



環境、社會 及管治報告

1  關於本報告

2  可持續
發展戰略

3  管治

4  減少對
環境造成的影響

5  透過創新
締造價值

6  人才培育與賦能

7  支持集團
營運所在的社區

8  附錄

1.1 主席致辭

1.2 關於ASMPT

1

關於本報告

本環境、社會及管治報告（「ESG報告」）提供ASMPT Limited及其附屬公司（統稱「ASMPT」或「集團」）截至二零二四年十二月三十一日止年度（「報告期」）環境、社會及管治（「ESG」）影響、政策及措施的年度更新。報告期與集團財政年度一致。

ESG報告乃根據全球報告倡議組織（「GRI」）通用準則編製，並已遵守香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）附錄C2—「環境、社會及管治報告指引」載列的所有強制性及「不遵守就解釋」條文。

本ESG報告乃根據上市規則中以下四項匯報原則編製：

- **重要性：**本ESG報告已在編撰過程中納入持份者溝通及實質性評估過程，作為釐定重要ESG議題的依據。
- **量化：**本ESG報告採用量化數據的方式展現環境與社會層面的關鍵績效指標（「KPI」），並附帶說明，以闡述其目的和影響。我們亦在報告裡提供了環境範疇KPI的比較數據。
- **平衡：**本ESG報告遵循平衡原則，不偏不倚地呈報我們的ESG表現。
- **一致性：**本ESG報告整理數據的方法與二零二三年及二零二二年ESG報告所採用的方法一致，令所呈列數據可進行有效比較。

本ESG報告涵蓋於報告期內集團半導體解決方案分部（「SEMI」）及SMT解決方案分部（「SMT」）位於亞洲、歐洲、非洲、北美洲及南美洲的全球業務。本年度的四家來自美國和中國的子公司被納入到我們的報告範圍之中。其旨在就環境保護、社會標準及企業管治等主要範疇的方針、相關重要性、目標及績效提供概覽。

本ESG報告載有與集團不同持份者（包括股東、員工、客戶及業務夥伴以及社會）有關的主要議題。本報告僅以電子方式出版。二零一六年及之後年度的過往ESG報告均可於集團網站查閱：

 www.asmp.com/en/sustainability/

1.1

主席致辭



尊敬的股東、員工、客戶及業務夥伴：

本人欣然提呈ASMPT第九份ESG報告，此報告主要著墨我們於二零二四年可持續發展工作上的成就，及我們堅定地致力將可持續發展的概念融入我們的員工、價值觀和流程當中。半導體產業面臨各種挑戰，包括地緣政治局勢緊張、極端氣候事件和半導體市場復甦遜於預期引致能源供應、客戶需求和營運流程不穩定。然而，ASMPT堅定且有韌性，在推動可持續發展及創新的領域上作出了莫大貢獻。

以POWER價值觀創造光明且可持續發展的未來

在ASMPT擘劃可持續數字化未來的進程中，我們以POWER核心價值體系為驅動引擎：滿懷熱誠（Passion）、勇於承擔（Ownership）、互惠共贏（Win）、追求卓越（Excellence）、互相尊重（Respect）。此五大價值準則構築了集團可持續發展框架的基石，並聚焦四大關鍵支柱：減少對環境造成的影響、透過創新締造價值、人才培育與賦能、支持集團營運所在的社區。

這一強有力的框架支撐著我們的ESG戰略，確保我們的行動與願景保持一致。對我們來說，我們的財務業績和ESG報告對於衡量表現至為重要，但是可持續發展不僅僅局限於報告和合規。我們已將ESG原則融入組織的核心，使之影響我們的決策和行動，幫助我們實現可持續的生活和運營。

我們相信，可持續發展的力量源自每位成員的參與。我們的敬業員工以熱忱驅動公司目標和價值觀的達成，以主責精神構築多贏格局，在追求卓越的同時恪守互信共融。這份集體承諾成為驅動淨零轉型進程的關鍵動能。

邁向淨零排放之路

在ASMPT實踐氣候行動的戰略藍圖中，我們矢志不渝地推進「二零三五年實現範圍1及2淨零排放」這一承諾，並規劃三階段減排路徑：第一階段（二零二零年至二零二六年）降低30%碳排、第二階段（二零二六年至二零三零年）達成50%減排量，至第三階段（二零三零年至二零三

五年）全面實現淨零目標。截至二零二四年，透過製程能效提升與再生能源轉型策略，我們已較二零二零基準年削減29%碳排放量，展現顯著減排成效。隨著我們向前邁進，我們正精準規劃，以實現第二、三階段的目標。範圍3的排放仍然是關鍵而複雜的挑戰。我們正對價值鏈的流程和數據進行全面評估，以評估範圍3近期目標的可行性，並制定減少範圍3排放的全面策略。

培育授權文化

我們始終秉持以人為本的核心理念，致力於構建涵蓋性別、文化、國籍與專業背景的多元共融體系。管理層以身作則，推動最高決策層（包括董事會及執行委員會）的公平性與多元化實踐，以此培育具全球視野的戰略思維與兼容並蓄的決策文化。我們已經立下於二零二五年末實現董事會女性成員比例達25%的目標。為深化人才資本價值，我們同步建立清晰透明的職業發展機制，並開設多元化專項培訓項目，使我們的員工能夠更加體現到POWER價值觀。

加強在道德及可持續領導力上的管治

我們相信，出色的企業管治是我們作為負責任和的全球道德企業領導者不可或缺的一部分。於二零二四年，我們更新並加強了商業行為守則，確保與責任商業聯盟（「RBA」）指引和全球最佳制度有更好的一致性。我們ESG管治架構持續發展，使我們能夠好好地應對新興ESG風險和機會。為了回應針對香港聯交所新的氣候要求，我們已加強策略與風險管理過程，確保不僅僅滿足於新標準，而且還提高了在可持續發展方面的溝通的透明度和影響力。

過去幾年，我見證並深深欣慰員工們的不懈貢獻，以及我們跟供應商、客戶和其他持份者的寶貴信賴和合作關係。他們的支持是我們成就和成功的驅動力。我們因著共同的願景和目標，傳遞有意義的改變，並邁向一個更可持續發展的未來。

Orasa Livasiri
主席

1.2

關於ASMPT

ASMPT是全球領先的綜合硬件、軟件和服務解決方案供應商，為全球的半導體和電子製造業、通訊和資訊科技、人工智能（「AI」），以致智能汽車和電動汽車、醫療技術、消費和工業電子產品的客戶提供智慧工廠。任何包含電子設備的設備均有可能以某種方式運用ASMPT的解決方案開發或製造。

從一九七五年開首，我們就有讓ASMPT成為像今天這樣的企業的明確願景：一個全球性集團致力於為客戶、員工、投資者、合作夥伴及社會創造及塑造光明且可持續發展的未來。

我們的願景：開拓數碼世界

ASMPT是全球唯一提供涵蓋電子製造各重要步驟的綜合解決方案的公司—從晶片互連的載體到晶片組裝和封裝到SMT解決方案。沒有其他供應商提供類似流程專業知識的廣度和深度。ASMPT合作夥伴與客戶保持密切聯繫，並透過持續投入研發，幫助提供具有成本效益的、引領產業的解決方案，從而實現更高的生產力、更高的可靠性和更強的品質。

ASMPT組織架構

ASMPT有著兩個主要解決方案「分部」：半導體解決方案分部（「SEMI」）及SMT解決方案分部。

- **SEMI半導體解決方案分部**：SEMI分部為微電子、半導體、光子及光電產業提供各類先進封裝和主流產品綜合解決方案。ASMPT的ALSI、AMICRA、NEXX和AEI產品線是SEMI的一部分。
- **SMT解決方案分部**：SMT分部範圍廣泛，包含著名的DEK和SIPLACE解決方案，並提供一流的設備、生產線、工廠和多元工廠等級解決方案。該分部專注於為智能電子工廠提供整合自動化概念。



「得益於我們在電子生產技術及流程方面的卓越知識，以及對客戶需求的一貫重視，我們已成為SEMI及SMT分部無可爭議的龍頭。全球員工的專業知識是我們成功的核心。」

ASMPT執行董事兼集團行政總裁

黃梓達

恒生指數關鍵成份股

ASMPT總部位於新加坡，在香港聯合交易所上市（香港聯交所股票代號：0522），是恒生綜合市值指用數下之恒生綜合中型股指數、恒生科技指數、恒生綜合行業指數下之恒生綜合資訊科技業指數、恒生可持續發展企業基準指數及恒生香港35指數之成份股之一。



恒生可持續發展企業
指數系列 2024 - 2025 成份股

作為恒生可持續發展企業指數系列的成份股之一，ASMPT的恒生ESG評級從二零二三年的「A-」升級為二零二四年的「A」。此次評級提升乃是對ASMPT在環境、社會及企業管治標準的高度認可。恒生可持續發展企業指數系列每年評審一次，涵蓋於企業可持續發展方面表現出色的公司。評選過程由香港品質保證局（「HKQAA」）嚴格評估，以確保其客觀性及可靠性。

詳細資訊請查閱ASMPT網頁www.asmpt.com。

 www.asmpt.com.

ASMPT遍佈全球



1  關於本報告

2  可持續
發展戰略

3  管治

4  減少對
環境造成的影響

5  透過創新
締造價值

6  人才培育與賦能

7  支持集團
營運所在的社區

8  附錄

2.1 ASMPT集團戰略

2.2 ASMPT成功的基礎－POWER價值觀

2.3 ASMPT的可持續發展框架

2.4 持份者的參與

2.5 重要性評估

2.6 ASMPT的重要議題與
可持續發展目標保持一致



可持續發展戰略

2

可持續發展戰略

在我們的願景「開拓數碼世界」和集團整體策略「為客戶、員工、投資者、合作夥伴和社會塑造美好及可持續發展的未來」的指導下，我們致力於為所有持份者創造持久價值，同時負責任地應對全球挑戰。

我們的可持續發展努力植根於ASMPT的**POWER**價值觀：滿懷熱誠、勇於承擔、互惠共贏、追求卓越及互相尊重。這是ASMPT可持續發展框架的基礎，旨在指出我們業務和社會中最重要的方面。

ASMPT的可持續發展框架以此四大支柱為基礎：減少對環境造成的影響、透過創新締造價值、人才培育與賦能及支持集團營運所在的社區。

為確保該框架的有效性，ASMPT積極與持份者接觸，並將其努力與體現其預期和優先事項的重要ESG議題相結合。透過將這些原則融入我們業務的各個方面中，ASMPT在推動可持續發展和創新的同時，履行了其ESG責任。

這種整體的方針能確保ASMPT不僅在技術進步方面引領產業，而且還體現出作為一個負責任的全球企業公民應有的典範。透過我們的可持續發展策略，我們正在共同創造一個更美好、更加可持續未來的旅程。



「將環境、社會和治理因素融入商業實務是當務之急。我們透過建立企業策略並將組織成功定義為為所有利害關係人塑造光明和永續的未來來實現這一目標。」

執行董事、執行副總裁、集團首席戰略兼首席數碼總監及
SMT解決方案分部主席

Guenter Lauber

ASMPT的願景
開拓數碼世界

ASMPT的集團策略

為客戶、員工、投資者、合作夥伴和社會塑造光明且可持續發展的未來



ASMPT的POWER價值觀



- 滿懷熱誠—成為首選夥伴
- 勇於承擔—所有行動及行為
- 互惠共贏—與我們的客戶
- 追求卓越—對我們所做的一切
- 互相尊重—對所有人

ASMPT的可持續發展框架



2.1

ASMPT集團戰略

ASMPT的集團戰略主要在於：

為客戶、員工、投資者、合作夥伴及社會塑造光明且可持續發展的未來。

透過培育創新文化、追求卓越、堅持社會和環境責任，ASMPT致力推動數碼世界的發展。另外，透過持續擴大和加強市場領導地位和影響力，ASMPT不僅鞏固了自身的地位，更積極協助客戶在瞬息萬變的全球環境中取得長遠成功與保持韌性。

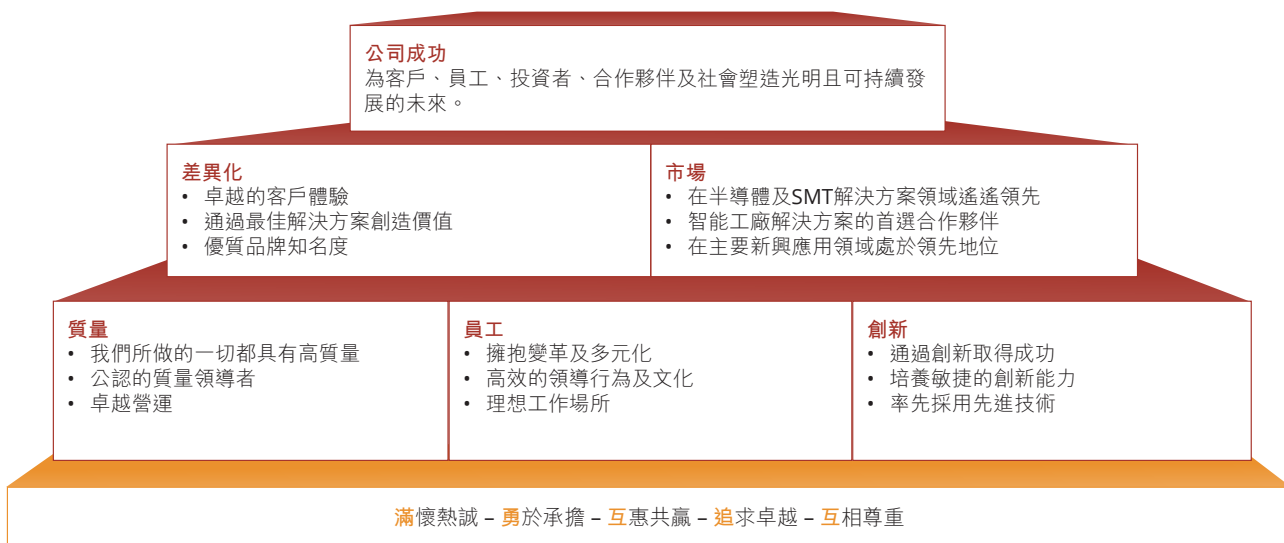
在全球市場取得領先地位所倚賴的關鍵因素

- **差異化**：ASMPT透過利用獨特的能力來滿足指定的市場需要和應對挑戰，在競爭中脫穎而出。
- **市場**：憑藉卓越的先進技術、提供優質的產品和服務，以及建立推動共同發展與成功的可靠合作夥伴關係，ASMPT已在市場取得領導地位。

推動ASMPT取得成功的核心因素

- **質量**：質量是ASMPT的核心。它深深植根於公司的文化中，並引導著員工的日常行為，確保為客戶及持份者提供可靠且穩定的成果。
- **員工**：ASMPT的成功有賴員工的專業、貢獻及卓越表現。ASMPT出色的企業文化提倡多元化、包容性及機會平等，吸引並留住頂尖人才。
- **創新**：ASMPT之前瞻性思維驅動其創新能力，並使其能夠適應不斷變化的科技環境。透過不斷投資尖端技術並探索新領域，ASMPT不僅保持競爭優勢，同時也為持份者創造價值和提供機遇。

這項集團策略使ASMPT成為市場領導者、值得信賴的合作夥伴、技術進步的先驅和負責任的全球參與者，並期望對世界產生正面影響。





左起：
執行董事、執行副總裁、集團首席戰略兼首席數碼總監及SMT解決方案分部主席Guenter Lauber
執行董事兼集團行政總裁黃梓達
執行副總裁兼集團首席財務官許一帆

「作為行政辦公室，我們的使命至關重要：

通過多元化推動創新，融合可持續發展和戰略思維，塑造負責任且具前瞻性的業務。我們致力於保持在半導體及電子行業中的創新與技術領導地位，持續突破，提供嶄新解決方案。我們的目標是推動可持續發展計劃，提升盈利能力，確保為持份者創造長期價值，同時積極回饋社會。」

2.2

ASMPT成功的基礎－POWER價值觀

員工是我們成功的推動力。我們與員工建立了牢固的價值觀：**滿懷熱誠、勇於承擔、互惠共贏、追求卓越、互相尊重(Passion, Ownership, Win, Excellence, Respect)**。

這些POWER價值觀激勵著我們，支撐著我們的企業目標，明確列出全體員工的權利與義務。POWER價值觀加強了我們每天在一切工作和各個層面中對承諾、道德及倫理的堅持。



ASMPT enabling the digital world

- 滿懷熱誠 — 成為首選夥伴
- 勇於承擔 — 所有行動及行為
- 互惠共贏 — 與我們的客戶
- 追求卓越 — 對我們所做的一切
- 互相尊重 — 對所有人

我們擁抱變革及多元化

- 變革對於發展和提高組織能力至關重要。
- 欣賞及尊重不同的背景、技能及經驗；這些品質有助於作出更好的決策，並使ASMPT成為員工在工作中成就理想的公司。

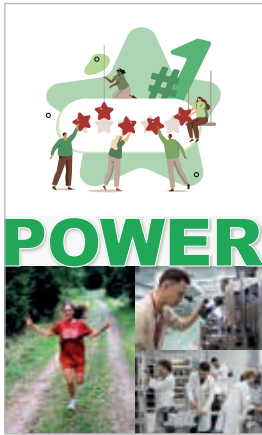
我們欣賞自身的高效及POWER文化

- 始終支持並放權員工，努力做到最好，同時虛心聽取改進建議。
- 與眾不同的文化是一種優勢，令ASMPT成為一家強大且有競爭力的全球性公司。

- 採用高效行為模式，故而在內部及外部均具備進行出色互動、投入及合作的關鍵技能。

ASMPT在全球各地都是理想的工作場所

- 提供機會、環境及指導，幫助每位員工享受工作並充分發揮潛能。
- 公平及以績效為導向的薪酬福利。
- 持續與員工溝通，積極尋求反饋。



ASMPPT enabling the digital world

滿懷熱誠

成為首選夥伴

- 我們的目標是成為客戶、員工、業務合作夥伴及投資者的首選。
- 我們是真正的全球團隊合作者，積極且充滿活力。
- 我們是很好的工作夥伴。



ASMPPT enabling the digital world

勇於承擔

所有行動及行為

- 我們是自信的決策者，永不言棄。
- 我們以身作則，勇於承認錯誤並從中吸取教訓。
- 我們開放、誠實、值得信賴。



互惠共贏

與我們的客戶

- 我們推動創新，力爭在競爭中脫穎而出。
- 我們恪守最高的商業道德標準。
- 我們堅定履行承諾，堅持不懈地完成工作。



ASMPPT enabling the digital world

追求卓越

我們所做的一切

- 我們與眾不同，我們追求卓越—不斷學習並不斷提高自身價值。
- 我們熱心奉獻，我們立志成功，始終堅守質量。
- 我們合作無間，提供創新的智能解決方案，我們視挑戰為機遇。
- 我們勇於變革，勇於執行。



互相尊重

對所有人

- 我們尊重並重視所有內部及外部合夥關係。
- 我們提倡並營造包容的工作環境。
- 我們充分發揮全球不同人才及文化的優勢。

2.3

ASMPT的可持續發展框架

在減碳與可持續發展的旅程中，集團以此四大支柱為基礎：「減少對環境造成的影響」、「透過創新締造價值」

、「人才培育與賦能」及「支持集團營運所在的社區」。



減少對環境造成的影響

環境保護是我們可持續發展戰略原則的核心之一。作為領先的半導體和電子裝備製造公司，我們相信我們有責任以負責任的方式經營，盡量減少對環境的影響。

- 我們遵守當地和國際控制溫室氣體、水和土地排放和處理廢棄物的法規。
- 我們監督和管理營運資源，包括能源、水和原料。
- 我們的目標是通過減少能源消耗、溫室氣體排放、廢棄物及用水，到二零三五年實現範圍1及2的淨零排放。



透過創新締造價值

我們憑藉優先研發、提供先進技術及產品創新而創造價值，從而推動數碼世界的發展。

- 我們將可持續發展實踐融入創新高效的產品、精簡生產流程及資源優化，確保創新與環境責任之間的和諧平衡。

作為負責任的企業公民，在服務社區過程中，ASMPT通過建立夥伴關係及參與慈善活動融入社區，積極鼓勵並助力員工及家屬參與義工活動等社區計劃。

開放日活動、企業贊助及捐贈強化了與社區的溝通，而實習項目則為年輕人提供了就業機會。通過該方式，ASMPT將社會責任融入個人及職業發展。



人才培育 與賦能

員工是我們成功的核心。

- 我們致力於在多元化、平等及包容的環境中培養能夠迎接未來挑戰的工作團隊。
- 我們強調人才培養，為員工提供各種學習及發展機會，幫助他們實現成長，充分發揮自身潛能。
- 我們確保ESG原則能策略性地自上而下，透過具體行動落實在我們的ENGAGE計劃中。
- 我們通過實施穩健的安全及健康管理系統，不斷努力將工作場所的風險降至最低，並加強工作場所的安全。
- 我們在員工薪酬待遇上追求內部公平，並與外界保持競爭力。



支持集團營運 所在的社區

作為負責任的企業公民，社區參與是我們不可或缺的一部分。我們積極貢獻，造福集團營運所在的社區。

- 我們通過參與義工活動，建立夥伴關係及提供資金捐助，為慈善機構、非牟利組織及教育機構提供支持。
- 我們積極鼓勵員工參與社區的建設，為社區作貢獻。

2.4

持份者的參與

集團認為持份者的積極參與對ESG戰略的有效推進及執行至關重要。集團通過定期雙向溝通渠道與持份者建立並保持共生關係，收集彼等對集團的意見及建議，促使

我們不斷改進。我們透過以下相關渠道接收持份者的期望並發佈回應：

主要持份者	對ASMPT的期望	解決方案	參與渠道
 <p>股東</p>	<p>提供有關集團營運、財務以及ESG策略的準確實時資訊。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 透過回報業務所產生的利潤創造長期股東價值。 透過卓越的ESG實踐提升企業價值。 透明、及時地披露我們的可持續績效。 	<ul style="list-style-type: none"> 股東週年大會 年報及中期報告 公告及通函 財務業績的季度更新 與投資者進行電話會議 投資者會議及路演
 <p>員工</p>	<p>培育尊重及支持性工作環境，支持員工一展所長，同時維持工作與生活平衡。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 提倡公平、安全及舒適的工作環境。 進行公平的表现考核，並提供相應報酬。 鼓勵職業發展，提倡工作與生活的平衡。 提供公開溝通平台，建立雙向溝通。 	<ul style="list-style-type: none"> 領導層定期舉行員工大會，並及時向團隊成員匯報資料 員工參與度調查 員工刊物及錄像 聯誼會 管理層定期溝通 持續而系統的目標設定，並進行績效考核 內部康樂設施和活動
 <p>客戶</p>	<p>準時交付優質產品及服務。 業務營運對環境負責且符合道德標準。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 致力於為客戶提供創新及可持續的產品及服務。 保持高質量標準並確保產品及服務的按時交付。 提供高端技術，滿足多樣化的需求。 	<ul style="list-style-type: none"> 定期通訊及會議 客戶培訓及支援 設施與企業自我評估問卷 實地視察 展覽會 客戶滿意度調查



「ASMPT已與電子製造業的其他主要參與者攜手成立半導體氣候聯盟（「SCC」），主要關注減少溫室氣體的排放。在該過程中，我們積極承擔行業領導者的職責，志在支持聯盟、合作夥伴甚至競爭對手踐行ESG。」

ASMPT的ESG全球主管
Richard Ooi

主要持份者	對ASMPT的期望	解決方案	參與渠道
 <p>供應商及合作夥伴</p>	基於道德標準，建立長期業務關係，實現互利共贏。	<ul style="list-style-type: none"> 以公平及尊重的方式對待供應商。 建立合乎道德及負責任的商業慣例。 提高透明度，於長期業務關係中促進共同發展。 	<ul style="list-style-type: none"> 供應商行為守則（SCoC） 責任商業聯盟（RBA）行為準則 供應商管理會議及合作交流 溝通平台 供應商評估系統 供應商審核
 <p>社區</p>	作為盡責企業公民，致力服務社會。	<ul style="list-style-type: none"> 與社會企業及慈善機構合作及交流。 積極參與社區活動，並讓員工及其家屬參與其中。 	<ul style="list-style-type: none"> 員工社區參與計劃 社企參與計劃 企業贊助及捐獻 開放日活動 實習計劃
 <p>政府機構、監管機構、準則制定機構及評級機構</p>	<p>遵守當地及國際法規。</p> <p>高效透明地處理任何不合規事宜。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 根據當地及國際法律開展業務。 制定內部控制政策及程序，確保合規並促進可持續發展。 	<ul style="list-style-type: none"> 定期合規審查、政策制定，以及績效報告 定期跟持份者通過會議、電話及電子郵件溝通

2.5

重要性評估

ASMPT相信可持續增長旨於達致並超越主要持份者的期望及需求。集團的重要ESG議題均對其業務具有重大環境、社會、管治及經濟影響，並影響內外部持份者的評估及決策。

集團對重要ESG議題進行全面審查並決定優先程度，並採用三個步驟的重要性評估過程：

步驟一 識別

- ASMPT透過全面分析，參照產業基準規範、同業標竿實踐、ESG評級機構指標及過往議合成果，初步篩選出具備營運關聯性與利益相關方實質性之可持續發展議題清單。
- 我們一共識別了十九個相關且重要的可持續發展議題。

步驟二 排序

- 集團啟動線上問卷調研，涵蓋內外部利益相關群體，收集了他們對已識別的十九個可持續發展議題優先順序的意見，該等議題反映了他們最為關切的事項。
- 基於調研結果，ASMPT繪製重要性矩陣作為策略決策工具，橫軸衡量對ASMPT的業務及營運之影響程度，縱軸表徵對利益相關方的重要性。位居矩陣右上象限之議題，為驅動ASMPT長期可持續發展價值創造之最為關鍵槓桿點。

步驟三 實施

- 集團建立三級重要性分級機制，以精準配置資源：

極高重要性	對持份者具最高重要性且顯著影響企業營運成敗之議題，需投入高度關注、配置充足資源並有效制定戰略性行動方案。
高度重要性	對維繫持份者信任與營運績效具重要影響之議題，需採取前瞻性管理措施並投入專項資源，以有效管控風險或創造最大效益。
中度重要性	與持份者及企業營運具中度關聯性之議題，需進行常態性監測與適度管理，除環境條件變化外，原則上無需配置大量資源。

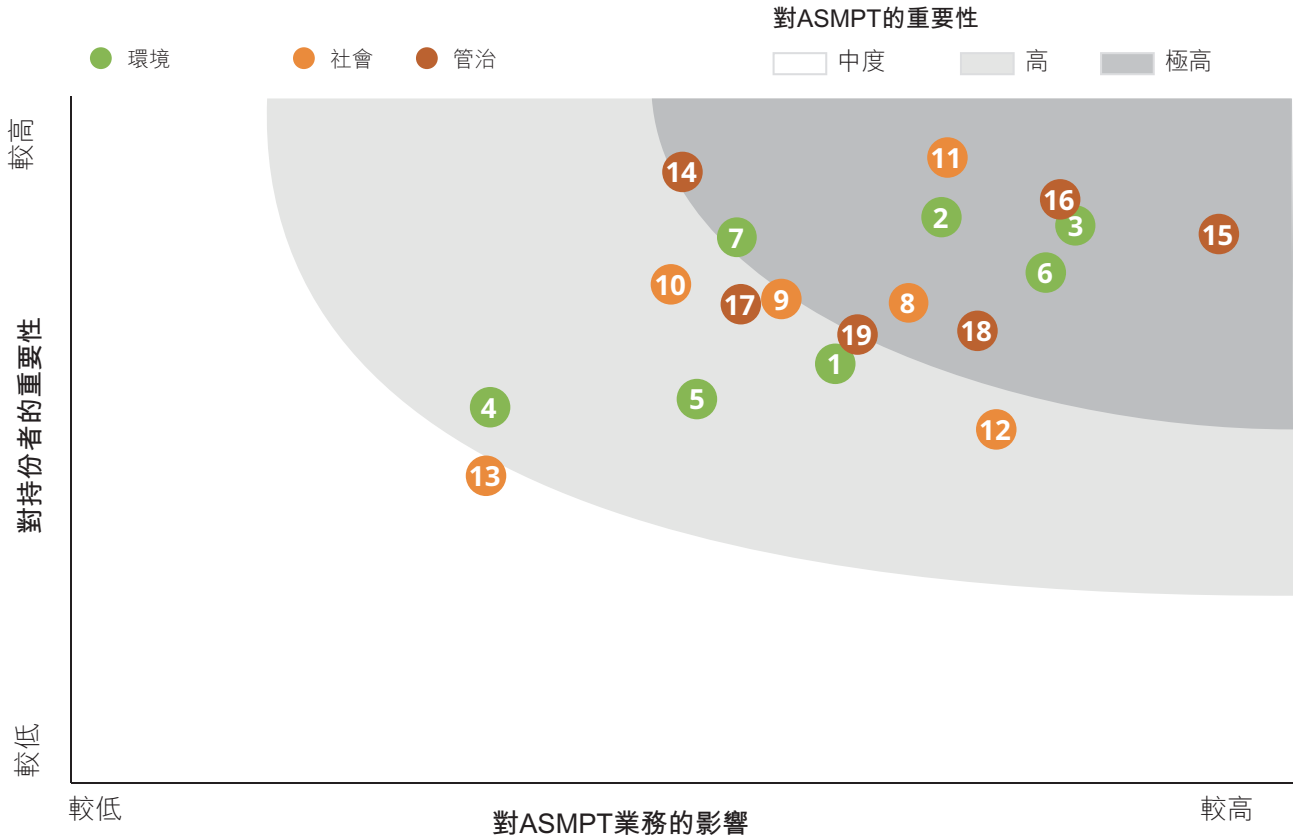
- 經評定的重要ESG議題表將用於指導制定企業發展策略及目標、持續持份者參與以及年報、ESG報告及其他企業溝通渠道中的披露。
- 定期評估，以確定ESG議題於當前商業環境及外部條件下的重要性。

如下圖所示，我們評估辨別了十個「極高重要性」議題、八個「高度重要性」議題以及一個「中度重要性」議題，這些議題涵蓋環境、社會和治理領域（「ESG重要議題」）。本報告對所有十九個ESG重要議題進行了詳細闡述。

集團為強化透明度、一致性以及與行業及ESG領域公認的標準及慣例接軌，對照二零二三年度ESG重要議題清單，針對部分議題名稱進行調整。主要修訂內容包括：將「產品可持續發展與創新」更名為「潔淨科技與創新機遇」、將「能源管理與產品能效」調整為「工廠能源管理」、將「商業道德與企業管治」修訂為「商業誠信與企業管治」、以及將「監管合規性」更新為「符合法規」。此外，為符合行業慣例，集團將「氣候風險管理」議題從「管治」類別重新歸類至「環境」議題類別。

ASMPT重要性評估

根據重要性矩陣定義的重要議題



類別	序號	重要議題	重要程度
環境	1	環境合規性	高
	2	溫室氣體及廢氣排放	極高
	3	工廠能源管理	極高
	4	水資源管理	高
	5	廢棄物管理	高
	6	潔淨科技與創新機遇	極高
	7	氣候風險管理	極高
社會	8	多元化、平等及包容	極高
	9	勞工制度	高
	10	人權	高
	11	工作環境健康與安全	極高
	12	人力資本發展與人才管理	高
	13	社區投資	中度
管治	14	符合法規	極高
	15	產品品質及安全	極高
	16	商業誠信與企業管治	極高
	17	網絡安全與知識產權保護	高
	18	供應鏈管理	極高
	19	客戶關係管理	高

2.6

ASMPT的重要議題與可持續發展目標保持一致

ASMPT的其中一個基本承諾是可持續發展，我們的行動與聯合國可持續發展目標（「可持續發展目標」）保持一致，確保我們的貢獻可促進全球的共同目標。二零二四年，集團將十九項ESG重要議題中的十五項與相關的可持續發展目標相匹配。

其餘四項ESG重要議題－「商業誠信與企業管治」、「客戶關係管理」、「環境合規性」及「符合法規」－儘管其可能不會對可持續發展目標產生直接影響，於指導我們實現負責任及透明的業務經營方面亦至關重要。

類別	重要議題	與聯合國可持續發展目標相一致	於本報告所涉及的内容
 <p>管治</p>	網絡安全與知識產權保護		<ul style="list-style-type: none"> • 產品責任 • 網絡安全
	產品品質及安全		<ul style="list-style-type: none"> • 網絡安全
	供應鏈管理		<ul style="list-style-type: none"> • 供應鏈管理
	符合法規		<ul style="list-style-type: none"> • ESG管治架構 • 關於本報告
	商業誠信與企業管治		<ul style="list-style-type: none"> • 商業道德
 <p>減少對環境造成的影響</p>	溫室氣體及廢氣排放		<ul style="list-style-type: none"> • 脫碳倡議 • 環境管理
	氣候風險管理		<ul style="list-style-type: none"> • 氣候策略與風險管理
	工廠能源管理	 	<ul style="list-style-type: none"> • 脫碳倡議
	水資源管理		<ul style="list-style-type: none"> • 保護環境
	廢棄物管理	 	<ul style="list-style-type: none"> • 保護環境
	環境合規性		<ul style="list-style-type: none"> • 環境管理

類別	重要議題	與聯合國可持續發展目標相一致	於本報告所涉及的内容
 透過創新締造價值	潔淨科技與創新機遇		<ul style="list-style-type: none"> • 質量為可持續發展之根本
	客戶關係管理		<ul style="list-style-type: none"> • 產品責任 • 質量為可持續發展之根本
 人才培育與賦能	多元化、平等及包容	 	<ul style="list-style-type: none"> • 多元化、平等及包容
	勞工制度		<ul style="list-style-type: none"> • 員工敬業度
	人權		<ul style="list-style-type: none"> • 員工敬業度
	工作環境健康與安全	 	<ul style="list-style-type: none"> • 保障員工健康與安全
	人力資本發展與人才管理		<ul style="list-style-type: none"> • 人力資本發展
	社區投資		<ul style="list-style-type: none"> • 貢獻當地社區
 支持集團營運 所在的社區			

1



關於本報告

2



可持續
發展戰略

3



管治

4



減少對
環境造成的影響

5



透過創新
締造價值

6



人才培育與賦能

7



支持集團
營運所在的社區

8



附錄

3.1 ESG管治架構

3.2 內部控制與風險管理

3.3 商業道德

3.4 產品責任

3.5 供應鏈管理

3.6 網絡安全



管治

3

管治

二零二四年度亮點

- 修訂並修改了《商業行為守則》和供應商行為守則，與最新的負責任商業聯盟的行為準則保持一致。
- 實施並加強了線上學習的反貪污培訓。

ASMPT以負責任和道德的方式經營我們的業務。有效的管治在幫助我們達成此目標方面具有舉足輕重的地位，其不僅涉及遵守適用法律和法規，同時也關係到我們的全球風險合規系統、管治與商業實踐的發展和加強。該等策略強化了我們的管治結構，並促進我們對商業行為、產品品質、供應鏈、網絡安全和知識產權(IP)等領域的持續監控和改進。

這方針展現我們致力於建立一個富有彈性管治結構、與持份者創造長期價值的紮實基礎。

我們於管治方面的行動及戰略與以下可持續發展目標相一致：



3.1

ESG管治架構

集團健全的管治架構涵蓋集團的各個層面，各董事會成員都在金融、商業、法律、技術和工業不同領域擁有豐富的經驗和專業知識，同時集團的多個部門也帶來不

同的觀點和知識。我們的管治架構及其相應的職責詳情如下。有關ASMPT企業管治慣例的更多資料，請參閱集團二零二四年的年報。

可持續發展及氣候風險管治架構

董事會

組成：

- 截至二零二四年十二月三十一日，ASMPT董事會共有十名董事，包括六名獨立非執行董事、兩名非執行董事和兩名執行董事。其中有兩名女性，二者皆是獨立非執行董事。

職責：

- 監督ESG策略、政策、實施及事項，以負責任的方式實現企業目標，並符合所有持份者的利益。
- 與執行委員會在ESG相關事宜上進行協調。
- 審查及批准集團的企業管治政策和常規，包括集團風險管理架構。
- 監督集團建立並維護適當有效的風險管理系統。

可持續發展議題上的溝通次數：

- 最少每年一次

能力保證：

- 參加有關監管發展、董事職責或其他相關主題的培訓和簡介會。

行政辦公室及執行委員會

組成：

- 執行委員會是ASMPT的主要執行機關，由來自整個集團的高層領導組成。執行委員會包括三名行政辦公室(EO)成員—集團行政總裁、集團首席戰略兼首席數碼總監、集團首席財務官—以及十三名集團高層領導。
- 於二零二四年，執行委員會新增了五名不同國籍和性別的新成員，增加了ASMPT的職能代表性。這一架構亦增加了領導團隊的多樣性，並提高集體決策的質量和效率。

職責：

- 制定並監督集團的ESG政策與實踐。
- 就ESG戰略及合規性提供指導，評估風險及機遇，並評估管理表現。
- 為集團ESG策略及行動提供策略方向和資源。
- 評估及檢討長期業務及組織的目標。
- 審批及批准整體企業風險、緩解計劃及行動。
- 評估集團風險控制及管理系統的效率。

能力保證：

- 定期與內部常設主題專家工作小組就ESG相關主題舉行諮詢會議。
- 與外部持份者和專家就環境議題進行交流。
- 定期了解最近氣候相關議題、行業上的最佳做法與標準。

策略風險審查委員會

組成：

- 來自各主要職能部門多元化的高層管理人員到組成

職責：

- 識別並分析集團面臨的戰略性外部及內部風險，包括氣候相關風險。
- 將符合國際可持續準則理事會(ISSB)的ESG風險分析納入企業風險管理框架。

ESG團隊

組成：

- 在集團首席戰略兼首席數碼總監的領導下運作

職責：

- 制定、實施並監督集團的ESG政策與實踐。
- 就ESG戰略及合規性提供指導，評估與ESG相關的風險及機遇，並評估ESG管理表現。
- 與員工溝通並教育他們有關ESG議題。

氣候相關風險工作組

組成：

- 來自不同地區和職能部門的代表員工

職責：

- 編製符合ISSB建議的報告，並向策略風險審查委員會匯報。
- 識別並向策略風險審查委員會更新風險及機遇，以及可行的緩解措施。

ESG聯盟

組成：

- 來自不同地區和職能部門的代表員工

職責：

- 協助ESG團隊制定、實施和監督集團的ESG政策、流程和措施。
- 收集並向ESG團隊報告與ESG有關的表現和指標。
- 支持和組織ESG相關措施以及活動。

所有員工

職責：

- 在培養環保習慣、ESG合規報告、溝通和多元化、平等及包容(「DEI」)等領域上積極參與。
- 主動為ASMP的ESG目標作出貢獻，對環境和社會產生正面影響。

3.2

內部控制與風險管理

作為一家全球性公司，ASMPT優先管理風險，以確保業務的彈性和連續性。我們擁有有效的風險架構和內部控制系統，同時維持適當的風險管理系統。我們也將可持續性和氣候相關風險納入企業風險管理框架，以便全方位監督。

我們如何實踐？

- **風險管理：**董事會負責集團的風險管理和審查其有效性。它確定戰略目標可接受的風險水平，並確保已建立適當的系統。董事會還會監督管理階層設計、實施和監控系統，而管理階層則確保其有效性。

策略風險審查委員會評估各策略性風險，優先處理那些影響ASMPT長遠目標的風險，並會將其分類為外部與內部因素。其中包括與氣候相關風險，例如不符合環保法規的潛在風險。發生機率高且對集團影響重大的風險被歸類為紅色風險象限。

- **內部控制：**ASMPT建構嚴謹的內部控制機制，其核心功能涵蓋提升營運效能與效率、確保財務報告可靠性、遵循法規要求、完善風險管理及資產保全等多個方面。透過獨立運作的集團內部稽核部門，我們持續針對風險管控體系、內控制度、治理流程及營運完整性進行客觀評估與優化，提供客觀性保證。

管理層肩負對稽核所提缺失進行即時改善之責。每年基於動態風險評估模型與外部環境變數所擬定之年度稽核計劃，均需提報審計委員會審議核准。集團內部稽核全球主管每季向委員會呈報稽核發現與專業意見，形成閉環管理機制。

如欲進一步了解風險管理和內部監控措施，請參閱二零二四年度報告當中企業管治報告「核數、內部監控及風險管理」的部份。



「在ASMPT，有效的風險管理與內部控制是我們長期成功與可持續發展的基石。我們全面將ESG考量融入企業風險管理框架，確保我們能夠應對當前與新興挑戰，同時為所有持份者創造價值。」

ASMPT執行副總裁兼集團首席財務官
許一帆

3.3

商業道德

作為值得託付的商業夥伴，我們恪守誠信經營最高準則，致力培植共信基礎，竭力超越各界的期待。因應法規監管標準的動態提升與產業規範的持續演進，我們持續發展完善道德治理體系架構，將道德準則深植於全球營運網絡。

我們如何實踐？

《商業行為守則》

■ **法律要求和行業慣例：**我們的《商業行為守則》與責任商業聯盟（RBA）制定的指引一致，以及遵守集團經營所在司法權區的當地法律及其他國際法規，包括《海外反腐敗法》（美國）、《反賄賂法》（英國）、經合組織《關於打擊國際商業交易中賄賂外國公職人員行為的公約》、二零一五年《現代奴役法案》（

英國）、《打擊洗錢及恐怖分子資金籌集條例》（香港法例第615章）及《防止賄賂條例》（香港法例第201章）。《商業行為守則》將按需要進行定期審查及更新。

檢舉賄賂及貪污事件的活動

為了展現ASMPT不懈的奉獻精神營造道德的商業環境，集團於二零二四年十月舉行了「停止、檢查、檢舉」活動，鼓勵員工反對賄賂及貪污。

- 停止在不確定行動中是否涉及賄賂或貪污時的行為。
- 檢查政策、《商業行為守則》，向同事和領導及相關職能部門尋求建議。
- 檢舉和匯報任何違規行為。

ASMPT管治項目之一

反貪污的網上培訓

ASMPT為員工舉辦了全面的網上學習課程，旨在讓員工深入了解反賄賂法和履行道德標準時的最佳實踐。

經過大量的培訓，員工學習了必要的反貪污知識，並具備以下能力：

- 認識貪污在法律和道德方面的影響。
- 在反貪污政策之下識別不同類型的貪污和合法支付方法。
- 了解商業贊助和慈善捐款的審批流程。

ASMPT管治項目之一

■ **標準與政策：**集團於二零二四年六月完成《商業行為守則》全面升級，該準則經集團行政總裁核可，為全體員工與商業夥伴訂立誠信、勤勉及負責任的明確行為綱領。此次修訂特別強化「利益衝突迴避」與「舉報政策」條款，深化與責任商業聯盟行為準則（RBA CoC）最新標準的對接，內容涵蓋道德規範、廉潔經營、員工權益保障及環境法規遵循等多元面向。此番制度性升級維持集團所建構透明化、可問責營運的環境。

- **內部監控**：透過健全的企業管治架構，廉政風險與其他企業風險皆由策略風險審查委員會進行識別與分析，經執行委員會督導執行防治措施，並由董事會透過風險管理框架履行監督職責。涉嫌賄賂貪污事件主要透過ASMPT的舉報渠道通報。其後，所有道德相關案件均須提報ASMPT董事會及審計委員會審議，並由管理層評估道德相關案件對業務賬冊及記錄的影響（如適用）。
- **內部溝通**：集團透過不同渠道，包括內聯網網站、公告欄、新入職員工迎新計劃、互聯網網頁及定期合規交流，確保有效地向員工宣傳《商業行為守則》。所有員工和董事會都會有定期反貪污、道德和誠信的簡介會及培訓課程，以提高對ASMPT反貪污措施的認識，以及全體員工均須遵守各自業務領域適用的法律、法規和行為準則。承擔較高風險責任的員工還需要每年聲明遵守《商業行為守則》，且作出任何現有利益衝突的聲明。
- **外部溝通**：供應商須承認透過ASMPT供應商行為守則知悉及理解《商業行為守則》的要求。為確保透明度並建立與持份者之間的信任，此守則可在我們的網站上公開取得。我們還在RBA網上平台放置完成了的自我評估問卷（「自我評估問卷」）和企業自我評估問卷，並允許客戶直接查看該資料。



檢舉政策

- **法律要求和行業慣例**：本政策符合最新的國際和國家標準，例如《二零零二年薩班斯-奧克斯利法案》、RBA行為守則、香港聯交所董事會企業管治守則以及適用國家的資料保護法。
- **報告政策與機制**：作為集團的合規框架的一部分，本政策及其報告機制為員工及外部業務合作夥伴提供安全及保密的渠道，讓他們能夠以電郵和信件報告任何實際或可疑的欺詐活動或財務違規行為。於二零二四年六月實施網上檢舉報告表後，流程變得更加便捷和有效率，確保所有報告都得到妥善管理。
- **維護保密性和公平性**：ASMPT的合規辦公室屬集團法務部，管理檢舉政策及其舉報渠道。合規辦公室向審計委員會報告調查結果，並每季向董事會提供正在進行的檢舉報告調查之最新情況。審計委員會進一步對董事會提供支援，負責監督並確保欺詐風險管理框架、政策及流程的充分性及有效性。該結構旨在完全獨立、保密及公平運行。
- **鼓勵建立「勇於發聲」的環境**：集團已經向全體員工發放關於更新後的檢舉政策宣傳海報，強調對員工的保護。

我們的成果

- 報告期內，未發生與貪腐行為有關的案件。

秉承集團對誠信和責任的堅定承諾，我們的反腐敗政策和機制不僅旨在消除不當行為、防止腐敗和欺詐活動，而且還為行業樹立道德標竿。

3.4

產品責任

ASMPT致力於提供滿足最高的品質、安全和環境責任標準的產品。為了滿足客戶、監管機構和業界標準的嚴格要求和規定，我們在生產的每個階段都追求卓越。

我們如何實踐？

- **目標：**ASMPT致力於透過與客戶建立緊密的合作關係、不斷創新和持續改進，以超越整體設備效率基準。
- **設計階段：**透過我們的卓越設計（「DFE」）項目，我們把嚴格的品質和環境標準融入產品設計的每個階段。
- **產品安全：**產品安全不容商榷，因此ASMPT的產品都符合最高標準安全要求。在DFE項目之下，我們在每件產品交付予顧客之前都需通過品質及可靠性部門進行廣泛的測試，並獲得必要的認證。
- **問題管理：**我們的現場服務團隊及時解決內部或客戶提出的潛在安全問題，此舉加強了我們對產品安全的堅定承諾並提高了客戶滿意度。所有相關產品問題由我們的現場服務團隊在全球資料庫記錄在案。然後對所有這些問題進行優先排序，並指定一個明確的問題負責人。這過程幫助我們定義持續改進的措施。
- **承諾：**我們位於中國、德國、英國、美國、新加坡及馬來西亞的各主要業務據點均獲ISO 9001品質管理體系認證。
- **知識產權合規與法律保護：**我們遵守營運所在司法權區內所有相關IP法律與法規，特別是與專利、商標、版權及商業機密相關的法規。集團定期審查並更新其IP組合，確保所有的註冊、續期及保護措施保持最新且有效。此外，我們在建立合作夥伴關係、進行併購

或簽訂授權協議時，會進行IP盡職調查，以降低侵權風險。

- **員工意識與建議：**集團定期為員工提供有關IP權利的培訓與建議，包括正確使用專有信息以及尊重第三方IP的重要性。我們已實施內部政策，以規範機密商業信息、發明、商業機密及版權材料的使用與保護。此外，我們要求員工、承包商及商業夥伴在必要時簽署保密協議(NDA)，以確保敏感信息的機密性。
- **技術與網絡安全措施：**為了保護我們的專有信息，集團部署了安全的信息技術系統和數據保護措施，以防止未經授權的訪問、複製或濫用。我們還採用數字版權管理工具來監控和控制對敏感內容的訪問。定期進行審計和風險評估，以識別並解決IP保護中的潛在漏洞。
- **執法與風險管理：**集團已建立明確的流程，用於舉報和處理IP侵權行為，包括在必要時採取法律行動。我們積極監控市場中對我們IP的未經授權使用，並對違規行為採取快速的執法措施。此外，我們與行業夥伴及相關機構合作，共同加強IP保護的努力。

我們的成果

- 於報告期間，概無已售或已付運產品因安全或健康原因被召回。
- ASMPT連續第二年榮獲德州儀器供應商卓越獎

3.5

供應鏈管理

由於供應商是我們重要的業務夥伴，因此有效的供應鏈管理對我們的業務營運至關重要。強大的供應鏈支持我們的營運效率，推動創新，並使我們能夠滿足市場需求。透過與我們的供應商合作，我們積極推動道德、環境和安全標準上的共同承諾。

我們如何實踐？

供應商管理

- **宗旨：**我們擁有逾2,515名供應商及外部製造供應商及合作夥伴（「外部生產商」），分佈在中國、美國、新加坡、馬來西亞、歐洲各國等全球多個地區。我們以透明和公平的過程選擇供應商與外部生產商，同時考慮品質、成本計算、交付、服務及科技這五個關鍵要素。
- **供應商分類：**集團系統地以角色和能力將供應商及外部生產商分為三類。

認證策略供應商（「CSS」）

CSS的特點是能夠在有限時間內因應集團新增產能和緊急供應的多變需求迅速作出調整。他們供應關鍵組件，並在技術能力、供應商管理存貨（「VMI」）、準時交付（「OTD」）及其他重點支援條件表現卓越。

認證優先供應商（「CPS」）

CPS作為第二級供應商，歷史交付週期通常介乎一至三個月，提供可靠的VMI、OTD及品質，證明其能夠迅速滿足集團的市場需求。

認可緊急供應商（「AFS」）

儘管成本通常較高，但AFS可在短時間內提供特定物品。在需求可能超過其他供應商能力的市場快速增長期間，AFS的價值尤為顯著。

- **持續改進：**我們每季都會與關鍵供應商和外部生產商進行審查，了解與業績預期相違的情況。ASMPT採購一供應商門戶平台用於審查表現、接收回饋，並更新市場預測。這有助於優化營運、交貨時間表和庫存控制，從而成功維持有效的供應鏈。

供應商行為守則

- **標準與政策：**集團已制定SCoC。新供應商須於合作起始階段認可SCoC，既有供應商則須每年重新確認，藉此推動供應鏈實踐負責任行為並促進持續改善。SCoC經更新並與我們的《商業行為守則》保持同步，確保我們的標準和要求平等地適用於集團及持份者。集團會每年對行為守則進行檢視，若其援引之原則與指引發生重大變更時，將啟動即時修訂。相關更新內容經審議後將於ASMPT的企業網站公告。
- **行業慣例：**我們的SCoC要求遵循RBA行為守則等國際標準，聚焦社會、環境與道德實踐。供應商須保障員工權益、確保健康與安全、保護環境，並嚴格禁止貪污、賄賂及洗錢行為。SMT解決方案之供應商亦全面符合「《德國供應鏈法》」規範。

採購團隊負責向供應商傳達SCoC的內容，確保於新增供應商或供應商資料異動等關鍵流程中完成文件簽署，以確認供應商簽署SCoC。

■ **勞工權利與商業道德安全**：ASMPT已採用許多RBA行為守則的社會及道德層面作為ASMPT的《商業行為守則》，其中包括：

- 尊重員工
- 工作時間、薪資和福利、歧視和騷擾、結社自由
- 員工的健康與安全
- 打擊洗錢
- 要求ASMPT的主要供應商同意ASMPT的供應商行為守則，以遵守RBA行為守則。

■ **環境保護**：SCoC要求供應商遵守環境保護的法定和國際標準，如ISO 14001。此承諾涵蓋一連串環境問題，包括污染預防、空氣排放控制、負責任危險物質管理和廢棄物處理。供應商必須建立並維持控制措施盡量減少對環境的影響和不斷完善環境保護措施。

■ **衝突材料採購**：SCoC要求供應商進行全面的盡職審查，確保其產品中所用的礦物質，尤其是鈹、錫、鎢、金(3TG)及鈷並非源自受衝突影響地區或高風險地區。盡職審查為「RBA礦產倡議」的一部分，可延伸至整個供應鏈。

我們的成果

■ 採購和ESG團隊密切合作，對供應商的合規情況進行盡職調查每年遵守SCoC。在二零二四年，按採購量排名前60%的供應商要求填寫自我評估問卷。高風險供應商將接受詳細評估，不合規的供應商必須採取糾正措施動作。集團保存全面的記錄以確保透明度和問責制。

透過我們的供應鏈管理政策和系統與全球標準保持一致，並持續控和改進，我們維持了一個負責任且有效的供應鏈，以支持我們持續的成長和發展。

3.6

網絡安全

在快速創新的時代，網絡安全對於我們的營運仍然至關重要。網絡韌性可保護我們的系統免受各種網絡安全風險，包括網絡攻擊和資料外洩。

我們如何實踐？

信息安全管理系統

- **標準和認證**：我們的系統符合國際公認的標準，例如ISO 27001、ISO 27018、《通用數據保護條例》及可信信息安全評估交換。
- **政策**：我們會定期審查和更新IT安全政策，以應對不斷發展的技術狀況。

■ **評估與改進**：我們透過各種措施定期評估和增強網絡安全，包括：

- 進行年度安全評估，以對我們的網絡安全情況進行結構化評估，使我們能夠積極實施改進措施。
- 在我們的網絡、端點和應用程序中部署關鍵的網絡安全工具，為應對潛在的網絡威脅建立一道堅固的屏障。
- 對重大安全事件的主動監控及快速響應方案確保迅速有效地發現並降低風險。
- 進行年度安全滲透測試，以模擬網絡攻擊情景，評估我們的網絡安全措施的彈性，並確保實時抵禦威脅。
- 定期進行安全審計，包括內部安全掃描和由外部合作夥伴完成的年度審計。

人力資源網絡安全及數據保護

■ **標準和認證**：我們的全球人力資源系統（「GPS」）符合數據安全標準，已通過ISO 27001認證，並符合ISO 27017、ISO 27018和ISO 27701。

■ **政策**：ASMPT履行詳盡的政策，以保護個人數據，確保安全和合規地收集、儲存、處理、傳輸和共享該等數據。我們亦訂立集團的內部合約協議，以及ASMPT與外部合作夥伴之合約協議，保障個人資料的訪問安全。

■ **一般流程**：GPS透過四個關鍵措施保障人力資源數據安全。

- **實體安全**：我們的人力資源數據受到安保人員嚴格監控，並須進行多層身份驗證以獲得訪問權限。
- **數據完整性**：我們透過服務提供商提供的獨立儲存租戶，維護員工個人數據的完整性。此舉確保數據和訪問權限與個體租戶緊密相連，有效防止未經授權的訪問。
- **數據加密**：GPS內的所有數據在靜態和傳輸時均經過加密，確保數據庫中儲存的或經互聯網傳輸的所有資料均不會洩露。
- **網絡安全**：我們的員工透過服務提供商的TLS加密鏈接以連接人力資源數據，增強網絡安全，防範竊聽、竄改或偽造資料。

■ **數據外洩應對計劃**：ASMPT的業務部門負責維護數據外洩應對計劃，而ASMPT在集團層面亦制定一般事件回應計劃，確保對安全事件作出迅速、一致、有記錄且可驗證的回應。

我們的成果

■ 於報告期間，集團並無接獲任何有關違反客戶隱私或客戶或員工數據遺失的投訴。



「在ASMPT，強大的網路安全是我們業務的基礎。我們為IT系統和人力資源實施多層保護數據，包括實體安全、數據加密和網絡保障措施。全面確保了我們的運營並增強了利害關係人對我們的數位彈性的信任。」

ASMPT集團高級副總裁兼首席信息官
Henning Bork博士

1  關於本報告

2  可持續
發展戰略

3  管治

4  減少對
環境造成的影響

5  透過創新
締造價值

6  人才培育與賦能

7  支持集團
營運所在的社區

8  附錄

4.1 脫碳倡議

4.2 氣候策略與風險管理

4.3 環境管理

4.4 保護環境



減少對環境造成的影響

4

減少對環境造成的影響

二零二四年度亮點

- 於報告期間，我們的CDP項目評分顯著提升，由D-升至B，凸顯了我們為提升環境績效所付出的努力。
- 與二零二三年相比，集團範圍1的碳排放量減少了36%。
- 我們正對集團範圍3排放狀況開展全面的評估，包括識別價值鏈中的排放活動及確定排放熱點。

隨著世界面臨前所未有的環境和氣候相關挑戰，ASMPT不僅致力於嚴格遵守環境法規，還運用創新科技與可持續實踐以實現我們的可持續發展目標。

我們的策略聚焦氣候行動、能源效率、再生能源轉型及資源保育。透過投資尖端技術與基礎設施以降低廢棄物產生並優化能源使用效率，我們不斷尋求各種措施減少對環境造成的影響。

這些舉措可降低碳排放、保護自然資源，並形塑環境管理文化，奠定ASMPT在此關鍵進程中的領導地位。

我們減少對環境造成影響的行動及戰略與以下可持續發展目標相一致：

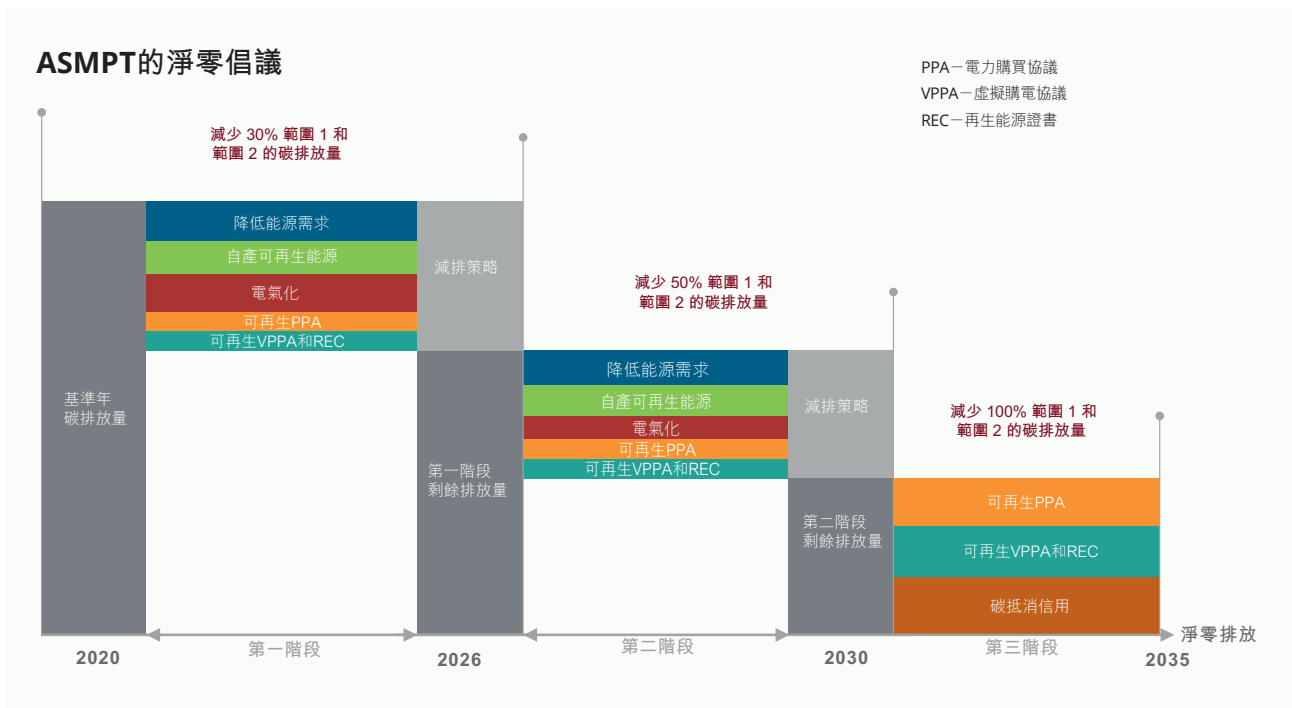


4.1 脱碳倡議

ASMPT將淨零排放目標深植於策略規劃、企業管治與商業模式之中，彰顯集團對此承諾的堅定決心。此舉不僅為應對迫切的環境挑戰，更在電子與半導體製造產業展現可持續發展領導地位。

我們如何實踐？

範圍1及2排放



■ **淨零目標：**ASMPT致力於在二零三五年前實現範圍1及2的淨零排放。為達到該目標，集團概述了三個不同的脱碳里程碑。我們力求在第一階段（二零二零年至二零二六年）、第二階段（二零二六年至二零三零

年）和第三階段（二零三零年至二零三五年）的碳排放量與二零二零年基準年相比分別減少30%、50%及100%。

■ **脱碳策略**：ASMPT已制定了全面詳細的路線圖。我們的策略圍繞著六個關鍵減排槓桿。該槓桿的優先次序取決於其有效性、是否符合實踐典範、持份者期望及

預期的財務投資。各主要運營地點均已對六項關鍵槓桿進行廣泛評估，並制定具體的實施計劃及措施。

槓桿一： 降低能源需求	<ul style="list-style-type: none"> • ASMPT正優先進行設備升級，更換新效率高排放低的設備，降低能源的消耗。 • 集團不斷地提高生產能效，在各營運項目上都優化設備能源管理系統。
槓桿二： 自產可再生能源	<ul style="list-style-type: none"> • ASMPT正積極安裝項目內可再生能源發電（如光伏發電（「PV」）系統），提高能源獨立性及減少對傳統常規能源的依賴。
槓桿三： 電氣化	<ul style="list-style-type: none"> • 集團想要盡可能地用電氣化設備取代所有化石燃料動力設備。 • ASMPT正著手將廠內燃氣加熱系統過渡到電氣解決方案，並用電動車替換我們的車隊。
槓桿四： 可再生PPA	<ul style="list-style-type: none"> • ASMPT正著手簽訂購電協議（「PPA」），確保100%可再生能源的替代能源，並對環境負責，同時支持清潔能源的發展。
槓桿五： 可再生VPPA和REC	<ul style="list-style-type: none"> • 對於無法獲得PPA的地區，ASMPT利用虛擬購電協議（「VPPA」）及可再生能源證書（「REC」）實現其可再生能源目標。
槓桿六： 碳抵消信用	<ul style="list-style-type: none"> • 為解決不可避免的排放問題，ASMPT可從信譽良好的碳抵消項目、零售商和交易所購買碳抵消信用，作為其整體環境策略的一部分，並為實現淨零排放目標作出貢獻。

溫室氣體排放總量

ASMPT Limited, 二零二零年至二零二四年，千噸二氧化碳當量



*集團於報告期間新增了4家子公司。

■ 我們的零碳旅程

重要減排策略		
		範圍1及2排放量 (與基準年相比減少的百分比)
2020	<ul style="list-style-type: none"> 訂立範圍1及2淨零目標的基準年 	78.7 千噸二氧化碳當量 ¹
2021	<ul style="list-style-type: none"> 在新加坡及中國的工廠設備安裝了智能控制系統 檢查並修復位於新加坡及中國工廠的壓縮空氣洩漏 	78.1 千噸二氧化碳當量 (-1%)
2022	<ul style="list-style-type: none"> 新加坡工廠安裝了太陽能電池板，並升級為節能設備 中國工廠內高能耗分體機組由空氣處理機組取代 	64.5 千噸二氧化碳當量 (-18%)
2023	<ul style="list-style-type: none"> 在新加坡，購買電力產生的範圍2排放大部分透過使用再生能源證書來解決 在慕尼黑，再生電力佔能源消耗的大部分 中國工廠的機械安裝了熱回收系統 中國惠州的工廠安裝了太陽能電池板 新加坡工廠安裝了設施管理控制系統 	47.5 千噸二氧化碳當量 (-40%)
2024	<ul style="list-style-type: none"> 英國工廠100%採用可再生電力和天然氣 中國工廠約90%的能源使用為可再生能源 為中國工廠的設備安裝熱回收系統 	55.5 千噸二氧化碳當量 (-29%)

¹由於二零二一年刪除了一個業務部門，因此我們基準年的範圍1及2排放量與二零二零年ESG報告不同。



ASMPPT 中國工廠的節能措施每天減少約約 63度耗電量。等同每年21噸二氧化碳當量。

在機器老化週期中提高能源效率

在我們的中國工廠，我們發起了一項倡議，以提高機器在老化週期中的能源效率。透過更新老化程序，我們設立了指定的停止時間，允許機器在老化程序結束後可以自動停止運行。

此外，我們整合了電磁閥門系統，確保機器在老化程序後能自動關閉和停止供應所有壓縮空氣。

預計這項倡議將產生重大影響，每天可減少近十五小時的氣體消耗，從而每天減少約六十三千瓦時的電力消耗和每年約二十一噸二氧化碳的排放。

ASMPPT環境項目之一



再生天然氣來源保證計劃

可再生沼氣消耗

在我們的英國製造基地，我們與英國天然氣公司合作透過再生天然氣原產地保證(RGGO)取得可再生生物甲烷。RGGO是一由綠色氣體認證計劃發出的官方文件，確保可再生氣體的生產和銷售都經過全面的檢查及記錄。

對於我們100%的氣體消耗，英國氣體公司確保供應等量的可再生氣體併入國家天然氣管網。這種可再生氣體是透過厭氧消化產生的，厭氧消化是一種使用厭氧發酵罐將原料（如農作物、廚餘、動物糞便、植物廢棄物

和污水）轉化為沼氣和消化物的過程。

這項措施支持我們對可持續發展的承諾，不但減少了我們對化石燃料的依賴，並在運營中促進再生能源的使用。

ASMP T環境項目之一

範圍3排放

範圍3排放對於ASMPT的淨零路徑至關重要。因此，我們正在審查營運流程、評估價值鏈流程，以及由二零二零年至本報告期的排放數據品質。為支持這項工作，各辦

公室和部門已分配資源以協助範圍3工作。例如我們在馬來西亞和匈牙利設有SMT生產設施，讓我們產地更靠近客戶，避免過度材料運輸。

二零二四年範圍3減排評估進展

與價值鏈匹配	審查現有數據和系統，並確認我們價值鏈上下游的所有相關活動和流程。
篩選範圍3類別	使用評估工具對十五個範圍3的排放類別進行初步評估。上游供應商的排放數據是透過支出數據和最新的行業資料庫計算得出的，而下游排放量的計算則是基於產品額定功率、營運條件、預期壽命及客戶設施的市場電網排放因子等。
排放熱點排序	我們已將排放熱點識別為類別一（採購的產品與服務）和類別十一（售出產品的使用），佔集團範圍3排放量的絕大佔比。

持續進行範圍3評估的行動

計算範圍3的排放	繼續收集數據並計算優先範圍3類別的排放量。其後進一步按類別細分排放量，以了解相對來源。
訂立範圍3的近期目標	我們打算制定一個近期目標，以符合科學基礎目標倡議（「SBTi」）的近期目標。基準年和數據目前正在審議和整合中。
發展減碳策略	我們打算專注於範圍3第一類和十一類排放的指導和最佳實踐，同時制定應對相關挑戰和機會的路線圖。我們也在考慮與供應商和客戶的合作目標，以共同努力減少範圍3排放和實現行業可持續發展的願景。

半導體氣候聯盟（「SCC」）

作為SCC領導層創始成員，ASMPT於二零二二年在COP27上帶頭發起成立SCC。此外，ASMPT是聯盟內SCC範圍2減排工作組的領導者。該工作組致力於降低成員範圍2的排放，推進整個半導體價值鏈走向低碳能源未來。透過協助價值鏈上下游的持份者，這些努力成為ASMPT範圍3減排工作的關鍵支柱。

工作小組也專注於推動合作，應對氣候變化挑戰，以減少成員營運時產生的溫室氣體排放，並成為分享能源效率的最佳實踐。

透過利用累積的知識和創新科技，SCC旨在加速集體努力去解決任何公司都無法獨立解決的迫切問題。這些措施推動行業及其價值鏈的進程，支持《巴黎協定》以及推動1.5攝氏度路徑的相關協定。

我們的成果

- 與二零二三年相比，範圍1排放量減少36%
- 採用可再生沼氣減少了874噸二氧化碳當量
- 21%的電力來自於購買綠色能源

4.2

氣候策略與風險管理

應對氣候變化是ASMPT的優先處理事項。作為半導體和電子解決方案的領導者，我們意識到我們的營運和產品在多方面，從消費性電子產品到再生能源系統都有著直接和間接的影響。因此，採取應對氣候變化的行動不但是企業的責任，而且是業務策略的重點。

我們如何實踐？

氣候相關風險與機遇的設立程序	
1. 識別風險和機遇	透過分析國際趨勢和行業特徵，我們能夠識別潛在的氣候相關風險和機遇。與相關部門和各方合作，找出可能影響集團營運和財務的關鍵風險和機遇。
2. 確認用於分析的情境路徑	選擇適當的情境路徑來定義氣候相關風險和機遇的影響範圍。路徑的考慮是基於風險範圍和營運、公司的業務性質、地理位置和數據可用性。
3. 執行情境分析來定義氣候適應性	使用氣候變化情境分析法模擬未來地理位置、業務部門和時間線的影響。評估營運和財務影響的可能性和嚴重程度，以確定公司的氣候適應性。
4. 評估財務影響	評估每種氣候風險和機遇的定性對財務的影響和行政費用。識別潛在影響的關鍵因素。
5. 加強緩解措施和轉型策略	對於具有重大策略和財務影響的風險，高級管理層會評估這些風險，制定適當的應對計劃和策略，以減輕風險、利用機遇和促進平穩過渡。

氣候風險及機遇識別

ASMPT持續加強有關集團應對氣候相關風險、機遇和影響的方法的信息披露。參照國際財務報告準則第S2號氣候相關披露準則，我們制定並概述了我們的氣候適應策略。

我們已識別出可能於短期（不超過五年）、中期（五至十年）和長期（十年以上）影響集團的主要氣候風險，該等風險既來自我們環境的物理變化，亦來自向低碳經濟的過渡。

主要氣候風險				
風險類型	物理風險		轉型風險	
	急性物理風險	慢性物理風險	政策及法律風險	
	極端天氣事件	長期氣候變化	強制性的排放披露及減碳目標 實施碳定價及碳稅機制	ASMPT經營所在國家的當地電網減碳進程緩慢
期間	短期	長期	短中期	中長期
業務部門和價值鏈	<ul style="list-style-type: none"> SEMI SMT 上游 下游 	<ul style="list-style-type: none"> SEMI SMT 上游 下游 	<ul style="list-style-type: none"> SEMI SMT 上游 下游 	<ul style="list-style-type: none"> SEMI SMT
財務上的影響	<p>極端天氣事件（如颶風、洪水）的發生頻率及嚴重程度增加，影響ASMPT經營及衝擊我們的供應鏈，尤其是緊鄰沿海地區的廠房。由於設施受損、生產暫停及物流中斷，這可能導致經營成本增加。</p> <p>為應對更高的風險，保險費可能會增加，而供應鏈中斷可能會導致產品交付延遲或無法滿足客戶需求，進而導致收入減少。</p>	<p>氣候變化的長期影響，如熱應激、海平面上升及洪水，可能會影響ASMPT的基礎設施及運營效率。海平面上升可能導致資本支出，用於搬遷或保護受影響的設施，而熱應激可能導致冷卻及能源成本增加。長期中斷亦可能導致高風險地區的資產價值降低，適應措施的合規成本增加。</p>	<p>監管者、證券交易所或客戶對信息披露、排放目標及碳稅的新規定可能導致報告要求加強、排放審計更加嚴格及須遵守更嚴格的法律框架，進而導致合規成本增加。碳稅或違規處罰可能導致直接的經濟處罰及運營成本增加，而未能滿足要求則可能導致聲譽受損，影響收入及市場競爭力。</p>	<p>如果當地電網無法實現脫碳，ASMPT實現減排目標的能力可能會受到影響。這將導致採購替代可再生能源或購買碳抵銷的合規成本增加。</p>

<p>緩衝措施</p>	<p>聘請第三方專業人士評估風險及為有風險的資產投保。</p>	<p>監視有關趨勢並將其納入基礎設施發展和決策的考慮因素中。</p>	<p>通過設置及披露與國際標準一致的明確的減碳目標及路徑，預先應對相關規定。</p> <p>審查並評估歷史數據，分析披露規定的最新變動，以及促進未來可持續性披露的策略。</p>	<p>尋找可再生能源及其他替代能源，以降低對當地電網的依賴。</p> <p>積極領導SCC範圍2工作組等舉措，增加我們經營所在地的低碳能源獲取途徑及可用性。</p>
--------------------	---------------------------------	------------------------------------	--	--

風險類型	轉型風險				
	技術風險		市場風險		聲譽風險
	綠色技術進步的不確定性	磁鐵和稀土元素的成本增加且供應短缺	<ul style="list-style-type: none"> 客戶要求更具能源效益的產品 需要複雜的產品組合 	綠色供應鏈	<ul style="list-style-type: none"> 被認為在氣候行動方面缺乏投資眼光和領導力 半導體行業擔受污名
期間	中期	短中期	短中期	短中期	短期
業務部門和價值鏈	<ul style="list-style-type: none"> SEMI SMT 上游 	<ul style="list-style-type: none"> SEMI SMT 上游 下游 	<ul style="list-style-type: none"> SEMI SMT 下游 	<ul style="list-style-type: none"> SEMI SMT 下游 	<ul style="list-style-type: none"> SEMI SMT 上游 下游
財務上的負面影響描述	綠色技術進步在投資風險、上市時間和滿足市場當前及未來需求的能力方面存在不確定性，倘產品未能滿足客戶期望，可能會導致研發成本增加及創收延遲。投資未經驗證的技術可能會導致成本擱置，而延遲採用相關技術可能會削弱ASMPT在市場上的競爭優勢，從而可能導致收入減少和市場份額流失。	全球對磁鐵和稀土元素的需求不斷上升，可能導致材料成本上漲和供應鏈中斷，從而對ASMPT直線電機組件的成本競爭力產生重大影響。長期供應短缺可能需要以更高的價格從替代供應商處採購，從而導致運營成本增加。此外，產品價格上漲可能會影響客戶的負擔能力，從而可能導致收入減少，市場份額被擁有更高效供應鏈的競爭對手奪走。	由於高能耗設備可能不再符合主要客戶的可持續發展目標或監管要求，倘未能滿足客戶對節能產品（如製模機）的需求，可能導致銷售額下滑。這亦可能降低客戶留存率，削弱市場競爭力，進而影響ASMPT的整體收入。從長遠來看，倘無法在能效方面持續創新，可能會損害公司聲譽並減少商機。	過渡到綠色供應鏈可能因需要採購價格較高的環保部件而導致生產成本上升。該等要求亦可能需要調整製造流程，增加資本支出或設備改造成本。此外，綠色材料供應受限可能引發供應鏈中斷，導致生產延誤及收入損失。	未能滿足股東、客戶及持份者對氣候相關的期望，可能導致企業聲譽受損，進而導致流失商機並削弱市場地位。可持續發展指標表現不佳，或會降低投資者信心，影響股價及融資能力。此外，聲譽受損可能削弱客戶忠誠度，進一步影響收入及ASMPT在市場上的競爭力。
緩衝措施	投資研發，確保ASMPT引領綠色創新。這涉及培訓研發團隊，將可持續發展納入我們的技術規劃，並與大學院校及客戶建立合作關係，以推動研發項目發展。	使稀有元素供應鏈多元化，並納入氣候相關條款，以防範未來的供應中斷及價格波動。	管理多個研發及創新中心，率先推動綠色及節能產品設計，以滿足客戶的需求。 定期收集客戶反饋，以了解其可持續發展目標及進展。	尋求低碳足跡產品設計，並將排放代價納入供應鏈規劃及決策的考慮因素中。	設定明確的淨零目標和實施路徑，定期向持份者傳達策略和計劃。

機遇類型	機遇	期間	影響的範圍和價值鏈	財務上的正面影響描述
市場機遇	業務增長及以低碳技術進入新市場	短中期	<ul style="list-style-type: none"> • SEMI • SMT • 上游 • 下游 	對低碳技術（包括電動汽車、充電基礎設施、可再生能源系統及LED）的需求日益增長，推動對先進的封裝及顯示器技術的需求增長。ASMPT的產品作為價值鏈的關鍵部分，在相關綠色領域有望實現強勁增長。我們在高能效半導體封裝方面的進步亦將進一步提高集團的市場份額。例如，我們的技術為汽車行業的發展提供支持，從提升自動駕駛先進傳感器的生產，到實現將汽車互連各類組件應用於電動車，從而增強了ASMPT在業內的領導地位。
資源效率	利用更有效率的系統	短中期	<ul style="list-style-type: none"> • SEMI • SMT 	過渡至更具能源效益的設施（例如冷水機、供暖、通風及空調）可降低能耗及減少經營成本。我們利用人工智能技術，過優化物料流動創造更加可持續的產品設計，這將減少材料使用、簡化供應鏈及製造流程。
產品機遇	生產低碳足跡產品	短中期	<ul style="list-style-type: none"> • SEMI • SMT • 上游 • 下游 	<p>製造更具能源效益且低碳排放的產品，以增加產品競爭力，滿足客戶需求，提升ASMPT在股東、員工和客戶之間的整體品牌形象及聲譽。</p> <p>例如，提供智能製造解決方案，包括開發軟件以通過自動化及數字化使客戶得以優化材料利用率及生產流程。</p>
彈性	提升運營及財務韌性	短中期	<ul style="list-style-type: none"> • SEMI • SMT • 上游 	負責任的綠色採購會提高供應鏈彈性，吸引客戶及投資者，增加獲得重要股東支持的可能性。評估氣候風險可使ASMPT能夠查明潛在威脅並採取行動保持運營彈性。

氣候情景分析

- ASMPT採取積極主動的方針將氣候相關影響納入我們的策略和營運中。通過利用氣候風險評估，我們可以識別影響業務的潛在風險和機遇。為了更好地了解氣

候相關風險的影響，ASMPT進行了一項情景分析，以評估摘錄自政府間氣候變化專門委員會的第六次氣候變化評估報告中的兩種不同的共享社會經濟路徑(SSP)下發生的可能性及潛在的財務影響：

氣候情景分析	
低水平溫室氣體排放情景 (SSP 1-2.6路徑)	<ul style="list-style-type: none">• 迅速減少溫室氣體排放量並在二零七五年前後實現淨零排放• 極端天氣事件減少• 預計到二零八零年至二一零零年全球平均氣溫可能會上升1.8℃• 在氣候行動和可持續發展方面進行高水準的全球合作• 利用低碳技術和能源效率實現可持續經濟增長
高水平溫室氣體排放情景 (SSP 3-7.0路徑)	<ul style="list-style-type: none">• 溫室氣體排放量少量減少，全球二氧化碳排放量將於二一零零年翻一番• 極端天氣事件更嚴重且頻繁• 預計到二零八零年至二一零零年全球平均氣溫可能會上升3.6℃• 全球合作薄弱，政策分散和地區衝突• 繼續依賴化石燃料，少量使用可再生能源

■ **評估結果：**在兩種選定的情景下，ASMPT進行了全面的分析，並識別了對集團有潛在影響的一系列氣候風險。隨後，通過與各業務單位及持份者的接觸，對該

等風險進行評估並確定優先次序，同時考慮發生風險的可能性以及短期、中期及長期的積極或消極影響。

評估結果		
	規模	釋義
影響	重大	<ul style="list-style-type: none"> 持續失去市場潛力／地位／聲譽 對長期競爭優勢產生重大影響
	中度	<ul style="list-style-type: none"> 對市場潛力／地位／聲譽有一定影響 對長期競爭優勢產生一定影響
	輕微	<ul style="list-style-type: none"> 對市場潛力／地位／聲譽並無影響或影響甚微 對長期競爭優勢並無影響或影響甚微
可能性	高	<ul style="list-style-type: none"> 發生機率高
	中	<ul style="list-style-type: none"> 發生機中等
	低	<ul style="list-style-type: none"> 發生機率低

SSP 1-2.6 低水平溫室氣體 排放情景		可能性		
		低	中	高
影響	重大	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏政府主導倡議 技術進步的不確定性 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏行動會影響ASMPT的聲譽 	<ul style="list-style-type: none"> 強制性排放披露 客戶需要更高能效的產品 需要更環保的供應鏈
	中度	<ul style="list-style-type: none"> 長期氣候變化 	<ul style="list-style-type: none"> 需要複雜的產品組合 半導體行業擔受污名 極端天氣事件 	<ul style="list-style-type: none"> 政府設定的脫碳目標 磁鐵和稀土的成本增加
	輕微			<ul style="list-style-type: none"> 碳定價及稅項

SSP 3 – 7.0 高水平溫室氣體排放情景		可能性		
		低	中	高
影響	重大	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏行動會影響ASMPT的聲譽 需要更環保的供應鏈 	<ul style="list-style-type: none"> 強制性排放披露 客戶需要更高能效的產品 	<ul style="list-style-type: none"> 極端天氣事件 缺乏政府主導倡議 技術進步的不確定性
	中度	<ul style="list-style-type: none"> 需要複雜的產品組合 半導體行業擔受污名 	<ul style="list-style-type: none"> 長期氣候變化 政府設定的脫碳目標 磁鐵和稀土的成本增加 	<ul style="list-style-type: none"> 政府設定的脫碳目標 磁鐵和稀土的成本增加
	輕微		<ul style="list-style-type: none"> 碳定價及稅項 	

4.3

環境管理

作為市場領導者，ASMPT在其主要營運地點，包括中國、德國、英國、美國、新加坡及馬來西亞實施穩健的環境管理系統。

我們如何實踐？

- **標準與認證**：我們的營運遵循相關的本地及國際標準，如ISO 14001環境管理(ISO 14001)體系及ISO 50001能源管理(ISO 50001)體系。
- **維護與改進**：我們已制定措施，確保我們的系統定期得到維護及在有效性和合規性方面得到評估。該等措施包括定期審核該等系統，以識別、匯報及解決任何問題，並提供內部審核員培訓，確保員工充分了解

ISO 14001及ISO 50001的最新規定。上述措施可確保ASMPT在整個營運過程中堅持高標準的環境及能源管理。

- **製造基地委員會**：ASMPT實施的ESG策略通過在全球各地建立製造基地委員會得到了極大的加強。該等委員會發揮重要的地方機構作用，負責調整及執行公司設定的整體ESG框架，並確保在執行過程中考慮到區域及當地情況。

製造基地委員會在關注員工對ESG舉措的熱情方面發揮著至關重要的作用。該等委員會由來自各個部門的重要同事組成，鼓勵員工參與節能活動，並將減碳納入日常工作。通過營造協作環境，該等委員會使員工能夠積極參與可持續發展工作，並使員工的行動與

ASMPT的戰略目標保持一致。員工參與與管理層監督之間的協同作用對於實現共同的環境及社會責任目標至關重要。委員會成員每年接受培訓及參與研討會，以增強其專業知識，並在工作及其他方面培養可持續發展文化。

此外，製造基地委員會促進不同基地之間的交流，鼓勵ESG議題上的知識分享與合作。這些交流可以分享最佳實踐和創新意念，並能推動整個集團的可持續發展措施的進程。通過善用當地專業知識和技能，ASMPT可以應對每個地點的特定挑戰和機遇，同時保持一致的全球策略。

- **培育綠色文化：**我們積極鼓勵員工採用可持續發展的思維模式，主動實施保護環境的舉措。例如在我們的英國辦事處，員工繼續參與Aware Pro計劃，這是一個旨在激勵環保行動的外部平台。員工通過參與可持

續發展活動獲得積分，表現優異者每月可獲得抵用券。在報告期內，我們的員工積極參與各種環保活動，例如撿垃圾活動和農場志願工作。環境委員會成員亦參加了綠色中心研討會，並獲得了關於ESG舉措的寶貴見解。

巨大成果

- 中國和德國的基地成功在二零二四年獲得第三方ISO 50001認證。
- 我們中國工廠的所有員工均參與了ISO 50001網上培訓課程。

二零二四年的項目實例



在中國工廠舉辦的環保月嘉年華活動。

環保月嘉年華

於二零二四年七月，我們的中國工廠聯合舉辦了環保月嘉年華活動，通過一系列有趣的小遊戲宣傳可持續發展和節能理念。



這些互動活動不僅激發了同事們的熱情，亦以有趣、難忘的方式提供了寶貴的節能秘訣。此次活動成功地將學習與娛樂結合在一起，加深了人們對環境責任的理解。

ASMPT環境項目之一

4.4

保護環境

ASMPT致力於保護環境資源和有效管理廢棄物。我們在營運的每個階段（從設計、生產到組裝、交付和營銷）減少稀缺資源的消耗和管理廢棄物，確保我們業務的每個領域均能實現環境的可持續性發展。

我們如何實踐？

水資源管理

- **節水管理實踐：**集團的營運對水源有著較低的依賴，乃由於我們的製程用水主要來自於冷卻、傳熱和特定工業流程中。我們主要製造和研發設施並不位於世界資源研究所定義的水風險極高的地區。我們始終致力於可持續用水，在可行情況下，我們盡可能從市政供水中獲取水資源，並整合創新技術來優化我們營運過程中的用水效率。我們的生產線已配備先進的水循環和回收系統，大大減少了整體用水量。我們使用節水器具，並在我們的設施內張貼節水標語，以提高員工的節水意識。我們亦在對新員工進行培訓時強調節約用水和節約其他資源的重要性。此外，我們通過將數據連接至能源管理系統，實現對樓層用水量的實時監控，如有異常情況，系統會自動標記。

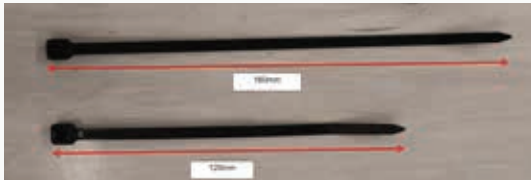
- **二零二四年的節水行動：**今年，我們實施了多個創新節水項目，包括空壓機冷凝水處理及回收系統及空氣能熱泵冷凝水再利用。

我們在中國工廠安裝低溫蒸發設備，從而減少用於稀釋切削液的清水用量。該設備可從廢切削液中提取清水，使我們能夠在系統內重覆使用清水。這種方法不僅促進了水資源的可持續管理，亦最大限度地減少了對環境的影響。

為鼓勵節水行為，我們在中國工廠通過海報宣傳「公民節水行為守則」，以此紀念世界水日。在我們的匈牙利工廠，新飲水機的引進使我們能夠準確追蹤用水量。

廢棄物管理

- **減廢措施：**我們的設施遵守嚴格的廢棄物管理程序，以最大限度地減少對環境的影響。中國的所有工廠均遵循既定的固體廢棄物管理規程，其他地方的工廠亦採取ISO14001廢棄物處理及有害物質管理標準。一般固體廢棄物會進行分類，並委託經認證的第三方回收公司進行可持續處理。有害廢棄物會得到妥善處理，收集在生產場地的指定容器中，並運送給經認證的當地廢棄物管理合作夥伴。為確保合規，我們定期進行有害廢棄物培訓和隨機部門檢查。此外，我們利用先進的處理設備來處理空壓機的冷凝廢水。這一過程可降低懸浮固體、化學需氧量和生化需氧量，確保處理後的廢水達到國家排放標準。



ASMPT英國的方針是減少電纜紮帶，既傳遞環境並節省成本。

電纜紮帶廢棄物減少策略

二零二四年，我們的英國工廠實施了一項有效的策略來減少電纜紮帶的浪費。此前，該工廠使用十五種類型的電纜紮帶，通常將二百毫米推入式紮帶切割成所需尺寸，從而導致不必要的塑膠浪費和更高的成本。電纜紮帶由不可生物降解的塑膠製成，難以回收並造成微塑膠污染。在回顧了他們的使用情況後，團隊改用更短的電纜紮帶效果更好適合他們的需要，並將紮帶與底座分開，以提高靈活性。這一變化成功減少了塑膠廢物並降低了採購成本，表明看似微小卻切實可行的行動可以帶來顯著的環境和營運效益。

ASMPT環境項目之一



減少、再利用、回收：ASMPT邁向可持續工作場所之路

提高意識和參與廢棄物管理

今年，新加坡的ESG團隊一直積極推動「減少、再利用、回收」倡議，加強廢棄物管理意識及參與度。我們與設施管理團隊開合作，與超過60%的員工進行了討論，探討使工作場所更環保的方法。一個關鍵的成果是過渡從單獨的廢棄物處理系統到集中系統，透過清晰標記的垃圾箱實現更好的垃圾分類，改進監控，促進了更有意識的處理習慣。結合每年的環境實踐進修課程，該系統大大提高了員工在辦公室內外對永續廢棄物管理習慣的認識。

ASMPT環境項目之一

包裝材料消耗

- **包裝材料節約措施：**ASMPT把回收和再利用計劃融入營運的每個階段以促進可持續發展。從設計階段開始，我們會仔細考慮材料類型和減少包裝。集團透過使用可重覆使用和可回收材料，包括FSC或PE-FC認證的木質和紙質包裝，來減少原材料的消耗，這些材料已被新加坡、中國和德國採用。可回

收板條箱也用於大型工業盡可能使用設備。為了進一步鼓勵材料再利用，ASMPT定期舉辦「材料回收日」，在此期間收集材料供內部重覆使用，而不可重覆使用的物品則被交由外部回收合作夥伴處理。



傳統木箱



堅固的紙板箱替代品

轉向環保包裝

為了響應公司對環境永續性的承諾，我們在中國工廠引入了堅固的紙板箱來取代傳統的木製包裝箱。這項措施不僅減少了对環境的影響，還促進了可回收材料的使用，因為包裝材料是由再生材料經過加工後再利用。

此外，新紙箱的組裝和拆卸也變得簡單，只需要四個緊固件，相較之下，木製板條箱則需要五十顆螺絲，從而提高了便利性和效率。這一轉變顯著減少了包裝材料消耗，碳足跡減少約45.6%。

ASMPT環境項目之一

我們的成果

- 二零二四年，集團無害廢棄物回收率達80%。
- 在二零二四年，集團廢棄物排放量與二零二三年相比減少11%。
- 在二零二四年，集團包裝材料消耗量較二零二三年減少3%。



我們的ESG現場委員會成員，來自英國ASMPPT

英國ESG基地委員會的最佳環境措施

英國ASMPPT工廠已展示了其對環境永續性的承諾，包括減少環境足跡和推廣環保做法，這些都通過由ESG現場委員會主導的一系列具有影響力的舉措得以實現。

在報告期內，仍然採用一些環境措施包括：

1. 獲得ISO 14001認證，證明符合國際環境管理標準。
2. 引入適用於紙板、塑膠和金屬等材料的綜合回收程序。
3. 在現場安裝電動車充電站，鼓勵員工採用可持續的交通。

4. 整個設施改用節能LED照明，大幅減少電力消耗。

5. 引進工作場所單車計劃，鼓勵環保通勤方式。

這些措施顯著減少了基地的碳足跡和能源消耗。ASMPPT英國以身作則，不僅為ASMPPT的全球可持續發展目標做出貢獻，也將自己定位為電子產業負責任商業實踐的先驅。

這些計劃的成功證明了地方ESG委員會有效地推動有意義的變革，並與ASMPPT更廣泛的環境保護承諾保持一致。

ASMPPT環境項目之一

1  關於本報告

2  可持續
發展戰略

3  管治

4  減少對
環境造成的影響

5  透過創新
締造價值

6  人才培育與賦能

7  支持集團
營運所在的社區

8  附錄

5.1 技術先驅的責任

5.2 質量是可持續發展的基礎

5.3 **ASMPT SEMI**解決方案：支撐半導體及
AI未來的先進解決方案

5.4 **ASMPT SMT**解決方案：智能電子製造



透過創新 締造價值

5

透過創新 締造價值

邁向可持續未來

在我們的社會、行業以及未來不斷被快速的創新所推動之際，至關重要的是，我們不僅要藉此動力，透過創新思維及行動，為ASMPT及其客戶謀求盈利，還要以可持續的方式守護我們的世界。數碼化轉型、工業4.0、機器學習、自然語言處理及人工智能（「AI」）等突破，比以往任何時候都更需要與環境考量相契合，並融入我們的ESG工作之中。

因此，對ASMPT而言，創新意味著接納新想法及新概念。全球、跨文化、多元化及跨學科團隊研發各種理念及解決方案，幫助我們所有人朝正確方向大步邁進，長期保護我們的環境。

基於「開拓數碼世界」的願景，我們希望成為創新領導者，以硬件及軟件解決方案作出貢獻。我們的行動及策略與以下SDG保持一致：



我們如何實踐？

- 我們開發的產品對可持續經濟活動而言屬重要的系統先決條件，並在實現全球環境目標方面發揮著重要作用。
- 我們擁有嚴格的品質管理系統。我們的優質產品可幫助客戶減少碳排放，並透過節省能源和材料以及避免浪費，減少其對環境的影響。
- 我們在價值鏈的上下游尋找機會，減少範圍3排放。
- 我們堅持全球標準及評級，確保我們的產品和工藝符合最高的品質、可持續發展和效率基準，幫助我們追蹤及改善ESG表現。
- 我們致力於透過智能自動化以及開發使我們的機器更高效的機電與數字化解決方案，降低客戶的能源消耗。
- 我們秉承智能製造理念，透過最大限度地實現自動化，更有效地利用資源，進而節省能源，使員工工作更輕鬆。
- 我們透過翻新舊機器、改裝現有系統以及提供技術解決方案以更新機器的數字化功能，延長產品的使用壽命。
- 我們持續對研發進行投資，並維持龐大的研發人才團隊，在公司內部積累深厚的工藝以及開發能力和專業知識。
- 我們在亞洲、歐洲、北美洲及南美洲的15個研發中心的專門工程師打造一項產品組合，在技術、盈利能力及可持續發展等方面樹立新標桿。
- 成功的綠色創新需要穩定的全球性合作夥伴關係，我們與全球各地的合作夥伴為共同的目標攜手合作，在整個價值鏈中開發可持續發展解決方案。



「在ASMPT，創新與可持續發展密不可分。我們的卓越設計項目將品質與環境考量融入產品開發的每個階段。通過專注於能源效率與產品壽命，我們不僅推動了半導體製造的進步，還為產業的可持續發展未來作出貢獻。」

ASMPT半導體解決方案分部首席技術總監
Gary Widdowson博士

5.1 技術先驅的責任

作為半導體及電子產品製造的技術先驅和市場領導者，我們深知自身的環保責任。

面向低碳未來的創新解決方案

移動設備、相機、電腦、互聯網基礎設施、傳統及電動汽車、智能家居系統、醫療保健及工業電子等任何包含電子設備的設備均有可能以某種方式運用ASMPT的創新軟硬件解決方案設計或製造。我們在市場上獨一無二的廣泛產品組合，不僅使我們有別於其他機器製造商，而且在減少合作夥伴及客戶的碳排放方面發揮著積極作用。

我們的部分產品，尤其是電動汽車、數碼化及汽車等領域的產品為可持續經濟的重要先決條件，即使不能直接幫助減少排放，但通過裝備系統以實現低碳經濟，仍在實現全球環境目標方面發揮著關鍵作用。例如，ASMPT的創新產品可幫助客戶形成智能解決方案，用於可再生能源的利用、電動汽車的充電設施或數字模擬環境。

以技術為可持續發展助力

ASMPT對創新技術的熱誠是推動我們為客戶創造價值的動力。為減少綠色技術的不確定性，我們追求創新，不僅使客戶受益，而且將可持續發展完美地融入設計中。環境因素在其中扮演著重要的角色。由於可持續發展是創造一個值得珍惜的未來的重要先決條件，我們專注於能夠為客戶作出最大環保貢獻的領域—例如，減少客戶的能源和壓縮空氣消耗，使其能夠以更高的資源效率運行，並為其供應使用壽命更長、更便於改裝的機器。

ASMPT有兩個主要的解決方案「分部」：半導體（「SEMI」）及SMT解決方案。SEMI分部為微電子、半導體、光子和光電行業提供多元化的先進封裝和主流產品及綜合解決方案。SMT分部的範圍同樣廣泛，擁有著名的DEK和SIPLACE解決方案，並在設備、產線、工廠和多工廠層面提供一流的解決方案，並專注於為智能電子工廠提供綜合自動化概念。

5.2 質量是可持續發展的基礎

質量是ASMPT可持續經營的基礎。我們為產品與工藝質量設定最高標準，積極幫助客戶降低碳排放，改善環保表現。我們的機器設計可達到最大的佔地空間性能和能源效率，並特別注重優化對材料的使用。這也有助於減

少因使用已售產品而產生的範圍3排放。例如，我們精密的製造技術可確保最低的廢品率，節省寶貴資源，減少浪費。我們的設備結實耐用、便於改裝可避免頻繁更換新設備，延長產品的使用壽命。

透過自動化及數碼化優化生產流程

此外，我們先進的軟件可優化客戶的整個生產流程。透過使用大數據、人工智能及機器學習，用戶可以提高其生產流程及物料流的效率，根據實際需求進行維護，進一步降低能源消耗。因此，自動化及數碼化轉型有助於打造節能生產流程，從而滿足行業不斷提高的可持續發展要求。透過全面的質量保證，我們不僅讓客戶更具競爭力，也便於其履行環境責任。

持續關注客戶的可持續發展目標

優質的客戶服務是ASMPT可持續產品開發的另一個核心。與客戶的緊密合作，讓我們能在早期階段就意識到客戶在可持續發展方面的具體需求及所面臨的挑戰，並將其納入我們的產品開發活動中。我們的區域辦事處及與客戶直接接洽，使我們能夠提供量身定制的解決方案，以減少排放及資源消耗。

我們透過系統的客戶反饋（部分基於定期客戶滿意度調查），確保產品及服務始終緊跟市場需求。這使我們能夠在實現技術突破的同時，積極支持客戶的可持續發展目標。簡而言之，ASMPT確保始終如一的質量及卓越的服務，幫助客戶實現其現在及未來的環保目標。

5.3

ASMPT SEMI解決方案： 支撐半導體及AI未來的先進解決方案

半導體行業持續面臨壓力，需要開發更加多元化的產品，滿足數碼化轉型的需求，適應微型化趨勢，並縮短產品上市時間。ASMPT幫助客戶應對這些挑戰，並開發出創新、面向未來的技術，讓人們的生活更智能、更環保。ASMPT全面的產品組合幾乎涵蓋了從半導體製造到SMT組裝及焊接的整個生產流程，為幾乎所有客戶應用提供解決方案。這種獨一無二的地位，使ASMPT能夠提供兼具速度、可靠性、精確度、效率及可持續發展的綜合解決方案，使其成為先進封裝(AP)領域的領導者。

創造智能世界的全面解決方案

ASMPT的SEMI提供多元化的產品組合，涉及有機基板及玻璃基板上的沉積互連到晶圓及面板上的一層晶片互連。此外，SEMI亦為各種終端用戶市場中應用的LED顯示器、硅光子學和CMOS圖像感測器提供專門的解決方案，這些技術對於需要越來越強大的半導體解決方案的領域（如人工智能及數據中心）的數碼化轉型至關重要。

AI及數據中心的尖端技術

尖端的晶片縮小使AP及混合設計成為關鍵的創新驅動力。特別是在人工智能時代，數據中心必須在速度及能源方面高效處理大量數據，該等技術正日益成為開發活動的重點。AP涵蓋所有擴展及改進傳統晶片封裝的工藝，提高半導體元件的性能、能效、可靠性及封裝密度。隨著其於這一高端領域與客戶共同成長，SEMI提供最全面的AP解決方案組合之一，滿足全球各行各業的需求。ASMPT的AP解決方案包括倒裝晶片、系統級封裝(SiP)、3D堆疊、

扇出封裝、嵌入式晶片及共封裝光學器件等尖端技術。該等技術對於在這個快速創新的時代啟用及支持生成式人工智能技術至關重要。

獨特的新一代創新

Mini-LED技術對於新一代節能顯示器至關重要。SEMI提供具有最高亮度、解析度及品質的完整解決方案，從而滿足現代數據中心日益增長的需求。在硅光子學領域，SEMI開發精確、緊湊的解決方案，具有令人印象深刻的XY定位，這對於高性能AI應用尤為重要。



AMICRA NANO高精度晶片及倒裝芯片鍵合機專為生產共封裝光學器件而設計，其貼片精度為 $\pm 0.2 \mu\text{m}$ @ 3σ 。

AMICRA NANO：數據高速公路的混合鍵合

高精度AMICRA NANO晶片及倒裝芯片鍵合機專為生產將光學及電子元件集成在一個共用外殼中的共封裝光學器件而設計。其貼片精度為 $\pm 0.2 \mu\text{m}$ ，並具備卓越的工藝穩定性，是現代數據傳輸技術的理想選擇。

共封裝光學器件可以為數據中心生產緊湊而強大的元件，其需要以最小的延遲進行節能及快速的數據通信。

AMICRA NANO中的創新鍵合技術不需要焊接或膠合，而是利用原子擴散來確保穩定的機械及電氣連接。雖然該技術能夠實現強大的微型化，但由於元件在熱處理過程中不再自動居中，因此需要最大精度。該機器的貼片精度為 $\pm 0.2 \mu\text{m}$ ，鍵合力範圍為0.1至20N，可實現每小時200至400個元件的生產率，是小型晶片、原型及新工藝研究等高混合/低批量應用的理想選擇。

在未來，混合鍵合將是在最小空間中實現最大性能的關鍵，這是高性能計算機、量子計算機及人工智能系統所需要的。ASMPT憑藉其共封裝光學器件生產技術，為現代數據中心的能效做出貢獻，該等數據中心是全球最大的能源使用者之一。在最小的空間內集成光學及電子元件有助於通過縮短電信號路徑降低能耗。這反過來亦減少對環境的影響，並有助於可持續技術的發展。

ASMPT的創新之一

作為CMOS圖像傳感器解決方案的市場領導者，SEMI為主動式相機模組的封裝提供尖端技術以及強大的鍵合及清潔技術。

為滿足數據中心及智能系統不斷增長的需求，SEMI正將這些能力擴展至面向未來的應用，例如自動駕駛汽車系統及數據密集型AI流程。



全自動LITHOBOLT G2在創新的C2W機器中結合精度及環保意識。

LITHOBOLT™ G2： 精度與可持續性的結合

LITHOBOLT G2是一款全自動高精度晶片晶圓鍵合設備，專為在超淨環境（1級，ISO 3）中處理12英寸晶圓而設計。由於其多功能性，它可以在正面朝上和正面朝下的應用中處理各種尺寸的晶片及晶圓基板，並可以無縫集成到生產線中，以確保高鍵合質量。

LITHOBOLT G2的混合鍵合工藝無需焊料與助焊劑，具有顯著環保優勢，在環境兼容性方面亦樹立標準。銅-銅直接鍵合可降低電阻和能耗。這使得構建具有更高I/O及存儲密度的先進3D器件堆棧成為可能，並有助於實現更節能的半導體器件。

儘管設計緊湊，LITHOBOLT G2每小時處理的單位數量仍然很高。其佔地面積更小，生產率更高，降低運營成本，並提高生產設備的能源及資源效率。

LITHOBOLT G2的全自動生產線整合最大限度地減少材料浪費，確保品質一致，並降低人為干預所造成的錯誤率。這提高了生產穩定性，同時確保更安全的工作環境並降低事故風險。

LITHOBOLT G2將技術創新與可持續發展原則相結合—這是邁向環保及高效半導體生產的重要一步。

ASMPT的創新之一

與IBM更緊密合作，進一步推動AI晶片封裝技術的發展

ASMPT與IBM於二零二四年進一步擴大合作，開發先進的晶片封裝技術。該項目的重點是利用ASMPT最先進的FIREBIRD TCB和LITHOBOLT混合鍵合機推進晶片封裝的熱壓和混合鍵合方法。



FIREBIRD TCB旨在滿足高性能運算及AI應用的嚴苛要求。

小晶片技術允許系統單晶片(SoC)拆分為更小的專用晶片，該等晶片作為一個集成系統協同工作。此架構提供潛在優勢，如提高能效，縮短開發週期及降低製造成本。目標是開發先進的鍵合工藝，以便有效地將小晶片封裝技術從研究轉移至大規模生產，特別是考慮到人工智能運算能力的快速發展。

新協議建立在現有合作的基礎上，該合作已經引入經改進混合鍵合方法。ASMPT及IBM將共同開發新一代晶片鍵合技術，以更好地滿足AI時代的需求。該合作夥伴關係旨在使更快、更有效地生產更強大、更緊湊的晶片成為可能。

ASMPT的創新之一

MEGA引領可持續半導體製造

MEGA系統以富有遠見的方式徹底改變了半導體製造，重新定義了效率及資源節約。其核心是用一台機器取代完整生產線的突破性戰略。該創新可優化空間需求並大幅降低能耗，藉此形成巨大優勢，尤其是對於具有高可變性和中等單個體積的產品，如高頻裝置、光電子產品及可穿戴SIP。MEGA系統通過簡化流程，在節能方面建立新標準，並推進環保製造實踐。

MEGA效率的另一個關鍵是其始終如一地使用標準元件，這令其能夠滿足晶片粘接封裝領域的不同市場需求，同時實現最大限度的資源優化和最小程度的浪費。其模塊化設計可確保元件的高複用性，提高生產靈活性，並支持可持續生產。



MEGA可憑藉其突破性技術替換整條生產線。

通過結合創新技術及可持續性，MEGA系統已成為行業先鋒。其對最先進生產工藝的採用，可大幅提升效率，並有助於減少對環境的影響。通過將高科技發展和資源節約巧妙地結合起來，MEGA系統建立了新的標準，並展示出創新如何成為更可持續未來的催化劑。

ASMPT的創新之一

專注效率及可持續發展：AD8312MAX建立 ESG新標準

AD8312MAX是一款最先進的晶片貼片機，通過將卓越性能與環境及社會效益相結合，建立新的標準。例如，其能耗比傳統模型減少約23%，這不僅降低了運營成本，而且還對減少碳排放做出重大貢獻。



緊湊環保型AD8312MAX晶片貼片機：即可實現最大生產率，又能最大限度減少對環境的影響。

另一個亮點是該機器對清潔乾燥空氣（「CDA」）的優化使用，使其用量可減少約34%，從而進一步降低其能耗。AD8312MAX(2430 × 1540 × 1620 mm)的緊湊設計既可節省寶貴的空間，又可提高生產及運輸的資源效率，為可持續發展實踐提供了支持。

每小時處理件數增加62%，不僅提高了工作效率，還幫助客戶更輕鬆地實現目標，從而減輕工作場所的壓力。此外，該機器經過優化的能耗和CDA使用可減少設備磨損，從而降低維護成本。提升職業安全。因此，員工可享受更加安全可靠的工作環境。

在性能及可持續性方面，AD8312MAX亦遵循嚴格的行業標準。其擁有CE認證標誌並遵循S2S8標準，因此符合較高的安全、健康及環境標準。該等認證有助於ASMPT遵守相關法規、最大限度地降低法律風險及提升公司形象。因此，AD8312MAX不僅代表卓越的技術性能，還代表可持續和負責任的業務實踐。

ASMPT的創新之一

5.4

ASMPT SMT解決方案： 智能電子製造

高效利用資源

智能製造將人、機器、工藝和物料融為一個高效的實體，採用全面收集的數據及戰略聯網，並將該等信息作為基礎。加快數碼化轉型可實現更高效的流程，並通過有針對性的資源利用減少廢棄物產生。

ASMPT可提供全面、創新的軟硬件解決方案組合，最大限度地發揮工廠生產設備的潛力，同時提高效率並節約資源，以實現智能製造的願景。憑藉工業4.0概念，ASMPT創建了靈活且優化的製造工藝，機器可相互無縫通信並實時提供相關數據，以確保價值鏈的完全透明。智能軟件可識別潛在的節約空間，並通過智能算法優化熱力、電力及壓縮空氣的使用。在開放的行業標準、機器學習及人工智能技術下，電子製造變得更加高效及節能。

智能製造的工業時代為具有生產力、彈性和環保的工廠開闢了新的機會，其關鍵在於數據的全面採用和基於需求的數據處理，而這最終會提升我們的競爭優勢。

全局視角、數據驅動、互聯互通

通過充分利用「數據湖」，智能製造可充分發揮網絡化及自動化SMT生產的潛力。在數字骨幹的助力下，智能製造可在各個層面（從單個機器到整個企業）分析、集成及優化流程。這成為數碼化轉型的強大推動力，從而提高盈利能力，提升人力資源的使用效率，並優化整個工廠的物料流動。

利用製造執行系統（「MES」）擴展產品組合

工藝整合、高效的人員部署及可持續性是保持競爭力不可或缺的要求。在實踐中，這即為工業4.0概念，即MES在確保整個工廠的全面控制及透明度方面發揮關鍵作用。強大的MES可通過確保完美同步及優化的工作流程，為智能、自動化、高效、互聯、靈活、可持續及可靠的生產奠定基礎。ASMPT旗下公司Critical Manufacturing提供了實現所有這一切的解決方案。

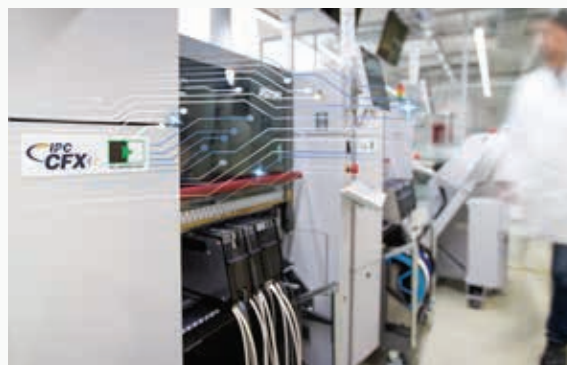


「創新是ASMPT一切工作的核心，同時擁有SEMI和SMT，大大提升了我們提供以客戶為中心的尖端解決方案的能力。」

ASMPT SMT解決方案研發主管
Thomas Bliem

自動程序轉換提高效率並節約能源

ASMPT使用自動化解決方案在每台機器上進行產品控制程序轉換，以優化SMT生產線的生產率及能源效率。PCB數據通過IPC-HERMES-9852行業標準從一台機器傳輸到另一台機器，以便生產程序可以正確地自動下載到DEK錫膏印刷機、Process Lens SPI系統和SIPLACE貼片機。這可消除程序選擇過程中的人為錯誤，確保機器得到最佳使用，並防止因錯誤設置而造成的浪費。得益於標準化接口，第三方系統亦可支持自動程序更改，以便在智能工廠的整個SMT生產線上予以實施。



通過IPC-HERMES-9852接口，PCB數據可在整個SMT生產線上在機器之間傳輸。

由於機器可不間斷運行，這種自動化水平可防止過多的等待時間，從而顯著提高生產線的利用率並降低能耗。

ASMPT的創新之一

自動化錫膏轉移，確保更有效地利用錫膏

DEK TQ平台的錫膏轉移裝置通過將殘留錫膏自動轉移到新模板上，優化錫膏印刷中的轉換過程，從而減少錫膏浪費。該自動化系統可確保精確、乾淨的錫膏轉移，取代用抹刀轉移錫膏的不準確和有損耗的手動



ASMPT可在模板轉換過程中自動化並加速錫膏轉移過程。

步驟，同時最大限度地減少污染並確保均勻分佈，從而降低短路及故障風險。

通過自動化這一操作，電子製造商能夠大幅減少被視為有害廢棄物的廢棄錫膏的數量。手動方法會在模板上留下多達10%的錫膏，相比之下，自動轉移可將該損失減少到僅為5%。這可節省成本並減少材料消耗，從而降低每塊板的製造成本。其還可消除對人工輔助的需要，從而最大限度地減少工藝變動並提高產量。該步驟的一致及自動化執行可確保工藝更加穩定和高效。新系統可輕鬆進行改造，使電子製造商能夠顯著提高其可持續性及成本效益。

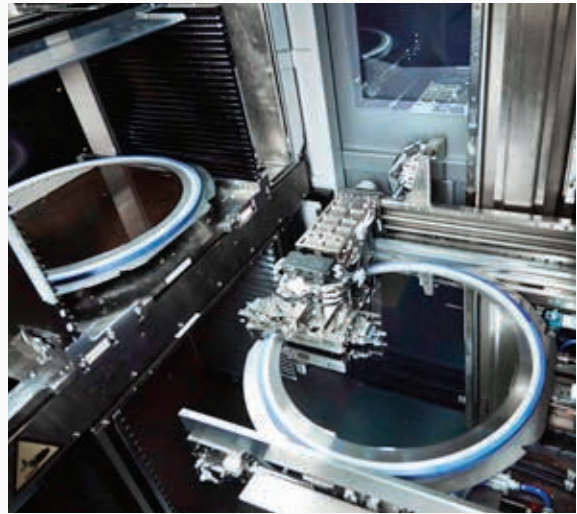
ASMPT的創新之一

SIPLACE CA：通過高科技創新減少浪費

憑藉SIPLACE CA2混合貼片解決方案，ASMPT在資源消耗和減少浪費方面樹立了新的標準。通過將直接從單片晶圓進行的高速晶片貼裝與SMT貼片結合於一體，該機器可以將SiP的生產無縫整合至SMT生產線中。SIPLACE CA2每小時能夠加工多達50,000個晶片或76,000個SMT元件，精度高達 $10\ \mu\text{m}@3\ \sigma$ 。

此項技術的最大優勢之一是大幅減少了膠片浪費，因為其完全省去了黏合晶片步驟，這意味著全天候生產每年可節省長達800千米的膠片—這是一項重大改進，不僅降低了成本，還減輕了環境負擔。省去黏合材料減少了材料消耗及拆卸和儲存成本。在如智能手機或平板電腦的大批量生產中，其將節省數百萬的成本，並顯著降低環境足跡。

除避免浪費外，SIPLACE CA2還具有智能工藝優化和通過減少廢料降低功耗的優點。緩衝系統通過將晶片拾取與晶圓在襯底上的放置位置分離來提供更高的



SIPLACE CA2通過將傳統的表面貼裝技術與晶片貼裝和倒裝晶片組裝相結合，提高了先進封裝的生產效率。

性能。得益於其靈活的晶圓更換技術，該機器節省了車間空間，可用於其他用途，例如自動存儲和運輸系統。

SECS/GEM及IPC-2591 CFX等開放標準實現了支持ASMPT智能工廠概念的無縫數據通信。這使得SIPLACE CA2不僅成為實現最大靈活性與效率的保障，更是邁向更可持續電子生產的重要一步，從而避免浪費及節約寶貴資源。

ASMPT的創新之一

自動化物料流動優化：可持續製造的資源節約

在智能工廠中，優化物料流動不僅是生產力的關鍵，也是實現資源節約的重要因素。ASMPT依靠數碼化和自動化解決方案有效管理物料，並最大限度縮短生產線停工時間及減少浪費。Factory Material Manager及WORKS Logistics應用程序控制及簡化從倉庫到SMT生產線的物料流動。

收貨時，每個包裝都會被賦予唯一的ID（「UID」），系統在該ID下存儲數量、物料編號、保質期和濕度敏感性等所有相關信息。這些數據構成了實時反映物理過程的物料流動數字孿生的基礎，使得以路線優化的方式規劃物料運輸並避免不必要的物料移動成為可能。

Factory Material Manager通過實施先進先出（「先進先出」）原則確保物料分配節約資源，並通過監控使用日期及暴露時間避免浪費。WORKS Logistics通過基於實際消耗數據的預先需求預測對此提供進一步支持，以避免生產線上的應急庫存和瓶頸問題。通過這種方式，物料可根據4R原則（始終在正確的時間、正確的地點以正確的數量提供正確的物料）高效且符合需求地提供。

這兩個軟件解決方案的交互可實現可持續生產及向客戶按時交付最終產品，並消除不必要的物料移動、庫存過剩及人工盤點，從而節省能源及物料。經優化的機器利用率還可降低能耗，將寶貴的專家從耗時的日常工作中解脫出來。



Factory Material Manager與WORKS Logistics強強聯手，確保整個工廠的物料流動實現無縫自動化。

ASMPT的創新之一

1  關於本報告


2  可持續
發展戰略

3  管治

4  減少對
環境造成的影響

5  透過創新
締造價值

6  人才培育與賦能

7  支持集團營運所在的社區

8  附錄

6.1 員工參與度

6.2 多元化、平等及包容

6.3 確保員工健康與安全

6.4 人力資本發展



人才培育與賦能

6

人才培育與賦能

二零二四年度亮點

- 支持董事會和高級領導層的多元化，包括不同性別、國籍和專業，培養全球視野和推動多元共融的決策方式。
- 為員工提供親子及宗教活動設施，以滿足各類型員工的需要。

在瞬息萬變的行業中，我們的成功有賴於卓越的人才基礎。我們秉持POWER價值觀體系，其中以「R」（Respect）即互相尊重，指引我們悉心營造包容的工作環境，以充分彰顯我們全球多元人才與文化的優勢。ASMPT將這些價值觀融入企業文化，致力打造權責分明、激勵人心的工作環境，幫助員工發揮所長，共同邁向目標。此外，我們亦積極營造一個工作環境，讓員工透過具備行業競爭力的薪酬待遇，以及持續學習與發展的機會，從而獲得滿足感。

我們於人才培育與賦能方面的行動及戰略與以下可持續發展目標相一致：



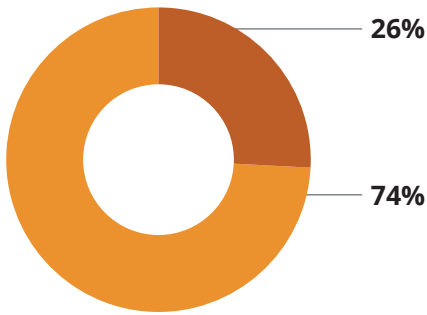
6.1 員工參與度

ASMPT深知優質的工作環境，能讓員工切實感受到自身價值，實現職業發展與個人成長雙飛躍。

二零二四年員工概況：

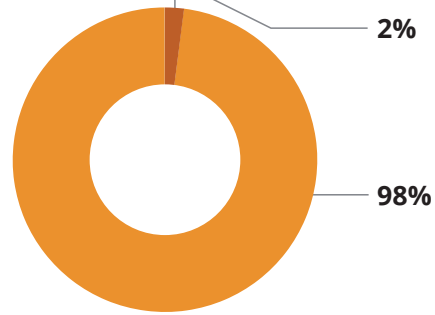
性別分佈

■ 男性 | ■ 女性



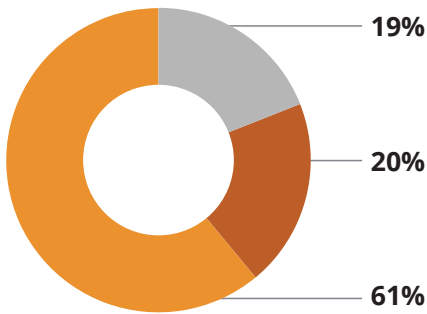
聘用類別分佈

■ 全職 | ■ 兼職



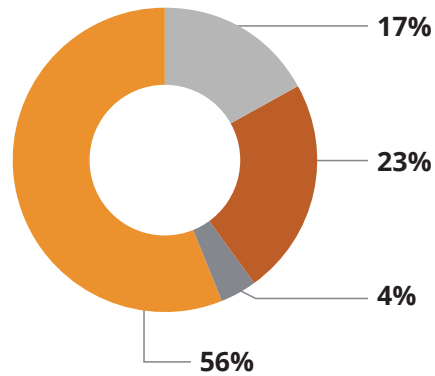
年齡組別分佈

■ 30歲以下 | ■ 30-50歲 | ■ 50歲以上

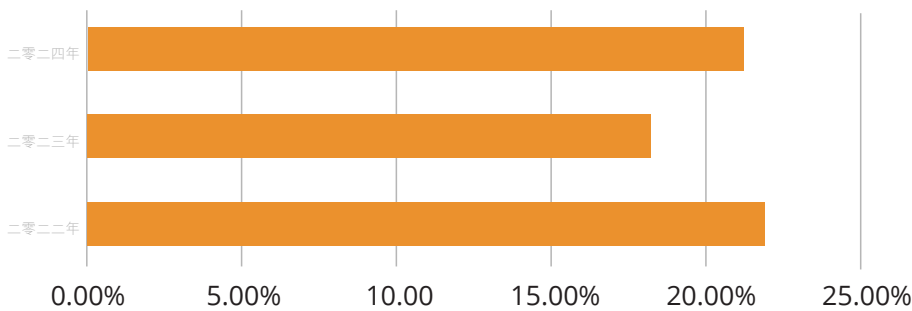


地區分佈

■ 大中華區 | ■ 歐洲、中東及非洲
■ 亞洲其他地區 | ■ 北美洲及南美



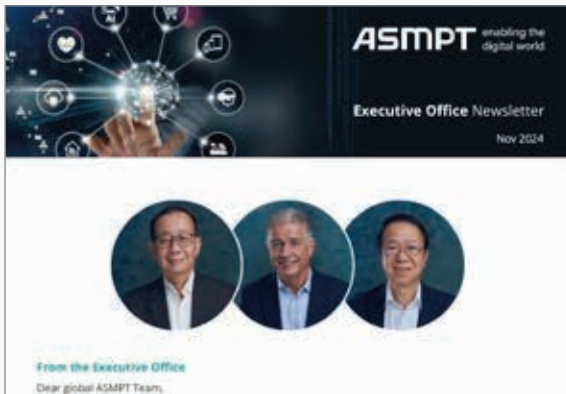
整體員工流失率



我們如何實踐？

- **員工溝通：**我們利用定期各種溝通渠道，與全球各部門員工保持密切互動。此外，這些渠道亦延伸至各部門及地區層面，令相關員工獲悉部門及地區的關鍵業務情報及最新動態。這些渠道不僅促進自上而下的溝

通，提升透明度，並協助團結全球團隊，使員工理解到自身如何為公司的成長作出貢獻。透過這些渠道，我們亦鼓勵員工向管理層提問及分享觀點，促進自下而上的溝通，確保其意見及建議能夠獲得重視。



全球領袖座談會；
全球員工大會；EO新聞簡報；
分部新聞簡報



定期溝通

公司通過各種參與渠道，如高級管理層的收益答問會、每季的全球領袖座談會、半年度全體員工大會、以及由行政辦公室發佈的季度新聞簡報，並根據需要提供集團、部門及地區層面的內部備忘錄，讓員工能夠及時了解影響他們的公司運營狀況、戰略目標及發展動向。



ASMP員工項目之一

■ ASMPT ENGAGE計劃：



ENGAGE脈動調查宣傳

1. ENGAGE計劃：讓員工發聲，推動組織卓越：在半導體行業高速發展的當下，確保員工積極參與並與組織策略保持一致乃至關重要。為此，ASMPT推出了

ENGAGE計劃，這是一項全面的全球計劃，旨在廣泛收集員工反饋意見，將其轉化為驅動企業內部革新的關鍵動力，並使員工與ASMPT的戰略目標保持一致。



於韓國和德國舉行的ENGAGE計劃後續研討會，ASMPT SMT解決方案部

二零二四年度ENGAGE問卷後續

本年度ENGAGE問卷揭示了一個重要發現：員工希望更深入了解公司戰略。針對這一需求，SMT解決方案分部首席執行官Josef Ernst啟動了一系列戰略研討會，首先在德國舉行了八場，隨後將其推廣至全球其他地區。事實證明，這些研討會意義重大，能讓大家暢所欲言，並讓員工清楚地了解ASMPT的戰略方向。

Josef Ernst在全球親自主導ENGAGE後續研討會，體現出ASMPT對開放溝通和戰略方向的重視。這些研討會提供了一個有效的雙向溝通平台，讓大家能夠討論和理解公司的戰略方向。在這些研討會中，Ernst多次強調：「員工的積極參與至關重要。」當員工全心全意投入ASMPT的目標和POWER價值觀時，他們會展現出高度的責任感、熱情、團隊合作精神和卓越的工作表現，彼此尊重，並共同成長。

ASMPT員工項目之一

這一計劃的背後理念是，團隊的凝聚力和承諾是ASMPT成功的基礎。ASMPT憑藉積極主動的領導方式，結合團隊深入討論和執行計劃，主動聆聽員工心聲並積極做出回應，促使整個組織在共同的目標與價值觀下，協同共進，實現企業的發展目標。

2. ASMPT ENGAGE問卷調查：報告期內ASMPT針對全球員工進行了「ASMPT參與度問卷調查」，旨在廣泛收集員工意見，並運用「3Es」框架衡量公司的「持續參與度」。調查結果顯示，有兩個主要領域需要改進：其一，加強員工對高層領導的信任和信心，為此我們將通過領導層溝通、全球員工大會、辦公室訪問等舉措來建立信任和提升可見度，並確保管理目標與公司戰略目標一致；其二，促進員工的個人成長和發展。我們將專注於職位評估、建立技能框架和推出人才發展計劃，致力培養與ASMPT POWER價值觀相符的卓越人才隊伍。

3. ENGAGE項目的顯著成效：

- 加強企業策略的有效溝通。
- 促進對當前挑戰的深入探討。
- 加強POWER核心價值觀的透明度。
- 邀請員工直接參與深入策略研討會。

4. 「3Es」框架

「3Es」框架	
積極參與	堅定承諾，達成目標
賦予支持	營造環境，支持高效能生產
保持活力	維持員工個人福祉



- **結社自由：**ASMPT始終秉持尊重與包容的理念，完全認可並尊重員工依法享有的結社自由權。在德國、荷蘭、英國、中國以及韓國，我們的員工成立了工會或員工代表委員會，促進了與管理層之間的公開溝通，以便討論工作條件、管理實踐等議題。工會積極參與與公司有關的經濟議題，包括業務流程、人事程序、工作時間安排等關鍵領域，亦會定期舉行會議聚焦公平工資等級劃分，並組織研討會來起草與談判集體協議，促進勞資雙方的相互合作和理解。
- **法律遵循和行業準則：**ASMPT在企業運營中，行為準則完全遵循所有適用的勞工法律要求，例如，二零一五年《現代奴役法案》（英國）。我們嚴格遵守國

際勞動法，商業行為準則始終與責任商業聯盟（「RBA」）的行為準則保持高度一致；我們與主要行業組織構織緊密合作和交流，攜手推動最佳勞工實踐。

我們的成果

- 於本報告期，集團內未發現有任何重大違反有關防止童工和強迫勞動的法律法規的情況。
- 與二零二三年相比，女性全職員工人數增加8%。
- 邀請全球7,600多名員工參與全球員工參與度調查，總體參與率達到89%。

對強迫勞動和童工零容忍

我們確保商業行為保護人權，維護尊嚴。

- 遵守國際勞工組織（「ILO」）基本公約、聯合國《世界人權宣言》和《聯合國兒童權利公約》。
- 若在我們的運營活動中發現僱用童工或強迫勞動，我們承諾將依照適用的當地及國際法律法規所規定的程序和準則，杜絕此類行為。
- 招聘過程中，保證每位員工都將收到以其母語或可理解的語言撰寫且條款清晰的僱傭協議。
- 員工充分享有離職的權利。依照僱傭合同，提前通知公司或向公司支付一定的代通知金後，員工有權隨時終止僱傭關係。

與當地行業機構的緊密聯繫

我們積極推動定期對話，參與最佳實踐經驗分享。

- 與當地政府、行業協會密切合作，相互分享並借鑒勞工標準的最佳實踐。例如：我們的新加坡團隊與新加坡全國僱主聯合會、新加坡半導體行業協會緊密聯繫，共同探索有關勞工標準的最新實踐。
- 我們的人力資源政策與全球認可的公平及進步就業實踐標準對齊。

工資和工時

貫徹落實最低工資保障制度，依法遵守工時上限。

- 根據當地立法指導方針支付加班費。
- 保障員工每週至少休息一天的權利。
- 我們堅持同工同酬的基本原則，確保擁有相同工作職責和資格的員工獲得同等薪酬。
- 公司將依據當地法例、工會或行業指引，對工資標準進行年度審查，並進行績效評估，確保薪資增長與市場及行業基準相比仍具競爭力。

青年專業人才網絡： 培養ASMPT未來領導者

ASMPT深知，半導體和電子製造業的未來充滿挑戰。為此，ASMPT積極佈局人才培養，聚焦年輕一代，推動創新文化，致力培育下一代行業領袖。基於此，匯聚二十五歲或以下員工的活力社群—ASMPT青年專業人才網絡（YPN）應運而生。通過每月舉辦工作坊、活動等方式，打通部門壁壘，創造更多充分交流的機會，致力於發掘和培養年輕人才，推動個人成長與職業發展，為行業未來發展貢獻力量。

YPN精心打造專屬於青年專業人才的多元活動平台，兼顧職業發展與休閒娛樂，以切合不同興趣與繁忙日程。活動涵蓋性格分析、時間管理等專業發展主題工作坊，以及鏢射槍戰、攀岩、保齡球等。由ASMPT轉型變革總監Helena van de Ven主持的變革管理培訓課程是本年度的重點活動之一。該課程培訓聚焦認知、意願、知識、能力和鞏固等變革管理的關鍵要素，為參與者提供有效應對及推動變革的核心技能、實踐策略及方法，提升其應對與推動變革的能力。

另一項備受矚目的活動是青年專業人才與SMT解決方案分部首席執行官Josef Ernst的線下交流會。此次活動為年輕一代搭建專屬交流平台，透過與高層領導直接對話，汲取寶貴經驗與策略視野。會上，Josef分享了他的職業經歷，強調追求卓越、把握機遇的重要性；青年人才就可持續發展舉措，提升ASMPT對外知名度，個人發展機遇，以及吸引年輕人的創新溝通策略等議題，展開熱烈討論。



YPN網絡研討會，與ASMPT轉型變革總監Helene van de Ven和SMT解決方案分部首席執行官Josef Ernst合影。

ASMPT員工項目之一

6.2

多元化、平等及包容

ASMPT業務遍佈全球30多個國家，聘用大約11,000名來自不同背景和文化的員工。我們將DEI融入核心運營，堅守誠信、善意與包容的價值觀，尊重個人尊嚴與隱私，並致力營造良好職業發展環境、提供必要支持。面對全球激烈競爭，我們憑藉包容開放的文化，吸引全球頂尖人才，促進多元視角與經驗的高效融合。

我們如何實踐？

- **董事會多元化：**我們董事會成員在性別、文化、教育、專業經驗上高度多元化，成員來自新加坡、香港、泰國、德國、荷蘭、澳洲、美國和突尼斯等不同國家及地區，涵蓋了商業、金融、法律、技術和工業等多個專業領域，以廣闊的視野提供了寶貴的市場見解，為集團發展提供戰略指引。我們的目標是到二零二五年末實現董事會中25%的女性代表，以彰顯我們對性別多元化與領導層結構均衡的承諾。
- **管理層多元化：**我們秉持多元化理念，將其融入高級管理層的領導力建設。近期，許一帆女士晉升為執行副總裁兼集團首席財務官，至此，公司女性高管佔比達到三分之一。
- **執行委員會平等及多元化：**我們深知博採眾長對明智決策、技能創新至關重要，我們致力於打造一支能體現全球業務多元化的領導團隊，以提升組織績效，並達到公平性及包容性的國際標準。由組織內部高級管理人員組成的執行委員會，作為ASMPT的主要執行機構，於二零二四年十二月新增了五名高層管理人員。這一擴員舉措不僅使集團戰略行之有效，且跨越文化差異贏得一致認可，進一步鞏固ASMPT在行業中的前瞻性及包容性地位。
- **預防政策和措施：**ASMPT嚴格遵循《商業行為準則》，全力營造無歧視、無騷擾的工作環境。嚴禁員工進行任何粗暴或不人道的行為，包括暴力、性別暴力、性騷擾、虐待、體罰、精神或身體脅迫、欺凌、公開羞辱、言語辱罵等。本行為準則在員工入職時進行傳達，並且透過定期訓練，加以強化。所有員工必須完成強制性訓練，內容涵蓋尊重性溝通、反性騷擾和旁觀者干預等主題，協助員工識別並防範各類潛在的不當行為。為確保有效執行，我們提供了匿名熱線和線上工具等多種匿名舉報渠道，保障員工隱私安全，無需擔心遭受報復。
- **多元化、平等及包容團隊：**ASMPT多元化、平等及包容團隊在區域多元化小組的支持下，致力於營造包容性環境。該團隊的主要使命是推行一套戰略框架，積極消除偏見，促進以下關鍵領域的公平性：年齡、種族與國籍、性別與性別認同、身體及心理能力、宗教與信仰、性取向以及社會背景。此外，多元化、平等及包容團隊還精心策劃並舉辦了一系列形式多樣的活動，以提高員工對彼此獨特優勢與需求的認知，為打造多元共融的卓越工作環境持續貢獻。
- **設置包容性的設施：**為支持全球員工的多元化需求，我們大部分辦公室都配備了一系列無障礙設施，包括設置盲文標誌、助聽系統、輪椅通道，無障礙洗手間，確保殘障員工的平等使用權。根據地區情況，我們還為員工提供性別中立的設施，提高員工歸屬感和獨立性。此外，部分辦公室設有祈禱室，供員工進行宗教儀式，幫助他們在不影響工作表現的情況下，遵循個人信仰。

我們的成果

■ 截至二零二四年十二月三十一日，董事會女性成員佔比20%（10人中有2人），執行委員會女性成員佔比19%（16人中有3人），EO女性成員佔比33%（3人中有1人）。

■ 多元化、平等及包容團隊在二零二四年的工作成果：

1. 將女性分會拓展到所有關鍵地域。

2. 為在職父母提供支援設施和政策。

3. 舉辦多項活動，包括平衡工作與生活，關注性別平等的講座和員工健康意識的主題分享會。



與TITEL的Maria Vesterlund分享個人職業經歷

EmpowHer咖啡聊天活動

EmpowHer，作為一個以促進女性社會及經濟發展為使命的知名網絡，每季度推出咖啡隨機交流活動，旨在提供一個溝通平台，聯繫德國地區各業務領域、不同層

級的女性同事，促進了跨領域的合作與交流，包括：

- 分享業務見解
- 交流角色知識
- 探討想法、觀點和經驗
- 探索應對個人及工作層面挑戰的的解決方法
- 強化企業內部聯繫

ASMPT的員工項目之一

德國機電一體化研習班

長期以來，機電一體化被傳統觀念打上男性專屬的標籤。為向下一代傳遞性別平等的現代理念，我們為德國辦事處附近學校的十年級學生舉辦了機電一體化研習班。學生圍繞未來在該領域的發展展開熱烈討論，突破傳統性別觀念的束縛，實質推動了技術教育機會的平等化，成功激發男女學生對科學、科技、工程及數學（STEM）的熱情，成為邁向教育公平與多元發展的關鍵一步，我們深感欣慰。



在德國慕尼黑為10年級學生舉辦的STEM研討會

ASMPT的員工項目之一



集團行政總裁黃梓達在新加坡與女性員工合影

二零二四年婦女節

二零二四年國際婦女節之際，全球共襄盛舉。集團各地區分別各自舉辦活動來慶祝國際婦女節。在中國，我們特別舉辦「展示女性魅力」的主題活動。

在新加坡，62名女員工齊聚一堂。活動以播放預先錄製的女性董事會成員訪談開始，傳達了ASMPT對集



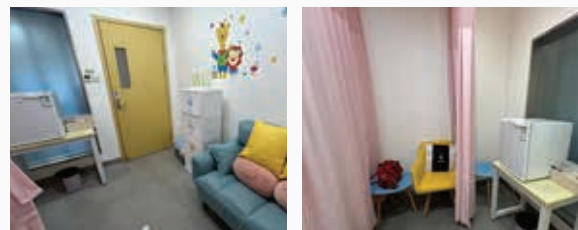
團核心多元化、平等及包容價值觀的持續倡導，表達對女性員工的尊重及對他們成就的認可，展示ASMPT持續秉持男女平等的理念，為女性提供自我發展的平台。

ASMPT的員工項目之一

支持在職父母：設施與政策

ASMPT始終秉持人文關懷理念，全力支持在職父母，致力於為來自多元家庭背景、處於個人生活不同階段的員工提供友好工作環境。於二零二四年，我們在多個辦公室特別設置專屬空間，其中包含母乳室與兒童作業室。

我們精心規劃，配備了舒適的傢俱，充滿童趣的裝飾，為員工子女提供一個安全學習、愜意且放鬆的獨立空間，使父母能夠專心工作。此外，ASMPT集團的



ASMPT成都辦公室的嬰兒房

成都辦公室還額外提供一系列貼心的父母福利，如增加產假天數的產假支援計劃，以及薪金和分娩津貼，充分體現ASMPT對在職父母的關懷與支持。

ASMPT的員工項目之一

6.3

保障員工健康與安全

在ASMPT，我們將員工健康與安全置於首位。身處半導體行業，我們時刻面臨著多種風險，包括：化學品接觸、高精度設備故障，以及部分崗位的人體工學挑戰。安全措施的缺失，極易引發事故，亦可能顯著增加運營成本，嚴重損害企業聲譽。為此，ASMPT建設全面的安全防護體系，全方位降低風險，確保各業務領域員工健康與安全。

我們如何實踐？

- **管理框架**：我們嚴格遵循經營所在地關於健康與安全的法規和標準，比如責任商業聯盟行為準則。在中國大陸及香港地區、新加坡、韋茅斯和德國的工廠均已通過ISO 45001認證。同時成立環境、健康和安全管理委員會（「EHS」），負責審查健康和安全管理目標完成進度、措施執行情況，並為後續改進措施提出建議。
- **工業衛生**：我們秉持工業衛生承諾，全力營造安全工作環境，積極預防工傷、職業病與傳染病傳播，措施包括：為高職業風險崗位員工定期安排健康檢查，採買合規舒適的防護裝備，並成立勞動保護產品改進小組，廣納員工反饋，採購符合標準且舒適的防護裝備。此外，我們亦持續開展職業健康保護宣傳活動，促進員工的身心健康與安全。
- **應急準備**：我們通過預防措施識別將風險降至最低，我們已全面排查工廠各區域潛在的風險，包括化學品轉移倉庫、危險廢物倉庫、儲罐區、工廠倉庫和生產辦公室。針對每項已識別風險，我們根據相關法規進行評估風險，我們的策略包括實施控制措施，以有效地降低這些風險，並制定完善的應急預案，措施涵蓋化學品洩漏應急計劃、火警疏散演習等，亦成立應急小組並定期接受訓練，以確保團隊具備迅速應對突發事件的能力。
- **機器保護**：所有新設備入廠前，必須通過風險評估並採取相應的控制措施。生產部門會定期排查包括設備在內的潛在新風險，每年對所有設備進行全面的安全評估，張貼合格標籤，以確保原有的防範措施持續有效及防止發生意外。此外，我們運用健康與安全管理軟件監控流程、風險評估及現場觀察記錄，有效防範事故發生。
- **工傷管理機制**：我們已建立事故管理控制流程：當事故發生時，相關部門主管須在兩小時內向EHS部門報告，以確保有效應對工傷事故。EHS部門將發佈事故簡報，並通知EHS委員會和管理層。隨後，EHS部門將召開事故調查會議，並在會後發佈正式調查報告。責任部門須在規定期限內完成整改，並提交事故改善評估報告；EHS部門對整改措施進行評估，向EHS委員會匯報，並向相關員工和持分者分享調查結果。
- **安全培訓和意識**：於報告期內，我們舉辦了快各類健康與安全研討會及培訓，涵蓋傳統特種設備操作和各種作業技術等議題。此外，我們定期發送《職業病防治法》、《安全生產法》以及預防中暑等安全提示，我們亦舉辦「職業安全與健康月」、應急人員培訓和隱患識別等活動，提升員工安全意識。

- **健康與安全溝通**：我們安裝了顯示屏，持續播放安全信息，以加強健康與安全溝通意識。在入口張貼關鍵安全資訊，包括消防疏散指示和四色安全風險地圖，每個會議室設有火災疏散程序的介紹，確保所有員工

能清楚了解緊急應對措施。重型貨物均都均標註清楚，指示員工使用適當的工具與方式進行搬運，並確保相關團隊有效溝通標註要求。



ASMPT半導體解決方案團隊高度認可ASMPT香港公司將員工福祉作為工作重點之一

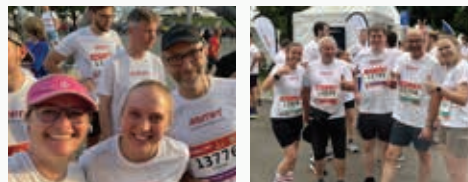
員工健康月活動

二零二四年，我們香港辦事處推出首屆員工健康月計劃。活動圍繞多元健康主題，旨在提升個人健康與工作生活平衡，鼓勵員工積極參與不同的活動。活動包括森巴健身、Stick Mobility拉筋活動，心理健康諮詢、森林浴等，旨在推廣一種全面的健康理念，鼓勵員工養成更健康、更平衡的生活方式。

ASMPT的員工項目之一

B2Run慕尼黑企業跑2024

二零二四年慕尼黑企業賽跑（B2Run Munich 2024）吸引了來自1500家公司的3萬多名選手，ASMPT今年共計92人報名，是二零二三年度參與人數的兩倍，展示出我們的團隊精神。大家途經奧林匹亞公園，在標誌性的慕尼黑奧林匹克體育館完成5公里賽程。這一活動為促進團隊合作、靈活性與包容性提供了極佳的平台，我們對團隊成員在活動中的投入與毅力高度讚賞，充分體現了ASMPT合作和決心的價值觀。



ASMPT團隊B2Run活動，德國慕尼黑奧林匹克體育館

ASMPT的員工項目之一



SMT 團隊於麥片吧享用了營養豐富的早餐。這是我們全面健康計劃的一部分，旨在促進更健康的飲食習慣，並提高工作場所的幸福感。

ASMPT的整體健康方法： 提升員工身心健康

透過投資員工的身心健康，我們構建了一支堅韌且投入的員工隊伍，充分凸顯出ASMPT作為負責任的行業引領者的前瞻性與使命感，亦有助於我們應對行業未來的重重挑戰。為此，我們已推行全面的健康計劃，秉著對ESG原則的廣泛承諾，聚焦員工身體與心理健康，力求為大家打造一個更加健康和快樂的工作環境。

慕尼黑團隊與德國健康保險公司SBK合作，在二零二四年組織了以下重要活動：

- 生物電阻抗分析：我們提供詳細的身體成分評估，讓員工深入了解自身身體狀況，從而做出更明智的健康選擇。
- 現場提供營養產品：我們在辦公室放置了穀物棒，方便員工在工作日隨時享用營養豐富的小食。

我們高度重視員工健康，對員工身心健康福祉的投入，與我們對ESG原則的廣泛承諾一致，這有助於營造更加健康和快樂的工作場所。

ASMPT員工項目之一

我們的成果

- 二零二四年，我們在中國、馬來西亞和新加坡生產基地的平均總可記錄事故率為0.096，遠低於行業平均0.24和我們自己的目標0.12。
- 在二零二四年，我們一共錄得61宗工傷事件，較二零二三年減少9%。

- 在過去三年中未發生任何與工作相關的死亡事故。
- 先進科技（惠州）有限公司於二零二四年十月被評為惠城區健康企業之一，是惠城區僅有的兩家獲獎企業之一。

6.4

人力資本發展

在全球人才緊缺之際，ASMPT專注於人才投資，通過具有競爭力的薪酬、多元化的機遇與體驗以及倡導職業與個人成長的文化，廣納和培育行業頂尖人才，提升了我們的競爭優勢，為未來之成功鋪路。

我們如何實踐？

引進人才

- **核心原則：**ASMPT積極運用多元化且針對性策略，依據工作類型與級別量身定制招聘策略。

- **參與渠道：**ASMPT運用全面人才招聘策略，吸引從畢業生到資深專業人士等各職業階段人才，確保其與公司文化及目標契合。借助領英(LinkedIn)等社交媒體平台展示團隊成就、獲獎經歷及各項認可，強化僱主品牌及吸引力。ASMPT透過與招聘公司、行業機構（如新加坡半導體產業協會及女性工程協會）的戰略合作，拓寬招聘渠道，提升員工價值主張。另外，與大學和學校的合作，通過實習、合作項目及拓展活動，建立了人才儲備，向學生推廣ASMPT的創新工作。這些舉措共同助力ASMPT成為行業內求職者的首選僱主，打造強大多元的人才庫。

校園展覽會

我們堅信，主動接觸潛在人才是發展未來團隊的關鍵。為此，我們積極參與大學和學校的展覽會，與高潛力人才建立直接聯繫與溝通。這一舉措成效顯著：

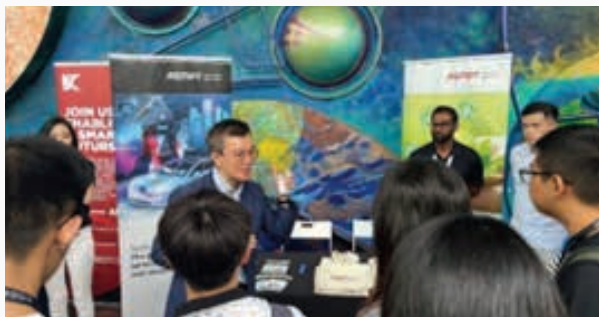
- 展示ASMPT文化與職業機遇
- 吸引多元人才
- 洞悉市場趨勢和學生期望
- 促進組織內部的共融與發展



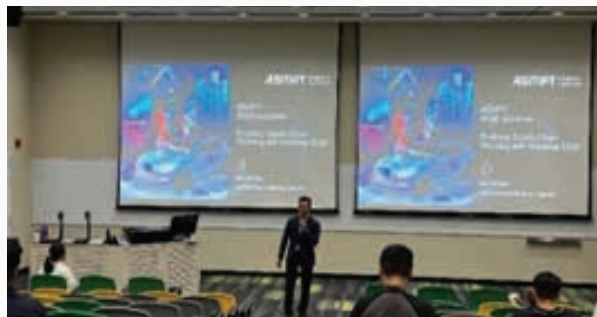
人力資源代表和工程專家合影，德國慕尼黑

我們非常歡迎實習生和學生在ASMPT的所有營運場所工作和實踐。

ASMPT的員工項目之一



ASMPT團隊在新加坡南洋理工大學的半導體宣傳日上展示了職業機會和產品。



半導體意識日

二零二四年八月，我們新加坡團隊參加旨在提升工科學生對半導體產業的認識的南洋理工大學半導體意識日。ASMPT的人力資源代表與工程專家現場介紹實習及就業機會，設置ASMPT產品服務的互動展台，使學生了解就業資訊，並進行專題演講，闡述行業創新與未來趨勢。這次活動激發了學生的參與熱情，提升實

習意向，加強業界與學術界的聯繫，鞏固了ASMPT在新加坡半導體行業的關鍵地位。

ASMPT的員工項目之一

以優厚福利保留人才

- **核心原則：**ASMPT致力於構建公平且具競爭力的薪酬體系，以獎勵員工成就，幫助個人與公司達成目標。為此，我們制定了全球薪酬策略，確保政策依照職位具體要求及市場基準，提供具有競爭力的薪酬。我們的薪酬制度主要遵循以下四項基本原則：

基本原則	
公平及適當	確保集團提供公平和具競爭力的薪酬
股東與業務的一致性	優化成本架構，賦能價值創造與人才保留
引導正確行為	通過與績效掛鉤的獎勵制度來鼓勵團隊合作
高效落實	嚴守法規與管治要求

ASMPT定期進行工作評估，持續審查、優化薪酬制度，保障全體員工得到公平公正的對待。

- **高級管理人員薪酬：**我們秉持透明制度且與時俱進的理念，為高級管理人員設立明確的關鍵績效指標，在薪酬委員會監督下，確保為管理層帶來激勵，並與集團戰略目標一致。
- **福利待遇：**我們提供全面的員工福利，涵蓋彈性激勵獎賞、退休保障、保險福利、靈活支出賬戶、彈性工作模式、長期服務獎勵及健康計劃，旨在滿足不同地區與崗位的需求。
- **全球人力資源系統（「GPS」）：**ASMPT大力投資GPS系統，通過簡化交易和促進員工參與來增強員工的數位體驗，幫助集團達成平衡且優化的修復、加強及重塑策略。

- **清晰透明的職業發展路徑：**ASMPT通過結構化的計劃促進員工成長與發展，助力員工實現自我提升與成功。集團設有明確的晉升框架，員工可以通過提升技術專長、領導能力及發展對應職業興趣的行為來獲得晉升機會。集團的晉升標準明確，著重考量職責、表現、影響力以及與集團POWER價值觀的契合程度。ASMPT Academy的專業培訓課程支持員工持續學習，而跨職能的專案合作與職位輪調則有助於員工接觸多元業務領域。為確保晉升過程公平公正，所有晉升皆遵循結構化且透明的審核流程，並透過GPS及在當地據點同步公佈結果。

培訓及發展

- **核心原則：**ASMPT量身定制具有競爭力的職業發展計劃，以滿足多元化的人才需求，確保職業增長。從戰略角度出發，我們的培訓針對不同的目標群體和地區，內容涵蓋精益管理、採購談判、成本計算、項目管理等。通過持續發展和晉升激勵員工，以及為員工提供正面的體驗，提高其對公司的投入和承諾。
- **學習管理系統：**學習管理系統ASMPT Academy是一套結構化的技術基礎設施，詳情如下：

學習管理系統	
目的	<ul style="list-style-type: none"> • 統籌與管理各類培訓項目，滿足不同員工群體的發展需求。 • 使員工能夠高效獲取培訓內容。
培訓類型	<ul style="list-style-type: none"> • 新員工入職培訓計劃 • 強制性公司培訓 • 專業技術和溝通技巧培訓 • 培訓聚焦工程專業知識與領導力提升，契合「開拓數碼世界」的集團願景。

■ **領導層培訓**：ASMPT推出一系列管理層培訓計劃，強化核心技能，為公司未來發展奠定堅實基礎。課程精心設計，內容涵蓋安全、品質、財務、人員管理、變革管理和供應鏈思維等核心領域，該等領域對我們的成功至關重要，旨在提供實用見解、專業工具和策略，全面提升個人能力和整體組織效能。

■ **培訓規劃和計劃**：在報告期內，我們的培訓計劃圍繞六大關鍵主題，緊貼ASMPT戰略重點，精準滿足核心業務需求，為員工提供可持續發展與抗風險所需的技能和知識。為確保成效，我們建立了全面的反饋機制，培訓後調查能即時收集參與者對課程內容、相關性及授課方式的反饋；而與主要持份者定期進行的檢討，則能更深入洞察落實培訓理念的挑戰及具體應用情況。該持續回饋循環能夠確保課程能夠不斷改進並提升培訓成效。

二零二四年重點培訓方向	
商業道德及合規培訓	重申ASMPT全體領導層及員工對於恪守道德標準和專業操守的承諾。
數碼能力和IT安全	聚焦數位轉型，為員工提供網絡安全、資料隱私和IT安全的核心知識，培育兼具數碼能力和資訊安全的組織文化。
品質與合規觀念	「一級汽車品質觀念」和「現在說」研討會等品質及合規培訓，達成合規與卓越經營。
業務部門的財務思維	「非財務背景的財務」課程提供財務知識，幫助研發經理與人力資源部門管理預算、解讀數據和依組織目標作出合理決策。
領導力和高績效發展	「高效能行為模型」等領導力工作坊，幫助開發促進高效能文化的領導技巧，提升參與度，推動團隊持續改進，贏得競爭優勢。
有效的變革管理	「Prosci變革管理」課程向員工提供應對變革的方法，減少員工顧慮，確保組織各層級變革成效。

我們的成果

- SEMI董事目標設定培訓參與率達100%
- 成功推出首個ASMPT領袖發展計劃



明日英才團隊在西門子「動力中心」(THE IMPULSE)探索創新，並深入了解可持續生產及AI驅動的分析技術

ASMPT的「明日」英才計劃('Rising' talent programme)

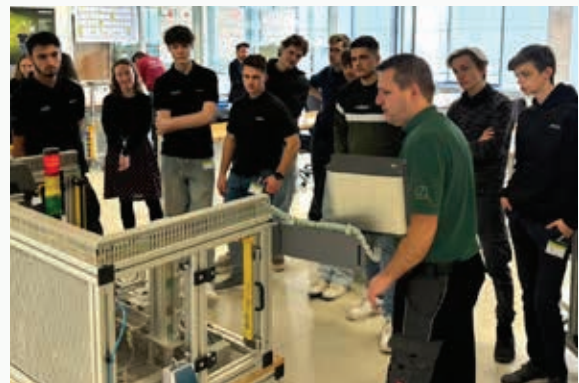
ASMPT創新「明日」計劃旨在透過系統化學集、實踐沉浸、拓展多元人脈與專業培訓，全方位培養參與者的創業思維。二零二四年，參與者把握如慕尼黑應用科學大學設計思維研討會等變革性活動，在前沿實驗室中應對現實世界的挑戰，從中獲得可應用於ASMPT的全新視角。該計劃還包括參觀位於安貝格的西門子「動力中心」(THE IMPULSE)和電子工廠，參與者在那裡探索了生產的可持續性、AI驅動的質量分析，並觀摩了ASMPT機器的運行情況。這次參觀不僅深化了參與者對創新的理解，且拓展了彼等對技術、人力資源與可持續發展戰略之間協同效應的認識，促進了專業技術與職業發展的雙向發展。

ASMPT的員工項目之一



與HEIDENHAIN的學術夥伴關係

由各地多元教育專案支撐的優質教育是ASMPT的使命核心。近期的一大亮點是我們的機電一體化、資訊系統集成和工業文員學徒參觀德國HEIDENHAIN，並深入了解先進測量系統的製造過程。此次訪問有賴於



ASMPT學徒於參觀HEIDENHAIN期間，深入了解先進製造過程並拓展人脈，以促進其職業發展。

ASMPT與HEIDENHAIN的長期友好合作，彰顯合作培訓的重要性：學徒能將所學用於實踐，交流專業技術知識、拓展人脈。此次訪問亦為未來的合作培訓活動開闢道路。除技術學習外，這一合作關係亦推動個人與職業成長與發展，幫助他們為未來職業生涯中的挑戰做好充分準備。

ASMPT的員工項目之一

1



於本報告

2



可持續
發展戰略

3



管治

4



減少對
環境造成的影響

5



透過創新
締造價值

6



人才培育與賦能

7



支持集團
營運所在的社區

8



附錄

7.1 貢獻當地社區



支持集團營運 所在的社區

7

支持集團 營運所在的社區

二零二四年度亮點

- **ASMPT**通過與非政府組織合作、開展志願服務及戶外活動，提升員工參與度，促進團隊協作、增強社會責任意識。
- **ASMPT**全年捐款超過**227,000**美元，志願服務時長超過**17,000**小時，展現出強烈的社會責任感。

作為負責任的全球公民，我們致力於為我們運營的當地社區帶來積極影響。我們鼓勵ASMPT團隊積極參與社區工作，並為當地社區提供大量財政支援。

我們支持我們運營所在社區的行動和戰略與以下可持續發展目標相一致：



7.1

貢獻當地社區

我們秉持「開拓數碼世界」願景，肩負構建光明可持續未來的使命，堅定不移地支持當地社區發展。我們推動科技進步，幫助社區實現可持續增長與共同繁榮。

我們如何實踐？

- **核心原則：**我們聚焦社區福祉、透過教育賦予年輕人力量和推動環保理念等關鍵領域。
- **社區工作：**集團與非政府組織、大學、政府機構建立長期合作夥伴關係，員工亦積極參與義工活動，多方

攜手共促社會發展。

- **財務支持：**ASMPT積極參與各種社區活動、贊助和捐贈，慷慨捐款支持各慈善機構和非政府組織，並與ASMPT的整體使命緊密契合。

我們的成果

- 於二零二四年，ASMPT積極履行社會責任，通過一系列慈善活動展現了對社會的承擔。集團為各類活動及籌款活動累計投入超過227,000美元，並貢獻了超過17,000小時。



加強社區聯繫並體現 ASMPT 對社會責任的承諾：ASMPT 團隊於二零二四年七月參加 Willing Hearts 舉辦的活動，為有需要的人提供餐點準備和配送支援。

探訪慈善廚房Willing Hearts

二零二四年七月，ASMPT與慈善機構Willing Hearts合作舉辦一場社區外展活動，該慈善機構致力於為有需要的人提供膳食。活動的目的在於加強員工之間的聯繫，了解當地社會的挑戰，並強調慈善工作的重要性。



約50名員工參與其中，他們需要負責整個餐膳製作過程，從餐點準備、包裝到配送。這不僅增強了員工的團隊合作精神，也讓他們對社區問題有更深入的了解，進一步體現了員工對ASMPT價值觀的認同與承擔以及ASMPT對社會責任的堅定承諾。

ASMPT社區項目之一



我們慕尼黑分公司與難民收容所長期合作，每年都能滿足孩子們的聖誕願望。

ASMPT慕尼黑聖誕義工活動

在慕尼黑的ASMPT分部，履行社會責任和推動社區福祉提升始終佔據重要地位。團隊的聖誕活動是一項由來已久的傳統。

與當地難民收容所建立並長期維持的合作關係是我們最悠久的傳統之一。每年，收容所的孩子們會製作色彩繽紛的願望清單，而ASMPT員工們則認真篩選並盡力實現這些願望，即使在這項活動的第八年，團隊成員依然全情投入，無論是在挑選禮物還是包裝禮物上都不遺餘力，除了滿足孩子的願望，我們還為更多的孩子準備了驚喜的禮物包。這項活動不僅為孩子帶來了禮物，亦增強了員工之間的聯繫和合作。

對於重視合作文化的員工而言，這項活動是他們每年都期待的亮點，並可以積極促進員工之間以及員工與社會間的聯繫和合作。

ASMPT社區項目之一

解決海洋污染問題

ASMPT英國分部與位於韋茅斯一家旨在通過「韋茅斯一波特蘭海洋垃圾項目」減少海洋污染的社會團體合作。

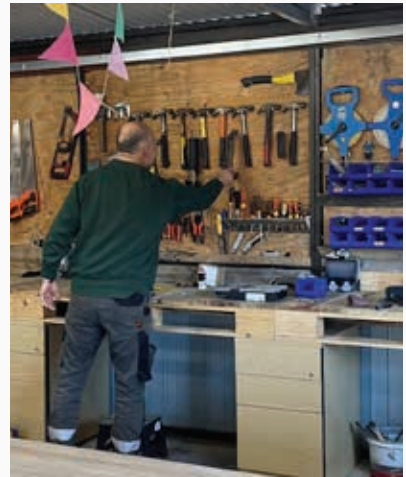
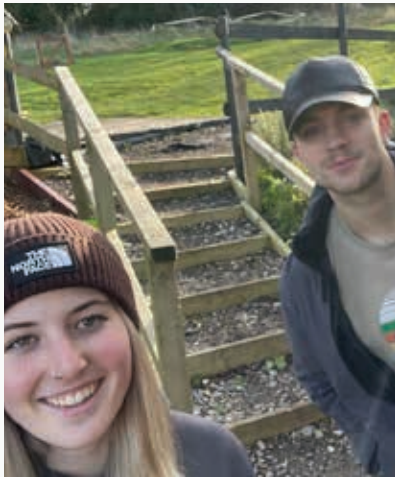
海洋垃圾項目有幾個主要目標。

- 將廢物轉化為原材料進行再利用。
- 清理海灘，解決沿海污染問題。

- 減少一次性塑膠垃圾。
- 傳播海洋保護知識。

ASMPT英國分部支持這一屢獲殊榮的環保項目，助力保護當地生態系統，傳播可持續發展資訊，有效減少韋茅斯的海洋污染，促進提升環保意識。

ASMPT社區項目之一



ASMPT韋茅斯通過捐款和志願者為Tumbledown農場項目做出了貢獻。

Tumbledown農場項目

ASMPT英國分部多年來一直與韋茅斯自治市議會攜手合作一項獨特特色的社區活動—Tumbledown農場項目。Tumbledown農場是一項佔地27英畝的社區資產，如今已成為當地志願服務和學習的重要場所。

這項目旨在：

- 以促進全體人員參與來推動福祉

- 為下一代保護環境
- 促進生物多樣性，並創造可持續收入

ASMPT英國分部與Tumbledown農場的合作切實履行了ASMPT關於社區可持續發展與環境保護的承諾。

通過與該項目合作，我們在推動可持續土地管理實踐的同時，為ASMPT團隊帶來有意義的現場體驗。

ASMPT社區項目之一

1



於本報告

2



可持續
發展戰略

3



管治

4



減少對
環境造成的影響

5



透過創新
締造價值

6



人才培育與賦能

7



支持集團
營運所在的社區

8



附錄

8.1 環境數據績效表

8.2 社會數據績效表

8.3 **GRI**及香港聯交所內容索引

8.4 聯交所附錄**C2 D**部分內容索引



附錄

8.1

環境 數據績效表

環境關鍵績效指標	單位	二零二二年	二零二三年	二零二四年
溫室氣體排放^{1,2}				
溫室氣體排放總量	千噸二氧化碳當量	64.5	47.5	55.5 ³
— 範圍1：氣體燃料消耗產生的二氧化碳排放物	千噸二氧化碳當量	1.5	1.0	0.3
— 範圍1：使用汽車產生的二氧化碳排放物	千噸二氧化碳當量	0.8	0.8	0.8
— 範圍2：電力消耗產生的二氧化碳排放物	千噸二氧化碳當量	62.1	45.8	54.4
溫室氣體排放總量密度	噸二氧化碳當量／港幣千元收入	0.0033	0.0032	0.0041
氣體排放				
氣體燃料消耗產生的氣體排放總量	噸	1.02	0.75	0.85
— 硫氧化物	噸	0.01	0.004	0.005
— 氮氧化物	噸	1.01	0.57	0.85
— 顆粒物	噸	0.00008	0.00005	0.00008
氣體排放總量密度	千克／港幣千元收入	0.0004	0.00004	0.00006
能源消耗				
能源消耗總量 ⁴	吉瓦時	117	93.2	104.4
所消耗電力 ⁵	吉瓦時	106.6	85.3	99.7
液化石油氣	公斤	4,965	4,800	4,800
天然氣	立方米	63,914	94,885	109,442
煤氣	單位	550,166	305,138	42,769
可再生煤氣	單位	Nil	Nil	342,467
柴油	升	241,692	223,329	220,426
無鉛汽油	升	68,967	72,025	72,881
能源密度總量	千瓦時／港幣千元收入	5.9	6.1	7.9

環境關鍵績效指標	單位	二零二二年	二零二三年	二零二四年
水消耗				
水消耗總量	百萬立方米	0.51	0.45	0.49
耗水密度	立方米／ 港幣千元收入	0.03	0.03	0.04
包裝材料消耗				
包裝材料消耗總量	噸	4,194	2,798	2,606
包裝材料密度	公斤／ 港幣千元收入	0.22	0.19	0.21
廢物產生				
已產生的有害廢物	噸	557	304	271
有害廢物密度	公斤／港幣千元 收入	0.03	0.02	0.02
已回收有害廢物	%	1	4	1
已產生的無害廢物	噸	3,075	2,036	2,399
無害廢物密度	公斤／港幣千元 收入	0.16	0.14	0.18
已回收無害廢物	%	73	71	80

¹ 根據《溫室氣體盤查議定書》— 範圍1（直接排放）涵蓋由集團擁有或控制的業務直接產生的溫室氣體排放，而範圍2（間接排放）則涵蓋來自集團內部消耗（購買的或取得的）電力、熱能、冷凍及蒸汽所引致的「間接能源」溫室氣體排放。

² 報告期的間接排放（範圍2）計算使用了香港聯交所刊發最新版本的《如何編備環境、社會及管治報告》中《附錄二：環境關鍵績效指標匯報指引》及其他國家標準中相關的排放因子

³ 報告期間內，因產量增加及新增四家子公司於報告範圍，溫室氣體排放總量有所增加。

⁴ 2022年和2023年的總能源消耗和總能源強度值已更新，數值包含了液化石油氣、天然氣、煤氣、柴油和無鉛汽油等氣體燃料的能源消耗。

⁵ 所消耗電力包括購買的電網電力、購買的綠色電力以及太陽能板產生的可再生電力。

8.2

社會 數據績效表

社會關鍵績效指標		二零二二年	二零二三年	二零二四年
員工人數				
員工人數總計		12,509	11,338	11,637
按員工類型劃分 (人)	全職	12,269	11,099	11,388
	兼職	240	239	249
按性別劃分 (人)	女性	2,995	2,751	2,975
	男性	9,514	8,587	8,662
按年齡組別劃分 (人)	30歲以下	3,009	2,178	2,233
	30至50歲	7,365	6,959	7,124
	50歲以上	2,135	2,201	2,280
按區域劃分 (人)	大中華區 ⁶	6,660	6,012	6,517
	亞洲其他地區	2,760	2,194	2,024
	北美洲及南美洲	419	426	476
	歐洲、中東及非洲	2,670	2,706	2,620
全職員工流失率⁷				
整體		21.9%	18.2%	21.2%
按性別劃分	女性	20.9%	17.3%	21.5%
	男性	24.9%	18.5%	21.2%
按年齡組別劃分	30歲以下	49.1%	41.5%	57.9%
	30至50歲	13.2%	12.4%	13.7%
	50歲以上	9.8%	12.3%	12.1%
按區域劃分	大中華區	11.3%	14.1%	23.0%
	亞洲其他地區	51.3%	30.2%	24.0%
	北美洲及南美洲	15.6%	16.2%	23.9%
	歐洲、中東及非洲	40.6%	24.1%	14.4%

社會關鍵績效指標		二零二二年	二零二三年	二零二四年
與工作相關的傷亡事故				
工傷人數（員工）		45	67	61
因工傷損失的工作日數（日數）		806	699	707
與工作相關的死亡人數（員工）		0	0	0
受訓員工所佔百分比⁸				
整體		70.8%	78.8%	79.7%
按性別劃分	女性	73.7%	84.1%	83.3%
	男性	69.7%	77.1%	78.4%
按員工類別劃分	管理層	67.1%	68.6%	74.8%
	工程師	60.9%	75.0%	77.6%
	企業員工	74.3%	80.0%	80.5%
	生產人員	76.0%	85.9%	82.4%
按區域劃分	大中華區	82.2%	85.0%	84.1%
	亞洲其他地區	48.3%	74.0%	72.8%
	北美洲及南美洲	23.6%	22.8%	71.4%
	歐洲、中東及非洲	74.3%	79.1%	75.2%

⁶ 大中華區包括中國內地、香港及台灣運營所在地。

⁷ 流動率是指範圍內實體的員工。計算方法為“報告年度內離職員工總數除以截至報告年度12月31日的平均員工人數，然後乘以100%”

⁸ 接受培訓的員工百分比以以下方法計算：（特定類別接受過培訓的員工）/（截至2024年1月1日特定類別的員工人數 + 2024財政年度特定類別的新員工人數）

社會關鍵績效指標		二零二二年	二零二三年	二零二四年
每名全職員工平均培訓時數 ⁹				
整體（小時）		14.2	20.1	20.8
按性別劃分（小時）	女性	14.4	27.9	22.2
	男性	14	17.6	20.4
按員工類別劃分（小時）	管理層	11.3	12.2	14.4
	工程師	14.9	22.2	24.3
	企業員工	15.0	17.0	19.6
	生產人員	14.0	22.3	20.4
按區域劃分（小時）	大中華區	14.6	18.4	19.8
	亞洲其他地區	11.6	22.1	25.7
	北美洲及南美洲	0.7	9.0	3.0
	歐洲、中東及非洲	19.0	23.7	23.1
供應商數目 ¹⁰				
總數		2,139	2,040	2,515

⁹ 每位員工的平均訓練時長以以下方法計算：（特定類別員工的培訓總小時數）/截至 2024 年 1 月 1 日特定類別的員工總數 + 2024 財政年度特定類別的新員工人數）

¹⁰ 出於保密考慮，我們不會披露按區域劃分的供應商數目。

8.3

GRI及 香港聯交所內容索引

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 2: 二零二一年一般披露					
2-1	組織詳情			1.2關於ASMPT	6
2-2	可持續發展報告中包含的實體	匯報範圍	解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因。	1.1關於本報告	3
2-3	報告期、報告頻率和聯絡點				
2-6	活動、價值鏈和其他業務關係	關鍵績效指標B5.1	按地區劃分的供應商數目。	1.2關於ASMPT 8.2社會數據績效表	6 102
2-7	員工	關鍵績效指標B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	8.2社會數據績效表	102
2-9	管治架構及組成			3.1 ESG管治架構	27
2-10	最高管治機構的提名和選擇			年度報告中的企業管治報告	
2-11	最高管治機構主席			年度報告中的企業管治報告	
2-12	最高管治機構在監督影響管理方面的角色			年度報告中的企業管治報告	
2-13	管理影響的責任授權			年度報告中的企業管治報告	
2-14	最高管治機構在可持續性報告中的角色	管治架構	(i)披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管； (iii)董事會如何按環境、社會及管治相關目標檢討進度，並解釋它們如何與發行人業務有關連。	3.1 ESG管治架構	27

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 2: 二零二一年一般披露					
2-15	利益衝突			年度報告中的企業管治報告	
2-16	關鍵問題的溝通			3.1 ESG管治架構	27
2-17	最高管治機構的集體認識			年度報告中的企業管治報告	
2-18	最高管治機構績效評價			年度報告中的企業管治報告	
2-19	薪酬政策			年度報告中的企業管治報告	
2-20	薪酬確定的流程			年度報告中的企業管治報告	
2-22	可持續發展策略聲明	管治架構	(ii)董事會的環境、社會及管治管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理重要的環境、社會及管治相關事宜（包括對發行人業務的風險）的過程；	3.1 ESG管治架構 2.3 ASMP的持續發展框架	27 16
2-23	政策承諾			3.管治 4.減少對環境造成的影響 6.人才培育與賦能	24-35 36-57 72-91
2-24	融合政策承諾			3.管治 4.減少對環境造成的影響 6.人才培育與賦能	24-35 36-57 72-91
2-25	補救負面影響的流程			2.可持續發展戰略	8

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 2: 二零二一年一般披露					
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	關鍵績效指標B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	3.3商業道德	30
2-27	法律與法規合規			3.3商業道德 3.5供應鏈管理	30 33
2-28	會員協會			新加坡半導體產業協會, SCS, 及SEMI的企業會員	
2-29	與持份者人溝通的方針			2.4持份者的參與	18
2-30	團體協約			團體協約涵蓋約29%整體員工	
GRI 3: 二零二一年重要議題					
3-1	確定重要議題的過程	報告原則： 重要性	環境、社會及管治報告應披露：ci)識別重要環境、社會及管治因素的過程及選擇這些因素的準則；cii)如發行人已進行持份者參與，已識別的重要持份者的描述及發行人持份者參與的過程及結果。	2.5重要性評估	20
3-2	重要性議題列表				
香港聯交所強制披露要求					
不適用	不適用	報告原則： 量化	有關匯報排放量／能源耗用（如適用）所用的標準、方法、假設及／或計算工具的資料，以及所使用的轉換因素的來源應予披露。	1.關於本報告	3
不適用	不適用	報告原則： 一致性	發行人應在環境、社會及管治報告中披露統計方法或關鍵績效指標的變更（如有）或任何其他影響有意義比較的相關因素。	1.關於本報告	3

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
特定主題的標準					
管治披露					
GRI 201：環境表現					
3-3	重要議題管理	一般披露A4	有關識別並緩解已影響及可能影響發行人的重大氣候相關問題的政策。	4.2氣候策略與風險管理	45
201-1	產生和分配直接經濟價值	關鍵績效指標B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	7.1貢獻當地社區	95
201-2	氣候變化所產生的財務影響及其他風險與機會	關鍵績效指標A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	4.2氣候策略與風險管理	45
GRI 205: Anti-Corruption					
3-3	管理重要議題	一般披露B7	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：(a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	3.3商業道德	30
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點			3.3商業道德	30
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	關鍵績效指標B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	3.3商業道德	30
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	關鍵績效指標B7.1	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及訴訟結果。	3.3商業道德	30
		關鍵績效指標B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	3.3商業道德	30

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 308：供應商環境評估					
3-3	管理重要議題	一般披露B5	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	3.5供應鏈管理	33
308-1	採用環境標準篩選新供應商	關鍵績效指標B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目，以及相關執行及監察方法。	3.5供應鏈管理	33
308-2	供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	關鍵績效指標B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	3.5供應鏈管理	33
		關鍵績效指標B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	3.5供應鏈管理	33
GRI 414：供應商社會評估					
3-3	管理重要議題	一般披露B5	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	3.5供應鏈管理	33
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	關鍵績效指標B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目，以及相關執行及監察方法。	3.5供應鏈管理	33
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	關鍵績效指標B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	3.5供應鏈管理	33
		關鍵績效指標B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	3.5供應鏈管理	33

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
環境披露					
GRI 301: Materials					
3-3	管理重要議題	一般披露A2	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	4.3環境管理	52
		一般披露A3	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	4.3環境管理	52
		關鍵績效指標A2.5	製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位估量。	8.1 環境數據績效表	100
GRI 302：能源					
3-3	管理重要議題	一般披露A2	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	4.3環境管理	52
		一般披露A3	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	4.3環境管理	52
302-1	組織內部的能源消耗量	關鍵績效指標A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	4.3保護環境	52
302-3	能源密集度				
302-4	減少能源消耗	關鍵績效指標A2.3	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	4.1淨零排放倡議	39
302-5	降低產品和服務的能源需求			5.2 質量是可持續發展的基礎	62
GRI 303：水與放流水					
3-3	管理重要議題	一般披露A2	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	4.4保護環境	54
		一般披露A3	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	4.4保護環境	54

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 303：水與放流水					
303-1	共享水資源之相互影響	關鍵績效指標A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	由於我們從市政供水中取水，因此集團就適合其營運目的的取水方面並無面臨任何問題。詳情請參閱4.4保護環境	
		關鍵績效指標A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	4.4保護環境	54
303-5	耗水量	關鍵績效指標A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	8.1環境數據績效表	100
GRI 305：排放					
3-3	管理重要議題	一般披露A1	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	4.1淨零排放倡議	39
				4.3保護環境	52
305-1	直接（範圍1）溫室氣體排放	關鍵績效指標A1.2	直接（範圍1）及能源間接（範圍2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	8.1環境數據績效表	100
305-2	能源間接（範圍2）溫室氣體排放				
305-4	溫室氣體排放密集度				
305-5	溫室氣體排放減量	關鍵績效指標A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	4.1淨零排放倡議	39
305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)及其他重要空氣排放	關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放數據。	8.1環境數據績效表	100

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 306: 廢污水和廢棄物					
3-3	管理重要議題	一般披露A1	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	4.4保護環境	54
306-1	廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響	關鍵績效指標A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	4.4保護環境	54
306-2	廢棄物相關重大影響的管理				
306-3	廢棄物的產生	關鍵績效指標A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	8.1環境數據績效表	100
306-4	廢棄物的處置移轉	關鍵績效指標A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	8.1環境數據績效表	100
306-5	廢棄物的直接處置				
Social Disclosures					
GRI 401: 僱傭					
3-3	管理重要議題	一般披露B1	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.1員工參與度	75
401-1	新進員工和員工流失率	關鍵績效指標B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	8.2社會數據績效表	102

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 401: 勞僱關係					
401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利			6.1員工參與度	75
GRI 403: 職業安全衛生					
3-3	管理重要議題	一般披露B2	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.3確保員工健康與安全	84
403-1	職業安全衛生管理系統	關鍵績效指標B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	6.3確保員工健康與安全	84
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查			6.3確保員工健康與安全	84
403-3	職業健康服務			6.3確保員工健康與安全	84
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通			6.3確保員工健康與安全	84
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練			6.3確保員工健康與安全	84
403-6	工作者健康促進			6.3確保員工健康與安全	84
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊			6.3確保員工健康與安全	84

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 403: 職業安全衛生					
403-9	職業傷害	關鍵績效指標B2.1	過去三年（包括報告年度）每年因工亡故的人數及比率。	8.2社會數據績效表	102
		關鍵績效指標B2.2	因工傷損失工作日數。	8.2社會數據績效表	102
GRI 404: 訓練與教育					
3-3	管理重要議題	一般披露B3	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	6.4人力資本發展	87
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	關鍵績效指標B3.1	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層）劃分的受訓僱員百分比。	8.2社會數據績效表	102
		關鍵績效指標B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	8.2社會數據績效表	102
404-2	提升員工職能及過渡協助方案			6.4人力資本發展	87
GRI 405: 員工多元化與平等機會					
3-3	管理重要議題	一般披露B1	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.2多元化、平等及包容	81
405-1	治理單位與員工的多元化			8.2社會數據績效表	102

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 406: 不歧視					
3-3	管理重要議題	一般披露B1	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.2多元化、平等及包容	81
406-1	視事件以及組織採取的改善行動			6.2多元化、平等及包容	81
GRI 408: 童工					
3-3	管理重要議題	一般披露B4	有關防止童工或強制勞工的： (a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.1員工參與度	75
		關鍵績效指標B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	6.1員工參與度	75
		關鍵績效指標B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	6.1員工參與度	75
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險			3.5供應鏈管理 6.1員工參與度	33 75

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 413: 當地社區					
3-3	管理重要議題	一般披露B8	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	7.1貢獻當地社區	95
		關鍵績效指標B8.1	專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	7.1貢獻當地社區	95
GRI 413: 當地社區					
413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計劃的營運活動			7.1貢獻當地社區	95
GRI 416: 顧客健康與安全					
3-3	管理重要議題	一般披露B6	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	3.4產品責任	32
		關鍵績效指標B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	3.4產品責任	32
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊			3.4產品責任	32
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	關鍵績效指標B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	3.4產品責任	32

GRI 參考	GRI標準描述	香港聯交所 ESG指引 參考	香港聯交所描述	報告章節／備註	頁碼
GRI 418: 客戶隱私					
3-3	管理重要議題	一般披露B6	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a)政策；及 (b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例。	3.6網絡安全	34
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	關鍵績效指標B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	3.6網絡安全	34
產品責任					
不適用	不適用	關鍵績效指標B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例	3.4產品責任	32
不適用	不適用	關鍵績效指標B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	3.4產品責任	32

8.4

香港聯交所附錄C2 ESG守則D部分內容索引

D部分：氣候相關披露 ¹¹	參考及備註	頁碼
1. 管治		
<p>19(a) 負責監督氣候相關風險和機遇的治理機構（可包括董事會、委員會或其他同等治理機構）或個人的資訊。具體而言，發行人須指出有關機構或個人及披露以下資訊：</p> <p>(i) 該機構或個人如何釐定當前或將來是否有適當的技能和勝任能力來監督應對氣候相關風險和機遇的策略；</p> <p>(ii) 該機構或個人獲悉氣候相關風險和機遇的方式和頻率；</p> <p>(iii) 該機構或個人在監督發行人的策略、重大交易決策和風險管理程序及相關政策的過程中，如何考慮氣候相關風險和機遇，包括該機構或個人是否有考慮與該等氣候相關風險和機遇相關的權衡評估；及</p> <p>(iv) 該機構或個人如何監督有關氣候相關風險和機遇的目標制定並監察達標進度，包括是否將相關績效指標納入薪酬政策以及如何納入。</p>	3.1 ESG管治架構	27
<p>19(b) 管理層在用以監察、管理及監督氣候相關風險和機遇的管治流程、監控措施及程序中的角色，包括以下資訊：</p> <p>(i) 該角色是否被委託給特定的管理層人員或管理層委員會以及如何對該人員或委員會進行監督；及</p> <p>(ii) 管理層可有使用監控措施及程序協助監督氣候相關風險和機遇；如有，這些監控措施及程序如何與其他內部職能部門進行整合。</p>	3.1 ESG管治架構	27
2. 策略		
<p>20 金發行人須披露其資訊，以讓人理解其合理預期可能在短期、中期或長期影響其現金流量、融資渠道或資本成本的氣候相關風險和機遇。具體而言，發行人須：</p> <p>(a) 描述合理預期可能在短期、中期或長期影響發行人的現金流量、融資渠道或資本成本的氣候相關風險和機遇；</p> <p>(b) 就發行人已識別的每項氣候相關風險，解釋發行人是否認為該風險是與氣候相關物理風險或與氣候相關轉型風險；</p> <p>(c) 就發行人已識別的每項氣候相關風險和機遇，具體說明其合理預期可能影響發行人的時間範圍（短期、中期或長期）；及</p> <p>(d) 解釋發行人如何定義短期、中期及長期，以及這些定義如何與其策略決定規劃範圍掛鉤。</p>	4.2 氣候策略與風險管理—氣候風險與機會識別	45

¹¹ 本內容索引以香港交易所附錄C2《環境、社會及管治報告守則》為依據，該守則於2025年1月1日生效。

D部分：氣候相關披露 ¹¹	參考及備註	頁碼
2. 策略		
<p>21 發行人須披露讓人了解氣候相關風險和機遇對其業務模式和價值鏈的當前和預期影響的資訊。具體而言，發行人須作如下披露：</p> <p>(a) 描述氣候相關風險和機遇對發行人的業務模式和價值鏈的當前和預期影響；及</p> <p>(b) 描述在發行人的業務模式和價值鏈中，氣候相關風險和機遇集中的地方（例如，地理區域、設施及資產類型）。</p>	4.2氣候策略與風險管理－氣候風險與機會識別	45
<p>22(a) 發行人須披露讓人了解氣候相關風險和機遇對其策略和決策的影響的資訊。具體而言，發行人須披露有關發行人已經及將來計劃在其策略和決策中如何應對氣候相關風險和機遇的資訊，包括發行人計劃如何實現任何其所設定的氣候相關目標，以及任何法律或法規要求達到的目標。具體而言，發行人須披露以下資訊：</p> <p>(i) 因應氣候相關風險和機遇而在當前及預期將來對發行人業務模式（包括資源配置）作出的變動；</p> <p>(ii) 已經或預期將進行的任何適應或減緩工作（直接或間接）；</p> <p>(iii) 發行人任何與氣候相關轉型計劃（包括制定轉型計劃時使用的主要假設的資訊，以及該計劃所依賴的因素），或若發行人並未有這樣的計劃，則作適當的否定聲明；</p> <p>(iv) 發行人計劃如何實現第37至40段所述的任何氣候相關目標（包括任何溫室氣體排放目標（如有））。</p>	<p>4.1淨零排放倡議－我們的零碳旅程；</p> <p>4.2氣候策略與風險管理－氣候風險與機會識別</p>	<p>39</p> <p>45</p>
<p>22(b) 發行人須披露有關發行人當前及將來計劃如何為根據第22(a)段披露的行動提供資源。</p>	4.2氣候策略與風險管理－氣候風險與機會識別	45
<p>23. 發行人須披露先前各匯報期內按照第22(a)段所披露計劃的進度。</p>	4.1淨零排放倡議－我們的零碳旅程	39
<p>24(a) 發行人須披露以下定性和量化資料：氣候相關風險和機遇如何影響發行人在匯報期的財務狀況、財務表現及現金流量。</p>	對於定性資訊： 4.2氣候策略與風險管理－氣候風險與機會識別	45
<p>24(b) 當存在將導致下一匯報年度相關財務報表中的資產和負債帳面價值發生重要調整的重大風險時，關於第24(a)段中識別的氣候相關風險和機遇的資訊。</p>	對於定量資訊： 採用財務影響寬免	

D部分：氣候相關披露 ¹¹	參考及備註	頁碼
2. 策略		
<p>25(a) 發行人須披露以下定性和量化資料：發行人經考慮其管理氣候相關風險和機遇的策略後，並考慮到以下各項，預期其財務表現在短期、中期及長期內將如何變化：</p> <p>(i) 其投資及處置計劃；及</p> <p>(ii) 其為實施策略所需的資金的計劃資金來源。</p>	採用財務影響寬免	
<p>25(b) 發行人須披露以下定性和量化資料：基於發行人管理氣候相關風險和機遇的策略，其預計其財務業績及現金流量在短期、中期及長期的變化。</p>	採用財務影響寬免	
<p>26(a) 在考慮發行人已識別的氣候相關風險和機遇後，發行人須披露資訊，使他人了解發行人的策略及業務模式對氣候相關變化、發展或不確定性的韌性。發行人須按與其情況相稱的做法，使用與氣候相關的情景分析來評估其氣候韌性。提供量化資訊時，發行人可披露單一數額或區間範圍。具體而言，發行人須披露發行人截至匯報日對其氣候韌性的評估，其有助於了解：</p> <p>(i) 發行人的分析結果對其策略和業務模式的影響（如有），包括發行人需要如何應對氣候相關情景分析中確定的影響；</p> <p>(ii) 發行人對氣候韌性的評估中考慮的重大不確定因素的範疇；及</p> <p>(iii) 發行人根據氣候發展調整其短期、中期和長期策略和業務模式的能力。</p>	4.2氣候策略與風險管理—氣候情景分析	45
<p>26(b) 發行人須披露如何及何時進行氣候相關情景分析，包括：</p> <p>(i) 使用的輸入數據，包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 發行人在分析中使用的氣候相關情景及其來源； 2) 分析是否涵蓋多種不同的氣候相關情景； 3) 分析所使用的氣候相關情景是否與氣候相關轉型風險或氣候相關物理風險有關 4) 發行人在其情景中是否使用了與最新氣候變化國際協議相一致的情景； 5) 發行人為何認為所選擇的氣候相關情景與評估其氣候相關變化、發展或不確定性的韌性相關； 6) 發行人在分析中所使用的時間範圍；及 7) 發行人分析所涵蓋的營運範圍（例如分析所涵蓋的營運地點及業務單位）； <p>(ii) 發行人在分析中所作的關鍵假設；及</p> <p>(iii) 進行氣候相關情景分析的匯報期。</p>	4.2氣候策略與風險管理—氣候情景分析	45

D部分：氣候相關披露 ¹¹	參考及備註	頁碼
3. 風險管理		
<p>27(a) 風險管理發行人須披露以下資訊：發行人用於識別、評估氣候相關風險，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程及相關政策，包括有關以下方面的資訊：</p> <p>(i) 發行人使用的輸入資料及參數（例如資料來源及程序所涵蓋的業務範圍）；</p> <p>(ii) 發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來識別氣候相關風險；</p> <p>(iii) 發行人如何評估有關風險的影響的性質、可能性及程度（例如發行人可有考慮定性因素、量化門檻或其他所用標準）；</p> <p>(iv) 發行人可有及如何就氣候相關風險相對於其他類型風險的優次排列；</p> <p>(v) 發行人如何監察其氣候相關風險；及</p> <p>(vi) 與上一個匯報期相比，發行人可有及如何改變其使用的流程。</p>	4.2氣候策略與風險管理－氣候相關風險與機遇的設立程序	45
<p>27(b) 發行人用於識別、評估氣候相關機遇，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程（包括發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來確定氣候相關機遇的資訊）。</p>	4.2氣候策略與風險管理－氣候情景分析	45
<p>27(c) 氣候相關風險和機遇的識別、評估、優次排列和監察流程，是如何融入發行人的整體風險管理流程，以及融入的程度如何。</p>	4.2氣候策略與風險管理－氣候情景分析	45
4. 指標及目標		
<p>28. 發行人須披露匯報期內的溫室氣體絕對總排放量（以公噸二氧化碳當量表示），並分為：</p> <p>(a) 範圍1溫室氣體排放；</p> <p>(b) 範圍2溫室氣體排放；及</p> <p>(c) 範圍3溫室氣體排放。</p>	<p>28 (a)及(b):</p> <p>8.1環境數據績效表</p> <p>28 (c): 合理資料寬免</p>	100

D部分：氣候相關披露 ¹¹	參考及備註	頁碼
4. 指標及目標		
<p>29. 發行人須：</p> <p>(a) 除非管轄機關或發行人上市之另一交易所另有要求，否則發行人須根據《溫室氣體核算體系：企業核算與報告標準（2004年）》計量其溫室氣體排放；</p> <p>(b) 披露其用於計量溫室氣體排放的方法，包括：(i) 發行人用於計量其溫室氣體排放的計量方法、輸入資料及假設；(ii) 發行人為何選擇該計量方法、輸入資料及假設計量溫室氣體排放；及(iii) 發行人在匯報期對計量方法、輸入資料及假設進行的任何變更以及變更原因；</p> <p>(c) 就根據第28(b)段披露的範圍2溫室氣體排放，披露其以地域為基準的範圍2溫室氣體排放，並提供有助於了解該排放的任何所需合約文書的資訊；及</p> <p>(d) 就根據第28(c)段披露的範圍3溫室氣體排放，根據《溫室氣體核算體系：企業價值鏈（範圍3）核算與報告標準（2011年）》所述的範圍3類別披露發行人計量範圍3溫室氣體排放中包含的類別。</p>	8.1 環境數據績效表	100
30. 發行人須披露容易受氣候相關轉型風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。	合理資料寬免	
31. 發行人須披露容易受氣候相關物理風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。	合理資料寬免	
32. 發行人須披露涉及氣候相關機遇的資產或業務活動的金額及百分比。	合理資料寬免	
33. 發行人須披露用於氣候相關風險和機遇的資本開支、融資或投資的金額。	合理資料寬免	
34. 發行人須披露如下：	報告期間內，本集團未有執行內部碳價相關決策。	
(a) 闡釋發行人可有及如何在決策中應用碳定價（例如投資決策、轉移定價及情景分析）；及		
(b) 發行人用於評估其溫室氣體排放成本的每公噸溫室氣體排放量定價；或適當的否定聲明，確認發行人沒有在決策中應用碳定價。		
35. 發行人須披露氣候相關考慮因素可有及如何納入薪酬政策，或提供適當的否定聲明。這可能構成根據第19(a)(iv)段作出的披露的一部分。	報告期間內，集團並無將氣候相關考量納入薪酬政策。	

D部分：氣候相關披露 ¹¹	參考及備註	頁碼
4. 指標及目標		
<p>36. 本交易所鼓勵發行人披露與一項或多項特定的業務模式和活動有關的行業指標，或與參與有關行業常見特徵有關的行業指標。在決定披露哪些行業指標時，本交易所鼓勵發行人參考《〈國際財務報告可持續披露準則S2號〉行業披露指南》和其他國際環境、社會及管治報告框架規定的行業披露要求所述的與披露主題相關的行業指標，並考慮其是否適用。</p>	8.1 環境數據績效表	100
<p>37. 發行人須披露(a)其為監察實現其策略目標的進展而設定的與氣候相關的定性及量化目標；及(b)法律或法規要求發行人達到的任何目標，包括任何溫室氣體排放目標。發行人須就每個目標逐一披露：</p> <p>(a)用以設定目標的指標；</p> <p>(b)目標的目的（例如減緩、適應或以科學為基礎的舉措）；</p> <p>(c)目標的適用範圍（例如目標是適用於發行人整個集團還是部分（如僅適用於某個業務單位或地理區域））；</p> <p>(d)目標的適用期間；</p> <p>(e)衡量進度的基準期間；</p> <p>(f)階段性目標或中期目標（如有）；</p> <p>(g)如屬量化目標，其屬絕對目標還是強度目標；及</p> <p>(h)最新氣候變化國際協議（包括該協議產生的司法承諾）如何幫助發行人設定目標。</p>	4.1 淨零排放倡議－淨零目標	39
<p>38. 發行人須披露其設定及審核每項目標的方法，以及其如何監察達標進度，包括：</p> <p>(a)目標本身及設定目標的方法是否經第三方驗證；</p> <p>(b)發行人審核目標的程序；</p> <p>(c)用於監察達標進度的指標；及</p> <p>(d)任何修訂目標的內容及原因。</p>	4.1 淨零排放倡議 4.3 環境管理	39 52
<p>39. 發行人須披露有關每項氣候相關目標的績效的資訊以及對發行人績效的趨勢或變化分析。</p>	4.1 淨零排放倡議－我們的零碳旅程	39

D部分：氣候相關披露 ¹¹	參考及備註	頁碼
4. 指標及目標		
<p>40. 就按第37至39段披露的每一項溫室氣體排放目標，發行人須披露：</p> <p>(a) 目標涵蓋哪些溫室氣體；</p> <p>(b) 目標是否涵蓋範圍1、範圍2或範圍3溫室氣體排放；</p> <p>(c) 此目標是溫室氣體排放總量目標還是溫室氣體排放淨額目標。如為溫室氣體排放淨額目標，發行人須另外披露相關的溫室氣體排放總量目標；</p> <p>(d) 目標是否是採用行業脫碳方法得出的；及</p> <p>(e) 發行人計劃使用碳信用抵銷溫室氣體排放以實現任何溫室氣體排放淨額目標。關於使用碳信用的計劃，發行人須披露：(i) 依賴使用碳信用以實現任何溫室氣體排放淨額目標的程度及方式；(ii) 該碳信用將由哪些第三方計劃驗證或認證；(iii) 碳信用的類型，包括相關抵消是否是基於自然還是基於科技的碳消除，以及相關抵消是通過減碳還是碳消除實現；及(iv) 為讓人了解發行人計劃使用的碳信用的可信度和完整性所必需的任何其他重要因素（例如，對碳抵消效果的假設）。</p>	4.1 淨零排放倡議－淨零目標	39
<p>41. 在編制披露內容以符合第21至26及37至38段的規定時，發行人須參考(i) 跨行業指標（見第28至35段）及(ii) 行業指標（見第36段）並考慮其是否適用。</p>	<p>4.1 淨零排放倡議</p> <p>4.2 氣候策略與風險管理</p>	<p>39</p> <p>45</p>



ASMPT

集團總部：2 Yishun Avenue 7 | Singapore 768924 | Republic of Singapore

 asmpt.com