



**YAGEO** GROUP

**國巨 2024 永續報告書**

# 目錄

目錄.....	2
關於本報告書.....	4
執行長的話.....	6
2024 年度永續重點績效.....	8
第一章 營運概況.....	9
1.1 公司簡介.....	9
1.2 營運績效.....	11
第二章 永續管理.....	13
2.1 永續治理與策略.....	13
2.2 重大性分析.....	16
2.3 利害關係人議合.....	23
第三章 當責治理.....	26
3.1 公司治理.....	26
3.2 誠信經營.....	31
3.3 法規遵循.....	33
3.4 稅務管理.....	34
3.5 風險管理.....	35
3.6 資訊安全.....	37
第四章 永續供應鏈.....	40
4.1 供應鏈組成.....	40
4.2 永續供應鏈管理.....	43
第五章 創新能量.....	47
5.1 創新研發與綠色產品.....	47
5.2 產品品質管理.....	58
5.3 客戶關係管理.....	64
第六章 綠色製造.....	67
6.1 環境管理.....	67
6.2 氣候變遷管理.....	70
6.3 能源與溫室氣體管理.....	82
6.4 水資源管理.....	87
6.5 廢棄物與空污管理.....	90

第七章 人才成長 .....	94
7.1 人才吸引與留任.....	94
7.2 員工培育與發展.....	106
7.3 人權 .....	109
7.4 職業健康安全 .....	114
第八章 社會參與 .....	125
8.1 社會參與策略 .....	125
8.2 藝文教育.....	128
8.3 體育推廣.....	136
附錄.....	143
GRI STANDARDS 內容索引表.....	143
臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」 .....	149
SASB 永續會計準則指標對照表 .....	151
會計師有限確信報告 .....	152

## 關於本報告書

國巨股份有限公司 ( YAGEO Corporation ) 長期關注企業永續發展趨勢，積極實踐永續行動。國巨自 2016 年度始每年發行永續報告書，本年度為第九年發布永續報告書，我們希望能藉由此報告書的發布，與各方利害關係人溝通國巨於企業永續發展的努力及成效，也竭誠歡迎各位予以指教，讓國巨在善盡企業永續發展上，能夠持續精進並回應利害關係人之期望。

### 報告期間

本報告書主要揭露國巨 2024 年度 ( 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日 ) 於經濟、環境、人與人權的永續承諾與具體績效表現。為了呈現永續實踐的資訊完整性，部份內容回溯至 2022 年。

- 本年度 ( 2024 年 ) 報告書發行時間：2025 年 8 月
- 前一年度 ( 2023 年 ) 報告書發行時間：2024 年 8 月
- 下一年度 ( 2025 年 ) 報告書預訂發行時間：2026 年 8 月

### 報告範疇

本報告書主要涵蓋國巨在台灣的營運據點以及子公司國巨百慕達控股下的國巨電子(中國)、國巨電子(東莞)、國巨電子元件(蘇州)、廣東百圳君耀電子有限公司及 Vitrohm Portuguesa，未包含合併財務報告中其他子公司資訊；社會參與章節另涵蓋國巨文教基金會與國巨運動競技發展協會之資訊。本報告書依循全球永續性報告協會 ( Global Reporting Initiative, GRI ) 發布之通用準則、行業準則及主題準則 ( 合稱為 GRI Standards )，和臺灣證券交易所公告之「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」進行編撰，並參採永續會計準則委員會 ( Sustainability Accounting Standards Board, SASB ) 發布之 SASB 準則 ( SASB Standards ) 電子製造服務與原始設計製造 ( Electronic Manufacturing Services & Original Design Manufacturing ) 行業進行揭露。財務數字引用經勤業眾信聯合會計師事務所查核後之年度合併財務報告，以新臺幣為單位。部分績效數據受限於資料統計完整度，於報告書中註明其揭露範疇。

### 撰寫依據

本報告書撰寫係依據全球永續性報告協會 ( The Global Reporting Initiative, GRI ) 公布之 GRI 通用準則 2021 ( GRI Universal Standards 2021 ) 和臺灣證券交易所公告之「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」進行編撰。本報告書由各權責單位主管組成之永續報告書編製小組提供資訊和編撰，並由行銷部彙整及內部審核，確保資訊正確性。

### 資訊確信

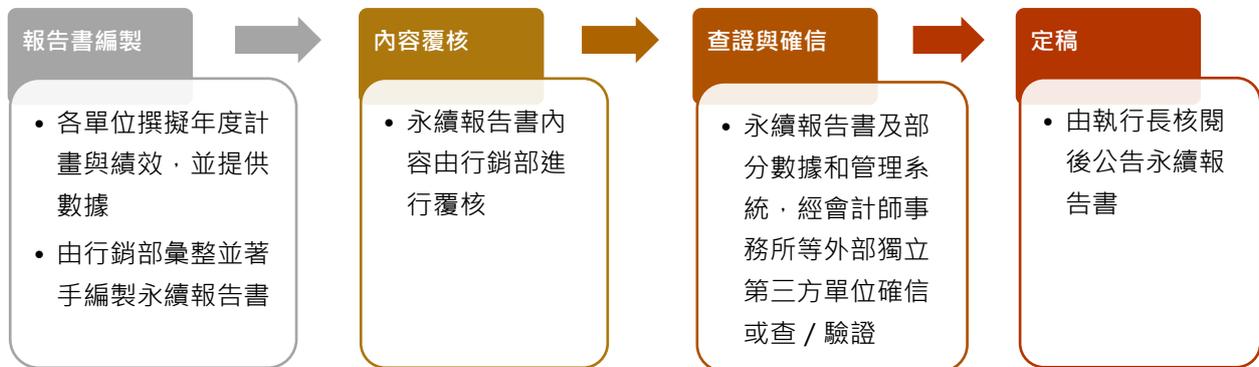
本報告書業經勤業眾信聯合會計師事務所，依財團法人中華民國會計研究發展基金會發佈之確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」( 係參考國際確信準則 ISAE 3000 Revised 訂定 ) 執行獨立有限確信並出具有限確信報告，符合 GRI Standards 及「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」之標準。會計師獨立有限確信報告請詳本報告書附錄。

各項資訊之依循標準及查驗 / 確信機構如下：

資訊類別	依循標準	查驗 / 確信機構
永續資訊	確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」	勤業眾信聯合會計師事務所 ( Deloitte & Touche )
財務資訊	會計師查核簽證財務報表規則及一般公認審計準則	勤業眾信聯合會計師事務所 ( Deloitte & Touche )
環境數據	ISO 14064-1 溫室氣體盤查	臺灣檢驗科技股份有限公司 ( SGS Taiwan )
	UL 2799A 廢棄物零掩埋白金級 ( 大社廠 )	UL Solutions
管理系統	ISO 9001 品質管理系統	立恩威國際驗證股份有限公司 ( DNV )
	ISO 14001 環境管理系統	立恩威國際驗證股份有限公司 ( DNV )
	ISO 45001 職業安全衛生管理系統	立恩威國際驗證股份有限公司 ( DNV )
	IATF 16949 汽車產業品質管理系統	立恩威國際驗證股份有限公司 ( DNV )
其他	ISO/IEC 17025 測試與校正實驗室能力一般要求	立恩威國際驗證股份有限公司 ( DNV )

## 報告書編製與管理流程

本報告書由各權責單位主管組成之永續報告書編製小組提供資訊和編撰，並由行銷部彙整及覆核，確保資訊正確性。



## 聯絡資訊

若對於本報告書有任何疑問，或是對國巨有任何建議，歡迎透過下列方式與我們聯絡。

國巨股份有限公司 / 企業行銷 Corporate Marketing

郵件：csr@yageo.com

電話：+886 2 6629-9999

地址：新北市新店區寶橋路 233-1 號 3 樓

[國巨永續發展專區](#)



## 執行長的話

在科技與永續發展加速融合的時代中，國巨始終秉持「根留台灣、佈局全球」的策略核心，持續深耕技術創新、強化永續治理，並以人為本，積極回應全球市場與社會的多元需求。身為全球電子零組件的領導企業之一，我們以創新與責任為核心驅動力，致力於在產業鏈中發揮關鍵影響力，並積極形塑具全球視野與在地深耕的永續品牌形象。

我們深信，企業成長的動能來自於對品質、創新、環境與人才的長期承諾，也來自對社會價值創造的長期投入。面對科技快速演進與人文價值高度融合的時代趨勢，國巨 2024 年持續發揮產業領導者的角色，以穩健務實的步伐深化創新能量，並攜手全球價值鏈夥伴，共同擘劃永續未來。

### 技術創新推升核心競爭力

在瞬息萬變的科技產業中，國巨持續以技術創新驅動成長，強化產品力與市場競爭優勢。2024 年，我們聚焦於電動車、5G 通訊及人工智慧等高成長應用領域，推出一系列高功率、微型化與高精度的電阻電容產品。特別值得一提的是，國巨研發的 PA0100 為全球最小電流感測電阻器，而新一代 PK 系列則具備可取代傳統規格、並大幅減少 75% 材料使用的設計突破，展現我們兼顧性能、微型化與永續製造的創新整合能力。

這些創新成果的背後，來自國巨對研發資源的長期投入。今年，我們將研發費用占營收比重提升至 2.9%，年成長達 14.9%，研發團隊人數亦擴編至 147 人。我們積極推動與學術單位的合作，並透過內部創新激勵，推動產品從設計到製程的全面升級，維持鞏固國巨在全球利基型應用市場中的技術領先地位。

### 邁向 2050 淨零的低碳行動

面對全球淨零排放趨勢與氣候風險挑戰，國巨積極推動智慧製造與低碳轉型，致力成為產業永續轉型的領航者。2024 年，我們整合「自動化生產」、「製程數位化」與「能源管理優化」三大策略，創造兼顧環保與營運效能的新標竿。我們逐步擴大再生能源使用與水資源管理目標，確保企業營運與環境保護並行不悖。同時，國巨全面對照 TCFD 架構進行氣候風險識別與資訊揭露，建立包含碳排放、用水、再生能源等關鍵指標的追蹤機制，強化永續治理基礎，穩健邁向 2050 年淨零排放目標。此外，我們每年持續參與國際 CDP 組織的氣候變遷及水資源問卷，自 2022 年起，已連續三年獲得管理級 B 級肯定，展現我們對氣候行動的高度承諾與執行力。

### 深耕人才、建構韌性組織

國巨始終堅信，人才是驅動企業永續發展的核心動能，我們持續透過「國巨學院」深化人才培育與組織學習，規劃五大主題學院，涵蓋 ESG 管理、AI 智慧製造、品質系統、銷售實務與產品知識，建構多元且系統性的學習平台，全年總受訓時數達 38 萬小時，平均每人訓練時數為 58 小時，創下歷年新高，充分展現我們對人才投資的承諾。

同時，我們與資策會合作辦理「AI 加值智慧製造培訓班」，結合 AI 視覺辨識與缺陷檢測等實作課程，強化智慧工廠所需關鍵技術能力。並且，我們亦導入針對關鍵職能的等級制訓練制度，協助員工依職涯階段從 Junior、Senior 到 Master 級別穩健進階，並提供碩博士學費補助，鼓勵員工持續精進。這些創新制度與課程不僅深化了技術專業與組織韌性，更為國巨培育具備創新思維與永續意識的未來人才注入強勁動能。

### 文化扎根、共築永續價值

秉持「取之社會、用之社會」的理念，國巨長期透過國巨基金會深耕藝術文化，積極回饋社會。2024 年，我們攜手英國泰德美術館共同策劃的《瞬間 - 穿越繪畫與攝影之旅》聯展於高雄市立美術館展出，吸引逾 16 萬人次觀展，實踐將世界級藝術帶入在地生活，擴大台灣民眾的藝術參與能量。

我們亦持續參與多項國際借展與策展合作，包括 Jeff Wall、Mark Rothko、Francis Bacon 等藝術大師展覽，深化台灣藏家與國際藝術界的連結，強化文化交流的厚度與深度。同時，自 2023 年起啟動的「生活美學系列」專書與紀錄片製作計畫，於 2024 年進入創作高峰，從企業創辦人的生平經歷出發，細膩描繪藝術、設計、文化與情感的交匯，形塑專屬於國巨的文化資產與品牌精神。

展望未來，國巨將持續以技術創新與永續治理為雙引擎，深化全球資源整合與價值鏈協作，為客戶、員工與社會創造更具韌性與永續價值的企業價值。我們亦正積極規劃集團永續資訊整合系統，期望整合集團營運與 ESG 相關資料，促進國巨與供應商的即時協作與溝通，提升數據管理的效率與透明度，強化跨部門與外部夥伴的協作效能。國巨將持續以數據驅動的高效管理體系推動永續治理與數位化並進，攜手全球價值鏈夥伴，共同開創產業永續的新典範。

國巨執行長

王淡如



## 2024 年度永續重點績效

經濟與治理面	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>193.56</b> 億元 稅後淨利 ( 新臺幣 )</li> <li>• <b>0</b> 件 已證實之資訊洩露、失竊或遺失客戶資料事件數</li> <li>• <b>11</b> 項 國巨成功大學共同研發中心共推研發專案</li> <li>• <b>7,428</b> 參與人次 2024 年國巨品質月活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>100%</b> 新供應商通過環境和社會標準篩選</li> <li>• <b>758</b> 萬元 綠色採購金額 ( 新臺幣 )</li> <li>• <b>34.72</b> 億元 全年研發費用 ( 較去年成長 <b>13.4%</b> )</li> <li>• <b>103</b> 項 截至 2024 年底已獲證專利 ( 申請中共 <b>119</b> 項 )</li> </ul>
環境面	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>↓ 5.69</b> GJ/新臺幣佰萬元 溫室氣體密集度相較前一年度</li> <li>• <b>17</b> 件節能項目 ( 每年約可節電 <b>1,270</b> 萬度 · 減少排放 <b>2,558</b> 公噸 CO<sub>2</sub>e )</li> <li>• <b>487.48</b> 百萬公升 六大節水專案項目每年水資源回收及再利用水量 ( 占總取水量 <b>13.8%</b> )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>76.16%</b> 本年度產生之有害廢棄物回收百分比</li> <li>• <b>2,453.9</b> 萬度 蘇州兩廠 ( SZ-R、SZ-C ) 外購綠電度數</li> <li>• <b>164.7</b> 萬度 東莞兩廠 ( Backend + TH ) 自建太陽能光電設備年發電量 ( 減少約 <b>939</b> 公噸 CO<sub>2</sub>e )</li> </ul>
人群 ( 包含其人權 ) 面	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>8</b> 位 YOUNG Program 招募應屆畢業國際生</li> <li>• <b>5</b> 場 校園徵才博覽會 ( 就業博覽會舉辦 <b>5</b> 場 )</li> <li>• <b>384,780</b> 小時 員工教育訓練課程 ( 人權政策教育訓練達 <b>16,257</b> 小時 )</li> <li>• <b>4.64</b> 分 ( 滿分 5 分 ) 教育訓練課程滿意度 ( 較去年增加 <b>0.04</b> 分 )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 逾 <b>160,000</b> 人次 2024 年國巨基金會與英國泰德美術館合辦之展覽 《瞬間 - 穿越繪畫與攝影之旅》 ( CAPTURING THE MOMENT ) 觀展人次</li> <li>• <b>6,541</b> 萬元 2024 年社會參與投入資金 ( 新臺幣 )</li> <li>• <b>12</b> 位學員參與 國巨運動競技發展協會免費舉辦 <b>1</b> 場衝浪種子營</li> </ul>

# 第一章 營運概況



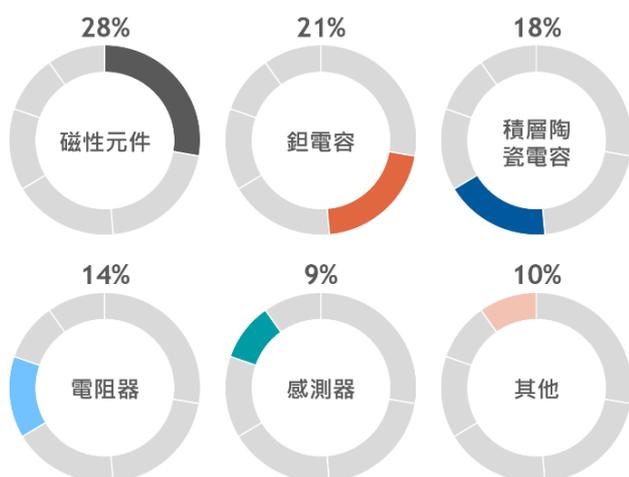
## 1.1 公司簡介

國巨 (台灣上市公司，股票代碼：2327) 成立於 1977 年，為全球領先的被動元件服務供應商，其生產及銷售據點涵蓋亞洲、歐洲及美洲。國巨提供客戶「一次購足服務」，供應完整的電阻、電容、電感、保護元件、磁性功率及無線元件等被動元件，以滿足客戶各種不同領域應用的需求。

國巨現今為全球第一大晶片電阻 (R-Chip) 製造商、第一大鈮質電容 (Tantalum Capacitor) 製造商、第三大積層陶瓷電容 (MLCC) 及第三大電感元件 (Inductors) 供應商。國巨多元化的產品都瞄準在關鍵的垂直市場，包括汽車應用、工業規格、5G 與 IoT、醫療、航太、智慧型手機、個人電腦、電源管理及綠電能等。

國巨集團主要品牌為 YAGEO、KEMET、PULSE，服務客戶群非常多樣化，包括全球領先的品牌客戶、EMS / ODM / OEM 和經銷商。主要服務國家或市場則包含亞太其他地區 (55%)、歐洲地區 (18%) 及美洲地區 (27%)。

### 2024 年國巨各項產品營收比重



更多國巨產品資訊

## 國巨集團全球據點

國巨集團總部位於台灣，在全球有 29 個行銷 / 服務據點、59 座生產基地及 20 個研發中心。全球服務據點包含美國、德國、義大利、匈牙利、新加坡、中國、日本、韓國及馬來西亞等 25 個國家。



註：2024 年本公司所屬行業及價值鏈相較於前一年度無重大變化。

## 1.2 營運績效

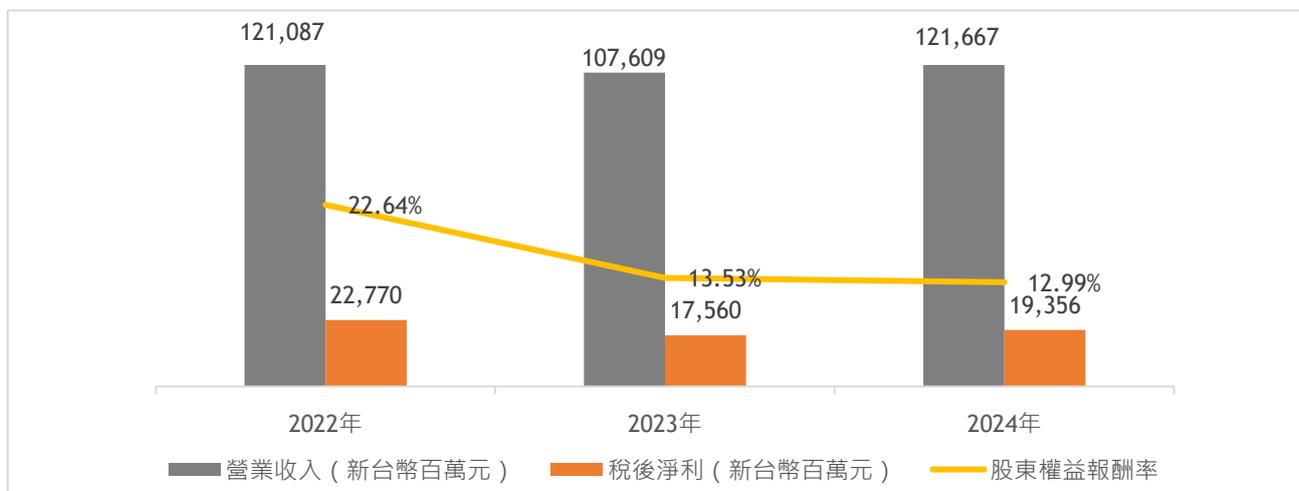
### ■ 國巨五大發展策略

國巨持續貫徹以下發展策略，以期繼續為股東、客戶及員工創造價值。



### ■ 近三年合併財務績效

本公司 2024 年全年度合併營收為新臺幣 1,216.67 億元，較去年同期增加 13.1%；稅後合併淨利為新臺幣 193.56 億元，每股稅後盈餘新臺幣 38.13 元。展望未來，儘管地緣政治緊張局勢加劇，國際衝突持續存在，客戶端庫存仍持續朝健康水位發展。公司將密切關注市場供需動態，並對 AI 應用的營運動能與未來展望保持樂觀。



單位：新臺幣仟元

項目	2022 年	2023 年	2024 年
營業收入	121,086,925	107,609,336	121,667,329
營業成本	75,068,171	71,583,509	79,863,840
營業費用	17,030,993	15,595,639	18,417,958
營業淨利	28,987,761	20,430,188	23,385,531
營業外收入 / 支出	2,140,259	3,926,902	3,477,819
稅前淨利	31,128,020	24,357,090	26,863,350
所得稅費用	8,358,145	6,838,279	7,376,719
年度淨利	22,769,875	17,518,811	19,486,631

註 1：詳細財務數據請見 2024 年度合併財務報告。

註 2：2024 年接受經濟部產業園區管理局及勞動部勞動力發展署高屏澎東分署之政府補助款金額，共計新臺幣 1,596,800 元。

註 3：2023 年與 2024 年均未發行綠色債券。

註 4：2022 及 2023 年之股東權益報酬率從原本 20.61%、13.6%，分別更正為 22.64%、13.53%；2023 年因財報追溯重編，營業費用、營業淨利、稅前淨利、年度淨利亦有更新。

## ■ 公協會與同業公會之參與

國巨尚未簽署任何形式之外部倡議，但已加入數個產業同業公會，有助於國巨與利害關係人之溝通，並掌握市場同業動態。

已參與之公協會、同業公會	會員資格
社團法人高雄市大發工業區廠商協進會	會員
大發工業區警察駐在所警友站	會員
中華民國加工出口事業勞資關係協進會	會員
台灣科技產業園區電機電子工業同業公會	會員
高雄市總工業會	會員
被動元件產業協會	會員
高雄楠梓科技產業園區職業安全衛生促進會	會員
台灣橋頭科學園區產學策進會	會員

## 第二章 永續管理



### 2.1 永續治理與策略

為強化永續治理，國巨已成立永續發展委員會，由執行長及二位獨立董事並與財務、經濟、環境及公司治理等相關的功能性組織推派管理代表共同推動；董事會則擔任永續報導與執行監督的角色，委由永續發展委員會推動國巨永續發展策略與相關事宜，並每年檢視永續推動情形。永續發展推動情形已分別於 2024 年 4 月 18 日、2024 年 7 月 30 日及 2024 年 10 月 29 日向董事會報告（詳細資訊請詳[國巨公司治理專區](#)）。

永續發展委員會小組成員涵蓋所有單位，包含人事、財會、稽核、法律、資訊、採購、物流、業務、行銷、公關、工廠、生管、環安及品管等的權責主管部門，以支持董事會檢視永續報導資訊程序，年度永續報告書由執行長核閱後公告。永續發展委員會定期召開會議檢視組織在實踐永續發展時，對於利害關係人關注之重大議題的績效表現，依重大性原則進行各項議題之風險評估，將永續發展融入本公司之經營策略，以有目的、有系統與有組織的方式長期深耕，以達成永續發展之目標。本公司年度重大訊息請詳公開資訊觀測站。

國巨身為全球被動元件產業的領導者，朝以成為永續企業為願景，以環境友善、卓越運營、社會共融作為永續使命，發展企業永續策略。國巨關注各利害關係人對於永續經營之訴求，並於此之上建立更進一步的企業永續策略，包含與客戶及供應鏈共同致力於減碳目標等氣候倡議行動、拓展創新產品組合、維持良好公司治理架構並保持組織高效能運作、培育優秀人才及推廣文化與運動，以實踐國巨企業永續策略並達成企業社會責任之承諾。

國巨持續關注員工、客戶、股東、供應商、政府及社會等利害關係人之訴求，以期創造永續經營環境，並為利害關係人創造更高的企業價值。

## 永續使命

環境友善  
卓越運營  
社會共融

## 永續策略

支持氣候倡議行動  
拓展創新產品組合  
良好公司治理架構  
保持組織高效能運作  
培育優秀人才及推廣文化與運動



## 永續願景

打造永續企業  
創造更高的企業價值

### 國巨永續發展目標

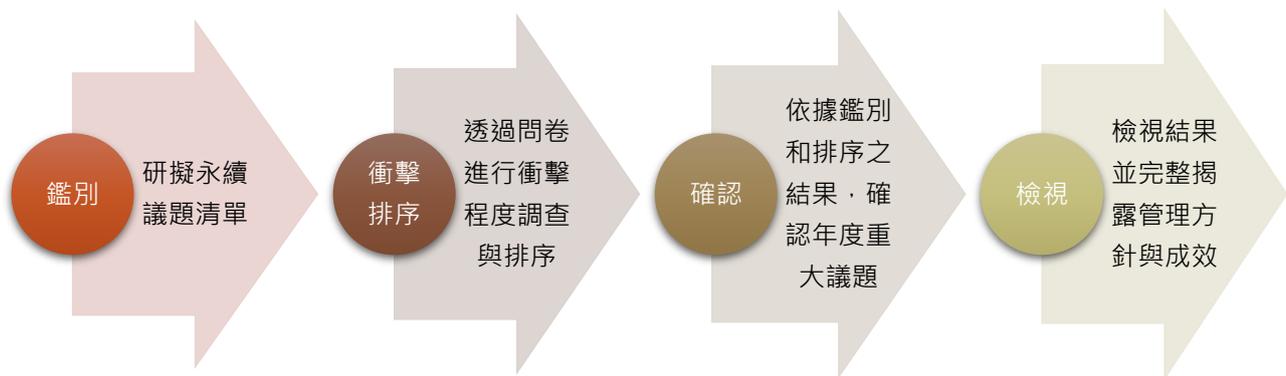
面向	永續議題 (*為本年度重大議題)	2024 年度目標達成績效	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026~2027 年)	長期目標 (2028~2029 年)
經濟與治理	公司治理*	達成董事會多元化，新增 1 名女性董事成員	<ul style="list-style-type: none"> <li>強化公司各組織之管理，並透過董事會及各功能性委員會強化公司治理及達到企業永續</li> <li>維持或提升公司治理評鑑排名</li> </ul>		
	客戶關係管理*	客戶滿意度平均 8.2 分	達 8.5 分以上	達 9 分以上	達 9 分以上
		客訴處理目標完成時間 (5 個工作日) 達成率 100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>MLCC 產品耗時 5 個工作日，短中長期目標達成率 99%；</li> <li>R-Chip 產品耗時 5 個工作日，短中期目標達成率 98%、長期目標達成率 100%；</li> <li>CPT 產品耗時 5 個工作日，短中期目標達成率 98%、長期目標達成率 100%</li> </ul>		
	法規遵循*	無違反重大社會、環境與經濟領域法律與規定之事件	無違反重大社會、環境與經濟領域法律與規定之事件 *重大違規定義為新臺幣 50 萬以上之罰款		
	永續供應鏈*	供應商行為準則簽署 100%	供應商行為準則簽署 100%		
		供應商稽核合格率 100%	供應商稽核合格率 95%	供應商稽核合格率 100%	
	專利提案共 19 件	每年專利提案至少 12 件			

面向	永續議題 (*為本年度重大議題)	2024 年度目標達成績效	短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026-2027 年)	長期目標 (2028-2029 年)
	創新研發與綠色產品*	100%符合國際有害物質檢驗標準	100%符合國際有害物質檢驗標準		
	資訊安全*	未發生影響營運之重大資訊(含個資)洩露、失竊或遺失客戶資料及任何資安事件	未發生影響營運之重大資訊(含個資)洩露、失竊或遺失客戶資料及任何資安事件		
環境	能源與溫室氣體管理*	能源密集度降低 5.7 GJ/ 新臺幣佰萬元	2050 年達成淨零排放		
	水資源管理	2024 年度水回收及利用 占比達 20.44%	水回收及 利用占比 達 20%	水回收及利用占比 達 40%	水回收及利用占比 達 60%
人群 (包含其人權)	人才吸引與留任、員工培育與發展*	增設多元實習職缺，包含：IT(2名)、財務、PM 職缺	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續增設多元實習職缺，讓理工相關科系外同學亦有機會參加實習計畫</li> <li>• 增加暑期 PM 職缺</li> </ul>		
		產學攜手合作計畫：結合產業資源達成學校與產業界之合作	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續實施產學攜手合作計畫</li> <li>• 2026 年達 9 個專班，廠內達 300 位學生</li> <li>• 2027 年達 10 個專班，廠內達 374 位學生</li> </ul>		
		強化與國內外頂尖大專院校合作，安排優秀學生扮演企業與學校橋梁，協助產學研發案推動及提前適應職場	持續強化與國內外頂尖大專院校合作，安排優秀學生扮演企業與學校橋梁，協助產學研發案推動及提前適應職場		
		2024 年高雄及總部共執行兩屆 Manager onboarding program 領導力計畫，總人數 12 位，總培訓時數 138 小時	持續實施 Manager onboarding program、Emerging Talent Development program 與 Talent Forum Program，培養和強化中高階管理團隊的能力		
		推動人才接班計畫 (YAGEO Talent Management and Succession, YTMS)	持續優化接班人計畫 (YTMS)，往下延伸至執行長轄下第三階、第四階、乃至於第五階的主管。透過系統化方式定義出「關鍵人才」，針對「關鍵職位」選擇適合的接班人，完善國巨人人才儲備機制		
社會參與	社會參與	與英國泰德美術館以及高雄市立美術館合作《瞬間 - 穿越繪畫與攝影之旅》巡迴展，實際觀展逾 160,000 人次	出版一系列包含藝術、珠寶、餐飲文化、室內設計與建築等多面向之「生活美學專書」(The Art Of Living)，並輔以數位影像紀錄	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續推廣美學教育</li> <li>• 展期間舉辦兒童教育導覽與手作相關課程，受益兒童不低於 1,500 人次</li> </ul>	

## 2.2 重大性分析

國巨為了解利害關係人對國巨之關注議題，透過重大議題分析流程，對利害關係人可能關注之經濟與治理、環境、社會面相關議題，以發放問卷方式進行議題關注程度調查。同時，為了解各項議題可能產生之衝擊程度，國巨亦邀集內部高階主管進行議題衝擊程度評估，並將前述關注程度與衝擊程度評估結果繪製為重大議題鑑別分布圖，並以關注程度與衝擊程度較高之議題，作為本年度國巨之重大議題，並於本報告書中進行回應。

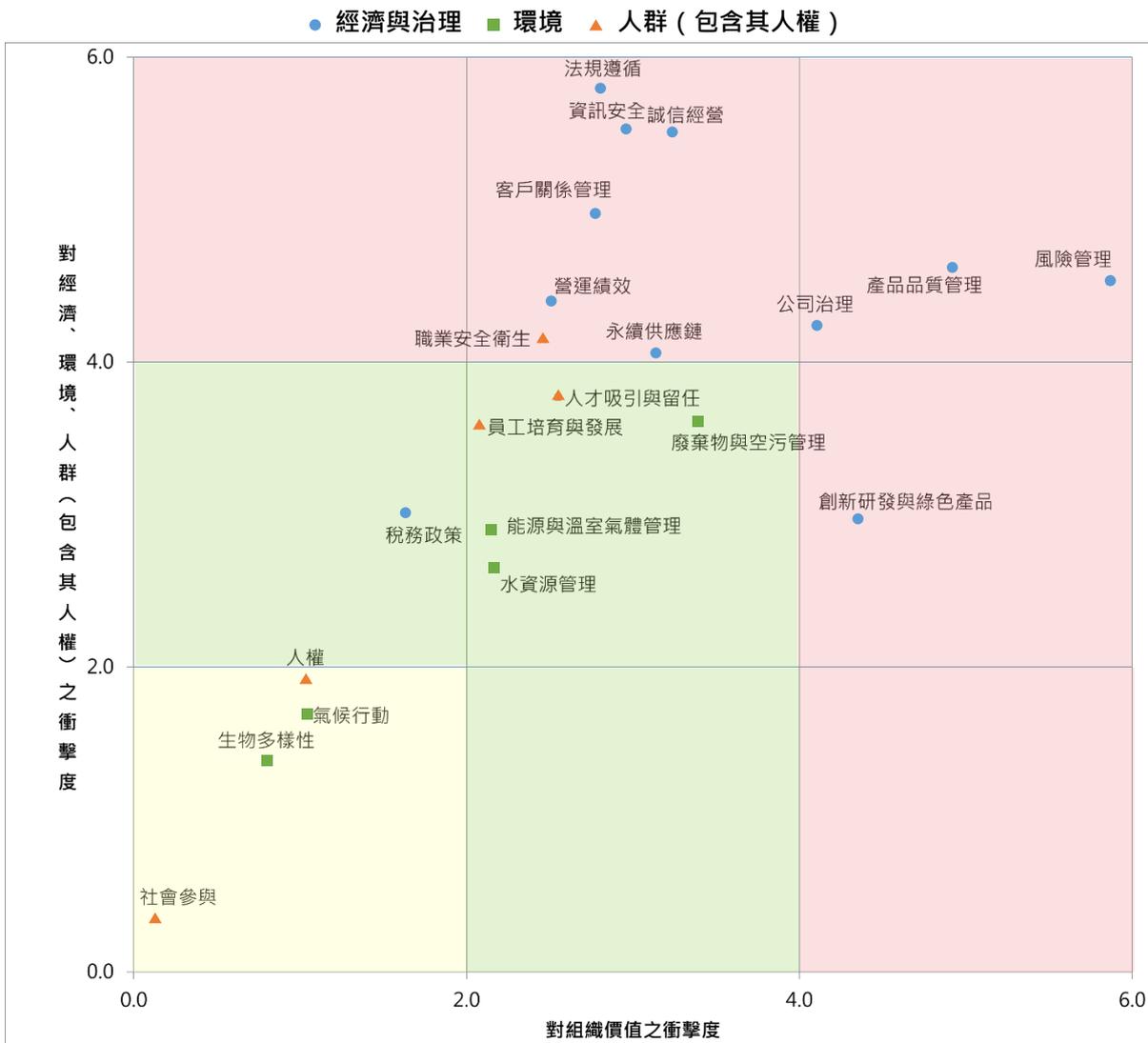
### 重大議題鑑別與分析流程



調查議題項目數	雙重重大性分析	鑑別出之重大議題
<p><b>21</b> 項，包含：</p> <p><b>11</b> 項 經濟與治理面議題</p> <p><b>5</b> 項 環境面議題</p> <p><b>5</b> 項 人群（包含其人權）面議題</p> <p>永續議題是參考國際永續標準與規範（包括 GRI、SASB 及 TCFD）、永續相關評比（例如 CDP）及主管機關規範訂定永續議題調查清單</p>	<p>邀請利害關係人評估永續議題之衝擊程度，並經內部團隊評估永續議題：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>財務重大性：對「組織價值」之衝擊程度</li> <li>影響重大性：對「經濟、環境、人群（包含其人權）」之衝擊程度</li> </ul> <p><b>繪製雙重重大性矩陣圖</b></p> <p>依據雙重重大性分析結果，排序重大議題，並繪製矩陣圖</p>	<p><b>14+1</b> 項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年度延用前一年度永續議題鑑別結果，包含「風險管理」、「產品品質管理」、「誠信經營」、「公司治理」、「資訊安全」、「法規遵循」、「客戶關係管理」、「創新研發與綠色產品」、「永續供應鏈」、「營運績效」、「職業安全衛生」、「能源與溫室氣體管理」、「氣候行動」與「人權」</li> <li>考量國巨對於人才的重視及回應利害關係人的期待，本年度相較於前一年度新增納入「員工培育與發展」共 1 項重大議題</li> </ul>

## 雙重重大性分析與矩陣圖

國巨參採歐盟提出之「雙重重大性 ( Double Materiality ) 」原則進行重大性分析，並依循 GRI 3：重大主題 2021 邀請內部高階管理層評估永續議題實際和潛在的正、負面衝擊程度。最後依據利害關係人評估永續議題衝擊程度結果，經內部分別針對永續議題之「影響重大性」與「財務重大性」討論，若永續議題具任一重大性即鑑別為重大議題。本公司將持續藉由各項溝通管道與利害關係人溝通，即時了解國巨於各項重大議題所造成正、負面衝擊，以及利害關係人對於本公司因應衝擊所採取行動的有效性評估。



## 正面及負面衝擊議題排序

2024 年永續議題衝擊排序	
前五大正面衝擊議題	前五大負面衝擊議題
法規遵循	誠信經營
資訊安全	法規遵循
客戶關係管理	資訊安全
誠信經營	產品品質管理
風險管理	客戶關係管理

## 重大議題對應準則與衝擊說明

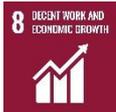
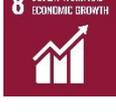
重大議題	對應國際準則主題及框架	正、負面衝擊說明	涉及負面衝擊之活動		
			上游 (供應商)	組織營運 (國巨)	下游 (客戶)
<b>經濟與治理面</b>					
風險管理	自訂主題	國巨面臨的風險繁雜，針對工廠區突發性事件進行風險辨識與制定因應流程，以確保公司業務面對風險發生時仍持續營運，並降低關鍵性流程受重大風險導致之故障或災害影響	●	●	●
產品品質管理	GRI 416 顧客健康與安全 GRI 417 行銷與標示	產品品質穩定度與好壞將直接影響國巨整體營運，因此國巨以完善的品質管理政策，維持從接收客戶需求至提供產品給客戶的流程之高品質，並定期進行外部品質檢驗，確保產品品質無任何疑慮		●	●
誠信經營	GRI 205 反貪腐	國巨的聲譽奠基於道德行為的最高原則與標準，因此本公司於《全球行為準則》強調誠信的重要性以及員工須遵守誠信原則		●	●
公司治理	GRI 405 員工多元化與平等機會	國巨理解公司治理之有效性與落實程度為企業營運重要基礎，除訂定相關規範制度，亦致力資訊透明揭露，以維護利害關係人之權益		●	
資訊安全	GRI 418 客戶隱私	國巨理解隱私保護重要性，對於客戶資料，皆以最高保密要求進行管理，並對員工進行宣導，避免公司面臨資訊設備失靈或遺失客戶資料之風險		●	●
法規遵循	GRI 416-顧客安全與健康 GRI 417-行銷與標示	國巨以法規遵循為最基本原則，致力於確保無違法及裁罰事件發生，並同時監督商業夥伴是否有潛在違法行為，以降低違法所造成之營運衝擊		●	

重大議題	對應國際準則主題及框架	正、負面衝擊說明	涉及負面衝擊之活動		
			上游 (供應商)	組織營運 (國巨)	下游 (客戶)
客戶關係管理	自訂主題	國巨致力於提供客戶超級品質與完善服務，用心了解客戶的需求和聲音，以持續強化客戶信賴度與滿意度		●	●
創新研發與綠色產品	自訂主題	國巨持續投入研發資源，與國內頂尖大學進行產學合作，同時與客戶進行客製化設計需求交流，以拓展創新與綠色產品組合，提供客戶新創產品及實踐綠色創新		●	●
永續供應鏈	GRI 204 採購實務 GRI 308 供應商環境評估 GRI 414 供應商社會評估 SASB TC-ES 原料採購	供應商為國巨重要夥伴，而國巨也是被動元件重要供應商，除透過供應鏈管理確保產品之品質，降低營運風險，也經由長期與經評估之優質供應商合作，建立雙贏策略，往永續供應鏈邁進	●	●	
營運績效	GRI 201 經濟績效	國巨持續因應產業和市場趨勢發展營運策略，透過產品組合持續優化、高端市場及高階應用穩定成長，確保公司營運與股東價值成長		●	●
<b>環境面</b>					
能源與溫室氣體管理	GRI 302 能源 GRI 305 排放	國巨了解到溫室氣體的排放將對環境造成傷害，近年積極推動系統化的溫室氣體排放盤查與清冊建置，並制定內部文件化及查證程序，期盼能達成能源節約、工業減廢、資源回收與再利用目標		●	
氣候行動	TCFD 氣候相關財務揭露建議	隨著氣候變遷的影響逐漸加劇，國巨進行氣候變遷的風險與機會之評估，提前擬定策略並採取因應措施，將氣候變遷風險帶來之損失降至最低		●	●
<b>人群 (包含其人權) 面</b>					
職業安全衛生	GRI 403 職業安全衛生 SASB TC-ES 勞動條件	員工健康與安全是國巨最重要的事，尤其廠區特定場域溶劑揮發在環境中的濃度較高，可能對員工健康造成影響，因此各廠已制定職業安全衛生管理措施與政策，致力守護員工健康		●	
人權	GRI 406 不歧視 GRI 408 童工 SASB TC-ES 勞動條件 SASB TC-ES 勞動行為	國巨重視每一位員工及利害關係人的人權，積極建立多元、平等且友善的公司文化與工作環境，並持續執行人權相關調查，以鑑別、預防和減輕負面人權衝擊		●	
員工培育與發展	GRI 404 訓練與教育	透過完善的培訓制度與職涯規劃，協助員工提升專業能力，並提供續職與退休轉銜協助，以利有效提升人力資源運用效率，強化團隊整體效能與組織穩定性。		●	

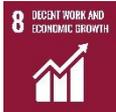
註：● 代表造成、促成或直接與衝擊相關之熱點。

## ■ 重大議題管理

針對鑑別之重大議題，國巨已發展完整管理措施，透過系統性管理與績效追蹤，回應利害關係人之關注並降低潛在的負面衝擊。同時，為響應國際趨勢，亦積極回應聯合國永續發展目標（UN Sustainable Development Goals, SDGs），並將其結合現有管理策略，善盡國際企業公民責任。

面向	重大議題	管理方針說明		對應 SDGs	回應章節
		策略與承諾	2024 年行動與成效		
經濟與治理面	風險管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過風險辨識、衡量、監督及報告與揭露之程序管理風險</li> <li>廠區訂有營運持續計畫書（BCP），針對突發性事件進行風險辨識與制定因應流程</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>鑑別出營運及新興風險，並辨識各風險衝擊與管理措施</li> </ul>		3.5 風險管理
	產品品質管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>品質政策 - 「品質是未來的基石」，並持續落實及產品檢驗</li> <li>持續精進品質管理系統及產品環境認證</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>未發生有關產品與服務的健康和安全法規事件</li> <li>有害物質檢驗的產品 100% 檢測均符合國際標準</li> <li>持續辦理品質月活動</li> </ul>	 	5.2 產品品質管理
	誠信經營	<ul style="list-style-type: none"> <li>國巨要求所有員工與主管必須確實遵守誠信紀律並明確規範行為準則，也定期安排董事成員進修，增進專業管理職能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>無發生貪腐及重大裁罰事件</li> <li>已溝通反貪腐政策和程序百分比為 100%</li> <li>已接受反貪腐訓練百分比為 100%</li> </ul>		3.2 誠信經營
	公司治理	<ul style="list-style-type: none"> <li>依據多元性、獨立性及專業選任董事</li> <li>建置多項常態性與機動性措施，包含每季舉行法說會、不定期參與全球性法說會及海外巡迴說明會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>共召開 8 次董事會，溝通主題包含集團營運、永續發展、財務報告及購併案等</li> <li>董事會內部自評得分為 4.87 分（極優），董事成員自評得分為 4.92 分（極優）</li> </ul>	 	3.1 公司治理

面向	重大議題	管理方針說明		對應 SDGs	回應章節
		策略與承諾	2024 年行動與成效		
	資訊安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>資通安全政策為資訊安全最高指導方針，最高權責單位至董事會</li> <li>導入 ISO 27001 資訊安全管理系統與可信資訊安全評估交換 (TISAX)</li> <li>每年舉辦資安教育訓練</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>無發生經證實之資訊洩露、失竊或遺失客戶資料事件</li> </ul>		3.6 資訊安全
	法規遵循	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期鑑別適用之更新法規</li> <li>不定期追蹤各部門合規與改善情形</li> <li>設置內、外部申訴管道</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>無重大違法事件，亦無發生反競爭行為及反托拉斯相關訴訟案件</li> </ul>		3.3 法規遵循
	客戶關係管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期進行客戶滿意度調查</li> <li>訂定客訴處理流程，即時回覆客戶意見</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>滿意度調查結果整體分數達 8.1 分 (滿分 10 分)</li> <li>客戶回應處理時效達標率皆達 100%</li> </ul>	-	5.3 客戶關係管理
	創新研發與綠色產品	<ul style="list-style-type: none"> <li>內部設有創新獎勵系統，對外與國內頂尖大學產學合作，並與客戶交流客製化設計需求</li> <li>開發低能耗製程與高功率產品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>研發投入占營業額占比 2.9%</li> <li>截至年底專利已獲證數為 103 項</li> </ul>		5.1 創新研發與綠色產品
	永續供應鏈	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定供應商管理政策與供應商評鑑制度，定期與不定期進行評審</li> <li>要求供應商簽定承諾書，並提供供應商舉報電話和舉報信箱</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>當地供應商採購比例 41.27%</li> <li>經環境與社會標準稽核的供應商合格率 100%</li> <li>經環境與社會標準篩選新供應商數量百分比為 100%</li> <li>供應商簽署承諾書比例達 100%</li> </ul>	 	4.1 供應鏈組成 4.2 永續供應鏈管理

面向	重大議題	管理方針說明		對應 SDGs	回應章節
		策略與承諾	2024 年行動與成效		
	營運績效	<ul style="list-style-type: none"> <li>董事會下設置審計委員會，對財務報表正確性、內控制度有效性等進行監督</li> <li>定期公佈集團合併營運及財務資訊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年度營業收入為新臺幣 1,216.67 億元；稅後淨利為新臺幣 193.56 億元，股東權益報酬率為 12.99%</li> </ul>		1.2 營運績效
環境面	能源與溫室氣體管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續施行節能方案，規劃再生能源的購買與設備建置</li> <li>建置環境資訊蒐集平台</li> <li>每年進行溫室氣體盤查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年綠電使用 26,848,271 度；溫室氣體排放強度為 5.57 公噸 CO<sub>2</sub>e/新臺幣佰萬元</li> </ul>		6.3 能源與溫室氣體管理
	氣候行動	<ul style="list-style-type: none"> <li>鑑別氣候變遷的風險與機會，擬定因應措施</li> <li>加強與供應商與顧客之氣候變遷策略</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成氣候變遷風險與機會評估及情境分析</li> <li>回覆 CDP 問卷氣候變遷和水管理問卷</li> </ul>		6.2 氣候行動
人群 (包含其人權面)	職業安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> <li>職業安全衛生委員會定期辦理安全演練與宣導</li> <li>通過 ISO 45001 職業安全衛生管理標準驗證</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>辦理員工職業安全衛生訓練共 75,551 小時</li> <li>辦理承攬商職業安全衛生訓練 7,934 小時</li> </ul>	 	7.4 職業健康安全
	人權	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持且尊重國際相關勞動人權規範</li> <li>打造多元且平等的工作環境</li> <li>提供人權教育訓練</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人權教育訓練時數達 16,257 小時</li> <li>無發生歧視事件</li> </ul>		7.3 人權
	員工培訓與發展	<ul style="list-style-type: none"> <li>以訓練發展平台「國巨學院」提升員工技能</li> <li>各廠依職能及法規規範制訂年度教育訓練計畫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>員工受訓總時數 384,780 小時</li> <li>課程平均滿意度 4.64 (滿分 5 分)</li> </ul>		7.2 員工培訓與發展

## 2.3 利害關係人議合

國巨在推動永續經營的過程中，重視利害關係人聲音與期待，由最高治理單位委由永續報告書編製小組經過內部與高階主管討論，並參考相關同業之辨識結果，依照 AA 1000 SES 利害關係人議合原則進行，按五項原則：依賴性、責任、多元性、影響力與張力，評估各類利害關係人對國巨的重要性與影響程度，最後鑑別出政府機關、員工、客戶、股東與投資人、供應商、媒體與社會共 7 類利害關係人。2024 年沿用前一年度利害關係人鑑別結果，並了解其對於國巨之關注議題內容，作為後續國巨永續經營與發展之重要參考。針對不同性質的利害關係人，國巨亦採取多元溝通管道進行定期或不定期意見交流，以確保議合有效性。

### ■ 利害關係人溝通

利害關係人類別	對國巨的意義	
 政府機關	嚴謹恪守法規事項，並與各營運據點之地方政府維持良好互動，承擔企業公民之責任	
評估具衝擊的前五項議題	溝通方式與頻率	衝擊議題回應章節
法規遵循 資訊安全 誠信經營 人才吸引與留任 職業安全衛生	公開資訊觀測站（依規定更新資訊） 公文往來（不定期） 政府單位臨場稽核（不定期）	3.2 誠信經營 3.3 法規遵循 3.6 資訊安全 7.1 人才吸引與留任 7.4 職業健康安全

利害關係人類別	對國巨的意義	
 員工	國巨的營運成長來自於員工的付出，因此與員工之間順暢的溝通管道、良好的勞資關係是國巨營運穩健的重要因子	
評估具衝擊的前五項議題	溝通方式與頻率	衝擊議題回應章節
人才吸引與留任 法規遵循 廢棄物與空污管理 職業安全衛生 誠信經營	職安委員會議（每季一次） 員工手冊及內部信件公告（隨時） 員工教育訓練（不定期） 總經理信箱、人資部門公開信箱（隨時） 產學合作計畫（不定期）	3.2 誠信經營 3.3 法規遵循 6.5 廢棄物與空污管理 7.1 人才吸引與留任 7.4 職業健康安全

利害關係人類別	對國巨的意義	
 客戶	國巨重視客戶的需求，在客戶提出最新規格需求同時，期許能為客戶提供最佳解決方案與高品質產品	
評估具衝擊的前五項議題	溝通方式與頻率	衝擊議題回應章節
客戶關係管理 永續供應鏈 風險管理 職業安全衛生 誠信經營	客戶滿意度調查（每年一次） 客戶回饋檢視（每季一次） 客戶拜訪（不定期）	3.2 誠信經營 3.5 風險管理 4.1 供應鏈組成 4.2 永續供應鏈管理 5.3 客戶關係管理 7.4 職業健康安全

利害關係人類別	對國巨的意義	
 股東與投資人	股東及投資人對國巨都有著很深遠的期待，國巨也一直將其視為進步的動力與基石，以實際成長作為回應	
評估具衝擊的前五項議題	溝通方式與頻率	衝擊議題回應章節
生物多樣性 廢棄物與空污管理 創新研發與綠色產品 永續供應鏈 客戶關係管理	股東會（每年一次） 法人說明會（每年一次） 財務報告（每季一次） 公司網站（不定期） 公開資訊觀測站揭露重大訊息（不定期）	4.1 供應鏈組成 4.2 永續供應鏈管理 5.1 創新研發與綠色產品 5.3 客戶關係管理 6.1 環境管理 6.5 廢棄物與空污管理

利害關係人類別	對國巨的意義	
 供應商	在彼此承諾的合作架構下，國巨要攜手供應商及經銷商一同打造完整的永續價值鏈	
評估具衝擊的前五大議題	溝通方式與頻率	衝擊議題回應章節
誠信經營 法規遵循 永續供應鏈 資訊安全 產品品質管理	供應商稽核、評鑑（不定期） 供應商簽署承諾書（每次與新供應商洽簽時）	3.2 誠信經營 3.3 法規遵循 3.6 資訊安全 4.1 供應鏈組成 4.2 永續供應鏈管理 5.2 產品品質管理

利害關係人類別	對國巨的意義	
 媒體	透過媒體公開透明的呈現國巨面貌，讓外界認識國巨	
評估具衝擊的前五項議題	溝通方式與頻率	衝擊議題回應章節
水資源管理 廢棄物與空污管理 產品品質管理 能源與溫室氣體管理 創新研發與綠色產品	新聞稿（不定期） 媒體採訪（不定期）	5.1 創新研發與綠色產品 5.2 產品品質管理 6.3 能源與溫室氣體管理 6.4 水資源管理 6.5 廢棄物與空污管理

利害關係人類別	對國巨的意義	
 社會	國巨將社區關懷及對藝文展覽及體育活動的推廣與資源投入看作企業公民責任的一部分，在深耕的過程中回饋社會	
評估具衝擊的前五項議題	溝通方式與頻率	衝擊議題回應章節
產品品質管理 公司治理 員工培訓與發展 人權 資訊安全	廠區附近居民溝通與訪查（不定期） 「財團法人國巨文教基金會」藝文展覽(不定期) 「國巨職業競賽發展協會」體育活動(不定期)	3.1 公司治理 3.6 資訊安全 5.2 產品品質管理 7.2 員工培育與發展 7.3 人權

## 第三章 當責治理

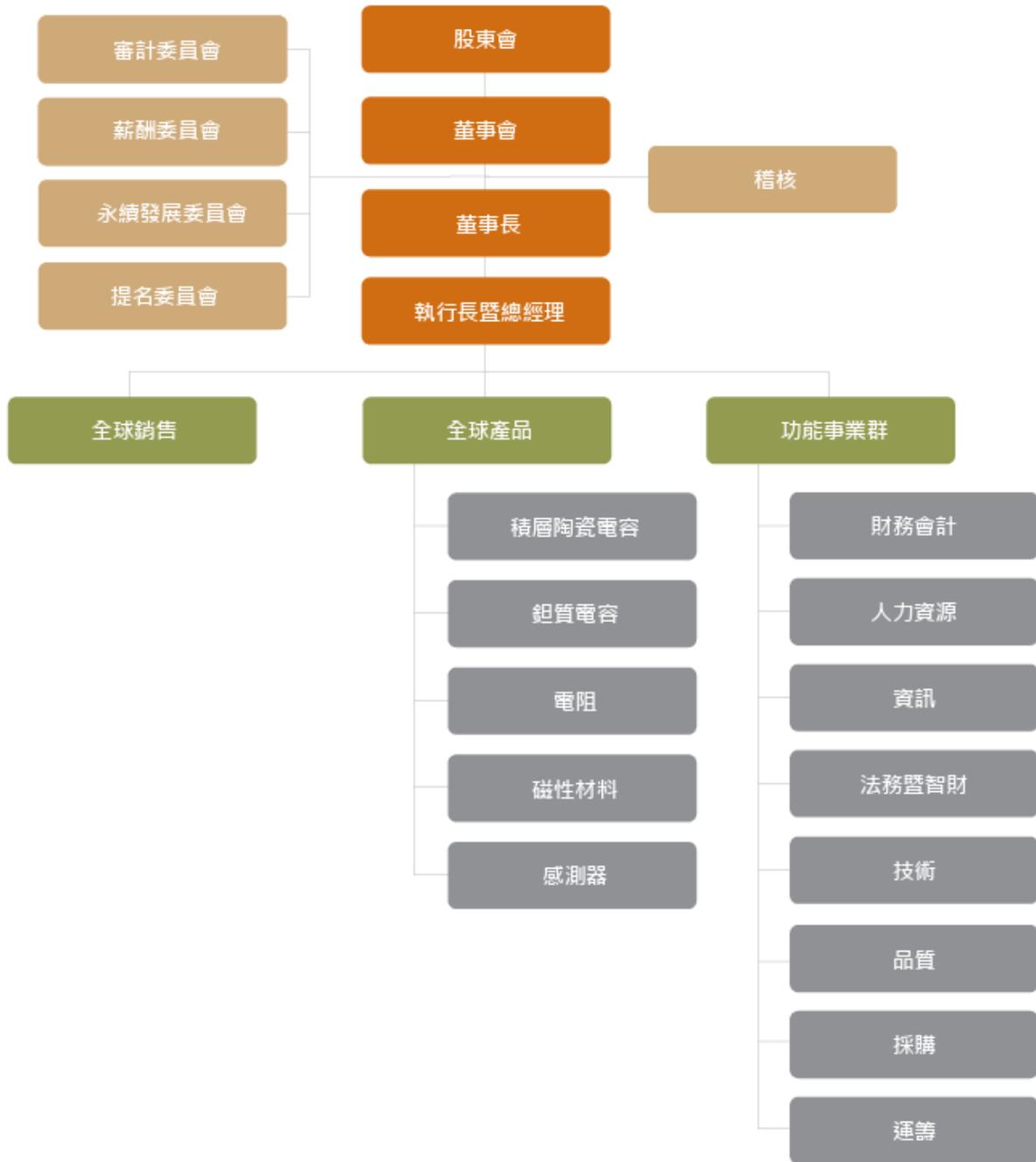


### 3.1 公司治理

國巨公司在過去十年中經由成功地併購和持續的產能擴充策略，以其卓越的技術、配送和產品組合迅速地成長。在全球性市場上提高公司知名度的同時，國巨公司在經營和財務資訊揭露也積極符合較高的標準。國巨公司相信落實公司治理比做好公共關係更重要並堅守公司透明度和正直標準，受益於更有效的風險管理，更高效率的組織運作，更好的市場吸引力，因此近年來儘管經濟不景氣，投資大眾對我們仍有信心。在追求成為世界頂尖的被動元件服務供應商的過程中，加強公司治理證明和有效的經營模式一樣重要。

國巨公司內部對營運及資訊揭露的標準甚嚴，遵循資訊揭露之公平性、一致性與即時性原則。在提高資訊透明度方面，國巨公司建置多項常態性與機動性的措施，其中包括每季舉行法人說明會、定期在網站上公佈集團合併營運及財務相關資訊，並不定期參與全球性法人說明會及海外巡迴說明會。同時主動與券商分析師、法人股東舉行個別會談，將公司文化、策略執行與財務績效，積極且充份地與大眾進行雙向溝通。

## ■ 公司治理架構



## 董事會

國巨的董事會成員包括 9 位來自各界具有豐富產、學經驗的一流領導者。在董事長的領導之下，董事會的成員們以坦率而嚴謹的方法來進行職責所在，為一獨立及講求效益的董事會。本公司獨立董事之選任係由持有已發行股份總數百分之一以上股份之股東，依公司法第一百九十二條之一規定，以書面向本公司提出董事（含獨立董事）候選人名單並經由本公司董事會審查、檢視各獨立董事適任資格與相關證明文件是否符合《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》，審查董事被提名人之作業過程皆於董事會作成決議。

## 成員及簡歷

基本資訊			專業資格與經驗				專業能力							
職稱與姓名	性別	國籍	產業	學術	法律	會計財經	營運判斷	會計及財務分析	經營管理	危機處理	產業知識	國際市場觀	領導	決策
董事長 陳泰銘	男	中華民國	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
董事 旭昌興企業有限公司 代表人：王金山	男	中華民國	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
董事 旭昌興企業有限公司 代表人：蔡淑貞	女	中華民國	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
董事 旭昌興企業有限公司 代表人：楊世緘	男	中華民國	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
董事 旭昌興企業有限公司 代表人：王淡如	男	中華民國	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
董事 旭昌興企業有限公司 代表人：顏慶章	男	中華民國	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
獨立董事 李振齡	男	中華民國	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
獨立董事 林來福	男	中華民國	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
獨立董事 林宗聖	男	多明尼加	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●

註 1：2024 年 9 位董事會成員為 8 位男性、1 位女性，且年齡皆為 50 歲以上。

註 2：2024 年度董事會共召開 8 次，溝通之重大事項包含集團營運、永續發展、財務報告及併購案等，董事會運作及董事出席情形請詳國巨 2024 年報。

註 3：本公司 2024 年重大訊息請詳公開資訊觀測站。

註 4：有關董事會及功能性委員會詳細提名與遴選流程及準則，請詳國巨《[公司治理守則](#)》及《[提名委員會組織規程](#)》。

## 董事進修情形

國巨公司重視董事技能與學識及經驗之多元化，並相信董事成員個人綜合能力為提高組織競爭力之重要因素，因此國巨不定期安排董事成員參與組織外進修課程。為強化董事會永續治理，2024 年所有董事皆參加公司「經營權爭奪」相關法律責任與案例解析及企業 ESG 實務專題：「性平人權」之法律責任案例等主題，且每位董事進修時數皆達 6 小時 (含) 以上，總時數達 67 小時。

姓名	稱謂	主辦單位	課程名稱	課程時數	總時數
所有董事與獨立董事		財團法人中華民國會計研究發展基金會	公司「經營權爭奪」相關法律責任與案例解析	3	27
		財團法人中華民國會計研究發展基金會	企業 ESG 實務專題：「性平人權」之法律責任案例	3	27
林來福	獨立董事	社團法人中華民國會計師公會全國聯合會	企業併購策略-企業併購法令與實務探討	4	4
		社團法人中華民國會計師公會全國聯合會	洗錢防制法最新規範及實務案例解析	3	3
王金山	董事	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	董監如何督導公司做好企業風險管理及危機處理 (含性平)	3	3
		財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	碳權交易機制與碳管理應用	3	3
董事進修總時數					67

#### 績效評估情形

本公司於 2020 年訂定《[董事會績效評估辦法](#)》，董事會績效評估結果作為遴選或提名董事時之參考，並將個別董事績效評估結果作為訂定其個別薪資報酬之參考依據。2024 年董事會內部自評得分為 4.87 分（極優），董事成員自評得分為 4.92（極優），更多績效評估執行內容，請詳[國巨 2024 年報](#)。

#### ■ 功能性委員會

功能性委員會	運作情形
 <p>審計委員會</p>	審計委員會由 3 名獨立董事組成，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。2024 年審計委員會共召開 6 次會議，獨立董事實際出席率達 94.44%。
 <p>薪酬委員會</p>	薪資報酬委員會由 3 位獨立董事擔任，其職責為制定薪酬相關制度、標準與結構。2024 年薪酬委員會共召開 4 次會議，獨立董事實際出席率達 91.67%。
 <p>提名委員會</p>	本公司於 2020 年成立提名委員會，並由三名獨立董事組成，旨在提升本公司董事會效能。2024 年提名委員會共召開 2 次會議，獨立董事實際出席率達 100%。

註：各功能性委員會詳細運作情形請詳[國巨 2024 年報](#)。

## ■ 董事會與高階管理階層薪酬政策

國巨公司董事之酬金應充分反映個人表現及公司長期經營績效，並綜合考量公司經營風險，對於獨立董事得酌訂與一般董事不同之合理酬金。本公司董事之報酬依公司章程第 16 條-1 規定，授權董事會參酌同業通常水準議定，如公司有盈餘時，另依第 24 條之規定以當年度扣除分派員工及董事酬勞前之稅前利益不高於 3% 提撥。

高階管理階層之酬金則包含薪資及獎金，其中薪資依據所擔任職務、專業能力及職責給付，獎金亦視公司年度經營績效、營運狀況及個人工作績效核給。當年度依獲利情況與本公司章程規定，提撥員工酬勞，退職退休金係員工每月薪資 6% 提撥至勞工保險局之金額。酬金之程序已考量公司未來之營運績效及發展給予合理報酬，以謀永續經營與風險控管之平衡。

年度總薪酬比率	
項目	2024 年
總薪酬變化比率	1.2
總薪酬比率	245

註 1：年度總薪酬變化比率=組織薪酬最高個人年度總薪酬增加之百分比/所有員工（不包括該薪酬最高之個人）平均年度總薪酬增加百分比之中位數。

註 2：年度總薪酬比率=組織薪酬最高個人之年度總薪酬 / 所有員工（不包括該薪酬最高之個人）之年度總薪酬中位數。

## 3.2 誠信經營

國巨基於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動，為落實誠信經營政策，並積極防範不誠信行為，於 2020 年訂定《誠信經營作業程序及行為指南》，具體規範國巨公司人員於執行業務時應注意之事項。2024 年根據 RBA 規範，國巨《責任商業聯盟行為準則》(RBA Code of Conduct) 第 8 版，明訂其供應鏈禁止強迫勞動和童工，提供安全的工作環境，並遵守環保法規，推動資源節約。

國巨要求所有員工、主管、經理人必須確實遵守誠信紀律並明確規範員工行為準則，在業務活動執行及採購業務等各個營運作業層面落實法令遵循並且嚴格遵守紀律，對於員工明確規範不得有任何形式之賄賂及索賄的行為，及不合理禮物、款待或其他不正當利益、對反壟斷之承諾及不得從事不公平競爭之行為，以確保客戶權益、避免公司資產損失、罰款與商譽受損。2024 年國巨並無發生貪腐或舞弊等違反誠信經營之事件，履行誠信經營情形及與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因，請詳 [國巨 2024 年報](#)。

### 員工行為準則重點：

- 甄選供應商時應秉持誠信及公正原則，選擇其產品或服務最具競爭力者。
- 不得直接或間接與公司往來的廠商、行號或顧客借用財務或收受餽贈及邀宴，以致影響公司信譽及正常事務之執行。
- 不得向供應商收取回扣或其他不正當利益。
- 員工及其家屬嚴禁收受供應商餽贈、禮金或其他變相財貨。
- 嚴禁員工利用職務之便，獲取不當利益或其他舞弊情事。
- 嚴禁員工利用職務上之機會，詐取、侵占或竊取他人或公司之財物。
- 員工需按實申報各項費用。
- 禁止員工之間或與業務合作夥伴間有勾結、串謀之行為。

### 溝通與教育訓練

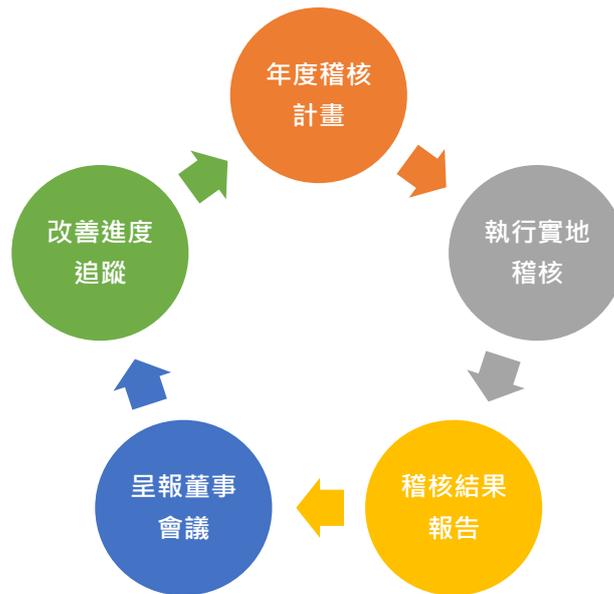
國巨進行誠信經營與反貪腐政策溝通及訓練對象涵蓋所有董事會成員及員工。

反貪腐政策溝通及訓練	治理單位 (董事成員)	員工					
		台灣		中國		葡萄牙	
		主管	非主管	主管	非主管	主管	非主管
已溝通反貪腐政策和程序人數	9	111	3,423	146	5,378	7	40
已溝通反貪腐政策和程序百分比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
已接受反貪腐訓練人數	9	111	3,423	131	4,848	7	40
已接受反貪腐訓練百分比	100%	100%	100%	90%	90%	100%	100%

註：台灣地區統計範圍為高雄楠梓廠、大發廠、大發三廠及大社廠。

## 內部稽核流程

國巨內部稽核依內部稽核實施細則及風險評估結果擬定年度稽核計畫，據以檢查本公司之內部控制制度。年度稽核計畫報經董事會通過，修正時亦同。稽核人員依年度稽核計畫執行查核，對於檢查所發現之內部控制制度缺失及異常事項均據實揭露於稽核報告，稽核報告及追蹤報告陳核後，於稽核項目完成之次月底交付獨立董事查閱。並於該報告陳核後加以追蹤，按季作成追蹤報告並提報董事會至改善為止，以確定相關單位業已及時採取適當之改善措施。2024 年內部稽核並無發現重大缺失項目，且缺失項目均已進行追蹤與改善，國巨未來會持續注重集團內控管理，以加強營運效率。



## 永續資訊管理作業辦法

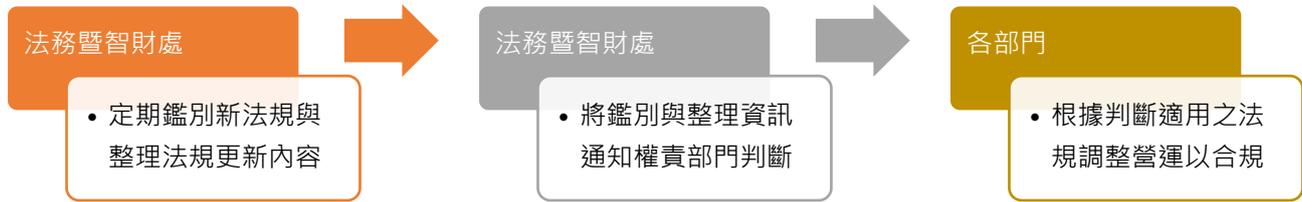
國巨依循「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」，於內控管理辦法建置「永續資訊管理作業辦法」，由董事會指定適任董事監督永續資訊內部控制。為確保永續資訊的完整性與可靠性，本公司盤點永續活動與永續報導，並建立管理權責單位，設置適當的控制措施。此外，國巨規範專責人員如何執行資訊蒐集、紀錄、保管、處理與編製，更明訂永續資訊或報告書須經第三方確信/查證者，以確保相關資訊處理之完整性、可靠性、有效性及進行權限控管。永續資訊已規劃納入 2025 年度稽核計畫。

### 控制要點

- 一、重要永續資訊應由經授權之專人負責管理及處理。
- 二、永續資訊處理應符合適用之法規、準則、公司規定作業流程及格式。
- 三、各類資訊應確實依規定年限保存、歸檔。
- 四、重要及機密性資訊之提供與傳送應經適當控制。
- 五、永續資訊之公開應經適當核准及符合相關法令規定。

### 3.3 法規遵循

#### ■ 國巨日常法規遵循流程



#### ■ 落實各部門法規遵循



2024 年國巨無發生反競爭行為及反托拉斯相關訴訟案件，也無發生任何非金錢制裁事件及新臺幣 50 萬元以上之重大違法事件。惟發生 4 筆違反環境相關法規之裁罰案件，共新臺幣 94 萬元，已於 2024 年完成改善措施，避免再次發生。

#### 2024 年違規事件

2024 年本公司有 4 項違反環境相關法規之裁罰案件，共計新臺幣 94 萬元（請詳見 6.1 環境管理）。

#### 2023 年違規事件

2023 年本公司有 2 項違反環境相關法規之裁罰案件，共計新臺幣 12 萬元，已於 2023 年完成改善措施。

註：國巨重大違法事件定義為新臺幣 50 萬以上之罰款。

#### 檢舉機制

國巨依道德行為準則設置申訴管道，包含內、外部舉報電話及執行長電子郵件信箱。

##### • 內部檢舉管道

員工申訴熱線 ( Ethic Hotline ) : [YAGEOGroupEthicsHotline.ethix360.com](mailto:YAGEOGroupEthicsHotline.ethix360.com)

可匿名線上申訴，申訴將由外部單位接收，再轉知國巨對應單位回應

##### • 外部檢舉管道

國巨提供舉報電話: +886-2-6629-9999 執行長室

舉報信箱: [ceo.discipline@yageo.com](mailto:ceo.discipline@yageo.com)

## 3.4 稅務管理

### ■ 稅務政策與承諾

國巨對於稅務知識及操作有充分的了解，並致力於履行企業永續發展及資訊透明化之職責，在稅務的管理包含以下方針與五大承諾：

#### 管理方針



#### 五大承諾

- 對於稅務風險皆執行有效的風險評估及控管
- 與稅務機關建立良好關係
- 決策皆依循稅務法規執行
- 財務及稅務資訊皆依規定及準則辦理，且資訊透明
- 公司重大經營決策皆納入租稅影響之考量

### ■ 稅務治理

國巨稅務管理及決策的最高管理者為財務長，日常稅務規劃與管理皆由專業且經驗豐富的稅務團隊執行，並定期將稅務規劃與事務彙報予財務長。國巨亦委託外部稅務專業機構提供稅務議題上的專業服務及建議，增強專業知識及了解稅務法，且稅務團隊積極與各地營運據點之稅務機關保持良好溝通與回應。國巨之審計委員會每年皆會審查關於財務、會計、稅務及稽核等是否依據相關政策及法規執行，且本公司每年透過向利害關係人調查其關注之永續議題，同步了解對於稅務觀點與疑慮。為提升稅務方面之治理，國巨未來亦規劃公開參與稅務公共政策倡議。

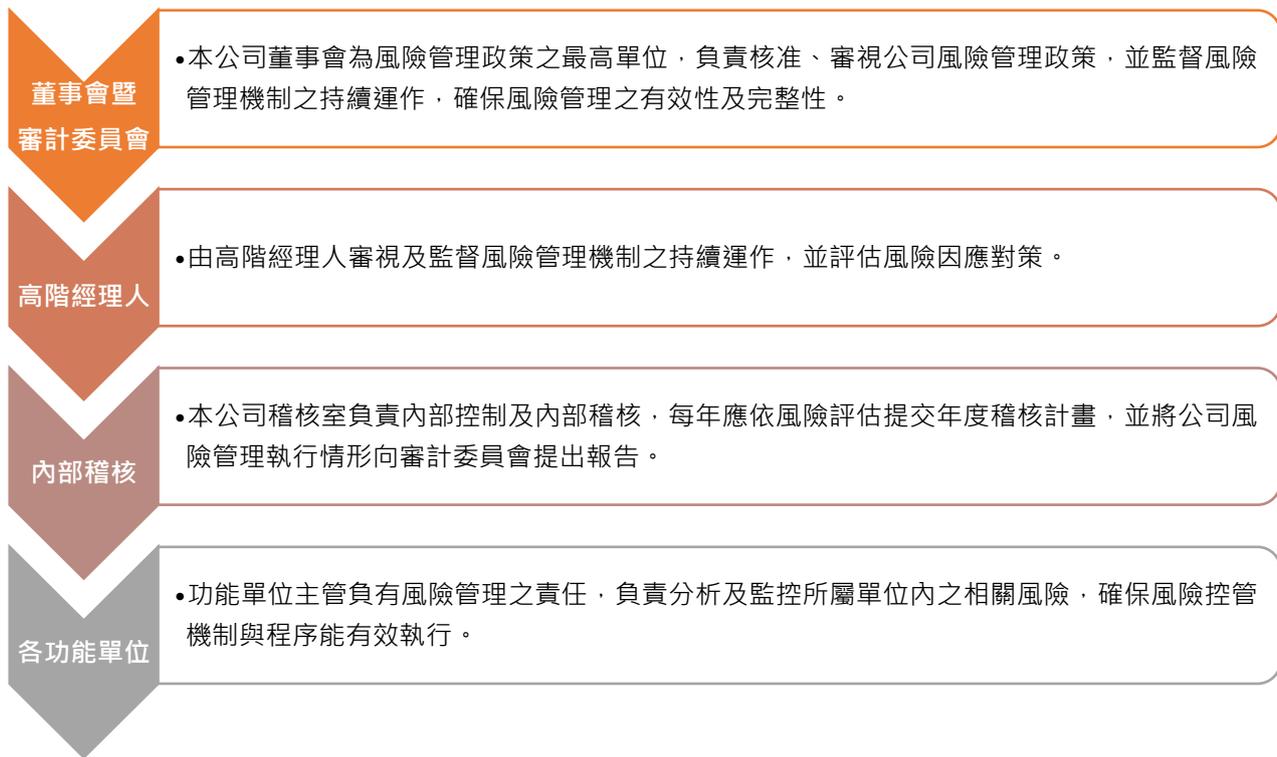
### ■ 稅務風險管理

國巨於亞太地區、美洲及歐洲等世界各地皆有營運及業務，並遵循各地區的當地稅務法規執行稅務。各地區當地稅務法規若有任何變動皆會影響公司的有效稅率及稅後損益，故為了有效的執行及管理可能面對的稅務風險，國巨遵循內部管理辦法及與外部專家討論及評估稅務風險，對可能的稅務風險進行評估及控管。

### 3.5 風險管理

國巨為強化公司治理，降低營運可能面臨之風險，依照公司營運方針，建立風險辨識、衡量、監督及控管之風險管理機制，以達成永續穩健經營之目的。

#### 風險管理組織架構



#### 風險管理程序

國巨為健全作業風險管理功能，透過風險辨識、風險衡量、風險監督及風險報告與揭露之程序，掌握作業風險之範疇並採行適當措施，以確保管理相關作業風險。此外，國巨廠區訂有營運持續計畫書 ( Business Continuity Planning, BCP )，針對工廠區突發性事件進行風險辨識與制定因應流程，以確保公司業務面對風險發生時仍持續營運，並降低關鍵性流程受重大風險導致之故障或災害影響。國巨制定風險管理程序與廠區之營運持續計畫，進行風險管理以達成預防風險發生之目的。



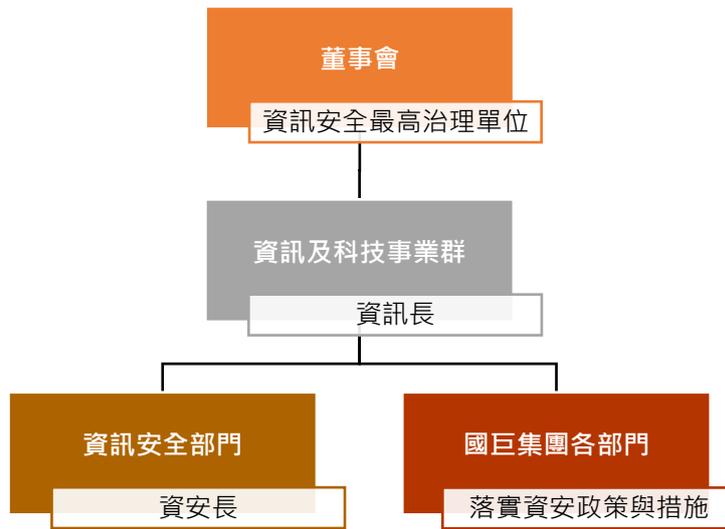
### 風險衝擊與管理措施

風險面向	風險類型	權責部門	潛在衝擊	風險管理措施
經濟與治理	財務風險	財務	利率、匯率波動及通貨膨脹等情形對公司財務之影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>保持低銀行負債</li> <li>外匯避險操作</li> <li>優化產品組合</li> </ul>
	法遵風險	法務	國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>關注法令政策之變動</li> <li>各據點遵循當地法律規範</li> </ul>
	資訊安全風險	資訊	資訊洩漏或遺失對公司財務業務之影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>落實資安政策及管理</li> <li>持續規劃導入資訊安全管理系統</li> </ul>
	供應鏈與原物料風險	採購	供應鏈集中及原物料短缺或價格上漲對公司營運及財務之影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>確保進貨對象無集中化之情事及拓展新供應商</li> <li>確保原物料供應無虞及落實成本控管</li> </ul>
環境	環境風險	環安	環境污染事件對公司名譽及財務之影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入環境管理系統</li> <li>環境政策的落實</li> <li>提升污染防治之設備</li> </ul>
	氣候變遷風險	環安	氣候變遷對公司營運及財務之影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>設定溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總量之減量目標</li> <li>投入資金於提升能源效率、水資源節約及循環再利用之設備</li> </ul>
	能源轉型風險	廠務	再生能源使用及碳費徵收對公司營運及財務之影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>規劃預算購買再生能源</li> <li>試算碳費及評估未來導入內部碳定價</li> </ul>
社會	人才流動風險	人資	員工流動率高可能對公司招募成本之影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動員工照顧及福利制度</li> <li>參考市場薪資水準提供優於市場薪資</li> </ul>

### 3.6 資訊安全

#### 資訊安全管理架構

本公司資訊安全風險管理之權責單位為資訊及科技事業群，由資訊長擔任資訊安全總代表。轄下設置資訊安全部門，該部門主管為資安長，訂定國巨集團資訊安全政策、規劃暨執行資訊安全作業與資安政策推動與落實。本公司每年定期將資通安全管理報告於董事會報告。



#### 資通安全政策

資通安全政策為國巨集團資訊安全之最高指導方針，且適用於國巨集團內部所有同仁（包含約聘人員），各相關單位據此以人員（People）、流程（Process）和技術（Technology）三大構面為主，分別發展及設計所需之管理辦法及控制措施，以確保資訊安全目標之達成。政策之目標意在確保本公司資訊資產能在適當的保護與控管之下，以達到機密性（Confidentiality）、完整性（Integrity）及可用性（Availability）。

-  國巨同仁有義務保護公司商業資訊、包括專利、製程、配方及其他智慧財產，禁止任意使用、洩露、竄改或破壞
-  公司員工未經核准，不得在公司內使用私人或非國巨公司所擁有之電腦、存取設備、及媒體（如隨身碟、軟、硬碟機、燒錄機、磁片、光碟及任何形式之儲存裝置或媒體）
-  所有經國巨公司電腦或網路設備所接收、發送或儲存的訊息，均視為國巨公司的資產

## 資訊安全管理

因應電動車市場需求，2024年導入可信資訊安全評估交換（TISAX）認證。國巨為強化整體資訊安全，持續進行多項資訊安全強化專案與措施。

類別	執行措施
網路資安管控	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 備有防火牆及次世代防毒系統</li> <li>• 備有智慧防駭系統，如入侵防護系統（IPS）、反釣魚（Anti-Phishing）與端點設備異常偵測（EDR）</li> <li>• 定期檢視網路服務系統日誌，追蹤異常之情形</li> <li>• 運用先進加密技術（如憑證或安全通訊端層 SSL 等），增強機敏資料傳輸保障</li> <li>• 定期對公司資訊設備執行系統弱點掃描，並採取相應強化措施</li> <li>• 備有威脅偵測與應變服務（MDR），監控網路封包及作業系統日誌，辨識惡意行為徵，即時介入處置。定期更新異常監控規則</li> <li>• 加入台灣電腦網路危機處理暨協調中心（TWCERT），取得即時資安情治，更新公司監控機制以阻擋最新的攻擊</li> </ul>
資料存取管控	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 採用多因子認證技術（MFA），強化存取網路資源的身分認證</li> <li>• 電腦設備造冊專人保管，依據職務賦予適當的存取權限</li> <li>• 資訊設備報廢前先將所有資料徹底抹除</li> <li>• 備有關鍵系統資料存取日誌，以利查核追蹤</li> <li>• 關鍵廠區實作 USB 封鎖，防止資料外洩保護產線</li> </ul>
應變復原機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建置關鍵系統高可用度（HA）與災難復原（DR）的機制</li> <li>• 建立系統備份機制，落實雙重與異地備份保護</li> <li>• 制定緊急應變計劃與定期演練系統復原</li> </ul>
宣導及檢核	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 新進人員皆須簽定資通安全保密協定。</li> <li>• 定期辦理資訊安全及個人資料保護教育訓練及宣導作業，提升員工資安意識</li> <li>• 對在職同仁每半年施行社交工程演練</li> </ul>
密碼政策及帳號管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 本公司帳號的密碼政策參考國際標準，採用國際級的密碼政策，定期變更密碼</li> <li>• 系統帳號需經過申請後方能開通使用；員工離職後即停用並刪除其帳號</li> <li>• 備有身分識別的資安監控方案，監控暴力破解、登入及使用異常的行為</li> </ul>

在國巨嚴格的資安管理之下，本年度無發生任何外部或監理機關投訴的侵犯客戶隱私案件。

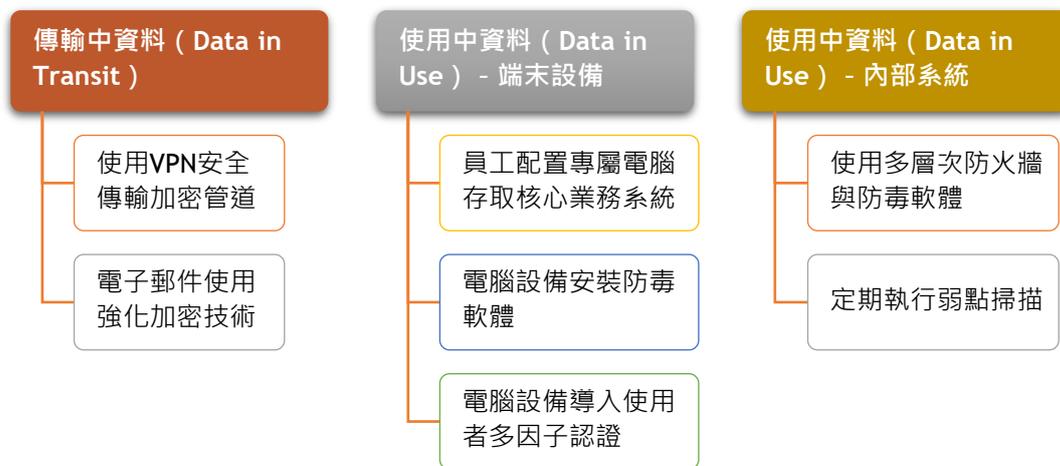
已證實之投訴屬於侵犯客戶隱私的總數	來自外部各方並經由組織已證實的投訴數	0
	來自監管機關的投訴數	0
已證實之資訊洩露、失竊或遺失客戶資料事件的總數		0

### 資訊安全教育訓練

為強化員工資安意識，國巨將線上資訊安全教材定期更新至集團線上學習平台，並以每年的資安事件設計成符合本公司的宣導教材，提升員工對於資訊安全問題與政策的意識，2024年課程內容除強化員工資安知識，同時宣導公司最新資訊安全規範，且需通過課後測驗以完成課程，確保每位同仁具備應有知識。

### 遠距辦公資安管理措施

國巨配合居家辦公實施建立起安全資料傳輸機制，對於員工使用與傳輸資訊方面，會依資料的狀態建置多重保護措施，包含使用兩道驗證（MFA）之VPN安全傳輸加密管道、強化加密技術（如SSL）保護機敏資料及安裝多層次防火牆與防毒軟體等，以強化資訊安全機制，防堵資訊外洩問題衍生，降低個資與機敏資訊洩漏之風險。



## 第四章 永續供應鏈



### 4.1 供應鏈組成

#### ■ 供應商管理

國巨長期以來高度重視供應商管理，並制定了完善的供應商管理政策。進入國巨供應鏈的供應商皆必須具備完備的管理制度，且其提供之材料亦需經過嚴格的審核流程。對於主要原物料供應商，國巨採用 IATF 16949:2016 汽車業品質管理系統作為品質系統的目標要求，以確認和強化供應商品質體系。此外，國巨也採用 ISO 14001:2015 環境管理系統標準，作為供應商環境系統的目標要求，對供應商環境系統進行篩選。除原物料以外的供應商，則會優先考慮已通過 ISO 9001:2015 品質管理系統及 ISO 14001:2015 環境管理系統認證之供應商。

在供應商的日常管理和監控方面，我們實施月度評核和年度稽核，並制定年度目標來監控進料品質。供應商管理及稽核的執行程序不僅導入 IATF 16949 標準，也依循責任商業聯盟 ( Responsible Business Alliance, RBA ) 的規範，要求供應商禁用衝突礦產，並持續精進供應商管理系統。此外，面對地緣政治、國際情勢和氣候變遷等挑戰，國巨將降低斷料風險和增強供應鏈彈性等考量納入與供應商合作的策略規劃中，並隨時檢視風險管理對策，以維護供應鏈的穩定性和可靠性。我們致力於在嚴峻的外部環境中，保持供應鏈的持續穩定運行。

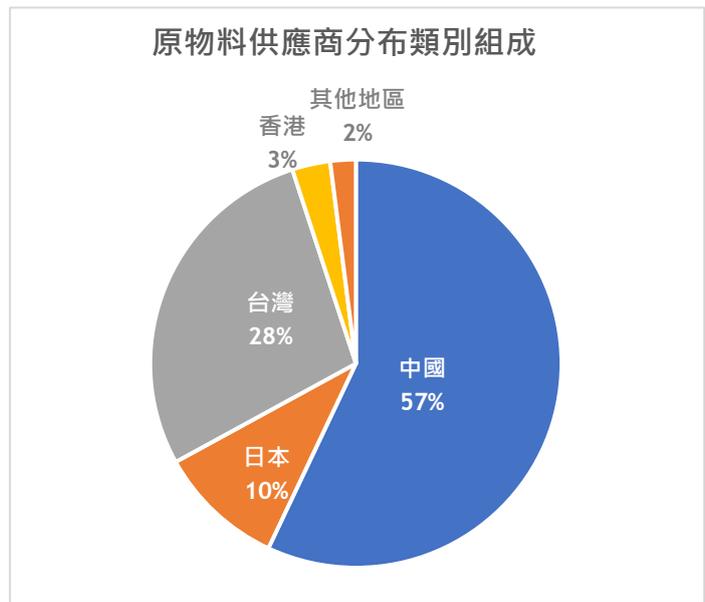
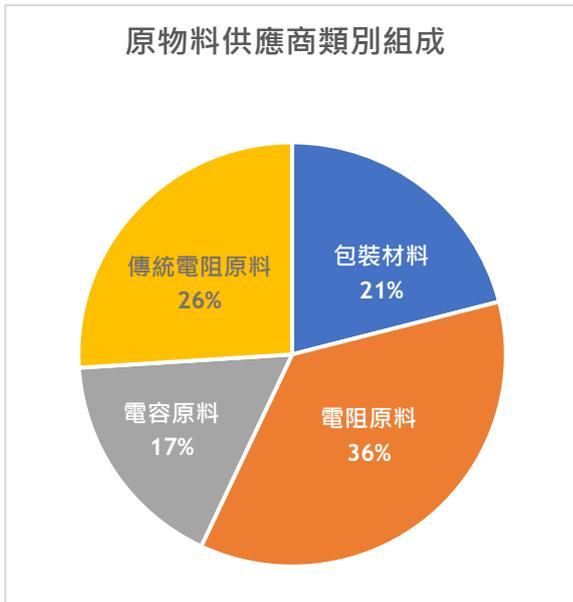
國巨屬於電子零組件業，上游產業以元件之材料供應商為主，下游則為客戶應用端，涵蓋汽車、工業自動化設備、網路通訊、智慧型手機與電腦等產業。

產品類別	上游材料	下游客戶運用							
		汽車產業	自動化設備	網路通訊及 5G	IOT 物聯網	虛擬實境技術 VR	電腦	消費性電子產品	航太/軍用
積層陶瓷電容	陶瓷粉、電極材料	●	●	●	●	●	●	●	●
鈹質電容	鈹粉、電極材料	●	●	●	●	●	●	●	●

產品類別	上游材料	下游客戶運用							
		汽車產業	自動化設備	網路通訊及 5G	IOT 物聯網	虛擬實境技術 VR	電腦	消費性電子產品	航太/軍用
電阻	基板、電阻膏、油墨	●	●	●	●	●	●	●	
磁性元件	環型鐵芯、機構元件、電子材料	●	●	●	●	●	●	●	●

國巨之供應鏈於 2024 年主要原物料供應商共計 166 家。新增 22 家新主要原物料供應商，包含 6 家台灣供應商和 16 家中國供應商。無生產活動外包、或其他對供應鏈結構的重大變化。

類別	中國	日本	台灣	德國	韓國	香港	馬來西亞	總計
包裝材料	26	-	8	-	-	1	-	35
電阻原料	21	8	25	1	-	3	1	59
電容原料	9	8	10	-	2	-	-	29
傳統電阻原料	38	-	4	-	-	1	-	43
總計	94	16	47	1	2	5	1	166



註：其他地區為馬來西亞、韓國及德國

## ■ 供應商大會

供應商是企業重要的外部資源，是成本、品質和風險控制的重要源頭，國巨深知，企業本身與供應商關係的緊密程度，以及供應商的品質和實力，是決定企業的競爭能力和抗風險能力的關鍵。國巨重視與供應商的合作關係，定期以供應商大會的形式讓供應商能夠與國巨零距離的交流，藉此建立危機意識、增強信心、創新改善，以提升產品品質、技術、及企業永續經營，強化雙向溝通和信賴，共同應對市場變化。同時也能與供應商達成共識，一同打造健康、長遠、高品質、永續的合作夥伴關係。

2024 年供應商大會以遠端形式號召供應商及製造商原廠響應，會中針對品質政策、數位化採購、環境合規及責任供應鏈管理等核心議題進行說明，獲得供應商的熱烈迴響與積極參與。會議重點包含：推動數位化與整合式採購流程，導入全球供應商管理平台（SRM），實現無紙化、即時化的作業機制；強調與供應商建立從「被動供應」到「策略合作」的長期夥伴關係。

永續經營部分，國巨未來亦將透過 SRM 平台調查供應商碳足跡，即時收集供應商國際認證（如 ISO 14001、ISO 45001），作為依據篩選符合 ESG 標準的合作夥伴，全面提升供應鏈永續性與透明度。品質管理方面則強調供應商認證與 8D 報告的撰寫要求；環保管理層面為聚焦 RoHS、REACH 等環境物質管制；同時重申 RBA 行為準則的重要性，強化供應鏈社會責任。

會議最後舉辦「優良供應商頒獎典禮」，表揚表現傑出的合作夥伴，鼓勵持續提升品質與服務，共創永續供應價值鏈。

## ■ 當地採購

國巨在中長期經營目標中承諾擴大在台投資，即因了解全球化市場下的在地性依然不能被忽視，同此因素，在供應商的選擇與考量方面，國巨亦注重在地採購之精神，除依照國巨之需求評估外，將優先採用當地供應商。

### 2024 年在地採購金額比例

在地採購金額（新臺幣佰萬元）	台灣廠區	中國廠區	總計
當地採購金額	508	974	1,482
總採購金額	873	2,718	3,591
當地採購比例	58.19%	35.84%	41.27%

註：重要營運據點包含中國（蘇州、東莞）和台灣（高雄），當地供應商定義為境內交易供應商。

## ■ 綠色採購

為實踐企業永續發展承諾，並減少營運過程對環境的影響。國巨以採購符合環保、減碳、節能標章及其他環境友善認證的產品推行綠色採購。2024 年本公司的綠色採購總金額達新臺幣 7.58 佰萬元。此外，國巨亦會將有通過 ISO 14001 系統之供應商納入優先考量。

### 2024 年綠色採購金額比例

綠色採購清單	綠色採購金額（新臺幣佰萬元）	綠色採購各項目占比（%）
減碳標籤	0.44	5.79%
FSC 森林驗證	0.10	1.34%
PEFC 森林驗證認可計畫	0.01	0.16%
環保標章	5.36	70.76%
其他環保標章 - LED 燈管	0.27	3.57%
其他環保標章 - 影印機租賃	0.85	11.25%
綠電憑證購買	0.54	7.13%
總計	7.58	100%

## 4.2 永續供應鏈管理

### ■ 供應商行為準則簽署

國巨要求所有供應商必先簽署採購合約書以及廉潔承諾書，始能成為正式供應商，取得合作機會。除須遵循法律 / 法規，誠信交易外，針對智慧財產權、產品安全保證、保密責任、廉潔聲明及擔保、禁用或管制物質之使用、社會與企業責任等，都有明確規範，請供應商共同遵循。簽署執行成果如下：

行為準則簽署	合作之供應商		
	台灣廠區	中國廠區	合計
已簽署供應商數量	54	112	166
供應商數量總計	54	112	166
簽署佔比	100%	100%	100%

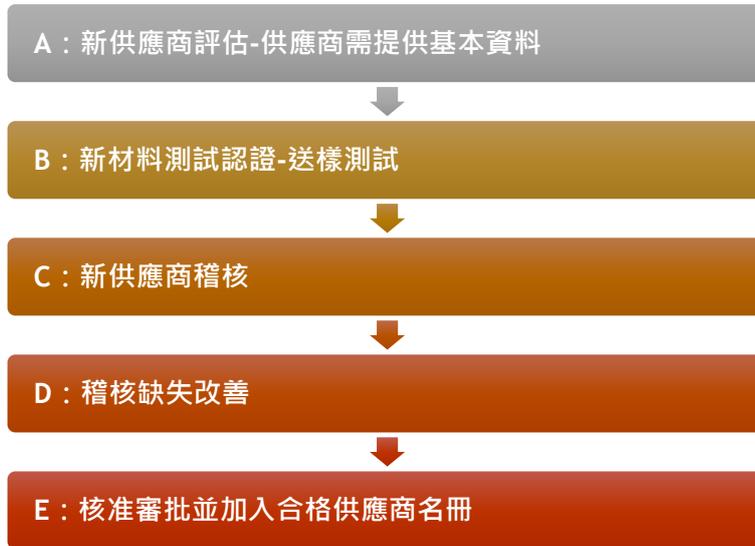
### ■ 供應商承諾書要求承諾事項

訂單與交貨、價格及付款條件、需求量預估、遲延責任、品質保證與保固責任、智慧財產權、產品安全保證、保密責任、廉潔聲明及擔保、禁用或管制物質之使用、社會企業責任等。

### ■ 供應商選擇標準

<b>營運與 財務</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 具有公司、工廠合法登記證者</li> <li>• 成立 3 年以上，且公司營收正常者</li> <li>• 需求物料供應商，具有業務經驗及相當的產能設備量及良好的財務狀況者</li> <li>• 原材料以外的新供應商應提供供應商基本情況調查表、營業執照、體系證書、資質證書等相關資訊</li> <li>• 如為代理商，將評估廠商的財務能力等相關資訊</li> </ul>
<b>誠信與 合規</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 具有完善制度、商譽良好者</li> <li>• 與本公司往來具有誠意優惠者</li> <li>• 確認遵守法律法規的符合性</li> </ul>
<b>環境與 社會</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 對於生產用主要原物料供應商，採用 ISO 9001:2015 品質管理體系標準，作為品質系統的最低要求。對已通過 ISO 14001:2015 環境管理體系認證之供應商優先考慮，並採用 IATF 16949:2016 品質管理體系標準作為品質系統的目標要求</li> <li>• 針對原物料以外的供應商，優先考慮已通過 ISO 9001:2015 及 ISO 14001:2015 管理體系認證之供應商</li> <li>• 供應商應對環境關聯物質進行管控</li> <li>• 供應商應制定 RBA 管理體系並遵守 RBA 及其標準，對已建立 RBA 最新版《責任商業聯盟行為準則》體系管理之供應商優先考慮</li> </ul>

## ■ 供應商及新的原材料承認的流程

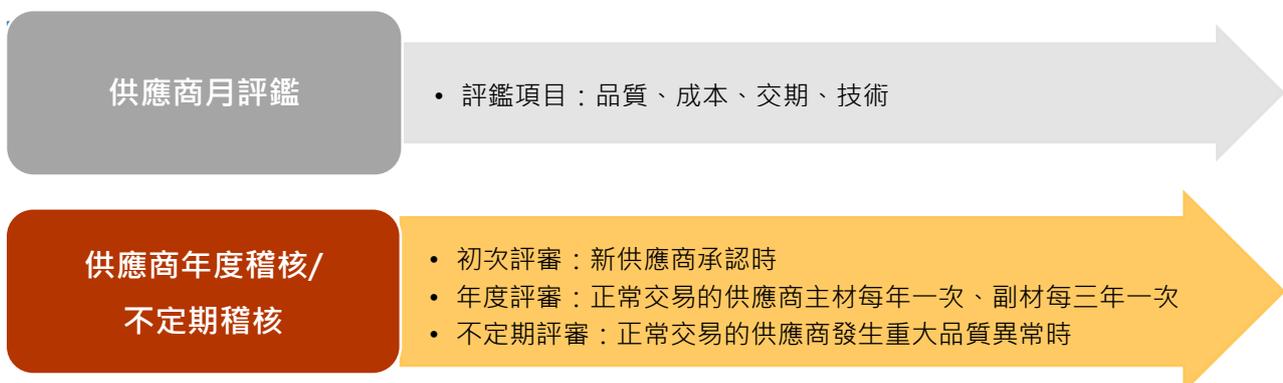


## ■ 供應商風險管理

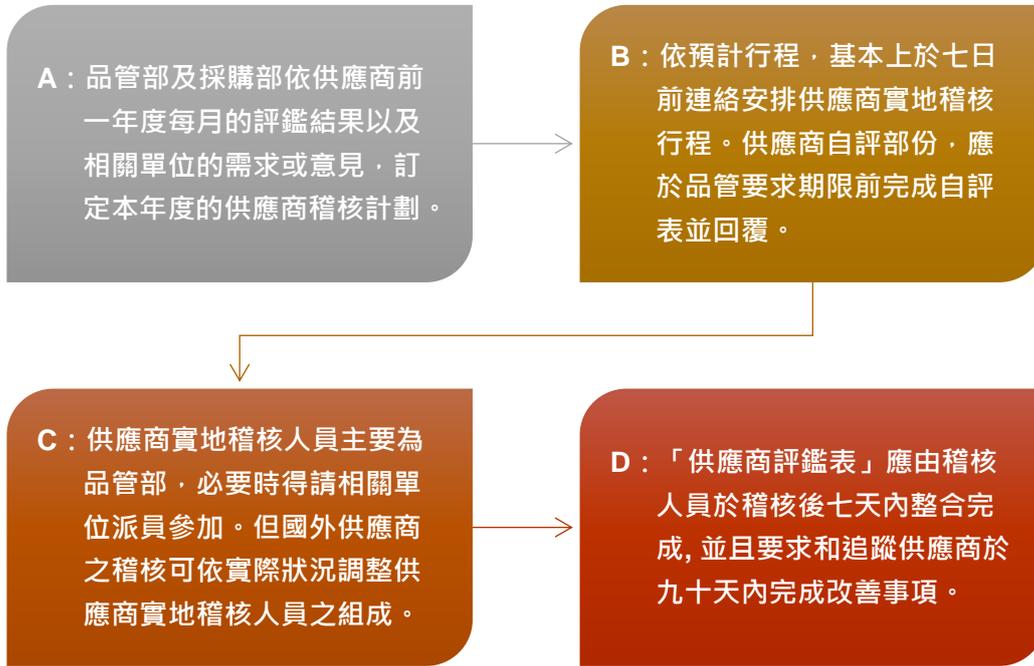
國巨每年對供應商進行四大面向評估風險原因與等級，並針對鑑別出之風險擬定因應策略，對於可能具有較高風險的供應商進行稽核及輔導，確保其風險可被有效控制及降低。

面向	評估內容
品質	供應商品質體系、生產狀況、變更管理
供應中斷	供應商原料斷貨、自然災害、公共事業中斷、基礎設施破壞、勞動力短缺、關鍵設備或其他設備故障等狀況、供應商營運或財務狀況、因國際局勢影響，如戰爭、貿易戰爭、金融風暴等
交期延誤	單一供應商、運輸、供應商產能、生產狀況
產業相關	供應商對責任商業聯盟 ( Responsible Business Alliance, RBA ) 之規範認知

## ■ 供應商評鑑制度



評鑑流程 ( 書面、實地審查 )



■ 供應商環境與社會標準稽核項目

環境面選擇標準	社會面選擇標準
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 簽訂不使用環境關聯物質保證書</li> <li>✓ 提供有害物質檢測報告 ( 每年更新 )</li> <li>✓ EHS 環境體系證書 ( 定期更新 )</li> <li>✓ 環境體系稽核合格 ( &gt;80 分 )</li> <li>✓ 簽訂採購合約書和品質合約書</li> <li>✓ 請廠商提供物質成分分析表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ LABOR 勞工</li> <li>✓ HEALTH AND SAFETY 健康與安全</li> <li>✓ ENVIRONMENTAL 環境</li> <li>✓ ETHICS 道德規範</li> <li>✓ MANAGEMENT SYSTEMS 管理體系</li> </ul>

針對進行環境與社會標準稽核的供應商，2024 年共 166 家全數合格。其中 29 家採實地稽核，2 家採視訊稽核，其餘 135 家則為紙本稽核，2024 年並無鑑別出具有顯著負面衝擊之供應商。此外，2024 年共有 22 家新供應商，全數皆依循國巨「供應商及原材料承認流程」經過環境和社會標準篩選通過，新供應商通過環境及社會標準篩選之比例為 100%，全數合格。

使用環境與社會標準篩選之新供應商數量及占比

使用環境與社會標準篩選新供應商	台灣廠區	中國廠區	總計
2024 有交易紀錄的新供應商	6	16	22
經過環境標準篩選的新供應商數量	6	16	22
經環境標準篩選新供應商數量百分比	100%	100%	100%
經過社會標準篩選的新供應商數量	6	16	22
經社會標準篩選新供應商數量百分比	100%	100%	100%

國巨執行供應商 RBA 稽核，針對「勞工、健康與安全、環境、道德規範、管理部體系」五大面向進行評估。缺失等級劃分標準有主要缺失、次要缺失以及觀察事項。供應商合格標準須達到稽核總分大於 80 分、且稽核總缺失之主要缺失少於 2 個及次要缺失少於 10 個。根據 2024 年稽核結果，無辨識出高風險供應商，且未發現第一階供應商有優先不符合或其他不符合等級缺失。

#### 第一階供應商執行 RBA 稽核所佔之類別百分比

供應商稽核	第一階供應商家數	第一階供應商高風險家數
供應商稽核結果	166	0
總數	166	0
比例	100%	0%

註：第一階供應商係指直接與國巨進行商品與服務相關之製造交易的供應商。

#### ■ 供應商反貪腐政策溝通

國巨為了向供應商溝通本公司的反貪腐政策，採購合約第十四條即為廉潔聲明及擔保，請供應商遵守，並要求供應商簽署廉潔承諾書，另提供舉報電話和舉報信箱，以抵制任何不當之行賄/索賄行為。2024 年台灣廠區及中國廠區之所有第一階供應商皆已完成反貪腐政策溝通。

反貪腐政策溝通	合作之供應商		
	台灣廠區	中國廠區	合計
已溝通供應商數量	54	112	166
供應商數量總計	54	112	166
溝通佔比	100%	100%	100%

## 第五章 創新能量



### 5.1 創新研發與綠色產品

#### ■ 創新管理架構

國巨是台灣被動元件產業的領導者，也是全球市場的主要供應商之一。公司以創新為基礎，持續投入大量資源於研發，不僅設立內部創新獎勵系統，鼓勵員工在日常工作中堅持團隊合作，實踐創新理念，還注重可持續發展和綠色供應鏈的實踐。國巨積極推動與國內頂尖大學的產學合作，通過各類計畫提升理論與實務的綜合效應。



同時，公司與客戶密切合作，針對客製化設計需求進行深入交流，這些跨領域的創新活動促進了產學人才的培養，提升了產品和製程技術的創新能力。此外，國巨致力於實現綠色供應鏈創新，推動可持續性發展。公司不僅專注於提供創新產品，還通過改進製造流程來減少對環境的影響，確保供應鏈的每一環節都符合環保標準，為客戶提供更具環保價值的產品。通過這些努力，國巨不僅提升了自身競爭力，還為全球的可持續發展做出了貢獻。

### 近三年研發投入金額、研發投入資金佔營業額百分比、研發人員數

單位：新臺幣佰萬元	2022	2023	2024
研發投入佔營業收入百分比	2.3%	2.8%	2.9%
研發投入金額成長比例	6.7%	1.3%	14.9%
從事研發工作人員數（人數）	124	128	147

註：營業收入及研發投入費用來自國巨 2024 年合併財報，投入金額成長比例係與 2021 年做比較。

### ■ 創新研發與綠色製程

國巨致力於邁向永續企業，成為市場的先驅者，積極因應產業與市場趨勢的變化。公司以既有產品與技術為基礎，投入高階產品的鄰近技術開發，拓展創新產品組合，並聚焦於利基型產品。通過擴大車用電子、5G 網通及電源等產品的應用比重，國巨提供客戶更多元的解決方案，幫助實現可持續發展。在創新研發方面，國巨專注於兩大晶片電阻（R-Chip）的研發主軸。第一，精密薄膜產品，涵蓋耐嚴酷環境、高可靠度車用系列、高壓產品、耐功率產品及微小化產品，以滿足市場對於高性能及可靠性的需求。第二，電流感測電阻，涵蓋高功率、減少厚度與尺寸及微小化的設計，這些產品特別適用於電動車及 5G 的各項應用。國巨不僅關注創新研發，還致力於綠色製程及可持續性發展。公司採用環保材料和能源高效技術，減少製造過程中的碳足跡，確保每一環節都符合環保標準。通過這些努力，國巨提升了產品的環保價值和市場競爭力，同時推動了全球可持續發展的進程。



## 晶片電阻 ( R-Chip )

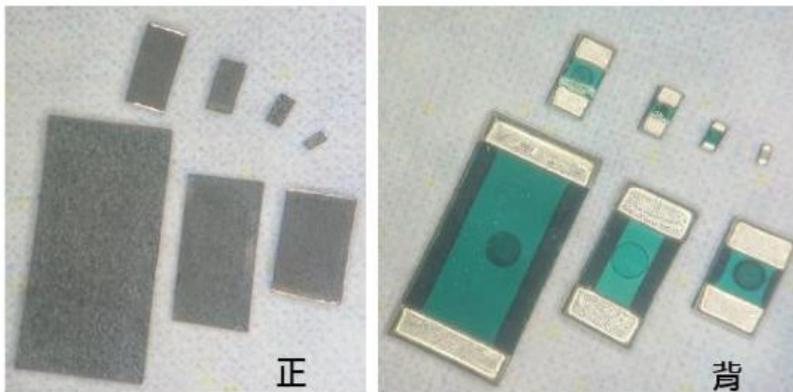
### 晶片電阻 ( R-Chip ) 創新產品特性與綠色製程

#### 全球最小晶片金屬板電流感測電阻器 ( PA0100 )

國巨研發的 PA0100 是全球最小的晶片金屬板電流感測電阻器，其尺寸僅為 0.4mm x 0.2mm。早期的電流感測電阻器主要通過機械加工製作，但在產品微小化過程中，機械加工難以達到所需的精密公差。為了解決這一問題，PA0100 採用了特殊的微化技術製程，成功實現了在 < 2mΩ 及 10mΩ-100mΩ 區間內的超低阻值電流感測電阻。

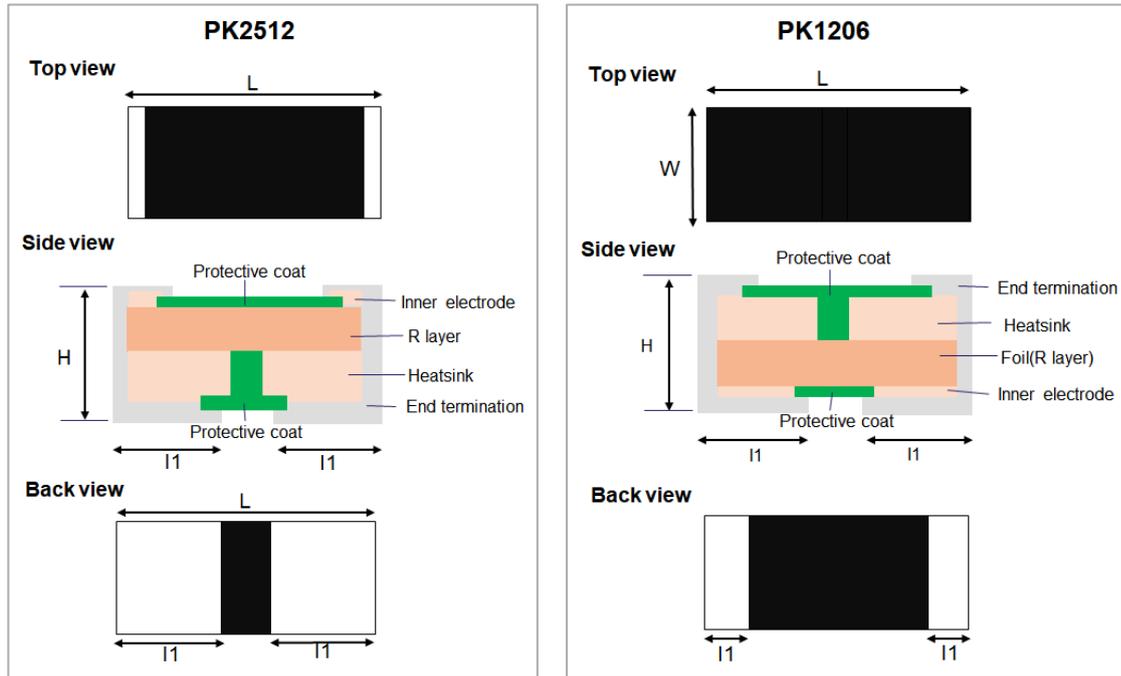
PA0100 具有多項優勢，包括高精度、低電阻溫度係數 ( TCR )、低熱電動勢 ( thermal EMF ) 等。特別是阻值 < 2mΩ 的 PA0100，還可以作為金屬跳線 ( metal jumper ) 使用。此外，PA0100 能承受高達 6 安培的電流，具備高功率特性，從而減少客戶用電量，實現節能效果。

PA0100 / 0201 電流感測電阻器主要應用於需要輕薄短小、多功能和高密度安裝的行動裝置，如智慧型手機、平板電腦、射頻收發模組 ( RF / PA module )、電池管理系統 ( Battery Management System )、穿戴式裝置等。國巨的 PA 系列電流感測電阻器提供多種尺寸選擇，包括 0100、0201、0402、0603、0805、1206、2010 以及 2512，全面滿足客戶的各種應用需求，實現高效能和多功能的目標。



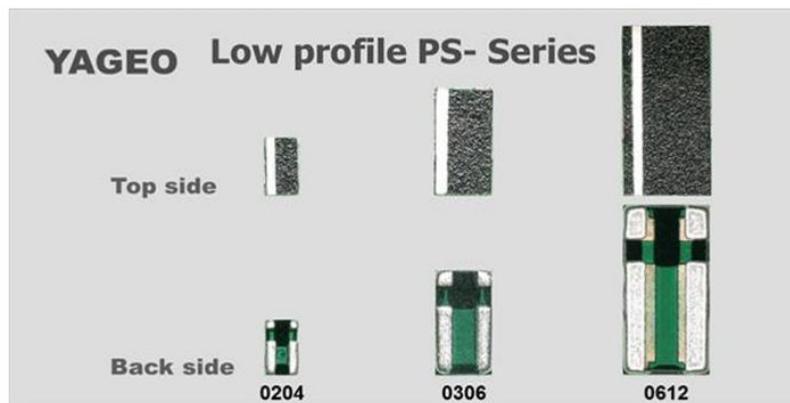
#### 超高功率晶片金屬板電流感測電阻器 ( PK2512 / PK1206 )

國巨再透過自我開發的過往經驗，透過不同 Pattern 設計，不使用高散熱保護層、優化側邊導熱路徑與增加面積，來達到承受超高功率大電流的設計。兩個重點掌握與突破，得以開發出市場上高規格產品。以 PK1206 1mΩ-10mΩ 功率高達 2W，可以完全取代市場 2512 2W 的產品，這樣的應用，將使產品減少 3/4 的材料浪費。基本上只要使用原 1/4 的材料就起到原本要使用 2512 才能耐功率到 2W 的需求，降低資源浪費，進而節約資源。



### 全球四端極電流感測電阻產品

國巨推出的全球四端極電流感測電阻產品包括 0612 和 0306 型號，其厚度範圍在 0.5mm 至 0.75mm 之間。為了滿足產品輕、薄、短、小的應用需求，我們採用了特殊的微化技術製程，成功開發出厚度均低於 0.45mm 的最小四端極 0204 產品。這些產品的超薄設計，充分滿足了客戶在搭配其他電子零件時的薄化需求。



### 綠色車規薄膜高功率產品

國巨結合無鉛油墨與鐳切條件優化，開發出適用於車規的綠色薄膜高功率產品。這些產品在短時間的大電壓和長時間的間歇性滿載功率下，均能滿足車規嚴苛條件。它們具有優異的耐濕性和抗硫性，能有效抵抗濕氣侵蝕和硫氣入侵。此外，這些產品在提供高功率的同時，也能使用更小的尺寸。例如，RP0402 0.125W 可以取代 RP0603 0.1W，RP0603 0.2W 可以取代 0805 0.125W，0805 0.25W 可以取代 1206 0.25W。這樣的設計不僅減少了材料的使用，還有效降低了資源的消耗，達到了節約資源的目的。

## 晶片電阻 ( R-Chip ) 創新產品特性與綠色製程

產品	可耐受最高功率
RP0402 產品	0.062W → 0.125W
RP0603 產品	0.1W → 0.2W
RP0805 產品	0.125W → 0.25W
RP1206 產品	0.25W → 0.4W

### 厚膜電阻

厚膜電阻作為最常用的電子元件之一，被廣泛應用於分壓限流、信號調節、電源管理、反饋控制以及接口電路等關鍵功能中。國巨蘇州廠 ( R-Chip ) 厚膜電阻在高電壓、高功率、高精度、抗惡劣環境等功能上取得了新的突破，為新能源汽車和 AI 行業的發展提供支持。

## Main Characteristics Performance

High Voltage	High Power	Anti-Hash Environment	High Precision	Customization
<p><b>Max. Working Voltage</b></p> <p><b>0603</b> : 75V =&gt; 350V</p> <p><b>0805</b> : 150V=&gt; 400V</p> <p><b>1206</b> : 200V=&gt; 1000V</p> <p><b>2010</b> : 200V=&gt; 2000V</p> <p><b>2512</b> : 200V=&gt; 3000V</p> 	<p><b>0201</b> : 1/20w =&gt;1/5w ( 4X ) On going</p> <p><b>0402</b> : 1/16w =&gt;1/4w ( 4X )</p> <p><b>0603</b> : 1/10w =&gt; 1/3w ( 4X )</p> <p><b>0805</b> : 1/8w =&gt; 1/2w ( 4X )</p> <p><b>1206</b> : 1/4w =&gt; 1w ( 4X )</p> 	<p><b>Anti-High Temp.</b></p> <p>Standard : Life70°C &amp; 100% Power</p> <p>Advanced : Life105 °C &amp; 100% Power (<b>0402~1206</b>)</p> <p><b>Anti FOS</b></p> <p>Standard : FOS 60°C 500H</p> <p>Advanced : FOS 105°C 750H</p> 	<p><b>TCR</b></p> <p>Standard : ±100PPM</p> <p>Advanced : ±50PPM</p> <p>Advanced Plus : -50-25PPM ( 0402~0805 On going ; 1206 : Done )</p> <p><b>0201</b> : 200PPM =&gt;±50PPM ( 10Q~10M )</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automotive grade Leadfree</li> <li>Non-magnetic</li> <li>Anti-Solder joint crack.</li> <li>Functional Combination products ( Based on Customer request )</li> </ul> 

### 1. 高電壓產品

工作電壓全面升級，多種產品尺寸可供選擇：包含 0603、0805、1206、2010、2512。最大工作電壓：0603 由常規 75V 升級到 350V，1206 由常規 200V 升級到 1000V，2512 由常規 200V 升級到 3000V。適用於電源儲能領域。

### 2. 高功率產品

全系列達成普通品的 4 倍功率及抗脈衝能力，產品尺寸包含 0201、0402、0603、0805、1206。可廣泛應用於新能源汽車、電動充電樁、AI 服務器工作環境、控制器等領域。

### 3. 抵抗惡劣環境產品

產品在使用壽命和抗硫能力上也得到了新的突破。例如：Life70°C 提升到 100%全功率 Life105°C，適用於室外高溫和基站等特殊環境。

## 晶片電阻 ( R-Chip ) 創新產品特性與綠色製程

### 4. 高精度產品

電阻溫度係數由常規的 100ppm 提升到 25ppm，適用於新能源電池管理系統，為 AI 大數據運算提供高效穩定的運行。

### 積層陶瓷電容 ( MLCC )

在積層陶瓷電容 ( MLCC ) 部分，隨著電動車及 5G 的應用，各領域的產品需求量也隨之提高，研發主要涵蓋六大領域：高容、高可靠度車用系列、高壓、高頻、軟性端電極、微小化。此外，為了因應節能減碳，在材料與製程上亦正在進行創新開發。



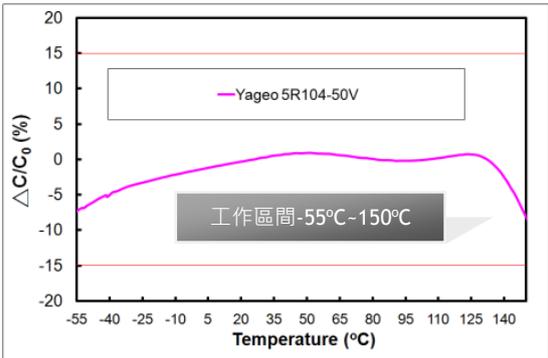
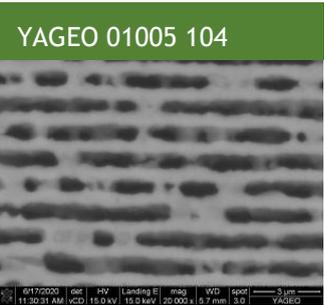
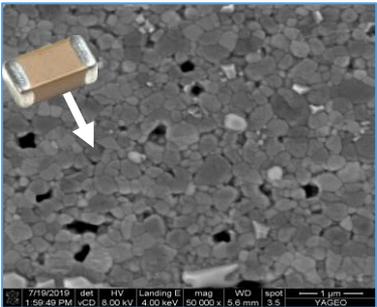
## 積層陶瓷電容 ( MLCC ) 創新產品特性與綠色製程

國巨為了擴展 MLCC 利基型產品的市場佔有率，將研發重心放在車載用料及小型化應用上。隨著近兩年車用零組件需求增加及 ITO 技術的興起，產品趨勢正朝向高容、高額定電壓及高頻發展，以滿足高可靠度的要求。同時，手機應用端也呈現微小化趨勢，國巨致力於小型化技術 ( 01005 ) 的提升，以滿足高容端應用的需求。



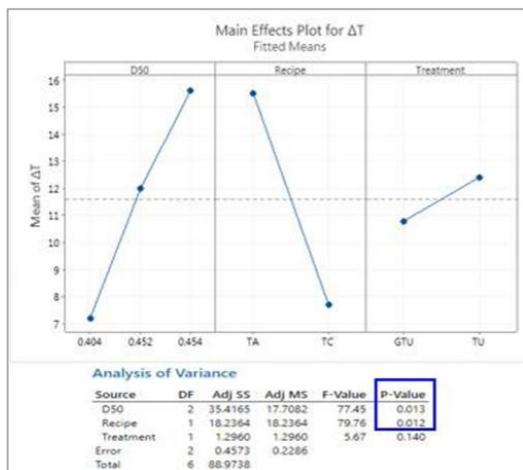
自駕車及電動車的日益普及，顯著提升了對 MLCC 的需求，這些車輛所需的 MLCC 數量將是傳統汽車的 4 到 5 倍。為了應對這一挑戰，我們不斷提升產品的可靠度要求。通過採用新的材料系統及製程技術，我們成功開發出耐高溫、高可靠度的產品，確保在極端環境下仍能穩定運行。

國巨將持續投入研發，推動技術創新，滿足市場對高性能、高可靠度 MLCC 產品的需求，並在全球市場中保持領先地位。這一系列舉措不僅有助於我們實現可持續發展目標，還能夠為客戶提供更優質的解決方案。

01005 產品	車規 X8R 產品
 <p>產品尺寸: 0.4mm*0.2mm</p>	
 <p>YAGEO 01005 104</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0.61 μm (dielectric)</li> <li>0.68 μm (electrode)</li> </ul>	 <p>Grain size = 250 nm</p>

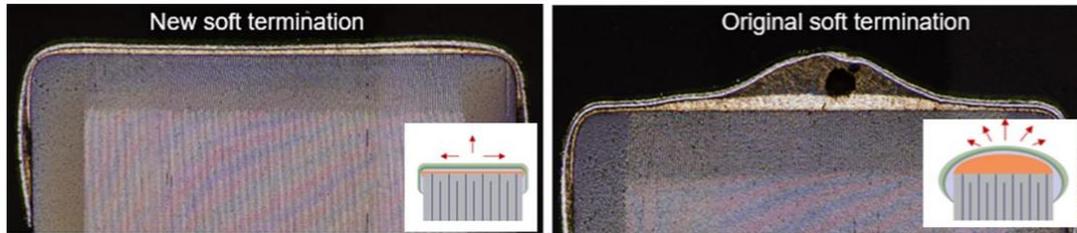
### 開發低自體升溫高壓產品

電動車本身及外部充電系統與 Power application 需要用到高壓產品，但應用頻率屬於中低頻段，此區段的會因漣波電流效應比高頻區段高，造成自體升溫現象，升溫過高會提高產品的熱應力衝擊並降低產品的可靠度，因此藉由微量添加物及製程搭配來降低自體升溫現象達成低熱應力的要求。



## 開發軟端電極電容產品

國巨的軟端電極電容 CS 系列可以抵抗至少 3mm 的電路板彎曲 ( Bending ) ，可以靈活運用在終端系統上，如：車燈、資訊娛樂系統、電池與充電器、電源供應器等各種設備。這些軟端電極電容在高應力彎曲的電路板、電源供應切換和基地台具有良好的抗彎曲性、耐熱衝擊性及抗機械振動性。



## 綠色產品與製程

- 楠梓廠的改進：在黏結劑燒除環節，楠梓廠成功降低了氮氣的使用量，縮短了約 27.6% 的製程時間，同時減少了約 32% 的氮氣量。這些改進不僅提高了生產效率，還能有效減少能源消耗和碳排放。
- 蘇州廠的優化：蘇州廠通過更換陶瓷材料，降低了燒結溫度。這一措施不僅減少了能源消耗，也有助於延長設備的使用壽命，進一步提高生產過程的環保效益。

## 保護元件

國巨提供全面的電路保護解決方案，將電壓限制在允許的水平，通過將大量電流引至地面來防止電路損壞。這些產品可以根據溫度變化調整，以確保電路的安全。國巨的電路保護產品廣泛應用於汽車、工業、電源、通訊、消費電子等領域。

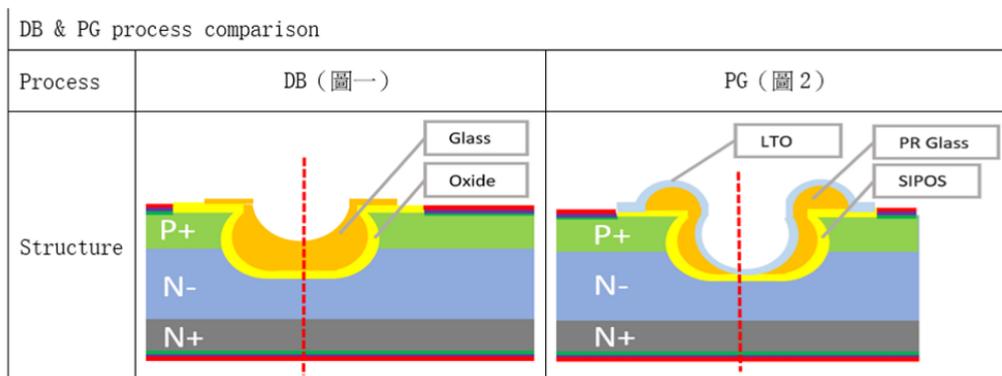
### Focus Applications

<b>Automotive</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ADAS</li> <li>• Lighting</li> <li>• DC-AC inverter</li> <li>• OBC</li> <li>• DC-DC converter</li> <li>• BMS</li> </ul>	<b>Telecom</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100M/1000M RJ45 Port</li> <li>• 100M/1000M PoE Port</li> <li>• 5G cell power unit</li> </ul>
<b>Power/ Industrial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PV Lightning</li> <li>• Communication interface</li> <li>• Power Supply</li> <li>• RS485 / RS232 interface</li> </ul>	<b>Computing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI port</li> <li>• USB2.0 / 3.0 / Type C / 4.0</li> <li>• DDR5 module</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>MOV</span> <span>GDT</span> <span>SPG</span> <span>PPTC</span> <span>TVS</span> <span>NTC</span> </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>TVS</span> <span>ESD</span> <span>PPTC</span> <span>SMD Fuse</span> </div>	

在研發方面，國巨除了提升製程技術世代，還致力於開發輕薄短小、高效率和高功率的產品，以滿足市場需求，並積極推動可持續性發展，通過採用環保材料和能源高效技術，減少對環境的影響，致力於降低產品的能耗，以促進永續發展的未來。

### 保護元件 (CPT) 創新產品特性與綠色製程

- 蘇州廠的改進：在焊接製程中的異丙醇清洗階段也將減少有機溶劑的使用，進一步推動綠色製造，為環境保護作出積極貢獻。
- 東莞廠的改進：金屬氧化物壓敏電阻 (MOV) 產品已於 2024 年 3 月完成工藝改善，取消有機溶劑 (異丙醇) 的使用，每年減少 1800L/年。從而降低了環境污染，提高了生產過程的環保性。
- 東莞廠之瞬態電壓 (TVS) 通過引入 PG (Photo Glass) 工藝獲得高可靠性產品，在極端溫度範圍、高振動、高壓、高濕、EMI 等惡劣環境中保持穩定可靠的性能，通過諸如 AEC-Q 系列認證的汽車行業品質標準的檢驗，附圖為傳統 DB (刀刮) 和 PG (Photo Glass) 對比。



### ■ 低碳製造與智慧工廠

為實現高效率與低碳排的雙重目標，國巨積極導入智慧製造技術，優化各項核心製程，邁向綠色生產與資源最佳化運用。在切割、BBO 與電鍍製程中，分別導入自動貼膠機、自動刮料機及自動配料機，藉由機械自動化取代傳統人工作業，大幅提升作業穩定性與生產品質，進而降低資源浪費與生產過程中的碳足跡。至 2024 年止，合計導入 19 台設備，估算每年可節省約 277 名人力成本，亦同步降低人力操作所衍生之能源消耗與錯誤風險，展現智慧製造對資源使用效率與環境友善營運模式的貢獻。



在數位化方面，國巨持續推動製造記錄表單的無紙化進程，透過設備資訊化改造與系統整合，將機台參數與作業數據自動化蒐集與存取，實現數據治理與環境責任的雙軌並行。截至 2024 年，國巨蘇州廠已有 51% 表單轉為數位紀錄，全年減少紙張費用約人民幣 35,760 元 (約新臺幣 145,498 元)，推估減碳量達 4,889 公斤。此舉不僅降低紙張使用，減緩林木砍伐與碳排放，亦提升資訊即時性與跨部門溝通效率，為企業邁向數位永續與低碳管理奠定堅實基礎。

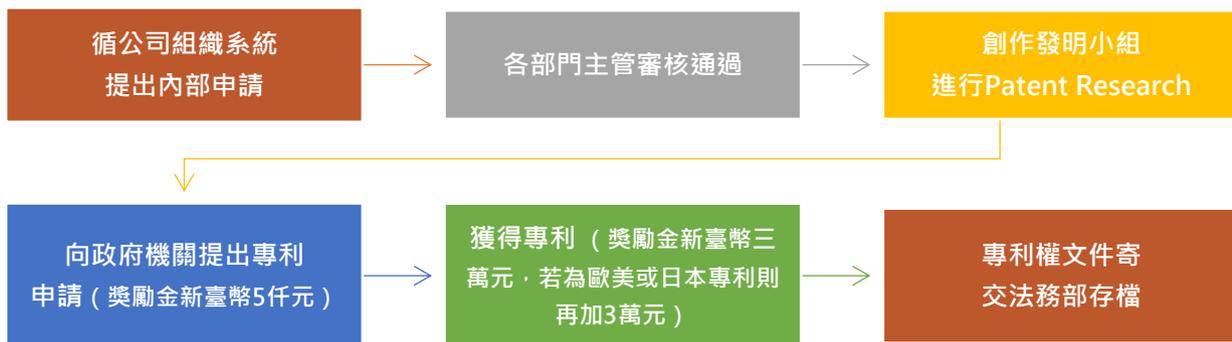
此外，國巨亦同步導入智慧倉儲系統，於基板倉建置自動倉儲設備，結合機械手臂、自動搬運車（AGV）與智能管理平台（WMS），有效提升倉儲作業效率與空間利用率，進一步減少能源與空間浪費。儲位容量由 17,000 箱提升至 18,200 箱，增加幅度達 7.1%，同時人力需求減少 9 人，實現智慧化、省人力、增效益且兼具環境效益的綠色倉儲管理模式。

## ■ 創作發明與專利管理

國巨訂定有《創作發明獎勵辦法》與《專利申請與維護流程》，做為公司智財產出過程、提案審查及權利取得的智財管理政策，鼓勵集團內部員工投入產品和技術的研發創新。對於智財管理如案件狀態及權利維護，除了公司內部會自行控管外，同時委由外部事務所進行控管，以有效降低智財管理之風險。2024年全集團之內部共提出19件專利申請。

訂定《創作發明獎勵辦法》之目的係鼓勵員工勇於創作發明，以促進技術之提升，進而提高整體生產力。適用對象是凡國巨正式員工在任職期間內，所提出與職務或業務有關所獲致或完成之創作發明，且其內容須能合於申請國內外專利登記者。

### 專利申請流程



### 專利維護流程



### 國巨 2024 年智慧財產權取得成果

類型	台灣		其他國家 / 地區		總計
	發明	新型	發明	新型	
已獲證	62	4	31	6	103
申請中	33	0	86	0	119

註：資料統計截至 2024 年 12 月 31 日。

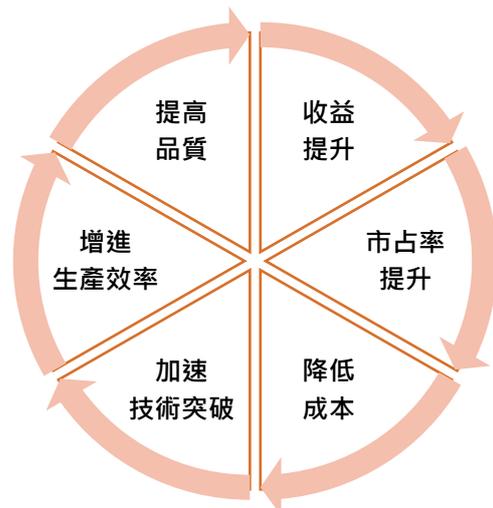
## 產學共研激發創新能量

目前除了各廠區有產品研發部門外，尚有陶瓷與電極材料、設備、先進電鑄、高端分析中心等研發單位。為提升國巨與學界產學合作被動元件技術開發能量，2020 年設立國巨 - 成大共研中心，與成功大學合作推動各領域的研發專案，融合理論與實務進行產學合作研發，2024 年與成大共研中心合作共計 3 項計畫案，共有 3 位教授參與計畫主持，並與海外事業部合作，除關鍵材料開發、模擬及設計、新技術或製程優化、缺陷及材料分析等四大方向外，也增加智慧製造及能源永續管理等相關研究案。



### 共研專案預期效應

藉由各領域的專案推動，預期效應為收益提升、市佔率提升、提高品質、降低成本、增進生產效率、加速技術突破；此外，因應共研中心落成，國巨對於研發相關人員求才若渴，共研中心的人才招募來源亦採多元管道，詳細人才招募資訊請詳見 7.1 人才吸引與留任章節。



## 5.2 產品品質管理

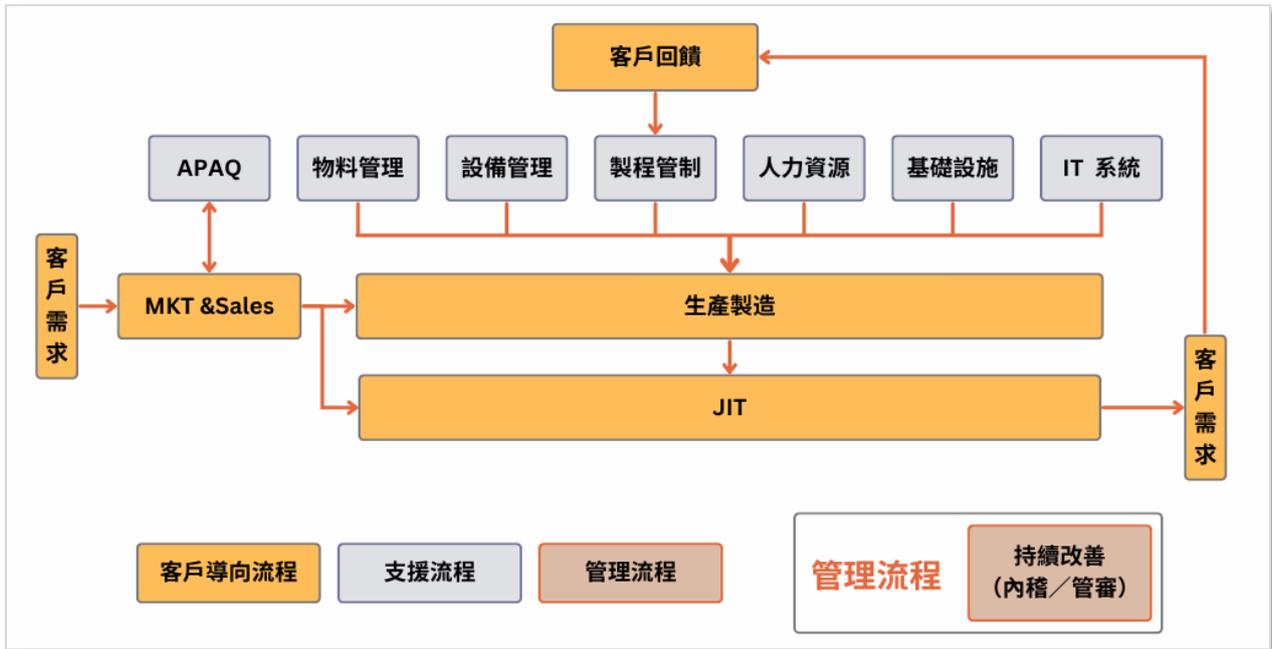
### ■ 品質管理政策

國巨已導入 ISO 9001 等品質管理系統，包括來自汽車工業行動集團 (Automotive Industry Action Group, AIAG)、德國汽車工業協會品質管理中心 (VDA Quality Management Center, VDA | QMC)，以及國際汽車工作小組 (International Automotive Task Force, IATF) 之 IATF 16949 汽車業品質管理系統等認證，充分展現國巨對國際品質標準的高度遵循與承諾。2024 年持續落實品質政策「品質是未來的基石 (Quality Is the Foundation of the Future)」，以 7 大主軸強化國巨的品質管理。透過國巨內部各個客戶導向流程、管理流程、支援流程，將各個流程 KPI 管控與品質政策做緊密的連結與持續監控，以達成提供客戶滿意的產品與服務。

「品質是未來的基石 (Quality Is the Foundation of the Future)」是於對零缺陷的承諾，強調每個生產零件的精確與卓越，確保每個產品都達到最高品質標準。達成顧客滿意不僅是滿足期望，更是提供卓越體驗，促進忠誠度和積極互動，確保長期成功。預防勝於治療，尤其在品質管理中，通過連接系統和正確工具，企業可以在問題出現前預防並持續改進過程，降低風險，提高效率。強大的品質文化需要每位員工每天都投入其中，這種全員每日對品質的承諾創造了一個統一的努力，維持高標準並實現集體目標。重視人員價值，鼓勵員工的熱情、技能和投入，是建立高績效組織的關鍵。投資於員工的發展並承認他們的貢獻，創造一個積極的工作環境。環保與社會責任不僅僅是遵守法規，領先的企業會積極尋找減少環境影響和對社會做出積極貢獻的方法，這增強了企業聲譽並確保可持續性發展與運營。最後，堅守倫理與誠信，遵守行為準則並勇於做正確的事，對於維持信任和誠信至關重要，這種誠實和責任感的文化是長期成功的基石。



## ■ 全球品質管理組織圖



國巨的品質管理組織分為企業端和產品事業端，以確保全面的品質管控和改進措施。企業品質長負責統籌各產品事業處的品質管理工作，並與產品事業群品管協理及各廠品管經理協力合作，監督從原料採購到成品檢驗等整個生產流程的品質標準符合性。每月的品質領導會議（Quality Leadership Council, QLC）為確保品質標準與法規要求遵從的重要平台，企業品質長與各產品事業處的成員會共同檢視並處理任何不合法規的問題。

國巨所有工廠均通過 ISO 相關認證，包含 ISO 9001 品質管理系統、ISO 14001 環境管理系統、ISO 45001 職業安全健康管理系統，部份生產車用產品的廠區，也全數通過 IATF 16949 汽車產業的品質管理系統認證，並根據法規要求及客戶回饋不斷更新品質系統。企業品質長獨立於產品事業處，能夠客觀公正地審視各產品線的品質要求，確保品質標準不受影響。

此外，國巨每年定期評估前一年的產品品質指標，例如不良率，並確定優先改善項目。針對每個項目成立對應的品質改善小組（Quality Improvement Team, QIT），品質改善小組依據欲改善之項目，由跨部門專業人員組成，定期檢視改善進度並於每月會議呈報。

國巨致力於提供全球客戶卓越的產品和服務，以完善的品質管理政策保證從客戶需求接收到產品交付的每個流程都能達到高品質標準。我們定期進行外部品質檢測，以確保產品品質無可挑剔，堅定地支持客戶的信任和期待。

R-chip 產品檢驗 SGS 報告	MLCC 產品檢驗 SGS 報告	保護元件 HSF 品質報告
		
		

## ■ 品質月活動 ( Quality Month Activity )

為了貫徹品質管理政策並強化同仁對品質管理的重視，國巨每年 11 月舉辦品質月活動。2024 年品質月主題為「一次做好做對 ( Do it Right, Do it Once )」，這一主題是經過集團內部的密集籌備和會議討論後，正式在下半年展開計畫。

品質月活動旨在提升集團內部對品質管理的意識，並共同努力實現零缺陷的目標。透過這些活動，我們將推動全體同仁進一步深化零缺陷思維，從而提升產品品質和服務水準，以滿足客戶對高品質產品的期待。品質月活動不僅是國巨堅定品質承諾的體現，也是我們持續改進和學習的重要平台。我們期待通過這些努力，進一步鞏固在市場上的競爭優勢和客戶信任，實現可持續發展的共贏局面。

### 2024 年品質月五大活動主題



#### 1. 品質月起始會議與海報宣傳

國巨集團通過訂定年度目標與方針，並由各廠製作海報及大型布幔，在廠區顯著位置及出入口宣傳品質月的主題。我們特別考量到不同國籍的員工，製作了多國語言的宣導影片，以便有效地傳達公司的品質政策訊息。

品質月活動於啟動日舉辦了跨廠區會議，由高階主管宣佈活動正式展開，並凝聚了整個國巨集團對品質的共識與投入。2024 年品質月共，7,428 人次參與，投入逾新臺幣 37 萬元及近 7 萬元人民幣費用。這些資源的運用不僅加強了品質管理的宣導效果，也促進了員工對品質改進的積極參與和貢獻。透過這些努力，國巨將持續提升品質文化，並確保產品和服務的持續優化，以達成客戶和市場的高度認可。



#### 2. 零缺陷培訓與競答



國巨於 2024 年品質月活動中，設計並播放內容有趣、易於理解的教材，傳遞「一次做好，一次做對 ( Do it once, do it right ) 」的核心精神，強化員工對公司核心價值的理解與實踐，內容層面包含預防與持續改善、客戶滿意、環境與社會責任、以及道德與誠信等。

為深化員工對品質的認識，國巨規劃一系列以「零缺陷」為主題的教育訓練與課程，幫助員工深入了解如何達成零缺陷品質，並進行實務討論。活動期間亦透過舉辦有獎徵答，鼓勵員工踴躍參與，提升互動與學習成效。此次訓練採教材播放與知識競答雙軌進行，讓員工在參與競賽的同時，驗證自身對零缺陷相關知識的掌握，進一步凝聚全員對品質管理與零缺陷目標的共識。



2024 年，我們的知識競答活動通過線上問卷的方式舉行，共 4,450 人次參加。

這些活動不僅激勵了員工對於品質管理的積極參與，還有助於建立公司文化中的品質優先價值觀，確保國巨在持續追求卓越品質的道路上走得更遠。

### 3. 品質管理教育訓練

國巨的品質管理教育訓練會依據各廠區之產品及需求，規劃不同系統的品質管理訓練。2024 年度，東莞廠區於品質月間舉辦「IATF 16949:2016 汽車業品質管理系統」及「VDA 6.3 過程稽核」培訓，旨在優化與整合品質管理系統及相關文件，並透過現場的科學化評估，提升管理人員之管理能力與業務水準，進而強化產品競爭力與品牌價值。此次培訓共舉辦 10 場次，內容聚焦於 IATF 16949 與 VDA 6.3 的專業知識，參與人次約 500 人。培訓成果包括取得 VDA 6.3 審核資格者共 50 名，並完成修訂管理文件約 350 份。



此外，高雄廠區亦舉辦永續相關內部教育課程，全面傳達企業淨零排放目標及社會責任理念予全廠員工。此次訓練參加人數共計約 2,000 人，展現公司對永續發展的重視與全員推動的決心。



### 4. 短片競賽

國巨透過攝影比賽活動，積極建立和傳達

「維持品質需要關注每個環節，每個部門的每位員工都至關重要」的意識，並推動「一次做好做對 ( Do it once, do it right ) 」的理念。每年，我們的廠區依據年度主題舉辦短片攝影比賽，鼓勵全員參與並表現創意。

2024年度品質月攝影比賽共計5個廠區參與，獲選的作品將集於品質月活動後於各廠區播放，不僅提升品質文化的宣導效果，也激勵了全體員工在品質管理上的積極投入。

為強化廠區安全管理與員工規章遵循意識，今年由蘇州廠區發起「十大違規行為」及防呆改善措施短片徵集活動，盤點並揭露廠區內常見的不合規行為，藉此提升員工對安全規範之認知與執行力，進一步加強員工於工作環境中的安全與整體管理效能。參賽作品交由專業的評審團遴選出最具代表性與警示教育意義之短片，並於廠區內部及合作夥伴工作場域播放，將其作為常態型的職安教育宣導素材，強化員工於工作環境的預防風險意識，藉以營造安全合規的工作場所。

國巨為了表彰優秀作品的創作者，合計頒發了新臺幣五萬元的獎金。這些活動不僅是激勵員工參與的動力，更是推動全員共同努力，持續提升品質管理水準和公司整體競爭力的有效途徑。



2024年舉辦攝影比賽共計62組參與組數，分別頒發獎金約新臺幣1.8萬元及人民幣3千元。

### 5. 統計品質管制 (Statistical Quality Control, SQC) 競賽

國巨的這項活動是一個長達一年的大型專案，各組同仁由組長統籌，依照改善時程提出改善題目及執行細則，並依序完成專案的各項目。在整個專案執行期間，各組的推行委員負責協助解決任何問題，確保順利進行。評審成績包括期中書面審查、期末書面審查以及期末成果發表，這些過程都經過了一年的會議討論和實驗驗證。

2024年蘇州廠統計品質管制競賽於1月份開始報名，共計10組報名，參與人數共48人，在經過了6月的期中匯報及11月的期末匯報後，每組在完成專案報告後，於12月進行成果發表，並得到了高階主管的支持和評審委員的認可。這項活動不僅強化

了各組在改善專案管理和執行方面的能力，還有效促進了跨部門間的協作和知識分享，進一步推動了國巨在持續改進和創新方面的努力。





### 品質管理與環境認證

國巨各廠區已經取得多項品質管理系統及產品環境認證，如 IATF 16949:2016 汽車業品質管理系統，展現我們對產品可靠度與製程一致性的高度重視，並與產業供應鏈的永續品質要求接軌。所有產品均依據 EU-RoHS / REACH 標準及美國加州第 65 號法案 ( California Proposition 65 ) 要求，定期進行檢驗與管理有害物質，致力於減少對人體健康與自然環境的潛在危害，實踐對使用者安全與生態保護的雙重承諾。

部分廠區因應全球法規趨勢與客戶需求，也將美國毒性物質控制法案 ( TSCA ) 及歐盟包材與包材廢棄物法規 ( PPWR ) 納入未來品質管理認證的評估考量，展現我們前瞻性地因應循環經濟與減廢政策的準備與作為。本年度我們對所有產品 100%進行了健康與安全衝擊評估，根據有害物質檢驗結果顯示，所有產品 100%符合國際標準，顯示我們在綠色製程與材料合規方面的努力成果，未來我們將持續努力，以達到 100%的國際有害物質檢驗標準，強化供應鏈中環境風險的管控。

2024 年度，我們並未發生任何違反產品資訊與標示相關法規的事件，同時也未發生任何產品與服務健康和安全法規方面的問題事件。這反映了我們持續遵守相關法規要求的承諾，並確保我們的產品在全球市場上的合法性與安全性，更鞏固了企業對環境責任、顧客信任與社會福祉的全方位重視。

品質管理系統 及認證	MLCC				R-chip		保護元件				測包
	楠梓 YP	大發 YF	大發 三廠 YF3	蘇州 SZ-C	大社 YR	蘇州 SZ-R	東莞 CPC DG	東莞 TH DG	蘇州 TH MD	葡萄牙 Vitro- hm	東莞 Back- end
ISO 9001:2015 品質管理系統	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ISO/IEC 17025:2017 實驗室品質管理系統	●			●	●	●	●				
IATF 16949:2016 汽車業品質管理系統	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
IEQC QC 080000:2017 有害物質流程管理系統							●		●		
Sony 綠色夥伴				●	●	●					●
華碩 Green Management System	●				●						
SAMSUNG Eco-Partner	●	●									

註：以上認證請見官網：[關於國巨 - 認證](#)。

### 5.3 客戶關係管理

國巨視客戶為事業上的夥伴，並希望與客戶維持長遠的伙伴關係，因此國巨的業務團隊定期拜訪重要客戶及商業夥伴，並與客戶及經銷商每季召開季度會議檢討服務、產品及交換市場資訊，以即時對公司回報客戶問題，並設定每年各業務的客戶拜訪至少 20 次的目標。

-  年度 / 季度報價 - 議價、業務規模擴展、產能等議題討論。
-  技術研討會 - 向客戶做產品介紹或者更新產品發展進度等。
-  法人說明會 ( Road Show ) - 向客戶簡報關於組織更新以及國巨集團的產品概述。
-  例行性的拜訪客戶 - 例行性的每日拜訪客戶、發掘商機以及客戶關係的加強等。
-  品質議題 - 關於品質議題的討論，包含如何改善品質以及預防品質問題的發生等。
-  大型客戶活動 ( Customer Day ) - 舉辦大型活動維護客戶良好關係，並同時交流意見。

#### ■ 響應永續活動

為落實與客戶的永續議合，國巨分別受技嘉科技以及和碩科技的邀請，參加海洋淨灘活動，兩場活動齊心協力分別清掉 1,894 及 591 公斤包含塑膠寶特瓶、膠瓶蓋、容器、吸管、漁網與浮球等海洋廢棄物，為海洋盡一份心力。

##### 響應客戶之永續活動

###### 技嘉科技淨灘活動

時間：2024 年 3 月 22 日

地點：大園豬鼻子沙灘

海洋廢棄物清除量：1,894 公斤



###### 和碩科技淨灘活動

時間：2024 年 10 月 19 日

地點：淡水沙崙海灘

海洋廢棄物清除量：591 公斤

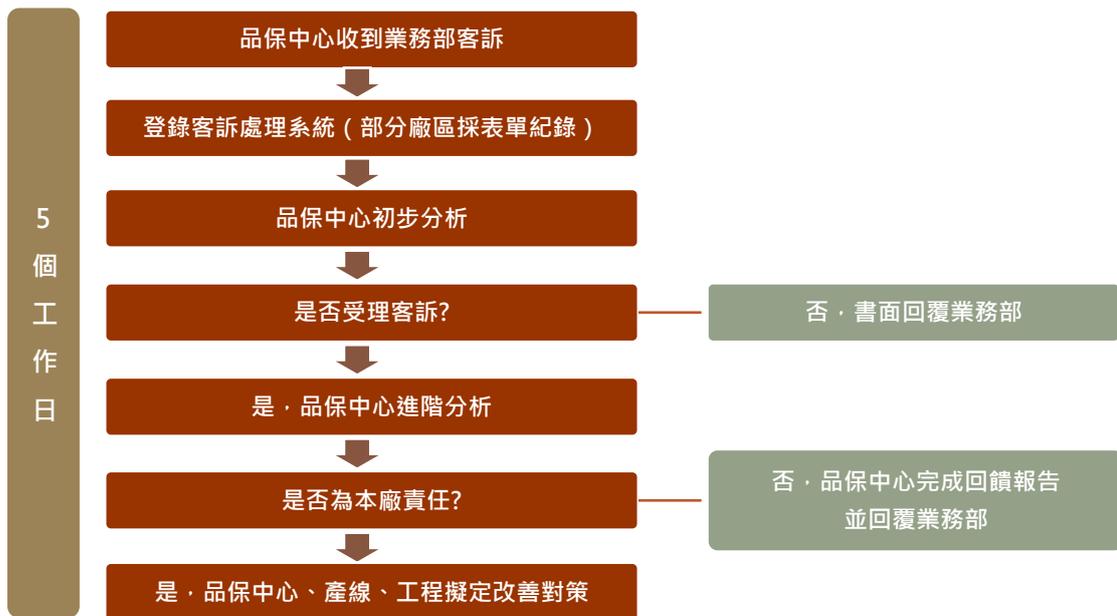


## ■ 客戶意見處理

國巨重視每一位客戶的建議，若業務部收到客戶的意見函，將轉由品保中心於客訴處理登入表進行登入和初步分析，並於 24 小時內確認回覆客戶受理通知，品保中心於 5 個工作日內完成異常原因分析、作成報告回饋給客戶並記錄。國巨各廠依訂定的客訴處理目標完成時間（5 個工作日），2024 年在相關單位同仁的合作之下，絕大部分客訴處理的實際天數均在目標時間之內達成，2024 年亦無接獲重大客訴事件。

2024 年	MLCC			R-chip			保護元件				測包
	楠梓 YP	大發 YF	大發三廠 YF3	蘇州 SZ-C	大社 YR	蘇州 SZ-R	東莞 CPC	東莞 TH DG	蘇州 TH MD	葡萄牙 Vitro-hm	東莞 Back-end
客訴處理目標完成時間 (5 個工作日) 達標率%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

### 客戶回應處理流程圖



## ■ 客戶滿意度

除即時性的客戶反饋帶回之客戶意見外，由業務行銷部門發起之每年年末「客戶滿意度調查問卷」亦為重要指標之一。客戶滿意度調查報告，包括軟、硬體服務，人員服務品質及其它行政支援品質等項目（請見下表）。各項目都被視為內部服務品質衡量的標準，且對於評核結果應回饋管理總部以及工廠內部，以做為持續不斷改善的參考。此外，與客戶緊密接觸之業務行銷部門會訂定客戶拜訪時程表，與技術部門一同前往，確實瞭解客戶之研發方向及客戶之產品需求與建議，並依需要以電子郵件向上級單位呈報，研擬出解決或改善方案，並將資料作內部服務品質衡量之參考。

對客戶提出之需求或建議，執行上無法達到客戶滿意時，將列入每月業務管理會議中研討改善之。若客戶滿意度調查總平均分數低於 7 分（總分 10 分），需列檔並研討如何滿足客戶之對策，如有必須時並成立「專案計劃」改善之。2024 年客戶滿意度調查問卷回收率為 100%，整體滿意度為 8.1 分，長期目標希望能達成平均客戶滿意度 9 分。

#### 客戶滿意度調查報告

項目		
<ul style="list-style-type: none"> <li>業務代表滿意程度</li> <li>產品交期</li> <li>客服反應速度</li> <li>產品物流</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>產品的品質控管</li> <li>產品的環境質量控制</li> <li>產品的型式及發展是否配合您的使用性</li> <li>客戶抱怨處理速度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術支援及交流</li> <li>產品型錄設計</li> <li>樣品提供速度</li> <li>公司網站訊息</li> </ul>

客戶滿意度	R-Chip	MLCC
平均滿意度	8.2	8.1
整體滿意度	8.1	

註：滿意客戶（滿意度高於 7 分者）百分比為 100%。

## 第六章 綠色製造



### 6.1 環境管理

#### ■ 國巨環境政策

國巨秉持「潔淨生產、永續環保」的精神，訂定全集團之 ESG 政策 ( Environment, Social, and Governance Policy )，內容涵蓋環境的合規性、能資源管理、溫室氣體減量排放等，確保公司營運符合永續發展目標。



ISO 14001證書  
請詳國巨網站



此外，各廠皆已通過 ISO 14001 環境管理系統驗證，藉由定期的管理審查、內外部稽核、每季環保委員會，檢視國巨之環境目標，於必要時，滾動式修正管理程序污染防治工作，確保公司積極落實環境管理作業，且營運

均符合環保法規之要求，為此，對外國巨各廠皆建立環境申訴管道，並制訂應對流程「環安矯正預防管理程序」，使事件能依循流程通報後，由各所屬單位處理。對內，透過「溝通意見表」接受內部員工有關環安議題之建議，視需求排定訓練計畫，或增修環境政策，並透過網路、公佈欄、電子郵件等方式加強宣導，最後舉辦相關檢討會議，傳達執行結果，並檢討。

## ■ 環境衝擊評估

為了有效降低作業流程中會產生之環境影響，國巨各廠區會由勞安部負責、環安委員會協助之方式，依循「環境考量面評估作業程序」要求各單位在開始作業前，須針對作業流程中的潛在環境衝擊進行評估，並依據評估結果進行環境風險評級。經評估後具顯著環境衝擊者，會制訂對應環境方案改善，並在環境方案完成後再次進行環境衝擊評估以確認環境風險有確實降低與改善。



### 環境衝擊顯著性評分等級因應措施 (以高雄楠梓廠、大發廠及大發三廠為例)

環境衝擊顯著性風險等級表			
依據環境衝擊顯著性評分等級結果，可分為可接受及不可接受風險控制措施之決定，但若為不合法規規範者，則應列入立即改善。			
<b>A (高度風險)</b> 認定為不可接受之風險，立即進行專案提報環安管理方案	<b>B (中度風險)</b> 應評估考量改善方式，擇列為優先錄取提報環安管理方案	<b>C (低度風險)</b> 應列入日常監控管理，必要時可提報管理方式	<b>D (輕度風險)</b> 維持現狀，不列入改善計畫

## ■ 環境事件預防與改善

### 國巨環安矯正預防流程



註：台灣高雄廠區與蘇州廠區設有環安矯正流程，2024 年度無廠區收獲通報。

針對環境主管機關之要求，國巨採取積極配合的態度，盡全力改善環境相關事宜，2024 年度違反環境法規事例共計 4 項，說明如下：

廠區	裁罰日期	罰鍰金額	事由	改善作為與執行成果
楠梓廠 (YP)	2024 年 4 月 22 日	新臺幣 195,000 元	電容製造程序 (M01) 正常操作中，惟空氣污染防治設備洗滌塔區 (A500) 有明顯燒結異味，經查洗滌塔設備前端管線未完全密閉，致異味從盲封板隙縫逸散至大氣中，已違反空氣污染防治法第 32 條第 1 項第 3 款規定。	該盲封板含前後段管線更新，並不再使用盲封板，已無異味從縫隙逸散至大氣中之可能風險。
	2024 年 5 月 14 日	新臺幣 195,000 元	電容製造程序 (M01) 正常操作中，惟空氣污染防治設備洗滌塔區有明顯間歇性燒結異味，以手持式 VOC 氣體偵測器 (PID) 讀值為 2638ppb~17.52ppm，查係有一 2A28 綠色字樣管線破損，未完全密閉未盲封致異味逸散至大氣中，已違反空氣污染防治法第 32 條第 1 項第 3 條規定。	該原斷開之管線已更新並銜接密閉，以手持式 VOC 氣體偵測器 (PID) 量測讀值為 0 ppb，已無異味逸散至大氣中之可能風險。
	2024 年 12 月 2 日	新臺幣 450,000 元	電容器製造程序 (M01) 正常操作，許可核定 M02 清洗攪拌區 (E039) 廢氣經氣罩收集，由洗滌塔 (A300) 處理，經排放管道 (P003) 排放。現場發現 E039 至 A300 管道間有一洩水孔排放廢氣，以 PID 儀量測該孔廢氣揮發性有機物濃度為 20.12ppm，空氣污染物未經 A300 處理由 P003 排放，逕由該孔排放，未有效收集空氣污染物。已違反空氣污染防治法第 23 條第 1 項規定。	該管道洩水孔已塞住，以手持式 VOC 氣體偵測器 (PID) 量測讀值為 0 ppb，已有效收集空氣污染物。
大發廠 (YF)	2024 年 8 月 28 日	新臺幣 100,000 元	排放口採集異味污染物分析結果濃度已逾「固定污染源空氣污染物排放標準」之異味污染物「排放管道」排放標準值 2000。已違反空氣污染防治法第 20 條第 1 項規定。	<ul style="list-style-type: none"> <li>臭氧添加量由 220 提升 310(LPM)</li> <li>洗滌塔定時排水由每日 8 次每次 15 分改為每次 30 分</li> <li>更換拉西環提升處理效率</li> <li>更換灑水頭將循環水流量由 640 提升至 820(LPM) 以上</li> </ul>

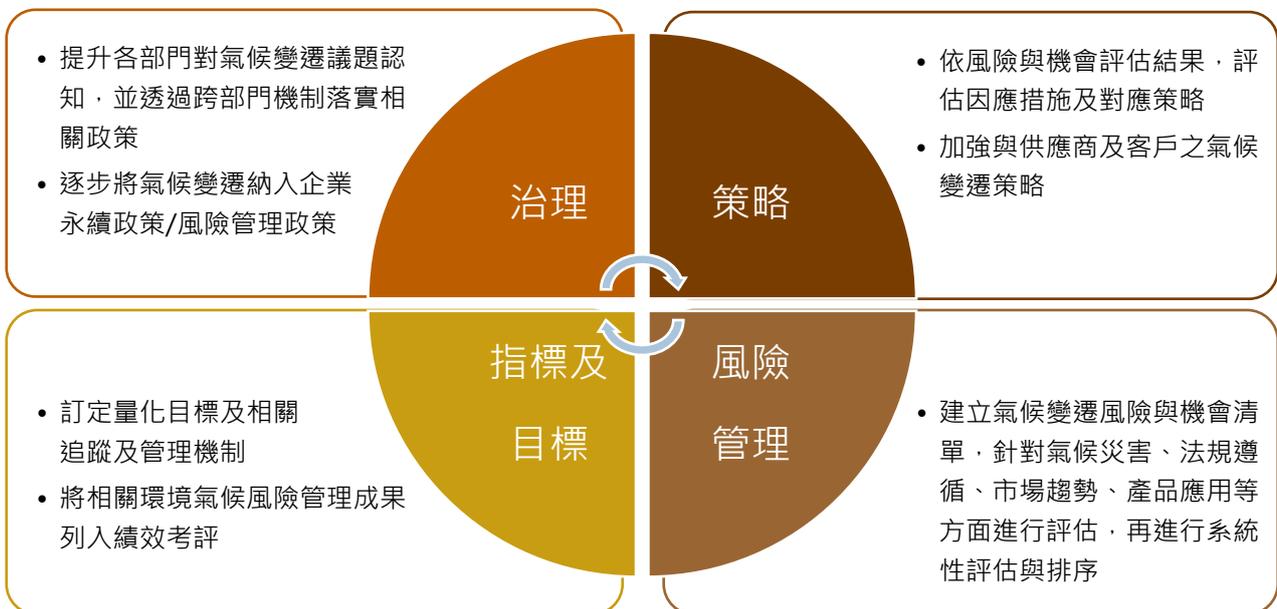
## 6.2 氣候變遷管理

國巨導入氣候相關財務揭露 ( Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD ) 框架，依據治理、策略、風險管理、指標及目標等四大面向，建構出本公司因應氣候風險之管理架構，並鑑別氣候變遷衍生之潛在風險及相關機會議題，評估氣候議題對公司業務之實質衝擊及影響程度。

### ■ 氣候治理

國巨之氣候風險管理與評估以董事會為首，負責審核與監督各事業部門提交之環境永續相關預算與執行成效。國巨於 2020 年已成立永續發展委員會 ( 原企業社會責任委員會 )，由執行長及二位獨立董事並與財務、經濟、環境及公司治理等相關的功能性組織，推派管理代表共同推動，其小組成員涵蓋公司所有部門。永續發展委員會依重大性原則進行氣候相關議題之風險評估，將永續發展融入本公司之經營策略，並每年定期向董事會呈報氣候風險與機會之策略實行，以追蹤各項策略實施進度。同時，國巨持續主動參與碳揭露計畫問卷 ( Carbon Disclosure Project, CDP ) 以公開本公司對於氣候變遷與水資源的管理與執行情形。

國巨依據氣候相關財務揭露建議書 ( Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD ) 之四大核心要素，揭露國巨對於氣候相關風險與機會之評估與管理。在策略和財務規劃之評估標準則包括營運、財務及社會三個衝擊面向，並將相關風險與機會依照短中長期分類，分別提出因應對策。目前公司主要策略為強化研發能力以符合客戶低環境衝擊產品的需求，同時透過提升再生能源使用率，設定各廠節能目標、提升單位產能績效降低生產之能源耗量，更預計逐步於各廠建置再生能源系統及導入 ISO 50001 能源管理系統。

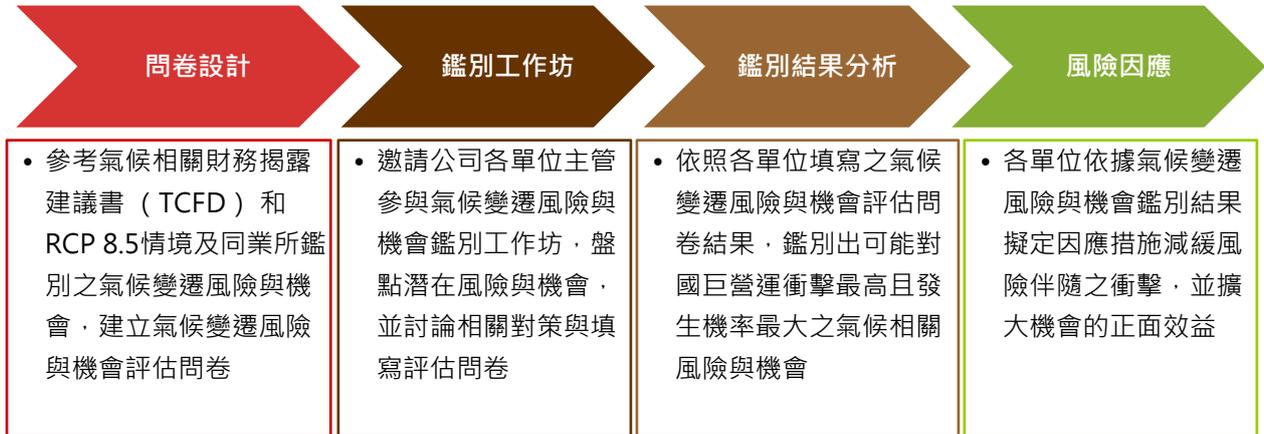


### ■ 氣候策略

國巨參考聯合國政府間氣候變遷專門委員會 ( Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC ) 第五次評估報告中，將溫室氣體高度排放的 RCP 8.5 情境 ( 「一切照舊」情境，Business As Usual, BAU ) 模擬未來氣候條件對公司營運之可能衝擊，納入氣候變遷風險與機會評估問卷之設計。國巨召集各單位主管參與 TCFD 工作坊共同

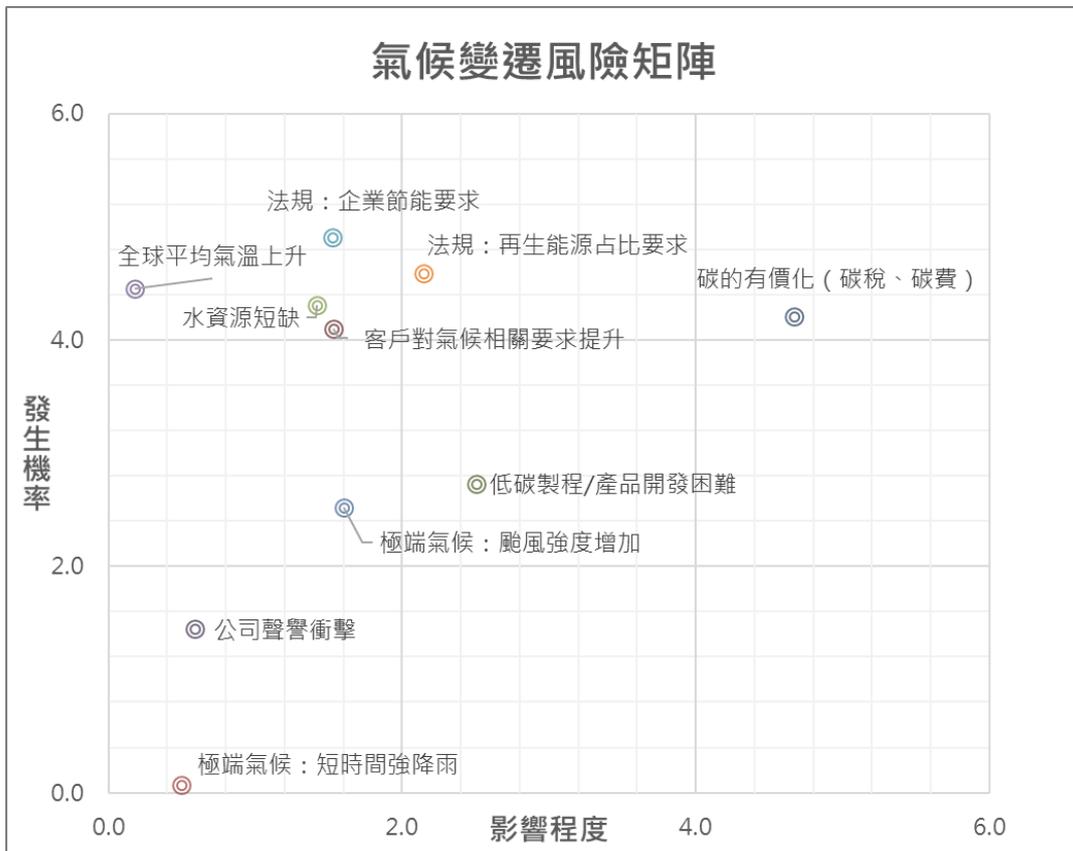
討論與鑑別氣候變遷風險與機會，並以矩陣進行風險與機會分析。部門主管將針對本公司所提供之產品或服務進行各項風險對國巨的衝擊分析，考量風險的嚴重性及發生可能性並提出風險鑑定評估表。

### 風險鑑別及管理流程圖



國巨綜合考量國內外氣候變遷發展趨勢與自身營運現況，鑑別出 10 項氣候風險及 9 項氣候機會，由本公司相關權責部門共同評估氣候相關風險及機會的影響程度。依據各項風險與機會對國巨的衝擊程度與發生機率，經由內部調查後鑑別出本公司於氣候變遷上優先因應之關鍵議題，並訂定策略及目標以落實氣候變遷管理。

### 氣候風險鑑別結果



註：橫軸-衝擊程度：若該項風險發生，最嚴重將影響本公司營收或營運之程度；縱軸-發生機率：本項風險因子對本公司構成影響的可能發生機率。

## 氣候風險及因應策略

序號	風險類型	風險項目	對國巨的潛在影響	可能發生時間	影響範圍			對營運或財務可能的潛在衝擊	因應策略
					上游	營運	下游		
1	轉型風險-法規政策	碳的有價化 ( 碳費 )	各國政府陸續對企業或產品徵收碳相關費用，國巨目前已被環境部列為第二批強制申報碳排之對象，公司若無進行節能減碳之因應作為以降低自身或產品的碳排，將會導致營運支出上升	短期	V	V		<ul style="list-style-type: none"> <li>對財務潛在衝擊評估以未來各情境之碳價格，分析在碳費徵收以及總量管制而進行碳罰鍰的兩種機制下，國巨恐面臨之財務衝擊</li> <li>於 BAU ( Business As Usual ) 情境下，2030 年此風險對國巨整體的氣候風險與機會的財務影響約新臺幣 407.41 佰萬元</li> <li>於 NZE ( 淨零排放 ) 情境下，2030 年此風險對國巨整體的氣候風險預計會的財務影響為新臺幣 561.32 元</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每月進行節能會議，定期檢視節能減碳方案之推動狀況與成效</li> <li>導入 ISO 14064 溫室氣體盤查，包含範疇一、二、三之排放量</li> <li>楠梓廠與大發廠規劃於 2025 年度提出自主減量計畫，於 2030 年前降低溫室氣體排放量 6%。</li> </ul>
2	轉型風險-法規政策	再生能源占比要求	政府要求用電大戶需設置再生能源發電設施或購買綠電，2025 年前需完成 10% 綠電設置。未符合要求，恐將遭主管機關開罰處分	短期		V		<ul style="list-style-type: none"> <li>購買綠電或設置再生能源裝置導致資本支出增加</li> <li>如未達成主管機關要求將面臨罰款</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大社廠規劃於 2025 年採購綠電</li> <li>楠梓廠與大發廠規劃於 2026 年採購綠電</li> </ul>
3	轉型風險-法規政策	企業節能要求	經濟部能源局「能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫」規範用電量 800 瓩以上的工商業大戶，每年要強制節電 1%，須持續投入節能改善成本。另節電量若未達 1% 要求，恐將遭主管機關開罰處分	短期		V		<ul style="list-style-type: none"> <li>購買節能產品導致資本支出增加</li> <li>如未達成主管機關要求將面臨罰款</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每月進行節能會議，定期檢視節能減碳方案之推動狀況與成效</li> <li>已訂定每年節電 1% 之目標</li> </ul>

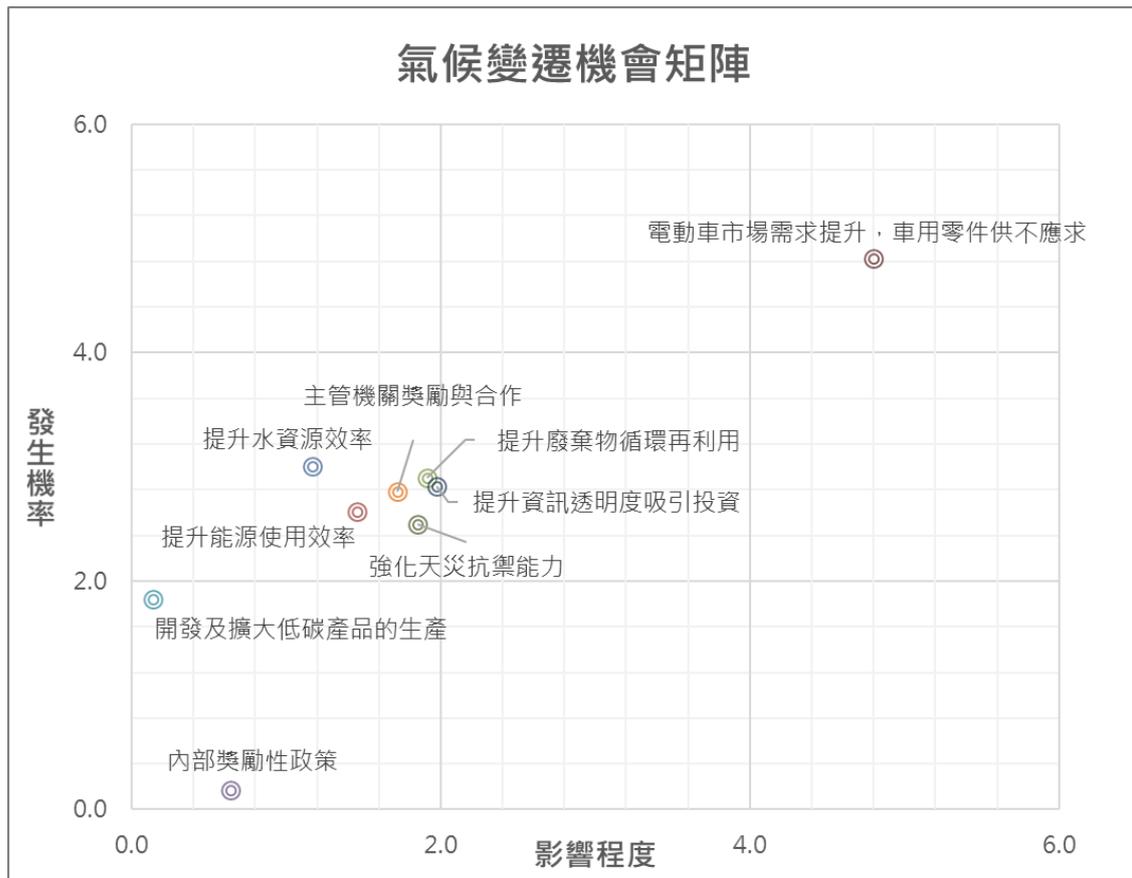
序號	風險類型	風險項目	對國巨的潛在影響	可能發生時間	影響範圍			對營運或財務可能的潛在衝擊	因應策略
					上游	營運	下游		
4	轉型風險-技術	低碳製程/產品開發困難	為落實永續發展，公司需朝綠色（低碳）產品開發、綠色（低碳）製程改善邁進，人力資源及研發時間的投入皆會導致營運成本增加	中期		V		<ul style="list-style-type: none"> <li>因研發低碳製程技術需要人力資源及研發時間導致營運成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續開發更高階且更低耗能之製程技術與創新應用</li> </ul>
5	轉型風險-市場	客戶對氣候相關要求提升	客戶由自身減碳進一步擴及供應鏈，要求供應商也能共同減少碳排放量，因此客戶可能要求國巨的產品使用一定比例的再生能源或要求響應國際倡議趨勢，如巴黎協定及碳揭露專案（CDP）等	中期		V	V	<ul style="list-style-type: none"> <li>為滿足客戶要求而購買綠電或導入再生能源裝置導致資本支出增加</li> <li>相應國際倡議將導致營運成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>因應客戶要求，目前已計畫採購綠電及導入再生能源裝置</li> <li>持續回應 CDP 問卷</li> </ul>
6	實體風險-長期性	水資源短缺	極端氣候造成降雨不均，尤其台灣南部地區相較北部缺水情形更為嚴重，長時間不降雨造成用水資源匱乏，限水政策造成產品生產中斷、產能下降	長期	V	V		<ul style="list-style-type: none"> <li>為解決缺水的緊急情況而啟動水車運水導致營運成本增加進而導致產品投入成本增加</li> <li>分析水資源短缺情形對國巨的財務衝擊，國巨在近未來、世紀中或世紀末，在 RCP2.6 或 RCP8.5 情境的預測情況下，財務損失皆大於新臺幣 4,700 萬元</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>已制定營運持續計畫書(Business Continuity Planning, BCP)，將淹水、降雨及乾旱等氣候相關情境納入營運考量，並鑑別出危害等級、最大可容忍中斷時間(MTPD)及復原時間目標(RTO)</li> <li>如遇緊急狀況將啟動水車運水</li> </ul>

序號	風險類型	風險項目	對國巨的潛在影響	可能發生時間	影響範圍			對營運或財務可能的潛在衝擊	因應策略
					上游	營運	下游		
7	實體風險-立即性	颱風強度增加	根據研究指出，至 21 世紀末侵襲台灣之颱風數量將減少 55%，但強颱比例將增加 50%。國巨可能面臨颱風風雨侵襲，造成營運設備損害、電力中斷及人員傷亡等直接影響，亦可能發生上下游供應鏈服務中斷之間接影響	短期	V	V	V	<ul style="list-style-type: none"> <li>為解決颱風造成的電力中端以及營運設備損壞將導致營運成本增加</li> <li>因颱風造成營運中斷將導致營收減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>已制定 BCP，將淹水、降雨及乾旱等氣候相關情境納入營運考量，並鑑別出危害等級、最大可容忍中斷時間 (MTPD) 及復原時間目標 (RTO)</li> </ul>
8	轉型風險-名譽	公司聲譽衝擊	政府、社區及各類利害關係人因環境意識高漲，公司若有因碳排大戶、違法事件等環境相關負面消息露出，需投入人力即時輿情回應，若無法符合期待可能影響公司聲譽，更甚者恐有停工危機。同時，公司為提升聲譽需發佈永續報告書、參與國際評比 (如 CDP、DJSI 等) 也將增加公司的營運費用	短期		V	V	<ul style="list-style-type: none"> <li>為回應利害關係人及相應國際倡議將導致營運成本增加</li> <li>因品牌永續形象不佳，無法符合利害關係人之期待將影響購買意願，導致營收減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>落實廢污水、廢棄物及空氣污染管理，避免違法情事發生</li> <li>透過參與國際評比與發行永續報告書回應各界利害關係人，提升國巨綠色企業形象</li> </ul>
9	實體風險-長期性	全球平均氣溫上升	全球平均氣溫持續上升，根據中研院分析，台灣升溫速度快於全球，在全球暖化最劣情境下，至 21 世紀末氣溫可能上升 3.4 度。在溫度持續增高的影響下，空調與冰水主機系統增加耗能，提高成本支出	長期		V		<ul style="list-style-type: none"> <li>因空調與冰水主機系統耗能增加將導致營運成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>已制定 BCP，將淹水、降雨及乾旱等氣候相關情境納入營運考量，並鑑別出危害等級、最大可容忍中斷時間 (MTPD) 及復原時間目標 (RTO)</li> </ul>

序號	風險類型	風險項目	對國巨的潛在影響	可能發生時間	影響範圍			對營運或財務可能的潛在衝擊	因應策略
					上游	營運	下游		
10	實體風險-立即性	短時間強降雨	氣候變遷導致極端降雨事件增加，中研院推估至 21 世紀末，台灣單日暴雨強度將至少增強 15.3%。短時間內的強降雨可能造成國巨淹水，進而導致機械設備損壞，部分產線無法正常運作。同時，維修設備費用將導致營運成本增加	短期		V		<ul style="list-style-type: none"> <li>為解決強降雨造成的機械設備損壞將導致營運成本增加</li> <li>因強降雨造成產線無法正常運作將導致營收減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>已制定 BCP，將淹水、降雨及乾旱等氣候相關情境納入營運考量，並鑑別出危害等級、最大可容忍中斷時間 (MTPD) 及復原時間目標 (RTO)</li> </ul>

註：短期-2025 年，中期-2-3 年，長期-4-5 年以上

#### 氣候機會鑑別結果



註：橫軸-影響程度：若該項機會發生，將可以帶來本公司多少營收或節省多少成本；縱軸-發生機率：本項機會因子對本公司帶來益處的可能發生機率。

氣候機會及因應策略

序號	類型	機會項目	機會描述	可能發生時間	影響範圍			對營運或財務可能的潛在衝擊	因應策略
					上游	營運	下游		
1	市場	電動車市場需求提升，車用零件供不應求	電動車市場趨勢明確，將帶動車用零件（車用電容、車用貼片電阻等）需求日益成長。透過提高車用零件生產，確保產品穩定供給，以爭取與汽車大廠的長期合作	短期	V	V	V	<ul style="list-style-type: none"> <li>成功爭取與汽車大廠的長期合作將為公司增加營收</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續追蹤電動車市場發展狀況</li> <li>積極研發相關產品，以掌握市場趨勢</li> </ul>
2	市場	提升資訊透明度吸引投資	公開揭露企業 ESG 績效/永續指標等資訊，強化公司針對氣候相關風險與機會之掌控，藉此爭取投資人及客戶的信任	中期		V	V	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司永續品牌形象良好將與利害關係人建立良好的關係並吸引投資人及客戶的信任進而增加公司營收</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期發布中英文版永續報告書，提升永續資訊揭露透明度與溝通性</li> <li>持續回應 CDP 問卷</li> </ul>
3	資源效率	提升廢棄物循環再利用	導入以產品生命週期為考量的循環經濟模式，將製程中產生的廢液、廢棄物加以回收再利用，以減少新的物料資源投入及廢棄物的產出，藉此促進資源永續利用，並降低生產成本及廢棄物處理費用	中期		V	V	<ul style="list-style-type: none"> <li>因推動廢棄物循環利用與減少廢棄物的產出將減少廢棄物處理費用進而減少公司營運成本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>與南亞塑膠合作 PET 薄膜回收專案，提升廢棄物循環利用率</li> <li>透過技術改善以減少廢棄物產生</li> </ul>
4	市場	主管機關獎勵與合作	因應國內主管機關鼓勵國內企業投入再生能源開發，透過建置太陽能等再生能源之周邊設備，除能參與減碳獎勵專案，亦能與主管機關維持穩定良好的合作關係	短期		V		<ul style="list-style-type: none"> <li>透過導入再生能源裝置以符合主管機關要求並減少公司營運成本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續關注市場趨勢及主管機關要求</li> <li>定期執行溫室氣體盤查與查證以檢視減碳專案執行成效</li> </ul>

序號	類型	機會項目	機會描述	可能發生時間	影響範圍			對營運或財務可能的潛在衝擊	因應策略
					上游	營運	下游		
5	韌性	強化天災抗禦能力	培養因應氣候變遷的調適能力，提前辨識與管理氣候變遷相關風險，建置災害防護措施並擬定緊急應變策略，降低實體與轉型風險對營運造成的財務影響	中期		V		<ul style="list-style-type: none"> <li>透過建置災害防護措施降低營運中斷機率並減少公司為因應天災造成的財務損失</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過 BCP 管理各項氣候相關風險，並訂定因應措施及管理策略</li> <li>定期檢視廠房建設之安全狀況</li> </ul>
6	資源效率	提升能源使用效率	透過審視機器設備及廠房整體的運作效能，尋求提升能源使用效率的機會，並在符合法規與客戶的低碳產品要求外，同時因減少能源耗用而降低營運成本	短期		V	V	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續提升能源使用效率將減少公司用電進而節省營運成本並提升產能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每月進行節能會議，定期檢視節能減碳方案之推動狀況與成效</li> <li>已訂定每年節電 1% 之目標</li> </ul>
7	資源效率	提升水資源效率	充分利用水資源、提升水資源循環再利用率將降低對於天然水資源之依賴，並強化面對極端氣候之營運韌性，同時降低遭受衝擊與損失的機率	短期	V	V		<ul style="list-style-type: none"> <li>持續提升水資源效率將減少公司用水量進而節省營運成本</li> <li>因水在製程中扮演著重要的角色，減少對天然水資源之依賴將降低營運中斷機率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動製程改善，如將原印刷製程改為電鍍印刷，以降低用水量</li> <li>導入廢水回收設備以提升廢水再利用比例</li> </ul>
8	產品和服務	開發及擴大低碳產品的生產	因應國際減碳趨勢，產品/原料碳足跡已成客戶挑選供應商的關鍵指標。若能開發低碳製程技術，降低產品碳足跡，即可掌握低碳商機，提升市場競爭力	中期	V	V		<ul style="list-style-type: none"> <li>開發及擴大低碳產品的生產將符合未來客戶之需求，提升公司競爭力進而導致營收增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續了解客戶對於低碳產品的轉換趨勢</li> </ul>

序號	類型	機會項目	機會描述	可能發生時間	影響範圍			對營運或財務可能的潛在衝擊	因應策略
					上游	營運	下游		
9	能源來源	內部獎勵性政策	透過設定各部門氣候相關 KPI，或舉辦節能、節水、減廢等行動提案競賽，以薪酬掛勾或提案獎金吸引員工響應公司氣候行動，提升公司整體節能減碳表現，達到能資源使用量減少之目標，降低公司營運成本	短期		V		• 透過內部獎勵性政策進行公司節能、節水等行動將節省公司營運成本	• 目前未訂定相關策略

註：短期-2025 年，中期-2-3 年，長期-4-5 年以上。

## ■ 情境分析

### 轉型風險：碳的有價化（碳費）

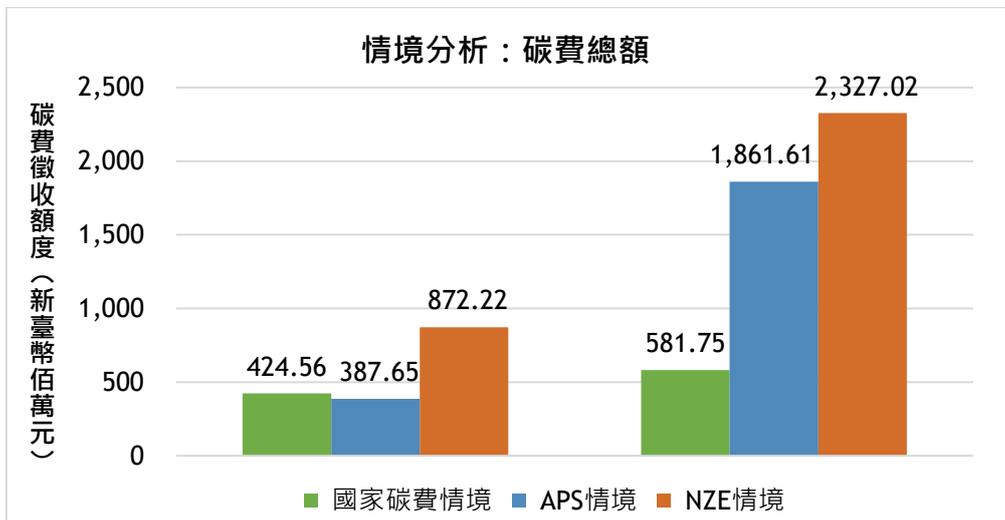
為呼應全球 2050 淨零排放目標，台灣已於 2023 年三讀通過《氣候變遷因應法》，環境部將分階段向企業徵收碳費，並於 2025 年起徵。為評估碳管理規範趨嚴與碳有價化所帶來的風險，國巨參考國際能源署（International Energy Agency, IEA）發佈之 2021 年世界能源展望報告（World Energy Outlook 2021），以其中兩項情境「已宣布承諾情境」（Announced Pledges Scenario, APS）、「淨零排放情境」（Net Zero Emissions by 2050 Scenario, NZE 2050），以及台灣現行碳費徵收制度，作為碳價格之假設依據。同時，國巨亦參考國發會於 2022 年發布之台灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明，設定年均能源需求成長率（0.2%）以及電力需求成長率（2%），以國巨 2023 年溫室氣體排放現況作為基期年，並將範疇一、範疇二每年各降低 1% 作為減碳目標，估算在三項情境中國巨可能面臨之財務衝擊。

情境	情境說明	參數說明
國家碳費情境	預期徵收碳費之免徵溫室氣體排放額度將逐年下調：2025 年 2.5 萬公噸 / 廠、2030 年 1 萬公噸 / 廠、2050 年無額度	碳價：2025 年為新臺幣 300 元、2030 年為新臺幣 1,500 元、2050 年為新臺幣 1,500 元
已宣布承諾（APS）情境	納入各國所有最新的氣候承諾，2100 年全球平均氣溫上升保持在比工業化前水平高 2.1°C 左右	碳價：2030 年為 40 美元、2050 年為 160 美元
淨零排放（NZE）情境	評估全球實現 1.5°C 目標與其他能源相關永續發展目標進展情況	碳價：2030 年為 90 美元、2050 年為 200 美元

註：國家碳費情境中，免徵門檻計算範疇僅包含台灣四個廠區（楠梓廠、大發廠、大發三廠、大社廠）。

在台灣現行碳費徵收制度下，國巨 2030 年碳費繳納約為 424.56 佰萬元，2050 年則為 581.75 佰萬元；APS 情境假設中，國巨在 2030 年與 2050 年的碳費繳納成本分別為 387.65 佰萬元、1,861.61 佰萬元；NZE 情境假設下，2030 年及 2050 年國巨碳費繳納成本分別為 872.22 佰萬元、2,327.02 佰萬元。綜合上述結果，不論台灣目前徵收碳費制度，或是國際未來可能徵收之碳價格，國巨將面臨高達上億之氣候相關財務衝擊。

為因應碳有價化所帶來的潛在財務衝擊，除了設定既有之減碳路徑，國巨亦積極發展完善因應策略及措施，將溫室氣體排放導致之財務衝擊降至最低。國巨各廠區透過冰水主機汰舊換新、LED 燈具汰換、改善空壓機管道節電等各項節能減碳措施，積極提升能源效率及設備效能，降低溫室氣體排放量，節能減碳相關資訊請詳見 6.3 能源與溫室氣體管理章節。

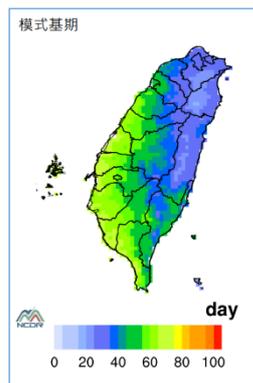
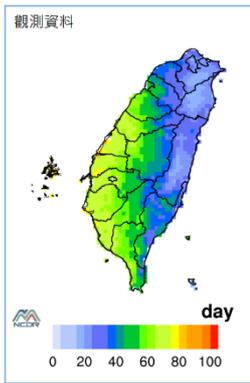


碳費徵收制度 (單位：新臺幣佰萬元)				
年份	國家碳費情境	APS 情境	NZE 情境	
2030 年	424.56	387.65	872.22	
2050 年	581.75	1,861.61	2,327.02	

### 實體風險：水資源短缺

聯合國防治荒漠化公約 ( United Nations Convention to Combat Desertification, UNCCD ) 於 2022 年所發布的乾旱報告指出，隨著氣候變遷加劇，全球乾旱發生的頻率及持續期間相較於 2000 年提高了 29%。極端氣候造成降雨不均，台灣南部地區降雨量屢創新低，水資源匱乏將對國巨之製程帶來衝擊，造成產品生產中斷以致營業收入損失。

國巨蒐集往年發生限水事件之缺水量，推算年均缺水日數，以國巨 2024 年作為基期年，參考台灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台 ( Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform, TCCIP )，採用 IPCC 第五次評估報告之 RCP 2.6 ( 升溫 2°C ) 及 RCP 8.5 情境 ( 「一切照舊」情境，Business As Usual, BAU )，以氣候關鍵指標「高雄市年最大連續不降雨日數 ( 即連續最多單日累積雨量少於 1 公厘之日數 ) 平均改變率」，推估國巨高雄四廠 ( 楠梓廠、大發廠、大發三廠、大社廠 ) 於近未來 ( 2016-2035 年 )、21 世紀中 ( 2046-2065 年 ) 及世紀末 ( 2081-2100 年 ) 之水資源短缺情形，量化分析其可能對財務之影響。

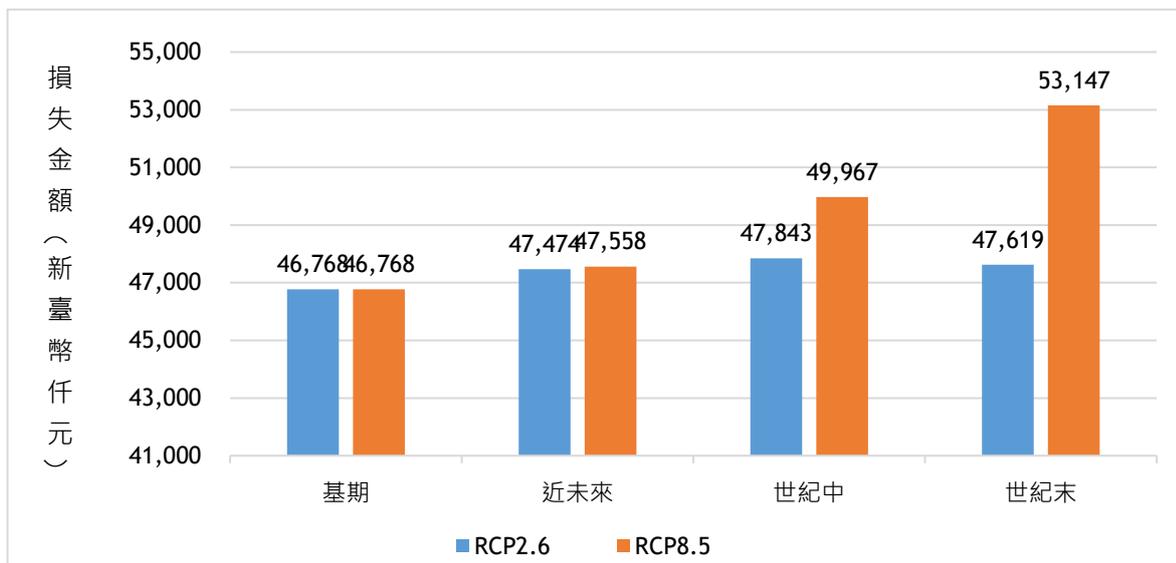


情境	情境說明	參數說明
RCP 2.6	21 世紀末每平方公尺的輻射強迫力增加 2.6 瓦，代表低輻射強迫的減緩情境	高雄市年最大連續不降雨日數平均改變率 近未來：1.51 % 世紀中：2.30 % 世紀末：1.82 %
RCP 8.5	21 世紀末每平方公尺的輻射強迫力增加 8.5 瓦，代表溫室氣體高排放的情境	高雄市年最大連續不降雨日數平均改變率 近未來：1.69 % 世紀中：6.84 % 世紀末：13.64 %

近未來 RCP 2.6 情境下，國巨可能面臨 47,474 仟元財務損失；近未來 RCP 8.5 情境下，則面臨 47,558 仟元財務損失；世紀中 RCP 2.6 情境下，

國巨可能承受新臺幣 47,843 仟元財務損失；世紀中 RCP 8.5 情境下，國巨可能面臨新臺幣 49,967 仟元財務損失；世紀末 RCP 2.6 情境下，國巨可能因缺水導致新臺幣 47,619 仟元財務損失；世紀末 RCP 8.5 情況下，可能面臨高達新臺幣 53,147 仟元財務損失。

綜合上述，不論近未來、世紀中或世紀末，在 RCP 2.6 或 RCP 8.5 情境的預測情況下，財務損失皆大於新臺幣 47,000 仟元，因此國巨發展完善的因應策略及措施，以利將水資源短缺導致之財務衝擊降至最低，包含：確保水源中斷之緊急狀況下，可啟動備用水源（如水車）；各廠區訂定水資源管理目標；透過純水系統再生水回收、冷卻水塔節水管理等各項節水措施。透過上述舉措，國巨可確保營運必須之穩定水資源、降低水資源依賴性與影響力，並積極提升循環回收水及用水效益，以防範前述情境中預期之高額財務損失，強化國巨在極端情境下的營運韌性。水資源相關資訊請詳見 6.4 水資源管理章節。



## ■ 氣候風險管理

國巨於 2020 年訂定《風險管理政策》，董事會為風險管理政策之最高單位，負責核准、審視公司風險管理政策，並監督風險管理機制之持續運作，確保風險管理之有效性及完整性。同時設有內部稽核單位，負責內部控制及內

部稽核，每年依風險評估提交年度稽核計畫，並將公司風險管理執行情形向審計委員會提出報告。為健全作業風險管理功能，本公司風險管理透過風險辨識、風險衡量、風險監督及風險報告與揭露之程序，掌握作業風險之範疇並採行適當措施，以確保管理相關作業風險。

為確保公司業務面對風險發生時仍持續營運，並降低關鍵性流程受重大風險導致之故障或災害影響，國巨訂有營運持續計畫書 ( Business Continuity Planning, BCP )，針對天災以及工廠區突發性事件進行風險辨識與制定因應流程。營運持續計畫書設有營運持續管理委員會，由副總經理擔任主任委員、總幹事為廠長、各部門主管為委員，並每年至少召開一次會議以評估營運持續管理計劃的充分性、適切性與有效性。

國巨亦訂定《緊急應變管理程序》，發生災害時將依據此程序進行緊急應變處理。當關鍵業務流程營運被中斷時，業務流程負責人應通知營運持續管理會議的召集人召開會議，並由營運持續管理委員討論並啟動營運持續管理程序相關事宜。負責人需將現場搶救情形與評估損失之財產於檢討會議進行呈報。依據檢討會議評估結果，負責人應制定營運持續策略之災後減損計劃，內容應包括：資源類型、目標/管理項目、措施內容 ( 對策或建議 )、執行計劃及權責單位。最後經營營運持續管理委員會確認業務流程運作無異常及回報副總經理後，即完成營運持續管理流程的復原計劃。

## ■ 指標與目標

為有效管理國巨於氣候變遷之因應作為，本公司訂定各項氣候相關指標以衡量氣候行動之成效，透過 TCFD 治理架構，層層推進落實氣候策略，並擬定氣候相關目標，依據全球趨勢及政策法規滾動式調整，定期檢視目標達成情況，持續降低氣候變遷對於本公司的衝擊，提升未來面對氣候變化之韌性。

TCFD 揭露內容	推動策略
組織依循策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標	訂有溫室氣體排放量、用電量、再生能源使用量及水回收率作為氣候相關風險與機會之衡量指標
範疇一、範疇二和範疇三 ( 如適用 ) 溫室氣體排放和相關風險	國巨台灣廠區已依循 ISO 14064-1 進行溫室氣體排放計算並揭露相關數據，詳見 <b>6.3 能源與溫室氣體管理</b>
組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現	訂有氣候相關目標，涵蓋水資源、電力、再生能源、溫室氣體等面向，相關數據及目標成果，詳見 <b>6.3 能源與溫室氣體管理</b> 及 <b>6.4 水資源管理</b>

氣候相關面向	指標	目標
溫室氣體管理	溫室氣體排放量	組織溫室氣體排放 ( 範疇一+範疇二 ) 於 2050 年達淨零排放
水資源使用	廢水回收率	• 大發三廠節水率於 2028 年達 45% ( 基準年為 2023 年 )
	單位產能耗水量 用水量	• 楠梓廠節水率於 2028 年達 30% ( 基準年為 2019 年 ) • 大社廠節水率於 2028 年達 5% ( 基準年為 2021 年 )
再生能源使用	再生能源使用占比	• 2025 年 1 月起將大社廠廠房用電量之 20%改為使用綠電

## 6.3 能源與溫室氣體管理

近年全球暖化造成各地環境災害，國巨股份有限公司了解到溫室氣體的排放將對環境造成傷害，基於關心生活，貢獻社會的精神，完成系統化的溫室氣體排放盤查與清冊建置，並制定內部文件化及查證程序等。期盼能達成能源節約、工業減廢、資源回收與再利用目標，共同為國內產業未來朝向低碳型經濟社會來努力。為有效管理本公司能源使用情況，防止浪費資源，並適時謀求提升使用效率，各廠均配合政府節能規定設定每年節電率 1%以上之目標，台灣廠區與中國廠區已於每年接受第三方查證，葡萄牙廠區規畫於近年完成第三方查證作業。

### 2024 年溫室氣體排放盤查及查證執行情形 (●：已執行 ○：尚未執行)

廠區	總部	楠梓廠 YP	大發廠 YF	大發三 廠 YF3	大社廠 YR	蘇州廠 SZ-C	蘇州廠 SZ-R	蘇州廠 TH MD	東莞兩廠 Backend + TH DG	東莞廠 CPC	葡萄牙廠 Vitrohm
溫室氣體 排放盤查	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
溫室氣體 排放查證	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

### ■ 溫室氣體排放情形

項目	單位	2021 年	2022 年		2023 年		2024 年	
			地點 基礎制 (Location-Based)	市場 基礎制 (Market-Based)	地點 基礎制 (Location-Based)	市場 基礎制 (Market-Based)	地點 基礎制 (Location-Based)	市場 基礎制 (Market-Based)
範疇一 (直接) 排放量	公噸 CO <sub>2</sub> e	4,653	3,915		13,889		13,878	
範疇二 (間接) 排放量	公噸 CO <sub>2</sub> e	406,429	342,299	339,843	289,512	282,457	326,722	310,167
範疇一+範疇二 排放量	公噸 CO <sub>2</sub> e	411,082	346,213	343,758	303,400	296,345	340,600	324,046
營業額	佰萬元新 臺幣	68,190	47,446		49,390		59,897	
溫室氣體排放強度	公噸 CO <sub>2</sub> e/佰萬 元新臺幣	6.03	7.29	7.24	6.14	6.00	5.69	5.41
範疇三 (其他間接) 排放量	公噸 CO <sub>2</sub> e	33,378	41,396		84,264		151,614	

註 1：此四年度統計範疇包含總部辦公大樓、台灣廠區、中國蘇州兩廠 (SZ-R、SZ-C) 與東莞兩廠 (Backend + TH DG)。2024 年台灣廠區與總部辦公大樓之範疇一排放量約為 8,561 公噸 CO<sub>2</sub>e，範疇二為 120,028 公噸 CO<sub>2</sub>e；中國廠區範疇一排放量約為 5,317 公噸 CO<sub>2</sub>e，範疇二 (地點基礎制) 為 206,694 公噸 CO<sub>2</sub>e；範疇二 (市場基礎制) 為 190,139 公噸 CO<sub>2</sub>e。

註 2：台灣廠區排放係數係使用行政院環境部公告之「溫室氣體排放係數」，電力排碳係數採用經濟部能源署公告之 113 年度電力排碳係數 0.474 kg CO<sub>2</sub>e/度；中國廠區採用中國生態環境部公告之 2023 年全國電網排放因子 0.6205 tCO<sub>2</sub>/MWh。暖化潛勢值 (GWP) 皆採用 2021 年 IPCC 第六次評估報告。考量溫室氣體種類包含 CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFCs、NF<sub>6</sub>。

註 3：溫室氣體排放強度以範疇一及範疇二總排放量計算；彙整溫室氣體範疇一、二排放量的方法採用營運控制法。

註 4：溫室氣體排放強度定義為每單位營業額的溫室氣體排放量。

註 5：國巨 2024 年溫室氣體範疇三盤查範圍涵蓋台灣廠區及中國廠區（蘇州兩廠（SZ-R、SZ-C）、東莞兩廠（Backend + TH DG）以及東莞廠（CPC））。排放類別主要包含「購買的產品和服務」、「與燃料和能源有關的活動」、「上游的運輸和配送」、「營運中產生的廢物」、「商務差旅」、「員工通勤」、「上游租賃資產」、「下游的運輸和配送」及「售出產品的加工」。2024 年新增排放類別有「資本產品」及「售出產品的最終處理」。2024 年範疇三排放量上升係因納入蘇州兩廠（SZ-R、SZ-C）及東莞廠（CPC）範疇三排放量。

註 6：2024 年範疇二（地點基礎制）與範疇二（市場基礎制）之差異係因中國蘇州廠（SZ-R）、蘇州廠（SZ-C）有購買 24.54 百萬度再生能源（風力），相當於 15,226 公噸 CO<sub>2</sub>e。

註 7：2023 年營業額更正為 49,390 佰萬元，並納入東莞廠（CPC）2023 年溫室氣體盤查數據（於 2025 年 2 月完成查證），故調整溫室氣體排放數據—範疇一：13,889 公噸 CO<sub>2</sub>e、範疇二：289,512 公噸 CO<sub>2</sub>e（地點基礎制）、282,457 公噸 CO<sub>2</sub>e（市場基礎制）、範疇三：84,264 公噸 CO<sub>2</sub>e，以及溫室氣體排放強度：6.14（地點基礎制）、6.00（市場基礎制）。

## ■ 能源使用情形

能源類型	單位	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
外購電力 (一般)	度	601,649,361	494,317,953	543,798,972	574,412,229
	GJ	2,165,938	1,779,545	1,957,676	2,067,884
外購電力 (再生)	度	-	3,100,000	12,370,000	24,539,000
	GJ	-	11,160	44,532	88,356
自發電力 (再生)	度	-	1,013,334	1,744,575	2,309,271
	GJ	--	3,648	6,280	8,314
天然氣 (NG)	立方公尺	494,083	555,787	653,686	1,204,806
	GJ	18,699	20,996	24,685	44,082
柴油	公升	16,508	9,755	25,687	21,224
	GJ	581	343	915	764
汽油	公升	3,440	3,491	14,362	9,923
	GJ	112	114	464	322
液化石油氣 (LPG)	公升	1,860	1,209	3,896	4,181
	GJ	52	34	108	105
蒸汽	噸	-	58,385	53,512	61,224
	GJ	-	146,807	137,526	171,543
能源消耗總量	GJ	2,185,382	1,962,646	2,172,187	2,293,013
營業額	佰萬元新臺幣	68,190	47,446	49,390	59,897
能源密集度	GJ/佰萬元新臺幣	32.05	41.37	43.98	38.28

註 1：能源數據範圍包含國巨台灣各廠區及總部辦公大樓、中國廠區及葡萄牙廠區。

註 2：能源熱值：外購電力熱值：3,600 GJ/百萬度；台灣廠區以行政院環境部公告「溫室氣體排放係數」內係數換算，進口天然氣、車用汽油、柴油、液化石油氣採用係數分別為 8,710 kcal/m<sup>3</sup>、7,609 kcal/L、8,642 kcal/L 及 5,959 kcal/L。中國廠區參考中國生態環境部公告之 2023 年度中國區域電網二氧化碳基準線排放因子，天然氣為

38,931MJ/km<sup>3</sup>、柴油為 42,652MJ/t、汽油為 43,070 MJ/t、液化石油氣為 50,179 MJ/t；蒸汽則依據中國統計局 2025 年 1 月公告之「能源、水統計報表制度」之飽和蒸氣壓力-焓表，取焓值為 2801.9 kJ/kg；中國廠區再生能源熱值係數依照台灣行政院環境部公告「溫室氣體排放係數」內太陽光電熱值係數換算，860kcal/kWh。

註 3：每 kcal 以 4.1868 kJ 計算。

註 4：外購電力以電費單為準；天然氣與液化石油氣以繳費單或採購明細為依據；汽油、柴油以儲槽刻度抄表或採購發票為統計依據。

註 5：2024 年再生能源使用情形為蘇州兩廠 (SZ-R、SZ-C) 外購綠電共 24,539,000 度 (88,356 GJ)，且為電證分離，佔總用電量之 4.08%；大發三廠、東莞廠另有自產之光伏發電共 2,309,271 度 (8,314 GJ) 且未出售，佔總用電量之 0.38%。總計 26,848,271 度 (96,671 GJ)，佔 2024 年總能源 4.22%。

註 6：2024 年能源消耗總量以地點基礎制計算，各廠消耗總量分別為：總部辦公大樓 7,015 GJ、楠梓廠 (YP) 313,910 GJ、大發廠 (YF) 269,993 GJ、大發三廠 (YF3) 186,113 GJ、大社廠 (YR) 179,238 GJ、蘇州廠 (SZ-R、SZ-C) 1,206,517 GJ、蘇州廠 (TH MD) 7,855 GJ、東莞兩廠 (Backend + TH DG) 63,974 GJ、東莞廠 (CPC) 56,606 GJ、葡萄牙廠 (Vitrohm) 1,793 GJ。

註 7：2024 年整體外購電力百分比為 90.18%，依廠區分別為：楠梓廠 (YP) 99.93%、大發廠 (YF) 93.40%、大發三廠 (YF3) 85.80%、大社廠 (YR) 99.93%、蘇州廠 (SZ-R、SZ-C) 85.54%、蘇州廠 (TH MD) 100%、東莞兩廠 (Backend + TH DG) 90.63%、東莞廠 (CPC) 99.95%、葡萄牙廠 (Vitrohm) 100%。

註 8：能源密集度定義為每單位營業額的能源消耗量。

註 9：2024 年天然氣使用量顯著增加係因大發三廠 (YF3) 2023 年 RTO 未開始正式啟用，2024 年 RTO 陸續投入運轉。

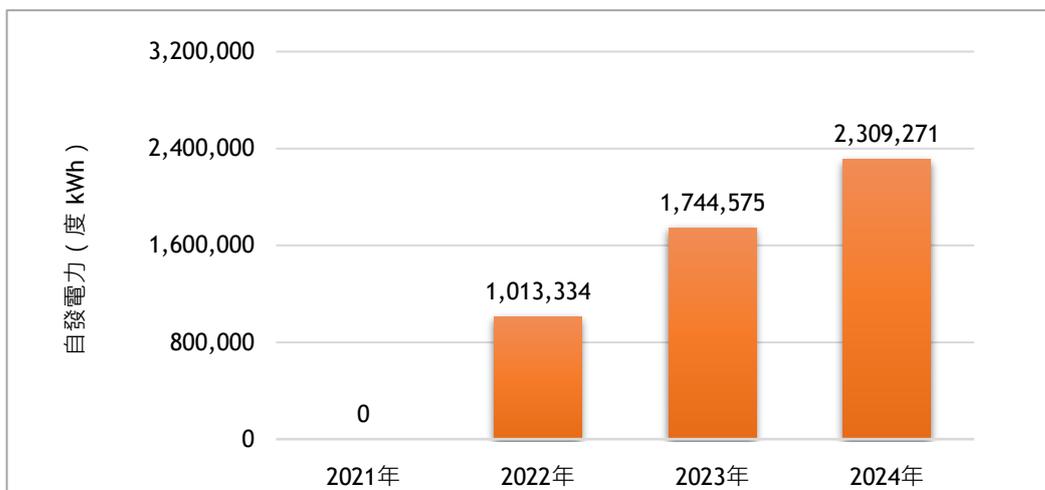
註 10：2023 年營業額更正為 49,390 佰萬元，故調整能源密集度為 43.98。

## ■ 再生能源建置與使用規劃

因應再生能源趨勢，國巨近年積極規劃再生能源的購買與設備建置。各廠再生能源建置與使用規劃如下：

廠區	再生能源建置與使用規劃	再生能源總量 (kWh)	總減碳量 (kg CO <sub>2</sub> e)
楠梓廠 (YP)	規劃於 2026 年購買綠電 670 萬度	-	-
大發廠 (YP)	規劃於 2025 年執行綠電採購 600 萬度，合約將於 2026 年生效	-	-
大社廠 (YR)	高雄大社廠預計於 2025 年 1 月起將廠房用電量之 20%改為使用綠電	-	-
大發三廠 (YF3)	於 2023 年 9 月開始產電，2024 年實際總發電量為 662,586 度綠電，並全數提供給台電做為後續轉供綠電給其他用戶使用。已產出綠電相當於溫室氣體排放減量 314,066 kg CO <sub>2</sub> e	662,586	314,066
東莞兩廠 (Backend + TH DG)	於 2021 年開始建置太陽能光電設備，總裝置容量為 1,700 千瓦，年設計總發電量為 170 萬度。2024 年實際總發電量為 1,646,685 度，減少碳排 1,021,768 kg CO <sub>2</sub> e	1,646,685	1,021,768
蘇州兩廠 (SZ-R、SZ-C)	於 2024 年購買 24,539,000 度綠電，溫室氣體排放減量 15,226,450 kg CO <sub>2</sub> e	24,539,000	15,226,450

### 近四年度再生能源自發電量



### YAGEO 建置再生能源預期效益



### ■ 主要節能減碳項目

國巨各廠每年鑑別工廠設備、製程等環境中可進一步提升能源效率與節能減碳的項目，並在擬定計畫與評估效益後執行。2024 年執行的措施主要類別為設備汰換、設備效能提升及製程改善，例如：空壓機汰舊換新、冰水主機變頻調整及空壓機變頻改造（以取代工頻運轉、提升效能）。2024 年執行措施預計可減少 220.3 萬度用電及 1,104.7 公噸 CO<sub>2</sub>e，各廠主要設施措施各參考下表：

廠區	項目	預估節電效益 (萬度 / 年)	預估減碳量 (公噸 CO <sub>2</sub> e / 年)	減碳範疇
楠梓廠 (YP)	W3E 空壓排水系統設置無耗氣自動排水器	67.76	33.47	範疇二
大發廠 (YF)	廠區無人區域燈具關閉	4.16	1.97	範疇二
	MBK 冷卻水溫度提升	81.91	38.82	範疇二
大發三廠 (YF3)	空壓機變頻運轉模式	233.09	115.15	範疇二
	YF3 3F 無塵室節能調整	362.45	179.05	範疇二

廠區	項目	預估節電效益 (萬度/年)	預估減碳量 (公噸 CO <sub>2</sub> e / 年)	減碳範疇
大社廠 ( YR )	冰水主機汰舊換新	35.24	16.70	範疇二
	冰水主機循環馬達增設變頻器降載調控	229.30	108.69	範疇二
	集塵機馬達變頻控制	36.44	17.27	範疇二
	冰水主機汰舊換新	562.50	266.63	範疇二
	T5 燈具更換 T8LED 節能燈具	52.57	24.92	範疇二
蘇州兩廠 ( SZ-R、SZ-C )	乾燥機能效改善	460.03	275.01	範疇二
	照明更換為 LED	347.00	207.43	範疇二
	空壓機改變頻機	612.81	366.34	範疇二
	水泵節能汰換	887.90	530.79	範疇二
	冬季利用板換替代冰水機	544.43	325.45	範疇二
東莞廠 ( CPC )	改善空壓機管道節電	156	93.26	範疇二
東莞兩廠 ( Backend+TH DG )	空壓機汰舊換新	設備尚在汰舊改造中，將於 2025 年完成並裝設電表，開始追蹤節電效益及減碳量		範疇二
	真空泵汰舊換新			範疇二
蘇州廠 ( TH MD )	空壓機變頻改造			範疇二
	LED 燈具汰換			範疇二

註：預估減碳量之計算，於電力排碳係數，台灣廠採用經濟部能源署公告之 113 年度電力排碳係數 0.474 kg CO<sub>2</sub>e/度；蘇州廠採用中國生態環境部公告之 2023 年全國電網排放因子 0.6205 tCO<sub>2</sub>/MWh。電力排碳主要考量溫室氣體種類包含 CO<sub>2</sub>。

## 6.4 水資源管理

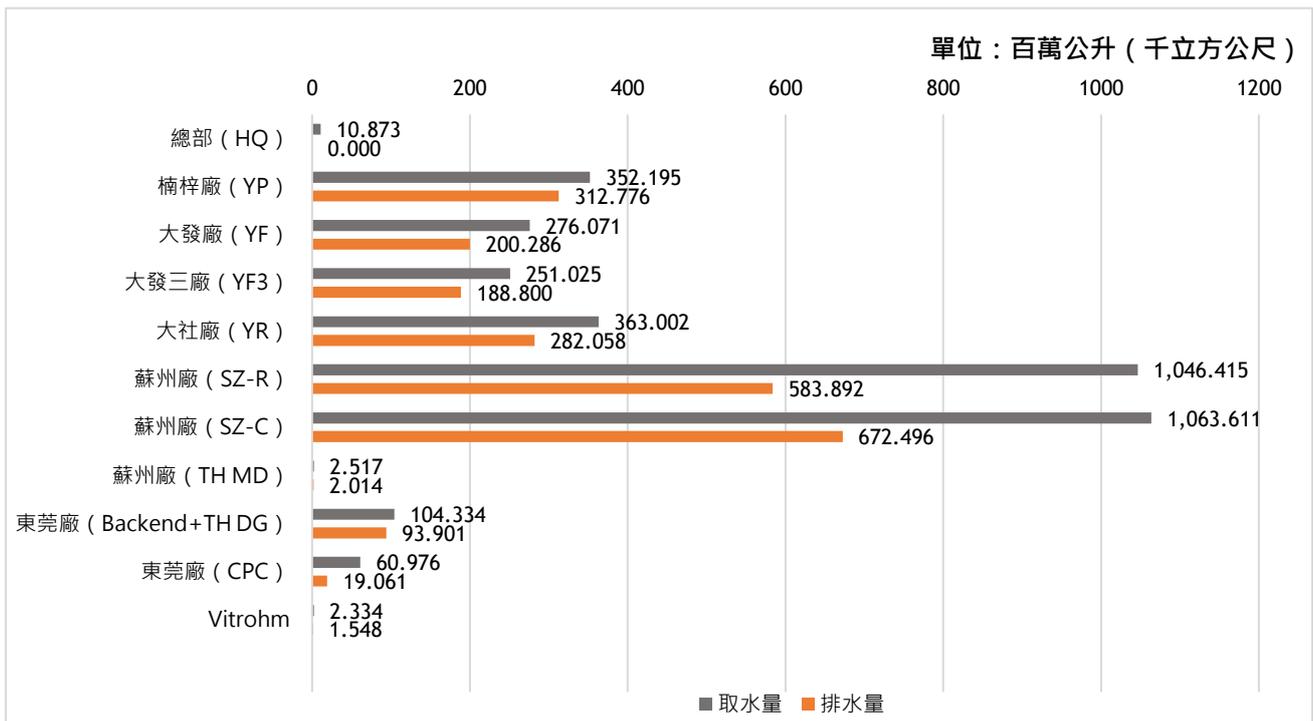
國巨各廠區依據環境政策執行環境管理系統，考量廠區地理位置、氣候、空氣品質、水質、土地使用、既有之污染物、自然資源可取得性及生物多樣性等環境狀況。為保持營運必須之穩定水資源，並管控國巨原水取用及廢水排水對環境造成之影響，各廠區皆訂定用水管理目標，在節約用水的同時，更積極提升循環回收水及用水效益。

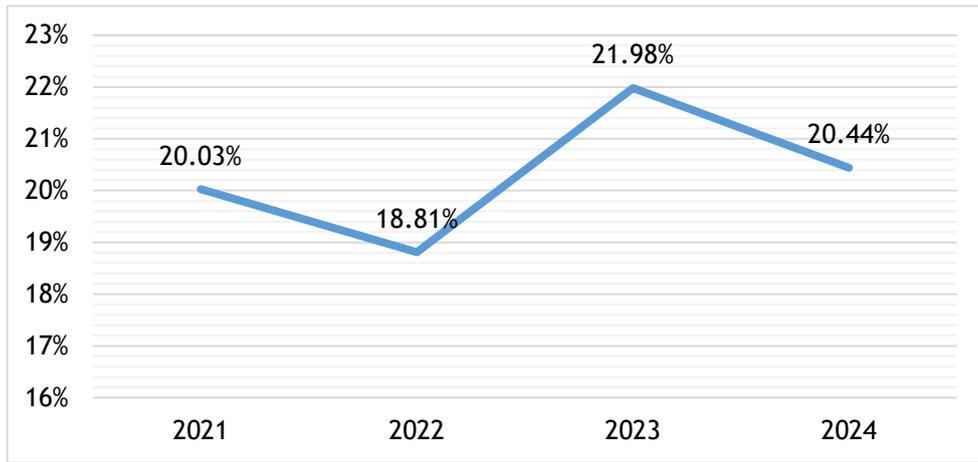
### ■ 近四年水資源利用總計

單位：百萬公升（千立方公尺）

項目		2021年	2022年	2023年	2024年
取水量	取自第三方（自來水）	3,557.40	3,028.92	3,001.69	3,530.03
	取自地下水	-	-	1.50	0.79
	取自第三方（水車）	7.70	1.36	3.48	2.54
	總取水量	3,565.09	3,030.29	3,006.67	3,533.35
排水量	排放至地表	293.89	317.36	264.84	282.06
	排放至海水	-	-	-	-
	排放至第三方	1,829.66	1,245.89	1,421.42	2,074.77
	總排水量	2,123.56	1,563.26	1,686.26	2,356.83
耗水量	總耗水量	1,441.54	1,467.03	1,320.41	1,176.52
回收及再利用水	回收及再利用水量	714.20	569.95	660.92	722.26
	回收及再利用占比	20.03%	18.81%	21.98%	20.44%

### 2024年依各廠劃分取水量及排水量





## 2024年水資源管理目標

廠區	目標說明	目標達成情形
楠梓廠 ( YP )	全廠廢水回收率大於 15%	全廠廢水回收率達 24%
大發廠 ( YF )	全廠用水回收率大於 15%	全廠用水回收率達 47.3%
大發三廠 ( YF3 )	廢水回收減少排放，產能滿載時達到減少廢水排放量 65%	建置後滿載回收水池水量 114 CMH，經設計 65% RO 系統後，可回收約 53,352 (噸/月) 回收水至製程水池 (持續至 2024 年)
大社廠 ( YR )	Dicing 清洗水回收再循環利用減少自來水使用全廠用水回收率大於 10%	切割製程(Dicing)廢水經回收過濾，再提供同製程用水，共計 55,166 噸/年 (2024 年達標：13.9%)
蘇州廠 ( SZ-C )	全廠用水回收率大於 15%	全廠用水回收率 16.9%
蘇州廠 ( SZ-R )	全廠用水回收率大於 15%	全廠用水回收率 17%
蘇州廠 ( TH MD )	無製程廢水	-
東莞兩廠 ( Backend+TH DG )	無製程廢水	-
東莞廠 ( CPC )	無製程廢水	-

## ■ 2024 年主要節水措施

項目	說明	節水效益
純水系統再生水回收	RO 濃縮排水回收再利用，供冷卻水塔及廠區清潔使用	大社廠年節省水量 50.32 百萬公升 蘇州廠 ( SZ-R ) 年節省水量 111.94 百萬公升 蘇州廠 ( SZ-C ) 年節省水量 100.44 百萬公升
冷卻水塔節水管理	透過導電度偵測控制排放時機、提高冷卻水塔排水區間，或將空調冷凝水配管至回收水系統再利用，減少不必要排水	大發三廠年節省水量 9.38 百萬公升
全廠水資源回收效率提升	透過電鍍製程廢水回收、純水系統 RO 逆滲透濃排水、EDR 回收、ROR 回收等方式，經由化學混凝與薄膜處理程序後，將回收水利用於冷卻水塔、洗滌塔或廠區清潔等公共設備用水	楠梓廠年節省水量 84.77 百萬公升 大發廠年節省水量 130.63 百萬公升

## ■ 放流水水質管理

國巨所有廠區均定期監測放流水水質，各廠區依被動元件產業製程特性及所在地之監管要求而有不同之水質標準，並依各地區規範進行優先關注排放物質管理，各廠接受水體皆為經政府准之排放目的地。

廠區	水質管理
楠梓廠 ( YP )	放流水質依《水污染防治法》訂定標準排放，每日上午委託實驗室採樣，進行分析化驗以監測COD ( <260ppm )、Ni ( <1ppm )、pH ( 6-9 )、SS ( <30ppm )
大發廠 ( YF )、 大發三廠 ( YF3 )	排放水質自動監測系統依循《大發工業區用戶廢 ( 污 ) 水排入汙水下水道下水水質標準》監控放流水項目為化學需氧量COD ( 每2小時 )、鎳Ni ( 每2小時 )、酸鹼值pH ( 即時 )、懸浮固體SS ( 即時 )，每日紀錄製程廢水量及系統參數
大社廠 ( YR )	每日監控放流水COD及重金屬 ( Ni )，並即時監控放流水pH值，且為符合《電鍍業陸放放流水標準》，更委託國環部署核可實驗室每季採樣分析一次放流水水質
蘇州兩廠 ( SZ-C、SZ-R )	依循《汙水綜合排放標準》、《電鍍污染物排放標準》，製程廢水排口以在線儀監測含鎳量 ( Ni<0.1mg/L )，每4小時檢測一次，而總排口在排至市政管網前，有在線檢測儀進行檢測PH ( 6-9，實時監測 )、氨氮 ( <35mg/L，每2小時 )、COD ( <400mg/L，每2小時 )、NI ( 0.1mg/L<每4小時 )
蘇州廠 ( TH MD )、 東莞三廠 ( Backend+TH DG+ CPC )	主要依據《汙水排入城鎮下水道水質標準》 ( GB/T 31962 )，針對生活污水每年委託第三方進行監測

### 放流水水質監測

項目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
生化需氧量 BOD (mg/L)	22.04	3.33	4.33	3.66
化學需氧量 COD (mg/L)	42.75	45.97	39.51	40.81
總懸浮固體 TSS (mg/L)	8.77	10.96	24.28	12.21

註 1：僅楠梓廠與東莞廠檢測 BOD 值，其他廠區因法規未強制規範，並無相關檢測記錄。

註 2：各項水質指標由各廠年平均值加權平均後得出，皆遠低於規範之排放限值。

### 廢水排放目的地

據點	排放目的地
總部	景美溪
楠梓廠 ( YP )	經濟部楠梓科技產業園區揚水站
大發廠 ( YF )，大發三廠 ( YF3 )	經濟部大發產業園區下水道系統營運中心
大社廠 ( YR )	典寶溪
蘇州兩廠 ( SZ-C、SZ-R )	蘇州高新水質淨化有限公司獅山水質淨化廠
蘇州廠 ( TH MD )	木瀆污水處理廠
東莞兩廠 ( Backend + TH )	林村廢水污水處理站
東莞廠 ( CPC )	松山湖北部污水處理廠
葡萄牙廠 ( Vitrohm )	污水處理廠

## 6.5 廢棄物與空污管理

國巨積極促進製程改善及降低原物料耗損，並收集有效再利用之資源，進而減少廢棄物產生量及後續處理成本，以達減廢、資源再利用之目標，善盡企業環保之責及創造公司最大之利潤。

各廠區依據相關法規訂定廠區內作業程序，依規定執行一般廢棄物、一般事業廢棄物及有害事業廢棄物處置，同步推動廢棄物減量並落實分類回收處理。各廠區致力於提升運送包材回收量，並針對有機溶劑之使用設計減量與再利用專案。

### ■ 廢棄物管理與減量措施

國巨於生產被動元件時需投入潔淨水、玻璃砂、鋁砂，以及油墨等化學原料，經歷噴砂塑燒等製程產出電阻等元件，國巨為了降低部分投入化學原料可能對環境與人體造成污染，因此強調原料商與工作環境之傷害預防管理。產出之廢棄物，主要包括廢水液、廢電子零組件、廢塑膠、廢玻璃，以及磚瓦等混合物均交由合格之原廠商或清運業者簽約處理，每年針對事業廢棄物廠商執行現場稽核，所有廢棄物均於離場前過磅確認清運量與處理方式並申報主管機關，台灣廠區亦要求廠商於 30 天內處理完成並提供廢棄物妥善處理證明文件。

#### 環境部認可之環保餐廳（大社廠、高雄三廠）

國巨為減少對環境的衝擊、呼應氣候變遷、食品安全、循環經濟等議題，以環境友善為理念，提供員工環保、低碳之供餐及用餐環境。大社廠與高雄三廠之員工餐廳透過使用循環餐具、選用在地食材、推行惜食點餐等措施，達到廢棄物及廚餘減量的目的，並於 2024 年獲得環境部認可之環保餐廳。



▲ 環保餐廳連結

項目	說明	達成效益
廢酒精回收	大發廠及楠梓廠廢酒精回收取代目前95%的酒精	取代率達20%
廢木棧板回收	大社廠廢木棧板100%回收再利用	2024年回收量總計14.96公噸
廢圓盤回收換新	東莞兩廠（Backend + TH）以5個破損塑膠圓盤（殘次品）換取1個良品圓盤之方式，請供應商進行回收換新	2024年共計換新33,000個良品圓盤

項目	說明	達成效益
紙筒回收再利用	蘇州兩廠 (SZ-C、SZ-R) 每日產生大量廢舊紙筒，原有回收方式為，交由採購指定的一般固廢廠商回收，再交由下級供應商進行後續處理	2024 年一月起，國巨對潔美廠商的紙筒進行分揀，選出外觀整潔無損的紙筒，再交由原廠潔美予以回收，以便循環再利用，回收量達 70%
變更廢棄物處理方式	大社廠預計將廢黑膠由焚化處理，透過再製成空心磚參配材料調整為回收再利用處理	預計可達成廢黑膠100%回收再利用；2024年回收量43.69噸

## ■ 廢棄物總量及處理方式

單位：公噸

類別		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	
產出	非有害廢棄物	4,685.84	3,954.34	3,842.60	6,384.52	
	有害廢棄物	6,664.00	5,143.01	5,639.30	6,230.34	
	總產出	11,349.84	9,097.35	9,481.90	12,614.86	
移轉	非有害廢棄物	再使用準備	0.00	0.00	0.00	0.00
		再生利用	2,550.71	1,967.12	1,827.69	2,127.67
		其他回收作業	1608.79	1,033.36	1,598.24	3,031.54
	有害廢棄物	再使用準備	0.00	0.00	58.98	0.00
		再生利用	1,886.52	1,749.14	3,188.21	1,587.41
		其他回收作業	4,539.00	3,152.21	538.37	3,157.44
總移轉	10,585.01	8,122.28	7,211.49	9,904.06		
直接處置	非有害廢棄物	焚化 (含能源回收)	341.57	280.52	229.92	839.15
		焚化 (不含能源回收)	5.18	4.66	12.96	0.00
		掩埋	26.22	22.05	60.28	48.58
		其他處置作業 (如熱處理+物理+化學+生物處理)	26.22	140.32	113.51	337.58
	有害廢棄物	焚化 (含能源回收)	0.00	0.76	31.15	1,109.35
		焚化 (不含能源回收)	0.12	0.09	630.76	1.95
		掩埋	238.36	242.98	358.27	206.39
		其他處置作業 (如熱處理+物理+化學+生物處理)	0.00	0.00	833.57	167.81
	總直接處理	764.83	695.05	2,270.42	2,710.80	

註 1：廢棄物數據範疇包含國巨台灣各廠區及總部辦公大樓、中國廠區及葡萄牙廠區。

註 2：廢棄物皆為委由合格之第三方清運商進行處理。

註 3：2024 年所產生有害廢棄物之回收百分比為 76.16%。

## ■ 廢氣排放與空污減量

國巨各廠廢氣排放皆符合相關許可證之規定，並自主執行減量措施，高雄廠區遵循「高屏地區空氣污染物總量管制計畫」，訂定年度削減 5% 為目標。楠梓廠 (W6) 升級負壓收集系統防止空氣污染物溢散，並執行最佳可行控制技術，建置廢氣焚化爐 (RCO) 設備，以及參與環保局空品淨化計畫，媒合附近國民小學的校園綠地認養；大

發廠空氣污染物處理設備已採用最佳可行控制技術，以蓄熱式焚化控制技術燃燒，破壞揮發性有機物質，並持續參與大發工業區服務中心認養路樹計畫，與社區共同締造美好環境；大社廠參與環保局空品淨化計畫，並贊助附近國民小學植樹計畫。為加強管理，東莞廠雖非屬於政府管控對象，亦持續保持排放污染許可證之有效性，以控制油煙與有機廢氣之排放量。

▼ 國巨楠梓廠空品淨化區感謝狀



▼ 國巨大發廠行道樹認養感謝狀



▼ 國巨大社廠空品淨化區獎牌及感謝狀



■ 空氣污染物排放量

單位：公斤

項目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
氮氧化物 (NOx)	2,666.02	2,774.92	3,361.15	3,344.32
硫氧化物 (SOx)	0	0	0	0.74
持久性有機污染物 (POP)	0	0	0	0
揮發性有機化合物 (VOC)	185,568.73	240,895.59	98,942.24	129,116.04
有害空氣污染物 (HAP)	0	8,563.90	0	0
懸浮微粒 (PM)	1,165.00	489.00	4,496.11	1,400.40
其他 (粒狀污染物)	538.67	775.33	310.93	368.96

註 1：以上項目依據各廠區定期空氣污染檢測數據計算單位產品排放，或環保主管機關建議之係數，再利用產量推估各季排放量申報環境部，其中大社廠僅監測 VOC、楠梓廠僅監測 NOx、VOC 及粒狀污染物；大發廠僅監測 NOx、VOC 及粒狀污染物；蘇州兩廠僅監測 VOC、懸浮微粒及粒狀污染物；東莞廠僅監測 NOx、SOx 及懸浮微粒。

註 2：2024 年東莞兩廠 (Backend + TH) SOx 上升主因係為發電機年限較久，燃燒不充分。

## ■ 2024 年主要空污管理措施

廠區	項目	內容	預估效益
楠梓廠 ( YP )	EP 靜電集塵系統	利用 EP 靜電集塵器+洗滌塔串聯及添加臭氧處理 BBO 燒出及 PK 燒結廢氣	降低異味排放
	RCO 燃燒塔	透過 RCO 燃燒處理 VOCs，有效處理揮發性有機物	VOCs 削減率達 90%以上
大發廠 ( YF )	<ul style="list-style-type: none"> <li>蓄熱式焚化爐 ( RTO ) 參數調整</li> <li>球磨區新增負壓收集</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過調整溫度設定及沸石轉輪頻率等，控制爐內 VOCs 濃度達到最佳化燃燒條件，使天然氣消耗量降低並提升 VOCs</li> <li>削減率提升 VOCs 收集效率，減少天然氣耗用量並提升 VOCs 的削減效率</li> </ul>	VOCs 削減率提升至 93%
大社廠 ( YR )	濕式洗滌塔	削減揮發性有機機排放及削減酸氣排放	符合法規標準
蘇州廠 ( TH MD )	更換活性炭箱	削減揮發性有機機排放	廢氣污染物達標排放
蘇州廠 ( SZ-R )	<ul style="list-style-type: none"> <li>廢氣污染物達標排放</li> <li>新增 RTO 及活性炭廢氣治理設施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期更換廢氣處理塔 ( 高能離子氧化填料、噴淋塔填料 ) 耗材、定期更換活性炭</li> <li>利用天然氣燃燒及活性炭吸附，有效降低 VOC 排放量</li> </ul>	廢氣污染物達標排放
蘇州廠 ( SZ-C )			
東莞兩廠 ( Backend + TH )	廢氣污染物達標排放	定期更換活性炭	廢氣污染物達標排放

## 第七章 人才成長



### 7.1 人才吸引與留任

#### ■ 人才是公司重要資產

國巨強調「人才」是未來發展的重要基石，每位「國巨人」都是公司重要資產。近年不斷強化「選才、用才、育才、留才」策略，更啟動「跨國儲備人才招募與培育計畫」( YOUNG Program )，將國巨獨特的企業 DNA ( 年輕、積極、成長、效率與創新 ) 深耕於儲備人才中，透過逐步精進人才發展策略以持續培養國巨的人力資本。

#### ■ 多元的人才招募與發展渠道

國巨的人才招募與培育渠道，除與大專院校產學合作和共研開發以及鄉里社區與就業服務站合作招募外，在 2024 年國巨持續擴大招募渠道，聯合國巨集團資源，積極走入校園招募與人才共育，除與高雄在地各大專院校展開「產學合作攜手計畫」、「YOUNG Program」外，也響應政府政策投入國家重點科技研究學院，陸續與國立成功大學及國立中山大學開辦半導體學院，冀望透過學校學習和職業訓練結合，讓學生提早走入職場。

#### 人才管理規劃與目標

短期 - 招募 Recruitment	中期 - 留才 Retention	長期 - 培育 Cultivate
在近年台灣人力市場需求供不應給之情況下，有效降低人力需求落差為短期招募規劃與目標，將透過強化校園關係，導入企業實習制度及合作產學攜手專班及其他產學合作案進行	透過人力進用策略及計畫招募之人力，將規劃員工留才激勵制度及建立關鍵職位職涯發展制度，以提升人員留任率以及有效將基層人力培育成中階幹部	透過多元招募管道，與台灣頂尖大學合作開辦研究學院，並由企業出資成立產碩、產博專班，吸引高階人才投入

## 人才招募管道

招募管道	計畫說明
產學合作	• 產學攜手合作計畫：結合產業資源達成學校與產業界之合作，2024 年在職產攜專班學生共 71 位
	• 企業實習：讓在校學生可提前步入職場體驗，並將在學所學知識與技能實際應用
	• 中高階人才：偕同國立成功大學及國立中山大學創辦「智慧半導體及永續製造學院」及「半導體及重點科技研究學院」
	• 跨國儲備人才招募與培育計畫 ( YOUNG Program )，招募外籍畢業生，培訓結束後依公司規劃分發至海內外據點服務
	• 管培生培訓：蘇州廠持續進行碩博士管培生「校園招聘」，也跟蘇州大學等學校合作
社區合作	• 就業博覽會：2024 年共 5 場
校園徵才	• 校園博覽會：2024 年共 5 場

### 一、校企產學合作，國巨人力資源政策向下扎根

國巨透過與大專院校產學合作，長期招募與培育被動元件產業人才，投入被動元件產業，學界及業界共同提升台灣被動元產業在全球化的地位。國巨集團持續在 2024 年與多所南台灣的大專院校，以開設產學合作專班、及提供短期實習機會等方式合作。

對學生而言，產學合作專班或實習計畫合作，可提早步入職場體驗，除可先熟悉未來工作場域外，也有助於未來職涯選擇；對國巨而言，學生的加入，一則補足國巨的人力需求，另一方面，也可提前培育企業所需人才，降低入職後之學用落差，有助於未來人力發展規劃。透過與學校產學合作及實習的模式，提前招募與培育儲備人才。

#### ■ 產學攜手合作計畫

產學攜手合作計畫推動是以技專校院縱向銜接之就學管道，結合產業資源達成學校與產業界之產官學三方攜手合作，由合作廠商提供工作崗位及薪資，促進學生升學與就業機會，提升產業需求之技術人才質與量。

參加專班計畫學生將於計劃期間以在職進修人員身份於企業就業，並同時完成學業。畢業後公司更為學生規劃完整之職涯發展計畫，如提前安排正職面試，畢業即就業、發放留任獎金、及承認計畫期間年資、鼓勵持續在職進修等規劃。

國巨已與正修科技大學、樹德科技大學及輔英科技大學等高雄在地大專院校持續進行產學合作，2024 年在職產攜專班學生共 71 位。此外，2026 年預計新增嘉南藥理大學產學攜手合作專班；2027 年預計將增加至 10 個合作專班，預估將達 374 位專班學生。

#### ■ 企業實習制度

為讓在校學生可提前步入職場體驗，並將在學期間所學習之知識與技能實際應用。國巨於 2021 年建立企業實習生制度，並於高雄在地各大專院校開辦企業實習招募說明會，參加實習計畫同學將可自由選擇以暑期、學期或學年制方式參加實習計畫。

公司開放製程、設備、研發、品管、生產管理、人力資源、財務會計及資訊等多元實習職缺，適合各相關科系同學加入國巨體驗職場文化。2024 年總計錄取 16 位學生加入國巨實習，包含中山半導體被動元件產業學程專班學生共 12 位，截至 2024 年底，實習期滿共 1 位，未來國巨將持續擴大招募實習場域及實習職缺。



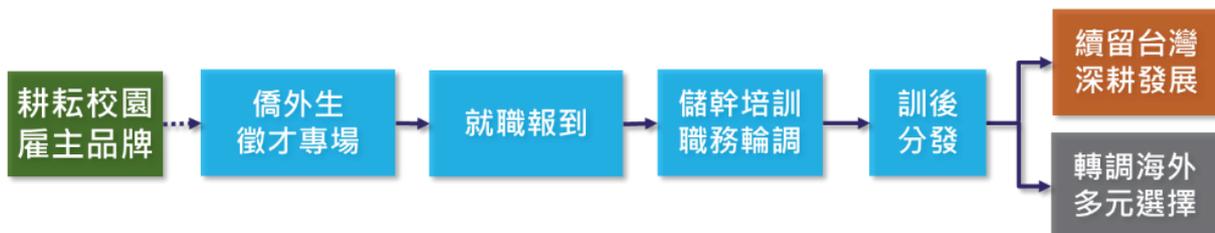
《2024 年企業實習招募說明會》

### ■ 中高階人才需求

為令學生於校園期間即有效培育未來產業所需專業人才，國巨與其他台灣知名企業，偕同國立成功大學及國立中山大學成立「智慧半導體及永續製造學院」及「半導體及重點科技研究學院」。於學生在學期間，企業安排業界講師進行講授，減少學用落差並提升企業於校園之品牌知名度。打造通往未來產業的高科技廊道，培養新世代人才，帶動大南方創新永續發展，強化台灣被動元件領域與智慧製造產業的國際領頭羊角色。

### ■ YOUNG Program

國巨對台灣在校應屆畢業僑外生啟動「跨國儲備人才招募與培育計畫」( YOUNG Program )，參加計劃之學生將在台灣接受為期兩年之儲備幹部培訓、期間將依據組織需求歷練多元任務，小自地區型、大至跨區域之任務指派，以發揮專業技能與職能之深廣度，兩年培育期滿後，計畫參與者可依組織任務續留台灣或至國巨集團海外據點任職。自 2022 年計劃啟動後至 2024 年底，累積共聘僱 18 位外籍畢業生。並依其專業相關分配至研發、設備、製程、資訊及採購等相關單位，受訓期間安排跨單位專案或跨國任務，期望於受訓期間學習各職務別之專業後，培訓結束後依公司規劃分發至海內外據點服務。



國巨集團深知人才全球化趨勢，將更著重於跨國人才培育，多數公司藉由海外輸入優秀人才，國巨集團則是希望由本地輸出優秀人力到海外分公司，國巨未來人才發展策略將是透過招募、留才、培育，達到歷練不同功能別職

位，以發揮專業技能與職能之深廣度，未來由國巨送往海外發展之外籍儲備幹部，皆將扮演海內外公司溝通橋梁，達到國巨全球化佈局之願景。

## ■ 管培生培訓

國巨蘇州廠針對全國重點 985 及 211 工程高校選取排名前 30 名頂尖學校（985 及 211 都是教育部認定的國家重點建設大學）進行碩博士管培生「校園招聘」，為公司持續擴張的被動元件事業版圖作未來高階管理人才儲備，並針對錄用的全國優秀高校管培生進行為期 3 個月的「理論與實踐」專業培訓，最終進行評定考核。2024 年開拓了更廣闊的招聘渠道，於馬來西亞博特拉大學（UPM）錄取 2 名應屆實習生。本年度無新增管培生，截至 2024 年底在職之管培生共 9 位。



▲ 管培生理論課程學習



▲ 管培生工廠現場實踐學習



▲ 馬來西亞博特拉大學（UPM）錄取 2 名應屆實習生

## 校企產學合作績效與目標

招募計畫	年度績效	未來目標
產學攜手合作計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>本年度在職產攜專班學生共 71 人</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2026 年達 9 個專班，廠內達 305 位學生</li> <li>2027 年達 10 個專班，廠內達 374 位學生</li> </ul>
企業實習制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>本年度總共招募 16 位實習生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>增設多元實習職缺，讓理工相關科系外同學亦有機會參加實習計畫</li> </ul>
中高階人才需求	<ul style="list-style-type: none"> <li>中山大學半導體及重點科技研究學院共計 12 位學生入學</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續強化與南部頂尖大專院校合作，安排優秀學生扮演企業與學校橋梁，協助產學研發案推動及提前適應職場</li> </ul>
YOUNG Program	<ul style="list-style-type: none"> <li>自 2022 年計劃啟動後至 2024 年底，累積共聘僱 18 位外籍畢業生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>培訓結束後依公司規劃分發至海內外據點服務</li> </ul>
管培生培訓	<ul style="list-style-type: none"> <li>蘇州廠截至 2024 年底共 7 位</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>東莞廠建立管培生制度</li> </ul>

## 二、強化與社區合作，佐以民眾就業輔導

國巨人力資源政策強調與社區鄰里合作，廣招當地人力就近到國巨服務。國巨積極與社區鄰里長、在地就業服務站密切配合，定期舉辦人才招募會、職涯健診等活動，強化與社區合作「在地扎根」，讓社會大眾了解國巨工作內容，並為個人職涯提供建議及職務諮詢。



《2024 年職訓/高中職就業媒合招募會》

### 三、跨集團合作研發高端技術與孕育人才

國巨集團希望創造一個產學合作的共研環境，國巨集團和學界透過前瞻技術共同研究、研發人才共同培育的模式，加速技術研發，讓產業研究成果與企業產品和技術發展方向緊密對接，以提升被動元件產業的技術。國巨集團主要研發中心位於高雄，國巨持續投資高階產品於高雄生產且增設研發中心，並整合基美及普思高階被動元件技術，將高階被動元件技術發展根留高雄，將持續投資研發中心於高雄，配備最新進的高解析穿透式電子顯微鏡及相關奈米陶瓷粉末的分析設備，整合國巨集團內的技術能量，強化材料及產品技術的開發，強化國巨集團在全球被動元件產業的領先地位。

而國巨與成功大學共研中心，是聯合國巨集團旗下公司所創建的長期共同研發技術交流平台，由國巨帶領積極與學術界合作，期望藉由產學合一，共同研發高端產品和技術，並培育人才。國巨與成功大學合作開設被動元件相關課程，長期共同培育人才，加入被動元件產業，有助於提升國巨集團整體研發能量。

台灣的被動元件產值高居全球第二，而國巨在台灣被動產業裡舉足輕重，除了跟成大合作，舉辦論文競賽的用意也是想鼓勵各校師生能持續在被動元件技術裡深入研究，從事相關產業。台灣除了半導體產業，在電子零組件、電子陶瓷產業亦蓬勃發展，未來具有極佳前景，期待台灣教授、學生，以及台灣被動元件的業者一起團結，讓相關產業有很好的發揮。

配合教育部計畫，國巨與成功大學合作開設「前瞻被動元件產學博士專班」，產學博士班由成功大學教授與國巨集團用人技術主管共同擔任指導教授，修業期間 4 年，第一、二年於成功大學修課，第三、四年於國巨集團實習，國巨於修業期間提供博士班學生獎學金，畢業後到國巨任職，為國巨培育研發人才。

2024 年國巨集團聯合校園徵才活動，國巨走入了多所大學院校，包含成功大學、中山大學、中正大學、高雄科技大學、正修科技大學等，深耕南部校園，提供應屆畢業生了解產業趨勢和需求，也幫助學生找到更正確的職涯方向。



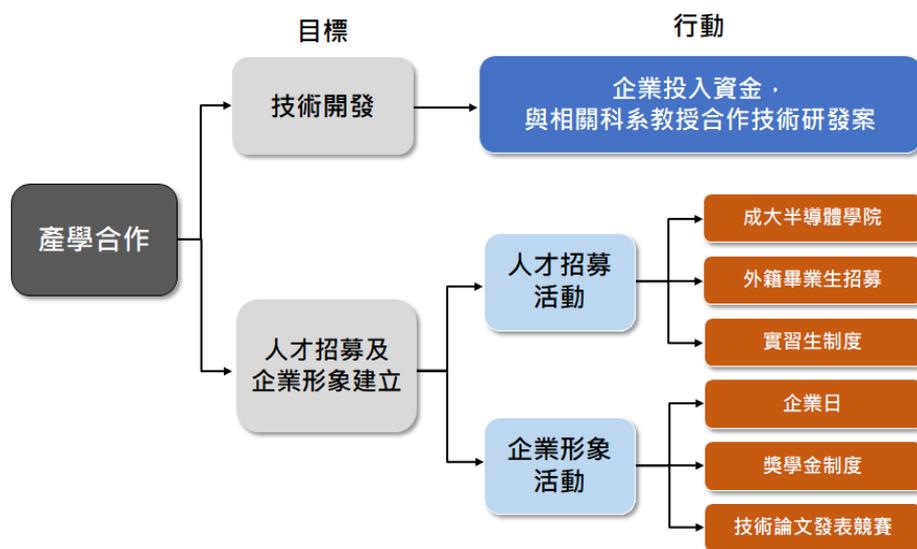
《2024 年國巨集團聯合校園招募》

#### 四、國巨成大共同研發中心

國巨集團主要研發中心位於高雄，國巨持續投資高階產品於高雄生產且增設研發中心，並整合國巨集團內高階被動元件技術，將高階被動元件技術發展根留高雄，於 2020 年和成功大學合作成立共同研發中心，培育人才及產學合作強化技術，未來國巨集團將持續投資研發中心於高雄，配備最先進的高解析穿透式電子顯微鏡及相關奈米陶瓷粉末的分析設備，整合國巨集團內技術能量，強化材料及產品技術開發，強化國巨集團在全球被動元件產業領先地位。



2024 年國巨成大共研中心持續以兩大目標發展行動規劃，於技術研發部分，將持續進行成功大學被動元件共同研發中心與科技部 Air Center 合作計畫，並於產業永續發展及 ESG 議題中尋求共同研發合作機會。另於人才招募與品牌形象建立目標，則透過多元招募活動（成立重點研究領域學院、進行全球儲備幹部徵才以及校園徵才會）及舉辦大型企業學術活動、建立獎學金制度等，達到品牌形象曝光。2024 年度共計與成大共研中心合作 3 項計畫案，共有 3 位教授參與計畫主持。



## 五、跨國人才發展與培育

### • 跨文化管理模式

國巨近年來進行多項全球併購，國巨的獨特的企業 DNA，在併購充分展現於各項人力資源政策與流程的整合上，從國巨集團內各公司跨組織、跨區域、跨文化的管理安排；在不同事業群，依據其組織特性與人才能力安排適合的組織和人力架構與管理模式，乃至於跨國、跨團隊人才調派。

目前因應組織發展需求，各管理團隊更進一步規劃將海外部分人力改在台灣招募適當人才，一方面實現國巨集團持續根留台灣的目標，另一方面展現國巨不分區域、國籍、種族等國際化的管理模式。

國巨以堅強的「跨文化營運管理」、「多元化與兼包容性」的管理模式，讓每位「國巨人」享有即時與國際接軌，派駐歐、美、日、中等海外據點，體驗多元文化的機會。在新進與離職人員部分，因大陸地區作業員流動率較高，致使公司每年整體的新進率與離職率較高，台灣地區人員相對穩定。

### 2024 年度員工新進人數

地區	性別	年齡				總計	佔比
		30 歲以下	31-40 歲	41-50 歲	51 歲以上		
台灣	男性	115	53	34	5	207	2.2%
	女性	122	68	53	2	245	2.6%
中國	男性	4,948	1,620	105	4	6,677	70.8%
	女性	1,796	673	83	10	2,562	27.2%
葡萄牙	男性	8	0	0	0	8	0.1%
	女性	3	2	0	1	6	0.1%
總計	男性	5,071	1,673	139	9	6,892	73.0%
	女性	1,921	743	136	13	2,813	29.8%
	合計	6,992	2,416	275	22	9,705	102.9%
佔比		74.1%	25.6%	2.9%	0.2%	102.9%	

註：新進人數佔比=2024 全年度新進總人數 / 2024 年底員工總數(9,435 人)。在新進人員部分，因大陸地區作業員流動率較高，致使公司每年整體的新進率較高，台灣地區人員相對穩定。

### 2024 年度員工離職人數

地區	性別	年齡				總計	佔比
		30 歲以下	31-40 歲	41-50 歲	51 歲以上		
台灣	男性	155	142	68	16	381	4.0%
	女性	136	177	108	30	451	4.8%
中國	男性	4,804	1,653	111	3	6,571	69.6%
	女性	1,723	713	110	15	2,561	27.1%
葡萄牙	男性	1	0	0	0	1	0.01%
	女性	2	3	0	2	7	0.1%
總計	男性	4,960	1,795	179	19	6,953	73.7%
	女性	1,861	893	218	47	3,019	32.0%
	合計	6,821	2,688	397	66	9,972	105.7%
佔比		74.1%	25.6%	2.9%	0.2%	105.7%	

註：離職人數佔比=2024 全年度離職總人數 / 2024 年底員工總數(9,435 人)。中國地區離職佔比較高係因部份員工採定期合約制；若以月平均離職率計算，中國各廠區月平均離職率約在 8-10%。

### 2024 年底員工總數

地區	性別	勞雇合約		勞雇類型		總計
		正職員工	臨時員工	全職	兼職	
台灣	男性	1,563	1	1,563	1	1,564
	女性	2,298	2	2,298	2	2,300
中國	男性	3,031	92	3,031	92	3,123
	女性	2,343	58	2,343	58	2,401
葡萄牙	男性	19	0	19	0	19
	女性	27	1	27	1	28
總計	男性	4,613	93	4,613	93	4,706
	女性	4,668	61	4,668	61	4,729
	合計	9,281	154	9,281	154	9,435
佔比		98.4%	1.6%	98.4%	1.6%	100%

註 1：2024 年國巨無聘用無時數保證員工。

註 2：2024 年國巨非員工的工作者類別主要包含承攬商、保全與警衛及清潔人員，關於承攬商、保全與警衛與清潔人員的詳細資訊請詳 7.4 職業健康安全。

註 3：2024 年底員工總數相較 2023 年 (9,477 人) 減少 42 人。

## 員工多元化指標

地區	性別	年齡				總計	佔比
		30 歲以下	31-40 歲	41-50 歲	51 歲以上		
台灣	男性	416	508	472	168	1,564	16.6%
	女性	406	671	740	483	2,300	24.4%
中國	男性	1,424	1,254	348	97	3,123	33.1%
	女性	728	1,071	518	84	2,401	25.4%
葡萄牙	男性	1	4	2	12	19	0.2%
	女性	1	2	8	17	28	0.3%
總計	男性	1,841	1,766	822	277	4,706	49.9%
	女性	1,135	1,744	1,266	584	4,729	50.1%
	合計	2,976	3,510	2,088	861	9,435	100.0%
佔比		31.5%	37.2%	22.1%	9.1%	100%	

註：各項員工人數統計方式以 2024 年 12 月 31 日之人數與相關資料為基準。而佔比為各項數據除以 2024 年 12 月 31 日之總在職人數（9,435 人）。

## ■ 優質的福利制度

國巨為國際化的被動元件製造商，對於員工之訓練栽培始終不遺餘力。除了恪遵勞動法令規範之外，還提供員工整潔明亮、井然有序的工作環境、營養健康的膳食及年度員工健康檢查外，國巨透過多元化的福利措施、多樣化的員工休閒活動，同時補助設立多個員工社團，以促進員工關係、提升人文素養，進而提升員工的生產力與士氣，讓國巨人可以在國際舞台上充分發揮及成長。

### 福利彙總表

福利項目	福利內容	
	台灣	中國
人壽保險	經理級以上享有人壽保險	無
醫療保險	依法為每位同仁投保勞工保險、全民健康保險，並享有團體意外傷害及醫療保險，並提供因公出差之海外旅遊平安險	依法為每位同仁投保勞工保險、全民健康保險，有外勤需求的員工享有團體意外傷害及醫療保險
社團補助	每個社團每年補助 5 萬元台幣	每個社團每年補助 1 萬元人民幣
健康檢查	提供所有直接員工、間接員工、40 歲以上員工及經理級以上員工健康檢查	一般員工及經理級以上員工健康檢查
三節禮金 / 禮盒	提供所有員工三節禮金和禮盒及票券，每年花費約新臺幣 4 仟萬元	提供所有員工三節禮金和禮盒及票券，每年花費約人民幣 2.5 佰萬元
旅遊補助金	提供所有員工旅遊補助，每年花費約新臺幣 1.2 仟萬元	提供所有員工旅遊補助，每年花費約人民幣 2.2 仟萬元
休假制度	提供一年內 30 天帶薪病假，優於勞基法的休假制度	無

福利項目	福利內容	
	台灣	中國
托嬰方案	與托嬰中心簽約，提供員工優惠的合作方案，讓員工之子女照護，無後顧之憂	無
其它福利	結婚、生育和奠儀等禮金、電影欣賞及咖啡券	結婚、生育和奠儀等禮金、春酒活動及工傷醫急醫療綠色通道
員工認股選擇權	有	有

註：葡萄牙廠區員工亦享有保險、健檢及休假等福利，福利制度皆符合當地法規規範執行。

## 其他福利計劃

### • 退職與退休後福利計劃

國巨遵循各地相關退休法規及制度，保障員工退休權益。依據「勞動基準法」及「勞工退休金條例」訂定員工退休辦法，提供穩固的退休金提撥與給付，如台灣地區員工根據台灣勞基法退休金制度規定，定期提撥退休準備金至法定帳戶；中國大陸地區員工依據當地的法令為員工投保養老保險且足額提撥，員工參與退休計劃比率 100%，以保障同仁未來的退休生活。為使退休或終止勞雇關係員工能獲得良好的協助管道，在此方面我們提供離職員工面談作業，給予欲進行退休或離職之同仁適當的關懷與確切的管道，使其能順利獲得協助。

### • 社團活動

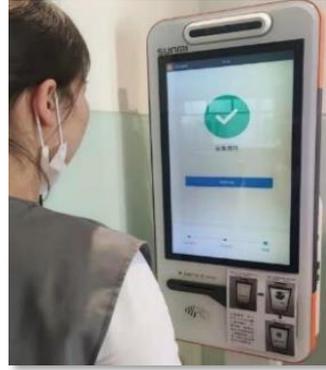
為健全員工身心體魄及充實休閒生活，在我們一系列的精心設計下，由一群熱心員工積極領導，成立 19 個社團，有登山、瑜珈、羽球社、PARTY 熱舞社、格鬥有氧、路跑、慢速壘球聯盟、自行車、傳播藝術鑑賞、露營及園藝等，提供國巨人多樣化的社團活動，積極鼓勵員工與眷屬參與，達到公司提創之「工作與生活平衡」的目的。



《2024 年國巨各社團活動照》

### • 建造友善員工休憩空間

為提供員工一個舒適的用餐環境，各廠內有員工餐廳各可容納 100 多人，另有員工休息區並設置自動販賣機及商店。國巨大發三廠提供員工一個明亮、舒適且寬敞的用餐環境；蘇州廠人臉辨識系統之啟用，提升員工在考勤、餐勤認證上的高效化與便捷性。



### • 年資獎活動

2024 年於春酒活動舉辦年資獎頒獎，頒發獎項給年資 25、30、35 及 40 年的員工；5-20 年資的員工，則於廠內請單位主管頒發，合計 282 名（高雄廠區），茲以感謝資深員工對於公司的付出及辛勞。



### ■ 薪酬政策

依國巨《薪資管理辦法》執行。國巨深信員工是企業的最重要資產，在提升公司營運、團隊與個人績效表現之前提下，每年會透過薪資調查，採取具市場競爭力的整體薪酬，對同仁薪資做出適當的調整，藉以吸引優秀人才加入國巨團隊，共同達成營運目標，與員工共享成果。員工薪資及報酬係依據其學經歷、專業知識技術、專業年資經驗及個人績效表現來決定，不因員工性別而有不同。營運之主要據點的新進員工亦不因其種族、宗教、政治立場、性別、婚姻狀況或隸屬工會之差異而在起薪上有所不同。

國巨每年皆會透過第三方專業顧問公司做薪酬檢視，瞭解市場競爭力水平與趨勢，並依下列原則制定薪酬政策：

- 掌握並遵循當地的相關法令，在法律規範內創造和諧勞資關係，進而走向永續經營。
- 依人力市場供求，產品線獲利能力來制定及調整，以期在人力市場上有一定之競爭力。
- 以各專業功能之市場價值及依員工所擔當的職責產生的貢獻為基礎，結合績效管理制度，以支付合適之薪酬，並藉此達到激勵員工之效果。

- 國巨對於直接人員薪資之標準起薪皆符合當地法令外，同時視周邊企業情況，提出具有市場競爭力的起薪標準，目前台灣地區直接薪資之標準起薪約為基本薪資的 1 倍，中國大陸視不同區域，優於基本薪資之起薪為 1.5%。
- 為激勵員工，國巨每年依公司營運狀況及個人表現發放績效獎金及年終獎金，以獎勵員工的貢獻，並激勵員工繼續努力；每位員工獲得的金額，依職務、貢獻及績效表現而定。
- 高階主管的長期激勵辦法（股票獎勵）。

### 2024 年女性對男性薪酬的比率

員工類別	台灣		中國		葡萄牙	
	女性	男性	女性	男性	女性	男性
非主管	86%	100%	93%	100%	89%	100%
主管	74%	100%	70%	100%	86%	100%

註：台灣地區主管為財報上的主管，非主管為其他員工；中國及葡萄牙地區主管為經理級(含)以上，非主管為其他員工。

### ■ 育嬰假政策

國巨致力推動工作與生活的平衡對於台灣員工面臨的托嬰和哺乳問題，員工可在任職滿半年後，依「性別工作平等法」及「育嬰留職停薪實施辦法」申請育嬰留職停薪，在最幼子女（含養子女）滿三歲前皆可提出申請，申請時間最長可達兩年。留停期滿前，公司主動通知聯繫當事人回任規劃，以妥善安排工作職缺，讓新生父母在家庭與職場間順利銜接，2024年育嬰留停留任率為80%。



### 台灣地區正職員工育嬰假統計

項目	女性	男性	總計
2024 年享有育嬰留停申請資格人數	15	12	27
2024 年申請育嬰留停人數	9	7	16
2024 年育嬰留停原應復職人數 ( A )	5	6	11
2024 年育嬰留停原應復職且復職人數 ( B )	2	5	7
2023 年育嬰留停復職人數 ( C )	12	3	15
2023 年育嬰留停復職且 12 個月後仍在職之人數 ( D )	9	3	12
育嬰留停回任率%= B/A	40%	83.3%	63.6%
育嬰留停留任率%= D/C	75%	100%	80%

## 7.2 員工培育與發展

國巨的人才培育策略，主要係以國巨集團的願景使命與核心價值為主軸，結合公司發展策略及年度執行方針，展開各類別的培训目標。因應國巨集團全球化布局，於 2021 年開啟「國巨學院」，透過這個機制，本公司提供所有同仁一個訓練發展平台，以提升員工工作技能，簡化新人訓練及職場學習，以及精進管理技巧，這對國巨集團整合與發展有很大的助益。

除了集團訓練發展平台外，各事業單位廠依職能發展需要及法規規範制訂年度教育訓練計畫，依需求開設專業課程，同時培育員工的核心管理能力及品質管理能力。期許同仁能理論、實務兼具，並持續在實務中加以應用與精進，並且透過工作輪調及內外部講師課程規劃，讓員工能夠隨著公司成長，擴大工作的深度及廣度，達成職能培育。

### ■ 國巨學院

自 2021 年「國巨學院」正式上線以來，我們提供所有同仁一個訓練發展平台，以提升員工工作技能，簡化新人訓練及職場學習，以及精進管理技巧，讓同仁有系統、有目標的學習，確保同仁在適當的訓練後，能滿足品質及客戶要求之工作知識與技能，並能發展員工潛力，成為高效率組織。同仁可以使用桌機、筆電或手機 App 登入線上學習平台 (YAGEO Group E-academy)，輕鬆的展開學習計劃、自訂個人偏好、查看即將截止的學程、透過儀表板追蹤學習進度，並且在完成課程要求後取得證書及獎章。

國巨學院總共分為以下五大部分：

1. 永續經營：環境管理系統、氣候變遷及碳管理、綠能產品及安全工作環境等相關課程。
2. 領袖學院：領導力及對外溝通相關課程，加強培養管理能力。
3. 銷售學院：透過客戶整合、產品線整合，讓銷售人員能以同樣的國巨銷售模式應對客戶。
4. 產品學院：國巨集團主要產品介紹，增加同仁對產品的認識與了解。
5. 品質及法遵：國巨集團全球行為準則介紹，內容包括公司的使命及價值觀，員工及管理者的職責規範等，並設置道德熱線，當員工有疑問，或看到可能違反法律、公司政策或本準則的事情時，員工都有責任勇敢直言，以保護自己和公司免於受到傷害。針對資訊安全，設計相關的課程讓員工了解資訊安全的重要性。

### 強化 ESG 與 AI 智慧課程學習

2024 年度遵循五大主軸規劃整年度訓練計畫，運用不同的學習模式(線上學習、線下實體課程)，讓學習效益發揮最大化；因應 AI 智慧製造趨勢，於本年度與資策會共同合作辦理「AI 加值智慧製造培訓班」，內容包含智慧製造、數位轉型、AI 視覺技術與應用、視覺感測技術與 AI 影像處理、AI 瑕疵檢測等五大主題，由業界及學界專家經驗分享，課程總參與人次為 247 人次，課程平均滿意度為 4.5 分。



另外公司針對生產、研發、工程及品保等關鍵職位的工程師，設計了訓練等級制度，同仁將依照其所具備的知識能力技能，分為 Junior、Senior 及 Master 三個等級，每個等級將有不同程度的課程規劃，當完成該等級的所有課程後即可晉升至上一訓練等級。避免不同程度的學員上同一堂課程，而造成學習效能低落及資源浪費。公司提供豐富且實用的課程項目，由淺至深地讓同仁逐步打好根基，發展個人職涯專業能力。

#### 2024 年國巨學院提供之重點課程

學院名稱	課程名稱	課程說明	課程時數	參與人數
永續經營	合規性：ESG 與永續	ESG 與永續簡介、利害關係人要求、國巨績效分享等	1	61
領袖學院	新任主管訓	主管的角色與職掌、團隊帶領技巧、目標設定與任務分派、及績效管理與員工發展等	12	30
	現場主管管理能力提升	現場管理者的職責與要件、工作改善的目的與內涵、增進工作關係的原則、及工作關係問題解決等	14	66
品質及法遵	VDA6.3：2023 德國汽車供應鏈品質系統過程稽核基礎/進階教育訓練	VDA 6.3 之解釋令說明、分析工具 2.0 說明、執行過程稽核的步驟、潛在供應商分析流程與評估規則等	12	41
產品學院	AI 加值智慧製造培訓班	數位轉型、AI 瑕疵檢測、視覺技術與應用等	13	214

#### 2024 年底員工受訓統計

員工類別	台灣		中國		葡萄牙		總計		
	內訓時數	外訓時數	內訓時數	外訓時數	內訓時數	外訓時數	受訓總時數	該類別員工總人數	平均受訓時數
女性主管	421	180	619	1,009	6	0	2,235	72	31.0
男性主管	2,000	148	1,316	1,667	24	40	5,195	171	30.4
女性非主管	7,140	3,734	118,271	6,410	100	43	135,698	2,961	45.8
男性非主管	7,979	2,704	224,178	6,740	52	0	241,653	3,384	71.4
總計	17,540	6,766	344,383	15,826	182	83	384,780	6,588	58.4

#### 教育訓練經費 ( 新臺幣元 )

項目		台灣	中國	葡萄牙	總計
教育訓練 ( 內訓 )	訓練總經費	2,596,080	0	0	2,596,080
	平均每人訓練經費	3959.9	0	0	3959.9
教育訓練 ( 外訓 )	訓練總經費	1,444,520	2,061,946	45,662	3,552,128
	平均每人訓練經費	3,223.6	3,061.2	2,431.3	8,716.1
教育訓練 ( 合計 )	訓練總經費	4,040,600	2,061,946	45,662	6,148,208
	平均每人訓練經費	4883.5	3,061.2	2,431.3	10,376

## ■ 課程滿意度調查

2024 年課程滿意度共分為行政作業、講師專業能力、課程內容及整體評價四大面向進行追蹤，以季為單位跟 2023 年進行比較，滿意度較低的項目會再往下分析原因並進行改善。

課程滿意度調查	2022 年	2023 年	2024 年
平均滿意度 (滿分 5 分)	4.39	4.60	4.64

## ■ 員工在職進修

### 2024 年員工在職進修計畫

為強化國巨發能量，以提升員工專業，2022 年建立員工在職進修制度，鼓勵在職員工持續進修台灣產學合作碩士班及博士班，並持續培育被動元件領域之專業人才。符合年資及考績條件員工，皆可提出申請，進修期間由公司全額支付學雜費，此外提供員工帶薪假，於學校授課日或論文討論時，得以申請公假返校上課。2024 年共計 4 位員工提出申請，3 位進修博士班、1 位進修碩士班，公司補助學費及學雜費。

## ■ 員工績效管理

績效管理主要的目的，在於讓國巨策略與員工工作目標相互連結，以達成公司策略營運目標，在年初制訂個人年度目標，由公司到部門到員工個人，充份溝通各項目目標的內容，由上到下展開方案，各部門在其主要業務方面亦有各項專業面的檢核指標，能夠充分反映員工在評核期間的各項努力與成果。透過三個階段的管理流程：設定目標、追蹤調整、檢核成果，檢視員工在工作期間的各項產出。



被考核人在績效考核展開期間，完成年度自我評核，直屬主管和員工進行績效面談，讓員工了解主管的考量及看法，再給予初步的績效評核結果，最終由事業群主管依所屬同仁評等結果，依接近常態分布為標準校準，由 CEO 做最終核決。公司依據每個員工的工作績效表現，並參酌當年度的營運成果，給予員工適當的獎勵措施，且不因性別、年齡等而有所差異之情形。公司參酌績效考核結果，建立良好的職涯發展體系，包含專業職與管理職的雙軌晉升系統，讓員工在個人專長及技術領域上，獲得最大發揮空間。績效考評於每年 11 月進行，留職停薪及當年度 10 月 1 日以後到職的員工將不適用，接受績效考評的員工佔應受考評員工 100%。

## 7.3 人權

### ■ 人權政策

國巨支持且尊重國際相關勞動人權規範，並參照其精神制定了國巨員工行為規範守則，為確保全體員工的工作權益，持續且積極的塑造良好工作環境，並遵循所有營運區域適用之聘僱法規以及國際標準，國巨新進同仁皆會授與「責任商業聯盟 ( Responsible Business Alliance, RBA )」的行為準則，尤其著重在勞工相關權益之訓練課程，包括結社自由、自由選擇職業、避免使用童工、人性化待遇，避免任何性騷擾、性虐待、體罰、精神或身體脅迫、或者口頭辱罵員工等。此外，國巨已於2021年發布國巨集團全球行為準則 ( Global Code of Conduct )，確保這類迫害不會發生在我們的供應鏈或業務營運的任何部分之中。我們為員工提供公平且具競爭力的報酬與福利；而且我們尊重員工自由結社及團體協約的權利。國巨為實施及落實政府所規定之兩性工作平等法，另訂有「兩性工作平等」管理辦法，並使公司及員工在管理有所依據。另依國巨「任用」管理辦法執行。國巨嚴格遵守各項勞動法令的規定，拒絕雇用未滿15歲童工並且禁止18歲以下的未成年員工執行危險性工作。對於各項勞務條件的變更，依法完成通知程序。

- ▶ 宣導措施：於公布欄張貼「性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」公告



為確保員工及其他利害關係人的基本人權受到保障，本公司遵循國際公認的人權標準，包括聯合國世界人權宣言 ( Universal Declaration of Human Rights )、聯合國商業與人權指導原則 ( United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights )、聯合國全球盟約 ( UN Global Compact ) 以及國際勞動組織公約 ( International Labor Organization ) 等國際人權框架，訂立「國巨人權政策」，尤其著重在勞工相關權益之訓練課程。期望藉由對人權之重視與管理，將有助於公司的成功和永續發展。人權承諾範圍包括所有由國巨聘用之工作者，並於本年度首次進行人權盡職調查，以「台灣地區員工」作為主要調查對象，未來將再規劃擴展調查範圍至中國廠區與上下游供應鏈。

國巨集團人權政策	國巨集團全球行為準則
<p>適用於國巨及子公司之員工，為確保全體員工的工作權益，持續塑造良好工作環境，積極關注：反歧視、反騷擾、強迫勞動、職場健康安全、員工身心健康、薪資與福利、工作時間及結社自由等議題。</p>	<p>參照責任商業聯盟行為準則 ( RBA Code of Conduct ) 與國際人權規範訂定，內容涵蓋勞工、健康與安全、環境、道德規範及管理體系等要素。</p>
	

### 人權政策或程序相關的教育訓練總訓練時數

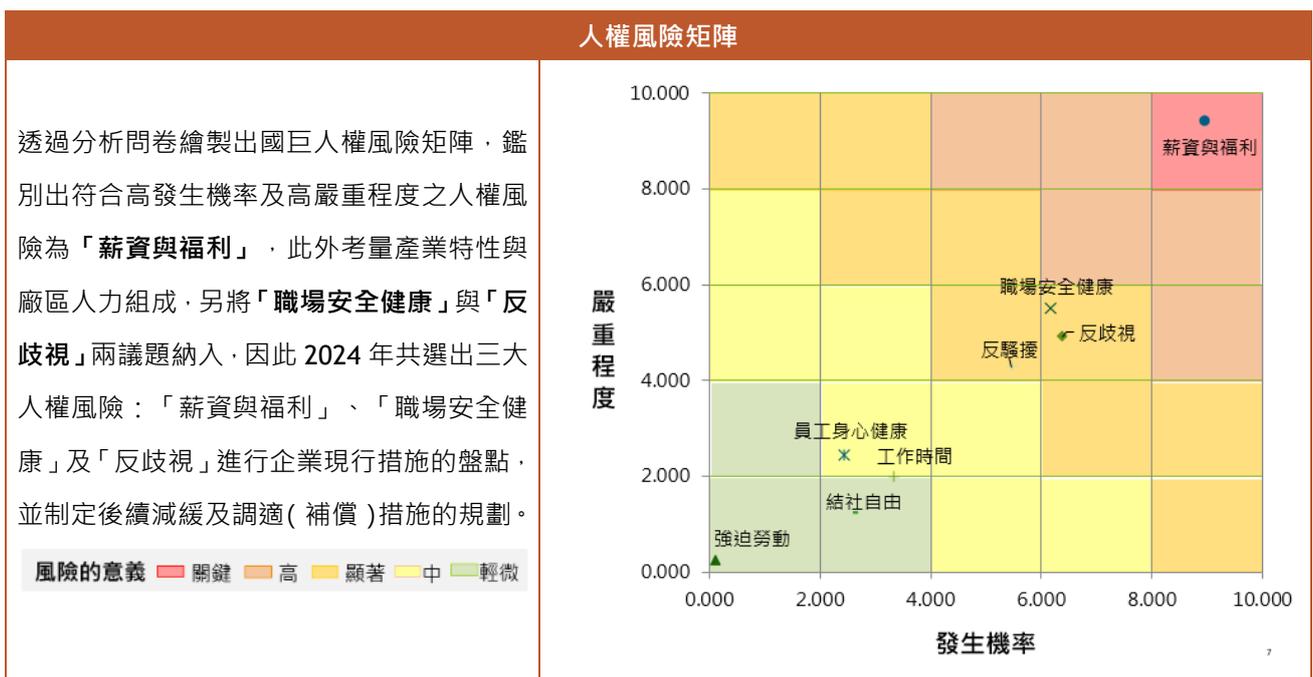
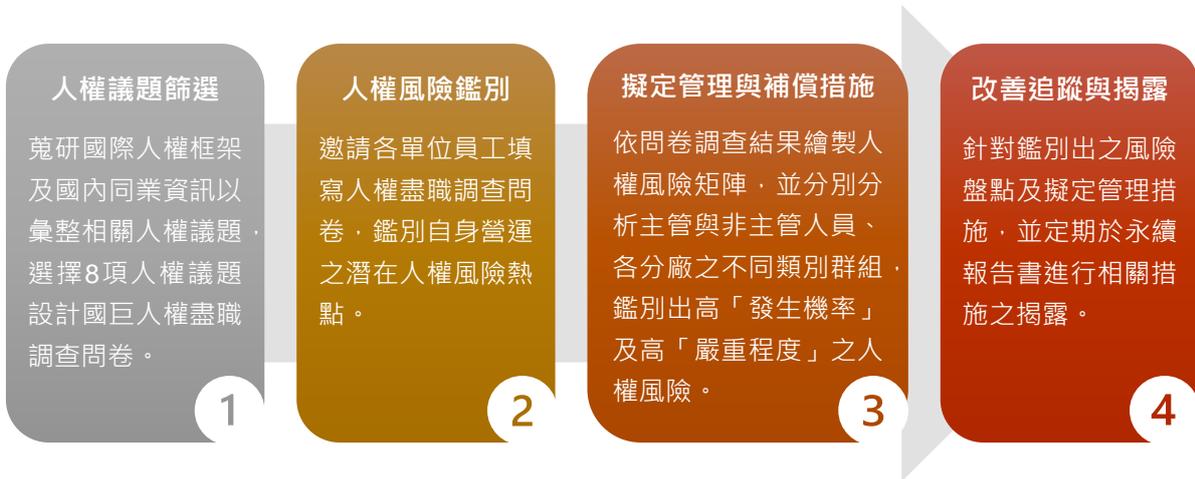
地區	人權政策或程序教育訓練之受訓總人次	總訓練時數 (小時)	2024 年底員工總數 (人)	員工受訓百分比
台灣	3,534	3,534	3,864	100%
中國	12,723	12,723	5,524	100%
總計	16,257	16,257	9,435	-

註 1：2024 年人權主要課程包含「RBA 勞工及道德政策」與「國巨全球行為準則」。

註 2：因應產業及中國人口短期離鄉工作特性，部分地區員工流動率高與每年有大量新進同仁，而國巨定期對每位新進同仁提供人權議題訓練，因此接受人權教育訓練的員工人數超過年底在職人數。

### ■ 人權盡職調查

國巨為瞭解自身營運之人權風險，於 2023 年起偕同各單位進行人權盡職調查。調查結果顯示，各項人權議題於自身營運範疇中皆屬於低風險。本公司進一步將調查問卷結果予以標準化，檢視各項議題之相對風險等級。



人權風險減緩與調適 ( 補償 ) 措施

人權風險	減緩措施	調適 ( 補償 ) 措施
薪資與福利	<ul style="list-style-type: none"> <li>訂有《薪資管理辦法》，由「薪酬委員會」每三個月召開一次勞資會議，定期審視薪酬制度、標準與結構</li> <li>每年透過薪資調查，對於直接人員薪資之標準起薪皆符合當地法令外，同時視周邊企業情況，提出具有市場競爭力的起薪標準，目前台灣地區直接薪資之標準起薪約為基本薪資的 1 倍，中國大陸視不同區域，優於基本薪資之起薪為 1.5%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>當有勞資相關申訴案件發生時，員工可投過申訴熱線、工廠佈告欄設置之廠長信箱、員工餐廳設置之 HR 信箱等多元溝通管道尋求協助</li> </ul>
職場安全與健康	<ul style="list-style-type: none"> <li>已通過 ISO 45001：2018 職業安全衛生管理系統，透過持續改善手法，提升安全衛生績效</li> <li>訂有《職業安全衛生政策》，並設置職安委員會，依規範每季定期召開會議進行職安衛情況彙報，適時檢視目前措施是否有需進行調整處</li> <li>每年定期實施全面危害風險鑑別評估、實施危害風險鑑別，建立分級管理，並優先針對高度風險區域進行管理及改善</li> <li>定期進行職業危害因素辨識，以及時發現可能導致職業病之因子；並每兩年進行一般員工健檢及特殊作業健檢；同時設置駐廠護理師、健康諮詢醫師及急救員</li> <li>響應母性健康保護政策，訂定母性健康保護計畫書，並進行母性健康風險評估及工作適性評估，以確保懷孕、產後、哺乳女性員工之身心健康</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各廠已建立職災通報制度，確保事故發生時即時因應與通報處理，保障勞工安全</li> <li>當員工執行職務發現有立即對自己的生命或健康構成迫切和嚴重的危險時，員工有能力從工作中撤離，國巨保護員工免於此舉之不當後果安排</li> <li>於新人訓練及每季職安委員會宣導停止作業權，並由各參與委員向所屬單位員工宣導，讓每位員工了解停止作業權使用原則</li> </ul>
反歧視	<ul style="list-style-type: none"> <li>符合《性別工作平等法》及適用《勞動基準法》的義務勞動規範；禁止性別、種族、宗教信仰、年齡、婚姻狀況、殘疾與國籍歧視</li> <li>訂有《反歧視政策》，明令禁止於進行各項工作時，避免因各項身份造成歧視</li> <li>於新人教育訓練中進行預防歧視宣導</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>於新人手冊中提供歧視申訴專線</li> <li>當有歧視相關申訴案件發生時，員工可投過申訴熱線、工廠佈告欄設置之廠長信箱、員工餐廳設置之 HR 信箱等多元溝通管道尋求協助</li> </ul>

## ■ 反歧視政策

本公司避免各種法律或法規認定的歧視，包括避免對於種族、宗教信仰、膚色、性別、年齡、婚姻狀況、身體殘疾、國籍或退伍軍人身份的歧視。招募、甄試、進用、分發、配置、考績或陞遷等不得因性別而有差別待遇。舉辦或提供教育、訓練或其他類似活動，不得因性別而有差別待遇。

舉辦或提供各項福利措施以及薪資之給付，不得因性別而有差別待遇，其工作或價值相同者，應給付同等薪資；但基於年資、獎懲、績效或其他非因性別因素之正當理由者，不在此限。退休、資遣、離職及解僱，不得因性別而有差別待遇。國巨在新人教育訓練中會進行預防歧視宣導，並在新人手冊中提供申訴專線。

## ■ 身心障礙員工招募與輔導

國巨於1990年起積極配合政府參與身心障礙者進用政策。國巨堅信身障同仁透過適當的協助下，能克服先天限制發揮自身價值，有穩定的職務機會。國巨未來仍將持續致力創造更友善的工作職場，強化工作輔導制度，為身障員工創造更多元的職務機會及友善舒適的工作環境。2024年國巨共聘用39位身心障礙者為員工。

## ■ 廠區入口之無障礙空間設置



## ■ 外籍員工聘僱與交流

依本公司《外籍勞工管理辦法》執行。截至2024年底，共有702名非本國籍同仁於國巨任職，是國巨重要的工作夥伴。國巨為打造友善的工作環境，除了於各廠內同時提供多語言（如：英文、越南文等）公告與宣導文件，以利外籍同仁閱讀；更吸收非本國籍同仁從海外至台灣求職所需的所有相關費用。此外，國巨定期於外籍員工宿舍與同仁交流，並依據蒐集意見進行工作、生活、宿舍環境等三方面的調整及提升，讓非本國籍同仁選擇跨國就業時能更無後顧之憂，可專注實現自身的職涯發展，也加深對企業的歸屬感。



## ■ 責任商業聯盟 ( RBA )

國巨積極遵循「責任商業聯盟 ( Responsible Business Alliance, RBA )」，各廠區逐步導入 RBA 設計的標準化風險評估範本 ( Self-Assessment Questionnaire, SAQ )，自行鑑別各業務在社會、環境及道德風險的風險係數。此外，每年度皆有眾多國際及台灣客戶委任第三方機構或由其稽核部門依循 RBA 的「驗證稽核流程 ( Validated Assessment Program, VAP )」至國巨公司各廠區進行查核，本公司皆能符合或優於客戶的要求。此外，各廠區每年定期進行 RBA 回訓課程，課程內容包含勞工人權、溝通管道及道德規範等，2024 年共 16,257 人次參與 RBA 相關訓練，訓練總時數為 16,257 小時。

## ■ 勞資溝通

國巨重視內部溝通管道，傾聽員工聲音。目前國巨暫無工會設置與簽訂團體協約，但公司為了員工能順暢無障礙的溝通、有效解決問題，我們每季定期舉行勞資協調會議，傾聽員工聲音，讓同仁有提出意見的管道。每月定期透過IR電子郵件發送公司營運狀況以及營運目標，相關內部組織異動也會由HR不定期發出公告，讓員工知悉公司相關政策及內部組織異動情形。員工觀點是公司所尊重，員工意見是公司所重視，透過各項溝通方式，鼓勵員工表達建設性的意見，為企業注入正向成長的力量。



勞資溝通管道	溝通方式說明
勞資會議	公司內部三個月召開一次勞資會議，透過會議讓勞工參與公司經營管理，可達到協調勞資關係、促進勞資合作、並防範各類勞工問題於未然之目的
移工月會	公司定期於外籍員工宿舍與同仁交流，並依據蒐集意見進行工作、生活、宿舍環境等三方面的調整及提升
電子信件公告	公司如有組織變動，高階主管異動，公司政策或員工福利等相關訊息透過 e-mail 將訊息傳達給員工
廠長信箱	在工廠佈告欄設置實體信箱，員工如果有意見可透過信箱投遞反應給廠長
HR 信箱	在員工餐廳設置實體信箱，員工如果有意見可透過信箱投遞反應給 HR
員工申訴熱線 ( Ethic Hotline )	員工網站設置員工申訴熱線，員工如果發現有不當行為，例如欺詐、浪費、濫用、不當行為或違反組織政策或任何法律或法規，可匿名填寫線上表格申訴

## 7.4 職業健康安全

### ■ 職業安全衛生管理系統

國巨各廠依據職業安全衛生管理辦法第12-2條規定，皆已通過ISO 45001：2018職業安全衛生管理系統驗證，涵蓋廠區內所有員工及相關作業之承攬商，透過持續改善手法，提升安全衛生績效，達到保護勞工與公司資產。

### ■ 職業安全衛生政策

國巨已訂定全集團之ESG政策（Environment, Social, and Governance Policy），職業安全衛生方面以「優質工安，勞動心安」為目標，提供安全、健康的工作環境，確保員工免受職業危害，並定期執行緊急應變演練，提升災害應對能力。國巨維持良好的工作環境衛生，提供乾淨飲水、食宿設施及健康監測，保障員工基本需求及福祉，此外，國巨強調尊重人權、禁止童工、強迫勞動及歧視，保障合理工時、最低薪資、自由結社權利，並提供無騷擾、無報復的公平職場環境。國巨透過公司官網、入廠書面公告、電子公告及個人小卡片等方式，提供給工作者知悉與遵守，以下為職業安全衛生政策之內容：

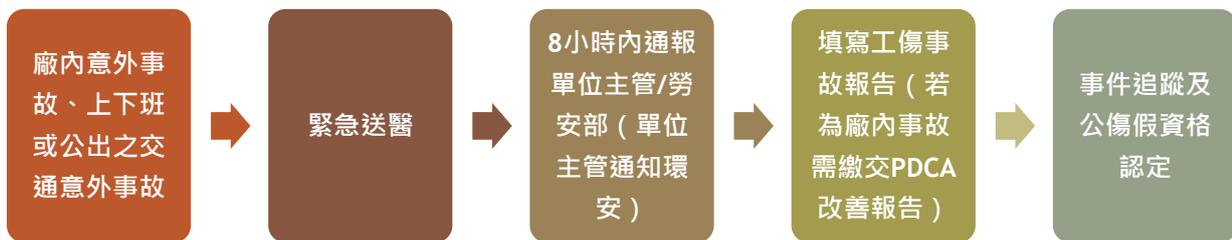


國巨各廠皆設有職業安全衛生委員會，每季召開會議一次，討論議題包含安全及環保專案、事故分析、隱患分析、安全職責實行情況等，委員會負責擬訂、協調及審議全廠之職業安全衛生健康之推動執行事項。職業安全衛生委員會由高雄大社廠廠長、楠梓廠副總經理、大發廠協理、蘇州廠總經理及東莞廠組長分別擔任各廠主任委員，成員主要涵蓋各部門職安衛支援單位、勞工代表及職安衛管理單位等，勞方代表由投票方式產生，其中在職業安全衛生委員會中的各廠勞工代表人數比例分別如下表：

廠區	楠梓廠 YP	大發廠 YF	大發三廠 YF3	大社廠 YR	蘇州廠 SZ-R	蘇州廠 SZ-C	蘇州廠 TH MD	東莞廠 CPC	東莞兩廠 Backend +TH
勞工代表 人數比例	49%	45%	42%	39.5%	4%	4%	3%	3%	3%

國巨安全衛生管理程序根據職業安全衛生法相關條文，將工傷事故等級分類與定義，工傷事故主要分為死亡事故、重傷事故、輕傷事故、醫藥箱事故及虛驚事件，並已建立訂通報流程，確保事故發生時即時因應與通報處理，保障勞工安全。當發生時皆須分析與填寫《事故調查報告表》，責任部門及人員切實、按期落實各項整改及預防措施，環安協助指導事故調查報告表的填寫環安負責跟催事故改善追蹤，人事負責工傷事故社保申請，報告表原件部門自行保存，人事、環安留存複印件。其中若屬重大職業災害時，依法向勞動檢查機構通報，非經許可不可任意移動或破壞現場。

## ■ 職業災害通報主要流程



國巨遵循職業安全衛生法第 18 條，當員工執行職務發現有立即對自己的生命或健康構成迫切和嚴重的危險時，員工有能力從工作中撤離，以及國巨保護員工免於此舉之不當後果安排。且在新人訓練及每季職安委員會宣導停止作業權，並由各參與委員向所屬單位員工宣導，讓每位員工了解停止作業權使用原則。

2024 年國巨各廠發生之工傷事故 ( 不含交通意外 ) 主要的災害類型為與有害物接觸、跌倒、壓傷等，後續會持續加強廠區作業安全宣導及管理，以降低職業災害事件傷害發生。

職業傷害統計	台灣	中國	葡萄牙	合計
總工作時數	7,280,852	14,944,307.5	103,518	22,328,677.5
可記錄之職業傷害數量	12	12	0	24
可記錄之職業傷害比率	0.33	0.16	0.00	0.21
嚴重之職業傷害數量	0	1	0	1
嚴重之職業傷害比率	0	0.01	0.00	0.01
虛驚事件件數	9	0	0	9
虛驚事件比率	0.25	0.00	0.00	0.08

註 1：可記錄之職業傷害比率 = ( 可記錄之職業傷害數量 / 總工作時數 ) \* 200,000；嚴重之職業傷害比率 = ( 嚴重之職業傷害數量 / 總工作時數 ) \* 200,000。

註 2：本年度發生職業傷害造成之死亡事件 0 件，嚴重的職業傷害事件 1 件，為員工上下樓梯滑倒導致腳踝骨折，已由相關單位執行改善專案並持續加強宣導健康與環境安全之重要性。嚴重的職業傷害事件之定義，高雄廠區係包含發生火災、爆炸事故者、有害物質外洩及導致公共危害、死亡災害、災害之罹災人數在 3 人以上、災害之罹災人數 1 人以上，且需要住院治療、其他經中央主管機關指定公告之災害。中國廠區係指因公受傷導致員工殘疾或住院治療。

註 3：本年度無發生任何非員工之工作者的職業傷害事件。

註 4：虛驚事件為未造成人員傷害及財產損失之事件，但具潛在造成前述之可能性。

註 5：虛驚事件比率 = ( 虛驚事件件數 / 總工作時數 ) \* 200,000。

## ■ 職業危害辨識與風險評估

國巨各廠為確保風險評估之有效性及適用性，每年定期實施全面危害風險鑑別評估，由安全衛生管理部主導並由各單位取得危害風險鑑別資格人員實施危害風險鑑別，建立分級管理，並優先針對高度風險區域進行管理及改善，也透過每月環安衛稽核讓主管及同仁體認安全衛生作業及環境的重要，為提升廠區安全一同努力以降低營運風險。

### 風險等級評估判定基準與各等級事件

風險等級	風險控制	2024 年評估事件數
輕微風險	可接受，維持現狀不須改善	5,127
低度風險	可接受，以現有方式監控	3,718
中度風險	應有控制方法確實執行，但須注意是否具更有效之控制成效方法	320
中高度風險	應有控制方法確實執行，並執行進一步評估後決定是否改善	0
高度風險	不可控制風險，須檢討現有保護措施完整性	0

註 1：風險評算考量因子：作業頻率、發生機率、嚴重性及現有控制成效。

註 2：2024 年之中無高度與高度風險事件。

### 健康和環境安全風險之改善專案

廠區	政策	目標	方案	本年度完成進度
楠梓廠 YP	降低工作風險，傷病預防，提昇安全衛生績效	手動電梯門安全性改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>減少閒置手遭門夾傷</li> <li>增設內外把手設施</li> <li>加強宣導及張貼標語提醒</li> </ul>	已完成改善
		搬運作業安全性改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>新增警示標語，減少搬運作業中，因手握位置錯誤而引起夾傷的情況</li> <li>攪拌桶新增握把設計，提供正確手握位置</li> </ul>	已新增標語，握把設計尚在進行中
大發廠 YF	降低工作風險，達到傷病之預防，提昇安全衛生績效	改善投料環境，降低人員吸入危害	增加集塵防護罩，降低粉塵危害	已完成改善
		切割發泡作業區之抽風集塵改善	改善切割發泡區集塵設備與增加管理措施，降低環境危害	
		提升廢氣蒐集效率，並增設產線負壓連續監控設施以確保負壓蒐集	廢氣排放符合排放標準，無機酸去除率達 90% 以上	
大發三廠 YF3	降低工作風險，達到傷病之預防，提昇安全衛生績效	改善球磨站減少爆管噴濺對人員造成之傷害	<ul style="list-style-type: none"> <li>全面盤查管材狀態，每三個月定期汰換</li> <li>將切面平整、對接結構予以加固</li> <li>人員落實配戴護目鏡</li> </ul>	已完成改善

廠區	政策	目標	方案	本年度完成進度
大社廠 YR	降低工作風險	定期檢查納入 SOP	製訂加熱及乾燥設備維修保養，並列入 SOP	已完成改善
蘇州廠 SZ-R	減少人員添加產生的職業傷害	降低職業傷害事故及職業病發生率	電鍍導入全自動藥水添加設備	已完成改善
蘇州廠 SZ-C	減少人員手割傷事件發生	降低工傷事故發生率	導入自動 PET 膜切割機，由人工手動割膜轉為設備自動割膜	已完成改善
蘇州廠 TH MD	減少機械傷害	降低工傷事故發生率	塗裝機壓平輪增加防護裝置	已完成改善
東莞兩廠 Backend+TH	減少機械傷害	提高 PPE 正確佩戴率	定期稽查各危險崗位 PPE 正確佩戴情況，並列入改善事項	已完成改善
東莞廠 CPC	減少作業員手部傷害事件的發生	杜絕因不當作業造成的人身傷害事故	設備採用本質安全，增加合適的輔助工具	持續改善

### 健康檢查活動和流感疫苗施打

國巨總部定期提供專業護理師與醫師駐點諮詢服務，國巨楠梓廠、大發廠、大發三廠及大社廠均設置醫務室配置專業護理師與職業專科醫師臨廠服務，提供專業即時的健康諮詢服務，守護同仁職場的健康。國巨各廠每年定期辦理特殊及一般作業在職同仁健康檢查服務，職業危害體檢會針對工作場所職業危害因素進行檢查，提供優於法規的健康檢查項目及多樣的癌症篩檢，並建立高風險身心健康通報流程，檢查結果屬於高風險的員工，人資會根據醫師建議安排調崗並協助後續於醫務室或附近合作醫院進行諮詢，使同仁更了解自身健康狀況，並持續追蹤各項健康異常項目，以達到「早期發現早期治療」的目的。此外，高雄大社廠、大發廠與大發三廠也與大社衛生所及大寮衛生所合作流感疫苗施打。

#### ▼年度健檢



#### ▼流感疫苗施打 (大社廠)



#### ▼流感疫苗施打 (大發廠)



## 2024 年健檢人數統計

廠區	總部 HQ	MLCC				R-chip		保護元件				測包
		楠梓廠 YP	大發廠 YF	大發三廠 YF3	蘇州廠 SZ-C	大社廠 YR	蘇州廠 SZ-R	東莞廠 CPC	東莞廠 TH DG	蘇州廠 TH MD	葡萄牙廠 Vitrohm	東莞廠 Backend
一般員工健檢人數	283	1,065	621	236	536	1,212	583	143	32	64	47	222
職業危害體檢人數	0	498	234	76	959	259	1,304	154	388	39	0	1,307

註 1：職業危害體檢為針對在作業流程中存以及在高風險因子之環境工作的員工，額外進行的職業病危害因素健康體檢；國巨總部為一般辦公類型工作，故無職業危害體檢項目。

註 2：東莞廠 CPC 一般員工健檢每 2 年執行一次。

## 特約勞工健康服務醫師及護理師服務

廠區	特約服務頻率	2024 年服務使用人次
總部	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師 1 次 / 2 月</li> <li>護理師 3 次 / 月</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師服務：15 人次</li> <li>護理師服務：30 人次</li> </ul>
楠梓廠 (YP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師 3 次 / 月</li> <li>已設置 2 位駐廠護理師</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師服務：257 人次</li> <li>護理師服務：駐廠</li> </ul>
大發廠 (YF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師 1 次 / 月</li> <li>已設置 1 位駐廠護理師</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師服務：12 人次，113 年度共計健康關懷 91 人</li> <li>護理師服務：272 次</li> </ul>
大發三廠 (YF3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師 1 次 / 月</li> <li>已設置 1 位駐廠護理師</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師服務：12 人次，113 年度共計面談關懷 52 人</li> <li>護理師服務：駐廠，113 年度共計面談關懷 256 人</li> </ul>
大社廠 (YR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師 2 次 / 月</li> <li>已設置 2 位駐廠護理師</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>醫師服務：477 人次</li> <li>護理師服務：駐廠</li> </ul>

註 1：2024 年總部醫師服務與護理師服務包含個案健康諮詢、定期健康講座、臨場工作環境巡視，護理師亦協助完成臨場諮詢作業報告及健康宣傳材料。

註 2：2024 年台灣廠區醫師與駐廠護理師服務包含員工健檢異常追蹤及分級健康管理、臨場職醫面談健康指導、健康促進活動及講座辦理等。

## 工作場所職業危害因素與可能導致職業病評估表

部門 / 崗位	職業危害因素	可能導致的職業病	工程防護	個人防護用品
球磨、滾磨、燒結、粉末工廠	粉塵	塵肺症	粉塵收集裝置	防粉塵口罩
噴砂、鑄切		心血管疾病、慢性肺阻塞性疾病、慢性氣管炎、氣喘等		
測包開機崗、焊接車間、電鍍、黃光、中段與篩料、清洗、測試等	噪聲	職業性耳聾	-	耳塞

部門 / 崗位	職業危害因素	可能導致的職業病	工程防護	個人防護用品
焊接、繞線、切割	噪聲、粉塵	職業性耳聾、塵肺症	機械抽風、有機氣體收集裝置	防粉塵口罩、耳塞
切割車間、折粒、排條、真鍍			粉塵收集裝置	
印刷	可溶性鎳化合物	職業性中毒、職業性接觸性皮炎、職業性哮喘	輻射作業場所出入口處及區內適當地點張貼輻射警示標誌與區域劃分、有機氣體收集裝置	酸鹼防護服、防護手套、護目鏡、半面體防毒面具、濾毒罐、活性炭口罩
電鍍	可溶性鎳化合物、硝酸	職業性中毒、職業性接觸性皮炎、職業性哮喘、職業性皮膚灼傷、化學性眼灼傷、血液疾病、內分泌疾病、精神與神經異常、眼睛相關疾病、惡性腫瘤		
油墨混配、塗裝車間	化學品、化學有機氣體（苯系物）	職業性慢性苯中毒、職業性苯所至白血病	機械抽風、有機氣體收集裝置	防微毒口罩、防護手套、防毒面具
測盤清洗、功率電阻車間	化學品、化學有機氣體（苯系物、粉塵、甲醇）	職業性慢性苯中毒、職業性苯所至白血病、職業性粉塵所至塵肺		防微毒、防塵口罩、防護眼鏡

2024 年國巨廠區無職業病事件，亦無發生員工因職業病所導致的死亡事件及非員工工作者職業病事件。

## ■ 健康促進措施

### AED & CPR 教育訓練與健康促進職場認證

國巨為提供員工安全的工作場所，總部、楠梓廠、大發廠及大發三廠辦理職場 AED+CPR 等相關教育訓練課程，以實務操作強化對緊急傷患之初步應變及處理能力，並提升對員工健康的保障。2024 年度楠梓廠共有 89 人、大發廠有 60 人參加，大發三廠則有 124 人參與並取得 AED 安心職場認證。

國巨亦致力於推動職場菸害防制暨健康促進，落實職場無菸及健康促進措施，建立優良的工作環境，楠梓廠及大發三廠經評定取得健康職場認證之健康促進標章。

### AED&CPR 訓練課程



## 健康促進標章



## 身心理健促活動

國巨致力落實全方位健康管理、精進員工身心照護品質，除推動年度健檢活動把關其身體健康、舉辦多元共融系列活動增進員工心理安全感，同時以「三級預防與照護模式」提供不同心理狀態及需求的員工支持資源，陪伴其應對生活與工作中的



挑戰，提升員工身心照顧，打造友善職場。2024 年度公司內部設置心理師與外部專業心理諮商機構合作，提供二、三級預防照顧，促進員工心理健康，並辦理心理多元主題健促活動，楠梓廠參與諮商及健促活動共計 132 位、大發廠 87 位。

## 健康資訊宣導

國巨於各廠區大門出入口、餐廳等地點設置電視刊版及公佈欄，不定期宣導健康資訊以提昇職員正確健康知識與觀念，促進職員建立健康的生活型態，進而預防疾病入侵並提升健康生活品質。



## 捐血活動

國巨每年各廠區定期舉辦愛心捐血，動員所有員工及親屬熱烈響應，2024 年度大發廠及大發三廠共計募得 301 袋愛心血液，大約 67,750c.c 的熱血。



## 廠區設置隧道式血壓計

有鑑於心血管病變及糖尿病已成為威脅國人的可怕殺手，特別是工作繁忙、體重過重、缺乏運動的人來說，更要天天測量血壓，才不會在不知不覺中成為高血壓、腦中風、心臟病的犧牲者。大發廠與楠梓廠為關心職員自身健康，特別於餐廳設置自動量隧道式血壓計，邀請職員多加利用，並養成定時測量血壓的好習慣，血壓量測處設置衛教單張及量測紀錄單供職員領取。



## 健康促進活動

國巨除推動年度健檢活動，亦舉辦各式活動提供員工參與促進身心健康。楠梓廠、大發廠及大發三廠辦理居家保健撥筋芳療紓壓課程，運用芳香精油作為媒介，透過按摩及撥筋手法達到預防身心疾病與保健的功效，紓壓療癒自我；大發廠辦理營養減重活動，結合有氧運動、肌力訓練及柔軟度提升，增強同仁的心肺功能、肌肉力量及身體靈活性；大發三廠辦理樂活擊球、樂活瑜珈等活動，透過提升心肺適能、肌肉適能及柔軟度等訓練，達到療癒身心靈健康的目的。此外，各廠亦辦免費心理諮商、理肌肉骨骼伸展課程、菸癮防治講座、戒菸班、視力機能檢測、體適能檢測、流感疫苗注射、新住民 LTBI 計畫等活動，致力落實全方位健康管理，關注多元化議題，精進員工身心照護品質。

## 芳療紓壓課程



## 營養減重活動



## ■ 承攬商安全衛生管理

國巨已建立承攬商入廠之作業安全規範，包括承攬商須辦理工作證作為入廠審核、完成施工人員承諾書、提供承攬期間危害因素告知單、確認有相關保險及教育訓練證明或證照等方可施工，以確保承攬商作業安全，及保障承攬商作業人員和國巨同仁的安全和健康。



### 承攬商入廠申請流程

- 三日前於參觀工廠電子簽核系統上提出入廠申請
- 審核：採購、安管部及廠區最高主管



- 施工廠商憑教育訓練卡換證

- 被拜訪人會同入廠

- 至警衛室登記入廠
- 確實閱讀入廠危害告知單後簽名

- 入廠電器機具檢查
- 張貼合格標籤

## 2024 年承攬商管理與稽查

國巨各廠每年皆針對進廠承攬商進行施工現場稽查，2024 年共有 3,557 名承攬商人員辦理長期工作證（非實際 2024 年實際進入廠區承攬商人數）；施工現場稽查共計 1,176 次，缺失均已完成改善。

## 2024 年施工現場稽查數與改善狀態

廠區	施工現場稽查數	缺失改善狀態	安全衛生績效評核
楠梓廠 ( YP )	45	全部完成	2024年度共有480間承攬商執行安全衛生績效評核，評鑑結果為均合格。
大發廠 ( YF )	41	全部完成	
大發三廠 ( YF3 )	50	全部完成	
大社廠 ( YR )	240	全部完成	
蘇州廠 ( SZ-R )	320	全部完成	
蘇州廠 ( SZ-C )	260	全部完成	
東莞兩廠 ( Backend+TH DG )	169	全部完成	
東莞廠 ( CPC )	51	全部完成	

註：2024 年蘇州廠 TH MD 無承攬商進廠施工。

## 2024 年非員工的工作者總體情形

非員工的工作者項目	台灣	中國	葡萄牙	總計
2024 年底在職保全、警衛人數	36	50	2	88
2024 年底在職保全、警衛之年度總工時	104,488	203,010	2,916	310,414
2024 年底在職清潔人員人數	41	22	3	66
2024 年底在職清潔人員之年度總工時	89,808	56,720	2,916	149,444
2024 年底在職實習生/工讀生人數	0	0	0	0
2024 年底在職實習生/工讀生之年度總工時	0	0	0	0
年度承攬商人數/進廠人次	19,136	1,165	3	20,304
承攬商總工時 ( 小時 )	151,086	18,056	4,368	173,510

## 消防設備管理作業暨緊急應變演練

國巨為強化廠內緊急應變與消防救災能力，每月定期維護消防設備，依法規要求定期檢修申報並複查，每半年定期實施消防暨緊急應變演練，以增進廠內同仁熟悉應變流程及應變器材操作，並確保重大災害發生時，人員能有效疏散。此外，新進人員入廠一律先經 6 小時之安全衛生相關訓練後方可進入作業場所，如在現場有從事機械操作相關將由工作部門進行相關訓練，如有法令要求之特殊機具均會先取得相關證照後作業。

除定期消防暨緊急應變演練，各廠區亦針對不同情境主題定期進行緊急應變措施演練，包含地震疏散演練、化學品洩漏演練、特種設備應急演練等，透過持續進行應急相關訓練，提高國巨員工對於緊急事件的處理能力，降低危害發生時的人員傷害。



## ■ 職業安全衛生訓練

為提升員工對於職業安全衛生認知，以降低在日常作業時發生風險之可能性，國巨廠區每年會由環安部向人資提報職業安全衛生訓練需求，並由人資協助規劃與發佈年度培訓計劃以進行職業安全相關教育訓練，課程內容包含機具操作、職業安全衛生認知、職災急救、特殊作業安全訓練等。

此外，在承攬商進場作業前，亦按照承攬商作業管理規定執行承攬商訓練，包含環境、職業健康安全政策、廠紀廠規、廠區概況、區域危險源、危險作業安全規定、廢棄物處理、緊急聯絡人、消防逃生常識及突發事件應急處理等，並經考核可後方可進入作業區。

### 2024 年職業安全衛生訓練情形

廠區	楠梓廠 YP	大發廠 YF	大發三廠 YF3	大社廠 YR	蘇州廠 SZ-R	蘇州廠 SZ-C	蘇州廠 TH MD	東莞廠 CPC	東莞 兩廠 Backend + TH DG	葡萄牙 廠 Vitrohm	合計
員工訓練 總時數	3,077	7,223	1,759	7,280	24,720	7,280	880	300	22,848	184	75,551
承攬商訓 練總時數	192	150	46	49	4,000	2,664	24	140	169	0	7,934

## 第八章 社會參與



### 8.1 社會參與策略

國巨的社會參與，2024 年主要以財團法人國巨基金會和國巨運動競技發展協會兩大協會，驅動社會影響力。為持續創造社會價值與發展，我們採用「社會影響力評估 (Business for Societal Impact, B4SI)」作為分析社會貢獻的方法學，從投入 (Input)、產出 (Output) 與影響 (Impact) 三大面向，系統性地評估長期專案的成效。2024 年，國巨於社會參與方面的總投入金額約為新臺幣 6,541 萬元，所有活動皆屬於商業倡議類型，投入形式則以管理費用為主。

#### 藝文教育 / 體育推廣

##### Input 我們的投入

- 財團法人國巨基金會召集團隊共 6 人，以 The Art of Living 為推廣核心，持續在國內外規劃展覽活動、影音及書籍，藉以分享生活美學之各面向予社會大眾。
- 國巨衝浪隊持續以栽培台灣衝浪幼苗為理念舉辦種子營，並成立職業衝浪隊培育台灣的衝浪人才。期望多舉辦全民賽事引發大眾對於衝浪之熱忱，並提升台灣衝浪水平，使台灣未來在奧運上乘風破浪。

投入總金額共計 65,409,774 元 (單位：新臺幣)

##### Output 我們的產出

受益族群	協助方式	社會產出
包括當地社區民眾、教育機構、學生、藝術家、藝術愛好者	製作和出版《The Art of Living》系列書籍和影音視頻	將出版系列書籍與紀錄影片，供民眾閱讀和觀看，為提高社會大眾之生活與文化素質
	自 2024 年起所開始籌劃之《國巨藝術聚落》	期盼透過實體空間的設置，進一步落實藝術推廣的理念，藉此舉辦多元藝文活動，開放鄰近居民及全台大眾參與與使用，擴

## Output 我們的產出

受益族群	協助方式	社會產出
		大藝術教育的觸及範圍，讓藝術成為生活中可親近、可實踐的文化力量
	舉辦《瞬間 - 穿越繪畫與攝影之旅》 ( Capturing the Moment )	將與倫敦泰德美術館合作的展覽巡展至高雄市立美術館展出，展期 2024/6/29-2024/11/17 共逾 160,000 人參觀
	協助 Louis Vuitton Foundation 舉辦 Mark Rothko 回顧展	無償出借典藏品展出，展期 2023/10/18-2024/4/2
	協助瑞士貝耶勒基金會(Fondation Beyeler)舉辦《Jeff Wall》個展	無償出借典藏品展出，展期 2024/1/28-2024/4/21
	協助台南市美術館舉辦《沃克、海怪、炮火與他們：熱蘭遮堡 400 年》展覽	無償出借典藏品展出，展期 2024/3/28 - 2024/6/16
	協助 Cartier 於東京國立博物館舉辦珠寶工藝回顧展	無償出借典藏品展出，展期 2024/6/12-2024/7/28
	協助西班牙畢爾巴鄂古根海姆美術館 (Museo Guggenheim Bilbao)舉辦奈良美智回顧展	無償出借典藏品展出，展期 2024/6/28-2024/11/3
	協助英國國家肖像藝廊 ( National Portrait Gallery ) 舉辦 Francis Bacon 回顧展	無償出借典藏品展出，展期 2024/10/17-2025/1/13
	協助紐約新畫廊舉辦《Egon Schiele: Living Landscape》展覽	無償出借典藏品展出，展期 2024/10/17-2025/1/13
	協助德國布林達收藏博物館(Museum Frieder Burda)舉辦奈良美智回顧展	無償出借典藏品展出，展期 2024/11/23-2025/4/21
包括供應商、社福機構、衝浪愛好者等	舉辦 1 場衝浪種子營	共計 12 位學員參與
<b>透過與多樣化的合作，創造國巨不同的影響力</b>		

## Impact 我們的影響力

### 國巨基金會：以藝術實踐 SDG 4 與 SDG 10 的永續價值



#### SDG 4 優質教育：推動全民藝術素養與終身學習的實踐場域

國巨基金會長期透過策劃與支持國內外藝術展覽、國際借展計畫及專業策展合作，為社會各階層提供多元且高品質的藝文內容，實質拓展了藝術作為「非形式教育」的重要角色。無論是民眾觀展體驗、學生導覽教學、亦或專刊出版與策展人對談，這些活動都為全民創造了跨齡、跨界及跨域的學習機會，呼應了 SDG 4 關於「促進終身學習、提高教育品質、培養創造力與文化理解力」的核心價值。

#### SDG 10 減少不平等：推動藝術參與的普及與文化近用權

基金會致力於將高門檻的當代藝術內容帶入大眾生活之中，不僅促成世界級展覽巡迴至台灣，也透過出版、導覽、員工票價優惠等措施，降低民眾接觸藝術的門檻，使藝文資源不再侷限於特定城市或族群。此舉正面回應 SDG 10 所強調的「促進社會包容、減少文化資源分配上的不平等」，讓更多民眾在文化參與上獲得平等的機會。

## 國巨衝浪隊：以衝浪展現 SDG4、SDG10 與 SDG 14 的永續價值



### SDG 4 優質教育及 SDG 14 永續海洋與保育

教育發展及文化推廣為國巨運動競技發展協會核心理念之一，希望透過舉辦衝浪活動提升台灣的衝浪熱忱，也藉由每年舉辦種子營推廣海洋與環境保育之價值觀，期許學員從小養成海洋保育理念。此外，我們亦期許透過專業教學提升台灣的衝浪競賽水平，同步提升衝浪環境素質，並透過參與國內外衝浪賽事及活動提高台灣衝浪的能見度。



### SDG 10 減少不平等

為促進社會包容與平權精神，國巨衝浪隊與合作夥伴共同舉辦「輪椅人衝浪體驗活動」，邀請輪椅人親身參與水上運動，打破身體限制的刻板印象，實踐「不讓任何人掉隊」的永續理念。活動透過無障礙設施、專業教練陪同及志工協助，讓參與者能安全地體驗衝浪樂趣，進一步提升身心障礙者的自信與社會參與度。此行動不僅回應 SDG 10，亦展現本公司推動多元共融社會的積極承諾。

## 8.2 藝文教育

財團法人國巨基金會（簡稱國巨基金會）是由董事長陳泰銘先生於 1999 年創立之非營利組織，企盼透過贊助展覽、研究和教育活動推廣文化與藝術。國巨基金會致力於活絡中西文化之間的對話，除了典藏品常態性地提供全球知名美術館和文化機構做借展之用，近年也積極與國際級美術館合辦展覽、建立夥伴關係，藉此在國際上推展台灣的藝術實力，也希望為台灣培養國際級藝術展覽的專業人才與經驗，並將珍貴的文化資源無償分享給社會，完善企業永續發展之職責。

### ■ 文化與藝術推廣

#### 與英國泰德美術館合辦年度大展《瞬間 - 穿越繪畫與攝影之旅》（Capturing the Moment）

國巨基金會攜手英國泰德美術館共同策劃並推出年度大展《瞬間 - 穿越繪畫與攝影之旅》（Capturing the Moment），於 2023 年 6 月 14 日至 2024 年 4 月 28 日於倫敦泰德現代美術館盛大展出。展覽匯集雙方珍藏的現、當代藝術經典鉅作，深入探討繪畫與攝影在藝術史發展過程中的相互啟發與融合關係，以及這兩大媒介如何交織形塑當代創作語彙。作為泰德美術館近年罕見為期長達 10 個月的重要展覽，本展吸引超過 21 萬人次參觀，充分彰顯其國際影響力與藝術價值。

本案於 2024 年投入新臺幣約 6,355 萬元，不僅代表國巨基金會長期推動藝文發展的具體成果，也成功將台灣的文化能量推向國際藝壇，進一步深化東西方文化的交流與對話。透過本次合作，基金會亦積極引入國際策展經驗，希冀轉化為台灣在展覽實務與藝術教育上的新能量，奠定未來永續發展的基礎。

為擴大藝術教育的社會影響力、落實文化回饋理念，基金會特別促成該展巡迴至高雄市立美術館展出，展期自 2024 年 6 月 29 日至 11 月 17 日。展覽不僅讓台灣民眾有機會近距離欣賞國際當代藝術大師的代表作品，也將國際級策展品質與藝術理念引入本地，進一步提升國內藝術展覽與教育的整體水準。預計高雄展覽將吸引超過 16 萬人次參觀，再次印證大眾對優質藝術內容的高度期待與熱烈回響。

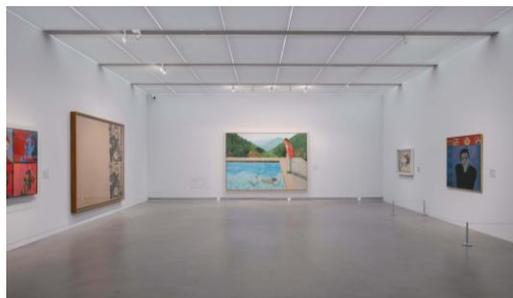
此外，為增進觀展體驗與知識延伸，國巨基金會特別編印中英雙語專刊，提供觀眾深入了解展品與策展脈絡的管道。同時，基金會也回饋全體員工，凡持員工證即可享有票價優惠，鼓勵內部成員親身參與藝術文化活動，實踐藝術融入生活的理念。

#### 2023-2024 國巨基金會國際合作與借展紀要

國巨基金會秉持推廣藝術與服務大眾的宗旨，長期積極參與國內外藝文交流，致力於促進藝術的普及與深化。自 2023 年至 2024 年間，基金會以實際行動積極拓展國際藝術平台的參與度，持續以借展形式支持全球重要藝術展覽，展現台灣文化實力。

2023/1/28 - 2024/4/21

基金會借出 Jeff Wall 的作品，參與瑞士貝耶勒基金會 ( Fondation Beyeler ) 舉辦的《Jeff Wall》展覽。該展被視為沃爾近二十年來在瑞士的首場大型個展，完整展示其於「舞台攝影」( staged photography ) 領域的開創性貢獻，獲得國際媒體與觀眾的廣泛肯定。



《瞬間 - 穿越繪畫與攝影之旅》展場照

2023/10/18- 2024/04/02

基金會出借兩件珍藏的 Mark Rothko 作品予路易威登基金會 ( Fondation Louis Vuitton )，參與其於巴黎舉辦的大型回顧展。此展為自 1999 年以來法國首度呈現的 Rothko 個展，甫開展便獲得國際藝文界高度關注。《紐約時報》譽其為「壯觀的精神擴散」，《華盛頓郵報》更盛讚其為「一生中看過最棒的羅斯科展」，而《Frieze》則以「色彩間的微型戰場」來形容作品張力與情感的深度，彰顯展覽在藝術表現與沉浸體驗上的非凡成就。

2024/03/28 - 2024/06/16

基金會參與的台南市美術館展覽《沃克、海怪、炮火與他們：熱蘭遮堡 400 年》盛大開展，為該館開館以來規模最大之一的展覽。該展從藝術視角出發，回顧熱蘭遮堡建立四百年的歷史，深入探討荷蘭東印度公司對台灣的殖民影響，及其所引發的文化、物種與資源交流。透過當代藝術的批判性視角，展覽不僅重構殖民與後殖民的歷史脈絡，更引發觀眾對當代台灣社會、地緣政治與資源分配等議題的深刻反思，為歷史研究與當代藝術創造了兼具厚度與價值的人文成果。

2024/6/12 -2024/7/28

此外，基金會亦參與卡地亞於日本主辦的《MUSUBI - Half-Century of Cartier in Japan and Beyond: an Everlasting Dialogue of Beauty and Art》藝術大展。透過借展支持此一標誌性的國際合作項目，展覽不僅回顧卡地亞自 19 世紀末以來受日本文化啟發的歷程，也呈現其現代美術基金會與日本當代藝術家長期合作的豐碩成果。國巨基金會的參與不僅體現其與國際藝術機構的深度連結，更彰顯推動東西方文化對話與交流的使命。



《MUSUBI - Half-Century of Cartier in Japan and Beyond: an Everlasting Dialogue of Beauty and Art》展場圖

2024/6/28 - 2024/11/3 & 2024/11/23 - 2025/4/21

2024 年 6 月及 11 月，基金會亦借展參與西班牙畢爾巴鄂古根海姆美術館 ( Museo Guggenheim Bilbao ) 舉辦的《Yoshitomo Nara》展覽，並於同年 11 月 23 日至 2025 年 4 月 21 日於德國布林達收藏博物館 ( Museum Frieder Burda ) 展出，展開為期十個月的歐洲巡迴展。作為日本藝術家奈良美智 ( Yoshitomo Nara ) 首場於歐洲的大型個展，展覽全面呈現其作品自 1990 年代以來的風格與情感變化。策展人 Lucía Agirre 指出，此展見證了奈良創作歷程中的藝術深化與情感蛻變，深獲觀眾與評論界高度評價。



《Egon Schiele: Living Landscapes》展場圖

2024/10/10 -2025/1/19

基金會亦參與兩場獲得媒體一致好評的重要展覽——倫敦國家肖像畫廊的《Francis Bacon: Human Presence》，以及紐約新畫廊的《Egon Schiele: Living Landscapes》。其中，《Francis Bacon: Human Presence》為近二十年來首度聚焦肖像畫的培根大型回顧展，展出逾五十件作品，涵蓋其 1940 年代至逝世前的創作歷程。該展甫開展即獲《衛報》盛讚為「一次震撼靈魂的肖像藝術洗禮」，《金融時報》則稱其為「二十年來最具份量的培根回顧展」，《Frieze》則指出展覽深入揭示培根對人物肖像的心理解剖與形式重構，顯示出他對人類存在的深刻探問。



《Mark Rothko》展場圖

2024/10/17 - 2025/1/13

於 2024 年底，紐約新畫廊的《Egon Schiele: Living Landscapes》展覽亦獲國際藝評高度關注。《紐約時報》認為此展讓觀眾重新認識席勒創作中長期被忽略的自然景觀面貌，展覽呈現了他對自然的靈性理解與象徵性表現。《金融時報》則指出，席勒筆下的大自然不僅是風景，更是帶有宗教性與精神性的空間，展現其對生命與環境的深切關懷。

這些展覽的借展行為不僅展示了國巨基金會在國際藝術圈中的高度連結與專業聲譽，也象徵著台灣文化力量已成功進入全球重要藝文機構的合作行列。透過與國際級機構的合作，基金會不僅將台灣收藏家的珍貴藏品推向國際舞台，也促進了藝術資源的全球共享，惠及更廣泛的大眾。

這一切的努力都體現了國巨基金會「取之社會、用之社會」的理念——以文化為橋樑，連結本土與世界，提升國人的藝文視野，同時讓世界看見台灣藏家的文化實力與藝術責任感。透過具體行動回饋社會，國巨基金會正朝著實現公共文化福祉的核心目標邁進。

## 2024 年度文藝品的推廣與借展說明及成果

### 展覽說明暨成果照片

#### 展覽《瞬間 - 穿越繪畫與攝影之旅》

展覽《瞬間 - 穿越繪畫與攝影之旅》由英國泰德現代美術館國際典藏部總監 Gregor Muir 及國際部助理策展人 Beatriz Garcia-Velasco 策劃，於 2024 年 6 月 29 日至 11 月 17 日在高雄市立美術館舉行。

本展覽精選 34 件泰德美術館典藏的現當代藝術作品，並與國巨文教基金會所收藏的 21 件作品進行對話，呈現繪畫與攝影交織的歷史脈絡。展品包括畢卡索、安迪·沃荷、大衛·霍克尼、法蘭西斯·培根、傑夫·沃爾、杉本博司等藝術家的代表作。



外部報導：[天下雜誌](#)；[非池中藝術網](#)；[VOGUE TAIWAN](#)；[ARTOUCH](#)；[美麗佳人](#)；[VERSE](#)；[GQ TAIWAN](#)

#### 展覽《Mark Rothko》

路易威登基金會（Fondation Louis Vuitton）呈獻自 1999 年巴黎市立現代美術館舉辦展覽以來，法國首場馬克·羅斯科（Mark Rothko，1903-1970）的回顧展。本次回顧展共匯集約 115 件作品，來自全球最具規模的公立機構典藏，包括華盛頓國家美術館（National Gallery of Art）、倫敦泰特美術館（Tate）以及華盛頓菲利普美術館（Phillips Collection），也涵蓋了國際私人收藏，包含藝術家家族所藏。



展覽以時間順序分佈於基金會全場空間，全面回顧羅斯科的創作生涯：從早期具象作品到他最廣為人知的抽象繪畫，完整呈現其藝術風格的轉變與發展。

外部報導：[ARTNET](#)；[LVMH NEWS](#)；[The New York Times](#)；[ARTSY](#)；[LeMonde](#)；[ARTNEWS](#)

## 展覽說明暨成果照片

### 展覽《Jeff Wall》

瑞士貝耶勒基金會 (Fondation Beyeler) 於 2024 年 1 月 28 日至 4 月 21 日舉辦加拿大攝影藝術家傑夫·沃爾 (Jeff Wall) 的回顧展，展出 55 件作品，涵蓋大型燈箱透明照片、黑白攝影及彩色印刷品，呈現其自 1970 年代以來的創作歷程。展覽特別強調過去二十年的新作，並首次公開多件未曾展出的作品，深入探索沃爾在「劇場式攝影」領域的創新實踐。



### 展覽《沃克、海怪、炮火與他們：熱蘭遮堡 400 年》

臺南市美術館於 2024 年 3 月 28 日至 6 月 16 日隆重推出大型策展計畫《沃克、海怪、炮火與他們：熱蘭遮堡 400 年》，以 1624 年荷蘭東印度公司建築熱蘭遮堡為歷史起點，串連航海、殖民、貿易與文化交會的複雜脈絡。展覽橫跨兩館十個展間，集結三十組國內外藝術家，透過跨時空、多媒材的當代表述，深刻回應台灣四百年來的歷史轉折與文化沉澱。



本展不僅為台灣重新定位於亞洲與全球歷史場域中的重要文化實踐，更以藝術之名開啟對殖民經驗與未來願景的深層對話。

### 展覽《MUSUBI - Half-Century of Cartier in Japan and Beyond: an Everlasting Dialogue of Beauty and Art》

於東京國立博物館展出，回顧卡地亞與日本 50 年來的文化交流。展覽分為兩大主題，第一部分「卡地亞與日本：藝術與美的文化讚頌」展示自 19 世紀末以來，卡地亞如何深受日本文化啟發，並與日本藝術家建立長久合作關係，展出來自卡地亞典藏的 120 件精選作品，並特別展出來自私人收藏的重要珍品。第二部分「卡地亞現代美術基金會與日本藝術家的永恆對話」則介紹基金會如何長期支持並推廣日本當代藝術家，展出包括阿部千登勢、川內倫子、三宅一生等人的創作。展覽的一大亮



點為藝術家澁谷翔 (Sho Shibuya) 創作的《日本五十空景》，他在 36 天內遊歷日本 47 個都道府縣，並於當地報紙頭版描繪當地天空，象徵卡地亞與日本之間不斷演進的歷史聯繫與文化對話。

外部報導：[Studio Adrien Gardère](#)；[SHIFT](#)；[Shopping Design](#)；[Wall Paper](#)；[The Straits Time](#)；[THE PEAK](#)

## 展覽說明暨成果照片

### 展覽《Yoshitomo Nara》

西班牙畢爾巴鄂古根海姆美術館 ( Museo Guggenheim Bilbao ) 於 2024 年 6 月 28 日至 11 月 3 日舉辦《Yoshitomo Nara》回顧展，為奈良美智在歐洲的首次大型個展。展覽由策展人 Lucía Agirre 策劃，BBVA 基金會贊助，並與德國弗里德·布爾達博物館及倫敦海沃德畫廊合作舉辦。

展出作品橫跨 1984 年至 2024 年，包括繪畫、素描、雕塑與裝置藝術，深入呈現奈良美智四十年來的創作歷程與風格演變。展覽以主題式而非時間順序編排，突顯藝

術家對童年記憶、音樂、文學與社會議題的持續關注。奈良美智的作品風格深受台灣觀眾喜愛，其標誌性的寂寞凝視與情感張力，對台灣當代藝術與流行文化產生深遠影響。



### 展覽《Francis Bacon: Human Presence》

英國國家肖像藝廊 ( National Portrait Gallery ) 於 2024 年 10 月 10 日至 2025 年 1 月 19 日舉辦《Francis Bacon: Human Presence》展覽，展出逾 50 件自 1940 年代以來的作品，深入探討培根對人像的詮釋。展覽涵蓋其自畫像、摯友與情人的肖像，包括路西恩·弗洛伊德( Lucian Freud )、伊莎貝爾·羅斯索恩 ( Isabel Rawsthorne ) 與喬治·戴爾 ( George Dyer ) 等。透過主題與時間軸交錯的策展方式，呈現培根如何以扭曲與解構的手法，揭示人性深處的脆弱與激情。



### 展覽《Egon Schiele: Living Landscape》

展覽 *Egon Schiele: Living Landscapes* 於 2024 年 10 月 17 日至 2025 年 1 月 13 日在紐約 Neue Galerie 舉行，聚焦奧地利表現主義藝術家 Egon Schiele 對自然景觀的深刻描繪與情感連結。展覽呈現他如何將植物、樹木與城市風景轉化為具情感張力的主角，並賦予其擬人化特質，象徵生命的週期與存在的本質。代表作品如 *Old City III*，以俯瞰家鄉 Krumau ( 今 Český Krumlov ) 的視角，展現他對自然與人類生活緊密聯繫的深刻洞察。策展人為 Christian Bauer，展覽同時出版精美圖錄作為學術補充。

外部導覽：[The New York Times](#)；[LINEA](#)；[The Washington Post](#)；[The New Criterion](#)；[Apollo Magazine](#)；[Hyperallergic](#)；[National Review](#)



## 展覽說明暨成果照片

### 展覽《Yoshitomo Nara》

德國巴登-巴登的布林達收藏博物館 ( Museum Frieder Burda ) 將於 2024 年 11 月 23 日至 2025 年 4 月 27 日舉辦奈良美智 ( Yoshitomo Nara ) 在德國的首次大型回顧展。此次展覽為奈良美智歐洲巡迴展的重要一站，繼西班牙畢爾巴鄂古根海姆美術館展出後，將於 2025 年 6 月 10 日至 8 月 31 日移師英國倫敦的海沃德畫廊 ( Hayward Gallery ) 展出。展覽涵蓋藝術家四十年來的繪畫、素描、雕塑與裝置作品，呈現其獨特的視覺語言與情感深度。奈良以描繪大眼孩童的「憤怒女孩」系列聞名，作品融合童年記憶、音樂與社會觀察，深受全球觀眾喜愛。此展覽為奈良美智歐洲巡迴展的一部分，亦為台灣藝術愛好者提供與國際藝術對話的珍貴機會。



## ■ 藝術融入生活

將藝術融入生活 ( The Art of Living ) 一直是國巨基金會的核心價值，提倡於日常生活中融入藝術思考與感受，從生活方面提升文化底蘊。藝術文化作為軟實力，效益自古以來難以量化，然而我們深信藝文涵養作為文化資本，可以帶給個人之於自然環境與人文社會之反思，而企業需要這樣的思維來面對環境與社會的變遷，方能達到永續經營的目標。

### 1. 生活美學專書與紀錄片

為進一步梳理並推廣本基金會對生活美學的核心理念，自 2021 年起，我們以典藏品為起點，逐步拓展至涵蓋藝術、珠寶、餐飲文化、室內設計與建築等多維面向的生活實踐與美學觀察。此一長期計畫將透過一系列專書與紀錄片形式，建構具有深度與廣度的「生活美學」論述體系。

自 2023 年起，團隊持續進行素材蒐集與實地記錄，並與國內外專業人士密切合作，研擬書籍大綱與影像架構。隨著製作規模與內容深度逐步擴展，原定計畫將順延至 2026 年完成出版與發行，力求作品在內容、形式與品質上達至高度整合與卓越呈現。

目前書籍系列預計共出版五冊，分別為：《The Sixth》、《The Gathering》、《Artefacts》、《Les Fées de la Vigne》與《Roots of Revelation》。涵蓋長篇小說、短篇小說、圖文隨筆、童話故事與詩集等形式，旨在觸及不同年齡層與閱讀興趣的族群。內容將以陳泰銘先生與其家人、友人間的記憶與互動為線索，串連個人經驗與文化符碼，藉由收藏、日用品與生活細節，詮釋其對美學、情感與價值的獨到觀點。

此系列並非傳統意義上的人物傳記，而是融合藝術、設計、歷史與文化的跨域文本，構築出一場專屬於當代生活美學的思想旅程。

與此同時，紀錄片部分則以陳泰銘先生位於巴黎的家宅建造歷程為敘事主軸，穿梭於台灣、日本與歐洲多地，映照他在文化創作、家庭情感與人際交往間的深度交織。透過非線性敘事手法，影片呈現其與各界夥伴對卓越的追求，以及每一處生活空間如何轉化為傳承與創新的文化場域。最終，這不僅是一棟住宅的誕生記錄，更是一段跨越地域與世代、交織人文與藝術的傳承之旅。

## 2. 國巨辦公室

國巨公司辦公室及公共空間可以看到許多藝術品，每件作品的陳設都經細緻的思考與安排，將其以最和諧的姿態融入周邊環境，我們深信空間與藝術的交互作用是美學養成的一部份，亦是國巨基金會典藏不斷累積與茁壯之驅動力。2024年我們持續為國巨員工帶來友善的美學學習環境，包括將基金會典藏之藝術品融入辦公空間、提供藝術書籍給國內外員工以促進文化交流等。



▲ 國巨公司辦公室一隅



▲ 國巨公司員工用餐區與藝術品融合

歡迎了解更多國巨基金會之理念與英國泰德美術館夥伴計畫！



國巨基金會 Instagram 專頁



國巨基金會官方網站

## 8.3 體育推廣

### ■ 培育幼苗 放眼未來

國巨運動競技發展協會成立於 2018 年，是推廣衝浪的非營利組織。國際奧委會已在 2018 年宣布衝浪運動納入奧運項目之一，並在 2020 屆東京奧運首次舉辦賽事。台灣四面環海，擁有許多優良的衝浪環境，是個適合發展衝浪運動的寶島，唯衝浪活動在台灣起步較晚，導致台灣的衝浪與國際水準有一段差距，國外人才皆從幼年即培養衝浪，國巨看好台灣的衝浪優勢，成立國巨運動競技發展協會培養衝浪人才，我們將向下扎根，從幼苗開始培育台灣的衝浪人才，希望在環境的優勢下急起直追，放眼未來能在奧運上乘風破浪。當衝浪運動逐漸在世界崛起，我們希望在這個關鍵時刻提升台灣衝浪的競爭水平。

### ■ 發展方向

協會以教育發展及文化推廣兩個主軸為兩大核心，在教育發展面希望透過專業教學「提升台灣的衝浪競賽水平及衝浪環境素質」，在文化推廣面希望透過賽事參與以及活動「提升台灣衝浪的能見度」。期望未來能夠看到台灣選手在國際舞台上嶄露頭角。協會目標為每年度舉辦一場高級競技與一般民眾衝浪比賽，並且舉辦衝浪種子培訓營與衝浪體驗營各一場，以及贊助廠商回饋衝浪體驗之活動。在未來的發展過程中，希望能夠滲透到台灣各地沿岸的社區，將這個運動帶給新世代。



國巨運動競技發展協會不以營利為目的，唯為了推廣衝浪運動在台灣的發展，國巨集團不僅贊助選手出國參加奧運選拔、並聘請台灣最優秀的國手擔任教練進行培訓活動。

### ■ 選手培育

#### 第四屆國巨衝浪種子營培訓計畫

2020 年起，國巨開始規劃全額贊助之衝浪種子營，目的為培育台灣青少年的衝浪種子及未來的衝浪人才。2021 年舉辦衝浪種子營南區第一期，以台灣頂尖的教練們提供專業的衝浪指導，讓學員從小接觸衝浪產生興趣及對海洋的熱愛，以期未來為台灣栽培能在國際衝浪賽事大放異彩的奧運選手。種子營培訓不需報名費用，經實力篩選後選出優秀的種子學員進行培訓。



### 課程內容

- ✓ 自我介紹
- ✓ 衝浪基礎室內課程
- ✓ 海域衝浪實作
- ✓ 基礎自救與協助他人
- ✓ 海洋環境維護



培訓內容分為陸上及海上課程，課程內容除衝浪基礎能力與技術培養外，也包含衝浪禮儀文化、海洋環境保育、衝浪危機評估（如浪潮與潮汐判斷）與自救能力等，教育學員在衝浪運動中需確保安全性，以及同時透過淨灘、使用環保防磨衣及環保餐具等方式，讓學員自小培養環境保護與珍惜資源的觀念。

參與資格	培訓內容
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 參與徵選活動</li> <li>• 每期學員人數上限為 12 人</li> <li>• 學員年齡介於 6 至 13 歲之間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 陸上課程（體能訓練、海洋環境保育、衝浪禮儀文化與衝浪危機評估及處理）</li> <li>• 海上課程（衝浪基礎能力與技術培養）</li> </ul>

### 培訓營重要課程－「淨灘」

國巨衝浪種子營培訓營於任何海域結束課程後一定會進行淨灘活動，推廣衝浪運動的同時，帶領學員一同保育與愛護我們的環境，從小開始深耕永續環境之價值觀。2024 年國巨衝浪團隊所有選手及種子營學員共同完成淨為環境整潔盡一份心力。



### 第四屆國巨衝浪種子營暨 2024 培訓隊選拔圓滿落幕

2024 年共有 12 位學員完成一連串的課程訓練，每位學員都充份學到衝浪觀念、基礎技術與運動選手參賽禮儀，帶著滿滿的收穫與心得完成結訓。





## 國巨職業衝浪隊

2024 年選手們仍著重參與國內青少年公開賽事，於各項賽事中展露頭角，並藉由每一次參賽累積經驗，為將來參與國際賽事提升自身競爭力與做萬全準備。國巨運動競技發展協會將持續提供及贊助台灣青少年更多衝浪訓練與資源，全力支持選手發展衝浪興趣為職業，使台灣衝浪選手們於國內外賽事發光發熱。

## 2024 年國巨職業衝浪選手

	職業隊	劉明讓、尤佳琦
	青少年職業隊	陳婉榆、尤佳琦、侯喆堯、陳昇暘

## 國巨衝浪隊選手輔助訓練與照顧

國巨衝浪認為衝浪選手與其他運動員一樣，需要很多的輔助訓練來增進專項表現，因此國巨讓選手們接受不同訓練以提升自我能力。

### 營養師諮詢

- 聘請營養師為選手們客製化個人飲食，精確計算選手需攝取之養分與熱量
- 依照體型需求，調整菜單使選手增肌，以維持運動員最佳體態

### 運動心理學老師 諮詢

- 運動員心理狀態會重大影響賽事成績表現，職業隊配有運動心理學老師與選手聊天做心理評估，並與團隊教練溝通選手狀況，讓教練從心理層面帶入訓練，使訓練品質與成效更好

### 瑜伽課程

- 柔軟度對衝浪選手重要，透過瑜伽、運動按摩等課程能幫助選手身體達到更好的延展度，以提升衝浪技術上的動作角度表現

### 體能訓練

- 耐久之體力為衝浪基礎能力，職業隊每週安排至少一次體能訓練，鍛鍊選手心肺能力、肌力與爆發力

### 選手福利

- 除擁有訓練資源外，選手於賽事中奪得佳績將獲得獎金作為鼓勵
- 選手慶生活動及每季聚餐慰勞每日忙於訓練的選手們

## 國巨衝浪隊選手赴外地訓練與參賽 ( 印尼與澳洲 )

2024 年將選手送往印尼及澳洲兩個國家，進行外地訓練及參與國際賽事，並新增了一項新訓練「鑽管浪」，因此種浪況在台灣不容易遇見，通常都在颱風來臨前後時才有，但礙於台灣法令問題，只能將選手送往擁有這樣浪況的國家訓練。2024 年選手尤佳琦，於印尼 Bingin 地區獲得青少年積分冠軍。



## 輪椅夥伴衝浪體驗活動

本次輪椅人活動為台灣首次舉辦輪椅夥伴體驗衝浪的大型活動，由國巨衝浪隊夥伴 Vast Life Taiwan 所發起，廣邀各路衝浪夥伴們擔任志工，然而國巨衝浪隊更是不遺餘力的參與其中。體驗過衝浪的輪椅人們表示相當感動，讓原本擁抱海水的這樣遙不可及的夢想，在每位熱心的志工協助下成為可能。



→ 詳見粉絲頁

## 感恩活動：國巨衝浪 - 贊助商衝浪體驗

各單位的長期贊助，始終是衝浪隊持續發展的重要後盾。自 2019 年以來，國巨、大心、AVNET、勇源基金會、Vast、Mitcorp 及元榆牧場等贊助夥伴，持續提供資源支持，才得以讓團隊發展至今，並積極推廣衝浪文化。2024 年的感恩活動特別安排「贊助商衝浪體驗」，邀請贊助夥伴與衝浪學員共同參與水上活動，透過實際體驗衝浪的挑戰與樂趣，增進彼此交流與了解。衝浪作為結合運動、自然與團隊精神的戶外活動，不僅展現身心協調與勇氣，更象徵著突破自我與追求卓越的精神，學員們也藉此機會親自向一路支持的贊助夥伴表達誠摯的感謝。



→ 詳見粉絲頁

■ 2024 年國巨衝浪隊參與賽事與活動照片

項目	賽事與活動紀錄	QRcode
<p>2024 ISA 世界衝浪大 賽 WSG 2 月 23 日 至 3 月 3 日</p>		
<p>2024 全國分齡衝浪 錦標賽暨國家代表隊 選拔賽 3 月 25 日</p>		
<p>2024 年 ISA 世界青 少年衝浪大賽 5 月 3 日 至 5 月 12 日</p>		

項目	賽事與活動紀錄	QRcode
<p>2024 世界衝浪錦標賽 5月5日 至5月10日</p>		
<p>2024 亞洲衝浪錦標賽 8月17日 至8月24日</p>		
<p>2024 屏東滿州佳樂水 ASC 亞洲衝浪聯盟巡迴賽 10月4日 至10月6日</p>		

項目	賽事與活動紀錄	QRcode
<p>2024 台灣國際衝浪 公開賽 WSL QS5000 11月8日</p>		

### ■ 永續衝浪精神傳遞 ♻️

在招募一起投入衝浪培育的合作夥伴時，我們不以經濟效益為考量，對合作夥伴主要的招募要求是合作方必須對海洋、環保、衝浪等議題有真正的熱情，與我們一起加入培育衝浪人才的計畫。

#### 「VAST」品牌贊助 — 環保材質防磨衣

VAST 為加州衝浪產品品牌，其研發出使用回收棉及寶特瓶 (PET) 等材料製成之環保材質衝浪防磨衣，並將紡織用的廢料及未使用的棉纖維和塑料分解並紡織成線，將這些線重新編織成織品。VAST 將此環保防磨衣贊助予國巨衝浪隊，推廣運動項目之於也為環境永續盡一份心力。

#### 「日出秧苗」品牌贊助 — 種子營活動環保餐具禮品

日出秧苗使用稻穀殼製成環保餐具，盡力推廣減少一次性餐具使用，為響應環保、愛護環境之理念，其贊助國巨衝浪種子營環保餐具當作禮品，協助舉辦低垃圾量之營隊活動。

#### 「QWQ」夾腳拖 (贊助O3 衝浪祭選手禮) — 讓我們一起穿著勇氣去冒險

嚴選可再生與地球共存的天然橡膠，跑遍全台橡膠廠，數萬公里的來回測試，開發出最完美比例的天然大底，耐磨耐穿，防滑係數高不易滑倒，適中的軟 Q 度，寶貝呵護著您的雙腳。

## 附錄

### GRI Standards 內容索引表

國巨股份有限公司已依循 GRI 準則報導 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間之內容，且於本報告書報導期間尚無本公司適用之 GRI 行業準則發布，並使用 GRI 1：基礎 2021 編製永續報告書。

編號	揭露項目	對應章節	頁碼
<b>GRI 2：一般揭露 2021</b>			
2-1	組織詳細資訊	關於本報告書 1.1 公司簡介	4 9
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書 1.1 公司簡介	4 9
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	4
2-4	資訊重編	本年度無無重編之情形	-
2-5	外部保證/確信	關於本報告書 附錄 會計師有限確信報告	4 142
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 公司簡介 4.1 供應鏈組成	9 40
2-7	員工	7.1 人才吸引與留任	94
2-8	非員工的工作者	7.1 人才吸引與留任 7.4 職業健康安全	94 114
2-9	治理結構及組成	2.1 永續治理與策略 3.1 公司治理 (有關董事會及各委員會組成詳細資訊，請參考 <a href="#">國巨 2024 年報</a> )	13 26 -
2-10	最高治理單位的提名與遴選	3.1 公司治理	26
2-11	最高治理單位的主席	3.1 公司治理	26
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2.1 永續治理與策略	13
2-13	衝擊管理的負責人	2.1 永續治理與策略	13
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	關於本報告書 2.1 永續治理與策略	4 13
2-15	利益衝突	3.1 公司治理 (詳細資訊請參考 <a href="#">國巨 2024 年報</a> )	36 -

編號	揭露項目	對應章節	頁碼
2-16	溝通關鍵重大事件	2.1 永續治理與策略	13
		3.1 公司治理	26
2-17	最高治理單位的群體智識	3.1 公司治理	26
2-18	最高治理單位的績效評估	3.1 公司治理	26
2-19	薪酬政策	3.1 公司治理	26
		(國巨董事會績效評估內容以永續發展目標中的經濟及治理面向為主，詳細資訊請參考 <a href="#">國巨2024年報</a> 及 <a href="#">董事會及功能性委員會績效評鑑執行情形專區</a> )	-
2-20	薪酬決定的流程	3.1 公司治理	26
		(詳細資訊請參考 <a href="#">薪酬委員會運作情形專區</a> )	-
2-21	年度總薪酬比率	3.1 公司治理	26
2-22	永續發展策略的聲明	執行長的話	6
2-23	政策承諾	2.1 永續治理與策略	13
		3.2 誠信經營	31
		3.4 稅務管理	34
		3.5 風險管理	35
		7.3 人權	109
2-24	納入政策承諾	2.1 永續治理與策略	13
		3.2 誠信經營	31
		3.4 稅務管理	34
		3.5 風險管理	35
		7.3 人權	109
2-25	補救負面衝擊的程序	2.2 重大性分析	16
		2.3 利害關係人議合	23
		7.3 人權	109
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	3.3 法規遵循	33
		7.3 人權	109
2-27	法規遵循	3.3 法規遵循	33
		6.1 環境管理	67
2-28	公協會的會員資格	1.2 營運績效	11
2-29	利害關係人議合方針	2.3 利害關係人議合	23
2-30	團體協約	國巨暫無工會設置與簽訂團體協約	-

GRI 3：重大主題 2021			
3-1	決定重大主題的流程	2.2 重大性分析	16
		2.3 利害關係人議合	23
3-2	重大主題列表	2.2 重大性分析	16
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析	16
		2.3 利害關係人議合	23
重大議題：風險管理			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析	16
		3.5 風險管理	35
重大議題：產品品質管理			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析	16
		5.2 產品品質管理	58
GRI 416：顧客健康與安全 2016			
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的影響	5.2 產品品質管理	58
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	本年度無此事件	-
GRI 417：行銷與標示 2016			
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	本年度無此事件	-
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	本年度無此事件	-
重大議題：誠信經營			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析	16
		3.2 誠信經營	31
GRI 205：反貪腐 2016			
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	3.2 誠信經營	31
		4.2 永續供應鏈管理	43
重大議題：公司治理			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析	16
		3.1 公司治理	26
GRI 405：員工多元化與平等機會 2016			
405-1	治理單位與員工的多元化	3.1 公司治理	26
		7.1 人才吸引與留任	94
重大議題：資訊安全			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析	16
		3.6 資訊安全	37

GRI 418 : 客戶隱私 2016			
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	3.6 資訊安全 本年度無此情事	37 -
重大議題：法規遵循			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析 3.3 法規遵循	16 33
GRI 416 : 顧客健康與安全 2016			
416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的影響	5.2 產品品質管理	58
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	本年度無此情事	-
GRI 417 : 行銷與標示 2016			
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	本年度無此事件	-
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	本年度無此事件	-
重大議題：客戶關係管理			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析 5.3 客戶關係管理	16 64
重大議題：創新研發與綠色產品			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析 5.1 創新研發與綠色產品	16 47
重大議題：永續供應鏈			
GRI 204 : 採購實務 2016			
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	4.1 供應鏈組成	40
GRI 308 : 供應商環境評估 2016			
308-1	採用環境標準篩選新供應商	4.2 永續供應鏈管理	43
308-2	供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	4.2 永續供應鏈管理	43
GRI 414 : 供應商社會評估 2016			
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	4.2 永續供應鏈管理	43
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	4.2 永續供應鏈管理	43
重大議題：營運績效			
3-3	重大主題管理	1.2 營運績效 2.2 重大性分析	11 16
GRI 201 : 經濟績效 2016			
201-3	定義福利計劃義務與其它退休計畫	3.1 公司治理 7.1 人才吸引與留任	26 97

重大議題：能源與溫室氣體管理			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析 6.3 能源與溫室氣體管理	16 82
GRI 302：能源 2016			
302-1	組織內部的能源消耗量	6.3 能源與溫室氣體管理	82
302-3	能源密集度		
GRI 305：排放 2016			
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	6.3 能源與溫室氣體管理	82
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	6.3 能源與溫室氣體管理	82
305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	6.3 能源與溫室氣體管理	82
305-4	溫室氣體排放密集度	6.3 能源與溫室氣體管理	82
305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)、及其它重大的氣體排放	6.5 廢棄物與空污管理	90
重大議題：氣候行動			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析 6.2 氣候行動	16 70
重大議題：職業安全衛生			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析 7.4 職業健康安全	16 114
GRI 403：職業安全衛生 2018			
403-1	職業安全衛生管理系統	7.4 職業健康安全	114
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查		
403-3	職業健康服務		
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通		
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練		
403-6	工作者健康促進		
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛		
403-9	職業傷害		
403-10	職業病		
重大議題：人權			
3-3	重大主題管理	2.2 重大性分析 7.3 人權	16 109

GRI 406: 不歧視 2016			
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	本年度無此情事 本年度無此事件	-
GRI 408: 童工 2016			
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	7.3 人權 本年度無具有使用童工重大風險之營運據點和供應商	109 -
其他主題準則			
GRI 206 : 反競爭行為 2016			
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	本年度無此情事	-
GRI 207 : 稅務 2019			
207-1	稅務方針	3.4 稅務管理	34
207-2	稅務治理、管控與風險管理		
207-3	稅務相關議題之利害關係人溝通與管理		
GRI 303 : 水與放流水 2018			
303-2	與排水相關衝擊的管理	6.4 水資源管理	87
303-3	取水量		
303-4	排水量		
GRI 306 : 廢棄物 2020			
306-1	廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	6.5 廢棄物與空污管理	90
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理		
306-3	廢棄物的產生		
GRI 401 : 勞雇關係 2016			
401-1	新進員工和離職員工	7.1 人才吸引與留任	94
401-2	提供給全職員工(不包括臨時或兼職員工)的福利		
401-3	育嬰假		
GRI 404 : 訓練與教育 2016			
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	7.2 員工培育與發展	106
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比		

## 臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」

附表一之十二 永續揭露指標—電子零組件業

編號	指標	指標種類	單位	報告書章節	頁碼
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	十億焦耳(GJ)、百分比(%)	6.3 能源與溫室氣體管理	82
二	總取水量及總耗水量	量化	千立方公尺(m <sup>3</sup> )	6.4 水資源管理	87
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	公噸(t)、百分比(%)	6.5 廢棄物與空污管理	90
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	比率(%)、數量	7.4 職業健康安全	114
五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比 (註 1)	量化	公噸(t)、百分比(%)	國巨公司主要產品非屬終端產品，故不適用	-
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	不適用	4.2 永續供應鏈管理	43
七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	報導貨幣	3.2 誠信經營 3.3 法規遵循 本年度無此情事	31 33 -
八	依產品類別之主要產品產量	量化	依產品類型而不同	單位：佰萬顆 • 積層陶瓷電容 338,680 • 鉭質電容: 3,378 • 晶片電阻: 778,214 • 磁性元件: 26,545 • 感測器: 69	-

註：包含下腳料賣出或其他回收處理，應提供相關說明。

### 第 4-1 條 附表二 上市公司氣候相關資訊

編號	項目	執行情形	頁碼
1	敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	6.2 氣候行動	70
2	敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務（短期、中期、長期）。		
3	敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。		
4	敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。		
5	若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。		

編號	項目	執行情形	頁碼
6	若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。		
7	若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。		
8	若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證（RECs）以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證（RECs）數量。	6.2 氣候行動 6.3 能源與溫室氣體管理	70 82
9	溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫。		

#### 第 4-2 條

項目	揭露情形	頁碼
國內上市公司永續報告書應揭露非擔任主管職務之全時員工薪資平均數、中位數，及前二者與前一年度之變動情形。前開資訊得以本公司指定之資訊申報網站查詢索引方式揭露。	詳細資訊請詳見公開資訊觀測站，其路徑為：公開資訊觀測站>彙總報表>公司治理>員工福利及薪酬統計>非主管之全時員工薪資/非擔任主管職務之全時員工薪資資訊 <a href="#">(連結)</a>	-

## SASB 永續會計準則指標對照表

### 電子製造服務與原始設計製造 ( Electronic Manufacturing Services & Original Design Manufacturing )

編號	指標	種類	衡量單位	章節	頁碼
水資源管理					
TC-ES-140a.1	(1)總取水量 (2)總耗水量·及高或極高基線水壓力地區的百分比	量化	千立方公尺(m <sup>3</sup> )、百分比(%)	6.4 水資源管理	87
廢棄物管理					
TC-ES-150a.1	製程中產生的有害事業廢棄物重量與回收百分比	量化	公噸(t)、百分比(%)	6.5 廢棄物與空污管理	90
勞動實務					
TC-ES-310a.1	(1)停工次數 (2)總閒置天數	量化	數量、閒置天數	本年度無此情事	-
勞工條件、健康與安全					
TC-ES-320a.1	(1)可記錄之職業災害率(TRIR) (2)虛驚事故率(NMFR)·並區分為(a)直接僱員和(b)約聘人員	量化	比率	7.4 職業健康安全	114
產品生命週期管理					
TC-ES-410a.1	報廢產品和電子廢棄物回收重量與回收百分比	量化	公噸(t)、百分比(%)	國巨公司主要產品非屬終端產品·故不適用	-
原料採購					
TC-ES-440a.1	描述與使用關鍵材料相關的風險管理	討論及分析	不適用	4.2 永續供應鏈管理	43
活動指標					
TC-ES-000.A	生產設施場所數量	量化	數量	國巨集團 2024 年共有 59 座生產基地及 20 個研發中心	-
TC-ES-000.C	總在職員工人數	量化	數量	7.1 人才吸引與留任	94

**Deloitte.**

**勤業眾信**

勤業眾信聯合會計師事務所  
110421 台北市信義區松仁路100號20樓

Deloitte & Touche  
20F, Taipei Nan Shan Plaza  
No. 100, Songren Rd.,  
Xinyi Dist., Taipei 110421, Taiwan

Tel :+886 (2) 2725-9988  
Fax:+886 (2) 4051-6888  
www.deloitte.com.tw

**會計師有限確信報告**

國巨股份有限公司 公鑒：

國巨股份有限公司民國 113 年度永續報告書，業經本會計師針對國巨股份有限公司所選定之績效指標執行確信程序竣事，並出具有限確信報告。

**確信標的資訊與適用基準**

國巨股份有限公司所選定之績效指標（以下簡稱標的資訊）與適用基準，請詳附件一「確信項目彙總表」。

**管理階層之責任**

管理階層之責任係依照臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」、全球永續性報告協會（Global Reporting Initiative, GRI）發布之通用準則、行業準則及主題準則編製標的資訊，且維持與標的資訊編製有關之必要內部控制，以確保標的資訊未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

**會計師之責任**

本會計師之責任係依照確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」規劃及執行有限確信案件，基於所執行之程序與所獲取之證據，對標的資訊（詳附件一）是否未存有重大不實表達取得有限確信，並出具有限確信報告。相較於合理確信案件，有限確信案件所執行程序之性質及時間不同，其範圍亦較小，故於有限確信案件所取得之確信程度亦明顯低於合理確信案件中取得者。

本會計師係基於專業判斷規劃及執行確信程序，以獲取相關標的資訊之有限確信證據，且任何內部控制均受有先天限制，因此未必能查出所有業已存在之重大不實表達。本會計師執行確信程序包括：

## 會計師有限確信報告

- 對參與編製標的資訊之管理階層及相關人員進行查詢，以瞭解編製標的資訊之政策、流程、內部控制及資訊系統，以辨認可能存有重大不實表達之領域；
- 對標的資訊選取樣本進行檢查、驗算、觀察及分析性程序等程序，以取得有限確信之證據。

### 先天限制

由於諸多確信項目係屬非財務資訊，相較於財務資訊之確信受有更多先天限制，故該等資訊之相關性、重大性與正確性之解釋可能涉及更多管理階層之重大判斷、假設與解釋，不同利害關係人對該等資訊亦可能有不同之解讀。

### 獨立性及品質管理規範

本會計師及所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密與專業行為。

本會計師所隸屬會計師事務所適用品質管理準則 1 號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定會計師事務所設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令有關之政策或程序。

### 確信結論

依據所執行之程序與所獲取之證據，本會計師並未發現標的資訊在所有重大方面有未依照適用基準編製而須作修正之情事。

### 其他事項

本確信報告出具後，國巨股份有限公司對任何確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 劉 明 賢

劉 明 賢



中 華 民 國 114 年 8 月 18 日

會計師有限確信報告

附件一

確信項目彙總表

編號	標	的	資	訊	對章	應節	適用基準	作業辦法第4條產業別永續揭露指標
1	能源類型	單位	2024年		6.3 能源與溫室氣體管理		消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	附表一之十二編號一
	能源消耗總量	GJ	2,293,013					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能源數據範疇包含國巨台灣各廠區及總部辦公大樓、中國廠區及葡萄牙廠區。</li> <li>● 能源熱值：外購電力熱值：3,600 GJ/百萬度；台灣廠區以行政院環境部公告「溫室氣體排放係數」內係數換算，進口天然氣、車用汽油、柴油、液化石油氣採用係數分別為 8,710 kcal/m<sup>3</sup>、7,609 kcal/L、8,642 kcal/L 及 5,959 kcal/L。中國廠區參考中國生態環境部公告之 2023 年度中國區域電網二氧化碳基準線排放因子，天然氣為 38,931MJ/km<sup>3</sup>、柴油為 42,652MJ/t、汽油為 43,070 MJ/t、液化石油氣為 50,179 MJ/t；蒸汽則依據中國統計局 2025 年 1 月公告之「能源、水統計報表制度」之飽和蒸氣壓力-焓表，取焓值為 2801.9 kJ/kg；中國廠區再生能源熱值係數依照台灣行政院環境部公告「溫室氣體排放係數」內太陽光電熱值係數換算，860kcal/kWh。</li> <li>● 每 kcal 以 4.1868 kJ 計算。</li> <li>● 外購電力以電費單為準；天然氣與液化石油氣以繳費單或採購明細為依據；汽油、柴油以儲槽刻度抄表或採購發票為統計依據。</li> <li>● 2024 年再生能源使用情形為蘇州兩廠（SZ-R、SZ-C）外購綠電共 24,539,000 度（88,356 GJ），且為電證分離，佔總用電量之 4.08%；大發三廠、東莞廠另有自產之光伏發電共 2,309,271 度（8,314 GJ）且未出售，佔總用電量之 0.38%。總計 26,848,271 度（96,671 GJ），佔 2024 年總能源 4.22%。</li> <li>● 2024 年能源消耗總量以地點基礎制計算，各廠消耗總量分別為：總部辦公大樓 7,015 GJ、楠梓廠（YP）313,910 GJ、大發廠（YF）269,993 GJ、大發三廠（YF3）186,113 GJ、大社廠（YR）179,238 GJ、蘇州廠（SZ-R、SZ-C）1,206,517 GJ、蘇州廠（TH MD）7,855 GJ、東莞兩廠（Backend + TH DG）63,974 GJ、東莞廠（CPC）56,606 GJ、葡萄牙廠（Vitrohm）1,793 GJ。</li> <li>● 2024 年整體外購電力百分比為 90.18%。</li> </ul>							

會計師有限確信報告

編號	標	的	資	訊	對	應	適用基準	作業辦法 第4條產 業別永續 揭露指標				
2	單位：百萬公升（千立方公尺）			6.4 水資源管理	GRI 303-4：2018 排水量	NA	總取水量及總耗水量	附表一之十二編號二				
	項目		2024 年									
	取水量	取自第三方（自來水）							3,530.03			
		取自地下水							0.79			
		取自第三方（水車）							2.54			
		總取水量							3,533.35			
	排水量	排放至地表							282.06			
		排放至海水							-			
		排放至第三方							2,074.77			
		總排水量							2,356.83			
耗水量	總耗水量		1,176.52									
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自來水取水量以水費單為準，排水量以申報政府之文件為主要依據。</li> <li>● 台灣總部辦公室與廠區之自來水皆取自於台灣自來水公司及鳳山水庫、蘇州兩廠（SZ-R、SZ-C）取自於蘇州高新區自來水公司（太湖）、東莞廠（CPC）取自東莞市塘廈自來水公司、葡萄牙廠（Vitrohm）取自地下水及當地自來水公司；水車分別取自於大樹鄉山泉水（大社廠 YR）、楠梓中油水廠（楠梓廠 YP）、屏東自來水廠（大發廠 YF），水質皆為淡水（<math>\leq 1,000</math> mg/L 總溶解固體）。</li> <li>● 根據世界水資源研究所（World Resources Institute, WRI）水風險地圖鑑別結果，葡萄牙廠（Vitrohm）與東莞廠區位於中高水風險地區，蘇州廠區位於高水風險地區，其餘廠區皆處於中低水風險地區，排放水體皆為淡水（<math>\leq 1,000</math> mg/L 總溶解固體）。葡萄牙、蘇州與東莞廠區營運至今未發生任何水資源稀缺情形，水源充足，並以水車為備援水源。2024 年具水資源壓力地區的淡水（<math>\leq 1,000</math> mg/L 總溶解固體）總排水量：1,372.91 百萬公升。</li> <li>● 耗水量=取水量-排水量。</li> </ul>			6.5 廢棄物與空污管理	GRI 306-3：2020 廢棄物的產生	NA	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比					
	單位：公噸		2024 年									
	產出	非有害廢棄物						6,384.52				
		有害廢棄物						6,230.34				
		總產出						12,614.86				
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廢棄物數據範疇包含國巨台灣各廠區及總部辦公大樓、中國廠區及葡萄牙廠區。</li> <li>● 廢棄物皆為委由合格之第三方清運商進行處理。</li> <li>● 2024 年所產生有害廢棄物之回收百分比為 76.16%。</li> </ul>						6.5 廢棄物與空污管理	GRI 306-3：2020 廢棄物的產生	NA	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	
		單位：公噸										2024 年



# YAGEO GROUP

Built into Tomorrow