



Pacific Technology

(股份代號: 0522)

ASM Pacific Technology Limited

(於開曼群島註冊成立之有限公司)

專注創造 可持續的未來

2021
環境、社會及管治報告

目 錄

2	關於本報告	26	支持集團營運所在的社區
3	主席致辭		<ul style="list-style-type: none">• 供應鏈管理• 社區投資
4	關於ASMPT	28	透過創新締造價值
5	可持續發展方針		<ul style="list-style-type: none">• ASMPT的創新和環境效益• 戰略收購與合作• 創新峰會
7	權益人的參與	30	減少對環境造成的影響
9	重要性評估		<ul style="list-style-type: none">• 企業環保政策• 能源消耗• 溫室氣體(「GHG」)排放量• 氮氧化物(「NO_x」)、硫氧化物(「SO_x」)及顆粒物排放量• 用水量• 廢物管理• 資源和包裝物料使用
10	二零二一年可持續發展計分卡	35	GRI 內容索引
12	管治		
	<ul style="list-style-type: none">• ESG管治架構• 風險管理• 反貪污• 產品責任		
16	培育員工		
	<ul style="list-style-type: none">• 僱傭概況• 健康與安全• 發展與培訓• 勞工制度		

關於本報告

本環境、社會及管治報告(「ESG報告」)提供ASM Pacific Technology Limited(「ASMPT」)及其附屬公司(統稱「集團」)截至二零二一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報告乃參照全球報告倡議組織(「GRI」)標準所述的核心選項編製，其已遵守香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)附錄二十七—「環境、社會及管治報告指引」載列的所有「不遵守就解釋」條文。

ESG報告涵蓋於報告期內集團位於大中華區、亞洲其他地區、歐洲、非洲、北美洲及南美洲的全球業務。其旨在就環境保護、可持續發展及企業管治等主要範疇的方針、相關重要性、目標及績效評估提供概覽。先進封裝材料國際有限公司(「AAMI」)自二零二零年十二月二十八日起不再為集團之附屬公司。隨著AAMI於二零二一年不再受集團的營運控制，其ESG數據及相關資料不再包含於從本年度起的ESG報告內。

本ESG報告載有與集團不同權益人(包括客戶、投資者、股東、業務夥伴、員工及供應商)有關的主要議題。本報告僅以電子方式出版，所有ESG報告均可於集團網站www.asmpacific.com/zh-tw/about/sustainability查閱。

主席致辭

尊敬的股東、員工及權益人：

本人欣然提呈ASMPT二零二一年ESG報告，此乃本文件的第六版。2019冠狀病毒病疫情持續令欣喜的新一年變得充滿挑戰。儘管不同行業仍然保持審慎及出現不穩狀況，惟全球各地政府和社區已開始將此疫情大流行轉向「風土病」，全球經濟亦逐步重開。雖然面對外部動盪和挑戰，但ASMPT團隊仍表現出強大的韌性和決心，在二零二一年再創紀錄佳績，助業務升至新高。

可持續發展是一個旅程。本報告重點載列集團於過去一年以負責任和可持續的方式經營業務的行動和成就。我們的長期目標為改善我們的ESG表現，並成為造福半導體行業和廣泛商界的主導力量。ESG將成為ASMPT戰略重點的主要部分。我們的ESG框架建立基於在四大支柱：培育員工、支持集團營運所在的社區、透過創新締造價值及減少對環境造成的影響，我們致力將此四大支柱與聯合國的可持續發展目標緊密連繫，為改善全球生活和生計出一分力。

員工是我們最寶貴的資產，尤其是疫情期間，我們企業內各個階層均團結一致，盡量減少業務中斷的影響。維護員工的健康和安全是我們的首要任務。我們實施並調整整體的政策和計劃，以確保業務營運順利，同時保障我們全球網絡所有營運和企業員工的福祉。我們重視內部人才的發展，持續為員工提供提升技能和職業發展的機會。保持多元性和包容性是集團的另一項重點工作，集團於二零二一年獲得多個人力資源（「HR」）及企業社會責任（「CSR」）獎項，以表彰我們在人才招聘、構建快樂工作場所文化、關懷社區和提供最佳辦公設施方面的成就。

我們亦把穩固的社會可持續發展理念從員工層面延伸到經營所在的當地社區。我們透過各種方式為社區作出貢獻，例如創造有意義的工作崗位、與當地企業合作、提供培訓和獎學金機會及幫助弱勢社群。投資於當地社區將有助ASMPT建立和維持正面的品牌形象和客戶忠誠度，並提升吸引和保留優秀人才的能力。

創新是集團策略的核心，我們旨在以不斷加強內部專業知識和改善程序，並為我們的客戶提供最先進的解決方案。集團始終如一的承諾每年將設備收入約10%投入研究及發展（「R&D」），讓我們能夠制定重要的內部程序、建立開發能力及強大人才庫以支持我們客戶的技術發展藍圖。我們監控和改善我們的製造程序，以提高效率和

優化資源使用。我們亦鼓勵ASMPT整體建立創新思維及應變能力，例如在疫情引致供應鏈中斷期間，及時尋找合適的供應商及完成客戶訂單。

集團亦時刻關注氣候變化和其他全球環境問題帶來的長期危機，作為負責任的企業公民，我們必須專注環保問題。於二零二一年，我們的二氧化碳排放量較二零二零年減少40%；有害和無害廢物亦分別減少88%和6%。展望未來，為配合不斷變化的監管要求及客戶對主要行業和企業的期望，我們將保持警覺，識別及管理與氣候相關的風險，引領脫碳並為未來開辟安全的社會經濟之路。

越來越多公司將ESG提升為關鍵戰略首要工作。ASMPT一直致力成為負責任企業公民，我們旨在透過在整個機構內建立強大的可持續發展意識文化從而提升我們的競爭力。為此，於二零二一年下半年成立了ESG企業發展團隊，由全職ESG人員組成，致力平衡ASMPT的企業、社會和ESG理想需求。

我深信，把眼光放遠，投資於ESG及加強企業韌性，我們定能實現「開拓數碼世界」的企業願景，從而造福投資者、員工、權益人及社會。

主席

Orasa Livasiri

二零二二年五月三十一日

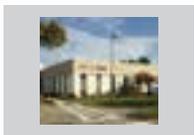


關於ASMPT

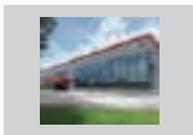
ASMPT(香港聯交所股份代號:0522)是全球領先之半導體及電子產品製造硬件和軟件解決方案供應商。其總部位於新加坡,ASMPT的產品及解決方案涵蓋半導體裝嵌及封裝及表面貼裝技術(「SMT」)行業,從晶圓沉積到各種解決方案,這些方案能組織、組裝及封裝精巧的電子組件成各種終端用戶設備,包括電子產品、移動通訊器材、計算設備、汽車、工業以及發光二極管(「LED」)顯示。ASMPT與客戶緊密合作,持續投資於研究及發展,提供具有成本效益和行業影響力的解決方案,以協助他們提升生產效率、可靠性及產品的品質。

ASMPT是恒生科技指數、恒生綜合市值指數下之恒生綜合中型股指數、恒生綜合行業指數下之恒生綜合資訊科技業指數及恒生香港35指數之成份股。

詳細資訊請查閱ASMPT網頁www.asmpacific.com。



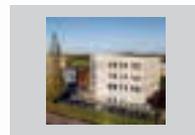
波士頓



韋茅斯



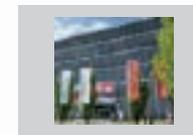
波爾圖



伯寧恩



新山



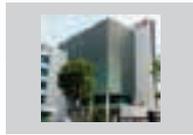
慕尼黑



傑爾



成都



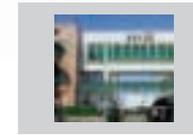
新加坡



新加坡



雷根斯堡



福永



惠州



深圳



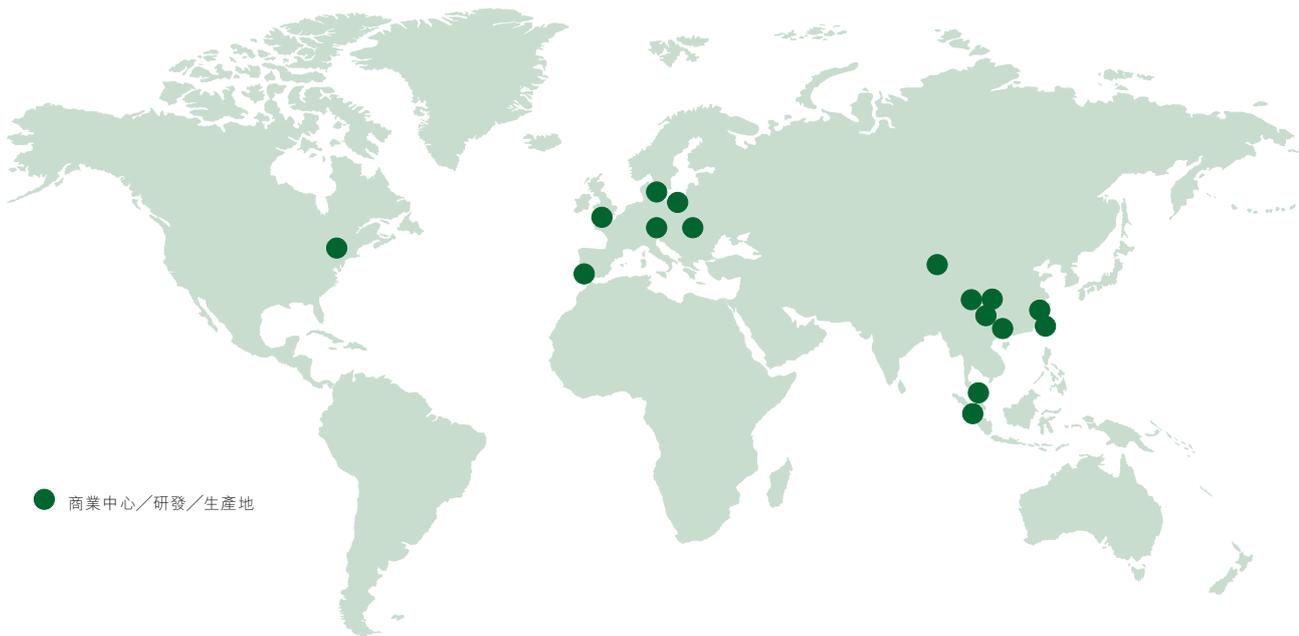
香港



龍崗



桃園



全球研發員工

>2,200



領先技術專利

<2,000



全球研發中心

12



生產基地

13

可持續發展方針

ASMPT因其創新實力、全面的產品及服務組合、出色及全方位的客戶支援及持續實現「開拓數碼世界」願景的優秀往績而被譽為業界翹楚。隨著集團持續成長為一家具環球及本土視野的企業（分佈於全球29個地區多個地點），此願景與集團管理其ESG影響的責任有著密不可分的關係。

ASMPT於二零一六年發表其首份獨立的ESG報告。是次的第六份報告詳細描述ASMPT如何繼續負責任地管理其資源和專業知識，並為聯合國的可持續發展目標釐定的全球可持續發展議程作出貢獻。

為權益人創造及帶來可持續價值一直是ASMPT的首要原則。此為釐定集團策略成功至關重要的方針：

為客戶、員工、投資者、合作夥伴及社會 打造美好且可持續的未來

集團可持續發展框架建基於四大支柱：

 培育員工	 支持集團營運 所在的社區	 透過創新 締造價值	 減少對環境 造成的影響
集團相信員工為最寶貴的資產，因此致力在一個讓員工成長和進步的環境下建立一支能夠迎接未來挑戰的工作團隊。	集團履行良好企業公民責任，對集團業務營運所在社區的福祉作出貢獻。	集團專注於研發，推出嶄新技術及創新的產品，以開拓數碼世界並藉此創造價值。集團亦透過有效運用資源、回收措施及重組生產程序，銳意將可持續發展的理念與集團的創新意念相互融合。	集團致力維持環境的可持續性，確保集團的業務以負責任的方式營運。

集團已確定與其業務相關的四個具體可持續發展目標，如下表所述，可持續發展支柱將有助於實現可持續發展目標目標和指標。與可持續發展目標保持一致不僅是企業的責任；維護集團所在國家和城市的福祉和繁榮將有助於其招募優秀人才、建立能力並保持市場領先地位。

4 優質教育



確保包容和公平的優質教育，讓全民終生享有學習機會

集團為各階層員工提供全面的培訓和發展計劃，以實現可持續發展目標4的目標，平等接受教育及增加青年和成人具備相關市場技能。

8 體面工作和經濟增長



促進持久、包容和可持續經濟增長，促進充分的生產性就業和人人獲得體面工作

集團的全球業務支持可持續發展目標8的目標，達至提升經濟生產力及為所有女性和男性提供充分的生產性就業和體面工作。

9 行業、創新和基礎建設



建設具備抵禦災害能力的基礎設施，促進具有包容性的可持續的工業化發展，推動創新

集團整個組織專注於創新，進一步推進可持續發展目標9的目標，提升所有國家工業技術能力並支持當地技術發展。

11 可持續城市和社區



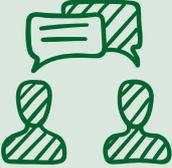
建設包容、安全、有抵禦災害能力和可持續的城市和人類住區

集團嚴格的環境政策和實踐與可持續發展目標11的目標一致，減少對環境的不利影響，並特別關注空氣質素和廢物管理。

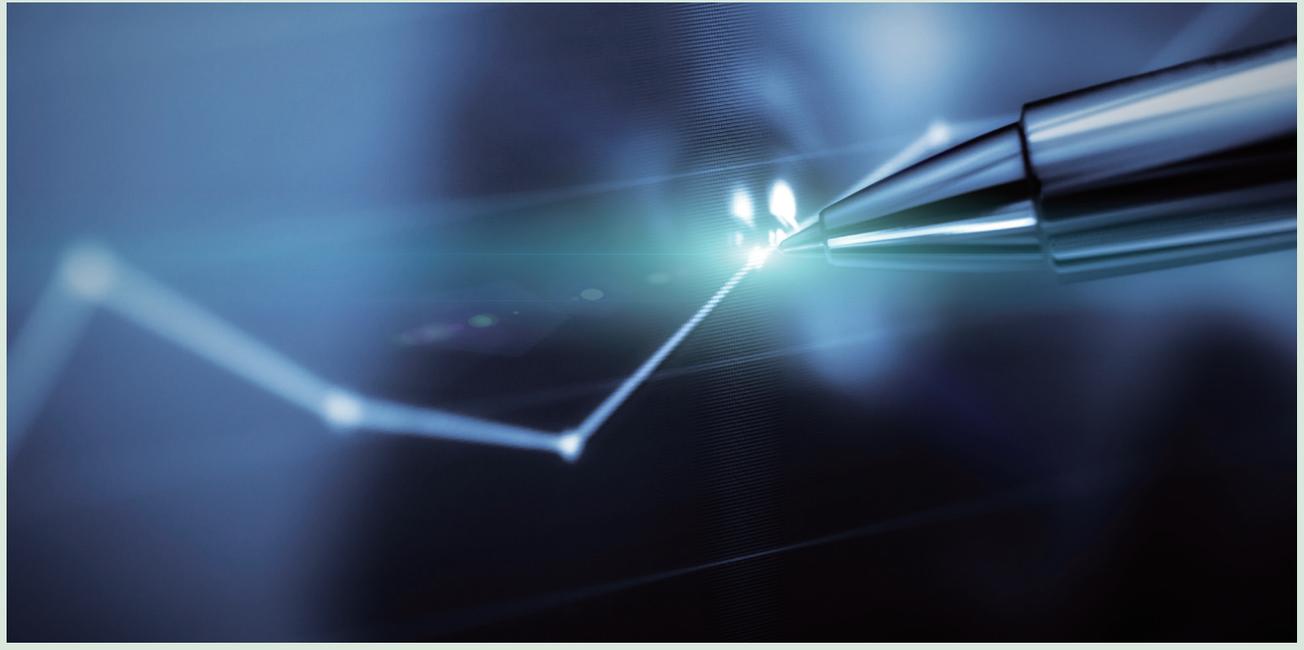


權益人的參與

包括客戶、員工、投資者、業務夥伴以至供應商等集團權益人是集團可持續發展生態不可分割的一部分。集團透過定期及雙向溝通渠道與權益人建立及維持共生關係，從而讓集團更好地了解他們的關注，並回應其要求和期望。二零二一年疫症持續，各地區對出行、實體會議和現場工作的限制，阻礙了許多相關的參與渠道和計劃得以正常進行。儘管如此，集團已增加使用電子及網上溝通及參與，以維持與所有權益人的聯繫。

主要權益人	對ASMPT的期望	解決方案	參與渠道
社區 	作為盡責且關愛社會的企業公民，致力服務社會。	集團致力有效地貢獻社會，並鼓勵員工及其家屬積極投入集團的社區參與計劃，包括在主要市場與社企及慈善團體的合作。	<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 • 獎學金及實習計劃
客戶 	優質且準時交付的系統及服務。 業務營運對環境負責且符合道德標準。	集團致力創新及準時交付優質的環境可持續產品及服務。	<ul style="list-style-type: none"> • 定期電子通訊及會議 • 客戶培訓及支援 • 實地視察 • 展銷會
員工 	良好的環境，以重視及尊重的態度對待員工，令員工可一展所長，得以發展事業，同時維持工作與生活平衡。	集團採納多項人力資源政策及常規，以提倡公平、安全及舒適的工作環境、獎勵表現良好的員工、確保員工享有晉升機會，同時維持工作與生活平衡。 員工可利用公開溝通平台(例如交流環節)向管理層提出反饋。 定期舉辦交流會議增進員工的恆常參與。	<ul style="list-style-type: none"> • 電子郵件及線上共同作業工具 • 內聯網及互聯網溝通 • 行政總裁定期舉行員工大會，並及時向團隊成員匯報資料 • 員工刊物及錄像 • 交流環節 • 團隊建立活動 • 家庭日及週年晚宴 • 管理層定期溝通 • 表現檢討 • 員工參與調查 • 內部康樂設施

主要權益人	對ASMPT的期望	解決方案	參與渠道
政府機構及監管機構 	確保集團遵守當地法律、規例及政策，以及處理相關事宜。	集團遵守所有營運所在國家的適用法律，並制訂政策及程序，確保業務營運嚴格遵守並達致可持續發展。	<ul style="list-style-type: none"> 定期表現匯報 定期與政府及監管機構溝通
投資者／股東 	提供集團營運及財務表現以及未來計劃的準確實時資訊。	集團透過締造最佳的投資回報、實行良好企業管治、提高透明度及作出相關資料披露，同時達致可持續及長期增長，致力為股東創造長期價值。	<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 透過集團網站提供投資者反饋渠道
供應商 	基於符合道德標準和負責任的業務常規，建立互惠互利的長期業務關係。	集團以公平及尊重的方式對待供應商，絕不容忍違反供應商行為守則的行為。	<ul style="list-style-type: none"> 供應商行為守則 責任商業聯盟 與供應商管理層之會議及參與 電子郵件溝通 供應商評估系統 供應商審核



重要性評估

集團相信可持續增長在於達致及超越主要權益人的期望及需求。集團的主要ESG因素均具有重大經濟、環境、社會及管治影響，以及其將影響權益人的評估及決策。

集團每年均會通過全面的流程以識別和確定重要的ESG因素：

- 集團執行全面的環境審核，以了解當前的業務和社會經濟背景，並分析與其業務相關的當前和顯著問題。
- 集團將其ESG政策和表現與可比同行進行比較，以更好地了解行業問題和處理這些問題的市場慣例。
- 集團會諮詢投資者、客戶、員工、合作夥伴、社區和政府等權益人，以了解他們所關注的ESG事項。
- 審查和分析相關信息、觀點和數據，以確定主要重大ESG問題和行動計劃的優先順序，然後由董事會批准。

二零二一年可持續發展計分卡

下表總結了集團於二零二一年的表現和二零二二年的主要ESG指標的目標。

		2021實況	2022目標
環境	能源消耗	總用量119.0百萬千瓦時 強度為5.4千瓦時／港幣千元收入	維持並改善二零二一財年的表現
	二氧化碳排放	範圍1和範圍2合共的二氧化碳排放量87.8千噸 排放強度為0.0040噸／港幣千元收入	維持並改善二零二一財年的表現
	氮氧化物、硫氧化物及顆粒物排放量	排放量為3.13噸 排放強度為0.00014公斤／港幣千元收入	維持並改善二零二一財年的表現
	用水量	總用水量為56萬立方米 用水量強度為0.03立方米／港幣千元	維持並改善二零二一財年的表現
	廢物管理	產生1,008噸有害廢物，其中14%已回收利用，其餘由認可回收商處置 產生2,804噸無害廢物，其中76%已回收利用，其餘由認可回收商處置	維持並改善二零二一財年的表現

		2021實況	2022目標
社會	僱傭概況	員工總數約13,900人	維持多元化、訓練有素和積極主動的員工隊伍
	健康與安全	完全遵守所有健康和安全法規 因工傷損失的日數佔總工作日數的0.033% 無工作相關的死亡個案	維持對法規的完全遵守及無工作相關的死亡個案和減少因工傷損失的日數
	發展與培訓	每位員工平均接受12小時的培訓	提高平均培訓時間
	社區投資	為各種社會事業捐款404,845美元	ASMPT持續對社區作出貢獻
管治	舉報貪污案件	並無舉報的貪污案件	並無舉報的貪污案件
	監管／違規	並無監管／違規個案	並無監管／違規個案

管治

ASMPT的董事會及公司管理層的執行委員會緊密合作，為股東創造長期可持續的價值，同時兼顧其員工、客戶及其他主要權益人的權益。於二零二一年十二月三十一日，集團共有九名董事，其中兩名為女性（主席及一名執行董事）。董事會由四名獨立非執行董事、兩名非執行董事以及三名執行董事組成。全體董事會成員均為經驗豐富的專業人士，在金融、商業、法律、技術及工業等領域擁有豐富的專業知識。

ESG管治架構

集團已建立一個架構來監督、管理和實施ASMPT的可持續發展：

- **ASMPT的董事會**對ESG政策、問題和實施進行監督，負責確保企業增長的目標與權益人的利益一致。這包括監督權益人的參與，識別ESG相關重大問題，以及對各種計劃進行優先排序。董事會與執行委員會密切合作，制定ESG相關目標，並根據議定的目標跟踪進展。董事會亦制訂並檢討集團的企業管治政策及常規，包括集團的風險管理框架。
- **執行委員會**由集團高級管理層組成，負責檢討及釐定重大ESG因素及範疇，並提供資源和實施指引。執行委員會評估及檢討長期業務及機構目標，為集團的ESG方案提供策略方向。
- **ESG委員會**由來自不同地區及功能組別的成員組成，連同ESG企業發展團隊，共同協調及監察集團的ESG政策、過程及措施。
- **ESG企業發展團隊**是在執行副總裁、首席戰略兼數碼總監Guenter Lauber領導下的一個專門團隊，為集團提供ESG策略及合規性、ESG風險及機遇、ESG管理表現，以及建議及跟進措施。團隊亦檢討及監察集團的ESG政策及常規，以及幫助集團識別ESG的可發展領域。

風險管理

董事會負責集團的風險管理架構及檢討其有效性。例如與氣候變化相關的自然風險和過渡性風險的ESG風險，將納入企業風險管理框架的範圍內。

董事會評估及釐定集團實現策略目標時願意接受的風險性質及程度，並確保集團建立及維持適當及有效的風險管理系統。

董事會持續監督集團對設計、實施及監察風險管理系統的管理工作。管理層向董事會確認這些系統的有效性，就集團的風險相關事宜向董事會提供建議，並負責評估集團風險控制／管理系統的有效性。

集團的策略風險審查委員會由整個企業內主要職能部門的高級管理人員組成，負責識別和分析集團面臨的外部及內部策略性風險，其中包括與ESG相關的風險，例如氣候變化、環境保護法規、企業社會責任與合規。策略風險審查委員會直接向ASMPT的執行委員會報告。

集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的企業管治及風險管理常規已刊載於本公司的二零二一年年報。

反貪污

道德和誠信引導集團展開業務及營運的方式。恪守業務營運所在國家的法例及尊重其法律制度是集團的基本營運原則。集團絕不容許員工有任何形式的違法及非法活動，對賄賂及貪污行為亦絕不容忍。

ASMPT商業行為守則列明集團在經營業務及營運中應遵循的標準。其按集團業務所在司法權區的當地及其他適用的國際法調整合規指引。該指引包括下列立法規範和指引：

- 美國《海外反腐敗法》(Foreign Corrupt Practices Act)
- 英國《反賄賂法》(Bribery Act)
- 經濟合作與發展組織關於在國際商業交易中打擊賄賂外國公務員的協議(OECD Convention on Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions)
- 英國《現代奴役法案》二零一五年(Modern Slavery Act 2015)
- 責任商業聯盟(為致力電子供應鏈責任的全球最大行業聯盟)

集團會就商業行為守則定期進行檢討並在適當的時間和情況下更新。並已透過內聯網網站、公告欄、新入職員工迎新計劃、互聯網網頁及定期合規交流，讓全體員工得悉該商業行為守則。集團員工充分明瞭集團禁止員工行賄或受賄，或使用其他方式獲取不當或不正確的利益，且他們每個人都有責任及時呈報任何實際、意圖或明顯的違法事件，而無需擔心任何報復。集團會定期舉行反貪污的簡介會及培訓給予員工。本守則亦已向集團供應商公布，他們必須確認他們已被告知此守則。

ASMPT推行的檢舉制度計劃，為集團合規計劃的一部分。檢舉制度計劃按照相關國際和國內的指引及慣例，其中包括《二零零二年薩班斯-奧克斯利法案》、責任商業聯盟行為準則及ASMPT營運所在國家的個人資料保護法。集團網站中有關檢舉制度計劃的信息清楚表明，該計劃允許員工及第三方業務合作夥伴呈報集團內實際或疑似發生之欺詐活動或財務違規問題。任何人士本著真誠原則呈報有關事項，將受到保護，以防止遭到報復或危害就業的行為，且所有呈報將作保密處理。集團將會徹查所有有關賄賂及貪污的指控，並根據調查結果採取恰當的糾正措施。

檢舉制度計劃及其呈報渠道均通過ASMPT的合規辦公室管理，在行政上屬於集團法務部的職權範圍。合規辦公室有直接向ASMPT董事會匯報的渠道。獨立管理檢舉制度計劃有助平衡既得利益，並培養一種「直言不諱」的文化。董事會監督集團的道德及合規計劃，接收來自合規主任呈交的有關未完成舉報個案的季度更新。

ASMPT的董事會通過審核委員會監督集團欺詐風險管理框架、政策及流程是否充分和有效，並審閱欺詐和貪污指控及檢舉投訴的重大調查。

於二零二一年，集團並不知悉有任何違反賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢相關法律及規例，且對集團有重大影響的事件。

產品責任

作為半導體及電子產品製造市場的翹楚，集團有責任確保售予客戶的產品安全及品質。集團積極提升其產品的環保表現、生產效率及成本效益，以盡量減低或避免環境成本。

集團承諾在產品設計階段開始體現，產品開發團隊須確保遵循集團於二零零五年推出的卓越設計(「DFE」)計劃，產品亦須根據內部主要設計範疇，專注於維持產品品質。

這責任貫穿整個生產生命週期，並持續、經常和累積投入以進行改進，從而提高集團產品組合的產品表現和每個組件的能源節約。

在生產鏈中，集團盡可能使用可再用及可循環再造的物料，以減少對環境的影響。例如，集團的SIPLACE機器可以具效益的方式快速被拆解，其部件可輕易區分為可循環再用和不可循環再用，使機器在生命週期結束時也能保持對環境的最小影響。

集團視知識產權為重要資產，並嚴密監控。為了將屬於集團及其合作夥伴的專利資料保密，除全面的保密及不披露協議外，集團已實施多項安全措施。而集團與第三方合作的協議均經過公司的法律團隊審閱，於開展合作前訂明知識產權的所有權及相關權利。

其他通過註冊或其他保護機制免受外部濫用的無形資產包括集團的商號和品牌形象、新開發的技術以及流程改進。員工亦可就其新發明提交披露陳述資料，以維持對其新發明的貢獻的認可。

當知識產權被視為值得在不同地區註冊保護，有關申請會由經驗豐富的內部知識產權團隊及在需要情況時外聘專家協助提交及存置。倘若集團的知識產權受到非法使用，集團可能會透過法律行動防止進一步濫用，並就有關侵權行為索償。

集團旨在透過配備先進技術及卓越品質的產品及解決方案，為客戶提供最具價值及創新的解決方案。集團位於中國、德國、英國、新加坡及馬來西亞各主要業務據點的品質管理體系均獲ISO 9001認證。集團秉持產品品質標準，並透過以下各項措施確保產品品質：

- 採納全面且有系統的計劃，以開發及推出超乎客戶預期的創新技術及實用產品
- 實行最佳生產流程，按時以最佳成本生產及交付優質產品
- 提供高效率及高效益的售前和售後服務，令客戶稱心滿意
- 推行有效的反饋制度，以迅速跟踪及回應客戶的要求、意見及投訴
- ASMPT員工的共同目標是不斷改善集團的系統及服務質素

客戶安全對集團至關重要。因此，所有集團的設備在交付給客戶之前，均須經過品質及可靠性部門的嚴格測試及認證。集團亦實施升級計劃，為客戶提供即時支援，藉此與他們建立互信關係。

倘若集團內部或通過客戶的反饋意見發現任何潛在安全隱患，實地服務團隊將展開詳盡調查，以確定並解決問題。於二零二一年，集團接獲三宗有關產品安全的投訴惟並無人因此受傷。據集團所知悉，其實地服務工程師能夠迅速且充分地回應客戶投訴及設備相關問題。於二零二一年，沒有已售或已付運產品因安全或健康原因被召回。

集團明瞭妥善處理權益人個人資料的重要性，因此採取必要預防措施，以確保其機密性，防止濫用。集團通過政策及安全措施保障權益人的數據。

於二零二一年，集團並不知悉有任何因使用集團產品和服務時違反健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜相關法律及規例，並對集團有重大影響的事件。

培育員工

僱傭概況

員工是集團最寶貴的資產。集團致力吸引、發展及挽留優秀人才，以開發及提供優質產品及服務，並提供新的構思及活力。

於二零二一年十二月三十一日，集團在四大洲有約13,900名員工。其中，約8,000名位於大中華地區，超過3,000名位於其他亞洲地區，約2,400名位於歐洲、中東和非洲，近400名位於北美洲和南美洲。集團的員工之中，27%為30歲以下，59%為30至50歲，14%為50歲以上。大約26%的勞動力是女性。地域和文化的多樣性使集團能夠接觸到更廣泛的人才，促進業務增長。

集團員工總數由二零二零年的約14,600人按年減少5%至二零二一年的約13,900人。這是由於優化營運所致，包括數碼化和自動化措施，以提高生產力。集團亦於年內致力管理合約及短期僱員數目。

集團希望成為「理想的工作地方」，為達此目標，集團一直致力為員工提供良好的工作環境，並提供各種學習和培訓機會，以提高他們的能力。截至二零二一年底，集團自二零零二年開始實施的員工獎學金計劃，已支持超過2,000名員工繼續深造。通過這些培訓和發展計劃，集團不僅希望培養人才，幫助他們充分發揮潛力，而且希望在集團內營造積極的學習環境，使每位員工都能發揮創造力和創新精神。

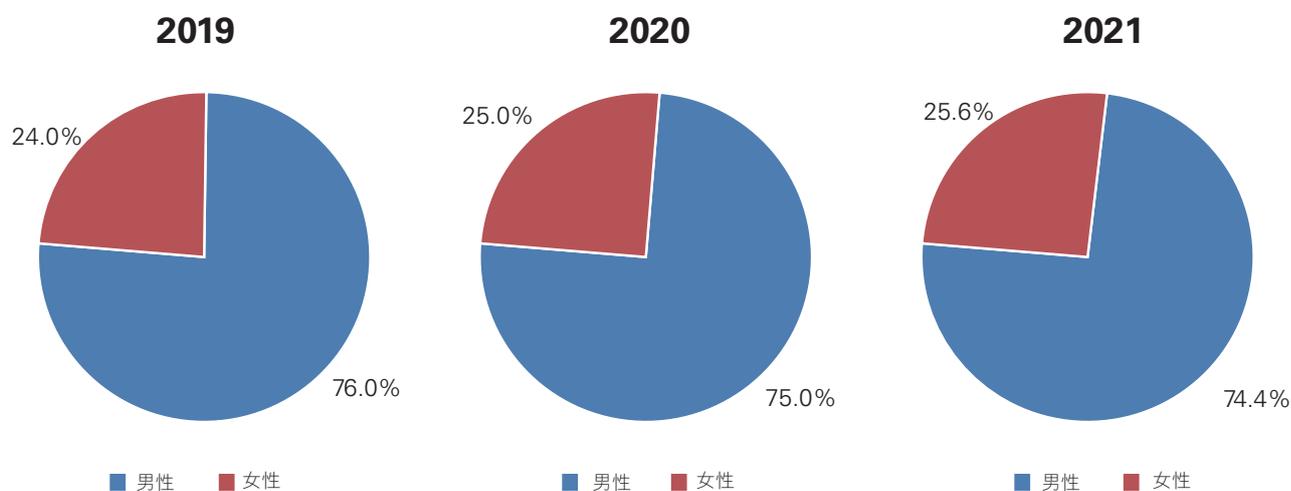
集團實施公平的僱傭政策，根據其能力、經驗和表現，為所有員工提供平等的機會。集團珍視每位員工的努力，不論性別、種族、年齡、宗教、個人信仰、國籍、婚姻狀況或殘疾狀況。集團超過四分之一的僱員為女性，其中包括育有嬰幼兒的在職母親。為致力成為家庭友善機構，集團透過安排產假及為感到不適的準媽媽提供急救設施等政策，為準媽媽及新媽媽提供支持。於集團較大型的據點更設有專門的「母親護理室」。



此外，集團對在工作環境中出現的性騷擾持零容忍的態度。於二零二一年，集團欣然報告，並未接獲任何性騷擾報告。

集團相信公平的薪酬制度對獎勵員工的表現及激勵他們做得更好是至關重要的。在這方面，集團設有一個以績效為基礎的結構化薪酬評核制度，並制定了全球具競爭力的薪酬策略，考慮個人技能、教育、職責及工作經驗，並對照相關職位、行業及勞動力市場作為基準。集團具競爭力的薪酬方案包括短期及長期的獎勵計劃，包括視乎集團的業績及員工個別表現，向員工分發酌情花紅及獎勵股份。此外，集團亦提供全面的僱員福利，包括年假、育兒假、強制性公積金計劃及醫療津貼。

按性別劃分的員工總計



按聘用類別劃分的員工總計

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
全職	99.0	98.7	98.6
兼職	1.0	1.3	1.4
總計	100.0	100.0	100.0

按年齡組別劃分的員工總計

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
30歲以下	27.2	23.4	26.6
30至50歲	60.7	61.8	58.8
50歲以上	12.1	14.8	14.6
總計	100.0	100.0	100.0

按地區劃分的員工總計

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
大中華地區	64.1	58.9	57.7
亞洲其他地區	20.2	22.3	22.2
歐洲、中東及非洲	13.5	16.1	17.2
北美洲及南美洲	2.2	2.7	2.9
總計	100.0	100.0	100.0

整體員工流失率

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
流失率	14.6	13.0	19.6

按性別劃分的員工流失率

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
女性	14.9	13.8	19.3
男性	14.5	12.7	19.7

按年齡組別劃分的員工流失率

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
30歲以下	30.6	24.5	40.8
30至50歲	9.0	10.1	12.7
50歲以上	7.0	7.8	8.5

按地區劃分的員工流失率

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
大中華地區	14.3	14.9	12.0
亞洲其他地區	20.3	13.7	42.1
歐洲、中東及非洲	8.4	5.8	14.0
北美洲及南美洲	10.9	7.1	31.7

於二零二一年，集團50歲以上的最年長組別中，流失率最低，平均為8.5%，而30歲以下的最年輕組別則最高，這與一般市場和行業趨勢一致。鑑於集團不能倖免於「大離職潮」一些因素，其整體流失率(19.6%)高於二零二零年(13.0%)。

健康與安全

集團致力確保所有員工的健康及安全。集團深知提供安全工作環境的重要性，並致力將員工的身體風險及受傷機會減至最低。集團採納國際最佳常規及國際認可標準作出衡量，例如集團在中國的三家工廠已取得ISO 45001認證，在香港、德國以及新加坡的各種設施亦取得同樣認證。

於二零二一年，集團的高級管理層繼續密切監察COVID-19疫情的情況，並確保其員工的安全，以及集團的全球業務均遵守所有當地和現有的要求及良好守則。

一般健康及安全措施

集團實施幫助追蹤、管理及報告職業傷害及疾病的安全及健康管理系統，集團亦在亞太地區、歐洲及美洲的營運地點設立了工作環境健康及安全委員會。委員會代表是從不同範疇的員工中挑選出來，以定期預測、識別和評估潛在的工作場所安全和健康問題，並推動當地的安全合規，例如應急方案和應對程序。

集團繼續致力將工作場所風險降至最低，遵守COVID-19的最新監管規則及指引，並改善其工作場所安全表現。其全面的員工醫療保健政策涵蓋所有必要的醫療服務，並支持任何受影響員工的康復。集團積極鼓勵其員工主動報告受傷及患病，並積極與他們合作在所有設施中達到零工傷的目標。此外，集團定期識別、評估並確保員工的勞動風險降至最低，例如徒手處理物料和提舉重物、長時間站立及不必要的重複組裝工序。

除了遵守當地政府制定的所有員工安全和保護法律外，集團亦制定了內部規章制度，以保障員工的健康。集團已制定職業健康與安全(「OH&S」)政策，以在亞洲地區提供安全健康的工作條件，致力制定和推廣良好的安全規則和指引，識別相關問題並評估潛在風險，並促進集團「零傷亡願景」的目標。

在歐洲，集團使用「員工安全綠卡」系統以監察員工在實驗室的運作，採用強制性「主導文件」審核以檢查公司採取的安全措施，並定期評估風險。在美洲，集團舉辦醫療及緊急情況培訓，以提高員工的營運安全意識，並進行工作危害分析以降低風險。

作為負責任的僱主，集團將繼續加強其安全及健康管理系統，讓員工在安全及有利的工作環境中專注工作。此外，集團期望獨立服務承辦商採用同樣嚴謹的安全標準，例如他們在為集團工作時需要遵守強制性安全合規和培訓要求。

因工傷損失的日數

工傷個案包括在上下班途中、在工作場所或在員工正常工作場所以外的工作中發生的意外。集團於二零一九至二零二一年期間並無錄得與工作有關的死亡個案。集團全球營運中共錄得43宗工傷個案，相比二零二零年則錄得65宗。其中，14宗工傷個案發生在工作場所，而其餘29宗發生在工作場所以外的地方。於二零二一年因工傷損失日數為1,131日，較二零二零年的973日增加16.2%。這個增長，部分與一名在中國的女性員工於通勤時發生的意外有關，這宗意外令到損失日數大幅增加。集團於二零二一年的損失總日數相對總工作日數百分比為0.033%，而二零二零年則為0.027%。

損失日數—女性

	2019	2020	2021
大中華地區	138	122	321
亞洲其他地區	86	55	24
歐洲、中東及非洲	8	54	0
北美洲及南美洲	3	1	1
總計	235	232	346

二零二一年，在大中華地區的損失日數增加是由於在工作場所外發生的非工作相關事故，導致損失日數238日。事故發生後，集團已密切安排後續行動和傷亡保險。集團亦通過發布電子郵件通知、海報和其他安全宣傳材料，著重提升集團的先進科技(中國)有限公司成都研發中心員工的安全意識。

損失日數—男性

	2019	2020	2021
大中華地區	636	491	328
亞洲其他地區	135	154	70
歐洲、中東及非洲	284	68	149
北美洲及南美洲	1	28	238
總計	1,056	741	785

二零二一年，在北美洲及南美洲損失日數增加主要是來自ASM NEXX的一宗與工作場所相關的個案，導致損失日數221日。該個案已歸類為人為錯誤。二零二一年，在歐洲、中東及非洲的損失日數增加，主要是由於ASM Assembly Systems GmbH & Co.KG的兩宗與工作場所相關個案，分別導致損失日數73日和29日。集團正在調查這兩宗事件。

總損失日數

	2019	2020	2021
大中華地區	774	613	649
亞洲其他地區	221	209	94
歐洲、中東及非洲	292	122	149
北美洲及南美洲	4	29	239
總計	1,291	973	1,131

在歐洲，上下班途中發生的意外，即使是在工作場所以外，仍被列入「因工傷損失的日數」。根據歐洲的規定，必須呈報的通勤有關的意外佔報告期內總損失日數約19%。

發展與培訓

於二零二一年，集團繼續投資於培訓計劃及員工活動，以提高員工的能力、提升他們的士氣，並了解他們的顧慮。集團繼續大力投資於員工，以發揮他們的潛力，而集團「開拓數碼世界」的願景則引導培訓計劃和發展機會的規劃，以激勵和培育年輕的工程人才和未來的領袖。

集團的人力資源團隊與商界領袖合作，為員工製定適當的培訓計劃、工作輪換及相關舉措。此外，集團還提供全面的迎新計劃，以幫助新入職員工迅速適應集團的企業文化並及時找到立足點。

於二零二一年，每位員工平均完成的培訓時數為12小時，較二零二零年的12.6小時減少4.7%，主要由於新入職員工人數增加所致。二零二一年的總培訓時數為188,388小時，較二零二零年的197,236小時減少0.6%。

A) 受訓員工的整體百分比

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
大中華地區	85	79	86
亞洲其他地區	62	56	39
歐洲、中東及非洲	71	84	78
北美洲及南美洲	52	50	52
總計	77	74	69

B) 獲培訓員工百分比(按性別)

女性

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
大中華地區	93	86	87
亞洲其他地區	74	65	36
歐洲、中東及非洲	68	80	76
北美洲及南美洲	32	25	47
總計	85	79	67

男性

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
大中華地區	83	77	85
亞洲其他地區	56	52	40
歐洲、中東及非洲	71	85	78
北美洲及南美洲	55	54	53
總計	75	73	70

C) 按員工類別劃分的受訓員工百分比 管理層

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
大中華地區	62	52	81
亞洲其他地區	60	43	71
歐洲、中東及非洲	76	77	79
北美洲及南美洲	38	36	45
總計	62	52	75

工程師

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
大中華地區	63	54	71
亞洲其他地區	64	52	51
歐洲、中東及非洲	73	88	81
北美洲及南美洲	65	64	59
總計	66	61	68

企業員工

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
大中華地區	92	84	88
亞洲其他地區	67	44	36
歐洲、中東及非洲	77	87	75
北美洲及南美洲	31	30	54
總計	85	78	75

生產人員

	2019(%)	2020(%)	2021(%)
大中華地區	97	94	97
亞洲其他地區	59	66	29
歐洲、中東及非洲	56	76	75
北美洲及南美洲	58	63	45
總計	85	87	67

D) 每名員工完成受訓的平均時數(按性別)

女性

	2019	2020	2021
大中華地區	16	12	15
亞洲其他地區	9	13	5
歐洲、中東及非洲	20	21	20
北美洲及南美洲	2	3	2
總計	14.6	13.0	11.8



男性

	2019	2020	2021
大中華地區	17	12	14
亞洲其他地區	11	9	7
歐洲、中東及非洲	18	19	18
北美洲及南美洲	17	10	2
總計	15.9	12.5	12.1



E) 按員工類別劃分的每名員工完成受訓的平均時數
管理層

	2019	2020	2021
大中華地區	11	9	10
亞洲其他地區	8	6	10
歐洲、中東及非洲	18	12	13
北美洲及南美洲	8	4	2
總計	10.8	7.8	9.7

工程師

	2019	2020	2021
大中華地區	12	8	7
亞洲其他地區	16	14	13
歐洲、中東及非洲	21	20	25
北美洲及南美洲	29	14	2
總計	15.3	12.2	12.7

企業員工

	2019	2020	2021
大中華地區	15	9	13
亞洲其他地區	10	4	6
歐洲、中東及非洲	26	30	26
北美洲及南美洲	8	5	2
總計	15.8	12.4	14.5

生產員工

	2019	2020	2021
大中華地區	21	16	20
亞洲其他地區	6	10	3
歐洲、中東及非洲	6	9	4
北美洲及南美洲	4	8	1
總計	16.6	14.1	11.1

集團深明年輕一代的員工將對未來的市場趨勢具有更大的影響力。為吸引年輕員工並使他們充分融入集團，ASMPT繼續透過實習計劃、獎學金機會和贊助當地大學舉辦的比賽，在業務所在的社區培育本地人才。例如，於二零二一年十一月，ASMPT中國智能製造中心贊助第五屆ASM盃廣東工業大學電子設計大賽。這次比賽吸引接近300名學生參加，其為學生提供理論與實踐相結合的機會，以深化大學與企業的合作。



在首席人事總監的帶領下，ASMPT已制定集團的人才策略，聚焦於培育具有潛質的員工，作為策略性業務差異因素。集團目前引進一種結構更完善的方案以評估績效和發展需求、職業生涯規劃和繼任計劃等，以支持ASMPT下一個增長階段。

勞工制度

ASMPT堅決反對僱用強迫或強制勞工或當地法律及規例所訂明的童工。集團致力為員工提供友善及公平的工作環境。集團以ASMPT商業行為守則及ASMPT供應商行為守則為依據，該等守則載述集團有關反對種族、膚色、年齡、性別、民族、宗教信仰、懷孕狀況、國籍、婚姻狀態、殘疾、性別認同及表達、性取向及／或其他方面歧視的立場。商業行為守則適用於集團的全體員工。於二零二一年，集團並無任何歧視、童工或強制勞工事件呈報。

集團採取特別的預防措施，確保在僱用任何人士之前對其個人身份和其就業資格進行相關適當的核查。核查工作包括文件查證，例如護照、許可證、工作簽證及有關政府部門發出的個人身份證明文件。

集團位於新加坡的廠房與多間機構維持良好關係，例如與新加坡全國僱主聯合會(Singapore National Employer Federation)促進行業聯繫，及與新加坡半導體產業協會(Singapore Semiconductor Industry Association)合作分享最佳業務慣例。集團亦支持三方聯盟標準(Tripartite Standards)及公平與良好僱用慣例(Fair and Progressive Employment Practices)，並以此為其人力資源政策的基準。

集團的業務夥伴與集團緊密合作，恪守人權及勞工制度及準則，其中包括根據ASMPT供應商行為守則禁止僱用童工。集團透過對該等合作夥伴進行定期評估及審核，以確保實踐合適的準則。

支持集團營運所在的社區

供應鏈管理

集團與供應商、外部製造供應商及合作夥伴（「外部生產商」）的工作關係對集團實現策略及業務目標至關重要，使集團能夠在瞬息萬變的半導體市場的週期中保持良好表現。集團已建立健全的採購過程，通過在選擇供應商時保持公平透明，鼓勵公平競爭。集團以品質、成本計算、交付、服務及科技這五個準則檢討供應商和外部生產商。

集團於進行季度檢討時，讓供應商及外部生產商知悉表現要求。各供應商或外部生產商可在「ASMPT採購－供應商」（「APS」）門戶網站上查看其表現和反饋，該門戶網站為增強集團供應鏈靈活性的內部工具，以促進與集團供應商及外部生產商的密切溝通。透過APS，集團在全年業務週期定期分享其對市場的預測。此有助供應商及外部生產商計劃及回應集團的業務及採購需求，而集團得以達成最佳的交付時間和存貨水平，從而維持高效的供應鏈管理。

集團選擇供應商及外部生產商，並將他們分類為認證策略供應商（「CSS」）、認證優先供應商（「CPS」）及認可緊急供應商（「AFS」）。

CSS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（例如快速反應方面）表現卓越。這些能力令他們可以在甚短的期限內因應集團新增產能和緊急供應的多變需求作出調整。

下一層為CPS，根據過去表現評估，交付週期通常介乎一至三個月的供應商。他們在VMI、OTD及品質等方面表現良好，能夠迅速滿足集團的市場需求。

獲取AFS資格的供應商乃基於他們證明能在交付週期甚短的情況下，採購和交付若干物品，收取溢價。尤其在市場需求增高於集團產能的一定程度時，AFS供應商一般能夠滿足集團的需要，令其他供應商面臨挑戰。

集團共有超過2,160名遍佈中國、美國、新加坡、馬來西亞及歐洲等國家的供應商及外部生產商。ASMPT不斷檢討供應鏈管理程序，務求為客戶和權益人帶來可持續的成績。

集團致力與全球的供應商及外部生產商建立緊密的業務關係，基於商譽及共同的價值觀而建立信任和支持，使彼此業務共同增長。集團期望所有供應商均奉行與集團一致、於ISO 14000認證及ASMPT供應商行為準則列明在道德、勞工權益、健康與安全及環保方面的高標準。該行為準則涵蓋內容廣泛，包括與供應商關係、童工、強迫或強制勞工、人權、環境、健康與安全、賄賂、貪污及公平競爭等重要方面。

ASMPT供應商行為準則的內容與責任商業聯盟行為準則一致，按集團的文化及信念、核心價值觀和業務慣例編撰，並定期更新，ASMPT供應商行為準則的內容可於集團的網站查閱。

社區投資

作為良好的企業公民，集團鼓勵及提倡在業務營運所在的社區積極參與，並作出貢獻，並專注三個主要範疇：社區福祉、透過教育提升其年輕人的能力及推動環保計劃。集團一直透過捐款及組織員工參與義工活動，支持不同的慈善團體及非牟利機構。

於二零二零年，由於現有的各種健康、安全及行動要求及限制，2019冠狀病毒病大流行限制了集團的社區計劃。隨著該病毒的新變種出現，這種情況一直持續到二零二一年，在全球範圍內帶來了新一波疫情。與疫情前相比，集團的員工必須減少社交互動，因此無法投入那麼多的志願服務時間。

儘管如此，ASMPT繼續致力與本地非政府機構及慈善機構建立關係。於二零二一年，集團員工已參與、贊助或捐贈共98項活動，貢獻約5,591小時的義工服務。活動數量較二零二零年的69項有所增長，同時義工服務時數記錄則較二零二零年12,903小時減少。這是由於集團回應更多社區要求，同時基於健康和原因而減少每項活動的參與員工人數。

整體而言，集團的義工總時數減少57%，義工人數減少32%。這些跌幅卻被大中華地區所抵銷，由於中國實施嚴格的邊境和疫情控制規定，感染和對國內行動的限制相對較少，因此該地區的義工時數及義工人數分別增加48%及15%。

集團對社會作出的財務貢獻由二零二零年的181,027美元增加123%至二零二一年的404,845美元。集團在支持各種社會公益事業的同時，以文化、教育和弱勢社群為三大重點領域。於二零二一年最大的活動是在香港舉辦的「慈善線上跑」的虛擬跑步活動，共有210人參加。這類參與活動是為有需要的人士籌款，同時鼓勵員工保持身體健康。



另一項值得注意的活動是每週有一支員工義工隊於廣州深圳坪山高鐵站為旅客提供防疫措施和人群管制方面的指導。每名參與的員工為社區服務貢獻了79小時。集團員工亦參加了在香港的「紅十字會捐血日2021」，這項活動從一九九一年開始舉行至今，但在二零二一年，因本地醫院在疫情相關的限制之下面臨捐血者不足的情況尤其意義。

學生實習計劃的參與學生人數由二零二零年的446人減少至二零二一年的310人，而學生的工作時數亦由二零二零年的233,157小時減少至二零二一年的210,062小時。集團於二零二一年耗資超過800,000美元資助實習生，並將繼續投資於實習計劃，以接觸及吸引世界各地的年輕人認識集團的業務範圍及為他們提供的機會。

於二零二一年九月，集團於香港工業界愛心表揚計劃2021中榮獲卓越關懷獎。在200個提名機構之中，集團憑藉對社會的承諾和傑出的企業社會責任活動而獲選為首六名之一。

透過創新締造價值

ASMPT的創新和環境效益

在科技驅動的產業中競爭，集團非常重視可支持其客戶技術路線圖的創新和尖端能力，幫助他們能夠以環保和可持續的方式達成成功。集團持續將其設備收入的約10%投資於研發活動，以開發行業領先的流程、能力和知識產權，以及建立龐大的人才庫。

集團亦透過合併、收購及策略夥伴關係，尋求外部創新技術。提前投資作為其長期戰略的一部分，集團在整合收購公司以深化及擴大其產品及服務組合方面擁有良好往績。集團正積極致力於人工智能晶片開發、混合式焊接及先進製造軟件解決方案等尖端領域，將有助推動集團的長期競爭力和收入增長。

集團已有一系列計劃，以解決現有的技術瓶頸，抓緊新機遇。除了成為半導體行業的技術領導者外，集團的解決方案亦在幫助客戶節省能源、減少材料使用及減低排放等方面具有正面及可持續的倍增效應。

集團是為LED和電動汽車（「EV」）行業提供封裝和其他解決方案的市場領導者，這些技術有助減少全球能源使用和排放的關鍵技術。LED的效率比以前的技術高80%，而按生命週期計，電動汽車的排放量比內燃機汽車低至少30%。集團提供一系列工具以滿足小型LED和微型LED顯示器製造商的需求，並為電動汽車中日益增長的電子元件提供設計和組裝解決方案，對全球技術發展和市場解決方案作出貢獻，以提高能源效益和減低排放量。

綜合智能SMT工廠：業務進行數碼轉型

隨著製造業朝向工業4.0邁進，ASMPT正積極開發利用工業物聯網（「IIoT」）和互聯製造業務的解決方案，以幫助客戶適應不斷發展的行業趨勢，將業務模式順利轉型。綜合智能SMT工廠的引入和發展是集團向數碼轉型邁出的重要一步，使集團及其客戶能夠在迅速發展的行業中保持業務增長。

綜合智能SMT工廠為端到端數據通訊提供解決方案，使客戶能夠以更具成本效益和更靈活的製造程序進行更快和優質的生產，獲得客戶非常正面的反饋。

VORTEX：高速、高精密的小型LED解決方案

透過結合小型／微型LED，VORTEX為LED設備行業提供更高速及更高精密的小型LED晶片解決方案。此技術突破能優化傳統技術的不足和不準確，並推動自動化、智能生產和智能工廠的持續創新。

三十多年來，ASMPT一直是LED設備行業的先驅。VORTEX的創新促成集團連續兩年獲得行家極光獎金獎。集團將繼續善用專用資源進行技術創新，以幫助其客戶實現小型／微型LED的自動化量產。

位於新加坡的ASM創新中心：連接客戶與ASM專家的橋樑

ASM創新中心是讓集團展示其在電子製造工序領域最新技術的平台，涵蓋晶圓晶片組裝以至SMT配置技術－在開發先進封裝技術、工業4.0項目和智能工廠方面為客戶提供支持。

集團設備齊全的研討室及演講廳是連接客戶與集團專家的橋樑，為分享集團創新成果和與客戶及權益人提供更緊密聯繫的機會。

戰略收購與合作

於二零二一年，集團繼續探索戰略收購及合作機遇，以加強其技術能力。於二零二一年九月，集團宣布收購Automation Engineering, Inc. (「AEI」)。是項收購符合ASMPT通過擴展至鄰近具有前景的市場以實現可持續盈利增長的戰略。此外，此次收購將有助集團加強在汽車相機組裝和測試解決方案領域的地位。

創新峰會：一種培養員工創意及創新思維的方法

創新峰會是集團性的研發活動，讓員工獲取見解、交流意見及建立網絡。於二零二一年，峰會共收到來自新加坡、香港和成都三個研發中心的68個創新項目，當中值得關注的項目包括能提升單位小時產能(「UPH」)的智能轉塔(Smart Turret)，透過減少在封裝測試過程中的空閒時間加強現有機器性能。



減少對環境造成的影響

企業環保政策

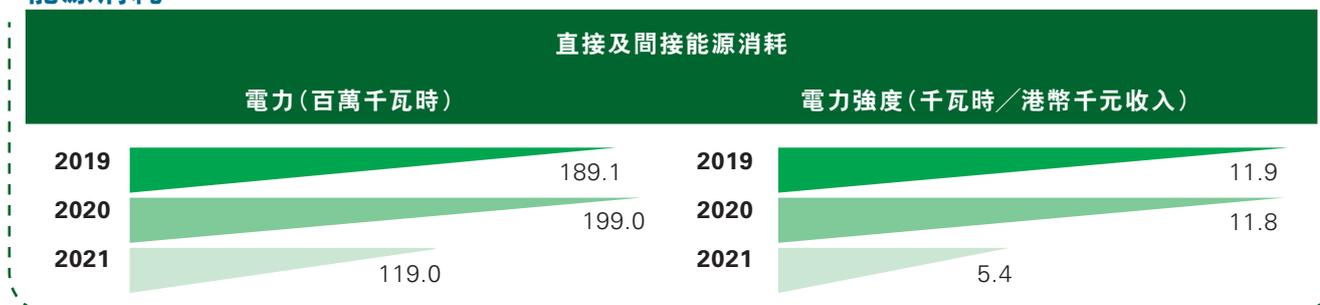
ASMPT的環境約章申明集團透過能源效益方案及技術、資源保育、循環再用、監測溫室氣體(「GHG」)排放及減少污染對管理其業務營運對環境的影響作出承諾。

集團積極管理其業務之環境足跡，就產品開發的環境設計要求制訂指引，並訂有一份全面的清單，讓產品開發團隊遵循，以確保所有相關環保因素於產品設計階段已獲得充分考慮。至於新產品，集團將根據一套嚴格的標準進行評估，並給予評級，務求推動產品設計的改進。ASMPT密切監察產品週期，包括產品設計、製造、儲存、包裝及運送、使用及重用以及棄置，以減低排放及對環境所造成的其他影響。

集團位於中國(包括香港)、德國、英國、美國、新加坡及馬來西亞各主要業務據點的環境管理系統每年均獲得ISO 14001認證。ISO 14001標準訂明組織能用以提升其環境表現、履行其合規責任及實現其環境目標的環境管理系統要求。

ASMPT時刻保持警覺，以確保及時發現及解決其營運對環境造成的任何潛在不利影響。集團已遵守所有相關的國際及國家環境法律及法規。

能源消耗



二零二一年，總能源消耗(千瓦時)減少40%，而能源消耗強度(千瓦時/港幣千元收入)則減少54%。這部分來自集團於二零二零年十二月二十八日出售AAMI(能源密集的引線框架業務)。主要的能源效益措施包括：

- 位於中國的先進科技(惠州)有限公司在壓縮乾燥空氣(「CDA」)系統安裝電磁閥，以在周末、假期和工廠停工等非高峰時間停止CDA供應，估計全年可減少378,756千瓦時的用電量，系統層面可節省約7.6%能源。此外，A座和B座的獨立製冷系統已合併為一個製冷系統，為兩棟樓宇提供冷氣。在較低溫度下，合併製冷系統每年可減少約147,684千瓦時的用電量，在系統層面節省約21%能源。
- ASM Technology Singapore Pte. Ltd. 正在採用配備高能源效益風扇的空氣處理機組(「AHU」s)，以取代舊有AHUs的恆速風扇，於二零二一年已更換四台此類AHUs。在更換所有此類AHUs後，預計全年可節省約1,086,941千瓦時用電量，在系統層面可節省約43.47%能源。

- 位於馬來西亞的ASM Technology (M) Sdn. Bhd.三號大樓因其高效率CDA和製冷系統而於二零二零年獲得GreenRE金獎評級。三號大樓的設計也帶來低外殼熱傳送值，即大廈外牆和窗戶只傳入最低熱力。與一號和二號大樓的傳統混凝土和金屬屋頂結構相比，二零二一年用於製冷的電力估計全年減少約17,325,847千瓦時，在系統層面節省約42.5%能源。

溫室氣體(「GHG」)排放量

ASMPT的範圍1排放來自車輛使用和氣體燃料消耗，而範圍2的排放來自購買電力使用。雖然集團目前沒有追蹤範圍3的排放，但正在評估此做法的可行性。

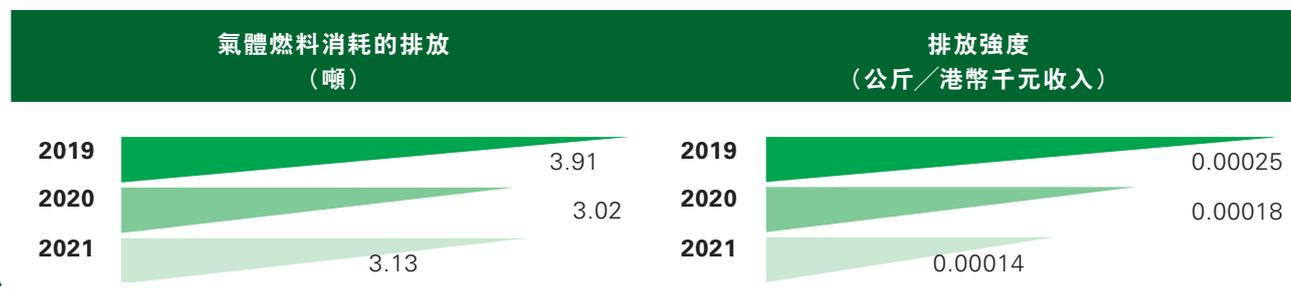
直接範圍1排放				間接範圍2排放	
氣體燃料消耗的CO ₂ 排放 (千噸)		汽車使用的CO ₂ 排放 (千噸)		電力消耗的CO ₂ 排放 (千噸)	
2019	1.4	2019	1.0	2019	137.0
2020	1.5	2020	0.8	2020	144.2
2021	2.9	2021	0.8	2021	84.2

範圍1及範圍2總計 CO ₂ 排放(千噸)		CO ₂ 排放強度 (噸/港幣千元收入)	
2019	139.4	2019	0.0088
2020	146.5	2020	0.0087
2021	87.8	2021	0.0040

於二零二一年，範圍1及範圍2總排放量下降40%，排放強度亦下降54%，主要由於出售引線框架業務所致。

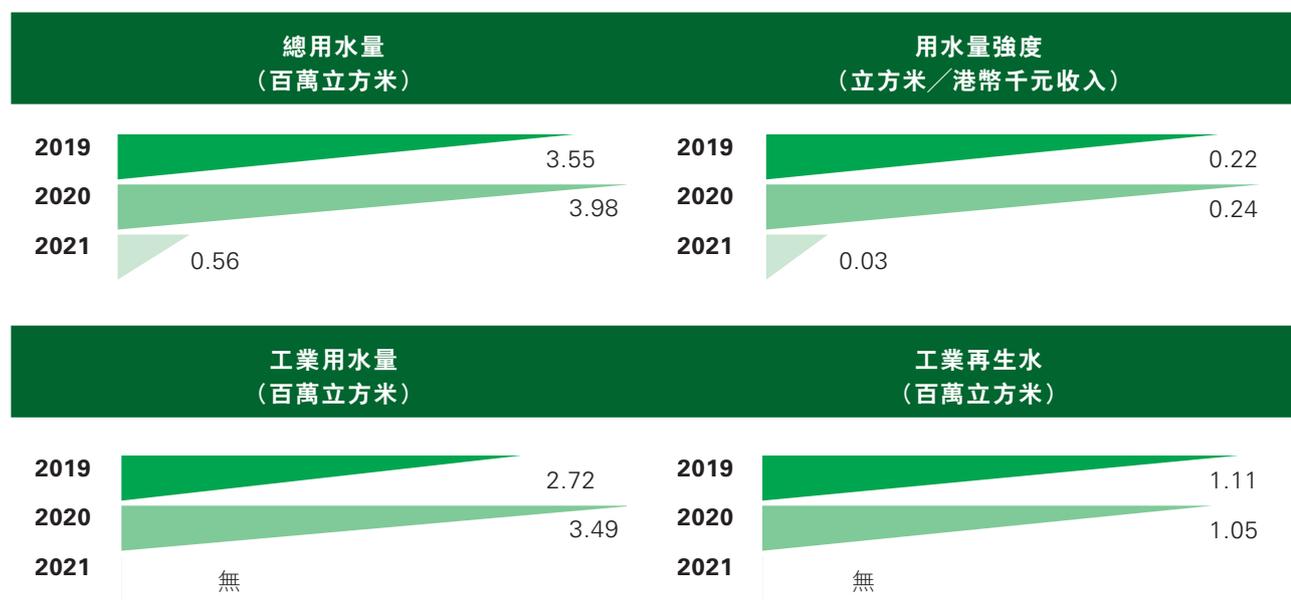
ASMPT密切留意國際社會致力制定科學為本的減碳目標，期望至二一零零年將全球暖化控制在攝氏1.5度的安全範疇內。集團亦正致力制定淨零排放目標及實現該目標的具體計劃。

氮氧化物(「NO_x」)、硫氧化物(「SO_x」)及顆粒物排放量



NO_x、SO_x及顆粒物是ASMPT燃料消耗產生的大氣污染物。由於它們會影響人類健康和生態系統，集團須確保排放水平符合法定範圍，並採取積極措施減少相關排放。於二零二一年，NO_x、SO_x及顆粒物的排放量增加4%，而每港幣千元收入之排放強度則下降29%。排放量按年增加來自於集團一個業務單位搬遷，導致供暖用氣量增加。

用水量



於二零二一年，由於出售引線框架業務，總用水量按年大幅減少86%，用水量強度亦大幅下降88%。於二零二一年，集團並無使用或回收工業用水，有關使用全部來自過往年度的引線框架製造業務。

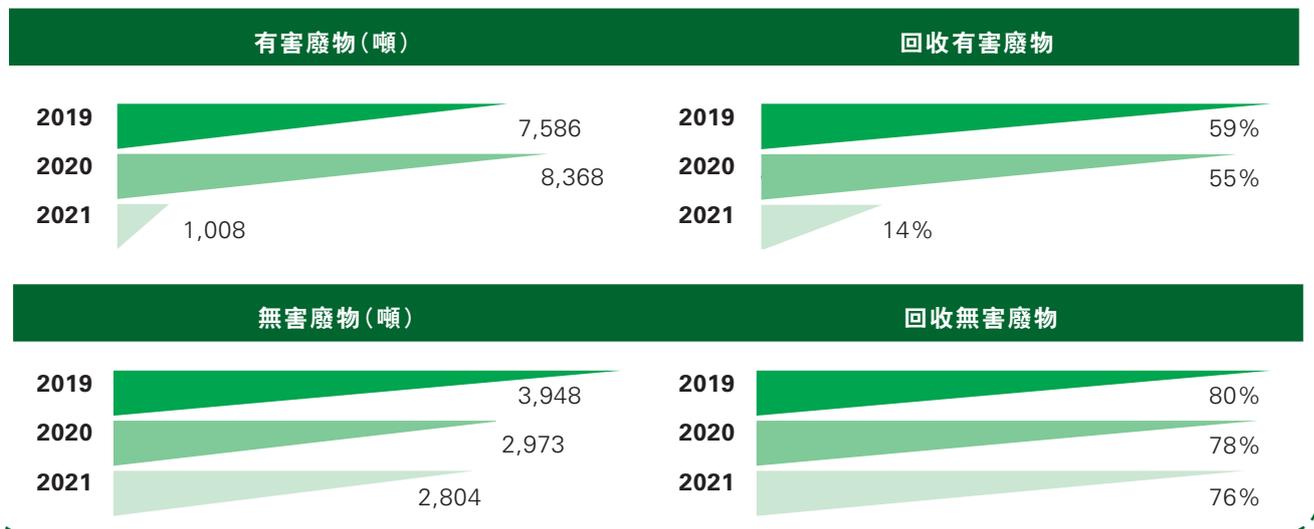
廢物管理

集團嚴格監控減少廢物措施，包括根據廢物對周邊社區的潛在不良影響而決定如何處理特定類型的廢物。產生的廢物會被分類為一般廢物或有害廢物。一般廢物會由認可回收商整合及收集。有害廢物則被隔離和存置於指定廢物收集室內，定期由認可回收商處置。

集團不斷鼓勵重用設備物料，於若干地點定期舉行「物料回收日」，以收集及分類生產場地所產生之已使用物料，並決定保留該等物料供內部重用或經外部廢料回收渠道處置。集團實施廢物減量及回收計劃多年，使集團更有效地管理資源及減少浪費。ASMPT盡可能以可再用及可循環再造的物料製造產品，亦鼓勵供應商發貨時使用可再用及可回收的包裝。

集團亦大力鼓勵所有員工僅在必要時才打印文件。

於二零二一年，集團製造了1,008噸有害廢物及2,804噸無害廢物，較二零二零年分別下降88%及6%。集團分別回收了其中14%有害廢物及76%無害廢物，而餘下廢物則由認可的回收商處置。有害廢物大幅減少主要是由於集團出售引線框架業務。大部分可回收有害廢物來自引線框架業務，是二零二一年回收百分比下降的主因。集團亦遵守國際標準及當地法規，聘請認可回收商處理和處置有害廢物。

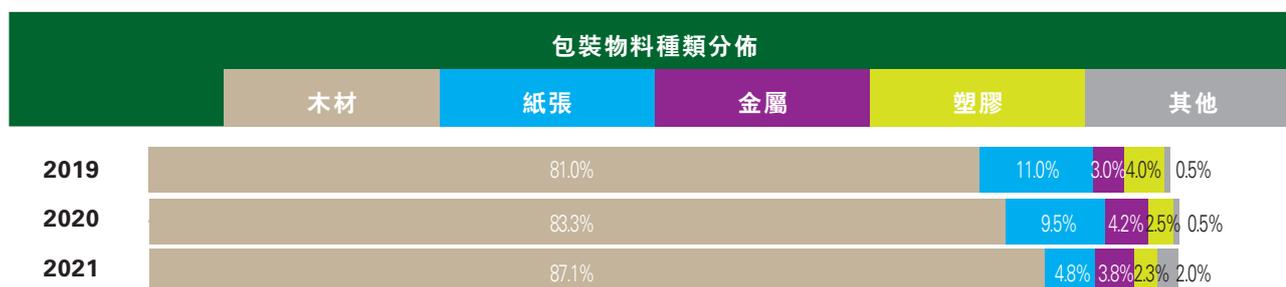


資源和包裝物料使用

集團努力透過於其產品中使用可重用及可回收的物料，以減少原材料的使用量，並在任何可行的情況下設計重量及體積較輕巧的產品。此外，集團亦不斷努力改進製造工序以減少機器製造時間及材料使用量，從而節約能源及物料資源。

在生產營運方面，集團透過設計緊密連貫的組裝生產線以縮短冗長的輸送路線，並令生產基地的基礎建設(即水、電、照明及空調)盡量發揮高效益，以優化生產廠房的物流。

在任何可行的情況下，ASMPT盡量使用可回收木箱包裝大型工業設備產品，並使用紙箱作為一般包裝物料。一般而言，集團的包裝會盡量減少使用塑膠。



GRI內容索引

GRI標準		報告參考	頁數
GRI102：一般揭露			
102-1	組織名稱	封面	
102-2	活動、品牌、產品與服務	公司網站(https://www.asmpacific.com/zh-tw/)	
102-3	總部位置	公司網站	
102-4	營運活動地點	公司網站	
102-5	所有權與法律形式	公司網站及年報	
102-6	提供服務的市場	公司網站	
102-7	組織規模	公司網站	
102-8	員工與其他工作者的資訊	培育員工	16
102-9	供應鏈	供應鏈管理	26
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	由於自二零二零年十二月二十八日起AAMI不再受集團的營運控制，集團已於本年度的ESG報告中剔除AAMI的ESG數據及相關資料。	
102-11	預警原則或方針	ESG管治架構	12
102-12	外部倡議	與責任商業聯盟行為準則保持一致	26
102-13	公協會的會員資格	新加坡半導體產業協會及SEMI的企業會員	
102-14	決策者的聲明	主席致辭	3
102-16	價值、原則、標準及行為規範	可持續發展方針	5
102-18	治理結構	ESG管治架構	12
102-40	利害關係人團體	權益人的參與	7
102-41	團體協約	團體協約涵蓋約6.5%整體員工	
102-42	鑑別與選擇利害關係人	權益人的參與	7
102-43	與利害關係人溝通的方針	權益人的參與	7
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	權益人的參與	7
102-45	合併財務報表中所包含的實體	年報	

GRI標準		報告參考	頁數
102-46	界定報告書內容與主題邊界	關於本報告	2
102-47	重大主題表列	重要性評估	9
102-48	資訊重編	無	
102-49	報導改變	無	
102-50	報導期間	關於本報告	2
102-51	上一次報告書的日期	二零二一年六月	
102-52	報導週期	每年	
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	查詢可電郵至： Investor.relation@asmpt.com	
102-54	依循GRI準則報導的宣告	關於本報告	2
102-55	GRI內容索引	GRI內容索引	35
102-56	外部保證／確信	無	
特定主題的標準			
環境披露			
GRI302：能源			
302-1	組織內部的能源消耗量	能源消耗	30
302-3	能源密集度	能源消耗	30
302-4	減少能源消耗	能源消耗	30
302-5	降低產品和服務的能源需求	ASMPT創新和環境效益	28
GRI303：水與放流水			
303-5	耗水量	用水量	32
GRI305：排放			
305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	溫室氣體排放量	31
305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	溫室氣體排放量	31
305-4	溫室氣體排放密集度	溫室氣體排放量	31
305-5	溫室氣體排放減量	溫室氣體排放量	31

GRI標準		報告參考	頁數
GRI306：廢物			
306-1	廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	廢物管理	33
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	廢物管理	33
306-3	廢棄物的產生	廢物管理、資源和包裝物料使用	33
306-4	廢棄物的處置移轉	廢物管理、資源和包裝物料使用	33
GRI307：有關環境保護的法規遵循			
307-1	違反環保法規	企業環保政策	30
社會披露			
GRI401：勞雇關係			
401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	僱傭概況	16
401-3	育嬰假	僱傭概況	16
GRI403：職業安全衛生			
403-1	職業安全衛生管理系統	健康與安全	18
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	健康與安全	18
403-3	職業健康服務	健康與安全	18
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	一般健康及安全措施	19
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	一般健康及安全措施	19
403-6	工作者健康促進	一般健康及安全措施	19
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	一般健康及安全措施	19
403-9	職業傷害	因工傷損失的日數	19

GRI標準		報告參考	頁數
GRI404：訓練與教育			
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	發展與培訓	21
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	發展與培訓	21
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	發展與培訓	21
GRI405：員工多元化與平等機會			
405-1	治理單位與員工的多元化	僱傭概況	16
GRI406：不歧視			
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	僱傭概況	16
GRI408：童工			
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	勞工制度	25
GRI413：當地社區			
413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	社區投資	27
GRI416：顧客健康與安全			
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	產品責任	14
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	產品責任	14
GRI419：社會經濟法規遵循			
419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	勞工制度	25

GRI標準		報告參考	頁數
管治披露			
GRI205：反貪腐			
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	反貪污	13
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	反貪污	13
GRI308：供應商環境評估			
308-1	採用環境標準篩選新供應商	供應鏈管理	26
308-2	供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	供應鏈管理	26
GRI414：供應商社會評估			
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	供應鏈管理	26
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	供應鏈管理	26

開拓數碼世界



ASM Pacific Technology Limited

集團總部:

2 Yishun Avenue 7
Singapore 768924
Republic of Singapore

www.asmpacific.com