

目錄

釋義	137
主要財務指標	142
致股東的信	143
公司資料	145
董事及高級管理層	148
企業管治報告	158
董事會報告	170
2023年度環境、社會及管治報告	203
獨立核數師報告	271
綜合損益表	279
綜合全面收益表	280
綜合財務狀況表	281
綜合權益變動表	283
綜合現金流量表	285
財務報表附註	287
五年財務概覽	392



釋義

於本年報內，除非文義另有所指，否則下列詞彙具有下文所載涵義。

「股東週年大會」	本公司擬於二零二四年五月九日舉行的股東週年大會；
「細則」	本公司的組織章程細則(不時修訂)；
「審核委員會」	董事會審核委員會；
「董事會」	本公司董事會；
「國家集成電路產業基金」	國家集成電路產業投資基金股份有限公司，一家於二零一四年九月二十六日在中國註冊成立的公司。公司股東包括中央財政、集成電路產業聚集區企業、大型國有企業、部份金融機構及民營企業，公司重點投向半導體晶圓製造業，兼顧芯片設計、封裝測試、設備及材料等上下游環節；
「國家集成電路產業基金II」	國家集成電路產業投資基金二期股份有限公司，一家於二零一九年十月二十二日在中國成立的公司；公司股東包括財政部、集成電路產業聚集區企業、大型國有企業、部份金融機構及民營企業。其主要透過股權投資於集成電路產業價值鏈進行投資，其中以集成電路芯片生產及芯片設計、封裝測試以及設備及材料為主。據董事作出一切合理查詢後所深知、全悉及確信，根據上市規則第十四A章，國家集成電路產業基金II並非國家集成電路產業基金的聯繫人；
「中國」	中華人民共和國，但僅就本年報及作地理參考而言，除文義另有所指，否則，本年報中對「中國」的提述不包括台灣、澳門特別行政區及香港特別行政區；
「本公司」或「華虹半導體」	華虹半導體有限公司，一家於二零零五年一月二十一日在香港註冊成立的有限公司，除非文義另有所指，否則包括其所有子公司，或如文義指其成為其現有子公司的控股公司之前期間，則指其現有子公司；
「公司秘書」	本公司公司秘書；
「董事」	本公司董事；

釋義

「EPS」	每股盈利;
「執行董事」	本公司執行董事;
「股東特別大會」	本公司股東特別大會;
「GDP」	國內生產總值;
「Grace Cayman」	Grace Semiconductor Manufacturing Corporation, 一家於一九九九年十月五日在開曼群島註冊成立的獲豁免有限公司，為本公司的全資子公司;
「上海宏力」	上海宏力半導體製造有限公司，一家於二零零零年十二月二十日在中國註冊成立的公司，為本公司的全資子公司。已經於二零一八年八月三日註銷;
「本集團」	本公司及我們的子公司，或如文義所指為本公司成為我們現有子公司的控股公司之前期間(或成為本公司的該等聯營公司)，則指由該等子公司或其前身公司(視乎情況而定)所經營的業務;
「華虹宏力」	上海華虹宏力半導體製造有限公司，一家於二零一三年一月二十四日在中國註冊成立的公司，為本公司的全資子公司;
「華虹NEC」	上海華虹NEC電子有限公司，一家於一九九七年七月十七日在中國註冊成立的公司，為本公司的全資子公司。已經於二零一八年八月三日註銷;
「港元」	香港法定貨幣港元;
「香港」	中華人民共和國香港特別行政區;
「香港聯交所」	香港聯合交易所有限公司;

釋義

「華虹集團」

上海華虹(集團)有限公司，一家於一九九六年四月九日在中國註冊成立為上海華虹電子有限公司的公司，並於一九九八年更名為上海華虹(集團)有限公司，為本公司重要股東；

「華虹集團框架協議」

本公司與華虹集團訂立日期為二零二二年十二月三十日之框架協議，旨在規範本集團與華虹集團、其子公司或聯營公司(定義見上市規則第十四A章)之間截至二零二三年十二月三十一日止年度的銷售及採購交易以及提供服務；

「華虹置業」

上海華虹置業有限公司，一家於二零一一年十月二十八日在中國註冊成立的公司，為華虹科技發展的全資子公司；

「華虹科技發展」

上海華虹科技發展有限公司，一家於二零一零年五月十日在中國註冊成立的公司，一家由華虹集團持有50%並與其合併報表及由華虹宏力持有50%的公司，為關連人士；

「華錦物業管理」

上海華錦物業管理有限公司，一家於二零一二年六月八日在中國註冊成立的公司，為華虹科技發展的全資子公司，為本公司關連人士；

「華力集成」

上海華力集成電路製造有限公司，一家於二零一六年八月八日在中國註冊成立的公司，股東為上海華力微電子有限公司、上海集成電路產業投資基金股份有限公司、國家集成電路產業投資基金股份有限公司；

「華力微」

上海華力微電子有限公司，一家於二零一零年一月十八日在中國註冊成立的公司，為關連人士；

「華虹製造」

華虹半導體製造(無錫)有限公司，一家於二零二二年六月十七日註冊成立的公司，且為本公司非全資子公司；

「華虹無錫」

華虹半導體(無錫)有限公司，一家於二零一七年十月十日在中國註冊成立的公司，由本集團持有51%。於注資協議完成後，華虹無錫的註冊資本將由1,800百萬美元增至約2,536.85百萬美元，且華虹無錫仍為本公司非全資子公司，由本公司、華虹宏力、無錫錦虹聯芯、國家集成電路產業基金及國家集成電路產業基金II分別持有約22.22%、28.78%、20.00%、20.58%及8.42%；

釋義

「獨立非執行董事」	本公司獨立非執行董事；
「儀電集團」	上海儀電(集團)有限公司，前身為上海儀電控股(集團)有限公司，一家於一九九三年十二月在中國註冊成立的國有公司，於二零二零年十二月十七日之前為本公司控股股東；
「上市規則」	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(經不時修訂或補充)；
「提名委員會」	董事會提名委員會；
「非執行董事」	本公司非執行董事；
「白盒子」	白盒子(上海)微電子科技有限公司，一家於中國註冊成立的公司，並由上海聯和擁有30%權益；
「矽睿科技」	上海矽睿科技有限公司，一家於二零一二年九月十三日在中國註冊成立的公司，於二零二零年九月一日之前為本公司的關連人士；
「薪酬委員會」	董事會薪酬委員會；
「人民幣」	中國法定貨幣人民幣；
「人民幣股份」或「A股」	在科創板上市及以人民幣買賣的本公司普通股
「人民幣股份發行」	本公司於二零二三年八月七日發行407,750,000股人民幣股份，其在科創板上市且可供買賣，進一步資料載於本公司日期為二零二二年三月二十一日、二零二二年五月十二日、二零二二年六月二十七日、二零二二年十一月四日、二零二三年一月三十日、二零二三年四月十三日、二零二三年五月十日、二零二三年五月十七日、二零二三年五月二十八日、二零二三年六月七日、二零二三年六月二十八日、二零二三年七月五日、二零二三年七月十四日、二零二三年七月十八日、二零二三年七月二十一日、二零二三年七月二十四日、二零二三年七月二十六日、二零二三年七月二十七日、二零二三年七月三十一日及二零二三年八月四日的公告，以及本公司日期為二零二二年六月七日、二零二三年六月五日及二零二三年六月二十九日的通函；
「上海聯和」	上海聯和投資有限公司，一家於一九九四年九月二十六日在中國註冊成立的公司，為本公司主要股東；
「證監會」	香港證券及期貨事務監察委員會；

釋義

「證券及期貨條例」

香港法例第571章《證券及期貨條例》(經不時修訂或補充);

「上海艾為」

上海艾為電子技術股份有限公司，一家於二零零八年六月十八日在中國註冊成立的公司，其股份在上海證券交易所科創板上市(股份代號：688798);

「上海華力」

華力微及其控股子公司

「股東」

本公司股本中普通股持有人;

「新微」

上海新微技術研發中心有限公司，一家於二零一三年五月在中國註冊成立的公司，為本公司關連人士;

「科創板」

上海證券交易所科創板;

「美元」

美國法定貨幣美元;

「無錫錫虹國芯」

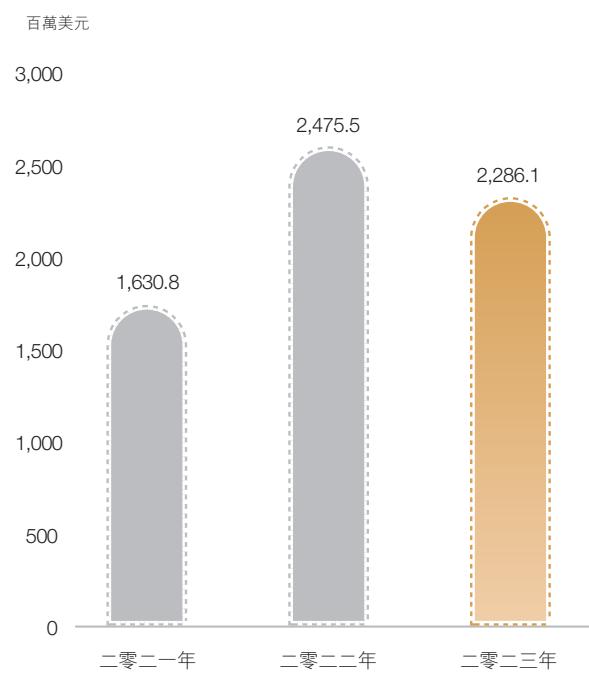
無錫錫虹國芯投資有限公司，一家於二零二三年一月十六日在中國註冊成立的公司，係由市屬及區級國企聯合控制的專業投資公司;

「無錫錫虹聯芯」

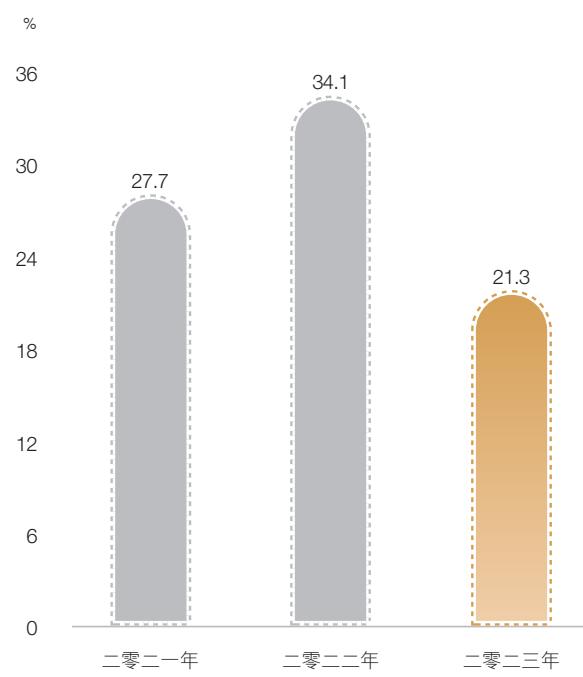
無錫錫虹聯芯投資有限公司，一家於二零一七年十二月十九日在中國註冊成立的公司，係由市屬及區級國企聯合設立的專業投資公司。

主要財務指標

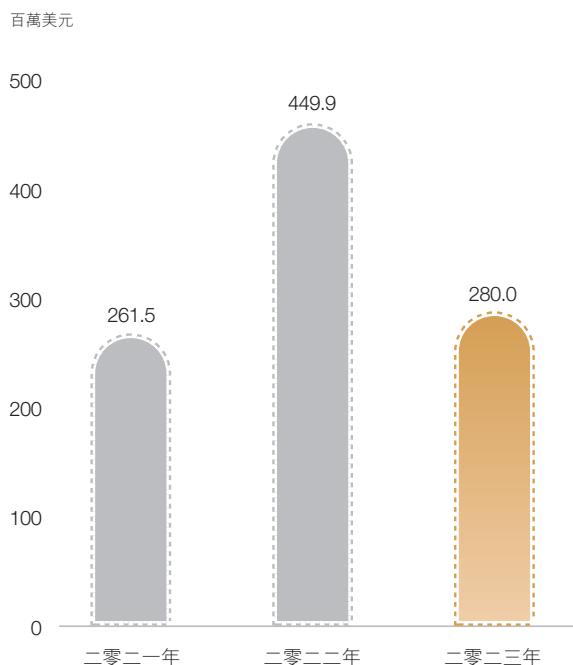
銷售收入



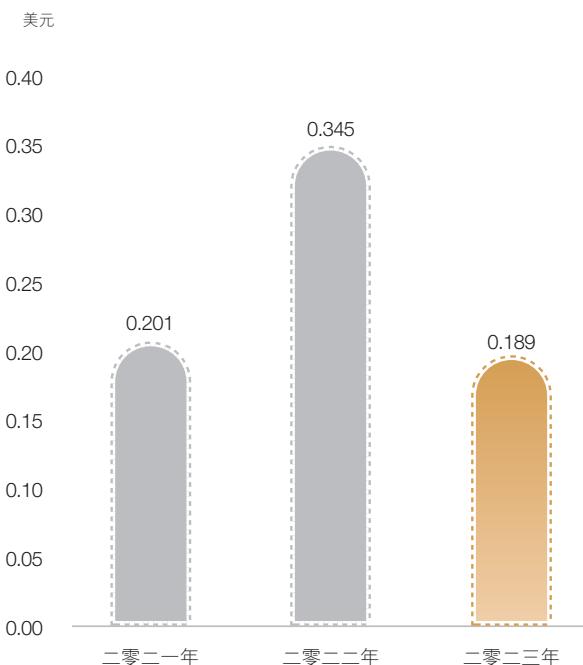
毛利率



母公司擁有人應佔溢利



每股盈利



致股東的信

尊敬的各位股東：

回望2023年，外部環境嚴峻複雜，市場形勢跌宕起伏，競爭格局撲朔迷離，機遇與挑戰並存，在華虹半導體的發展史上是極為罕見、極其重要、極具里程碑意義的一年。上海、無錫兩大製造基地如巨輪般穩健前行，公司全體員工秉承「勇敢、堅持、團結」的信念，共同匯聚成了不可阻擋的力量。我們披荊斬棘、勇毅前行，不僅平穩駕馭了市場的風浪，更在協調與可持續的發展道路上書寫了新的輝煌篇章。公司依託「8英寸+12英寸」的佈局優勢，致力於特色工藝技術的持續創新，圍繞嵌入式／獨立式非易失性存儲器、功率器件、模擬與電源管理、邏輯與射頻等特色工藝平台打造產品核心競爭力；堅持先進「特色IC + Power Discrete」雙引擎驅動戰略，高速滲透通信、新能源、物聯網、汽車電子等下游新興市場，持續為全球客戶提供卓越的產品和服務。

2023年的盛夏，華虹半導體正式登陸科創板，晉升「A+H」兩地上市企業的行列，與資本市場更為緊密地相擁。以此為契機，助力公司12英寸產線的展翅高飛、8英寸產線的精益求精，以及特色工藝技術的深入研發。面臨全球經濟增長放緩，市場需求萎縮、原材料和人力成本上漲等嚴峻挑戰，在本報告期內，公司業績銷售收入為22.861億美元，較2022年回落了7.7%；整體毛利率也遭遇了挑戰，下滑至21.3%，較上年度減少了12.8個百分點。在嚴峻的市場環境下，華虹半導體依然保持着堅韌不拔的發展態勢，積極調整戰略佈局、加強內部管理、加大研發投入，力求在逆境中尋求突破、精準把握回暖先機。

截至2023年底，公司折合8英寸月產能擴充至39.1萬片，全年付運晶圓達到410.3萬片。其中，華虹無錫的9.45萬片月產能已完全釋放，IC工藝節點覆蓋90~65/55納米，不僅是全球領先的12英寸特色工藝生產線，也是全球第一條12英寸功率器件代工生產線。2023年6月，投資達67億美元的華虹製造項目啟動，將新建一條月產能8.3萬片的12英寸特色工藝生產線。6月項目正式開工，12月主廠房鋼屋架吊裝完成，再現「華虹速度」。無錫製造基地的產能釋放，將為長三角地區集成電路產業鏈的完善和發展提供強有力的支撐。同時，公司也將繼續秉承「創新驅動、科技引領」的發展理念，以高質量發展為主線，提升企業核心競爭力，為中國乃至全球集成電路產業的持續健康發展作出更大貢獻。

致股東的信

「雄關漫道真如鐵，而今邁步從頭越。」展望2024年，我們將緊跟市場趨勢，持續推進新技術的研發和現有平台的優化和提升，強化特色工藝領域的優勢，聚焦新質生產力，推動產業生態協同。我們將以國際化的視野秉持創新理念，為全球客戶製造更多的「芯」夢想。在此，我們衷心感謝各位股東、合作夥伴和各界友人，對華虹半導體一直以來的關心、支持與厚愛。讓我們攜手並進，無悔昨日的啟航、無懼今日的征途、無愧明日的逐夢，共同開創更加美好的未來！

張素心先生
主席兼執行董事

唐均君先生
總裁兼執行董事

中國上海
二零二四年三月二十八日

公司資料

企業文化

願景

持續創新，
為全球客戶製造
「芯」夢想



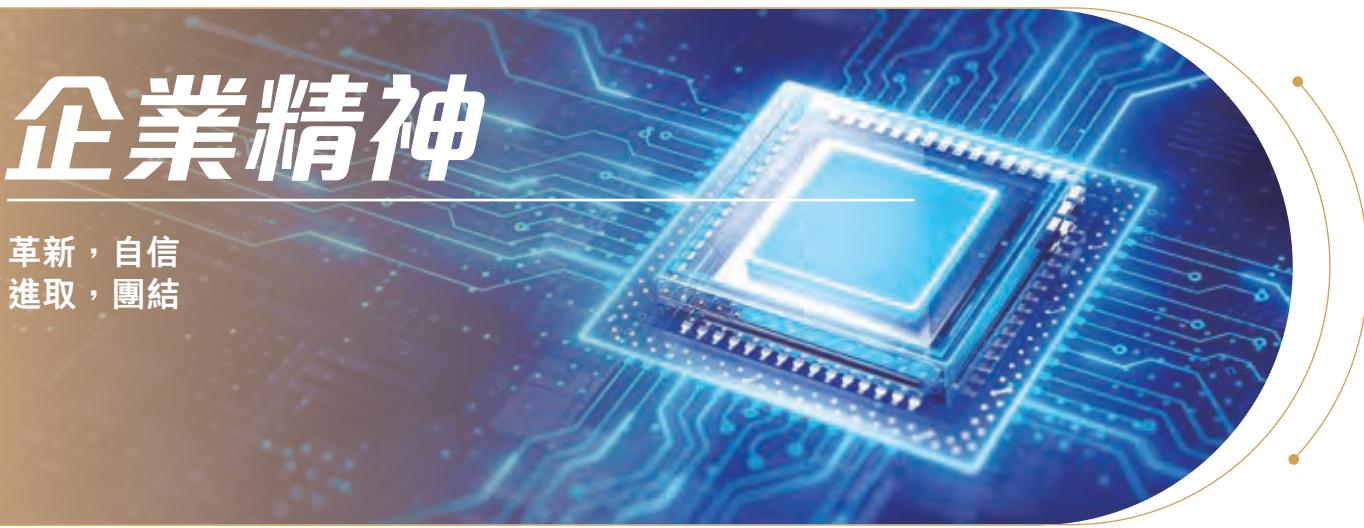
使命

通過協作、創新和優秀的
企業公民性，為股東、客戶
和員工創造價值



企業精神

革新，自信
進取，團結



公司資料

董事會

執行董事

張素心(主席)
唐均君(總裁)

非執行董事

葉峻
孫國棟
周利民(於二零二四年一月十九日獲委任)
熊承艷(於二零二四年三月二十八日獲委任)
王靖(於二零二三年九月一日辭任)

獨立非執行董事

張祖同
王桂壩, 太平紳士
封松林(於二零二四年三月二十八日獲委任)
葉龍騫(於二零二四年三月二十八日辭任)

公司秘書

李瑞霞

授權代表

唐均君
李瑞霞

審核委員會

張祖同(主席)
熊承艷(於二零二四年三月二十八日獲委任)
封松林(於二零二四年三月二十八日獲委任)
葉峻(直至二零二四年三月二十八日)
葉龍騫(於二零二四年三月二十八日辭任)

薪酬委員會

王桂壩, 太平紳士(主席)
葉峻(於二零二四年三月二十八日獲委任)
封松林(於二零二四年三月二十八日獲委任)
葉龍騫(於二零二四年三月二十八日辭任)
王靖(於二零二三年九月一日辭任)

提名委員會

張素心(主席)
王桂壩, 太平紳士
封松林(於二零二四年三月二十八日獲委任)
葉龍騫(於二零二四年三月二十八日辭任)

網址

www.huahonggrace.com

核數師

安永會計師事務所
執業會計師
香港
鰂魚涌英皇道979號
太古坊一座27樓

香港法律顧問

史密夫斐爾律師事務所
香港
皇后大道中15號
告羅士打大廈23樓

主要往來銀行

中國建設銀行上海市分行
中國上海市
浦東新區
陸家嘴環路900號

國家開發銀行上海分行
中國上海市
浦明路68號

中國建設銀行股份有限公司香港分行
香港中環
干諾道中3號中國建設銀行大廈28樓

交通銀行股份有限公司香港分行
香港中環
畢打街20號

國家開發銀行江蘇分行
中國江蘇省南京市
江東中路232號

中國農業銀行無錫新吳支行
中國江蘇省無錫市
新吳區和風路26號

中國建設銀行無錫高新技術產業開發區支行
中國江蘇省無錫市
新吳區和風路26號

中信銀行無錫新區支行
中國江蘇省無錫市
新吳區和風路26號

中國銀行無錫高新技術產業開發區支行
中國江蘇省無錫市
新吳區旺莊路140號

公司資料

股份過戶登記處

港股：
卓佳證券登記有限公司
香港
夏慤道16號
遠東金融中心17樓

A股：
中國證券登記結算有限責任公司上海分公司
上海市
浦東新區
楊高南路188號

註冊辦事處

香港中環
夏慤道12號
美國銀行中心2212室

主要營業地點

中國上海市
張江高科園區
哈雷路288號
郵編：201203

中國江蘇省無錫市
新吳區
新洲路30號
郵編：214028

中國江蘇省無錫市
新吳區
新洲路30-1號
郵編：214028

股份代號

香港聯交所：01347
上交所：688347

董事及高級管理層



張素心先生，60歲，於二零一六年三月十一日獲委任為本公司董事會主席兼執行董事及提名委員會成員兼主席。現擔任華虹集團董事長及黨委書記、華虹宏力、華虹無錫、華虹製造及上海華力董事長。張先生擁有豐富的高新技術產業戰略發展、能源戰略研究及發電設備製造業經驗，曾歷任上海汽輪機有限公司總裁、上海電氣電站集團執行副總裁、上海西門子燃氣輪機部件有限公司董事長、上海電氣集團股份有限公司執行董事、上海電氣(集團)總公司副總裁、上海金橋(集團)有限公司黨委書記、總經理、上海金橋出口加工區開發股份有限公司董事長及黨委書記、上海市發展和改革委員會副主任、上海市張江高新技術產業開發區管委會副主任等職務。張先生畢業於清華大學，擁有工學學士學位，為教授級高級工程師。



唐均君先生，59歲，於二零一九年五月起獲委任為本公司總裁兼執行董事。唐先生亦為華虹宏力、華虹無錫、華虹製造總裁。唐先生擁有豐富的集成電路行業資歷與管理經驗，和極強的協調能力與執行力。在加入本公司之前，唐先生自二零一零年二月至二零一九年三月擔任華力微黨委書記、副總裁及執行副總裁，自二零一六年八月至二零一九年三月兼任華力集成總裁。二零零八年七月至二零一零年二月期間，擔任華虹NEC黨委副書記、工會主席兼行政與政府關係總監。此前，唐先生歷任上海儀表電訊工業局副主任科員、上海無線電十七廠技術員、上海半導體器件四廠技術員等職。唐先生於西南交通大學工商管理專業本科畢業，後畢業於中歐國際工商學院，獲工商管理碩士學位；正高級經濟師職稱；全國五一勞動獎章、全國勞模、全國優秀黨務工作者榮譽獲得者。

董事及高級管理層



葉峻先生，51歲，自二零一二年二月起為本公司非執行董事及華虹宏力董事。葉先生於金融投資領域擁有二十多年經驗。自一九九六年起，葉先生歷任上海聯和投資銀行部經理、業務發展部經理、總經理助理及副總經理等職位，並於二零一八年五月起任上海聯和總經理。葉先生亦為上海銀行的董事，上海兆芯集成電路股份有限公司、上海宣泰醫藥科技股份有限公司及中美聯泰大都會人壽保險有限公司的董事長。葉先生畢業於上海交通大學，獲工業外貿學士及工商管理碩士學位。



孫國棟先生，47歲，自二零二零年十二月十日起獲委任為本公司非執行董事，及華虹無錫董事。孫先生於二零零零年加入國家開發銀行，二零零零年至二零一四年，孫先生在國家開發銀行擔任多項職務，包括人事局系統幹部處副處長、湖北省分行人事處副處長及處長等。二零一四年十二月至二零一六年七月擔任華芯投資管理有限責任公司的人力資源部總經理，二零一六年七月起至今擔任華芯投資管理有限責任公司的總監。孫先生畢業於中國北京理工大學，獲得計算機應用學士學位，並畢業於中國中央財經大學，獲得工商管理碩士學位。

董事及高級管理層



周利民先生, 47歲, 自二零二四年一月十九日起獲委任為本公司非執行董事以及其子公司(即華虹宏力、華虹無錫及華虹製造)董事。周先生現任華虹集團副總裁及華虹集團下屬多家子公司董事。周先生在半導體行業擁有逾24年工作經驗。在加入本公司之前, 自一九九九年至二零二三年期間, 周先生曾在華虹集團下屬多家子公司任職, 歷任職位包括副部長、部長、總監、副總裁及執行副總裁等。周先生畢業於上海大學電子材料與元器件專業, 獲得工學學士學位, 並為高級工程師。



熊承艷女士, 44歲, 於二零二四年三月二十八日獲委任為本公司非執行董事。熊女士於金融及會計領域擁有近二十年工作經驗。於加入本公司之前, 熊女士曾任上海市國有資產監督管理委員會預算處副主任科員、主任科員, 之後於華虹集團旗下公司擔任多個副部門主管及部門主管職位。熊女士現為華虹集團資金財務部部長, 並於華虹集團多間子公司擔任董事或監事職務。熊女士畢業於上海財經大學, 獲管理學碩士學位。熊女士亦為高級會計師及中國註冊會計師(非執業)。

董事及高級管理層



王靖女士，53歲，自二零一九年六月起至二零二三年九月擔任本公司非執行董事。

董事及高級管理層



張祖同先生, 75歲, 為本公司獨立非執行董事及華虹宏力董事。張先生曾為香港執業會計師, 並自一九七八年至二零零三年底為香港會計師公會會員, 自一九八三年一月起為英格蘭及威爾士特許會計師公會資深會員, 在會計、核數及財務管理方面具有豐富經驗。張先生自一九七六年起於安永會計師事務所擔任多個職位, 並於一九八九年成為安永會計師事務所管理委員會成員。他積極參與制定和監督公司內部控制和風險管理政策和程序。他亦曾擔任安永審計和諮詢業務服務的主席四年。之後, 他被晉升為專業服務部門的管理合夥人。於二零零三年退休前, 張先生為安永會計師事務所合夥人暨中國及香港區主席。張先生為上海復旦大學教育發展基金會及復旦大學教育發展基金會(海外)投資委員會成員。張先生亦為中國國際貿易中心股份有限公司(股票代碼: 600007.SH)的獨立非執行董事。張先生曾任中國信達資產管理股份有限公司(股票代碼: 1359.HK)、嘉里建設有限公司(股票代碼: 683.HK)以及中國人壽保險股份有限公司(股票代碼: 2628.HK)的獨立非執行董事。張先生畢業於倫敦大學, 獲食品科學及化學理學學士學位。



王桂壩先生, 72歲, 銀紫荊星章、銅紫荊星章獲得者, 太平紳士, 為本公司獨立非執行董事及華虹宏力董事。王先生曾於兩所國際律師事務所擔任中國主理合夥人達十五年。在此之前, 王先生曾任職於香港特區政府的地政總署、律政司及立法會共達十年。王先生於二零一一年至二零一八年間分別獲委任為香港機場管理局、醫院管理局及競爭事務委員會的成員。王先生為前任香港國際仲裁中心主任, 香港律師會及環太平洋律師協會前會長, 以及香港版權審裁處前主席。王先生現時為香港稅務上訴委員會主席, 維達國際控股有限公司(股票代碼: 3331.HK)、新創建集團有限公司(股票代碼: 659.HK)的獨立非執行董事; 王桂壩先生曾任香港按揭證券有限公司董事及中海油田服務股份有限公司的獨立非執行董事; 並於香港大學、香港中文大學、香港城市大學及香港樹仁大學擔任名譽講師、校外評核委員及教授。王先生持有香港中文大學文學學士學位及倫敦大學法律學士學位。

董事及高級管理層



封松林先生，59歲，自二零二四年三月二十八日起擔任本公司的獨立非執行董事。彼於集成電路及半導體等科學技術領域擁有超過32年的學術研究經驗。彼於一九九二年二月至二零零零年十二月歷任中國科學院半導體研究所副研究員、研究員、副主任、主任、所長助理及所長。二零零一年一月至二零一零年八月，彼歷任中國科學院上海微系統與信息技術研究所研究員、副所長及所長。二零零九年三月至二零一七年五月，彼歷任中國科學院上海高等研究院研究員、籌備工作組組長及院長。封先生為(i)雲賽智聯股份有限公司(一間於上海證券交易所上市的公司(股票代碼：600602))，(ii)庚星能源集團股份有限公司(一間於上海證券交易所上市的公司(股票代碼：600753))，及(iii)上海兆芯集成電路股份有限公司的獨立董事。此外，封先生為上海中研宏領信息科技有限公司的董事。封先生畢業於武漢大學，獲得半導體物理系學士學位，並在巴黎第七大學獲得碩士及博士學位。



葉龍鑑先生，82歲，自二零一四年九月至二零二四年三月擔任本公司的獨立非執行董事。

董事及高級管理層



王鼎先生，61歲，於二零一二年二月起獲委任為公司董事會秘書。王先生亦擔任本公司、華虹宏力、華虹無錫及華虹製造的執行副總裁，負責財務、資訊技術、行政與合規、董辦及外籍人事。王先生於二零零一年四月加入上海宏力，並在其成長發展的各個階段起到了核心領導作用。他的職責包括主導合併的籌備與實施，以及本公司成功在香港聯合證券交易所和上海證券交易所科創板上市。在加入上海宏力之前，王先生於一九九五年八月至二零零一年三月在美國加利福尼亞矽谷聖荷西的LSI Logic Corporation擔任寬帶娛樂部的部門總監。於加入LSI Logic Corporation之前，王先生任職於美國Franklin Templeton Investments。王先生畢業於美國加州大學伯克利分校工程學院，獲工業工程及營運研究學士學位；後於美國舊金山大學獲工商管理碩士學位，主修財務及銀行專業。王先生在國際權威財經雜誌Institutional Investor《機構投資者》所發佈的「亞洲(除日本外)執行團隊榜單」中，於2018年、2019年、2021年、2022年榮獲科技／半導體行業最佳首席財務官。

董事及高級管理層

高級管理層

截至本報告日期的高級管理層成員列示如下：

張素心先生，60歲，為本公司董事會主席兼執行董事。有關張先生履歷及學術背景的更多資料，請參閱「董事及高級管理層 – 董事會」一節。

唐均君先生，59歲，為本公司總裁兼執行董事。有關唐先生履歷及學術背景的更多資料，請參閱「董事及高級管理層 – 董事會」一節。



周衛平先生，57歲，為本公司、華虹宏力、華虹無錫及華虹製造執行副總裁，負責市場銷售，在中國集成電路行業有超過35年的工作經驗。周先生於二零一八年初加入本公司。此前，周先生曾任上海貝嶺股份有限公司執行副總裁；寧波杉杉尤利卡太陽能科技發展有限公司總經理；上海貝嶺微電子製造有限公司總經理；上海先進半導體製造股份有限公司黨委副書記、總裁、首席執行官，黨委書記、副總裁等職務。周先生畢業於華東師範大學，獲固態電子技術專業學士學位；後於復旦大學獲工商管理碩士學位；教授級高級工程師職稱。

董事及高級管理層



倪立華先生，55歲，為本公司、華虹宏力、華虹無錫及華虹製造執行副總裁。倪先生於二零一八年五月加入華虹宏力。在加入公司之前，倪立華先生曾先後任職於無錫華晶集團公司，上海華虹微電子有限公司，華虹NEC，上海新進半導體製造有限公司部經理，華虹NEC部長，華力微副廠長。倪立華先生畢業於西安電子科技大學，獲工學學士學位；後於上海交通大學獲工程碩士學位；高級工程師職稱。

王鼎先生，61歲，為本公司、華虹宏力、華虹無錫及華虹製造執行副總裁，負責財務、信息科技、行政與合規、董辦及外籍人事。有關王先生履歷及學術背景的更多資料，請參閱「董事及高級管理層 – 董事會」一節。



孔蔚然博士，60歲，為本公司、華虹宏力、華虹無錫及華虹製造執行副總裁，負責技術研發與設計服務。孔博士於半導體領域擁有逾30年經驗，於二零零三年三月加入上海宏力，在推動NOR閃存、邏輯及嵌入式閃存領域的創新方面有良好往績。在加入上海宏力之前，孔博士在美國工作，先後任職於Sun Microsystems, Inc., LSI Logic Corporation及ISSI。孔博士畢業於天津南開大學，獲物理學士學位；後於美國俄勒岡科學理工研究學院獲電機工程學碩士及應用物理博士學位。孔博士擁有27項美國專利、70項中國專利，共同發表逾20篇技術論文。

董事及高級管理層

公司秘書



李瑞霞女士，46歲，自二零一九年十一月起擔任本公司公司秘書。李女士目前為君合律師事務所合夥人。彼於一般收購合併及企業融資交易領域上(如協助企業股份於香港聯交所上市、併購、資本重組及香港聯交所上市規則相關合規及監管事務)擁有約16年的經驗。李女士於二零零五年取得香港高等法院律師資格。李女士畢業於香港城市大學，獲法學學士學位，後於英國倫敦大學學院取得法學碩士學位。

企業管治報告

董事會欣然匯報截至二零二三年十二月三十一日止年度的企業管治報告。

企業管治常規

本公司致力於提倡良好企業管治，並已就企業管治制定程序，該等程序符合上市規則附錄C1所載的企業管治守則(「該守則」)。

本公司深諳完善的企業管治常規的重要性，並認識到監管環境的變化多端。因此，從實行守則及評估其常規的有效性到回應監管環境的持續發展，本公司持續監控及更新其企業管治常規。

遵守守則條文

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本公司一直遵守該守則。

董事的證券交易

本公司已採納上市規則附錄C3所載的上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)作為本公司關於董事進行證券交易的守則。本公司已向所有董事作特定查詢，每位董事均已確認其於截至二零二三年十二月三十一日止年度全年遵守當中所載的必守標準。

董事會

董事會總體上負責本公司的業務及事務管理，並對轉授予主席及管理層負責的本公司日常管理承擔最終責任。

董事會現時共有九名董事，當中包括兩名執行董事張素心先生(主席)及唐均君先生(總裁)，四名非執行董事葉峻先生、孫國棟先生，周利民先生及熊承艷女士(於二零二四年三月二十八日獲委任)以及三名獨立非執行董事張祖同先生、王桂壠先生，太平紳士及封松林先生(於二零二四年三月二十八日獲委任)。王靖女士及葉龍畫先生分別於二零二三年九月一日及二零二四年三月二十八日辭任非執行董事及獨立非執行董事。有關各董事的更多詳情在本年度報告第148至153頁披露。本公司已於本公司網頁及香港聯交所網頁刊載經更新的董事名單，列明其角色和職能。

本公司各非執行董事皆以三年的特定任期委任，除非根據相關委任書或董事服務合約上的條款及條件被終止委任，彼等須於股東大會上接受本公司重新提名及重選。

企業管治報告

於本年度，董事會定期舉行會議。全體董事皆有機會提出商討事項列入董事會定期會議議程。全體董事皆可直接接觸公司秘書，確保董事會議事程序及規則及規例均獲得遵守。董事會會議的完整會議記錄由公司秘書保管，並應在獲得合理通知時，公開有關會議記錄以供查閱。如有需要，各董事可尋求獨立專業意見以履行其責任，費用由本公司支付。

董事會負責制定本集團的策略性方向及政策，並監督管理層。董事會保留的部份職能包括(但不限於)監察及批准重大交易、涉及本公司主要股東或董事利益衝突的事宜、批准季度、中期及全年業績、向公眾或監管機構進行其他披露及內部監控系統，另與前述事項相關的決定亦須由董事會決定。董事會並無具體保留、本公司日常運作所需的事宜則轉授予管理層，管理層由相應董事監督並由主席領導。

本公司已實施多項機制，確保董事會可獲得獨立的觀點和意見：

- 董事會的組成：**截至二零二三年十二月三十一日止年度，董事會無論何時均遵守上市規則第3.10及3.10A條。本公司有三名獨立非執行董事，佔董事會成員三分之一以上。至少一名獨立非執行董事具備適當專業資格或具備適當的會計或相關財務管理專長。
- 獨立性評估：**各獨立非執行董事已根據上市規則第3.13條作出年度獨立性確認書。本公司認為，全體獨立非執行董事根據上市規則第3.13條所載指引屬獨立人士。
- 董事會決策：**倘董事於任何交易、合約或安排中擁有重大權益，則其不可就通過相同事宜的任何董事會決議進行表決，亦不應被計入法定人數。倘主要股東或董事於董事會審議的事宜中擁有利益衝突，且董事會已確定該利益衝突屬重大時，應召開董事會會議而非通過書面決議處理該事宜。
- 主席與獨立非執行董事之間的溝通：**董事會主席高度重視與獨立非執行董事之間的溝通，每年至少與其舉行一次沒有其他董事出席的會議。
- 獨立非執行董事的薪酬：**獨立非執行董事就其董事會及董事會委員會成員的職位收取固定費用。不授予獨立非執行董事與業績掛鈎的股權報酬，以避免其決策時出現潛在偏見或損害其客觀性及獨立性。
- 董事會評估：**董事會評估及審議各獨立非執行董事投入的時間以及董事會及董事會委員會會議參與情況，以確保每名獨立非執行董事於董事會投入足夠時間，履行其作為本公司董事的職責。

每年會對上述機制的執行情況及有效性進行審閱。董事會認為，該等機制於截至二零二三年十二月三十一日止年度得到妥善有效執行。

企業管治報告

主席與總裁的角色已予區分。主席負責本公司整體管理及運營，並建議及檢討本公司的企業方向及策略。主席負責制定商業策略，領導董事會，確保董事會有效地運作，包括董事會及時就所有適當事項進行討論。主席確保董事會會議所審議的事項均已向所有董事妥善簡報，而全體董事所收到的資訊亦充分、完備及可靠。董事會主席高度重視與獨立非執行董事的溝通，並在沒有其他董事出席的情況下每年與其舉行至少一次會議。

總裁負責本公司的業務與營運的日常管理並實施本公司的業務策略。

董事和高級人員的責任保險

本公司已為本公司及其子公司的全體董事和高級人員安排適當的保險，以就因本公司的企業行動而可能面對的法律訴訟給予保障。

董事會的運作

截至二零二三年十二月三十一日止年度，董事會曾舉行十次董事會會議。董事會各成員出席董事會會議、審核委員會會議、提名委員會會議及薪酬委員會會議以及股東週年／特別大會的記錄如下：

	董事會會議	審核委員會會議	提名委員會會議	薪酬委員會會議	股東週年大會	股東特別大會
執行董事						
張素心	7	不適用	1	不適用	1	3
唐均君	10	不適用	不適用	不適用	1	4
非執行董事						
葉峻	10	6	不適用	不適用	0	0
王靖(附註)	6	不適用	不適用	1	1	0
孫國棟	8	不適用	不適用	不適用	0	0
獨立非執行董事						
張祖同	10	6	不適用	不適用	1	4
王桂壩，太平紳士	10	不適用	1	1	1	4
葉龍蜚	10	6	1	1	1	4

附註：王靖女士於二零二三年九月一日起辭任非執行董事及薪酬委員會成員。

企業管治報告

董事會亦傳閱書面決議案，取得董事會相關成員批准，以代替有形的會議。惟若有主要股東或董事在事項中存有董事會認為重大的利益衝突，有關事項則以舉行董事會會議(而非書面決議案)方式處理，以遵守該守則第C.5.7條。

董事會認為各董事的出席記錄令人滿意，每位董事皆付出足夠時間來履行其董事職責。

持續專業發展

董事應跟進其作為本公司董事的責任，並跟進本公司的行為、業務活動及發展。

根據守則條文第C.1.4條，董事應參與適當的持續專業發展計劃，以建立並更新其知識及技能，確保其對董事會的貢獻是有根據及相關。截至二零二三年十二月三十一日止年度，全體董事獲及時提供有關本公司表現、財務狀況、前景的最新資料以及適用於本集團的法律及法規新的或顯著變化的材料，以便董事會整體及各董事單獨履行其職責。各董事將於下一個財政年度獲安排參與內部舉辦的簡報會，以及在適當時間獲發放相關議題的閱讀資料。本公司鼓勵所有董事參與相關培訓課程，課程費用由本公司負責。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，各董事所參與之持續專業發展載列如下：

董事姓名	閱讀有關規則及相關材料及／或出席培訓
張素心(主席)	✓
唐均君(總裁)	✓
葉峻	✓
王靖	✓
孫國棟	✓
張祖同	✓
王桂標，太平紳士	✓
葉龍蜚	✓

企業管治報告

薪酬委員會

薪酬委員會現時成員包括兩名獨立非執行董事王桂壠先生，太平紳士、封松林先生(於二零二四年三月二十八日獲委任)及一名非執行董事葉峻先生(於二零二四年三月二十八日獲委任)。王靖女士於二零二三年九月一日辭任薪酬委員會成員。葉龍畫先生於二零二四年三月二十八日辭任薪酬委員會成員。薪酬委員會主席為王桂壠先生，太平紳士。各成員在釐定公眾公司行政人員薪酬上經驗豐富，並具備適當之技能。董事會認為，委員會成員於處理委員會事務時均能作出獨立判斷。薪酬委員會的角色及功能包括為所有執行董事及高級管理層制定特定薪酬待遇，包括實物利益、退休金權利及報酬，並就非執行董事的薪酬待遇，向董事會提出建議。薪酬委員會應考慮同類公司支付的薪酬及集團內其他職位的僱用條件等因素，以及與工作表現掛鈎的薪酬安排的可取性。薪酬委員會已在本公司網站及香港聯交所網站上公開其職權範圍。薪酬委員會每年最少須舉行一次會議。

二零二三年八月十日，薪酬委員會召開了一次會議，討論了根據本公司購股權計劃已授出的若干購股權的歸屬情況，並決議通過了向董事會提交有關該等購股權的歸屬安排建議。

各董事的薪酬詳情已列於財務報表附註8。

提名委員會

提名委員會現時成員包括一名執行董事張素心先生及兩名獨立非執行董事王桂壠先生，太平紳士及封松林先生(於二零二四年三月二十八日獲委任)。葉龍畫先生於二零二四年三月二十八日辭任提名委員會成員。提名委員會主席為張素心先生。各成員在釐定董事會董事提名上經驗豐富，並具備適當之技能。本公司已為提名委員會提供充足資源以履行其職責。提名委員會或會尋求獨立專業意見以履行其職責，費用由本公司承擔。提名委員會的角色及功能包括檢討董事會的架構、人數及組成，並就任何為補足本公司的公司策略而擬對董事會作出的任何建議變動提出建議；並遵從董事會成員多元化政策，物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名董事人選或就此向董事會提供意見；評估獨立非執行董事的獨立性；就董事委任或重新委任以及董事(尤其是主席及總裁)繼任計劃向董事會提出建議，並監察落實董事會成員多元化政策的情況及適當檢討有關政策，以確保政策有效。提名委員會已書面訂明提名委員會的具體職權範圍，清楚說明其職權和責任。提名委員會已在本公司網站及香港聯交所網站上公開其職權範圍。提名委員會每年最少須舉行一次會議。

二零二三年十一月九日，召開了一次提名委員會會議，討論了本公司的薪酬政策及本公司薪酬水平的競爭力等議題。

根據本公司的細則，任何獲委任為董事以填補董事會臨時空缺的人士應留任至本公司下次股東週年大會為止，屆時將符合資格於相關股東大會上膺選連任，而任何獲委任為現有董事會新增成員的董事則應留任至本公司下屆股東週年大會為止，屆時將符合資格於相關股東大會上膺選連任。各董事最少每三年輪席退任一次，屆時應按細則規定膺選連任。細則亦允許以普通決議案罷免董事。

企業管治報告

核數師的薪酬

截至二零二三年十二月三十一日止年度，就向本公司提供的核數服務及與核數無關的服務已付或應付本公司核數師安永會計師事務所的薪酬分別為75萬美元及1萬美元。與核數無關的服務主要包括稅務諮詢和風險管理諮詢服務。

審核委員會

審核委員會中，最少一名成員具備上市規則所要求的適當專業資格，或具備適當的會計或相關的財務管理專長。審核委員會並無成員於緊接各自委任日期前一年內擔任本公司現任外聘核數師的前任合夥人。所有成員皆具備適當的能力和經驗去審閱財務報表，以及解決本公司重大監控及財務問題。董事會期望審核委員會成員能作出獨立判斷，並將企業管治功能的責任轉授予審核委員會，以遵守該守則的要求。

審核委員會現時成員包括一名非執行董事熊承艷女士(於二零二四年三月二十八日獲委任)及兩名獨立非執行董事張祖同先生及封松林先生(於二零二四年三月二十八日獲委任)。葉龍輩先生於二零二四年三月二十八日辭任審核委員會成員。葉峻先生於二零二四年三月二十八日調任薪酬委員會成員後不再為審核委員會成員。審核委員會主席為張祖同先生。審核委員會的主要職責包括檢討本公司的財務報告系統、審計的性質及範疇，以及內部監控與風險管理系統是否有效。審核委員會同時負責就外聘核數師的委任、重新委任及罷免提供建議，以及檢討及監察外聘核數師是否獨立客觀。另外，審核委員會會就任何因外聘核數師及監管機構所引起的事宜進行討論，以確保適當的建議已予落實。審核委員會已在本公司網站及香港聯交所網站上公開其職權範圍。審核委員會每年最少須舉行兩次會議。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，審核委員會已舉行六次會議，成員均出席會議。審核委員會於截至二零二三年十二月三十一日止年度進行的主要工作包括檢討及建議續聘外聘核數師、批准外聘核數師的聘用條款(包括薪酬)及審核計劃、審查未經審核季度業績公告、審查截至二零二三年六月三十日止六個月的未經審核中期報告及中期業績公告、審查截至二零二三年十二月三十一日止年度的經審核財務報表及末期業績公告、檢討本集團審計部門的工作及評估本集團風險管理及內部控制系統的有效性。審核委員會亦與管理層進行討論，以確保本公司會計及財務匯報職能方面之資源、員工資歷及經驗、培訓課程及預算之足夠性。

企業管治報告

董事會成員多元化

董事會採納董事會成員多元化政策(該「政策」)，以遵守上市規則第13.92條。

本公司視董事會層面日益多元化為維持其競爭優勢的關鍵元素。本公司在設定董事會成員組合時，將從多個方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於天賦、技能、地區及行業經驗、背景、性別、年齡及董事會成員的其他素質，令董事會上各種天賦、技能、經驗及背景維持適當的範疇及平衡。向董事會建議選擇董事候選人時，提名委員會將按照客觀標準考慮候選人的功績，並充分顧及董事會成員在多元化方面的益處。提名委員會就達致董事會成員多元化的可計量目標，作出討論及達成一致，並向董事會作出建議，由董事會採用。在任何特定時間，董事會可在一個或多個方面改善其多元化，並相應檢討其進展。

董事會認為性別多元化屬董事會多元化的重要元素。在王靖女士於二零二三年九月一日呈辭後，本公司當時並無不同性別的董事，因此於截至二零二三年十二月三十一日止年度餘下月份未能滿足上市規則第13.92條所載列規定。董事會已竭盡所能物色一位合適的候選人擔任董事。於二零二四年三月二十八日委任熊承艷女士為非執行董事後，本公司符合上市規則第13.92條的規定。除性別多元化外，於截至二零二三年十二月三十一日止年度，薪酬委員會認為在相當程度上已達致董事會成員多元化的可計量目標。提名委員會專注董事會成員文化及教育背景、專業及技能專長以及本領，並審閱執行董事及獨立非執行董事之組成，以確保董事會內適當之獨立性。

本公司將繼續在適合併有利於本公司發展的董事會多元化範疇保持平衡性。

員工多元化

於二零二三年十二月三十一日，本集團員工(包括本公司高級管理層)的男女性別比例約為73%：27%。本公司以用人唯才及非歧視為原則進行招聘。董事會信納，本公司的員工已滿足性別多元化。

企業管治職能

董事會負責執行該守則內第A.2.1條所列明的職能。

董事會已檢討本公司的企業管治政策及常規、董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展、本公司在遵守法律和監管規定方面的政策及常規、遵守標準守則、以及本公司遵守該守則的情況及在企業管治報告內的披露。

企業管治報告

投資者關係

報告期間細則變動

為於人民幣股份發行及上市後，滿足本公司企業管治架構之相關監管要求，股東於二零二二年六月二十七日舉行的股東特別大會上提呈並通過特別決議案以修訂細則。有關修訂詳情載於本公司日期為二零二二年六月七日通函附錄五。經修訂細則已於二零二三年八月七日(即人民幣股份在科創板上市之日)生效。經修訂細則全文刊載於香港聯交所網站(www.hkexnews.hk)、上海證券交易所網站(www.sse.com.cn)及本公司網站(www.huahonggrace.com)。

股東通訊政策

本公司已採納股東通訊政策，該政策需每年進行檢討，以確保其執行情況及有效性。該政策旨在確保股東能夠平等及時地獲取有關本公司的資料，以使股東能夠以知情方式行使其權利，同時積極參與本公司事務。

本公司股東通訊政策的概要載列如下。

本公司透過其向香港聯交所及上海證券交易所提交發佈的財務報告(包括季度、中期及年度報告)、通函、公告等披露資料向股東提供資料。

為進一步推動有效之溝通，本公司設有網站www.huahonggrace.com以刊登本公司業務發展及營運的最新資訊、董事名單及其角色與職能、組織章程文件、董事會及其轄下委員會的職權範圍、提名董事候選人的程序、企業管治常規、財務報告、通函、公告，以及其他資訊。

股東大會是董事會與股東之間的主要溝通渠道。本公司鼓勵股東出席及參與股東大會，以確保高問責水平，以及使其保持對本公司的目標及策略的了解。董事會主席、其他董事會成員及各董事會委員會主席(若主席未能出席，則由委員會其他成員出席)將在場為股東解答任何問題。股東會獲提供大會的充分通知，且載有詳細表決程序的通函將連同大會通告一起寄發予股東。

除上述外，本公司亦透過其微信公眾號發佈通訊。股東可訂閱該帳號以獲取本公司最新資訊。

為促進投資者對本公司業務的了解，本公司為投資者組織路演及現場參觀無塵室及展覽廳。本公司亦參加大量投資論壇並通過各種方式與證券分析師、基金管理公司及個人投資者進行多次交流。

為使本公司徵詢及了解股東及利益相關者的意見，股東及利益相關者可透過投資者關係聯繫人(郵箱：IR@hhgrace.com)向本公司提出問詢。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本公司已對其股東通訊政策的執行情況及有效性進行審閱，包括於股東大會採取的行動、對所接收問詢的處理以及現有的多種溝通渠道。本公司認為該項政策具有有效性且已妥善實施。

企業管治報告

公司秘書

公司秘書李瑞霞女士向董事會負責，以確保董事會程序獲得遵守，董事會活動亦獲有效率地進行。她亦負責確保董事會已全面評估與本公司有關的相應法律、法規及企業管治發展，協助董事的入職及專業發展。

公司秘書向董事會主席及總裁匯報，在本公司與其股東的關係中擔當重要角色，協助董事會向股東履行其責任，以遵守上市規則。

截至二零二三年十二月三十一日止年度期間，李瑞霞女士已出席相關專業講座以更新其技能及知識，並遵守上市規則第3.29條的規定。

股東召開股東特別大會的程序

一名或多名持有本公司繳足股本不少於二十分之一的股東可請求董事，或根據香港法例第622章公司條例(「公司條例」)第566至568條提出請求的股東(「請求方」)(視情況而定)可提出召開股東特別大會的請求。請求書須列明召開大會的目的，由請求方簽署，並送至本公司的註冊辦事處。股東召開股東特別大會時須遵守公司條例第580至583條所列明的要求及程序。

於股東大會上提出要求及將股東查詢轉達董事會的程序

股東可於任何時間以書面形式向本公司提出其要求、計劃、查詢及想法，信件抬頭請註明董事會主席或公司秘書，其聯絡地址為：

中國上海張江高科技園區哈雷路288號，郵編：201203

電話：(86) 21 38829909

傳真：(86) 21 50809999

電子郵件：IR@hhgrace.com

企業管治報告

以投票方式表決

根據上市規則第13.39(4)條，股東於股東大會上的任何表決均須以投票方式進行。

風險管理和內部監控

風險管理及內部監控目標

風險管理目標

在合規層面上，本公司依據香港聯交所的《公司管治守則》執行，確保適時符合有關規定。

在營運層面上，本公司管理層深知公司未來發展過程中所面臨的風險。因此，本公司的風險管理目標是要識別、評估這些風險，並採取降低、轉移、規避或接受等風險應對策略管理這些風險。本公司持續開展風險監控體系建設，搭建風險管理監控平台，明確風險管理機制，完善風險地圖，實行年度風險評估，形成滿足該守則監管要求的，符合公司實際情況的簡潔、科學、務實、高效的風險管控模式。

內部控制體系目標

本公司內部控制體系充分吸收COSO(反虛假財務報告委員會的發起人組織委員會)的風險管理框架要求和香港會計師公會關於風險管理的指南，兼顧本公司實際情況和業務特點，將公司風險地圖的三級風險細化下沉到流程層面，形成風險導向的內部控制評價體系，目標是評價內部監控系統的有效性和適用性，為確保本公司經營活動的有效性、其財務報告的可靠性和法律法規的遵循性提供合理保證。

企業管治報告

風險管理及內部監控體系

為保障風險管理工作有效開展並形成長效機制，本公司已建立風險管理「三線模型」的監控體系。它包含下列多個不同層面的角色和責任：

第一線	業務部門
	<ul style="list-style-type: none">建立與維護本部門風險管理的各項機制；於日常工作中持續收集風險原始信息；持續開展本部門風險監控與預警工作；協助落實公司風險管理工作，包括提供必要的資料與樣本，確定與本部門相關的重大風險，並確定重大風險應對措施；
第二線	業務監督管理部門
	<ul style="list-style-type: none">提供補充專業性知識，發揮支持和監督作用，幫助持續實施、改善風險管理工作；對風險管理的準確性和有效性進行分析和報告；
第三線	內部審計條線
	<ul style="list-style-type: none">對各業務部門和風險管理條線的風險管理工作開展情況進行獨立的監督檢查，評價公司風險管理機制是否有效落實；開展年度全面風險評估工作，基於風險評估結果，界定重大風險應對責任主體，組織並指導相關部門制定重大風險應對方案，並對方案的實施進行跟蹤；對於審計及風險評估過程中的發現點，督促相關部門或機構進行整改，並持續跟蹤整改情況；向公司審核委員會匯報各項審計及風險評估結果。

企業管治報告

風險管理及內部監控聲明

董事會負責本公司的風險管理及內部監控系統，以及確保檢討該系統的有效性。董事會已指派內部審計部門執行內部審計職能，並充分保證其權威性及獨立性。內部審計師已根據經批准的檢查範圍及按企業管治守則內守則條文D.2條款規定，每年通過各審計項目對本公司風險管理及內部監控系統的有效程度進行檢查，並無出現重大缺失。

根據內部審計部門的工作成果，本公司董事會認為，本公司的風險管理及內部監控系統充分、令人信任且有效地運作。但我們也必須承認，公司的風險管理和內部監控架構旨在管理、而非完全消除影響本公司達致業務目標能力的風險，僅可對重大錯誤的陳述或損失提供合理而非絕對的保證。

為根據證券及期貨條例識別、處理及傳播內幕消息，本集團已實施若干程序，包括管理層指定人員進行本公司證券交易須獲得事先批准、告知相關董事及僱員常規禁售期及證券交易限制、通過代號識別項目以及按既定目的及按須知基準傳播信息，以防範本集團內部可能出現的內幕消息處理失誤。

一般資料

董事負責編製本公司每個財政期間的財務報表，使這些財務報表能真實和公平地反映本公司的業務狀況，並符合法定要求及適用會計準則。在編製截至二零二三年十二月三十一日止年度的財務報表時，董事已挑選並貫徹地應用適當的會計政策、作出審慎、公平及合理的判斷及估計，並按持續經營基準編製財務報表。

核數師的財政申報責任聲明載於本年度報告中第271至278頁的獨立核數師報告內。

代表董事會
張素心先生
主席

董事會報告

董事會謹提呈本公司二零二三年度報告和二零二三年一月一日至二零二三年十二月三十一日經審核的財務報表(「財務報表」)。

主要業務

截止二零二三年底，華虹半導體是一家兼具8英寸與12英寸的純晶圓代工企業，長期專注於開發與應用嵌入式／獨立式非易失性存儲器、功率器件、模擬及電源管理和邏輯及射頻等先進「特色IC+Power Discrete」工藝技術，為客戶提供多元化的特色工藝晶圓製造服務。華虹半導體主要子公司的業務說明請參考財務報表附註1(第287至288頁)。

業務回顧

營收分析

華虹半導體二零二三年度銷售收入為22.861億美元，較上一年度下降7.7%。根據International Business Strategies, Inc. (IBS)資料顯示，受到終端消費市場持續萎靡影響，全球半導體市場二零二三年下滑約10%，晶圓代工市場遭遇挑戰。儘管如此，基於對市場長期增長的判斷與信心，公司仍堅定不移的實施擴產策略，持續優化8英寸+12英寸產品組合。依託長期的技術積累與持續創新，公司在汽車、工業、新能源等領域均獲得較好發展。在先進「特色IC+Power Discrete」特色工藝戰略的多樣化支援下，產品品質與性能均受到市場的廣泛認可。公司將在二零二四年繼續為股東及市場創造價值。

按服務劃分營業收入						
	二零二三年 千美元	二零二三年 %	二零二二年 千美元	二零二二年 %	同比變化 千美元	同比變化 %
半導體晶圓	2,181,591	95.4%	2,376,659	96.0%	(195,068)	(8.2%)
其他	104,522	4.6%	98,829	4.0%	5,693	5.8%
合計	2,286,113	100.0%	2,475,488	100.0%	(189,375)	(7.7%)

- 二零二三年，公司95.4%的營業收入來自半導體晶圓的銷售收入。

按客戶類型劃分營業收入						
	二零二三年 千美元	二零二三年 %	二零二二年 千美元	二零二二年 %	同比變化 千美元	同比變化 %
系統公司和無廠晶片設計公司	2,109,482	92.3%	2,267,446	91.6%	(157,964)	(7.0%)
整合器件製造商(IDMs)	176,631	7.7%	208,042	8.4%	(31,411)	(15.1%)
合計	2,286,113	100.0%	2,475,488	100.0%	(189,375)	(7.7%)

- 公司來自系統公司和無廠晶片設計公司客戶類型的營業收入佔比92.3%。

董事會報告

按區域劃分營業收入

	二零二三年 千美元	二零二三年 %	二零二二年 千美元	二零二二年 %	同比變化 千美元	同比變化 %
中國	1,774,178	77.6%	1,811,269	73.2%	(37,091)	(2.0%)
北美區	204,882	9.0%	297,683	12.0%	(92,801)	(31.2%)
亞洲其他區域	149,087	6.5%	210,610	8.5%	(61,523)	(29.2%)
歐洲區	134,760	5.9%	114,728	4.6%	20,032	17.5%
日本區	23,206	1.0%	41,198	1.7%	(17,992)	(43.7%)
合計	2,286,113	100.0%	2,475,488	100.0%	(189,375)	(7.7%)

- 二零二三年歐洲區仍然保持了雙位數增長，營收同比增長17.5%。

按技術類型劃分營業收入

	二零二三年 千美元	二零二三年 %	二零二二年 千美元	二零二二年 %	同比變化 千美元	同比變化 %
嵌入式非易失性存儲器(eNVM)	703,148	30.8%	767,568	31.0%	(64,420)	(8.4%)
獨立式非易失性存儲器(sNVM)	116,715	5.1%	208,171	8.4%	(91,456)	(43.9%)
功率器件	902,346	39.4%	774,638	31.3%	127,708	16.5%
邏輯與射頻	202,483	8.9%	274,384	11.1%	(71,901)	(26.2%)
模擬(Analog)與電源管理(PM)	358,333	15.7%	448,648	18.1%	(90,315)	(20.1%)
其他	3,088	0.1%	2,079	0.1%	1,009	48.5%
合計	2,286,113	100.0%	2,475,488	100.0%	(189,375)	(7.7%)

- 二零二三年，功率器件保持雙位數增長，主要由於新能源汽車、工業領域的強勁需求。

董事會報告

按工藝節點劃分營業收入						
	二零二三年 千美元	二零二三年 %	二零二二年 千美元	二零二二年 %	同比變化 千美元	同比變化 %
55納米及65納米	291,683	12.8%	355,161	14.3%	(63,478)	(17.9%)
90納米及95納米	386,191	16.9%	505,233	20.4%	(119,042)	(23.6%)
0.11微米及0.13微米	405,911	17.8%	426,387	17.2%	(20,476)	(4.8%)
0.15微米及0.18微米	147,338	6.4%	206,733	8.4%	(59,395)	(28.7%)
0.25微米	24,217	1.1%	15,027	0.6%	9,190	61.2%
≥0.35微米	1,303,773	45.0%	966,947	39.1%	63,826	6.6%
合計	2,286,113	100.0%	2,475,488	100.0%	(189,375)	(7.7%)

- 二零二三年≥0.35微米的收入由於功率器件業務而保持增長。

按終端市場劃分營業收入						
	二零二三年 千美元	二零二三年 %	二零二二年 千美元	二零二二年 %	同比變化 千美元	同比變化 %
消費電子	1,294,251	56.6%	1,599,116	64.6%	(304,865)	(19.1%)
工業和汽車電子	673,395	29.5%	550,342	22.2%	123,053	22.4%
通信	256,856	11.2%	248,033	10.0%	8,823	3.6%
計算	61,611	2.7%	77,997	3.2%	(16,386)	(21.0%)
合計	2,286,113	100.0%	2,475,488	100.0%	(189,375)	(7.7%)

- 二零二三年工業和汽車電子市場仍然保持雙位數增長。

董事會報告

產能及產能利用率

晶圓廠(千片晶圓每月)	二零二三年	二零二二年	同比變化
華虹一廠	65	65	-
華虹二廠	60	60	-
華虹三廠	53	53	-
8英寸晶圓月產能合計	178	178	-
華虹七廠(12英寸晶圓產能)	95	65	30
產能利用率(折合8英寸晶圓)	94.3%	107.4%	(13.1%)

- 二零二三年度折合8英寸晶圓產能利用率94.3%。

付運晶圓

千片晶圓	二零二三年	二零二二年	同比變化
付運晶圓(折合8英寸晶圓)	4,103	4,087	0.4%

- 二零二三年公司付運晶圓同比上升0.4%。

技術研發

華虹半導體堅持致力於差異化技術的研發、創新和優化，主要聚焦於嵌入式非易失性存儲器、獨立式非易失性存儲器、功率器件(Discrete)、模擬(Analog)和電源管理、及邏輯(Logic)與射頻等差異化技術，持續為客戶提供滿足市場需求的特色工藝技術和服務。二零二三年，華虹半導體繼續擴大12英寸生產與技術平台建設，先進「特色IC+Power Discrete」產品組合因12英寸工藝平台的擴展而變得更加豐富。

非易失性存儲器相關的技術平台依然是華虹半導體二零二三年主要營收來源之一，其中嵌入式非易失性存儲器主要包括智能卡芯片和微控制器兩大類芯片應用。智能卡方面，具有自主知識產權的嵌入式閃存技術在相關智能卡產品領域繼續保持平穩出貨。在微控制器方面，透過8英寸+12英寸嵌入式閃存工藝平台優勢，成功推動客戶產品進入汽車電子、家電、工業控制等領域，並成為主流供應商。使用嵌入式閃存工藝生產的全系列車規級芯片產品已量產供貨，來自汽車電子的銷售收入同比保持兩位數增長；獨立式閃存平台，與客戶協力推進基於更小存儲單元自主開發NORD技術以及傳統ETOX技術的SPI NOR閃存以及EEPROM產品，得到各類終端應用認可，多款車規級SPI NOR閃存以及EEPROM產品已經在量產。

董事會報告

二零二三年，功率器件市場同樣面臨需求增速下降，價格競爭更加激烈。儘管如此，華虹半導體功率器件業務板塊營收仍然保持增長。依託持續不斷的創新與精細打磨使得客戶產品不斷迭代，並保持業界領先水準。隨著超精細溝槽柵的IGBT產品比重越來越高，新型超結MOSFET技術的有序開放，面向汽車、電動車、新能源及工業用途的客戶新品數量創下近年新高。同時公司功率產品線的產能規模保持不斷擴展，技術與產品質量始終保持國內領先地位。

基於BCD工藝的模擬與電源管理產品平台，與頭部模擬與電源管理公司協同推進手機市場的各類電源管理芯片如快充、無線充等芯片，得到業內頭部終端品牌的廣泛認可，並積極培育部分客戶向汽車電子滲透。公司致力於打造多元化特色工藝生產平台，基於傳統BCD工藝基礎上開發BCD+組合工藝，在部分相關領域上，處於國內領先地位。此外，12英寸90nm與65nm BCD均已量產，在汽車電子以及新興領域持續發力，隨著下半年部分市場出現觸底反彈，四季度投片量達到較高水準。

12英寸產能建設方面，於二零二三年六月正式開始無錫二期12英寸生產線的建設，這不僅標誌著華虹半導體8英寸+12英寸、先進「特色IC+Power Discrete」雙引擎戰略的進一步深化，將特色工藝向更先進節點推進，也標誌著華虹集團與無錫市產業合作再上新台階，再譜新篇章。二期項目總投資67億美元，將建設一條覆蓋65/55-40nm，月產能8.3萬片的12英寸特色工藝生產線。

二零二三年仍然是市場低位運行的一年，消費市場下行壓力未減，新能源及電動車市場增速全面趨緩，儘管如此，華虹半導體仍然堅定相信市場的長期增長態勢，堅定不移實踐先進「特色IC+Power Discrete」工藝組合的戰略部署，不斷增進技術積累，二零二三年公司全年申請國內外專利672件，累計獲得國內外授權專利4,427件。隨著汽車、家電、新能源等領域的產業升級與轉型，資訊化、智慧化趨勢不斷滲透到日常生活當中，公司不斷增長的產能將有力支援產業對半導體芯片的增量需求。公司將創新、品質與長期的服務精神貫徹到生產運營的每個環節，致力於為股東、客戶帶來最大收益。

董事會報告

展望

展望二零二四年，全球經濟仍有諸多不穩定因素，儘管如此，世界銀行預測，二零二四年全球GDP增速將來到2.4%，相比2023年將有所好轉。消費及工業市場已有觸底跡象，行業增長勢能將持續積累。華虹半導體在過去兩年半導體市場下行行情中不斷努力保持業績穩定，維護股東權益，保證客戶產品品質。2024年也將繼續堅定不移，不斷優化8英寸產品結構，提升高價值產品比例；加快12英寸產能建設，推動無錫二期12英寸生產線建設項目按照既定目標時間點交付產能；持續實踐先進「特色IC+Power Discrete」工藝佈局，持續為客戶及市場提供豐富的產品選擇。終端市場方面，高質量發展汽車、家電、新能源等市場，積極應對市場升級帶來的需求增量，增強生態參與、保障生態供應需求。

董事會報告

管理層討論及分析

財務表現

	二零二三年 千美元	二零二二年 千美元	變動
銷售收入	2,286,113	2,475,488	(7.7%)
銷售成本	(1,799,017)	(1,631,832)	10.2%
毛利	487,096	843,656	(42.3%)
其他收入及收益	144,370	70,986	103.4%
投資物業的公允值收益	103	78	32.1%
銷售及分銷費用	(10,189)	(12,464)	(18.3%)
管理費用	(322,868)	(266,666)	21.1%
其他費用	(33,666)	(111,360)	(69.8%)
財務費用	(100,497)	(40,331)	149.2%
分佔聯營公司溢利	9,230	12,171	(24.2%)
稅前溢利	173,579	496,070	(65.0%)
所得稅開支	(47,154)	(89,499)	(47.3%)
年內溢利	126,425	406,571	(68.9%)
下列人士應佔：			
母公司擁有人	280,034	449,912	(37.8%)
非控股權益	(153,609)	(43,341)	254.4%

銷售收入

銷售收入達22.861億美元，較二零二二年降低7.7%，乃由於平均銷售價格下降所致。

銷售成本

銷售成本為17.99億美元，較二零二二年增長10.2%，主要由於存貨撥備、折舊及能源費增加，部分被人工費用減少所抵銷。

毛利

毛利為4.871億美元，較二零二二年減少42.3%，主要由於平均銷售價格下降及折舊費用增加，部分被人工費用減少所抵銷。

其他收入及收益

其他收入及收益為1.444億美元，較二零二二年增加103.4%，主要由於政府補貼和利息收入增加所致。

銷售及分銷費用

銷售及分銷費用為1,020萬美元，較二零二二年減少18.3%，主要由於人工費用減少所致。

管理費用

管理費用為3.229億美元，較二零二二年增加21.1%，主要由於研發活動的政府補助下降以及工程片開支增加所致。

其他費用

其他費用為3,370萬美元，較二零二二年減少69.8%，主要由於外匯匯兌損失減少所致。

董事會報告

財務費用

財務費用為1.005億美元，較二零二二年增加149.2%，主要由於銀行借款增加及利率上升所致。

分佔聯營公司溢利

分佔聯營公司溢利為920萬美元，較二零二二年減少24.2%，乃由於聯營公司實現溢利減少所致。

所得稅開支

所得稅開支為4,720萬美元，較二零二二年減少47.3%，主要由於應課稅溢利減少所致。

年內溢利

在上述因素的累計影響下，年內溢利由二零二二年的4.066億美元減至1.264億美元。淨利率為5.5%，而二零二二年為16.4%。

財務狀況

	二零二三年 十二月三十一日 千美元	二零二二年 十二月三十一日 千美元	變動
非流動資產			
物業、廠房及設備	3,519,292	3,367,716	4.5%
投資物業	166,643	169,363	(1.6%)
使用權資產	78,545	78,425	0.2%
於聯營公司的投資	139,099	130,721	6.4%
指定按公允值計入其他全面收益的權益工具	270,506	178,632	51.4%
其他非流動資產	199,780	54,794	264.6%
非流動資產總額	4,373,865	3,979,651	9.9%
流動資產			
存貨	449,749	578,060	(22.2%)
貿易應收款項及應收票據	278,669	291,856	(4.5%)
應收關聯方款項	11,219	13,006	(13.7%)
其他流動資產	212,649	182,996	16.2%
已凍結及定期存款	32,088	1,042	2,979.5%
現金及現金等價物	5,585,181	2,008,765	178.0%
流動資產總額	6,569,555	3,075,725	113.6%
流動負債			
貿易應付款項	235,410	236,999	(0.7%)
計息銀行借款	193,035	426,756	(54.8%)
應付關聯方款項	13,876	6,096	127.6%
政府補助	35,017	37,714	(7.2%)
其他流動負債	495,049	674,851	(26.6%)
流動負債總額	972,387	1,382,416	(29.7%)
流動資產淨額	5,597,168	1,693,309	230.5%
非流動負債			
計息銀行借款	1,906,526	1,481,580	28.7%
其他非流動負債	49,963	55,912	(10.6%)
非流動負債總額	1,956,489	1,537,492	27.3%
資產淨額	8,014,544	4,135,468	93.8%

董事會報告

就二零二二年十二月三十一日至二零二三年十二月三十一日同比變動超過10%的項目的闡釋

指定按公平值計入其他全面收益的權益工具

指定按公平值計入其他全面收益的權益工具由1.786億美元增至2.705億美元，主要由於權益工具的公平值增加所致。

其他非流動資產

其他非流動資產由5,480萬美元增加至1.998億美元，主要是由於長期預付款項增加。

存貨

存貨由5.781億美元減至4.497億美元，主要由於產成品及在製品減少所致。

應收關聯方款項

應收關聯方款項由1,300萬美元減至1,120萬美元，主要由於應收若干關聯方的款項減少所致。

其他流動資產

其他流動資產由1.830億美元增至2.126億美元，主要由於發展中物業增加所致。

已凍結及定期存款

已凍結及定期存款由100萬美元增至3,210萬美元，主要由於已抵押存款增加所致。

現金及現金等價物

現金及現金等價物由20.088億美元增至55.852億美元，主要由於下文現金流量分析所述之原因。

應付關聯方款項

應付關聯方款項由610萬美元增至1,390萬美元，主要由於向若干關聯方購買技術的應付款項所致。

其他流動負債

其他流動負債由6.749億美元減至4.950億美元，主要由於客戶預付款項減少所致。

計息銀行借款

計息銀行借款總額由19.083億美元增至20.996億美元，乃由於提取銀行借款增加所致。

董事會報告

現金流量

	二零二三年 千美元	二零二二年 千美元	變動
經營活動所得現金流量淨額	641,695	750,865	(14.5%)
投資活動所用現金流量淨額	(833,312)	(930,156)	(10.4%)
融資活動所得現金流量淨額	3,781,746	672,177	462.6%
現金及現金等價物增加淨額	3,590,129	492,886	628.4%
年初現金及現金等價物	2,008,765	1,610,140	24.8%
外匯匯率變動影響，淨額	(13,713)	(94,261)	(85.5%)
年末現金及現金等價物	5,585,181	2,008,765	178.0%

經營活動所得現金流量淨額

經營活動所得現金流量淨額為6.417億美元，較二零二二年減少14.5%，主要由於向客戶收取的款項減少，部分被材料、維護及薪金支出減少所抵銷。

投資活動所用現金流量淨額

投資活動所用現金流量淨額為8.333億美元，主要由於資本投資9.066億美元，被收到(i)利息收入6,160萬美元，及(ii)政府對設備的補助1,170萬美元所抵銷。

融資活動所得現金流量淨額

融資活動所得現金流量淨額為37.817億美元，包括(i)於科創板發行股份所得款項29.370億美元，(ii)非控股權益注資7.879億美元，(iii)銀行借款所得款項6.154億美元，(iv)購股權行使所得490萬美元，及(v)政府對財務費用的補助300萬美元，被(i)償還銀行借款4.221億美元，(ii)利息付款1.066億美元，(iii)抵押保證金存款增加3,120萬美元，(iv)支付租賃付款的本金部份460萬美元，及(v)支付上市費用200萬美元所抵銷。

現金及現金等價物增加淨額

在上述因素的累計影響下，現金及現金等價物由截至二零二二年十二月三十一日的20.088億美元增至截至二零二三年十二月三十一日的55.852億美元。

董事會報告

財務風險

利率風險

我們面臨市場利率變動的風險，主要與本集團浮動利率計息銀行借款有關。我們的政策為運用固定及浮動利率債務組合管理利率風險。

於二零二三年十二月三十一日，倘利率增加／減少100基點，而所有其他變量維持不變，年內稅前溢利將減少／增加1,750萬美元，乃主要由於浮動利率銀行借款的利息開支增加或減少所致。

外幣風險

我們面臨交易性貨幣風險，該等風險主要產生自我們於中國內地營運的主要子公司以美元而非以該子公司的功能貨幣人民幣進行的買賣。於年內，我們的銷售額中約22%乃以進行銷售的子公司的功能貨幣以外的貨幣計值，與此同時，銷售成本中53%乃以子公司的功能貨幣計值。

此外，我們面臨來自計息銀行借款的外幣風險，該借款由我們在中國內地經營的子公司持有。於二零二三年十二月三十一日，賬面值為16.530億美元的計息銀行借款以美元計值，而非以子公司的功能貨幣人民幣計值。

於二零二三年十二月三十一日，倘美元對人民幣升值或貶值5%，而所有其他變量維持不變，我們的年內稅前溢利將減少或增加約4,760萬美元。

信貸風險

我們僅與獲認可及信譽良好的第三方及關聯方交易。根據我們的政策，所有擬按信用條款交易的客戶均須通過信用核實程序。此外，由於持續對應收款項結餘進行監控，故我們的壞賬風險並不重大。

我們的金融資產中面臨最大信用風險的項目為：綜合財務狀況表內現金及現金等價物、貿易應收款項及應收票據、計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產、應收關聯方款項以及已凍結及定期存款的賬面值。我們並無其他存在重大信用風險的金融資產。

流動資金風險

我們的政策為定期監控現時及預期流動資金需要，以確保維持充裕的現金儲備及從主要金融機構獲得足夠的融資承擔額度，以應對短期及長期流動資金需要。

資本管理

我們資本管理的首要目標為維護持續經營能力及維持良好的資本比率，以支持我們的業務及實現股東價值最大化。

我們根據經濟狀況的變動管理及調整資本架構。為此，我們或會調整派付予股東的股息、向股東返還資本或發行新股。我們不受任何外部施加的資本要求規限。年內，管理資本的目標、政策或程序概無任何變動。

董事會報告

資產負債比率

資產負債比率的詳情載於財務報表附註38。

業績

本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度的業績及於該日的事務狀況載於本報告第279至282頁的財務報表。

末期股息

董事建議派付截至二零二三年十二月三十一日止年度的末期股息每股0.165港元(相當於36,234,000美元)(「末期股息」)。末期股息將以港元計值和宣派，其中人民幣股份的股息將以人民幣支付，折算匯率按董事會宣派股息之日前一周的中國人民銀行公佈的港元對人民幣中間價平均值計算(1港元等於人民幣0.90736元)；港股股息將以港元支付。人民幣股份派息的具體情況參見本公司於上海證券交易所網站披露的末期股息分配方案的公告。

待股東於股東週年大會上批准後，末期股息將於二零二四年六月二十六日或前後派付予於二零二四年六月六日名列本公司股東名冊的股東。

股息政策

本公司決定自二零一五年度起，在本集團實現利潤、經營環境趨勢穩定且無重大投資行為的情況下，於本公司股東同意及合乎法例要求下，將對股東派發股息。計劃連續三年所派股息的平均額將不低於該三年平均可分配淨利潤的30%；其餘部份將用於本集團發展與經營。

有關股息政策仍會不時檢討，不保證會在任何指定期間派付任何特定金額的股息。如董事會建議派付股息，股息形式及金額將視乎董事評估不時影響本集團的因素而定。

可供分派儲備

於二零二三年十二月三十一日，本公司擁有314,127,000美元的可供分派儲備可供分派予股東。

董事會報告

銀行貸款

本集團於二零二三年十二月三十一日的銀行貸款的詳情載於財務報表附註26。

於二零二三年十二月三十一日，本集團若干銀行貸款由本集團資產作抵押。有關進一步詳情，請參閱財務報表附註26。

財務摘要

本集團於過往五個財政年度的已公佈業績及資產以及負債摘要載於第392頁。本摘要並不構成經審核財務報表之一部份。

物業、廠房及設備

本集團旗下物業、廠房及設備和投資物業於截至二零二三年十二月三十一日止年度的添置及其他變動詳情載於財務報表附註13及14。

此外，投資物業詳情載列如下：

位置	用途類別	租期	本集團權益	建築樓面面積 (平方米)
中國上海 浦東新區 張江高科技園區 郭守敬路818號 9幢樓宇的一部份	工業用途	按於二零五一年三月八日屆 滿的土地使用權持有	100%	91,563.11

報告期後重大事項

於二零二四年三月二十八日，本公司建議派發截至二零二三年十二月三十一日止年度的末期股息每股普通股16.5港仙，合共約36,234,000美元。本年度建議末期股息須待本公司股東於應屆股東週年大會上批准後，方可作實。

股本

本公司截至二零二三年十二月三十一日止年度的股本變動詳情載於財務報表附註30。由二零一四年三月三日起按新公司條例(第622章)附表11第37條，這些變動包括自動將股份溢價賬的進賬額列入股本中，為過渡至無面值股份制度的一部份。

董事會報告

購股權計劃

購股權計劃(「購股權計劃」)已經於二零一五年九月一日舉行的本公司股東特別大會批准。購股權計劃的概要如下：

購股權計劃的目的：

購股權計劃的目的是吸引、挽留參與者(定義見下文)及對其提供獎勵，以讓其有機會獲得本公司股份及將其利益與本公司的經營業績及股價表現密切相連，旨在提升本公司價值。

參與者：

購股權計劃參與者(「參與者」)包括(1)本集團任何成員公司的現時執行及非執行董事；或(2)對本集團任何成員公司的經營業績及可持續發展有直接影響的高級管理層以及主要管理及技術人員之人士(視乎購股權計劃列明的任何限制及約束而定)，惟不包括任何獨立非執行董事。

各參與者的最高配額：

倘在任何12個月期間內所配發及因授出及將予授出的全部購股權(「購股權」，包括已行權、已註銷及尚未行使的購股權)獲行使而向參與者配發的股份總數超過本公司當時已發行股本的1%，則不得向該參與者進一步授出購股權。經股東於股東大會上批准，可在任何12個月期間內向任何參與者授予超出1%個人限額的購股權。在授出日期(定義見購股權計劃)，任何持有本公司5%以上附有表決權股份的人員，未經股東於股東大會上批准，不得被授予購股權。

購股權可予行使前須持有的最短期間(如有)：

2年(除非購股權授予通知另有規定)。

申請或接納購股權所應付的款項及
須予付款或催繳或就此須支付貸款的期間：

1.00港元乃由各被授予人自建議授出日期起計28日內支付，作為授出購股權的代價。

於二零二三年初及末可供授出的
購股權計劃數目及購股權計劃的餘下期限：

購股權計劃有效期間為採納日期起計七(7)年。因此其已於二零二二年九月一日屆滿。自該日起，購股權計劃項下將不再授出購股權且概無授出購股權。

於本報告日期，購股權計劃項下可供發行的股份總數為21,144,481股，佔已發行股份總數的約1.23%(佔上市公司已發行所有股份含A股)。

董事會報告

根據購股權計劃授出的購股權

於二零一五年九月四日，本公司根據購股權計劃向若干個人授出30,250,000份購股權(「二零一五年購股權」)，以認購合共30,250,000股本公司普通股。二零一五年購股權的詳情如下：

授出日期： 二零一五年九月四日

所授出購股權的行使價： 6.912港元

所授出購股權的數目： 30,250,000份(佔本公司截至二零二三年十二月三十一日止已發行股份的1.76%)

購股權的有效期間： 自二零一五年九月四日起至二零二二年九月三日(七(7)年)止(包括首尾兩日)

購股權的歸屬期間： 購股權的三分之一應分別於二零一七年九月四日、二零一八年九月四日及二零一九年九月四日歸屬

每股行使價6.912港元較以下較高者溢價0%：(i)於授出日期香港聯交所每日報價表所報每股收市價6.87港元；(ii)於緊接授出日期前五個交易日香港聯交所每日報價表所報平均每股收市價6.912港元；及(iii)於緊接授出日期前一天香港聯交所每日報價表所報每股收市價6.800港元。

於二零一八年十二月二十四日，本公司根據購股權計劃向若干個人授出34,500,000份購股權(「二零一八年購股權」)，以認購合共34,500,000股本公司普通股。二零一八年購股權的詳情如下：

授出日期： 二零一八年十二月二十四日

所授出購股權的行使價： 15.056港元

所授出購股權的數目： 34,500,000份(佔本公司截至二零二三年十二月三十一日止已發行股份的2.01%)

購股權的有效期間： 自二零一八年十二月二十四日起至二零二五年十二月二十三日(七(7)年)止(包括首尾兩日)

購股權的歸屬期間： 就本公司副總裁(及董事)或以上級別的僱員而言，二零一八年購股權的四分之一應分別於二零二零年十二月二十四日、二零二一年十二月二十四日、二零二二年十二月二十四日及二零二三年十二月二十四日歸屬；就本公司其他僱員而言，二零一八年購股權的三分之一應分別於二零二零年十二月二十四日、二零二一年十二月二十四日及二零二二年十二月二十四日歸屬

董事會報告

每股行使價 15.056 港元為以下各項的較高者：(i)於授出日期香港聯交所每日報價表所報每股收市價 14.440 港元；(ii)於緊接授出日期前五個營業日香港聯交所每日報價表所報平均每股收市價 15.056 港元；(iii)於緊接授出日期前一天香港聯交所每日報價表所報每股收市價 14.380 港元；及(iv)股份的面值。

於二零一九年三月二十九日，本公司根據購股權計劃向一人授出 500,000 份購股權（「二零一九年三月購股權」），以認購合共 500,000 股本公司普通股。二零一九年三月購股權的詳情如下：

授出日期：	二零一九年三月二十九日
所授出購股權的行使價：	18.400 港元
所授出購股權的數目：	500,000 份（佔本公司截至二零二三年十二月三十一日止已發行股份的 0.03%）
購股權的有效期間：	自二零一九年三月二十九日至二零二六年三月二十八日（七(7)年）止（包括首尾兩日）
購股權的歸屬期間：	購股權的四分之一將分別於二零二一年十二月二十三日、二零二二年八月十二日、二零二三年八月十一日及二零二四年三月二十九日歸屬
每股行使價 18.400 港元為以下各項的較高者：(i)於授出日期香港聯交所每日報價表所報每股收市價 18.400 港元；(ii)於緊接授出日期前五個營業日香港聯交所每日報價表所報平均每股收市價 18.176 港元；(iii)於緊接授出日期前一天香港聯交所每日報價表所報每股收市價 18.220 港元；及(iv)股份的面值。	
於二零一九年十二月二十三日，本公司根據購股權計劃向若干個人授出 2,482,000 份購股權（「二零一九年十二月購股權」），以認購合共 2,482,000 股本公司普通股。二零一九年十二月購股權的詳情如下：	
授出日期：	二零一九年十二月二十三日
所授出購股權的行使價：	17.952 港元
所授出購股權的數目：	2,482,000 份（佔本公司截至二零二三年十二月三十一日止已發行股份的 0.14%）
購股權的有效期間：	自二零一九年十二月二十三日至二零二六年十二月二十二日（七(7)年）止（包括首尾兩日）
購股權的歸屬期間：	就華虹無錫副總裁或以上級別的僱員而言，購股權的四分之一將分別於二零二一年十二月二十三日、二零二二年十二月二十三日、二零二三年十二月二十三日及二零二四年十二月二十三日歸屬；就華虹無錫其他僱員而言，購股權的三分之一將分別於二零二一年十二月二十三日、二零二二年十二月二十三日及二零二三年十二月二十三日歸屬

董事會報告

每股行使價 17.952 港元為以下各項的較高者：(i)於授出日期香港聯交所每日報價表所報每股收市價 17.260 港元；(ii)於緊接授出日期前五個營業日香港聯交所每日報價表所報平均每股收市價 17.952 港元；(iii)於緊接授出日期前一天香港聯交所每日報價表所報每股收市價 17.200 港元；及(iv)股份的面值。

於二零一九年三月購股權中，500,000 份購股權已授予本公司董事，惟須待彼等接納。

購股權於截至二零二三年十二月三十一日止年度的變動詳情如下：

購股權數目	參與者姓名或類別					總數
	董事	唐均君先生	已離任董事	其他僱員		
於二零一五年九月四日授出	-	988,000	-	29,262,000	-	30,250,000
於二零一八年十二月二十四日授出	-	-	680,000	-	33,820,000	34,500,000
於二零一九年三月二十九日授出	500,000	-	-	-	-	500,000
於二零一九年十二月二十三日授出	-	-	-	-	2,482,000	2,482,000
於二零一五年註銷/失效	-	-	-	-130,000	-	-130,000
於二零一六年註銷/失效	-	-	-	-1,458,000	-	-1,458,000
於二零一七年註銷/失效	-	-	-	-1,353,399	-	-1,353,399
於二零一八年註銷/失效	-	-	-	-754,595	-	-754,595
於二零一九年註銷/失效	-	-	-600,000	-58,000	-1,035,000	-1,729,000
於二零二零年註銷/失效	-	-119,000	-80,000	-	-993,904	-84,000
於二零二一年註銷/失效	-62,500	-	-	-	-5,751,868	-592,993
於二零二二年註銷/失效	-	-	-	-	-543,728	-73,983
期內行使	-	-	-	-	1,913,454	88,500
期內註銷	-	-	-	-	-	-6,900
期內失效	-	-	-	-	-8,168	-8,168
於二零二三年一月一日						
尚未行使	437,500			-	21,389,723	1,611,648
於二零二三年十二月三十一日						
尚未行使	437,500			-	19,468,101	1,516,248
購股權之歸屬期	二零一九年 三月二十九日 至二零二六年 三月二十八日	二零一五年 九月四日 至二零二二年 九月三日	二零一八年 十二月二十四日 至二零二五年 十二月二十三日	二零一五年 九月四日 至二零二二年 九月三日	二零一八年 十二月二十四日 至二零二五年 十二月二十三日	二零一九年 十二月二十三日 至二零二六年 十二月二十二日
購股權之行使期	二零二一年 三月二十九日 至二零二六年 三月二十八日	二零一七年 九月四日 至二零二二年 九月三日	二零一零年 十二月二十四日 至二零二五年 十二月二十三日	二零一七年 九月四日 至二零二二年 九月三日	二零二零年 十二月二十四日 至二零二五年 十二月二十三日	二零二一年 十二月二十三日 至二零二六年 十二月二十二日
購股權之行使價	18.400 港元	6.912 港元	15.056 港元	6.912 港元	15.056 港元	17.952 港元
股份於緊接購股權獲行使日期 之前的加權平均收市價					27.58 港元	31.15 港元

除上文披露者外，本公司於截至二零二三年十二月三十一日止年度並未採納任何其他購股權計劃。

董事會報告

儲備

本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度的儲備變動詳情載於本報告第283至284頁之綜合權益變動表。

證券發行與上市

股票及其衍生證券的種類	發行價格	發行數量	上市日期	獲准上市交易數量
普通股	人民幣52.00元	407,750,000股	2023年8月7日	103,974,252股(無限售條件的流通股); 303,775,748股(有限售條件的流通股)

為了提高公司的綜合競爭力，增強公司的持續發展能力，於二零二二年六月二十七日，本公司召開股東特別大會，審議通過向上交所申請首次公開發行人民幣普通股股票(「人民幣股份」)不超過43,373萬股，並於上海證券交易所科創板上市的議案。董事會認為，公司本次發行上市符合國家有關產業政策和公司發展戰略，有助於進一步擴大產能規模，增強研發實力，豐富工藝平台，以更好地滿足市場需求、提升公司在晶圓代工行業的市場地位和核心競爭力。

於二零二三年八月七日，本公司在上海證券交易所科創板掛牌上市，證券簡稱「華虹公司」，證券代碼「688347」。

通過在上海證券交易所科創板進行人民幣股份發行，本公司407,750,000股普通股已被認購，認購人包括符合資格的網下投資者及已於上海證券交易所開立賬戶並符合條件的自然人、法人、其他機構投資者(中國法律、法規及監管文件禁止購買者除外)或符合中國證券監督管理委員會、上海證券交易所相關資格規定的其他目標認購人。

董事會報告

本次發行募集資金總額為人民幣2,120,300.00萬元，扣除發行費用(包括承銷、保薦費用和其他發行費用)後，募集資金淨額為2,092,067.70萬元，每股普通股的發行價為人民幣52.00元(於本公司公告人民幣股份發行條款當天(即二零二三年八月四日)，本公司股份於香港聯交所的收市價為港幣26.35元)。募集資金到賬後，已全部存放於經公司董事會批准開設的募集資金專項賬戶內，募集所得款項是按照先前披露的所得款項計劃用途來使用的，詳情如下：

單位：人民幣元

先前披露的所得款項計劃用途	承諾投資金額	報告期末未動用 所得款項累計	未動用所得款項 預計使用時間
華虹製造(無錫)項目	12,500,000,000.00	11,721,659,938.34	2025年底前
8英寸廠優化升級項目	2,000,000,000.00	1,965,732,745.52	2025年底前
特色工藝技術創新研發項目	2,500,000,000.00	2,368,704,324.02	2026年底前
補充流動資金	1,000,000,000.00	-	不適用

於報告期間成立合營企業

本公司、華虹宏力、國家集成電路產業基金II及無錫錫虹國芯(統稱為「合營企業股東」)於二零二三年一月十八日訂立合營協議(「合營協議」)，據此訂約方有條件同意透過華虹製造成立合營企業(即無錫二期項目(華虹九廠))並以現金方式分別向華虹製造投資880.38百萬美元、1,169.82百萬美元、1,165.8百萬美元及804百萬美元。根據合營協議，華虹製造將從事集成電路及採用65/55nm至40nm工藝的12英寸(300mm)晶圓的製造及銷售。同日，合營企業股東與華虹製造訂立合營投資協議(「合營投資協議」)以將華虹製造轉為合營企業並將華虹製造的註冊資本由人民幣6.68百萬元增至40.2億美元。合營協議、合營投資協議、土地轉讓協議(定義見下文「關連交易」一節)以及其項下擬進行交易根據上市規則第十四章構成本公司的主要交易並已於二零二三年三月十七日舉行的股東特別大會獲股東批准。

進一步詳情，務請參閱本公司日期為二零二三年一月十八日及二零二三年三月十七日的公告及本公司日期為二零二三年二月二十四日的通函。

董事會報告

持續關連交易

本集團已於二零一四年十月三日發佈的招股章程中披露有關與(其中包括)華力微、華虹置業及華錦物業管理之間的持續關連交易。具體交易詳情概要載於下表。本公司已申請並獲香港聯交所豁免(其中包括)就有關交易嚴格遵守公告及獨立股東批准之規定(視情況而定)。本集團持續關連交易以及二零二三年期間執行的其他持續關聯交易詳情載列如下:

交易	交易日期	交易雙方	關連關係	交易	二零二三年 實際交易金額	二零二三年 建議年度上限
(1)	二零二三年一月一日	華虹集團(作為買方) 本公司(作為賣方)	華虹集團為本公司的主要股東。 本公司(作為賣方)93.02%。	本公司根據華虹集團框架協議向華虹集團、虹日及華虹摯芯分別由華虹集團擁有51%及其子公司及聯營公司(包括虹日及華虹摯芯)銷售半導體產品。	20,578,000美元	21,100,000美元
(2)	二零二三年一月一日	華虹集團(作為賣方) 本公司(作為買方)	華虹集團為本公司的主要股東。 本公司(作為買方)93.02%。	本公司根據華虹集團框架協議自華虹集團、虹日及華虹摯芯分別由華虹集團擁有51%及其子公司及聯營公司(包括虹日及華虹摯芯)購買晶圓及化學品。	19,234,000美元	31,500,000美元
(3)	二零二三年一月一日	上海聯和(作為買方) 本公司(作為賣方)	上海聯和為本公司的主要股東。 本公司(作為賣方)	本公司根據上海聯和銷售框架協議向上海聯和、其子公司及聯營公司(包括新微及白盒子)銷售半導體產品。	357,000美元	2,000,000美元

董事會報告

交易	交易日期	交易雙方	關連關係	交易	二零二三年 實際交易金額	二零二三年 建議年度上限
(4)	二零二一年一月一日	華虹宏力(作為服務提供方)	華虹無錫為非全資子公司，由本公司主要股東國家集成電路產業基金持有約20.58%。因此，華虹無錫為本公司的關連子公司。	華虹宏力(作為服務提供方)與華虹無錫(作為服務接收方)訂立的服務協議，內容有關華虹宏力向華虹無錫提供公司服務。	人民幣145,000,000元 (約20,644,000美元)	人民幣145,000,000元 (約20,644,000美元)
(5)	二零二三年一月一日	華虹宏力(作為服務接收方) 華虹無錫(作為服務提供方)	華虹無錫為非全資子公司，由本公司主要股東國家集成電路產業基金持有約20.58%。因此，華虹無錫為本公司的關連子公司。	華虹宏力(作為服務接收方)與華虹無錫(作為服務提供方)訂立的服務協議，內容有關提供化學品配售服務。	47,000美元	2,400,000美元
(6)	二零一零年二月二十五日(連同日期為二零一一年六月十日及二零一四年七月二十五日的補充協議)	華力微(作為承租人) 本公司(作為出租人)	華力微由本公司主要股東華虹集團擁有53.85%。	華力微(作為承租人)與本公司(作為出租人)訂立的租賃協議，內容有關本公司將位於中國上海浦東新區張江高科技園區13街坊2丘晶圓廠的物業出租予華力微，供其設置300mm晶圓生產線。總出租建築面積為96,048.2平方米。	人民幣97,189,000元(約13,786,000美元)	人民幣99,000,000元 (約14,095,000美元)
(7)	二零二三年一月一日	華力微(作為承租人) 華虹宏力(作為出租人)	華力微由本公司主要股東華虹集團擁有53.85%。	華力微(作為承租人)與華虹宏力(作為出租人)訂立的租賃協議，內容有關華虹宏力將位於其廠房內的若干清潔室出租予華力微。總出租建築面積為192平方米。	人民幣1,402,000元(約199,000美元)	人民幣4,200,000元 (約598,000美元)

董事會報告

交易	交易日期	交易雙方	關連關係	交易	二零二三年 實際交易金額	二零二三年 建議年度上限
(8)	二零一三年一月十日 (連同日期為 二零一四年六月十日)	華虹置業(作為出租人) 本公司(作為承租人)	華虹置業為華虹科技發展的全資子公司，華虹置業(作為出租人)與本公司(作為承租人)訂立的租賃協議，內容有關本公司向華虹科技發展為由本公司主要股東華虹集團持有50%並與其綜合入賬及由本公司全資子公司華虹宏力持有50%的公司。	華虹置業租賃位於中國上海浦東新區錦綸東路2777弄華虹創新園的宿舍物業(「宿舍物業」)以用作本公司僱員的員工宿舍。租賃總建築面積為17,412.87平方米。	人民幣11,504,000元 (約1,631,000美元) ⁽¹⁾	人民幣12,700,000元 (約1,808,000美元)
(9)	二零二三年一月一日	華錦物業管理(作為物業管理公司)	華錦物業管理為華虹科技發展的全資子公司，華虹科技發展為由本公司主要股東華虹集團持有50%並與其綜合入賬及由本公司全資子公司華虹宏力持有50%的公司。	華錦物業管理(作為物業管理公司)與本公司(作為承租人)訂立的物業管理協議，內容有關本集團委聘華錦物業管理就宿舍物業提供物業管理服務。	人民幣3,993,000元 (約567,000美元)	人民幣5,700,000元 (約812,000美元)
(10)	二零二三年一月一日	華虹置業(作為出租人) 華虹宏力(作為承租人)	華虹置業為華虹科技發展的全資子公司，華虹置業(作為出租人)與華虹宏力(作為承租人)訂立的租賃協議，內容有關本公司向華虹宏力持有50%並與其綜合入賬及由本公司全資子公司華虹宏力持有50%的公司。	華虹置業租賃位於中國上海浦東新區錦綸東路2777弄華虹創新園的宿舍物業(「新增宿舍物業」)以用作本公司僱員的員工宿舍。租賃總建築面積為9,977.17平方米。	人民幣6,285,000元 (約891,000美元) ⁽²⁾	人民幣7,300,000元 (約1,039,000美元)

董事會報告

附註:

- (1) 本集團在採納香港財務報告準則第16號之前就華虹置業的若干宿舍物業訂立一項為期二十年的租約。因此，本集團毋須重新遵守須予公佈或關連交易規則。本集團根據該項租約應付的租金為每年1,631,000美元。於二零二三年十二月三十一日，該等使用權資產及租賃負債的結餘分別為10,932,000美元及13,498,000美元。
- (2) 本集團就華虹置業的宿舍物業訂立另一項租約。本集團根據該項租約應付的租金為每年891,000美元。於二零二三年十二月三十一日，該等使用權資產及租賃負債的結餘分別為7,151,000美元及7,292,000美元。

如上所述持續關連交易的價格及條款乃根據本公司相關公告所載的定價政策及指引釐定。董事會(包括獨立非執行董事)已審閱以上持續關連交易，並確認所訂立之該等交易實則上於二零二三年持續進行：

- (i) 於本公司日常業務過程中進行；
- (ii) 按照一般商務條款進行，或如可供比較的交易不足以判斷該等交易的條款是否為一般商務條款，對本公司而言，該等交易的條款不遜於獨立第三方可取得或提供(視屬何情況而定)的條款；及
- (iii) 根據有關的協議條款進行，而交易條款公平合理，並且符合本公司股東的整體利益。

本公司核數師已致函董事會，認為就上文所述於二零二三年訂立之持續關連交易：

- (i) 核數師並不知悉任何事項使核數師相信，已披露的持續關連交易尚未得到本公司董事會的批准；
- (ii) 就涉及本集團提供商品或服務的交易而言，核數師並不知悉任何事項使核數師相信，這些交易未能在所有重大方面符合本公司的定價政策；
- (iii) 核數師並不知悉任何事項使核數師相信，這些交易的訂立未能在所有重大方面符合關於這些交易的相關協議的規定；及
- (iv) 就各持續關連交易之總額而言，核數師並不知悉任何事項使核數師相信，對於各項已披露的持續關連交易，其交易金額已超過相關公告所披露的相關年度上限。

董事會報告

關連交易

技術開發協議

於二零二三年十二月一日，華虹宏力與華力微訂立技術開發協議(「技術開發協議」)，據此，華力微已同意向華虹宏力提供使用若干生產及工藝技術的非獨家許可使用權連同配套性技術諮詢服務，以支持華虹製造的12英寸(300mm)晶圓(採用40 nm工藝生產)生產線，代價介乎於人民幣110百萬元及人民幣180百萬元(含稅)。

於技術開發協議日期，華力微由本公司主要股東華虹集團擁有53.85%權益。因此，華力微為本公司的關連人士，及訂立技術開發協議構成上市規則第14A章的關連交易。

進一步詳情，務請參閱本公司日期為二零二三年十二月一日的公告。

國家集成電路產業基金II認購協議

本公司、國家集成電路產業基金II、國泰君安證券股份有限公司及海通證券股份有限公司於二零二三年六月二十八日訂立股份認購協議(「國家集成電路產業基金II認購協議」)，據此，國家集成電路產業基金II將作為戰略投資者參與人民幣股份發行，認購人民幣股份發行項下認購總額不超過人民幣3,000,000,000元的人民幣股份(視乎配發情況而定)。

於國家集成電路產業基金II認購協議日期，國家集成電路產業基金II持有本公司非全資子公司華虹製造的29%股權。因此，國家集成電路產業基金II為華虹製造的主要股東及根據上市規則第十四A章，為本公司子公司層面的關連人士。因此，根據上市規則第十四A章，國家集成電路產業基金II認購協議項下擬進行的交易構成本公司之關連交易。

國家集成電路產業基金II及其項下擬進行的交易已於二零二三年七月十四日舉行股東特別大會上獲股東批准。根據國家集成電路產業基金II認購協議向國家集成電路產業基金II配發的人民幣股份最終數目釐定為48,334,249股人民幣股份，獲配金額為人民幣2,513,380,948元。

進一步詳情，務請參閱本公司日期為二零二三年六月二十八日、二零二三年七月十四日及二零二三年七月二十四日的公告及本公司日期為二零二三年六月二十九日通函。

土地轉讓協議

就合營協議及合營投資協議而言，華虹製造與華虹無錫於二零二三年一月十八日訂立土地轉讓協議(「土地轉讓協議」)，據此，華虹無錫有條件同意轉讓，而華虹製造有條件同意以總代價人民幣170,100,450元購買位於江蘇無錫的多幅土地，以開發晶圓廠，從而容納華虹製造製造集成電路及12英寸(300mm)晶圓的生產線。

於土地轉讓協議日期，華虹無錫為本公司的非全資子公司，由本公司主要股東國家集成電路產業基金持有約20.58%權益。因此，華虹無錫為本公司的關連子公司，而訂立土地轉讓協議根據上市規則第十四A章構成本公司的關連交易。

董事會報告

土地轉讓協議及其項下擬進行的交易已於二零二三年三月十七日舉行的股東特別大會上獲股東批准。

進一步詳情，務請參閱本公司日期為二零二三年一月十八日及二零二三年三月十七日的公告及本公司日期為二零二三年二月二十四日的通函。

關聯方交易

於截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團根據適用會計準則與被視為「關聯方」的人士進行若干交易。本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度訂立的關聯方交易的詳情於財務報表附註35披露。本公司已遵守上市規則第十四A章所載之披露規定。除本年報「持續關連交易及關連交易」一節所披露者外，於附註35披露的其他關聯方交易並不被視為關連交易，或根據上市規則獲豁免申報、公佈及獲股東批准之規定。

股權投資之表現

下表載列截至二零二三年十二月三十一日止年度有關股權投資之表現詳情。

	華力微 (千美元)	矽睿科技 (千美元)	上海艾為 (千美元)
初始投資成本	229,133	1,704	2,120
於年初之賬面值	174,170	2,020	2,442
公允值變動	94,313	969	28
匯兌調整	(3,355)	(40)	(41)
於年末之賬面值	265,128	2,949	2,429
已收股息	—	—	—
出售之收益	—	—	1,943
認購出資額／持有股數	人民幣1,400,000,000元	10,377,050	178,000
所持股權百分比	5.3900%	0.6220%	0.1072%
與本公司資產總值比較之規模	3.8%	0.0%	0.0%

於截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團並無出售任何於華力微、矽睿科技或上海艾為的股權。本公司於華力微、矽睿科技及上海艾為股權投資之公允值變動分別為94,313,000美元、969,000美元及28,000美元。

華力微起步於二零一零年。作為行業內領先的集成電路晶圓製造企業，華力微擁有先進的工藝制程和完備的解決方案，專注於為設計公司、IDM公司及其他系統公司提供65/55納米至28/22納米不同技術節點的一站式晶圓製造技術服務。華力微在中國有兩座12英寸全自動晶圓工廠。

董事會報告

於二零二三年財政年度，本公司於華力微的股權投資賬面值增加90,958,000美元，包括公平值增加94,313,000美元及外幣報表虧損約3,355,000美元。因此，董事會認為，華力微於二零二三年財政年度之表現符合預期。

矽睿科技成立於二零一二年九月，具有全面的知識產權組合，擁有逾83項授權專利。矽睿科技為一家領先的傳感器平台公司，致力於創新型MEMS傳感器及解決方案的開發及營銷，以簡化先進感知、測量及於消費者、汽車的控制及工業應用。

於二零二三年財政年度，本公司於矽睿科技的股權投資賬面值增加930,000美元，包括公平值增加969,000美元及外幣報表虧損約40,000美元。由於矽睿科技業務仍處於早期發展階段，董事會認為矽睿科技於二零二三年的業績表現及戰略規劃符合預期。

上海艾為創立於二零零八年六月，為一家專注於為手機、人工智能、物聯網、汽車電子、可穿戴和消費類電子提供高品質及高性能的數模混合、模擬、射頻IC設計的高科技公司。上海艾為是上海證券交易所科創板上市公司。

於二零二三年財政年度，本公司於上海艾為的股權投資公平值減少13,000美元，包括公平值增加28,000美元且外幣報表虧損約41,000美元。董事會認為上海艾為於二零二三年財政年度的業績表現符合預期。

本公司確認，其已遵守本公司截至二零二三年十二月三十一日止年度的年報所載的投資及其他金融資產之會計政策(自二零一八年一月一日起適用的香港財務報告準則第9號項下的政策)。

本公司預期上述投資的未來前景將與去年基本一致，且投資策略或資金來源預計於來年不會發生重大變動。

股東週年大會

股東週年大會將於二零二四年五月九日(星期四)舉行。

暫停辦理股份過戶登記手續

為釐定股東出席股東週年大會並於會上投票的資格

交回股份過戶文件以作登記的最後時限

二零二四年五月三日下午四時三十分

暫停辦理股份過戶登記手續

二零二四年五月六日至二零二四年五月九日(包括首尾兩日)

記錄日期

二零二四年五月九日

為確保符合資格出席股東週年大會並於會上投票，尚未登記的股份持有人要確保將全部股份過戶文件連同有關股票於上述最後時限前送達本公司的股份過戶登記分處卓佳證券登記有限公司辦理股份過戶登記手續，地址為香港夏慤道16號遠東金融中心17樓。

釐定股東獲擬派末期股息資格

交回股份過戶文件以作登記的最後時限

二零二四年六月四日下午四時三十分

暫停辦理股份過戶登記手續

二零二四年六月五日至六月六日(包括首尾兩日)

記錄日期

二零二四年六月六日

派付日期

二零二四年六月二十六日

董事會報告

為釐定股東享有建議末期股息之權利，本公司將於二零二四年六月五日至六月六日止期間(首尾兩天包括在內)暫停辦理股份過戶登記手續。為符合收取建議末期股息的資格，尚未登記的股份持有人要確保所有股份過戶表格連同相關股票於二零二四年六月四日下午四時三十分前，送交本公司的股份過戶登記處卓佳證券登記有限公司辦理股份過戶登記手續，地址為香港夏慤道16號遠東金融中心17樓。

董事及董事服務合約

年內及截至本報告日期，本公司的董事如下：

執行董事：

張素心先生(主席)
唐均君先生(總裁)

非執行董事：

葉峻先生
孫國棟先生
周利民先生(於二零二四年一月十九日獲委任)
熊承艷女士(於二零二四年三月二十八日獲委任)
王靖女士(於二零二三年九月一日辭任)

獨立非執行董事：

張祖同先生
王桂壩先生，太平紳士
封松林先生(於二零二四年三月二十八日獲委任)
葉龍輩先生(於二零二四年三月二十八日辭任)

本公司各董事以三年特定任期獲委任，並須於股東大會上由本公司再次提名及重選，除非其委任已按照相關委任函或董事服務合約的條款及條件提早終止。

根據細則第117條及118條，張素心先生、唐均君先生及王桂壩先生，太平紳士將於股東週年大會上輪席退任董事職務。周利民先生、封松林先生及熊承艷女士分別於二零二四年一月十九日、二零二四年三月二十八日及二零二四年三月二十八日獲董事會委任為非執行董事、獨立非執行董事及非執行董事，將根據細則第122條於股東週年大會上退任。張素心先生、唐均君先生、王桂壩先生，太平紳士、周利民先生、封松林先生及熊承艷女士符合資格並願按照細則膺選連任。

概無擬於股東大會上膺選連任的董事已訂立本集團可於一年內終止而無須補償(法定補償除外)的服務合約。

本公司已接獲現任各獨立非執行董事及葉龍輩先生按照上市規則第3.13條發出的年度獨立性確認書。本公司認為根據上市規則，所有上述現任及前任獨立非執行董事均為獨立人士。

董事及高級管理層履歷

本公司董事及高級管理層的履歷載於本報告第148至156頁。

董事會報告

最高薪人士及董事及高級管理層的薪酬

董事及5名最高薪人士的薪酬詳情分別載於本年報綜合財務報表附註8及9。

董事及最高行政人員於本公司股份及相關股份的權益

於二零二三年十二月三十一日，除下文披露者外，概無本公司董事及最高行政人員於本公司或任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份或債權證中擁有載入根據證券及期貨條例第352條須予存置的登記冊內的任何權益或淡倉，或須按照上市規則所載上市的標準守則須知會本公司及香港聯交所的任何權益或淡倉。

董事姓名	身份	以好倉持有的 相關股份數目 ⁽¹⁾	概約權益百分比
唐均君先生	實益擁有人	448,500	0.03%

附註：

(1) 彼於(a)按購股權計劃授出的購股權項下437,500股份本公司相關股份及(b)11,000股人民幣股份中持有好倉。

董事於競爭業務的權益

於本年度，概無本集團董事於與本公司或本集團業務直接或間接競爭的業務中擁有任何權益。

董事於重大交易、安排或合約的權益

華虹製造與華虹無錫於二零二三年一月十八日訂立土地轉讓協議(「土地轉讓協議」)，據此，華虹無錫有條件同意轉讓，而華虹製造有條件同意以總代價人民幣170,100,450元購買位於江蘇無錫的多幅土地。鑑於(i)華虹無錫於土地轉讓協議日期由國家集成電路產業基金持有20.58%權益，且為土地轉讓協議項下的轉讓人；(ii)華芯投資為國家集成電路產業基金的基金管理人；及(iii)本公司非執行董事孫國棟先生為華芯投資的董事總經理，因此，為避免潛在利益衝突，孫國棟先生於授權訂立土地轉讓協議的董事會會議上放棄投票。土地轉讓協議的進一步詳情，務請參閱「持續關連交易及關連交易－關連交易－土地轉讓協議」一節。

除上文披露者外，本公司或其任何子公司或聯營公司並無訂立於截至二零二三年十二月三十一日止年度完結時或年內任何時間仍然生效，且有董事或與董事相關之實體直接或間接擁有重大權益的重大交易、安排或合約。

董事的證券交易

本公司已自行頒佈董事買賣本公司證券的行為守則(「公司守則」)，條款不比標準守則寬鬆。經向全體董事進行具體查詢，董事確認他們於二零二三年整個年度一直遵守公司守則及標準守則。

董事會報告

彌償保證及保險

本公司為董事及高級職員提供D&O保險。D&O保險承保日常管理責任及每年續保。

子公司的董事

於截至二零二三年十二月三十一日止年度或於二零二三年末起至本報告日期期間，在本公司子公司董事會任職的董事姓名如下：

子公司名稱	註冊成立地點	董事姓名
Grace Cayman	開曼群島	張素心先生 葉峻先生
華虹宏力	中國上海	張素心先生 唐均君先生 王靖女士 ¹ 馬玉川先生 森田隆之先生 葉峻先生 張祖同先生 王桂壠先生，太平紳士 葉龍輩先生 周利民 ²
華虹無錫	中國無錫	張素心先生 韋俊先生 唐均君先生 孫國棟先生 王靖女士 ³ 陳琦女士 ⁴ 金新先生 朱小明先生 ⁵ 吳衛華先生 ⁶ 周利民先生 ⁷
華宏置業(無錫)有限公司	中國無錫	周衛平先生
華虹製造	中國無錫	張素心先生 韋俊先生 ⁸ 唐均君先生 ⁸ 孫國棟先生 ⁸ 金新先生 ⁸ 吳衛華先生 ⁸ 周利民先生 ⁸ 王靖女士 ⁹ 陳琦女士 ¹⁰
力鴻科技有限公司	中國香港	王鼎先生 傅城先生
HHGrace Semiconductor USA, Inc.	美國加州	王鼎先生 傅城先生
HHGrace Semiconductor Japan Co., Ltd.	日本東京	中村真紀女士 王鼎先生 傅城先生

董事會報告

附註:

- (1) 王靖女士辭任華虹宏力董事，已於二零二三年十二月二十九日在相關市場監督管理部門登記。
- (2) 周利民先生獲委任為華虹宏力董事，已於二零二四年一月三十一日在相關市場監督管理部門登記。
- (3) 王靖女士辭任華虹無錫董事，已於二零二三年十一月二日在相關市場監督管理部門登記。
- (4) 陳琦女士獲委任為華虹無錫董事，已於二零二三年一月十三日在相關市場監督管理部門登記。陳琦女士辭任華虹無錫董事，已於二零二三年十一月二日在相關市場監督管理部門登記。
- (5) 朱小明先生辭任華虹無錫董事，已於二零二三年一月十三日在相關市場監督管理部門登記。
- (6) 吳衛華先生獲委任為華虹無錫董事，已於二零二三年十一月二日在相關市場監督管理部門登記。
- (7) 周利民先生獲委任為華虹無錫董事，已於二零二三年十一月二日在相關市場監督管理部門登記。
- (8) 韋俊先生、唐均君先生、孫國棟先生、金新先生、吳衛華先生及周利民先生獲委任為華虹製造董事，已於二零二三年十一月八日在相關市場監督管理部門登記。
- (9) 王靖女士辭任華虹製造董事，已於二零二三年十一月八日在相關市場監督管理部門登記。
- (10) 陳琦女士辭任華虹製造董事，已於二零二三年十一月八日在相關市場監督管理部門登記。

主要股東及其他人士於本公司股份和相關股份的權益

於二零二三年十二月三十一日，除本公司董事或最高行政人員外，於本集團股份及相關股份中擁有5%或以上權益或淡倉的人士如下：

主要股東	身份及權益性質	持有股份數目	佔已發行股本權益 總額的概約百分比*
上海華虹國際有限公司(「華虹國際」)(²)	法定及實益擁有人	347,605,650 ⁽¹⁾	20.25%
華虹集團 ⁽²⁾	受控制法團權益	347,605,650 ⁽¹⁾	20.25%
Sino-Alliance International,Ltd. (「Sino-Alliance International」)	法定及實益擁有人	160,545,541 ⁽¹⁾⁽³⁾	9.35%
Sino-Alliance International	受控制法團權益	28,415,606 ⁽¹⁾	1.66%
上海聯和	受控制法團權益	188,961,147 ⁽¹⁾⁽⁴⁾	11.01%
鑫芯(香港)投資有限公司	法定及實益擁有人	178,705,925 ⁽¹⁾	10.41%
巽鑫(上海)投資有限公司	受控制法團權益	178,705,925 ⁽¹⁾	10.41%
國家集成電路產業基金	受控制法團權益	178,705,925 ⁽¹⁾	10.41%

附註:

- (1) 於本公司股份中的好倉。
- (2) 華虹國際為華虹集團的全資子公司。
- (3) 包括Sino-Alliance International根據一項託管安排，以託管方式持有的3,084股股份。
- (4) 上海聯和透過兩家全資子公司包括Sino-Alliance International間接持有本公司權益。

* 百分比乃按本公司於二零二三年十二月三十一日已發行的股份總數(即1,716,588,694股股份)計算。

董事會報告

除上文披露者外，就本公司董事及最高行政人員所知，於二零二三年十二月三十一日，概無本公司董事或最高行政人員以外的其他人士或法團於本公司任何股份或相關股份中有任何權益或淡倉並已記入根據證券及期貨條例第336條本公司須予存置的記錄冊內。

購買股份或債權證的安排

於截至二零二三年十二月三十一日止年度任何時間，概無向任何董事或彼等各自之配偶或未成年子女授出任何權利以收購本公司股份或債權證方式得到利益，亦無上述人士曾行使上述權益；再者，本公司或其任何控股公司、子公司或同系子公司亦無訂立任何安排，使董事或彼等各自之配偶或未成年子女可購買任何其他法人團體之上述權利。

主要客戶及供應商

於截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團前五名供應商合共應佔的採購額低於總採購額的30%，本集團前五名客戶合共應佔的營業額低於總營業額的30%。

薪酬政策

截至二零二三年十二月三十一日，本集團僱用合共6,863名員工。本集團按其優點及發展潛能招聘及擢升人員。本集團僱員的薪酬政策由薪酬委員會按其優點、資質及勝任程度設立。

董事薪酬由薪酬委員會決定，並會考慮到本集團的經營業績及個人表現。董事薪酬按姓名載列於截至二零二三年十二月三十一日止年度的財務報表附註8。

買賣、銷售或贖回證券

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本公司或其任何子公司概無買賣、銷售或贖回本公司任何上市證券。

優先購買權

本公司的細則或香港法律概無優先購買權條文，規定本公司須按比例向現有股東提呈新股份發售。

企業管治

本公司致力保持企業管治在高水平，以保障股東權益及提升企業價值及問責性。

本公司所採納的企業管治常規資料載於本年報企業管治報告內。

遵守相關法律法規

據董事會所知，本公司在各重大方面均已遵守對本公司業務及營運具有重大影響的相關法律法規。

董事會報告

環境及社會責任

本公司堅信穩健有效的環境、社會及管治(ESG)管理是企業可持續高品質發展的基礎，公司將ESG理念深刻融入到戰略、管理和長期發展目標中，貫穿企業運營全過程，推動業務不斷發展，並為所有的利益相關方創造和分享價值。

二零二三年，公司有序推進各項ESG管理目標並監測其進展，積極開展ESG相關工作並取得卓越成果，涵蓋了安全與環保技術專項改造、保障員工權益及生產安全、深耕產品研發創新、打造負責任供應鏈、加強風險合規管控等。報告期內，公司通過全球性企業社會責任(CSR)評估機構EcoVadis的社會責任審核認證並榮獲銅牌勳章。

遵守不競爭契據及優先購買權契據

華虹集團、上海聯和及儀電集團(作為本公司當時的控股股東)訂立日期為二零一四年九月二十三日的不競爭契據(「不競爭契據」)，詳情載於日期為二零一四年十月三日的本公司招股章程(「招股章程」)「與控股股東的關係」一節中「不競爭承諾」一段。另外，華虹集團和上海聯和亦訂立日期為二零一四年六月十日的優先購買權契據(「優先購買權契據」)，詳情載於招股章程「與控股股東的關係」一節中「優先購買權」一段。本公司於截至二零二三年十二月三十一日止年度已覆核上述各控股股東有關他們遵守不競爭契據及優先購買權契據(視情況而定)內承諾的書面聲明。獨立非執行董事已覆核遵守情況，並確認不競爭契據及優先購買權契據(視情況而定)下的全部承諾均獲有關訂約方遵守。

董事會報告

足夠公眾持股份量

按本公司可公開取閱的資料，就董事於本報告日期所知，董事信納本公司已維持上市規則下的指定最低公眾持股份量。

核數師

股東週年大會上將提呈一項決議案，續聘安永會計師事務所為本公司的核數師。

代表董事會

張素心先生

主席

二零二四年三月二十八日

2023年度環境、社會及管治報告

董事會管理聲明

公司秉承「知難而進、奮發圖強」的企業精神，弘揚「家國情懷、一諾千金、敬業奉獻、使命必達」的華虹520精神，以「開放、創新、合作」為理念，以「勇敢、堅持、團結」為動力，強化企業經營發展、推動產能規模擴充，創新體系完善，提升工藝能力，實現了經營平穩、協調、可持續發展。

公司堅信環境、社會及管治(ESG)管理是企業可持續高質量發展的基礎。制定水資源管理、能源使用管理、溫室氣體排放管理、廢棄物排放管理、可持續供應鏈管理的2030年ESG管理目標。在ESG議題的識別、評估及管理方面，公司結合自身發展戰略及外部政策趨勢，2023年新增「公司治理」「環境管理」「知識產權保護」三項議題，並將「反腐敗」議題升級為「商業道德議題」，將「排放物管理」議題升級為「排放物與廢棄物管理」議題，以更好地回應利益相關方的關注重點，確保公司ESG管理策略及管理措施的有效性。2023年，公司通過全球性企業社會責任(CSR)評估機構EcoVadis的社會責任審核認證，涵蓋勞工、環境管理、商業道德和可持續採購等內容，並榮獲銅牌勳章。

本報告中有關ESG議題上的管理與實踐進展，均經本公司2024年3月28日召開的董事會會議審議通過。

2023年度環境、社會及管治報告

1 ESG管理體系

1.1 ESG管理架構

公司秉承「持續創新，為全球客戶製造「芯」夢想」的願景，成立了自上而下的環境、社會及管治(ESG)管理架構，並持續完善ESG管理體系，創新驅動發展，培養創新人才，努力降低運營對環境產生的影響，並推進供應鏈多元化，促進企業商業價值和社會價值的共同創造。

董事會是公司ESG管理的最高決策／管理機構，承擔以下職責：

- 指導公司ESG管理方針及策略的制定，確保其與時並進、切合所需，並符合適用的法律及監管要求；
- 指導公司重要ESG議題的識別和重要性程度判定；
- 監督公司ESG目標的制定和實施，包括：制定公司ESG管理績效目標；監督目標實現的進度，並就實現目標所需採取的行動提供建議；
- 審閱並批准公司年度的《環境、社會及管治報告》及其他ESG相關披露信息。

經營管理層根據制定的ESG目標，負責監督總體落實情況，ESG工作小組協助開展及落實ESG管理工作，並定期向董事會報告ESG關鍵績效指標的進度，推進公司ESG管理目標的實現。



2023年度環境、社會及管治報告

1.2 ESG管理策略與目標

公司把ESG管理融入產品、業務運營及企業發展中，形成了「員工責任」「產業責任」「民生責任」「投資人責任」四大維度的ESG管理策略。



2023年度環境、社會及管治報告

公司根據業務發展情況、自身運營過程中的ESG表現，制定了用水效益、能源使用效益、減少溫室氣體排放、減少廢棄物、衝突礦產盡職調查的ESG管理目標，董事會每年審視公司上一年度ESG績效及ESG管理目標達成情況，並在ESG報告中披露進展，從而推動ESG管理目標的實現。

ESG管理目標及2023年度進展

層面	目標	2023年度進展
水資源管理	2030年單位產品用水量(立方米／8英寸晶圓)較2015年減少 12%	2023年單位產品用水量為 2.83 立方米／8英寸晶圓，較2015年減少 11%
能源使用管理	2030年單位產品綜合能源消耗量(兆瓦時／8英寸晶圓)較2015年減少 7%	2023年單位產品綜合能源消耗量為 0.30 兆瓦時／8英寸晶圓，較2015年減少 21%
溫室氣體排放管理	2030年單位產品溫室氣體排放量(噸二氧化碳當量／8英寸晶圓)較2015年減少 12%	2023年單位產品溫室氣體排放量為 0.14 噸二氧化碳當量／8英寸晶圓，較2022年基本持平
廢棄物排放管理	秉承精益生產管理理念，採取減量化措施，不斷減少單位產品有害廢棄物產生量、單位產品無害廢物產生量	<ul style="list-style-type: none"> 秉承精益生產管理理念，不斷減少有害廢棄物的產生 2023年單位產品無害廢棄物產生量為2.36千克／8英寸晶圓，與2022年持平
廢水排放管理	100%合規排放	<ul style="list-style-type: none"> 2023年廢水排放100%合規
廢氣排放管理	100%合規排放	<ul style="list-style-type: none"> 2023年廢氣排放100%合規
可持續供應鏈管理	開展供應商衝突礦產盡職調查率達100%，且合規礦產使用率達100%	<ul style="list-style-type: none"> 對「衝突礦產」供應商進行盡職調查，覆蓋率達100%，並完成最新版衝突礦產和擴展礦物調查報告 調查發現，供應商全部使用合規原物料，合規礦產使用率達100%

2023年度環境、社會及管治報告

2023年所獲社會認可

序號	榮譽
	全球
1	EcoVadis銅牌勳章
	全國
2	2022年度智能製造優秀場景
3	2023年全國工人先鋒號
4	第十五屆中國半導體創新產品和技術
	上海市
5	上海市科學技術獎一等獎
6	上海市重點用水企業水效領跑者
7	2022上海市企業社會責任報告十佳企業
8	上海市100家智能工廠
9	2023上海高新技術企業創新百強榜
10	上海市優秀發明金獎
11	上海市廠務公開民主管理先進單位
12	上海市巾幘文明崗
13	上海市工人先鋒號
14	上海市模範職工小家
15	上海市工業水重複利用優秀案例二等獎
	江蘇省
16	無錫市幸福企業建設示範單位
17	無錫市模範職工之家

2023年度環境、社會及管治報告

1.3 利益相關方參與

根據公司自身業務和運營特點，對標國內外行業的經驗和實踐，華虹半導體將主要利益相關方確定為股東及高級管理層、客戶、員工、政府及監管機構、合作夥伴、社區及公眾，並通過網站、媒體、會議、報告、活動等渠道和方式積極與之溝通。

利益相關方溝通及關注議題

關鍵利益相關方	相關方說明	關注的議題	溝通與回應
股東及高級管理層	對公司進行股權、債權投資的國內外投資人及公司高級管理層員工	<ul style="list-style-type: none"> • 合規運營 • 公司治理 • 風險管理 • 商業道德 • 客戶關係管理 • 水資源管理 • 產品質量與安全 • 研發創新 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期開展法律法規盤查、基於盤查結果修訂管理制度，確保運營合規性 • 刊發財務報告、業績報告、通過上證e互動、郵件、路演與投資者交流 • 健全風險管理體系 • 完善反腐敗管理機制 • 開展客戶滿意度調查 • 通過WRI水資源工具查詢用水風險等級、制定完善的水資源管理體系 • 實施產品質量與安全管理措施 • 舉辦技術研討會、行業交流會

2023年度環境、社會及管治報告

關鍵利益相關方	相關方說明	關注的議題	溝通與回應
客戶	集成器件製造商及無廠半導體公司	<ul style="list-style-type: none">• 數據安全與隱私保護• 產品質量與安全• 客戶關係管理• 研發創新	<ul style="list-style-type: none">• 制定信息安全與隱私保護制度• 實施產品質量與安全管理措施• 開展客戶調研• 舉辦技術研討會、行業交流會
員工	公司員工，以及常年服務於公司業務的人員	<ul style="list-style-type: none">• 員工權益及福利• 員工健康與安全• 員工發展與培訓	<ul style="list-style-type: none">• 制定員工手冊• 建立人才發展與學習共享平台• 開展安全生產培訓及組織體檢• 豐富員工培訓體系
政府及監管機構	製造業、稅務、環保、安全等部門、地方政府、證監會等政府或監管機構	<ul style="list-style-type: none">• 合規經營• 綠色產品• 排放物與廢棄物管理• 能源管理• 氣候變化減緩與適應	<ul style="list-style-type: none">• 健全內控合規體系• 綠色生產• 研發更低碳更節能的產品• 通過循環利用等方式，妥善管理排放物與廢棄物• 配合機構考察• 開展節能減碳工作

2023年度環境、社會及管治報告

關鍵利益相關方	相關方說明	關注的議題	溝通與回應
合作夥伴	供應商、研究院校、行業協會等	<ul style="list-style-type: none"> • 行業發展 • 產品質量與安全 • 研發創新 • 可持續供應鏈管理 	<ul style="list-style-type: none"> • 積極參與行業交流 • 優化產品質量管理 • 加大研發投入 • 推崇責任採購
社區及公眾	運營所在地社區、社會公眾、媒體等	<ul style="list-style-type: none"> • 社區與公益 	<ul style="list-style-type: none"> • 開展社區活動、志願者活動、公益活動、社會事業支持項目等

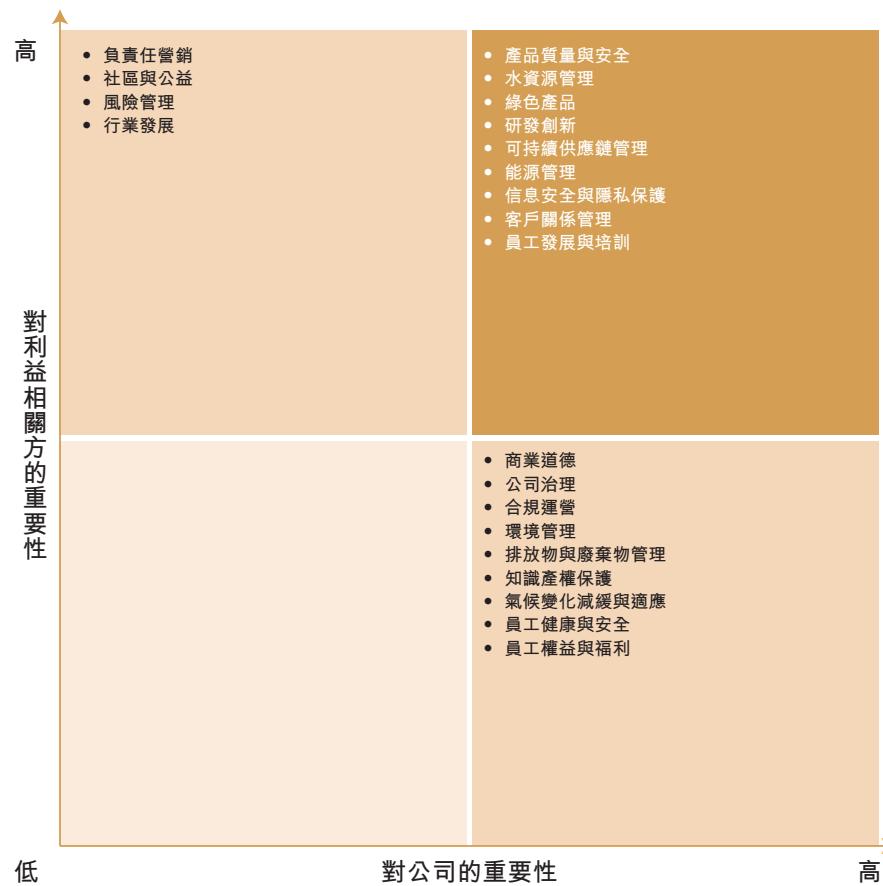
1.4 實質性議題識別與分析

ESG 實質性議題的識別與分析是ESG管理的重要環節之一。公司制定完善的實質性議題識別與分析流程，定期開展實質性議題識別與篩選工作。公司結合自身ESG管理戰略、業務發展，並由公司董事會、ESG工作小組聯合外部專家從對公司重要性以及利益相關方重要性兩個維度，對識別實質性議題進行評估與排序。2023年，公司識別出22項實質性議題，其中9項為對公司及利益相關方的高實質性重要議題。



2023 年度環境、社會及管治報告

實質性議題矩陣圖



2023年度環境、社會及管治報告

2023年議題調整說明

2022年議題	2023年議題	釋義	調整說明
—	環境管理	公司根據法律法規及自身經營特質，形成系統性的管理制度，採取科學的管理方法，減少因企業活動可能造成的環境影響，以達到環境保護的目的。	新增議題，更好回應利益相關方的關注及更符合公司實情。
—	知識產權保護	公司在自身知識產權保護與不侵犯他人知識產權方面的管理制度、管理措施及管理成果等。	新增議題，更好回應利益相關方的關注及更符合公司實情。
反腐敗	商業道德	公司的商業道德管理體系，包括反貪污及反賄賂相關的制度建設、培訓，以及規範不正當競爭行為、反托拉斯或反壟斷的實踐等。	調整表述，擴大議題管理範圍，包括商業道德和反不正當競爭管理，更好回應利益相關方的關注及更符合公司實情。
—	公司治理	公司搭建有效的治理架構，推動董事會多元化與獨立性，確保公司規範運作以及公司治理的科學、規範與透明。	新增議題，更好回應利益相關方的關注。
排放物管理	排放物與廢棄物管理	公司廢水、廢氣、有害及無害廢棄物的分類與處理，減少廢水、廢氣、有害及無害廢棄物排放的管理制度及措施，包括管理方法及排放數據。	調整表述，擴大議題管理範圍，包括排放物和廢棄物管理，更好回應利益相關方的關注及更符合公司實情。

2023年度環境、社會及管治報告

2 環境責任

2023年主要進展

具體舉措	取得成效
安環技術改造	安全與環保技術專項改造項目累計46項 安全環保和技改投入達11,196萬元
節能項目開展	完成能源審計報告和清潔生產審計報告編製 開展21項節能項目

2.1 環境管理體系

環境管理

公司堅持環境友好與可持續發展理念，嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》等法律法規，制定《資源、能源管理程序》《用水，電，蒸汽，燃氣計量管理制度》《廢氣排放管理制度》《廢棄物管理制度》等管理制度，積極開展多項環境管理措施，持續優化涵蓋全生命周期的環境管理流程，不斷完善公司環境管理體系。

華虹半導體涉及生產製造的晶圓廠包括上海生產基地¹及無錫生產基地²。

華虹半導體環境管理體系

管理架構	<ul style="list-style-type: none"> 經營管理層負責環境工作的監督和管理 EHS部門負責執行環境管理項目，定期向經管層匯報項目進展情況
管理範圍	<ul style="list-style-type: none"> 能源管理、資源管理、排放物與廢棄物管理等環境管理相關方面
管理制度	<ul style="list-style-type: none"> 《資源、能源管理程序》《用水，電，蒸汽，燃氣計量管理制度》《工業廢棄物管理作業規範》和《工業用水供水系統標準作業程序》等
管理措施	<ul style="list-style-type: none"> 依據法律法規修訂環境管理相關制度，規範環境管理程序 定期識別、評估生產基地的環境風險點，開展環保技改項目，減少運營生產環節對環境的影響 開展環境管理體系認證，積極提高環境管理能力

1 上海生產基地涵蓋華虹一廠、華虹二廠、華虹三廠。

2 無錫生產基地涵蓋華虹七廠、華虹九廠（建設中）。

2023年度環境、社會及管治報告

公司EHS部門負責統籌公司環境管理體系事宜，涵蓋對能源與資源使用、排放物管理等方面的管理制度制定、績效分析及評估，協助外部機構對公司的環境管理體系開展的審核及檢測工作。此外，公司運用安全管理審核追蹤系統，對在日常管理中發現的不符合環保規定的事項進行分析整理、列出清單，並通過系統定時提醒的方式，進行後續整改並跟蹤記錄。

2023年，公司投入11,196萬元，開展46項安全環保與技改項目，持續完善環境管理設施。公司旗下所有工廠均通過ISO 14001體系認證。報告期內，公司未發生違反環境保護相關法律法規的事件。報告期內，公司足額繳納環境保護相關稅費。同時，公司未發生違反環境保護法相關法律法規的事件。

華虹半導體環境管理相關認證

認證主體	認證名稱	認證有效期
華虹上海生產基地	ISO 14001: 2015環境管理體系	2024年4月18日
華虹無錫生產基地	ISO 14001: 2015環境管理體系	2024年4月18日

綠色文化

公司持續推廣環保理念，定期召開環境管理分享會，組織各生產工廠在分享會上分享優秀環境管理案例及措施，提高員工環境保護、節約使用辦公資源和能源的意識。

綠色文化實踐

節約辦公用紙	<ul style="list-style-type: none"> 推行信息化辦公，減少紙張使用。 大力提倡使用再生紙張，包括打印員工名片等，以支持循環再造。
節約用電	<ul style="list-style-type: none"> 下班或長時間離開時關閉電源。 合理設置空調溫度，夏季不低於26°C，冬季不高於20°C。
節約用水	<ul style="list-style-type: none"> 培養員工的節約意識，張貼節約用水貼士。
廢棄物處置	<ul style="list-style-type: none"> 對各廠區的生活垃圾進行干、濕、可回收、有害垃圾4類分類，並張貼垃圾分類海報，提高員工的意識。
員工出行	<ul style="list-style-type: none"> 鼓勵員工使用公共交通上下班。 公司班車使用新能源汽車。

2023年度環境、社會及管治報告

2.2 能源管理

公司能源消耗種類主要是電力、熱力、天然氣及汽油、柴油。公司的生產運營對環境及天然能源並無重大影響。公司嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》等法律法規及相關規定，設定節能管理目標，制定能源管理制度，不斷優化完善能源管理體系，通過開展各類節能技改及使用節能設備，持續提升能源使用效率。

能源管理體系

管理理念

- 在滿足和提高生產率的同時進行源頭控制、持續改善，在降低生產成本的同時減少對環境的影響。

管理目標

- 到2030年，公司單位產品綜合能源消耗較2015年減少7%。

管理制度

- 《資源、能源管理程序》
- 《用水，電，蒸汽，燃氣計量管理制度》

管理措施

- 開展節能技術改造。
- 委託有資質的第三方機構開展能源審計工作。
- 組織節能宣貫活動、張貼節能標識。

2023年度環境、社會及管治報告

為確保電力穩定供應，確保生產順利進行，公司制定了《用電安全管理規定》《外網供電異常應急處置預案》《供電停止情況時動力部現場處置方案》《供電回路開關跳閘應急預案》等管理制度，並在各廠區定期開展能源應急預案培訓及應急演練，通過日常檢查、專項系統排查，配合應急演練，保障電力供應無虞。

2023年，上海基地所有工廠持續響應《上海市工業和通信業節能降碳「百一」行動》，開展15項節能項目，完成能源審計報告和清潔生產審計報告編製，強化制定的「3,000噸標煤的節能項目規劃」成果。

2023年能源節約舉措及成果

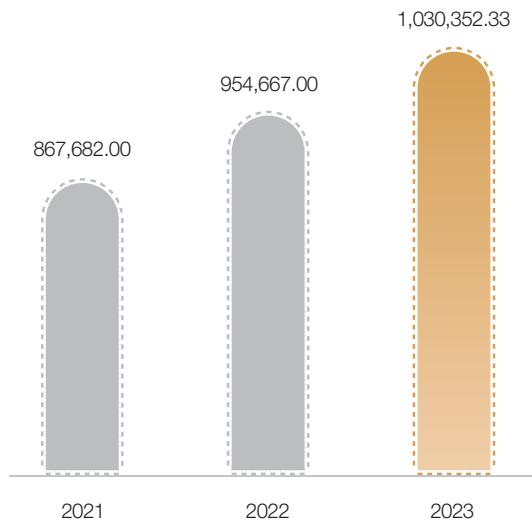
工廠	具體措施	全年節約能源
華虹一廠	<ul style="list-style-type: none"> 開展高能效冷凍機改造項目，更換老舊冷凍機組，提升能源使用效率 使用節能LED 改造純水系統的高壓泵 	<ul style="list-style-type: none"> 2023年，累計節約80萬度電 2023年，累計節約3萬度電 2023年，累計節約10萬度電
華虹二廠	<ul style="list-style-type: none"> 更換冷水系統冷凍機，提升能源使用效率 完成冷凍機冷卻水熱能回收改造 	<ul style="list-style-type: none"> 2023年，累計節約314.4萬度電 2023年，累計節約18.8萬立方米天然氣
華虹三廠	<ul style="list-style-type: none"> 開展高效冷凍機組節能改造 	<ul style="list-style-type: none"> 2023年，累計節約200萬度電
華虹七廠	<ul style="list-style-type: none"> 有機廢氣運行處理設施數量優化 增設一套RO濃水回收設備 MAU夏季模式通過調節MAU的RO補水旁通減少補水用量 	<ul style="list-style-type: none"> 2023年，累計節電17.52萬度、節約天然氣47.45萬立方米 2023年，累計節水26,000噸 2023年，累計節水32,898噸

2023 年度環境、社會及管治報告

報告期內，公司主要能源消耗情況如下：

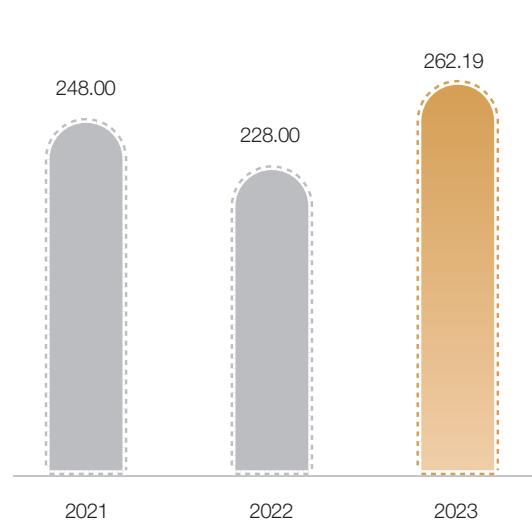
電力消耗總量

單位：兆瓦時



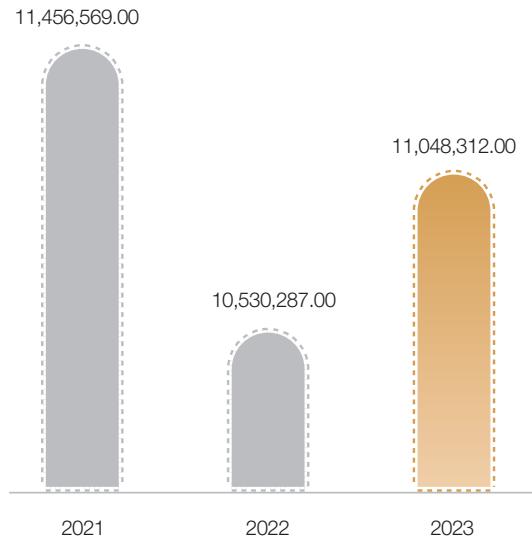
電力消耗強度

單位：千瓦時／8英寸晶圓



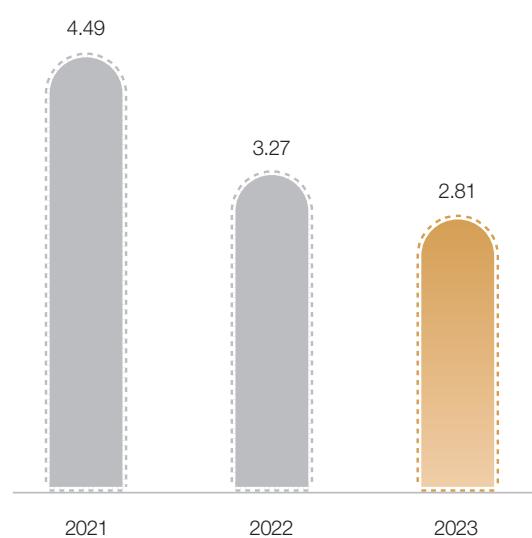
天然氣消耗總量

單位：立方米



天然氣消耗強度

單位：立方米／8英寸晶圓



2023年度環境、社會及管治報告

2.3 氣候變化減緩與適應

華虹半導體認識到減緩氣候變化對於企業自身和全球都具有重要意義。2023年，公司參考國際可持續準則理事會(ISSB)《國際財務報告可持續披露準則第2號 – 氣候相關披露》(ISSB氣候準則)，完善應對氣候變化的管理體系，定期開展氣候風險及機遇識別、試點開展碳排放核查，在生產、經營過程中不斷提高能源使用效率，並在ESG報告中公開披露能源使用、碳排放信息。同時，公司積極開發低能耗產品，助力國家「30·60」雙碳目標的實現。

華虹半導體氣候變化管理體系

管治

- 搭建由上至下的管治架構，董事會負責制定、統籌氣候變化應對策略，定期審閱氣候變化管理事宜工作進度，確保策略及管理措施的有效性，以及檢視目標進度。
- ESG工作小組負責執行氣候變化策略，評估、管理及監察氣候變化管理工作，定期向董事會匯報工作進展及相關績效。
- 各業務部門積極參與氣候變化管理工作，通過實踐助力公司減少碳排放。

策略



風險管理

- 基於氣候風險與機遇識別結果，制定相應管理措施，提升自身應對氣候變化能力，捕捉綠色產品機遇。

指標和目標

- 制定科學合理的氣候變化管理目標，並在年度ESG報告披露相關績效及目標進度，具體可查閱「ESG管理策略與目標」章節。

2023年度環境、社會及管治報告

公司定期開展氣候變化風險識別，不斷完善氣候變化應對機制，積極應對氣候變化帶來的風險與機遇。

氣候變化風險與機遇識別及應對

氣候變化主要風險與機遇識別結果		潛在財務影響	應對措施
風險	轉型風險	<p>聲譽風險 隨着低碳經濟轉型，中國政府以及各利益相關方期望企業在應對氣候行動方面採取積極的管理行動並提升信息披露透明性。如果公司無法很好地回應這些利益相關方的訴求，會對自身的聲譽產生負面影響。</p> <p>政策法律風險 中國已制定碳中和目標，未來對企業碳排放的監管力度也將不斷提升。如果公司在環境管理方面無法滿足監管的要求，將面臨訴訟與罰金等風險，可能導致違約等現象發生。</p> <p>市場風險 近年來客戶以及消費者愈加關注產品的可持續性屬性，這在不斷改變企業運營的外部市場環境。如果公司提供的產品與服務無法有效、及時的去面對這些市場環境的變化，將會對其運營產生影響。</p>	<p>營業收入減少</p> <p>營運成本增加</p> <p>營業收入減少</p>
	實體風險	<p>急性實體風險 氣候變化導致的颱風、洪水等自然災害增加可能會影響公司晶圓廠運營活動，造成經濟損失。</p> <p>慢性實體風險 氣候變化導致的持續性高溫天氣、海平面上升等可能會導致公司業務運營中斷，造成財務損失。</p>	<p>營運成本增加； 固定資產價值降低</p> <p>營運成本增加； 固定資產價值降低</p>
			<ul style="list-style-type: none"> - 將氣候變化減緩與適應作為各業務部門的工作重點之一。 - 積極參與到上海市發改委碳排放交易相關工作中，定期開展碳核算工作。 - 參考ISSB氣候準則制定應對氣候變化管理體系。 - 將氣候變化作為重點議題通過ESG報告等渠道與利益相關方溝通。 - 開發低功耗產品，並積極與客戶和消費者就產品的綠色屬性進行溝通。

2023年度環境、社會及管治報告

氣候變化主要風險與機遇識別結果		潛在財務影響	應對措施
機遇	資源使用效率 提高資源使用效率，包括能源、水資源等的使用效率，能夠幫助公司降低運營過程中的成本。	營運成本降低	<ul style="list-style-type: none"> 積極採用綠色辦公與綠色運營措施。
	能源來源 在運營活動中提高對低排放能源／清潔能源的使用，有利於降低未來能源價格上漲風險。	營運成本降低	<ul style="list-style-type: none"> 新建廠房在設計階段融入生態環保理念，降低建造與運營環節中的各類資源使用量。
	產品與服務 低碳經濟轉型背景下，客戶以及消費者在綠色、低功耗產品等方面的需求也在不斷增加，這對於公司來說也是新的市場機遇。	營業收入增加	<ul style="list-style-type: none"> 不斷提高綠色研發創新投入。 不斷提升產品的環境友好與綠色屬性。 使用綠色技術及綠色原材料，減少有害物質生成，降低對環境的影響。 開發更低功耗與更高效能的產品，助力下游產業能效提升，減少碳排放。 提供產品設計、研發及生產一體化服務。

公司溫室氣體排放主要來源於天然氣、少量汽油及柴油使用產生的直接溫室氣體排放，以及外購電力、熱力等產生的間接溫室氣體排放。公司從管理層面和技術層面開展溫室氣體減排工作，減少公司運營活動產生的碳排放，進而減少對於氣候變化的影響。

上海基地工廠屬於上海市政府「碳排放配額管理單位」，積極響應政府政策，定期開展碳排查。報告期內，公司對上海生產基地的華虹一廠、華虹二廠及華虹三廠進行了2022年度碳排放數據的第三方核查，提升碳排放數據管理能力。

2023年度環境、社會及管治報告

2.4 資源管理

水資源管理

公司嚴格遵守《中華人民共和國水法》《上海市節約用水管理辦法》《江蘇省節約用水條例》等法律法規及相關規定，設定水資源管理目標，制定水資源管理的策略，引進更高效的設備與工藝，持續優化水資源管理措施，提高用水效率。



半導體生產對水質要求持有一定標準，且耗水量較大，對天然水資源的需求有一定影響。因此公司持續對工廠運營區域水資源現狀開展監測，通過使用外部工具—世界資源研究所(World Resources Institute, 簡稱「WRI」)「輸水道水源風險地圖」(Aqueduct Water Risk Atlas)，對工廠生產運營的用水合理性及取水可能造成的影響進行分析，並制定有效措施，降低風險以確保水資源能支持公司長期發展。

2023年度環境、社會及管治報告

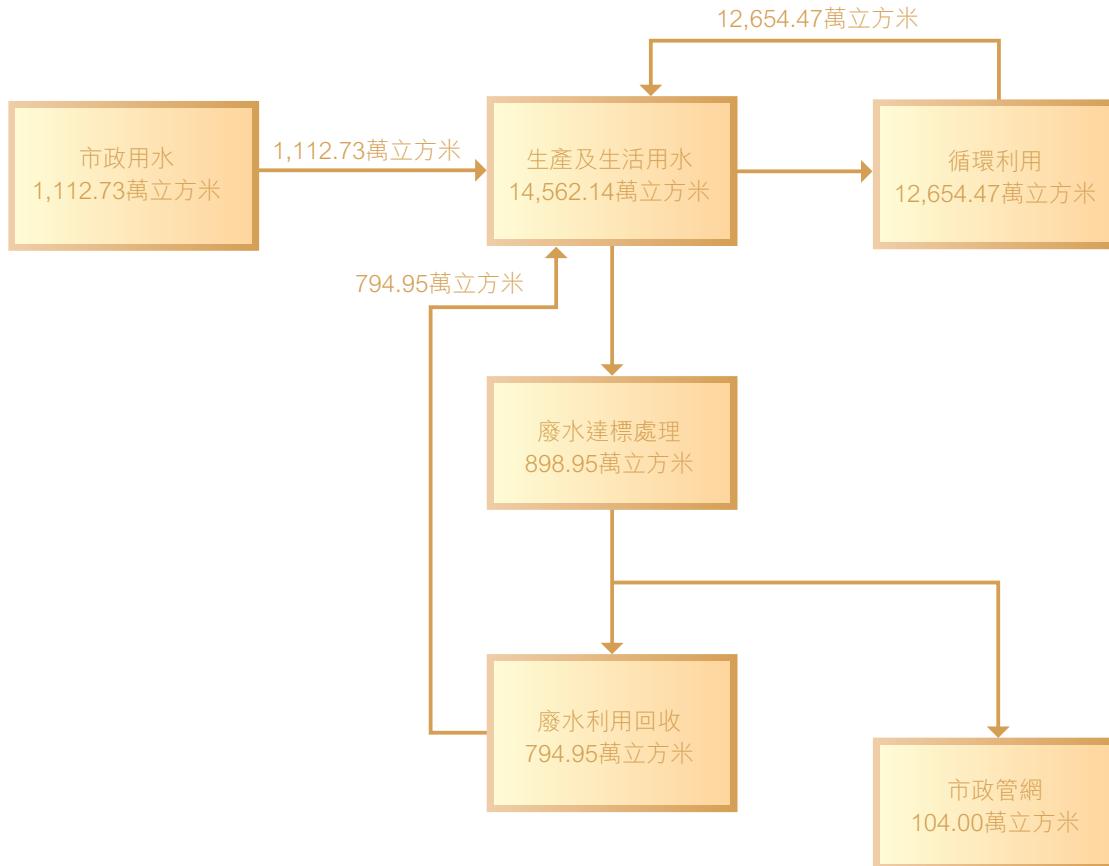
公司WRI風險監測結果及應對措施

水風險檢測指標	<ul style="list-style-type: none">物理風險數量：用水風險、乾旱、地下水位下降等。物理風險質量：海岸侵蝕、未處理水。法律法規及聲譽風險：飲用水質量、衛生條件等。
檢測結果	<ul style="list-style-type: none">高風險區域：無錫晶圓廠、上海晶圓廠。
應對措施	<ul style="list-style-type: none">建立了用水監測點，定期開展水平衡測試，計算廠內制程用水、回收水、廢水、生活用水。掌握用水流向、流量與回收再利用情形，分析是否存在用水異常，並預估各用水單位之間的水量合理調配。打造綠色建築，升級或替換耗水較多的設備，提高用水效率。拓展水資源來源，回收利用空調冷凝水、有機廢水等，並將回收水再精煉處理為工業用水。開展節水意識宣貫活動，張貼節水標識。

2023年度環境、社會及管治報告

公司的用水主要來源是市政供水，少部分來源於純水製造過程中的回收用水和空調冷凝水。

2023年公司生產運營用水概覽



報告期內，公司開展多項節水及廢水回用工作。2023年，榮獲上海市經濟和信息化委員會與上海市水務局共同頒發的「上海市重點用水企業水效領跑者」的獎牌與榮譽證書；榮獲上海市水務局工會、上海市節約用水辦公室、上海市供水管理事務中心聯合頒發的「上海市工業水重複利用優秀案例」二等獎。

2023年度環境、社會及管治報告

2023年水資源管理工作及成果

行動	措施	取得成效
• 中水回用項目	• 增設中水回收裝置，同時採用除濁膜及特殊RO膜，提高系統出水質量，確保符合純水系統使用要求	2023年，累計節水275,940噸
• 節約RO補水	• 在不影響潔淨室內AMC的情況下，通過調節MAU的RO補水旁通減少補水用量	2023年，累計節水32,898噸
• RO濃水回收	• 增設RO濃水回收設備，提升回水處理量	2023年，累計節水26,000噸
• 在線儀表取樣水回收	• 集中回收中繼水箱在線水質檢測儀表的取樣水，重新供噴淋水系統使用	2023年，累計節水9,125噸
• OAC機組補水流量調整	• 加裝隔膜閥和流量計，根據實際需求調整補水量節約用水	2023年，累計節約55,845噸
• RCM產水再利用項目	• 增設有機回收水管路，使用回收水代替自來水用作沖洗用水	2023年，累計節約14,600噸

原材料管理

公司主要使用原材料涵蓋硅片、石英、靶材、化學品。公司推行精益管理，制定《原物料有效期管控方針》《關鍵物料的風險識別及應對措施》《關鍵物料風險分析表》《物料管理科儲存化學品及氣體作業管理規範》等管理制度，規範原材料管理程序。公司鼓勵員工通過技術創新、持續改進、提出改善建議，減少廢品率，從而提高原材料使用效率。

2.5 排放物與廢棄物管理

公司嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國土壤污染防治法》《中華人民共和國水污染防治法》等法律法規及相關規定，規範管理廢氣、廢水及廢棄物排放，確保達到排放標準，減少對環境的影響。報告期內，公司未發生污染物超標或違規排放的事件，也未有上述事項引起的訴訟案件發生。

2023年度環境、社會及管治報告

廢氣排放管理

公司嚴格遵守《半導體行業污染物排放標準》(DB31/374-2006)以及《江蘇省半導體行業排放標準》(DB32/3247-2020)等國家及地方排放要求，並設定100%合規排放的管理目標。針對生產過程中包括硫酸霧(H_2SO_4)、氯化氫(HCl)、氮氧化物(NOx)、氨(NH₃)、揮發性有機物(VOCs)等廢氣排放，制定了完善的檢測方案及管理措施。另外，公司根據生產情況對主要廢氣制定了檢測方案，定期進行檢測和評估，確保廢氣排放的合規性。

廢氣排放管理

類型	處理方式
廢氣	酸性廢氣 通過預處理和洗滌塔集中處理，去除絕大部分成分後達標排放。
	鹼性廢氣(主要為氨氣) 通過洗滌塔進行淨化。
	有機廢氣 通過活性炭吸附或濃縮後燃燒處理進行淨化。
	粉塵廢氣(主要為二氧化矽的細小顆粒物) 通過除塵裝置去除。

公司對有機廢氣在線監測管理方面做了規範化要求，提升了生產工廠的現場監管能力；公司的廢氣處理設施通過年度檢修等工作，保持處理效率維持在較高水平。此外，公司優化改進有機廢氣處理系統的處理工藝，不斷提升其處理效率，有效減少有機廢氣的排放。

廢棄物管理

公司秉承「源頭減量」及「循環經濟」的理念，對產生的廢棄物進行規範識別及嚴格歸類，並採取妥當的管理方式處理廢棄物，盡可能提升廢棄物的循環利用率。

公司在廢棄物管理制度執行方面保持一貫的高標準嚴要求，制定了《廢棄物管理程序》《工業廢棄物管理作業規範》等管理制度，建立完善廢棄物處理管理程序，規範管理廢棄物管理操作流程，並通過政府統一的環保管理系統對廢棄物處理進行登記和管理，確保每一筆運輸記錄都可追溯、受控。公司自2017年開始，每年開展針對各類危險廢棄物的削減排放工作，不斷減少危險廢棄物排放對環境的影響。

2023年度環境、社會及管治報告

廢棄物分類及處理方式

類型		處理方式
無害廢棄物	生活垃圾、廚餘垃圾	交由營運所在地環衛部門定期進行統一清運
	生產原料、辦公類用品	廠內循環利用
	污泥等	填埋、制磚
有害廢棄物	廢酸液、異丙醇、廢磷酸、有機廢液等	交由適用企業，其他行業再利用，提高再利用率
	廢玻璃瓶、200L化學桶、實驗室廢液等	物理化學處理
	抹布、塑料瓶、廢活性炭、廢樹脂、含砷廢物等	焚燒

廢水排放管理

公司嚴格遵守所有工廠運營地的廢水排放相關法律法規，上海基地遵守《電子工業水污染物排放標準》(GB39731-2020)、《污水綜合排放標準》(DB31/199-2018)、《污水排入城鎮下水道水質標準》(GBT 31962-2015)——B級標準。無錫基地遵守《江蘇省半導體行業排放標準》(DB32/3247-2020)、《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)、《污水排入城鎮下水道水質標準》(GB/T31962-2015)制定造排水廢棄物管理制度，設定廢水100%合規排放的管理目標，並通過不斷優化工藝製造及廢水回收等措施，減少廢水生成。

在排污監控和信息公示方面，公司執行廢水在線監控管理，上海及無錫生產基地的相關數據在環境信息公開平台上公示，增加公司環境信息的透明性。

2023年度環境、社會及管治報告

廢水排放管理

檢測指標	處理方式
廢水 pH, COD, 氨氮, 氟離子等	經處理達標後通過管道排入指定城市污水管網

2.6 綠色產品

綠色產品指在產品設計、製造、使用、報廢、再使用的閉環過程中，將綠色理念貫穿其中，持續打造兼顧資源能源消耗少、污染物排放低、低毒少害、易回收處理和再利用、安全環保和質量品質高等特徵的產品。公司通過特色技術、綠色生產、使用清潔能源等打造綠色「芯」產品，不斷提升產品能效，同時降低生產過程中的能源消耗和廢棄物產生，以減少對環境的影響。

綠色產品打造路徑

特色技術

在技術研發階段融入「綠色」概念，持續研發低功耗、高性能、高可靠、高集成技術平台。

綠色生產

使用綠色產品、開展節能技改降低產品生產環節的能源消耗、廢棄物產生，提升產品的綠色屬性。

清潔能源

通過技術創新提高產品在終端使用的能效，開發低能耗產品。

2023年度環境、社會及管治報告

產品生產綠色化

公司基於產品全生命周期的環境足跡，識別原材料採購、產品生產、產品運輸過程提升潛在環節綠色屬性。公司通過精益生產管理，實施綠色採購、改進工藝技術等措施，不斷降低產品生產對環境的影響，持續提高產品的綠色屬性。

產品全生命周期環境管理



原材料入庫

- 對原材料進行有害物質審查與系統管控
- 對供應商開展資質、環境合規情況的審查，並要求供應商簽署《環保承諾書》



產品生產

- 選擇低能耗高效能的生產設備
- 實施水資源回收項目，提升水的整體回用率
- 秉承精益生產管理理念，盡可能減少廢棄物產生



產品運輸

- 對產品包裝材料進行回收與重複利用，減少包裝材料用量及廢棄物產生量



終端產品使用

- 通過幫助客戶生產低能耗產品，減少終端電子產品使用對環境的影響



產品廢棄

- 公司生產的晶圓均通過有害物質監測，意味着使用晶圓製造的終端電子產品在廢棄後能減少對環境的影響
- 生產環節中可回收的廢棄物交由有資質的第三方回收處理

把握清潔能源機遇

隨着全球能源結構調整加速推進，促進清潔能源使用成為越來越多企業發展關注的重點。華虹半導體積極把握清潔能源機遇，將主要工藝平台運用在不同應用領域，賦能下游價值鏈綠色產品發展。

公司在新型能源應用領域上游零部件的製造工藝方面積累了大量的技術與經驗，如新能源發電等，有效支持能源轉型發展。目前國際先進的新能源用半導體零部件進一步深化8寸工藝平台技術及可靠性，同時逐漸向12英寸工藝平台轉移。華虹半導體堅持「8英寸+12英寸」雙平台並舉，大力推進先進「特色IC+Power Discrete」產品布局為核心發展戰略，全力支持新能源基礎設施與應用領域零部件高質量供應能力。華虹半導體功率器件、非易失性存儲器、模擬及電源管理工藝在支持新能源運用領域產品發展上起着重要作用，如新能源汽車、光伏儲能、節能家電等。

2023年度環境、社會及管治報告

支持清潔能源發展產品

功率器件（Power Discrete）

功率器件是新能源發電與新型能源應用領域的重要設備零部件。如光伏及風能發電設備、電動汽車、電動兩輪車，需要大量使用絕緣柵雙極型晶體管（IGBT）、金屬-氧化物半導體場效應晶體管（MOSFET）等器件。

公司在該領域積累了大量客戶，並長期保持領域內頭部企業的良好合作關係，與深度的共同開發合作。至今，功率器件營收規模已經成為公司佔比最大的部分。

非易失性存儲器工藝

非易失性存儲器工藝被大量使用在如微處理器（MCU）、專用集成電路（ASIC）等芯片應用中，同時這些芯片種類被大量應用於新能源發電設備中。

根據IC Insights統計，全球MCU消耗市場中，車用市場佔比超過30%。華虹所有制造工廠均通過IATF 16949汽車行業質量體系認證，為支持本土製造車用半導體作出重要貢獻。

參與開發的新能源零部件及應用領域

產品	應用領域	營收佔比
功率器件	光伏及風能發電設備、電動汽車、電動兩輪車等	39.4%
非易失性存儲器工藝	新能源發電設備、電動汽車等	35.9%

2023年，公司舉辦「芯聯通、車聯通、鏈聯通」車規芯片生態合作大會，聯合集成電路領域、汽車領域整車、零部件等近百家企業，以「聚技術創新之力，謀產業發展之機」共同推進車規芯片生態合作，促進產業協同聯動發展。公司依託「8英寸+12英寸」和先進「特色IC+Power Discrete」戰略，汽車電子業務不斷擴大，產品在新能源領域的不斷拓展使用，助力低碳綠色發展。

2023年度環境、社會及管治報告

2023年助力新能源轉型技術開發進展

汽車電子	工業新能源	高端消費電子
<ul style="list-style-type: none"> 通過供應鏈協同，助力客戶產品加速進入相關模塊廠與整機企業。 與國內主流車企建立直接關係，從成熟芯片替代到重點難點項目合力攻關，共建可持續發展生態體系等多維度合作。推薦成熟芯片種類涉及汽車的動力系統、車身控制、座艙、底盤和安全、遠程控制及通信、ADAS、充電樁等各個領域，實現批量供貨。 建立了公司級汽車電子數據庫並不斷完善。 	<ul style="list-style-type: none"> 功率器件重點產品均實現了批量供貨，並顯著提升市場份額，未來隨着國家對雙碳經濟的布局和大力扶持，新能源市場的未來增長可期。 	<ul style="list-style-type: none"> 與國內知名家電品牌公司合作，提升國產替代率，持續推動高端消費電子業務拓展。 國內知名家電品牌公司採用公司工藝平臺生產的IGBT、顯示觸摸控制芯片、指紋鎖芯片、電機控制等產品，已逐步切入空調、冰箱等大家電市場。

未來，公司將進一步推動能夠實現更高能效的硅基功率器件的開發，並啟動具備高功率密度、低能耗等特性的化合物半導體功率器件的開發工作，為變頻家電、新能源汽車等清潔能源運用領域產品提供不斷優化的解決方案，進一步提升能源使用效率。

3 員工責任

2023年主要進展

具體舉措	取得成效
安全生產	實現員工《安全責任書》、承包商《安全環保承諾書》100%簽訂。
員工培訓	員工培訓覆蓋率100%。 人均培訓小時數135.6小時。

2023年度環境、社會及管治報告

3.1 員工權益與福利

員工僱用與基本權益

華虹半導體嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》等法律法規，堅持公平用工，貫徹同工同酬的原則，確保員工不因其年齡、性別、籍貫、宗教信仰、婚姻狀況或殘疾等非工作因素受到歧視或差別待遇，並嚴禁僱用童工或強制勞工。

公司制定《僱用規程》《實習生管理規程》相關管理制度，嚴格核查員工身份信息，不招聘未滿16周歲的員工，如若核查發現有此類情況，將即刻停用並調查整改，針對疏漏環節完善招聘審查流程。截至報告期末，公司擁有正式員工6,863人，未發生與員工招聘與解僱、工時與假期、晉升與平等機會、反歧視及多元化、僱用童工及強制勞工相關的違法違規事件，也未有上述事項引起的訴訟案件發生。

員工權益概覽

招聘與離職	薪酬	工時與休假制度	民主參與
<ul style="list-style-type: none">招聘：堅持公平、公正、公開的原則；離職：公司與員工依照相關法律法規及《離職管理規程》辦理離職手續。	<ul style="list-style-type: none">為員工提供有競爭力的薪酬，高於運營地最低工資標準。	<ul style="list-style-type: none">標準工時制度，部分崗位經政府勞動人事部門批准，實行綜合工時制或不定時工時制；在國家規定節假日的基礎上，為員工提供補充年假。	<ul style="list-style-type: none">設立工會、召開職工代表大會等保障員工民主參與公司決策。

2023年度環境、社會及管治報告

員工多元化

公司重視員工的多樣性，相信人才多元化能為團隊帶來新朝氣，並持續提高研發生產效率，助力公司實現業務增長。公司通過多元化的人才招聘渠道，為來自不同文化背景、學歷背景、技術專業的人才提供就業機會。

員工多元化實踐

性別多元化

- 在招聘、僱用、晉升環節，秉承「性別平等」理念，將員工能力及績效表現等作為僱用、晉升標準。

年齡多元化

- 秉承「年齡平等」理念，為不同年齡層的員工提供工作、晉升機會。

職能多元化

- 為員工提供管理、技術和職能支持等多個崗位序列，員工可基於自身發展規劃選擇。

公司制定相關規定與流程，持續營造一個開放、包容、尊重、多元的用工環境。公司尊重各類員工的生活方式，盡量為員工提供滿足其生活習慣的便利條件，為員工創造更好的辦公與生活服務設施，提高員工的幸福感。

2023年度環境、社會及管治報告

員工關愛

公司心系員工，將員工關愛融入日常實踐中。公司為員工提供辦公、飲食、住宿、出行等方面的福利及關愛舉措，傾力為其打造溫暖、有愛、活力的工作環境。

員工關愛舉措

辦公	<ul style="list-style-type: none">所有辦公場所均配置新風系統，同時還增加空氣淨化裝置，改善辦公室空氣質量。在辦公室區域增加綠化。
飲食	<ul style="list-style-type: none">各廠區設有員工餐廳、咖啡廳。成立食品安全監督小組，建立食材集中採購及合格供應鏈管理模式，邀請員工、部門代表等進行監督。推出食堂菜餚製作指導書，對員工食堂飲食進行營養均衡搭配和控油控鹽管理。
住宿	<ul style="list-style-type: none">建立員工宿舍，內含獨立衛生間、24小時熱水和WIFI網絡等。住宿區內設有圖書室、電腦室、桌球室、洗衣房、電視房、豐巢快遞櫃等設施。
出行	<ul style="list-style-type: none">為全體員工發放交通補貼。在園區、地鐵站、員工宿舍區之間提供免費班車服務。對交通不便區域的員工開行通勤班線、以及對有周末需求的部門安排加班車。
慰問	<ul style="list-style-type: none">節日慰問，開展節假日慶祝活動。
健康	<ul style="list-style-type: none">為全體員工提供一年一次的健康體檢，包含多發性癌症項目篩查等項目。

此外，公司建立了員工幫扶機制，除了日常傷病慰問外，在特殊節日如春節、五一、中秋等，為困難職工提供慰問扶持；對遭遇重大變故的同事，第一時間送去關心和支持，通過愛心捐款、愛心幫困、愛心關懷、愛心護理多種形式幫助員工盡早走出困境。

在女性員工關懷方面，每年組織女員工專項體檢，並持續健全哺乳期員工的人性化管理並提供相關服務設施，保證懷孕和哺乳期間的女性員工享受到工作中的便利。

員工溝通

通暢的溝通渠道有利於打造和諧的勞動關係。公司致力於建設和完善員工溝通與反饋機制，制定了《員工溝通規程》，鼓勵公司與員工之間、主管與下屬之間、員工相互之間的多向溝通。

公司通過滿意度調查、青年員工座談會、OA線上平台、部門內部一對一溝通等多樣溝通渠道，了解員工心聲與需求。同時，公司設立工會，定期召開職工代表大會等，積極與員工溝通。

2023年度環境、社會及管治報告

3.2 員工健康與安全

華虹半導體重視員工的職業健康與安全，嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國安全生產法》《工傷保險條例》等法律法規及有關規定，建立完善的職業健康安全管理體系，明確職業健康安全方針，為員工提供良好的工作環境和職業健康保障。報告期內，公司工傷死亡事故數、職業病發生次數、火災事故數皆為0。

職業健康與安全管理體系

職業健康與安全管理方針

嚴格遵循安全健康環保法律法規，致力於清潔生產，持續改善，為員工營造出安全健康舒適的工作環境，不懈追求「零災害」和永續經營的最高目標，成為模範全球企業公民。

制度構建	<ul style="list-style-type: none"> 公司貫徹執行安全生產委員會安全生產責任制實施辦法，成立安全生產委員會，並落實安全例會制度。 逐級覆蓋全員人人簽署《安全責任書》，落實全員安全生產責任制。 	管理要素	<ul style="list-style-type: none"> 危險源/環境因素緊急響應。 特種設備與特殊崗位。 化學品管理。 職業健康監控與防護。
內審、檢查及隱患排查	<ul style="list-style-type: none"> 安全技術改造。 建立安全風險分級管控與隱患排查治理雙重預防工作機制。 	安全文化建設	<ul style="list-style-type: none"> 安全意識與安全培訓。 應急演練。

安全生產

公司重視生產過程中員工安全保障，嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》，制定《安全生產委員會安全生產責任制實施辦法》，建立安全生產委員會與安全生產周例會制度，持續優化安全生產各項管理程序，加強企業安全文化建設，確保公司安全生產體系穩固運行。目前，上海基地和無錫基地工廠均已通過了國際職業健康安全管理體系ISO 45001認證。

生產基地名稱	通過ISO 45001認證的情況	認證有效期
上海基地、無錫基地	已通過	2024年4月18日

2023年度環境、社會及管治報告

公司積極踐行安全工作標準化、系統化、智能化建設，健全全員安全生產責任體系。公司按照「一崗一責」和「誰主管誰負責，誰使用誰負責」的原則，結合崗位職能，編製覆蓋全員的《安全責任書》。同時，公司要求承包商簽訂《安全環保承諾書》，做到層層負責、人人有責、各負其責，深化了全員安全生產責任制。2023年，公司實現員工《安全責任書》、承包商《安全環保承諾書》100%簽訂。

此外，公司結合運行經驗完善系統化程序管理，建立健全安全事故／事件／隱患排查跟蹤系統、特種設備登記系統、設備端紅外檢測記錄系統等安全管理制度，用數據記錄保障整改措施的落實，讓流程得以規範化執行，提高公司的安全管理效率及安全運營水平。

員工安全風險防範設施和措施

消防設施：

建立完備的自動消防滅火系統、自動火災報警系統、防排煙系統、消防應急廣播系統、疏散指示和應急照明系統。

報警監控系統：

潔淨廠房內設有有毒、有害、易燃氣體報警系統、液體洩漏檢測系統以及極早期煙霧報警系統。

應急措施：

成立應急搶險隊(ERT)並開展專業技能訓練、制定針對不同災害的應急處置預案；定期組織專項處置演練，對發現的問題及時整改。

2023年，華虹半導體推進《安全生產專項整治三年行動(2023-2025)》項目，涵蓋危險化學品、建築施工、消防、燃氣、電力以及特種設備等，累計完成整改397項安全隱患。

化學品安全管理

針對化學品安全保障，公司建立多項化學品管理制度，如《化學品管理程序》《化學物質審查規程》《化學品洩漏專項應急預案》《化學品出入庫核查登記制度》《危險化學品安全管理規定》《危害性化學品turn on管理辦法》等管理制度和作業規程，規範化學品管理程序，提升化學品使用合規性。

2023年度環境、社會及管治報告

華虹半導體芯片製造過程中使用的危險化學品

類型	名稱
易燃液體	異丙醇、光刻膠、柴油
氧化劑和有機過氧化物	過氧化氫
有毒品	磷化氫、氟
腐蝕品	硫酸、鹽酸、氫氟酸、磷酸、混酸、氨水、氫氧化鈉
壓縮氣體和液化氣體	氫氣、甲烷、硅烷、氮氣、氧氣、氰氣、氦氣、氨、氯

公司設立了工廠化學品審查委員會，事前綜合評估化學品供應商環保安全資質與風險防控能力，運用化學物質管理系統實施化學品使用、保管、廢棄的管理，管控化學品最大保管量，對使用消耗情況進行動態監控。此外，公司通過優先採用新技術，無毒化學品替代有毒易燃危險化學品等措施，消除現場危險源，源頭降低安全風險。

危險化學品管理流程



員工職業病危害因素防護

公司嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》等法律法規，開展員工職業病危害因素識別並制定相應防護措施，為員工提供職業健康保障。公司涉及職業病危害因素的崗位主要包括離子注入、擴散、刻蝕、化學機械研磨、動力氣化等設備作業崗位。

2023年度環境、社會及管治報告

員工職業病危害因素識別及防護

職業病危害崗位	職業病危害因素	防護措施	職業健康監護
離子注入、擴散、刻蝕、化學機械研磨、動力氣化等設備作業崗位。	氟及其無機化合物、氫氟酸、鹽酸、硝酸、硫酸、磷酸、氨水、過氧化氫、砷及其化合物、磷及其化合物、異丙醇等。	<ul style="list-style-type: none">潔淨室機台設備為自動化密閉運行，並設有密閉式工藝設備排氣系統。為員工配備個人防護用品和應急防護用品，定期檢查器材確保防護用品的有效性。	<ul style="list-style-type: none">實施年度職業健康監測以及職業危害現狀評價。接觸職業病危害崗位員工嚴格實施崗前、崗中、離崗體檢。

此外，公司每年委託外部機構對生產環境進行職業病危害因素檢測，確保生產環境符合有害因素職業接觸限值標準，並將檢測結果通報給全體員工。公司在研發及生產過程中，堅持綠色化學理念，不斷降低員工職業危害接觸風險。

公司為全體員工提供一年一次的健康體檢，包含多發性癌症項目篩查等項目，並建立員工健康檔案用於系統性追蹤員工健康狀況的變化。2023年，公司通過建立「健康守護專欄」，同時開展各項活動向員工普及健康生活方式，例如開展主題健康講座「如何遠離『三高』風險」「新冠病毒感染者居家指引」「季節交替防面癱」等，倡導員工以健康方式的生活和工作。

塑造安全生產文化

為深入開展安全生產文化建設，加強全員安全文化意識，公司組織開展「安全生產月」「安康杯」「消防月」等活動系列活動，開展加強宣傳教育培訓、安全知識技能競賽活動。通過各種安全宣傳和展示主題活動，有效提升員工安全意識、安全知識儲備，促進全員履行安全承諾與安全責任。

2023年度環境、社會及管治報告

2023年安全生產文化創建行動

行動名稱	行動內容及成效
深化安全培訓	<ul style="list-style-type: none">組織開展安全生產主體責任專題等安全教育培訓131場，參與人次逾28,000，安全教育培訓參訓率達100%、人員持證上崗率達100%。
強化應急能力	<ul style="list-style-type: none">各生產基地組織實施開展385場綜合與專項應急預案演練，參與人次逾29,770。完成生產安全應急預案的專家評審及備案，建立完善生產基地異常快速應急處置流程等規範性文件，並做到了周周訓練、季季拉練、年年比賽。舉辦ERT個人技能競技大賽及ERT消防技能比賽，以活動的形式搭建應急管理體系交流平台。組織開展「消防月」消防知識展板宣傳，全員消防技能訓練和疏散逃生演習，提升全員安全意識和應急響應能力。
安全技改評比	<ul style="list-style-type: none">進行年度優秀安全技改評比，並組織學習交流。隱患排查典型案例評選活動。

3.3 員工發展與培訓

員工培訓

公司建立了完善的員工教育培訓體系，制定了《內部培訓體系審核操作規程》、《教育培訓規程》和部門級培訓規程，根據戰略發展和員工需求不斷進行調整，滿足不同崗位員工全方位、多層次的培訓需求。

公司擁有完善的培訓設施，各廠區均設有專用的培訓教室與設備，以及學習分享平台，包括在線培訓報名管理、培訓教材與崗位題庫，多媒體學習課件等，必要時利用外部的資源，為員工的學習與發展提供了基本保障。

2023年，公司持續深入開展「新進大學生特訓營」培養項目，除專業理論與實踐訓練等內容提煉濃縮形成「芯時代」「芯揭秘」「芯達人」三大系列課程，進一步開設企業文化、政治素養課程，參觀紅色基地，幫助企業新人迅速融入團隊，並以飽滿的熱情迎接未來工作的挑戰。

2023年度環境、社會及管治報告

員工體系

培訓對象	培訓內容	2023年績效
基層管理者	角色認知、自我管理、管理他人、工作管理	
一線主管	一線班組長管理技能，培養高素質、高業務能力的一線管理隊伍，夯實公司管理基礎	• 員工培訓覆蓋率100%
新進大學生	職業素養、企業文化、專業入門等課程	• 人均培訓小時數135.6小時
一線員工	半導體製造工藝模塊的理論與實訓課程	

職業發展

公司為員工提供明確、透明的晉升通道，定期評估員工績效並為員工提供個人工作表現反饋，為員工的發展提供個人職業發展規劃。公司根據行業特點，建立了管理、技術、職能支持三個職稱系列和相應的崗位培訓。員工可以按照自己的特長、潛能和意願，可以在單一的職稱系列中不斷成長，也支持員工從技術走向管理。

為持續推進公司高質量發展，提供高質量人才儲備，通過專場培訓、技術交流會、專題講座等形式着力淬煉綜合能力，不斷完善人才培養機制。

此外，公司制定了《學歷教育補貼實施辦法》，鼓勵員工提高專業技術知識水平，2023年為18名員工提供在職學歷教育補貼，以促進工作績效和效率提升，持續培養符合公司現有及未來對高素質人才的需求，從而進一步提高公司綜合競爭力。

截至報告期末，公司員工整體流失率³約為10.0%，其中，按員工性別、年齡及地區的流失率如下。

華虹半導體2023年員工流失率

員工類型	流失率(%)
男性員工	11.3%
女性員工	7.1%
小於30歲員工	14.0%
30-50歲員工	7.5%
大於50歲員工	1.9%
大陸員工	10.0%
海外員工	9.7%

3 員工流失率=該類員工流失人數／該類員工總人數*100%

2023年度環境、社會及管治報告

4 產品與服務

2023年主要進展

具體舉措	取得成效
研發創新	<ul style="list-style-type: none"> 完成專利申請672件 評審通過論文12篇
產品質量	<ul style="list-style-type: none"> 入選第五屆中國質量獎提名獎候選名單 榮獲2022年上海市質量攻關(二等獎)
客戶服務	<ul style="list-style-type: none"> 客戶調查問卷滿意度均分為8.97(滿分10分)

4.1 產品研發與創新

創新技術研發體系建設

持續的創新研發是企業取得長足發展的重要保障，是推動高質量發展的戰略支撐。公司遵守《中華人民共和國科學技術進步法》《中華人民共和國專利法》等法律法規的要求，秉承「持續創新，為全球客戶製造‘芯’夢想」的願景，持續對標國際主流，推動工藝、器件、設計和產品聯動創新，打造業界領先的特色工藝技術。

2023年，公司開展「車規級存儲器」專利布局，持續推動工藝、器件、設計和產品的聯動創新，集中力量攻堅重點研發項目，加快研發差異化先進技術，持續推進新型功率器件開發，以專利為壁壘，主動布局業界領先的研究領域。

華虹半導體2023年研發體系

研發戰略	研發成果
<ul style="list-style-type: none"> 「8英寸+12英寸」和先進「特色IC+Power Discrete」戰略。 深化嵌入式／獨立式非易失性存儲器、功率器件、模擬與電源管理、邏輯與射頻等多元化特色工藝平台的高質量發展。 	<ul style="list-style-type: none"> 完成一批先進特色IC和高端功率器件技術開發，實現新產品量產投入超過20萬片。 圖像傳感器、嵌入式閃存等平台關鍵器件指標和產品性能實現重大突破，陸續打入汽車電子供應鏈。

2023年度環境、社會及管治報告

2023年華虹半導體研發創新榮譽

- ✓ 成功上榜工業和信息化部、國家發展改革委、財政部、市場監管總局四部委聯合公布的「**2022年度智能製造優秀場景**」名單。
- ✓ 「一種新型鏡像浮柵閃存存儲單元及應用」榮獲上海市人民政府頒發的**上海市科學技術獎一等獎**。
- ✓ 「12英寸IGBT成套製造工藝開發與產業化」項目榮獲中國半導體行業協會「**第十五屆中國半導體創新產品和技術**」獎。
- ✓ 成功入選上海市經濟和信息化委員會「**上海市100家智能工廠**」名單。

知識產權保護

公司遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國著作權法》《中華人民共和國商標法》，堅持量質並舉推進知識產權工作，制定《知識產權管理制度》，規範自身知識產權管理措施。

公司每年制定專利申報目標，積極維護自身知識產權。同時，公司也承諾不侵犯任何單位或個人的知識產權，對上下游合作夥伴的產品技術信息進行嚴格保密。為避免涉及侵犯他人知識產權，公司在接受產品訂單前對客戶進行聲譽及潛在風險的相關審核，並與主要技術公司訂立多項技術授權協議。

截至2023年末，公司累計申請國內外專利8,969件，獲得國內外授權專利4,427件。

2023年華虹半導體知識產權成果及榮譽

- ✓ 完成專利申請672件
- ✓ 已獲批專利數270件
- ✓ 華虹無錫登榜2023年「無錫高新區知識產權榜單」
- ✓ 華虹無錫獲「2022年新增發明專利前20強」的第2名
- ✓ 華虹無錫獲「2022年累計發明專利前30強」的第6名

2023年度環境、社會及管治報告

4.2 產品質量與安全

質量管理體系

公司深化健全質量管理體系，在市場波動的嚴峻形勢下，提高「研發 - 量產 - 質控」過程的管理效率，通過《質量手冊》《質量管理流程》《質量目標管理實施規程》《供應商管理規程》等制度開展質量管理工作。2023年公司開展「特色工藝零缺陷、華虹發展高質量」主題活動，評審結項2,578個。在效率提升、供應鏈安全、節能減排、人才培養、安全生產等方面碩果累累。

認證主體	認證的情況	認證有效期
華虹上海生產基地	ISO 9001質量管理體系	2024.05.21
	IECQ QC 080000有害物質過程管理體系	2026.12.11
	IATF 16949汽車行業質量管理體系	2024.05.21
華虹無錫生產基地	ISO 9001質量管理體系	2025.11.11
	IECQ QC 080000有害物質過程管理體系	2026.12.11
	IATF 16949汽車行業質量管理體系	2026.05.07

公司嚴格秉承零缺陷理念，由品保部負責產品質量與安全管理的統籌規劃及執行落地，向管理層及董事會匯報相關工作，並通過定期組織質量管理評審會、推進落實產品質量監測、加強客戶溝通等措施，旨在保障產品質量符合預期，向市場提供優質產品。

2023年，品保部攜手研發、生產、安環、市場等部門對產品的「研發 - 生產 - 售後」全生命周期進行監控測試，對可能出現的異常情況進行預測、分析，及時糾正，預防產品質量風險。

2023年度環境、社會及管治報告

2023年在質量管理方面取得的成果

質量管理方面	成果
客戶認證	<ul style="list-style-type: none">✓ 通過14家汽車客戶和25家重要客戶審核，完成全球領先的汽車電子廠商客戶預審。✓ 在金融IC卡安全體系建設上取得突破，通過金融卡客戶EMVCO認證審核，質量體系獲得客戶的認可。
可靠性管理	<ul style="list-style-type: none">✓ 建立40nm及以下先進工藝節點完整的工藝考核方案，為後續工藝驗證奠定理論基礎。
良率管理	<ul style="list-style-type: none">✓ 全年解決各平台工藝基線系統性問題15項，各主要量產平台良率均穩定在97%以上。
新產品質量管理	<ul style="list-style-type: none">✓ 全年實現超過500顆新產品導入，車規產品導入超過30顆。✓ 全年完成8項產品和平台從技術研發向工廠量產轉移。

2023年，公司將「特色工藝零缺陷，華虹發展高質量」主題活動與質量月活動相結合，以「築質量之基，行卓越之路」為目標，在滬錫兩地各部門、所有員工的通力合作下，開展了高管講堂、質量知識培訓、知識競賽、質量主題徵文和質量主題辯論賽等一系列活動，一起推進公司高質量發展，追求卓越品質。

為進一步提升公司的質量管理水平，激發員工學習積極性，公司面向全員開展了線上「零缺陷質量意識培訓」、「質量知識競賽」等系列活動，將「高質量與零缺陷」理念傳遞給每一位員工心中，進一步固化員工質量意識。

華虹半導體2023年質量管理獎項及榮譽

- ✓ 2022年上海市質量攻關二等獎
- ✓ 華虹一廠製造部獲得上海市現場管理創新活動：優秀級
- ✓ 華虹二廠入選第五屆中國質量獎提名獎候選名單
- ✓ 華虹三廠獲授牌上海市智能工廠，國家級示範場景

產品安全保障

在產品安全保障方面，公司建立有害物質管理體系，定期進行有害物質風險評估和法律法規合規性評價，制定《有害物質管理規程》及三級管理制度對產品有害物質進行有效管控。

2023年度環境、社會及管治報告

產品有害物質管控體系

流程	舉措內容
產品研發	將產品有害物質的管理納入產品研發過程，在源頭降低有害物質使用風險。
原料檢測	要求供應商提供產品有害物質檢測報告並簽署《產品環保承諾書》，並對部分原料進行抽樣檢測，確保原料安全性。
產品有害物質管控認證	委託第三方機構開展《關於限制在電子電器設備中使用某些有害成分的指令》(RoHS)、《關於化學品註冊、評估、許可和限制規定》(REACH)檢測，確保產品符合相關認證標準要求。

不合格品管理

針對不合格品，公司制定《不合格品控制規程》管理制度進行管理，同時建立健全產品召回制度，對於符合質保條件的產品，客戶可於質保期內退換不合格產品。報告期內，公司產品在終端客戶端的失效率低於十億分之一。

4.3 客戶關係管理

客戶服務體系

公司秉承「為客戶提供更加便捷安全的服務」理念，始終遵循《中華人民共和國消費者權益保護法》，建立《客戶投訴處理規程》，傾聽客戶反饋，包括主動交流、設立投訴渠道、滿意度調查等主要方式，不斷提升客戶服務效能。

客戶服務體系



客戶交流

- 客戶調研、定期季度／年度業務回顧、技術研討會、培訓等多種與客戶交流的方式。



客戶投訴

- 設立客戶投訴渠道並制定《客戶投訴處理規程》，及時處理並反饋客戶投訴。



客戶滿意度調查

- 每年抽樣實施滿意度調查，根據調查結果制訂改善計劃。

公司暢通客戶投訴渠道，制定《客戶投訴處理規程》，對客戶投訴的處理流程、應對方案等進行規範。客戶可通過電子郵件、熱線、信函等渠道向公司進行投訴與反饋。報告期內，公司共計收到4起來自客戶的投訴，相關投訴均得到了妥善的處置並獲得客戶認可。

2023年度環境、社會及管治報告

客戶投訴處理流程



投訴發生

正常投訴發生後24小時之內與客戶進行溝通與確認，並給出初步回覆。



失效原因調查

需要進行產品失效分析的投訴移交給相關部門處理，根據調查結果制定糾正與預防措施並回覆客戶。



預防與糾正

落實糾正與預防措施，並通過定期對客戶反饋的相關信息進行整理和分析，對整改效果進行審核。

公司定期開展客戶滿意度調查。2023年度，公司採用調查問卷方式開展客戶滿意度調查，收集客戶意見，客戶調查問卷滿意度均分為8.97(滿分10分)，較2022年度上升了0.11分，客戶滿意度基本保持穩定。公司管理層評審年度滿意度調查結果，組織開展差異分析並實施改善措施，將相應改進舉措及結果答覆給客戶。

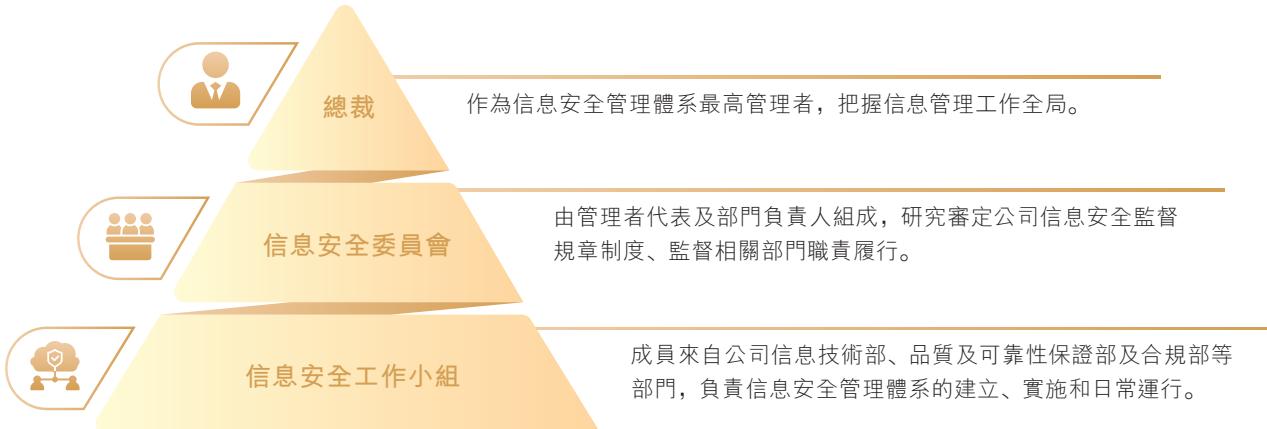
數據安全與隱私保護

公司遵守《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國密碼法》《商用密碼管理條例》等法律法規，制定《信息安全體系手冊》《信息安全適用性聲明(SOA)》等信息安全管理制度。同時，不斷優化組織架構和管理流程，組織員工集中學習、開展宣傳和警示教育、落實相關措施等，不斷提高思想意識，進一步加強數據信息的保護和管控，堅決杜絕洩密事件的發生。

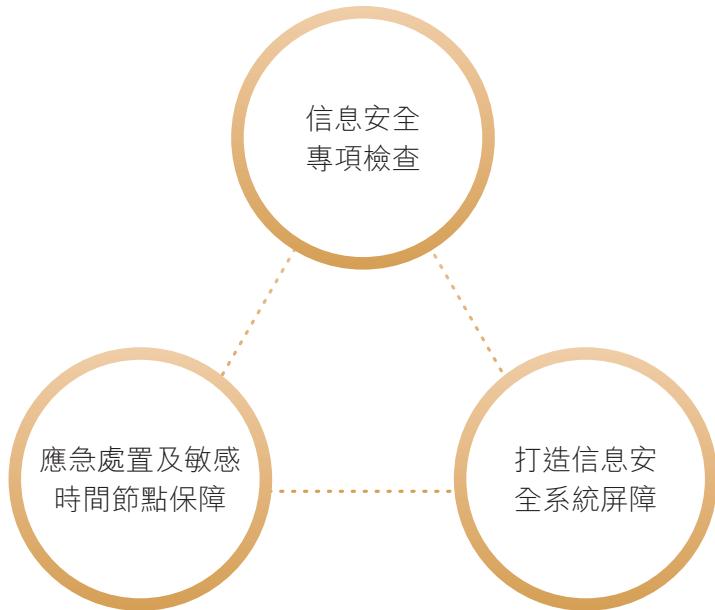
公司成立信息安全管理委員會，全面負責公司的信息安全管理體系工作，建立信息安全管理體系(ISMS)，從信息資產管理、人員安全、物理管控、邏輯管控等方面層層把控信息安全風險，保障信息安全，並通過了ISO 27001認證(有效期至2025年2月)。2023年，公司未發生侵犯客戶隱私及遺失客戶資料的投訴事件。

2023年度環境、社會及管治報告

信息安全管理體系架構



2023年華虹半導體在信息安全方面開展的重點工作



2023年，公司在各生產運營基地開展了系列信息安全保護相關培訓，加強員工預防信息洩露的知識儲備和應對能力，築牢信息安全保障的中堅力量。

2023年度環境、社會及管治報告

2023年信息安全保護培訓

培訓主題	覆蓋範圍	參與人數
信息安全管理體系培訓2023Q1		8,233
信息安全管理體系培訓2023Q2		6,554
信息安全管理體系培訓2023Q3		6,476
信息安全管理體系培訓2023Q4	上海基地和無錫基地	6,919
保密、信息安全合規性培訓		6,802
企業信息安全及商業秘密保護培訓		1,044

負責任營銷

誠信、準確、基於事實的溝通和宣傳，是公司對客戶應盡的責任。公司嚴格遵守《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國廣告法》等法律法規，在產品標籤管理方面均按照合規流程執行，並與客戶達成的統一的規範產品標識，將合規意識貫穿在合同制定、業務拓展等內外部營銷過程中，杜絕因主觀因素造成不當營銷的可能性。

報告期內，公司在標籤使用及宣傳信息方面未發生任何違法違規的事件。

5 負責任運營

2023年主要進展

具體舉措	取得成效
負責任供應鏈	通過多維度評定風險，多渠道展開調研，科學規劃，分類施策，全力推進供應鏈管理工作。例如，對69家原材料／設備／零部件供應商進行審核。
衝突礦產	供應商盡職調查共涉及11家次，覆蓋100%「衝突礦產」的供應商，調查未發現涉及「衝突礦產」的供應商，經第三方驗證，不使用衝突礦產的供應商比例為100%。
經濟績效	2023年每股社會貢獻值3.59元。

5.1 責任價值鏈

可持續供應鏈管理

公司主要的供應商類型為硅片、化學品、氣體供應商。公司致力於降低供應鏈風險，遵從責任商業聯盟(RBA)等行業行為標準規範，制定《供應商風險識別策劃控制管理程序》《供貨商社會責任要求》等供應鏈管理制度，發揮集團一體化優勢，多維度評定供應商風險，多渠道開展調研，科學規劃，分類施策。

華虹半導體主要供應商

供應商類型	數量(家)
硅片	16
化學品	54
氣體	33

2023年度環境、社會及管治報告

與社會責任表現良好的供應商合作，是公司實現生產運營穩定運行的前提。公司建立了適用於所有供應商的管理體系，涵蓋供應商選擇與准入、供應商審核與評估、支持供應商成長以及供應商淘汰等環節。

供應鏈管理體系

供應鏈管理環節	管理行動
供應商選擇與准入	<ul style="list-style-type: none"> 遵循責任商業聯盟行為準則(RBA)制定《供貨商社會責任要求》，對供貨商提出在勞工、健康與安全、環境保護、商業道德以及管理體系五大方面的要求； 對於在環境、勞工、道德方面表現突出的供應商，在供貨和採購方面會優先採用； 除了要求所有合作的供貨商遵守《供貨商社會責任要求》以外，公司也要求其上游的供貨商認同並依照《供貨商社會責任要求》進行管理。
供應商審核與評估	<ul style="list-style-type: none"> 制定《供應商風險識別策劃控制管理程序》，每年對供貨商的環境、社會風險進行全面的評估與管控，識別供應商環境及社會風險，並制定相應對策； 對於有重大違規記錄的供應商，要求其開展第三方社會責任風險稽核，並提供稽核通過的證明，或者取消其供應商資格； 公司反腐敗政策覆蓋所有供應商，要求供應商符合反腐敗要求，並在年度評價時，對供應商合規情況進行確認。
支持供應商成長	<ul style="list-style-type: none"> 每年對供應商定期開展「企業社會責任」「RBA行為準則」等的主題宣導培訓，內容包含環境、勞工、道德等方面； 2023年開展的供應商培訓宣導覆蓋了硅片、化學品、氣體、靶材等類別的供應商。通過實地審核評估、聯合相關部門對供應商開展宣講工作，同步產品質量要求及標準，為供應商提升產品質量提供技術支持。
供應商淘汰	<ul style="list-style-type: none"> 對在環境、勞工、道德方面表現不佳的供應商，公司督促其整改，並確認整改達到要求。對於不能滿足整改要求的供應商，將取消其供應商資格。

此外，半導體硅片製造過程需要大量的水資源，同時半導體製造也是高污染環節，如果不能在生產環節中解決好污染排放、廢水處理等問題，將進一步威脅到水資源再生。因此，公司對硅片供應商開展水資源管理相關行動與績效調查，降低其生產運營對水源的影響。2023年，公司對硅片供應商開展水資源調查覆蓋率達100%。

2023年度環境、社會及管治報告

《華虹半導體供應商社會責任要求》概覽



勞工

- 自由選擇職業
- 青年員工
- 工作時間
- 工資與福利
- 人道的待遇
- 非歧視
- 自由結社



職業與健康

- 職業安全
- 應急準備
- 職業傷害與疾病
- 衛生管理
- 體力需求高的工作
- 機器防護
- 公共衛生，餐廳和宿舍
- 健康與安全溝通



環境保護

- 環境許可和報告
- 預防污染和節約資源
- 有害物質
- 固體廢棄物
- 空氣排放
- 材料限制
- 水資源管理
- 能源消耗和溫室氣體排放



商業道德

- 廉潔經營
- 無不正當利益
- 信息披露
- 知識產權
- 公平交易，廣告和競爭
- 身份保密
- 在採購礦物時秉承負責任的態度
- 隱私



管理體系

- 管理職責與責任
- 法律和客戶要求
- 風險評估和風險管理
- 附有實施計劃和措施的績效指標
- 培訓
- 溝通
- 員工反饋、參與和投訴
- 審核與評估
- 矯正措施

2023年，公司進一步完善汽車電子供應鏈管理體系，團結生態鏈內上下游企業協同合作，建立可靠高效的汽車電子芯片供應鏈。

2023年度環境、社會及管治報告

2023年華虹半導體開展的供應鏈管理工作

供應商准入	供應商評估	供應商多元化
<ul style="list-style-type: none"> 新引入國產供應商28家，提高與優秀國產供應商的合作廣度和深度。 	<ul style="list-style-type: none"> 調研相關企業500多次，其中實地考察100多次，與近20家國內重要供應商建立聯繫。 向硅片供應商開展水資源管理評估，覆蓋率達100%。 	<ul style="list-style-type: none"> 全力推進供應鏈多元化工作，「8英寸+12英寸」原材料供應商多元化率較2022年提高20.2%，達到65.4%。 8寸原材料供應商多元化率提高20.1%，達到72%，其中靶材和硅片的多元化率超過90%。 12寸原材料供應商多元化率提高20.4%，達到55%。

外部環境影響原材料供應穩定性，公司為應對供應鏈風險，通過實地調研、加大尋源力度等方式提高本土供應商採購比例。此外，公司建立有效的緊急狀態應對體系，提高設備自主維修能力，開源節流，降本增效，密切關注市場需求，不斷優化產品組合，進一步提升優勢工藝平台的生產柔性，為持續、安全、穩定的運營保駕護航。

負責任礦產管理

「衝突礦產」是通過當地武裝民兵長期以暴力脅迫勞工童工、破壞環境生態的方式取得，也是資助非法武裝組織的主要資金來源。根據《多德 – 弗蘭克華爾街金融改革與消費者保護法》和部分國際非政府組織的研究報告，此類礦產很可能被信息、通信和技術(ICT)產業應用於手機、計算機等電子電氣產品中。

公司在生產運營過程中會涉及到金(Au)、鉭(Ta)、鎢(W)、錫(Sn)、鈷(Co)等金屬礦產資源的使用。公司依據《多德 – 弗蘭克華爾街金融改革與消費者保護法》，制定《衝突礦產管理政策》，避免採購及資助對社會、環境造成重大負面影響的礦產來源。

除開展自身管理外，公司按照負責任礦產倡議(RMI)、經濟合作與發展組織(OECD)《受衝突影響和高風險地區礦產供應鏈盡職調查指南》等國際公認的調查框架，對供應商進行溯源和盡職調查，要求所有供貨商承諾不採購受衝突影響和高風險區域的「衝突礦產」，確保供應鏈礦產安全。

2023年度環境、社會及管治報告



華虹半導體衝突礦產管理政策

將全球社會環境責任作為公司的目標，踐行綠色採購原則，承諾在金屬供應鏈中承擔社會及環境責任：

- 1、承諾要求原物料中含有金(Au)、鉭(Ta)、鎢(W)、錫(Sn)的供應商遵循負責任礦物政策採購，要求原物料含鈷(Co)的供應商披露鈷的來源冶煉廠。
- 2、承諾要求供貨商提供金(Au)、鉭(Ta)、鎢(W)、錫(Sn)、鈷(Co)金屬不使用「衝突礦產」的聲明，向供應商發出衝突礦產調查問卷(CMRT)和擴展礦物報告(EMRT)。

公司生產過程中使用的金，錫，鉭和鎢超過50%來自亞洲，超過33%來自歐洲，其餘來自美洲。使用的鈷三分之二來自亞洲，三分之一來自歐洲。報告期內，公司所使用的金(Au)、鉭(Ta)、鎢(W)、錫(Sn)均不來自武裝衝突地區。

礦產使用類型及來源

金、錫、鉭、鎢



鈷



■ 亞洲 ■ 歐洲 ■ 美洲

■ 亞洲 ■ 歐洲

2023年，公司對11家涉及礦產的供應商開展衝突礦產問卷調查，回收率及覆蓋率為100%。公司要求供貨商追溯礦產來源以及冶煉廠信息，如經查所使用的衝突礦產是來源於受衝突影響和高風險地區的非法礦產，則該供應商的違規物料須停止採購，並要求供應商限期整改，確保供貨商及其上游原材料符合公司的衝突礦產管理要求。

2023年，公司在供應鏈盡責調查過程中，未發現涉及僱用童工、侵犯人權、強迫勞動、生態破壞等重大問題。經第三方驗證，公司不使用衝突礦產的供應商比例為100%。

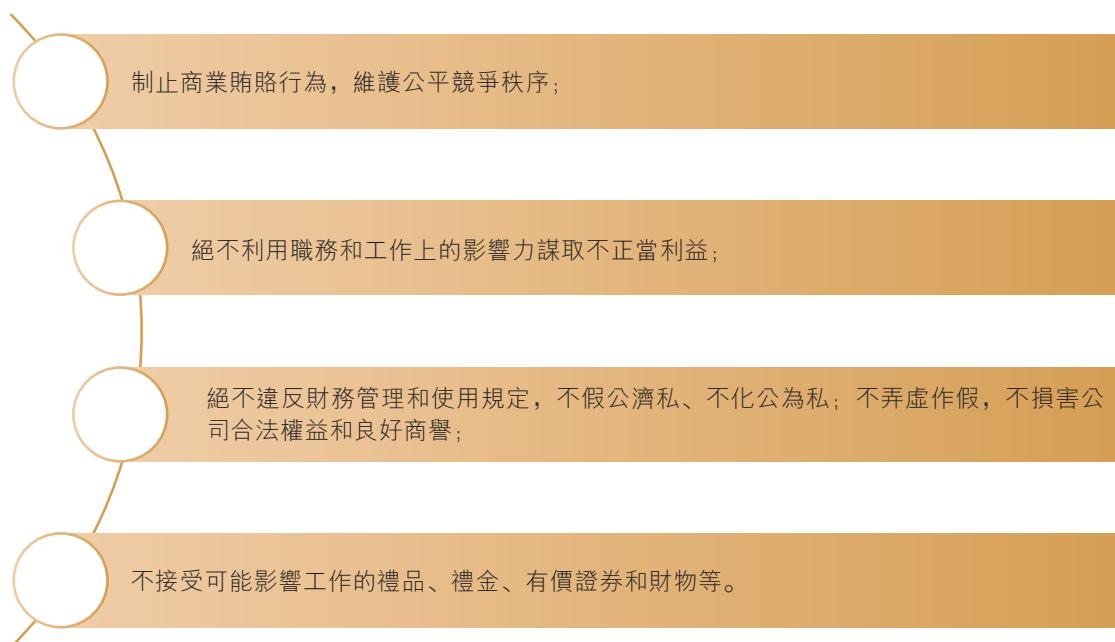
2023年度環境、社會及管治報告

5.2 反貪污與賄賂

公司致力於打造清正廉潔、誠信公平的企業文化，嚴格遵守《中華人民共和國反不正當競爭法》《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》等法律法規及相關規定，制定了《反腐倡廉從業承諾制度》《反貪污與反賄賂政策》等內部管理制度，要求與全體合作夥伴及供應商簽署《反商業賄賂承諾書》，全體員工簽署《廉潔從業承諾書》。

公司要求所有員工(包括兼職員工)、高級管理人員、董事成員均需遵守法律法規，廉潔奉公，勤勉自律，禁止任何形式的貪污與賄賂行為，包括：

華虹半導體反貪污與反賄賂政策



公司致力營造廉潔的商業道德從業環境，建立內部專欄定期推送警示文章和案例，開展反腐敗與商業道德相關培訓活動，做好廉潔文化陣地建設，用廉潔文化滋養身心。2023年5月，滬錫兩地分別召開2023年廉潔從業責任書簽訂儀式，簽訂對象為公司部門負責人及以上人員，進一步加強廉潔從業的責任落實，營造公司風清氣正的良好環境。

2023年度環境、社會及管治報告

公司支持員工自主監督和舉報，維護清正的工作環境，提供郵件、電話、信箱等清晰的舉報渠道，員工可以採用實名或匿名的方式進行投訴和舉報，公司隨時接受來電、來信舉報，做到早發現、早解決、早控制，妥善處理。

公司已建立完善的商業道德監督及舉報處理程序，對舉報案件進行調查舉證，經審議後反饋給舉報人處理方案。在舉報人保護層面，舉報人的信息將被嚴格保密，確保員工或外部人員不會因經合法途徑進行舉報而受到解僱、降級、停職、恐嚇、騷擾等不公平待遇或任何其他形式的報復行為。



5.3 風險管理

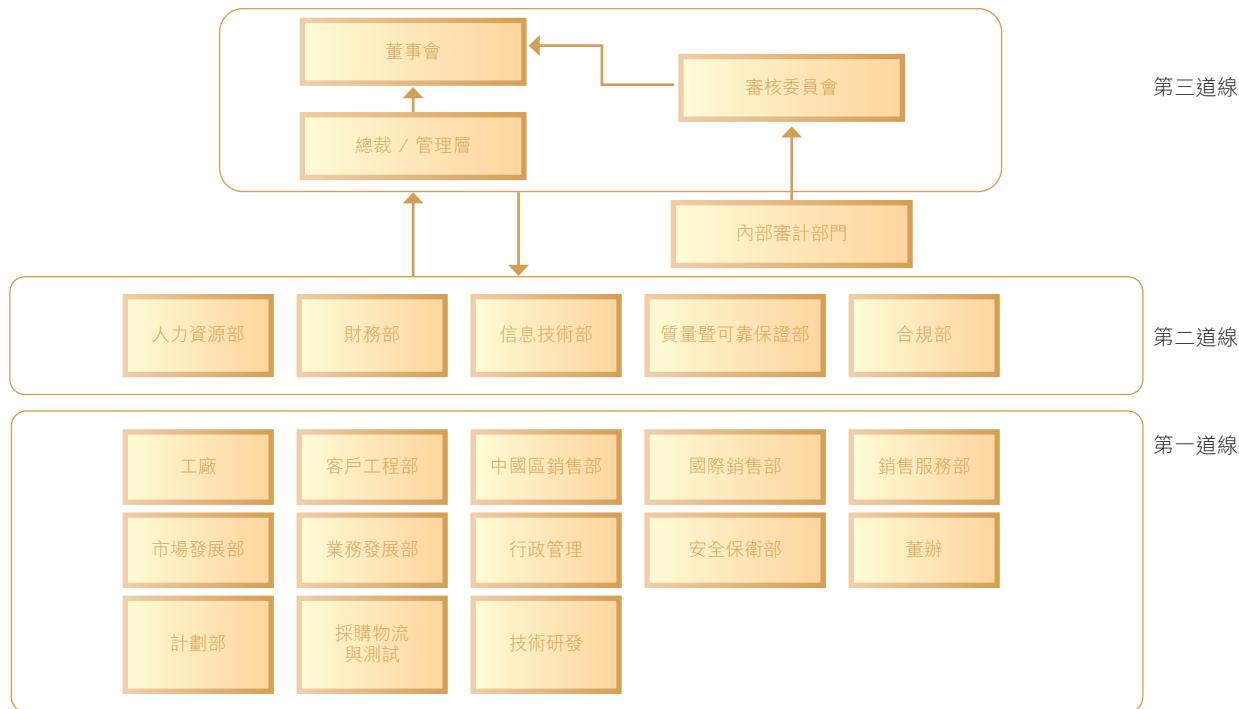
公司建立覆蓋各業務流程的《全面風險管理制度》，定期識別、梳理、研判風險清單，形成長效機制，分層級、分條線防範公司各大風險領域，有針對性地落實重大風險管控。

組織架構層面，在審核委員會及管理層授權下，公司依據國際內審協會(IIA)最新的風險管理「三線模型」，形成了具有公司特色的風險管理組織架構，明確了重大風險應對的分管領導、牽頭部門以及職責分工。內審部每年向審核委員會報告內部控制及風險管理重點、風險評估及應對控制措施，確保相關重大風險的應對形成閉環。

2023年度環境、社會及管治報告

華虹半導體經濟領域風險管理三道防線

組織治理機構(對利益相關方負責、承擔監督職責)



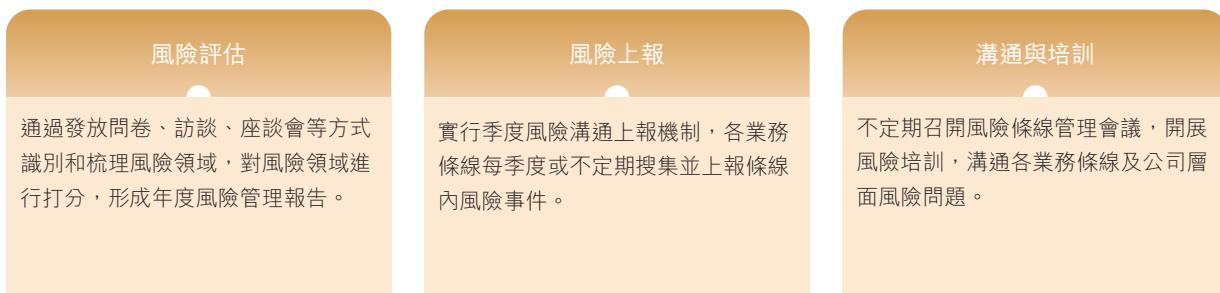
第一道線職能：為客戶提供產品 / 服務，管理風險；

第二道線職能：為風險相關的事務提供專業知識、支持、監督並提出合理質疑；

第三道線職能：對所有與實現目標相關的事務提供獨立和客觀的確認程建議。

在風險管理「三線模型」的基礎上，公司兼顧全面性和重要性的原則，持續優化公司風險地圖，合併部分同類風險因素，共辨析出公司59個主要風險因素，全面防範並監督公司內外風險。2023年，公司在上海、無錫基地開展年度風險評估，通過發放問卷、訪談、座談會、現場查看、數據分析等方式識別和梳理風險領域，對研發、產品質量、供應鏈管理、人才儲備及發展等重點風險領域的進行梳理，形成年度風險管理報告。

華虹半導體風險管理體系



2023年度環境、社會及管治報告

華虹半導體風險應對機制

風險類別	風險內容	策略
戰略	戰略規劃	公司自上而下擬定戰略目標，並進行適當的分解，落實到企業經營的具體業務模塊中，確保戰略目標的達成。
運營	研究與開發	持續完善研發項目管理體系，對研發的立項、執行、後評估全方位監控，不斷提升項目經理能力，及時開發有商業價值的新技術、新產品。
	產品質量	以生產質量體系為依託，全面推行卓越績效管理，嚴格秉承零缺陷理念，按時交付綠色優質的產品，確保所有產品尤其是車規級產品的質量穩定性，不斷提升客戶滿意度。
	人才儲備及發展	建立人才簡歷數據庫、開展人才庫存、不斷探索招聘渠道、優化薪酬結構、完善配套福利政策，全面提升企業的吸引力和員工滿意度。
	供應鏈	通過自身技術優勢提升產業鏈內話語權，與供貨商簽訂中長期戰略協議；針對各生產物料設置安全庫存值，定期審閱安全庫存值的合理性，及時隨市場變化進行調整；持續評估供應商供貨能力及產品質量，開發多元化供應渠道，確保供應鏈的穩定。
	信息安全	建立信息安全框架和管理方針，每年度執行信息安全風險評估程序，同時通過DLP數據保護系統對各項關鍵信息進行持續監控，確保公司、股東、客戶、供貨商及公司員工的最佳利益得以保障。
	環境	公司根據環境因素識別、評價和控制策劃管理程序，列出重大環境因素清單。
環境及安全	安全檢查	持續並定期開展以隱患排查和設備故障診斷為主的安全檢查。
	職業健康	公司根據安全健康環境管理體系目標指標及方案管理程序，制定環境職業健康安全目標、指標及方案管理表。

2023年度環境、社會及管治報告

5.4 合規運營

公司尊重並遵守適用的當地法律法規，具體法律法規及相關政策詳見附錄中「公司遵守的法律法規及相關政策」列表。公司密切地監控法律法規頒布、修訂情況，識別與公司運營生產有關的條例，及時完善內部政策和管理制度，以確保運營符合法律法規。公司設立內審部，定期對供應鏈採購、商業道德及反腐敗等方面開展審計，以確保業務行為的合規性。

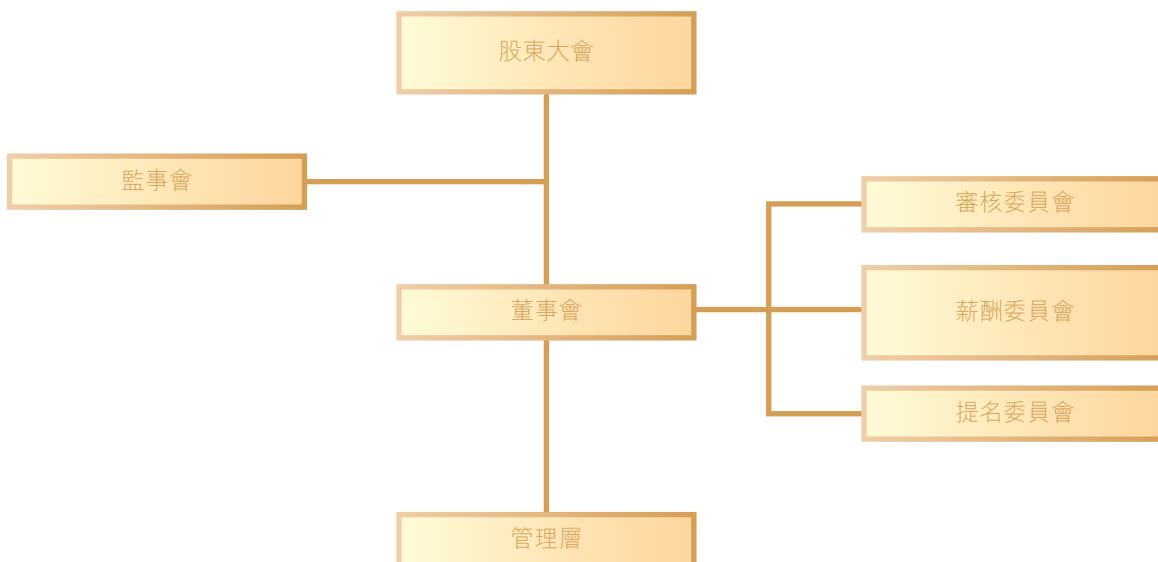
5.5 公司治理

公司治理

公司按照《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》等法律法規，制定《公司章程》《股東大會議事規則》《董事會議事規則》等各項規章制度。2023年，公司在上海交易所科創板上市，按照《上市公司治理準則》《上市公司信息披露管理辦法》等法律法規，更新《公司章程》等公司治理規則，保持公司規範運作。

公司建立由股東大會、董事會及其下屬各專責委員會(包括審核委員會、薪酬委員會、提名委員會)及管理層人員組成的規範有序的治理結構，形成了權力機構、決策機構和執行機構之間權責分明、相互協調和制衡的治理機制。

公司治理架構



2023年度環境、社會及管治報告

董事會監事會成員構成及相關會議開展情況

董事會監事會組成

董事會董事7名

其中，獨立董事3名

三會召開情況

股東大會5次

共審議議案18項

董事會會議10次

共審議議案31項

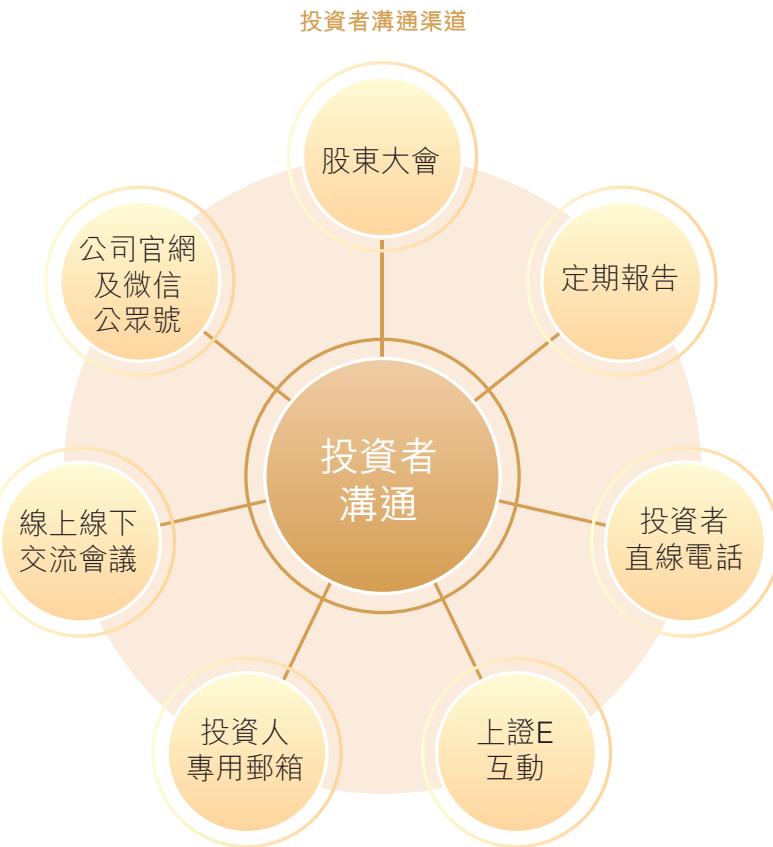
在規範信息披露方面，公司制定《信息披露管理制度》等管理文件，真實、準確、及時、公平、完整地披露有關信息，確保公司利益相關方獲得所需信息。報告期內，公司及時報告公司有關事項，按照信息披露的規範要求，保證信息披露的質量。

投資者權益保障

公司作為香港聯合交易所主板和上海證券交易所科創板上市公司，嚴格遵守香港的《公司條例》、香港聯合交易所《主板上市規則》、中國證券監督管理委員會《上市公司信息披露管理辦法》以及上海證券交易所《上海證券交易所科創板股票上市規則》等法律法規及相關政策要求，設立投資者關係管理小組，與各利益相關方保持溝通和互動，保障投資者合理訴求得到解決。

公司以「平等對待所有投資者」為原則，以「合規信息披露」為要求，以「誠實守信、互動溝通」為準繩，多渠道與資本市場溝通公司經營管理狀況、財務狀況、產品技術、重大事項等信息，並且主動披露投資者關心的與公司相關信息，充分保護投資者合法權益。

2023年度環境、社會及管治報告



為落實股東權益保障，公司制定合理的利潤分配政策及分紅方案，積極回報股東為投資者持續帶來穩健回報。

2023年度，公司共召開1次股東大會以及4次股東特別大會，會議以投票表決的形式通過18項決議案。會議均邀請公司所有股東參與，包括所有中小投資者，保障中小投資者參與權。此外，報告期內公司開展了4次業績交流會議。

6 行業與社區

2023年主要進展

具體舉措	取得成效
行業發展	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦「芯聯通、車聯通、鏈聯通」車規芯片生態合作大會，推進車規芯片生態合作及高質量發展
志願服務與公益慈善	<ul style="list-style-type: none"> 連續18年開展養老院慰問活動 開展4場集成電路專場青少年科普活動

2023年度環境、社會及管治報告

6.1 行業發展

公司積極參與行業共建活動，助力集成電路產業高質量發展，積極參加行業峰會，攜手推動行業的高質量發展。

2023年，公司舉辦「芯聯通、車聯通、鏈聯通」車規芯片生態合作大會，聯合集成電路領域，汽車領域整車、零部件等近百家企業，以「聚技術創新之力，謀產業發展之機」共同推進車規芯片生態合作，促進產業協同聯動發展。

6.2 志願服務與公益慈善

為了增加社區居民安全意識，公司連續六年在總部運營所在地社區開展《意外急救課程》，包括急救常識及心肺復甦術應用等。

公司熱心公益事業，定期組織員工志願者們到社區養老院慰問老年人，與他們話家常、包餛飩、搞活動，給老人們送去歡樂和關心。公司連續18年慰問美馨養老院，開展志願服務。此外，利用早間時間公司員工利用早間時間到社區幼兒園擔任志願者，以實際行動踐行「華虹520精神」。

公司心系青少年教育，在「以光育光，探索‘童’行」的張江科學會堂科普季活動中開展4場集成電路專場科普活動，通過科普課程的講授，向逾130名孩子科普芯片製造的過程以及芯片在日常生活中的日常應用。同時，公司向四川省涼山彝族自治州布拖縣特木里鎮拉達小學及學生們捐贈了書包和體育用品。2023年，公司開展結對幫扶工作，向上海市崇明區油橋村捐贈人民幣5萬元。

2023年度環境、社會及管治報告

7 附錄

7.1 量化績效

環境

績效指標	單位	2021年	2022年	2023年
排放物				
廢氣排放總量	萬立方米	2,319,307	2,391,024	2,747,929
氮氧化物(NOx)排放量	千克	36,857	32,650	33,719
二氧化硫(SO ₂)排放量	千克	2,239	3,546.12	5,251.56
廢水排放總量	萬立方米	704	832	898
有害廢棄物總量 ¹	噸	17,363	20,385	20,797
單位產量有害廢棄物產生量	千克／8英寸晶圓	4.96	4.88	5.29
無害廢棄物總量 ²	噸	8,981	9,864	9,269
單位產量無害廢棄物產生量	千克／8英寸晶圓	2.57	2.36	2.36
能源及資源使用				
用電總量 ¹	兆瓦時	867,682	954,667	1,030,352
天然氣用量 ¹	立方米	11,456,569	10,530,287	11,048,312
汽油用量 ¹	升	/	/	43,949
柴油用量 ¹	升	/	/	15,911
外購熱力 ¹	吉焦	/	/	134,940
氫氣 ¹	立方米	/	/	1,149,860
綜合能源 ³	兆瓦時	991,663	1,065,002	1,168,170
單位產量綜合能源消耗量	兆瓦時／8英寸晶圓	0.28	0.25	0.30
用水總量 ⁴	立方米	15,707,212	18,010,226	19,076,734
其中，來源於市政供水的水量	立方米	8,928,040	10,284,063	11,127,266
廢水回用	立方米	6,788,287	7,726,163	7,949,468
單位產品用水量 ⁵	立方米／8英寸晶圓	2.55	2.46	2.83
循環／再利用水量	立方米	86,119,337	107,163,560	126,544,660
成品出貨所用包裝材料的總量	噸	253.5	313.32	336.92
單位成品出貨所用包裝材料	千克／8英寸晶圓	0.07	0.07	0.09
成品出貨所用包裝材料的回收量	噸	48.5	54.9	66.33
溫室氣體排放				
溫室氣體排放量 ⁶	噸CO ₂ 當量	713,649	497,938	537,070
其中，直接溫室氣體排放量	噸CO ₂ 當量	24,803	24,877	22,881
間接溫室氣體排放量 ⁷	噸CO ₂ 當量	697,899	473,060	514,189
單位產量溫室氣體排放量	噸CO ₂ 當量／8英寸晶圓	0.21	0.12	0.14

2023年度環境、社會及管治報告

註：

- 1 2023年無錫生產基地擴產項目投產，能源消耗、廢氣、廢水、有害及無害廢棄物產生量有所增加。
- 2 無害廢棄物包括廢水處理產生的污泥量和一般廢棄物。
- 3 綜合能耗涵蓋外購電力、天然氣、汽油、柴油、外購熱力及氫氣。
- 4 用水總量=市政供水的用水量+廢水回用的用水量。
- 5 單位產品用水量的統計口徑僅包含市政供水。
- 6 溫室氣體排放所採取的統計口徑及核算依據遵循國家標準委《GB/T 32150工業企業溫室氣體排放核算和報告通則》及《GB/T 32151溫室氣體排放核算與報告要求》。
- 7 2022及2023年，間接溫室氣體排放量上海、無錫廠區分別依據《上海市溫室氣體排放核算與報告指南(試行)滬發改環資[2012]180號》及《關於做好2023 – 2025年發電行業企業溫室氣體排放報告管理有關工作的通知》計算。其中，上海廠區採用電力排放因子缺省值4.2tCO₂/10⁴kWh，無錫廠區採用全國平均電網排放因子0.5703tCO₂/MWh進行計算。

2023年度環境、社會及管治報告

僱傭與勞務實踐

績效指標	單位	2021年	2022年	2023年
員工僱傭				
全職員工總數	人	6,084	6,760	6,863
其中，男性員工數	人	4,426	4,932	5,039
女性員工數	人	1,658	1,828	1,824
勞動合同制員工數	人	6,084	6,760	6,863
勞務派遣制員工數	人	85	81	53
兼職員工	人	0	0	0
小於30歲員工數	人	2,676	2,983	2,894
30-50歲員工數	人	3,271	3,624	3,811
大於50歲員工數	人	137	153	158
大陸員工數	人	6,075	6,751	6,855
海外員工數	人	9	9	8
健康與安全				
員工職業病發病率	%	0	0	0
因公亡故的人數	人	0	0	0
因公亡故的比例	%	0	0	0
因工傷損失工作天數	天	367	83	61
員工培訓				
全職員工人均接受培訓時長	小時	119.9	122.2	133.7
其中：普通員工人均培訓時長	小時	121.5	123.7	135.6
管理層員工人均培訓時長	小時	23.5	26.5	31.6
女性員工人均培訓時長	小時	123.8	124.3	125.1
男性員工人均培訓時長	小時	118.5	121.4	136.8
全職員工受訓覆蓋率	%	100	100	100
其中：普通員工受訓覆蓋率	%	100	100	100
管理層員工受訓覆蓋率	%	100	100	100
女性員工受訓覆蓋率	%	100	100	100
男性員工受訓覆蓋率	%	100	100	100

2023年度環境、社會及管治報告

產品責任與客戶服務

績效指標	單位	2021年	2022年	2023年
產品責任與客戶服務				
產品退貨率	%	0.05	0.11	0.087
已售產品因安全與健康問題回收的比例	%	0	0	0
客戶服務				
接獲關於產品及服務的投訴數目	件	0	0	4
客戶投訴辦結率	%	/	/	100%

供應鏈管理

績效指標	單位	2021年	2022年	2023年
供應商總數 ¹	家	545	551	561
本土供應商總數	家	410	413	420
海外供應商總數	家	136	138	141
接受評估的供應商數目 ²	家	115	112	114
要求整改的供應商數目	家	0	0	0
原輔料供應商簽訂《環保承諾書》的百分比	%	100	100	100
原材料採購本土化比例 ³	%	29	31	32

註：

1 經覆核，供應商總數相關績效指標的近三年數據，以本年度報告表格中披露數據為準。

2 指公司對其實施了勞工、健康安全、環境、道德方面的評估的供貨商數目。

3 原材料採購包括：硅片、石英、靶材、氣體、化學品等生產原材料。

反貪污

績效指標	單位	2021年	2022年	2023年
於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目	件	0	0	0
員工接受反貪污培訓的累計時長	小時	/	/	2,542

社區投資

績效指標	單位	2021年	2022年	2023年
員工參與志願服務的人數	人	1,324	4,189	1,108
志願者活動累計時長	小時	1,986	6,283	1,364
社區投入	元	/	/	50,000

2023年度環境、社會及管治報告

經濟績效

績效指標	單位	2021年	2022年	2023年
每股社會貢獻值 ¹	元	3.31	5.46	3.59

註:

1 每股社會貢獻值=(公司淨利潤+年內為國家創造的稅收+向員工支付的工資+向銀行等債權人給付的借款利息+對外捐贈額等為其他利益相關者創造的價值額-因環境污染等造成的其他社會成本)/公司股份總數。

7.2 公司遵守的法律法規及相關政策列表

領域	法律法規名稱
環境責任	
環境保護	《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國城鄉規劃法》《中華人民共和國海洋環境保護法》《中華人民共和國節約能源法》等
產品責任	
產品與服務	《中華人民共和國會計法》《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國憲法》《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國海關法》《中華人民共和國計量法》《中華人民共和國對外貿易法》《中華人民共和國反不正當競爭法》關於化學品註冊、評估、許可和限制(簡稱「REACH」)系列法規、Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)、關於限制在電子電器設備中使用某些有害成分的指令(簡稱「RoHS」)等
信息安全與 隱私保護	《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國密碼法》《商用密碼管理條例》《中華人民共和國個人信息保護法》
知識產權 保護	《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國著作權法》《中華人民共和國商標法》等
員工責任	
員工僱傭	《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國婦女權益保障法》《中華人民共和國就業促進法》《中華人民共和國社會保險法》《中華人民共和國民法典》《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國刑法》《健康保險管理辦法》《失業保險金申領發放辦法》等
職業健康與 安全	《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國安全生產法》《工傷保險條例》等
公司治理	
公司治理	《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》等

2023年度環境、社會及管治報告

7.3 對標索引

香港聯合交易所《環境、社會及管治報告指引》(2023年12月31日起生效版)

B部分：強制披露規定

強制披露項	報告章節
管治架構	1.ESG管理體系
匯報原則	7.5報告編製原則
匯報範圍	7.4報告編製說明

C部分：「不遵守就解釋」條文

層面、一般披露及關鍵績效指標	披露章節
主要範疇A.環境	
層面A1.排放物	
一般披露A1	
KPI A1.1	2.5排放物與廢棄物管理
KPI A1.2	7.1量化績效
KPI A1.3	2.5排放物與廢棄物管理
KPI A1.4	2.3氣候變化減緩與適應
KPI A1.5	7.1量化績效
KPI A1.6	7.1量化績效
層面A2.資源使用	
一般披露A2	2.2能源管理
KPI A2.1	2.4水資源管理
KPI A2.2	7.1量化績效
KPI A2.3	2.2能源管理
KPI A2.4	1.2ESG管理策略與目標
KPI A2.5	2.4水資源管理
層面A3.環境及天然資源	
一般披露A3	1.2ESG管理策略與目標
KPI A3.1	2.2能源管理
層面A4.應對氣候變化	
一般披露A4	2.4水資源管理
KPI A4.1	2.3氣候變化減緩與適應

2023年度環境、社會及管治報告

層面、一般披露及關鍵績效指標	披露章節
主要範疇B.社會僱佣及勞工常規	
層面B1.僱佣	
一般披露B1	3.1員工權益及福利
KPI B1.1	7.1量化績效
KPI B1.2	3.3員工發展與培訓
層面B2.健康與安全	
一般披露B2	3.2員工健康與安全
KPI B2.1	7.1量化績效
KPI B2.2	7.1量化績效
KPI B2.3	3.2員工健康與安全
層面B3.發展及培訓	
一般披露B3	3.3員工發展與培訓
KPI B3.1	7.1量化績效
KPI B3.2	7.1量化績效
層面B4.勞工準則	
一般披露B4	3.1員工權益與福利
KPI B4.1	3.1員工權益與福利
KPI B4.2	3.1員工權益與福利
主要範疇B.社會營運慣例	
層面B5.供應鏈管理	
一般披露B5	5.1責任價值鏈
KPI B5.1	7.1量化績效
KPI B5.2	5.1責任價值鏈
KPI B5.3	5.1責任價值鏈
KPI B5.4	5.1責任價值鏈
層面B6.產品責任	
一般披露B6	4.2產品質量與安全 4.3客戶關係管理
KPI B6.1	7.1量化績效
KPI B6.2	4.3客戶關係管理 7.1量化績效
KPI B6.3	4.3客戶關係管理
KPI B6.4	4.3客戶關係管理
KPI B6.5	4.3客戶關係管理

2023年度環境、社會及管治報告

層面、一般披露及關鍵績效指標	披露章節
層面B7.反貪污	
一般披露B7	5.2反貪污與賄賂
KPI B7.1	7.1量化績效
KPI B7.2	5.2反貪污與賄賂
KPI B7.3	5.2反貪污與賄賂
層面B8.社區投資	
一般披露B8	6.2志願服務與公益慈善
KPI B8.1	6.2志願服務與公益慈善
KPI B8.2	7.1量化績效

《上海證券交易所科創板股票上市規則》(2023年8月修訂)

披露要求	報告章節
4.4.1 綜述	1 ESG管理體系
4.4.2 環境保護責任	2環境責任
4.4.2(一) 遵守環境保護法律法規與行業標準	2.1環境管理體系
4.4.2(二) 制訂執行公司環境保護計劃	2.1環境管理體系
4.4.2(三) 高效使用能源、水資源、原材料等自然資源	2.4資源管理
4.4.2(四) 合規處置污染物	2.5排放物與廢棄物管理
4.4.2(五) 建設運行有效的污染防治設施;	2.1環境管理體系 2.5排放物與廢棄物管理
4.4.2(六) 足額繳納環境保護相關稅費	2.1環境管理體系
4.4.2(七) 保障供應鏈環境安全	5.1責任價值鏈
4.4.2(八) 其他應當履行的環境保護責任事項	2.1環境管理體系
4.4.3 生產及產品安全保障責任	4產品與服務
4.4.3(一) 遵守產品安全法律法規與行業標準	4.2產品質量與安全
4.4.3(二) 建立安全可靠的生產環境和生產流程	4.2產品質量與安全
4.4.3(三) 建立產品質量安全保障機制與產品安全事故應急方案	4.2產品質量與安全
4.4.3(四) 其他應當履行的生產與產品安全責任	4.1產品研發與創新 4.2產品質量與安全 4.3客戶關係管理
4.4.4 員工權益保障責任	3員工責任
4.4.4(一) 建立員工聘用解僱、薪酬福利、社會保險、工作時間等管理制度及違規處理措施	3.1員工權益與福利
4.4.4(二) 建立防範職業性危害的工作環境與配套安全措施	3.2員工健康與安全
4.4.4(三) 開展必要的員工知識和職業技能培訓	3.3員工發展與培訓
4.4.4(四) 其他應當履行的員工權益保護責任	3.1員工權益與福利
4.4.5 科學倫理	4.1產品研發與創新

2023年度環境、社會及管治報告

《上海市證券交易所科創板上市公司自律監管指引第2號 – 自願信息披露》(2022年修訂)

條款及披露內容	報告章節
(六)–1 研發基本情況	4.1產品研發與創新、6.1行業發展
(六)–2 研發可行性	2.6綠色產品、4.1產品研發與創新
(六)–3 必要的風險提示	5.3風險管理
(六)–4 研發對公司的影響	2.6綠色產品、4.1產品研發與創新
(十四)–1 環境責任	2.1環境管理體系、2.2能源管理、2.3氣候變化減緩與適應、2.4資源管理、2.5排放物與廢棄物管理
(十四)–2 員工保護與發展	3.1員工權益與福利、3.2員工健康與安全、3.3員工發展與培訓
(十四)–3 產品安全、合規經營、公益活動	4.1產品質量與安全、5.4合規運營、5.5公司治理、6.2志願服務與公益慈善
(十四)–4 公司治理和投資者保護	5.5公司治理

7.4 報告編製說明

本報告是華虹半導體有限公司第8份《環境、社會及管治報告》，向投資者等利益相關方披露了公司在經營中對於ESG議題所秉持的理念、建立的管理方法、推行的工作與達到的成效。

報告範圍

本報告範圍涵蓋華虹半導體有限公司及其子公司(簡稱「華虹半導體」「公司」)。除非特別說明，與華虹半導體(股票代碼：01347.HK/688347.SH)同期合併財務報表範圍一致。

報告期間

本報告期間為2023年1月1日至2023年12月31日。本報告中的數據如無特別說明，均為此期間內數據。

2023年度環境、社會及管治報告

編製依據

本報告依據香港證券交易所刊發的《上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告指引》(2023年12月31日起生效版), 並參考《上海市證券交易所科創板股票上市規則》(2023年8月修訂)以及《上海市證券交易所科創板上市公司自律監管指引第2號—自願信息披露》(2022年修訂)編製。

數據說明

報告中數據和案例來自公司實際運行的正式記錄。

報告中的財務數據均以人民幣為單位。財務數據與公司年度財務報告不符的，以年度財務報告為準。

報告獲取方式

本報告通過電子版形式發布，發布平台包括公司官方網站(公司官網: <https://www.huahonggrace.com>)

聯繫我們

如對報告有建議，可通過以下方式與我們聯繫：

聯繫地址：中國上海市張江高科園區哈雷路288號

聯繫郵箱：IR@hhgrace.com

7.5 報告編製原則

• 重要性

公司識別出投資者等利益相關方關注的與經營相關的實質性議題，作為本報告匯報重點。本報告中對實質性議題的匯報同時關注公司運營涉及的行業特徵以及所在地區特徵。實質性議題的分析過程及結果詳見本報告「ESG管理體系」章節。同時，本報告對環境、社會及管治方面可能對投資人及其他相關方產生重要影響的事項進行重點匯報。

• 準確性

本報告盡可能確保信息準確。其中，定量信息的測算已說明數據口徑、計算依據與假定條件，以保證計算誤差範圍不會對信息使用者造成誤導性影響。定量信息及附註信息詳見本報告章節。

董事會對報告的內容進行保證，不存在虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏。

2023年度環境、社會及管治報告

- 平衡性

本報告內容反映客觀事實，對涉及公司正面、負面的信息均予以不偏不倚地披露。公司對本報告範圍內的對象，通過上海青悅信用數據庫開展檢索，在報告期間內未發現應當披露而未披露的負面事件。

- 清晰性

本報告以簡體中文發布。本報告中包含表格、模型圖等信息，作為本報告中文字內容的輔助，便於利益相關方更好地理解報告中文字內容。為便於利益相關方更快獲取信息，本報告提供目錄及ESG標準的對標索引表。

- 量化及一致性

本報告披露關鍵定量績效指標，並盡可能披露歷史數據。本報告對同一指標在不同報告期內的統計及披露方式保持一致；若統計及披露方式有更改，在報告附註中予以充分說明，以便利益相關方進行有意義的分析，評估公司ESG績效水平發展趨勢。具體請見本報告「量化績效」章節。

- 完整性

本報告披露對象範圍涵蓋與公司合併財務報表範圍保持一致。

- 時效性

本報告為年度報告，覆蓋時間範圍為2023年1月1日至2023年12月31日公司盡力在報告年度結束後盡快發布報告，為利益相關方決策提供及時的信息參考。

- 可驗證性

本報告中案例和數據來自公司實際運行的原始記錄或財務報告。公司採用HiESG績效管理系統管理歷年ESG量化績效，所披露數據來源及計算過程均可追溯，可用於支持外部鑑證工作檢查。

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT 獨立核數師報告



Ernst & Young
27/F, One Taikoo Place
979 King's Road
Quarry Bay, Hong Kong

安永會計師事務所
香港鰂魚涌英皇道979號
太古坊一座27樓

Tel電話: +852 2846 9888
Fax傳真: +852 2868 4432
ey.com

To the members of Hua Hong Semiconductor Limited
(Incorporated in Hong Kong with limited liability)

致華虹半導體有限公司列位股東
(於香港註冊成立之有限公司)

Opinion

We have audited the consolidated financial statements of Hua Hong Semiconductor Limited (the "Company") and its subsidiaries (the "Group") set out on pages 279 to 391, which comprise the consolidated statement of financial position as at 31 December 2023, and the consolidated statement of profit or loss, the consolidated statement of comprehensive income, the consolidated statement of changes in equity and the consolidated statement of cash flows for the year then ended, and notes to the consolidated financial statements, including material accounting policy information.

In our opinion, the consolidated financial statements give a true and fair view of the consolidated financial position of the Group as at 31 December 2023, and of its consolidated financial performance and its consolidated cash flows for the year then ended in accordance with Hong Kong Financial Reporting Standards ("HKFRSs") issued by the Hong Kong Institute of Certified Public Accountants ("HKICPA") and have been properly prepared in compliance with the Hong Kong Companies Ordinance.

意見

吾等已審核華虹半導體有限公司(「貴公司」)及其子公司(「貴集團」)載於第279至391頁的綜合財務報表，當中包括於二零二三年十二月三十一日的綜合財務狀況表，以及截至該日止年度的綜合損益表、綜合全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，以及綜合財務報表附註(包括重大會計政策資料)。

吾等認為，該等綜合財務報表已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)真實而公平地反映 貴集團於二零二三年十二月三十一日的綜合財務狀況，及其截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量，並已按照香港公司條例妥為編製。

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

獨立核數師報告

Basis for opinion

We conducted our audit in accordance with Hong Kong Standards on Auditing ("HKSAs") issued by the HKICPA. Our responsibilities under those standards are further described in the *Auditor's responsibilities for the audit of the consolidated financial statements* section of our report. We are independent of the Group in accordance with the HKICPA's *Code of Ethics for Professional Accountants* (the "Code"), and we have fulfilled our other ethical responsibilities in accordance with the Code. We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion.

Key audit matters

Key audit matters are those matters that, in our professional judgement, were of most significance in our audit of the consolidated financial statements of the current period. These matters were addressed in the context of our audit of the consolidated financial statements as a whole, and in forming our opinion thereon, and we do not provide a separate opinion on these matters. For each matter below, our description of how our audit addressed the matter is provided in that context.

We have fulfilled the responsibilities described in the *Auditor's responsibilities for the audit of the consolidated financial statements* section of our report, including in relation to these matters. Accordingly, our audit included the performance of procedures designed to respond to our assessment of the risks of material misstatement of the consolidated financial statements. The results of our audit procedures, including the procedures performed to address the matters below, provide the basis for our audit opinion on the accompanying consolidated financial statements.

意見的基礎

吾等已根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則(「香港審計準則」)進行審計。根據該等準則，吾等的責任於本報告核數師就審計綜合財務報表承擔的責任一節進一步闡述。根據香港會計師公會專業會計師道德守則(「守則」)，吾等獨立於 貴集團，並已遵循守則履行其他道德責任。吾等相信，吾等所獲得的審計憑證能充足和適當地為吾等的意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據吾等的專業判斷，認為對本期綜合財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在對綜合財務報表整體進行審計並形成意見的背景下進行處理的，吾等不對這些事項提供單獨的意見。吾等對下述每一事項在審計中是如何應對的描述也以此為背景。

吾等已經履行本報告核數師就審計綜合財務報表承擔的責任一節所述的責任，包括有關該等事項的責任。因此，吾等的審計包括執行為應對綜合財務報表重大錯誤陳述風險的評估而設計的程序。吾等執行審計程序的結果，包括應對以下事項所執行的程序，為吾等就隨附的綜合財務報表的審計意見提供基礎。

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

獨立核數師報告

Key audit matters (continued)

Key audit matter	How our audit addressed the key audit matter
------------------	--

Impairment of long-term assets

As at 31 December 2023, the carrying amount of property, plant and equipment, right-of-use assets and intangible assets was US\$3,648 million, representing a significant proportion of the Group's total assets. Management made a judgement that certain cash-generating unit had indicators of impairment at balance sheet date and performed an impairment test using discounted cash flow method to estimate its recoverable amount. This matter was significant to our audit because the carrying amount of long-lived assets was material to the consolidated financial statements and the impairment test process was complex and involved significant judgements.

The Group's disclosures about the impairment of long-lived assets are included in notes 3 and 13 to the financial statements.

關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項	關鍵審計事項在審計中是如何應對的
--------	------------------

長期資產減值

Our audit procedures included, amongst others, evaluating management's identification of the CGUs and judgement of impairment indicators thereon, involving our internal specialists to assist us in evaluating the methodology of the impairment test and key assumptions such as discount rate, evaluating the other key assumptions, in particular, the projection period length, revenue growth rate, gross profit margin and net profit margin, and reviewing relevant disclosures in the consolidated financial statements.

於二零二三年十二月三十一日，物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的賬面值為3,648百萬美元，相當於本集團大部分資產總值。管理層於資產負債表日期判斷若干現金產生單位有減值跡象，並採用貼現現金流量法進行減值測試，估計其可收回金額。該事項對吾等的審計而言屬重大，原因是長期資產的賬面值對綜合財務報表而言屬重要，且減值測試過程複雜並涉及重大判斷。

本集團有關長期資產減值的披露載於財務報表附註3及13。

我們的審計程序包括(其中包括)評估管理層對現金產生單位的識別以及對相關減值指標的判斷；請內部專家協助我們評估減值測試的方法及貼現率等關鍵假設；評估其他關鍵假設，特別是預測期長度、收入增長率、毛利率及淨利率；以及審查綜合財務報表中的相關披露。

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

獨立核數師報告

Key audit matters (continued)

Key audit matter	How our audit addressed the key audit matter	關鍵審計事項(續)	關鍵審計事項在審計中是如何應對的
<p><i>Fair value of an investment property</i></p> <p>The Group recognised an investment property amounting to US\$167 million as at 31 December 2023. The Group measures its investment property at fair value at the end of each reporting period and engages external experts to assess its fair value. During the year, this matter was significant to our audit because the carrying amount of the investment property was material to the consolidated financial statements and the valuation process was complex and involved significant judgements.</p> <p>The Group's disclosures about the valuation of the investment property are included in notes 3 and 14 to the financial statements, which explain the key assumptions that management used in the valuation.</p>	<p>Our audit procedures included, amongst others, assessing the competency, capabilities and objectivity of the independent external valuers engaged by the Group, comparing property-related data used for the valuation with the underlying documentation and involving our internal specialists to assist us in evaluating the methodology of the valuation and the key assumptions used in the valuation such as the estimated rental value, term yield, reversionary yield and long-term vacancy rate, and reviewing relevant disclosures in the consolidated financial statements.</p>	<p>一項投資產物的公平值</p>	<p>於二零二三年十二月三十一日，本集團確認的投資物業金額為167百萬美元。本集團於各報告期末按公平值計量其投資物業，並聘請外部專家評估其公平值。於年內，該事項對吾等的審計而言屬重大，因為投資物業的賬面值對綜合財務報表而言屬重要，且估值過程複雜並涉及重大判斷。</p> <p>我們的審計程序包括評估本集團聘請的獨立外部估值師的能力、實力及客觀性，將估值所用的物業相關資料與相關文件進行比較，並邀請內部專家協助吾等評估估值方法及於估值中使用的關鍵假設，如估計租賃價值、年期回報率、復歸回報率及長期空置率並審閱綜合財務報表的相關披露。</p> <p>本集團對投資物業估值的披露載於財務報表附註3及14，其中解釋了管理層於估值中使用的關鍵假設。</p>

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

獨立核數師報告

Other information included in the Annual Report

The directors of the Company are responsible for the other information. The other information comprises the information included in the Annual Report, other than the consolidated financial statements and our auditor's report thereon.

Our opinion on the consolidated financial statements does not cover the other information and we do not express any form of assurance conclusion thereon.

In connection with our audit of the consolidated financial statements, our responsibility is to read the other information and, in doing so, consider whether the other information is materially inconsistent with the consolidated financial statements or our knowledge obtained in the audit or otherwise appears to be materially misstated. If, based on the work we have performed, we conclude that there is a material misstatement of this other information, we are required to report that fact. We have nothing to report in this regard.

Responsibilities of the directors for the consolidated financial statements

The directors of the Company are responsible for the preparation of the consolidated financial statements that give a true and fair view in accordance with HKFRSs issued by the HKICPA and the Hong Kong Companies Ordinance, and for such internal control as the directors determine is necessary to enable the preparation of consolidated financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the consolidated financial statements, the directors of the Company are responsible for assessing the Group's ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting unless the directors of the Company either intend to liquidate the Group or to cease operations or have no realistic alternative but to do so.

The directors of the Company are assisted by the Audit Committee in discharging their responsibilities for overseeing the Group's financial reporting process.

年報所載的其他資料

貴公司董事須對其他資料負責。其他資料包括年報所載資料(綜合財務報表及吾等就此發出的核數師報告除外)。

吾等對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他資料，吾等亦不會就其發表任何形式的鑒證結論。

就審計綜合財務報表而言，吾等的責任是閱讀其他資料，及在此過程中，考慮其他資料是否與綜合財務報表或吾等在審計過程中所了解的情況有重大不符，或者似乎有重大錯誤陳述。倘我們基於已進行的工作認為其他資料出現重大錯誤陳述，我們須報告有關事實。就此，我們並無報告事項。

董事對綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則和香港公司條例編製綜合財務報表以作出真實而公平的反映，並落實董事認為必須之內部控制，以使綜合財務報表之編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大失實陳述。

在編製綜合財務報表時， 貴公司董事負責評估 貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非 貴公司董事有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審核委員會協助 貴公司董事履行監督 貴集團財務報告過程的責任。

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

獨立核數師報告

Auditor's responsibilities for the audit of the consolidated financial statements

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the consolidated financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion. Our report is made solely to you, as a body, in accordance with section 405 of the Hong Kong Companies Ordinance, and for no other purpose. We do not assume responsibility towards or accept liability to any other person for the contents of this report.

Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with HKSAs will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these consolidated financial statements.

As part of an audit in accordance with HKSAs, we exercise professional judgement and maintain professional scepticism throughout the audit. We also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the consolidated financial statements, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Obtain an understanding of internal control relevant to the audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the Group's internal control.
- Evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made by the directors.

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

吾等的目標，是對綜合財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括吾等意見的核數師報告。吾等按照香港公司條例第405條僅向整體股東報告，除此之外本報告別無其他目的。吾等不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

合理保證是高水平的保證，但不能保證按照香港審計準則進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或匯總起來可能影響綜合財務報表使用者依賴綜合財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

我們根據香港審計準則進行審計的工作之一，是運用專業判斷，在整個審計過程中保持專業懷疑態度。我們亦：

- 識別及評估綜合財務報表由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述風險，因應該等風險設計及執行審計程序，以及獲得充足及適當的審計憑證為我們的意見提供基礎。由於欺詐涉及合謀串通、偽造、故意遺漏、誤導性陳述或凌駕於內部控制之上，因此未能發現由此造成的大錯誤陳述風險比未能發現由於錯誤而導致的重大錯誤陳述風險更高。
- 了解與審計有關的內部控制，以設計恰當的審計程序，但並非旨在對 貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評估所用會計政策的恰當性，以及董事所作出的會計估計和相關披露的合理性。

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT 獨立核數師報告

Auditor's responsibilities for the audit of the consolidated financial statements (continued)

- Conclude on the appropriateness of the directors' use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the Group's ability to continue as a going concern. If we conclude that a material uncertainty exists, we are required to draw attention in our auditor's report to the related disclosures in the consolidated financial statements or, if such disclosures are inadequate, to modify our opinion. Our conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of our auditor's report. However, future events or conditions may cause the Group to cease to continue as a going concern.
- Evaluate the overall presentation, structure and content of the consolidated financial statements, including the disclosures, and whether the consolidated financial statements represent the underlying transactions and events in a manner that achieves fair presentation.
- Obtain sufficient appropriate audit evidence regarding the financial information of the entities or business activities within the Group to express an opinion on the consolidated financial statements. We are responsible for the direction, supervision and performance of the group audit. We remain solely responsible for our audit opinion.

We communicate with the Audit Committee regarding, among other matters, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in internal control that we identify during our audit.

We also provide the Audit Committee with a statement that we have complied with relevant ethical requirements regarding independence and to communicate with them all relationships and other matters that may reasonably be thought to bear on our independence, and where applicable, actions taken to eliminate threats or safeguards applied.

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

- 總結董事採用以持續經營為基礎的會計法的恰當性，並根據已獲取的審計憑證，總結是否有可能對 貴集團持續經營能力構成重大疑問的事件或情況等重大不確定因素。倘若我們總結認為有重大不確定因素，我們需要在核數師報告中提請注意綜合財務報表內的相關披露，或如果相關披露不足，則修訂我們的意見。我們的結論是基於截至核數師報告日期所獲得的審計憑證。然而，未來事件或情況可能導致 貴集團不再具有持續經營的能力。
- 評估綜合財務報表(包括披露)的整體列報、架構和內容，以及綜合財務報表是否中肯反映相關交易及事項。
- 就 貴集團內各實體或業務活動的財務資料獲得充足適當的審計憑證，以便就綜合財務報表發表意見。我們須負責指導、監督和執行 貴集團的審計工作。我們須為我們的審計意見承擔全部責任。

我們就(其中包括)審計工作的計劃範圍和時間以及重大審計發現(包括我們在審計過程中發現的任何內部控制的重大缺失)與審核委員會進行溝通。

我們亦向審核委員會提交聲明，確認我們已遵守有關獨立性的道德要求，並就所有被合理認為可能影響我們獨立性的關係和其他事宜以及為消除威脅而採取的行動或應用的保障措施(如適用)，與審核委員會進行溝通。

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

獨立核數師報告

Auditor's responsibilities for the audit of the consolidated financial statements (continued)

From the matters communicated with the Audit Committee, we determine those matters that were of most significance in the audit of the consolidated financial statements of the current period and are therefore the key audit matters. We describe these matters in our auditor's report unless law or regulation precludes public disclosure about the matter or when, in extremely rare circumstances, we determine that a matter should not be communicated in our report because the adverse consequences of doing so would reasonably be expected to outweigh the public interest benefits of such communication.

The engagement partner on the audit resulting in this independent auditor's report is Lawrence K.W. Lau.

Ernst & Young
Certified Public Accountants
 Hong Kong
 28 March 2024

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

我們通過與審核委員會溝通，確定哪些是本期綜合財務報表審計工作的最重要事項，即關鍵審計事項。除非法律或法規不容許公開披露此等事項或在極罕有的情況下，我們認為披露此等事項可合理預期的不良後果將超過公眾知悉此等事項的利益而不應在報告中予以披露，否則我們會在核數師報告中描述此等事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人為劉國華。

安永會計師事務所
執業會計師
 香港
 二零二四年三月二十八日

CONSOLIDATED STATEMENT OF PROFIT OR LOSS

Year ended 31 December 2023
截至二零二三年十二月三十一日止年度

綜合損益表

		Notes 附註	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Revenue	銷售收入	5	2,286,113	2,475,488
Cost of sales	銷售成本		(1,799,017)	(1,631,832)
Gross profit	毛利		487,096	843,656
Other income and gains	其他收入及收益	5	144,370	70,986
Fair value gain on an investment property	投資物業的公平值收益		103	78
Selling and distribution expenses	銷售及分銷費用		(10,189)	(12,464)
Administrative expenses	管理費用		(322,868)	(266,666)
Other expenses	其他費用	5	(33,666)	(111,360)
Finance costs	財務費用	7	(100,497)	(40,331)
Share of profits of associates	分佔聯營公司溢利		9,230	12,171
PROFIT BEFORE TAX	稅前溢利	6	173,579	496,070
Income tax expense	所得稅開支	10	(47,154)	(89,499)
PROFIT FOR THE YEAR	年內溢利		126,425	406,571
Attributable to:	下列人士應佔:			
Owners of the parent	母公司擁有人		280,034	449,912
Non-controlling interests	非控股權益		(153,609)	(43,341)
			126,425	406,571
EARNINGS PER SHARE	母公司普通股權持有人			
ATTRIBUTABLE TO ORDINARY EQUITY HOLDERS OF THE PARENT:	應佔每股盈利:			
Basic	基本	12		
– For profit for the year	–年內溢利		US\$0.189 0.189美元	US\$0.345 0.345美元
Diluted	攤薄			
– For profit for the year	–年內溢利		US\$0.188 0.188美元	US\$0.342 0.342美元

CONSOLIDATED STATEMENT OF COMPREHENSIVE INCOME

綜合全面收益表

Year ended 31 December 2023
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
PROFIT FOR THE YEAR	年內溢利	126,425
OTHER COMPREHENSIVE INCOME/(LOSS)	其他全面收益／(虧損)	
Other comprehensive loss that may be reclassified to profit or loss in subsequent periods:	於其後期間可能重新分類至損益的其他全面虧損:	
Exchange differences on translation of foreign operations	換算海外業務產生的外匯差額	(56,005) (309,458)
Net other comprehensive loss that may be reclassified to profit or loss in subsequent periods	於其後期間可能重新分類至損益的其他全面虧損淨額	(56,005) (309,458)
Other comprehensive income/(loss) that will not be reclassified to profit or loss in subsequent periods:	於其後期間不會重新分類至損益的其他全面收益／(虧損):	
Equity investments designated at fair value through other comprehensive income:	指定按公允值計入其他全面收益的股權投資:	
Changes in fair value	公允值變動	95,310 (53,707)
Income tax effect	所得稅影響	(14,628) 8,348
		80,682 (45,359)
Share of other comprehensive income of associates	分佔聯營公司的其他全面收益	1,352 -
Net other comprehensive income/(loss) that will not be reclassified to profit or loss in subsequent periods	於其後期間不會重新分類至損益的其他全面收益／(虧損)淨額	82,034 (45,359)
OTHER COMPREHENSIVE INCOME/(LOSS) FOR THE YEAR, NET OF TAX	年內其他全面收益／(虧損), 扣除稅項	26,029 (354,817)
TOTAL COMPREHENSIVE INCOME FOR THE YEAR	年內全面收益總額	152,454 51,754
Attributable to:	下列人士應佔:	
Owners of the parent	母公司擁有人	331,980 153,027
Non-controlling interests	非控股權益	(179,526) (101,273)
		152,454 51,754

CONSOLIDATED STATEMENT OF FINANCIAL POSITION

31 December 2023

二零二三年十二月三十一日

綜合財務狀況表

		31 December 2023 二零二三年 十二月三十一日 Notes 附註	31 December 2022 二零二二年 十二月三十一日 US\$'000 千美元
NON-CURRENT ASSETS	非流動資產		
Property, plant and equipment	物業、廠房及設備	13	3,519,292
Investment property	投資物業	14	166,643
Right-of-use assets	使用權資產	15	78,545
Intangible assets	無形資產	16	49,827
Investments in associates	於聯營公司的投資	17	139,099
Equity investments designated at fair value through other comprehensive income	指定按公平值計入其他全面收益的權益投資	18	270,506
Long-term prepayments to third parties	應付第三方之長期預付款項		149,953
Deferred tax assets	遞延稅項資產	28	—
Total non-current assets	非流動資產總額		4,373,865
CURRENT ASSETS	流動資產		
Properties under development	開發中物業	19	178,828
Inventories	存貨	20	449,749
Trade and notes receivables	貿易應收款項及應收票據	21	278,669
Prepayments, other receivables and other assets	預付款項、其他應收款項及其他資產	22	33,821
Due from related parties	應收關聯方款項	35(c)	11,219
Pledged deposits	已抵押存款	23	32,088
Cash and cash equivalents	現金及現金等價物	23	5,585,181
Total current assets	流動資產總額		6,569,555
CURRENT LIABILITIES	流動負債		
Trade payables	貿易應付款項	24	235,410
Other payables and accruals	其他應付款項及暫估費用	25	430,478
Interest-bearing bank borrowings	計息銀行借款	26	193,035
Lease liabilities	租賃負債	27	3,076
Government grants	政府補助	29	35,017
Due to related parties	應付關聯方款項	35(c)	13,876
Income tax payable	應付所得稅		61,495
Total current liabilities	流動負債總額		972,387
NET CURRENT ASSETS	流動資產淨額		5,597,168
TOTAL ASSETS LESS CURRENT LIABILITIES	資產總值減流動負債		9,971,033
			5,672,960

continued 繼/...

CONSOLIDATED STATEMENT OF FINANCIAL POSITION

綜合財務狀況表

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

		31 December 2023 二零二三年 十二月三十一日 Notes 附註	31 December 2022 二零二二年 十二月三十一日 US\$' 000 千美元	31 December 2022 二零二二年 十二月三十一日 US\$'000 千美元
NON-CURRENT LIABILITIES	非流動負債			
Interest-bearing bank borrowings	計息銀行借款	26	1,906,526	1,481,580
Lease liabilities	租賃負債	27	19,129	14,644
Deferred tax liabilities	遞延稅項負債	28	30,834	41,268
Total non-current liabilities	非流動負債總額		1,956,489	1,537,492
Net assets	資產淨額		8,014,544	4,135,468
EQUITY	權益			
Share capital	股本	30	4,933,559	1,994,462
Reserves	儲備	32	1,367,436	1,036,008
Total equity attributable to owners of the parent	母公司擁有人應佔權益總額		6,300,995	3,030,470
Non-controlling interests	非控股權益	40	1,713,549	1,104,998
Total equity	權益總額		8,014,544	4,135,468

Suxin Zhang
張素心
Director
董事

Jun Ye
葉峻
Director
董事

CONSOLIDATED STATEMENT OF CHANGES IN EQUITY

Year ended 31 December 2023
截至二零二三年十二月三十一日止年度

綜合權益變動表

Attributable to owners of the parent 母公司擁有人應佔															
	Share capital	Merger reserve	Share option reserve	Share and contributed surplus	Other capital	Share of reserve	Share of other associates	comprehensive income of associates	assets at fair value through other comprehensive income	Fair value reserve of financial assets at fair value	(Accumulated losses)/			Non-controlling interests	Total equity
										Revaluation surplus#	Statutory reserve	Exchange funds	Retained profits		
										按公平值計入 其他全面收益的 購股權 其他資本儲備 及供款盈餘	法定 重估盈餘#	外匯波動 儲備基金	(累計)虧損 / 儲備		非控股 權益
Notes	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	USS'000	
附註	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	
	(note 30)	(note 32)	(附註30)	(附註32)						(note 31)	(附註31)			(note 40)	
														(附註40)	
At 1 January 2023	於二零二三年一月一日	1,994,462	645,494*	13,346*	35,685*	-	(22,247)*	99,257*	191,125*	(30,145)*	103,493*	3,030,470	1,104,998	4,135,468	
Profit/(loss) for the year	年內溢利/(虧損)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	280,034	280,034	(153,609)	126,425	
Other comprehensive income for the year:	年內其他全面收益:														
Change in fair value of equity investments designated at fair value through other comprehensive income, net of tax	指定按公平值計入其他全面收益的股權投資的公平值變動，扣除稅項	-	-	-	-	-	80,682	-	-	-	-	80,682	-	80,682	
Share of other comprehensive income of associates	分佔聯營公司的其他全面收益	-	-	-	-	1,352	-	-	-	-	-	1,352	-	1,352	
Exchange differences related to foreign operations	有關海外業務的外匯差額	-	-	-	-	-	-	-	-	(30,088)	-	(30,088)	(25,917)	(56,005)	
Total comprehensive income for the year	年內全面收益總額	-	-	-	1,352	80,682	-	-	(30,088)	280,034	331,980	(179,526)	152,454		
Issue of shares	發行股份	30	2,939,097	-	(1,248)	-	-	-	-	-	-	2,937,849	-	2,937,849	
Equity-settled share option arrangements	以權益結算的購股權安排	31	-	696	-	-	-	-	-	-	-	696	157	853	
Capital contribution from non-controlling interests	非控股權益出資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	787,920	787,920	
Transfer from retained profits generated by a subsidiary	轉撥自一間子公司產生的留存溢利	-	-	-	-	-	-	-	41,917	-	(41,917)	-	-	-	
At 31 December 2023	於二零二三年十二月三十一日	4,933,559	645,494*	12,794*	35,685*	1,352*	58,435*	99,257*	233,042*	(60,233)*	341,610*	6,300,995	1,713,549	8,014,544	

continued 繼…

CONSOLIDATED STATEMENT OF CHANGES IN EQUITY

綜合權益變動表

Year ended 31 December 2023
截至二零二三年十二月三十一日止年度

Attributable to owners of the parent 母公司擁有人應佔														
	Share capital	Merger reserve	option reserve	Contributed surplus	Comprehensive income	Revaluation surplus [#]	Statutory reserve	Exchange funds	fluctuation reserve	Retained profits	(Accumulated losses)/		Non-controlling interests	Total equity
											其他資本	其他全面收益的		
Notes	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	法定	外匯波動	總計	權益總額
附註	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	儲備	儲備基金	千美元	千美元
	(note 30)		(note 32)								(note 31)		(note 40)	
	(附註30)		(附註32)								(附註31)		(附註40)	
At 1 January 2022	於二零二二年一月一日	1,986,152	645,494*	14,572*	35,685*	25,055*	99,257*	140,426*	221,381*	(297,663)*	2,870,359	814,188	3,684,547	
Profit/(loss) for the year	年內溢利/(虧損)	-	-	-	-	-	-	-	-	449,912	449,912	(43,341)	406,571	
Other comprehensive income for the year:	年內其他全面收益:													
Change in fair value of equity investments designated at fair value through other comprehensive income, net of tax	指定按公平值計入其他全面收益的股權投資的													
	公平值變動，扣除稅項	-	-	-	-	(45,359)	-	-	-	-	(45,359)	-	(45,359)	
Exchange differences related to foreign operations	有關海外業務的外匯差額	-	-	-	-	-	-	-	(251,526)	-	(251,526)	(57,932)	(309,458)	
Total comprehensive income for the year	年內全面收益總額	-	-	-	-	(45,359)	-	-	(251,526)	449,912	153,027	(101,273)	51,754	
Transfer of fair value reserve upon the disposal of equity investments at fair value through other comprehensive income	於出售按公平值計入其他全面收益的股權投資時													
	轉撥公平值儲備	-	-	-	-	(1,943)	-	-	-	1,943	-	-	-	
Issue of shares	發行股份	30	8,310	-	(2,369)	-	-	-	-	-	5,941	-	5,941	
Equity-settled share option arrangements	以權益結算的購股權安排	31	-	-	1,143	-	-	-	-	-	1,143	83	1,226	
Capital contribution from non-controlling interests	非控股權益出資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	392,000	392,000	
Transfer from retained profits generated by a subsidiary	轉撥自一間公司產生的													
	留存溢利	-	-	-	-	-	-	50,699	-	(50,699)	-	-	-	
At 31 December 2022	於二零二二年十二月三十一日	1,994,462	645,494*	13,346*	35,685*	(22,247)*	99,257*	191,125*	(30,145)*	103,493*	3,030,470	1,104,998	4,135,468	

Revaluation surplus arose from a change in use from an owner-occupied property to an investment property carried at fair value.

重估盈餘源於按公平值列賬之一項自用物業的用途更改為投資物業。

* These reserve accounts comprise the consolidated reserves of US\$1,367,436,000 (2022: US\$1,036,008,000) in the consolidated statement of financial position.

* 該等儲備賬合計為綜合財務狀況表中的綜合儲備1,367,436,000美元(二零二二年:1,036,008,000美元)。

CONSOLIDATED STATEMENT OF CASH FLOWS

Year ended 31 December 2023
截至二零二三年十二月三十一日止年度

綜合現金流量表

	Notes 附註	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
CASH FLOWS FROM OPERATING ACTIVITIES			
Profit before tax		稅前溢利	173,579
Adjustments for:		就以下各項作出的調整:	
Finance costs	7	財務費用	100,497
Share of profits of associates		分佔聯營公司溢利	(9,230)
Interest income	5	利息收入	(61,345)
Dividend income from financial assets at fair value through other comprehensive income		按公平值計入其他全面收益的金融資產所產生之股息收入	—
Loss/(gain) on disposal of items of property, plant and equipment	5	出售物業、廠房及設備項目的虧損/(收益)	206
Depreciation of property, plant and equipment	13	物業、廠房及設備折舊	481,664
Changes in fair value of an investment property	14	投資物業公平值變動	(103)
Depreciation of right-of-use assets	15	使用權資產折舊	6,427
Amortisation of intangible assets	16	無形資產攤銷	12,348
Write-down of inventories to net realisable value	6	存貨撇減至可變現淨值	113,271
Impairment/(reversal of impairment) of trade receivables	6	貿易應收款項減值/(減值轉回)	1,120
Impairment of items of property, plant and equipment	13	物業、廠房及設備項目減值	2,476
Equity-settled share option expense	31	以權益結算的購股權開支	853
			821,763
Increase in properties under development		發展中物業增加	(44,105)
Decrease/(increase) in inventories		存貨減少/(增加)	15,559
Decrease/(increase) in trade and notes receivables		貿易應收款項及應收票據減少/(增加)	12,082
Decrease/(increase) in prepayments, other receivables and other assets		預付款項、其他應收款項及其他資產減少/(增加)	11,851
Decrease/(increase) in amounts due from related parties		應收關聯方款項減少/(增加)	1,787
(Increase)/decrease in pledged deposits		已抵押存款(增加)/減少	(168)
(Decrease)/increase in trade payables		貿易應付款項(減少)/增加	(1,589)
(Decrease)/increase in other payables and accruals		其他應付款項及暫估費用(減少)/增加	(106,503)
Decrease in government grants		政府補助減少	(5,257)
Increase/(decrease) in amounts due to related parties		應付關聯方款項增加/(減少)	7,780
Cash generated from operations		經營活動產生的現金	713,200
Income tax paid		已付所得稅	(71,505)
Net cash flows generated from operating activities		經營活動所得現金流量淨額	641,695
			750,865

continued 繼/...

CONSOLIDATED STATEMENT OF CASH FLOWS

綜合現金流量表

Year ended 31 December 2023
截至二零二三年十二月三十一日止年度

		Notes 附註	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
CASH FLOWS FROM INVESTING ACTIVITIES	投資活動所得現金流量			
Interest received	已收利息		61,551	28,450
Purchases of items of property, plant and equipment, prepaid lease payments and intangible assets	購買物業、廠房及設備項目、預付租賃款項及無形資產		(906,607)	(996,182)
Purchases of an investment in an associate	購買於一家聯營公司的投資		—	(6,717)
Proceeds from disposal of items of property, plant and equipment	出售物業、廠房及設備項目所得款項		52	109
Receipt of government grants for property, plant and equipment	收到政府對物業、廠房及設備的補助		11,692	38,414
Proceeds from disposal of financial assets at fair value through other comprehensive income	出售按公平值計入其他全面收益的金融資產所得款項		—	5,707
Dividends received from financial assets at fair value through other comprehensive income	收到按公平值計入其他全面收益的金融資產股息		—	63
Net cash flows used in investing activities	投資活動所用現金流量淨額		(833,312)	(930,156)
CASH FLOWS FROM FINANCING ACTIVITIES	融資活動所得現金流量			
Proceeds from issue of shares	發行股份所得款項		2,941,945	6,248
New bank loans	新增銀行貸款		615,415	514,622
Capital contribution from non-controlling interests	非控股權益出資		787,920	392,000
Interest paid	已付利息		(106,570)	(47,286)
Repayment of bank loans	償還銀行貸款		(422,120)	(199,670)
Principal portion of lease payments	支付租賃本金部份		(4,597)	(3,246)
Receipt of government grants for finance costs	收到政府對財務費用的補助		2,997	11,100
Payment of share issue expenses	支付股份發行開支		(2,030)	(832)
Increase in a pledged deposit	一項已抵押存款增加		(31,214)	(759)
Net cash flows generated from financing activities	融資活動所得現金流量淨額		3,781,746	672,177
NET INCREASE IN CASH AND CASH EQUIVALENTS	現金及現金等價物增加淨額		3,590,129	492,886
Cash and cash equivalents at beginning of year	年初現金及現金等價物		2,008,765	1,610,140
Effect of foreign exchange rate changes, net	外匯匯率變動影響，淨額		(13,713)	(94,261)
CASH AND CASH EQUIVALENTS AT END OF YEAR	年末現金及現金等價物	23	5,585,181	2,008,765
ANALYSIS OF BALANCES OF CASH AND CASH EQUIVALENTS	現金及現金等價物結餘分析			
Cash and bank balances	現金及銀行結餘	23	4,638,292	735,800
Non-pledged time deposits with original maturity of less than three months when acquired	於獲得時原到期日少於三個月的非抵押定期存款		946,889	1,272,965
Cash and cash equivalents as stated in the statement of financial position and in the statement of cash flows	財務狀況表及現金流量表中所列現金及現金等價物	23	5,585,181	2,008,765

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

1. CORPORATE AND GROUP INFORMATION

Hua Hong Semiconductor Limited (the "Company") is a limited liability company incorporated in Hong Kong on 21 January 2005. The registered office of the Company is located at Room 2212, Bank of America Tower, 12 Harcourt Road, Central, Hong Kong. The principal place of business is located at No. 288, Halei Road, Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai.

The principal activity of the Company is investment holding. During the year, the Company's subsidiaries were principally engaged in the manufacture and sale of semiconductor products and real estate development.

In the opinion of the directors, the parent of the Company is Shanghai Huahong (Group) Co., Ltd. ("Huahong Group"), which is a state-owned company established in the People's Republic of China ("PRC") and supervised by the Shanghai State-owned Assets Supervision and Administration Commission ("Shanghai SASAC"). The ultimate parent of the Company is Shanghai SASAC.

Information about subsidiaries

Particulars of the Company's subsidiaries are as follows:

Name 名稱	Place of incorporation/ registration and business 註冊成立/ 登記地點及業務	Issued ordinary/ registered share capital ('000) 已發行普通/ 註冊股本(千元)	Percentage of equity attributable to the Company 本公司應佔權益百分比		
			Direct	Indirect	Principal activities 主要業務活動
Grace Semiconductor Manufacturing Corporation ("Grace Cayman") Grace Semiconductor Manufacturing Corporation (「Grace Cayman」)	Cayman Islands 開曼群島	US\$0.001 0.001美元	100%	-	Investment holding 投資控股
Shanghai Huahong Grace Semiconductor Manufacturing Corporation ("HHGrace")* 上海華虹宏力半導體製造有限公司 (「華虹宏力」)*	PRC/Chinese Mainland 中國／中國內地	RMB20,460,928 人民幣 20,460,928元	100%	-	Manufacture and sale of semiconductor products 生產及銷售半導體產品
Huahong Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd. ("Huahong Wuxi")** 華虹半導體(無錫)有限公司(「華虹無錫」)**	PRC/Chinese Mainland 中國／中國內地	US\$2,536,852 2,536,852美元	22.2%	28.8%	Manufacture and sale of semiconductor products 生產及銷售半導體產品
Shanghai Huahong Real Estate (Wuxi) Co., Ltd. ("Huahong Real Estate Wuxi")*** 上海華宏置業(無錫)有限公司(「華宏置業無錫」)***	PRC/Chinese Mainland 中國／中國內地	RMB30,000 人民幣30,000元	22.2%	28.8%	Real estate development 房地產開發

1. 公司及集團資料

華虹半導體有限公司(「本公司」)為一家於二零零五年一月二十一日在香港註冊成立的有限公司。本公司的註冊辦事處為香港中環夏愨道12號美國銀行中心2212室。主要營業地點為上海市張江高科技園區哈雷路288號。

本公司的主要活動為投資控股。於年內，本公司的子公司主要從事半導體產品的生產及銷售及房地產開發。

董事認為，本公司的母公司為上海華虹(集團)有限公司(「華虹集團」)，該公司為於中華人民共和國(「中國」)成立並由上海市國有資產監督管理委員會(「上海市國資委」)監管的國有公司。本公司的最終控股公司為上海市國資委。

有關子公司的資料

本公司的子公司詳情如下：

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

1. CORPORATE AND GROUP INFORMATION (continued)

Information about subsidiaries (continued)

1. 公司及集團資料(續)

有關子公司的資料(續)

Name 名稱	Place of incorporation/ registration and business 註冊成立/ 登記地點及業務	Issued ordinary/ registered share capital ('000) 已發行普通/ 註冊股本(千元)	Percentage of equity attributable to the Company 本公司應佔權益百分比		Principal activities 主要業務活動
			Direct	Indirect	
Huahong Semiconductor Manufacturing (Wuxi) Co., Ltd. ("Hua Hong Manufacturing")** 華虹半導體製造(無錫)有限公司(「華虹製造」)**	PRC/Chinese Mainland 中國／中國內地	US\$4,020,000 4,020,000美元	21.9%	29.1%	Manufacture and sale of semiconductor products 生產及銷售半導體產品
Global Synergy Technology Limited ("GST") 力鴻科技有限公司(「力鴻科技」)	PRC/Hong Kong 中國／香港	HK\$10 10港元	100%	-	Trading 貿易
HHGrace Semiconductor USA, Inc. HHGrace Semiconductor Japan Co., Ltd.	USA 美國	- -	100%	-	Sales office 銷售辦事處
	Japan 日本	JPY10,000 10,000日圓	100%	-	Sales office 銷售辦事處

* *HHGrace is registered as a wholly-foreign-owned company under PRC law.*

** *Hua Hong Wuxi and Hua Hong Manufacturing are registered as Sino-foreign joint companies under PRC law.*

*** *Huahong Real Estate Wuxi is registered as a domestic company under PRC law.*

* *華虹宏力根據中國法律註冊為外商獨資公司。*

** *華虹無錫及華虹製造根據中國法律註冊為中外合資公司。*

*** *華宏置業無錫根據中國法律註冊為內資公司。*

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES

2.1 BASIS OF PREPARATION

These financial statements have been prepared in accordance with Hong Kong Financial Reporting Standards ("HKFRSs") (which include all Hong Kong Financial Reporting Standards, Hong Kong Accounting Standards ("HKASs") and Interpretations) issued by the Hong Kong Institute of Certified Public Accountants ("HKICPA") and the Hong Kong Companies Ordinance. They have been prepared under the historical cost convention, except for an investment property and equity investments designated at fair value through other comprehensive income which have been measured at fair value. These financial statements are presented in United States dollars ("US\$") and all values are rounded to the nearest thousand except when otherwise indicated.

Basis of consolidation

The consolidated financial statements include the financial statements of the Company and its subsidiaries (collectively referred to as the "Group") for the year ended 31 December 2023. A subsidiary is an entity (including a structured entity), directly or indirectly, controlled by the Company. Control is achieved when the Group is exposed, or has rights, to variable returns from its involvement with the investee and has the ability to affect those returns through its power over the investee (i.e., existing rights that give the Group the current ability to direct the relevant activities of the investee).

Generally, there is a presumption that a majority of voting rights results in control. When the Company has less than a majority of the voting or similar rights of an investee, the Group considers all relevant facts and circumstances in assessing whether it has power over an investee, including:

- (a) the contractual arrangement with the other vote holders of the investee;
- (b) rights arising from other contractual arrangements; and
- (c) the Group's voting rights and potential voting rights.

The financial statements of the subsidiaries are prepared for the same reporting period as the Company, using consistent accounting policies. The results of subsidiaries are consolidated from the date on which the Group obtains control, and continue to be consolidated until the date that such control ceases.

2. 會計政策

2.1 編製基準

該等財務報表乃根據由香港會計師公會（「香港會計師公會」）頒佈的香港財務報告準則（「香港財務報告準則」，包括所有香港財務報告準則、香港會計準則（「香港會計準則」）及詮釋）以及香港公司條例編製。財務報表乃根據歷史成本慣例編製，惟已按公平值計量的投資物業及指定按公平值計入其他全面收益的股權投資除外。該等財務報表以美元（「美元」）呈列，而除另有指明外，所有數值已約整至最接近的千位數。

綜合基準

綜合財務報表包括本公司及其子公司（統稱為「本集團」）截至二零二三年十二月三十一日止年度的財務報表。子公司指受本公司直接或間接控制的實體（包括結構性實體）。倘本集團透過參與被投資方業務而享有或有權取得被投資方的可變回報，且有能力行使在被投資方的權力影響有關回報，則本集團擁有該實體的控制權（即現時賦予本集團指導被投資方相關活動能力的現有權利）。

於一般情況下均存在多數投票權形成控制權之推定。倘本公司擁有的被投資方投票權或類似權利不及大半，則評估本公司對被投資方是否擁有權力時，本集團會考慮所有相關事實及情況，包括：

- (a) 與該被投資方其他投票權擁有人的合約安排；
- (b) 根據其他合約安排所享有的權利；及
- (c) 本集團的投票權及潛在投票權。

子公司與本公司的財務報表的報告期間相同，並採用一致會計政策編製。子公司的業績由本集團取得控制權之日起計綜合入賬，並繼續綜合入賬至該等控制權終止時為止。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.1 BASIS OF PREPARATION (continued)

Basis of consolidation (continued)

Profit or loss and each component of other comprehensive income are attributed to the owners of the parent of the Group and to the non-controlling interests, even if this results in the non-controlling interests having a deficit balance. All intra-group assets and liabilities, equity, income, expenses and cash flows relating to transactions between members of the Group are eliminated in full on consolidation.

The Group reassesses whether or not it controls an investee if facts and circumstances indicate that there are changes to one or more of the three elements of control described above. A change in the ownership interest of a subsidiary, without a loss of control, is accounted for as an equity transaction.

If the Group loses control over a subsidiary, it derecognises the related assets (including goodwill), liabilities, any non-controlling interest and the exchange fluctuation reserve; and recognises the fair value of any investment retained and any resulting surplus or deficit in profit or loss. The Group's share of components previously recognised in other comprehensive income is reclassified to profit or loss or retained profits, as appropriate, on the same basis as would be required if the Group had directly disposed of the related assets or liabilities.

2.2 CHANGES IN ACCOUNTING POLICIES AND DISCLOSURES

The Group has adopted the following new and revised HKFRSs for the first time for the current year's financial statements.

HKFRS 17	<i>Insurance Contracts</i>	香港財務報告準則第17號 保險合約
Amendments to HKAS 1 and HKFRS Practice Statement 2	<i>Disclosure of Accounting Policies</i>	香港會計準則第1號及香港 會計政策披露 財務報告準則實務報告 第2號(修訂本)
Amendments to HKAS 8	<i>Definition of Accounting Estimates</i>	香港會計準則第8號 (修訂本) 會計估計的定義
Amendments to HKAS 12	<i>Deferred Tax related to Assets and Liabilities arising from a Single Transaction</i>	香港會計準則第12號 (修訂本) 與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項
Amendments to HKAS 12	<i>International Tax Reform – Pillar Two Model Rules</i>	香港會計準則第12號 (修訂本) 國際稅務改革 – 第二支柱模型規則

2. 會計政策(續)

2.1 編製基準(續)

綜合基準(續)

損益及其他全面收益的各部份乃歸屬於本集團母公司擁有人及非控股權益，即使導致非控股權益產生虧損結餘。本集團成員公司之間交易所產生的集團內部資產及負債、權益、收入、支出及現金流量均在綜合入賬時全數對銷。

倘事實及情況顯示上述三項控制因素之一項或多項出現變動，本集團會重新評估其是否控制被投資方。子公司的所有權權益變動(沒有失去控制權)，按權益交易入賬。

倘本集團失去對一間子公司的控制權，則其取消確認相關資產(包括商譽)、負債、任何非控制權益及外匯波動儲備；並確認所保留任何投資的公平值及損益中任何因此產生的盈餘或虧損。先前於其他全面收益內確認的本集團應佔部份重新分類為損益或留存溢利(如適用)，倘本集團已直接出售相關資產或負債則須以同一基準確認。

2.2 會計政策的變動及披露

本集團已採納並在本年度財務報表首次應用以下新訂及經修訂香港財務報告準則。

香港財務報告準則第17號 保險合約

香港會計準則第1號及香港 會計政策披露

財務報告準則實務報告

第2號(修訂本)

香港會計準則第8號

(修訂本)

會計估計的定義

香港會計準則第12號

(修訂本)

與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項

香港會計準則第12號

(修訂本)

國際稅務改革 – 第二支柱模型規則

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.2 CHANGES IN ACCOUNTING POLICIES AND DISCLOSURES (continued)

The nature and the impact of the new and revised HKFRSs that are applicable to the Group are described below:

- (a) Amendments to HKAS 1 require entities to disclose their material accounting policy information rather than their significant accounting policies. Accounting policy information is material if, when considered together with other information included in an entity's financial statements, it can reasonably be expected to influence decisions that the primary users of general purpose financial statements make on the basis of those financial statements. Amendments to HKFRS Practice Statement 2 *Making Materiality Judgements* provide non-mandatory guidance on how to apply the concept of materiality to accounting policy disclosures. The Group has disclosed the material accounting policy information in note 2 to the financial statements. The amendments did not have any impact on the measurement, recognition or presentation of any items in the Group's financial statements.
- (b) Amendments to HKAS 8 clarify the distinction between changes in accounting estimates and changes in accounting policies. Accounting estimates are defined as monetary amounts in financial statements that are subject to measurement uncertainty. The amendments also clarify how entities use measurement techniques and inputs to develop accounting estimates. Since the Group's approach and policy align with the amendments, the amendments had no impact on the Group's financial statements.

2. 會計政策(續)

2.2 會計政策的變動及披露(續)

適用於本集團之新訂及經修訂香港財務報告準則的性質及影響載於下文：

- (a) 香港會計準則第1號(修訂本)要求實體披露其重要會計政策資料，而非其主要會計政策。倘連同實體財務報表內其他資料一併考慮，會計政策資料可合理預期會影響通用目的財務報表的主要使用者基於該等財務報表作出的決策，則該資料屬重要。香港財務報告準則實務報告第2號(修訂本)作出重要性判斷就如何將重要性概念應用於會計政策披露提供非強制性指引。本集團已於財務報表附註2中披露重要會計政策資料。該等修訂對本集團財務報表中任何項目的計量、確認或呈列並無任何影響。
- (b) 香港會計準則第8號(修訂本)澄清會計估計變更與會計政策變更之間的區別。會計估計的定義為財務報表中存在計量不確定性的貨幣金額。該等修訂亦澄清實體如何使用計量方法及輸入數據編製會計估計。由於本集團的方法及政策與修訂一致，因此修訂對本集團的財務報表並無影響。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.2 CHANGES IN ACCOUNTING POLICIES AND DISCLOSURES (continued)

- (c) Amendments to HKAS 12 *Deferred Tax related to Assets and Liabilities arising from a Single Transaction* narrow the scope of the initial recognition exception in HKAS 12 so that it no longer applies to transactions that give rise to equal taxable and deductible temporary differences, such as leases and decommissioning obligations. Therefore, entities are required to recognise a deferred tax asset (provided that sufficient taxable profit is available) and a deferred tax liability for temporary differences arising from these transactions. The adoption of these amendments to HKAS12 did not have significant impact to the Group.
- (d) Amendments to HKAS 12 *International Tax Reform – Pillar Two Model Rules* introduce a mandatory temporary exception from the recognition and disclosure of deferred taxes arising from the implementation of the Pillar Two model rules published by the Organisation for Economic Co-operation and Development. The amendments also introduce disclosure requirements for the affected entities to help users of the financial statements better understand the entities' exposure to Pillar Two income taxes, including the disclosure of current tax related to Pillar Two income taxes separately in the periods when Pillar Two legislation is effective and the disclosure of known or reasonably estimable information of their exposure to Pillar Two income taxes in periods in which the legislation is enacted or substantively enacted but not yet in effect. The Group has not yet applied the temporary exception during the current year because the entities comprising the Group are operating in jurisdictions in which the Pillar Two tax law has not yet been enacted or substantively enacted. The Group will disclose known or reasonably estimable information related to its exposure to Pillar Two income taxes in the consolidated financial statements by the time when the Pillar Two tax law has been enacted or substantively enacted and will disclose separately the current tax expense or income related to Pillar Two income taxes when it is in effect.

2. 會計政策(續)

2.2 會計政策的變動及披露(續)

- (c) 香港會計準則第12號(修訂本)與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項縮小了初步確認香港會計準則第12號中例外的範圍，使其不再適用於產生相等的應課稅和可扣減暫時差額的交易，例如租賃和退役責任。因此，實體須就此類交易產生的暫時差額確認遞延稅項資產(前提是足夠應課稅溢利)及遞延稅項負債。採用香港會計準則第12號(修訂本)對本集團並無重大影響。
- (d) 香港會計準則第12號(修訂本)國際租稅變革 – 支柱二規則範本對因實施經濟合作與發展組織發佈的支柱二規則範本而產生的遞延稅項的確認及披露引入強制性臨時例外情況。該等修訂亦為受影響實體引入披露規定，以幫助財務報表使用者更好地了解實體面臨的支柱二所得稅風險，包括在支柱二立法生效期間單獨披露與支柱二所得稅相關的當期稅項，以及在立法已頒佈或實質上已頒佈但尚未生效期間披露其面臨的支柱二所得稅風險的已知或可合理估計的資料。於年內，本集團尚未適用臨時例外規定，因為組成集團的實體所處的司法管轄區尚未頒佈或實質上頒佈支柱二稅法。到支柱二稅法頒佈或實質上頒佈時，本集團將於合併財務報表中披露與支柱二所得稅風險相關的已知或可合理估計的資料，並將在支柱二稅法生效時單獨披露與支柱二所得稅有關的當期稅務支出或收入。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.3 ISSUED BUT NOT YET EFFECTIVE HONG KONG FINANCIAL REPORTING STANDARDS

The Group has not applied the following revised HKFRSs, that have been issued but are not yet effective, in these financial statements. The Group intends to apply these revised HKFRSs, if applicable, when they become effective.

Amendments to HKFRS 10 and HKAS 28	<i>Sale or Contribution of Assets between an Investor and its Associate or Joint Venture³</i>
Amendments to HKFRS 16	<i>Lease Liability in a Sale and Leaseback¹</i>
Amendments to HKAS 1	<i>Classification of Liabilities as Current or Non-current (the "2020 Amendments")^{1, 4}</i>
Amendments to HKAS 1	<i>Non-current Liabilities with Covenants (the "2020 Amendments")^{1, 4}</i>
Amendments to HKAS 7 and HKFRS 7	<i>Supplier Finance Arrangements¹</i>
Amendments to HKAS 21	<i>Lack of Exchangeability²</i>

¹ Effective for annual periods beginning on or after 1 January 2024

² Effective for annual periods beginning on or after 1 January 2025

³ No mandatory effective date yet determined but available for adoption

⁴ As a consequence of the 2020 Amendments and 2022 Amendments, Hong Kong Interpretation 5 Presentation of Financial Statements – Classification by the Borrower of a Term Loan that Contains a Repayment on Demand Clause was revised to align the corresponding wording with no change in conclusion

2. 會計政策(續)

2.3 已頒佈但尚未生效之香港財務報告準則

本集團並無於該等財務報表內應用下列已頒佈但尚未生效之經修訂香港財務報告準則。本集團擬於該等經修訂香港財務報告準則生效後應用該等經修訂香港財務報告準則(如適用)。

香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資 ³
香港財務報告準則第16號(修訂本)	售後回租的租賃負債 ¹
香港會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動(「二零二零年修訂」) ^{1, 4}
香港會計準則第1號(修訂本)	具契諾之非流動負債(「二零二零年修訂」) ^{1, 4}
香港會計準則第7號及香港財務報告準則第7號(修訂本)	供應商融資安排 ¹
香港會計準則第21號(修訂本)	缺乏可兌換性 ²

¹ 於二零二四年一月一日或之後開始之年度期間生效

² 於二零二五年一月一日或之後開始之年度期間生效

³ 尚未釐定強制生效日期但可供採納

⁴ 由於二零二零年修訂及二零二二年修訂，香港詮釋第5號財務報表的呈報—借款人對載有按要求償還條款的定期貸款的分類已進行修訂，以使相應措詞保持一致而結論不變

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.3 ISSUED BUT NOT YET EFFECTIVE HONG KONG FINANCIAL REPORTING STANDARDS (continued)

Further information about those HKFRSs that are expected to be applicable to the Group is described below.

Amendments to HKFRS 10 and HKAS 28 address an inconsistency between the requirements in HKFRS 10 and in HKAS 28 in dealing with the sale or contribution of assets between an investor and its associate or joint venture. The amendments require a full recognition of a gain or loss resulting from a downstream transaction when the sale or contribution of assets constitutes a business. For a transaction involving assets that do not constitute a business, a gain or loss resulting from the transaction is recognised in the investor's profit or loss only to the extent of the unrelated investor's interest in that associate or joint venture. The amendments are to be applied prospectively. The previous mandatory effective date of amendments to HKFRS 10 and HKAS 28 was removed by the HKICPA. However, the amendments are available for adoption now.

Amendments to HKFRS 16 specify the requirements that a seller-lessee uses in measuring the lease liability arising in a sale and leaseback transaction to ensure the seller-lessee does not recognise any amount of the gain or loss that relates to the right of use it retains. The amendments are effective for annual periods beginning on or after 1 January 2024 and shall be applied retrospectively to sale and leaseback transactions entered into after the date of initial application of HKFRS 16 (i.e., 1 January 2019). Earlier application is permitted. The amendments are not expected to have any significant impact on the Group's financial statements.

2. 會計政策(續)

2.3 已頒佈但尚未生效之香港財務報告準則(續)

有關預期適用於本集團的香港財務報告準則的進一步資料載列如下。

香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號(修訂本)解決香港財務報告準則第10號與香港會計準則第28號之間有關處理投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資的規定的不一致情況。該等修訂規定，倘資產出售或注資構成一項業務，則須悉數確認下游交易產生的收益或虧損。倘交易涉及不構成一項業務的資產，則該交易產生的收益或虧損於投資者的損益內確認，惟以不相關投資者於該聯營公司或合營企業的權益為限。該等修訂將以前瞻性應用。香港會計師公會剔除香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號(修訂本)的以往強制生效日期。然而，該等修訂目前可供採納。

香港財務報告準則第16號(修訂本)訂明計量售後回租交易產生的租賃負債所用的賣方 - 承租人之規定，以確保賣方 - 承租人不會確認與所保留使用權有關的任何損益金額。修訂於二零二四年一月一日或之後開始的年度期間生效，並須追溯適用於香港財務報告準則第16號首次應用之日(即二零一九年一月一日)之後簽訂的售後回租交易，亦可提早應用。預期修訂對本集團的財務報表並無任何重大影響。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.3 ISSUED BUT NOT YET EFFECTIVE
HONG KONG FINANCIAL REPORTING
STANDARDS (continued)

The 2020 Amendments clarify the requirements for classifying liabilities as current or non-current, including what is meant by a right to defer settlement and that a right to defer must exist at the end of the reporting period. Classification of a liability is unaffected by the likelihood that the entity will exercise its right to defer settlement. The amendments also clarify that a liability can be settled in its own equity instruments, and that only if a conversion option in a convertible liability is itself accounted for as an equity instrument would the terms of a liability not impact its classification. The 2022 Amendments further clarify that, among covenants of a liability arising from a loan arrangement, only those with which an entity must comply on or before the reporting date affect the classification of that liability as current or non-current. Additional disclosures are required for non-current liabilities that are subject to the entity complying with future covenants within 12 months after the reporting period. The amendments shall be applied retrospectively with early application permitted. An entity that applies the 2020 Amendments early is required to apply simultaneously the 2022 Amendments, and vice versa. The Group is currently assessing the impact of the amendments and whether existing loan agreements may require revision. Based on a preliminary assessment, the amendments are not expected to have any significant impact on the Group's financial statements.

Amendments to HKAS 7 and HKFRS 7 clarify the characteristics of supplier finance arrangements and require additional disclosure of such arrangements. The disclosure requirements in the amendments are intended to assist users of financial statements in understanding the effects of supplier finance arrangements on an entity's liabilities, cash flows and exposure to liquidity risk. Earlier application of the amendments is permitted. The amendments provide certain transition reliefs regarding comparative information, quantitative information as at the beginning of the annual reporting period and interim disclosures. The amendments are not expected to have any significant impact on the Group's financial statements.

2. 會計政策(續)

2.3 已頒佈但尚未生效之香港財務
報告準則(續)

二零二零年修訂澄清將負債分類為流動或非流動負債的要求，包括延遲結算權利的涵義及延遲權利須於報告期末發生。負債的分類不受實體行使其延遲結算權利的可能性的影響。修訂亦澄清，負債可以用其自身的權益工具結算，僅有當可轉換負債中的轉換選擇權本身作為權益工具入帳時，負債的條款方不會影響其分類。二零二零年修訂進一步澄清，於貸款協議產生的負債契諾中，只有實體在報告日期或之前必須遵守的契諾方會影響該負債的流動或非流動分類。對於實體於報告期後十二個月內必須遵守未來契約的非流動負債，需要進行額外披露。修訂應追溯應用，並允許提早應用。提早應用二零二零年修訂的實體必須同時應用二零二二年修訂本，反之亦然。本集團目前正在評估修訂的影響，以及現有貸款協議是否需要修訂。根據初步評估，預計修訂不會對本集團財務報表產生任何重大影響。

香港會計準則第7號及香港財務報告準則第7號(修訂本)澄清供應商融資安排的特點，並規定須就該等安排作出額外披露。修訂的披露規定旨在協助財務報表使用者了解供應商融資安排對實體的負債、現金流及流動資金風險的影響。允許提早應用。該等修訂為比較資料、截至年度報告期期初的定量資料及中期披露提供了若干過渡性減免。預期該等修訂不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.3 ISSUED BUT NOT YET EFFECTIVE HONG KONG FINANCIAL REPORTING STANDARDS (continued)

Amendments to HKAS 21 specify how an entity shall assess whether a currency is exchangeable into another currency and how it shall estimate a spot exchange rate at a measurement date when exchangeability is lacking. The amendments require disclosures of information that enable users of financial statements to understand the impact of a currency not being exchangeable. Earlier application is permitted. When applying the amendments, an entity cannot restate comparative information. Any cumulative effect of initially applying the amendments shall be recognised as an adjustment to the opening balance of retained profits or to the cumulative amount of translation differences accumulated in a separate component of equity, where appropriate, at the date of initial application. The amendments are not expected to have any significant impact on the Group's financial statements.

2. 會計政策(續)

2.3 已頒佈但尚未生效之香港財務 報告準則(續)

香港會計準則第21號(修訂本)指明實體應如何評估某種貨幣是否可兌換為另一種貨幣，以及在缺乏可兌換性的情況下，實體應如何估計計量日期的即期匯率。修訂要求披露資料，使財務報表使用者能夠了解貨幣不可兌換的影響。允許提早應用。在應用該等修訂時，實體不能重列比較資料。初始應用該等修訂的任何累積影響應在初始應用之日確認為對留存利潤期初餘額的調整或對權益單獨組成部分中累積的換算差額的調整(如適用)。預期該等修訂不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES

Investments in associates

An associate is an entity in which the Group has a long term interest of generally not less than 20% of the equity voting rights and over which it has significant influence. Significant influence is the power to participate in the financial and operating policy decisions of the investee, but is not control or joint control over those policies.

The Group's investments in associates is stated in the consolidated statement of financial position at the Group's share of net assets under the equity method of accounting, less any impairment losses.

Adjustments are made to bring into line any dissimilar accounting policies that may exist.

The Group's share of the post-acquisition results and other comprehensive income of an associate is included in the consolidated statement of profit or loss and consolidated other comprehensive income, respectively. In addition, when there has been a change recognised directly in the equity of the associate, the Group recognises its share of any changes, when applicable, in the consolidated statement of changes in equity. Unrealised gains and losses resulting from transactions between the Group and its associate are eliminated to the extent of the Group's investment in the associate, except where unrealised losses provide evidence of an impairment of the assets transferred. Goodwill arising from the acquisition of an associate is included as part of the Group's investment in an associate.

If an investment in an associate becomes an investment in a joint venture, the retained interest is not remeasured. Instead, the investment continues to be accounted for under the equity method. In all other cases, upon loss of significant influence over the associate, the Group measures and recognises any retained investment at its fair value. Any difference between the carrying amount of the associate upon loss of significant influence or joint control and the fair value of the retained investment and proceeds from disposal is recognised in profit or loss.

When an investment in an associate is classified as held for sale, it is accounted for in accordance with HKFRS 5 *Non-current Assets Held for Sale and Discontinued Operations*.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策

於聯營公司的投資

聯營公司為一間本集團對其擁有一般不少於20%股本投票權的長期權益，且本集團對其有重大影響力的實體。重大影響力指有權力參與投資對象的財務及經營政策決策，但並非對該等政策擁有控制或聯合控制權。

本集團於聯營公司的投資於綜合財務狀況表內按使用權益會計法計算的本集團應佔淨資產扣減任何減值虧損列賬。

為使任何可能存在之不同會計政策貫徹一致而作出調整。

本集團應佔其聯營公司的收購後業績及其他全面收益分別列入綜合損益表及綜合其他全面收益表。此外，倘聯營公司的權益內直接確認某一變動，則本集團會於綜合權益變動表內確認其於任何變動(如適用)的應佔部份。本集團及其聯營公司進行交易所產生的未變現收益及虧損按本集團於該聯營公司的投資進行撇銷，惟未變現虧損有證據顯示所轉讓資產出現減值者除外。收購聯營公司產生的商譽計入本集團於該聯營公司投資的一部分。

倘於一家聯營公司的投資變成於合營企業的投資，保留權益不會重新計量。相反，該投資將繼續按權益法列賬。於所有其他情形下，倘本集團不再對聯營公司擁有重大影響力，本集團將按其公平值計量及確認任何保留投資。於失去重大影響力或共同控制權後聯營公司的賬面值與保留投資的公平值及出售所得款項之間的任何差額於損益內確認。

倘於一家聯營公司的投資被分類為持作出售，則根據香港財務報告準則第5號持作出售非流動資產及終止持續經營業務列賬。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Fair value measurement

The Group measures its investment property and equity investments designated at fair value through other comprehensive income at the end of each reporting period. Fair value is the price that would be received to sell an asset or paid to transfer a liability in an orderly transaction between market participants at the measurement date. The fair value measurement is based on the presumption that the transaction to sell the asset or transfer the liability takes place either in the principal market for the asset or liability, or in the absence of a principal market, in the most advantageous market for the asset or liability. The principal or the most advantageous market must be accessible by the Group. The fair value of an asset or a liability is measured using the assumptions that market participants would use when pricing the asset or liability, assuming that market participants act in their economic best interest.

A fair value measurement of a non-financial asset takes into account a market participant's ability to generate economic benefits by using the asset in its highest and best use or by selling it to another market participant that would use the asset in its highest and best use.

The Group uses valuation techniques that are appropriate in the circumstances and for which sufficient data are available to measure fair value, maximising the use of relevant observable inputs and minimising the use of unobservable inputs.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

公平值計量

本集團於各報告期末按公平值計量投資物業及指定按公平值計入其他全面收益的股權投資。公平值指於計量日市場參與者之間的有序交易中，就出售資產所收取的價格或轉讓負債所支付的價格。公平值計量乃基於假設出售資產或轉讓負債的交易於資產或負債的主要市場或(在未有主要市場的情況下)資產或負債的最有利市場進行。主要或最有利市場須為本集團能參與的市場。假設市場參與者基於彼等最佳經濟利益行事，資產或負債的公平值使用市場參與者為資產或負債定價所用假設計量。

非金融資產的公平值計量會計及市場參與者將資產用於最高增值及最佳用途或售予會將資產用於最高增值及最佳用途的另一名市場參與者而創造經濟利益的能力。

本集團針對不同情況使用不同估值技術，確保有足夠數據計量公平值，並盡量利用相關可觀察輸入數據，減少使用不可觀察輸入數據。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Fair value measurement (continued)

All assets and liabilities for which fair value is measured or disclosed in the financial statements are categorised within the fair value hierarchy, described as follows, based on the lowest level input that is significant to the fair value measurement as a whole:

Level 1	– based on quoted prices (unadjusted) in active markets for identical assets or liabilities
Level 2	– based on valuation techniques for which the lowest level input that is significant to the fair value measurement is observable, either directly or indirectly
Level 3	– based on valuation techniques for which the lowest level input that is significant to the fair value measurement is unobservable

For assets and liabilities that are recognised in the financial statements on a recurring basis, the Group determines whether transfers have occurred between levels in the hierarchy by reassessing categorisation (based on the lowest level input that is significant to the fair value measurement as a whole) at the end of each reporting period.

Impairment of non-financial assets

Where an indication of impairment exists, or when annual impairment testing for an asset is required (other than inventories, contract assets, deferred tax assets, investment properties and non-current assets/a disposal group classified as held for sale), the asset's recoverable amount is estimated. An asset's recoverable amount is the higher of the asset's or cash-generating unit's value in use and its fair value less costs of disposal, and is determined for an individual asset, unless the asset does not generate cash inflows that are largely independent of those from other assets or groups of assets, in which case the recoverable amount is determined for the cash-generating unit to which the asset belongs. In testing a cash-generating unit for impairment, a portion of the carrying amount of a corporate asset (e.g., a headquarters building) is allocated to an individual cash-generating unit if it can be allocated on a reasonable and consistent basis or, otherwise, to the smallest group of cash-generating units.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

公平值計量(續)

公平值於財務報表計量或披露的所有資產及負債，均基於對公平值計量整體而言屬重大的最低層級輸入數據按上述公平值層級分類：

第1級	– 基於相同資產或負債於活躍市場的市場報價(未經調整)
第2級	– 基於對公平值計量而言屬重大的直接或間接可觀察最低層級輸入數據的估值技術
第3級	– 基於對公平值計量而言屬重大的不可觀察最低層級輸入數據的估值技術

對於按經常性基準於財務報表確認的資產及負債，本集團於各報告期末重新評估分類(基於對公平值計量整體而言屬重大的最低層級輸入數據)，確定有否在不同層級之間轉移。

非金融資產減值

倘一項非金融資產(存貨、合約資產、遞延稅項資產、投資物業及非流動資產／分類為持作出售的出售組別除外)存在減值跡象，或需要進行年度減值測試，則會估計資產的可收回金額。資產可收回金額按該資產或現金產生單位的使用價值及其公平值減出售成本兩者中的較高金額計算，並按個別資產釐定，除非該資產所產生的現金流入基本上不能獨立於其他資產或資產組別所產生的現金流入，在此情況下，可收回金額將按該資產所屬現金產生單位釐定。於進行現金產生單位減值測試時，倘可按合理且一致基準分配，或如否，則分配至最小現金產生單位組別，企業資產(如，總部大樓)賬面值的一部份分配至個別現金產生單位。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Impairment of non-financial assets (continued)

An impairment loss is recognised only if the carrying amount of an asset exceeds its recoverable amount. In assessing value in use, the estimated future cash flows are discounted to their present value using a pre-tax discount rate that reflects current market assessments of the time value of money and the risks specific to the asset. An impairment loss is charged to the statement of profit or loss in the period in which it arises in those expense categories consistent with the function of the impaired asset.

An assessment is made at the end of each reporting period as to whether there is an indication that previously recognised impairment losses may no longer exist or may have decreased. If such an indication exists, the recoverable amount is estimated. A previously recognised impairment loss of an asset other than goodwill is reversed only if there has been a change in the estimates used to determine the recoverable amount of that asset, but not to an amount higher than the carrying amount that would have been determined (net of any depreciation/amortisation) had no impairment loss been recognised for the asset in prior years. A reversal of such an impairment loss is credited to the statement of profit or loss in the period in which it arises.

Related parties

A party is considered to be related to the Group if:

- (a) the party is a person or a close member of that person's family and that person:
 - (i) has control or joint control over the Group;
 - (ii) has significant influence over the Group; or
 - (iii) is a member of the key management personnel of the Group or of a parent of the Group;

or

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

非金融資產減值(續)

減值虧損僅於資產賬面值超逾其可收回金額時確認。於評估使用價值時，估計未來現金流量乃按稅前貼現率貼現至其現值。稅前貼現率反映當時市場對貨幣時間值的評估及該資產的特有風險。減值虧損於其產生期間的損益表內在與減值資產的功能一致的相關開支類別中扣除。

於各報告期末，會評估是否有跡象顯示先前確認的減值虧損可能不再存在或可能已減少。倘有該等跡象存在，便會估計可收回金額。先前就資產(商譽除外)確認的減值虧損，僅於用以釐定該資產的可收回金額的估計有變時予以撥回，但撥回金額不得高於倘過往年度並無就該資產確認減值虧損情況下原應釐定的賬面值(扣除任何折舊／攤銷)。撥回的減值虧損於其產生期間計入損益表。

關聯方

以下人士將被視為與本集團有關聯：

- (a) 傕為以下人士或其近親
 - (i) 控制或共同控制本集團；
 - (ii) 對本集團有重大影響力；或
 - (iii) 為本集團或本集團母公司的主要管理層成員；

或

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Related parties (continued)

A party is considered to be related to the Group if: (continued)

- (b) the party is an entity where any of the following conditions applies:
 - (i) the entity and the Group are members of the same group;
 - (ii) one entity is an associate or joint venture of the other entity (or of a parent, subsidiary or fellow subsidiary of the other entity);
 - (iii) the entity and the Group are joint ventures of the same third party;
 - (iv) one entity is a joint venture of a third entity and the other entity is an associate of the third entity;
 - (v) the entity is a post-employment benefit plan for the benefit of employees of either the Group or an entity related to the Group;
 - (vi) the entity is controlled or jointly controlled by a person identified in (a);
 - (vii) a person identified in (a)(i) has significant influence over the entity or is a member of the key management personnel of the entity (or of a parent of the entity); and
 - (viii) the entity, or any member of a group of which it is a part, provides key management personnel services to the Group or to the parent of the Group.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

關聯方(續)

以下人士將被視為與本集團有關聯:(續)

- (b) 該人士為符合下列任何條件的實體:
 - (i) 該實體與本集團屬同一集團的成員公司;
 - (ii) 實體為另一實體(或另一實體的母公司、子公司或同系公司)的聯營公司或合營企業;
 - (iii) 該實體與本集團為同一第三方的合營企業;
 - (iv) 實體為一名第三方實體的合營企業,而另一實體為該第三方實體的聯營公司;
 - (v) 該實體為本集團或與本集團有關聯的實體就僱員利益設立的離職後福利計劃;
 - (vi) 該實體由(a)項所列人士控制或共同控制;
 - (vii) (a)(i)項所列人士對該實體具有重大影響力或為該實體(或該實體的母公司)的主要管理層成員;及
 - (viii) 該實體或該實體所屬集團的任何成員公司為本集團或本集團的母公司提供主要管理人員服務。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Property, plant and equipment and depreciation

Property, plant and equipment, other than construction in progress, are stated at cost less accumulated depreciation and any impairment losses. When an item of property, plant and equipment is classified as held for sale or when it is part of a disposal group classified as held for sale, it is not depreciated and is accounted for in accordance with HKFRS 5. The cost of an item of property, plant and equipment comprises its purchase price and any directly attributable costs of bringing the asset to its working condition and location for its intended use.

Expenditure incurred after items of property, plant and equipment have been put into operation, such as repairs and maintenance, is normally charged to the statement of profit or loss in the period in which it is incurred. In situations where the recognition criteria are satisfied, the expenditure for a major inspection is capitalised in the carrying amount of the asset as a replacement. Where significant parts of property, plant and equipment are required to be replaced at intervals, the Group recognises such parts as individual assets with specific useful lives and depreciates them accordingly.

Depreciation is calculated on the straight-line basis to write off the cost of each item of property, plant and equipment to its residual value over its estimated useful life. The principal annual rates used for this purpose are as follows:

Buildings	3.8%
Plant and machinery	9.5% to 19.0%
Office equipment	19.0%
Motor vehicles	19.0%
Leasehold improvements	20.0%

Where parts of an item of property, plant and equipment have different useful lives, the cost of that item is allocated on a reasonable basis among the parts and each part is depreciated separately. Residual values, useful lives and the depreciation method are reviewed, and adjusted if appropriate, at least at each financial year end.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

物業、廠房及設備以及折舊

物業、廠房及設備(在建工程除外)乃按成本減累計折舊及任何減值虧損列賬。倘物業、廠房及設備項目被分類為持作出售或倘其為分類為持作出售的出售組別的一部份，則不會對此進行折舊，而根據香港財務報告準則第5號列賬。物業、廠房及設備項目的成本包括其購買價及任何使資產達致操作狀況及地點作擬定用途的直接應佔成本。

物業、廠房及設備項目投入運作後所產生維修保養等支出，一般於其產生期間自損益表內扣除。倘達到確認標準，重大檢修的開支於該資產的賬面值中資本化為重置資產。倘物業、廠房及設備須定期替換其重大部份，則本集團將該等部份確認為具有特定可使用年期的獨立資產，並相應對此進行折舊。

折舊的計算是按直線法，在其估計可使用年期內將物業、廠房及設備各項目的成本撇銷至剩餘價值。就此所用的主要年率如下：

樓宇	3.8%
廠房及機器	9.5%至19.0%
辦公設備	19.0%
汽車	19.0%
租賃物業裝修	20.0%

倘物業、廠房及設備項目的部份的可使用年期不同，該項目的成本會按合理基準分配至有關部份，而各部份均分開計提折舊。剩餘價值、可使用年期及折舊方法至少於各財政年度末檢討及按需要作出調整。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Property, plant and equipment and depreciation (continued)

An item of property, plant and equipment including any significant part initially recognised is derecognised upon disposal or when no future economic benefits are expected from its use or disposal. Any gain or loss arising on disposal or retirement recognised in the statement of profit or loss in the year the asset is derecognised is the difference between the net sales proceeds and the carrying amount of the relevant asset.

Construction in progress is stated at cost less any impairment losses and is not depreciated. It is reclassified to the appropriate category of property, plant and equipment when completed and ready for use.

Investment properties

Investment properties are interests in land and buildings (including right-of-use assets) held to earn rental income and/or for capital appreciation. Such properties are measured initially at cost, including transaction costs. Subsequent to initial recognition, investment properties are stated at fair value, which reflects market conditions at the end of the reporting period.

Gains or losses arising from changes in the fair value of the investment property are included in the statement of profit or loss in the year in which they arise.

Any gains or losses on the retirement or disposal of an investment property are recognised in the statement of profit or loss in the year of the retirement or disposal.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

物業、廠房及設備以及折舊(續)

物業、廠房及設備項目(包括任何初始確認的重大部份)於出售或預期使用或出售有關項目不會產生未來經濟利益時終止確認。於終止確認資產年度在損益表內確認的出售或報廢資產的任何收益或虧損，為出售有關資產所得款項淨額與其賬面值兩者間的差額。

在建工程乃按成本減任何減值虧損列賬，但不會計提折舊。其於完工且可供使用時將重新分類至物業、廠房及設備的適當類別。

投資物業

投資物業是指為賺取租金收入及／或資本增值而持有的土地及樓宇權益(包括使用權資產)。該等物業初步以成本(包括交易費用)計量。於初始確認後，投資物業以反映報告期末市況的公平值列賬。

投資物業公平值變動產生的收益或虧損計入其產生年度的損益表內。

因投資物業報廢或出售而產生的任何收益或虧損於報廢或出售年度的損益表內確認。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Intangible assets (other than goodwill)

Intangible assets acquired separately are measured on initial recognition at cost. The cost of intangible assets acquired in a business combination is the fair value as at the date of acquisition. The useful lives of intangible assets are assessed to be either finite or indefinite. Intangible assets with finite lives are subsequently amortised over the useful economic life and assessed for impairment whenever there is an indication that the intangible asset may be impaired. The amortisation period and the amortisation method for an intangible asset with a finite useful life are reviewed at least at each financial year end.

Process technology licence and software

Process technology licence and software are stated at cost less any impairment losses and are amortised on the straight-line basis over their estimated useful lives of 5 to 10 years of the underlying products, commencing from the date when the products are put into commercial production.

Research and development costs

All research costs are charged to the statement of profit or loss as incurred.

Expenditure incurred on projects to develop new products is capitalised and deferred only when the Group can demonstrate the technical feasibility of completing the intangible asset so that it will be available for use or sale, its intention to complete and its ability to use or sell the asset, how the asset will generate future economic benefits, the availability of resources to complete the project and the ability to measure reliably the expenditure during the development. Product development expenditure which does not meet these criteria is expensed when incurred.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

投資物業(續)

無形資產(商譽除外)單獨取得的無形資產於初始確認時按成本計量。通過業務合併取得的無形資產的成本為於收購日期的公允值。無形資產的可使用年期評定為有限期或無限期。有限期的無形資產隨後按可使用經濟年期攤銷，並於有跡象顯示無形資產可能出現減值時評估減值。有限可使用年期的無形資產的攤銷期及攤銷方法至少於各財政年度末檢討。

工藝技術許可及軟件

工藝技術許可及軟件按成本減任何減值虧損列賬，並自相關產品投入商業生產日期起計在其五至十年估計可使用年限內以直線法攤銷。

研發成本

所有研究成本於產生時列支於損益表。

研發新產品項目所產生的開支僅在本集團能夠顯示其在技術上能夠完成無形資產以供使用或出售、打算完成資產並能夠加以使用或將之出售、資產在未來如何帶來經濟利益、有足夠資源以完成項目並且有能力可靠地計量開發期間的開支的情況下，才會被資本化及遞延。未能符合以上標準的產品研發開支會在產生時列作開支。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Leases

The Group assesses at contract inception whether a contract is, or contains, a lease. A contract is, or contains, a lease if the contract conveys the right to control the use of an identified asset for a period of time in exchange for consideration.

Group as a lessee

The Group applies a single recognition and measurement approach for all leases, except for short-term leases and leases of low-value assets. The Group recognises lease liabilities to make lease payments and right-of-use assets representing the right to use the underlying assets.

(a) Right-of-use assets

Right-of-use assets are recognised at the commencement date of the lease (that is the date the underlying asset is available for use). Right-of-use assets are measured at cost, less accumulated depreciation and any impairment losses, and adjusted for any remeasurement of lease liabilities. The cost of right-of-use assets includes the amount of lease liabilities recognised, initial direct costs incurred, and lease payments made at or before the commencement date less any lease incentives received. Right-of-use assets are depreciated on a straight-line basis over the shorter of the lease terms and the estimated useful lives of the assets as follows:

Land use rights	42 to 50 years
Buildings	2 to 20 years

If ownership of the leased asset transfers to the Group at the end of the lease term or the cost reflects the exercise of a purchase option, depreciation is calculated using the estimated useful life of the asset.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

租賃

本集團於合約開始時評估合約是否為或包含租賃。倘合約為換取代價而授予在一段時間內控制已識別資產使用的權利，則合約為或包含租賃。

本集團作為承租人

本集團對所有租賃(惟短期租賃及低價值資產租賃除外)採取單一確認及計量方法。本集團確認租賃負債(以作出租賃付款)及使用權資產(即使用相關資產的權利)。

(a) 使用權資產

於租賃開始日期(即相關資產可供使用的日期)確認使用權資產。使用權資產按成本減累計折舊及任何減值虧損計量，並就任何重新計量租賃負債作出調整。使用權資產成本包括已確認租賃負債款額、已產生初始直接成本及於開始日期或之前作出的租賃付款減任何已收取租賃優惠。使用權資產於其租期及估計可使用年期的較短者內按直線法折舊如下：

土地使用權	42至50年
樓宇	2至20年

倘租賃資產的所有權於租賃期末轉移至本集團或成本反映購買選擇權獲行使，則使用資產的估計可使用年期計算折舊。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Leases (continued)

Group as a lessee (continued)

(b) Lease liabilities

Lease liabilities are recognised at the commencement date of the lease at the present value of lease payments to be made over the lease term. The lease payments include fixed payments (including in-substance fixed payments) less any lease incentives receivable, variable lease payments that depend on an index or a rate, and amounts expected to be paid under residual value guarantees. The lease payments also include the exercise price of a purchase option reasonably certain to be exercised by the Group and payments of penalties for termination of a lease, if the lease term reflects the Group exercising the option to terminate the lease. The variable lease payments that do not depend on an index or a rate are recognised as an expense in the period in which the event or condition that triggers the payment occurs.

In calculating the present value of lease payments, the Group uses its incremental borrowing rate at the lease commencement date because the interest rate implicit in the lease is not readily determinable. After the commencement date, the amount of lease liabilities is increased to reflect the accretion of interest and reduced for the lease payments made. In addition, the carrying amount of lease liabilities is remeasured if there is a modification, a change in the lease term, a change in lease payments (e.g., a change to future lease payments resulting from a change in an index or rate) or a change in assessment of an option to purchase the underlying asset.

(c) Short-term leases and leases of low-value assets

The Group applies the short-term lease recognition exemption to its short-term leases (i.e., those leases that have a lease term of 12 months or less from the commencement date and do not contain a purchase option). It also applies the recognition exemption for lease of low-value assets to leases of office equipment that is considered to be of low value.

Lease payments on short-term leases and leases of low-value assets are recognised as an expense on a straight-line basis over the lease term.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

租賃(續)

本集團作為承租人(續)

(b) 租賃負債

於租賃開始日期，租賃負債按租賃期內作出的租賃付款的現值予以確認。租賃付款包括固定付款(包括實質固定付款)減任何應收租賃優惠、取決於某一指數或比率的可變租賃付款，以及預期在剩餘價值擔保下支付的金額。租賃付款亦包括合理確定將由本集團行使的購買選擇權的行使價，及倘若租賃期限反映本集團行使終止租賃選擇權，則終止租賃而需支付的罰款。不取決於某一指數或比率的可變租賃付款於觸發付款的事件或條件發生的期間確認為開支。

在計算租賃付款的現值時，由於租賃中所隱含的利率不易確定，則本集團在租賃開始日期使用增量借貸利率。在開始日期之後，租賃負債的金額將會增加，以反映利息的增加及就已作出的租賃付款作出扣減。此外，如有修改、租期發生變化、租賃付款變化(如未來租賃付款因指數或比率變動而出現變動)或購買相關資產的選擇權評估變更，租賃負債的賬面值將重新計量。

(c) 短期租賃及低價值資產租賃

本集團將短期租賃確認豁免應用於其短期租賃(即自租賃開始日期起計租期為十二個月或以下，並且不包含購買選擇權的租賃)。低價值資產租賃的確認豁免亦應用於被認為低價值的辦公室設備租賃。

短期租賃及低價值資產租賃的租賃付款在租期內按直線法確認為支出。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Leases (continued)*Group as a lessor*

When the Group acts as a lessor, it classifies at lease inception (or when there is a lease modification) each of its leases as either an operating lease or a finance lease.

Leases in which the Group does not transfer substantially all the risks and rewards incidental to ownership of an asset are classified as operating leases. When a contract contains lease and non-lease components, the Group allocates the consideration in the contract to each component on a relative stand-alone selling price basis. Rental income is accounted for on a straight-line basis over the lease terms and is included in other income and gains in the statement of profit or loss due to its operating nature. Initial direct costs incurred in negotiating and arranging an operating lease are added to the carrying amount of the leased asset and recognised over the lease term on the same basis as rental income. Contingent rents are recognised as other income and gains in the period in which they are earned.

Leases that transfer substantially all the risks and rewards incidental to ownership of an underlying asset to the lessee are accounted for as finance leases.

Investments and other financial assets*Initial recognition and measurement*

Financial assets are classified, at initial recognition, as subsequently measured at amortised cost, fair value through other comprehensive income, and fair value through profit or loss.

The classification of financial assets at initial recognition depends on the financial asset's contractual cash flow characteristics and the Group's business model for managing them. With the exception of trade receivables that do not contain a significant financing component or for which the Group has applied the practical expedient of not adjusting the effect of a significant financing component, the Group initially measures a financial asset at its fair value, plus in the case of a financial asset not at fair value through profit or loss, transaction costs. Trade receivables that do not contain a significant financing component or for which the Group has applied the practical expedient are measured at the transaction price determined under HKFRS 15 in accordance with the policies set out for "Revenue recognition" below.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

租賃(續)*本集團作為出租人*

倘本集團為出租人，於租賃開始時(或發生租賃變更時)將其各個租賃分類為經營租賃或融資租賃。

本集團並未轉讓資產所有權所附帶的絕大部份風險及回報的租賃歸類為經營租賃。當合約包含租賃及非租賃組成部分時，本集團以相對獨立的銷售價格為基準將合約中的代價分配予各個組成部分。租金收入於租期內按直線法列賬，且因其經營性質計入損益表之其他收入及收益。於磋商及安排經營租賃時產生的初始直接成本乃計入租賃資產的賬面值，並於租期內按相同方法確認為租金收入。或然租金乃於所賺取的期間內確認為其他收入及收益。

將相關資產所有權所附帶的絕大部份風險及回報轉讓至承租人的租賃，則作為融資租賃入賬。

投資及其他金融資產*初始確認及計量*

金融資產於初始確認時分類為其後按攤銷成本、按公平值計入其他全面收益及按公平值計入損益計量。

於初始確認時，金融資產分類取決於金融資產的合約現金流量特點及本集團管理該等金融資產的業務模式。除並無重大融資成分或本集團已應用並未就重大融資成分的影響作出調整的可行權宜方法的貿易應收款項外，本集團初步按公平值加上(倘金融資產並非按公平值計入損益)交易成本計量金融資產。並無重大融資成分或本集團已應用可行權宜方法的貿易應收款項乃根據下文「銷售收入確認」所載政策按香港財務報告準則第15號釐定的交易價格計量。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Investments and other financial assets (continued)

Initial recognition and measurement (continued)

In order for a financial asset to be classified and measured at amortised cost or fair value through other comprehensive income, it needs to give rise to cash flows that are solely payments of principal and interest ("SPPI") on the principal amount outstanding. Financial assets with cash flows that are not SPPI are classified and measured at fair value through profit or loss, irrespective of the business model.

The Group's business model for managing financial assets refers to how it manages its financial assets in order to generate cash flows. The business model determines whether cash flows will result from collecting contractual cash flows, selling the financial assets, or both. Financial assets classified and measured at amortised cost are held within a business model with the objective to hold financial assets in order to collect contractual cash flows, while financial assets classified and measured at fair value through other comprehensive income are held within a business model with the objective of both holding to collect contractual cash flows and selling. Financial assets which are not held within the aforementioned business models are classified and measured at fair value through profit or loss.

Purchases or sales of financial assets that require delivery of assets within the period generally established by regulation or convention in the marketplace are recognised on the trade date, that is, the date that the Group commits to purchase or sell the asset.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

投資及其他金融資產(續)

初始確認及計量(續)

為使金融資產按攤銷成本或按公允值計入其他全面收益進行分類及計量，需產生純粹為支付本金及未償還本金利息（「純粹支付本金及利息」）的現金流量。現金流量並非純粹支付本金及利息的金融資產按公允值計入損益分類及計量（無論何種業務模式）。

本集團管理金融資產的業務模式指其如何管理其金融資產以產生現金流量。業務模式確定現金流量是否來自收集合約現金流量、出售金融資產，或兩者兼有。按攤銷成本分類及計量的金融資產於一種業務模式中持有，旨在持有金融資產以收取合約現金流量，而以公允值計入其他全面收益的已分類及計量金融資產則於一種業務模式中持有，旨在持有以收取合約現金流量及出售。未於上述業務模式中持有的金融資產，按公允值計入損益分類及計量。

按照一般市場規定或慣例須在一定期間內交付資產的金融資產買賣於交易日期（即本集團承諾買賣該資產之日）確認。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Investments and other financial assets (continued)*Subsequent measurement*

The subsequent measurement of financial assets depends on their classification as follows:

Financial assets at amortised cost (debt instruments)

Financial assets at amortised cost are subsequently measured using the effective interest method and are subject to impairment. Gains and losses are recognised in profit or loss when the asset is derecognised, modified or impaired.

Financial assets at fair value through other comprehensive income (debt instruments)

For debt investments at fair value through other comprehensive income, interest income, foreign exchange revaluation and impairment losses or reversals are recognised in the statement of profit or loss and computed in the same manner as for financial assets measured at amortised cost. The remaining fair value changes are recognised in other comprehensive income. Upon derecognition, the cumulative fair value change recognised in other comprehensive income is recycled to the statement of profit or loss.

Financial assets designated at fair value through other comprehensive income (equity investments)

Upon initial recognition, the Group can elect to classify irrevocably its equity investments as equity investments designated at fair value through other comprehensive income when they meet the definition of equity under HKAS 32 *Financial Instruments: Presentation* and are not held for trading. The classification is determined on an instrument-by-instrument basis.

Gains and losses on these financial assets are never recycled to the statement of profit or loss. Dividends are recognised as other income in the statement of profit or loss when the right of payment has been established, except when the Group benefits from such proceeds as a recovery of part of the cost of the financial asset, in which case, such gains are recorded in other comprehensive income. Equity investments designated at fair value through other comprehensive income are not subject to impairment assessment.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

投資及其他金融資產(續)

後續計量

金融資產其後視乎以下分類作出計量：

按攤銷成本計量的金融資產(債務工具)
按攤銷成本計量的金融資產其後使用實際利率法計量，並受減值影響。當資產終止確認、修訂或減值時，收益及虧損於損益中確認。

按公平值計入其他全面收益的金融資產(債務工具)

就按公平值計入其他全面收益的債務工具而言，利息收入、外匯重估及減值虧損或撥回於損益表中確認，並按與按攤銷成本計量的金融資產相同的方式計量。其餘公平值變動於其他全面收益中確認。終止確認時，於其他全面收益中確認的累計公平值變動將重新計入損益表。

指定按公平值計入其他全面收益的金融資產(股本投資)

於初始確認時，本集團可選擇於股本投資符合香港會計準則第32號金融工具：呈報項下的股本定義且並非持作買賣時，將其股本投資不可撤回地分類為指定按公平值計入其他全面收益的股本投資。分類乃按個別工具基準釐定。

該等金融資產的收益及虧損概不會被重新計入損益表。當支付權確立，股息於損益表中確認為其他收入，惟當本集團於作為收回金融資產一部份成本的所得款項中獲益時則除外，於此等情況下，該等收益於其他全面收益入賬。指定按公平值計入其他全面收益的股本投資不受減值評估影響。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Investments and other financial assets (continued)

Financial assets at fair value through profit or loss

Financial assets at fair value through profit or loss are carried in the statement of financial position at fair value with net changes in fair value recognised in the statement of profit or loss.

This category includes derivative instruments and equity investments which the Group had not irrevocably elected to classify at fair value through other comprehensive income. Dividends on the equity investments are also recognised as other income in the statement of profit or loss when the right of payment has been established.

A derivative embedded in a hybrid contract, with a financial liability or non-financial host, is separated from the host and accounted for as a separate derivative if the economic characteristics and risks are not closely related to the host; a separate instrument with the same terms as the embedded derivative would meet the definition of a derivative; and the hybrid contract is not measured at fair value through profit or loss. Embedded derivatives are measured at fair value with changes in fair value recognised in the statement of profit or loss. Reassessment only occurs if there is either a change in the terms of the contract that significantly modifies the cash flows that would otherwise be required or a reclassification of a financial asset out of the fair value through profit or loss category.

A derivative embedded within a hybrid contract containing a financial asset host is not accounted for separately. The financial asset host together with the embedded derivative is required to be classified in its entirety as a financial asset at fair value through profit or loss.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

投資及其他金融資產(續)

按公平值計入損益的金融資產

按公平值計入損益的金融資產按公平值於財務狀況表列賬，而公平值變動淨額於損益表中確認。

該類別包括本集團並無不可撤回地選擇按公平值計入其他全面收益進行分類的衍生工具及股本投資。股本投資的股息在支付權確立亦於損益表中確認為其他收入。

當嵌入混合合約(包含金融負債或非金融主體)的衍生工具的經濟特徵及風險與主體不緊密相關；與嵌入式衍生工具相同條款的單獨工具符合衍生工具的定義；及混合合約並非以按公平值計入損益計量，則該衍生工具與主體分開並作為單獨衍生工具列賬。嵌入式衍生工具按公平值計量，且其公平值變動於損益表確認。僅當合約條款出現變動，大幅改變其他情況下所需現金流量時，或當原分類至按公平值計入損益的金融資產獲重新分類時，方進行重新評估。

嵌入混合合約(包含金融資產主體)的衍生工具不得單獨列賬。金融資產主體連同嵌入式衍生工具須整體分類為按公平值計入損益的金融資產。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Derecognition of financial assets

A financial asset (or, where applicable, a part of a financial asset or part of a group of similar financial assets) is primarily derecognised (i.e., removed from the Group's consolidated statement of financial position) when:

- the rights to receive cash flows from the asset have expired; or
- the Group has transferred its rights to receive cash flows from the asset, or has assumed an obligation to pay the received cash flows in full without material delay to a third party under a "pass-through" arrangement; and either (a) the Group has transferred substantially all the risks and rewards of the asset, or (b) the Group has neither transferred nor retained substantially all the risks and rewards of the asset, but has transferred control of the asset.

When the Group has transferred its rights to receive cash flows from an asset or has entered into a pass-through arrangement, it evaluates if and to what extent it has retained the risk and rewards of ownership of the asset. When it has neither transferred nor retained substantially all the risks and rewards of the asset nor transferred control of the asset, the Group continues to recognise the transferred asset to the extent of the Group's continuing involvement. In that case, the Group also recognises an associated liability. The transferred asset and the associated liability are measured on a basis that reflects the rights and obligations that the Group has retained.

Continuing involvement that takes the form of a guarantee over the transferred asset is measured at the lower of the original carrying amount of the asset and the maximum amount of consideration that the Group could be required to repay.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

終止確認金融資產

出現以下情形時，金融資產(或(如適用)部份金融資產或一組同類金融資產的一部份)一般會終止確認(即自本集團綜合財務狀況表移除):

- 從資產收取現金流量的權利已屆滿；或
- 本集團已根據「轉手」安排轉讓從資產收取現金流量的權利，或已承擔向第三方無重大延誤全額支付所收現金流量的責任；及(a)本集團已轉讓資產的絕大部份風險及回報，或(b)本集團雖未轉讓或保留資產的絕大部份風險及回報，但已轉讓資產的控制權。

倘本集團已轉讓從資產收取現金流量的權利或訂立轉手安排，則評估有否保留資產所有權的風險及回報及保留程度。倘本集團並無轉讓或保留資產的絕大部份風險及回報，亦無轉讓資產控制權，則本集團將以本集團持續參與程度為限繼續確認所轉讓資產。在該情況下，本集團亦確認相關負債。已轉讓資產及相關負債根據反映本集團所保留權利及責任的基準計量。

通過對已轉讓資產作出擔保的形式持續參與的計量，按資產原賬面值與本集團或須償還的最高代價兩者中的較低者計算。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Impairment of financial assets

The Group recognises an allowance for expected credit losses ("ECLs") for all debt instruments not held at fair value through profit or loss. ECLs are based on the difference between the contractual cash flows due in accordance with the contract and all the cash flows that the Group expects to receive, discounted at an approximation of the original effective interest rate. The expected cash flows will include cash flows from the sale of collateral held or other credit enhancements that are integral to the contractual terms.

General approach

ECLs are recognised in two stages. For credit exposures for which there has not been a significant increase in credit risk since initial recognition, ECLs are provided for credit losses that result from default events that are possible within the next 12 months (a 12-month ECL). For those credit exposures for which there has been a significant increase in credit risk since initial recognition, a loss allowance is required for credit losses expected over the remaining life of the exposure, irrespective of the timing of the default (a lifetime ECL).

At each reporting date, the Group assesses whether the credit risk on a financial instrument has increased significantly since initial recognition. When making the assessment, the Group compares the risk of a default occurring on the financial instrument as at the reporting date with the risk of a default occurring on the financial instrument as at the date of initial recognition and considers reasonable and supportable information that is available without undue cost or effort, including historical and forward-looking information. The Group considers that there has been a significant increase in credit risk when contractual payments are more than 30 days past due.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

金融資產減值

本集團確認對並非按公平值計入損益的所有債務工具預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)的撥備。預期信貸虧損乃基於根據合約到期的合約現金流量與本集團預期收取的所有現金流量之間的差額而釐定、以原實際利率的近似值貼現。預期現金流量將包括出售所持抵押的現金流量或組成合約條款的其他信貸提升措施。

普通法

預期信貸虧損分兩個階段進行確認。就自初始確認起信貸風險並無大幅增加的信貸敞口而言，會就未來12個月內可能發生違約事件而導致的信貸虧損(12個月預期信貸虧損)計提預期信貸虧損。就自初始確認起信貸風險大幅增加的該等信貸敞口而言，不論何時發生違約，於敞口的餘下年期內的預期信貸虧損均須計提虧損撥備(全期預期信貸虧損)。

於各報告日期，本集團評估金融工具信貸風險是否自初始確認起大幅增加。於進行評估時，本集團比較金融工具於報告日期發生違約的風險及金融工具於初始確認日期發生違約的風險，認為在無需付出過多成本或努力的情況下即可獲得合理可靠的資料(包括歷史及前瞻性資料)。本集團認為，當合約付款逾期30天以上時，信貸風險顯著增加。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Impairment of financial assets (continued)*General approach (continued)*

The Group considers a financial asset in default when contractual payments are 90 days to 150 days past due. However, in certain cases, the Group may also consider a financial asset to be in default when internal or external information indicates that the Group is unlikely to receive the outstanding contractual amounts in full before taking into account any credit enhancements held by the Group.

A financial asset is written off when there is no reasonable expectation of recovering the contractual cash flows.

Debt investments at fair value through other comprehensive income and financial assets at amortised cost are subject to impairment under the general approach and they are classified within the following stages for measurement of ECLs except for trade receivables which apply the simplified approach as detailed below.

Stage 1 – Financial instruments for which credit risk has not increased significantly since initial recognition and for which the loss allowance is measured at an amount equal to 12-month ECLs

Stage 2 – Financial instruments for which credit risk has increased significantly since initial recognition but that are not credit-impaired financial assets and for which the loss allowance is measured at an amount equal to lifetime ECLs

Stage 3 – Financial assets that are credit-impaired at the reporting date (but that are not purchased or originated credit-impaired) and for which the loss allowance is measured at an amount equal to lifetime ECLs

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

金融資產減值(續)*普通法(續)*

本集團會在合約付款逾期90日至150日時考慮金融資產違約。然而，在若干情況下，當內部或外部資料顯示，在並無計及本集團持有的任何信貸提升措施時，本集團不大可能悉數收到未償還合約款項，則本集團亦可認為金融資產違約。

倘無法合理預期收回合約現金流量，則撇銷金融資產。

按公平值計入其他全面收益之債務投資及按攤銷成本計量的金融資產乃根據普通法減值，且於以下階段就預期信貸虧損計量予以分類，惟採用下文所述簡化法的貿易應收款項除外。

第一階段 – 信貸風險自初始確認起並未大幅增加且其虧損撥備按等於12個月預期信貸虧損的數額計量的金融工具

第二階段 – 信貸風險自初始確認起大幅增加但並非信貸減值金融資產且其虧損撥備按等於全期預期信貸虧損的數額計量的金融工具

第三階段 – 於報告日期出現信貸減值(但並非購入或源生信貸減值)且其虧損撥備按等於全期預期信貸虧損的數額計量的金融資產

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Impairment of financial assets (continued)

Simplified approach

For trade receivables that do not contain a significant financing component or when the Group applies the practical expedient of not adjusting the effect of a significant financing component, the Group applies the simplified approach in calculating ECLs. Under the simplified approach, the Group does not track changes in credit risk, but instead recognises a loss allowance based on lifetime ECLs at each reporting date. The Group has established a provision matrix that is based on its historical credit loss experience, adjusted for forward-looking factors specific to the debtors and the economic environment.

Financial liabilities

Initial recognition and measurement

Financial liabilities are classified, at initial recognition, as financial liabilities at fair value through profit or loss, loans and borrowings or payables.

All financial liabilities are recognised initially at fair value and, in the case of loans and borrowings and payables, net of directly attributable transaction costs.

The Group's financial liabilities include trade payables, financial liabilities included in other payables and accruals, amounts due to related parties, interest-bearing bank borrowings and lease liabilities.

Subsequent measurement

The subsequent measurement of financial liabilities depends on their classification as follows:

Financial liabilities at fair value through profit or loss

Financial liabilities at fair value through profit or loss include financial liabilities held for trading and financial liabilities designated upon initial recognition as at fair value through profit or loss.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

金融資產減值(續)

簡化法

就並無重大融資成分或本集團已應用並未就重大融資成分的影響作出調整的可行權宜方法的貿易應收款項而言，本集團採用簡化法計算預期信貸虧損。根據簡化法，本集團並未追蹤信貸風險變動，轉而於各報告日期根據全期預期信貸虧損確認虧損撥備。本集團已根據其歷史信貸虧損經驗建立撥備矩陣，並就債務人及經濟環境特定的前瞻性因素作出調整。

金融負債

初始確認及計量

金融負債於初始確認時分類為按公平值計入損益的金融負債、貸款及借貸或應付款項。

所有金融負債初始按公平值確認，貸款及借貸以及應付款項則須扣除直接應佔交易成本。

本集團的金融負債包括貿易應付款項、計入其他應付款項及應計費用的金融負債、應付關聯方款項、計息銀行借款以及租賃負債。

後續計量

金融負債其後視乎以下分類作出計量：

按公平值計入損益的金融負債

按公平值計入損益的金融負債包括持作買賣的金融負債及於初始確認時指定為按公平值計入損益的金融負債。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Financial liabilities (continued)

Financial liabilities at fair value through profit or loss (continued)

Financial liabilities are classified as held for trading if they are incurred for the purpose of repurchasing in the near term. This category also includes derivative financial instruments entered into by the Group that are not designated as hedging instruments in hedge relationships as defined by HKFRS 9. Separated embedded derivatives are also classified as held for trading unless they are designated as effective hedging instruments. Gains or losses on liabilities held for trading are recognised in the statement of profit or loss. The net fair value gain or loss recognised in the statement of profit or loss does not include any interest charged on these financial liabilities.

Financial liabilities designated upon initial recognition as at fair value through profit or loss are designated at the initial date of recognition, and only if the criteria in HKFRS 9 are satisfied. Gains or losses on liabilities designated at fair value through profit or loss are recognised in the statement of profit or loss, except for the gains or losses arising from the Group's own credit risk which are presented in other comprehensive income with no subsequent reclassification to the statement of profit or loss. The net fair value gain or loss recognised in the statement of profit or loss does not include any interest charged on these financial liabilities.

Financial liabilities at amortised cost (trade and other payables, and borrowings)

After initial recognition, trade and other payables, and interest-bearing borrowings are subsequently measured at amortised cost, using the effective interest rate method unless the effect of discounting would be immaterial, in which case they are stated at cost. Gains and losses are recognised in the statement of profit or loss when the liabilities are derecognised as well as through the effective interest rate amortisation process.

Amortised cost is calculated by taking into account any discount or premium on acquisition and fees or costs that are an integral part of the effective interest rate. The effective interest rate amortisation is included in finance costs in the statement of profit or loss.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

金融負債(續)

按公平值計入損益的金融負債(續)

倘金融負債是為近期回購而產生，則歸類為持作買賣。該類別亦包括本集團訂立的衍生金融工具，其並未於香港財務報告準則第9號界定的對沖關係中指定為對沖工具。獨立嵌入式衍生工具亦分類為持作買賣，除非其被指定為有效的對沖工具則另作別論。持作買賣的負債的損益於損益表確認。於損益表確認的公平值淨收益或虧損不包括就該等金融負債收取的任何利息。

於初始確認時指定為按公平值計入損益的金融負債於初始確認日期指定，及僅於符合香港財務報告準則第9號的標準時方會進行。指定按公平值計入損益的負債的收益或虧損於損益表中確認，惟於其他全面收益呈列的本集團自身信貸風險所產生的收益或虧損除外，其後續未重新分類至損益表。於損益表確認的公平值淨收益或虧損不包括就該等金融負債收取的任何利息。

按攤銷成本計量的金融負債(貿易及其他應付款項及借貸)

初始確認後，貿易及其他應付款項以及計息借貸其後以實際利率法按攤銷成本計量，若貼現影響不大，則按成本列賬。收益及虧損於負債終止確認時透過實際利率攤銷程序於損益表確認。

計算攤銷成本時已計及任何收購折讓或溢價及屬實際利率不可分割部份的費用或成本。實際利率攤銷則計入損益表的財務費用。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Derecognition of financial liabilities

A financial liability is derecognised when the obligation under the liability is discharged or cancelled, or expires.

When an existing financial liability is replaced by another from the same lender on substantially different terms, or the terms of an existing liability are substantially modified, such an exchange or modification is treated as a derecognition of the original liability and a recognition of a new liability, and the difference between the respective carrying amounts is recognised in the statement of profit or loss.

Offsetting of financial instruments

Financial assets and financial liabilities are offset and the net amount is reported in the statement of financial position if, and only if, there is a currently enforceable legal right to offset the recognised amounts and there is an intention to settle on a net basis, or to realise the assets and settle the liabilities simultaneously.

Inventories

Inventories are stated at the lower of cost and net realisable value. Cost is determined on the weighted average basis, and in the case of work in progress and finished goods, comprises direct materials, direct labour and an appropriate proportion of overheads. Costs for properties under development include land costs, construction costs and other direct and indirect development expenses in relation to property development. Net realisable value is based on estimated selling prices less any estimated costs to be incurred to completion and disposal.

Cash and cash equivalents

Cash and cash equivalents in the statement of financial position comprise cash on hand and at banks, and short-term highly liquid deposits with a maturity of generally within three months that are readily convertible into known amounts of cash, subject to an insignificant risk of changes in value and held for the purpose of meeting short-term cash commitments.

For the purpose of the consolidated statement of cash flows, cash and cash equivalents comprise cash on hand and at banks, and short-term deposits as defined above, less bank overdrafts which are repayable on demand and form an integral part of the Group's cash management.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

終止確認金融負債

金融負債於負債的責任解除、註銷或屆滿時終止確認。

當現有金融負債被同一貸款人以條款明顯不同的負債取代時，或現有負債的條款有重大修改時，有關替換或修改則視為終止確認原有負債並確認一項新負債，而相關賬面值的差額於損益表確認。

抵銷金融工具

當且僅當有現行可強制執行的法律權利抵銷已確認金額，並且擬以淨額基準進行結算或同時將資產變現及清償負債，方可將金融資產及金融負債抵銷，而淨額於財務狀況表呈報。

存貨

存貨按成本及可變現淨值兩者中的較低者列賬。成本按加權平均基準釐定，而就在製品及製成品而言，成本包括直接材料、直接勞工及適當比例的生產費用。發展中物業成本包括土地成本、建造成本及其他與物業開發有關的直接及間接開發開支。可變現淨值按估計售價減去任何在完成及出售過程中產生的估計費用計。

現金及現金等價物

財務狀況表內的現金及現金等價物包括手頭現金及銀行存款，及為履行短期現金承諾而持有、通常於三個月內到期、可隨時轉換為已知金額現金且價值變動風險不大的短期高變現能力存款。

就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物包括手頭現金及銀行存款以及上文界定的短期存款，減須按要求償還的銀行透支，為本集團現金管理的組成部分。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Provisions

A provision is recognised when there is a present obligation (legal or constructive) has arisen as a result of a past event and it is probable that a future outflow of resources will be required to settle the obligation, provided that a reliable estimate can be made of the amount of the obligation. When the Group expects some or all of a provision to be reimbursed, the reimbursement is recognised as a separate asset, but only when the reimbursement is virtually certain. The expense relating to a provision is presented in the statement of profit or loss net of any reimbursement.

When the effect of discounting is material, the amount recognised for a provision is the present value at the end of the reporting period of the future expenditures expected to be required to settle the obligation. The increase in the discounted present value amount arising from the passage of time is included in finance costs in the statement of profit or loss.

Income tax

Income tax comprises current and deferred tax. Income tax relating to items recognised outside profit or loss is recognised outside profit or loss, either in other comprehensive income or directly in equity.

Current tax assets and liabilities are measured at the amount expected to be recovered from or paid to the taxation authorities, based on tax rates (and tax laws) that have been enacted or substantively enacted by the end of the reporting period, taking into consideration interpretations and practices prevailing in the countries in which the Group operates.

Deferred tax is provided, using the liability method, on all temporary differences at the end of the reporting period between the tax bases of assets and liabilities and their carrying amounts for financial reporting purposes.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

撥備

倘因過往事件而產生現時法定或推定責任，而履行該責任可能導致未來資源流出，且該責任所涉金額能夠可靠估計，則確認撥備。當本集團預計部分或全部撥備將得到報銷時，報銷金額將確認為單獨資產，但僅當報銷金額幾乎確定時才予以確認。與撥備相關的費用在扣除任何報銷後的損益表中呈列。

倘貼現影響重大，則確認撥備的數額為預期日後履行有關責任所需開支於報告期末的現值。倘已貼現的現值隨時間而有所增加，則該等增幅將於損益表列作財務費用。

所得稅

所得稅包括即期及遞延稅項。與於損益外確認的項目有關的所得稅於損益外確認為其他全面收益或直接於權益中確認。

即期稅項資產及負債，根據於報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率(及稅法)，按預期獲稅務機關退回或向稅務機關支付的款項，並計及本集團經營所在國家現行法律詮釋及慣例計量。

遞延稅項於報告期末採用負債法就資產及負債稅基與其就財務報告目的所使用的賬面值的所有暫時差額撥備。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Income tax (continued)

Deferred tax liabilities are recognised for all taxable temporary differences, except:

- when the deferred tax liability arises from the initial recognition of an asset or liability in a transaction that is not a business combination and, at the time of the transaction, affects neither the accounting profit nor taxable profit or loss and does not give rise to equal taxable and deductible temporary differences; and
- in respect of taxable temporary differences associated with investments in subsidiaries and associates when the timing of the reversal of the temporary differences can be controlled and it is probable that the temporary differences will not reverse in the foreseeable future.

Deferred tax assets are recognised for all deductible temporary differences, and the carryforward of unused tax credits and any unused tax losses, to the extent that it is probable that taxable profit will be available against which the deductible temporary differences, and the carryforward of unused tax credits and unused tax losses can be utilised, except:

- when the deferred tax asset relating to the deductible temporary differences arises from the initial recognition of an asset or liability in a transaction that is not a business combination and, at the time of the transaction, affects neither the accounting profit nor taxable profit or loss and does not give rise to equal taxable and deductible temporary differences; and
- in respect of deductible temporary differences associated with investments in subsidiaries and associates, deferred tax assets are only recognised to the extent that it is probable that the temporary differences will reverse in the foreseeable future and taxable profit will be available against which the temporary differences can be utilised.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

所得稅(續)

除下列情況外，會就所有應課稅暫時差額確認遞延稅項負債：

- 倘遞延稅項負債因非業務合併交易中初始確認資產或負債而產生，且於交易時遞延稅項負債不會影響會計溢利或應課稅溢利或虧損及不會產生相等的應課稅及可扣減暫時差額；及
- 就於子公司及聯營公司投資相關的應課稅暫時差額而言，倘可控制暫時差額的撥回時間，且於可見未來可能不會撥回暫時差額。

於有可能動用應課稅溢利以抵銷可扣減暫時差額以及未動用稅項抵免及未動用稅項虧損結轉的情況下，就所有可扣減暫時差額以及未動用稅項抵免及任何未動用稅項虧損結轉確認遞延稅項資產，惟下列情況除外：

- 倘涉及可扣減暫時差額的遞延稅項資產因非業務合併交易中初始確認資產或負債而產生，且於交易時遞延稅項資產不會影響會計溢利或應課稅溢利或虧損及不會產生相等的應課稅及可扣減暫時差額；及
- 就於子公司及聯營公司投資相關的可扣減暫時差額而言，遞延稅項資產僅於可見未來可能撥回暫時差額，且可動用應課稅溢利以抵銷暫時差額的情況下確認。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Income tax (continued)

The carrying amount of deferred tax assets is reviewed at the end of each reporting period and reduced to the extent that it is no longer probable that sufficient taxable profit will be available to allow all or part of the deferred tax asset to be utilised. Unrecognised deferred tax assets are reassessed at the end of each reporting period and are recognised to the extent that it has become probable that sufficient taxable profit will be available to allow all or part of the deferred tax asset to be recovered.

Deferred tax assets and liabilities are measured at the tax rates that are expected to apply to the period when the asset is realised or the liability is settled, based on tax rates (and tax laws) that have been enacted or substantively enacted by the end of the reporting period.

Deferred tax assets and deferred tax liabilities are offset if and only if the Group has a legally enforceable right to set off current tax assets and current tax liabilities and the deferred tax assets and deferred tax liabilities relate to income taxes levied by the same taxation authority on either the same taxable entity or different taxable entities which intend either to settle current tax liabilities and assets on a net basis, or to realise the assets and settle the liabilities simultaneously, in each future period in which significant amounts of deferred tax liabilities or assets are expected to be settled or recovered.

Government grants

Government grants are recognised at their fair value where there is reasonable assurance that the grant will be received and all attaching conditions will be complied with. When the grant relates to an expense item, it is recognised as income on a systematic basis over the periods that the costs, for which it is intended to compensate, are expensed.

Where the grant relates to an asset, the fair value is credited to a deferred income account and is released to the statement of profit or loss over the expected useful life of the relevant asset by equal annual instalments or deducted from the carrying amount of the asset and released to the statement of profit or loss by way of a reduced depreciation charge.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

所得稅(續)

遞延稅項資產賬面值於各報告期末檢討，並於不再可能有足夠應課稅溢利可容許動用全部或部份遞延稅項資產的情況下予以扣減。未確認遞延稅項資產於各報告期末重新評估，並在可能有足夠應課稅溢利可容許收回全部或部份遞延稅項資產的情況下予以確認。

遞延稅項資產及負債，根據於報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率(及稅法)，按預期適用於變現資產或清償負債期間的稅率計量。

當且僅當本集團有可強制執行的法律權利可將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，且遞延稅項資產與遞延稅項負債與同一稅務機關對同一應課稅實體或於預期有大額遞延稅項負債或資產需要結算或清償的各未來期間擬按淨額基準結算即期稅項負債及資產或同時變現資產及結算負債之不同稅務實體徵收之所得稅相關，則遞延稅項資產與遞延稅項負債可予抵銷。

政府補助

政府補助在合理確定將會收取補助及將會符合一切所附條件時，按其公允值確認。如補助與開支項目有關，其將於擬用作補償的成本支銷期間按系統基準確認為收入。

倘補助與資產有關，則公允值計入遞延收入賬，並在相關資產的預期可使用年期內逐年按等額分期撥回損益表，或自資產賬面值扣減並通過減少折舊開支方式撥回損益表。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Revenue recognition

Revenue from contracts with customers

Revenue from contracts with customers is recognised when control of goods or services is transferred to the customers at an amount that reflects the consideration to which the Group expects to be entitled in exchange for those goods or services.

Revenue from other sources

Rental income is recognised on a time proportion basis over the lease terms. Variable lease payments that do not depend on an index or a rate are recognised as income in the accounting period in which they are incurred.

Other income

Interest income is recognised on an accrual basis using the effective interest method by applying the rate that exactly discounts the estimated future cash receipts over the expected life of the financial instrument or a shorter period, when appropriate, to the net carrying amount of the financial asset.

Contract liabilities

A contract liability is recognised when a payment is received or a payment is due (whichever is earlier) from a customer before the Group transfers the related goods or services. Contract liabilities are recognised as revenue when the Group performs under the contract (i.e., transfers control of the related goods or services to the customer).

Share-based payments

The Company operates a share option scheme. Employees (including directors) of the Group receive remuneration in the form of share-based payments, whereby employees render services in exchange for equity instruments ("equity-settled transactions"). The cost of equity-settled transactions with employees is measured by reference to the fair value at the date at which they are granted. The fair value is determined by an external valuer using a binomial model, further details of which are given in note 31 to the financial statements.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

銷售收入確認

客戶合約收益

於貨品或服務的控制權按反映本集團預期就交換該等貨品或服務有權收取的代價的金額轉移予客戶時確認客戶合約收益。

由其他來源產生之收入

租金收入於租賃期按時間比例確認。不取決於某一指數或比率的可變租賃付款於產生的會計期間確認為收入。

其他收入

利息收入按應計基準使用實際利率法，透過採用將金融工具在預期可使用年期或較短期間(如適用)內的估計未來現金收入準確貼現至金融資產之賬面淨值的比率予以確認。

合約負債

合約負債於本集團向客戶轉移相關貨品或服務前收取或付款到期時(以較早者為準)確認。合約負債於本集團履行合約時(即相關商品或服務的控制權轉移至客戶時)確認為收入。

以股份付款

本公司實施一項購股權計劃。本集團僱員(包括董事)以股份付款的方式收取報酬，僱員提供服務以換取股本工具(「股權結算交易」)。與僱員進行股權結算交易的成本，乃參照授出日期的公平值而計量。公平值由外聘估值師採用二項式模式釐定，進一步詳情載於財務報表附註31。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Share-based payments (Continued)

The cost of equity-settled transactions is recognised in employee benefit expense, together with a corresponding increase in equity, over the period in which the performance and/or service conditions are fulfilled. The cumulative expense recognised for equity-settled transactions at the end of each reporting period until the vesting date reflects the extent to which the vesting period has expired and the Group's best estimate of the number of equity instruments that will ultimately vest. The charge or credit to the statement of profit or loss for a period represents the movement in the cumulative expense recognised as at the beginning and end of that period.

Service and non-market performance conditions are not taken into account when determining the grant date fair value of awards, but the likelihood of the conditions being met is assessed as part of the Group's best estimate of the number of equity instruments that will ultimately vest. Market performance conditions are reflected within the grant date fair value. Any other conditions attached to an award, but without an associated service requirement, are considered to be non-vesting conditions. Non-vesting conditions are reflected in the fair value of an award and lead to an immediate expensing of an award unless there are also service and/or performance conditions.

For awards that do not ultimately vest because non-market performance and/or service conditions have not been met, no expense is recognised. Where awards include a market or non-vesting condition, the transactions are treated as vesting irrespective of whether the market or non-vesting condition is satisfied, provided that all other performance and/or service conditions are satisfied.

Where the terms of an equity-settled award are modified, as a minimum an expense is recognised as if the terms had not been modified, if the original terms of the award are met. In addition, an expense is recognised for any modification that increases the total fair value of the share-based payments, or is otherwise beneficial to the employee as measured at the date of modification.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

以股份付款(續)

股權結算交易成本連同權益相應增加部份，在績效及／或服務條件達成時於期內在僱員福利開支確認。截至歸屬日期前於報告期末確認的股權結算交易的累計開支，反映歸屬期已到期部份及本集團對最終將會歸屬的股本工具數目的最佳估計。期內在損益表扣除或進賬，乃指期初與期終已確認的累計開支的變動。

釐定獎勵的授出日期公平值並不考慮服務及非市場表現條件，惟能達成條件的可能性則被評定為將最終歸屬為本集團股本工具數目的最佳估計的一部份。市場表現條件將反映在授出日期的公平值。附帶於獎勵中但並無相關聯服務要求的其他任何條件皆視為非歸屬條件。反映非歸屬條件的獎勵公平值若當中不包含服務及／或表現條件乃即時予以支銷。

因未能達至非市場表現及／或服務條件，而導致最終並無歸屬的獎勵並不會確認支銷，惟包括一項市場或非歸屬條件之獎勵，無論市場或非歸屬條件是否達成，其均會被視為已歸屬，前提是所有其他表現及／或服務條件須已達成。

倘股權結算獎勵的條款有變更，假設符合獎勵原條款，則所確認之開支最少須達到猶如條款並無任何變更的水平。此外，倘按變更日期之計量，任何變更導致以股份付款的公平值總額增加，或為僱員帶來其他利益，則就該等變更確認開支。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Share-based payments (Continued)

Where an equity-settled award is cancelled, it is treated as if it had vested on the date of cancellation, and any expense not yet recognised for the award is recognised immediately. This includes any award where non-vesting conditions within the control of either the Group or the employee are not met. However, if a new award is substituted for the cancelled award, and is designated as a replacement award on the date that it is granted, the cancelled and new awards are treated as if they were a modification of the original award, as described in the previous paragraph.

The dilutive effect of outstanding options is reflected as additional share dilution in the computation of earnings per share.

Other employee benefits

Pension scheme

The employees of the Group's subsidiary which operates in Chinese Mainland are required to participate in a central pension scheme operated by the local municipal government. This subsidiary is required to contribute a certain percentage of its payroll costs to the central pension scheme. The contributions are charged to the statement of profit or loss as they become payable in accordance with the rules of the central pension scheme.

Termination benefits

Termination benefits are recognised at the earlier of when the Group can no longer withdraw the offer of those benefits and when the Group recognises restructuring costs involving the payment of termination benefits.

Borrowing costs

Borrowing costs directly attributable to the acquisition, construction or production of qualifying assets, i.e., assets that necessarily take a substantial period of time to get ready for their intended use or sale, are capitalised as part of the cost of those assets. The capitalisation of such borrowing costs ceases when the assets are substantially ready for their intended use or sale. All other borrowing costs are expensed in the period in which they are incurred. Borrowing costs consist of interest and other costs that an entity incurs in connection with the borrowing of funds.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

以股份付款(續)

倘股權結算獎勵註銷，則視為已於註銷日期歸屬，任何尚未確認之獎勵(包括未能符合本集團或僱員可控制的非歸屬條件的任何獎勵)開支，均即時確認。然而，若已授出新獎勵代替已註銷的獎勵，並於授出日期指定為替代獎勵，則如前段所述，已註銷獎勵及新獎勵均視為原有獎勵的變更。

計算每股盈利時，未行使購股權的攤薄效應，反映為額外股份攤薄。

其他僱員福利

退休金計劃

本集團於中國內地營運的子公司屬下的僱員須參與由有關地方市政府營運的中央退休金計劃。該子公司須按僱員薪金若干百分比對中央退休金計劃供款。供款於按中央退休金計劃規則應付時在損益表內支銷。

離職福利

離職福利於本集團不再能取消提供該等福利時及本集團確認涉及支付離職福利之重組成本時之較早者確認。

借款成本

收購、建設或生產合資格資產(即需要一段較長時間方可達致擬定用途或出售的資產)直接應佔的借款成本會撥充資本，作為該等資產的部份成本。當資產已大致可作擬定用途或出售時，則不會再將該等借款成本撥充資本。所有其他借款成本於產生期間支銷。借款成本包括一間實體借款時產生的利息及其他成本。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Dividends

Final dividends are recognised as a liability when they are approved by the shareholders in a general meeting. Proposed final dividends are disclosed in the notes to the financial statements.

Interim dividends are simultaneously proposed and declared, because the Company's memorandum and articles of association grant the directors the authority to declare interim dividends. Consequently, interim dividends are recognised immediately as a liability when they are proposed and declared.

Foreign currencies

These financial statements are presented in US\$, which is the Company's functional currency. Each entity in the Group determines its own functional currency and items included in the financial statements of each entity are measured using that functional currency. Foreign currency transactions recorded by the entities in the Group are initially recorded using their respective functional currency rates prevailing at the dates of the transactions. Monetary assets and liabilities denominated in foreign currencies are translated at the functional currency rates of exchange ruling at the end of the reporting period. Differences arising on settlement or translation of monetary items are recognised in the statement of profit or loss.

Non-monetary items that are measured in terms of historical cost in a foreign currency are translated using the exchange rates at the dates of the initial transactions. Non-monetary items measured at fair value in a foreign currency are translated using the exchange rates at the date when the fair value was measured. The gain or loss arising on translation of a non-monetary item measured at fair value is treated in line with the recognition of the gain or loss on change in fair value of the item (i.e., translation difference on the item whose fair value gain or loss is recognised in other comprehensive income or profit or loss is also recognised in other comprehensive income or profit or loss, respectively).

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

股息

末期股息於股東在股東大會上批准時確認作負債。擬派末期股息乃於財務報表附註披露。

由於本公司的組織章程大綱及細則授權董事宣派中期股息，故中期股息乃同時予以擬派及宣派。因此，中期股息於擬派及宣派後隨即確認為負債。

外幣

該等財務報表以本公司的功能貨幣美元呈列。本集團各實體自行決定其功能貨幣，而各實體財務報表所載項目均採用該功能貨幣計量。本集團實體記錄的外幣交易初步採用其各自於交易日期的功能貨幣匯率入賬。以外幣計值的貨幣資產及負債按各報告期末的功能貨幣匯率換算。結算或換算貨幣項目產生的差額於損益表確認。

根據以外幣計值的歷史成本計量的非貨幣項目採用首次交易日期的匯率換算。按外幣公平值計量的非貨幣項目採用計量公平值當日的匯率換算。換算以公平值計量的非貨幣項目產生的收益或虧損按與確認項目公平值變動的收益或虧損一致的方式處理(即公平值收益或虧損於其他全面收益或損益確認的項目的換算差額亦分別於其他全面收益或損益確認)。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

2. ACCOUNTING POLICIES (continued)

2.4 MATERIAL ACCOUNTING POLICIES (continued)

Foreign currencies (continued)

In determining the exchange rate on initial recognition of the related asset, expense or income on the derecognition of a non-monetary asset or non-monetary liability relating to an advance consideration, the date of initial transaction is the date on which the Group initially recognises the non-monetary asset or non-monetary liability arising from the advance consideration. If there are multiple payments or receipts in advance, the Group determines the transaction date for each payment or receipt of the advance consideration.

The functional currencies of certain Chinese Mainland and overseas subsidiaries and associate are currencies other than US\$. As at the end of the reporting period, the assets and liabilities of these entities are translated into US\$ at the exchange rates prevailing at the end of the reporting period and their statements of profit or loss are translated into US\$ at the exchange rates that approximate to those prevailing at the dates of the transactions.

The resulting exchange differences are recognised in other comprehensive income and accumulated in the exchange fluctuation reserve, except to the extent that the differences are attributable to non-controlling interests. On disposal of a foreign operation, the cumulative amount in the reserve relating to that particular foreign operation is recognised in the statement of profit or loss.

For the purpose of the consolidated statement of cash flows, the cash flows of Chinese Mainland and overseas subsidiaries are translated into US\$ at the weighted average exchange rates for the year of the cash flows. Frequently recurring cash flows of Chinese Mainland and overseas subsidiaries which arise throughout the year are translated into US\$ at the weighted average exchange rates for the year.

2. 會計政策(續)

2.4 重大會計政策(續)

外幣(續)

就釐定於初步確認有關資產、開支或收入就非貨幣性資產或與墊支代價相關的非貨幣性負債的終止確認所用的匯率時，首次交易日期為本集團最初確認非貨幣性資產或墊支代價產生的非貨幣性負債的日期。倘存在多筆預付款或預收款，本集團須就每筆支付墊支代價或收取墊支代價釐定交易日期。

若干中國內地及海外子公司及聯營公司的功能貨幣為美元以外的貨幣。於報告期末，該等實體的資產及負債按報告期末的通行匯率換算為美元，而其損益表按與交易日期通行匯率大致相若的匯率換算為美元。

由此產生的匯兌差額於其他全面收益確認，並於匯率波動儲備中累計，除非有關差額來自非控股權益。出售國外業務時，儲備內有關特定國外業務的累計金額於損益表確認。

就綜合現金流量表而言，中國內地及海外子公司的現金流量乃按年內現金流量的加權平均匯率換算為美元。中國內地及海外子公司年內重複產生的現金流量乃按年內的加權平均匯率換算為美元。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

3. SIGNIFICANT ACCOUNTING ESTIMATES AND ASSUMPTIONS

The preparation of the Group's financial statements requires management to make judgements, estimates and assumptions that affect the reported amounts of revenues, expenses, assets and liabilities, and their accompanying disclosures, and the disclosure of contingent liabilities. Uncertainty about these assumptions and estimates could result in outcomes that could require a material adjustment to the carrying amounts of the assets or liabilities affected in the future.

Judgements

In the process of applying the Group's accounting policies, management has made the following judgements, apart from those involving estimations, which have the most significant effect on the amounts recognised in the financial statements:

Property lease classification – Group as lessor

The Group has entered into commercial property leases on its investment property portfolio. The Group has determined, based on an evaluation of the terms and conditions of the arrangements, such as the lease term not constituting a major part of the economic life of the commercial property and the present value of the minimum lease payments not amounting to substantially all the fair value of the commercial property, that it retains substantially all the significant risks and rewards incidental to ownership of these properties which are leased out and accounts for the contracts as operating leases.

3. 重要會計估計及假設

管理層在編製本集團財務報表時須作出判斷、估計及假設，而有關判斷、估計及假設會對收入、開支、資產及負債的呈報金額及其隨附披露，以及或然負債披露造成影響。該等假設及估計的不確定性或會導致須對未來遭受影響的資產或負債的賬面值進行重大調整。

判斷

於採納本集團會計政策的過程中，除涉及估計的會計政策外，管理層已作出對財務報表已確認金額構成最重大影響的判斷如下：

物業租賃分類 – 本集團作為出租人

本集團訂立有關投資物業組合的商務物業租賃。根據對有關安排條款及條件之評估，如租期不構成商用物業之經濟壽命的主要部分且最低租賃款項現值不等於商用物業之絕大部分公平值，本集團已釐定其保留該等物業所有權附帶的絕大部分風險及回報，並將有關合約以經營租賃入賬。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

3. SIGNIFICANT ACCOUNTING ESTIMATES AND ASSUMPTIONS (continued)

Estimation uncertainty

The key assumptions concerning the future and other key sources of estimation uncertainty at the end of the reporting period, that have a significant risk of causing a material adjustment to the carrying amounts of assets and liabilities within the next financial year, are described below.

Impairment of non-financial assets (other than goodwill)

The Group assesses whether there are any indicators of impairment for all non-financial assets (including the right-of-use assets) at the end of each reporting period. Indefinite life intangible assets are tested for impairment annually and at other times when such an indicator exists. Other non-financial assets are tested for impairment when there are indicators that the carrying amounts may not be recoverable. An impairment exists when the carrying value of an asset or a cash-generating unit exceeds its recoverable amount, which is the higher of its fair value less costs of disposal and its value in use. The calculation of the fair value less costs of disposal is based on available data from binding sales transactions in an arm's length transaction of similar assets or observable market prices less incremental costs for disposing of the asset. When value in use calculations are undertaken, management must estimate the expected future cash flows from the asset or cash-generating unit and choose a suitable discount rate in order to calculate the present value of those cash flows.

Fair value of an investment property

In the absence of current prices in an active market for similar properties, the Group considers information from the discounted cash flow projections.

Discounted cash flow projections based on reliable estimates of future cash flows, supported by the terms of any existing lease and other contracts and (when possible) by external evidence such as current market rents for similar properties in the same location and condition, and using discount rates that reflect current market assessments of the uncertainty in the amount and timing of the cash flows.

The carrying amount of the investment property as at 31 December 2023 was US\$166,643,000 (31 December 2022: US\$169,363,000). Further details, including the key assumptions used for fair value measurement and a sensitivity analysis, are given in note 14 to the financial statements.

3. 重要會計估計及假設(續)

估計不確定性

於報告期末，有關未來的主要假設及估計不確定的其他主要來源(存在導致於下一財政年度內對資產及負債的賬面值作出重大調整的重大風險)論述如下。

非金融資產(商譽除外)減值

本集團於各報告期末評估所有非金融資產(包括使用權資產)有否任何減值跡象。年期無限的無形資產每年及於該跡象存在的其他時間作減值測試。其他非金融資產在有跡象表明可能無法收回賬面值時進行減值測試。當資產或現金產生單位賬面值超過可收回金額時，即存在減值，可收回金額按公平值減出售費用或使用價值兩者的較高者計算。公平值減出售費用按類似資產按公平原則進行具約束力的銷售交易所得的數據或可觀察市場價格減出售資產的增量成本計算。計算使用價值時，管理層須估計資產或現金產生單位的預期未來現金流量，並選擇適合的折現率計算該等現金流量的現值。

投資物業公平值

倘類似物業於活躍市場中並無現行市價，則本集團會考慮貼現現金流量預測資料。

根據可靠的未來現金流量估算、任何現有租約及其他合約的年期及(如可能)外在證據(如於同一地點及狀況下，類似物業的現行市值租金)，以及使用可反映現金流量金額及出現時間不明朗因素的現時市場評估的貼現率計算而得出的貼現現金流量預測。

於二零二三年十二月三十一日，投資物業的賬面值為166,643,000美元(二零二二年十二月三十一日：169,363,000美元)。進一步詳情(包括公平值計量及敏感度分析所採用的主要假設)載於財務報表附註14。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

4. OPERATING SEGMENT INFORMATION

For management purposes, the Group is organised into one single business unit that includes primarily the manufacture and sale of semiconductor products. Management reviews the consolidated results when making decisions about allocating resources and assessing the performance of the Group. Accordingly, no segment analysis is presented.

The principal assets employed by the Group are located in Shanghai and Wuxi, the PRC. Therefore, no segment information based on the geographical location of non-current assets is presented for the year.

Revenues are attributed to geographical areas based on the locations of customers. Revenues by geographical segment based on the locations of customers for the year are presented as follows:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
China (including Hong Kong)	中國(包括香港)	1,774,178	1,811,269
North America	北美	204,882	297,683
Asia (excluding China and Japan)	亞洲(不包括中國及日本)	149,087	210,610
Europe	歐洲	134,760	114,728
Japan	日本	23,206	41,198
		2,286,113	2,475,488

The Group is involved in the business of the manufacture and sale of semiconductor products. Revenue from the sale of semiconductor products is recognised at the point in time when control of the asset is transferred to the customer, generally on delivery of the semiconductor products, where the performance obligation is satisfied. The normal credit term is 30 to 45 days upon delivery. Payment in advance is required for some contracts.

Information about major customers

No revenue amounting to 10% or more of the Group's revenue was derived from sales to a single customer for the year ended 31 December 2023 (31 December 2022: Nil).

4. 經營分部資料

出於管理需要，本集團僅構組一個業務單元，主要包括製造及銷售半導體產品。管理層在作出分配資源的相關決策及評估本集團表現時審核綜合業績。因此，並無呈列分部分析。

本集團使用的主要資產位於中國上海及無錫，故並無按非流動資產的地理位置於年內呈列分部資料。

地理區域應佔收入乃按客戶所在地劃分。年內按客戶所在地劃分的地區分部收入呈列如下：

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
China (including Hong Kong)	中國(包括香港)	1,774,178	1,811,269
North America	北美	204,882	297,683
Asia (excluding China and Japan)	亞洲(不包括中國及日本)	149,087	210,610
Europe	歐洲	134,760	114,728
Japan	日本	23,206	41,198
		2,286,113	2,475,488

本集團從事製造及銷售半導體產品業務。來自銷售半導體產品的收益於資產的控制權轉移予客戶時(一般於交付半導體產品時)(即達成履約責任時)確認。一般信貸期為交付後30至45天。若干合約須提前付款。

有關主要客戶的資料

截至二零二三年十二月三十一日止年度並無對單一客戶的銷售所得收入金額達本集團收入的10%或以上(二零二二年十二月三十一日：無)。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

5. REVENUE, OTHER INCOME AND GAINS AND OTHER EXPENSES

An analysis of revenue, other income and gains and other expenses is as follows:

5. 收入、其他收入及收益及其他費用

對收入、其他收入及收益及其他費用的分析如下：

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Revenue from contracts with customers	客戶合約收益		
Sale of goods	銷售貨品	2,286,113	2,475,488
Other income	其他收入		
Gross rental income from investment property operating leases:	來自投資物業經營租賃的租金收入 總額：		
Fixed lease payments	固定租賃付款	14,259	14,358
Interest income	利息收入	61,345	26,944
Government subsidies	政府補貼	66,466	27,679
Sale of scrap materials	銷售廢料	1,418	1,476
Others	其他	882	524
		144,370	70,981
Gains	收益		
Gain on disposal of items of property, plant and equipment	出售物業、廠房及設備項目 所得收益	–	5
		144,370	70,986
Other expenses	其他費用		
Foreign exchange loss, net	外匯匯兌虧損淨額	33,055	106,804
Loss on disposal of items of property, plant and equipment	出售物業、廠房及設備項目的虧損	206	–
Others	其他	405	4,556
		33,666	111,360
		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Types of goods	貨品類型		
Sales of semiconductor products and total revenue from contracts with customers	半導體產品的銷售和來自客戶合約的總收入	2,286,113	2,475,488
Timing of revenue recognition	收入確認時間		
Goods transferred at a point in time and total revenue from contracts with customers	在某一時點轉讓的貨品及來自客戶合約的總收入	2,286,113	2,475,488

The disaggregation of the Group's revenue based on the geographical region for the year ended 31 December 2023 is given in note 4.

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團基於地區的收入分類載列於附註4。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

6. PROFIT BEFORE TAX

The Group's profit before tax is arrived at after charging/(crediting):

6. 稅前溢利

本集團的稅前溢利乃於扣除／(計入)下列各項後達致：

	Notes 附註	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Cost of inventories sold	已售存貨成本	1,799,017	1,631,832
Depreciation of property, plant and equipment	物業、廠房及設備折舊	13 481,664	439,917
Depreciation of right-of-use assets	使用權資產折舊	15 6,427	5,842
Amortisation of intangible assets	無形資產攤銷	16 12,348	11,101
Research and development costs	研發成本	206,522	160,936
Lease payments not included in the measurement of lease liabilities	未計入租賃負債計量的租賃付款	33(b) 2,383	2,625
Auditor's remuneration	核數師薪酬	749	1,395
Employee benefit expense (including directors' and chief executive's remuneration (note 8)):	僱員福利開支(包括董事及最高行政人員的薪酬(附註8)):	282,762	382,804
Wages, salaries and other benefits	工資、薪金及其他福利	31 853	1,226
Equity-settled share option expense	以權益結算的購股權開支		
Pension scheme contributions (defined contribution scheme) *	退休金計劃供款(定額供款計劃)*	36,909	31,660
		320,524	415,690
Impairment of items of property, plant and equipment	物業、廠房及設備項目減值	13 2,476	858
Provision/(reversal of) for impairment of trade receivables	貿易應收款項減值撥備／(撥回)	21 1,120	(16)
Write-down of inventories to net realisable value	存貨撇減至可變現淨值		
Changes in fair value of an investment property	投資物業公平值變動	14 113,271 (103)	19,612 (78)

* There are no forfeited contributions that may be used by the Group as the employer to reduce the existing level of contributions.

* 本集團作為僱主概無可能將沒收的供款用於降低現有的供款水平。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

7. FINANCE COSTS

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Interest on bank borrowings	銀行借款利息	99,429	39,451
Interest on lease liabilities	租賃負債利息	1,068	880
Total	總計	100,497	40,331

8. DIRECTORS' AND CHIEF EXECUTIVE'S REMUNERATION

Directors' and chief executive's remuneration for the year, disclosed pursuant to the Listing Rules, section 383(1)(a), (b), (c) and (f) of the Hong Kong Companies Ordinance and Part 2 of the Companies (Disclosure of Information about Benefits of Directors) Regulation, is as follows:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Fees	袍金	216	234
Other emoluments:	其他酬金:		
Salaries, allowances and benefits in kind	薪酬、津貼及實物利益	196	206
Performance related bonuses	與表現掛鈎的花紅	196	452
Equity-settled share option expense	以權益結算的購股權開支	28	57
Pension scheme contributions	退休金計劃供款	10	9
Subtotal	小計	430	724
Total fees and other emoluments	費用及其他報酬總額	646	958

In prior year, certain directors were granted share options, in respect of their services to the Group, under the share option scheme of the Company, further details of which are set out in note 31 to the financial statements. The fair value of such options, which has been recognised in the statement of profit or loss over the vesting period, was determined as at the date of grant and the amount included in the financial statements for the current year is included in the above directors' and chief executive's remuneration disclosures.

7. 財務費用

8. 董事及最高行政人員的薪酬

根據上市規則及香港公司條例第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)節及《公司(披露董事利益資料)規例》第2部披露的本年度董事及最高行政人員薪酬如下:

於過往年度，若干董事根據本公司的購股權計劃因其向本集團提供的服務獲授購股權，其進一步詳情載於財務報表附註31。相關購股權的公平值已按歸屬期於損益表確認，並於授出日期釐定且於本年度財務報表入賬的金額已計入前述董事及最高行政人員的薪酬披露中。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

8. DIRECTORS' AND CHIEF EXECUTIVE'S REMUNERATION (continued)

(a) Independent non-executive directors

The fees paid to independent non-executive directors during the year were as follows:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Stephen Tso Tung Chang	張祖同	72	78
Kwai Huen Wong, JP	王桂壎, 太平紳士	72	78
Long Fei Ye	葉龍斐	72	78
Total	總計	216	234

There were no other emoluments payable to the independent non-executive directors during the year (2022: Nil).

8. 董事及最高行政人員的薪酬
(續)

(a) 獨立非執行董事

年內向獨立非執行董事支付的袍金如下：

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Stephen Tso Tung Chang	張祖同	72	78
Kwai Huen Wong, JP	王桂壎, 太平紳士	72	78
Long Fei Ye	葉龍斐	72	78
Total	總計	216	234

年內並無應付予獨立非執行董事的其他酬金(二零二二年：無)。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

8. DIRECTORS' AND CHIEF EXECUTIVE'S REMUNERATION (continued)

(b) A non-executive director and the chief executive

	Salaries, allowances and benefits						Fees in kind	Performance related bonuses	Equity-settled share option expense	Pension scheme contributions	Total remuneration
	薪酬、津貼及 袍金	實物利益	與表現掛鈎 的花紅	以權益結算的 購股權開支	退休金計劃 供款	薪酬總額					
	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000					
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元					
2023	二零二三年										
Chief executive:	最高行政人員:										
Mr. Junjun Tang	唐均君先生	-	196	196	28	10					430

	Salaries, allowances and benefits						Fees in kind	Performance related bonuses	Equity-settled share option expense	Pension scheme contributions	Total remuneration
	薪酬、津貼及 袍金	實物利益	與表現掛鈎 的花紅	以權益結算的 購股權開支	退休金計劃 供款	薪酬總額					
	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000					
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元					
2022	二零二二年										
Chief executive:	最高行政人員:										
Mr. Junjun Tang	唐均君先生	-	206	452	57	9					724

Save as disclosed above, none of the directors received any emoluments during 2023 and 2022.

除前述披露者外，概無董事於二零二三年及二零二二年收取任何薪酬。

There was no arrangement under which a director waived or agreed to waive any remuneration during the year.

於年內，概無董事作出安排放棄或同意放棄任何薪酬。

8. 董事及最高行政人員的薪酬 (續)

(b) 非執行董事及最高行政人員

	Salaries, allowances and benefits						Fees in kind	Performance related bonuses	Equity-settled share option expense	Pension scheme contributions	Total remuneration
	薪酬、津貼及 袍金	實物利益	與表現掛鈎 的花紅	以權益結算的 購股權開支	退休金計劃 供款	薪酬總額					
	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000					
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元					
2023	二零二三年										
Chief executive:	最高行政人員:										
Mr. Junjun Tang	唐均君先生	-	196	196	28	10					430

	Salaries, allowances and benefits						Fees in kind	Performance related bonuses	Equity-settled share option expense	Pension scheme contributions	Total remuneration
	薪酬、津貼及 袍金	實物利益	與表現掛鈎 的花紅	以權益結算的 購股權開支	退休金計劃 供款	薪酬總額					
	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000					
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元					
2022	二零二二年										
Chief executive:	最高行政人員:										
Mr. Junjun Tang	唐均君先生	-	206	452	57	9					724

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

9. FIVE HIGHEST PAID EMPLOYEES

The five highest paid employees during the year included one director, who is also the chief executive (2022: one director being also the chief executive), details of whose remuneration are set out in note 8 above. Details of the remuneration for the year of the remaining four (2022: four) highest paid employees who are not directors of the Company are as follows:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Salaries, allowances and benefits in kind	薪酬、津貼及實物利益	1,163	1,127
Performance related bonuses	與表現掛鈎的花紅	336	771
Equity-settled share option expense	以權益結算的購股權開支	6	121
Pension scheme contributions	退休金計劃供款	29	9
Total	總計	1,534	2,028

The number of highest paid employees who are not directors of the Company and whose remuneration fell within the following bands is as follows:

年內，五名最高薪僱員包括一名董事(亦為最高行政人員)(二零二二年：一名董事(亦為最高行政人員))，其薪酬詳情載於上文附註8。年內，其餘四名(二零二二年：四名)並非本公司董事的最高薪僱員的薪酬詳情如下：

薪酬屬於以下範疇的並非本公司董事的最高薪僱員人數如下：

		Number of employees 僱員人數	
		2023 二零二三年	2022 二零二二年
HK\$2,000,001 to HK\$2,500,000	2,000,001港元至2,500,000港元	1	-
HK\$2,500,001 to HK\$3,000,000	2,500,001港元至3,000,000港元	2	2
HK\$3,000,001 to HK\$3,500,000	3,000,001港元至3,500,000港元	-	1
HK\$4,000,001 to HK\$4,500,000	4,000,001港元至4,500,000港元	1	-
HK\$5,000,001 to HK\$5,500,000	5,000,001港元至5,500,000港元	-	1
Total	總計	4	4

In prior years, share options were granted to four non-director and non-chief executive highest paid employees in respect of their services to the Group, further details of which are included in the disclosures in note 31 to the financial statements. The fair value of such options, which has been recognised in the statement of profit or loss over the vesting period, was determined as at the date of grant and the amount included in the financial statements for the current year is included in the above non-director and non-chief executive highest paid employees' remuneration disclosures.

於過往年度，四名非董事及非最高行政人員的最高薪僱員因其向本集團提供服務獲授購股權，其進一步詳情於財務報表附註31披露。相關購股權的公平值已按歸屬期於損益表確認，並於授出日期釐定且於本年度財務報表入賬的金額已計入前述非董事及非最高行政人員的最高薪僱員的薪酬披露中。

9. 五名最高薪僱員

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

10. INCOME TAX

Profits arising in Hong Kong were subject to profits tax at the rate of 16.5% during the year (2022: 16.5%). No provision for Hong Kong profits tax has been made as the Company and a subsidiary incorporated in Hong Kong had no assessable income during the year (2022: Nil).

The Company's subsidiary incorporated in the Cayman Islands is not subject to corporate income tax ("CIT") as it does not have a place of business (other than a registered office) or carry on any business in the Cayman Islands.

All of the Company's subsidiaries registered in the PRC and only having operations in Chinese Mainland are subject to PRC enterprise income tax on the taxable income as reported in their PRC statutory accounts adjusted in accordance with relevant PRC income tax laws based on a statutory rate of 25%.

Pursuant to the relevant laws and regulations in the PRC and with approval from the tax authorities in charge, one of the Group's subsidiaries, HHGrace, is qualified as a "High and New Technology Enterprise" and was therefore entitled to a preferential tax rate of 15% from 2023 to 2025.

Pursuant to the relevant laws and regulations in the PRC and with the approval from the tax authorities in charge, the Group's subsidiaries, Hua Hong Wuxi and Hua Hong Manufacturing, are entitled to an exemption from CIT for five years, commencing from the first year that Hua Hong Wuxi and Hua Hong Manufacturing generate taxable profits, and a deduction of 50% on the CIT rate for the following five years. Hua Hong Wuxi and Hua Hong Manufacturing were in accumulated tax loss positions as at 31 December 2023 and the tax holiday has not yet begun.

The Company's subsidiary incorporated and operating in Japan was subject to corporation tax at a rate of 33.58% (2022: 33.58%).

The Company's subsidiary incorporated and operating in the United States was subject to federal corporation income tax at a rate of 21% during the year (2022: 21%), as well as state tax at 8.84% (2022: 8.84%).

10. 所得稅

於年內的香港溢利須按16.5% (二零二二年: 16.5%)的稅率繳納利得稅。由於本公司及一家在香港註冊成立的子公司於年內並無取得應評稅收入，故並無就香港利得稅作出撥備(二零二二年: 無)。

由於本公司在開曼群島註冊成立的子公司在開曼群島並無擁有營業地點(註冊辦事處除外)或經營任何業務，故有關子公司毋須繳納企業所得稅(「企業所得稅」)。

所有本公司在中國註冊且僅在中國內地營運的子公司，應就其根據相關中國所得稅法調整的中國法定賬目所呈報應課稅收入按25%的法定稅率繳納中國企業所得稅。

根據中國相關法律及法規及獲稅務主管機關批准，本集團一家子公司華虹宏力符合資格成為「高新技術企業」，故有權於二零二三年至二零二五年期間按15%的優惠稅率繳稅。

根據中國相關法律及法規獲稅務主管機關批准，本集團的子公司華虹無錫及華虹製造可從華虹無錫及華虹製造產生應課稅溢利的第一年起五年獲豁免繳納企業所得稅，及隨後五年內享受企業所得稅稅率減免50%的優惠。於二零二三年十二月三十一日，華虹無錫及華虹製造處於累計稅務虧損狀態，且免稅期尚未開始。

本公司在日本註冊成立及營運的子公司應按33.58% (二零二二年: 33.58%)的企業稅率繳稅。

本公司在美國註冊成立及營運的子公司應於年內按21% (二零二二年: 21%)的聯邦企業所得稅率及8.84% (二零二二年: 8.84%)的州稅稅率繳稅。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

10. INCOME TAX (continued)

The major components of income tax expense of the Group are as follows:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Current income tax – PRC	當期所得稅 – 中國	57,969	74,516
Current income tax – elsewhere	當期所得稅 – 其他地區	43	43
Withholding tax on the distribution of dividend from a PRC subsidiary	中國子公司分派股息的預扣稅	–	2,500
Deferred tax (note 28)	遞延稅項(附註28)	(10,858)	12,440
Total	總計	47,154	89,499

A reconciliation of the tax expense applicable to profit before tax at the statutory rate of 25% for the jurisdiction in which the Company and the majority of its subsidiaries are domiciled to the tax expense at the effective tax rate is as follows:

本集團所得稅開支的主要組成部份如下：

按本公司及其大部份子公司經營所在司法權區的法定稅率25%計算的稅前溢利的適用稅項開支，與按實際稅率計算的稅項開支的對賬如下：

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Profit before tax	稅前溢利	173,579	496,070
Tax at the statutory tax rate of 25%	按法定稅率25%計算的稅項	43,395	124,018
Effect of different tax rates for specific provinces and countries or enacted by local authority	特定省份及國家或地方當局頒佈的不同稅率的影響	(47,962)	(57,612)
Adjustments in respect of current tax of previous periods	就上一期間當期稅項的調整	(108)	309
Profits attributable to associates	聯營公司應佔溢利	(1,387)	(1,826)
Income not subject to tax	免稅收入	(1,548)	–
Expenses not deductible for tax	不可扣稅開支	1,063	434
Tax losses not recognised due to tax holiday	因免稅期而未確認的稅項虧損	119,932	50,695
Tax losses not recognised due to improbable future taxable profits	因未來不大可能產生應課稅溢利而未確認的稅項虧損	1,551	1,481
Temporary differences not recognised	未確認暫時差額	397	129
Additional deduction of research and development costs	研發成本其他扣減	(56,503)	(42,532)
Additional deduction of equipment	設備其他扣減	–	(3,630)
Effect of withholding tax at 10% (2022: 10%) on the distributable profits of the Group's PRC subsidiary	按本集團中國子公司可供分派溢利以10% (二零二二年: 10%)計算預扣稅影響	(11,676)	18,033
Tax charge at the Group's effective rate	按本集團實際稅率計算的稅項開支	47,154	89,499

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

11. DIVIDEND

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Proposed final – HK\$16.5 cents (2022: Nil) per ordinary share	建議末期股息 – 每股普通股16.5 港仙(二零二二年: 無)	36,234

The proposed final dividend for the year is subject to the approval of the Company's shareholders at the forthcoming annual general meeting.

The Board recommended the payment of a final dividend of HK\$0.165 per Share (2022: nill), equivalent to US\$36,234,000 (2022: nill) in respect of the year ended 31 December 2023(the "Final Dividend"). The Final Dividend is denominated and declared in Hong Kong dollars, among which, dividends for RMB Shares will be paid in RMB calculated using the average central parity rate between Hong Kong dollars and RMB announced by the People's Bank of China for the week immediately preceding the date of the declaration of dividend by the Board. Dividends for Hong Kong Shares will be paid in Hong Kong dollars.

12. EARNINGS PER SHARE ATTRIBUTABLE TO ORDINARY EQUITY HOLDERS OF THE PARENT

The calculation of the basic earnings per share amount is based on the profit for the year attributable to ordinary equity holders of the parent, and the weighted average number of ordinary shares of 1,477,978,482 (2022: 1,303,399,389) in issue during the year.

The calculation of the diluted earnings per share amount is based on the profit for the year attributable to ordinary equity holders of the parent. The weighted average number of ordinary shares used in the calculation is the number of ordinary shares in issue during the year, as used in the basic earnings per share calculation, and the weighted average number of ordinary shares assumed to have been issued at the exercise price on the deemed exercise or conversion of all dilutive potential ordinary shares into ordinary shares.

11. 股息

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Proposed final – HK\$16.5 cents (2022: Nil) per ordinary share	建議末期股息 – 每股普通股16.5 港仙(二零二二年: 無)	36,234

本年度的建議末期股息須待本公司股東於應屆股東週年大會上批准後方可作實。

董事會建議就截至二零二三年十二月三十一日止年度派發末期股息每股0.165港元(二零二二年: 無),相當於36,234,000美元(二零二二年: 無)(「末期股息」)。末期股息以港元計值及宣派,其中人民幣股份的股息以人民幣支付,按緊接董事會宣派股息日期前一週中國人民銀行公佈的港元與人民幣平均中間價計算。香港股份的股息將以港元支付。

12. 母公司普通股權持有人應佔每股盈利

每股基本盈利乃基於母公司普通股權持有人應佔年內溢利及於年內已發行1,477,978,482股(二零二二年: 1,303,399,389股)普通股的加權平均數計算。

每股已攤薄盈利金額乃根據母公司普通股權持有人應佔年內溢利計算。計算時採用之普通股加權平均數為計算每股基本盈利時採用之年內已發行普通股數目加上假設所有潛在攤薄普通股被視為行使或兌換為普通股時以行使價發行之普通股加權平均數。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

12. EARNINGS PER SHARE ATTRIBUTABLE TO ORDINARY EQUITY HOLDERS OF THE PARENT (continued)

The calculations of basic and diluted earnings per share are based on:

12. 母公司普通股權持有人應佔每股盈利(續)

每股基本及攤薄盈利的計算乃基於：

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Earnings Profit attributable to ordinary equity holders of the parent	盈利 母公司普通股權持有人應佔溢利	280,034
		449,912

	Number of shares 股份數目	2023 二零二三年	2022 二零二二年
Shares Weighted average number of ordinary shares in issue during the year used in the basic earnings per share calculation	股份 用於計算每股基本盈利的年內已 發行普通股加權平均數	1,477,978,482	1,303,399,389
Effect of dilution – weighted average number of ordinary shares:	普通股攤薄加權平均數的影響：		
Share options	購股權	8,553,472	10,545,888
Total	總計	1,486,531,954	1,313,945,277

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

13. PROPERTY, PLANT AND EQUIPMENT

13. 物業、廠房及設備

		Plant and Buildings	Office machinery	Motor equipment	Leasehold vehicles	Construction improvements	in progress	Total
		樓宇	廠房及機器	辦公設備	汽車	租賃物業裝修	在建工程	總計
		US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000
		千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
31 December 2023	二零二三年十二月三十一日							
At 1 January 2023:	於二零二三年一月一日:							
Cost	成本	442,247	6,640,233	49,805	1,506	3,968	703,329	7,841,088
Accumulated depreciation and impairment	累計折舊及減值	(235,767)	(4,184,182)	(32,973)	(1,079)	(3,910)	(15,461)	(4,473,372)
Net carrying amount	賬面淨值	206,480	2,456,051	16,832	427	58	687,868	3,367,716
At 1 January 2023, net of accumulated depreciation and impairment	於二零二三年一月一日，扣除累計折舊及減值	206,480	2,456,051	16,832	427	58	687,868	3,367,716
Additions	添置	—	—	—	—	—	692,950	692,950
Transfers	轉撥	158	613,202	5,378	79	—	(618,817)	—
Disposal	處置	—	(44)	(5)	(16)	—	—	(65)
Depreciation provided during the year	年內計提折舊	(15,021)	(460,965)	(5,528)	(134)	(16)	—	(481,664)
Impairment	減值	—	(2,476)	—	—	—	—	(2,476)
Exchange realignment	匯兌調整	(3,372)	(41,672)	(280)	(7)	(1)	(11,837)	(57,169)
At 31 December 2023 net of accumulated depreciation and impairment	於二零二三年十二月三十一日，扣除累計折舊及減值	188,245	2,564,096	16,397	349	41	750,164	3,519,292
At 31 December 2023:	於二零二三年十二月三十一日:							
Cost	成本	423,230	7,138,922	66,032	1,236	3,901	765,367	8,398,688
Accumulated depreciation and impairment	累計折舊及減值	(234,985)	(4,574,826)	(49,635)	(887)	(3,860)	(15,203)	(4,879,396)
Net carrying amount	賬面淨值	188,245	2,564,096	16,397	349	41	750,164	3,519,292

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

13. PROPERTY, PLANT AND EQUIPMENT (continued)

13. 物業、廠房及設備(續)

		Buildings 樓宇 US\$'000 千美元	Plant and machinery 廠房及機器 US\$'000 千美元	Office equipment 辦公設備 US\$'000 千美元	Motor vehicles 汽車 US\$'000 千美元	Leasehold improvements 租賃物業裝修 US\$'000 千美元	Construction in progress 在建工程 US\$'000 千美元	Total 總計 US\$'000 千美元
31 December 2022	二零二二年十二月三十一日							
At 1 January 2022:	於二零二二年一月一日:							
Cost	成本	480,349	6,752,780	64,260	1,805	4,289	252,902	7,556,385
Accumulated depreciation and impairment	累計折舊及減值	(239,948)	(4,133,223)	(44,323)	(1,244)	(4,257)	(16,889)	(4,439,884)
Net carrying amount	賬面淨值	240,401	2,619,557	19,937	561	32	236,013	3,116,501
At 1 January 2022, net of accumulated depreciation and impairment	於二零二二年一月一日， 扣除累計折舊及減值	240,401	2,619,557	19,937	561	32	236,013	3,116,501
Additions	添置	—	—	—	—	—	955,100	955,100
Transfers	轉撥	1,609	478,395	3,556	53	42	(483,655)	—
Disposal	處置	—	(194)	(236)	(11)	—	—	(441)
Depreciation provided during the year	年內計提折舊	(15,646)	(419,467)	(4,655)	(136)	(13)	—	(439,917)
Impairment	減值	—	(822)	(36)	—	—	—	(858)
Exchange realignment	匯兌調整	(19,884)	(221,418)	(1,734)	(40)	(3)	(19,590)	(262,669)
At 31 December 2022, net of accumulated depreciation and impairment	於二零二二年十二月三十一日， 扣除累計折舊及減值	206,480	2,456,051	16,832	427	58	687,868	3,367,716
At 31 December 2022:	於二零二二年十二月三十一日:							
Cost	成本	442,247	6,640,233	49,805	1,506	3,968	703,329	7,841,088
Accumulated depreciation and impairment	累計折舊及減值	(235,767)	(4,184,182)	(32,973)	(1,079)	(3,910)	(15,461)	(4,473,372)
Net carrying amount	賬面淨值	206,480	2,456,051	16,832	427	58	687,868	3,367,716

For the year ended 31 December 2023, certain items of the Group's machinery and office equipment of US\$2,476,000 (31 December 2022: US\$858,000) were obsolete with a minimal recoverable amount determined based on their fair value less costs of disposal and were therefore fully impaired.

As at 31 December 2023, certain of the Group's property, plant and equipment with a net carrying value of US\$1,487,211,000 (31 December 2022: US\$1,803,095,000) were pledged to banks to secure the Group's banking facilities (note 26).

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團機器及辦公設備中若干項目2,476,000美元(二零二二年十二月三十一日: 858,000美元)已過時，而根據彼等公平值減出售成本確定的可收回金額極小，因而完全減值。

於二零二三年十二月三十一日，本集團賬面淨值為1,487,211,000美元(二零二二年十二月三十一日: 1,803,095,000美元)的若干物業、廠房及設備已抵押予銀行以取得本集團的銀行融資(附註26)。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

13. PROPERTY, PLANT AND EQUIPMENT (continued)

As management concluded there are impairment indicators for long-term assets of Hua Hong Wuxi as at 31 December 2023. Therefore, an impairment assessment was performed for the year ended 31 December 2023. The impairment test is based on the recoverable amount of the CGU to which the long-term assets is allocated. The key assumptions that management used in the valuation are as follows:

		Carrying amount 賬面值 US\$'000 千美元	Recoverable amount 可收回金額 US\$'000 千美元	Impairment amount 減值金額	Years of the forecast period 預測期年份	Key assumptions for the forecast period 預測期的主要假設
Hua Hong Wuxi	華虹無錫	2,770,066	2,907,190	-	5 years based on the budget or forecast and 3 years based on stable growth rate 按預算或預測計為5年及按穩定增長率計為3年	Discount rate: 14.5%; revenue growth rate: 3.6%-32.4%; gross profit margin: (2.1%)-53.4%; net profit margin: (16.5%)-43.7% 貼現率: 14.5%; 收入增長率: 3.6%至32.4%; 毛利率: (2.1)%至53.4%; 淨利率: (16.5)%至43.7%
		2,770,066	2,907,190	-		

13. 物業、廠房及設備(續)

誠如管理層認為，於二零二三年十二月三十一日，華虹無錫長期資產存在減值跡象。因此，對截至二零二三年十二月三十一日止年度進行了減值評估。減值測試以分配長期資產的現金產生單位的可收回金額為基礎。管理層於評估中使用的主要假設如下：

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

14. INVESTMENT PROPERTY

14. 投資物業

		2023 二零二三年 US\$' 000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Carrying amount at 1 January	於一月一日的賬面值	169,363	184,883
Net gain from a fair value adjustment	公平值調整的收益淨額	103	78
Exchange realignment	匯兌調整	(2,823)	(15,598)
Carrying amount at 31 December	於十二月三十一日的賬面值	166,643	169,363

The Group's investment property is situated in Shanghai, the PRC. The directors have determined that the investment property is an industrial property based on the nature, characteristics and risks of the property.

The Group's investment property was revalued on 31 December 2023 based on valuation performed by Jones Lang LaSalle Corporate Appraisal and Advisory Limited, an independent professionally qualified valuer, on an open market value basis. The valuation is based on capitalisation of income derived from the existing tenancy with allowance for the reversionary income potential of the property.

Every year, the Group's property manager and the chief financial officer decide to appoint which external valuer to be responsible for the external valuations of the Group's properties. Selection criteria include market knowledge, reputation, independence and whether professional standards are maintained. The Group's property manager and the chief financial officer have discussions with the valuer on the valuation assumptions and valuation results annually when the valuation is performed for annual financial reporting.

The investment property is leased to a related party under an operating lease (note 33 and note 35(b)).

本集團的投資物業位於中國上海。董事已基於物業的性質、特點及風險釐定投資物業為工業物業。

於二零二三年十二月三十一日，本集團的投資物業已根據一家具專業資格的獨立估值師仲量聯行企業評估及諮詢有限公司按公開市值進行了重估。該估值參考了現有租約扣除物業潛在可復歸收入後所得收入資本化確定。

每年，本集團的物業經理及財務總監決定委任外聘估值師負責本集團物業的外部估值。選聘標準包括對市場的了解、聲譽、獨立性及是否具備專業水準。本集團的物業經理及財務總監就年度財務報告進行估值時，已與估值師每年討論一次估值假設及估值結果。

投資物業根據經營租約出租予關聯方(附註33和附註35(b))。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

14. INVESTMENT PROPERTY (continued)

Fair value hierarchy

The recurring fair value measurement for the Group's investment property, which is an industrial property, was made using significant unobservable inputs (Level 3) as at 31 December 2023 and 2022. During the year, there were no transfers of fair value measurements between Level 1 and Level 2 and no transfers into or out of Level 3 (2022: Nil).

Below is a summary of the valuation techniques used and the key inputs to the valuation of the investment property:

Industrial property 工業物業	Valuation techniques 估值技術	Significant unobservable inputs 重大不可觀察輸入數據	Weighted average 加權平均
As at 31 December 2023 於二零二三年十二月三十一日	Term and reversion method 年期及復歸法	Estimated rental value (per sq.m. per month) 估計租賃價值(每平方米每月)	US\$13.1 (equivalent to RMB92.00) 13.1美元(相當於 人民幣92.00元)
As at 31 December 2022 於二零二二年十二月三十一日	Term and reversion method 年期及復歸法	Term yield 年期回報率 Reversionary yield 復歸回報率 Long term vacancy rate 長期空置率 Estimated rental value (per sq.m. per month) 估計租賃價值(每平方米每月)	6.75% 7.25% 10.00% US\$13.2 (equivalent to RMB89.00) 13.2美元(相當於 人民幣89.00元)
		Term yield 年期回報率 Reversionary yield 復歸回報率 Long term vacancy rate 長期空置率	6.75% 7.25% 10.00%

14. 投資物業(續)

公平值層級

本集團投資物業(為工業物業)於二零二三年及二零二二年十二月三十一日的週期公平值計量乃使用重大不可觀察輸入數據(第3級)作出。於年內，第1級與第2級間並無公平值計量轉移，且第3級並無轉入或轉出(二零二二年：無)。

下文為投資物業估值所用估值技術及主要輸入數據概要：

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

14. INVESTMENT PROPERTY (continued)

Fair value hierarchy (continued)

Under the term and reversion method, fair value is measured by taking into account the rental income derived from the existing lease with due allowance for the reversionary income potential of the lease, which is then capitalised into the value at appropriate rates.

The term value was estimated based on the existing rent, the tenancy period as stated in the lease agreement and the yield during the term period (tenancy period). The reversionary value was estimated based on the market rents, the market yield and the reversionary periods.

A significant increase/(decrease) in the estimated rental value and the market rent growth rate per annum in isolation would result in a significant increase/(decrease) in the fair value of the investment property. A significant increase/(decrease) in the long-term vacancy rate and the discount rate in isolation would result in a significant decrease/(increase) in the fair value of the investment property. Generally, a change in the assumption made for the estimated rental value is accompanied by a directionally similar change in the rent growth per annum and the discount rate and an opposite change in the long-term vacancy rate.

14. 投資物業(續)

公平值層級(續)

根據年期及復歸法，公平值乃經計及現有租約產生的租金收入，並就該等租約的潛在可復歸收入計提適當撥備，其後按適用資本化比率撥充資本計算價值而達致。

定期價值乃根據租賃協議所訂明的現有租金、租期及年期內(租期)回報率估計。復歸價值乃根據市值租金、市場回報率及復歸期估計。

估計租賃價值及市場租金年增長率單獨大幅上升／(下降)將導致投資物業的公平值大幅增加／(減少)。長期空置率及貼現率單獨大幅上升／(下降)將導致投資物業的公平值大幅減少／(增加)。一般而言，就估計租賃價值作出的假設變動同時，租金年增長率及貼現率出現同向變動，而長期空置率出現反向變動。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

15. RIGHT-OF-USE ASSETS

2023

		Land use rights 土地使用權 US\$'000 千美元	Buildings 樓宇 US\$'000 千美元	Total 總計 US\$'000 千美元
At 1 January 2023, net of accumulated depreciation	於二零二三年一月一日， 扣除累計折舊	62,262	16,163	78,425
Additions	添置	—	7,862	7,862
Depreciation provided during the year	年內計提折舊	(1,641)	(4,786)	(6,427)
Exchange realignment	匯兌調整	(1,030)	(285)	(1,315)
At 31 December 2023	於二零二三年十二月三十一日	59,591	18,954	78,545

2022

		Land use rights 土地使用權 US\$'000 千美元	Buildings 樓宇 US\$'000 千美元	Total 總計 US\$'000 千美元
At 1 January 2022, net of accumulated depreciation	於二零二二年一月一日， 扣除累計折舊	60,191	15,140	75,331
Additions	添置	9,393	6,394	15,787
Depreciation provided during the year	年內計提折舊	(1,952)	(3,890)	(5,842)
Exchange realignment	匯兌調整	(5,370)	(1,481)	(6,851)
At 31 December 2022	於二零二二年十二月三十一日	62,262	16,163	78,425

As at 31 December 2023, certain of the Group's land use rights with a carrying value of US\$44,319,000 as at 31 December 2023 (31 December 2022: US\$50,231,000) were pledged to banks to secure the Group's banking facilities (note 26).

15. 使用權資產

二零二三年

		Land use rights 土地使用權 US\$'000 千美元	Buildings 樓宇 US\$'000 千美元	Total 總計 US\$'000 千美元
At 1 January 2023, net of accumulated depreciation	於二零二三年一月一日， 扣除累計折舊	62,262	16,163	78,425
Additions	添置	—	7,862	7,862
Depreciation provided during the year	年內計提折舊	(1,641)	(4,786)	(6,427)
Exchange realignment	匯兌調整	(1,030)	(285)	(1,315)
At 31 December 2023	於二零二三年十二月三十一日	59,591	18,954	78,545

二零二二年

		Land use rights 土地使用權 US\$'000 千美元	Buildings 樓宇 US\$'000 千美元	Total 總計 US\$'000 千美元
At 1 January 2022, net of accumulated depreciation	於二零二二年一月一日， 扣除累計折舊	60,191	15,140	75,331
Additions	添置	9,393	6,394	15,787
Depreciation provided during the year	年內計提折舊	(1,952)	(3,890)	(5,842)
Exchange realignment	匯兌調整	(5,370)	(1,481)	(6,851)
At 31 December 2022	於二零二二年十二月三十一日	62,262	16,163	78,425

於二零二三年十二月三十一日，本集團於二零二三年十二月三十一日賬面值為44,319,000美元(二零二二年十二月三十一日：50,231,000美元)的若干土地使用權已抵押予銀行以取得本集團的銀行融資(附註26)。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

16. INTANGIBLE ASSETS

16. 無形資產

31 December 2023	二零二三年十二月三十一日	Process technology		Total 總計 US\$'000 千美元
		licence 工藝技術許可 US\$'000 千美元	Software 軟件 US\$'000 千美元	
At 1 January 2023:	於二零二三年一月一日:			
Cost	成本	270,734	147,145	417,879
Accumulated amortisation and impairment	累計攤銷及減值	(259,246)	(125,647)	(384,893)
Net carrying amount	賬面淨值	11,488	21,498	32,986
At 1 January 2023, net of accumulated amortisation and impairment	於二零二三年一月一日, 扣除累計攤銷及減值			
Additions	添置	11,488	21,498	32,986
Amortisation provided during the year	年內作出攤銷	17,112	12,606	29,718
Exchange realignment	匯兌調整	(4,646)	(7,702)	(12,348)
At 31 December 2023, net of accumulated amortisation and impairment	於二零二三年十二月三十一日, 扣除累計攤銷及減值	(147)	(382)	(529)
At 31 December 2023:	於二零二三年十二月三十一日:			
Cost	成本	23,807	26,020	49,827
Accumulated amortisation and impairment	累計攤銷及減值	(259,547)	(131,217)	(390,764)
Net carrying amount	賬面淨值	23,807	26,020	49,827

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

16. INTANGIBLE ASSETS (continued)

16. 無形資產(續)

		Process technology licence 工藝技術許可	Software	Total
			US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
31 December 2022	二零二二年十二月三十一日			
At 1 January 2022:	於二零二二年一月一日:			
Cost	成本	297,366	146,577	443,943
Accumulated amortisation and impairment	累計攤銷及減值	(279,314)	(129,317)	(408,631)
Net carrying amount	賬面淨值	18,052	17,260	35,312
At 1 January 2022, net of accumulated amortisation and impairment	於二零二二年一月一日, 扣除累計攤銷及減值			
Additions	添置	18,052	17,260	35,312
Amortisation provided during the year	年內作出攤銷	–	11,718	11,718
Exchange realignment	匯兌調整	(5,248)	(5,853)	(11,101)
At 31 December 2022, net of accumulated amortisation and impairment	於二零二二年十二月三十一日, 扣除累計攤銷及減值	(1,316)	(1,627)	(2,943)
At 31 December 2022:	於二零二二年十二月三十一日:			
Cost	成本	270,734	147,145	417,879
Accumulated amortisation and impairment	累計攤銷及減值	(259,246)	(125,647)	(384,893)
Net carrying amount	賬面淨值	11,488	21,498	32,986

As management concluded there are impairment indicators for long-term assets of Hua Hong Wuxi as at 31 December 2023. Therefore, an impairment assessment was performed for the year ended 31 December 2023. The impairment test is based on the recoverable amounts of the CGU to which the long-term assets is allocated. The key assumptions that management used in the valuation can be found in note 13.

誠如管理層認為，於二零二三年十二月三十一日，華虹無錫的長期資產存在減值跡象。因此，對截至二零二三年十二月三十一日止年度進行了減值評估。減值測試以分配長期資產的現金產生單位的可收回金額為基礎。管理層於評估中使用的主要假設參閱附註13。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

17. INVESTMENTS IN ASSOCIATES

17. 於聯營公司的投資

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Carrying amount	賬面值	139,099	130,721

Particulars of the material associate are as follows:

主要聯營公司詳情如下：

Name of company 公司名稱	Place of registration and business 登記及營業地點	Paid-in capital 實繳股本 RMB'000 人民幣千元	Percentage of equity interest attributable to the Group 本集團應佔股權百分比	Principal activities 主要業務
Shanghai Huahong Technology Development Co., Ltd. ("Huahong Technology Development") 上海華虹科技發展有限公司 (「華虹科技發展」)	PRC/Chinese Mainland 中國／中國內地	548,000	50%	Technology development and investment 科技開發及投資
Shanghai Huahong Investment Development Co., Ltd ("Huahong Investment Development") 上海華虹投資發展有限公司 (「華虹投資發展」)	PRC/Chinese Mainland 中國／中國內地	480,000	20%	Investment 投資

The Group's voting power held and profit sharing arrangement in relation to Huahong Technology Development are 40% and 50%, respectively.

本集團有關華虹科技發展持有的投票權及溢利分配安排分別為40%及50%。

The Group's shareholding in the associate is held through a wholly-owned subsidiary of the Company.

本集團透過本公司的全資子公司持有該聯營公司的股權。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

17. INVESTMENTS IN ASSOCIATES (continued)

The following table illustrates the summarised financial information of Huahong Technology Development and Huahong Investment Development:

		Huahong Technology		Huahong Investment Development	
		Development 華虹科技發展		Development 華虹投資發展	
		31 December 2023 二零二三年 十二月三十一日	31 December 2022 二零二二年 十二月三十一日	31 December 2023 二零二三年 十二月三十一日	31 December 2022 二零二二年 十二月三十一日
		US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
Current assets	流動資產	24,581	31,186	8,917	24,365
Non-current assets	非流動資產	295,158	307,918	115,646	76,980
Current liabilities	流動負債	(63,265)	(91,340)	(169)	(186)
Non-current liabilities	非流動負債	(22,763)	(23,606)	(13,177)	(7,949)
Net assets	淨資產	233,711	224,158	111,217	93,210
Net assets, excluding goodwill	淨資產，不包括商譽	233,711	224,158	111,217	93,210
Reconciliation to the Group's interest in the associate:	本集團於聯營公司 的權益對賬：				
Proportion of the Group's interest in the associate	本集團於聯營公司 的權益比例	50%	50%	20%	20%
Carrying amount of the investment	投資賬面值	116,856	112,079	22,243	18,642

		Huahong Technology		Huahong Investment	
		Development 華虹科技發展		Development 華虹投資發展	
		2023 二零二三年	2022 二零二二年	2023 二零二三年	2022 二零二二年
		US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
Revenue	收入	51,500	26,283	811	850
Profit and total comprehensive income	溢利及全面收益 總額	13,341	14,832	19,655	23,775

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

18. FINANCIAL INVESTMENTS

18. 金融投資

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Equity investments designated at fair value through other comprehensive income:		
Listed equity investments	上市股本投資 2,429	2,442
Unlisted equity investments	非上市股本投資 268,077	176,190
Total	總計 270,506	178,632

Equity investments designated at fair value through other comprehensive income are listed equity investment in Shanghai Aiwei Electronic Technology Service Co., Ltd. and unlisted equity investments in Shanghai Huali Microelectronics Co., Ltd. ("Huali Micro") and QST Corporation ("QST") with carrying amounts of US\$265,128,000 and US\$2,949,000, respectively, which were irrevocably designated at fair value through other comprehensive income as the Group considers these investments to be strategic in nature.

指定為按公平值計入其他全面收益的股本投資為Shanghai Aiwei Electronic Technology Service Co., Ltd.的上市股本投資以及賬面值分別為265,128,000美元及2,949,000美元的上海華力微電子有限公司(「華力微」)及上海矽睿科技有限公司(「矽睿科技」)的非上市股本投資，而本集團認為該等投資不可撤回地指定為按公平值計入其他全面收益，乃由於該等投資屬策略性質。

19. PROPERTIES UNDER DEVELOPMENT

19. 發展中物業

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Carrying amount at 1 January	於一月一日的賬面值 134,723	114,492
Additions	添置 44,105	20,231
As at 31 December	於十二月三十一日 178,828	134,723

The Group's properties under development are recognised in leasehold land situated in Chinese Mainland.

As at 31 December 2023, the Group's properties under development with an aggregate carrying amount of approximately US\$86,565,000 (31 December 2022: US\$88,033,000) were pledged to secure bank and other borrowings granted to the Group (note 26).

本集團發展中物業於中國內地租賃土地內確認。

於二零二三年十二月三十一日，本集團發展中物業賬面總值約86,565,000美元(二零二二年十二月三十一日：88,033,000美元)已抵押以換取授予本集團銀行及其他借款(附註26)。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

20. INVENTORIES

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Raw materials	原材料	261,359	255,511
Work in progress	在製品	149,321	179,510
Finished goods	製成品	111,912	171,039
		522,592	606,060
Provision for inventories	存貨撥備	(72,843)	(28,000)
Total	總計	449,749	578,060

21. TRADE AND NOTES RECEIVABLES

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Trade receivables	貿易應收款項	214,414	229,409
Notes receivables	應收票據	66,951	64,038
		281,365	293,447
Impairment of trade receivables	貿易應收款項減值	(2,696)	(1,591)
Net carry amount	賬面淨值	278,669	291,856

The Group's trading terms with its customers are mainly on credit and the credit period is generally 30 to 90 days. There is no significant concentration of credit risk. The Group does not hold any collateral or other credit enhancements over its trade receivable balances. Trade receivables are non-interest-bearing.

An ageing analysis of the trade and bills receivables, based on the invoice date and net of loss allowance, is as follows:

20. 存貨

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Raw materials	原材料	261,359	255,511
Work in progress	在製品	149,321	179,510
Finished goods	製成品	111,912	171,039
		522,592	606,060
Provision for inventories	存貨撥備	(72,843)	(28,000)
Total	總計	449,749	578,060

21. 貿易應收款項及應收票據

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Trade receivables	貿易應收款項	214,414	229,409
Notes receivables	應收票據	66,951	64,038
		281,365	293,447
Impairment of trade receivables	貿易應收款項減值	(2,696)	(1,591)
Net carry amount	賬面淨值	278,669	291,856

本集團與其客戶的貿易賬期以信貸為主，信貸期一般為30至90天。本集團並無重大集中信貸風險。本集團並無就其貿易應收款項餘額持有任何抵押品或採取其他信貸提升措施。貿易應收款項為免息。

按發票日期計，貿易應收款項及應收票據(扣除虧損撥備)的賬齡分析如下：

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Within 3 months	3個月以內	232,485	221,849
3 to 6 months	3至6個月	43,762	20,475
Over 6 months but within one year	超過六個月但於一年內	2,422	49,532
Total	總計	278,669	291,856

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

21. TRADE AND NOTES RECEIVABLES
(continued)

The movements in loss allowance for impairment of trade and bills receivables are as follows:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
At 1 January	於一月一日	1,591	1,721
Impairment losses, net (note 6)	減值虧損淨額(附註6)	1,120	(16)
Write-off	撇銷	—	—
Exchange realignment	匯兌調整	(15)	(114)
As at 31 December	於十二月三十一日	2,696	1,591

The Group applies a simplified approach in calculating ECLs prescribed by HKFRS 9, which permits the use of the lifetime expected loss for all trade and notes receivables. To measure the expected credit losses, trade and notes receivables have been grouped based on shared credit risk characteristics and the days past due. The expected credit losses have also incorporated forward-looking information. The expected credit loss rates for trade and notes receivables that were not yet past due or aged within 3 months are minimal.

An impairment analysis is performed at each reporting date using a provision matrix to measure expected credit losses. The provision rates are based on days past due for groupings of various customer segments with similar loss patterns (i.e., by geographical region, product type, customer type and rating, and coverage by letters of credit or other forms of credit insurance). The calculation reflects the probability-weighted outcome, the time value of money and reasonable and supportable information that is available at the reporting date about past events, current conditions and forecasts of future economic conditions. Generally, trade receivables are written off if past due for more than one year and are not subject to enforcement activity.

Set out below is the information about the credit risk exposure on the Group's trade receivables using a provision matrix:

21. 貿易應收款項及應收票據(續)

貿易應收款項及應收票據減值虧損撥備的變動如下：

本集團採用香港財務報告準則第9號訂明計算預期信貸虧損之簡化方法，該準則允許就所有貿易應收款項及應收票據採用整個存續期的預期虧損。為計量預期信貸虧損，貿易應收款項及應收票據已根據共同信貸風險特性及逾期天數進行分組。預期信貸虧損亦包含前瞻性資料。尚未逾期或賬齡為3個月以內的貿易應收款項及應收票據的預期信貸損失率極低。

於各報告日期採用撥備矩陣進行減值分析，以計量預期信貸虧損。撥備率乃基於具有類似虧損模式的多個客戶分部組別(即按地區、產品類型、客戶類型及評級、以及信用證或其他形式的信用保險承保範圍劃分)的逾期天數釐定。該計算反映概率加權結果、貨幣時值及於報告日期可得的有關過往事項、當前狀況及未來經濟條件預測的合理及可靠資料。一般而言，倘貿易應收款項逾期超過一年及毋須受限於強制執行活動，則予以撇銷。

下文載列本集團使用撥備矩陣計算的貿易應收款項信用風險敞口的資料：

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

21. TRADE AND NOTES RECEIVABLES (continued)

The credit quality of the trade and bills receivables is as follows:

As at 31 December 2023

21. 貿易應收款項及應收票據(續)

貿易應收款項及應收票據的信貸質量如下：

於二零二三年十二月三十一日

		Past due 逾期				Total 合計
		Current 即期	Less than 3 months 少於3個月	3 to 6 months 3至6個月	Over 6 months 6個月以上	
Expected credit loss rate	預期信貸虧損率	0.06%	1.45%	28.57%	100.00%	0.96%
Gross carrying amount (US\$'000)	賬面總值(千美元)	273,399	5,505	14	2,447	281,365
Expected credit losses (US\$'000)	預期信貸虧損 (千美元)	165	80	4	2,447	2,696

As at 31 December 2022

於二零二二年十二月三十一日

		Past due 逾期			Total 合計
		Current 即期	Less than 3 months 少於3個月	Over 1 year 一年以上	
Expected credit loss rate	預期信貸虧損率	0.05%	1.63%	100.00%	0.54%
Gross carrying amount (US\$'000)	賬面總值(千美元)	288,999	3,065	1,383	293,447
Expected credit losses (US\$'000)	預期信貸虧損 (千美元)	158	50	1,383	1,591

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

22. PREPAYMENTS, OTHER RECEIVABLES AND OTHER ASSETS

22. 預付款項、其他應收款項及其他資產

		2023 二零二三年 US\$' 000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Other receivables	其他應收款項	12,520	24,476
Prepayments and other assets	預付款項及其他資產	11,393	4,009
Value-added input tax	增值稅進項稅額	10,796	20,687
		34,709	49,172
Impairment of other receivables	其他應收款項減值	(888)	(899)
Total	總計	33,821	48,273

Other receivables are repayable on demand.

其他應收款項須按要求償還。

The movements in the loss allowance for impairment of other receivables are as follows:

其他應收款項減值撥備虧損的變動如下：

		2023 二零二三年 US\$' 000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
At 1 January	於一月一日	899	955
Exchange realignment	匯兌調整	(11)	(56)
As at 31 December	於十二月三十一日	888	899

The Group applies a general approach in calculating ECLs for other receivables. Other receivables related to debtors that are in default are classified as Stage 3 and the lifetime ECL rate was estimated to be 100% based on historical credit loss experience, resulting in an impairment balance of US\$888,000 (2022: US\$899,000). The remaining other receivables are classified as Stage 1 without any significant increase in credit risk tracked since initial recognition. Their recoverability was assessed with reference to the credit status of the debtors, and the expected credit losses as at 31 December 2023 and 2022 were considered to be insignificant.

本集團採用一般方法計算其他應收款項的預期信貸虧損。與違約債務人相關的其他應收款項歸類為第三階段，根據歷史信貸虧損經驗估計全期預期信貸虧損率為100%，因此減值結餘為888,000美元(二零二二年: 899,000美元)。其餘其他應收款項歸類為第一階段，自初步確認後追蹤的信貸風險並無任何重大增加。其可收回性參照債務人的信用狀況評定，而於二零二三年及二零二二年十二月三十一日的預期信貸虧損被視為不重大。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

23. CASH AND CASH EQUIVALENTS AND PLEDGED DEPOSITS

	2023 二零二三年 US\$' 000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Cash and bank balances	現金及銀行結餘	4,638,292
Time deposits	定期存款	978,977
		5,617,269
Less:	減:	
Pledged deposits	已抵押存款	(32,061)
Others	其他	(27)
Cash and cash equivalents	現金及現金等價物	5,585,181
		2,008,765

At the end of the reporting period, the cash and bank balances and time deposits of the Group denominated in Renminbi ("RMB") amounted to US\$4,849,390,000 (2022: US\$1,305,378,000). The RMB is not freely convertible into other currencies, however, under Chinese Mainland's Foreign Exchange Control Regulations and Administration of Settlement, and Sale and Payment of Foreign Exchange Regulations, the Group is permitted to exchange RMB for other currencies through banks authorised to conduct foreign exchange business.

Cash at banks earns interest at floating rates based on daily bank deposit rates. Short term time deposits are made for varying periods of between seven days and three months depending on the immediate cash requirements of the Group and earn interest at the respective short term time deposit rates. The bank balances are deposited with creditworthy banks with no recent history of default.

23. 現金及現金等價物以及已抵押存款

於報告期末，本集團的現金及銀行結餘以及定期存款乃以人民幣(「人民幣」)計值，為4,849,390,000美元(二零二二年：1,305,378,000美元)。人民幣不可自由兌換為其他貨幣。然而，根據中國內地的《外匯管理條例》及《結匯、售匯及付匯管理規定》，本集團獲准透過獲授權開展外匯業務的銀行將人民幣兌換為其他貨幣。

銀行現金乃根據每日銀行存款利率按浮動利率計息。短期的定期存款乃視乎本集團的即時現金需求為期七天至三個月不等，按各短期定期存款的利率賺取利息。銀行結餘乃存放於信譽良好且近期並無違約記錄的銀行。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

24. TRADE PAYABLES

An ageing analysis of the trade payables of the Group as at the end of the reporting period, based on the invoice date, is as follows:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Within 1 month	1個月以內	149,116	141,338
1 to 3 months	1至3個月	42,579	60,772
3 to 6 months	3至6個月	16,166	11,699
6 to 12 months	6至12個月	11,158	9,388
Over 12 months	12個月以上	16,391	13,802
Total	總計	235,410	236,999

The trade payables are unsecured, non-interest-bearing and are normally settled on terms of 30 to 60 days.

於報告期末按發票日期計，本集團貿易應付款項的賬齡分析如下：

24. 貿易應付款項

25. OTHER PAYABLES AND ACCRUALS

25. 其他應付款項及暫估費用

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Other payables and accruals	其他應付款項及暫估費用	251,248	318,917
Contract liabilities	合約負債	86,545	192,588
Payroll and bonus payables	應付薪金及花紅	92,658	82,439
Others	其他	27	27
Total	總計	430,478	593,971

Other payables are unsecured, non-interest-bearing and repayable on demand.

其他應付款項無抵押、免息及須於要求時償還。

As at 1 January 2022, the carrying amount of contract liabilities was US\$182,453,000.

於二零二二年一月一日，合約負債賬面值為182,453,000美元。

During the year ended 31 December 2023, contract liabilities of US\$192,588,000 (2022: US\$182,453,000) at the beginning of the year were recognised as revenue. The decrease in contract liabilities in 2023 was mainly due to the decrease in short-term advances received from customers in relation to the sale of semiconductor products.

截至二零二三年十二月三十一日止年度，年初192,588,000美元(二零二二年：182,453,000美元)的合約負債被確認為收入。於二零二三年的合約負債減少主要是由於與銷售半導體產品有關的客戶短期墊款減少。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

26. INTEREST-BEARING BANK BORROWINGS

26. 計息銀行借款

		2023 二零二三年		
		Effective interest rate (%) 實際利率(%)	Maturity 到期	US\$' 000 千美元
Current	流動			
Current portion of long-term bank loans – secured	長期銀行貸款的即期 部份 – 有抵押	1.20 – 5.50 1.20至5.50	2024 二零二四年	193,035
Total – current	總計 – 流動			193,035
Non-current	非流動			
Secured bank loans	有抵押銀行貸款	1.20 – 5.50 1.20至5.50	2025-2033 二零二五年 – 二零三三年	1,786,526
Unsecured bank loans	無抵押銀行貸款	2.00	2025-2034 二零二五年 – 二零三四年	120,000
Total – non-current	總計 – 非流動			1,906,526
Total	總計			2,099,561

		2022 二零二二年		
		Effective interest rate (%) 實際利率(%)	Maturity 到期	US\$'000 千美元
Current	流動			
Bank loans – unsecured	銀行貸款 – 無抵押	0.55-5.50 0.55至5.50	2023 二零二三年	314,039
Current portion of long-term bank loans – secured	長期銀行貸款的即期 部份 – 有抵押	1.20-6.30 1.20至6.30	2023 二零二三年	112,717
Total – current	總計 – 流動			426,756
Non-current	非流動			
Secured bank loans	有抵押銀行貸款	1.20-6.63 1.20至6.63	2024-2030 二零二四年至二零三零年	1,451,580
Unsecured bank loans	無抵押銀行貸款	2.00 2.00	2024-2030 二零二四年至二零三零年	30,000
Total – non-current	總計 – 非流動			1,481,580
Total	總計			1,908,336

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

26. INTEREST-BEARING BANK BORROWINGS
(continued)

26. 計息銀行借款(續)

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Analysed into:	分析為:		
Bank loans repayable:	應償還銀行貸款:		
Within one year	一年內	193,035	426,756
In the second year	第二年	266,809	183,281
In the third to fifth years, inclusive	第三至第五年 (包括首尾兩年)	989,585	827,919
After five years	五年後	650,132	470,380
Total	總計	2,099,561	1,908,336

Except for bank loans of US\$446,551,000 (2022: US\$132,562,000) which are denominated in RMB, all borrowings are dominated in United States dollars.

As at 31 December 2023 and 2022, certain of the Group's bank loans were secured by pledges of the Group's assets with carrying values as follows:

除 446,551,000 美元(二零二二年: 132,562,000 美元)的銀行貸款以人民幣計值外, 所有借款均以美元計值。

於二零二三年及二零二二年十二月三十日, 本集團的若干銀行貸款由抵押本集團的資產作擔保, 資產的賬面值如下:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
	Notes 附註		
Property, plant and equipment	物業、廠房及設備	13	1,487,211
Right-of-use assets	使用權資產	15	44,319
Properties under development	發展中物業	19	86,565
Total	總計	1,618,095	1,941,359

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

27. LEASE LIABILITIES

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Carrying amount at 1 January	於一月一日的賬面值	19,348	17,813
Additions	添置	7,862	6,394
Accretion of interest	利息增加	1,068	880
Payments	付款	(5,674)	(4,144)
Exchange realignment	匯兌調整	(399)	(1,595)
Carrying amount at 31 December	於十二月三十一日的賬面值	22,205	19,348

The maturity profile of lease liabilities as at 31 December 2023 is as follows:

租賃負債於二零二三年十二月三十一日的到期情況如下：

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Within one year	一年內	3,981	5,458
In the second year	第二年	2,554	2,615
In the third to fifth years, inclusive	第三至第五年(包括首尾兩年)	7,663	5,059
After five years	五年後	12,771	10,119
Total undiscounted lease liabilities	未貼現租賃負債總額	26,969	23,251
Discount amount	貼現額	(4,764)	(3,903)
Total present value of lease liabilities	租賃負債的總現值	22,205	19,348
Current portion	即期部分	3,076	4,704
Non-current portion	非即期部分	19,129	14,644

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Analysed into:	分析為：		
Within one year	一年內	3,076	4,704
In the second year	第二年	1,742	2,014
In the third to fifth years, inclusive	第三至第五年(包括首尾兩年)	5,755	3,622
After five years	五年後	11,632	9,008
Total present value of lease liabilities	租賃負債的總現值	22,205	19,348

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023 二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

28. DEFERRED TAX

The movements in deferred tax liabilities and assets during the year are as follows:

Deferred tax liabilities

28. 遲延稅項

年內遜延稅項負債及資產的變動如下：

遜延稅項負債

		Fair value gains on financial investments 金融投資的 公平值收益 US\$'000 千美元	Fair value gain on an investment 投資物業的 公平值收益 US\$'000 千美元	Withholding tax 預扣稅 US\$'000 千美元	Difference of between accounting and tax basis 固定資產稅 會差異 US\$'000 千美元	Right-of- use 資產 US\$'000 千美元	Total 總計 US\$'000 千美元
At 31 December 2021	於二零二一年十二月三十一日	4,528	626	25,735	-	-	30,889
Effect of adoption of amendments to HKAS 12 (note 2.2(c))	採納經修訂香港會計準則第 12號的影響(附註2.2(c))	-	-	-	-	2,271	2,271
At 1 January 2022 (restated)	於二零二二年一月一日 (經重列)	4,528	626	25,735	-	2,271	33,160
Deferred tax charged/(credited) to profit or loss during the year (note 10)	年內扣自/(計入)損益的遜 延稅項(附註10)	-	12	15,533	3,566	376	19,487
Deferred tax charged to other comprehensive income during the year	年內扣自其他全面收益的遜延 稅項	(4,528)	-	-	-	-	(4,528)
Exchange realignment	匯兌調整	-	(48)	-	55	(223)	(216)
Gross deferred tax liabilities as at 31 December 2022 (restated)	二零二二年十二月三十一日遜 延稅項負債總額(經重列)	-	590	41,268	3,621	2,424	47,903
At 31 December 2022	於二零二二年十二月三十一日	-	590	41,268	3,621	-	45,479
Effect of adoption of amendments to HKAS 12 (note 2.2(c))	採納經修訂香港會計準則第 12號的影響(附註2.2(c))	-	-	-	-	2,424	2,424
At 1 January 2023 (restated)	於二零二三年一月一日 (經重列)	-	590	41,268	3,621	2,424	47,903
Deferred tax charged to profit or loss during the year (note 10)	年內扣自損益的遜延稅項 (附註10)	-	16	(11,676)	(565)	461	(11,764)
Deferred tax charged to other comprehensive income during the year	年內扣自其他全面收益的遜延 稅項	10,749	-	-	-	-	10,749
Exchange realignment	匯兌調整	(335)	(10)	-	(65)	(42)	(452)
Gross deferred tax liabilities as at 31 December 2023	於二零二三年十二月三十一日 遜延稅項負債總額	10,414	596	29,592	2,991	2,843	46,436

The Group is liable for withholding taxes on dividends distributed by those subsidiaries established in Chinese Mainland in respect of earnings generated from 1 January 2008. A lower withholding tax rate may be applied if there is a tax treaty between Chinese Mainland and the jurisdiction of the foreign investors.

本集團須就於中國內地成立的該等子公司自二零零八年一月一日起產生的盈利所分派的股息繳納預扣稅。倘中國內地與外國投資者所屬司法權區間訂有稅務協定，可能適用較低的預扣稅率。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

28. DEFERRED TAX (Continued)

There are no income tax consequences attaching to the payment of dividends by the Company to its shareholders.

Deferred tax is not recognised in respect of the Group's investments in associates where the Group is able to control the timing of remittance or other realisation and where remittance or realisation is not probable in the foreseeable future. The aggregate temporary differences relating to unrecognised deferred tax liabilities arising on investments in associates is US\$86,825,000 (2022: US\$77,595,000).

Deferred tax assets

	Write-down of inventories and impairment of receivables 存貨撇減及 應收款項減值 US\$'000 千美元	Accruals 暫估費用 US\$'000 千美元	Lease Liabilities 租賃負債 US\$'000 千美元	Fair value loss on financial investments 金融投資的 公允值虧損 US\$'000 千美元	Government grants 政府補助 US\$'000 千美元	Total 總計 US\$'000 千美元	
As at 31 December 2021	於二零二一年十二月 三十一日	2,534	5,698	401	–	–	8,633
Effect of adoption of amendments to HKAS 12 (note 2.2(c))	採納經修訂香港會計準 則第12號的影響(附 註2.2(c))	–	–	2,271	–	–	2,271
At 1 January 2022 (restated)	於二零二二年一月一日 (經重列)	2,534	5,698	2,672	–	–	10,904
Deferred tax credited to profit or loss during the year (note 10) (restated)	年內計入損益的遞延稅 項(附註10)(經重列)	571	1,469	400	–	4,607	7,047
Deferred tax charged to other comprehensive income during the year	年內扣自其他全面收益 的遞延稅項	–	–	–	3,820	–	3,820
Exchange realignment	匯兌調整	(241)	(702)	(257)	59	70	(1,071)
Gross deferred tax assets as at 31 December 2022 and 1 January 2023 (restated)	於二零二二年十二月三 十一日及二零二三年 一月一日遞延稅項資 產總額(經重列)	2,864	6,465	2,815	3,879	4,677	20,700
At 31 December 2022	於二零二二年十二月 三十一日	2,864	6,465	391	3,879	4,677	18,276
Effect of adoption of amendments to HKAS 12 (note 2.2(c))	採納經修訂香港會計準 則第12號的影響(附 註2.2(c))	–	–	2,424	–	–	2,424
At 1 January 2023 (restated)	於二零二三年一月一日 (經重列)	2,864	6,465	2,815	3,879	4,677	20,700
Deferred tax credited/(charged) to profit or loss during the year (note 10)	年內計入/(扣自)損益 的遞延稅項(附註10)	571	(1,715)	488	–	(250)	(906)
Deferred tax charged to other comprehensive income during the year	年內扣自其他全面收益 的遞延稅項	–	–	–	(3,879)	–	(3,879)
Exchange realignment	匯兌調整	(45)	(139)	(49)	–	(80)	(313)
Gross deferred tax assets as at 31 December 2023	於二零二三年十二月 三十一日遞延稅項資 產總額	3,390	4,611	3,254	–	4,347	15,602

28. 遲延稅項(續)

本公司向其股東派付股息並無附帶任何所得稅後果。

若本集團可控制其於聯營公司的投資的匯款或以其他方式變現的時間，以及於可見未來匯款或變現的機會不大，本集團將不會就此等投資確認遞延稅項。有關於聯營公司投資產生的未確認遞延稅項負債之暫時差異總額為US\$86,825,000美元(二零二二年：US\$77,595,000美元)。

遞延稅項資產

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023 二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

28. DEFERRED TAX (continued)

For presentation purposes, certain deferred tax assets and liabilities have been offset in the statement of financial position. The following is an analysis of the deferred tax balances of the Group for financial reporting purposes:

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Net deferred tax assets recognised in the consolidated statement of financial position	於綜合財務狀況表確認的遞延稅項資產淨額	—
Net deferred tax liabilities recognised in the consolidated statement of financial position	於綜合財務狀況表確認的遞延稅項負債淨額	14,066
	30,834	41,268

Deferred tax assets have not been recognised due to improbable future taxable profits in respect of the following items:

28. 遲延稅項(續)

出於呈列目的，若干遞延稅項資產及負債已在財務狀況表中抵銷。以下為就財務報告目的對本集團遞延稅項結餘進行的分析：

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Unused tax losses	未動用稅項虧損	36,538
Deductible temporary differences	可扣減暫時差額	20,554
Total	57,092	47,416

The Group has tax losses arising in Hong Kong of US\$24,916,000 (2022: US\$22,576,000) that are available indefinitely for offsetting against future taxable profits of the companies in which the losses arose. The Group also has tax losses arising in Chinese Mainland of US\$11,622,000 (2022: US\$6,964,000) that will expire in one to five years for offsetting against future taxable profits.

Deferred tax assets have not been recognised in respect of these losses as they have arisen in subsidiaries that have been loss-making for some time and it is not considered probable that taxable profits will be available against which the tax losses can be recognised.

Deferred tax assets have not been recognised in respect of the temporary differences as it is not considered probable that the above items can be recognised.

本集團在香港產生的稅項虧損為24,916,000美元(二零二二年:22,576,000美元),可無限期抵銷產生虧損的公司的未來應課稅溢利。本集團亦於中國內地產生稅項虧損11,622,000美元(二零二二年:6,964,000美元),將於一至五年內到期以抵銷未來應課稅溢利。

由於遞延稅項資產乃源自已虧損多時的子公司,且不大可能有應課稅溢利可用以抵銷可予確認的稅項虧損,故並無就該等虧損確認遞延稅項資產。

由於認為上述項目不大可能得到確認,故並無就暫時差額確認遞延稅項資產。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

29. GOVERNMENT GRANTS

29. 政府補助

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
At 1 January	於一月一日	37,714	66,837
Additions	添置	18,976	58,237
Released to offsetting research and development costs	撥入以抵銷研發成本	(6,408)	(31,368)
Released to offset finance costs	撥入以抵銷財務費用	(3,015)	(11,100)
Offset with long term assets	抵銷長期資產	(11,632)	(38,414)
Exchange realignment	匯兌調整	(618)	(6,478)
As at 31 December	於十二月三十一日	35,017	37,714

The Group received government funding for several government-sponsored projects focusing on the research and development of advanced technologies.

本集團的多個政府資助項目均獲得政府撥付資金資助，該等項目專注於研發先進技術。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

30. SHARE CAPITAL

30. 股本

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Issued and fully paid: 1,716,588,694 (2022: 1,306,836,740) ordinary shares	已發行及繳足: 1,716,588,694股 (二零二二年: 1,306,836,740股) 普通股	4,933,559	1,994,462

A summary of movements in the Company's share capital is as follows:

本公司股本的變動概述如下:

		Number of shares in issue 已發行股份數目 '000 千股	Amount of share capital 股本金額 US\$'000 千美元
At 1 January 2022	於二零二二年一月一日	1,301,192	1,986,152
Share options exercised (note (a))	行使購股權 (附註(a))	5,645	8,310
At 31 December 2022 and 1 January 2023	於二零二二年十二月三十一日及 二零二三年一月一日	1,306,837	1,994,462
Share options exercised (note (a))	行使購股權 (附註(a))	2,002	5,126
Shares issued (note (b))	已發行股份 (附註(b))	407,750	2,933,971
At 31 December 2023	於二零二三年十二月三十一日	1,716,589	4,933,559

Notes:

附註:

(a) The subscription rights attaching to nil (2022: 4,738,000) share options under the 2015 Options were exercised at the subscription price of HK\$6.912 per share (2022: HK\$6.912 per share), resulting in the issue of nil (2022: 4,738,000) shares for a total cash consideration of nil (2022: US\$4,173,000). An amount of US\$ nil (2022: US\$1,803,000) was transferred from the share option reserve to share capital upon exercise of the share options.

(a) 根據二零一五年購股權，零份 (二零二二年: 4,738,000份) 購股權附帶之認購權已按認購價每股6.912港元 (二零二二年: 每股6.912港元) 行使，引致發行零股 (二零二二年: 4,738,000股) 股份，總現金代價為零 (二零二二年: 4,173,000美元)。購股權獲行使後，零美元 (二零二二年: 1,803,000美元) 款項已由購股權儲備轉撥至股本。

The subscription rights attaching to 2,002,000 (2022: 907,000) share options under the 2018 Options were exercised at the subscription prices of HK\$15.056 and HK\$17.952 per share (2022: HK\$15.056 and HK\$17.952), resulting in the issue of 2,002,000 (2022: 907,000) shares for a total cash consideration of US\$3,878,000 (2022: US\$1,768,000). An amount of US\$1,248,000 (2022: US\$566,000) was transferred from the share option reserve to share capital upon exercise of the share options.

根據二零一八年購股權，2,002,000份 (二零二二年: 907,000份) 購股權附帶之認購權已按認購價每股15.056港元以及17.952港元 (二零二二年: 15.056港元及17.952港元) 行使，引致發行2,002,000股 (二零二二年: 907,000股) 股份，總現金代價為3,878,000美元 (二零二二年: 1,768,000美元)。購股權獲行使後，1,248,000美元 (二零二二年: 566,000美元) 款項已由購股權儲備轉撥至股本。

(b) On 7 August 2023, the Company became listed on the SSE STAR Market. By way of the share issue, 407,750,000 ordinary shares of the Company were subscribed with gross proceeds of RMB21,203 million (equivalent to US\$2,974 million). After deducting issuance costs including underwriting fees and other issuance costs, the net proceeds were RMB20,921 million (equivalent to US\$2,934 million), which resulted in an increase of RMB20,921 million (equivalent to US\$2,934 million) in the share capital of ordinary shares.

(b) 於二零二三年八月七日，本公司於上交所科創板上市。通過發行股份的方式，本公司407,750,000股普通股已獲認購，所得款項總額為人民幣21,203百萬元 (相當於2,974百萬美元)。經扣除發行成本 (包括承銷費用及其他發行費用) 後，所得款淨額為人民幣20,921百萬元 (相當於2,934百萬美元)，因此普通股股本增加人民幣20,921百萬元 (相當於2,934百萬美元)。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

31. SHARE OPTION SCHEME

The Company operates a share option scheme (the "Scheme") for the purpose of providing incentives and rewards to eligible participants who contribute to the success of the Group's operations. The Scheme includes two batches, each of which was effective on 4 September 2015 (the "2015 Options") and on 24 December 2018 (the "2018 Options"), respectively. Eligible participants of the Scheme include the Company's directors, including a non-executive director, an executive director and other employees of the Group. The share options, unless otherwise cancelled or amended, will remain in force for 7 years from the respective effective dates.

The maximum number of unexercised share options currently permitted to be granted under the Scheme is an amount equivalent, upon their exercise, to 10% of the shares of the Company in issue at any time. The maximum number of shares issuable under share options to each eligible participant in the Scheme within any 12-month period is limited to 1% of the shares of the Company in issue at any time. Any further grant of share options in excess of this limit is subject to shareholders' approval in a general meeting.

Share options granted to a director, chief executive or substantial shareholder of the Company, or to any of their associates, are subject to approval in advance by the independent non-executive directors. In addition, any share options granted to a substantial shareholder or an independent non-executive director of the Company, or to any of their associates, in excess of 0.1% of the shares of the Company in issue at any time or with an aggregate value (based on the price of the Company's shares at the date of grant) in excess of HK\$5 million, within any 12-month period, are subject to shareholders' approval in advance in a general meeting.

The exercise period of the share options granted is determinable by the directors, and commences after a vesting period of two to five years and ends on a date which is not later than the expiry date of the Scheme.

The exercise price of share options is determinable by the directors, but may not be less than the higher of (i) the Stock Exchange closing price of the Company's shares on the date of offer of the share options; and (ii) the average Stock Exchange closing price of the Company's shares for the five trading days immediately preceding the date of offer.

31. 購股權計劃

本公司設有一項購股權計劃(「該計劃」)，旨在為對本集團順利發展有所貢獻之符合資格參與者提供激勵及獎勵。該計劃分為兩批，各自分別於二零一五年九月四日(「二零一五年購股權」)及二零一八年十二月二十四日(「二零一八年購股權」)生效。該計劃之符合資格參與者包括本公司董事(包括一名非執行董事、一名執行董事)及本集團其他僱員。除非另被取消或修訂，該等購股權將由各生效日期起計7年內有效。

現時可根據該計劃授出之未行使購股權數目不得超過該等購股權行使後本公司不時已發行股份之10%。於任何十二個月期間，該計劃各符合資格參與者根據購股權可獲發行之股份數目不得超過本公司任何時候已發行股份之1%。進一步授出超出此限額之購股權則須股東在股東大會上批准。

向本公司董事、最高行政人員或主要股東或彼等之任何聯繫人士授出購股權須事先取得獨立非執行董事批准。此外，倘若於任何十二個月期間，授出本公司主要股東或獨立非執行董事或彼等各自之任何聯繫人士之購股權超出本公司任何時候已發行股份之0.1%或總值(根據授出日期本公司股份價格計算)超逾500萬港元，則須事先在股東大會上取得股東批准。

已授出購股權之行使期由董事決定，並於二至五年歸屬期後開始以及於該計劃屆滿之日前終止。

購股權之行使價為由董事釐定，惟不得少於以下兩者之最高者：(i)本公司股份於授出購股權日期在聯交所之收市價；及(ii)本公司股份於緊接授出日期前五個交易日在聯交所之平均收市價。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

31. SHARE OPTION SCHEME (continued)

There are no cash settlement alternatives. The Group does not have a past practice of cash settlement for these share options. The Group accounts for the Scheme as an equity-settled plan.

Share options do not confer rights on the holders to dividends or to vote at shareholders' meetings.

2015 Options

The following 2015 Options were outstanding during the year:

		2022 二零二二年
	Weighted average exercise price HK\$ per share	Number of options '000
At 1 January	6.912	4,738
Exercised during the year	6.912	(4,738)
At 31 December	-	-

2018 Options

The following 2018 Options were outstanding during the year:

	2023 二零二三年	2022 二零二二年
	Weighted average exercise price HK\$ per share	Weighted average exercise price HK\$ per share
	Number of options '000	Number of options '000
At 1 January	15.318	15.317
Exercised during the year	15.184	15.244
Forfeited during the year	16.382	15.403
At 31 December	15.329	15.318
	23,438	24,963
	(2,002)	(907)
	(14)	(618)
	21,422	23,438

31. 購股權計劃(續)

不可選擇以現金結算。本集團過往並無以現金結算該等購股權。本集團將該計劃作為權益結算計劃入賬。

購股權並非附帶可令持有人獲得股息或於股東大會投票的權利。

二零一五年購股權

年內，以下購股權尚未根據二零一五年購股權獲行使：

	2022 二零二二年
Weighted average exercise price HK\$ per share	加權平均行使價 每股港元
Number of options '000	購股權數目 千份
	千份

二零一八年購股權

年內，以下購股權尚未根據二零一八年購股權獲行使：

	2023 二零二三年	2022 二零二二年
	Weighted average exercise price HK\$ per share	Weighted average exercise price HK\$ per share
	Number of options '000	Number of options '000
At 1 January	15.318	15.317
Exercised during the year	15.184	15.244
Forfeited during the year	16.382	15.403
At 31 December	15.329	15.318
	23,438	24,963
	(2,002)	(907)
	(14)	(618)
	21,422	23,438

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

31. SHARE OPTION SCHEME (continued)

2018 Options (Continued)

The exercise prices and exercise periods of the 2018 Options outstanding as at the end of the reporting period are as follows:

2023 二零二三年 Number of options 購股權數目 '000 千份	2022 二零二二年 Number of options 購股權數目 '000 千份	Exercise price* 行使價* HK\$ per share 每股港元	Exercise period 行使期
5,883	6,523	15.056	24 December 2020 to 23 December 2025 二零二零年十二月二十四日至二零二五年十二月二十三日
3,872	4,512	15.056	24 December 2021 to 23 December 2025 二零二一年十二月二十四日至二零二五年十二月二十三日
8,788	9,429	15.056	24 December 2022 to 23 December 2025 二零二二年十二月二十四日至二零二五年十二月二十三日
925	925	15.056	24 December 2023 to 23 December 2025 二零二三年十二月二十四日至二零二五年十二月二十三日
63	62	18.400	29 March 2021 to 28 March 2026 二零二一年三月二十九日至二零二六年三月二十八日
125	125	18.400	29 March 2022 to 28 March 2026 二零二二年三月二十九日至二零二六年三月二十八日
125	125	18.400	29 March 2023 to 28 March 2026 二零二三年三月二十九日至二零二六年三月二十八日
125	125	18.400	29 March 2024 to 28 March 2026 二零二四年三月二十九日至二零二六年三月二十八日
211	256	17.952	23 December 2021 to 22 December 2026 二零二一年十二月二十三日至二零二六年十二月二十二日
594	639	17.952	23 December 2022 to 22 December 2026 二零二二年十二月二十三日至二零二六年十二月二十二日
636	642	17.952	23 December 2023 to 22 December 2026 二零二三年十二月二十三日至二零二六年十二月二十二日
75	75	17.952	23 December 2024 to 22 December 2026 二零二四年十二月二十三日至二零二六年十二月二十二日
21,422	23,438		

* The exercise price of the share options is subject to adjustment in the case of rights or bonus issues, or other similar changes in the Company's share capital.

31. 購股權計劃(續)

二零一八年購股權(續)

於報告期末二零一八年購股權項下尚未行使購股權的行使價及行使期如下：

* 倘若進行供股或紅股發行，或本公司之股本有其他類似改動，則購股權之行使價可予調整。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

31. SHARE OPTION SCHEME (continued)

2018 Options (Continued)

The Group recognised a share option expense of the 2018 Options of US\$853,000 (2022: US\$1,226,000) during the year.

The 2,002,000 (2022: 907,000) share options exercised under the 2018 Options during the year, resulting in the issue of 2,002,000 (2022: 907,000) ordinary shares of the Company for a total cash consideration of US\$3,878,000 (2022: US\$1,768,000). An amount of US\$1,248,000 (2022: US\$566,000) was transferred from the share option reserve to share capital upon the exercise of the share options, as further detailed in note 30 to the financial statements.

At the end of the reporting period, the Company had 21,422,000 2018 Options outstanding. The exercise in full of the outstanding share options would, under the present capital structure of the Company, result in the issue of 21,422,000 additional ordinary shares of the Company and additional share capital of US\$55,522,000 (including US\$13,506,000 transferred from the share option reserve to share capital).

At the date of approval of these financial statements, the Company had 21,144,481 2018 Options outstanding, which represented approximately 1.23% of the Company's shares in issue as at that date.

32. RESERVES

The amounts of the Group's reserves and the movements therein for the current and prior years are presented in the consolidated statement of changes in equity on pages 283 to 284 of the financial statements.

According to the relevant PRC laws and regulations for wholly-foreign-owned enterprises, which are applicable to the Company's subsidiaries in the PRC, profits of the PRC subsidiaries, as determined in accordance with the applicable accounting rules and regulations in the PRC, are available for distribution in the form of cash dividends to the Company after the PRC subsidiaries have (1) satisfied all tax liabilities; (2) provided for losses in previous years; and (3) made appropriations to the statutory reserve funds. The Company's subsidiaries in the PRC are required to appropriate not less than 10% of their profit after taxation to the statutory reserve funds until the reserve balance reaches 50% of their registered capital.

31. 購股權計劃(續)

二零一八年購股權(續)

本集團於年內根據二零一八年購股權確認購股權開支 853,000 美元(二零二二年: 1,226,000 美元)。

年內，二零一八年購股權項下 2,002,000 份(二零二二年: 907,000 份)購股權獲行使，引致本公司發行 2,002,000 股(二零二二年: 907,000 股)普通股，總現金代價為 3,878,000 美元(二零二二年: 1,768,000 美元)。如財務報表附註 30 進一步詳述，購股權獲行使後，1,248,000 美元(二零二二年: 566,000 美元)的款項已由購股權儲備轉撥至股本。

於報告期末，本公司擁有 21,422,000 份尚未行使的二零一八年購股權。根據本公司現時的資本架構，悉數行使尚未行使的購股權可能會導致額外發行 21,422,000 股本公司普通股及增加股本 55,522,000 美元(包括由購股權儲備轉撥至股本的 13,506,000 美元)。

於批准該等財務報表日期，本公司擁有 21,144,481 份尚未行使的二零一八年購股權，佔該日期本公司已發行股份的約 1.23%。

32. 儲備

本集團於本年度及過往年度的儲備及相關變動金額於財務報表第 283 至 284 頁綜合權益變動表中呈列。

根據中國有關外商獨資企業的法律及法規(適用於本公司的中國子公司)，按照適用的中國會計規則及規例釐定的中國子公司的溢利，可於中國子公司(1)償付所有稅務負債；(2)就過往年度虧損作出撥備；及(3)就法定儲備金作出撥備後以現金股息形式向本公司作出分派。本公司的中國子公司須劃撥不少於其除稅後溢利的 10% 作為法定儲備金，直至儲備結餘達到其註冊資本的 50%。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

33. LEASES

As lessor

The Group leases its investment property (note 14) to Huali Micro, under an operating lease arrangement, with a lease term of 20 years. The terms of the lease generally also require the tenant to provide for periodic rent adjustments according to the then prevailing market conditions. Rental income recognised by the Group during the year was US\$14,259,000 (31 December 2022: US\$14,358,000), details of which are included in note 5 to the financial statements.

At 31 December 2023 and 2022, undiscounted lease payments receivable by the Group in future periods under non-cancellable operating leases with its tenant are as follows:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Within one year	一年內	13,884	14,641
After one year but within two years	一年後但於兩年內	13,884	14,641
After two years but within three years	兩年後但於三年內	13,884	14,641
After three years but within four years	三年後但於四年內	13,884	14,641
After four years but within five years	四年後但於五年內	13,884	14,641
More than five years	超過五年	17,097	32,636
Total	總計	86,517	105,841

As lessee

The Group has various lease contracts for land use rights, offices and dormitory properties used in its operation. Lump sum payments were made upfront to acquire the leased land from the owners with lease periods of 42 to 50 years, and no ongoing payments will be made under the terms of these land leases. Leases of offices and dormitory properties generally have lease terms between 2 and 20 years. Generally, the Group is restricted from assigning and subleasing the leased assets outside the Group.

33. 租賃

作為出租人

本集團根據一項經營租賃安排，將其投資物業(附註14)出租予華力微，租期為20年。該租約的條款一般亦規定承租人根據當時市況就定期租金調整作出撥備。本集團於年內確認的租賃收入為14,259,000美元(二零二二年十二月三十一日：14,358,000美元)，其詳情載於財務報表附註5。

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，本集團根據不可撤銷經營租約於未來期間應收其租戶的未貼現租賃付款如下：

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Within one year	13,884	14,641
After one year but within two years	13,884	14,641
After two years but within three years	13,884	14,641
After three years but within four years	13,884	14,641
After four years but within five years	13,884	14,641
More than five years	17,097	32,636
Total	86,517	105,841

作為承租人

本集團擁有用於其業務營運的土地使用權、辦公室及宿舍物業的若干租賃合約。已提前作出一次性付款以向業主收購租賃土地，租期介乎42至50年，而根據該等土地租賃的條款，將不會繼續支付任何款項。辦公室及宿舍物業的租期通常介乎2至20年。一般而言，本集團不可向本集團以外人士轉讓及分租租賃資產。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

33. LEASES (Continued)

As lessee (Continued)

(a) Right-of-use assets and lease liabilities

Detailed information regarding right-of-use assets and lease liabilities is set out in notes 15 and 27, respectively, to the financial statements.

(b) The amounts recognised in profit or loss in relation to leases are as follows:

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Interest on lease liabilities	租賃負債利息	1,068	880
Depreciation charge of right-of-use assets	使用權資產折舊開支	6,427	5,842
Expense relating to short-term leases	與短期租賃有關的開支	2,383	2,625
Total amount recognised in profit or loss	於損益確認的總金額	9,878	9,347

(c) Total cash outflows for leases and non-cash additions to right-of-use assets and lease liabilities are disclosed in note 39 to the financial statements.

34. COMMITMENTS

The Group had the following contractual commitments at the end of the reporting period:

33. 租賃(續)

作為承租人(續)

(a) 使用權資產及租賃負債

與使用權資產及租賃負債有關的資料詳情分別載於財務報表附註15及27。

(b) 於損益中確認的租賃相關金額如下：

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Interest on lease liabilities	1,068	880
Depreciation charge of right-of-use assets	6,427	5,842
Expense relating to short-term leases	2,383	2,625
Total amount recognised in profit or loss	9,878	9,347

(c) 租賃現金流出總額以及使用權資產及租賃負債的非現金添置於財務報表附註39內披露。

34. 承擔

本集團於報告期末有以下合約承擔：

	2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Contracted, but not provided for: Property, plant and equipment	1,258,232	284,304

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

35. RELATED PARTY TRANSACTIONS AND BALANCES

(a) Name and relationship

Name of related party 關聯方名稱	Relationship with the Group 與本集團的關係
Huahong Group and its subsidiaries	
華虹集團及其子公司	
– Hua Hong International Inc. ("Huahong International") – 華虹國際有限公司(「華虹國際」)	20.25% shareholder of the Company 持股20.25%之本公司股東
– Shanghai Huahong Zealcore Electronics Co., Ltd. ("Huahong Zealcore") – 上海華虹摯芯科技有限公司(「華虹摯芯」)	Subsidiary of Huahong Group 華虹集團子公司
– Shanghai Hongri International Electronics Co., Ltd. ("Hongri") – 上海虹日國際電子有限公司(「虹日」)	Subsidiary of Huahong Group 華虹集團子公司
– Shanghai Integrated Circuit Research and Development Center ("ICRD")* – 上海集成電路研發中心(「集成電路研發」)*	Subsidiary of Huahong Group 華虹集團子公司
– Shanghai Hua Hong Jitong Smart System Co., Ltd. ("Jitong") – 上海華虹計通智能系統股份有限公司(「計通」)	Subsidiary of Huahong Group 華虹集團子公司
– Huali Micro – 華力微	Subsidiary of Huahong Group 華虹集團子公司
SAIL and its subsidiaries	
上海聯和及其子公司	
– Shanghai Alliance Investment Ltd. ("SAIL") – 上海聯和投資有限公司(「上海聯和」)	Holding company of Sino-Alliance International Ltd. Sino-Alliance International Ltd.的控股公司
– Sino-Alliance International Ltd. ("SAIL International") – Sino-Alliance International Ltd.(「SAIL International」)	11.01% shareholder of the Company 持股11.01%之本公司股東
Huahong Technology Development	
華虹科技發展	
– Shanghai Huahong Real Estate Co., Ltd. ("Huahong Real Estate") – 上海華虹置業有限公司(「華虹置業」)	Associate of the Group 本集團聯營公司
– Shanghai Huajin Property Management Co., Ltd. ("Huajin") – 上海華錦物業管理有限公司(「華錦」)	Subsidiary of Huahong Technology Development 華虹科技發展子公司
– Shanghai Huahong Technology Development Co., Ltd. ("Huahong Tech") – 上海華虹科技發展有限公司(「華虹科技」)	Subsidiary of Huahong Technology Development 華虹科技發展子公司

* ICRD, a subsidiary of Huahong Group is no longer a related party to the Group since 1 January 2023.

* 華虹集團子公司集成電路研發自二零二三年一月一日起不再為本集團的關聯方。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

35. RELATED PARTY TRANSACTIONS AND BALANCES (continued)

35. 關聯方交易及結餘(續)

(b) Related party transactions

The Group had the following material transactions with related parties during the year:

(b) 關聯方交易

本集團於年內已與關聯方進行以下重大交易：

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Sales of goods to related parties (note (i))	向關聯方出售貨品(附註(i))		
Huahong Zealcore#	華虹摯芯#	18,495	9,711
Hongri#	虹日#	—	4,394
ICRD#	集成電路研發#	2,083	3,342
Purchases of goods from related parties (note (ii))	自關聯方購買貨品(附註(ii))		
Hongri#	虹日#	18,433	18,422
Huahong Zealcore#	華虹摯芯#	801	825
Jitong	計通	32	20
Huali Micro	華力微	—	69
Purchases of intangible assets from a related party (note (iii))	自關聯方購買無形資產(附註(iii))		
Huali Micro	華力微	17,112	—
Rental income from a related party (note (iv))	來自關聯方的租金收入(附註(iv))		
Huali Micro#	華力微#	13,985	14,254
Service fees charged by related parties (note (v))	關聯方收取的服務費(附註(v))		
Huajin#	華錦#	567	400
Interest expense charged by a related party (notes (vi) and (vii))	關聯方收取的利息開支 (附註(vi)及(vii))		
Huahong Real Estate	華虹置業	709	714
Expense paid on behalf of a related party (note (vi))	代關聯方支付的開支(附註(vi))		
Huali Micro	華力微	29,026	32,728

The related party transactions also constitute continuing connected transactions as defined in Chapter 14A of the Listing Rules.

關聯方交易亦構成上市規則第十四A章所界定的持續關連交易。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

35. RELATED PARTY TRANSACTIONS AND BALANCES (continued)

(b) Related party transactions (continued)

Note (i) The sales of goods to related parties were made according to the prices and terms agreed between the related parties.

Note (ii) The purchases of goods and intangible assets from related parties were made according to the prices and terms offered by the related parties.

Note (iii) The purchases of intangible assets from a related party were made according to the prices and terms offered by the related party.

Note (iv) The rental income received from a related party was based on the prices and terms agreed between the related parties.

Note (v) The service fees and interest expense charged by related parties were based on the prices and terms agreed between the related parties.

Note (vi) The expense paid on behalf of the related party is interest-free and repayable on demand.

Note (vii) The Group entered into leases in respect of certain dormitory properties from Huahong Real Estate. The amount of rent payable by the Group under the leases is US\$2,522,000 per year. At 31 December 2023, the balances of those right-of-use assets and lease liabilities were US\$18,083,000 (31 December 2022: US\$12,229,000) and US\$20,790,000 (31 December 2022: US\$14,772,000), respectively.

35. 關聯方交易及結餘(續)

(b) 關聯方交易(續)

附註(i) 向關聯方出售的貨品乃根據與關聯方協定的價格及條款作出。

附註(ii) 自關聯方購買的貨品及無形資產乃根據關聯方提供的價格及條款作出。

附註(iii) 自關聯方購買無形資產乃根據關聯方提供的價格及條款作出。

附註(iv) 來自關聯方的租金收入乃根據與關聯方協定的價格及條款收取。

附註(v) 服務費及利息開支乃由關聯方根據與關聯方協定的價格及條款收取。

附註(vi) 代關聯方支付的開支為不計息，及須按要求償還。

附註(vii) 本集團就自華虹置業租賃的若干宿舍物業訂立租約。本集團於租賃項下應付的租金為每年2,522,000美元。於二零二三年十二月三十一日，該等使用權資產及租賃負債的結餘分別為18,083,000美元(二零二二年十二月三十一日: 12,229,000美元)及20,790,000美元(二零二二年十二月三十一日: 14,772,000美元)。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

35. RELATED PARTY TRANSACTIONS AND BALANCES (continued)

(c) Outstanding balances with related parties

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Amounts due from related parties	應收關聯方款項		
Huali Micro	華力微	6,933	10,996
Huahong Zealcore	華虹擎芯	4,286	1,457
ICRD	集成電路研發	—	553
Total	總計	11,219	13,006
Amounts due to related parties	應付關聯方款項		
Huali Micro	華力微	11,304	3,115
Hongri	虹日	2,126	2,613
Huajin	華錦	221	53
Huahong Zealcore	華虹擎芯	190	211
Jitong	計通	35	28
ICRD	集成電路研發	—	76
Total	總計	13,876	6,096

(d) Compensation of key management personnel of the Group

(d) 本集團主要管理人員的酬金

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Short term employee benefits	短期僱員福利	5,744	5,622
Pension scheme contributions	退休金計劃供款	183	103
Equity-settled share option expense	以權益結算的購股權開支	113	419
Total compensation paid to key management personnel	支付予主要管理人員的酬金總額	6,040	6,144

Further details of directors' remuneration are included in note 8 to the financial statements.

董事薪酬之進一步詳情載於財務報表附註8。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

36. FINANCIAL INSTRUMENTS BY CATEGORY

The carrying amounts of each of the categories of financial instruments as at the end of the reporting period are as follows:

Financial assets – at amortised cost

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Trade and notes receivables	貿易應收款項及應收票據	278,669	291,856
Financial assets included in prepayments, other receivables and other assets (note 22)	計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產 (附註22)	11,632	23,577
Due from related parties	應收關聯方款項	11,219	13,006
Restricted and time deposits	已凍結及定期存款	32,088	1,042
Cash and cash equivalents	現金及現金等價物	5,585,181	2,008,765
Total	合計	5,918,789	2,338,246

Financial assets – at fair value through other comprehensive income without recycling to profit or loss

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Equity investments designated at fair value through other comprehensive income	指定為按公平值計入其他全面收益的股權投資	270,506	178,632

Financial liabilities – at amortised cost

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Trade payables	貿易應付款項	235,410	236,999
Financial liabilities included in other payables and accruals (note 25)	計入其他應付款項及暫估費用的金融負債(附註25)	252,963	318,944
Interest-bearing bank borrowings	計息銀行借款	2,099,561	1,908,336
Due to related parties	應付關聯方款項	13,876	6,096
Total	合計	2,601,810	2,470,375

36. 按類別劃分的金融工具

各類金融工具於報告期末的賬面值如下：

金融資產 – 按攤銷成本

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Trade and notes receivables	貿易應收款項及應收票據	278,669	291,856
Financial assets included in prepayments, other receivables and other assets (note 22)	計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產 (附註22)	11,632	23,577
Due from related parties	應收關聯方款項	11,219	13,006
Restricted and time deposits	已凍結及定期存款	32,088	1,042
Cash and cash equivalents	現金及現金等價物	5,585,181	2,008,765
Total	合計	5,918,789	2,338,246

金融資產 – 按公平值計入其他全面收益 (不得重新計入損益)

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Equity investments designated at fair value through other comprehensive income	指定為按公平值計入其他全面收益的股權投資	270,506	178,632

金融負債 – 按攤銷成本

		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Trade payables	貿易應付款項	235,410	236,999
Financial liabilities included in other payables and accruals (note 25)	計入其他應付款項及暫估費用的金融負債(附註25)	252,963	318,944
Interest-bearing bank borrowings	計息銀行借款	2,099,561	1,908,336
Due to related parties	應付關聯方款項	13,876	6,096
Total	合計	2,601,810	2,470,375

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

37. FAIR VALUE AND FAIR VALUE HIERARCHY OF FINANCIAL INSTRUMENTS

The carrying amounts and fair values of the Group's financial instruments, other than those with carrying amounts that reasonably approximate to fair values, are as follows:

37. 金融工具的公平值及公平值層級

本集團金融工具(不包括賬面值與公平值大致相若的金融工具)的賬面值及公平值載列如下:

		Carrying amounts		Fair values	
		賬面值		公平值	
		2023 二零二三年	2022 二零二二年	2023 二零二三年	2022 二零二二年
		US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
Financial assets	金融資產				
Equity investments designated at fair value through other comprehensive income	指定為按公平值計入其他全面收益的股權投資	270,506	178,632	270,506	178,632
Financial liabilities	金融負債				
Interest-bearing bank borrowings	計息銀行借款	1,906,526	1,481,580	1,911,206	1,537,685

Management has assessed that the fair values of cash and cash equivalents, restricted and time deposits, trade and notes receivables, financial assets included in prepayments, other receivables, trade payables, financial liabilities included in other payables and accruals, amounts due from/to related parties and the current portion of interest-bearing bank borrowings and lease liabilities approximate to their carrying amounts largely due to the short term maturities of these instruments.

The Group's finance department headed by the finance manager is responsible for determining the policies and procedures for the fair value measurement of financial instruments. The finance department reports directly to the chief financial officer. At each reporting date, the finance department analyses the movements in the values of financial instruments and determines the major inputs applied in the valuation. The valuation is reviewed and approved by the chief financial officer. The valuation process and results are discussed with the board of directors twice a year for interim and annual financial reporting.

管理層已評估現金及現金等價物、已凍結及定期存款、貿易應收款項及應收票據、計入預付款項的金融資產、其他應收款項、貿易應付款項、計入其他應付款項及暫估費用的金融負債、應收／應付關聯方款項及計息銀行借款及租賃負債的流動部份的公平值與其賬面值相若，主要是由於該等工具均於短期內到期。

本集團旗下以財務經理為首的財務部負責釐定金融工具公平值計量的政策及程序。財務部直接向財務總監報告。於各報告日期，財務部分析金融工具的價值變動並釐定估值中適用的主要輸入數據。估值由財務總監審核及批准。估值過程及結果由董事會每年討論兩次，以進行中期及年度財務申報。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

37. FAIR VALUE AND FAIR VALUE HIERARCHY OF FINANCIAL INSTRUMENTS (continued)

The fair values of the financial assets and liabilities are included at the amount at which the instrument could be exchanged in a current transaction between willing parties, other than in a forced or liquidation sale. The following methods and assumptions were used to estimate the fair values:

The fair values of the non-current portion of interest-bearing bank borrowings have been calculated by discounting the expected future cash flows using rates currently available for instruments with similar terms, credit risk and remaining maturities. The changes in fair value as a result of the Group's own non-performance risk for the non-current portion of interest-bearing bank borrowings as at 31 December 2023 were assessed to be insignificant.

The fair values of unlisted equity investments designated at fair value through other comprehensive income have been estimated using the market approach. If there is a recent deal regarding the unlisted investments, the fair values are estimated based on the dealing price. If there is no such deal to be referenced, the directors will determine comparable public companies (peers) based on industry, size, leverage and strategy, and calculate an appropriate price multiple, such as price to book value ("P/B") multiple, for each comparable company identified. The multiple is calculated by dividing the enterprise value of the comparable company by net assets. The trading multiple is then discounted for considerations such as illiquidity based on company-specific facts and circumstances. The discounted multiple is applied to the corresponding net assets of the unlisted equity investments to measure the fair value. The directors believe that the estimated fair values resulting from the valuation technique, which are recorded in the consolidated statement of financial position, and the related changes in fair values, which are recorded in other comprehensive income, are reasonable, and that they were the most appropriate values at the end of the reporting period.

37. 金融工具的公平值及公平值層級(續)

金融資產及負債的公平值是按當前與自願方交易(而非被迫或清盤出售)中可交換有關工具的金額列賬。估計公平值乃使用以下的方法及假設：

計息銀行借款的非流動部份的公平值乃透過採用具有類似年期、信貸風險及剩餘到期期限的工具的現有利率貼現預期未來現金流量而計算。本集團評估後認為，於二零二三年十二月三十一日因其自身的計息銀行借款的非流動部分不履約風險而導致的公平值變動並不重大。

指定為按公平值計入其他全面收益的非上市股本投資之公平值採用市場法估算。倘最近成交交易有關未上市投資，公平值乃基於交易價估算。倘並無該等交易可供參考，董事將根據行業、規模、影響力及策略釐定可比較上市公司(同行)，且就已確定的各可資比較公司計算適當的價格倍數，如市賬率(「市賬率」)倍數。該倍數乃按可資比較公司之企業價值除以淨資產所得。交易倍數隨後根據公司特定情況及狀況就非流動性等因素予以貼現。貼現倍數適用於非上市股本投資的相應淨資產以計量公平值。董事認為，計入綜合財務狀況表的估值技術所產生的估計公平值以及計入其他全面收益的公平值相關變動屬合理，而於報告期末的價值最為恰當。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

37. FAIR VALUE AND FAIR VALUE HIERARCHY OF FINANCIAL INSTRUMENTS (continued)

Fair value hierarchy

The following tables illustrate the fair value measurement hierarchy of the Group's financial instruments:

*Financial assets measured at fair value
31 December 2023*

37. 金融工具的公平值及公平值層級(續)

公平值層級

下表顯示本集團金融工具的公平值計量層級：

*按公平值計量的金融資產
二零二三年十二月三十一日*

	Fair value measurement using 公平值計量採用以下基準			
	Quoted prices in active markets	Quoted prices in active markets	Quoted prices in active markets	Total
	Level 1 第1級	Level 2 第2級	Level 3 第3級	總計
	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
Equity investments designated at fair value through other comprehensive income	指定為按公平值 計入其他全面 收益的股權投資	2,429	265,128	2,949
				270,506

31 December 2022

二零二二年十二月三十一日

	Fair value measurement using 公平值計量採用以下基準			
	Quoted prices in active markets	Quoted prices in active markets	Quoted prices in active markets	Total
	Level 1 第1級	Level 2 第2級	Level 3 第3級	總計
	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
Equity investments designated at fair value through other comprehensive income	指定為按公平值 計入其他全面 收益的股權投資	2,442	–	176,190
				178,632

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

37. FAIR VALUE AND FAIR VALUE HIERARCHY OF FINANCIAL INSTRUMENTS (continued)

Fair value hierarchy (Continued)

Financial assets measured at fair value (Continued)

The Group's policy is to recognise transfers between levels of the fair value hierarchy at the end of the reporting period.

During the year, there were no transfers of fair value measurements between Level 1 and Level 2 (2022:Nil).

During the year 2023, there was a transfer from Level 3 to Level 2 for an equity investment designated at fair value through other comprehensive income with a carrying amount of US\$265,128,000 as at 31 December 2023 because there was a recent dealing price to be referenced and the significant inputs used in the fair value measurements were observable.

During the year 2022, there was a transfer from Level 2 to Level 3 for an equity investment designated at fair value through other comprehensive income with a carrying amount of US\$2,236,000 as at 31 December 2022 because there was no recent dealing price to be referenced and the significant inputs used in the fair value measurements were unobservable.

37. 金融工具的公平值及公平值層級(續)

公平值層級(續)

按公平值計量的金融資產(續)

於報告期末，本集團的政策為確認公平值層級之間的轉移。

於年內，第1級與第2級公平值計量之間並無轉移(二零二二年：無)。

於二零二三年內，於二零二三年十二月三十一日，賬面值為265,128,000美元的指定為按公平值計入其他全面收益的股權投資自第3級轉入第2級，因為並無近期交易價可供參考，且公平值計量所用重大輸入數據為不可觀察。

於二零二二年內，於二零二二年十二月三十一日，賬面值為2,236,000美元的指定為按公平值計入其他全面收益的股權投資自第2級轉入第3級，因為並無近期交易價可供參考，且公平值計量所用重大輸入數據為不可觀察。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

37. FAIR VALUE AND FAIR VALUE HIERARCHY OF FINANCIAL INSTRUMENTS (continued)

Fair value hierarchy (continued)

The recurring fair value measurement for the Group's financial assets at fair value through profit or loss was performed using significant unobservable inputs (Level 3) as at 31 December 2023 and 2022. Below is a summary of the valuation technique used and the key inputs to the valuation:

37. 金融工具的公平值及公平值層級(續)

公平值層級(續)

本集團按公平值計入損益的金融資產的週期公平值計量乃使用二零二三年及二零二二年十二月三十一日的重大不可觀察輸入數據(第3級)作出。下文為估值所用估值技術及主要輸入數據概要：

	Valuation technique 估值技術	Significant unobservable input 重大不可觀察輸入數據	Range 範圍	Sensitivity of fair value to the input 公平值對輸入數據之敏感度
Equity investments designated at fair value through other comprehensive income	指定為按公平值計入其他全面收益的股本投資	Valuation multiples 估值倍數	Average P/B multiple of peers 同業平均市賬率	2022: 1.3x-2.7x 2022: 1.3x-2.7x 5% (2022: 5%) increase/decrease would result in increase/decrease in fair value by 5% (2022: 5%) 5%(二零二二年: 5%) 的增加／減少將導致公平值增加／減少5% (二零二二年: 5%)
			Average P/S multiple of peers 同業平均市銷率	2023: 4.5x-11.9x 2022: 3.8x-8.5x 5% (2022: 5%) increase/decrease would result in increase/decrease in fair value by 5% (2022: 5%) 5%(二零二二年: 5%) 的增加／減少將導致公平值增加／減少5% (二零二二年: 5%)
			Discount for illiquidity 缺乏流通性的折讓價	2023: 20%-30% 2022: 20%-30% 5% (2022: 5%) increase/decrease would result in decrease/increase in fair value by 5% (2022: 5%) 5%(二零二二年: 5%) 的增加／減少將導致公平值減少／增加5% (二零二二年: 5%)

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

37. FAIR VALUE AND FAIR VALUE HIERARCHY OF FINANCIAL INSTRUMENTS (continued)

Fair value hierarchy (continued)

The movements in financial assets categorised into Level 3 during the year are as follows:

37. 金融工具的公平值及公平值層級(續)

公平值層級(續)

年內分類為第3級的金融資產變動如下：

	Equity investments designated at fair value through other comprehensive income	指定為按公平值計入 其他全面收益的 股權投資	US\$'000 千美元
At 1 January 2022	於二零二二年一月一日	241,242	
Transfer from level 2	自第2級轉入	2,236	
Total losses recognised in other comprehensive income	於其他全面收益確認的虧損總額	(48,629)	
Exchange realignment	匯兌調整	(18,659)	
At 31 December 2022 and 1 January 2023	於二零二二年十二月三十一日及 二零二三年一月一日	176,190	
Transfer to level 2	自第2級轉入	(174,170)	
Total losses recognised in other comprehensive income	於其他全面收益確認的虧損總額	968	
Exchange realignment	匯兌調整	(39)	
As at 31 December 2023	於二零二三年十二月三十一日	2,949	

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

38. FINANCIAL RISK MANAGEMENT OBJECTIVES AND POLICIES

The Group's principal financial instruments comprise bank loans, cash and short-term deposits. The main purpose of these financial instruments is to raise finance for the Group's operations. The Group has various other financial assets and liabilities, such as trade and other receivables and trade and other payables, which arise directly from its operations.

The main risks arising from the Group's financial instruments are interest rate risk, foreign currency risk, credit risk and liquidity risk. The board of directors reviews and agrees policies for managing each of these risks and they are recognised below.

Interest rate risk

The Group's exposure to the risk of changes in market interest rates relates primarily to the Group's interest-bearing bank borrowings with a floating interest rate. The Group's policy is to manage its interest cost using a mix of fixed and variable rate debts.

As at 31 December 2023, if the interest rates had been 100 basis points higher/lower with all other variables held constant, profit before tax for the year would have been US\$17,524,463 lower/higher (31 December 2022: US\$14,546,223), mainly as a result of higher/lower interest expense on floating rate bank borrowings.

38. 財務風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括銀行貸款、現金及短期存款。該等金融工具的主要用途乃為本集團的營運籌措資金。本集團有多種直接自其營運產生的其他金融資產及負債，如貿易及其他應收款項以及貿易及其他應付款項。

本集團金融工具所產生的主要風險為利率風險、外幣風險、信貸風險及流動資金風險。董事會檢討及協定管理各類該等風險的政策，有關政策概述於下文。

利率風險

本集團面臨市場利率變動的風險，主要與本集團浮動利率計息銀行借款有關。本集團的政策為運用固定及浮動利率債務組合管理利息成本。

於二零二三年十二月三十一日，倘利率增加或減少100基點，而所有其他變量維持不變，年內稅前溢利將減少或增加17,524,463美元(二零二二年十二月三十一日：14,546,223美元)，乃主要由於浮動利率銀行借款的利息開支增加或減少。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

38. FINANCIAL RISK MANAGEMENT OBJECTIVES AND POLICIES (continued)

Foreign currency risk

The Group has transactional currency exposures. These exposures arise from sales or purchases by its significant subsidiary operating in Chinese Mainland in US\$ other than the subsidiary's functional currency, which is RMB. During the year, approximately 22% (2022: 27%) of the Group's sales were denominated in currencies other than the functional currency of the subsidiary making the sale, whilst 53% (2022: 71%) of costs of sales were denominated in the subsidiary's functional currency.

In addition, the Group has currency exposures from interest-bearing bank borrowings, held by its subsidiary operating in Chinese Mainland. As at 31 December 2023, interest-bearing bank borrowings with a carrying amount of US\$1,653,010,000 (31 December 2022: US\$1,775,774,000) are dominated in United States dollars, other than the subsidiary's functional currency, which is RMB.

The following table demonstrates the sensitivity at the end of the reporting period to a reasonably possible change in the RMB exchange rates, with all other variables held constant, of the Group's profit before tax (arising from USD and RMB denominated financial instruments):

		Increase/ (decrease) in US\$ rate	Increase/ (decrease) in profit before tax
Year ended 31 December 2023	截至二零二三年十二月三十一日止年度		
If US\$ weakens against RMB	倘美元兌人民幣貶值	5%	47,599
If US\$ strengthens against RMB	倘美元兌人民幣升值	(5%)	(47,599)
Year ended 31 December 2022	截至二零二二年十二月三十一日止年度		
If US\$ weakens against RMB	倘美元兌人民幣貶值	5%	60,535
If US\$ strengthens against RMB	倘美元兌人民幣升值	(5%)	(60,535)

38. 財務風險管理目標及政策(續)

外幣風險

本集團面臨交易外匯風險。該等風險產生自其在中國內地經營的重要子公司以美元進行的買賣，而並非以其功能貨幣人民幣進行。於年內，本集團的銷售額中約22% (二零二二年: 27%)乃以進行銷售的子公司的功能貨幣以外的貨幣計值，與此同時，銷售成本中53% (二零二二年: 71%)乃以子公司的功能貨幣計值。

此外，本集團面臨來自計息銀行借款的外幣風險，該借款由其在中國內地經營的子公司持有。於二零二三年十二月三十一日，賬面值為1,653,010,000美元 (二零二二年十二月三十一日: 1,775,774,000美元)的計息銀行借款以美元計值，而非以該子公司的功能貨幣人民幣計值。

下表顯示在所有其他變量維持不變的情況下，於報告期末本集團稅前溢利(由美元及人民幣計值的金融工具產生)對人民幣匯率的合理可能變動的敏感度：

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

38. FINANCIAL RISK MANAGEMENT OBJECTIVES AND POLICIES (continued)

Credit risk

Credit risk is the risk that a counterparty cannot meet its obligations under a financial instrument or customer contract, leading to a financial loss. The Group is exposed to credit risk from its operating activities (primarily trade receivables).

The Group trades only with recognised and creditworthy third parties and related parties. It is the Group's policy that all customers who wish to trade on credit terms are subject to credit verification procedures. In addition, receivable balances are monitored on an ongoing basis and the Group's exposure to bad debts is not significant.

The carrying amounts of cash and cash equivalents, trade and notes receivables, financial assets included in prepayments, other receivables and other assets, amounts due from related parties and restricted and time deposits included in the consolidated statement of financial position represent the Group's maximum exposure to credit risk in relation to its financial assets. The Group has no other financial assets which carry significant exposure to credit risk.

Further qualitative and quantitative information regarding trade receivables, for which the Group applies the simplified approach in calculating ECLs under HKFRS 9, is disclosed in note 21 to the financial statements.

Apart from trade and notes receivables, all the carrying amounts of financial assets at amortised cost, applying the general approach under HKFRS 9, are classified as Stage 1 in terms of ECLs as at 31 December 2023 in addition to the fully impaired other receivables classified as Stage 3, as stated in note 22 to the financial statements.

Liquidity risk

The Group's policy is to monitor regularly the current and expected liquidity requirements to ensure that it maintains sufficient reserves of cash and adequate committed lines of funding from major financial institutions to meet its liquidity requirements in the short and long term.

38. 財務風險管理目標及政策(續)

信貸風險

信貸風險指對方無法履行金融工具或客戶合約項下責任而引致金融損失之風險。本集團面臨來自其經營活動(主要為貿易應收款項)的信貸風險。

本集團僅與獲認可及信譽良好的第三方及關聯方交易。本集團的政策規定，所有擬按信用方式交易的客戶均須通過信用核實程序。此外，由於持續對應收款項結餘進行監控，故本集團的壞賬風險並不重大。

綜合財務狀況表內現金及現金等價物、貿易應收款項及應收票據及計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產、應收關聯方款項以及已凍結及定期存款的賬面值為本集團就其金融資產所面臨的最大信貸風險。本集團並無其他存在重大信貸風險的金融資產。

有關貿易應收款項的進一步定性及定量資料(本集團根據香港財務報告準則第9號對其採用簡化方法計算預期信貸虧損)於財務報表附註21內披露。

除財務報表附註22內所載分類為第三階段的全數已減值的其他應收款項(除貿易應收款項及應收票據外)，所有按攤銷成本計量的金融資產的賬面值(根據香港財務報告準則第9號採用一般方法)就二零二三年十二月三十一日的預期信貸虧損分類為第一階段。

流動資金風險

本集團的政策為定期監控現時及預期流動資金需要，以確保維持充裕的現金儲備及從主要金融機構獲得足夠的融資承擔額度，以應對其短期及長期流動資金需要。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

38. FINANCIAL RISK MANAGEMENT OBJECTIVES AND POLICIES (continued)

Liquidity risk (Continued)

The maturity profile of the Group's financial liabilities as at the end of the reporting period, based on the contractual undiscounted payments, is as follows:

31 December 2023

38. 財務風險管理目標及政策(續)

流動資金風險(續)

於報告期末，本集團金融負債根據合約未貼現付款的到期情況如下：

二零二三年十二月三十一日

		On demand	Less than 3 months	3 to 12 months	1 to 5 years	Over 5 years	Total
	按要求	少於三個月	三至十二個月	一至五年	五年以上		
	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
Interest-bearing bank borrowings	計息銀行借款	—	1,676	283,006	1,578,487	703,782	2,566,951
Lease liabilities	租賃負債	—	3,468	513	10,217	12,771	26,969
Trade payables	貿易應付款項	43,715	191,695	—	—	—	235,410
Financial liabilities included in other payables and accruals	計入其他應付款項及暫估費用的金融負債	175,893	75,382	—	—	—	251,275
Amounts due to related parties	應付關聯方款項	13,876	—	—	—	—	13,876
Total	總計	233,484	272,221	283,519	1,588,704	716,553	3,094,481

31 December 2022

二零二二年十二月三十一日

		On demand	Less than 3 months	3 to 12 months	1 to 5 years	Over 5 years	Total
	按要求	少於三個月	三至十二個月	一至五年	五年以上		
	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000	US\$'000
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
Interest-bearing bank borrowings	計息銀行借款	—	43,521	486,724	1,290,956	521,043	2,342,244
Lease liabilities	租賃負債	—	1,626	3,832	7,674	10,119	23,251
Trade payables	貿易應付款項	34,889	202,110	—	—	—	236,999
Financial liabilities included in other payables and accruals	計入其他應付款項及暫估費用的金融負債	223,271	95,673	—	—	—	318,944
Amounts due to related parties	應付關聯方款項	6,096	—	—	—	—	6,096
Total	總計	264,256	342,930	490,556	1,298,630	531,162	2,927,534

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

38. FINANCIAL RISK MANAGEMENT OBJECTIVES AND POLICIES (continued)

Capital management

The primary objectives of the Group's capital management are to safeguard the Group's ability to continue as a going concern and to maintain healthy capital ratios to support its business and maximise shareholders' value.

The Group manages its capital structure and makes adjustments to it in light of changes in economic conditions. To maintain or adjust the capital structure, the Group may adjust the dividend payment to shareholders, return capital to shareholders or issue new shares. The Group is not subject to any externally imposed capital requirements. No changes were made in the objectives, policies or processes for managing capital during the year.

The Group monitors capital using a gearing ratio, which is net debt divided by total equity plus net debt. The Group includes, within net debt, trade payables, other payables and accruals, interest-bearing bank borrowings, lease liabilities and amounts due to related parties, less cash and cash equivalents. The gearing ratios as at the end of each of the reporting periods were as follows:

38. 財務風險管理目標及政策(續)

資本管理

本集團資本管理的首要目標為，維護本集團的持續經營能力及維持良好的資本比率，以支持其業務及實現股東價值最大化。

本集團根據經濟狀況的變動管理及調整其資本架構。為維持或調整資本架構，本集團或會調整派付予股東的股息、向股東返還資本或發行新股。本集團不受任何外部施加的資本要求規限。於年內，本集團管理資本的目標、政策或程序概無任何變動。

本集團以資產負債比率監控資本，資產負債比率按淨負債除以權益總額加淨負債計算。本集團將貿易應付款項、其他應付款項及暫估費用、計息銀行借款、租賃負債以及應付關聯方款項扣除現金及現金等價物計入淨負債。於各報告期末的資產負債比率如下：

	31 December 2023 二零二三年 十二月三十一日	31 December 2022 二零二二年 十二月三十一日	
	US\$' 000 千美元	US\$'000 千美元	
Trade payables	貿易應付款項	235,410	236,999
Other payables and accruals (note 25)	其他應付款項及暫估費用 (附註25)	343,933	401,383
Interest-bearing bank borrowings	計息銀行借款	2,099,561	1,908,336
Lease liabilities	租賃負債	22,205	19,348
Amounts due to related parties	應付關聯方款項	13,876	6,096
Less: Cash and cash equivalents	減：現金及現金等價物	(5,585,181)	(2,008,765)
Net debt	淨負債	(2,870,196)	563,397
Total equity	權益總額	8,014,544	4,135,468
Total equity and net debt	權益總額及淨負債	5,144,348	4,698,865
Gearing ratio	資產負債比率	-55.79%	11.99%

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

39. NOTES TO THE CONSOLIDATED STATEMENT OF CASH FLOWS

(a) Major non-cash transactions

During the year, the Group had non-cash additions to right-of-use assets or lease liabilities of US\$7,862,000 (2022: US\$6,394,000) in respect of lease arrangements for buildings.

(b) Changes in liabilities arising from financing activities are as follows:

	Interest-bearing bank borrowings 計息銀行借款	Lease liabilities 租賃負債
	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
As at 1 January 2022	於二零二二年一月一日	1,590,303 17,813
Changes from financing cash flows	融資現金流量變動	268,564 (4,144)
Interest expense	利息開支	39,451 880
New leases	新租賃	– 6,394
Foreign exchange movements	外匯變動	10,018 (1,595)
As at 31 December 2022 and 1 January 2023	於二零二二年十二月三十一日 及二零二三年一月一日	1,908,336 19,348
Changes from financing cash flows	融資現金流量變動	85,657 (5,674)
Interest expense	利息開支	99,429 1,068
New leases	新租賃	– 7,862
Foreign exchange movements	外匯變動	6,139 (399)
As at 31 December 2023	於二零二三年十二月三十一日	2,099,561 22,205

(c) Total cash outflow for leases

The total cash outflow for leases included in the statement of cash flows is as follows:

39. 綜合現金流量表附註

(a) 主要非現金交易

於年內，本集團與建築物租賃安排有關的使用權資產或租賃負債的非現金添置為7,862,000美元(二零二二年：6,394,000美元)。

(b) 融資活動所產生的負債變動如下：

	Interest-bearing bank borrowings 計息銀行借款	Lease liabilities 租賃負債
	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
As at 1 January 2022	於二零二二年一月一日	1,590,303 17,813
Changes from financing cash flows	融資現金流量變動	268,564 (4,144)
Interest expense	利息開支	39,451 880
New leases	新租賃	– 6,394
Foreign exchange movements	外匯變動	10,018 (1,595)
As at 31 December 2022 and 1 January 2023	於二零二二年十二月三十一日 及二零二三年一月一日	1,908,336 19,348
Changes from financing cash flows	融資現金流量變動	85,657 (5,674)
Interest expense	利息開支	99,429 1,068
New leases	新租賃	– 7,862
Foreign exchange movements	外匯變動	6,139 (399)
As at 31 December 2023	於二零二三年十二月三十一日	2,099,561 22,205

(c) 租賃現金流出總額

計入現金流量表的租賃現金流出總額如下：

	2023 二零二三年	2022 二零二二年
	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
Within operating activities	經營活動內	2,383 2,625
Within financing activities	融資活動內	5,674 4,144
Total	總計	8,057 6,769

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

40. PARTLY-OWNED SUBSIDIARIES WITH MATERIAL NON-CONTROLLING INTERESTS

Details of the Group's subsidiaries that have material non-controlling interests are set out below:

	2023 二零二三年	2022 二零二二年
Percentage of interest held by non-controlling interests:	非控股權益持有權益比率:	
Hua Hong Manufacturing	華虹製造	49%
Hua Hong Wuxi	華虹無錫	49%

The board of directors is the supreme governing body for Hua Hong Wuxi, in which non-controlling shareholders hold three seats out of seven. Therefore, the proportion of voting rights is different from that of the ownership interest above.

40. 有重大非控股權益之非全資子公司

本集團具有重大非控股權益之子公司之詳情如下：

	2023 二零二三年	2022 二零二二年
	US\$' 000 千美元	US\$' 000 千美元
Loss for the year allocated to non-controlling interests:	分配至非控股權益之年內虧損:	
Hua Hong Wuxi	華虹無錫	(150,000) (43,341)
Hua Hong Manufacturing	華虹製造	(3,609) –
		(153,609) (43,341)
Accumulated balances of non-controlling interests at the reporting date:	於報告日期非控股權益累計結餘:	
Hua Hong Wuxi	華虹無錫	936,596 1,104,998
Hua Hong Manufacturing	華虹製造	776,953 –
Total	總計	1,713,549 1,104,998

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

40. PARTLY-OWNED SUBSIDIARIES WITH MATERIAL NON-CONTROLLING INTERESTS (continued)

The following tables illustrate the summarised financial information of the above subsidiary. The amounts disclosed are before any inter-company eliminations:

40. 有重大非控股權益之非全資子公司(續)

下表概述上述子公司的財務資料，所披露之金額為任何公司間抵銷前之金額：

		Hua Hong Wuxi 華虹無錫	
		2023 二零二三年 US\$'000 千美元	2022 二零二二年 US\$'000 千美元
Revenue	銷售收入	995,981	1,007,153
Other income	其他收入	61,382	30,296
Total expenses	開支總額	(1,357,791)	(1,125,901)
Loss and total comprehensive loss for the year	年內虧損及全面虧損總額	(300,428)	(88,452)
Current assets	流動資產	1,248,003	1,648,490
Non-current assets	非流動資產	2,846,165	2,862,686
Current liabilities	流動負債	475,938	(877,123)
Non-current liabilities	非流動負債	1,701,179	(1,378,965)
Net cash flows generated from operating activities	經營活動所得現金流量淨額	219,745	240,417
Net cash flows used in investing activities	投資活動所用現金流量淨額	(533,561)	(866,530)
Net cash flows (used in)/generated from financing activities	融資活動(所用) / 所得現金流量淨額	(50,119)	1,085,213
Effect of foreign exchange rate changes, net	外匯匯率變動影響，淨額	(13,819)	(20,577)
Net (decrease)/increase in cash and cash equivalents	現金及現金等價物(減少) / 增加淨額	(377,754)	438,523

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

40. PARTLY-OWNED SUBSIDIARIES WITH MATERIAL NON-CONTROLLING INTERESTS (continued)

The following tables illustrate the summarised financial information of the above subsidiaries. The amounts disclosed are before any inter-company eliminations: (continued)

40. 有重大非控股權益之非全資子公司(續)

下表概述上述子公司的財務資料，所披露之金額為任何公司間抵銷前之金額：(續)

		Hua Hong Manufacturing 華虹製造 2023 二零二三年 US\$'000 千美元
Revenue	銷售收入	—
Other income	其他收入	9,002
Total expenses	開支總額	(16,450)
Loss and total comprehensive loss for the year	年內虧損及全面虧損總額	(7,448)
Current assets	流動資產	1,444,804
Non-current assets	非流動資產	357,112
Current liabilities	流動負債	103,430
Non-current liabilities	非流動負債	112,951
Net cash flows generated used in operating activities	經營活動所用現金流量淨額	(8,487)
Net cash flows used in investing activities	投資活動所用現金流量淨額	(260,150)
Net cash flows generated from financing activities	融資活動所得現金流量淨額	1,722,576
Effect of foreign exchange rate changes, net	外匯匯率變動影響，淨額	(18,123)
Net increase in cash and cash equivalents	現金及現金等價物增加淨額	1,435,816

41. EVENT AFTER THE REPORTING PERIOD

On 28 March 2024, the Company proposed a final dividend of HK\$0.165 per ordinary share totaling approximately US\$36,234,000 for the year ended 31 December 2023. The proposed final dividend for the year is subject to the approval of the Company's shareholders at the forthcoming annual general meeting.

41. 報告期後事項

於二零二四年三月二十八日，本公司建議派發截至二零二三年十二月三十一日止年度的末期股息每股普通股16.5港仙，合共約36,234,000美元。本年度建議末期股息須待本公司股東於應屆股東週年大會上批准後，方可作實。

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

財務報表附註

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

42. STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF THE COMPANY

Information about the statement of financial position of the Company at the end of the reporting period is as follows:

42. 本公司的財務狀況表

有關本公司於報告期末的財務狀況表資料載列如下：

	31 December 2023 二零二三年 十二月三十一日	31 December 2022 二零二二年 十二月三十一日
	US\$' 000 千美元	US\$'000 千美元
NON-CURRENT ASSETS	非流動資產	
Investments in subsidiaries	投資於子公司	4,267,223 2,155,052
Total non-current assets	非流動資產總額	4,267,223 2,155,052
CURRENT ASSETS	流動資產	
Trade and notes receivables	貿易應收款項及應收票據	2,680 5,785
Prepayments, other receivables and other assets	預付款項、其他應收款項及其他資產	360 1,649
Due from a subsidiary	應收子公司款項	1,001 998
Restricted and time deposits	已凍結及定期存款	27 27
Cash and cash equivalents	現金及現金等價物	1,021,676 56,171
Total current assets	流動資產總額	1,025,744 64,630
CURRENT LIABILITIES	流動負債	
Other payables and accruals	其他應付款項及暫估費用	801 689
Due to subsidiaries	應付子公司款項	98,701 98,309
Total current liabilities	流動負債總額	99,502 98,998
NET CURRENT ASSETS/(LIABILITIES)	流動資產/(負債)淨額	926,242 (34,368)
TOTAL ASSETS LESS CURRENT LIABILITIES	資產總值減流動負債	5,193,465 2,120,684
Net assets	淨資產	5,193,465 2,120,684
EQUITY	權益	
Share capital	股本	4,933,559 1,994,462
Reserves (note)	儲備(附註)	259,906 126,222
Total equity	權益總額	5,193,465 2,120,684

Suxin Zhang

張素心

Director

董事

Jun Ye

葉峻

Director

董事

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

31 December 2023
二零二三年十二月三十一日

財務報表附註

42. STATEMENT OF FINANCIAL POSITION OF THE COMPANY (continued)

Note:

A summary of the Company's reserves is as follows:

42. 本公司的財務狀況表(續)

附註:

本公司的儲備概述如下:

	Other reserve 其他儲備 US\$'000 千美元	Share option reserve 購股權儲備 US\$'000 千美元	(Accumulated losses)/ retained profits (累計虧損)/ 留存溢利 US\$'000 千美元		Total 總計 US\$'000 千美元
As at 1 January 2022	於二零二二年一月一日	(68,260)	15,577	(19,001)	(71,684)
Profit for the year	年內溢利	—	—	199,049	199,049
Equity-settled share option arrangements	以權益結算的購股權安排	—	1,226	—	1,226
Issue of shares	發行股份	—	(2,369)	—	(2,369)
At 31 December 2022 and 1 January 2023	於二零二二年十二月三十一日及二零二三年一月一日	(68,260)	14,434	180,048	126,222
Profit for the year	年內溢利	—	—	134,079	134,079
Equity-settled share option arrangements	以權益結算的購股權安排	—	853	—	853
Issue of shares	發行股份	—	(1,248)	—	(1,248)
As at 31 December 2023	於二零二三年十二月三十一日	(68,260)	14,039	314,127	259,906

43. APPROVAL OF THE FINANCIAL STATEMENTS

The financial statements were approved and authorised for issue by the board of directors on 28 March 2024.

43. 財務報表的批准

財務報表已於二零二四年三月二十八日獲董事會批准及授權刊發。

FIVE YEAR FINANCIAL SUMMARY

五年財務概覽

A summary of the results and of the assets, liabilities and non-controlling interests of the Group for the last five financial years, as extracted from the published audited financial statements, is set out below.

下文載列本集團於最近五個財政年度的業績以及資產、負債及非控股權益的概要，有關資料乃摘錄自已刊發經審核財務報表。

RESULTS	業績	Year ended 31 December 截至十二月三十一日止年度				
		2023 二零二三年	2022 二零二二年	2021 二零二一年	2020 二零二零年	2019 二零一九年
		US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
REVENUE	銷售收入	2,286,113	2,475,488	1,630,754	961,279	932,567
Cost of sales	銷售成本	(1,799,017)	(1,631,832)	(1,179,156)	(726,486)	(650,107)
Gross profit	毛利	487,096	843,656	451,598	234,793	282,460
Other income and gains	其他收入及收益	144,370	70,986	60,758	57,313	69,091
Fair value gain on an investment property	投資物業的公平值收益	103	78	183	198	163
Selling and distribution expenses	銷售及分銷費用	(10,189)	(12,464)	(10,673)	(8,169)	(8,828)
Administrative expenses	管理費用	(322,868)	(266,666)	(198,920)	(261,139)	(169,796)
Other expenses	其他費用	(33,666)	(111,360)	(165)	(10)	(406)
Finance costs	財務費用	(100,497)	(40,331)	(13,226)	(2,968)	(1,242)
Share of profits of associates	分佔聯營公司溢利	9,230	12,171	6,765	26,059	10,131
PROFIT BEFORE TAX	稅前溢利	173,579	496,070	296,320	46,077	181,573
Income tax expense	所得稅開支	(47,154)	(89,499)	(65,349)	(12,762)	(26,588)
PROFIT FOR THE YEAR	年內溢利	126,425	406,571	230,971	33,315	154,985
Attributable to:	以下各項應佔:					
Owners of the parent	母公司擁有人	280,034	449,912	261,476	99,443	162,237
Non-controlling interests	非控股權益	(153,609)	(43,341)	(30,505)	(66,128)	(7,252)
		126,425	406,571	230,971	33,315	154,985

		As at 31 December 於十二月三十一日				
		2023 二零二三年	2022 二零二二年	2021 二零二一年	2020 二零二零年	2019 二零一九年
		US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元	US\$'000 千美元
Total assets	資產總值	10,943,420	7,055,376	6,202,099	4,568,586	3,613,303
Total liabilities	負債總額	(2,928,876)	(2,919,908)	(2,517,552)	(1,214,465)	(530,711)
Non-controlling interests	非控股權益	(1,713,549)	(1,104,998)	(814,188)	(825,679)	(837,351)
		6,300,995	3,030,470	2,870,359	2,528,442	2,245,241



华虹宏力
HHGRACE

www.huahonggrace.com