



BIOTECH 正瀚生技
股份有限公司

2022

永續報告書
ESG REPORT





正瀚生技
股份有限公司

Contents 目錄

編輯原則	06
經營者的話	07
2022 年永續績效	08
回應聯合國永續發展目標 (SDGs)	10

01 企業永續發展 14

1.1 創造正瀚永續價值	16
1.2 關於正瀚	18
1.3 利害關係人	19
1.4 重大議題鑑別	22

02 公司治理績效 26

2.1 經營績效	27
2.2 公司治理	29
2.3 風險管理	34

03 友善環境 43

3.1 環境管理	44
3.2 能源管理	46
3.3 水資源與放流水管理	50
3.4 廢棄物管理	53
3.5 溫室氣體管理	54

04 供應鏈管理 57

4.1 供應鏈	59
4.2 原料採購策略	60
4.3 供應商評鑑	61

05	研發創新	63
5.1	永續農業	64
5.2	淨零排放	68
5.3	品質管理	69
5.4	客戶服務	71

06	人力資源	72
6.1	人權維護	73
6.2	勞資關係	74
6.3	職涯發展	78
6.4	薪酬福利	81
6.5	職業安全	86

07	社會發展與關懷	92
7.1	社區活動	93
7.2	愛心善捐	96

附錄	98
附錄 1 公協學會	99
附錄 2 GRI 準則索引	100
附錄 3 SASB 準則索引	105
附錄 4 保證聲明書	107



◆ 編輯原則

正瀚生技股份有限公司（以下簡稱正瀚生技）長期以來致力於永續發展的推動與提升，希望關心正瀚生技的利害關係人，能夠更瞭解正瀚生技在實踐永續發展的各項努力與成果。非常歡迎您閱覽正瀚生技第四本永續報告書。

報告書範疇

本報告書主要揭露範圍為正瀚生技及子公司，永續及績效資訊亦同步揭露於正瀚生技企業永續官網。涵蓋經濟、環境、社會及公司治理面表現，財務資訊以合併營收為主，與財務報告一致。經濟面產品資訊與營運績效揭露之財務數據，採國際財務報告準則（International Financial Reporting Standard, IFRS），依安侯建業聯合會計師事務所查核後，由會計師簽證之財務報告資訊為準，數據來源為2022年會計師查核簽證之合併財務報表（涵蓋正瀚子公司）；環境面、社會面及公司治理面資訊則以正瀚生技企業總部暨研發中心（南投縣南投市文獻路89號）及彰濱廠（彰化縣線西鄉彰濱西四路10號）為主，依主題內容部分資訊揭露正瀚子公司資訊。

報告書期間

每年編制中英文版報告書並公開揭露。本報告書資訊揭露期間為2022年度（2022年1月1日至12月31日），內容涵蓋經濟、環境、社會及公司治理各面向之績效表現。上一年度發行日為2022年6月，本次發行日為2023年5月。

報告書資料說明

正瀚生技以審慎嚴謹之態度撰寫報告書，持續改善資料蒐集流程與範圍，逐年提升各項數據及資料品質；本報告書部份歷史資料和上一版報告書不同，差異原因說明如下：

章節	差異說明
友善環境	更新歷史數據：2021年溫室氣體排放數據更新為外部查證後資料。
供應鏈管理	更新歷史數據：2021年報告中供應商評鑑數據呈現方式調整，本報告中更新數據。

報告書撰寫綱領

本報告書參照全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）發行之GRI 2021準則進行編撰；同時參考永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）發行之準則揭露補充內容，並於報告書後附相關章節之對照表，以利各界利害關係人快速檢索及查詢。

報告書管理流程

- **內部稽核：**部門主管檢視各章節內容與資訊正確性→稽核室稽核資訊正確性。
- **外部查證：**本報告書財務數據及環境數據之依據準則及查證單位分別如下
財務數據：
 依據準則：國際財務報告準則（International Financial Reporting Standard, IFRS）
 查證單位：【安侯建業聯合會計師事務所（KPMG）】
環境數據：
 依據準則：ISO 14064-1：2018
 查證單位：【台灣檢驗科技股份有限公司（SGS Taiwan Ltd.）】

報告書保證

本報告書委託台灣檢驗科技股份有限公司，依據全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）發行之GRI 2021準則及AA 1000AS v3第一類型中度保證等級進行保證，保證聲明書附於本報告書之附錄四。

報告書負責單位：企業永續執行小組

本報告書可於正瀚生技網站下載電子檔，如您對本報告書有任何問題和建議，歡迎透過以下方式與我們聯繫。

✉ info@chbio.com.tw 📞 049-7009198 📠 049-2371717 🌐 www.chbio.com.tw

	姓名	職稱	電子信箱
發言人	林秀奉	財務部協理	susanlin@chbio.com.tw
代理發言人	羅心君	會計部經理	carolinelo@chbio.com.tw

永續報告書線上問卷



為使報告書中揭露之資訊確實回應利害關係人對關切議題的期望，敬請您撥冗協助填寫以下問卷，讓我們知道您關注正瀚生技的方向。

◆ 經營者的話

全球暖化造成氣候變遷，極端氣候下的天然災害對農業生產造成巨大的影響。2020年初COVID-19疫情開始擴散，全球重要糧食生產地烏克蘭，受到戰火波及，糧食生產尚未恢復，也帶動能源與原物料大幅上漲，全球貿易及農業生產大受影響，糧食生產與安全已經成為全球迫在眉睫的重要議題。面對未來自然環境劇烈多變，及因應全球淨零排放共識，正瀚生技不止需透過創新技術開發能提高作物產量及品質的農化產品，更需透過創新思維開發實踐循環農業之永續產品。

儘管大環境不佳，在逆境中，正瀚生技仍以「台灣研發、美國製造、全球行銷」的營運模式，自2021年成功走出COVID-19疫情陰霾，營收突破10億元大關，但我們不以此自滿，持續創新積極努力，在2022年刷新多項財務指標歷史新高紀錄，同時實踐我們對糧食安全和誠信核心價值觀的堅定承諾，並在2022年成立企業永續執行小組，推動各項永續議題，為產業及社會的永續發展做出更多的貢獻，同步導入ISO 14064-1：2018溫室氣體盤查，並取得台灣檢驗科技股份有限公司（SGS Taiwan Ltd.）溫室氣體盤查查證聲明書。

正瀚生技善盡企業社會責任，2022年持續關注「降低氣候變遷衝擊」與「社會關懷」兩大議題。

展望未來，正瀚生技將持續善盡企業社會責任，致力開發精準高效、環境友善，且保障糧食安全的農業生技新藥，並積極貢獻社會，與各方協力開創真善美的永續之路。

降低氣候變遷衝擊

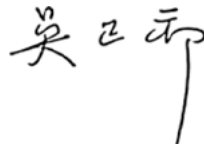
聯合國政府間氣候變遷專門委員會（IPCC）在2021年8月與2022年2月發佈的最新評估報告中指出，人類不僅需要透過減碳等實際行動延緩全球氣溫升高的速度，更需要同步提高「氣候韌性」，因為升溫趨勢恐怕難以避免，環境與人類社會如何因應高溫帶來的負面衝擊，必須有更多的科學評估精準預測。身為農業生技新藥開發公司，正瀚生技特別關注「降低氣候變遷衝擊」，致力開發效益更高、對環境與食品安全更有保障的農業生技新藥，更從自身掌握正瀚生技溫室氣體之排放狀況，適時因應相關之變遷，逐步進行溫室氣體自願減量相關計畫。

2022年，為與國際接軌，政府宣佈「台灣2050淨零排放路徑及策略」，宣示持續推動淨零碳排的政策。正瀚生技的農業生技產品，不論是應用在大田作物如黃豆、玉米、小麥，或者是果樹與觀賞作物等高經濟作物者，無不依賴「健康的土壤」。正瀚生技積極與學術界充分交流，於2021年啟動聯合國糧食及農業組織甫於當年九月發表之Recarbonizing Global Soils-A technical manual of recommended management practices《全球土壤再固碳：推薦管理措施之技術手冊》印製與中文翻譯工作，並於2022年2月陸續印製英文版與中文版共計一萬套，同時也免費開放線上資源，提供中文版電子書下載，提供所有關心台灣永續發展與土地健康的人參考，期待此書能喚起台灣相關產業界對健康土壤的重視，一起從農業出發，努力達成政府「2050淨零碳排」的目標。

正瀚生技的產品實現農地低碳栽培，旗下永續型產品在世界主流市場施用面積已達4,674萬英畝，相當於24個臺灣總耕地面積，除可望為農民創造上億美元的產值收益，也幫助台灣乃至於全球主要農業國家用更健康、永續的方式種植農作物，帶動環境友善的正向循環。永續型產品不僅是正瀚生技創新的成果，也帶動公司營收成長動能，同時也實踐正瀚生技善盡企業社會責任的願景。

社會關懷

在「社會關懷」方面，近年來受到疫情影響，除經濟成長力趨緩加上通貨膨脹依然嚴峻、物價指數上升、整體經濟環境低迷、消費信心驟降，進而影響社會公益資源之挹注。因此，正瀚生技積極投入社會關懷議題，參與各項公益活動。正瀚生技近年來，不定期參與社會愛心捐款、農產品蔬果認購等公益活動，2022年更號召公司內部員工，舉辦「一人一袋，正瀚相伴」捐血公益活動，在後疫情時代帶來慷慨挽袖捐血的暖流。

董事長 

◆ 2022 年永續績效

環境

- 出版聯合國 FAO 土壤再固碳技術手冊，中英文版共 **10,000** 套，倡議推廣減排固碳理念
- 導入 **ISO 14064-1 : 2018** 溫室氣體盤查系統
- 溫室氣體排放量較 2021 年減少 **3.90%**
- 用電量較 2021 年減少 **5.70%**
- 用水量較 2021 年減少 **22.34%**
- 液化天然氣較 2021 年減少 **15.06%**
- 污水排放量較 2021 年增加 **1.01%**
- 清運事業廢棄物較 2021 年減少 **16.69%**
- 建置 661.5KW 太陽能發電設備
- 污泥檢測數據及廢水水質排放低於法規標準
- **零** 違反環境及環保相關法規

社會

- 員工薪資及福利費用占全年營收 **18.03%**
- 2022 年員工平均薪酬較 2021 年調升 **4.05%**
- 2022 年教育訓練總時數較前一年成長 **65.37%**
- 2022 年正職員工 **100%** 參與績效考核
- 第三屆「正瀚生技創新獎」，總獎金共計新臺幣 **144** 萬元
- 贊助「台灣昆蟲學會正瀚創新獎」
- 捐助社團及敦親睦鄰公益支出新臺幣 **29,126** 千元
- 學校、企業參訪共 **74** 個單位，計 2,006 人次
- 舉辦捐血活動，共計 **94** 袋
- **無** 發生違反人權或歧視事件
- **零** 違反任何違規、申訴及重大事件
- **無** 職業病發生



公司治理

- 合併營收新臺幣 1,434,115 千元，成長 **40.81%**
- 合併稅後淨利新臺幣 465,423 千元，成長 **59.67%**
- 毛利率 **79.11%**，EPS **4.79** 元
- 新供應商 **100%** 簽署企業社會責任聲明書
- 新客戶 1 家、EPA 原體登記證 1 張及產品登記證 2 張
- 召開 1 次股東會、7 次董事會、7 次審計委員會及 4 次薪酬委員會
- 2022 年董事會董事平均出席率 **96.83%**
- 安排誠信經營課程員工參與率 **100%**
- 全體董事進修時數 **100%** 符合規定
- **零** 違反經濟、社會法規或罰款事件
- **無** 重大負面訊息



中部科學園區
「優良廠商創新產品獎」



國家新創獎
「企業新創獎」



台灣企業永續獎
「創新成長領袖獎」
及
「永續報告書銅獎」



◆ 回應聯合國永續發展目標 (SDGs)

為落實永續政策，正瀚生技以實際行動回應聯合國提出的17項永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)，在制度上與國際標準接軌，並導入系統以方法學及科技化方式於環境永續面向進行節能減碳，改善環境績效，以呼應循環經濟的理念，減少廢棄物的產生，充分有效利用資源與能源。



2.4 確保可永續發展的糧食生產系統，強化適應氣候變遷的韌性，逐步改善土地與土壤的品質，提升農業生產質量。

政策	確保糧食安全、消除飢餓，促進永續農業。	當年度作為	<ul style="list-style-type: none"> 開發「節能減碳」的技術與產品： <ol style="list-style-type: none"> 推出 MegaGro 2.0 (Radiate NEXT)。 進行新產品 Foliar Nitrogen Assimilation 的功效、登記及田間試驗。 開發「系統免疫誘發類」的技術與產品： <ul style="list-style-type: none"> 進行新產品 Strive 及 Disease Suppression 的登記申請。 循環農業產品研發： <ul style="list-style-type: none"> 透過物理、化學和生物的革新技術，開發將農業殘體轉化成有益於提升作物產量和品質的寡醣類及胜肽類產品，循環利用到糧食生產中。
對應章節	5.1 永續農業、5.3 品質管理		
行動方案	以現代化科技為基礎，精準設計新產品功用。		
目標	持續開發精準高效的永續農化產品，並建立減碳效益平台，提供初期開發活性成分商品之減碳潛力評估，做為開發可長久獲利之安全、高效、低碳農化產品評估依據。		



4.4 增加青年與成年人具備工作所需之技能。

政策	掌握員工專業職能，以提升團隊實力及同仁工作所需之技能，提倡終生學習。	當年度作為	<ul style="list-style-type: none"> 2022 年專業講座 8 場。 2022 年大專院校實習計畫共 19 名大學生參與。 2022 年第三屆「正瀚生技創新獎」，總獎金共計新臺幣 144 萬元。 2022 年員工在職進修人數 6 位 (進修博士學位 4 人、進修碩士學位 2 人)。 以多樣化的訓練計畫讓員工進行學習發展，2022 年教育訓練總時數 4,285.5 小時。
對應章節	5.1 永續農業、6.3 職涯發展		
行動方案	<ul style="list-style-type: none"> 安排員工參與專業講座、教育訓練及在職進修。 建立產學合作機制，與各大專院校合作實習計畫。 		
目標	短期目標：持續安排專業講座、教育訓練及在職進修。 中、長期目標：持續擴大產學合作影響力。		



5.1 終結所有對婦女和女童的各種形式歧視。
5.5 消除對女性的歧視並保障其參與決策等公平權利。

政策	性別平等、多元尊重，保障其公平權力。	當 年 度 作 為	<ul style="list-style-type: none"> 員工之招聘，不分性別等因素，提供平等的工作機會。 公司同仁不論性別、國籍，皆享有同工同酬的獎酬條件及晉升機會。 制定「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」並設有申訴專線。 依據勞動基準法及性平法提供員工陪產假、育嬰假、產檢假、家庭照顧假及生理假等。 2022 年育嬰留職停薪員工復職率達 100%。
對應章節	6.2 勞資關係		
行動方案	建立公平合理的人事聘用制度及辦法，積極營造優質的工作環境，實施宣導預防職場霸凌，及尊重、包容、自由、平等、正義等人權觀念，杜絕不法歧視。		
目標	確實保障員工工作權益，並致力於提供員工平等且多元的友善職場環境。		



6.3 減少污染及化學物質之釋放與廢水之排放，並提升水資源再利用之比例。

政策	確實管制污水水質，監測污水排放數據。	當 年 度 作 為	<ul style="list-style-type: none"> 2021 年用水量為 62,534 度，2022 年為 48,567 度，減少 22.34%。 2021 年污水排放量為 4,832 度，2022 年為 4,881 度，增加 1.01%。 除配合中科管理局每月委託 SGS 檢測放流水水質外，正瀚生技亦增加檢測次數，放流水數據均低於國家放流水標準符合規定。 增設彰濱廠廢污水處理設備，投入新臺幣 1,867 千元。 2022 年廢污水處理設備維護費用新臺幣 257 千元。 2022 年未有違反環保相關法令之事件。
對應章節	3.3 水資源與放流水管理		
行動方案	<ul style="list-style-type: none"> 水資源管理政策採計量、減量、再利用。 裝設計量表監控水資源耗用。 定期檢討各部門用水量。 確保放流水數據符合國家放流水標準。 		
目標	<p>短期目標：總用水量減少 10% 及放流水水質低於國家標準放流水標準。</p> <p>中、長期目標：依公司營運狀況持續推動節水政策。</p>		



8.2 技術升級與創新，提高生產力。
8.5~8.8 保障勞動權利，實現有尊嚴的工作。

政策	以研發創新三大關鍵核心技術，自主研發農業生技新藥，經由智財佈局掌握關鍵成分產權。	當年度作為	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年在美國取得 1 張 EPA 原體登記證。 • 2022 年在美國取得 2 張產品登記證。 • 2022 年共提出 8 項發明專利申請。 • 2022 年男女員工比為 47：53。
對應章節	5.1 永續農業、5.3 品質管理		
行動方案	<ul style="list-style-type: none"> • 開發安全且高效之農化新藥產品活性成分，佈局獨家原體登記先機。 • 持續培養多領域人才，男女薪資同工同酬，持續朝多元化文化邁進。 		
目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 確保研發過程中基礎研究、產品設計、技術研發、產品試作與測試、研發紀錄與文件保管、智慧財產權之取得維護，建立產品功效及田間試驗資訊，為產品開發合適的施用方法；產品銷售時，提供詳盡的功效資訊，以及充分完整的產品環境影響、殘留評估、安全影響數據。 2. 男女員工比為 1：1。 		



12.4~12.6 化學品與廢棄物的減量、回收與再利用並揭露永續發展資訊。

政策	落實資源回收再利用減少廢棄物產生，達成珍惜可用資源及友善環境之目標。	當年度作為	<ul style="list-style-type: none"> • 發行第 4 本永續報告書。 • 2022 年清運事業廢棄物 15.857 噸，較 2021 年減少 16.69%。 • 2022 年委託合法機構進行污泥檢測，檢測結果符合法令規定。 • 廢棄物委託行政院環保署審核合格之清運廠商處理廠區廢棄物相關作業，並與其簽定委託清運合約。 • 公司環保管理人員不定期進行廢棄物處理廠實地訪查，確保廢棄物清除及處理流程符合相關規定。 • 2022 年事業廢棄物清運費用新臺幣 673 千元。
對應章節	3.4 廢棄物管理		
行動方案	強化廢棄物分類作為，如實申報廢棄物流向，落實可用資源循環再利用，降低廢棄物處理支出，增加資源運用效率。		
目標	<p>短期目標：每年減少 1% 廢棄物處理費用。</p> <p>長期目標：建立良善的廢棄物處理模式。</p>		

16.5 減少各種形式的腐敗和賄賂。

政策	堅守誠實公平及利益兼顧之經營理念，杜絕任何貪腐行為。	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">當年度作為</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2022 年共召開 7 次董事會、7 次審計委員會及 4 次薪酬委員會。 • 修訂公司治理實務守則、永續發展實務守則、股東會議事規則、董事會議事規範及訂定處理董事所提出要求之標準作業程序等相關辦法。 • 2022 年辦理誠信經營員工教育訓練共 448 小時。 • 2022 年辦理董事教育訓練 60 小時。 • 委託外部評量機構「社團法人中華公司治理協會」進行董事會績效評估，檢視公司治理機制之效能。
對應章節	2.2 公司治理	
行動方案	以最高誠信道德標準從事營運活動，杜絕任何不誠信及違規行為，追求最佳經營績效。	
目標	<p>短期目標：落實宣導正瀚生技各項公司治理相關法規。</p> <p>中、長期目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 參考外部 ESG 評鑑內容，增加公司治理相關資訊揭露透明度。 • 發展兼顧環境保護、社會責任與公司治理之永續營運模式。 	



01



企業永續發展

- 1.1 創造正瀚永續價值
- 1.2 關於正瀚
- 1.3 利害關係人
- 1.4 重大議題鑑別

◆ 永續經營 管理方針

- **重大議題：**永續經營
- **對應GRI準則：**正瀚生技自訂主題
- **違規情形：**2022年無任何違法及負面訊息



短期目標

規劃生產胺基酸胜肽產品，擴大市場占有率及提升競爭力。

中期目標

持續分析社會經濟發展及農業生產之發展趨勢，開發具有市場競爭力的農業生技新藥，並拓展其應用功能和市場範圍以促進公司穩健成長。預計2023年將美國子公司納入溫室氣體盤查邊界。

長期目標

持續穩健的成長與保障利害關係人的權益，創造社會福祉、減輕環境衝擊。

年度績效

- 2022年7月成立企業永續執行小組，共召開6次永續執行小組會議。
- 2022年啟動溫室氣體盤查小組，共召開2次溫室氣體盤查會議及舉辦1次教育訓練。
- 2022年導入ISO 14064-1：2018溫室氣體盤查系統，並制定「溫室氣體盤查程序」。

永續經營 管理方針

重大原因	企業之永續經營在於實踐社會責任理念，追求企業經營與獲利的同時，仍需重視環境、社會與公司治理之因素，將其納入營運活動之管理，以企業公民力量促進經濟、環境及社會之進步，裨益永續發展之目標。
對正瀚生技的意義	正瀚生技秉持研發創新的精神，持續創造企業價值與利潤，進而強化企業治理能力，並注重環境保護、社區公益與職場安全，提供員工良好的工作環境，追求企業永續發展。
政策	制定「永續發展實務守則」，在經營策略的規劃中，指派權責單位成立企業永續執行小組，制訂重大議題因應策略，力求透過系統化的運作，將企業社會責任落實於組織營運中。
評估機制	定期召開企業永續執行小組會議，建立利害關係人溝通管道整合相關意見。
責任與申訴機制	由總經理擔任召集人，各部門主管及指定專人組成揭露小組，負責制訂利害關係人重大議題因應策略。有任何問題或建議，歡迎透過 info@chbio.com.tw 與我們聯繫。
正面影響	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開發具有市場競爭力的產品，促進公司穩健成長。 2. 產品可緩解氣候變遷對糧食生產的衝擊，穩定糧食供給。 3. 產品可提升農化產品使用效率，實現永續農業發展。
負面衝擊	因企業營運所衍生的溫室氣體排放。

1.1 創造正漸永續價值

全球暖化導致氣候變遷，其中農業受到最大的衝擊，農作物難以在劇烈的氣候變化下迅速適應、生長，導致農業生產受損。農損連帶影響整體糧食供應鏈，對於全球的糧食安全也將受到影響。為因應氣候變遷，農業不再能依照傳統或現行方式耕種及生產，必須轉型成為有能力因應氣候變遷的生產方式。蓋茲基金會2022年發佈報告指出，農業改良是解決糧食危機的長期解方，更提醒世界各國，創新才是對抗極端氣候、全球疫情的突破口。

正瀚生技創立之初，即預見農業改良為全球必然的趨勢，致力於開發環境友善、可提高農產品產量、改善風味，並兼顧食品安全與環境保護的農業生技新產品為宗旨。

正瀚生技秉持「研發創新、精準農業、品質優先」的核心理念與利害關係人共創永續價值，我們依據永續策略原則與方針，延續核心內容發展8項關鍵議題，作為正瀚生技實現永續願景之目標。



永續政策

為因應全球氣候變遷，穩定提升作物產質，創造永續農業價值，正瀚生技自成立以來秉持「研發創新、精準農業、品質優先」的核心理念，針對目前農業面臨的困境，提供解決方案，持續開發可提高作物生產量及品質的創新永續型農化產品，創造正瀚的企業永續價值，進而持續貢獻社會。



永續原則

落實誠信經營、發展永續環境、關懷社會公益、建立友善職場

永續使命

針對當前農業面臨的困境提供解決方案。

永續願景

持續開發可提高作物生產量及品質的創新永續型農化產品，創造正瀚永續價值。

永續策略

環境面

整合各項研發核心資源，開發創新節能永續商品，提升農化產品使用效率，積極推廣永續農業發展。



社會面

持續產學實習合作計畫，增加學生農業實務經驗，打造員工健康幸福職場，厚植社會共融文化價值。



公司治理面

強化董事會及董事職能，落實公司內控內稽制度，提升資訊透明度及安全性，創造營運價值保障股東權益。



長期目標

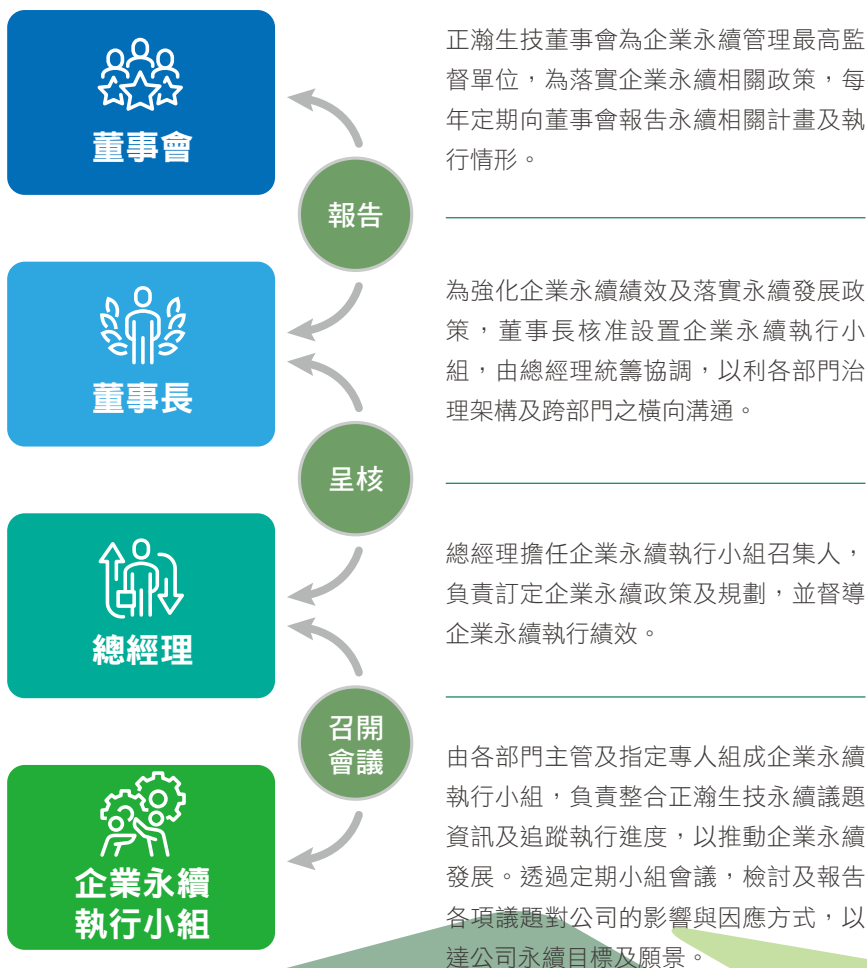
持續穩健的成長與保障利害關係人的權益，創造社會福祉、減輕環境衝擊。

短期行動

積極回應聯合國永續發展目標，定期制定永續行動方案。

企業永續執行小組

正瀚生技為推動與管理企業社會責任，於2022年設置「企業永續執行小組」，由總經理擔任召集人，各部門主管及指定專人組成揭露小組，定期召開企業永續執行會議。我們要求每年至少召開2次，2022年共召開6次，議程包括永續報告書編製時程、能源政策、廢棄物政策、永續績效，以及溫室氣體盤查進度等相關議案。



1.2 關於正瀚

正瀚生技股份有限公司成立於2013年11月29日，2015年登錄興櫃，主要經營業務為植物生長調節劑與肥料研發、製造與銷售，專精於透過調控植物基因表達和生理代謝來調控農作物的生長與發育，進而提升作物品質和產量的農業新藥生技公司。全球據點包含臺灣企業總部暨研發中心、彰濱工業區發酵廠（彰濱廠）及美國加州生產製造中心。正瀚大事記，請參閱2022年年報公司沿革。

CH BIOTECH

企業總部暨研發中心

- 南投縣南投市文獻路89號
- 員工人數115人
- 農業生技新藥之研究、開發與銷售。

彰濱廠

- 彰化縣線西鄉彰濱西四路10號
- 員工人數0人
- 透過發酵技術或亞臨界水解技術，將農業廢棄物開發為功能性的新藥產品。

美國製造中心

- 601 Kettering DR. Ontario CA 91761, U.S.A
- 員工人數26人
- 生產基地。

員工人數：截至 2022 年 12 月 31 日

1.3 利害關係人

正瀚生技透過多元溝通管道或平台，鑑別利害關係人及分析其關注之議題，依選定之重大議題，擬定管理方針，定期檢視執行成效，以確保回應與滿足利害關係人的需求與期待，同時藉此規劃永續發展策略，實踐對利害關係人的承諾與尊重、維護其應有之權益，以做為本報告書揭露之參考基礎。正瀚生技與利害關係人的互動與溝通機制相當多元，如勞資會議、供應商評鑑、經銷商會議及股東會等，藉由各種管道與利害關係人溝通，瞭解利害關係人的需求、對公司的期待、對永續發展議題關注之項目，公司除即時回應之外，並做為推動永續發展計畫的參考。

利害關係人鑑別及溝通管道

企業永續執行小組延續2021年度依AA1000利害關係人議合標準Stakeholder Engagement Standard (SES) 五大原則，依序鑑別出8類利害關係人，分別為：員工、股東/投資人、供應商、客戶、政府機關、非政府組織、社區民眾、外部評比機構或研究機構。

利害關係人	關注議題	對正瀚生技的意義	溝通途徑與頻率	回應章節	2022 年執行內容與回應
員工	<ul style="list-style-type: none"> 薪資與福利 職業安全衛生 勞資關係 	員工為正瀚生技的重要資產，只有健康的員工及安全無虞的工作環境，才能創造出顧客信賴安全的產品；留住優秀人才，提升員工競爭力，打造幸福的職場，為正瀚生技的重要目標。	<ul style="list-style-type: none"> 勞資會議及職工福利委員會會議：每季。 員工溝通信箱：即時。 公司內部網站公佈欄：不定期。 部門主管會議及各部門內部會議：不定期。 教育訓練：不定期。 內部稽核：不定期。 	6.2 勞資關係 6.4 薪酬福利 6.5 職業安全	<ul style="list-style-type: none"> 召開 5 次勞資會議 召開 11 次職工福利委員會會議 接受年度績效考核的員工比例達 100% 2022 年度訓練總時數共 4,285.5 小時 2022 年度訓練總人次共 847 人次 2022 年員工在職進修人數 6 位 (進修博士學位 4 人、進修碩士學位 2 人) 申訴信箱個案共 0 件 2022 年 0 件職安事件 2022 年申請結婚禮金、生育津貼、喪葬補助計新臺幣 168 千元，共 14 人次 2022 年員工平均薪酬較 2021 年增加 4.05% 員工內部網站公佈欄 96 則
股東 / 投資人	<ul style="list-style-type: none"> 企業營運 公司治理與誠信經營 風險管理 永續經營 	股東及投資人為正瀚生技十分重視的對象，透明化揭露公司經營績效，同時藉由與股東、投資人溝通，隨時蒐集反饋，並盡量維持股東、投資人與管理層之間資訊取得的一致性，為股東及投資人創造最大利潤，提升股東權益。	<ul style="list-style-type: none"> 股東大會、年報、財務報告、永續報告書：每年。 公司官網、公開資訊觀測站、發言人專線及信箱：即時。 	1.1 創造正瀚永續價值 2.1 經營績效 2.2 公司治理 2.3 風險管理	<ul style="list-style-type: none"> 召開 1 次股東大會 發行 2022 年第二季、第三季及年度財務報告 按月營收公告共 12 次，發佈中文重大訊息 15 則 委託「社團法人中華公司治理協會」進行董事會績效評估 現金股利每股發放 1.5 元；股票股利每股發放 1.5 元

利害關係人	關注議題	對正瀚生技的意義	溝通途徑與頻率	回應章節	2022 年執行內容與回應
供應商	<ul style="list-style-type: none"> 環境管理政策 永續經營 廢棄物管理 顧客服務滿意度 供應商管理 	<p>供應商為正瀚生技的重要夥伴，藉由持續的溝通及管理，促使供應商朝向企業永續發展，成為長期合作的夥伴。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 供應商評鑑與查核：每年。 拜訪供應商：不定期。 企業網站、電子郵件、電話溝通：即時。 	<p>3.1 環境管理</p> <p>1.1 創造正瀚永續價值</p> <p>3.4 廢棄物管理</p> <p>5.4 客戶服務</p> <p>4.3 供應商評鑑</p>	<ul style="list-style-type: none"> 邀請既有的原料供應商 57 家簽署，2022 年供應商企業社會責任聲明書回簽比例為 40% 原料供應商定期評鑑，達成率 75% 評估新原料供應商 新增 3 家原料供應商
客戶	<ul style="list-style-type: none"> 永續經營 客戶服務滿意度 產品品質與責任 食品（糧食）安全 	<p>客戶為正瀚生技企業永續發展的基礎，正瀚生技以提供客戶高品質、高產量的產品為目標，進而提升客戶忠誠度。另為環境之永續，積極開發循環經濟及節能減碳之產品，並持續與客戶溝通，提升客戶滿意度，實現企業與客戶之共存共榮。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 經銷商會議及企業官網資訊：定期。 電話及郵件溝通：即時。 研討會：不定期。 	<p>1.1 創造正瀚永續價值</p> <p>5.2 品質管理</p> <p>5.4 客戶服務</p>	<ul style="list-style-type: none"> 新增 1 家新客戶 取得 EPA 原體登記證 1 張及產品登記證 2 張 舉辦約 40 場線上經銷商會議
政府機關	<ul style="list-style-type: none"> 環境管理政策 水資源與放流水管理 空氣污染管理 能源管理 	<p>正瀚生技遵循政府及各機關所訂定相關法規及規範，執行相關業務，並接受主管機關的檢核與督導。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 發公文 / 函：即時。 舉辦研討會及實施勞動 / 環保檢查：不定期。 舉辦消防安全講習：每半年。 實施消防檢查：每年。 	<p>3.1 環境管理</p> <p>3.2 能源管理</p> <p>3.3 水資源與放流水管理</p> <p>3.4 廢棄物管理</p> <p>3.5 溫室氣體管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> 環境檢查遵照主管機關要求皆符合政府相關規定 勞動檢查並無任何違規 共舉辦 2 次消防安全講習 共實施 2 次消防安全演習

利害關係人	關注議題	對正瀚生技的意義	溝通途徑與頻率	回應章節	2022 年執行內容與回應
非政府組織	<ul style="list-style-type: none"> 顧客健康與安全 永續農業 	非政府組織匯集產、官、學界跨部會成員，凝聚各界專業知識，正瀚生技以夥伴關係與組織合作，共同解決農業與糧食安全問題。	<ul style="list-style-type: none"> 發佈相關資訊於公司官網：即時。 	5.1 永續農業 5.3 品質管理	<ul style="list-style-type: none"> 參與 3 場公益活動 舉辦 1 場捐血活動 協辦 9 場論壇及會議活動
社區民眾	<ul style="list-style-type: none"> 水資源與放流水管理 空氣污染管理 廢棄物管理 溫室氣體排放及盤查 	正瀚生技與在地社區共存共榮，透過參訪以瞭解鄰里需求，更投入慈善公益活動創造美好社會環境。	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦研討會、分享會、社區及學校參訪：不定期。 電話溝通：即時。 	3.3 水資源與放流水管理 3.4 廢棄物管理 3.5 溫室氣體管理 7.1 社區活動	<ul style="list-style-type: none"> 周邊里民參訪 2 場。 公司開放參觀 5 場 2022 年度舉辦一場農民杯測研討會，舉辦一場田間分享會 社區、高中以上之學校與產業團體參訪，共 74 個單位，計 2,006 人次
外部評比機構 或研究機構	<ul style="list-style-type: none"> 顧客健康與安全 企業營運 風險管理 永續經營 	正瀚生技透過外部評比，審視企業經營之營運風險管理成效，且符合世界追求永續發展及環境友善的趨勢。	<ul style="list-style-type: none"> 公司官網：即時。 舉辦產學合作、研討會、專題演講及參訪：不定期。 設立獎項：每年。 	5.3 品質管理 2.1 經營績效 2.3 風險管理 1.1 創造正瀚永續價值	<ul style="list-style-type: none"> 2022 年度獲得 4 個獎項，分別為中部科學工業園區「優良廠商創新產品獎」、國家新創獎「企業新創獎」、台灣企業永續獎之「創新成長領袖獎」及「永續報告書銅獎」 產學合作專案共 12 件。 各大專院校實習計畫共 1 名大學生參與 舉辦研討會共 1 場，邀請 10 位學者官員進行專題演講 舉辦第三屆「正瀚生技創新獎」

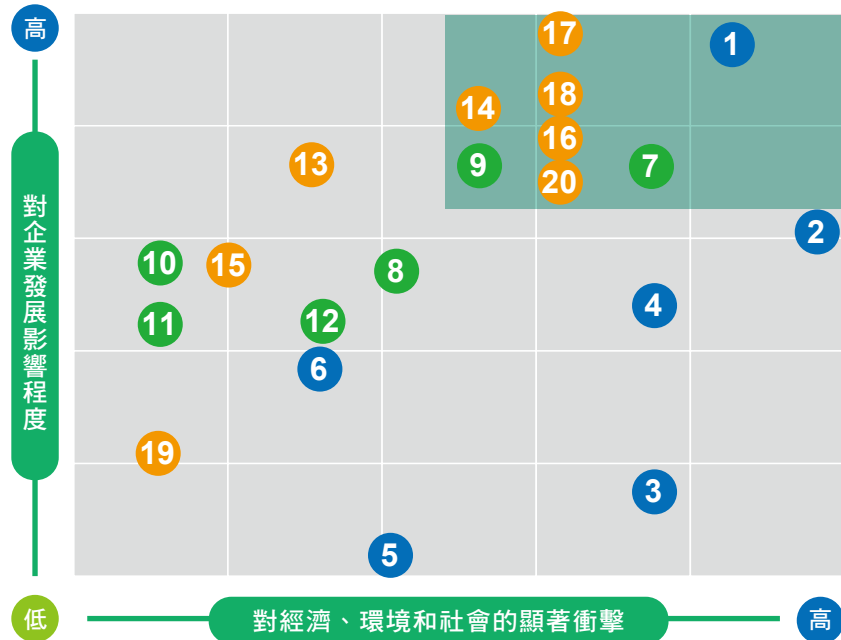
1.4 重大議題鑑別

重大性評估流程

正瀚生技希望透過系統化的分析模式鑑別永續主題，永續主題鑑別包含內外部議題，外部議題如SDGs、GRI準則、利害關係人溝通過程意見回饋、ESG獎項規範；內部議題包含正瀚生技經營核心理念、永續發展政策及公司規章制度，蒐集利害關係人關注之永續議題，透過「企業永續執行小組」依據永續性脈絡、重大性、完整性及包容性進行重大性評估流程。



重大議題矩陣圖及價值鏈衝擊評估



- | | | |
|---------------|----------------|----------------|
| ● 1 永續經營 | ● 7 環境管理 | ● 13 人權維護 |
| ● 2 企業營運 | ● 8 能源管理 | ● 14 勞資關係 |
| ● 3 公司治理與誠信經營 | ● 9 水資源與放流水管理 | ● 15 人才培訓 |
| ● 4 風險管理 | ● 10 空氣污染管理 | ● 16 薪資與福利 |
| ● 5 供應商管理 | ● 11 廢棄物管理 | ● 17 職業安全衛生 |
| ● 6 客戶服務滿意度 | ● 12 溫室氣體排放與盤查 | ● 18 產品品質與責任 |
| ● 經濟面 | ● 環境面 | ● 社會面 |
| | | ● 19 社會參與與社會公益 |
| | | ● 20 食品(糧食)安全 |

正瀚生技考量重大性，利用二維矩陣圖及價值鏈衝擊評估排序，選定8項重大主題並予以正負面排序。2022年鑑別出8項重大議題，分別為：永續經營、環境管理、水資源與放流水管理、勞資關係、薪資與福利、職業安全衛生、產品品質責任及食品（糧食）安全，經企業永續執行小組評估並排序正負面衝擊及影響，2022年評估結果如下，並附上2021年重大主題列表。

2022年		2021年
重大主題 正面排序	重大主題 負面排序	重大主題列表
● S 產品品質與責任	● E 環境管理	● G 經濟績效
● G 永續經營	● G 永續經營	● G 社會發展與關懷
● S 食品(糧食)安全	● E 水資源與放流水管理	● G 採購實務
● E 環境管理	● S 職業安全衛生	● G 反貪腐
● S 職業安全衛生	● S 勞資關係	● G 稅務
● S 薪資與福利	● S 薪資與福利	● E 生物多樣性
● S 勞資關係	● S 食品(糧食)安全	● E 排放
● E 水資源與放流水管理	● S 產品品質與責任	● S 職業健康安全
		● S 訓練與教育

重大性對照

以各利害關係人鑑別出的8項重大主題，其對應之各項議題如表所示。

利害關係人	員工	股東 / 投資人	客戶	供應商	政府組織	非政府組織	外部評比機構或研究機構	社區民眾
關注議題	14 16 17	1 2 3 4	1 6 18 20	1 7 18 20	7 8 9 10	1 20	1 2 4 20	9 10 11 12
對應 GRI 重大主題	401、402、407	201、205	416、417	416、417	302、303、305、306	416	201、205、416	303、305、306
自訂重大主題		永續經營	永續經營	永續經營	環境管理	永續經營	永續經營	
SASB 重大主題	<ul style="list-style-type: none"> 勞工安全衛生 營運安全、緊急準備與應變 				<ul style="list-style-type: none"> 能源管理 水資源管理 			<ul style="list-style-type: none"> 溫室氣體排放 空氣品質 水資源管理 有害廢棄物管理
回應 SDGs	   	 	 	 	 	 	 	 

正瀚生技之價值鏈衝擊評估

正瀚生技以價值鏈角度檢視各重大議題正負面衝擊影響。

正面影響	原物料後勤	產品製造	倉儲運輸	行銷銷售	客戶服務
永續經營	正面實質	正面實質	正面潛在	正面實質	正面實質
環境政策	正面潛在	正面潛在	正面潛在	正面實質	正面潛在
水資源與放流水管理	正面潛在	正面潛在	正面潛在	正面實質	正面潛在
勞資關係	正面潛在	正面潛在	正面潛在	正面潛在	正面潛在
薪資與福利	正面潛在	正面潛在	正面潛在	正面實質	正面潛在
職業安全衛生	正面潛在	正面潛在	正面潛在	正面潛在	正面潛在
產品品質與責任	正面實質	正面實質	正面潛在	正面實質	正面實質
食品(糧食)安全	正面實質	正面實質	正面潛在	正面實質	正面實質

負面衝擊	原物料後勤	產品製造	倉儲運輸	行銷銷售	客戶服務
永續經營	負面潛在	負面潛在	無	無	無
環境政策	負面潛在	負面潛在	負面潛在	負面潛在	負面潛在
水資源與放流水管理	負面潛在	負面潛在	負面潛在	負面潛在	負面潛在
勞資關係	負面潛在	負面潛在	負面潛在	負面潛在	負面潛在
薪資與福利	無	負面潛在	負面潛在	無	無
職業安全衛生	無	負面潛在	負面潛在	無	無
產品品質與責任	無	負面潛在	無	無	無
食品(糧食)安全	負面潛在	無	無	無	無

註：評估方法係由企業永續執行小組成員以問卷方式進行評分，評估結果將正負面分開表列，1分以上為正面實質影響，0~1分為正面潛在影響，0分為暫無衝擊，0~-1分為負面潛在衝擊，-1以下則為負面實質衝擊。

02

公司治理績效

- 2.1 經營績效
- 2.2 公司治理
- 2.3 風險管理



◆ 公司治理績效

2.1 經營績效

財務績效

正瀚生技2022年因俄烏戰爭，作物價格升高，帶動北美糧食作物生產之需求，加上低碳農業客戶市場需求增加及新客戶、新產品之效益逐漸發酵，綜致2022年營收較前一年度成長。

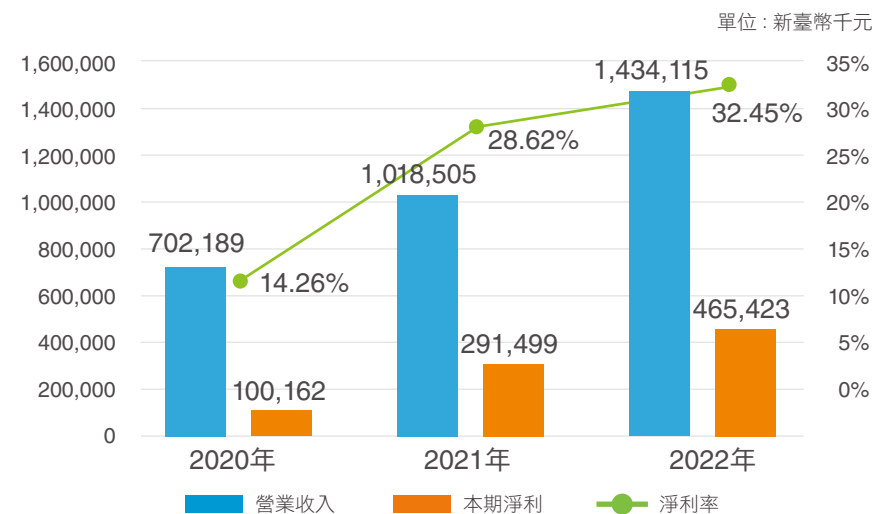
營業計畫實施成果

單位：新臺幣千元

項目 \ 年度	2020年	2021年	2022年
營業收入淨額	702,189	1,018,505	1,434,115
營業成本	112,182	170,558	299,523
營業毛利	590,007	847,947	1,134,592
營業費用	444,933	488,679	623,537
營業利益	145,074	359,268	511,055
營業外收入及支出	(17,680)	382	54,742
稅前淨利	127,394	359,650	565,797
所得稅費用	27,232	68,151	100,374
本期淨利	100,162	291,499	465,423

註：

合併營業毛利占合併營業收入 79.11%；
 合併營業淨利占合併營業收入 35.64%；
 合併稅後淨利占合併營業收入 32.45%。



組織所產生及分配的直接經濟價值

單位：新臺幣千元

項目	基本要素	2020年	2021年	2022年
產生之直接經濟價值	收入	702,189	1,018,505	1,434,115
	營運成本	112,182	170,558	299,523
分配之經濟價值	員工薪資和福利(註1)	186,806	222,784	258,554
	支付出資人的款項(註2)	88,440	42,210	253,260
	支付政府的款項(註3)	17,398	27,208	90,181
	社區投資(註4)	1,525	5,138	29,126
留存之經濟價值(註5)		100,162	291,499	465,423

註1：包含獎金、勞健保、退休金等用人費用

註2：配發之現金及股票股利

註3：當年度實際支付之所得稅

註4：捐助社團及敦親睦鄰公益支出

註5：當年度稅後淨利

稅務及稅率報導

單位：新臺幣千元

項目 \ 年度	2020年	2021年	2022年
營業收入淨額	702,189	1,018,505	1,434,115
稅前淨利	127,394	359,650	565,797
所得稅費用	27,232	68,151	100,374
臺灣所得稅	27,232	65,541	97,566
美國所得稅	0	2,610	2,808
實際支付所得稅	17,398	27,208	90,181
合併有效稅率（所得稅費用 / 稅前淨利）	21.38%	18.95%	17.74%
合併現金支付稅率（所得稅支付金額 / 稅前利益）	13.66%	7.57%	15.94%

主要產品資訊

主要產品營收資訊 / 含金額及占比

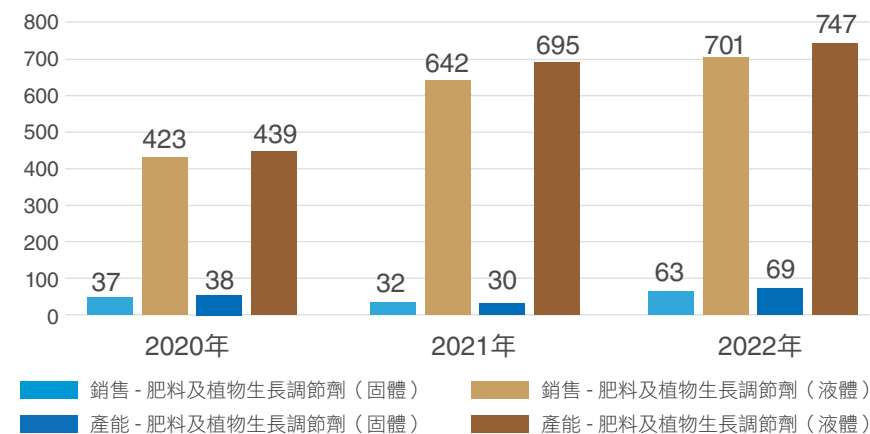
單位：新臺幣千元

類別	2020年		2021年		2022年	
	營收金額	占比	營收金額	占比	營收金額	占比
植物生長調節劑類	476,466	67.86%	711,846	69.89%	1,111,439	77.50%
肥料類	221,212	31.50%	301,854	29.64%	317,417	22.13%
其他	4,511	0.64%	4,805	0.47%	5,259	0.37%

產品銷售及生產量資訊

正瀚生技農化產品銷售及生產數量

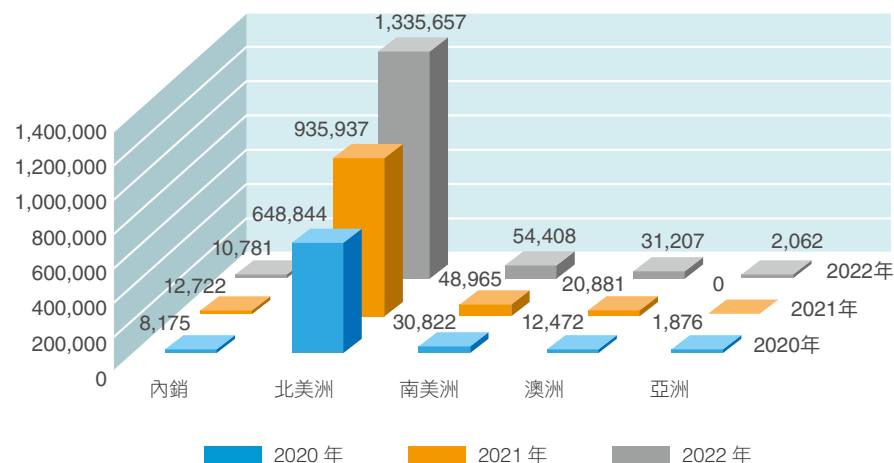
單位：千公斤（固體）/ 千加侖（液體）



產品銷售區域資訊

年產品銷售區域資訊

單位：新臺幣千元

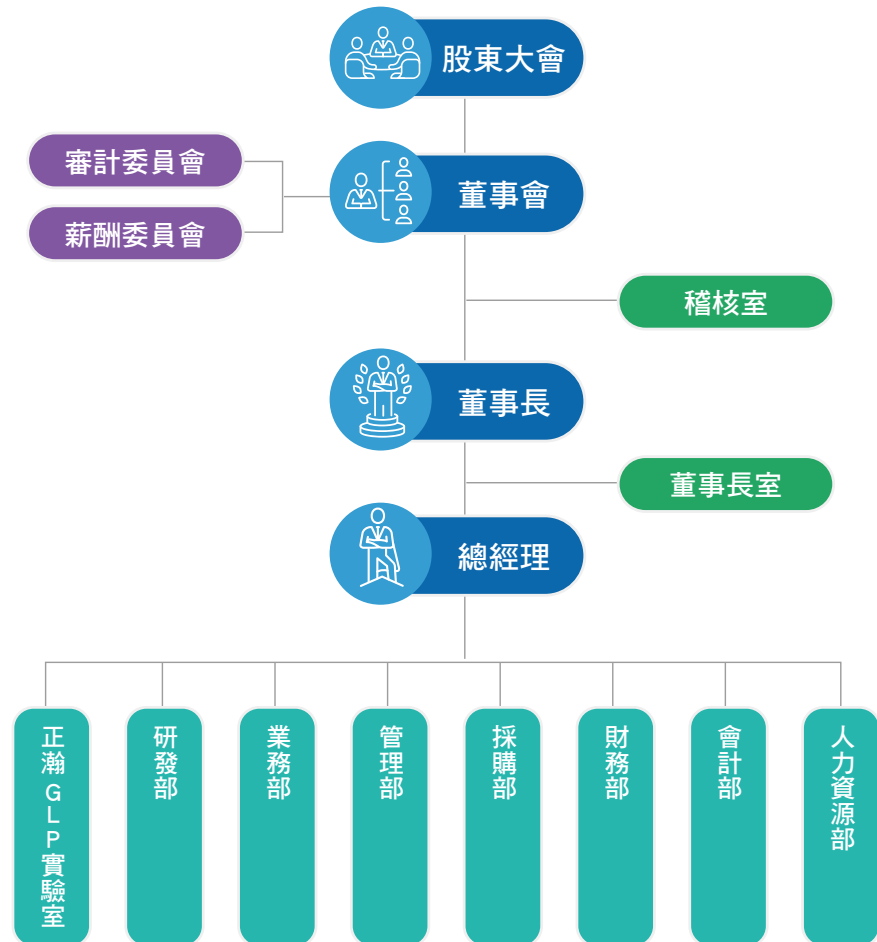


2.2 公司治理

正瀚生技自成立以來，注重股東、投資人之權益，深信健全之公司治理架構為永續經營之基石。正瀚生技公司治理政策依據臺灣證券交易所公佈之「上市上櫃公司治理實務守則」，建立相關組織規章及辦法辦理，並劃分為六大策略，透過六大策略之執行，依據治理組織架構分層負責推動與制定各項對組織、環境和人群衝擊的決策及監督管理。



公司組織圖



公司治理主管

正瀚生技設有公司治理主管，主要職掌包含依法辦理董事會及股東會相關會議事宜、製作董事會及股東會議事錄、協助董事就任及持續進修、提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令及其他依公司章程或契約所訂定之事項等。2022年度公司治理主管進修時數已達法定12小時，相關課程名稱與時數請參閱正瀚生技網站。

公司治理主管：財務長

設立目的	進修教育
<p>正瀚生技依循法規設置公司治理單位，保障股東權益並強化董事會職能。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理主管定期進修，以配合相應法規修訂，掌握公司治理相關知識，精準傳達公司治理概念。 • 2022 年公司治理主管進修時數總計共 96 小時，並取得 ISO 14064-1：2018 溫室氣體盤查主導查證員證照。
執行情況	職掌範圍
<ul style="list-style-type: none"> • 董事會及委員會召開七日前備好會議資料並發通知 • 議事錄簽章後於會後二十日內分送各會議成員 • 提供董事新訓與法規宣導、安排董事年度進修 • 協助獨董與稽核主管、CPA 或內部其他單位溝通 • 依循最新法令修正公司治理相關規章並提報決議 • 辦理公司登記及變更登記 • 依法辦理股東會相關事宜並提供充分資訊予股東 	<ul style="list-style-type: none"> • 依法辦理董事會及股東會會議相關事宜 • 製作董事會及股東會議事錄 • 協助董事就任及持續進修 • 提供董事執行業務所需資料 • 協助董事遵循法令 • 其他依公司章程或契約所訂定事項等

股東會

維護股東權益

為落實完善公司治理及保障股東權益，正瀚生技提供股東多元的議事參與管道，讓股東充分行使其權利，具體提升公司治理成效。股東會議案之表決，股東亦可採行電子投票方式，行使股東權，2022年召開1次股東常會。

正瀚生技亦持續提升資訊揭露之完整性及即時性，包含：

- 董事會或股東會後，於會後當日發佈重大訊息公告及重要決議事項。
- 增加各類資訊英文版之揭露，包含股東會議事手冊、股東會開會通知書、股東會年報、年度財務報告。
- 定期公告財務報告、股東會相關資料，使利害關係人可即時掌握公司營運狀況。

訂定「股東會議事規則」	正瀚生技依循「上市上櫃公司治理實務守則」，訂定「股東會議事規則」，詳述股東會事務的办理流程。
委託專業股務代理機構	正瀚生技依據權責機關規定，委託專業股務代理機構辦理股東會事務，確保股東會召開的合法性、有效性、安全性。
落實發言人制度	正瀚生技由發言人統一對外發言，確保與利害關係人相關的資訊能夠即時允當揭露。
設立中英網站 & 投資人信箱	正瀚生技設立中英文網站與投資人信箱，提供各項財務及業務資訊的網站查詢。

董事會

正瀚生技最高治理單位為董事會，由董事長擔任主席，經理人列席會議，負責決策和監督正瀚生技對經濟、環境及社會等永續議題，依據規定每季至少召開一次董事會，監督公司風險管理制度與機制有效運行，正瀚生技現任董事會由9席董事組成（包含3席獨立董事），董事會成員具備多元化背景及經驗，得以優化董事會決策過程。董事會成員為50歲以上，具多年豐富經驗之傑出專業人士。董事之主要學經歷詳見2022年年報。

董事會成員皆秉持高度自律之精神，避免利益衝突，依循正瀚生技明訂之「董事會議事規範」行使職權。董事或經理人為自身或他人從事屬於公司營業範圍內之行為時，應依據法令之要求事先需取得股東會核准。



成員人數 **9** 位

獨立董事 **3** 位

獨董比例占 **33.33** %

任期**2021年7月6日~2024年7月5日**



董事議事規範

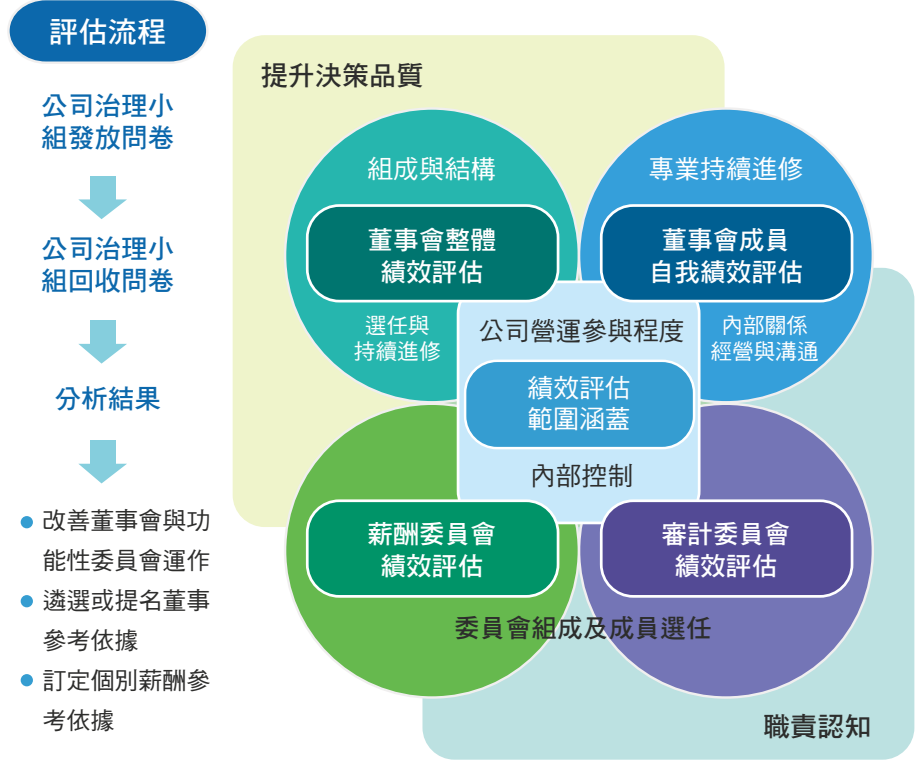
依據「公開發行公司董事會議事辦法」，制定正瀚生技「董事會議事規範」。

董事監督職責

在公司治理主管與功能性委員會 - 審計委員會及薪酬委員會的協助下，履行監督職責。

董事績效評估

依據正瀚生技「董事會績效評估辦法」，評估董事會與個別董事的績效。2022年董事會、個別董事與功能性委員會自評平均分數皆達90分以上，另委託「社團法人中華公司治理協會」完成外部績效評估。



* 自2020年起，本公司每3年委託外部專業獨立機構或專家學者，執行1次董事會外部績效評估，並依據其建議擬定相關制度及管理流程的檢討與修正。

董事提名與遴選	參照董事的多元性、獨立性及專業程度與經驗，進行董事提名與遴選。
董事利益迴避	董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞者，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。 2022 年董事對利害關係議案迴避之執行情形，請參閱 2022 年年報公司治理運作情形。
董事責任險	為建立完善公司治理機制，降低董事及公司承擔風險，2022 年度已為全體董事投保董事責任保險，投保金額為美金 300 萬元整，投保期間自 2022 年 3 月 10 日至 2023 年 3 月 10 日，並已於 2022 年 4 月 13 日董事會報告。
董事智識提升	<ul style="list-style-type: none"> 為強化董事會職能，依據正瀚生技「公司治理實務守則」，每年定期安排經濟、環境、社會、法律、風管及永續等相關課程以提升智識。 2022 年舉辦永續發展議題課程，參與董事共 9 名，參加時數共 60 小時，全體董事進修時數 100% 符合規定。
董事酬金制度	正瀚生技董事之報酬，依公司章程之規定發給，全體董事之報酬，依其對正瀚生技營運參與之程度及貢獻價值，並參酌同業通常水準，適時檢討酬金制度，保持公司永續經營及風險管理之平衡並授權董事會議定。
經理人薪酬政策	<ul style="list-style-type: none"> 依正瀚生技「公司章程」第 26 條規定「本公司年度如有獲利，應提撥百分之三至十作為員工酬勞，但公司尚有累積虧損時，應予彌補。」辦理。 經理人薪酬包含按月發給之薪資、三節獎金、年度績效獎金，以及其他依據該年度獲利狀況所發放之獎酬。每位經理人獲派之酬金額，除參考同業通常水準的薪酬與福利，亦考量該年度公司經營績效、個人職務及貢獻，給予合理報酬，其範疇應與公開發行公司年報應行記載事項準則中有關經理人酬金一致。

功能性委員會

正瀚生技為提升公司治理，另設立審計委員會及薪酬委員會，協助董事會履行其監督職責。各委員會的組織章程皆經董事會核准，委員會的主席定期向董事會報告其活動和決議。

為促使董事績效與公司永續願景及短、中、長期策略目標相連結，評量其應有之核心能力、強化當責，並落實績效與薪酬連動、留任與吸引關鍵人才加入董事會，薪資報酬委員會依公司章程等相關規定，將永續經營策略目標彈性納入董事薪酬核予之指標考量項目，與其變動薪酬發揮實質的連動效應，達到雙贏。

審計委員會

組成：3位獨立董事

任期：2021年7月6日
~2024年7月5日

職責：

- 協助董事會提高公司治理績效
- 監督公司業務之執行
- 執行董事、經理人之盡職調查
- 關注內部控制制度之執行檢視涉及董事自身利害關係之事項
- 簽證會計師之委任、解任或報酬
- 財務、會計或內部稽核主管之任免
- 重大之資金貸與、背書或提供保證

2022年：
召開次數 7 次
出席率 100%

為提升公司治理，本公司設立審計委員會及薪酬委員會，協助董事會履行監督職責。

委員會之組織章程皆經董事會核准，且各委員會主席定期向董事會報告其活動和決議。

薪酬委員會

組成：3位獨立董事

任期：2021年7月6日
~2024年7月5日

職責：

- 定期檢討設立規程並提出修正建議
- 訂定並檢討董事及經理人年度及長期之績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構
- 定期評估董事及經理人之績效目標達成情形，訂定其個別薪資報酬之內容及數額

2022年：
召開次數 4 次
出席率 100%

內部稽核

正瀚生技訂有「內部稽核實施細則」，據以執行檢查暨評估內部控制制度執行情形、衡量營運之效果及效率，並適時提供改進建議，以合理確信內部控制制度得以持續有效實施；其查核範圍包含正瀚生技及子公司之所有營運作業；透過檢核稽核計畫中已辨識出之風險，或視需要執行專案稽核，作為評估整體內部控制制度有效性，及出具內部控制制度聲明書之依據。

內部稽核為獨立單位，隸屬於董事會，除列席董事會例行會議報告外，定期或必要時向董事長、審計委員會及獨立董事報告。

2022年共進行90次內部稽核，共提出6件缺失事項，各項缺失皆已完成改善，餘經查核並無重大異常事項。

獨立董事與內部稽核主管溝通情形

- 正瀚生技內部稽核主管定期與審計委員會委員溝通稽核報告結果，並於審計委員會會議中向獨立董事進行稽核業務報告及討論。
- 2022年稽核主管共列席5次審計委員會，提出14項溝通項目，審議通過後向董事會提報，另於2022年4月13日及2022年12月29日召開稽核座談會。

誠信經營與道德行為準則

正瀚生技已制定內部控制制度及各項管理辦法包含「誠信經營守則」、「道德行為準則」，由稽核室及外部專業人員（會計師）不定期抽查執行狀況，充分降低相關人員執行職務時對公司產生之風險，進而保障投資人及股東權益。

正瀚生技對於人員訓練、職務專業訓練及主管培訓等各項訓練課程中，納入各種業務之相關規定及法治觀念，以利高階主管乃至同仁均能融會貫通各項業務所需具備之法令觀念。






另外，正瀚生技由財務部統籌誠信經營政策與防範方案之制定及執行，每年定期向董事會報告執行情形。

教育訓練	定期安排誠信經營教育訓練，向全體員工、經理人及董事宣達誠信經營理念，為達訓練成效 2022 年全體員工以測驗方式驗收 100% 及格。
推動供應商簽署「企業社會責任聲明書」	<ul style="list-style-type: none"> • 2020 年：98 家 • 2021 年：216 家 • 2022 年：274 家 累計簽署之供應商占比 64.62%
利益迴避與反貪腐	與其自身或其代表之法人有利害關係，應說明其利害關係，如有害於公司利益，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。
合規	<ul style="list-style-type: none"> • 遵循公司法、證券交易法、商業會計法、政治獻金法、貪污治罪條例、政府採購法、公職人員利益衝突迴避法、上市上櫃相關規章或其他商業行為、環保等相關法令。 • 正瀚生技 2022 年無任何違反法規之情事。
遵守：「誠信經營守則」	禁止接受賄賂與回扣、提供非法政治獻金、提供不當捐贈或贊助、接受不合理之禮物款待或其他不正當利益、侵害智慧財產權、從事不公平競爭行為、產品或服務損害利害關係人、內線交易與保密協議。
遵守：「道德行為準則」	防止利益衝突、圖謀私利、違反保密責任、違反公平交易、破壞並違法使用公司資產、違反法令規章、隱匿非法或違反道德行為準則、違反懲戒措施。
防範內線交易	避免資訊不當洩漏，確保對外界發表資訊之一致性與正確性，特制定「內部重大資訊處理作業程序」。
申訴	設置申訴管道，促進與利害關係人之充分溝通與降低負面衝擊，2022 年無申訴案件。 申訴信箱：info@chbio.com.tw

2.3 風險管理

風險管理流程

正瀚生技依2021年8月6日經董事會決議通過之「風險管理辦法」，擬訂相關風險管理策略，其風險管理流程包括：風險辨識、風險衡量、風險監控、風險回應及風險報告。

-  **風險辨識** | 應涵蓋正瀚生技經營活動（諸如營運、財務、氣候變遷及其他）等各面向之風險變動情形，辨識可能造成影響之風險。
-  **風險衡量** | 各風險管理單位辨識其所可能面對之風險因子後，應訂定適當之衡量方法，俾作為風險管理的依據。
-  **風險監控** | 各風險管理單位對於執掌範圍所面對之各項風險進行管控，若發現可能威脅企業經營之重大暴險，應提出適當之因應對策呈報高階管理階層。
-  **風險回應** | 對於所面臨之風險採取適當之回應措施並將紀錄其執行結果。
-  **風險報告** | 每年至少一次向董事會報告風險管理執行結果。

正瀚生技風險管理運作情形摘要說明如下：

風險辨識	風險項目	風險管理策略	實際執行情形
營運風險	銷售集中	應用關鍵核心技術以及廣納研發人才，以加速產品研發，持續與主要客戶交流以獲取終端農作物栽種者之即時需求，形成正向循環。為分散銷售集中於 Nutrien 集團，正瀚生技除深耕既有非 Nutrien 集團之客戶外，亦積極洽談新客戶以增加銷貨營收來源。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度新增 1 家新客戶。 • 2022 及 2021 年度非 Nutrien 集團銷售金額分別為 235,535 千元及 115,413 千元，分別占比總營收為 16.42% 及 11.33%。
	原料供應風險	計畫性提早採購及在地化採購策略以降低國際航運延遲風險，並向多家供應商採購，分攤原料供貨風險，以穩定供應業務發展所需。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度進貨原料供應商合計達 39 家，分佈於美國 31 家，中國 6 家、臺灣 1 家及巴西 1 家。2022 年度無單一原料供應商進貨比重超過 30% 之情形。
財務風險	利率變動	為降低利率變動對正瀚生技的影響，正瀚生技定期評估銀行融資利率，與銀行間保持密切往來關係以取得較優惠之籌資條件，另同時觀察市場台幣存放款利率變化趨勢，善用財務調度藉由操作台幣存放款間之利差，降低利率風險。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度因銀行借款發生之利息費用為 16,810 千元，占營業收入比重為 1.17%。

風險辨識	風險項目	風險管理策略	實際執行情形
財務風險	匯率變動	為有效降低匯率變動對整體獲利之影響性，外匯部分以自然避險為匯率風險控管之主要策略，由財務部專責人員依每日之外幣結存及每週資金預估情形，並依據國際間政經情勢發展，與金融機構保持聯繫，以蒐集即時匯率資訊，充分掌握匯率變動趨勢，除因應外幣資金需求保留部分外幣外，餘將於適當時機出售以減少匯兌風險，並適時調整產品報價，降低匯率變化對正瀚生技損益產生之不利影響。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度匯兌(損)益淨額為 62,277 千元，占營業收入比重為 4.34%。
	從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易	正瀚生技專注於經營本業，基於保守穩健之經營原則無從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度無從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之情事。
氣候變遷	水資源管理	正瀚生技研發中心設有兩座雨水回收池，分別供廠區內植栽灌溉使用及溫室實驗灌溉使用。除自來水與雨水回收外，正瀚生技取得中正路污水廠中水使用權並正式供水，利用中水於植栽灌溉等用途，降低自來水之消耗。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度水資源用水量為 48,567 度，較 2021 年度減少 22.34%。
	碳排放管理	為因應全球氣候變遷意識形態提升及國內外碳稅、碳費之徵收政策興起，正瀚生技已投入資源進行溫室氣體盤查及查證作業，掌握溫室氣體排放源並加以管理。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度自願性依 ISO14064-1:2018 執行第 1 次溫室氣體盤查作業並取得 SGS 查證聲明書。 • 於企業總部暨研發中心屋頂規劃建置太陽能設備。
法令遵循	違反法令	正瀚生技管理經營均遵守國內外相關法令規範，亦隨時注意國內外重要政策發展趨勢及法令變動情況，充分掌握相關訊息，以因應可能產生之影響，確保公司營運暢通，另樹立誠信經營之企業文化，並透過教育訓練及測驗，向同仁及董事傳達相關規定及法治觀念，並要求全體同仁均不得進行或以任何理由指示他人進行非法或不道德行為，以確保利害關係人權益，避免企業資產損失、罰款及聲譽受損。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度未發生有違反社會經濟面法規而受罰款之情事。
環境安全衛生	職業安全事件	正瀚生技依相關勞工安全衛生法令規定，提供員工安全與健康之工作環境，定期檢視並維護工作環境之安全與衛生，以降低工作環境對員工安全與健康之危害。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度相關職業災害事件 1 件。

風險辨識	風險項目	風險管理策略	實際執行情形
環境安全 衛生	緊急災害事件	依勞動部「緊急應變措施技術指引」，正瀚生技每年度實施「消防搶救緊急應變演練」，透過定期演練，以降低當災害發生之損失及維護生命財產安全。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度共舉辦 2 次消防安全講習及 2 次消防安全演習。
	環境管理與政策	正瀚生技位於中科中興園區，其定位為低度環境影響之研究型園區，正瀚生技於園區內未從事量產活動，故不會產生過量廢氣、廢水或事業廢棄物。本公司另設置廢氣、廢水處理設備，各項廢棄物亦遵照主管機關標準清運，所有環保檢驗皆符合政府規定。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度未有違反環境法規而受罰款之情事。 • 2022 年度污水排放量為 4,881 度，較 2021 年度增加 1.01%，污水檢測結果符合法令規定之放流水質標準。 • 2022 年度清運事業廢棄物 15.857 噸，較 2021 年度減少 16.69%。
人力資源	人力資源供給不足、離職率	透過多元及公開的招募管道，提供獎助學金培育潛在人才及與各大學之實習生合作計畫，以廣納人才並提高招募效率。由人力資源部彙整各單位年度教育訓練需求編彙成「年度訓練計畫表」，擬定訓練目標，增進員工專業技術及管理能力的，且提升員工素質、士氣、向心力、激發員工潛能，使企業成長與員工才能發展計畫緊密配合。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年底在職人數為 115 人，其中新進員工占比 23.48%，離職員工人數 23 人，離職員工占比 20.01%。 • 2022 年度員工教育訓練總時數為 4,285.5 小時，較 2021 年度增加 60.09%。
	薪資及福利	本公司薪資遵循相關勞動法令、參酌市場薪資水準，為達有效留才與激勵獎酬雙重目的，正瀚生技設計具備競爭力且優於業界水準的薪資制度，不論員工之性別、國籍、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況等而有差別待遇。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度員工薪資福利支出為 258,554 千元，較 2021 年度增加 16.06%。
	勞資關係	正瀚生技為提供員工相關福利與內部勞資相關議題和諧討論環境，依照勞基法組成職工福利委員會與勞資會議，辦理員工各項福利與定期召開勞資會議，另聘任專職醫護人員，定期至廠區提供健康諮詢及健康講座等服務。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度共召開 5 次勞資會議。 • 2022 年度員工申訴信箱個案共 0 件。 • 2022 年職醫、職護訪談計 66 人次，舉辦健康促進活動 2 場次。

風險辨識	風險項目	風險管理策略	實際執行情形
從業道德	貪腐舞弊、資產損失、聲譽受損	正瀚生技訂定「誠信經營守則」與「道德行為準則」，董事、經理人、員工與實質控制者，於執行業務時，不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何形式之不正當利益，包括回扣、佣金、疏通費或透過其他途徑向客戶、或其他利害關係人提供或收受不正當利益。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度未發生違反誠信經營之情事。 • 2022 年度誠信經營教育訓練全體員工合格通過。 • 2022 年度辦理董事進修課程，每位董事進修時數皆符合公司治理建議時數。
其他	品質管理	正瀚生技致力提升研發品質，透過建立研發循環管理系統、依循法規之產品包裝標示及詳細的產品說明書，將研發資料與數據應用於產品安全性及適用性。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度未發生產品問題而遭客戶求償之情事。
	食品(糧食)安全	正瀚生技開發安全且高效之農化新藥產品以提升作物產量與品質，並藉由取得目標市場之產品登記證，確保開發產品之組成成分符合該目標市場之環境與食品等安全性規範。	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度取得 EPA 原體登記證 1 張及產品登記證 2 張。
	資通安全風險	<ol style="list-style-type: none"> 1. 多層資安防護 <ol style="list-style-type: none"> (1) 帳號以及權限管理：依職能進行帳號以及權限管理；密碼定期 3 個月強制更新。 (2) 網路安全：導入先進防火牆技術，避免外部攻擊；強化網路防火牆與網路管控，避免病毒或蠕蟲跨電腦擴散。 (3) 裝置安全：建置端點防毒措施，定期進行病毒以及惡意軟體防護；建置電腦周邊管制，非經核准，禁止使用。 (4) 應用程式安全：導入應用程式防火牆機制，避免 B2B 應用程式造成資安漏洞；持續強化應用程式管控機制。 (5) 資安監控與維運：導入入侵偵測防禦機制，避免外部持續惡意攻擊；持續強化入侵偵測防禦機制。 2. 資通安全宣導與教育訓練：不定期進行資通安全宣導，強化員工資通安全的認知。 	<ul style="list-style-type: none"> • 2022 年度未發生任何侵害客戶隱私被投訴之情事，且未收到來自外部及監管機關的相關投訴文件。 • 2022 年度資訊安全宣導通知共計 26 筆。 • 2022 年 11 月 ISO 27001 啟動會議。

氣候變遷相關財務架構揭露 (TCFD)

正瀚生技為強化氣候變遷議題管理，參照國際金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB)發佈之氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD) 框架，分別針對「治理」、「策略」、「風險管理」及「指標和目標」，揭露本公司氣候變遷管理及辨識短、中、長期氣候風險及機會之財務衝擊影響。



治理

1. 正瀚生技自 2022 年 8 月於總經理室下成立企業永續執行小組，每月進行永續執行會議，由總經理主持，導入 TCFD 揭露架構列為討論議題之一。
2. 訂定「風險管理辦法」並經董事會討論通過。正瀚生技各層級之風險管理包含氣候變遷，並每年至少一次向董事會報告風險管理執行結果。



策略

1. 短中期策略：為因應全球氣候變遷意識形態提升，及國內外碳稅、碳費之徵收政策興起，正瀚生技已投入資源進行溫室氣體盤查及查證作業，掌握溫室氣體排放源並加以管理。
2. 長期策略：極端氣候及實體風險之不確定性影響農作物生長，正瀚生技每年投入研發費用占營收比重約 12 ~ 30% 左右，未來將視營運狀況維持一定程度之比重，以確保正瀚生技競爭優勢。



風險管理

1. 正瀚生技依「2050 淨零排放政策路徑藍圖」，將短期定義為 3 年內，中期定義為 3 年至 8 年內 (~ 2030 年)，長期定義為 8 年 (~ 2050 年) 以上。
2. 正瀚生技透過每月永續執行會議依 TCFD 揭露架構辨識出 5 項氣候風險及 2 項氣候機會，並檢視已辨識之風險 / 機會事件對正瀚生技財務效益影響。



指標和目標

依循 ISO 14064 推動溫室氣體排放量盤查，訂定溫室氣體盤查程序，以 2021 年為基準年，往後每年進行正瀚生技溫室氣體盤查及查證。

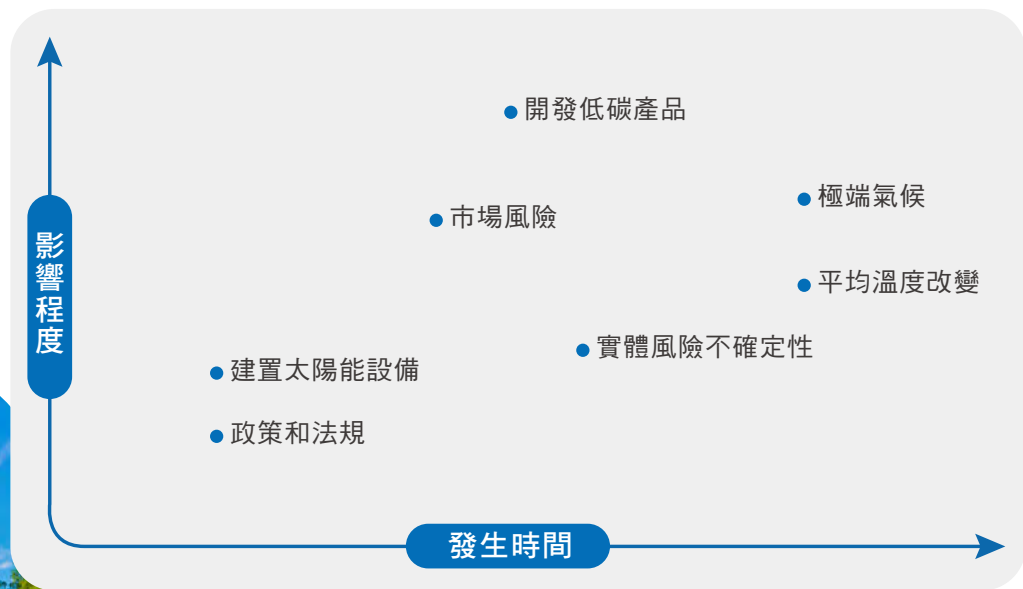
風險與機會

類別	項目	說明	財務影響	對策
轉型風險	政策和法規	「溫室氣體減量及管理法」修訂為「氣候變遷因應法」，國內碳費政策實施影響。	營運成本增加	因正瀚生技非屬排碳大戶，故短期內之碳費徵收對財務未產生重大影響，另正瀚生技為有效管理溫室氣體排放，自願性導入 ISO 14064-1：2018 溫室氣體盤查系統及第三方查證。
	市場風險	產品銷售客戶減碳需求。	營收減少 營運成本增加	正瀚生技持續與國內大專院校及機構執行產學合作，舉辦農業專業講座與教育訓練，增加研發人員與不同領域專家學者交流機會，激盪研發人員從不同面向整合永續農業潛在商品，確保正瀚生技市場競爭優勢。
實體風險	極端氣候	極端氣候造成作物產量下降，農損增加。	營收減少	正瀚生技每年投入各種農業生技新藥產品之研究資源，利用目標作物已解碼的基因體資料，結合代謝體和表型體學之作物科學技術，使正瀚生技產品能夠達成增強肥料利用效率，以及在極端氣候下仍可保證作物產量及品質，有效誘發農作物的生長發育，以達到農作物最大產量及質量。
	平均溫度改變	全球溫度上升使昆蟲代謝速率及繁殖率增加，病蟲害加劇。	營收減少	正瀚生技進行系統免疫誘發類產品的研發，透過激發作物產生自身的免疫系統生成對病蟲害的全方位防禦能力。
	實體風險不確定性	氣候變遷的不確定性且無法可靠預測，進而影響上下游供應鏈之穩定。	營收減少 營運成本增加	正瀚生技主要原料進貨維持 2 家以上供應商，並積極開發新供應商，截至目前未曾發生有供貨短缺或中斷，以致影響上下游供應鏈之情事，另配合計畫性提早採購及在地採購策略以降低國際航運延遲風險。

類別	項目	說明	財務影響	對策
轉型機會	開發低碳產品	伴隨全球永續意識崛起，消費者行為改變，提早投入資本及研發量，搶先市場開發出創新低碳產品。	營收增加 產品價值增加	1. 短期目標：強化研發人員掌握開發高效低碳農化產品之知識與技能。 2. 中、長期目標：建立評估減碳效益評估平台，提供初期開發活性成分商品之減碳的潛力評估，持續開發可長久獲利之安全高效低碳農化產品。
	建置太陽能設備	透過建置太陽能設備提高再生能源使用量，減少外購電力以達減碳效果，並結合餘電躉售創造額外收益。	資本支出增加 營運成本減少	為提升再生能源使用量進而減少碳排放量，正瀚生技規劃於企業總部暨研發中心屋頂建置 661.5KW 太陽能設備，預估最大年發電可達 881,283 度，年減碳量約可達 442 公噸。

風險矩陣圖

正瀚生技企業永續執行小組依TCFD揭露架構辨識出5項氣候風險及2項氣候機會，並透過評估對正瀚生技衝擊影響程度及發生時間短至長期，據以繪製氣候風險與機會矩陣圖。



資訊安全

正瀚生技以開發出有助於全球農業生產的新藥配方，提升臺灣在農業生技領域的國際地位，提供市場對新一代「精準農業」的技術解方為目標。正瀚生技積極深化資訊安全與機密資訊保護機制，對所有產品的資訊要求，提升資安防護力。除日常資安運作管理外，不定期進行事故緊急應變與復原練習，確保在關鍵時刻發揮緊急應變能力。另外重要主機，投入24小時的資安監控機制，保護並防護重要資訊，一旦發現漏洞即盡速完成修正，掌握潛在風險狀況。

為持續提升正瀚生技資安韌性，規劃定期舉辦資安意識教育訓練課程，落實公司對於資訊安全的觀念，保護利害關係人的相關權利，建立多元化溝通管道，導入最新國際資安標準。

資訊安全目標管理流程

計畫

- 依循環建立調整正瀚生技的資安管理策略和處理機制。
- 提升員工資安意識。
- 建立資通安全組織。
- 規劃資產盤點及風險評鑑。
- 規劃建立實體與環境安全。
- 規劃營運持續演練計畫。
- 辦理內部稽核及管理審查會議。
- 送交國際資安管理系統認證(ISO/IEC 27001)進行驗證。

改善

- 依任何侵犯客戶隱私被投訴之情事，負責人員進行行為分析後，提出改善計畫。
- 依外部及監管機關的相關投訴文件，負責人員進行行為分析後，提出改善計畫。



執行

- 簽署保密條款及競業守則。
- 資訊安全宣導次數統計。
- 導入XDR端點24小時防護機制。
- ISO27001導入啟動會議。
- 取得「ISO 27001資訊安全管理系統風險評鑑」結業證書。

檢查

- 有無發生任何侵犯客戶隱私被投訴之情事。
- 有無收到來自外部及監管機關的相關投訴文件。

具體管理方案

網路安全	<ul style="list-style-type: none"> • 使用新網路安全解決方案，進行網路資訊流出入檢測。 • 持續強化網路架構規劃，防範駭客或電腦病毒進行跨電腦擴散攻擊。
裝置管理	重要端點電腦導入延伸式偵測及回應技術，24 小時監控與防護，降低因內外部攻擊造成的影響。
強化資料安全備援	強化公司檔案伺服器高可用性備援機制，降低資料遺失或毀損的影響。
檢討與持續改善	安排相關資安教育訓練與案例宣導，提升員工資安意識。

資訊安全短中長期計畫

短期計畫	<ul style="list-style-type: none"> • 每年執行網路滲透測試。 • 每年執行網路弱點掃描。 • 每年執行郵件社交工程的演練以及測試。 • 2023 年通過 ISO 27001 資訊安全管理系統 (ISMS) 的外部認證。 • 每年執行員工資通意識安全教育訓練。 • 導入資訊安全管理系統 (ISMS)。
中、長期計畫	<ul style="list-style-type: none"> • 持續強化正瀚生技的資通安全，確保資料的機密性、完整性以及可用性、遵循性。 • 保障正瀚生技客戶、股東、員工及供應商的相關權益。 • 資訊安全管理系統 (ISMS) 每年通過 ISO 27001 第三方驗證。



03

友善環境

3.1 環境管理

3.2 能源管理

3.3 水資源與放流水管理

3.4 廢棄物管理

3.5 溫室氣體管理



3.1 環境管理

◆ 環境管理 管理方針

• 重大議題：環境管理



• 對應GRI準則：正瀚生技自訂主題

• 違規情形：2022年接受南投縣、彰化縣環保局及中科管理局環保督查，均符合相關廢棄物清理法規，無違規事件

短期目標

完成建置太陽能發電設備。

中期目標

減少10% 能源耗損。

長期目標

依公司運營狀況持續推動節能工作。

年度績效

- 用電量相較2021年減少5.70%。
- 溫室氣體排放量較2021年減少155.637公噸二氧化碳當量。
- 環境管理費用合計4,338千元。

環境管理 管理方針

重大原因	環境保護是全球當前最重要的課題，正瀚生技位於中中興園區，園區定位為低度環境影響之研究型園區，在正常營運之下，應避免營運活動之污染造成該園區之環境衝擊。正瀚生技在園區內無從事量產活動，並設有空氣污染及廢水防治處理設備，降低營運活動造成的環境污染。
對正瀚生技的意義	正瀚生技為善盡企業社會責任、友善環境，藉由提升能源效率及產程轉型，以建置低碳排之環境為目標。
政策	正瀚生技遵循環保相關法規及主管機關指導，配合推動環保相關作業管理；公司設置廢氣、廢水處理設備並遵照主管機關標準清運廢棄物。
評估機制	正瀚生技遵循政府法規及主管機關環境品質監測。
申訴機制	正瀚生技管理部負責公司環境管理，若有相關與環境污染之意見，可藉由申訴信箱 info@chbio.com.tw 對正瀚生技表達訴求。
正面影響	正瀚生技企業總部暨研發中心及彰濱發酵廠主要為研發實驗中心，在公司政策及有效作為下，水電等能源使用逐年降低能源消耗量，符合國家整體節能政策；也因屬研發型公司，不會產生大量廢氣、廢水及事業廢棄物，對南投及彰化地區環境不會造成污染。
負面衝擊	正瀚生技為符合國家法規針對廢氣、廢水設置處理設備、事業廢棄物處理委託合法廠商處理，使得公司相關經費支出增加，影響部分獲利。

正瀚生技位於中科中興園區，該園區定位為低度環境影響之研究型園區，正瀚生技於園區內亦無從事量產活動，主責為統籌集團之經營策略、產品設計開發及銷售業務，不會產生大量廢氣、廢水或事業廢棄物。另正瀚生技為追求永續經營，持續針對管理、環境、安全及節能方面實施改善，並致力環境保護、節能減碳與綠化之努力，可降低營運成本與環境污染，期許提供全體員工一個安全、舒適的工作環境。

環境管理組織

正瀚生技為有效推動環境管理政策，由管理部為主責單位，持續推動環境管理，落實各項環保業務執行。為回應國際推動淨零碳排趨勢，更有效掌握企業碳排狀況，業於2022年導入ISO 14064-1：2018 溫室氣體盤查系統，希冀由溫室氣體盤查結果找出重大排放源，藉由提升能源效率及研發流程調整，能有效降低溫室氣體排放，減少對環境的影響。

環保投入

正瀚生技為因應永續經營之策略，於廠區設置廢氣、廢水處理相關設備，各項廢棄物亦遵照主管機關標準清運，所有環保檢驗皆符合政府規定，無違規之情事，2022年為提升環境保護機制，於彰濱廠增置防治污染設備。正瀚生技污染防治費用、環境管理費用及相關支出如下：

單位：新臺幣千元

項目	2020年	2021年	2022年
污染防治費用	897	821	673
環境管理費用	684	1,602	1,856
設備操作維護費用	693	332	257
環境改善方案工程費	0	0	1,867
總計	2,364	2,419	4,338

註 1：污染防治費用：包含空氣污染防治、水污染防治及廢棄物處理等相關費用。

註 2：環境管理費用：包含人事費用、環保相關訓練費用及溫室氣體盤查相關費用。

註 3：設備操作維護費用：包含環保相關防治設備操作維護和保養費用。

註 4：環境改善方案工程費：包含環境改善相關方案工程費用支出。

3.2 能源管理

正瀚生技為善盡企業公民責任，深知節能的重要性，為建構組織節能文化，積極與員工及社會等利害關係人建立良好互動，致力於降低營運過程中能源損耗對公司營運成本及自然環境的影響，以提升企業國際形象，共同追求永續發展，積極落實能源管理及各項節能措施與行動。

正瀚生技能源管理政策如下：



遵守國家能源法規，落實能源管理。

依照經濟部能源局「能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定」，於2015年至2024年期間平均年節電率應達1%以上。



加強能源運用規劃，提升能源效率。

使用節能設備，亦規劃再生能源的使用，以期透過太陽能發電的建置，減少電量消耗及增進公司能源使用效率。



重視節能設備採購，降低能源消耗。

更換省電燈座、使用省電燈泡、增設空調及馬達變頻設備，大幅降低電力消耗。



推動全體員工參與，建立節能文化。

鼓勵同仁藉由日常生活中用電習慣的改變，例如隨手關燈及調升冷氣溫度，達到節省能源的目的。

推動再生能源

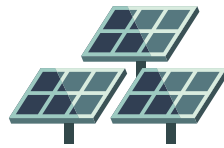
正瀚生技為因應政府2025年太陽光電裝置容量達20GW與淨零碳排之政策目標，自2022年12月起規劃於南投企業總部暨研發中心之屋頂建置661.5KW太陽能發電設備，預估最大年發電可達881,283度，年減碳量約可達442公噸，換算種樹約2.4萬棵樹，相當於4.1座大安森林公園的樹木量，預計於2023年7月建置完成，期望透過再生能源之發電自用降低碳排，實現環境永續。



環境永續發展

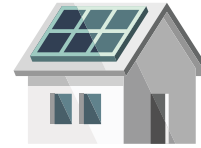


裝設太陽能後所產生的環保效益



案場規模

661.50 kW



供電戶數

245戶



年減碳量

約442公噸



種樹

約2.4萬棵樹

相當於**4.1**座大安森林公園的樹木量!

經濟及投資效益分析

節省電費	透過降低契約容量及減少台電用電，每年約可節省電費約新臺幣 360 萬元。
減少空調使用	太陽能板隔熱特性可有效降低室內溫度 3-5 度，進而節省空調用電。
延長屋頂使用壽命	建置系統前之屋頂補強措施可有效強化屋頂防漏及延長建築屋頂壽命。
高投資報酬率	扣除建置、模組回收、營運管理、保險等用費，加上節省之電費，約 12 年可回本。

提升能源使用率

執行節能節電措施，用電相較2021年減少：5.70%

正瀚生技為落實能源管理，持續達成節電節能目標，分析公司用電耗能設備，檢討相關成因，繼而尋找相關解決方法，以2022年與2021年比較，在公司節電措施運作下，例如更換照明省電燈座及燈管、增設空調及馬達變頻器，及控

管辦公室溫度等節電措施，並敦促同仁養成節能用電習慣，綜致用電量大幅下降5.70%，液化天然氣使用量下降15.06%。

正瀚生技2022年使用之能源包含電力、汽油、柴油、液化天然氣、液化石油氣，總熱能值為24,019千兆焦耳(GJ)，較2021年減少1,485千兆焦耳(GJ)。

正瀚生技用電統計如下：

年度	計算範圍	用電量 (度)	總用電量 (度)	熱值 (千兆焦耳 GJ)
2020 年	彰濱廠	0	6,820,913	24,520
	企業總部暨研發中心	6,801,800		
	員工宿舍	19,113		
2021 年	彰濱廠	6,480	6,793,789	24,422
	企業總部暨研發中心	6,758,611		
	員工宿舍	28,698		
2022 年	彰濱廠	42,560	6,406,448	23,030
	企業總部暨研發中心	6,326,304		
	員工宿舍	37,584		

註 1：彰濱廠於 2021 年取得使用執照後始得用電，故 2020 年尚未有用電紀錄。

註 2：本節揭露數字，均取整數，小數點以下四捨五入，百分比均取至小數點後兩位。

正瀚生技能源使用狀況：

類別	年度	2020 年		2021 年		2022 年	
		使用量	熱值 (GJ)	使用量	熱值 (GJ)	使用量	熱值 (GJ)
電力 (度)		6,820,913	24,520	6,793,789	24,422	6,406,448	23,030
汽油 (公升)		29,369	958	23,080	752	20,701	675
柴油 (公升)		720	25	3,986	140	4,325	152
液化天然氣 (立方公尺)		6,400	241	5,052	190	4,291	161
液化石油氣 (公斤)		4	0	0	0	24	1
合計			25,744		25,504		24,019

註 1：資料來源，能源局能源產品單位熱值表。

註 2：1 千卡 =4.18 千焦耳；1 度電 =860 千卡；1 公升汽油 =7,800 千卡；1 公升柴油 =8,400 千卡；1 立方公尺液化天然氣 =9,000 千卡；1 公升液化石油氣 =6,635 千卡；液化石油氣：1 公斤 =1.818 公升。

正瀚生技節電措施

2022年正瀚生技配合能源局節電措施，針對燈具、空調箱、冰水主機導入節能專案，及自行節電作為冷卻水泵及冰水泵運轉調整，換算為全年度使用量之節能度數為387,341度，節電率為5.70%。

單位：kWh

設備	實施總月份	改善前每天用電量	改善後每天用電量	節能量
T5 燈具	11	126	89	12,380
變頻器 AHU-1-2	11	58	31	9,154
變頻器 AHU03	6	155	78	14,147
變頻器 AHU3-8	9	208	104	28,461
變頻器 AHU3-5-6	1	208	104	3,162
變頻器功 8	6	208	104	18,974
空調冰水主機	12	6,304	5,674	230,133
冷卻水泵	12	720	648	26,280
冰水泵	12	540	486	19,710
總節電能				362,401
2022 年節省電量 (度)				387,341
2022 年節電率				5.70%

3.3 水資源與放流水管理

◆ 水資源 / 放流水管理 管理方針

• **重大議題：**水資源與放流水管理



• **對應GRI準則：**GRI 303水與放流水

• **違規情形：**2022年接受南投縣、彰化縣環保局及中科管理局環保督查，均符合相關廢棄物清理工法，無違規事件

短期目標

總用水量減少10%及放流水水質低於國家標準放流水標準。

中長期目標

依公司營運狀況持續推動節水政策。

年度績效

- 南投廠中水用水量較前年減少12,947度。
- 總自來水用水量較前年減少1,020度。
- 總用水量較前年減少13,967度。

水資源 / 放流水管理 管理方針

重大原因	水為地球環境中，維繫所有生態體系運作所必備之物質，水資源的經營管理，是永續發展之重要課題，另水質污染是指對水體（湖泊、河流、海洋、含水層及地下水等）的污染。若污染物沒有經過處理去除有害物質，就直接或是間接地排放到水中，就會引起水質污染。
對正瀚生技的意義	氣候變遷影響水資源甚鉅，正瀚生技透過瞭解自身用水狀況，降低營運活動對當地社會及環境的衝擊，藉由此項重大議題進行有效的水資源管理。
政策	正瀚生技遵循環保相關法規及主管機關指導，配合推動環保相關作業管理；公司設置廢水處理設備並遵照主管機關標準清運廢棄物（廢液）。
評估機制	正瀚生技遵循政府法規及主管機關環境品質監測。
責任與申訴機制	正瀚生技管理部負責公司環境管理，若有疑似與正瀚生技有關之環境污染情形，可藉由相關申訴信箱 info@chbio.com.tw 對正瀚生技表達訴求。
正面影響	正瀚生技的用水量偏低，且持續減少自來水用量，不會排擠南投及彰化地區的用水。正瀚生技在南投企業總部暨研發中心廠區景觀澆灌部分，全數使用中正路污水處理廠回收水、雨水收集水及實驗室純水設備回收水，大幅減少自來水用量，污水均經過污水處理設備處理及中科污水廠處理，不會隨意排放造成環境污染。
負面衝擊	正瀚生技為符合國家法規針對廢水設置處理設備、事業廢棄物（廢水）處理委託合法廠商處理，也因為如此致使公司相關經費支出大增，影響部分獲利。

水資源管理

正瀚生技企業總部暨研發中心所處位置為南投中興新村，取水來源皆為第三方(臺灣自來水公司及中正路污水廠)提供，彰濱廠位處彰濱工業區取水來源為臺灣自來水公司，正瀚生技2022年總用水量為48,567度。

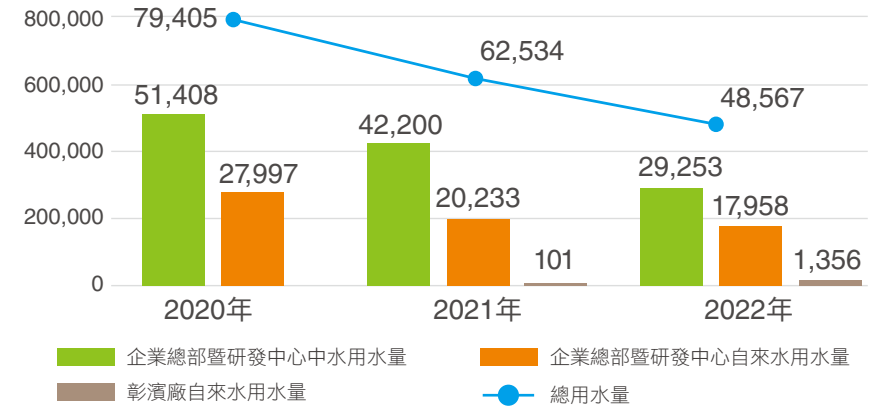
為因應氣候變遷對水資源的影響，正瀚生技企業總部暨研發中心設有兩座雨水回收池，1座約530噸供廠區內植栽灌溉使用；另1座約450噸，供廠區內溫室實驗灌溉使用，另彰濱廠設置三處雨水回收池，約為200噸供廠區內植栽灌溉使用；除自來水與雨水回收外，正瀚生技亦已向中科管理局取得中正路污水廠中水使用權並正式供水，利用中水於植栽灌溉等用途，降低自來水之消耗。

此外，經過分析，企業總部暨研發中心自來水消耗最大量為空調散熱冷卻水塔補水，2022年度冷卻水塔自來水平均蒸散統計量，夏天每天約需補水50噸，冬天每天約需補水20噸，正瀚生技將於2023年規劃「再生水利用計畫」，將中水配管至冷卻水池，再由冷卻水池併入冷卻水塔散熱，預估一天能節省15噸以上自來水，一個月約節省450噸，一年約節省5,400噸，達到永續愛護環境之效益。

- 2022年企業總部暨研發中心中水用水量為29,253度，較2021年減少30.68%。
- 2022年企業總部暨研發中心自來水用水量為17,958度，較2021年減少11.24%。
- 2021年12月份彰濱廠區開始計費，用水量為101度，2022年自來水使用量為1,356度。
- 正瀚生技2021年總用水量為62,534度，2022年為48,567度，減少22.34%。

用水量統計：

單位：度



註：中水為中興園區再生水利用。

南投企業總部暨研發中心廠區總面積為4.56公頃，扣除建築物及道路面積，整體綠帶面積為1.47公頃，占總面積32.2%，均使用中水及回收雨水實施澆灌，減少自來水用水量。

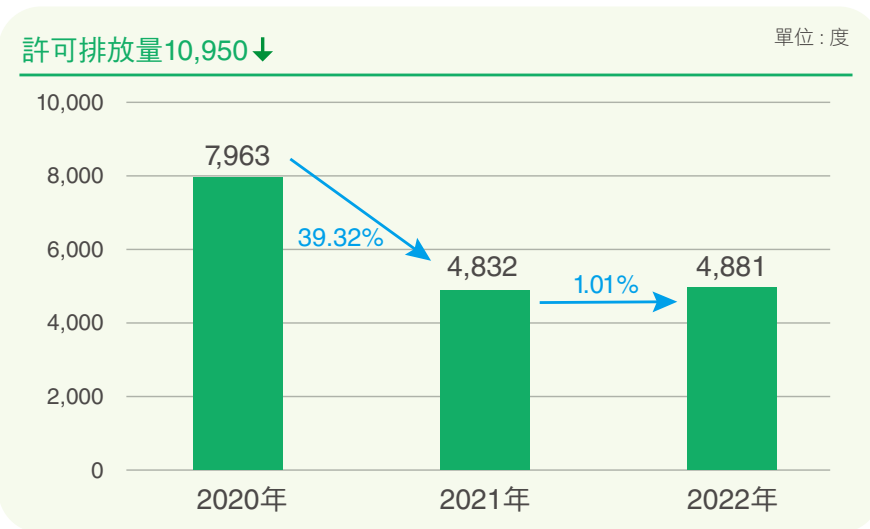


放流水管理

南投廠污水排放

正瀚生技南投廠污水依中興園區規劃經由管線送至中正路污水處理廠，2022年污水排放量為4,881度，較2021年增加1.01%，每月由中科管理局派員檢測相關污水排放數據，均符合法令規定之相關水質排放標準。

污水排放量：



南投廠污水檢驗

依據民國100年7月中興新村高等研究園區開發計畫-環境影響說明書，園區內放流水水質須符合最大限值水質標準：BOD \leq 25mg/L、SS \leq 25mg/L、COD \leq 80mg/L，正瀚生技為確實管制污水水質，每年均另外委託合法機構進行廢水水質檢測確保排放污水符合檢測標準，2022年7月20日檢測結果皆符合法令規定之放流水質標準。

檢測項目	COD	BOD	SS
檢測標準	< 80	< 25	< 25
檢測結果	10.8	3.8	17.2

註：COD 係為化學需氧量；BOD 係為生化需氧量；SS 係為懸浮固體。

彰濱廠污水排放

位於彰化縣線西鄉彰濱工業區之彰濱廠，有完整廢水處理設施，目前主要為實驗場域，未有投產之情事，故未排放相關廢氣及廢水。

正瀚生技美國子公司污水排放

正瀚生技美國子公司製程單純僅為原料溶解、攪拌、混和及分裝，並無排放廢氣；廢水部分目前持有市政府發的零排放許可證，廢水來源主要為洗鍋水並非有害物質，會存放於水桶內，一年約為10,000加侖用於灌溉或自然蒸發。

3.4 廢棄物管理

正瀚生技為善盡企業公民責任，深知廢棄物管理對環保的重要性，為落實企業廢棄物管理，近年來積極投入垃圾、有害廢棄物減量及資源循環運用，致力於減少因研究及營運過程中產生之廢棄物，降低對自然環境的負擔，共同追求永續發展。

正瀚生技對廢棄物的分類、收集與處理，均依循政府法規制定各項管理機制，廠區內之廢棄物均採委外之方式處理，先於行政院環保署申報之公開資料找尋合格之清運業者（包含許可證、公司營運狀況、可清運/處理廢棄物代碼及許可效期等基本資訊），經確認資格合格且適任後，始與其簽定委託清運合約，每年不定期派遣同仁跟車督導清運業者是否依規定執行清運，以維廢棄物清運作業順遂，2022年清運事業廢棄物合計15.857噸(產出有害廢棄物計2.60208公噸；非有害廢棄物13.255公噸)，較2021年減少16.69%。

廢棄物清運數據揭露如下：

單位：噸

類別	項目	處置方式	2020年	2021年	2022年
有害廢棄物	B-0199 其他前述化學物質混和物或廢棄容器	Z05	0.25	0.905	0.3
	C-0202 廢液 pH 值小（等）於 2.0	Z02	0.72	0.63	0.665
	C-0301 廢液閃火點小於 60°C（不包含乙醇體積濃度小於 24% 之酒類廢棄物）	Z05	0.52	0.995	0.905
	C-0599 感染性廢棄物混合物	Z05	0.69084	0.61444	0.73208
非有害廢棄物	D-0102 植物性殘渣	Z05	3.29	4.12	4.14
	D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚瓦及黏土等混和物（廢土）	Z06	11.25	3.85	1.69
	D-1503 非有害廢酸	Z02	0	0.795	0.18
	D-1504 非有害有機廢液或廢溶劑	Z05	0.16	0.495	0.905
	D-1801(H-0002) 事業活動產生之一般性垃圾	Z05	9.85	6.63	6.34
合計			26.731	19.034	15.857

註1：處置方式：Z02-化學處理；Z05-焚化處理；Z06-物理處理

註2：2022年產出有害廢棄物計2.60208公噸；非有害廢棄物13.255公噸。

污泥檢測

每年委託合法機構進行污泥檢測，2022年7月20日檢測結果皆符合法令規定。

檢測項目	汞	砷	鎘	鉍	鉻	銅	鉛	硒	六價鉻
檢測標準	< 0.2	< 5.0	< 1.0	< 100	< 5.0	< 15.0	< 5.0	< 1.0	< 2.5
檢測結果	ND	< 0.072	ND	1.81	ND	< 0.054	ND	ND	ND

註：ND係低於偵測極限。

3.5 溫室氣體管理

聯合國政府間氣候變遷專門委員會（IPCC）在2021年8月與2022年2月發佈的最新評估報告中指出，人類不僅要透過減碳等實際行動延緩全球氣溫升高的速度，更要同步提高「氣候韌性」，因為升溫趨勢恐怕難以避免，環境與人類社會如何因應高溫帶來的負面衝擊，必須有更多的科學評估精準預測。身為農業生技新藥開發公司，正瀚生技特別關注「降低氣候變遷衝擊」，致力開發效益更高、對環境與食品安全更有保障的農業生技新藥，更從自身掌握正瀚生技溫室氣體之排放狀況，適時因應相關之變遷，逐步進行溫室氣體自願減量相關計畫。

行動方案

正瀚生技非屬第一批應盤查登錄溫室氣體排放之固定污染源管制對象，但仍自願性於2022年起依據國際標準ISO 14064-1:2018執行第1次溫室氣體盤查作業，盤查範圍為營運控制權法下，屬正瀚生技營運總部及彰濱廠之溫室氣體排放，為確保盤查資料符合可量測（Measurable）、可報告（Reportable）、可查證（Verifiable）之（MRV）原則，委託公正第三方查驗機構對正瀚生技盤查資料進行查證，取得查證聲明書。

溫室氣體政策聲明

面對全球暖化，地球的氣候與環境正遭受溫室氣體的影響，逐漸惡化中，正瀚生技身為地球公民的一份子，為善盡企業對環境保護之責任，將努力完成下列事項：

- 致力於正瀚生技之溫室氣體盤查，以確實掌握溫室氣體之排放狀況。
- 依據盤查結果，訂定溫室氣體自願減量目標及相關計畫，積極推動各項能源減量措施，包含選用高能源效率及節能設計之設備，期使能源使用效率最佳化，以達永續發展目標。

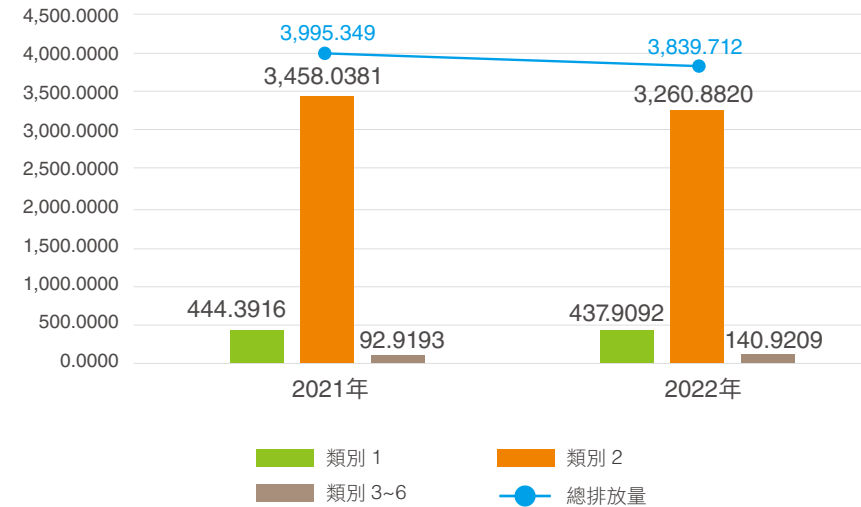
執行成效

溫室氣體盤查

正瀚生技2021年基準年溫室氣體排放量總計3,995.349公噸CO₂e，類別一之直接溫室氣體排放量為444.3916公噸CO₂e，占比為11.12%；類別二之間接溫室氣體排放量為3,458.0381公噸CO₂e，占比為86.55%；類別三之員工通勤及商務旅行產生的排放量為90.3178公噸CO₂e，占比為2.26%；類別四之固體和液體廢棄物處理產生的排放量為2.6015公噸CO₂e，占比為0.07%。

2022年溫室氣體排放量總計3,839.712公噸CO₂e，較基準年2021年減少155.637公噸CO₂e，減少3.90%，類別一之直接溫室氣體排放量為437.9092公噸CO₂e，占比為11.40%；類別二之間接溫室氣體排放量為3,260.8820公噸CO₂e，占比為84.93%；類別三之員工通勤及商務旅行產生的排放量為138.4426公噸CO₂e，占比為3.61%；類別四之固體和液體廢棄物處理產生的排放量為2.4783公噸CO₂e，占比為0.06%。

單位：公噸 CO₂e



註 1：正瀚生技溫室氣體以營運控制法劃定邊界，計算方式則採用排放係數法計算，將鑑別並量化與組織營運相關之直接溫室氣體排放與移除量，涵蓋氣體種類包括二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亞氮 (N₂O)、氟氯碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆)、三氟化氮 (NF₃)。溫室氣體年排放量 = 年使用量 (年活動數據) × 排放係數 × 全球暖化潛勢係數 (GWP 值)。排放係數皆引用聯合國政府間氣候變化專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 2006 報告公告之原始係數及環保署所提供熱值進行計算，因此本公司所使用之排放係數皆參照環保署公佈之溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版或質量平衡。計算過程引用全球暖化潛勢值 (GWP)，將依循 IPCC 採用 2013 年第五次評估報告之最新溫室暖化潛勢。

註 2：由於 2021 年為正瀚生技溫室氣體排放盤查第一年度，故暫將 2021 年設為基準年。

查驗聲明書

2021 年

聲明書編號 TW22/00507GG

溫室氣體查驗聲明書

2021 年溫室氣體排放資訊

正瀚生技股份有限公司

南投縣南投市文獻路 89 號

經本公司依據 ISO 14064-3:2006 完成查驗並符合下列標準要求

ISO 14064-1:2018

直接溫室氣體排放量	444.3916 公噸二氧化碳當量
間接溫室氣體排放量	3,550.9574 公噸二氧化碳當量
直接與間接溫室氣體排放量	3,995.349 公噸二氧化碳當量

簽署人



鮑柏宇
知識與管理事業群副總經理
日期: 2022年11月25日
版次:1

TGP56A-15-6 2207
台灣檢驗科技股份有限公司
新北市五股區(新北產業園區)五股路 136 之 1 號
T: (02) 22953279 F: (02) 22999453 www.sgs.com












本查驗聲明書不可單頁使用，須與查驗範圍、日期、準則及結論頁面共同使用始具效力

第1頁 共6頁

2022 年

聲明書編號 TW23/00067GG

溫室氣體查驗聲明書

2022 年溫室氣體排放資訊

正瀚生技股份有限公司

南投縣南投市文獻路 89 號

經本公司依據 ISO 14064-3:2006 完成查驗並符合下列標準要求

ISO 14064-1:2018

直接溫室氣體排放量	437.9092 公噸二氧化碳當量
間接溫室氣體排放量	3,401.8029 公噸二氧化碳當量
直接與間接溫室氣體排放量	3,839.712 公噸二氧化碳當量

簽署人



鮑柏宇
知識與管理事業群副總經理
日期: 2023年04月04日
版次:1

TGP56A-15-6 2207
台灣檢驗科技股份有限公司
新北市五股區(新北產業園區)五股路 136 之 1 號
T: (02) 22953279 F: (02) 22999453 www.sgs.com












本查驗聲明書不可單頁使用，須與查驗範圍、日期、準則及結論頁面共同使用始具效力

第1頁 共6頁

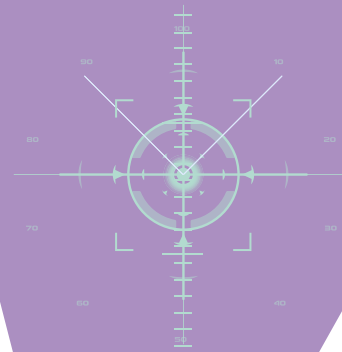
04

供應鏈管理

4.1 供應鏈

4.2 原料採購策略

4.3 供應商評鑑



◆ 供應鏈管理

供應商在企業永續發展中占非常重要的地位，為維護生產原料的品質，正瀚生技建立新進供應商評核及既有供應商評鑑機制，並藉由研發單位專業知識及技術支援，即時與供應商溝通，以確保原料品質。

正瀚生技原料採購及生產為善盡管理及減少對於社會及環境衝擊，以邁向企業永續為公司之長遠發展目標，向既有57家原料供應商宣導正瀚生技相關永續策略，並邀請供應商共同倡議永續議題，簽署「供應商企業社會責任聲明書」，2022年供應商企業社會責任聲明書簽署比例為40%，未來，公司將持續邀請既有的原料供應商簽署，並於2023年列入評鑑項目。

供應商企業社會責任聲明書



誠信經營

遵守誠信經營原則，遵守公司法、證券交易法、商業會計法、政治獻金法、貪污治罪條例、政府採購法、公職人員利益衝突迴避法、上市上櫃相關規章或其他符合當地商業行為相關法令，以作為落實誠信經營之基本前提。



勞工權益與人權

除符合當地勞工及人權相關法規外，亦遵循國際人權公約，如性別平等、工作權及禁止歧視等權利。



環境保護

廢棄物、廢氣、廢水、污染物等危害環境者之處理均符合當地相關法定或國際公約要求。並密切關注環境保護與節能減碳，提升在地採購及資源利用率，共創永續環境。

2022 年執行情形及未來目標

為瞭解供應商企業社會責任執行成效，以評估以永續性風險，正瀚生技於2022年9月完成供應商企業社會責任自評問卷，邀請原料供應商自我評估企業社會責任執行成果。

2023年-2025年

- 原料供應商企業社會責任聲明書簽署比例達70%。
- 原料供應商企業社會責任自評問卷回收率達60%。
- 原料供應商定期評鑑，達成率80%。
- 開發原料貨源，以增加供應鏈強度，以每年增加3項為目標。

2025年-2027年

- 原料供應商企業社會責任聲明書簽署比例達80%。
- 原料供應商企業社會責任自評問卷回收率達75%。
- 原料供應商定期評鑑，達成率85%。
- 開發原料貨源，以增加供應鏈強度，以每年增加5項為目標。

2027年以後

- 原料供應商企業社會責任聲明書簽署比例達90%。
- 原料供應商企業社會責任自評問卷回收率達90%。
- 原料供應商定期評鑑，達成率90%。
- 開發原料貨源，以增加供應鏈強度，以每年增加10項為目標。

短

中

長

4.1 供應鏈

上游產業

基本化學材料製造業

開採萃取磷礦、鉀礦、石油及微量元素礦，提供磷肥、鉀肥、氮肥及微量元素等。

化工原料製造業

生產活性成分或有效成分，供中游產業製造產品。

紙容器製造業及塑膠日用品製造業

提供農化產品使用之包材。

提供原料，影響中、下游產品製造與銷售穩定性

上游的供給量和價格波動會影響農化產業製造成本以及可持續性，所以保證原料與能源的供給穩定性，是農化產業中游和下游的健康發展要素之一，中游的生產布局需優先考慮上游可以在合理製造成本內製造並穩定供應的地區。

中游產業



產品研發與製造 串聯上、下游的供需取向

中游產業為農化公司與農業生技公司，是配方研發與成品製造廠，進行配方設計、功效試驗、劑型完善、田間試驗、產品登記以及產品的生產。中游產業向上游購買活性成分或有效成分，經過研發與加工，生產終端產品。中游對原料的使用量及選擇影響上游行業的營業收益，並通過產品之取向及功效來影響下游通路商的市場布局，以及農民的收益。農化產品劑型的設計與調配，對其效用發揮關鍵作用，劑型的適用性和複配工藝過程的控制，對藥效會起畫龍點睛的重大影響，需要較高的技術水準才能將活性成分及有效成分做最有效益的應用。

下游產業

通路商

種植者

產品的銷售和使用，其需求影響 中游產品開發方向

市場上農化品牌眾多且製劑複雜，農民根據通路商的产品功效說明及農民相互間的口碑傳播進行選購。經由下游通路商的銷售狀況及農民的使用情形，中游業者能即時獲得農民耕種所面臨的問題，間接決定中游業者的生產規模、技術創新與產品開發的方向。

4.2 原料採購策略

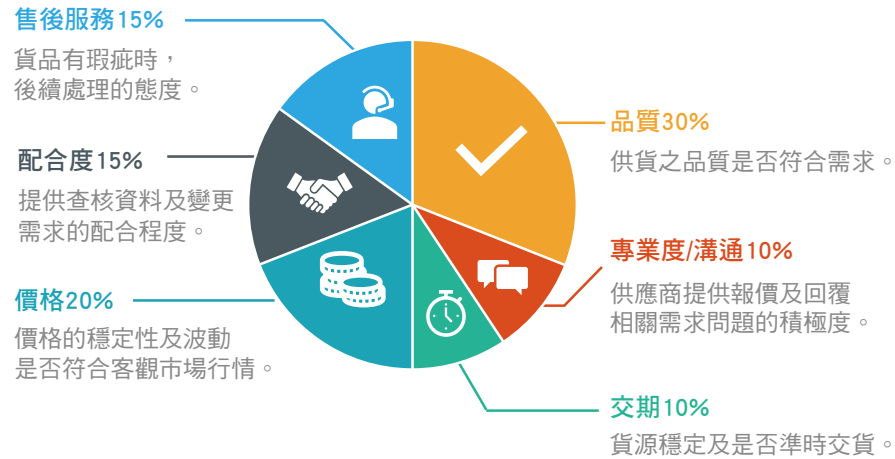
為確保合作供應商的道德行為標準，及對人權環境的保護，正瀚生技藉由健全的管理機制，以維持原料供應商供應及服務穩定。

合格供應商	所有原料供應商都需經過評鑑，評鑑合格的供應商始可成為正瀚生技原料供應商。正瀚生技原料之採購會依合格供應商的分數分級，作為風險管控的依據。												
永續採購	正瀚生技重視勞工權益與人權、環境保護及誠信經營，優先選擇與正瀚生技簽訂供應商企業社會責任聲明書的原料供應商進行採購。												
品質保證	<ul style="list-style-type: none"> • 供應商需提供原料生產證明文件，確認原料品質數據。 • 到貨時進行品質檢驗，檢驗合格後始可驗收入庫。 • 新進供應商需提供原料樣品，由研發部進行品質相關測試。 												
在地採購	<p>正瀚生技為提升生產地之原料產業發展，減少運輸的成本及對環境的衝擊，優先選擇生產地之原料供應商。</p> <table border="1"> <caption>在地採購金額佔比</caption> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>生產地採購金額佔比</th> <th>非生產地採購金額佔比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022年</td> <td>45.60%</td> <td>54.40%</td> </tr> <tr> <td>2021年</td> <td>52.41%</td> <td>47.59%</td> </tr> <tr> <td>2020年</td> <td>59.69%</td> <td>40.31%</td> </tr> </tbody> </table> <p>註：2022 年非生產地原料採購之品項及數量皆低於 2021 年，但為降低斷貨風險，2022 年採購自非生產地的原料，增加購買 20% 需求量的原料，作為安全庫存，故進貨金額占比較 2021 年增加。</p>	年份	生產地採購金額佔比	非生產地採購金額佔比	2022年	45.60%	54.40%	2021年	52.41%	47.59%	2020年	59.69%	40.31%
年份	生產地採購金額佔比	非生產地採購金額佔比											
2022年	45.60%	54.40%											
2021年	52.41%	47.59%											
2020年	59.69%	40.31%											

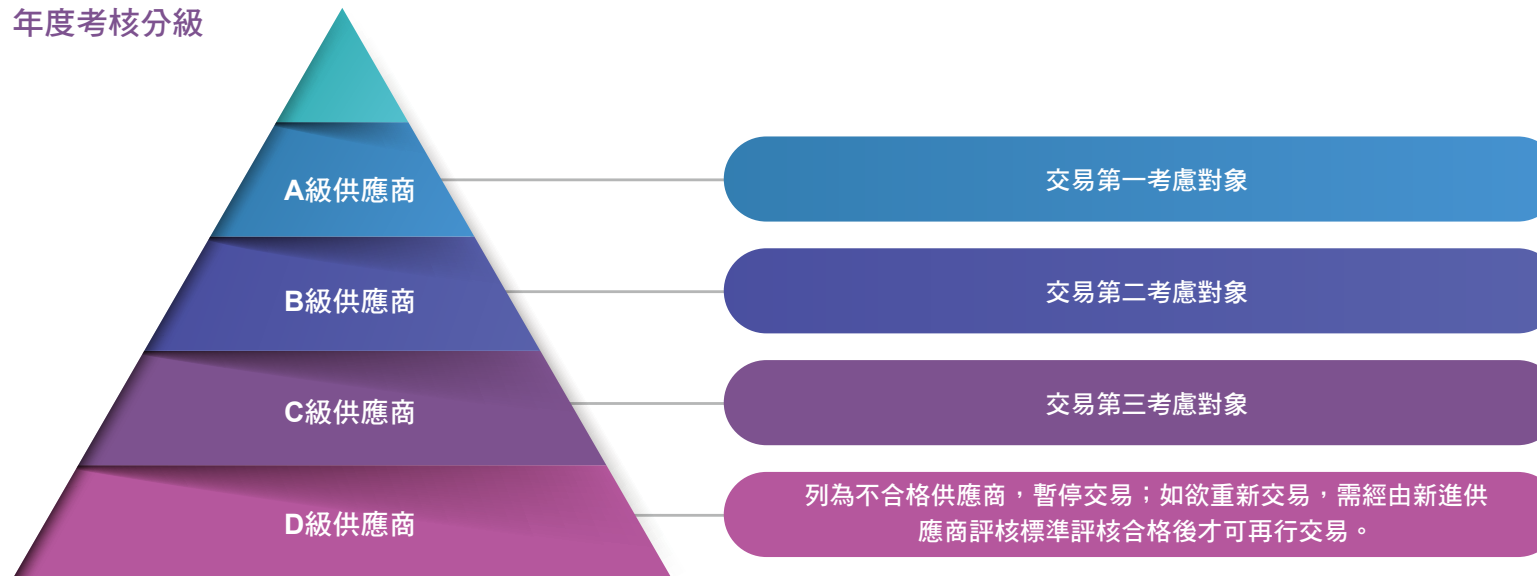
零斷貨控制	<p>2020 年初爆發 COVID-19 疫情以來，全球供應鏈紊亂，造成交期延長及斷貨風險增加，雖然目前全球供應鏈已逐漸平穩，但有鑑於新冠疫情對供應的影響，為避免突發性的斷貨及航運風險，採取以下措施因應：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 重要原料皆有兩家以上的供應商，以減少斷貨風險。並積極開發新的供應商以確保供貨無虞。 • 安全庫存政策：採購自非生產地原料，因交期較長，又有船運及塞港風險。自 2022 年起採購自非生產地的原料，增加購買 20% 需求量的原料，作為安全庫存。 • 超前佈署：原料的採購，提早半年詢問原料生產狀況、庫存、單價、交期等資訊，提早 1-2 個月進行採購。 										
供應商分佈	<p>2022 年正瀚生技原料供應商分佈於美國、中國、臺灣及巴西，各區域供應商進貨金額如下圖：</p> <p>單位：新臺幣千元</p> <table border="1"> <caption>2022 年原料供應商進貨金額</caption> <thead> <tr> <th>區域</th> <th>進貨金額 (新臺幣千元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>美國</td> <td>136,322</td> </tr> <tr> <td>中國</td> <td>160,640</td> </tr> <tr> <td>臺灣</td> <td>1,679</td> </tr> <tr> <td>巴西</td> <td>286</td> </tr> </tbody> </table>	區域	進貨金額 (新臺幣千元)	美國	136,322	中國	160,640	臺灣	1,679	巴西	286
區域	進貨金額 (新臺幣千元)										
美國	136,322										
中國	160,640										
臺灣	1,679										
巴西	286										

4.3 供應商評鑑

正瀚生技每年定期對供應商進行評鑑，針對品質、價格、配合度、專業度、交期及售後服務等項目進行評核，不合格者列為暫停交易供應商，待經由新進供應商評核標準重新評核合格後才准許再度進行交易。



年度考核分級



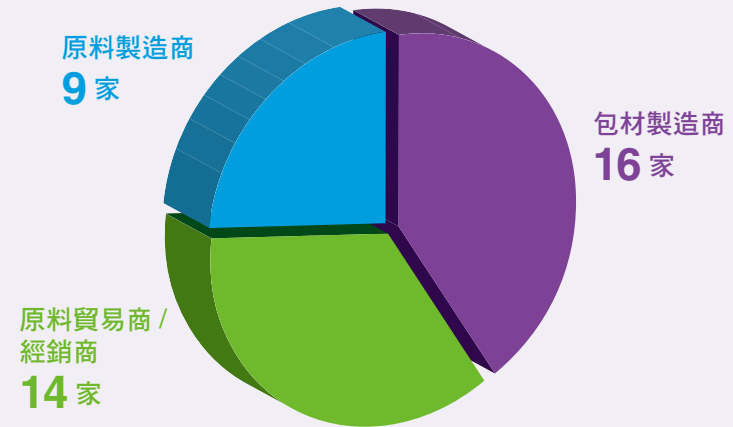
2022年度既有原料供應商有57家，期間對於有交易記錄的原料供應商進行評鑑，合計評鑑稽查原料供應商為43家，評核百分比達75%，歷經嚴謹的評核結果，共計有43家原料供應商評鑑合格，繼續成為正瀚生技合格供應商。A級供應商有34家(79%)、B級供應商有6家(14%)、C級供應商有3家(7%)及無不合格供應商。

正瀚生技近三年度進行原料供應商評鑑結果如下表所示：

年度	2020年	2021年	2022年
原料供應商	56	55	57
評核家數	45	46	43
評核百分比	80%	84%	75%
A級	21	18	34
B級	18	16	6
C級	4	11	3
D級	2	1	0
合格百分比	96%	98%	100%

原料供應商類型

2022年進貨原料供應商主要提供生產原料及包材，因原料種類較多元，故供應商以貿易商/經銷商居多；包材部份依顧客需求客製居多，故供應商以製造商為主；原料供應商及包材供應商的類型及數量如下圖所示。預計於2023年將是否簽訂供應商企業社會責任聲明書列入供應商評鑑項目，2025年依據供應商企業社會責任自評問卷評估供應商永續績效，並將供應商永續績效列入供應商評鑑項目。



供應商評鑑

正瀚生技重視原料的品質及供應商的社會責任及永續發展，2022年計有3間新進供應商，對於新進供應商的評核步驟如下：



05

研發創新

5.1 永續農業

5.2 淨零排放

5.3 品質管理

5.4 客戶服務



5.1 永續農業

◆ 產品品質與責任 管理方針

● **重大議題：** 產品品質與責任

● **對應GRI準則：** GRI 417 行銷與標示

● **違規情形：** 2022年行銷與標示均無任何違規之情事發生、未因產品問題而被求償



短期目標

為產品開發合適的施用方法，於產品銷售時，詳盡地提供功效資訊，以及充分完整的產品環境影響、殘留評估、安全影響數據。並提供產品包裝標示及產品說明書載明使用注意事項、成分、適用植物及用法。

中長期目標

強化研發資料與數據及產品適用性之連結，拓展產品適用植物及用法。

年度績效

- 完成1項臺灣專利申請通過、1項巴西專利申請通過，提出8項專利申請，申請國家分別在臺灣、澳洲、加拿大、巴西、智利、阿根廷、烏拉圭、美國。
- 完成4項產品的實驗室功效驗證。
- 翻譯出版FAO《全球土壤再固碳：推薦管理措施之技術手冊》。
- 與通路商密切連繫以取得客戶產品使用狀況之反饋。

產品品質與責任 管理方針

重大原因	產品開發成功與否在於研發品質的要求，研發資料與數據在農業生技產業的研發品質上扮演重要關鍵價值，其研發資料與數據有助於建立完整產品使用說明書及標示，提升產品使用安全性及適用性。
對正瀚生技的意義	正瀚生技提供全球農業生技新藥開發服務，致力於確保產品的適用性與功效，以及完善產品的使用安全性。
政策	建立研發循環管理系統，在研發過程中確保基礎研究、產品設計、技術研發、產品試作與測試、研發紀錄與文件保管、智慧財產權之取得維護及運用皆遵循研發管理之標準與程序。
評估機制	研發產品依據產品應用符合美國國家食品安全法規及國際食品安全法規。
責任與申訴機制	正瀚生技定期追蹤產品品質與客戶使用狀況，並自主為產品投保 500 萬美金產品責任險，保險覆蓋範圍為全球，對於產品使用者因正瀚生技產品遭受之身體傷害或財物損失，將由保險公司在保險金額範圍內負賠償之責。 若客戶對公司產品品質有疑慮時，可以透過以下方式與我們聯絡：info@chbio.com.tw
正面影響	1. 持續開發高品質產品，倍受客戶青睞，獲得長期合作關係。 2. 產品符合國際安全法規規範，可在多國銷售。
負面衝擊	產品開發及製造過程所衍生的溫室氣體排放。

全球經濟高度發展，對自然與生態環境及農業生產體系帶來衝擊。正瀚生技認為，永續農業的發展除在營運中追求效率生產與穩定安全外，也須兼顧其與自然資源、生物、環境間之關係。正瀚生技認為需捨棄以往動輒大規模施灑肥料的做法，改用天然、低毒性、低碳排的農業生技新藥產品取代傳統農藥，亦是未來必然的趨勢。

正瀚生技以創新核心關鍵技術，積極開發多項永續型農化產品，有助於提升作物對土壤肥料元素的吸收，以及作物對環境、生物性逆境的抵抗韌性，具備增產與強化農作物碳匯之效能，在確保作物產量及品質的前提下，有效減少農民在肥料及農藥等農化產品的施用，有利實現農地低碳栽培，減少對生物與環境的衝擊，正瀚生技的產品兼具安全且強大的高質增產等功效，深受通路商與農民的信賴與支持。

近年正瀚生技聚焦農業廢棄物再利用之產品研發，將農業廢棄物剩餘之營養成份，轉化為具應用潛力的寡醣類和胜肽類產品，進而循環利用到糧食生產系統當中，將農業循環經濟貢獻於農業淨零碳排的成效上。

研發中心

正瀚生技在南投中興園區建置設施完備的全球研發中心，中心架構分為「中央實驗區」、「功能實驗區」及「GLP實驗區」。三大區塊功能設備無縫接軌，可同時進行試驗資料收集及反饋修正，整合多面向資料，針對主流產品進行功效和藥害評估以提出升級和解決方案。

系統而深入地研判農業重大問題，解析問題的生物學機制，由巨觀到微觀系統性地提供研究數據，進而提出解決問題的對策和方案。



整合中央實驗區的分析數據和解決問題的對策，確認最佳技術和產品發展路線，進行產品的功效試驗、登記和生產製程標準化。

提供在目標市場國家和地區進行產品登記所需的分析報告。



中央實驗區

- 1 種質資源實驗室暨智能氣候室：建立多樣氣候條件下各種作物的生長模型。
- 2 表現型態實驗室：從外表型判斷作物問題成因。
- 3 生理功能實驗室：從生理過程判斷問題成因。
- 4 代謝調控實驗室：從代謝調控判斷問題成因。
- 5 基因信號實驗室：從基因表達判斷問題成因。
- 6 實驗溫室：於多樣氣候條件下測試產品於各種作物的功效及精準農業小規模測試。



功能實驗區

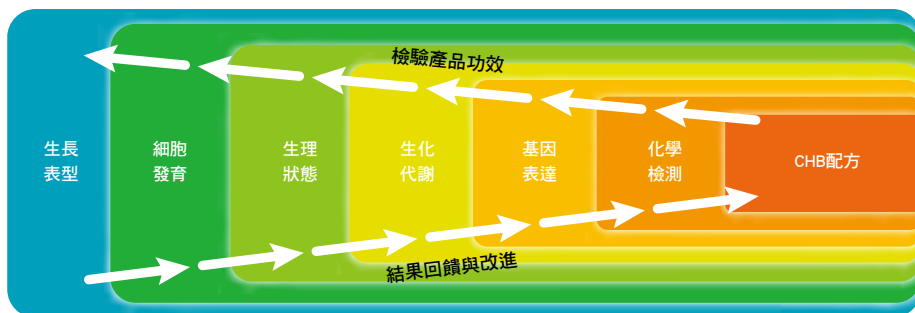
- 1 生物互作調控室：尋求作物抗病與有益的環境生物交互作用來提升作物生長。
- 2 觀賞品質調控室：調控觀賞與園藝作物的構型、香味與花色。
- 3 風味品質調控室：內含風味物質研究室，調控飲料作物及糧食作物（咖啡、茶葉、可可、小麥）的風味與品質。
- 4 天然資源開發室：因應食品安全及環境保護的趨勢，進行天然資源的開發利用。
- 5 材料農業開發室：開發新穎的農化產品製程和施用材料。
- 6 產量建構調控室：開發建構高產量的作物高效優質肥料。
- 7 生長發育調控室：開發調節作物產量與品質之技術產品（生長調節劑、生長刺激素等）。
- 8 定性定量分析室：擔任研發中心的化驗中心。
- 9 產品工藝製程室：負責確認產品有效成分的含量與配方穩定性、解決產品製程及自動化生產線的問題，以及測定各種理化性質。
- 10 電漿/奈米實驗室：電漿和奈米技術在農業領域的應用開發。



GLP實驗區

- 1 為符合經濟合作暨發展組織（OECD）優良實驗室操作（GLP）之實驗室。
- 2 根據產品登記的需求與細項，建立為國際認可的標準化流程，並檢驗分析之。分析數據為國際登記機構所認可，相關的研發資料可直接用於產品生產國和銷售國進行產品登記。

正瀚生技經由基因體技術預測之新活性成分或是活性成分新組合、新劑型，在開發階段初期首先進行化學檢測與分析，確認產品有效成分的含量與配方穩定性，再分別驗證基因表達、生化代謝、生理狀態、細胞發育、生長表型等不同層次的產品功效，並以實驗結果對配方進行反饋與改進，即時改進候選產品，縮短商品化時間。



研發團隊教育訓練

正瀚生技重視研發團隊研發能力的再提升，安排不同領域的專業講座，依據研發人員不同技術專業職能需求，安排員工內部或外部教育訓練。

2022 年	
專業講座	8 場
內部教育訓練課程	16 場，共 313 小時
外部教育訓練課程	70 場，共 1,993 小時

取得美國 EPA 登記證之現況

正瀚生技產品主要製造及銷售國為美國，依循美國聯邦法《聯邦殺蟲劑、殺菌劑及滅鼠劑法》(Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act, FIFRA) 及《聯邦食品、藥物及化妝品法》(Federal Food Drug, and Cosmetic Act, FDCA) 向美國環境保護署 (Environmental Protection Agency, EPA) 申請農化產品登記審核。

由於美國在農化產品安全規範較為嚴謹完善，要求產品皆需提出大量的高科技數據佐證對環境的影響，避免施用於田間後，對非目標生物有顯著衝擊，取得美國EPA的農化產品登記資料證後，才具備進入美國主流市場的條件，更可以加速產品在世界其他國家登記上市。

正瀚生技以外銷北美市場為主，申請美國EPA原體(指用以加工成品農藥所需之有效成分原料)及產品登記證，2022年在美國取得1張原體登記證，截至目前在美國已取得12張原體登記證，排名美國原體登記證第二名，提高製劑產品開發空間，且不受其他原體競爭對手的制約，並陸續取得17張產品登記證。

核心技術



智財佈局

12 項美國EPA原體登記證

17 項美國EPA產品登記證

7 項獲證發明專利

13 項發明專利申請中

2022 年研發創新產品



開發節能減碳產品

針對當今農業生產當中面臨的節能減碳需求，開發具有「減少作物生產環節的碳排放」、「保護氣候變遷下的糧食生產」及「降低農作物種植的能源投入」功效之產品。

具體成效：

- 推出MegaGro 2.0 (Radiate NEXT)
- 進行新產品Foliar Nitrogen Assimilation的功效、登記及田間試驗。



系統免疫誘發類產品研發

因應環保要求的提高，對傳統殺蟲劑和殺菌劑應用越來越嚴格的限制，開發可透過激發作物產生自身的免疫系統，使作物生成對病蟲害防禦能力的產品。

具體成效：

- 進行新產品Strive及Disease Suppression的登記及田間試驗。



循環農業產品研發

目前農業生產過程中產生的剩餘資材多通過焚燒和掩埋的處理方式，會增加碳排放及環境汙染問題，針對剩餘資材開發可再利用剩餘資材之技術。

具體成效：

- 透過物理、化學和生物的革新技術，開發將農業殘體轉化成有益於提升作物產量和品質的寡醣類和胜肽類的產品，循環利用到糧食生產中。

最近三年度研究發展支出及成果

單位：新臺幣千元

年度	研究發展費用支出	成果
2020	193,336	<ul style="list-style-type: none"> • 取得 2 項臺灣專利，另有 1 項美國專利審核中 • 獲得 EPA 登記證 1 項 • 完成 6 項新產品的實驗室功效驗證
2021	221,483	<ul style="list-style-type: none"> • 取得 1 項臺灣專利，另有 4 項美國專利申請中及 1 項美國專利臨時案 • 獲得 EPA 登記證 5 項 • 完成 5 項新產品的實驗室功效驗證
2022	272,414	<ul style="list-style-type: none"> • 取得 1 項臺灣專利及 1 項巴西專利另有 8 項專利申請中 • 獲得 EPA 原體登記證 1 項，產品登記證 2 項 • 完成 4 項新產品的實驗室功效驗證

5.2 淨零排放

因應全球暖化、氣候危機在即，世界各國與臺灣紛紛訂定2050淨零轉型的目標，歐盟《綠色新政》則提出2030年農藥減量50%、肥料減量20%、減少50%肥料流失為目標。由此可見，除傳統排碳大戶的工業、科技業外，自身具有光合作用固碳力的農業，更是協助達成淨零碳排目標不可或缺的一部份。

透過改善土壤健康，提高農業生物多樣性，增加碳封存，提升土壤保水性，減少對於合成肥料的依賴，全球農業用地牧場和農田都可以固碳。為推廣土壤固碳觀念，正瀚生技印製1萬套中英文版聯合國糧食及農業組織（FAO）2021年出版的《全球土壤再固碳：推薦管理措施之技術手冊》，免費致贈給有需要之個人與機關團體，並提供中文版電子書下載，合計投入新臺幣10,302千元。

該書首度以標準化形式，蒐集各種環境主要土壤管理措施，對於土壤有機碳的影響，透過實際案例分析這些措施的優點、缺點與可行性，係為全方面的土壤固碳工具書。中文版由正瀚生技投入數位碩、博士級研發人員進行翻譯編撰，藉此推廣「以農業支持生態系統永續」的土壤碳匯議題，協助臺灣達成永續循環淨零排放的長遠目標。

正瀚生技為因應淨零排放趨勢，也開發多款低碳產品，如OnWard提升植物吸收二氧化碳並合成醣的效能，具備增產與減少排碳含量，有利實現低碳栽培。另一款產品Radiate NEXT為新型葉面施用的植物生長調節劑，含有四種關鍵活性成分，能讓植物產生更多能量並有效轉換，增加作物吸收養分和水分的能力，確保穀粒、果實品質與產量，增加產品的競爭力。

近年來正瀚生技以多元策略經營，於彰濱發酵廠開發永續循環的農業產品，運用物理、化學和生物的創新技術，將農業剩餘物質轉化成有益於提升作物產量和品質的產品，內含寡醣類和胜肽類成分，通過循環再利用的方式再次回到糧食生產過程。以雞羽毛利用為例，羽毛蛋白質含量高達80%，過去常作為廢棄物或以煮熟、研磨及發酵方式處理，缺點為所需時間冗長、耗費人力及有惡臭。正瀚生技用亞臨界水解系統處理，找到最佳的大氣壓力、溫度、時間等三大參數組合，作業時間僅需20至30分鐘。藉由分析水解液的分子量大小與分佈情形，

已經找到能提高作物自身免疫系統的關鍵成分。正瀚生技「把已經要廢棄的蛋白質，重新組裝，成為最好的氮肥來源」。

為因應全球淨零之趨勢，正瀚生技持續關注企業轉型風險及機會議題，研發創新減碳之產品，更凸顯「人才延攬及培育」之重要性。2015年起正瀚生技與多所國內大專院校與專業機構合作，進行多元化的產學合作計畫，累計投入超過3,000萬元經費，執行25項專案計畫，透過提供獎項鼓勵、實習生合作、設置產學合作博士專班、資助成立學院學程、業界教師講座或是其他方式，將理論與實務整合，為臺灣學界豐碩成果提供產業化的孵育平台，鼓勵更多青年學子與科學家投入農業生技相關研發工作，深耕農業生技創新與環境永續領域研究，盼能有效連結臺灣學界豐沛的研發能量與國際農業生技市場的龐大商機，提升臺灣在全球農業市場影響力的前瞻領導性。

正瀚生技更於2022年9月與中興大學合作成立「循環經濟研究學院」，提供每年新臺幣2,500萬元，連續8年（111學年度~118學年度），合計新臺幣2億元捐贈款，期望將產業相關知識帶入校園，現規劃植物保健、特用作物及代謝體、生物與永續科技、及國際精準農企業發展4個學位學程，招收碩博士生，培育國家重點產業高階人才。



5.3 品質管理

◆ 食品（糧食）安全管理方針

- **重大議題：**食品（糧食）安全
- **對應GRI準則：**GRI 416 客戶健康與安全
- **違規情形：**無導致罰款、警告的違規事件或違反自願性規約的事件



短期目標

上市產品通過對淡水魚及淡水無脊椎生物之非目標生物毒性檢測，相關檢測報告通過美國EPA審核並取得農藥登記證，並根據規範進行標籤（Label）更新。

中長期目標

透過開發高效型肥料提升肥料利用效率，降低作物生產的碳排和肥料投入，減輕農藥與肥料使用對於生物與環境之危害。

年度績效

- 取得1項臺灣專利及1項巴西專利。
- 取得EPA原體登記證1張及產品登記證2張。
- 翻譯出版FAO《全球土壤再固碳：推薦管理措施之技術手冊》。

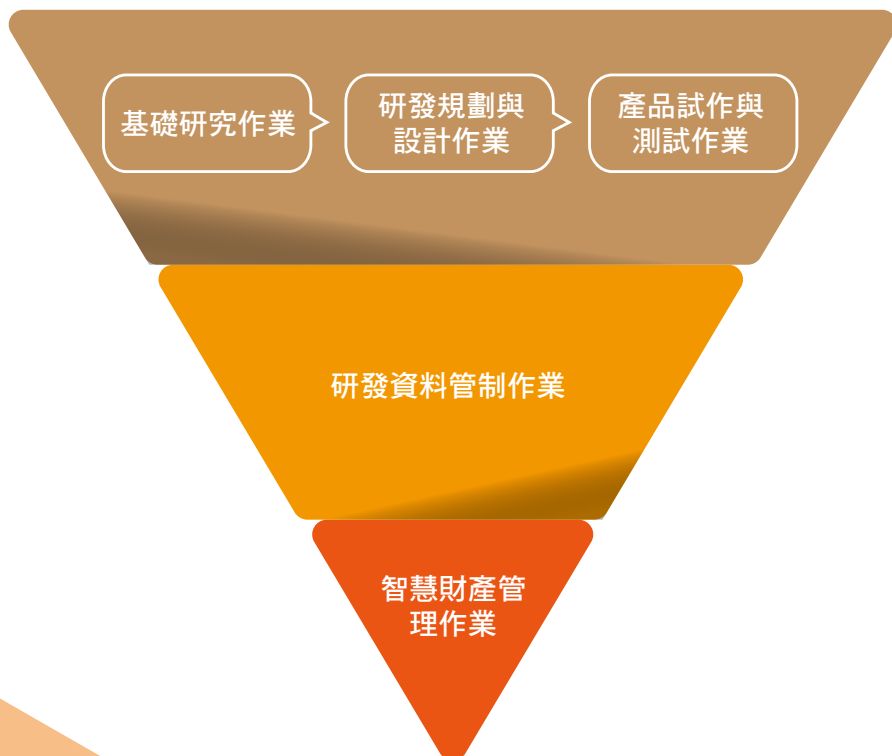
食品（糧食）安全管理方針

重大原因	農化產品減量是為回應食品安全及環境保護，並能有效降低溫室氣體二氧化碳排放量，但隨著使用量下降，如何確保糧食產量不減產，還必須增產，是正瀚生技在永續發展下，開發新農化產品時必須解決的重要課題。
對正瀚生技的意義	氣候急遽變遷的情況下，將引起影響糧食產量之供應，正瀚生技持續開發農化產品，以確保全球糧食產量，並兼顧糧食品質與安全。
政策	透過開發安全且高效之農化新藥產品（例如植物生長調節劑）提升作物產量與品質。
評估機制	確保開發產品之組成成分符合國際與目標市場之環境與食品等安全性規範，確保新開發產品取得目標市場之產品登記證。
申訴機制	正瀚生技研發部負責研發、總經理負責監督管理、正瀚子公司負責生產。 若客戶對公司產品品質有疑慮時，可以透過以下方式與我們聯絡：info@chbio.com.tw
正面影響	1. 增加糧食產量，確保全球糧食穩定供給。 2. 減少農業栽培肥料的使用量，減輕肥料對環境的衝擊。
負面衝擊	消費者對農化產品殘留在食品上有疑慮。

農化產品品質的穩定性，攸關終端農民使用後的效果，正瀚生技產品基於優秀穩定的研發品質，長期獲得國際通路商客戶的認同，並成為全球農化產品第一大通路Nutrien的指定供應商。為能確保研發品質，正瀚生技建立研發循環管理系統；為減少使用者發生產品誤用、儲存不當等風險，產品皆有完整包裝標示，並有產品說明書清晰載明使用注意事項、成分、適用植物及用法。

研發循環管理系統

由最初的開發資料收集、建立基礎作用，到開發完成後的智慧財產權取得等各環節程序，建立完整之研發循環管理系統，並定期召開研發會議，追蹤研發進度，找出研發過程中潛在的不良現象，進一步提出修正改善對策，穩定研發品質。



產品包裝標示管理

正瀚生技對於產品包裝標示，均依循法規要求，且持續檢視及更新，內容包含登記成分標示、EPA產品及工廠登記證號標示、注意事項及警語等。除產品外包装外，附有說明書載明使用注意事項、成分、適用植物及用法。



- 1 登記成分標示
- 2 注意事項標示
- 3 EPA登記證號及EPA工廠證號標示
- 4 包裝重量/容量標示
- 5 急救注意事項標示

GLP 實驗室

正瀚生技成立符合經濟合作暨發展組織（OECD）優良實驗室操作（GLP）之實驗室，根據產品登記的需求與細項，建立國際認可的標準化流程，並檢驗分析之。正瀚生技研發過程所產出數據的真實性、準確性及可追溯性相當重要，除可作為產品開發的重要依據外，也是對數據品質的重要保證。為落實數據的正確、真實與可再現性，研發人員須經過扎實的教育訓練，方能參與實驗的操作。

正瀚生技GLP實驗室以「實驗室人員訓練及能力鑑定管制程序」進行規範與評量。研究人員訓練後需經內部能力資格鑑定考核，考核合格後始能操作特定之試驗或儀器，而針對所屬每一能力鑑定合格項目，研究人員每年至少接受一次再訓練及考核。所有研究人員之教育訓練皆備有書面記錄便於查核，由品保人員或指定負責人，不定時以實作、筆試或口試進行查核，若未達標準（80分以上），則進行再訓練以提昇實驗室人員素質與能力。

GLP實驗室依據OECD GLP 規範規劃執行物理及化學試驗研究，並出具試驗研究報告。



5.4 客戶服務

正瀚生技的目標是成為全球農業的領導者，為全球農業提供創新、永續和價值驅動的肥料及植物生長調節劑產品。這一目標需透過直接和間接客戶建立有意義且長久的關係來實現，這些客戶包括各種化學品/肥料製造商、批發分銷商和零售級合作夥伴。這些聯絡網在其中給予正瀚生技以下支持：

- 對推動正瀚生技商業和研究策略的廣泛市場趨勢，以及特定種植者需求，有更透徹和全面的瞭解。
- 與合作夥伴協力，處理與時俱進的化學分類、新市場定義，以及產品註冊的政府法規。
- 透過多個聯絡點來共同舉辦培訓，以擴大正瀚生技的影響力，並透過共同贊助的實地試驗協議加深我們的知識基礎。

建立和維持這些基礎關係的關鍵是溝通、合作和一致性。

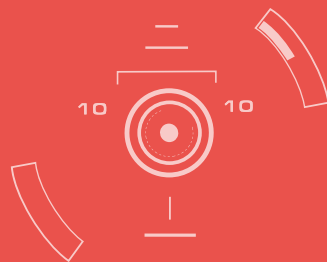
溝通	正瀚生技業務部定期透過種植者培訓、實地考察以及視訊和電話會議等多種渠道來滿足客戶需求，每年定期舉辦經銷商會議，2022年舉辦約40場線上經銷商會議。
合作	除了定期溝通，正瀚生技與客戶在產品生命週期的各個方面攜手合作，包括配方開發、產品註冊和相關研究、現場試驗方案、產品資訊和教育、商業發佈和營銷材料，以及產品的進化。
一致性	客戶可以期待正瀚生技的產品和團隊成員能夠提供可信賴的表現。生產和品質保證 / 品質控制實驗室在產品準備出貨之前透過嚴格的品質管制系統來檢驗、測試和批准產品，並透過定期審查的標準操作程序及時處理客戶的投訴。

06



人力資源

- 6.1 人權維護
- 6.2 勞資關係
- 6.3 職涯發展
- 6.4 薪酬福利
- 6.5 職業安全



◆ 人力資源

6.1 人權維護

為善盡企業社會責任，保障全體同仁及利害關係人之基本人權，正瀚生技尊重並遵循國際公認人權規範，包含「聯合國世界人權宣言」、「聯合國全球盟約」、「聯合國工商企業與人權指導原則」、「聯合國國際勞工組織」等國際公認之人權標準，杜絕任何侵犯及違反人權的行為，並使公司內、外部成員均能獲得合理、平等與有尊嚴的對待。



● 正瀚生技將於2023-2025年進行「人權盡職調查」，依據調查結果提出改善措施，以期減少人權風險發生的可能性。

6.2 勞資關係

◆ 勞資關係 管理方針

- **重大議題：**勞資關係
- **對應GRI準則：**GRI 402勞資關係
- **違規情形：**2022年無申訴案件



短期目標

- 每季至少召開一次勞資會議。
- 100% 處理員工溝通與問題反映。

中長期目標

- 協助員工維持身心健康及工作生活平衡。
- 提供暢通溝通管道，致力促進勞資關係和諧。

年度績效

- 未發生性騷擾申訴案件。
- 2022年召開5次勞資會議，100%處理員工溝通與問題反映。

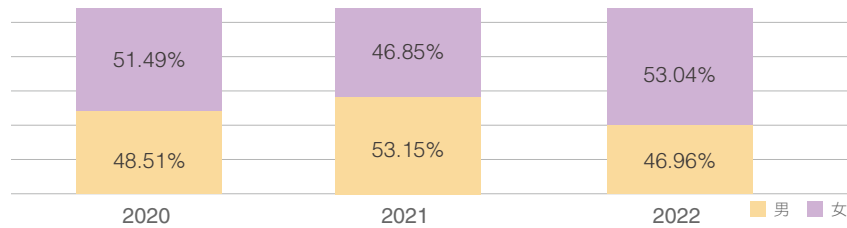
勞資關係 管理方針

重大原因	員工是正瀚生技最重要的資產，我們投入充足的資源發展人力，以活化組織；未來將持續提升人力素質，以不斷提升經營的能力和績效。
對正瀚生技的意義	員工是公司重要資產，和諧的勞資關係，可提高員工向心力及生產力，進而提升公司形象與績效，以達到個人成長與公司穩健發展的目的。
政策	遵守勞動法令及相關規範，確實保障員工工作權益，並致力於提供員工平等且多元的友善職場環境，確實保障員工工作權益，建立和諧的勞雇關係及完善的制度。
評估機制	每年執行溝通管道與問題反饋制度評估
責任與申訴機制	1. 制定「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」及「執行職務遭受不法侵害預防計畫」，並設置申訴管道：正瀚生技稽核室。 ☎ 049-7009198 分機 86961 ✉ timlin@chbio.com.tw 2. 透過每季召開勞資會議及不定期的各部門內部會議，建構暢通的內部溝通管道與檢討問題。
正面影響	正瀚生技提供多種溝通管道，使員工在職場適應力提升，並於全公司落實員工關懷，降低人力資源風險，建立暢通溝通流程。
負面衝擊	公司自訂的各項溝通管道或方式，若比較偏重於營運與作業為主，勞資雙方會容易有代溝，無法有效解決問題。

正瀚生技鼓勵多元開放的職場文化，尊重每一位員工的獨特性。在招募員工時，以每個職位所需的專業能力作為選才的優先考量，不因種族、膚色、國籍、性別、婚姻狀況、年齡、殘疾、家庭狀況、性取向、宗教等因素而有差別待遇。

員工概況

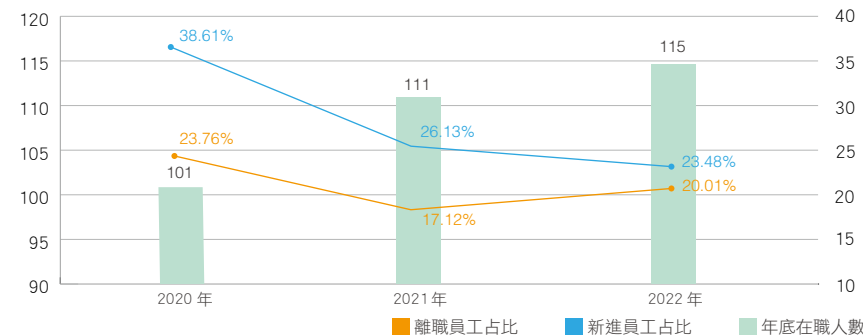
2022年公司男性員工：女性員工之人數比為47：53，男女人數比例接近，顯示在員工職涯發展落實兩性實質平等，工作中皆不因員工性別、年齡、宗教、種族、國籍、政治傾向與婚姻狀況而有不同待遇。正瀚生技全體員工皆為全職員工。



註：表格資料不含實習生 19 人及正瀚子公司。

員工結構情形

2022年正瀚生技新進員工共27人，占全體員工23.48%；離職員工23人，占全體員工20.01%。根據近三年的統計，正瀚生技新進員工與離職員工波動相對穩定，正瀚生技以選才適所、用人唯才的原則僱用員工，以協助人才在公司內長期發展與提升公司競爭力的角度，幫助員工持續進步。



註：新進員工占比 = 新進員工人數 / 年末員工人數；離職員工占比 = 離職人數 / 年末員工人數；表格資料不含實習生 19 人及正瀚子公司。

新進員工 / 離職員工男女人數及年齡占比

2022 年度		男性		女性		合計	
類別	組別	人數	占新進 (離職) 男性員工比	人數	占新進 (離職) 女性員工比	人數	占全體員工比
新進員工	29 歲以下	6	60.00%	9	52.94%	15	13.04%
	30 歲 - 49 歲	3	30.00%	8	47.06%	11	9.57%
	50 歲以上	1	10.00%	0	0.00%	1	0.87%
	合計	10	100.00%	17	100.00%	27	23.48%
離職員工	29 歲以下	6	42.86%	4	44.45%	10	8.70%
	30 歲 - 49 歲	5	35.71%	3	33.33%	8	6.96%
	50 歲以上	3	21.43%	2	22.22%	5	4.35%
	合計	14	100.00%	9	100.00%	23	20.01%

註：全體員工年底在職人數為 115 人；表格資料不含實習生 19 人及正瀚子公司。

非員工之工作者

為提升研發動能，正瀚生技於2022年與6位專業顧問簽署顧問合約，借重不同領域之專才，推動各項研究專案。

多元溝通管道

為建立和諧員工關係，正瀚生技為同仁設置多元溝通管道，維持順暢的雙向溝通，積極傾聽與回應員工的心聲。除日常的溝通管道外，並透過定期舉辦溝通會議，以及員工申訴管道，讓公司及員工間的溝通能暢通無阻、即時透明，將員工的建議與意見作為提升與改善公司的依據，保障每一位員工的合法權益。



嚴禁職場性騷擾行動落實

制定「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」，使同仁能透過性騷擾申訴箱進行申訴，公司尚未發生類似性騷擾申訴案件，將會持續宣導維持。職場騷擾事件統計如下：

年度	2020 年	2021 年	2022 年
件數	0	0	0

權益與保障

正瀚生技雖無設立工會，但藉由定期溝通會議、勞資會議、職工福利委員會會議等，讓員工能表達意見，協助解決員工的問題。

營運變化的最短預告期

為保障勞動關係及勞動條件，如公司需歇業、轉讓、虧損、業務緊縮、業務性質變更而有減少勞工之必要或員工對所擔任工作確定無法勝任時，依工作資歷規定預告，其預告期間依下列規定辦理：

預告期	年資
10 日前	3 個月以上未滿 1 年者
20 日前	1 年以上未滿 3 年者
30 日前	3 年以上

友善工作職場

藉由健全的勞動條件與溝通機制，建立不受騷擾、歧視與健康危害的平等與正向職場，以保障員工勞動條件與權利。

正瀚生技已建置「執行職務遭受不法侵害預防計畫」，向所有員工公告宣示「禁止工作場所職場暴力聲明」，展現對職場暴力為「零容忍」之決心。為有效預防及處置職場暴力措施，妥善規劃及採取必要之安全衛生措施，特成立「職場不法侵害預防及申訴處理委員會」，使全體同仁於執行職務時，免於遭受身體或精神不法侵害。

員工多元化與平等機會

正瀚生技提供員工具尊嚴、安全的工作環境，我們落實雇用多元化、薪酬與升遷機會的公平性，確保員工不會因種族、性別、宗教信仰、年齡、政治傾向及其他受適用法規保護的任何其他狀況而遭受歧視、騷擾或不平等的待遇，2022年正瀚生技尊重員工之多樣性，無違反其工作權及人權之相關情事。

員工族裔比例表

單位：%

類別	占全體員工比例
中華民國籍	95.65
外國籍	4.35
原住民	0.87

註：表格資料不含實習生 19 人及正瀚子公司

女性多元化指標

單位：%

指標	百分比
女性占總員工	53.04
女性占所有主管	47.05
女性占高階主管(經理人)	42.86

註：經理人係財政部證券期貨管理委員會民國 92 年 03 月 27 日台財證三字第 0920001301 號函及證券交易法第 22 條之 2、第 25 條、第 28 條之 2、第 157 條及第 157 條之 1 規定之經理人；表格資料不含實習生 19 人及正瀚子公司。

6.3 職涯發展

為促進員工在執行職務期間所必須具備的技術及能力，並提昇人力素質、涵養、士氣、向心力、激發員工潛能，使企業成長與員工才能發展計畫緊密配合。

政策	說明	行動
建立管理制度	恪守勞動法令及相關規範保障員工權益。	每年定期績效考核，績效優良者給予獎勵，藉以留住人才，提高員工忠誠度。
同工同酬	同仁不論性別、國籍，皆享有同工同酬的獎酬條件及晉升機會。	建立各項合理人事管理制度。
多元學習管道	提供多元學習方式，鼓勵同仁持續進修專業知識。	<ul style="list-style-type: none"> 定期教育訓練，培訓員工。 提升員工專業知識及培育優秀人才，鼓勵員工在職進修。

人才發展與留任

教育訓練管理辦法

正瀚生技訂有「教育訓練管理辦法」做為員工教育訓練遵循依據，為提高正瀚生技員工素質，充實員工知識與技能並建立正確的工作態度，以增進工作品質與績效，使員工成長與企業發展目標能夠結合。

自員工入職起，正瀚生技投入充足資源給內部同仁，以多樣化的訓練計畫進行學習發展，如新進人員訓練、在職訓練、自我研修等，促進職場就業力。

員工在職進修

設立「員工在職進修管理辦法」，為提升正瀚員工專業知識及培育優秀人才，鼓勵員工在職進修，符合辦法條件者，可利用上班時間在職進修。

正瀚講堂

不定期辦理課程，邀請業界專業師資於正瀚國際會議廳開講，課程內容多元化，包含「植物病理學探討」及「循環經濟碳權」等。



國立中興大學循環經濟研究學院

合作方向：

由正瀚生技提供學院運作經費與實習場域，國立中興大學則負責師資規劃與課程訓練，獲准入學之碩士生每人每月有8,000元、博士生16,000元獎學金。

投入金額：

每年新臺幣2,500萬元，連續八年，合計新臺幣2億元捐贈款。

員工累積進修人數：

4位員工進修博士學位及2位員工進修碩士學位，共計6位。

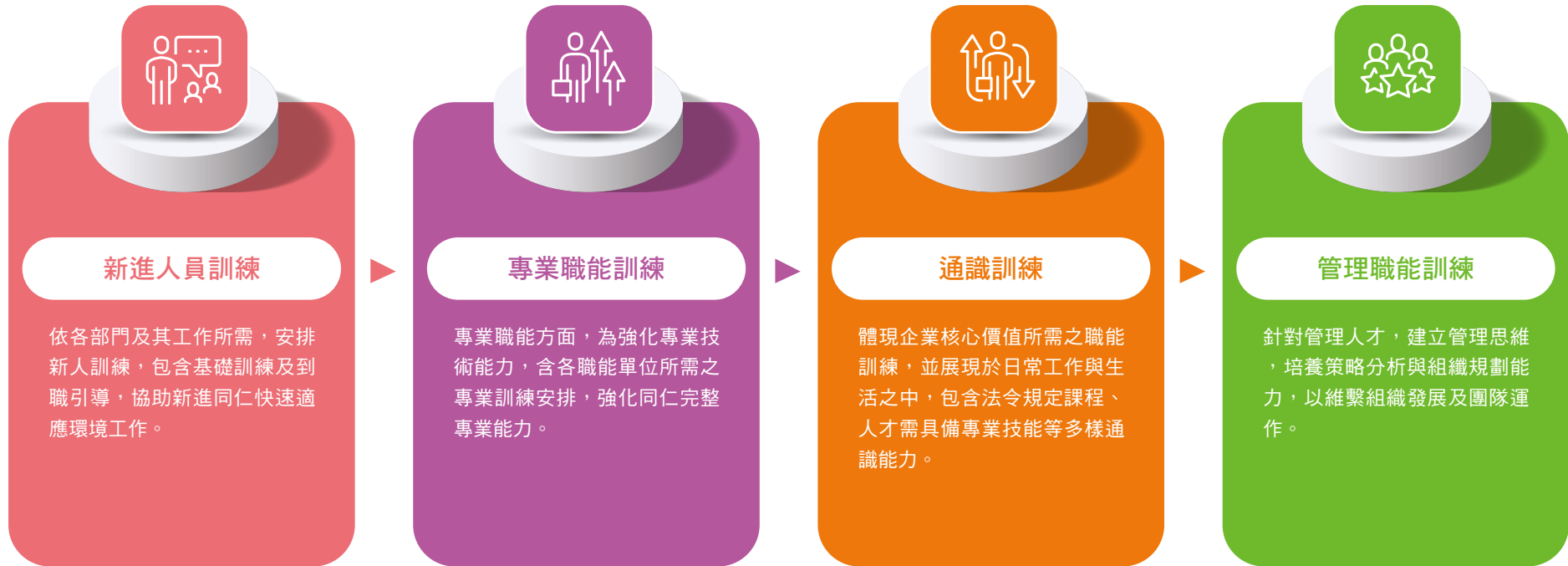


蔡英文總統為循環經濟研究學院揭牌儀式

教育訓練

為配合正瀚生技長期發展，提高人員素質，實施人才培育之目的，人力資源部在每年第四季會進行員工訓練需求調查，根據各部門所提之需求編列「年度訓練計畫表」，擬定訓練目標，增進員工專業技術及管理能力的，並提昇員工素質、士氣、向心力、激發員工潛能，使企業成長與員工才能發展計畫緊密配合。

除了原有的通識訓練與職能高度相關的教育訓練課程外，為使同仁持續培養與時俱進的能力並強化「自主學習」意識，正瀚生技鼓勵員工自我學習，讓同仁能彈性選擇專業技術課程及能力提升方案，公司亦全額補助支持同仁參與外部機構之訓練課程。



訓練總金額

正瀚生技對於員工培訓，不畏疫情影響因素，給予員工最大的支持。2022年正瀚生技營收為1,434,115千元，年度訓練總金額為1,082千元，年度訓練金額達總營收0.08%。

單位：新臺幣千元；%

年度	2020年	2021年	2022年
年度訓練總金額	1,356	688	1,082
總營收	702,189	1,018,505	1,434,115
訓練總金額 / 總營收占比	0.19%	0.07%	0.08%

註：表格資料不含實習生 19 人及正瀚子公司。

教育訓練時數統計

2022年員工訓練總時數達4,285.5小時，每人平均訓練時數37.3小時，相較於2021年平均訓練時數提高60.09%。正瀚生技對於學習意願高且具發展潛能的員工，提供國內大學碩博班在職深造之補助，以培養優良的企業人才。

年度		2020年		2021年		2022年	
類別	性別	接受教育訓練時數		接受教育訓練時數		接受教育訓練時數	
		總時數	平均時數	總時數	平均時數	總時數	平均時數
經理人	男	8	1.3	40	8	34	8.5
	女	139	34.8	83	20.8	427	142.3
一般職員	男	1,040	24.2	1,349.5	25	2,420.5	48.4
	女	1,017	21.2	1,119	23.3	1,404	24.2
合計		2,204	21.8	2,591.5	23.3	4,285.5	37.3

註 1：表格不含實習生 19 人及正瀚子公司。

註 2：2022 年教育訓練時數包含員工在職進修時數。

6.4 薪酬福利

◆ 薪資與福利 管理方針

- **重大議題：**薪資與福利
- **對應GRI準則：**GRI 401 勞雇關係
- **違規情形：**2022年無違規情形



短期目標

- 每3年實施一次「一般員工健康檢查」。
- 離職率低於17%。
- 簽訂企業特約商店合作，增加特約商店家數。

中長期目標

- 離職率低於16%。
- 建立與永續績效連結之獎酬計畫，積極留任高績效人才。

年度績效

- 召開11次職工福利委員會會議。
- 舉辦萬聖節路跑活動，參與者皆有參加獎金。
- 2022年申請結婚禮金、生育津貼、喪葬補助金額合計168千元，共計14人次。
- 2022年員工平均薪酬較2021年增加4.05%。
- 育嬰留職停薪員工復職率100%。

薪資與福利 管理方針

重大原因	優於法定標準的薪資，強調員工福祉，以行動讓員工安心致力於工作，共享經營成果。
對正瀚生技的意義	招募人才與留才才是企業成功的重要關鍵之一，公司致力於建立和諧與穩定的工作氛圍，提供各項福利措施，使員工無後顧之憂，與公司同步成長茁壯。
政策	建立完善人力資源制度，包含薪資、獎勵、升遷、福利制度。為員工提供優渥薪資、健全福利，營造友善職場環境與員工共同永續成長。
評估機制	每年執行福利事項及管理措施評估。
責任與申訴機制	透過每季召開職工福利委員會，對各項福利業務事項之規劃、執行與檢討。申訴信箱：info@chbio.com.tw。
正面影響	完善的制度（薪資、獎勵、升遷、福利等外在誘因），將提升員工工作效能及忠誠度。
負面衝擊	薪資與福利若比同產業低，直接影響員工投入與產出，除了公司績效無法展現外，造成人員離職流動率偏高，影響公司營運整體績效。

薪酬管理

為使員工能有更好的生活品質，正瀚生技提供合理的薪酬制度，秉持公平與正義精神，給予員工應有的位階與薪資，使員工獲得適當的回報。

近年隨著市場消費者物價指數及業界人才競爭也日益激烈，正瀚生技為留任優秀人才，於2022年10月份調整薪資結構，故2022年平均薪酬較2021年增加4.05%。

正瀚生技深信員工是企業的最大資產，提供多元且具競爭力的薪酬與職涯發展機會。員工薪資遵循相關勞動法令，均優於勞動基準法規範之基本工資。

單位：新臺幣元

2022 年臺灣基本起薪	正瀚生技平均薪資
25,250 元	74,324 元

註 1：正瀚生技平均薪資排除「經理人」者；經理人係財政部證券期貨管理委員會民國 92 年 03 月 27 日台財證三字第 0920001301 號函及證券交易法第 22 條之 2、第 25 條、第 28 條之 2、第 157 條及第 157 條之 1 規定之經理人。

註 2：表格不含實習生 19 人及正瀚子公司。

員工薪酬

單位：新臺幣元

揭露項目	2021 年	2022 年
員工薪酬中位數	52,200 元	47,885 元
員工薪酬平均數	71,428 元	74,324 元

註：表格不含實習生 19 人及正瀚子公司。

經理人薪酬及績效評估

經理人給付酬勞之政策，依據正瀚生技「經理人薪酬及績效評估管理辦法」及該職位於同業市場中的薪資水平、於公司內該職位的權責範圍以及對公司營運目標的貢獻度給付酬金。經理人薪酬及績效評估逐級呈董事長同意後，提交薪資報酬委員會審議，再經董事會通過後給付。

一般員工薪酬係依據「核薪管理辦法」，依其學經歷、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。

公平薪資制度

正瀚生技深信員工是企業的最大資產，提供多元且具競爭力的薪酬與職涯發展機會。敘薪皆遵循平等原則，不因員工性別、年齡、宗教信仰、種族、黨派等因素，而有差別待遇或任何形式之歧視。



假別制度

近年疫情影響下，正瀚生技依法給予防疫、疫苗接種等相關假別，同時為因應防疫需求，制定彈性辦公地點等相關防疫配套機制。

育嬰假

正瀚生技致力於塑造友善職場環境，除提供生育祝賀禮金及哺乳室外，依據「性別工作平等法」之規定，員工享有產假、陪產假、家庭照顧假等休假權利，有照顧年幼子女需求時亦可申請育嬰留職停薪，以分擔員工兼顧工作與育兒之辛勞。

	2020 年			2021 年			2022 年		
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
具有育嬰留停申請資格人數	6	5	11	7	5	12	9	6	15
使用育嬰假的員工人數	1	-	1	0	1	1	-	-	-
休完育嬰假，在報導期間應復職的員工人數 (a)	1	-	1	-	-	-	-	1	1
休完育嬰假，在報導期間實際復職員工人數 (b)	1	-	1	-	-	-	-	1	1
育嬰假復職率 (=b/a*100%)	100%	-	100%	-	-	-	-	100%	100%
休完育嬰假且復職後 12 個月仍在職員工人數 (c)	-	-	-	1	-	1	-	-	-
育嬰假留任率 (=c/ 上年度 b*100%)	-	-	-	100%	-	100%	-	-	-

註：表格不含實習生 19 人及正瀚子公司。



員工福利

正瀚生技提供多元的福利，如節慶禮品或禮金、員工餐廳、員工購物優惠等。除遵守基本相關法令給予員工基本福利外，亦成立福委會，依職工福利委員會組織章程，由全體同仁遴選出福委會委員，每三個月召開會議一次，必要時得召開臨時會，負責編列當年預算、計畫辦理團康、特約商店之簽約、尾牙活動安排等。



健康照護

- 公司每3年實施一次「一般員工健康檢查」，所有在職員工均可參加（不分年齡），優於法規規定，且依規作業內容定期請在職員工統一至合格健保醫院進行特殊健康檢查
- 廠區設置桌球等運動設施，鼓勵員工多運動
- 駐廠醫師及護理人員，提供醫療服務諮詢



保險福利

- 保險福利
- 勞工保險/全民健康保險
- 退休金提撥
- 團體保險



生活育樂

- 社團活動
- 勞動節、端午節、中秋節禮金或禮品(券)
- 年終尾牙餐會及摸彩活動
- 年終獎金(依公司盈餘)
- 員工分紅(依公司盈餘)
- 關係企業購買產品享有員工價
- 特約商店



休假福利

- 特休假、婚假、喪假、公假、公傷假、陪產檢及陪產假、產假、病假、生理假、家庭照顧假、防疫假



家庭照顧/進修

- 員工眷屬自費加保團險
- 喪葬慰問金
- 結婚禮金
- 生育禮金
- 員工進修教育訓練費用補助
- 育嬰留職停薪制度



便利設施及制度

- 員工宿舍/員工休息室
- 免費提供中餐團膳
- 誤餐費補助
- 員工制服
- 圖書館
- 免費汽機車停車場
- 哺乳室、淋浴室
- 療癒溫室咖啡廳

幸福企業 關照員工身心

正瀚生技位於南投的企業總部暨研發中心，擁有明亮挑高的空間設計與蘊含人文氣息的藝術品，占地4.56公頃的企業總部暨全球研發中心，流線型的建築外觀現代感十足，一樓的公共區域，包含圖書室、展覽區、咖啡研究室與療癒溫室咖啡廳。

正瀚生技表示「研究冷冰冰，要營造溫暖的環境，大家做得會比較帶勁，在好的環境下工作比較不會累。」，因此特地建置智慧療癒溫室咖啡廳，作為員工的休憩空間，療癒溫室由臺灣大學生物資源暨農學院輔導建立，以「臺灣森林」為主題規劃設計，室內種有楓香、朴樹等14種臺灣原生植物，搭配其他景觀植物，如桂花、墨水樹等計140餘種，另有大型水幕產生大量的負離子，模擬溪頭森林環境，讓員工一邊享用精品咖啡與鬆餅，一邊進行森林療癒體驗。

除了療癒溫室提供的員工下午茶外，正瀚生技的午餐統一由員工餐廳免費供餐，大片的落地玻璃，搭配綠草如茵的庭園造景，就像來到景觀餐廳，廚房專業調配餐點，四菜一湯加甜點，兼具營養與健康。正瀚生技提供溫暖友善的工作環境，讓研發人員在舒適的環境下發揮長才，創造出創新獨特的產品。

退休

針對退休福利，已訂定符合勞基法之員工退休辦法，並按勞工退休準備金提撥及管理辦法之規定，逐月提撥專款，以專戶存儲運用。

退休金提撥實施情形，適用於舊制員工之退休金提撥，正瀚生技按月就薪資總額6%提撥退休金，以專戶儲存於臺灣銀行；適用於新制員工之退休金，提繳方式以員工每月依勞工退休金提繳分級表，按月提撥6%退休金至勞保局員工個人帳戶內。

健康促進

為推廣公司運動風氣，於中庭設置桌球桌、自動發球機等運動器材提供員工公餘時間使用，以增進健康體魄並紓緩工作壓力，並不定期舉辦各項活動，如【2022 HAPPY HALLOWEEN正瀚跑跑萬聖節】活動，藉由趣味角色扮演及路跑，增進員工身體健康並凝聚向心。



6.5 職業安全

職業安全衛生 管理方針

- **重大議題：**職業安全衛生
- **對應GRI準則：**GRI 403職業安全衛生
- **違規情形：**2022年接受南投縣政府及主管機關督查，均符合相關法規，無違規事件



年度績效

- 無職業病發生
- 總和傷害指數 FSI =0.00/失能災害頻率 FR =0.00/失能災害嚴重率 SR=0.00/非失能傷害件數 =1
- 訂定「安全衛生政策」
- 新訂「承攬商安全衛生管理辦法」及「執行職務遭受不法侵害預防計畫」
- 訂定「勞務/工程/設備採購流程圖」

短期目標

- 總和傷害指數 FSI <0.3
- 失能災害頻率 FR <4
- 失能災害嚴重率 SR<21
- 非失能傷害件數 <3
- 員工安全衛生訓練完訓率 100%

中長期目標

- 建置ISO 45001：2018系統
- 職業安全零災害

職業安全衛生 管理方針

重大原因	提供健康、安全的工作環境是公司的義務，也是勞工於職場上最為切身的議題之一。建立完善的安全衛生管理機制及文化，可降低意外事故的發生，減緩法規遵循、企業持續營運之衝擊，另勞工在健康安全的安心環境中工作，有助於企業向心及生產力之提高。
對正瀚生技的意義	建立完善的安全衛生管理機制及文化，可降低意外事故的發生，提供健康、安全的工作環境是公司的義務。
政策	制定「職業安全衛生管理計畫」並依據「職業安全衛生教育訓練規則」辦理安全衛生教育訓練。定期實施機械設備或器具自動檢查、維護及保養工作，加強機械設備或器具的管理。另針對關鍵性作業或潛在危害較高事項，實施危害鑑別及風險評估。
評估機制	每季配合勞資會議召開，報告職業安全衛生業務推動績效與改善措施，並循 PDCA 流程持續檢討精進。

職業安全衛生 管理方針

責任與申訴機制	由正瀚生技管理部專責職業安全衛生業務推動，及處理有關職業安全衛生議題之溝通與缺失改善，並由稽核室辦理申訴案件處理相關事宜。
違規情形	2022 年接受南投縣政府及主管機關督查，均符合相關法規，無違規事件。
正面影響	<ol style="list-style-type: none"> 1. 營造公司關心照顧員工之直接觀感，有利於人才招聘及留任。 2. 創造健康安全的工作環境，提升員工向心及使家屬安心。 3. 提升公司企業形象，更有利於成為投資者的合作對象與訂單爭取。 4. 減少因員工傷損而產生之鉅額賠(補)償支出。 5. 藉由資源投入增加，同步推動地區承攬商重視安全衛生規範，善盡企業社會責任。 6. 採行源頭管制原則，於勞務 / 工程 / 設備採購前由職安人員先行提出審查意見，免除不合法令規範廠商進場施工狀況，降低施工風險。
負面衝擊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 企業活動及各項勞務、工程與設備採購，因安全衛生要求而增加時間與投入成本。 2. 因增加安全衛生之要求，在員工尚未形成共識前，影響作業效率，造成勞資罅隙。 3. 因公司地處相對偏遠，地區承攬商素質良莠不齊，在安全衛生要求下，增加詢商難度，影響建設推展。

員工是正瀚生技最重要的資產，我們重視員工的權利與意見，更將工作者的安全健康視為衡量績效的首要指標，促進員工身心健康及提升安全意識，建立一個職業安全、健康與舒適的工作環境。2022年訂定「安全衛生政策」並公告於公司官網。



職業安全衛生管理機制與權責

為有效防止職業災害發生，促進員工安全與健康，正瀚生技訂有職業安全衛生管理計畫，作為年度安全衛生管理準則及制定各級主管管理、指揮、監督的權責。

目前結合每季勞資會議，對雇主擬訂之安全衛生政策提出建議，並針對員工工作安全規範及COVID-19防疫措施等，實施審議、協調及建議安全衛生相關事項，年度內訂(修)頒「執行職務遭受不法侵害預防計畫」等規定，廣續由管理部負責修訂、規劃、督導及推動安全衛生管理事宜，並指導有關部門實施。

針對承攬商作業安全要求，2022年新訂「承攬商安全衛生管理辦法」及公告「勞務、工程、設備採購流程圖」，除律定承攬作業應符合法令規範外，並明確管理責任及罰則，同時藉由採購流程之訂定，於進入採購流程前，以「源頭管理」概念，先經安全衛生人員提供相關安全法令審查意見，減少合約簽訂後之爭議，及向承攬商表達公司對安全衛生之重視，免除不合法令規範廠商進場施工狀況，降低施工風險。

工作環境或作業危害之辨識評估及控制

為增進各級人員對安全衛生認知與重視，針對關鍵性作業及潛在危害較高事項，正瀚生技自2021起推動危害鑑別及風險評估，委由外部機構，邀請專家、講師辦理教育訓練，於2022年完成評估作業，檢討作業風險計471項，特別針對50項中、高度風險研擬改善策略，並持續朝向ISO 45001:2018系統建置邁進，期以達成安全零災害目標。藉由持續性的鑑別危害、風險評估，並執行必要控制方法，進而將風險控制在可忍受的程度之下。

為了讓安全衛生意識內化於各級員工與承攬商的價值觀中，正瀚生技在安全衛生教育訓練中，會對發生職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之緊急處理、後續調查及統計分析方式作密集宣導，強化管理力度以降低事故損失並預防類似事故再發生。

正瀚生技強調員工為企業的重要資產，遇危險狀況時「退避權」之合法行使，應依職業安全衛生法18條規定，勞工執行職務發現有立即發生危險之虞時，得在不危及其他工作者安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向直屬主管報告，且不得對勞工予以解僱、調職、不給付停止作業期間工資或其他不利之處分。



健康檢查、管理及促進事項

為保障員工健康與安全，瞭解員工健康狀況，預防員工職業傷病及有效掌握員工健康，正瀚生技依法實施一般健康檢查及特殊健康檢查。

1. 一般健康檢查的部分，正瀚生技優於法規，65歲以下員工每3年檢查1次；另65歲以上員工依法規每年檢查1次。
2. 從事特別危害健康作業者，依法每年實施特殊健康檢查（2022年安排9位員工實施特殊健康檢查）。
3. 為確保員工健康並兼顧防疫，積極鼓勵員工完成疫苗接種，結至2022年12月施打完三劑疫苗之同仁達94%以上。

為防範未然，減緩與降低危害生命的可能性，正瀚生技依法設置急救人員2位；並為提供員工安全的工作環境，於2022年增購八合一室內空氣品質偵測器等多項安全衛生設備，計投入約125千元，使員工作業更安心；因應職場衛生安全與勞工健康等重要議題，正瀚生技依法設置特約職業醫學專科醫生每年3次、護理師每月3次，至廠內辦理職場不法侵害衛教、健康危害評估及諮詢、健康檢查結果之分析與評估等，並陸續實施母性保護、人因性危害、不法侵害、異常工作負荷等宣導；另於2022年6月及12月配合消防演練辦理「危害通識暨緊急應變教育」、7月辦理勞工健康輔導講座「職場之遭受不法侵害預防」，建立員工安全衛生危害預防觀念。（2022年職醫、護訪談計66人次、舉辦健康促進活動2場計213人次）。

為掌握員工作業環境實態與評估員工暴露狀況，正瀚生技依據「勞工作業環境監測實施辦法」擬訂作業環境監測計畫，每半年據以執行作業環境監測，有效運用採樣策略進行監測，以逐年逐步瞭解各類型態作業人員之暴露實態，確保工作人員避免各種暴露危害。

正瀚生技為善盡企業責任，針對承攬商進廠人員納入健康管理，要求承攬商依法提供作業人員定期體檢、勞保(職災保)並繳交證明列管，藉由企業力量，促使地區廠商重視員工健康維護與保障。



安全衛生教育訓練

正瀚生技依據「職業安全衛生教育訓練規則」辦理安全衛生教育訓練，計有期使員工能瞭解各工作崗位不安全的行為與不安全設備，以達「零災害」目標。

其中新進人員一般安全衛生訓練係安排新進員工報到後、或在職勞工於變更工作前兩日內完成，其內容包括：公司安全衛生概況、職務對應安衛管理說明、消防措施及急救常識認識、逃生路線介紹、緊急事故應變處理等。

在職人員則依據工作別、部門別，分別施以一般安全衛生訓練及特殊安全衛生教育訓練，尤其針對研發部同仁可能接觸化學品部分，由專業人員就有機溶劑、特定化學物質及毒化物作業安全實施教育訓練，內化安全作業觀念，達成2022年零事故目標。

2022 年安全衛生教育訓練暨應變演練統計表

受訓對象	課程種類	課程名稱	訓練人次
新進員工	新進人員一般及特殊安全衛生訓練危害通識訓練	<ul style="list-style-type: none"> • 新進人員一般安全衛生訓練 (17 人) • 特殊安全衛生訓練 (26 人；含安全衛生工作守則) • 新進人員危害通識訓練 	43
在職員工	一般安全衛生訓練	<ul style="list-style-type: none"> • 母性健康保護宣導 • 勞工對安全衛生之義務宣導 • 作業環境安全衛生注意事項 • 承攬管理 - 勞務 / 工程 / 設備採購流程 	95
	特殊安全衛生教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> • 危害性化學品安全衛生教育 • 危險物運輸標示安全衛生教育 • 危害預防與緊急應變 	108

承攬商工安教育訓練

依據「承攬管理技術指引」，針對承攬商施以工安教育訓練，以減少施工時的工安意外事故發生，並新增訂「承攬商安全衛生管理辦法」其內容包括：發包及簽約、每日開工前及施工期間之溝通與協調工作、入廠之管理、施工期間之管理、安全衛生績效之監督、結案及紀錄管理等，並由承攬商簽訂工作安全承諾書、安全契約書，藉以明確律定相關安全衛生規範，確保施工作業安全（2022年承攬商工安教育訓練計有1,214場次、3,655人次參與）。

緊急應變

依據「緊急應變措施技術指引」，正瀚生技每年度實施「消防搶救緊急應變演練」，期使員工藉由平日演練，當災害發生時能保持冷靜、迅速應變，有效降低災害損失與維護生命財產安全。

2022 年緊急應變演練統計表

受訓對象	課程種類	演練名稱	訓練人次
在職員工 / 非受雇勞工	消防搶救緊急應變演練	自衛消防編組訓練	203

職業災害事件之調查處理及統計分析

正瀚生技以「安全第一、生命無價」為前提，要求各單位落實危害辨識並妥善自主管理，降低職業災害，促進職場安全衛生，維護工作者安全及健康之目標。職業災害會威脅勞工的生命安全，相對的，企業會因此造成經濟損失(例如對受災者的補償費、設施的損失、地方睦鄰工作經費……等)，這些損失金額都會增加公司額外的負擔與成本。

公司內部每日由職安人員實施廠區巡察，針對員工作業環境、安全防護措施及承攬作業安全等實施稽查，藉由走動式管理，檢查有無異常狀況、人員是否遵守相關安全衛生規定及現場6S(整理、整頓、清潔、清掃、素養、安全)，並即時予以糾正，同時宣導相關規定，以確保廠區內所有勞工安全。

正瀚生技統計2022年僅發生1件職業災害事件。主要因為接觸面試人員，1名同仁因而感染COVID-19，本案並未造成群聚感染，公司為防範未然，確保員工安全，規範入廠面試人員均須提供快篩陰性證明方能入場，後續管制成效良好，成功落實防疫工作(依勞動部職業安全衛生署公告COVID-19確診案件不列入職業傷害失能計算，然正瀚生技誠實面對，仍予揭露)。

為達成零職災目標，及員工與承攬人工作安全維護，對發生職業災害緊急處理及後續調查方式，將持續加強管理，以預防事故發生並降低事故發生時之損失。

2022 年職業傷害統計表

	合計
職業傷害所造成的死亡數量	0
職業傷害所造成的死亡比率	0
嚴重的職業傷害數量 (排除死亡人數)	0
嚴重的職業傷害比率	0
可記錄之職業傷害數量	1
可記錄之職業傷害比率 (失能傷害頻率 FR)	0
職業病率 ODR	0

註：依勞動部職業安全衛生署公告 COVID-19 確診案件不列入職業傷害失能計算。



07

社會發展與關懷

7.1 社區活動

7.2 愛心善捐



◆ 社會發展與關懷

正瀚生技積極投入社會關懷議題，期能以一己之力，為社會挹注暖流，透過各種慈善活動與捐贈，連結內部同仁到外部團體，讓更多人關注社會關懷議題並投入其中。

7.1 社區活動

正瀚生技積極投入社會關懷議題，期能透過棉薄之力，為社會挹注暖流。透過參與各種慈善活動與捐贈，發揮拋磚引玉效果，連結內部同仁與外部團體，吸引更多人投入社會關懷行列。

「一人一袋、正瀚相伴」捐血活動

受到疫情影響民眾捐血意願降低，各地血庫，所有血型血液庫存量有所不足，然而全台有許多傷病患者亟需輸血急救，正瀚生技發起第一屆「一人一袋、正瀚相伴」捐血活動共募集94袋，號召公司同仁與眷屬響應此活動，回饋社會盡一份心意，並擴大邀請周邊政府單位及社區民眾，包括役政署、南投監理站、南投縣政府警察局中興分局、光明派出所…等等共襄盛舉。



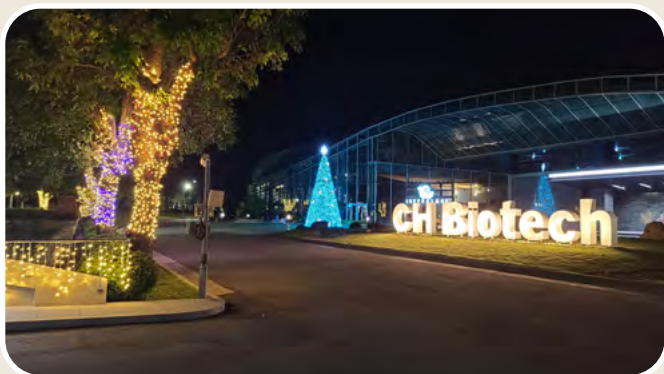
社區里民參訪

正瀚生技座落於中興新村園區，自開幕起，年年落實敦親睦鄰活動，2022年由內興里里長及營北里里長率領各鄰鄰長及里民參訪，行程安排介紹公司環境、參觀實驗室及療癒溫室咖啡廳，透過此次參訪，鄰里間意見交流聽取地方心聲，充分瞭解鄰里需求與意見，對於提出的問題無不鉅細靡遺的說明，並主動向鄰里宣導正瀚生技推動的政策，使其瞭解正瀚對於社區民眾的用心，建立友好關係帶來相得益彰正面影響。



寒風中點亮正瀚的十萬盞燈

正瀚生技連續2年於聖誕佳節期間開放社區民眾及員工家屬進場同歡，2022年於廠區設立三座LED聖誕樹及裝置藝術燈飾，並於開放期間提供溫暖的熱咖啡，讓前來參與的民眾感受幸福的聖誕節氣氛，展現正瀚生技回饋地方社區，永續經營發展的決心。



落實關懷社會發展，拉近產學落差

正瀚生技近年來積極落實關懷社會發展，以南投「企業總部暨研發中心」為主軸，透過企業參訪模式，引導大專院校農業學子走進農業生技公司，並瞭解產業運作模式，藉此拉近產學距離。

企業參訪活動探討議題圍繞在當前農業生技產業市場的國際走向，透過正瀚生技專業研發人員以互動分享對談的方式，引導學生瞭解市場需求及正瀚生技研發量能等，統計2022年共累積近三十所參訪院校，嘉惠學生破百人次。

未來，正瀚生技希望可以持續透過企業參訪，落實關懷社會發展，讓參訪學生瞭解正瀚生技永續發展的決心，同時也藉由舉辦這樣的活動，提供大專院校學生實習機會，協助國家培養優秀的農業技術人才，滿足產業界人力需求，藉此落實關懷社會發展，為臺灣永續發展貢獻心力。



國立中興大學農業企業經營管理碩士班 參訪

在地咖啡農分享會

正瀚生技風味物質研究中心與臺灣最高海拔咖啡莊園主(森悅高峰咖啡莊園)合作，透過科學化的方式協助改善咖啡莊園的種植過程，以及因應高海拔容易遇到的霜害等問題，且在咖啡收成後，進行生豆品質的化學分析和杯測鑑定，確認咖啡豆的品質等級和商業價值。

莊園主透過與正瀚生技合作，順利在國際賽事取得佳績，於2022年取得（PCA）國際典藏咖啡競標系統的資格，讓莊園主能夠透過ACE的全球會員網絡，獲得國際買家經濟上的肯定與支持；並在台灣生豆賽和竹梅源台灣精品咖啡評鑑賽皆取得不錯的成績。

今年正瀚生技特別邀請莊園主與各地咖啡農分享田間管理到後製加工的種植經驗，與農民探討各個環節的重要性，研究員以高海拔莊園的調查內容，總結咖啡生長發育的管理要點，包含肥培管理、剪枝技術，後製加工的物理和化學數據結果，來傳遞最完善的咖啡栽培經驗。透過田間分享會達到正瀚生技風味物質研究中心的核心價值「使臺灣咖啡產業與世界接軌」，並且「用科學傳遞正確的知識」，強化臺灣咖啡產業鏈，協助農民以科學化的方式改善田間管理，全面提升臺灣咖啡產業。



敦親睦鄰分享會

讓附近居民實地參訪在地企業，藉以提高社會形象、推動企業社會責任，並讓社會大眾認識在地企業文化，正瀚生技以咖啡產業鏈作為範例，從咖啡樹田間管理、後製加工、烘焙打樣、感官杯測及化學分析等，逐一介紹公司的研發能量和核心價值，與社會大眾進行良好的互動。



7.2 愛心善捐

白鷺鷥文教基金會

白鷺鷥文教基金會創辦人盧修一博士關懷鄉土、熱愛文化，致力於普及藝文教育和推動本土藝文活動，來縮短城鄉的差距及提升全民的文化水準。創辦人盧修一博士過世後，白鷺鷥文教基金會榮譽董事長陳郁秀女士延續其精神，提出「鑽石台灣」理論，將台灣精彩的DNA以「原鄉時尚」的策略，創出許多藝術傑作及生活產出，透過獨一無二的台灣精緻生活方式，在全球化的浪潮中脫穎而出。白鷺鷥文教基金會自成立以來，不定期舉辦音樂活動及下鄉巡迴音樂會、歲末慈善音樂會，並邀請國內外著名音樂家蒞臨演出，希望透過藝術的教化，達到涵泳人心、淨化社會的功效。



財團法人良顯堂社會福利基金會捐款

埔里阿嬤—陳網成立「財團法人良顯堂社會福利基金會」盡心盡力推動社會福利工作，特別是以兒童少年及其家庭系統為核心，推動以預防到復原的全人發展的關懷服務，引導兒童少年及家庭發展，減少兒童、少年及社會問題，她不畏病魔與壓力，得到許多人的支持與認同。

近年來正瀚生技為發揚「取之社會、用之社會」的經營理念，積極參與各項社會公益事務與急難救助活動，分享愛心、回饋社會及善盡社會公民責任。



家扶基金會南投家扶中心捐款

「及時的幫助、溫暖的關懷、基督的愛心、社工的專業」是家扶基金會為兒童謀福利的服務精神宗旨。多年來，家扶基金會關懷弱勢兒童，特別是致力於貧困家的的兒童生活扶助、保護受虐及有特殊需求的兒童。基金會專業的社工人員，積極介入、引導，讓兒童享有家庭妥善的照顧、身心安全的保護、健康成長的環境。

近3年受疫情影響，公益團體實體勸募活動無法舉辦，善款收入驟降，需扶助的對象與開支卻增加。為表達關懷社會公益及善盡社會公民責任，公司積極參與南投家扶中心於12月份舉辦的「2022冬暖慈幼園遊會」，通過捐款實質幫助家扶基金會，讓他們得以推動更多元的服務，多提供一份穩定社會的力量。





附錄

附錄一 公協學會

附錄二 GRI 準則索引

附錄三 SASB 準則索引

附錄四 保證聲明書



◆ 附錄一 公協學會

參與公協學會

參與公協學會名稱	擔任職務
台灣安全高品質農業推廣協會	會員
台灣農藝學會	會員
台灣園藝學會	會員
台灣昆蟲學會	會員
台灣生物產業發展協會	會員
臺灣大學國際產學聯盟	會員
植物病理學會	會員
公開發行公司股務協會	會員
社團法人國際咖啡研究學會	會員
東海大學企業永續影響力聯盟	會員

◆ 附錄二 GRI 準則索引

使用說明：正瀚生技股份有限公司以按照GRI標準進行報告，報告期間為2022.01.01~2022.12.31

使用GRI 1：GRI 1基礎：2021

適用GRI行業標準：無

GRI 標準	揭露	對應章節	備註 / 省略
GRI 2 : General Disclosures 2021	2-1 組織詳細資訊	編輯原則 1.2 關於正瀚	
	2-2 組織永續報導中包含的實體	編輯原則 1.2 關於正瀚	
	2-3 報告期間、頻率和聯絡人	編輯原則	
	2-4 資訊重編	編輯原則	
	2-5 外部保證 / 確信	編輯原則	
	2-6 活動、價值鏈和其他業務關係	2.1 經營績效 4.1 供應鏈	
	2-7 員工	1.2 關於正瀚 6.2 勞資關係	
	2-8 非員工的工作者	6.2 勞資關係	
	2-9 治理結構及組成	2.2 公司治理	
	2-10 最高治理單位的提名和遴選	2.2 公司治理	
	2-11 最高治理單位的主席	最高治理單位主席非正瀚生技最高管理階層	
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理方面的角色	1.1 創造正瀚永續價值	
	2-13 衝擊管理的負責人	1.1 創造正瀚永續價值	
	2-14 最高治理單位在永續發展報告中的角色	1.1 創造正瀚永續價值	

GRI 標準	揭露	對應章節	備註 / 省略
GRI 2 : General Disclosures 2021	2-15 利益衝突	2.2 公司治理	
	2-16 關鍵問題的溝通	2.2 公司治理	
	2-17 最高治理機構的集體知識	2.2 公司治理	
	2-18 評估最高治理單位的績效評估	2.2 公司治理	
	2-19 薪酬政策	2.2 公司治理 6.4 薪酬福利	
	2-20 決定薪酬的程序	2.2 公司治理 6.4 薪酬福利	
	2-21 年度總薪酬比例	6.4 薪酬福利	
	2-22 關於永續發展策略的聲明	1.1 創造正瀚永續價值	
	2-23 政策承諾	1.1 創造正瀚永續價值	
	2-24 嵌入政策承諾	1.1 創造正瀚永續價值	
2-25 補救負面衝擊的過程	1.4 重大議題鑑別		
重大主題			
GRI 3 : Material Topics 2021	3-1 決定重大主題的過程	1.4 重大議題鑑別	
	3-2 重大主題清單	1.4 重大議題鑑別	
GRI 303 : 2018 水與放流水			
GRI 3	3-3 水與放流水管理方針	1.4 重大議題鑑別 3.3 水資源與放流水管理	

GRI 標準	揭露	對應章節	備註 / 省略
GRI 303	303-1 共享水資源之相互影響	3.3 水資源與放流水管理	
	303-2 與排水相關衝擊的管理		
	303-3 取水量		
	303-4 排水量		
	303-5 耗水量		
GRI 401：2016 勞雇關係			
GRI 3	3-3 勞雇關係管理方針	1.4 重大議題鑑別 6.4 薪酬福利	
GRI 401	401-1 新進員工和離職員工	6.2 勞資關係	
	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	6.4 薪酬福利	
	401-3 育嬰假	6.4 薪酬福利	
GRI 402：2016 勞 / 資關係			
GRI 3	3-3 勞 / 資關係管理方針	1.4 重大議題鑑別 6.2 勞資關係	
GRI 402	402-1 關於營運變化的最短預告期	6.2 勞資關係	
GRI 403：2018 職業安全衛生			
GRI 3	3-3 職業安全衛生管理方針	1.4 重大議題鑑別 6.5 職業安全	

GRI 標準	揭露	對應章節	備註 / 省略
GRI 403	403-1 職業安全衛生管理系統	6.5 職業安全	
	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生的衝擊		
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者		
	403-9 職業傷害		
	403-10 職業病		
GRI 416 : 2016 顧客健康與安全			
GRI 3	3-3 顧客健康與安全管理方針	1.4 重大主題鑑別 5.3 品質管理	
GRI 416	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	5.3 品質管理	
GRI 417 : 2016 行銷與標示			
GRI 3	3-3 行銷與標示管理方針	1.4 重大主題鑑別 5.1 永續農業	
GRI 417	417-1 產品和服務資訊與標示的要求	5.1 永續農業	
	417-2 未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件		


GRI 標準	揭露	對應章節	備註 / 省略
永續經營			
GRI 3	3-3 永續經營管理方針	1.4 重大主題鑑別 1.1 創造正瀚永續價值	
正瀚生技 自訂主題	永續經營揭露項目	1.1 創造正瀚永續價值	
環境管理			
GRI 3	3-3 環境管理管理方針	1.4 重大主題鑑別 3.1 環境管理	
正瀚生技 自訂主題	環境管理揭露項目	3.1 環境管理	
GRI 302	302-1 組織內部的能源消耗量	3.2 能源管理	
GRI 303	303-1 共享水資源之相互影響	3.3 水資源與放流水管理	
	303-2 與排水相關衝擊的管理		
	303-3 取水量		
	303-4 排水量		
	303-5 耗水量		
GRI 305	305-1 直接（範疇一）溫室氣體排放	3.5 溫室氣體管理	
	305-2 能源間接（範疇二）溫室氣體排放		
	305-3 其它間接（範疇三）溫室氣體排放		

◆ 附錄三 SASB 準則索引

重大主題	會計指標	指標性質	2022 年揭露	單位	指標編號	對應章節
溫室氣體排放	類別 1 排放總量	量化	437.9092 公噸 (t) 二氧化碳當量	公噸 (t) 二氧化碳當量	RT-CH-110a.1	3.5 溫室氣體管理
	受排放限制法規規範的百分比	量化	0%	百分比 (%)		
	探討管理類別 1 排放的長短期策略或計畫、減排目標，針對目標的績效分析	討論分析	請詳報告書 3.5 溫室氣體管理章節	n/a	RT-CH-110a.2	3.5 溫室氣體管理
空氣品質	空氣污染物排放量：(1) 氮氧化物 (NOx)(不含氧化亞氮)、(2) 硫氧化物 (SOx)、(3) 揮發性有機物 (VOCs) 及 (4) 有害空氣污染物 (HAPs)	量化	2022 年無檢測，預計 2023 年執行。	公噸 (t)	RT-CH-120a.1	3.5 溫室氣體管理
能源管理	能源消耗總量	量化	24,019 千兆焦耳 (GJ)	千兆焦耳 (GJ)	RT-CH-130a.1	3.2 能源管理
	電網電力百分比		100%	百分比 (%)		
	再生能源百分比		0%	百分比 (%)		
	自產能源總量		0%	百分比 (%)		
水資源	總取水量	量化	0 千立方公尺 (10 ³ m ³)	千立方公尺 (10 ³ m ³)	RT-CH-140a.1	3.3 水資源與放流水管理
	總用水量		48.567 千立方公尺 (10 ³ m ³)	千立方公尺 (10 ³ m ³)		
	於高或極高水資源壓力地區的取水量或用水量所占百分比		0%	百分比 (%)		
	違反水質相關許可、標準和法規的案件數量		0 件	數量		
	描述水資源管理風險，以及討論減輕風險的策略與做法	討論分析	請詳報告書 3.3 水資源與放流水管理章節	n/a	RT-CH-140a.3	3.3 水資源與放流水管理

重大主題	會計指標	指標性質	2022 年揭露	單位	指標編號	對應章節
有害廢棄物管理	產生的有害廢棄物量，回收的有害廢棄物百分比	量化	2.60208 公噸；100%	公噸 (t)、百分比 (%)	RT-CH-150a.1	3.4 廢棄物管理
社區關係	討論管理與社區利益相關風險與機會的參與過程	討論分析	請詳報告書 7.1 社區活動及 7.2 愛心善捐章節	n/a	RT-CH-210a.1	7.1 社區活動 7.2 愛心善捐
勞工安全衛生	總可記錄事故率 (TRIR)	量化	0%	比率	RT-CH-320a.1	6.5 職業安全
	死亡率		0%	比率		
	努力評估、監測和減少員工及約聘員工暴露於長期（慢性）健康風險的相關敘述	討論分析	請詳報告書 6.5 職業安全章節	n/a	RT-CH-320a.2	
法律及監管環境管理	與解決影響產業環境與社會因素之政府規定及 / 或政策建議相關的公司立場討論	討論分析	請詳報告書 2.2 公司治理章節	n/a	RT-CH-530a.1	2.2 公司治理
營運安全、緊急準備與應變	製程安全事故次數 (PSIC)、製程安全事故率 (PSTIR) 及製程安全嚴重事故率 (PSISR)	量化	0 件	數量、比率	RT-CH-540a.1	6.5 職業安全
	運輸事故件數	量化	0 件	數量	RT-CH-540a.2	6.5 職業安全

◆ 附錄四 保證聲明書



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE CH BIOTECH R&D CO., LTD.'S SUSTAINABILITY REPORT FOR 2022

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION
 SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by CH BIOTECH R&D CO., LTD. (hereinafter referred to as CH BIOTECH) to conduct an independent assurance of the Corporate Sustainability Report for 2022 (hereinafter referred to as the SR Report). The scope of the assurance, based on the SGS ESG and Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in the report presented during verification 2023/03/06-2023/03/27. SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT
 This Assurance Statement is provided with the intention of informing all CH BIOTECH's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES
 The information in the CH BIOTECH's Sustainability Report of 2022 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and management of CH BIOTECH. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the SR Report.

Our responsibility is to express an opinion on the report content within the scope of verification with the intention to inform all CH BIOTECH's stakeholders.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE
 The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognized assurance guidance and standards including the principles of reporting process contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) GRI 1: Foundation 2021 for report quality, GRI 2 General Disclosure 2021 for organisation's reporting practices and other organizational detail, GRI 3 2021 for organisation's process of determining material topics, its list of material topics and how to manages each topic, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

The assurance of this report has been conducted according to the following Assurance Standards:

Assurance Standard Options and Level of Assurance	
A.	SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)
B.	AA1000ASv3 Type 1 Moderate Level (AA1000AP Evaluation only)

Assurance has been conducted at a moderate level of scrutiny.

TWLPP 5008 Issue 2207

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA
 The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

Reporting Criteria Options	
1	GRI Universal Standard (2021) (Reference)
2	AA1000 Accountability Principles (2018)

- AA1000 Assurance Standard v3 Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2018) at a moderate level of scrutiny; and
- evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Universal Standards (2021) listed in the GRI content index where the organization has referenced for the preparation of the reported information.

ASSURANCE METHODOLOGY
 The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, Sustainability team members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

LIMITATIONS AND MITIGATION
 Financial data drawn directly from independently audited financial accounts, has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE
 The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from CH BIOTECH, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

FINDINGS AND CONCLUSIONS

ASSURANCE/VERIFICATION OPINION
 On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria.
 We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

TWLPP5008 Issue 2207

ADHERENCE TO AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018)

INCLUSIVITY

CH BIOTECH has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, CH BIOTECH may collect more feedback from its various stakeholders to integrate the engagement results into governance, strategy and decision-making process across the organization.

MATERIALITY

CH BIOTECH has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

RESPONSIVENESS

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

IMPACT

CH BIOTECH has disclosed the organization's impacts on stakeholders and on the organization itself. Measurements and evaluations on potential impacts, such as direct and indirect, intended and unintended, and positive and negative impacts and the relevant management process to address these impacts are to be further described in future report.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, CH BIOTECH's CS Report of 2022, complies with the Requirements for reporting with reference to the GRI Standards set out in Section 3 of GRI 1. The significant impacts are assessed and disclosed with reference to the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021. The report has properly disclosed information related to CH BIOTECH's contributions to sustainability development. For future reporting, CH BIOTECH is encouraged to prepare for the transition to reporting in accordance with the GRI Standards, with more comprehensive details of its management processes on the identified impacts on the economy, environment, and people, including impacts on their human rights.

Signed:
 For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



Stephan Pao
 Knowledge Deputy General Manager
 Taipei, Taiwan
 06 May, 2023
WWW.SGS.COM



AA1000
 Licensed Report
 000-8/V3-YAQS7





正瀚生技
股份有限公司





正瀚生技股份有限公司
CH Biotech R&D Co., LTD.

📍 南投縣南投市文獻路89號

☎ 049-7009198

www.chbio.com.tw