2021

多聯科技股份有限公司
Kemitek Industrial Corp.

ESG永續績效
年度報告

KIC
多聯科技股份有限公司
Kemitek Industrial Corp.

主席致辭 委員長

本公司於 2020 年之初推動 CSR 企業社會責任管理系統、各項企業永續發展制度，期間亦參與及配合客戶社會責任稽查、永續供應鏈活動，於勞動人權、職業安全、環境保護、商業道德、永續採購皆邁出了重要的第一步。

我們制定與宣告了多項政策承諾，如「企業永續暨社會責任政策承諾書」，在永續的道路上，多聯科技支持與投入努力來回應聯合國全球盟約 10 項原則、SDG 永續發展目標、世界人權宣言…等各項國際永續標準。

2020 年多聯於各面向皆未發生重大異常違規事件，多聯不因此自滿我們清楚這只是一個開始，接下來的每一步都仰賴各部門主管的協助，將 CSR、ESG 等各項理念，植入多聯的每一個角落，成為多聯的企業文化，並與所有夥伴共同邁向永續發展。

10 項
重大主題

多聯 CSR 重大主題

多聯科技搜集各方資訊及透過內部彙整與討論，分析 10 項 CSR 重大主題，並積極回應之。

勞工人權	1 勞工人權	環境保護	6 環境保護措施
	2 福利與發展		7 溫室氣體管理
	3 社會公益		8 能源管理
職業安全衛生	4 職業安全		9 廢棄物管理
商業道德	5 商業道德	永續採購	10 供應商社會責任管理績效

CSR 社會責任管理代表聯絡資訊

service@kemitek.com.tw 03-5978238

多聯利害關係人關切主題與溝通管道

本公司了解利害關係人對公司的需求與期望，作為指定營運方向、企業社會責任目標的重要依據。

對於利害關係人之溝通：

溝通對象	關切主題	主要溝通管道	溝通頻率
股東/投資者	營收成長	董事會	每季
員工	工作注意事項	勞資會議	每季
	公司相關規定	部門會議	每週
	薪資福利	集體宣佈	每週
		公佈欄	不定期
客戶	訂單問題	電話	不定期
	產品狀況	EMAIL	不定期
	產品資訊	傳真	不定期
	客戶滿意	問卷調查	每年
供應商	交貨時間	電話	不定期
	產品狀況	EMAIL	不定期
	收付款訊息	傳真	不定期
	廠商評鑑	供應商會議	不定期
		供應商稽核	每年
		供應商考核	每年
政府	法規各項要求	電話、EMAIL、傳真	不定期
社區民眾	環境	電話	不定期

關鍵績效

勞工與人權

違反勞工人權事件

0 件

無發生任何違反人權、不平等、歧視事件

5 性別平等

績效考核比例 100%
同工同酬

5 性別平等

8 就業與經濟成長

總訓練時數 6254 小時

4 教育品質

社會責任管理系統與手冊，清楚規範並溝通關於符合相關法規及國際人道要求。

「強迫性勞工或非自願勞工」、「使用童工」、「人道待遇」、「不歧視」、「不法侵害」、「損害原住民與當地社區權益」…等議題，皆無發生，管理部應持續落實勞工人權宣導計畫。

公平職場

員工是公司最重要的資產，採取公平性理念制定薪酬，所有員工基礎薪資秉持同工同酬之原則，不因其性別、年齡、種族、宗教信仰、政治立場、婚姻狀況…等因素有所差異。

每年所有員工 100% 每年皆會進行績效考核審查評估。

人才培育

每名員工每年接受訓練的平均時數	
內訓時數	4972 小時
外訓時數	1282 小時
總訓練時數	6254 小時
全員平均訓練時數	35.74 小時
訓練投入金額	729,784 元

勞雇關係

新進與離職員工數 | 截至 2021/12/31

新進員工			
年齡	性別	人數	比例
30 歲以下	男	9	24%
	女	3	8%
	小計	12	32%
30-50 歲	男	8	6%
	女	1	1%
	小計	9	7%
合計		21	11%

離職員工			
年齡	性別	人數	比例
30 歲以下	男	4	11%
	女	0	0%
	小計	4	11%
30-50 歲	男	3	2%
	女	4	3%
	小計	7	5%
合計		11	6%

註：1. 新進員工數及離職員工數為公司正式員工數。
2. 比例計算方式為該年齡層新進員工數、離職員工數除以該年齡層除以該年齡層員工數。

提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利

法定福利	公司福利(包含職工福利委員會)		
勞工保險	保障至少 2 個月年終獎金	全勤獎金	流感疫苗施打補助
全民健康保險	三節禮券 / 禮品	新人留任獎勵	員工國、內外旅遊
勞退新制	績效責任獎金	指導新進人員獎勵金	家庭日活動
	員工酬勞	婚喪喜慶補助	不定期餐會及活動
	資深久任獎金	子女教育獎助學金	尾牙 & 摸彩
	生日禮券及慶生會	自我成長補助	各項健康促進活動及提供健身運動器材
	連休特休獎金	員工及眷屬住院慰問金	提供舒適的制服

特別活動及福利，總活動

	特別活動及福利
1	2020 年度下腳料變價提撥，於 2021 上、下半年悠遊卡儲值發放員工
2	受新冠肺炎疫情影響，2021 年上下半年文康活動 (保齡球賽、淨山健行 + 寫生活動) 取消，改發放原燒商品券及 7-11 商品卡發放
3	新冠肺炎疫情三級戒備期間，感謝員工同舟共濟為防疫及公司營運不中斷努力，發放全體員工抗疫津貼
4	特休連休獎勵專案，鼓勵同仁事前規劃假期，落實職務代理人制度，進行工作之計劃安排（申請人次 256 次，受惠人數：135 人）
5	因應新冠肺炎疫情延燒，2021 年尾牙避免群聚停辦一次，加發尾牙代金
6	補助全員流感疫苗施打，依員工需求申請
7	歡慶建廠 25 週年，發放紀念背心、外套

2021 年員工家庭照護相關假別統計

項目	男性	女性
家庭照護假 / 人次	129	19
產 (陪產) 假 / 人次	1	2
生理假 / 人次	0	18
育嬰假 / 人次	0	0

訓練與教育

每名員工每年接受訓練的平均時數	
內訓時數	4972 小時
外訓時數	1282 小時
總訓練時數	6254 小時
全員平均訓練時數	35.74 小時
訓練投入金額	729,784 元

員工多元化與平等機會 | 截至 2021/12/31

類別		2021 年全廠 185 人	
		男性	女性
總員工人數	人數	139	46
	比例	75%	25%
一般員工	人數	121	37
	比例	77%	23%
基層主管	人數	14	4
	比例	78%	22%
中階主管	人數	3	4
	比例	43%	57%
高階主管	人數	1	1
	比例	50%	50%

多元聘僱	
身心障礙聘用	3
原住民聘用	3
本地聘用	184

友善就業環境

工作區域設計無障礙坡道、空間與設施，便於同仁使用。

社會公益

基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊

案件	區域	案件說明 / 影響
捐贈防疫物資	新竹市	感謝防疫第一線醫護人員，號召全員踴躍參與捐贈防疫物資活動
廠區周邊行道樹認養維護	新竹縣	社區活動參與

多聯科技秉持取之社會用之社會，一方面創造經濟價值，一方面創造社會價值，除維護勞工權益外，還熱心公益和社區參與。

1 疫情嚴峻，感謝站在第一線的醫護人員為全民的防疫辛勞與風險，號召全廠同仁參與捐贈防疫物資給醫護人員活動。

感謝狀
多聯科技股份有限公司
全體員工
積極參與社會公益
愛心付出不遺餘力
謹致謝忱 敬頒此狀

2 為社區環境盡一份心，鼓勵全員參與，認養工業區行道樹維護，共同為社區環境努力。

關鍵績效

商業道德

0 件

「貪汙」、「不當得利」「賄賂」、「利益衝突」「反托拉斯」、「不正當競爭」事件皆無發生。

本公司透過「員工從業道德守則」、「同仁廉潔守則」禁止不合理禮品饋贈與款待，多聯科技保證不向任何內外部人員提供任何不正當之利益、禮品或金錢。

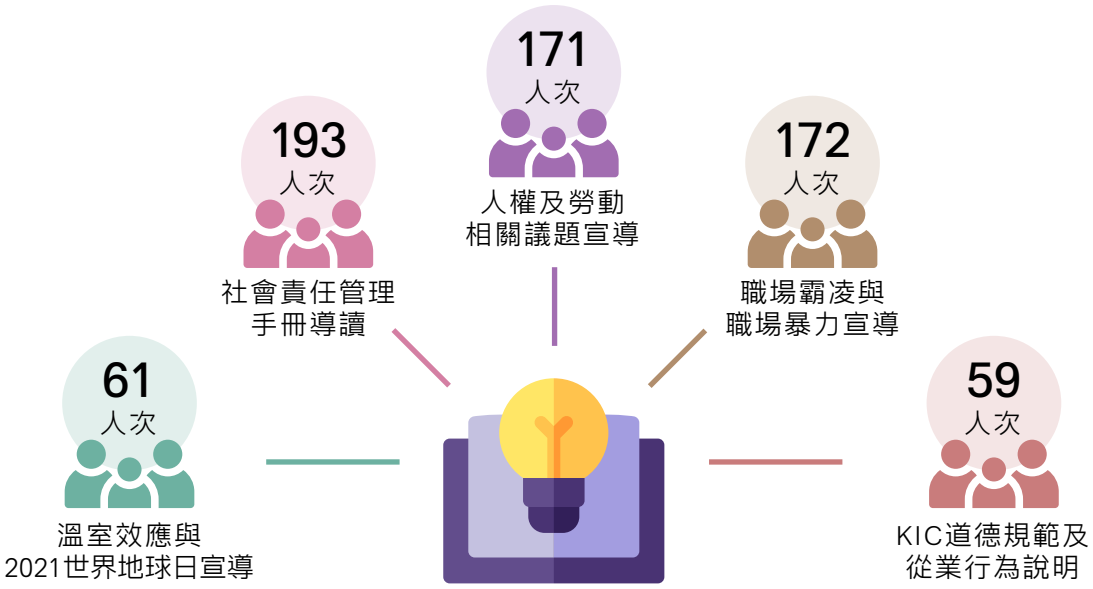
同時，我們宣導與鼓勵員工勇於舉發不法事件，同仁不因拒絕做任何不符合最高誠信標準政策的事情，以及拒絕表達 / 拒絕自願說出自己的決定而受到懲罰；同時對於員工之身份進行保護及禁止報復。

全體員工 100% 完成商業道德訓練

100% 訓練宣導

- **道德規範與從業行為守則：**
  9 場次，104 人次數，訓練總時數 104.5 小時。
- **同仁廉潔守則：**
  9 場次，104 人次數，訓練總時數 104.5 小時。
- **個人資料保護法：**
  3 場次，193 人次數，訓練總時數 96.5 小時。
- **資安宣導 -ISO27001：**
  由各部門執行宣導，全員達成。
- **職場霸凌與職場暴力宣導：**
  早會執行宣導，1 場次，172 人次數，
  訓練總時數 86 小時。

教育訓練主題與人次



受訓總人次
919

受訓總時數
573.75 小時

- ESG 課程
- KIC 道德規範及從業行為說明
- 公司治理講堂
- 分析 ESG 對企業正面影響
- 永續金融之趨勢浪潮與因應策略
- 公司治理講堂
- 溫室效應與 2021 世界地球日宣導
- 社會責任管理手冊導讀
- 社會責任管理手冊導讀
- 企業社會責任公司網頁維護教育訓練

- 社會責任管理手冊導讀
- 資安宣導 -ISO27001
- 永續供應鏈暨採購管理程序書導讀
- 企業永續治理 - 氣候變關鍵議題：從碳中和邁向淨零排放之路徑
- 職場霸凌與職場暴力宣導
- 人權及勞動相關議題宣導
- 企業 ESG 永續績的新趨勢及新思維
- EcoVadis 專案宣導 (上)
- ESG- 電子問卷製作教育訓練
- ESG- 創造綠色議價效益

新進人員管理規章 & 勞工政策及道德規範從業行為訓練

100% 完成

受訓總人次

45

受訓總時數

22.5 小時

關鍵績效

職業安全衛生

推動 5 大專案

ISO 45001 認證

COVID-19 對應 BCP 計畫管控

Rosa 評估分析 & 硬體改善

部門團隊 BMI(減重) 競賽活動

每日萬步健康促進活動

3 健康與福祉

1 本公司通過 ISO 45001 認證，定期每半年執行外部勞氏驗證稽核，藉由 ISO 高階結構系統管理架構，鑑別相關作業過程與廠內程序作業指導書連結管控，定期評估風險與機會，並逐年考量可改善之機會，持續 PDCA 循環，除了驗證法規符合度，加強確認執行有效性。

2 嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) 傳染病疫情蔓延全球，將其議題列入 ISO45001 管理系統之不可接受風險內，列為年度目標方案管控，加以進行持續營運之風險評估和因應，俾利企業能持續營運不中斷，儘量將損失減至最低，另修訂因應疫病 BCP 計畫進行過程管理及檢討。

3 使用 Rosa 辦公室人因工程評估工具進行分析，南一廠 2 樓及北一廠 B 棟 3 樓辦公室區域，全面更換人因工程升降桌，共計 69 組 ，大幅降低因久坐造成健康風險危害。

4 部門團隊 BMI(減重) 競賽活動說明：希望藉由部門競賽獎勵方式，鼓勵各單位重視肥胖問題，團隊同仁相互鼓勵減重，以達到整體性 BMI 指數降低目的，提升團隊健康力。

5 每日萬步競賽活動說明：同仁平均每日上下班 (無刻意運動) 情況下，每日約走 3~4000 步，依據國民健康署資訊，一萬步大約等於八公里步行距離約能消耗一千兩百卡熱量，步行即能消耗基礎代謝，公司免費發放小米手環 6 共計 177 組，進行步數計測。

職業安全衛生統計

- 重視工作者之作業環境安全與健康，秉持事前預防、零事故及零災害之精神。其範圍除公司例行性作業外，並包含其他於多連作業場所活動之人員承攬商及訪客，制定危害鑑別風險評估管理程序。每年定期執行廠區安全風險鑑識一次，依危險嚴重度、發生率及曝露率判定風險等級，提出改善高風險因素改善措施使其降為低風險。並由安全衛生管理代表負責審查危害鑑別、風險評估作業等之核准，確認後再由安全衛生單位及各單位主管執行必要之工作。
- 2021 年度彙整風險與機會一覽表結果共計 15 件，包含風險：9 件、機會：6 件，將全數列入方案 (目標管理) 或對應過程 (過程管理) 進行改善。

職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者

多聯之職業安全衛生管理包涵之工作者如下：

1. 勞工：謂受僱從事工作獲致工資者。
2. 非屬受僱勞工之其他工作者：指除前述勞工以外之受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人，如：與事業單位無僱傭關係，於其工作場所從事勞動或以學習技能、接受職業訓練為目的從事勞動之工作者，如派遣工等與其性質相類之人員均屬之。而以承攬方式，委請外部廠商提供「設備修繕」、「清潔」及「保全」等服務，人員並未受多聯工作場所負責人指揮或監督從事勞動，故無納入「非屬受僱勞工之其他工作者」之人數計算。

COVID-19 疫情期間，為確保非屬受僱勞工之其他工作者之安全與健康，多聯提供必要之安全衛生教育訓練外及醫療協助外，多聯之共用設施其亦可使用。屬專業性及高風險性之作業，委由專業廠商進行承攬作業，並要求其應遵守職業安全衛生相關規定及多聯所實施之安全衛生管理措施。

員工健康檢查

多聯於任用新進員工時，執行職前體格檢查及特殊體格檢查完成率 100%，並且優於法規每年進行在職員工實施定期健康檢查，及法定定期特殊健康檢查，依據員工健康檢查結果進行健康管理，透過醫療機構及臨場特約醫護人員的協助進行追蹤管理，並提供個人心理諮商管道及醫療諮詢服務。針對健康異常之高風險族群進行風險管控及復工評估。

年度	2019 年	2020 年	2021 年
(職前) 體格檢查比率	100%	100%	100%
(職前) 特殊體格檢查比率	-	100%	100%
一般健康檢查 (人次)	147	157	161
特殊 (聽力) 健檢 (人次)	41	70	65
夜間作業健檢 (人次)	8	8	8

職業病

為有效防止職業病及職業災害之發生，各部門設有安衛委員，並結合每月 6S 內部稽核、每半年外部稽核 。督導全公司之環境、安全、衛生作業，而職場零災害更是多聯經營及管理之指標。根據環境、安全與衛生法規及管理體系運作，2019 年 ~2021 年期間發生職業病案件件數為 0。

四大計畫推行

- 本公司因應法規修正，於 2019 年 10 月份提前佈署，特約醫護人員辦理健康管理、職業病預防、及等勞工健康保護事項，進行駐廠 (場) 服務。制定四大計畫，並依勞工健康服務計畫排程執行健康管理及健康促進等事項。優於法規設置多名急救人員，於緊急狀況發生時，即時提供必要之急救措施。

- 為保障員工在執行職務過程中，免於遭受雇主、主管、同事、服務對象或其他第三方之不法侵害行為，造成身體或精神傷害，以確保所有員工之身心健康，制定執行職務遭受不法侵害作業指導書。2021 年無不法侵害事件。

- 2021 年以鄰近新竹工業區為主體的「雁行健康家族」正式成立，由新竹縣政府及職業安全衛生署北區勞工健康服務中心見證之下，共同簽署健康家族宣言。借鏡安衛家族之設立，透過與安全衛生績優等單位建立伙伴關係及合作模式，拓展健康服務網絡，帶領其安衛家族，建立勞工健康服務運作模式。多聯透過「團隊合作」「輪流領導」「激勵同伴」「互相扶持」等模式，透過建構平台，交流其勞工健康服務之改善經驗，建構勞工安全的工作環境並預防職業傷病發生。

年度	2019 年	2020 年	2021 年
醫生臨場服務人次數	2	21	15
護士臨場服務人次數	3	99	54
安衛宣導及健康講座教育次數	14	29	33

多聯多元職業安全預防措施

	提供個人防護裝備
	拒絕不安全工作的權利
	安排勞工定期健康檢查
	遵守國際勞工組織規定
	明定員工遇到健康或安全相關問題時解決的程序或制度
	舉辦健康講座
	擁有 ESG 永續發展委員會

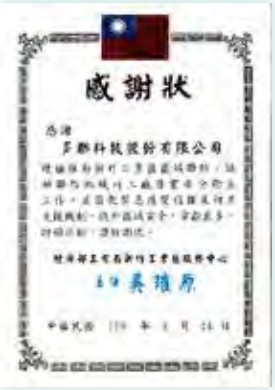
	擁有勞資管理委員會
	擁有職業安全衛生委員會
	勞工代表參與健康與安全檢查、審查和事故調查
	提供勞工工作相關的教育訓練
	勞工申訴機制
	工業區區域聯防組織會員大會

健康促進

推動健康促進活動 - 每日國民健康操三分鐘
推動健康促進活動 - 小米手環每日萬步活動
推動健康促進活動 - 部門團隊 BMI(減重) 競賽活動

教育訓練

- 2019~2021 年進行化學品相關外部證照訓練，優於法規基本要求，員工是公司最重要資產，沒有安全就沒有一切，落實提升全員防災意識。
- 2021 年度因應法規要求，相關職業安全衛生證照複訓完成 85 人次。
- 多聯擔任新竹工業區區域聯防組織會長乙職，2021 年與新竹縣政府消防局及工業局新竹工業區服務中心等相關事業主管機關配合，規劃執行周界民生住宅及高風險工廠之大型聯合實兵緊急應變演練，增強區域聯防組織應變能力。



內部訓練

內部訓練類別	訓練人次數	訓練時數	總訓練時數
健康講座	84	2	168
新進人員一般教育訓練	34	3	102
安全衛生在職教育訓練	17	3	51
SOP 導讀訓練	38	0.5	19
SCBA 訓練及驗證	37	2	74
COVID-19 防疫宣導	125	0.5	62.5
KYT 危險預知訓練	113	0.5	56.5
環安衛及職災案例宣導訓練	380	0.5	190
零災害運動 -SDS 宣導	73	0.5	36.5
零災害運動 - 失去呼吸心跳演練	49	2	98
洩漏緊急應變演練	105	2	210
危險品出貨之相關法規及安全衛生教育訓練	14	2	28
KIC 承攬採購變更管理 - 主辦監工教育訓練	19	3	57
年度自衛消防編組訓練 (下半年)	188	4	752

共計 **1904.5 小時**

外部證照訓練

外部證照訓練類別	訓練人次數	訓練時數	總訓練時數
甲種職業安全衛生業務主管複訓	1	6	6
丙種職業安全衛生業務主管複訓	7	6	42
職業安全衛生人員複訓	2	12	24
急救人員訓練	3	18	54
急救人員複訓	7	3	21
堆高機操作人員訓練	6	18	108
堆高機操作人員複訓	23	3	69
道路危險物品運送人員複訓	4	16	64
有機溶劑作業主管訓練	1	18	18
有機溶劑作業主管複訓	9	3	27
特定化學作業主管複訓	14	3	42
粉塵作業主管訓練	1	18	18
缺氧作業主管複訓	3	3	9
高壓氣體特定設備操作人員複訓	2	3	6
固定式起重機複訓	1	3	3
鍋爐操作人員複訓	1	3	3

共計 **514 小時**

職業傷害

多聯建立安全與健康之工作環境，設置專責職業安全衛生管理員，持續落實於各廠推動高風險作業安全評估、強化職災預防專案，定期進行內部查核，致力預防職業災害發生。

項目	性別	2019 年	2020 年	2021 年
總經歷工時 (hrs)		293,224	314,056	339,184
工傷事故 (件數)	男	0	1	0
	女	0	0	0
	總數	0	1	0
失能傷害頻率 (FR)	男	0	3.18	0
	女	0	0	0
	總數	0	3.18	0
失能傷害嚴重率 (SR)	男	0	51	0
	女	0	0	0
	總數	0	51	0
綜合傷害指數 (FSI)	男	0	0.4	0
	女	0	0	0
	總數	0	0.4	0
因公死亡人數	男	0	0	0
	女	0	0	0
	總數	0	0	0
因公死亡比率	男	0	0	0
	女	0	0	0
	總數	0	0	0

註：失能傷害頻率 (FR)，小數第三位無條件捨去) ＝職業傷害 (件) X 1,000,000 / 總經歷工時

註：失能傷害嚴重率 (SR)，小數第一位無條件捨去) ＝總損失工作日 (天) X 1,000,000 / 總經歷工時

註：綜合傷害指數 (FSI) ＝ (FR X SR / 1000) 之平方根

承攬商管理

制定承攬商職業安全健康管理程序，確保承攬商於廠區工作環境時，能落實安全管理機制，並達成承攬商零工傷之目標。多聯廠區高風險特殊作業環境，計有管路、動火 (含電銲、氣銲、氬銲、切割) 、局限空間 (含水塔清洗、入槽、人孔) 、活電、吊掛 (含全吊、卡吊) 、高架 (含 5 公尺以上施工架) 、化學品作業、營建工程作業 (含露天開挖、擋土支撐、板模支撐、鋼構組配) 與等多類作業環境，明定了特殊作業要點進行施工管制，本公司將持續要求承攬高風險作業之承攬商需符合 OHSAS18001 或 ISO 45001 之系統驗證。

年度	2019 年	2020 年	2021 年
承攬商受傷件數	0	0	0
承攬商住院件數	0	0	0

節能與溫室氣體減排計畫 1

環境保護

設備節電量達
17%

年節電量
4,205 度
佔 2020 年總電量 0.03%

13 氣候行動

改善項目：純水五原水供水馬達節能

評估重點：

・原水馬達 24hr 全載運轉耗能大。

・節能減碳效益大，可降低用電及耗能。

專案改善前

・原水馬達 24hr 全載運轉

專案改善後

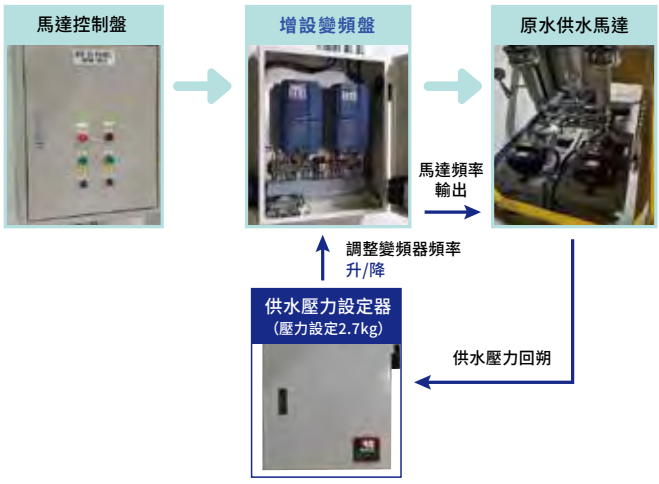
・原水馬達加裝變頻器

・原水馬達運轉頻率依供水壓力自動調整。

管理程序優化

・管理參數變更：設定壓力。

・工程改善運用：原水馬達運轉依壓力設定自動調整。



節能與溫室氣體減排計畫 2

2020 年 – 魚池噴水泵浦節能

設備節電量達 67%

年節電量 5,022 度

佔 2020 年總電量 0.03%

13 氣候行動

改善項目：魚池噴水泵浦節能

評估重點：

・魚池噴水泵浦 24hr 全載運轉耗能大。

・節能減碳效益大，可降低用電及耗能。

專案改善前

・魚池噴水泵浦 24hr 全載運轉

專案改善後

・魚池噴水泵浦增設定時器，僅於每日 8 點至 17 點運轉，其他時間以啟動一小時、停止一小時方式運作。

・魚池噴水泵浦運轉時間依定時器時間自動調整。

管理程序優化

・管理參數變更：依真正需求時間進行運轉。

・工程改善運用：魚池噴水泵浦運轉依時間設定自動啟停。

泵浦定時開關

節能與溫室氣體減排計畫 3

2020 年 – 生產設備檢修節能

設備節電量達 36%

年節電量 127,200 度

佔 2020 年總電量 0.78%

13 氣候行動

改善項目：生產設備老舊檢修節能

評估重點：

・生產設備老舊，管路多處漏液，造成能耗增加。

・節能減碳效益大，可降低用電及耗能。

專案改善前

・設備老舊且多處漏液。

專案改善後

・更換新品設備零部件。

・無漏液等浪費情形。

改善前

設備老舊接縫處液體滲漏

改善後

更換設備新品接縫處無滲漏

節能與溫室氣體減排計畫 4

2020 年 – 台電計畫性減少用電措施節能

年節電量
82,278 度
佔 2020 年總電量 0.50%

13 氣候行動

改善項目：配合台電計畫性減少用電措施節能

評估重點：

- 生產設備耗能大，如出貨量許可，可配合台電進行計畫性減少用電。
- 節能減碳效益大，可降低台電整體發電加載之碳排量。

節能與溫室氣體減排計畫 5

2021 年 – 老舊冰水主機汰換節能

設備節電量達
13%

年節電量
88,059 度
佔 2021 年總電量 0.50%

13 氣候行動

改善項目：老舊傳統定頻冰水主機

評估重點：

- 老舊傳統定頻冰水主機效能不佳，運轉耗能大。
- 節能減碳效益大，可降低用電及耗能。

專案改善前

- 老舊冰水主機運轉效能不佳。
- 冰水主機為傳統定頻運轉，啟停頻繁造成大量能耗。

專案改善後

- 汰換老舊冰水主機，使用效率較佳之冰水主機。
- 採用變頻之冰水主機，可依據需求自動升降載。

舊冰機

新冰機

節能與溫室氣體減排計畫 6

2021 年 – 魚池泵浦整併節能

設備節電量達 100%

年節電量 5,043 度

佔 2021 年總電量 0.03%

13 氣候行動

改善項目：魚池噴水及過濾泵浦整併節能

評估重點：

- 造景魚池有兩台泵浦常態同時運轉，可透過管路修改整併為單一泵浦運作，既可維持原本功能同時減少能源浪費。
- 節能減碳效益大，可降低用電及耗能。

專案改善前

- 魚池過濾泵浦 24hr 全載運轉，且為獨立運作管路。
- 魚池噴水泵浦提供造景用水，且為獨立運作管路。

專案改善後

- 利用魚池過濾泵浦 24hr 運作，將過濾完的水改接到造景用水管路，既可過濾又可提供造景用水，直接省去噴水泵浦的能耗。

環境數據統計

能資源使用統計

友善環境愛地球，多聯從日常營運做起，透過生產設施維護、更新，降低生產與日常產生之碳排放，並積極參與各項綠能政策、引入新技術發展再生能源方案，推行各項節能措施。

電力使用統計

年度	2019 年	2020 年	2021 年
用電度數	15,951,972 度	16,218,353 度	17,635,7129 度
耗電強度	0.9 度 /KG	0.8 度 /KG	0.75 度 /KG
碳排放量 kg	8,119,553 千克 CO_2e	8,306,041 千克 CO_2e	8,976,581 千克 CO_2e
排放強度	0.44	0.50	0.38

2019 年平均每一度電所產生的二氧化碳當量排放量為 0.509 千克 CO_2-e。
依經濟部能源局提供年度電力排放係數，計算至小數第一位四捨五入。
耗電強度與排放強度以單位產量計算之

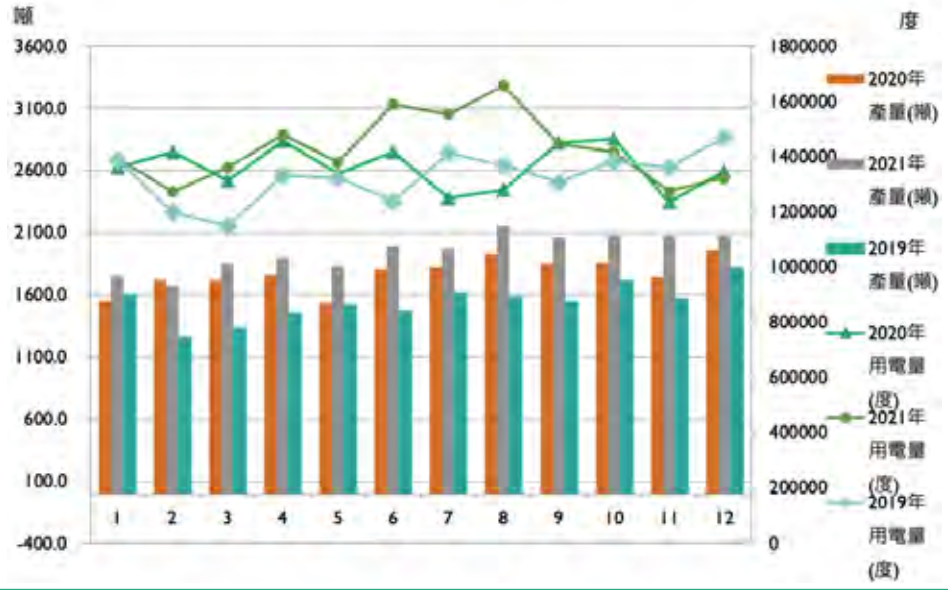
溫室氣體排放情形

廠區	範疇	2019	2020	2021
新竹工廠	範疇一	2,502	17,997	1020,2911
	範疇二	10,486,222	11,880,881	8734,1962
	範疇一＆範疇二合計	10,488,724	11,898,878	9754,4873
	溫室氣體排放密集度 公噸 CO_2e/ 年	CO_2e/ 年	CO_2e/ 年	CO_2e/ 年

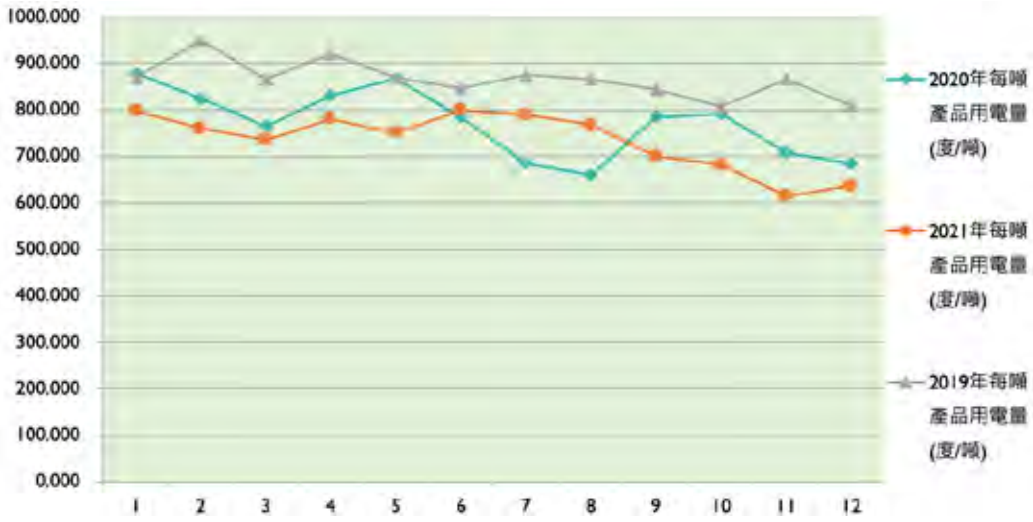
節能減碳措施方案

年度	節能減碳措施方案說明	節能績效	減碳績效（溫室氣體減排量）(噸 CO2e)
2019	冷卻水塔節能專案	年節電量 65,420 度	33.3
	照明更換 LED 節能	年節電量 59,062 度	30.1
	空壓機房散熱風扇節能	年節電量 16,598 度	8.4
	換氣風車啟動頻率節能	年節電量 15,982 度	8.1
2020	純水五原水供水馬達節能	年節電量 4,205 度	2.1
	魚池噴水泵浦節能	年節電量 5,022 度	2.5
	生產設備檢修節能	年節電量 127,200 度	63.9
	台電計畫性減少用電措施節能	年節電量 82,278 度	41.3
2021	老舊冰水主機汰換節能	年節電量 88,059 度	44.2
	魚池泵浦整併節能	年節電量 5,043 度	2.5

近三年度用電量與產量比較圖



近三年度每噸產品用電量比較圖



水資源管理

用水統計			
年度	2019 年	2020 年	2021 年
用水度數	142,547 度	174,557 度	173,584 度
每噸產品用水量 (度 / 噸)	7.75	8.20	7.41

多聯實施管理措施，以防止雨水逕流污染。避免違法排放和溢流產生的廢水進入雨水排放管道、公共供水系統或公共水域。 排放評估 : 在雨天隨機採集雨水排放樣本，並直觀地定期每半年監測雨水污染的關鍵指標：COD、SS、PH 及油脂等。這些評估的結果將進行進一步的檢查和改善措施，以修改雨水排放控制措施存在的任何問題。

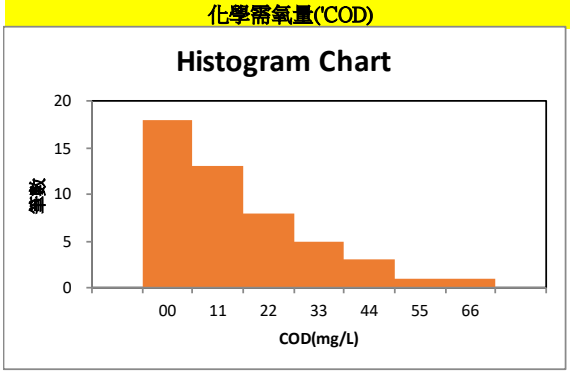
2021 年節水措施執行

純水五室 -UF 濃縮水回收再利用	純水三室 -UPW Tank 水封箱排水 (純水) 回收再利用	純水一二五室 - 水封箱放流水回收、各儲水槽溢流水回收
13 噸 / 日	12 噸 / 日	47 噸 / 日

廢水檢測數據

群組名稱　純水-DIW 檔案名稱 廢水檢測
印表日期　2022/05/24

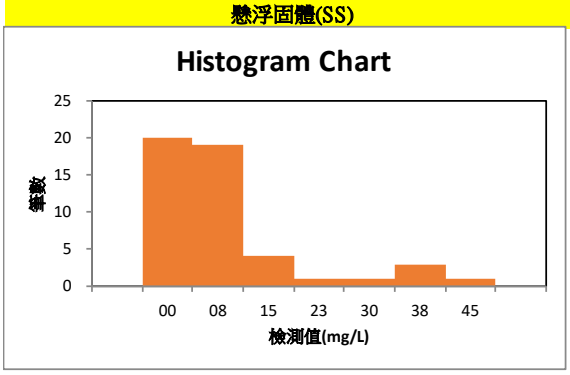
化學需氧量(COD)



時間範圍：2021/06/16 08:40:08 ～ 2021/11/22 09:49:38

規格標準	--	全　距	66.000
規格上限	480	組　數	7.000
規格下限	--	組　距	11.000
樣 本 數	1	單　位	mg/L
最 大 值	66	最 小 值	0
平 均 值	15.592	標 準 差	16.380
Ca 值	--		
Cp 值	9.451		
Cpk 值	9.451		

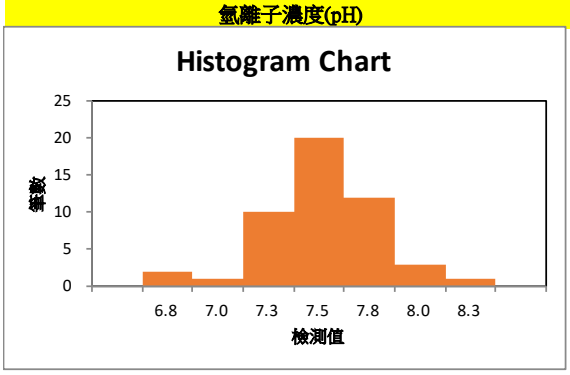
懸浮固體(SS)



時間範圍：2021/06/16 08:40:15 ～ 2021/11/22 09:49:38

規格標準	--	全　距	45.000
規格上限	400	組　數	7.000
規格下限	--	組　距	7.500
樣 本 數	1	單　位	mg/L
最 大 值	45	最 小 值	0
平 均 值	9.082	標 準 差	11.451
Ca 值	--		
Cp 值	11.380		
Cpk 值	11.380		

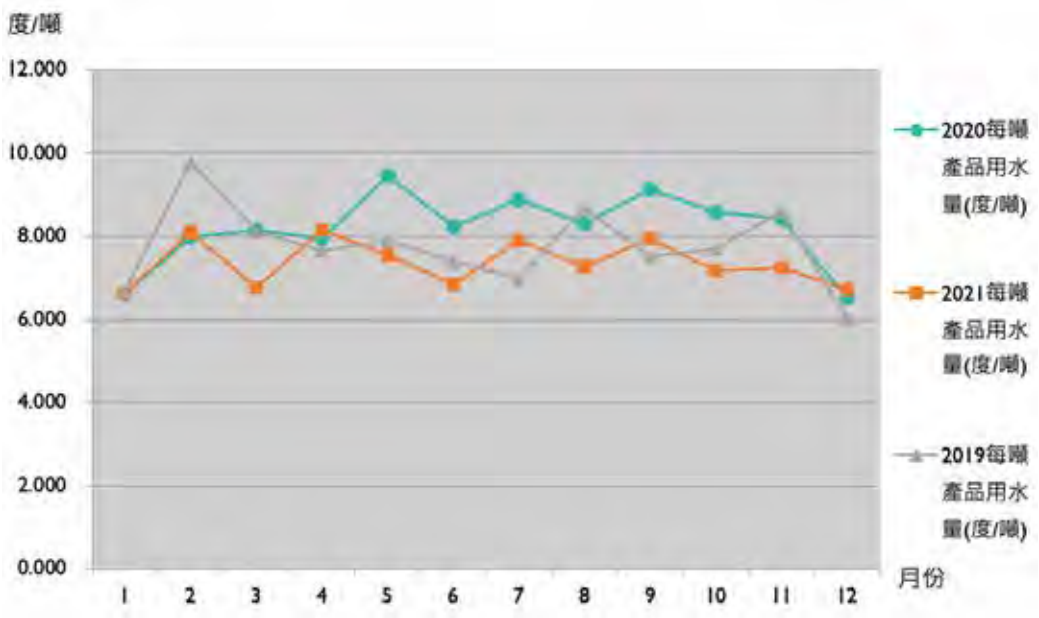
氫離子濃度(pH)



時間範圍：2021/06/16 08:40:23 ～ 2021/11/22 09:49:38

規格標準	--	全　距	1.520
規格上限	9.00	組　數	7.000
規格下限	6.00	組　距	0.253
樣 本 數	1	單　位	--
最 大 值	8.30	最 小 值	6.78
平 均 值	7.582	標 準 差	0.295
Ca 值	0.055		
Cp 值	1.697		
Cpk 值	1.604		

近三年度每噸產品用水量比較圖



物料、化學品與運輸管理

本公司在物料、化學品及運輸管理上皆遵守國家運輸法律規定執行， 並訂定相關SOP、人員教育訓練以及車輛定期檢查保養，定期更換輪胎、安裝行車視野輔助及定位系統等。廠內化學品、物料管制依照化學品特性分類儲放並做標示，廠區各棟別均有放置 SDS 及洩漏處理車，以便於遇突發狀況時能立即排除異常。

2021 年已汰換舊有柴油堆高機共計 3 台，廠區已全面使用電動堆高機執行運輸去碳化，以降低溫室氣體直接排放及環境衝擊。電動堆高車因屬職業安全衛生法列管之機械設備器具，均取得型式檢定合格，以確保作業人員操作安全。

另配合環保署公告毒性及關注化學物質管理法修訂，多聯為降低毒性及具危害性關注化學物質事故發生時，對環境及人體健康之衝擊及影響，考量事故應變有其專業性質，及為提升應變程序兼顧安全與效率，落實各項專業應變工作。建立毒性及具危害性關注化學物質專業應變人員訓練管理及合格證照制度之必要，目前共取得 9 張證照，級別數量如下：

通識級	操作級	技術級
初步因應及通報	環境及人員除污	削減逸散止漏應變
7 員	1 員	1 員

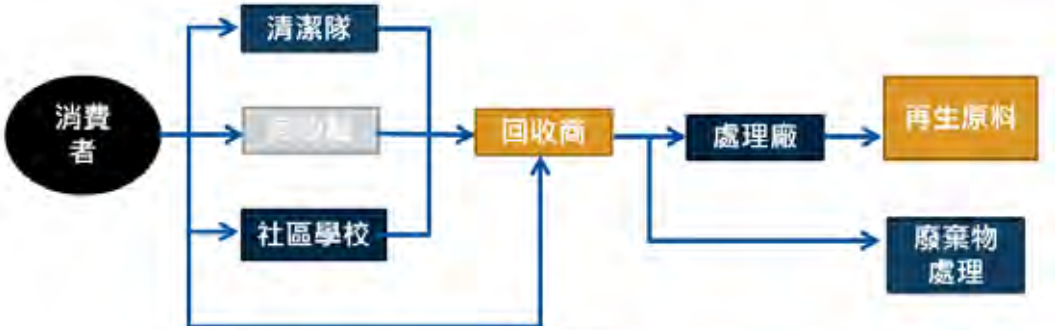
指揮級	專家級
應變程序現場指揮	熟悉分工安全行動計畫
0 員	0 員

環境保護措施

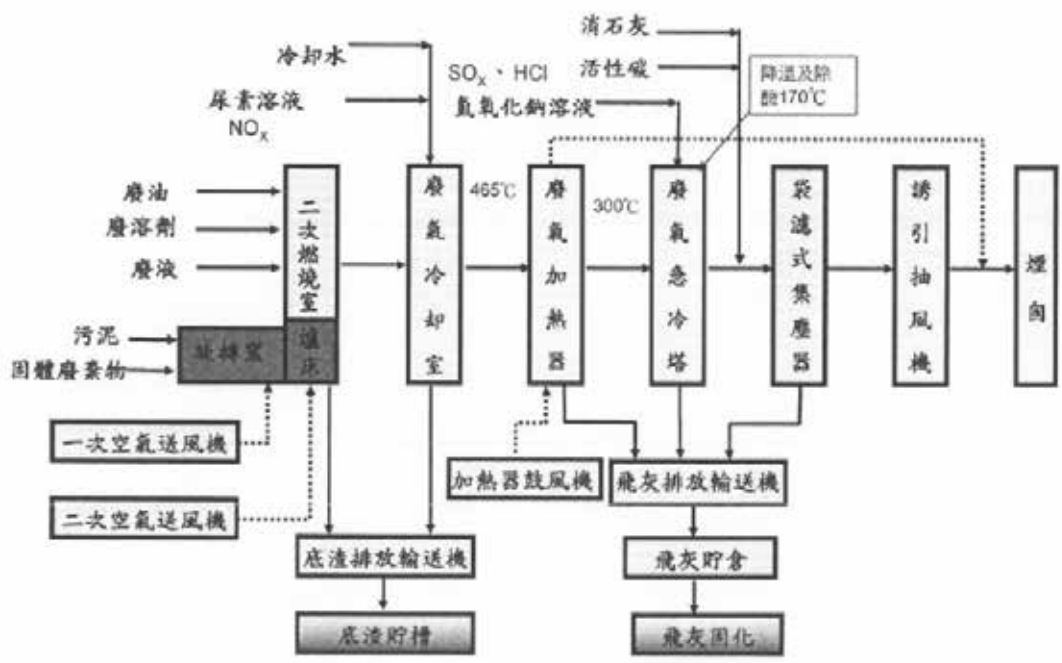
廢棄物管理與減量

工廠廢棄物分為一般事業廢棄物及有害事業廢棄物兩大類，所有廢棄物皆選擇合格廠商負責清運處理，環保單位不定期查核廠商。2021 年有害事業廢棄物產量為：78 噸、一般事業廢棄物產量為：202 噸，廢棄物清運及處理廠均是環保署列管合格廠商 15 家。

資源回收再利用流程



廢液處理流程圖


消石灰
冷卻水
SO_X、HCl
活性碳
降溫及除酸170℃
尿素溶液
NO_X
氫氧化鈉溶液
廢油
廢溶劑
廢液
二次燃燒室
廢氣冷卻室
465℃
廢氣加熱器
300℃
廢氣急冷塔
袋濾式集塵器
誘引抽風機
煙囪
污泥
固體廢棄物
旋轉窯
流床
一次空氣送風機
二次空氣送風機
加熱器鼓風機
飛灰排放輸送機
底渣排放輸送機
飛灰貯倉
底渣貯槽
飛灰固化

廢棄物統計

廠區	廢棄物類別	處置類別	2019	2020	2021
新竹工廠	生活廢棄物	焚燒	33	40	47
	一般事業廢棄物	回收	179	238	262
		焚燒	22	110	155
	有害事業廢棄物	焚燒	70	63	78
	總計		304	451	542

回收物料統計 | 單位：噸數

年度	2019 年	2020 年	2021 年
包材瓦韌紙類	13.1	16.6	25.6
PE 塑膠	32.8	42.7	44.9
鐵鋁罐	19.6	14.2	16.4
大型容器 (200L、1 噸)	116	68.5	148.8
棧板	15.2	11.0	52.7
回收資源統計	196.7	150.3	288.4

廢氣排放與空污防治

1. 廠內各製程排放並無排放硫氧化物及氮氧化，環保局針對廠內生產的產品管制揮發有機物 (VOC) 揮發性排放設備做運轉抽查及申報數量做盤查。
2. 空污防治設備每年更換活性碳增加揮發性有機物吸附能力，減少有機物揮發至大氣中。
3. 法規要求空污固定污染源每 5 年申請展延需檢附空污排放檢測報告，公司訂立標準為每年需檢測固定污染源防治措施設備運轉的排放量遠低於符合法規排放標準。

污染物統計 | 單位 : 噸數

廠區	污染物種類	2019	2020	2021
新竹工廠	SOx	-	-	-
	NOx	-	-	-
	VOC	2.56	3.14	3.30
	粒狀物	-	-	-
	合計	2.56	3.14	3.30

淨 0 基礎 環保永續

本年度無違反任何環保法規，同時對環境與生物多樣衝擊事件為 0 件，未造成環境及與生態破壞。

對多聯而言，淨零碳排已不是競爭力而是生存力了，更需要選擇正面迎擊這波減碳浪潮。多聯為台積公司 (以下簡稱 TSMC) 重要供應商，積極配合 TSMC 於 2050 年達成淨零碳排，落實環境永續承諾。TSMC 與多聯合作以提升包括環保之供應鏈永續績效，TSMC 不僅針對多聯進行現場稽核，亦對其進行輔導，以提升其 環保的績效。

此外，TSMC 亦監控與供應鏈相關的氣候變遷潛在風險，要求多聯執行碳盤查，並鼓勵多聯進行節能、減碳、 省水與減廢措施。經由持續努力，TSMC 在 2021/12/14 頒發供應商節能減碳輔導專案感謝狀給予多聯，由林副廠長 (ESG 委員長) 代表公司前往受頒表揚。

多聯身為地球公民一員，在世界一流大廠 TSMC 之輔導及監督下，透過調查研究、揭露環境問題，提出解決方案。由 ESG 委員會持續推動下，期望能善盡地球公民之責任。

關鍵績效

資訊安全管理

資訊安全 6 行動

強化資訊安全管理

本公司建構「密碼控制」、「資安宣導」、「資料備份」、「郵件防護」、「終端防護」等措施，確保資訊安全活動。

方案 1

系統密碼要求變更

方案 2

每季進行資安宣導

方案 3

每天定期執行資料備份，每週進行系統環境備份。
備份檔存放於兩地

方案 4

每年至少一次災難還原演練

方案 5

廠內郵件收發全部經由閘道垃圾郵件及病毒掃描後

方案 6

廠內架設防火牆及防毒進行防護

資訊安全推行與成效

密碼控制

1. 密碼輸入錯誤次數，則帳號自動鎖住，需由 IT 單位確認才可解除。
2. 自動於使用者登入時，要求變更密碼才可登入。

1 年二次，達成率 100%

資安宣導

每季於全廠早會上，進行資安相關議題的宣導，提升同仁資安意識。

一年 4 次，達成率 100%

異地備援

1. 使用自動備份軟體進行排程備份，於每天進行資料備份，每週執行系統環境備份至 NAS。
2. NAS 於每日進行自動排程，與異地 NAS 進行資料即時同步，達到資料存放兩地。
3. 排程備份異常會主動郵件通知外，每週五會進行系統檢查，確保排程有正確執行。完成率 100%
4. 備份完成率為 100% 執行
5. 每年至少一次利用難還原演練，同步驗證備份檔有效性。

郵件防護

1. 所有發收之郵件，一律經過郵件閘道器過濾才可發信，以確定郵件的收發是已進行檢查。
2. 郵件防護過濾閘道器，病毒碼及郵件過濾規則進行自動更新設定，以確保異常郵件的攔截率。
3. 所以有郵件記錄，皆有 Log 記錄，供異常追查。

終端防護

1. 所有電腦對外連線一律經過防火牆進行記錄管理。
2. 個人電腦端登入網域會自動安裝防毒軟體，使用者不可使用移除，並由防毒伺服器監控，進行病毒碼更新管理。
3. 病毒碼更新及各終端電腦的異常，皆有 Log 記錄。
4. 個人電腦異動狀況、隨身硬碟存取，檔案列印及檔案變動皆有 Log 可供查詢。

網路管理

1. 所有網路對外連線，皆透過防火牆規則進行記錄管理。
2. 廠內生產相關無線設備，一律透過防火牆封鎖，禁止對外連線。
3. 廠內提供給來賓使用之無線網路，與內網隔離。

關鍵績效

永續採購 - 供應鏈管理

3 項
行動永續採購

- 採購人員 100% 完成永續採購暨供應商管理程序訓練
- 主要廠商 87.5% 完成社會責任風險評估與考核審查
- 綠色採購金 NTD 9,431,548

本公司建構「永續採購」措施，將供應商 CSR 標準納入評選、考核機制。每年對主要供應商進行稽核，為提昇主要供應商之企業社會責任意識，向主要供應商推廣多聯科技之永續採購政策。

對國內主要供應商除進行品質、交期、服務之評估作業外，因受疫情影響 2021 年對供應商社會責任採取書面稽核，共計評核 14 間供應商。供應商於「勞工」、「健康與安全」、「環境」、「道德規範」稽核四大主題皆具備對應規範，且亦無嚴重違反事件。未來多聯將持續擴大推展現場供應商稽核活動，促進合作夥伴社會責任表現。

永續採購推行與成效

1

公司於 2020 年之初推動 CSR 企業社會責任管理系統、各項企業永續發展制度，主要採購人員全數完成永續採購暨供應商管理程序訓練。

2

針對主要供應商進行社會責任風險評估與考核審查表，完成率為 86%。
如供應商出現異常事件，依據本公司管理程序進行矯正回報，必要時進行廠商輔導。

3

綠色採購金額 NTD9,431,548

- 購入之紙箱至少含 85% 的回收紙漿及經過 FSC 認證之來源
- 廠內使用之電腦均通過環保標章之認證產品
- 購入有節能標章之冷氣機

來自當地供應商的採購支出比例

	2019	2020	2021
在地供應商採購支出比例	13.27%	12.37%	13.28%

使用社會標準篩選之新供應商

	2020	2021
新供應商家數	1	2
完成篩選之百分比	100%	100%

簽署《供應商社會責任承諾書》之供應商家數與佔比

2021		
已簽署家數	總供應商數	佔比
9	11	82%

簽署《供應商社會責任承諾書》之供應商家數佔比 = 簽署《供應商社會責任承諾書》 之家數 ÷ 供應商總數 x100%

未來展望

2020 是多聯科技邁向永續的重要一年，期望不斷精進自我的同時，與我們的各界夥伴一同打造永續供應鏈，落實企業社會責任。為求達成社會共榮與環境永續之承諾，多聯科技設定短中長程計畫來逐步實踐永續經營之目標。

短中期目標

治理	環境	社會
1. 持續強化公司治理 2. 落實企業風險管理	1. 精進製程，減少能源耗費與物料損失 2. 減低碳排放，減緩全球氣候變遷衝擊	1. 與相關機構（政府 / 非營利）合作推行社會關懷計畫 2. 籌組公司志工團隊，積極主動參與公益活動

> 展望未來，多聯將持續精進本業，追求組織穩定成長，同時兼顧企業社會責任，期許結合眾人智慧及心力，創造出團隊最大綜效，與利害關係人共同邁向美好的未來。

KIC
多聯科技股份有限公司
Kemitek Industrial Corp.

多聯科技股份有限公司
Kemitek Industrial Corp.