

CWTC 長華科技股份有限公司

企業社會責任報告書

CSR REPORT 2020

Beatrice yan / 顏淑萍

目 錄

關於本報告書	1
資訊揭露期間	1
聯絡方式	1
經營者的話	2
1. 永續經營	3
1.1 公司概況	3
1.2 公司治理	8
1.3 經營績效	15
1.4 創新與服務	17
1.5 風險管理	18
1.6 利害關係人	20
2. 供應鏈管理	24
2.1 供應商永續管理	24
2.2 衝突礦產	24
2.3 在地採購政策	24
3. 友善環境	26
3.1 環境永續發展	26
3.2 能源管理	28
3.3 水資源管理	29
3.4 汙染排放與防制	30
4. 和諧職場	31
4.1 人才招募與人力結構	31
4.2 人才培育與養成	33
4.3 員工福利計劃	34
4.4 職場安全與衛生	36
5. 附錄	38
GRI 準則對照表	38

關於本報告書

公司依據全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 發布的 GRI 準則之核心選項進行撰寫。採自發性發行本報告書，並於公司官網建置企業社會責任專區。

本報告書內容揭露長華科技股份有限公司及其所屬子公司的經濟、環境與社會相關資訊。

本報告書中的財務數字是依金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則編製，且經勤業眾信聯合會計師事務所(Deloitte & Touche) 查證，若無特別標註，皆以新台幣為單位。

資訊揭露期間

本報告書資訊揭露期間為2020 年1 月1 日至2020 年12 月31 日，首次發行。

聯絡方式

為持續與利害關係人溝通，誠摯歡迎您與我們聯繫，提供您寶貴的建議，聯絡資

訊如下：

地址：81170高雄市楠梓加工出口區開發路24號

電話：07-962-1258

傳真：07-368-4393

郵件信箱：cwtkh@cwtcglobal.com

公司網址：<http://www.cwtcglobal.com/>

經營者的話

長華集團自 1989 年成立以來至今，已進入「而立」之年。回想過去這 30 年來創業路，我體悟出「感恩、責任、惜福、回饋」是最佳的寫照及心得。這八字可作為企業文化根本，以落實永續發展。

感恩

這一路走來，曾出現很多幫助我們的貴人，我特別要提及前新加坡住友金屬礦山董事古國府昇 (Furukofu Noboru) 先生。當年長華在創建之初，在古國府先生的信任和幫助下，取得日商住友 (Sumitomo) 的代理權，才奠定了日後長華在封裝材料代理的領導地位。

責任

所謂天助人助自助，有貴人相助的我們更要有勇於承擔責任的精神，方能真正追求企業永續發展。我們持續精進公司體質，創造穩定獲利，將企業社會責任的思維整合於經營過程中，近年來我們陸續贊助地方社區性體育活動，使自己成為更有能量的公司。

惜福

企業要創造經濟價值，為股東和投資人賺取利潤，努力維繫客戶、股東與員工共同創造的價值基礎。企業更需要善盡社會責任，對社會要有惜福的觀念，創造社會價值，認同公司賺錢和關懷社會是同等重要的事，這是企業永續發展的根基。

回饋

「工欲善其事，必先利其器」，我們不斷投資設備及研發，唯有先進精良的製造設備，才能增加產能、提升產品品質、發揮生產效益，進而降低成本，將利潤回饋給客戶，等同提升客戶和我們的競爭力，雙方互蒙其利、取得雙贏。

展望

集團未來的轉型佈局，我們除了轉型為發展製造之外，也積極尋求投資機會，透過整合轉投資事業所需電子上游材料，互相支援技術，以期在產業中扮演更關鍵的角色。我期許長華集團不僅是半導體產業鏈的重要供應成員，更希望做為市場規格制訂者，在產業界擁有強力話語權。

長華集團 總裁 黃嘉能

1. 永續經營

1.1 公司概況

股票代號	6548	公司名稱	長華科技股份有限公司	產業類別	半導體業
地址	高雄市楠梓區開發路 24 號				
董事長	黃嘉能	總經理	洪全成		
主要經營業務	導線架製造				
公司成立日期	1998/12/24	營利事業統一編號	70849957		
實收資本額	364,131,050 元	普通股每股面額	新台幣 1 元		

長華科技股份有限公司設立於 2009 年 12 月 24 日，為長華電材股份有限公司之子公司。公司成立初期係從事 LED 導線架封裝材料之開發與生產，2016 年在台灣掛牌上櫃(6548TW)，並於 2017 年 3 月 17 日向日商 SH Materials Co., Ltd.(S.H.M) 購買其轉投資公司新加坡商 SH Asia Pacific Pte. Ltd.(SHAP)股份，正式跨入上游金屬導線架產業，晉升為全球主要 IC 基板領導廠商。本公司於積體電路(IC)與發光二極體(LED)產業供應鏈中所扮演的角色，為提供晶圓生產後之封裝製程使用之材料，經封裝後之產品才能提供後階段模組化生產之應用，再進而安裝/使用於各項電子民生消費用品上；在產業鏈上與所有 IC 及 LED 封裝廠相同，均位於整體產業鏈前階段

的後製程材料供應商，為全球導線架前五大之供應商之一。



*重大事蹟摘要

項目	重大事蹟內容
關鍵技術或服務模式	<ul style="list-style-type: none"> ● 專注於 Pre-mold IC 技術，國際頂級客戶 IDM、ASTS 等大廠均開始導入長華科技產品。 ● 以台灣為主要研發中心，研發經費逐年增長，專利計有 117 件。 ● Post Plating 鍍鈹金鍍層結構設備為全球業界首推之技術。 ● 擁有全球唯一之 Pre-mold 金屬基板技術。 ● 為全世界唯一能將 IC 基板產品之供應鏈進行垂直(或水平)整合的廠商。 ● 公司推動 ISO9001 國際品保制度，並於 2011 年 7 月取得法國標準協會 (AFNOR)ISO9001 與 2015 年 2 月取得法國標準協會 (AFNOR)ISO/TS16949 品保管理系統驗證及 2016 年 4 月取得大洋洲認可委員會 (JAS—ANZ) ISO14001 環境管理系統認證，建置層級化、標準化之品質與環境管理系統。
市場定位	<ul style="list-style-type: none"> ● 專注於金屬基板產品製造，生產之導線架產品為全世界前三大。 ● 長華科技所開發生產的 EMC LED 導線架產品，屬於主流的 EPOXY 導線架，具有高密度、高耐熱、抗黃變、高氣密性等優勢。 ● 核心技術在於具有關鍵精密導線架製程技術，與傳統 PPA LED 導線架的製程及結構完全不同。 ● 發展 IC 封裝技術之 Pre-Molding(模壓封膠)應用於 LED 導線架領先業界
品牌通路發展	<ul style="list-style-type: none"> ● 以 CWTC 品牌行銷全球。 ● 成為 IDM 等知名大廠之全球前 5 大策略夥伴。 ● 全球產銷總值突破新台幣 90 億元，為金屬基板產業全球產值最大之集團之一。 ● 目前長華科技海外分公司/子公司與孫公司共有 9 間，主要分布於亞太地區
經營績效	<ul style="list-style-type: none"> ● 2020 年營業額新台幣 96 億元，較 2019 年成長 4%，毛利率達 19%。 ● 每股盈餘(EPS)2.62 元(每股面額 1 元)，較 2019 年之 EPS 成長 27%。

*經營理念

1.品質保證

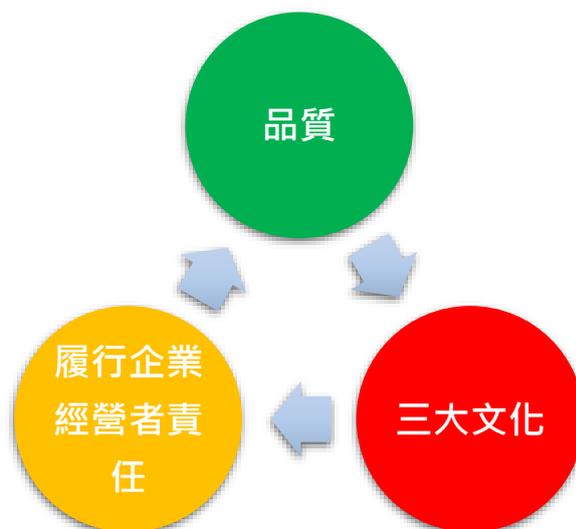
滿足及超越客戶的期望
完成客戶要求的品質及交期
卓越的服務及工藝

2.三大文化

以人為本
提供員工安全、友善、公平的工作環境，注重工作環境安全，持續培養人才，提供完整升遷管道，打造高度發展性舞台。
誠信正直
誠信為企業永續經營的基礎
創新求變
創新是成長的來源，持續創新並改良產品，滿足客戶期望

3.履行企業經營者的責任

股東：透過效率管理、永續經營及，追求股東權益最大化。
顧客：在技術、品質、交期及生產成本做出市場區隔，成為高度競爭力企業。
員工：建立良好勞動環境，明確責任分工。
政府機關：貫徹遵守法紀原則。



***營業據點**



長華科技股份有限公司 / 191 人	
所在地	台灣高雄市楠梓區開發路 24 號
主營事業	Lead Frame 生產
長華科技股份有限公司日本分公司 / 3 人	
所在地	日本鹿兒島縣伊佐市大口牛尾 1746 番地 2
主營事業	Lead Frame 買賣貿易
台灣興勝半導體材料股份有限公司 / 440 人	
所在地	台灣高雄市楠梓區東七街 16 號
主營事業	Lead Frame 生產
蘇州興勝科半導體材料有限公司 / 530 人	
所在地	中國江蘇省蘇州工業園區龍潭路 123 號
主營事業	Lead Frame 生產
成都興勝半導體材料有限公司 / 150 人	
所在地	中國四川省成都市高新技術產業開發區新加坡工業園新園南二路 7 號
主營事業	Lead Frame 生產
成都興勝新材料有限公司 / 65 人	
所在地	中國四川省成都市高新區西部園區科新路 8 號成都出口加工區(西區)6 號廠
主營事業	Lead Frame 生產

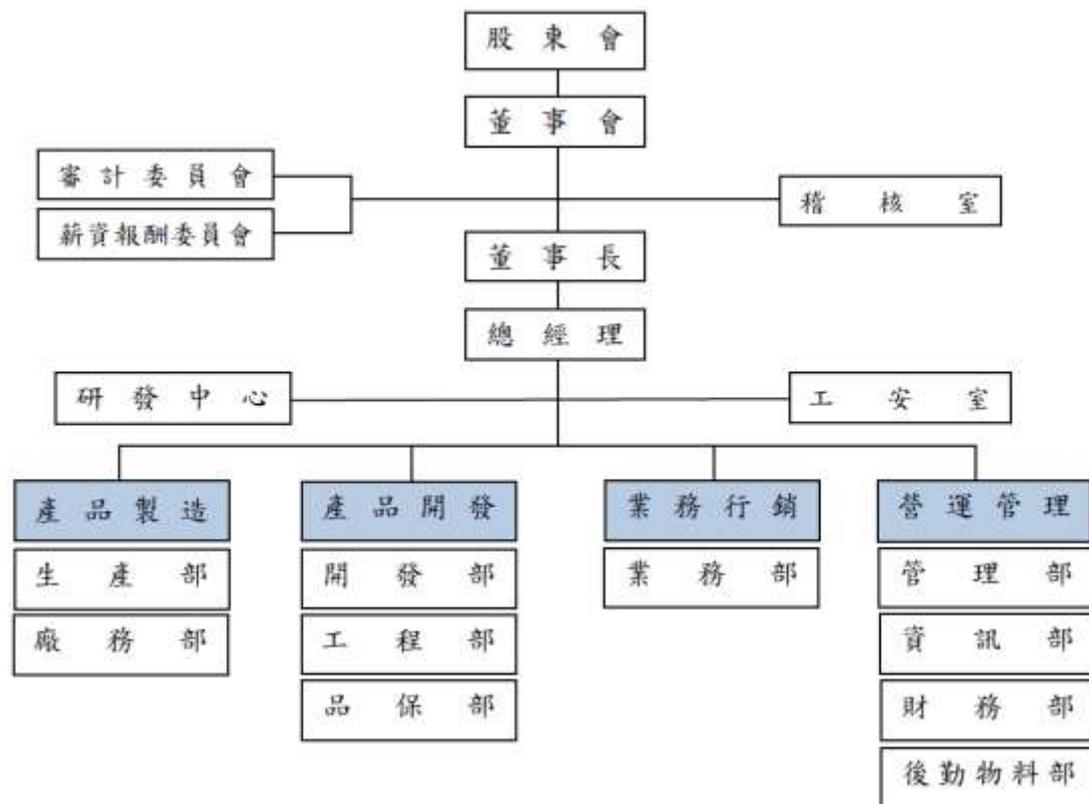
上海長華新技電材有限公司 / 22 人	
所在地	中國上海市長寧路 1027 號兆豐廣場 20 樓 04 座
主營事業	IC 封裝材料買賣貿易
長華實業(上海)有限公司 / 6 人	
所在地	中國(上海)自由貿易試驗區富特北路 207 號 2 層 E01 室
主營事業	Lead Frame 買賣貿易
SH Asia Pacific Pte. Ltd / 30 人	
所在地	10 Eunos Road 8 #09-04 Singapore Post Centre Singapore 408600
主營事業	Lead Frame 買賣貿易
Malaysian SH Electronics Sdn. Bhd. / 560 人	
所在地	Lots 5, 7&9, Jalan Ragum 15/17, 40200 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
主營事業	Lead Frame 生產

1.2 公司治理

公司以維護股東權益為出發點，除健全公司經營、促進公司價值極大化之外，亦必須確保所有利害關係人權益，使公司得永續經營。

公司依據台灣金融監督管理委員會（簡稱「金管會」）推動的公司治理評鑑及於2020年董事會通過訂定之「公司治理實務守則」，檢視公司治理實踐狀況及其有效性，並透過自我評估的過程，管理階層更加注重公司治理制度的持續改善，期望進一步形塑和提升公司治理的品質。

*組織結構



部門	主要職務
稽核室	執行內部稽核、風險評估、內部控制制度規劃與執行，衡量營運效率，並提供制度改善建議及集團子公司監理之執行。
總經理	負責公司整體營運規劃與執行，公司中長期營運策略的發展與執行，各部門組織運作與系統之建立及監督管理。
研發中心	負責公司未來短中長期產品及技術研究與開發。
業務部	市場開發及銷售、客戶各項服務及諮詢，營業資源規劃、管理及運用，產業資料調查及蒐集。
開發部	新產品之市場資訊調查，新技術及模具研發及製作，新產品之初期業務活動與客戶服務。

部 門	主 要 職 務
工 程 部	製程良率掌控與品質良率改善，產品專案開發，新產品導入量產測試，樣品送樣規劃及樣品出貨控管，廠內設備原件構成及損耗估算。
品 保 部	品質系統建立及維護，供應商稽核管理，進料與製程品質管制，內外部及客戶稽核應對改善活動，產品可靠度測試保證，儀校系統維護，客訴異常處理與追蹤。
生 產 部	生產線運作模式及生產流程規劃，生產進度管控及生產目標規劃。
廠 務 部	擬定安全作業標準、查核危險因子並協調消除、勞工法令、勞工安全與衛生訓練、環保設備操作、污水處理、廠務及水電工程維修。
後 勤 物 料 部	量產產能安排、交期掌握、產銷協調、物料規劃及生產成本控制，委外生產管理及倉庫控管。
財 務 部	財會管理、資金調度、稅務管理及投資人關係等。
管 理 部	人力資源規劃、各項教育課程、綜合公司營運管理及一般庶務事項等。
資 訊 部	建置、導入與維護軟硬體資訊系統及智慧科技應用發展。

*董事會

長科董事會為最高治理機構並向股東會負責，且董事會整體具備有營運判斷、會計及財務分析、經營管理能力等，以高度自律及審慎之態度行使職權，對於公司業務之執行，除依法律或公司章程規定應由股東會決議之事項外，並確實依董事會決議為之，並負責制定公司企業社會責任及永續發展策略。

2018 年股東會全面改選，長科公司第四屆董事會迄 2020 年共召開 18 次董事會，董事出席情形如下：

姓名	實際出(列) 席次數	委託出席 次數	實際出(列) 席率(%)	備註
黃嘉能	18	0	100%	
長華電材股份有限公司 代表人：陳秉宏	6	1	86%	2019 年 5 月 6 日辭任
長華電材股份有限公司 代表人：蔡榮棟	18	0	100%	
長華電材股份有限公司 代表人：洪全成	17	1	94%	
長華電材股份有限公司 代表人：周康記	11	0	100%	2019 年 5 月 7 日新任
黃修權	16	1	89%	
陳政弘	17	0	94%	
林宜靜	18	0	100%	
莊 鎮	17	1	94%	

姓名	實際出席(列) 席次數	委託出席 次數	實際出席(列) 出席率(%)	備註
林王林	18	0	100%	

*董事進修情形

課程名稱	進修時數 (時數 x 人數)
2020 年董事不可不知的公司治理新規範和趨勢、與近期案例解析	3
109 年度防範內線交易暨內部人股權交易宣導說明會	9
ESG 指標與公司長期成長	3
董事會功能性委員會運作實務	3
審計委員會如何落實財報審查	3
2020 年公司治理與企業誠信董監事宣導會	3
公司治理與證券法規	3
企業董監之刑事法律風險與因應-從企業舞弊與洗錢防制談起	3
誠信經營與 ISO37001	3
5G 與 IoT 的關鍵技術與市場應用	3
大勢所趨的 CSR 與永續治理	3
美國「經濟間諜罪」與我國「經營祕密法」之比較、法律責任與案例解析	3
運用董事會自我評鑑制度強化公司治理	3
2020 策略轉折年尋找成長新動能	3
國際實施「境外公司經濟實質法」對企業之財稅影響與因應	3
最新公司治理政策解析與設置「公司治理人員」機合法遵實務	6
工業 4.0 與企業如何領導創新轉型	3
公司治理概論與相關法規遵循	3
內線交易防制與因應之道	3
合計	66

*董事績效與薪酬

我們建立了董事會績效評估制度，以非財務指標，並納入永續相關元素，衡量董事會及個別董事成員在領導與監督公司之運作績效，以提升其整體效能。董事於2020年，除完成內部績效評估外，更首度進行當年度之功能性委員會績效評估，評估著重於「對公司營運之參與程度」、「功能性委員會職責認知」、

「提升功能性委員會決策品質」、「功能性委員會組成及成員選任」及「內部控制」等面向，並提出具體建議，有助於提升董事會功能並加強董事會運作效率，並將評估結果於2021年呈送薪資報酬委員會成員，以作為董事薪資報酬之參考。公司章程中明定不高於當年度獲利狀況之1.5%分派董事酬勞，且公司董事酬勞及經理人酬勞於發放前必先經薪酬委員會審議後再提報至董事會通過後才予以發放。

*審計委員會

審計委員會旨在協助董事會履行其監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度。其運作以下列事項之監督為主要目的如下：

1. 公司財務報表之允當表達。
2. 簽證會計師之選（解）任及獨立性與績效。
3. 公司內部控制之有效實施。
4. 公司遵循相關法令及規則。
5. 公司存在或潛在風險之管控。

運作情形資訊：

本公司之審計委員會委員計三人。

本屆委員任期：2018年5月8日至2021年5月7日。

第二屆審計委員會成員資料如下：

姓名	學歷	經歷	現職
林宜靜	東海大學會計系	勤業眾信聯合會計師事務所協理 眾信聯合會計師事務所副理 安城國際股份有限公司監察人	靜誠會計師事務所執業會計師 靜誠管理顧問有限公司負責人 駐龍精密機械(股)公司獨立董事、審計委員會委員及薪資報酬委員會委員 東捷科技(股)公司獨立董事、審計委員會委員及薪資報酬委員會委員 健生實業(股)公司監察人 健生投資(股)公司監察人 本公司獨立董事、薪資報酬委員會委員、審計委員會召集人
莊鎮	國立中興大學法律系	臺灣高等法院高雄分院法官兼庭長 臺灣臺北地方法院檢察官	新揚科技(股)公司獨立董事、審計委員會委員及薪資報酬委員會委員 本公司獨立董事、審計委員會委員及薪資報酬委員會委員
林玉林	美國紐約市立大學資訊管理碩士	功林數位科技(股)公司總經理 瀚宇電子(股)公司副總經理 華新麗華(股)公司經理	信誼育樂事業(股)公司總經理 本公司獨立董事、薪資報酬委員會召集人、審計委員會委員

*薪酬委員會

薪資報酬委員會之組成

身份別 (註1)	姓名	是否具有五年以上工作經驗及下列專業資格 商務、法務、財 務、會計或公司 業務所需相關 料系之公私立 大專院校講師 以上	法官、檢察官、律 師、會計師或其他 與公司業務所需 之國家考試及格 領有證書之專門 職業及技術人員	具有商務、 法務、財務 、會計或公 司業務所需 之工作經驗	符合獨立性情形(註2)										兼任其 他公 發 報 員 家 數	備註 (註3)
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
獨立董事	林宜靜	無	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2家	不用 註 3 規 定
獨立董事	林士林	無	無	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	無		
獨立董事	莊鎮	無	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1家		

註1：身分別請填列係為董事、獨立董事或其他。

註2：各成員於選任前二年及任職期間符合下述各條件者，請於各條件代號下方空格中打“✓”。

- (1) 非為公司或其關係企業之受僱人。
- (2) 非公司或其關係企業之董事、監察人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (3) 非本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總數1%以上或持股前十名之自然人股東。
- (4) 非(1)所列之經理人或(2)、(3)所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。
- (5) 非直接持有公司已發行股份總數5%以上、持股前五名或依公司法第27條第1項或第2項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (6) 非與公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制之他公司董事、監察人或受僱人(但如為公司或其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (7) 非與公司之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配偶之他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人(但如為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (8) 非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股5%以上股東(但特定公司或機構如持有公司已發行股份總數20%以上，未超過50%，且為公司與其母公司、子公司或屬同一母公司之子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事相互兼任者，不在此限)。
- (9) 非為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額未逾新臺幣50萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但依證券交易法或企業併購法相關法令履行職權之薪資報酬委員會、公開收購審議委員會或併購特別委員會成員，不在此限。
- (10) 未有公司法第30條各款情事之一。

註3：若成員身分別係為董事，請說明是否符合「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資委員會設置及行使職權辦法」第6條第5項之規定。

薪資報酬委員會之職責：

1. 訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
2. 定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。

薪資報酬委員會運作情形資訊：

本公司薪資報酬委員會委員計3人。

本屆委員任期：2018年05月08日至2021年05月07日

*誠信經營守則

董事會陸續通過商業行為與道德相關規章，明訂政策規範、準則、作業程序、行為指南及申訴制度以防範不誠信行為，承諾秉持誠信從事所有商業活動及作為，於工作規則內設立工作人員行為準則專章，適用本公司及其子公司全體員工遵守。

相關規章

規章名稱	訂定日期
道德行為準則	2015 年 10 月 21 日
誠信經營守則	2015 年 10 月 21 日
誠信經營作業程序及行為指南	2015 年 10 月 21 日
防範內線交易管理作業程序	2015 年 10 月 21 日
企業社會責任實務守則	2016 年 02 月 23 日
公司治理實務守則	2020 年 12 月 18 日

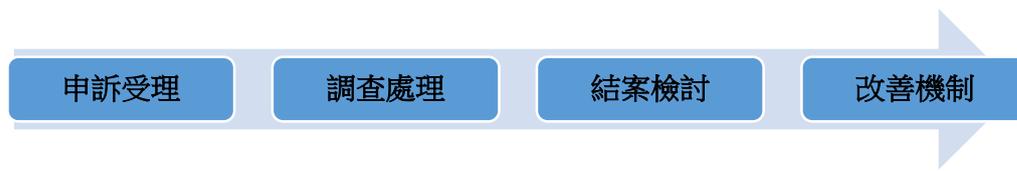
遵循事項

防止利益衝突
避免圖私利之機會
保密責任
公平交易
保護並適當使用公司資產
遵循法令規章
鼓勵呈報任何非法或違反道德行為準則之行為
懲戒措施

*防範與檢舉

為導引員工 及公司之利害關係人瞭解本公司之道德標準，我們公告相關政策規範、做法於公司網站以及於公司內部透過教育、宣導等多種方式傳達商業道德觀念以及公司具體作為。

檢舉程序



公司設有利害關係人專區信箱(michelle.hsu@cwtcglobal.com) 供利害關係人使用，提供意見徵詢與檢舉不當利益之管道，並對檢舉人身份絕對保密。如有不法情事依工作規則懲處，必要時依相關法律處置。

1.3 經營績效

長華科技之產品以 Metal Substrate 為主，製造、研發與銷售 IC 導線架封裝材料，以服務全球一線 IC 製造封裝代工廠與垂直整合製造商。長華科技將持續執行自有產能擴建與併購策略以追求長期可持續之營收成長，目標於 2025 年以前成為全球最大之 IC 導線架供應商。2020 年度銷售值達新台幣 9,678,146 千元，占全球導線架產值約 10%，市佔率僅次於日商 MHT。

*財務績效

項目 單位:千元	2020 年度		2019 年度		差異數	
	金額	百分比	金額	百分比	金額	百分比
營業收入	9,678,146	100%	9,320,275	100%	357,871	4%
營業毛利	1,804,906	19%	1,580,824	17%	224,082	14%
營業利益	960,286	10%	832,870	9%	127,416	15%
稅前純益	966,360	10%	899,022	10%	67,338	7%
所得稅費用	175,742	2%	280,107	3%	(104,365)	(37%)
稅後純益	790,618	8%	618,915	7%	171,703	28%
現金及約當現金	2,501,535	21%	3,075,827	29%	(574,292)	(19%)
流動資產	7,413,573	61%	6,502,446	62%	911,127	14%
流動負債	3,215,572	26%	2,963,698	28%	251,874	8%
長期負債	3,250,392	27%	2,141,175	21%	1,109,217	52%
權益總計	5,426,259	45%	4,986,410	47%	439,849	9%
總資產	12,164,162	100%	10,543,972	100%	1,620,190	15%
現金流量比率	31%		49%		-	
資產報酬率	7%		6%		-	
權益報酬率	15%		12%		-	

*2020 營業收入

銷售地區	2020 年度		2019 年度	
	銷售淨額(千元)	比例(%)	銷售淨額(千元)	比例(%)
內銷	2,398,924	25%	2,094,708	22%
亞洲	6,390,551	66%	6,123,987	66%
其他	888,671	9%	1,101,580	12%
合計	9,678,146	100%	9,320,275	100%

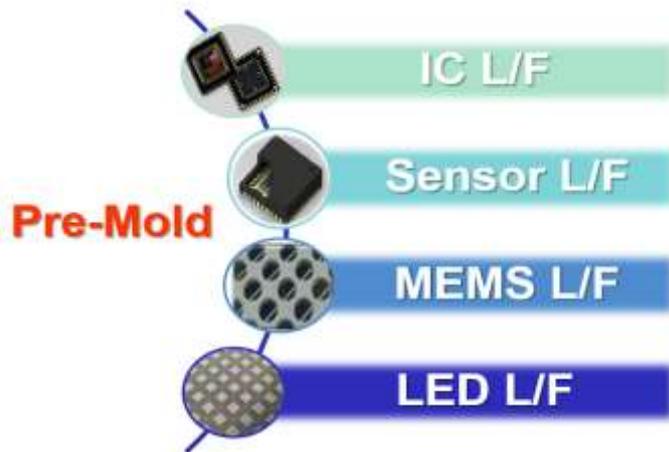
***政府財務補助**

項目	2020 年	2019 年
政府補助收入	83,183 千元	14,590 千元

2020 年全球受 COVID-19 疫情影響，本公司及子公司獲得當地政府紓困補助收入及臺商回臺投資行動方案之借款補助。

1.4 創新與服務

未來消費電子與車用電子市場規模將持續成長，這些技術與市場皆需使用 MEMS、Sensor、Power，隨著產品朝向輕薄、高效能及多元化發展，IC 封裝不僅封裝空間受限，講求多引腳、特殊功能及多元件的封裝技術，特別是車用電子



更加強調抗候能力與安全性，使得具有較佳電性與散熱效能之 Metal Substrate 型態的載板較具優勢，使 Metal Substrate 需求強勢回歸，然而，傳統與現有技術仍面臨許多問題待解決，長華科技將藉由 Pre-Mold Metal Substrates(PMMS) 技術的研發來解決，例如：

金屬與塑料結合性、後續封裝材料與 Metal Substrate 結合性、Metal Substrate 表面變質變形、可靠度、製程管控能力、製程驗證方法等問題。

藉由前瞻技術研發，掌握封裝 Metal Substrate 關鍵技術，提升公司在 IC 封裝市場競爭利基，藉由研發中心之研發成果商業化研發更精密、更輕薄、更可靠、更多元之封裝 Metal Substrate 型態的載板產品，積極擴展消費電子及車用電子等應用領域，拉大與競爭對手的技術與產品差異，減少整體產業鏈之 IC 成品設計與製作成本，減少封裝不良率，加速 IC 成品製作時間。

*研發投入情形與研發實績

項 目		年 度	2020 年	2019 年
研 發 投 入	營業收入(A)		9,678,146 千元	9,320,275 千元
	研發經費(B)		228,583 千元	149,707 千元
	員工總人數(C)		1,758 人	1,918 人
	研發總人數(D)		188 人	55 人
	平均研發人員研發經費(B/D)		1,216 千元	2,722 千元
	研發經費比例(B/A)		2.12%	1.61%
研 發 產 出	累計專利權	國內	39 件	37 件
		國外	78 件	74 件

1.5 風險管理

面臨經營策略及環境變化，建立完善的風險評估及危機管理制度，可降低營運衝擊確保競爭優勢，以保護公司、客戶、投資者、供應商和員工的權益與安全。公司究責各功能單位依專業分工進行風險鑑別，並擬訂降低、轉移或避免風險的管理策略及因應方案，以有效降低公司營運風險。

*風險的因應策略

財務風險

利率影響	<ul style="list-style-type: none"> • 定期評估貨幣市場利率及金融資訊。 • 視其資金成本及可能報酬風險，選擇資金運用方式。
匯率影響	<ul style="list-style-type: none"> • 對未來匯率走勢及匯率影響因素做綜合考量評估，以決定最適報價。 • 藉由交易達一定程度自然避險效果，適時調整外幣資產與負債部位。
通貨膨脹影響	<ul style="list-style-type: none"> • 密切注意上游原物料市場價格波動。 • 與供應商及客戶保持良好互動關係，以適當調整原物料庫存量。

營運風險

同業競爭	<ul style="list-style-type: none"> • 跨區佈局策略，深耕亞太市場，凸顯優勢。 • 深耕客戶提升黏著度及信任度。
獲利空間壓縮	<ul style="list-style-type: none"> • 增加產品運用面。 • 強化產品可靠度設計與驗證，提高客戶滿意度，以獲得更多的產品銷售機會。
客製化規格影響生產效能	<ul style="list-style-type: none"> • 聚焦主要客戶，專注主流產品優勢，朝向計畫性生產，提升生產效率。 • 加強聯繫，增加生產的及時與效率，期降低在製品庫存產生。

氣候變遷風險

<p>水資源</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 推動製程用水減量，建置廢水回收設備，提升廢水處理效能。 • 規劃短、中、長期回收目標，預計逐年增加10%回收量。
<p>碳管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 執行節能方案，定期追蹤碳排放並檢討減量措施。 • 增設再生能源，增設太陽能屋頂增加綠電約98kwp。

社會風險

<p>人才招募</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 啟動育才政策，輔以計畫性及系統性培育進行長期養成工作以降低人力斷層對公司之衝擊。 • 依法引進外籍同仁補充人力缺口，確保公司正常產能。
-------------	--

*資訊安全政策

公司為提升各廠資訊安全能量，降低資安威脅與風險，均定期檢討與溝通各廠之資訊管理及事件應變方針，故公司訂定「資訊安全政策」規範公司所有同仁均有義務協助推動資訊安全政策以確保：

1. 公司及客戶資訊機密性及完整性。
2. 經授權在需要時可以存取資訊並使用相關資訊資源。
3. 保護公司及客戶資訊資源免遭不當使用、洩密、竊改、破壞等情事。
4. 資訊蒐集、處理、傳送、儲存及流通之安全。

以保護員工、客戶、供應商及公司營運相關之無形資產之安全。

1.6 利害關係人

我們與利害關係人建立透明及有效的多元溝通管道，盼能藉此了解利害關係人所關注之議題，做為企業永續發展的重要參考指標，瞭解其所關心的議題，做為公司營運決策及資訊揭露之參考基礎，以規劃永續之經營方針。

公司依循全球永續性標準理事會發行的GRI 準則，相關步驟說明如下：



步驟一：

鑑別利害關係人：公司推動小組依據各部門提供及參考同業的經驗，其公司利害關係人為政府、社會、投資人、員工、客戶及供應商。

步驟二：

蒐集永續議題：利害關係人溝通議題，參酌GRI G4 指標之考量面分類，並由各相關單位將議題納入年度工作事項或目標。並參酌財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心「上櫃公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」相關之要求議題編製。

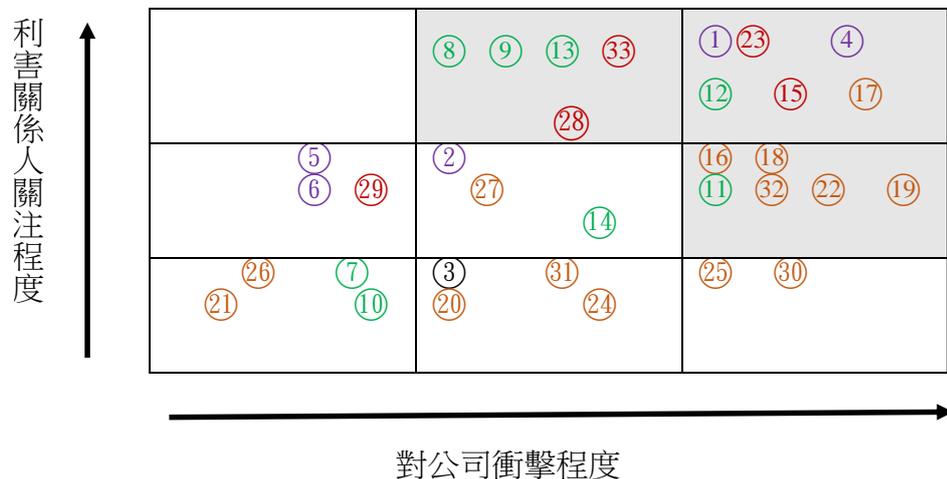
步驟三：

重大議題鑑別：推動小組與公司各部門代表召開會議就利害關係人關注度及對永續經營衝擊程度之得分後，成為首要重大主題。

步驟四：

檢視與討論：依據實質性分析之重大主題，作為優先揭露議題，持續加強管理並將相關資訊揭露於報告書中。

*利害關係人關切議題的「實質性分析圖」



編號	經濟主題	編號	環境主題	編號	社會主題
1	經濟績效	7	物料	15	勞雇關係
2	市場地位	8	能源	16	勞/資關係
3	間接經濟衝擊	9	水	17	職業安全衛生
4	採購實務	10	生物多樣性	18	訓練與教育
5	反貪腐	11	排放	19	員工多元化與平等機會
6	反競爭行為	12	廢汙水和廢棄物	20	不歧視
		13	有關環境保護的法規遵循	21	社會自由與團體協商
		14	供應商環境評估	22	童工
				23	強迫或強制勞動
				24	保全實務
				25	原住民權利
				26	人權評估
				27	當地社區
				28	供應商社會評估
				29	公共政策
				30	顧客健康與安全
				31	行銷與標示
				32	客戶隱私
				33	社會經濟法規遵循

***利害關係人關注議題邊界鑑別**

重大主題	對應 指標	對應章節	組織內		組織外		
			各廠區	客戶	供應商	投資人	非營利組織
經濟面							
經濟績效	GRI201	1.3經營績效	●		●	●	●
採購實務	GRI204	2.3在地採購	●		●		
環境面							
能源	GRI302	3.2能源管理	●				●
水	GRI303	3.3水資源管理	●				●
排放	GRI305	3.4能源管理	●				●
廢汙水和廢棄物	GRI306	3.4汙染排放與防制	●				●
有關環境保護的法規遵循	GRI307	3.1環境永續發展	●				●
社會面							
勞雇關係	GRI401	4.1人才招聘與人力結構	●			●	●
勞/資關係	GRI402	4.3員工福利計畫	●				●
職業安全衛生	GRI403	4.4職場安全與衛生	●			●	●

重大主題	對應 指標	對應章節	組織內			組織外	
			各廠區	客戶	供應商	投資人	非營利組織
訓練與教育	GRI404	4.2人才培育與養成	●				●
員工多元化與平等機會	GRI405	1.2公司治理	●				●
童工	GRI408	4.1人才招募與人力結構	●				●
強迫或強制勞動	GRI409	4.1人才招募與人力結構	●				●
供應商社會評估	GRI414	2.1供應商永續管理	●		●		
客戶隱私	GRI418	1.5風險管理	●	●			
社會經濟法規遵循	GRI419	4.3員工福利計畫	●			●	●

*與利害關係人的溝通管道

利害關係者	溝通路徑
員工	<ol style="list-style-type: none"> 提案獎勵改善表：員工可隨時提報建議，提案採用後將依成果核發獎金以茲鼓勵。 員工意見信箱及申訴專線：供員工反應問題狀況，一旦接獲通報，立即由專人立案處理。 勞資會議、福委會議：向公司提出建議及進行協商。 人事評議委員會：每年二次進行績效考核及晉升名單審議，及不定期獎懲名單審議會議。
客戶	<ol style="list-style-type: none"> 不定期追蹤及討論產品品質與製程，並提供技術支援。 與客戶進行訂單與交期溝通。 進行年度客戶訪談與稽核，溝通產品品質、新品開發及公司未來發展。
供應商	<ol style="list-style-type: none"> 供應商稽核及訪談。 設備供應商工廠會勘 面談/電話溝通/E-mail聯絡。 廠商施工安全承諾書。 供應商評鑑表。
投資人	<ol style="list-style-type: none"> 官網設置投資人專區。 每年度股東大會。 定期公告財務報告。
非營利單位(政府/社會)	<ol style="list-style-type: none"> 遵循各級機關相關法規。

利害關係者	溝通路徑
	2.公文往來。 3.不定期法人說明會。

2. 供應鏈管理

2.1 供應商永續管理

供應商是公司的重要資源，同時也是重要的夥伴，因此我們重視供應商的永續經營能力。公司也透過供應商管理程序來確保供應鏈中工作環境的安全、保護環境、勞動條件、人權、社會責任並遵守道德操守。公司透過供應商基本資料表確認供應商基本財務狀況、品質管理、環境管理等相關系統認證並要求簽署無使用衝突礦產，針對新供應商還需執行工廠訪查評鑑，確保供應商可符合相關規範，並每年定期進行供應商實地訪查評鑑作業。訪查評鑑內容包含品質管理、交期、系統管理及永續性風險評估，完成訪查評鑑並經採購、品保、工程及相關單位會簽同意後，始可成為合格供應商。

公司現有之供應商與承包商2020年均未發生實際或可預期發生之重大環境、勞動條件、人權、社會等負面影響。

2.2 衝突礦產

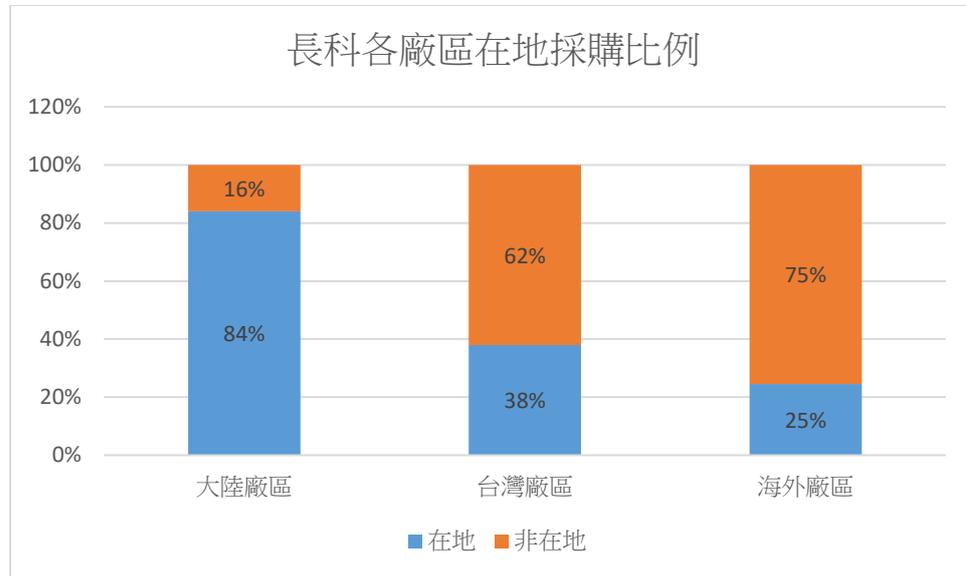
公司及其子公司長期致力於符合責任商業聯盟(RBA)及全球永續議題e化倡議組織，其中亦包含責任礦產計劃(RMI)。本公司乃為良好的企業公民，自當善盡社會責任、尊重人權，並持續關注衝突礦產議題，致力詳實供應鏈調查，以確保錫(Sn)、鉭(Ta)、鎢(W)、金(Au)、鈷(Co)、鈀(Pd)等金屬，並非來自剛果民主共和國及其鄰近受武裝團體控制區域之礦區或冶煉廠所開採。CWTC亦期許與對環境及社會盡責之供應商合作，要求供應商能一同遵守責任商業聯盟行為準則：

1. 不使用任何不正當取得之衝突礦產。
2. 不採購來自衝突重創區及衝突高風險區所生產的衝突金屬。
3. 鼓勵我們供應鏈的所有供應商，含外包商及冶煉廠參與RBA及RMI等計畫。
4. 致力於衝突礦產盡責調查以期更透明化之衝突金屬礦產來源。

2.3 在地採購政策

在地化採購比例的提升，一直是公司的採購策略重點。我們透過提升在地化採購來創造當地就業率並促進當地經濟成長。在地化採購可以提供更快速的服務，更直接的溝通，同時也降低了運輸成本並縮短交貨時間，也因為運輸的距

離縮短，亦同步減少碳排放量進而減輕對環境的污染。2020 年各廠區在地採購之原物料金額比例將陸續提升中。



3. 友善環境

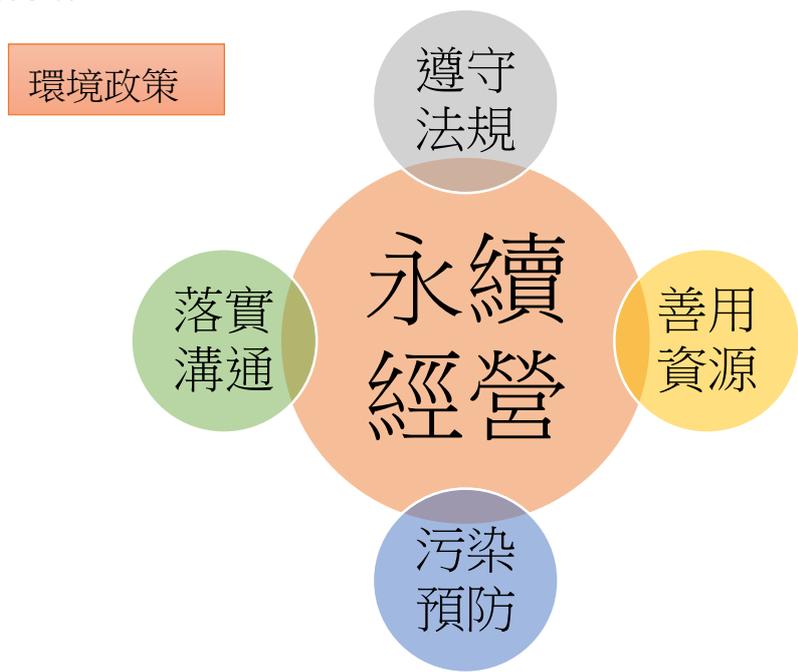
3.1 環境永續發展

公司為金屬導線架之專業製造廠商，致力於生產、製造與產品開發。我們秉持人性化、合理化、制度化、國際化之經營理念及公正、公開的管理方式建立企業運作模式。在深刻體認公司之產品、活動及服務可能帶來對環境的衝擊，我們決定全面實施「環境管理系統」並倡導「全員參與、珍惜社會資源、遵守環保法規」。

環境管理組織包括總公司環境管理委員會及各廠區環安中心與工安室專責執行各單位提出的內外部議題及環境考量面鑑別資料之環境考量及評估整合作業，並負責各單位環境考量面資料協助審查及內容確認。各廠區成立委員會，由廠負責人為主席，每季皆召開會議檢討執行績效，邀集單位主管及員工代表共同協調、研議、檢討環安衛管理議題，展現對環安衛管理的重視。

公司海內外各廠區均導入ISO 14001環境管理系統並驗證，台灣廠區亦在2016年導入並完成最新版ISO14001：2015驗證，而海外各廠區已於2020年全面導入並完成最新版ISO14001:2015驗證，將環安衛管理擴及整個產品生命週期，及各階段的環安衛風險與機會，並宏觀的決定策略方針與行動方案，以符合最新國際管理趨勢。

2020年除蘇州廠因總銅濃度超標，罰款30萬人民幣，並已進行設備改善加強廢水處理，管制廢水達標排放，以符合法規標準外，其他各廠區均符合當地法規無環境違規事件。



3.2 能源管理

因應國際能源短缺及溫室氣體減量之急迫性等重要環境議題，公司努力推動評估生產線機台以降低能源資源耗用量，以及研討廠務公用系統能源使用效率提升，每年設定節能目標與執行方案，統合各單位節能措施的提案，定期追蹤及控管執行成果。

配合政府鼓勵再生能源的利用，公司已於 2020 年在高雄廠區增設裝置容量約 98kwp 之太陽能板，以善盡地球公民及企業社會責任盡一份心力。



範疇一 直接溫室氣體排放

- 主要為發電機、冰箱、冷氣機及公務車、堆高機等設備
- 氣體排放占比約8%
- 主要氣體為CO₂、CH₄、HFCs
- 2021年目標減量5%

範疇二 間接溫室氣體排放

- 外購電力
- 氣體排放占比約92%
- 2021年目標溫室氣體能源強度提高5%

範疇三 其他間接溫室氣體排放

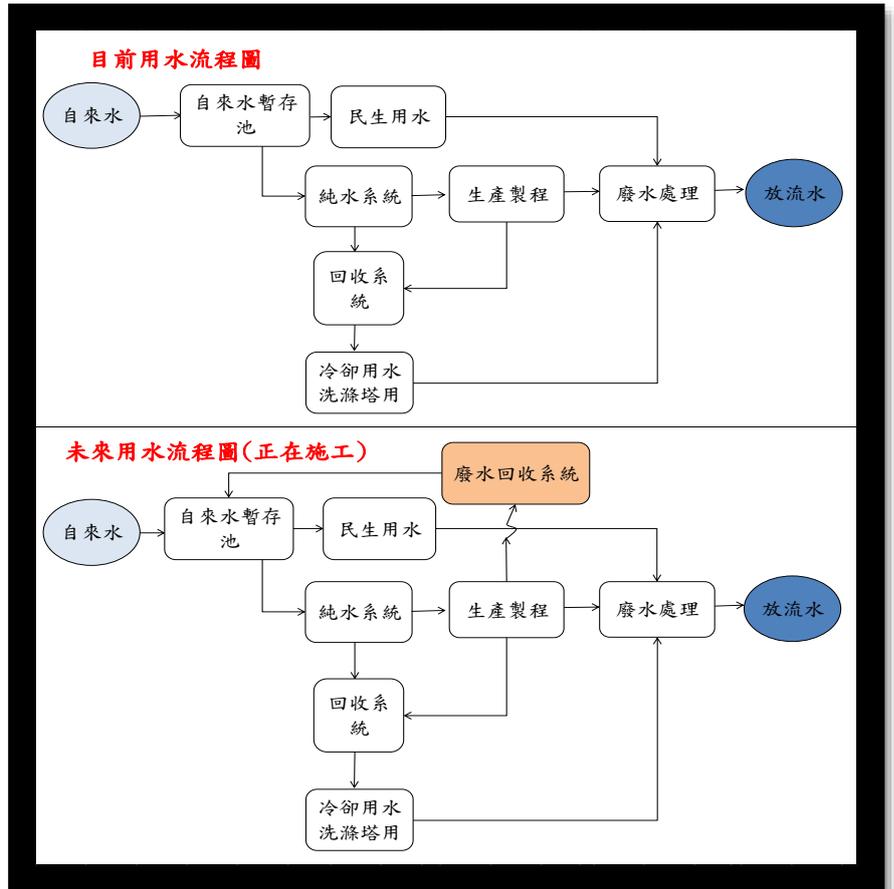
- 委外運輸、員工通勤及廢棄物處理等
- 定性盤查為主

3.3 水資源管理

公司在台灣廠區位於楠梓加工區內，用水完全來自於台灣自來水公司，並不影響水源地。有鑒於台灣地區水資源有限，台灣廠區均有投資回收設施，將冷卻水塔廢水透過過濾系統，提升用水效率、降低水量消耗。

海外廠區均位於園區內，用水均來自當地自來水公司，配合節水與回收政策，

蘇州廠區已優先設置中水回收系統，將產線中達一定水質之生產用水進行回收再利用，主要針對用水量較大之洗淨與電鍍製程，透過回收次級水並再進行處理，讓公司整體內部水循環達到一定標準，藉此降低原水之供應量，達到大幅降低水資源之目的。有鑒於蘇州廠的節水效益，目前各廠區陸續規劃中水回收系統。



3.4 汙染排放與防制

公司設置廢棄物專責人員對廢棄物做管理，將廢棄物區分為「一般事業廢棄物」、「有害事業廢棄物」及「資源垃圾」三大類，並遵循廢棄物分類、貯存及委託合法清除處理，因部分廢棄物具有回收再利用之價值性，委託合法機構進行再利用處理回收製成產品，以減少汙染物與廢棄物，兼顧生產成本及環境保護雙重目的。

本公司秉持「回饋社會」之理念並深切體認「地球資源有限」及「環保工作之重要」，公司承諾在所有的商業運作，產品及服務各方面保護環境。

1. 應用低汙染原物料、清潔生產，致力於環境保護，減少產品供應鏈對環境的衝擊。
2. 遵守相關環保法規以及其他長科集團所屬公司應履行的環境職責。
3. 透過環保目標設定、定期稽核以及管理審查已持續改進及增強環境績效。
4. 採用適當的風險控制技術，有效減少對利害相關者之危害風險；持續並加強與合約商、供應商等互動關係。
5. 透過有效利用及廢棄物減量方案以保護自然資源。
6. 減少及預防有害物質、廢水及廢氣對環境所造成的影響，以保護員工及環境。



4. 和諧職場

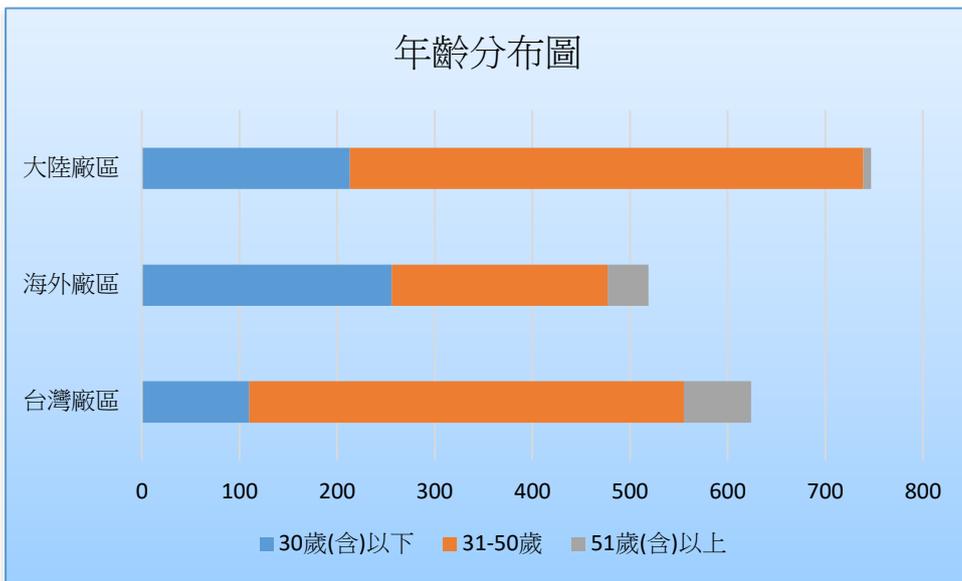
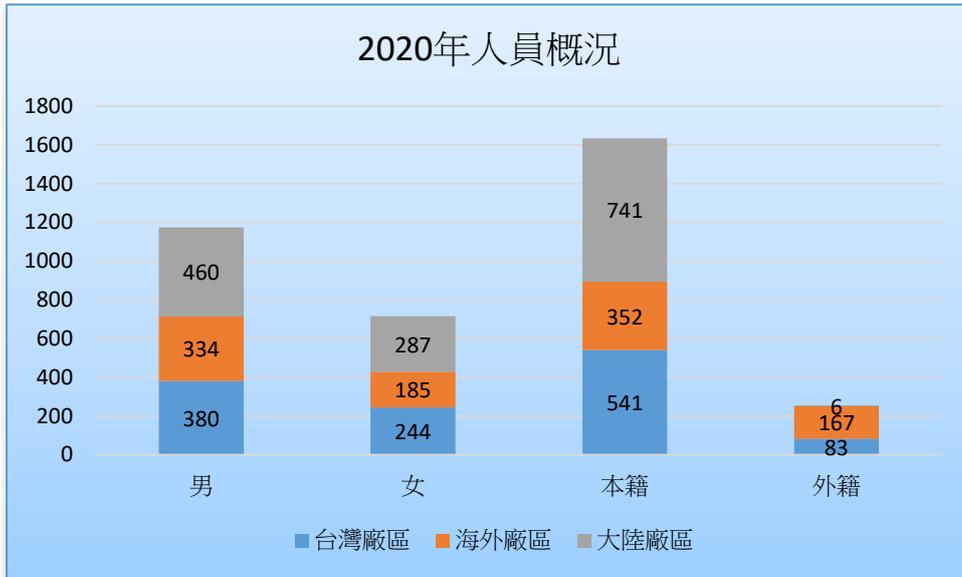
4.1 人才招募與人力結構

公司將員工視為企業最重要的資產，在招募任用、薪酬設計、績效管理與訓練發展等政策與制度上，均考量強化公司成長動能產力及員工工作效能。招聘與錄用優先選擇在地人做為工作夥伴；我們認為，與員工共好，才能成就公司永續發展的生命力，使員工樂在工作，並發揮群體的力量。

公司依據聯合國國際勞工組織與勞動基準法等法令之規定，未雇用童工從事工作；且不會強制或脅迫任何無意願之人員進行勞務行為。

基於國民就業機會平等之基本人權，在僱用員工時，完全以專業能力及適才適所為依據，從未有因種族、思想、宗教、黨派、國籍、性別、婚姻、身心障礙等，予以不同考量。公司亦遵循相關法令，晉用身心障礙者，並依其能力安排可勝任之工作內容。

廠區(單位：人)		台灣廠區	海外廠區	大陸廠區
員 工 人 數	銷 售 人 員	4	17	34
	管 理 人 員	45	33	54
	研 發 人 員	98	-	-
	製 造 人 員	472	476	638
	合 計	619	526	726
平 均 年 歲		41	33	36
平 均 服 務 年 資		9	8	8
學 歷 分 布 比 率	博 士	-	-	-
	碩 士	34	2	3
	大 專	247	99	253
	高 中 (含 以 下)	338	425	470



4.2 人才培育與養成

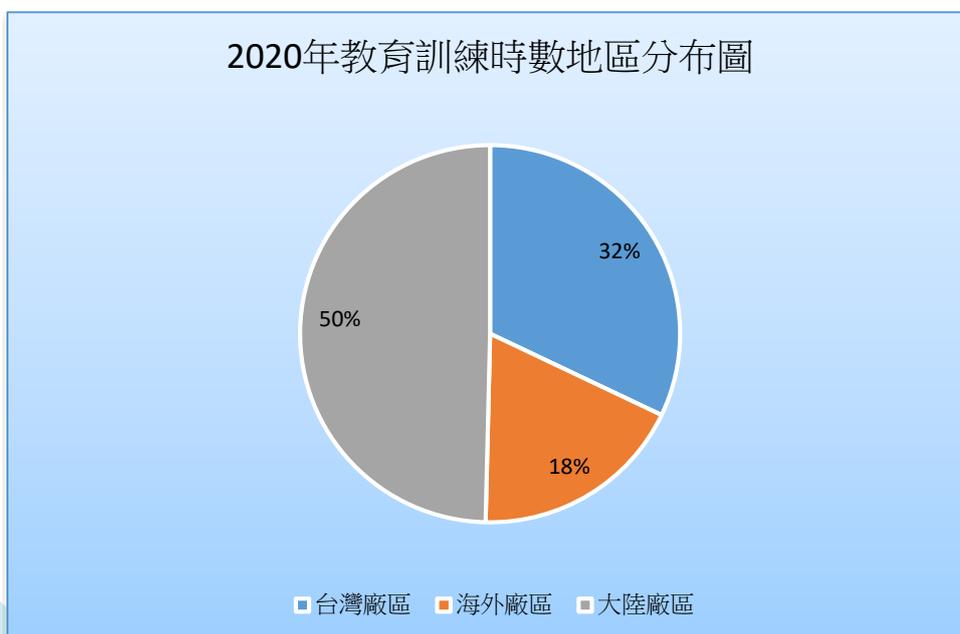
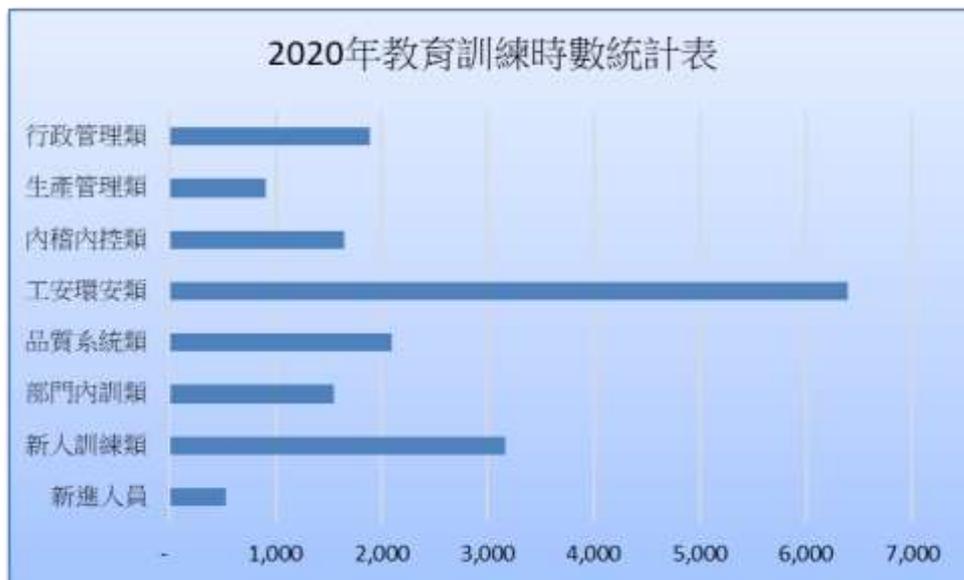
為有效增進同仁的工作知識與技能，培養正確的工作態度與行為，以有效達成企業經營目標。公司訓練課程包括新人教育訓練及在職訓練，並針對課程進行考核與成效評估，以激勵員工並獲得適當的授權。

新人教育訓練：一般通識教育及基礎技能訓練。

在職訓練：部門內訓類、品質系統類、工安環安類、內稽內控類、生產管理類及行政管理類。

人力培訓：視為公司對員工的一種長期投資，除利用各種在職訓練外，尚可採取出國考察、至國內著名公司參觀、出席各項會議、工作輪調等方式培訓員工。

2020 年相關訓練課程統計如下：



4.3 員工福利計劃

公司重視員工的待遇與福利，並提供優於相關法令之保障，每位員工之薪資不因性別有任何差異。員工福利包含本薪、津貼、獎金、退休金及保險等。公司透過學歷、經歷及與市場薪資調查結果比較，規劃符合當地競爭力薪酬；並依公司整體經營、個人績效、消費者物價指數及政府政策作為薪資調動之依據。每年均進行二次績效考核，並以有效的激勵方案來肯定、獎勵與激發員工傑出績效表現。在公平的薪酬及績效考核制度下，期許員工發揮最大之工作潛能。2020年員工福利費用為 1,305,307 千元較前年度成長 3%。

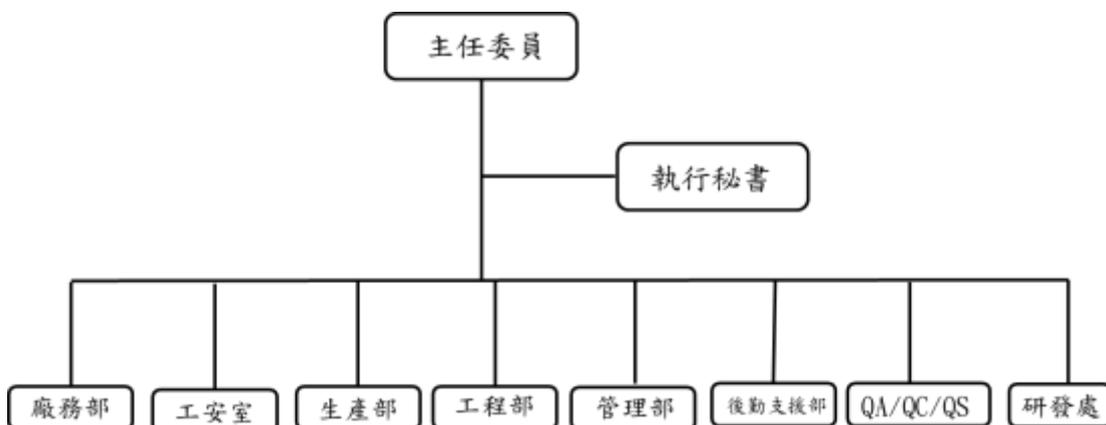
2020 年非擔任主管職務之全時員工人數及其薪資平均數與前一年度之比較表

項目/年度	2020	2019	與前一年度相比
員工人數	159	175	(9%)
薪資平均數	568 千元	565 千元	1%
薪資中位數	503 千元	484 千元	4%

註：本表之員工人數不含公司經理人。經理人之定義係依據主管機關 92.3.27 台財證三字第 920001301 號函令規定「經理人」適用範圍。與本公司年報揭露經理人範圍一致。

此外並依法提供特別休假、半薪病假、事假、婚假、傷假及家庭照顧假等。在建構和諧平權的職場環境，女性同仁享有生理假、產檢假及生產假；有配偶之同仁享有陪產假。若同仁有家庭需求亦可申請育嬰假及留職停薪，待期間屆滿後再申請復職。

公司已依法成立勞資會議，至少每季定期舉行會議。除各單位依法所提交送議的勞資事項外，該會亦委由雙方代表徵詢員工提案。透過此會議，勞資雙方意見皆充分溝通與協商，2020 年均未曾發生勞資糾紛之情形。



公司依當地法令成立職工福利委員會，且根據相關法令提撥福利金，各廠並責陳相關單位規劃執行以下福利政策：

項目	內容
員工保險	除配合當地法令員工享有勞、健保及退休金保險外；另享有團體保險。
員工分紅	依本公司章程規定，公司以當年度獲利狀況之 1% 分派員工分紅。
員工酬勞計畫	配合公司規劃，員工享有現金增資保留員工認購、庫藏股轉讓員工、員工認股權憑證及限制型股票之權益。 2020 年辦理庫藏股轉讓員工計 1,341 千股。
員工福利計畫	為提昇內部福利、獎勵員工理財規劃，增進員工對公司之參與感，進而使公司達到勞資雙贏共享效益，於 2020 年開辦員工持股信託業務，讓員工擁有集團公司之股票。公司公提金依員工提存金相對提撥 100%；員工每年可領回獲配之股息且滿五年可全數領回股票。
團體活動	定期舉辦員工旅遊、部門聚餐、趣味競賽等活動。
禮金	生日禮金、三節獎金及員工婚喪喜慶等補助。
員工健康檢查	每年固定舉辦員工身體健康檢查。

4.4 職場安全與衛生

為了有效研商解決廠內職業安全衛生實務問題，特依據「職業安全衛生管理辦法」，設置安全衛生管理委員會。

安全衛生管理委員會架構如下：

主任委員由各廠總經理擔任外，其餘委員應含勞工代表至少占總委員人數三分之一以上；定期每三個月召開一次會議。

委員會相關職掌如下：

- 1 負責審議職業安全衛生政策。
- 2 負責審議職業安全衛生管理計畫。
- 3 負責審議安全、衛生教育訓練實施計畫。
- 4 負責審議作業環境監測計畫、監測結果及採行措施。
- 5 負責審議健康管理、職業病預防及健康促進事項。
- 6 負責審議各項安全衛生提案。
- 7 負責審議事業單位自動檢查及安全衛生稽核事項。
- 8 負責審議機械、設備或原料、材料危害之預防措施。
- 9 負責審議職業災害調查報告。
- 10 負責考核現場安全衛生管理績效。
- 11 負責審議承攬業務安全衛生管理事項。
- 12 負責其他有關職業安全衛生管理事項。

公司各廠依據相關規章進行作業環境定期檢測，以排除並進行改善不安全狀況及潛在危害的因素，以保障員工安全與健康。

公司針對同仁之身體健康，提供每年定期健康檢查，如一般健檢及主管健檢，藉以保護及掌握員工健康狀態，依員工健康檢查結果分級管理，適時對員工追蹤及治療，以預防職業病發生。

2020 年職災統計

項目	工廠職災件數	總損工人天	交通職災件數	總損工人天
台灣廠區	7	171	3	6106
海外廠區	0	0	4	36
大陸廠區	1	3	0	0
合計	8	174	7	6142



△消防演練

▽健康檢查



5. 附錄

GRI 準則對照表

GRI 準則	對應指標	項目	對應章節	頁碼	備註
一般揭露					
GRI 102 一般揭露 2016	GRI 102-1	組織名稱	1.1 公司概況	3	
	GRI 102-2	活動、品牌、產品與服務	1.1 公司概況	3	
	GRI 102-3	總部位置	1.1 公司概況	3	
	GRI 102-4	營運活動地點	1.1 公司概況	3	
	GRI 102-5	所有權與法律形式	1.1 公司概況	3	
	GRI 102-6	提供服務的市場	1.4 創新與服務	17	
	GRI 102-7	組織規模	1.1 公司概況	3	
	GRI 102-8	員工與其他工作者的資訊	4.1 人才招聘與人力結構	31	
	GRI 102-9	供應鏈	2.1 供應商永續管理	24	
	GRI 102-10	組織與其供應鏈的重大改變	2.1 供應商永續管理	24	
	GRI 102-11	預警原則或方針	1.5 風險管理	18	
	GRI 102-12	外部倡議	1.1 公司概況	3	
	GRI 102-13	公協會的會員資格	1.1 公司概況	3	
	GRI 102-14	決策者聲明	經營者的話	2	
	GRI 102-16	價值、原則、標準及行為標準	1.2 公司治理	8	
	GRI 102-18	治理結構	1.2 公司治理	8	
	GRI 102-40	利害關係人團體	1.6 利害關係人	20	
	GRI 102-41	團體協約	4.3 員工福利計畫	34	
	GRI 102-42	鑑別與選擇利害關係人	1.6 利害關係人	20	
	GRI 102-43	與利害關係人溝通的方針	1.6 利害關係人	20	
	GRI 102-44	提出之關鍵主題與關注事項	1.6 利害關係人	20	
	GRI 102-45	合併財務報表中所包含的實體	1.3 經營績效	15	
	GRI 102-46	界定報告書內容與主題邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 102-47	重大主題列表	1.6 利害關係人	20	
	GRI 102-48	資訊重編	關於本報告書	1	
	GRI 102-49	報導改變	關於本報告書	1	
	GRI 102-50	報導期間	關於本報告書	1	

GRI 準則	對應指標	項目	對應章節	頁碼	備註
	GRI 102-51	上一次報告書日期	關於本報告書	1	
	GRI 102-52	報導週期	關於本報告書	1	
	GRI 102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於本報告書	1	
	GRI 102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	關於本報告書	1	
	GRI 102-55	GRI 內容索引	附錄	38	
	GRI 102-56	外部保證/確信	關於本報告書	1	
經濟績效					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 201 經濟績效 2016	GRI 201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.3 經營績效	15	
	GRI 201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	1.5 風險管理	18	
	GRI 201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	4.3 員工福利計畫	34	
	GRI 201-4	取自政府的財務補助	1.3 經營績效	15	
採購實務					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 204 採購實務 2016	GRI 204-1	來自當地供應商採購支出比例	2.3 在地採購	24	
能源					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 302 能源 2016	GRI 302-1	組織內部的能源消耗量	3.2 能源管理	28	
	GRI 302-2	組織外部的能源消耗量	3.2 能源管理	28	
	GRI 302-3	能源密集度	3.2 能源管理	28	
	GRI 302-4	減少能源消耗	3.2 能源管理	28	
	GRI 302-5	降低產品和服務的能源需求	3.2 能源管理	28	
水					
GRI 103	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	

GRI 準則	對應指標	項目	對應章節	頁碼	備註
管理方針 2016	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 303 水 2016	GRI 303-1	依來源劃分的取水量	3.3 水資源管理	29	
	GRI 303-2	因取水而受顯著影響的水源	3.3 水資源管理	29	
	GRI 303-3	回收及再利用的水	3.3 水資源管理	29	
排放					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 305 排放 2016	GRI 305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	3.2 能源管理	28	
	GRI 305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	3.2 能源管理	28	
	GRI 305-3	其他間接(範疇三)溫室氣體排放	3.2 能源管理	28	
	GRI 305-4	溫室氣體排放密集度	3.2 能源管理	28	
	GRI 305-5	溫室氣體排放減量	3.2 能源管理	28	
	GRI 305-6	破壞臭氧層物質的排放	3.2 能源管理	28	
	GRI 305-7	氮氧化物(Nox)、硫氧化物(Sox)·及 其他重大的氣體排放	3.2 能源管理	28	
廢汗水與廢棄物					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 306 廢汗水與廢 棄物 2016	GRI 306-1	依水質及排放目的地所劃分的排放水 量	3.4 汙染排放與防制	30	
	GRI 306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	3.4 汙染排放與防制	30	
	GRI 306-3	嚴重洩漏	3.4 汙染排放與防制	30	
	GRI 306-4	廢棄物運輸	3.4 汙染排放與防制	30	
	GRI 306-5	受放流水及其他(地表)逕流排放而影 響的水體	3.4 汙染排放與防制	30	
有關環境保護的法規遵循					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	

GRI 準則	對應指標	項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 307 有關環境保護的法規遵循 2016	GRI 307-1	違反環保法規	3.1 環境永續	26	
勞雇關係					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 401 勞雇關係 2016	GRI 401-1	新進員工和離職員工	4.1 人才招募與人力結構	31	
	GRI 401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	4.3 員工福利計劃	34	
	GRI 401-3	育嬰假	4.3 員工福利計劃	34	
勞/資關係					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 402 勞/資關係 2016	GRI 402-1	關於營運變化最短預告期	4.3 員工福利計劃	34	
職業安全衛生					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 402 職業安全衛生 2016	GRI 403-1	由勞資共同組成正式的安全衛生委員會中的工作者代表	4.4 職場安全與衛生	36	
	GRI 403-2	傷害類別，傷害、職業病、損工日數、缺勤等比率，以及因公死亡件數	4.4 職場安全與衛生	36	
	GRI 403-3	與其職業有關的疾病高發生率與高風險的工作者	4.4 職場安全與衛生	36	
	GRI 403-4	工會正式協議中納入健康與安全相關議題	4.4 職場安全與衛生	36	
訓練與教育					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	

GRI 準則	對應指標	項目	對應章節	頁碼	備註
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 404 訓練與教育 2016	GRI 404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	4.2 人才培育與養成	33	
	GRI 404-2	提升員工職能及過渡協助方案	4.2 人才培育與養成	33	
	GRI 404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	4.3 員工福利計劃	34	
員工多元化與平等機會					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 405 員工多元化 與平等機會 2016	GRI 405-1	治理單位與員工的多元化	4.1 人才招募與人力結構	31	
	GRI 405-2	女男基本薪資和薪酬的比率	4.3 員工福利計劃	34	
童工					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 408 童工 2016	GRI 408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	4.1 人才招募與人力結構	31	
強迫或強制勞動					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 103 強迫或強制 勞動 2016	GRI 409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	4.1 人才招募與人力結構	31	
供應商社會評估					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 414 供應商社會 評估 2016	GRI 414-1	新供應商使用社會準則篩選	2.1 供應商永續管理	24	
	GRI 414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	2.1 供應商永續管理	24	
客戶隱私					

GRI 準則	對應指標	項目	對應章節	頁碼	備註
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 418 客戶隱私 2016	GRI 418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	1.5 風險管理	18	
社會經濟法規遵循					
GRI 103 管理方針 2016	GRI 103-1	解釋重大主題及其邊界	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-2	管理方針及其要素	1.6 利害關係人	20	
	GRI 103-3	管理方針的評估	1.6 利害關係人	20	
GRI 419 社會經濟法 規遵循 2016	GRI 419-1	違反社會與經濟領域的法律和規定	4.3 員工福利計劃	34	