

2021

永續報告書
ESG REPORT



Contents 目錄

編輯原則 04

董事長的話 05

01

企業永續政策與管理

1.1 永續政策 07

1.2 永續發展 08

1.3 利害關係人 13

1.4 重大主題鑑別 15

02

企業營運與治理

2.1 公司概況 20

2.2 經營績效 22

2.3 公司治理 25

2.4 風險管理 30

03

環境永續與發展

3.1 環境管理與政策 36

3.2 溫室氣體與能源管理 37

3.3 污染源防治與管理 38

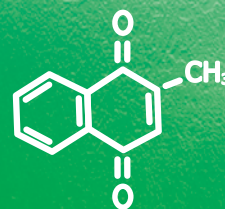
04

供應鏈管理

4.1 供應鏈之關聯性 42

4.2 供應商管理及政策 43

4.3 供應商採購政策 45



05

研發創新與永續農業

5.1 研發技術	48
5.2 藥證登記	53
5.3 危機與挑戰	55
5.4 農化產品革新	56

07

社會發展與關懷

7.1 藝文活動及在地分享	69
7.2 社會關懷	71

06

幸福職場

6.1 人力資源	61
6.2 人權維護	62
6.3 職涯發展	63
6.4 員工關懷	64
6.5 職場安全	65

附錄

附錄 1 公協會與非營利組織參與	73
附錄 2 保證聲明書	74
附錄 3 GRI 準則相關揭露資訊	78



編輯原則

報告書範疇

本報告書主要揭露範圍為正瀚生技企業總部暨研發中心，經濟面向績效採國際財務報告準則（International Financial Reporting Standard, IFRS），數據來源為 2021 年年報所刊登之合併財務報表（涵蓋正瀚子公司）；環境面及社會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）為主，再依主題內容部分資訊揭露正瀚子公司資訊。

本報告書 2022 年公開發表於公司網站，內容主要為 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日關於正瀚生技在經濟、環境及社會面向之績效表現。為配合公司治理藍圖 3.0 之政策，本報告書也於今年改名為「永續報告書（ESG Report）」，持續揭露正瀚生技一年來企業永續相關議題，藉此使所有關注正瀚集團之利害關係人對我們有更深一層的理解與信賴，同時向社會大眾揭露企業永續發展理念與實踐成果，並作為全方位自我檢視內部治理診斷工具。

本報告書揭露內容若涵蓋子公司 CH Biotech, LLC 相關營運活動資訊，則以正瀚集團稱之。

報告書撰寫綱領

本報告書之編製過程，係依循全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative）GRI Standards 核心選項（Core Option）編制，以確保完整揭露正瀚生技所履行之企業社會責任；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。

報告書發行時間

- 前次發行時間：2021 年 5 月
- 本次發行時間：2022 年 6 月
- 發行頻率：每年

報告書保證

本報告書委託台灣檢驗科技股份有限公司（SGS Taiwan, Ltd.）依據 AA 1000AS v3 第一類型中度保證等級及 GRI Standards 核心選項進行保證，獨立保證聲明書附於本報告書附錄二。

意見回饋

本報告書可於正瀚生技網站（www.chbio.com）下載電子檔，如您對本報告書有任何問題或意見，歡迎透過以下窗口與我們聯繫。

- 公司信箱：info@chbio.com.tw
- 發言人：
 - 林秀奉 財務部 協理
 - 連絡電話：049-2339555
 - 電子信箱：susanlin@chbio.com.tw
- 代理發言人
 - 羅心君 會計部 經理
 - 連絡電話：049-2339555
 - 電子信箱：carolinelo@chbio.com.tw



董事長的話

正瀚生技以獨特的「台灣研發、美國製造、全球行銷」營運模式，在 2021 年成功走出全球 COVID-19 的陰霾，並創下多項財務指標歷史新高紀錄的好成績；但我們絕不會以此自滿，而是將之轉化為動力，將正瀚生技打造為善盡企業社會責任、落實公司治理、以及追求營運成長的骨幹企業。

在企業社會責任方面，正瀚生技特別關注「降低氣候變異衝擊」與「人才培育」兩大議題。

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 月發布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。

在此議題上，正瀚生技身為農業生技新藥開發公司，產品不論應用在大田作物如黃豆、玉米、小麥，或是高經濟作物如果樹與觀賞作物，無不依賴「健康的土壤」；因此本公司在與學術界充分交流後，於 2021 年啟動聯合國糧食及農業組織甫於當年九月發表之《全球土壤再固碳，推薦管理措施之技術手冊》（Recarbonizing Global Soils-A technical manual of recommended management practices）印製與翻譯工作，並於 2022 年 2 月陸續發送英文版與中文版各三千套。

台灣水資源與農業研究院副院長陳尊賢說，人類活動每年排放二氧化碳約 89 億公噸，如果全球土壤（計算從表面至 40 公分深度）每年能比現在增加約千分之四的固碳能力，也就是透過輪種、改變農業資材與栽培方式等，將大氣中的二氧化碳重新吸收回到土壤中並予以固化，就能把人類活動製造出的污染源轉變為有價值的「碳匯」。

這個趨勢對於台灣與正瀚生技來說，都具有深刻的意義。根據陳尊賢的研究，台灣在全球土壤研究中有著獨特的關鍵地位，因為全球十二個土壤大類中，台灣除永凍土之外全數涵蓋，因而被稱為「土壤的天堂」，加上台灣地形涵蓋不同海拔高度，更成為各種土壤在不同環境條件下的固碳能力最佳試驗場，如果能結合台灣科技業的優勢，就能積累出全球獨一無二的「土壤固碳力」大數據資料庫，成為可以輸出國際的智慧財產權，同時又可兼顧碳權的商業價值。

對正瀚生技而言，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，還能對環境友善起到正向循環的效益，更是本公司善盡企業社會責任的一大具體表現。

在「人才培育」方面，本公司以研發為本，創新能力來自於人才、經費、硬體設備三箭齊發下的研發動能，才能研發高效、精準、低碳的農業生技新藥；正瀚生技除持續延攬相關領域碩博士高階人才，也透過產學合作、產博專班等方式精準培育所需人才。

此外，本公司為帶動台灣學術圈對「農業生技」議題的重視，鼓勵更多青年學子與科學家投入相關研發工作，自 2019 年起設置「正瀚生技創新獎」，到 2021 年舉辦第三屆正瀚生技創新獎時，不僅總獎金超過 150 萬（包含指導老師獎金）、為該獎項設置以來最高額獎金，更於 2021 年首度增設「青年學者組」，鼓勵未滿 45 歲之青年教師與研究者深耕農業生技創新與環境永續領域，引起台灣學研界高度關注。

展望未來，正瀚生技仍將戮力開發效益更高、對環境與食品安全更有保障的農業生技新藥，期許有您能與我們共同努力，一起將台灣建設為全球最頂尖的農業生技基地與土壤再固碳研究中心，讓台灣更美好、未來更有希望。

董事長

吳正印



01



企業永續政策與管理

- | | |
|------------|----|
| 1.1 永續政策 | 07 |
| 1.2 企業社會責任 | 08 |
| 1.3 利害關係人 | 13 |
| 1.4 重大主題鑑別 | 15 |

1.1 永續政策

為順應全球氣候變遷及穩定提升作物產質，正瀚生技自成立以來，一直秉持的核心理念為「研發創新、精準農業、品質優先」，為促進經濟發展、節能減碳、糧食生產，實踐企業責任，以達永續發展之目標，本公司依據環境 (Environment)、社會 (Social)、公司治理 (Governance) 三項原則，指派權責單位，於定期會議中討論利害關係人所關注之議題並制定因應策略，經過各部門溝通整合，確實督導推行進度，將企業社會責任落實於組織營運中，期望透過系統化的運作，進一步提升對利害關係人權益之重視及營運資訊透明。



環境 (Environment)

全球經濟發展的過程，長期造成自然資源的損耗，使得全球農業產業逐漸面臨一些挑戰，如：氣候變遷、全球人口持續增加、土地貧瘠、農地面積不足、農村人口高齡化、勞動力缺乏、食品安全…等問題，而正瀚生技係以植物生長調節劑及肥料產銷為業，主要用於幫助糧食得以順利生產，確保糧食安全，協助解決糧食危機，整合各項資源，積極開發節能減碳產品，提升農化產品之使用效率，並導入現代科技運用及長期農業人才育成，朝向永續農業發展推廣。



社會 (Social)

正瀚生技秉持「生根台灣，走向世界」之經營理念，持續積極與各大專院校進行產學合作，並提供參觀及實習的機會，以培植國家農業產業相關專業人才為使命，藉此結合學術界及企業界之力量，協助有意從事農業產業之學生增加實務經驗，提升競爭力。

正瀚生技十分重視勞資關係，持續設置勞資委員會及職業安全衛生專責人員，並聘任專職醫護人員，定期至廠區服務，提供健康諮詢及健康講座，在創造利潤的同時，亦建置完善薪資酬勞體制、圖書館及咖啡廳等各項福利制度，與員工維繫良好關係信任員工、激發創意提升個人價值及成就。

正瀚生技希望藉由一己之力，給台灣農業生技產業帶來正面影響，集眾人之力，讓台灣成為改變全球農業的新支點，一起「生根台灣、走向世界」。



公司治理 (Governance)

公司治理是企業永續經營的基礎，正瀚生技訂有「公司治理實務守則」、「誠信經營守則」、「道德行為準則」、「誠信經營作業程序及行為指南」、「永續發展實務守則」等，正瀚生技承諾強化董事會職能，及發揮獨立董事監督之功能、保障股東權益及尊重利害關係人權益、落實內控內稽制度以及提升資訊透明度等四大原則，以健全之公司治理制度，塑造誠信企業文化。

1.2 永續發展

正瀚生技為實踐企業永續之理念，促成經濟、環境及社會之進步，以達永續發展之目標，制定「永續發展實務守則」，鼓勵公司於從事企業經營之同時，積極實踐永續發展，以符合國際發展趨勢，透過企業公民擔當，提升國家經濟貢獻，改善員工、社區及社會之生活品質，促進以企業責任為本之競爭優勢。

推動永續發展，應注意利害關係人之權益，在追求永續經營與獲利之同時，重視環境、社會與公司治理之因素，並將其納入公司管理方針與營運活動。



落實公司治理

訂定之公司治理實務守則、誠信經營守則及道德行為準則，建置有效之治理架構及相關道德標準。



維護社會公益

遵循國際人權公約，如性別平等、工作權及禁止歧視等權利。



發展永續環境

遵循環境相關之法規及國際準則，適切保護自然環境，且於執行營運活動及內部管理時，應致力於達成環境永續之目標。



加強企業社會責任資訊揭露

遵循上市上櫃公司治理實務守則辦理資訊公開，應充分揭露具攸關性及可靠性之企業社會責任相關資訊，以提升資訊透明度。



2021 年永續績效



2021 年捐款白鷺鷥文教基金會新台幣 200 萬元，推動本土藝術文教發展。



防疫咖啡挺醫護及警消，共計 2,920 份。



響應政府挺旺萊活動購買鳳梨 1,200 公斤。



經濟部審定為適用「生技新藥產業發展條例」之生技新藥公司。



合併營收 1,018,505 仟元；毛利率 83.25%；每股盈餘 3.45 元。



教育訓練總時數 2,591.5 小時；人均訓練時數 23.3 小時。



2021 年度國家新創獎農業及食品生技組企業新創之「精進續獎」。



溫室氣體排放量為 3,434.2 公噸，較 2020 年減少 112.1 公噸；用水量為 20,234 度，較 2020 年減少 7,763 度。



中國醫藥大學、屏東科技大學實習計畫共 14 名大學生參與。



董事進修時數 100% 符合規定。



2021 年開發 5 項新產品及 2 家新客戶。



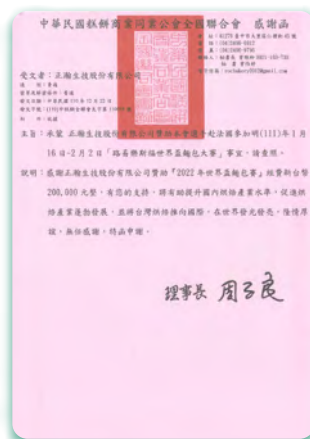
RAISE 計畫聘用 1 位博士。



舉辦聖誕節活動，邀請社區民眾共同參與。



贊助 2022 年樂斯福世界盃大賽台灣參加團隊參與競賽相關訓練贊助金，新台幣 20 萬元。




療癒溫室員工咖啡廳正式啟用



回應聯合國永續發展目標 (SDGs)

為落實 ESG 政策，正瀚生技將以行動回應聯合國提出 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
ZERO
HUNGER




SDG 02 零飢餓

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。

確保糧食安全、消除飢餓並促進永續農業。

- 以現代化科技為基礎，精準設計新產品功用，開發「保護氣候變遷下糧食生產」的技術與產品，著重於安全且高效之農化新藥產品，提升作物產量與品質，維持作物在寒流、高溫及乾旱逆境下的產量，有助於增進作物對環境及生物性逆境的抵抗韌性，同時有效減少農民在農藥等農化產品的施用，減少對環境生物的影響。
- 開發「降低農作物種植能源投入」的高效型技術與產品，提升肥料利用效率，降低作物生產的碳排和肥料投入，有助於提升作物對土壤肥料元素的吸收，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等農化產品的施用，減少對生物與環境的衝擊，實現農地低碳的永續農業栽培。

4
QUALITY
EDUCATION




SDG 04 優質教育

4.4 增加具備就業技能的人數。
4.7 確保所有人獲得能促進永續發展的知識與技能。

增加員工工作所需之技能，提倡終身學習。

- 建立產學合作機制，自 2018 年起，正瀚生技啟動與臺灣大學、屏東科技大學、中興大學、清華大學、中國醫藥大學、成功大學、台南大學等學校的實習生合作計畫，提供獎助學金培育潛在人才、協助縮短學用落差。
- 舉行 1 場農民杯測會，與在地咖啡農合作，探討種植方法，提升咖啡風味與品質。
- 舉行 1 場田間分享會，強化在地連結並促進農民交流肥培管理技術。

5
GENDER
EQUALITY



SDG 05 性別平等

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。

性別平等、多元尊重，保障其公平權力。

- 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、生理假等。
- 2021 年育嬰留職停薪員工復職率達 100%。

6 CLEAN WATER AND SANITATION



SDG 06 潔淨水資源

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。

確實管制污水水質，監測污水排放數據。

- 2021 年污水排放量為 4,824.9 度，較 2020 年減少 39.4%，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。
- 正瀚生技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。
- 為確實管制污水水質，每年委託合法機構進行廢水水質檢測，2021 年檢測結果皆符合法令規定之放流水質標準。

8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH



SDG 08 就業經濟與成長

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。

創新核心關鍵技術，精準設計研發切合現代農業生產需求之高效、低碳的農化產品與技術。

- 創新研發精準、高效、低碳農業新藥，提升作物產量和品質、增強氣候韌性及肥料利用效率，回應全球農業趨勢，搶得市場商機。
- 正瀚生技自主開發的全新技術農化產品，將國內的生技產業範疇擴展到實質農耕生產中，成本投入最大與供需最大的部分，提升國內農業生技產業技術層次與獲利空間。
- 跨領域異業合作，「精準農業大聯盟」創造最佳農產精品，結合正瀚生技產品研發與數據庫的優勢，搭配合作伙伴之精準育種技術及人工智慧技術，誘發作物最大的生長潛能，以創製最高品質的農作物，讓台灣農業產值翻倍成長。

保障員工權益，提升同仁專業能力並建立幸福職場。

- 正瀚生技認同並自願遵循「聯合國世界人權宣言」、「聯合國全球盟約」、「聯合國企業與人權指導原則」、「聯合國國際勞動組織」等國際公認之人權標準，尊重人權公約所訂定之保障，制定人事相關辦法，明訂各項勞動權益包括晉用、報酬、工時、培訓及升遷等雇用條件，保障人權。
- 正瀚生技依據勞動市場訂定合理薪資報酬，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。
- 正瀚生技員工各項福利有：結婚、生育、喪葬等津貼、員工餐廳，且公司設有職工福利委員會，為同仁規劃並提供各項福利如：節慶發放禮品或禮金，各項津貼、員工旅遊或節慶活動等。休假制度除依勞動基準法及相關法規訂定外，如員工因家庭因素需要較長的休假，也能申請留職停薪，以達到家庭照顧的需求。
- 設置申訴管道，針對任何損害人權之情事予以即時處理。



SDG 12 責任消費與生產

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。

提高能源、資源使用效率，推動循環經濟，降低化學品及廢棄物對環境的衝擊。

- 妥善處理廢棄物，正瀚生技廢棄物均採委外處理，先於行政院環保署申報之公開資料找尋合格之清運業者，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。
- 2021 年清運事業廢棄物 19.034 噸，較 2020 年減少 28.8%。
- 產品使用可回收之包材及要求供應商減少使用一次性之包材及非必要之包裝。
- 2019 年起每年發佈永續報告書，並於企業網站揭露 ESG 資訊，提升企業營運透明度。



SDG 16 和平與正義制度

16.5 減少各種形式的腐敗和賄賂。

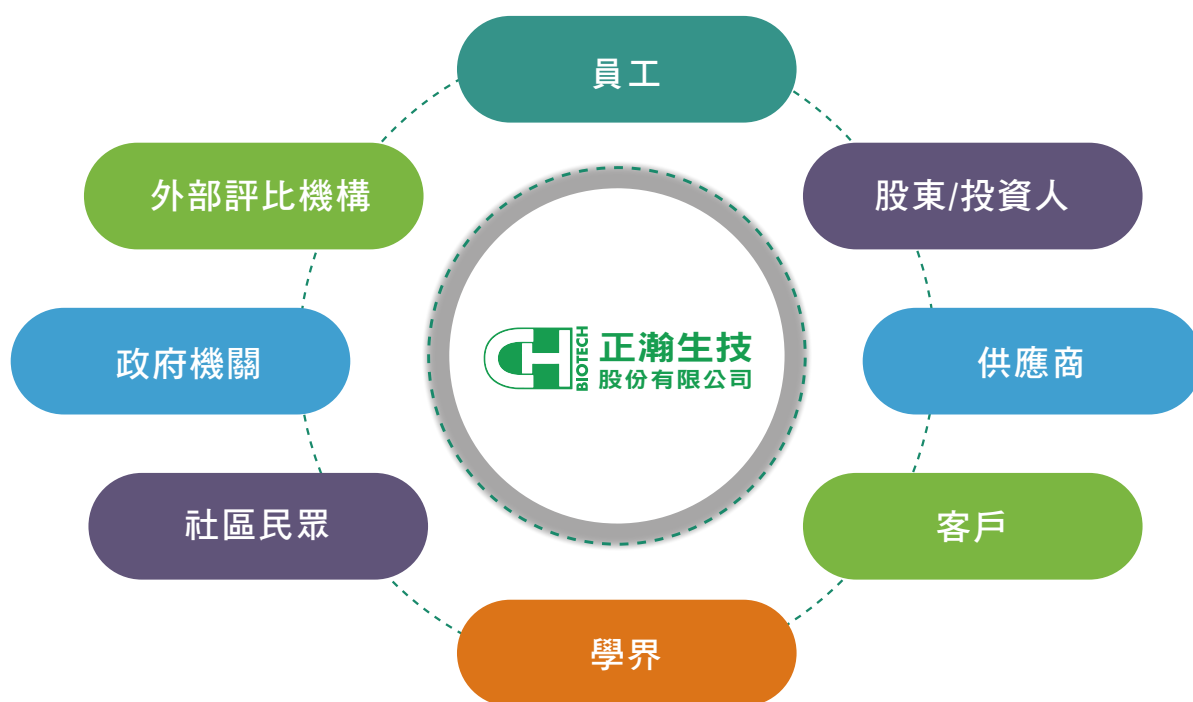
堅守誠實公平，利益兼顧之經營理念，杜絕任何貪腐行為。

- 每年定期安排誠信經營教育訓練，並訂定「誠信經營守則」，建立誠信文化。
- 與供應商簽署企業社會責任聲明書共 216 家。
- 已制定內部控制制度、各項管理辦法，由稽核室及外部專業人員（會計師）不定期抽查執行狀況。
- 設置申訴管道，以促進正瀚生技與利害關係人溝通。



1.3 利害關係人

正瀚生技透過各種溝通管道或平台傾聽利害關係人的聲音，將利害關係人的建議與關注議題納入組織策略與營運規劃中，同時以此做為本報告書揭露之參考基礎。權責單位依 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、學界、社區民眾、政府機關及外部評比機構。



正瀚生技與利害關係人的互動與溝通機制多元化，有勞資會議、供應商問卷調查及股東會等，藉由各種管道與利害關係人溝通，了解利害關係人的需求、對於公司的期待、對於永續發展議題關注之項目，公司除了即時性回應之外，並將之做為推動企業社會責任永續發展計畫的參考。

利害關係人溝通管道

對象	關注議題	溝通管道	頻率	2021 年度溝通回應或實績
員工	<ul style="list-style-type: none"> 經濟績效 勞資關係 職業健康與安全 訓練與教育 	部門主管會議	每周、隨時	<ul style="list-style-type: none"> 公佈欄資訊共 114 則 教育訓練總時數 2,591.5 小時 教育訓練總人次 612 人 勞資會議共 4 次 職工福利委員會會議共 5 次 申訴信箱個案共 0 件
		各部門內部會議	隨時	
		電子郵件公告	隨時	
		員工內部網站公布欄	隨時	
		內部稽核	不定期	
		教育訓練	不定期	
		勞資會議	每季	
		職工福利委員會	每季、不定期	
股東 / 投資人	<ul style="list-style-type: none"> 稅務 客戶隱私 社會經濟法規遵循 	年度股東大會	每年、不定期	<ul style="list-style-type: none"> 發行 2021 年 Q2 財報及 2021 年度財報 按月公告營收共 12 次 舉辦一次股東常會及一次臨時股東會
		營收公告	每月	
		財報及年報	每半年	
		官網投資人專區	隨時	
		發言人及股東聯絡窗口	隨時	
		法人股東訪視	不定期	
供應商	<ul style="list-style-type: none"> 採購實務 生物多樣性 供應商環境評估 	現場稽核	定期	<ul style="list-style-type: none"> 勞務供應商共 11 家 原物料供應商共 53 家 固定資產供應商共 45 家 共 216 家供應商簽署企業社會責任聲明書
		企業官網	隨時	
		電話 / 郵件溝通	隨時	
客戶	<ul style="list-style-type: none"> 廢棄物 職業健康與安全 原物料 社會經濟法規遵循 	經銷商會議	隨時	<ul style="list-style-type: none"> 正瀚生技在美國截至目前累計共取得 11 張農藥原體與 15 張成品農藥登記證 2021 年開發 5 項新產品及 2 家新客戶
		企業官網	隨時	
		電話 / 郵件溝通	隨時	
		研討會	不定期	
學界	<ul style="list-style-type: none"> 生物多樣性 廢棄物 顧客健康與安全 訓練教育 勞雇關係 	企業官網	不定期	<ul style="list-style-type: none"> RAISE 計畫聘用 1 位博士 中國醫藥大學、屏東科技大學實習計畫共 14 名大學生參與 第三屆「正瀚生技創新獎」
		產學合作	每學期、不定期	
		研討會	不定期	
		專題演講	不定期	
		相互參訪	不定期	
		設立獎項	每年	
社區民眾	<ul style="list-style-type: none"> 社會發展與關懷 水與放流水 生物多樣性 廢棄物 當地社區 	社區參訪	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 田間管理分享會共 1 場 社區、高中以上之學校與產業團體參訪
		學校參訪	不定期	
		電話溝通	隨時	
		研討會 / 分享會	不定期	
政府機關	<ul style="list-style-type: none"> 生物多樣性 排放 	公文 / 函	隨時	<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 1 次消防安全講習 共實施 1 次消防安全演習
		研討會	不定期	
		勞動檢查	不定期	
		環保檢查	依法令規定定期申報	
		消防安全講習 / 檢查	每半年 / 每年	
外部評比機構	<ul style="list-style-type: none"> 社會發展與關懷 反貪腐 稅務 顧客健康與安全 	企業官網	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 2021 年度國家新創獎農業及食品生技組企業新創之「精進績獎」
		各大媒體	不定期	
		電話 / 郵件溝通	不定期	

1.4 重大主題鑑別

重大主題鑑別流程

正瀚生技希望透過系統化的分析模式鑑別永續主題，作為報告書資訊揭露的參考基礎，持續改善營運的永續績效。為讓永續發展報告書揭露的資訊能夠符合利害關係人的需求，透過蒐集、調查及分析，決定重大永續主題並提出管理方針。

步驟 1

永續主題蒐集與歸納

主題的蒐集主要來源為全球報告書協會（Global Reporting Initiative, GRI）所出版的 GRI Standards 為基礎，共歸納出 34 項主題。

步驟 2

利害關係人鑑別

延續 2020 年鑑別出的 8 個主要關切對象，分別為：員工、客戶、供應商、股東 / 投資人、學界、社區民眾、政府機關、外部評比機構。

步驟 3

衝擊及關注程度之調查

以問卷方式調查公司內部 10 位高階主管及 274 位利害關係人，綜合以上 2 種問卷分析調查結果。

步驟 4

調查結果分析

利用高階管理者及利害關係人問卷調查結果進行矩陣分析，鑑別出 9 項重大主題（下頁矩陣圖右上角）。

步驟 5

提出管理方針及決定邊界

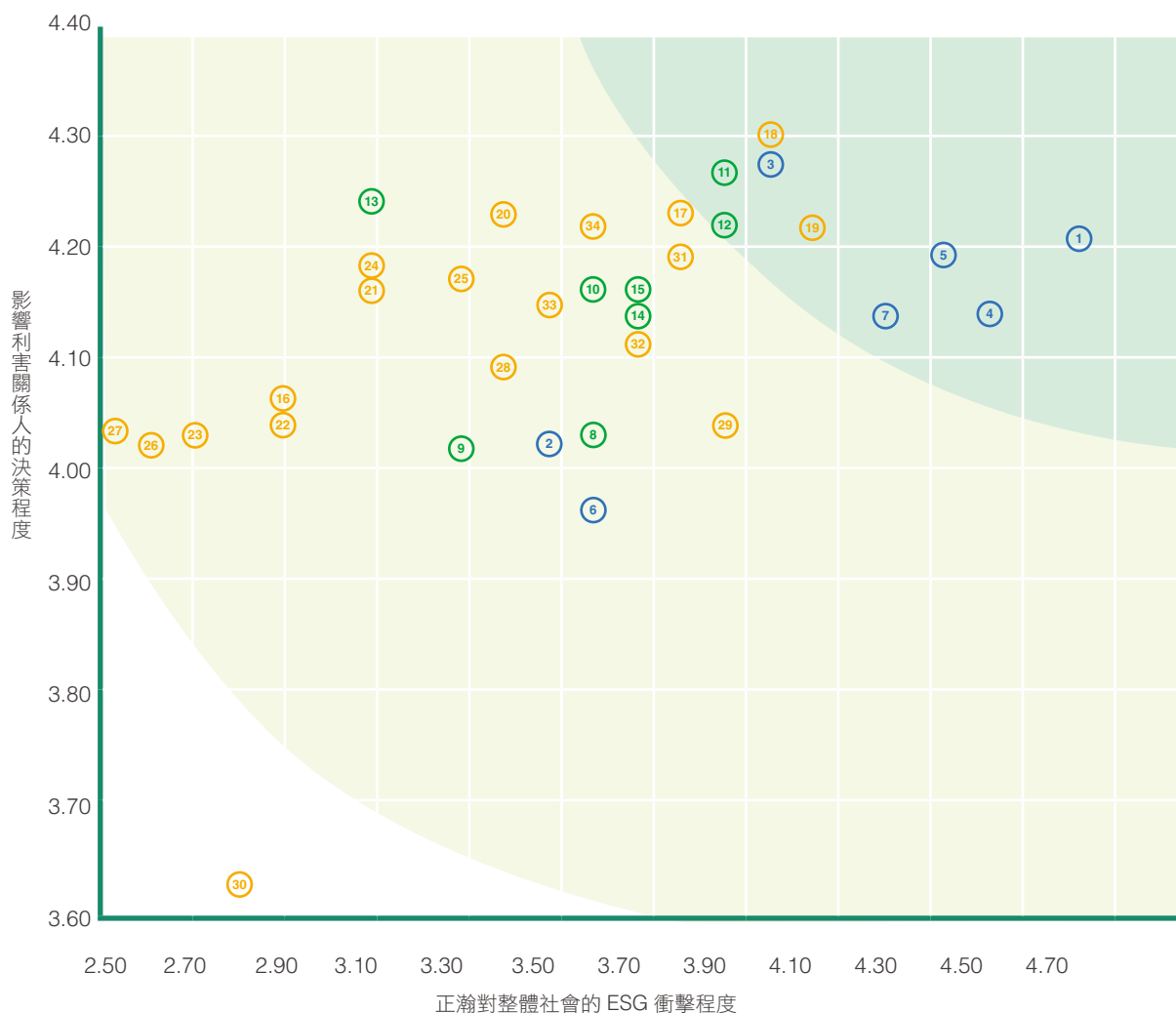
提出 9 個相對應的管理方針，並決定重大主題之邊界。

步驟 6

審查與討論

經分析後之重大主題做為報告書內容組成要素，正瀚生技未來將持續加強管理並將相關資訊揭露於企業永續發展報告書中。

二維矩陣圖



重大議題

- ① 經濟績效
- ③ 社會發展與關懷
- ④ 採購實務
- ⑤ 反貪汙
- ⑦ 稅務
- ⑪ 生物多樣性
- ⑫ 排放
- ⑱ 職業健康與安全
- ⑲ 訓練與教育

一般性議題

- ② 市場地位
- ⑥ 反競爭
- ⑧ 原物料
- ⑨ 能源
- ⑩ 水與放流水
- ⑬ 廢棄物
- ⑭ 環境法規遵循
- ⑮ 供應商環境評估
- ⑯ 勞雇關係
- ⑰ 勞資關係
- ⑳ 多元化與平等機會
- ㉑ 不歧視
- ㉒ 結社自由與集體協商
- ㉓ 童工
- ㉔ 強迫與強制勞動
- ㉕ 保全實務
- ㉖ 原住民權利
- ㉗ 人權評估
- ㉘ 當地社區
- ㉙ 供應商社會評估
- ㉚ 公共政策
- ㉛ 顧客健康與安全
- ㉜ 行銷與標示
- ㉝ 顧客隱私
- ㉞ 社會經濟法規遵循

重大主題揭露邊界

管理方針	對應指標	重大主題揭露邊界						對應章節	
		組織內		組織外					
		台灣 母公司	正瀚 子公司	供應 商	客戶	投資 人	政府 機關		社區 民眾
營運發展 管理	GRI 201 經濟績效	正瀚生技合併財報中之實體						2.2 經濟績效	
公司治理	GRI 205 反貪腐	●		●				2.3 公司治理	
環境管理 政策	GRI 305 排放	●						CH3 環境永續與發展	
永續農業	GRI 304 生物多樣性	●	●		●		●	5.4 新型農化產品	
供應鏈 管理	GRI 204 採購實務	●	●	●				CH4 供應鏈管理	
社會發展 與關懷	社會發展 與關懷	●					●	●	CH7 社會發展與關懷
職業安全 管理	GRI 403 職業安全衛生	●		●			●		6.5 職場安全
稅務政策	GRI 207 稅務	●	●	●	●	●			2.2 經營績效
員工關係	GRI 404 訓練與教育	●							6.3 職涯發展

註：「●」為重大主題對於價值鏈衝擊程度較大，且資訊得充分揭露。

02





企業營運與治理

2.1 公司概況	20
2.2 經營績效	22
2.3 公司治理	25
2.4 風險管理	30

2 企業營運與治理

正瀚生技追求長期穩定獲利及永續發展的同時，亦重視環境、社會及公司治理等議題，並配合穩健的公司治理制度及稅務政策，能有效降低相關人員執行職務對公司風險，保障投資人權益，擴大公司之利益及防止公司利益減損或流失，遵守公司之從業道德標準，以獲得大眾信任，並確保公司得以永續成長與發展。

重大主題	營運發展管理		公司治理		稅務政策
對應 GRI 指標	GRI 201 經濟績效		GRI 205 反貪腐		GRI 207 稅務
回應聯合國永續發展目標 (SDGs)	SDG 08 就業經濟與成長		SDG 16 和平與正義制度		
重要性	全球人口持續成長及農糧危機對農化產品需求增加，亦受到傳統農化產品將逐步面臨淘汰之威脅，面對挑戰並維持穩定業績，為公司創造價值。		正瀚生技以最高誠信道德標準及穩健的公司治理制度從事所有營運活動，以達到穩定公司營運。		正瀚生技為營利法人組織，應依法克盡納稅義務，凡正瀚生技全體從業人員應對納稅事務有所瞭解，從而以知法、守法、合理為行為目標，保障公司應享之合法權益。
政策	正瀚生技以創新經營模式：「非對稱垂直策略結盟」搭配專屬獨賣模式，與通路商合作；透過「台灣研發、美國製造、全球行銷」之策略布局，創造研發到銷售之間多環節皆具有優勢；積極建立全球藥證登記管道，開發多元市場。		正瀚生技樹立誠信經營之企業文化，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，嚴格要求正瀚集團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。		正瀚生技各項納稅事務之處，均應依各項相關稅法及其解釋函令規定辦理之。因各項稅法及其解釋函令浩繁，為有效掌握其內容及可能之修訂，以適應稅務環境之需求，避免因不當之疏失而喪失應享之權益、甚或觸犯罰則。
承諾	正瀚生技承諾將直接經濟價值扣除營運成本後，做最有效的分配予員工、投資者、政府及社會等。		正瀚生技承諾以最高誠信及正直的原則從事所有營運活動並遵守國家法律及道德標準。		正瀚生技承諾所有營運皆依據相關稅務法律與規定辦理，落實常規交易原則，不以避稅為目的進行租稅規劃，基於互信與資訊透明，與稅務機關建立相互尊重的關係。
目標	創造公司價值，提升股東權益。		定期檢視公司法規遵循現況，達成零違反法規事件。		未來正瀚生技將評估實際需要，設置稅務專責人員辦理各種納稅事務。
責任	正瀚生技所有利害關係人。		正瀚生技全體員工、經理人及董事共同努力實踐。		正瀚生技全體員工共同努力。
資源	嚴謹且周全的營運計畫及稅務制度，為公司創造穩定的獲利。		1. 提升董事會職能 2. 辦理誠信經營教育訓練		嚴謹且周全的稅務制度下，符合法規規定申報扣繳相關資訊，每年編制並出具稅務報告及營利事業所得稅結算申報書。
評量機制	針對各部門每年所訂之預算為基礎，由總經理負責推動營運計畫及執行，並透過股東會、董事會及審計委員會監督達成情形。		1. 董事會及各功能性委員會共同監督。 2. 各部門依循公司內部控制制度，並執行自行評估作業。 3. 透過內部稽核檢查及覆核公司內部控制制度及相關作業，將執行結果揭露於公司年報中。 4. 正瀚生技利害關係人可透過申訴管道提出訴求及意見，督促正瀚生技須以最高誠信道德標準從事所有營運活動。		公司的重要決策皆考量租稅之影響，由會計部協助評估稅務風險，透過內控機制，確保遵循相關租稅規定，採用經會計師事務所簽證之財務報告及稅務報告，於報告中提及遵循相關規定準則揭露稅務之相關資訊，以提高資訊透明性。
2021 年達成情形	合併營收 1,018,505 仟元、稅後淨利 291,499 仟元，皆較 2020 年成長。		1. 定期向董事會報告誠信經營政策與防範不誠信行為方案及監督執行情形。 2. 誠信經營教育測驗全體員工合格通過。 3. 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。 4. 無違反誠信經營情事。		1. 依照法規規定如期申報相關勞務、外籍員工等扣繳資訊。 2. 每年 5 月申報上年度營利事業所得結算資料，並如期完稅。 3. 每年出具移轉訂價報告。

2.1 公司概況

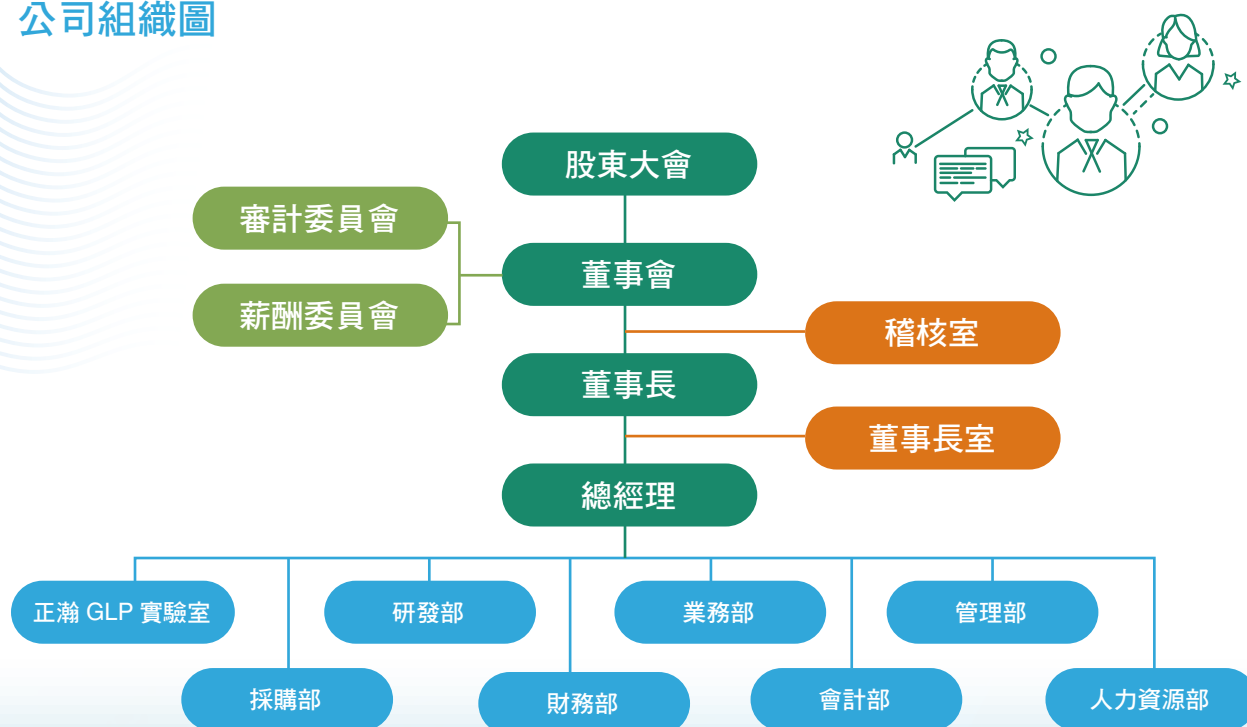
公司簡介

正瀚生技係為農化產品新藥研發之生技公司，專精於透過調控植物基因表達和生理代謝來調控作物生長與發育，創製提升作物品質和產量的農業新藥，主要營運業務為農業生技新藥之研究、開發、生產與銷售。2050 年世界人口估計達 97 億，未來全球可預期將面臨糧食短缺。此外，影響作物產量與品質的氣候反常事件持續增加，再加上全球形成共識朝向農化產品減量及減少碳排趨勢發展，基於過往氣候與環境條件設計的傳統農化產品，其功效性與穩定性面臨嚴峻考驗。正瀚生技著眼於現狀與未來趨勢，致力開發高效、精準、低碳安全與環保兼具的植物生長調節劑及高效肥料等創新產品配方，以符合新一代農業所需。

於彰化縣線西鄉彰濱工業區興建「彰濱工業區發酵廠」，主要用途是將農業廢棄物透過高效環保之分解過程，例如發酵技術或是亞臨界水解技術，轉化成為胜肽和胺基酸等小分子，加以功能優化，開發出系列功能性的新藥產品，並達到環保與市場價值兼具之循環經濟。

公司名稱	正瀚生技股份有限公司 (CH Biotech R&D Co., LTD.)
設立日期	2013 年 11 月 29 日
實收資本額	新台幣 8.442 億
上市 / 上櫃	興櫃
主要經營業務	植物生長調節劑與肥料研發、製造及銷售
總部位置	南投縣南投市文獻路 89 號
彰濱廠	彰化縣線西鄉彰濱西四路 10 號 (新產品研發試驗中，尚未投產建置中)
生產基地	CH Biotech, LLC. 601 KETTERING DR. ONTARIO CA 91761, USA
員工人數	截至 2021 年 12 月 31 日正瀚集團全球員工有 132 人
董事長	吳正邦
總經理	黃卓君

公司組織圖



業務內容

正瀚生技為行政院農委會審定之農業科技公司（2015年12月17日）和經濟部審定的生技新藥公司（2021年5月19日），主營業務為農業生技新藥之研究、開發、生產與銷售。

正瀚生技瞄準世界農業市場需求商機，自主創新核心關鍵技術，研發契合現代農業生產需求之高效、精準、低碳的植物生長調節劑（Plant Growth Regulator，以下簡稱PGR）和肥料產品。正瀚生技產品獨到創新特色在於：

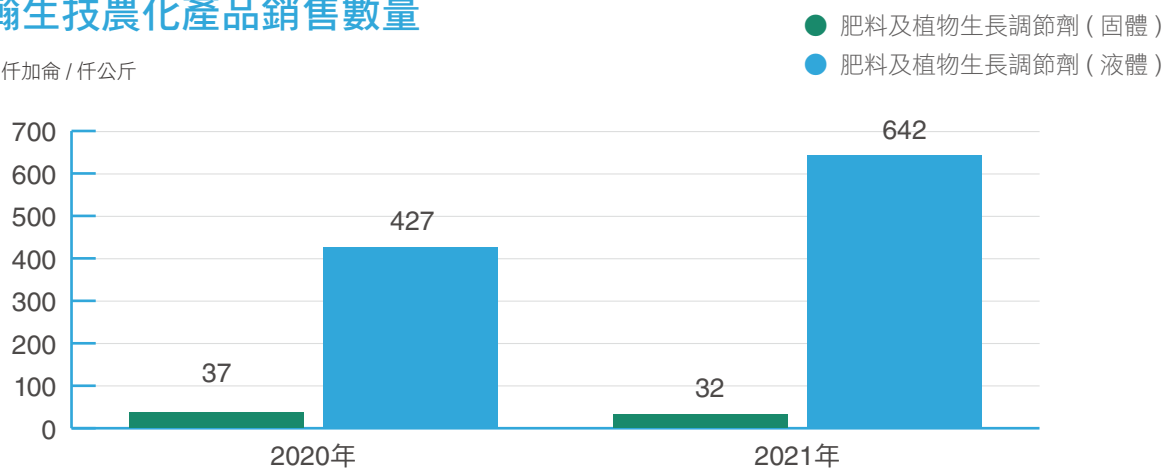
- A. 減少作物生產環節的碳排放。
- B. 保護氣候變遷下的糧食生產。
- C. 降低農作物種植的能源投入。

根據世界作物栽種主要國家農化產品登記法規，目前正瀚生技產品歸類為植物生長調節劑類和肥料類。正瀚生技現有之市售農化產品主要如下：

類別	品項	營收占比	
		2020年	2021年
植物生長調節劑類	MegaGro L、Radiate、Persevere、Endurance、Promote、OnWard、HappyGro、Consensus、GoldenGro R、IBA、Kinetin、GA3等。	67.85%	69.89%
肥料類	AC-97系列、Nutrisync系列、PhotoGro等。	31.50%	29.64%
其他		0.64%	0.47%

正瀚生技農化產品銷售數量

單位：仟加侖 / 仟公斤



主要商品（服務）之銷售（提供）地區

單位：新台幣仟元

項目	年度	2020年度		2021年度	
		銷售金額	百分比	銷售金額	百分比
內銷		8,175	1.16%	12,722	1.25%
外銷	北美洲	648,844	92.40%	935,937	91.89%
	南美洲	30,822	4.39%	48,965	4.81%
	澳洲	12,472	1.78%	20,881	2.05%
	亞洲	1,876	0.27%	-	-
合計		702,189	100.00%	1,018,505	100.00%

2.2 經營績效

營業計劃實施成果

正瀚生技 2021 年之營收狀況，隨著主要國家疫苗接種率提升，及搭配各國財政政策陸續施行，全球經濟活動已逐漸恢復，終端農民客戶需求回升，加上影響原物料價格上漲和供應鏈瓶頸問題仍持續，導致缺櫃、塞港、交期不穩、運費攀升等事件頻傳，故主要客戶在 2021 年下半年提早下單備貨，以便及時供應農民隔年的作物耕種期間施用，使得本期營收較 2020 年增加。

正瀚生技 2021 年度合併營業收入：1,018,505 仟元主要營業項目占合併營業收入如下：

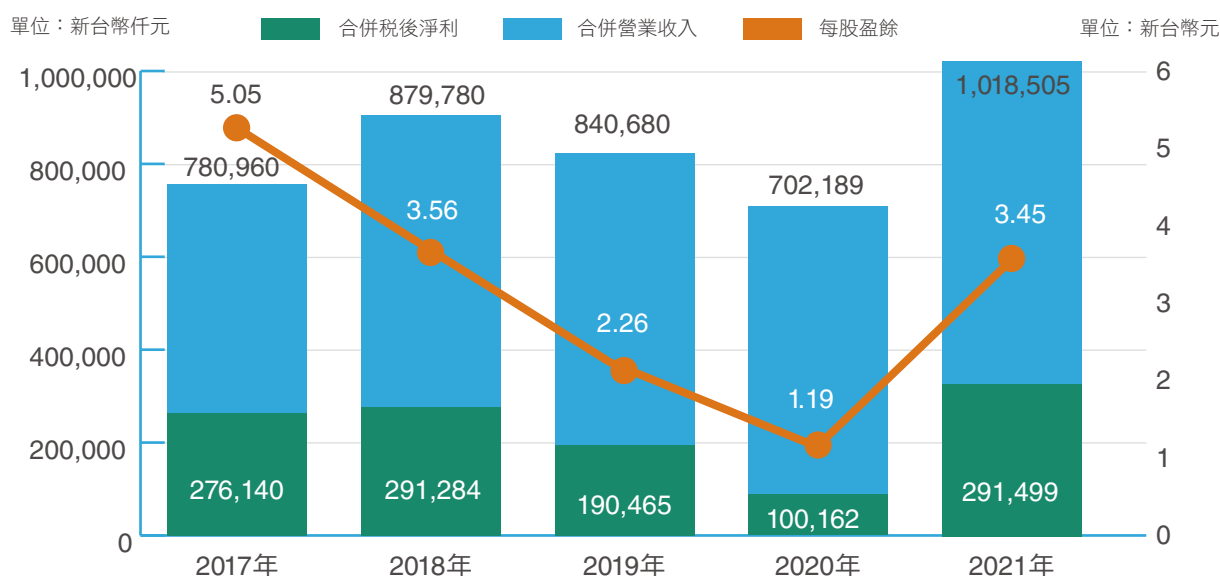
單位：新台幣元

營業項目	金額（新台幣仟元）	營業比重
植物生長調節劑	711,846	69.89%
肥料	301,854	29.64%
其他	4,805	0.47%

合併營業毛利：847,947 仟元，占營業收入 83.25%。

合併營業淨利：359,268 仟元，占營業收入 35.27%。

合併稅後淨利：291,499 仟元，占營業收入 28.62%。



組織所產生及分配的直接經濟價值

單位：新台幣仟元

項目	基本要素	2020 年	2021 年
產生之直接經濟價值	收入	702,189	1,018,505
	營運成本	112,182	170,558
分配之經濟價值	員工薪資和福利（註 1）	186,806	222,784
	支付出資人的款項（註 2）	151,335	56,084
	支付政府的款項（註 3）	17,398	27,208
	社區投資（註 4）	1,525	5,138
留存之經濟價值（註 5）		110,162	291,499

註 1：包含獎金、勞健保、退休金等用人費用

註 2：配發之現金、股票股利及支付之利息

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

政府補助

年度	補助金額	補助內容
2020	21,752 仟元	<ul style="list-style-type: none"> 研發補助為 10,902 仟元。 受嚴重特殊傳染性肺炎影響之補助金額共計 10,725 仟元。 中部科學園區優良廠商創新產品獎勵金 125 仟元。
2021	6,277 仟元	<ul style="list-style-type: none"> 研發補助為 6,240 仟元。 受嚴重特殊傳染性肺炎影響之補助金額為 37 仟元。

最近二年度研究發展支出及成果

年度	研究發展費用支出	成果
2020	193,336 仟元	<ul style="list-style-type: none"> 完成 2 項台灣專利申請通過及 1 項美國專利審核中 獲得美國 EPA 登記證 1 項 完成 6 項新產品的實驗室功效驗證
2021	221,483 仟元	<ul style="list-style-type: none"> 完成 1 項台灣專利申請通過、4 項美國專利審核中及 1 項美國專利臨時案 獲得美國 EPA 登記證 5 項 完成 5 項新產品的實驗室功效驗證

稅務政策

正瀚生技為追求永續發展，善盡企業社會責任，訂有下列稅務政策以落實稅務治理：

1. 遵循當地稅務法規，按規定期限誠實申報並繳納稅捐，善盡納稅義務人之社會責任。
2. 依規定於財務報表揭露稅務資訊，確保資訊透明化。
3. 不以避稅為目的使用避稅天堂或低稅率國家進行租稅規劃。
4. 關係人交易係遵循經濟合作暨發展組織（OECD）公布之國際公認移轉訂價指導原則之規範，並符合常規交易之原則。
5. 與稅務機關建立互信且誠實的溝通關係。
6. 公司重大交易及決策皆考量租稅的影響。

正瀚生技會計部為稅務治理之權責單位，依循租稅法規辦理各類稅務之申報時，均依規呈報，取得核准，同時支持政府推動促進企業創新、研究發展及租稅優惠之政策，致力於稅務資訊透明化。面對稅務作業之風險，公司致力提升稅務專業素質，持續人才培訓，以確保相關人員具有處理稅務作業之能力，當面對不熟悉之稅務事項，主動與主管稅務機關溝通，並視業務需要，委任或諮詢外部專業顧問之意見，以確保正確遵循稅務規範及申報義務，進而降低未遵循稅法可能遭受的法律制裁、財務損失或聲譽損害等風險。

繳納稅款

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	2020 年	2021 年
台灣所得稅費用	27,232	65,541
美國所得稅費用 (註 2)		2,610
合計		68,151
所得稅費用佔營業收入比例	3.88%	6.69%

註 1：所列金額為所得稅費用

註 2：美國子公司 CH BIOTECH,LLC 係為正瀚生技之海外生產基地，惟其位於美國加州，主要營業收入來源，主要仰賴台灣母公司加工費收入之挹注，2021 年營運績效呈現獲利，依美國聯邦所得稅規定申報所得稅。

2021 年各稅務管轄區淨收益、所得稅前損益等資訊

單位：新台幣仟元

稅務管轄區	第三方收入	所得稅前損益	已納所得稅	當期所得稅	跨稅務區關係人收入	員工人數	有形資產
台灣	1,018,505	357,040	27,208	65,541	0	127	1,949,624
美國	0	39,116	0	2,610	129,480	5	242,223

註 1：台灣稅務管轄區之個體：正瀚生技

註 2：美國稅務管轄區之個體：CH BIOTECH,LLC



2.3 公司治理

董事會組成及運作情形

正瀚生技最高治理單位為董事會，依據規定每季至少召開一次董事會，治理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 位董事組成，包含董事 6 席與獨立董事 3 席，成員具備財金、管理及本公司行業別專業領域專家，每位董事及獨立董事皆有其專門之領域，董事 6 席包括擅長於領導、營運判斷、經營管理、危機處理且具有產業知識及國際市場觀之專業領域，另賴博雄、郭建忠及邱永祥 3 位獨立董事則分別擅於生技產業、財會事務及法律事務。

正瀚生技於 2021 年股東常會完成第四屆董事改選，選出 9 席董事（含 3 席獨立董事）分別為：吳正邦（兆泓投資有限公司代表人）、韓光甫、Brent Randall Smith、周永銘、邱兆宗、徐顯國、賴博雄（獨立董事）、郭建忠（獨立董事）、謝易宏（獨立董事）。又因獨立董事謝易宏先生於 2021 年 7 月 6 日提出辭去獨立董事一職，即於 2021 年第一次股東臨時會完成董事補選，選出一席獨立董事：邱永祥。

正瀚生技董事會運作係依公司章程及相關法令規定行使職權，2021 年度董事會共召開 10 次會議，年度董事平均出席率為 92.86%。

職稱	姓名	年度董事出席率	備註
董事長	兆泓投資有限公司 代表人：吳正邦	80%	
董事	韓光甫	100%	
董事	Brent Randall Smith	100%	
董事	周永銘	100%	
董事	邱兆宗	85.71%	2021 年 7 月 6 日新任
董事	徐顯國	85.71%	2021 年 7 月 6 日新任
獨立董事	賴博雄	90%	
獨立董事	郭建忠	100%	
獨立董事	邱永祥	100%	2021 年 9 月 1 日新任
獨立董事	謝易宏	100%	2021 年 7 月 6 日新任 2021 年 9 月 1 日解任
獨立董事	張富慶	66.67%	2021 年 7 月 6 日解任

功能性委員會運作情形

為提升公司治理，分別設立二大功能性委員會：「審計委員會」及「薪酬委員會」。

• 審計委員會

審計委員會由全體獨立董事組成，旨在協助董事會提高公司治理績效，監督公司業務之執行及董事、經理人之盡職情況，關注公司內部控制制度之執行情形，俾降低公司財務危機及經營風險。2021 年共召開 6 次審計委員會，全體董事平均出席率為 100%。

職稱	姓名	審計委員年度出席率	備註
召集人	郭建忠	100%	
獨立董事	賴博雄	100%	
獨立董事	邱永祥	100%	2021年9月1日新任
獨立董事	謝易宏	100%	2021年7月6日新任 2021年9月1日解任
獨立董事	張富慶	100%	2021年7月6日解任

• 薪酬委員會

薪酬委員會應定期檢討正瀚生技董事及經理人，年度及長期績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，並評估其績效目標達成情形。2021年共召開4次薪酬委員會，全體董事平均出席率為90.90%。

職稱	姓名	薪酬委員年度出席率	備註
召集人	郭建忠	100%	
獨立董事	賴博雄	100%	
獨立董事	邱永祥	100%	2021年9月1日新任
獨立董事	謝易宏	0%	2021年7月6日新任 2021年9月1日解任
獨立董事	張福郎	100%	2021年7月6日解任

• 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。2021年共召開6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。

日期	溝通項目
2021年2月23日	1. 2020年度10月~12月稽核計畫及執行情形 2. 2020年度內部控制制度聲明書案
2021年5月11日	1. 2021年1月~3月稽核計畫及執行情形 2. 內部控制制度缺失及異常事項改善情形
2021年7月15日	1. 2021年4月~5月稽核計畫及執行情形 2. 內部控制制度缺失及異常事項改善情形
2021年8月6日	1. 2021年6月稽核計畫及執行情形 2. 擬議修訂本公司內部控制制度
2021年11月9日	1. 2021年7月~9月稽核計畫及執行情形 2. 內部控制制度缺失及異常事項改善情形 3. 擬議修訂本公司內部控制制度
2021年12月14日	1. 2021年10月稽核計畫及執行情形 2. 本公司及100%投資之子公司CH Biotech, LLC.之2022年度稽核計畫案 3. 擬議修訂本公司內部控制制度

落實公司治理

正瀚生技自成立以來，深信唯有健全之公司治理架構，公司才得以永續經營。因此依據台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，並於公開資訊觀測站揭露相關資訊，未來將持續精進，以提升治理品質及績效。

• 設置公司治理主管

正瀚生技設有公司治理主管，其主要職掌包含依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜、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。

• 董事會績效評估

正瀚生技訂定「董事會績效評估辦法」，每年定期評估整體董事會、個別董事及功能性委員會之績效。評估結果除提供改善董事會及功能性委員會運作之用，另也作為遴選或提名董事時之參考依據，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。

2021 年度績效評估採內部自評，由公司治理小組發送問卷予各董事及功能性委員會委員，由董事對董事會整體運作、功能性委員會委員對委員會整體運作及董事對自我績效予以評估，並於年底前回收問卷及分析自評結果後呈報董事長及公司治理主管。

2021 年董事會、個別董事及功能性委員會內部自評平均分數皆達 90 分以上（滿分 100 分），整體運作良好。

• 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，2021 年度已為全體董事投保責任保險，投保金額為美金 300 萬元整，投保期間自 2021 年 3 月 10 日至 2022 年 3 月 10 日，並已報告於 2021 年 5 月 11 日董事會。

• 董事之進修

為強化董事會職能，依照正瀚生技「公司治理實務守則」及主管機關規範，每年定期安排進修課程，隨時掌握國內經濟、環境及社會法規，包含公司治理主題相關之財務、風險管理、業務、商務、會計、法律或企業社會責任等進修課程。2021 年度參與董事進修共 9 人次，參加時數共計 66 小時，全體董事進修時數 100% 符合規定。

• 董事薪酬

依公司治理實務守則規定設置薪酬委員會，其委員會職能係以專業客觀之地位，就正瀚生技董事及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估。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，授權董事會議定。

整體董事會運作績效評估	個別董事成員績效評估	功能性委員會績效評估
對公司營運之參與程度	掌握公司目標與任務	對公司營運之參與程度
提升董事會決策品質	董事職責認知	功能性委員會職責認知
董事會組成與結構	對公司營運之參與程度	提升功能性委員會決策品質
董事的選任及持續進修	內部關係經營與溝通	功能性委員會組成及成員選任
內部控制	董事之專業及持續進修	內部控制
	內部控制	

維護股東權益

召開股東會：正瀚生技依照訂定之「股東會議事規則」，並委由專業獨立之股務代理機構，辦理股東會事務，確保股東會是合法、有效、安全之下召開。股東會議案之表決，股東亦可採行電子投票方式，行使其股東權。

資訊公開：正瀚生技落實發言人制度，由發言人統一對外發言，以確保可能影響利害關係人之資訊，能夠及時允當揭露。另設有中英文企業網站、投資人聯絡信箱，各項財務、業務資訊皆可於網站查詢。此外，正瀚生技亦持續提升資訊揭露之完整性及即時性，包含：

1. 董事會或股東會後，於會後當日發布重大訊息公告及重要決議事項。
2. 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。
3. 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。

誠信經營

正瀚生技依循管理組織體系，以完整的風險管理架構及落實的推展層次，鑑別、掌握企業經營所需關注的風險，以既有內部控制管理系統預防可能發生之舞弊及不當行為風險，將風險降至最低，也藉由企業內部跨部門或外部單位（會計師、輔導券商）檢核，以確保相關執行之合規性，在法規遵循方面對重大事件定義係依興櫃公司重大訊息之查證暨公開處理程序辦理。

正瀚生技及其董事、經理人、受僱人、受任人與實質控制者，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、代理商、承包商、供應商、公職人員或其他利害關係人提供或收受不正當利益，必須確實遵守誠信紀律並明確規範員工行為準則，包括從業倫理、法律規範、員工關係、饋贈招待、客戶隱私、智慧財產權、歧視行為、賄賂行為、利益衝突，以及公司資產及名譽保護等員工應遵守事項。在研發設計、業務推廣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，於誠信經營守則中明確規範禁止行賄及收賄、提供非法政治獻金、不當慈善捐贈或贊助，及不合理禮物、款待或其他不正當利益、侵害智慧財產權、從事不公平競爭之行為、防範產品或服務損害利害關係人等防範方案及處理程序，以確保客戶權益、避免企業資產損失、罰款與商譽受損。同仁於到職時簽署員工保密與競業禁止合約，期使員工了解誠信業務行為的重要及必要。同時，也落實員工反貪瀆教育訓練課程，為提升誠信及自律觀念我們持續推動法規遵循教育訓練。

建置檢舉通報制度，以誠信和正直的原則經營業務並遵守業務所在地之法律及道德標準，為更強化法規遵循與公司治理，經董事會通過「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」等相關機制處理申訴案件。

• 教育訓練

為落實誠信經營原則，正瀚生技每年定期安排誠信經營教育訓練。2021年舉辦一場誠信經營訓練課程，由公司治理單位參與，共計9人，出席率達100%。另外於2021年11月舉辦淺談企業貪瀆犯罪防制對企業總部暨研發中心之全體同仁，包含經理人及一般職員進行宣達，為達成訓練成效，以測驗方式驗收且全體合格。

• 法令遵循

正瀚生技遵守公司法、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商業行為有關法令，以作為落實誠信經營之基本前提。於2021年度無違反社會經濟面法規而受到罰款的事件發生，正瀚生技將持續透過實施教育訓練及健全之管理體系作為強化法規遵循的管理方針。

誠信經營			
公司法	符合	證券交易法	符合
商業會計法	符合	環保相關法規	符合
產品標示相關法規	符合	產品行銷相關法規	符合
貪腐事件	無發生	侵犯隱私權事件	無發生

註：重大違反環境法規依台灣證券交易所之「對有價證券上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序」之第 4 條第 26 項發生環境污染或其他重大情事，致造成公司重大損害，或經有關機關命令停工、停業、歇業、廢止或撤銷污染相關許可證，或單一事件罰鍰金額累計達新台幣壹佰萬元以上者。

• 利益迴避與反貪腐

董事會議事規範明文規定董事對於會議事項，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。

• 禁止賄絡與回扣

訂定「誠信經營守則」與「道德行為準則」，正瀚生技之董事、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。

• 防範內線交易

為防範內線交易，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」。適用對象為正瀚生技董事、經理人及全體員工，並規定對於知悉重大訊息者，不得洩露予他人，亦不得探詢或蒐集與個人職務不相關之公司未公開重大資訊，以落實防範內線交易管理作業。

• 供應商企業社會責任聲明

為確保供應鏈之道德誠信，自 2020 年起正瀚生技推動供應商簽署「供應商社會責任聲明書」，落實供應商在提供產品與服務的過程中能遵循法律、符合社會標準、正面應對環境保護與社會相關議題，2020 年達成 98 家簽署，2021 年累積簽署共 216 家，佔所有供應商比例為 54.68%。

• 申訴管道

正瀚生技為健全公司治理之監督功能，並設置申訴管道，以促進正瀚生技與員工、顧客、供應商、投資人對利害關係之充分溝通，正瀚生技官方網站上提供聯絡信箱（info@chbio.com.tw）。

2.4 風險管理

正瀚生技以穩健經營為原則，專注於本業經營，以能控制及承受的風險為前提制定所有經營策略，由內部稽核單位定期或不定期進行查核，以降低營運可能面臨之風險。

風險管理範疇，係針對環境（E）、社會（S）及公司治理（G），依可預防性風險、策略型風險，以及外部風險三個風險類別，鑑別出各類風險，並依重大性原則評估各項議題之風險，據以擬訂相關風險管理策略，並訂有經董事會同意之「風險管理辦法」，訂定風險之辨識、衡量、監控、回應及報告等準則，以降低風險之影響，風險管理運作情形摘要說明如下：

議題	風險類別	風險項目	風險管理策略
 環境	外部風險	氣候變遷	全球極端氣候變化頻繁，不但直接傷害作物引發農損，亦彰顯現有農化產品在多變氣候下功效方面的侷限，為因應氣候變遷風險，本公司於南投研發中心設有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，進行傳統農化產品升級，全方位保護作物生長。
	外部風險	水資源管理	本公司於南投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，亦已向中科管理局取得中水使用權並正式供水，利用中水於植栽灌溉，廁所沖污等用途，降低自來水之消耗。
	策略型風險	廢氣、廢水及廢棄物管理	本公司設置廢氣、廢水處理設備，另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。
 社會	可預防性風險	人權	本公司依勞動法規、性別工作平等法及其他法規等，訂定員工政策及相關管理辦法，保障員工權，雇用員工不受性別、年齡、宗教信仰、種族、國籍等影響。另落實遵守各類雇用及勞動法規，不採童工或非法勞工，並訂有性騷擾防治措施申訴及懲處辦法，妥適處理員工提出之有關工作場所性騷擾申訴案件，俾建立安全友善之工作環境。
	可預防性風險	職場安全與健康	本公司對於職業安全衛生管理，雖因營運風險及作業性質，尚未實施管理系統，但一直秉持高強度的管理模式，有效防止職業災害發生，並促進本公司員工及其他工作者的安全與健康。具體說明請詳本報告書「6.5 職場安全」。
	可預防性風險	流行性傳染疾病	規劃完善之應變保護措施，兼顧員工健康及確保營運順暢。具體說明請詳本報告書「2.4 風險管理」項下之新型冠狀病毒 COVID-19 防疫措施及應變計畫。
	可預防性風險	人才招聘及發展	透過多元及公開的招募管道，另響應政府科技部的重點產業高階人才培訓與就業計畫（RAISE 計畫）、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。 本公司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，且提昇員工素質、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。

議題	風險類別	風險項目	風險管理策略
 公司治理	可預防性風險	從業道德	訂定「誠信經營守則」與「道德行為準則」，本公司之董事、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。
	可預防性風險	法規遵循	本公司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，並要求正瀚集團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。
	策略型風險	資訊安全	為落實資訊安全管理，公司制定「資訊管理辦法」並建立電腦網路安全防護系統，在有效率及安全管控模式下，維持公司機密等重要營運相關資訊功能，支援公司的資訊安全管控需求。具體說明請詳本報告書「2.4 風險管理」項下之資訊安全。
	策略型風險	原料供應風險	主要原料進貨係維持二家以上供應商，並隨時注意市場動態，積極開發其他供應商，同時與各供應商間均維持良好之合作關係，以確保供貨來源穩定。每年度經業務部與客戶討論預測銷售，由預計訂單量計算出原料需求量之外，另考量外在因素（如：關稅提升、併櫃、貨源、交期或國際情勢等因素）決定採購量之調整。
	策略型風險	銷售風險	產品銷售以北美農業相關產品通路商為主，銷售地區主要集中在美洲客戶，通路商大者恆大，因此主要的市場掌控在極少數客戶手上。本公司隨時掌握客戶訊息，不斷開發新產品維持本公司競爭力，同時與客戶間均形成長期合作夥伴關係，故客戶若欲更換供應商，仍需面對冗長的產品認證階段，將不利客戶銷售，故對本公司及客戶而言，維持密切合作才能創造雙贏局面，因此本公司尚無被完全替代或更換之風險。本公司除與目前客戶維持良好合作關係外，亦持續積極開拓新市場，以降低銷貨集中之風險。
	可預防性風險	財務相關風險	本公司專注經營本業，基於保守穩健之經營原則無從事高風險、高槓桿之投資，另制定「資金貸與他人作業辦法」、「背書保證作業程序」、「取得或處分資產處理程序」等制度，辦理財務相關作業。

新型冠狀病毒 COVID-19 防疫措施及應變計畫

2020 年新冠肺炎爆發以來，全球經濟陷入困境，對企業營運帶來重大挑戰及思考該如何以更永續的方式經營。正瀚生技密切關注全球疫情發展狀況、及各國政府頒布相關政策，並擬定因應對策、配套措施及制定「正瀚生技股份有限公司防疫需隔離或自主健康管理相關規定」，以確保員工安全、環境衛生及公司整體運作穩定。

建立緊應變機制	會議、差旅管理
<p>於 2020 年 2 月召開緊急防疫小組會議並成立緊急防疫小組，由董事長擔任召集人，依各部門業務性質成立緊急應變小組，採取防疫相關措施，並配合中央疾病管制署規定辦理防疫作業，隨時掌握最新防疫資訊以落實公司相關防疫宣導、整備、應變與管制措施。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 暫停或延後舉辦大型活動或參訪。 2. 依會議需求或等級，採取電話或視訊方式進行。
人員管理	環境管理
<ol style="list-style-type: none"> 1. 如發現員工疑有感冒徵狀者，請要求員工儘速就醫並休息且暫時停止工作，另依政府公布施行自主健康管理。 2. 因應政府「嚴重特殊傳染性肺炎」防疫特別措施，訂定防疫需隔離或自主健康管理相關規定。 3. 人員一律配戴口罩，自主增加酒精清潔雙手。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大廳設立訪客區，所有人員進入廠區一律由大門進出，其餘出入口全數封閉。 2. 訪客進入一律接受體溫感測及配戴口罩，如遇體溫異常（額溫 >37.5°C，耳溫 >38°C）時，拒絕進入廠區。 3. 外部人員每日填寫「入廠健康通報切結書」且自備口罩進場並在於場內期間自主增加酒精消毒雙手。 4. 公共區域每日施作消毒一次，人手可接觸範圍一律採高消毒層次。 5. 委託廠商對全公司實施全面性清潔消毒。
資訊管理	異地辦公
<p>蒐集中央流行疫情指揮中心相關防疫訊息並及時傳達與公司各人員。每逢假期前，透過公司網頁及內部郵件加強宣導最新防疫資訊，確保同仁掌握即時訊息，做好自身健康管理。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各部門依職掌特性、代理人安排等因素並考量分區辦公方案。 2. 啟動異地 / 分區辦公標準作業流程、確診者足跡重疊回報作業。

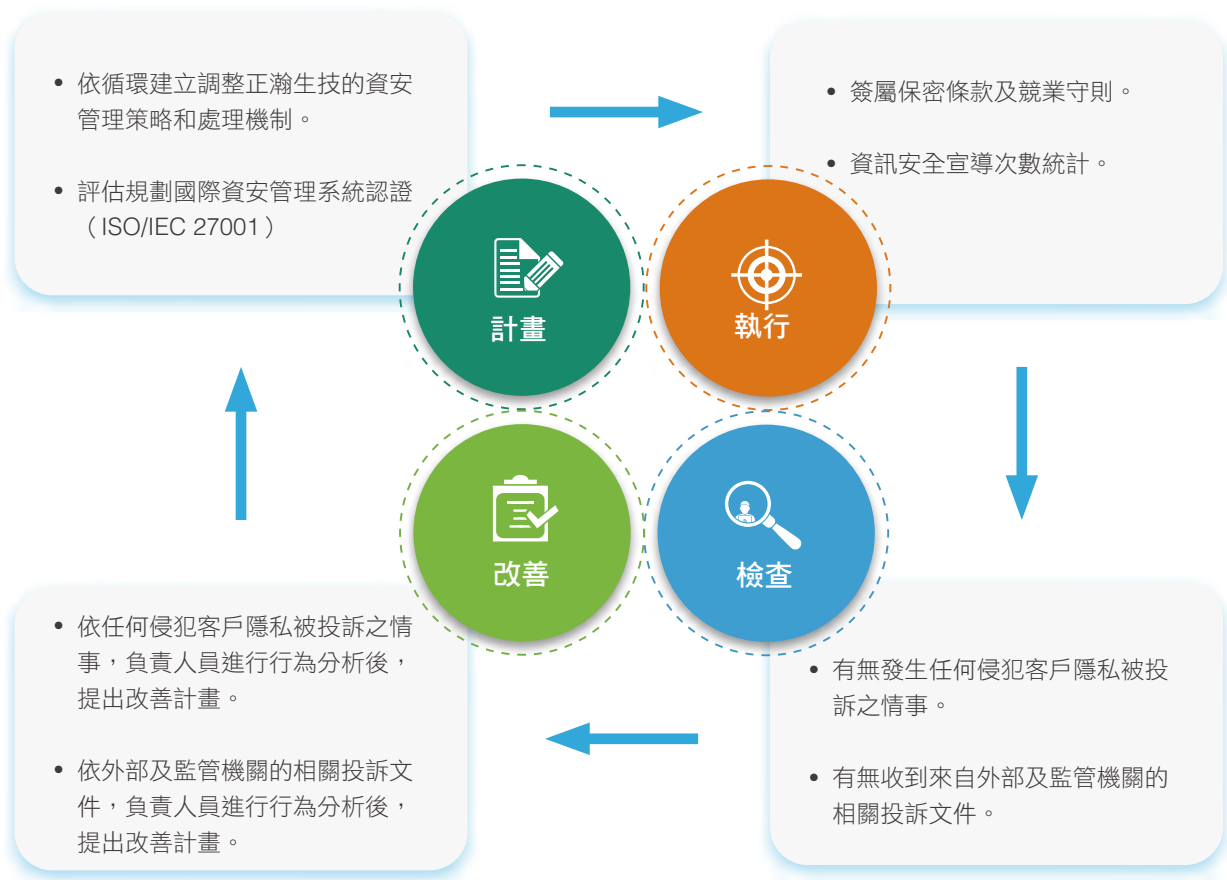
資訊安全

客戶隱私與機密資訊是正瀚生技關注的重要議題之一，因此致力保護客戶隱私與機密資訊，以維護客戶及供應商的權益，將其視為正瀚生技最重要的資訊安全管理目標。

對於所有客戶隱私與機密資訊從人性（Humanity）、過程（Process）與技術（Technology）三面向執行相關的保護機制與相應措施，以確保客戶及供應商隱私及機密資訊的安全，摘要如下：

人性	<ul style="list-style-type: none"> • 正瀚生技對所有同仁實施資訊安全宣導，以提升強化同仁對客戶、供應商隱私與機密資訊的意識，降低資訊安全風險。
過程	<ul style="list-style-type: none"> • 所有同仁皆需簽屬保密條款及競業守則，才能完成相關入職手續。 • 在客戶的專案人員授權前，禁止將其相關資訊以任何形式向公司內非相關人員以及公司外任何人員透露，並以最小授權為原則。 • 帳密管控、密碼定期更換、密碼保護，降低資訊安全風險。 • 24 小時保全人員與監控系統
技術	<ul style="list-style-type: none"> • 投資防火牆、防毒軟體，持續強化網路安全設備、防毒防駭佈署，建立整個企業的防毒及防駭平台。 • 所有的系統皆有存取控管機制，只有因工作需要而被授權的人員，才能存取相關資訊。 • 網站委由通過 ISO27001/ISO27011 國際資訊安全驗證之資格協力廠商進行控管，該廠商具備惡意 IP 阻擋硬體設備，協助防護。 • 採用安全機制 SSL 憑證，提升傳輸資料安全性。

為了在既有的資訊安全管理基礎上，能持續確保客戶隱私與機密資訊之安全，秉持「計畫（Plan）、執行（Do）、檢查（Check）、改善（Action）」PDCA 的循環運作模式，持續改善及強化 正瀚生技之資訊安全和客戶隱私管理。



• 2021 年實際作為

1. 主機定期資安查核。
2. 網站委由通過 ISO27001/ISO27011 國際資訊安全驗證之資格協力廠商進行控管，該廠商具備惡意 IP 阻擋硬體設備，協助防護。
3. 防毒防駭機制定期檢視並且更新。
4. 資料備援機制建立。

• 2021 年執行成效

1. 資安通報佈達總筆數 33 筆。
2. 無發生任何侵犯客戶隱私被投訴之情事。
3. 無收到來自外部及監管機關的相關投訴文件。

• 2022 年管理規劃

1. 持續強化存取會員機密隱私的日誌紀錄。
2. 持續強化資安目標優化。
3. 持續強化客戶隱私保密。
4. 持續強化終端控制。
5. 持續強化資料備援機制。
6. 評估規劃國際資安管理系統認證 (ISO/IEC 27001)。



03



環境永續與發展

- 3.1 環境管理與政策 36
- 3.2 溫室氣體與能源管理 37
- 3.3 污染源防治與管理 38



3 環境永續與發展

正瀚生技以永續發展為目標，致力於節能減廢及資源再利用，進而達到提升產品品質及生產效能、降低營運風險，營造安全、衛生舒適的職場及友善環境。在環境管理方面推動領先指標及預先保養，制訂優於法規的標準進行自主管理，落實節能減碳措施，在產品方面追求綠色創新，以發展高價值低污染產品為主，積極開發及推廣微生物農藥及肥料，並減少使用高污染性原物料。

為符合世界推動淨零碳排趨勢，更有效掌握企業運作碳排狀況，規劃於 2022 年啟動溫室氣體盤查作業，期使能更有效降低溫室氣體排放，減少對環境的影響。

重大主題	環境管理政策	
對應 GRI 指標	GRI 305 排放	
回應聯合國永續發展目標 (SDGs)	SDG 06 潔淨水資源 SDG 12 責任消費與生產	 
重要性	追求穩定獲利的同時，亦重視環境永續與發展。	
政策	持續推動環境管理，落實各項環保業務執行。	
承諾	未來將導入 ISO 14064 溫室氣體盤查系統。	
目標	推動淨零排放。	
行動	推動水、電節能作業 執行空調系統改善作業 落實廢棄物處理	
2021 年度執行情形	1. 廢棄物處理，清運 62 次，計 19.034 噸，較 2020 年減少 28.8%。 2. 用水量為 20,234 度，較 2020 年減少 7,763 度。 3. 用電量為 6,764,000 度，較 2020 年增加 824 度電 4. 溫室氣體排放量為 3,434.2 公噸，較 2020 年減少 112.1 公噸。 5. 每月檢測廢水排放，水質檢測結果均符合法令規範。 6. 規劃廠區雨水回收系統，運用於廠區植栽澆灌。	

3.1 環境管理與政策

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。

環境法規遵循

正瀚生技依循政府法規及中科管理局指導，配合推動環保相關作業管理，減少違規事件發生，2021 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運法規，無違規事件。

環保各項投資

正瀚生技為維護地球環境盡最大心力，公司設置廢氣、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。正瀚生技 2021 年無因污染環境所受損失（包括賠償）及處分之總額、未來因應對策（包括改善措施）及可能之支出（包括未採取因應對策可能發生損失、處分及賠償之估計金額），防治污染設備明細如下：

單位：新台幣仟元

設備名稱	數量	取得日期	投資成本	用途及預計可能產生效益
空氣污染防治設備	1	2018.07.02	5,978	用途：實驗室廢氣、廢水產生之處理。 效益：降低排放廢氣、廢水之污染，符合環保法規。
廢污水處理設備	1	2018.07.02	2,952	

環境管理成本

2021 年總環境管理成本累計約為新台幣 1,133 仟元，環保費用支出項目包含廢污水處理，設備維護及事業廢棄物清運，詳細如下所示：

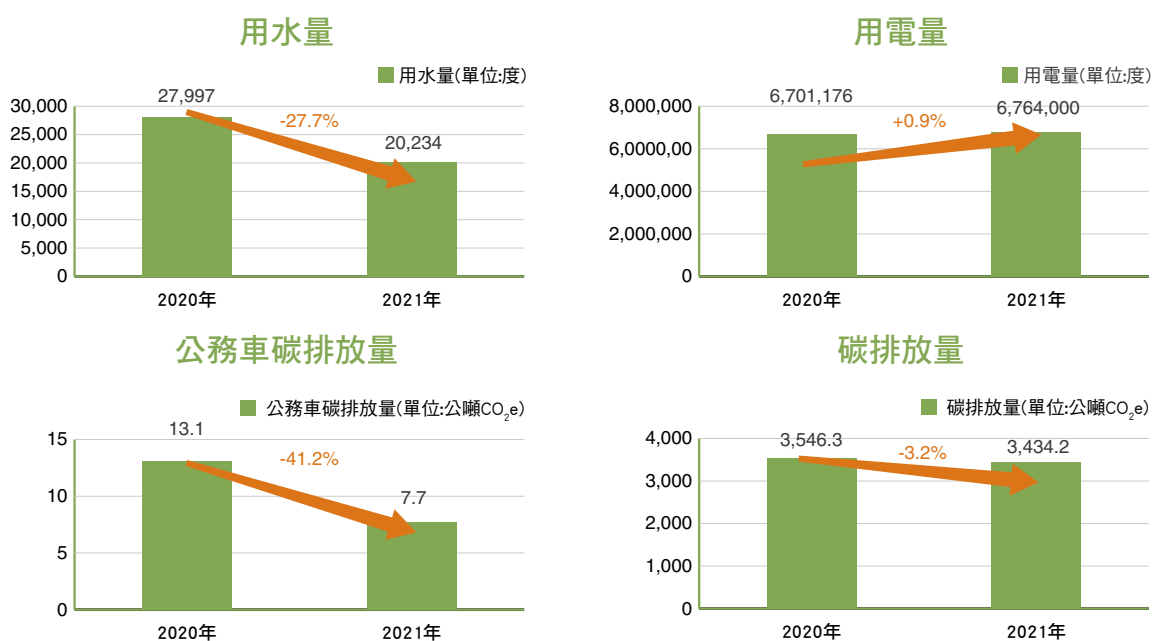
單位：新台幣仟元

項目	用途及預計可能產生效益	2021 年
防治污染維護支出明細	廢污水處理設備維護 定期設備維護，使廢水處理措施常態運作，符合環保法規。	312
	事業廢棄物清運 合格廠商定期清運處理廢棄物，以符合環保法規。	821
	小計	1,133

3.2 溫室氣體與能源管理

溫室氣體

溫室氣體排放導致地球暖化日趨嚴重，正瀚生技為研發導向公司無鍋爐等直接溫室氣體排放源，僅計算在範疇二間接排放溫室氣體部分（水、電），以 2020 年~2021 年比較，用水用電碳排放數值皆為下降，2021 年較 2020 年用水量減少 27.7%，為使用回收水實施廠區植被澆灌，用電量增加 0.9%，則因療癒溫室啟用大幅增加用電量外，也因為其他節電措施的績效，如更換省電裝置及增加空調變頻器及同仁用電習慣的改變等，僅小幅增加。淘汰高排氣量公務車：2021 年 7 月淘汰高排氣量公務車 1 輛，換租賃低排氣量油電車，減少碳排放量 5.4 公噸。



註：碳排放量為台灣自來水公司（用水）、台灣電力公司（用電）提供碳排放量數據之統計。

能源管理

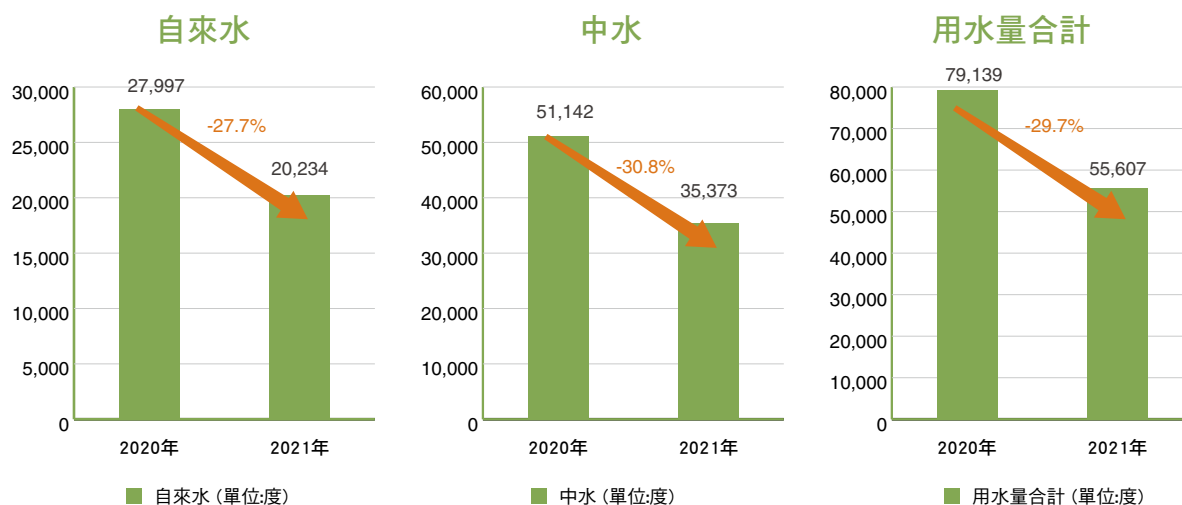
• 水資源管理

正瀚生技為因應氣候變遷對水資源的影響，正瀚生技設有兩座雨水回收池，1 座約 530 噸供廠區內植被灌溉使用；另 1 座約 450 噸，供廠區內溫室實驗灌溉使用。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，2021 年南投廠區水資源使用量為 55,607 度，較 2020 年減少 29.7%。

位於彰化縣線西鄉彰濱工業區之彰濱廠，目前僅取得工廠登記證，已有完整廢水處理設施，惟尚未有相關產品包裝業務作業，故未排放相關廢氣及廢水。

正瀚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。

正瀚生技南投廠水資源統計表



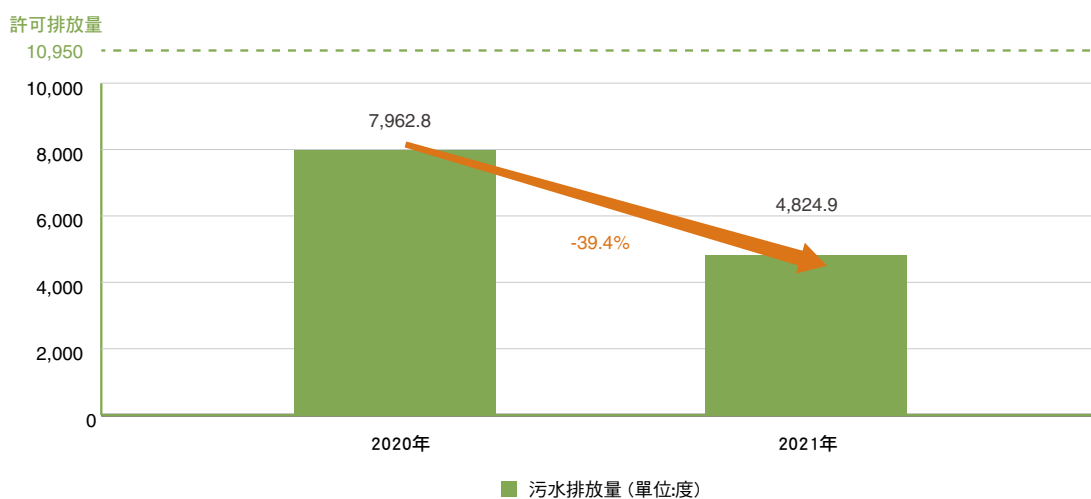
註：自來水用量自來水公司統計數據，中水依正瀚生技裝設之計量表進行統計；中水為中正路污水處理廠回收水。

3.3 污染源防治與管理

水資源排放

正瀚生技南投廠污水經由管線送至中正路污水處理廠，2021年污水排放量為4,824.9度，較2020年減少39.4%，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



污水檢測標準

為確實管制污水水質，每年委託合法機構進行廢水水質檢測，2021 年檢測結果皆符合法令規定之放流水質標準。

檢測項目	水溫	PH	COD	BOD	SS
檢測標準	<35°C	6.0~9.0	<80	<25	<25
檢測結果	22.7°C	7.7	25.5	7.2	5.6

廢棄物管理

正瀚生技對廢棄物的分類、收集與處理，均依據相關法規制定相關管理機制，以妥善處理廢棄物，正瀚生技廢棄物均採委外處理，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），經確認其資格合格且適任後，使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，2021 年清運事業廢棄物 19.034 噸，較 2020 年減少 28.8%。

• 廢棄物清運數據揭露如下：

單位：噸

項目	2020 年	2021 年
D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	9.85	6.63
B-0199 其他前述化學物質混和物或廢棄容器	0.25	0.905
C-0202 廢液 pH 值小（等）於 2.0	0.72	0.63
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）（Z-05）	0.52	0.995
C-0599 感染性廢棄物混合物	0.69084	0.61444
D-0102 植物性殘渣	3.29	4.12
D-0499 其他廢玻璃、陶瓷、磚瓦及黏土等混和物（廢土）	11.25	3.85
D-1503 非有害廢酸	0	0.795
D-1504 非有害有機廢液或廢溶劑	0.16	0.495
合計	26.731	19.034

04



供應鏈管理

- | | |
|--------------|----|
| 4.1 供應鏈之關聯性 | 42 |
| 4.2 供應商管理及政策 | 43 |
| 4.3 供應商採購政策 | 45 |

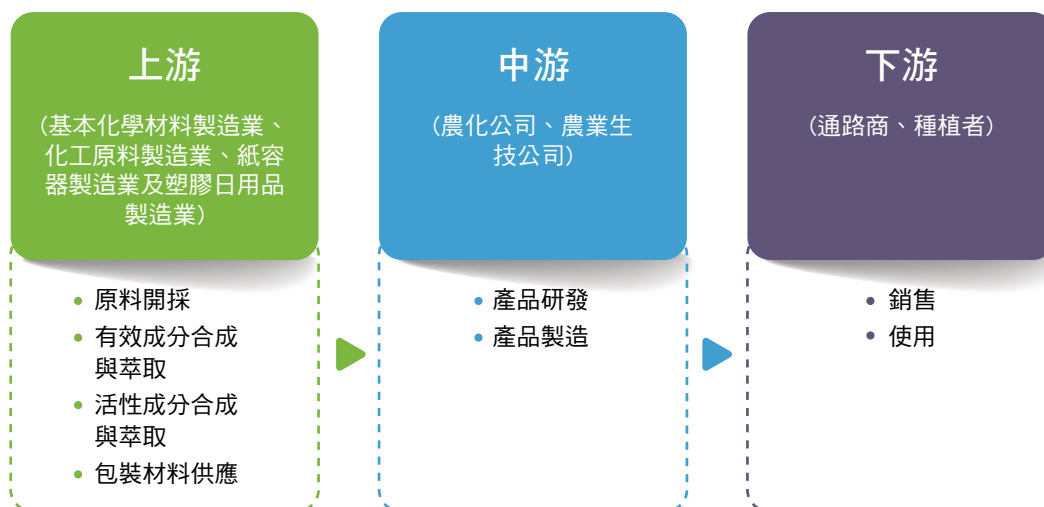
4 供應鏈管理

正瀚生技將供應商視為重要夥伴，為有效確保將生產過程對安全、健康、環境及品質的衝擊減至最低，期許藉由健全的管理機制，確保合作供應商的道德標準和負責任行為，以及對人權的維護、環境的保護，尋求以信任與合作為基礎的長期合作發展關係。

重大主題	供應鏈管理	
對應 GRI 指標	GRI 204 採購實務	
對應聯合國永續發展目標 (SDGs)	SDG 12 責任消費與生產 SDG 16 和平與正義制度	 
主題重要性	供應鏈管理關乎產品品質良窳及研發成果之準確性，正瀚生技與供應商合作致力兼顧環境與經濟雙重發展。	
政策	1. 確保供應商遵守相關法規，符合正瀚生技供應商行為準則有關環境、社會、管理標準。 2. 追求環保採購，減少資源浪費。	
承諾	承諾秉持環境關懷及永續發展理念，貫徹正瀚生技最新供應商管理制度及其相關計畫，樹立良好制度作為企業表率。	
資源	依照最新「供應商作業管理辦法」，執行相關計畫。	
責任	正瀚集團主要由採購部負責採購相關事宜。	
評量機制	為落實在地化採購政策，針對美國原物料部分，每月進行前十大供應商進貨分析來瞭解正瀚子公司採購狀況，於每季查核進貨金額及比例，另依「供應商作業管理辦法」辦理供應商評鑑，以供應品質、價格、服務情形及供應商 CSR 問卷自評為評鑑要點，從多面向考量以審核供應商之條件，完成廠商汰劣擢優評鑑作業。	
特定行動	1. 產品使用可回收之包材。 2. 要求供應商減少使用一次性之包材及非必要之包裝。 3. 規劃制定正瀚生技供應商 QHSE (品質、安全、健康、環境) 問卷。 4. 與供應商簽署企業社會責任聲明書，共同遵循並實踐社會責任承諾。	
目標	1. 優化供應商管理機制及減少環境衝擊。 2. 職場人權落實及工作環境改善。 3. 預計 2022 年執行供應商 QHSE (品質、安全、健康、環境) 問卷。 4. 預計 2023 年於供應商評鑑中增加 QSHE 項目評分。	
2021 年度達成情形	1. 與供應商簽署企業社會責任聲明書共 216 家。	

4.1 供應鏈之關聯性

農化產業之上、中、下游關聯性



資料來源：本公司提供

• 上游產業：提供原料，影響中、下游產品製造與銷售穩定性

農化產業之上游包含礦產業、化工原料業：

- (A) 礦產業開採萃取磷礦、鉀礦、石油及微量元素礦，提供磷肥、鉀肥、氮肥及微量元素等原料。
- (B) 化工原料業開發製程，生產活性成分或有效成分，供中游產業製造產品。

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，串聯了上、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了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的通路商的市場布局，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：產品的銷售和使用，影響中游產品開發方向

下游為銷售端和消費者：

- (A) 銷售端為通路商，可分為經銷商、中盤商、零售商以及由農民團體所組成之供銷合作社。
- (B) 消費者為種植者（農民），是農化產品最終端的使用者。

市場上農化品牌眾多且製劑複雜，農民根據通路商的產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，間接決定了中游業者的生產規模、技術創新與產品開發的方向。

4.2 供應商管理及政策

永續採購政策

正瀚生技承諾有效管理產品及採購對於社會和環境的影響，為將企業社會責任與公司長遠發展的目標相結合，2022年規劃制定正瀚生技供應商QHSE（品質、安全、健康、環境）問卷，希望藉此問卷機制督促供應商一同實踐社會責任承諾，確保遵循勞工權益與人權、勞工健康與安全、環境保護及誠信經營道德規範要求。

本政策將先針對關鍵原物料供應商，再逐步擴大至所有供應商，並朝以下目標努力：

1. 與供應商合作堅持道德標準和負責任行為，尋求以信任與合作為基礎的長期合作發展關係。
2. 選擇適當供應商，減少生產活動對環境與社會可能帶來的不利影響，如減少廢水、廢棄物之產生，並節約用水、節能省電。
3. 透過電子郵件及通訊軟體與供應商保持聯繫，確保供應商對人員健康與安全及對特定群體（女性、少數族群、原住民或身心障礙者）的人權保護，且對童工的使用採取零容忍政策。

供應商企業社會責任聲明書

正瀚生技之供應商，為善盡企業社會責任，共同促進經濟、環境及社會之進步，同意遵守下列內容。

<p>誠信經營</p>	<p>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。</p>
<p>勞工權益與人權</p>	<p>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。</p>
<p>環境保護</p>	<p>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，並商切關注環境保護與節能減碳，提昇在地採購及資源利用率，共創永續環境。</p>

正瀚生技優先考慮簽訂供應企業責任聲明書之供應商，並定期對供應商進行查核。正瀚生技預計於2022年執行QHSE政策，包含品質、安全、健康、環境四大主題，並於2023年於供應商評鑑中增加QSHE項目評分。每年亦檢視問卷內容及評分標準，使評估項目與結果更趨嚴謹。

供應商評鑑及溝通

遵循正瀚生技環境安全衛生品質管理政策「友善公民、友好環境、精實生產、節能減碳、品質保證」的生產理念，正瀚生技視合作供應商為重要的合作夥伴，期望合作供應商遵守相關法規，與其一同成長、永續經營。每年年底進行年度供應商評鑑，針對品質、交期、價格、配合度等因素進行評核。不合格者暫停交易，待重新評核合格後才准許交易。

供應商年度考核

正瀚生技每年評核合作之供應商其品質 (30%)、價格 (20%)、配合度 (15%)、專業度 (10%)、溝通度、供貨速度 交期 (10%)、售後服務 (15%) 等項目進行評核 (註)。

供應商年度考核等級分類	
A 級廠商	交易之第一考慮對象。
B 級廠商	交易之第二考慮對象。
C 級廠商	交易之第三考慮對象。
D 級廠商	為不合格之供應商，暫時停止交易；如欲重新交易，按新供應商評估辦法重新評估為合格時，始能再列入供應商合格名冊中。

註：

品質：供貨之品質是否符合需求。

價格：價格的穩定性及波動是否符合客觀市場行情。

配合度：提供查核資料及變更需求的配合程度。

交期：貨源穩定及是否準時交貨。

售後服務：貨料有瑕疵時，後續處理的積極程度。

2021 年度原物料供應商評鑑稽核家數為 45 家，評核百分比達 100%，歷經嚴謹的評核結果，共計有 45 家原物料供應商合格通過繼續成為正瀚生技之合格供應商。A 級供應商有 18 家 (40%)，B 級供應商有 16 家 (36%)，C 級供應商有 11 家 (24%)，無不合格供應商。

正瀚生技近三年度進行之供應商評核結果如下表所示：

年度別	2019	2020	2021
供應商總家數	39	43	45
評核家數	39	43	45
評核百分比	100%	100%	100%
A 級	13	21	18
B 級	22	18	16
C 級	3	4	11
D 級	1	0	0
合格百分比	97.4%	100%	100%

4.3 供應商採購政策

採購策略及計畫

在原物料採購策略及計畫方面，正瀚生技執行以下方針：

品質保證	要求供應商應隨貨附上原物料品質證明文件（COA），並需經正瀚生技品管檢驗合格才准使用於生產。
在地採購原則	供貨上優先考慮生產地供應商，其次才是生產地外供應商，藉此縮短供貨時間及運輸成本。
供貨平穩原則	重要之原物料皆有兩家以上之合格供應商，以確保供貨無虞。
產品使用可回收之包材	產品包裝材質選用可回收之材質，減少環境衝擊，督促供應商降低非必要性包材之使用及減少一次性包裝材料之使用。

供應商分布

2021年正瀚生技原物料總採購金額新台幣約1.9億，與2020年比較增加約1.2億。係因2021年因全球新冠肺炎疫情趨於穩定，生產需求增加，因此生產原物料採購金額增加。2022年仍受航運、塞港及原料短缺影響，為求原物料供應平穩，2022年會積極尋找新的原物料供應商，以穩定貨源。

原物料供應商分佈方面，與正瀚生技合作之原物料供應商合計達45家，主要著重於和當地的廠商進行採購。正瀚的生產基地在美國，生產後並進行後續的銷售及運輸。主要原物料供應商在美國有38家（84.4%），生產地外供應商主要有中國及台灣，中國供應商為6家（13.3%），台灣供應商為1家（2.3%）。

05



研發創新與永續農業

- | | |
|------------|----|
| 5.1 研發技術 | 48 |
| 5.2 藥證登記 | 53 |
| 5.3 危機與挑戰 | 55 |
| 5.4 農化產品革新 | 56 |

5 研發創新與永續農業

農業用地約佔全球宜居地一半，農業相關措施對環境、氣候影響巨大，包含美國等 45 個國家承諾透過政策改革、研究和創新來改變農業和糧食系統，以減少碳排放、保護自然以及保障糧食安全。農化產業的發展生存必須迎合全球減碳共識，減少肥料施用量、增加碳吸收與載存、發展智慧農業等減碳型產品已成為未來的趨勢。

重大主題	永續農業
對應 GRI 指標	GRI 304 生物多樣性
對應聯合國永續發展目標 (SDGs)	SDG 02 零飢餓 SDG 04 優質教育 SDG 08 就業經濟與成長   
主題重要性	農化產品減量是為了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致不會減產，還必須增產，成為新農化產品開發時必須解決的問題。
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，以及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。正瀚生技農藥產品皆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 審核並取得美國 EPA 之農藥登記證，並根據規範進行標籤 (Label) 更新。
承諾	致力滿足新農業當中對於精準高效低碳的農化產品之需求。
資源	正瀚生技以現代化科技為基礎，精準設計新產品功用，透過全功能驗證平台確認功效，在世界主流市場地建構田間試驗平台，推動產品取證及上市速度，致力發展高安全性新藥產品以及精準施用技術，有助於提升作物對土壤肥料元素的吸收以及作物對環境及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。
責任	正瀚生技研發部負責研發、正瀚子公司負責生產。
評量機制	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。
特定行動	1. 研發部持續跟進國際農化產品之安全與環境規範。 2. 研發部持續跟進各國農化產品登記法規。
目標	1. 短期目標：促進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：跟進國際農化產品與法規脈動、精進實驗室設備、嫁接產官學資源，持續開發可長久獲利之安全高效低碳農化產品。
2021 年達成情形	1. 2021 年度國家新創獎農業及食品生技組企業新創之「精進續獎」。 2. 經濟部審定為適用「生技新藥產業發展條例」之生技新藥公司。 3. RAISE 計畫聘用 1 位博士。 4. 中國醫藥大學、屏東科技大學實習計畫共 14 名大學生參與（中山醫學大學及中國文化大學因疫情暫停）。 5. 第三屆「正瀚生技創新獎」。

5.1 研發技術

研發中心

正瀚生技在南投中興高等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」，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。

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，及時改進候選產品，縮短商品化時間（如下表）。

構成區塊	任務定位	實驗室構成與任務
中央實驗區	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。	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。
		表現型態實驗室 從外表型判斷作物問題成因。
		生理功能實驗室 從生理過程判斷問題成因。
		代謝調控實驗室 從代謝調控判斷問題成因。
		基因訊號實驗室 從基因表達判斷問題成因。
		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	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。	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。
		觀賞品質調控室 調控觀賞與園藝作物的構型、香味與花色。
		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。
		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。
		農業材料開發室 開發新穎的農化產品製程和施用材料。
		產量建構調控室 開發建構高產量的作物高效優質肥料。
		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）。
		定性定量分析室 擔任研發中心的化驗中心。
		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。
電漿奈米實驗室 電漿和奈米技術在農業領域的應用開發。		

<p>正瀚 GLP 實驗室</p>	<p>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。</p>	<p>GLP 實驗室 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。 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。</p>
-----------------------	-----------------------------------	---

創新核心關鍵技術

本公司以現代生物科技為基礎，精準設計新產品功用，並透過全功能驗證平台確認功效，並在世界主流市場所在地建構田間試驗平台，推動產品取證及上市速度，快速開發農業生技新藥產品。

核心技術一：結合次世代定序基因體科技，高效率開發農業生技新藥活性成分。



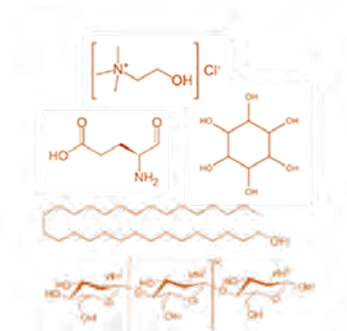
醫藥食品等跨領域中，尋找安全性高、對植物有類似作用機理之活性成分。



以轉錄體定序資料庫剖析關鍵基因群與生理功能之間的調控關係。



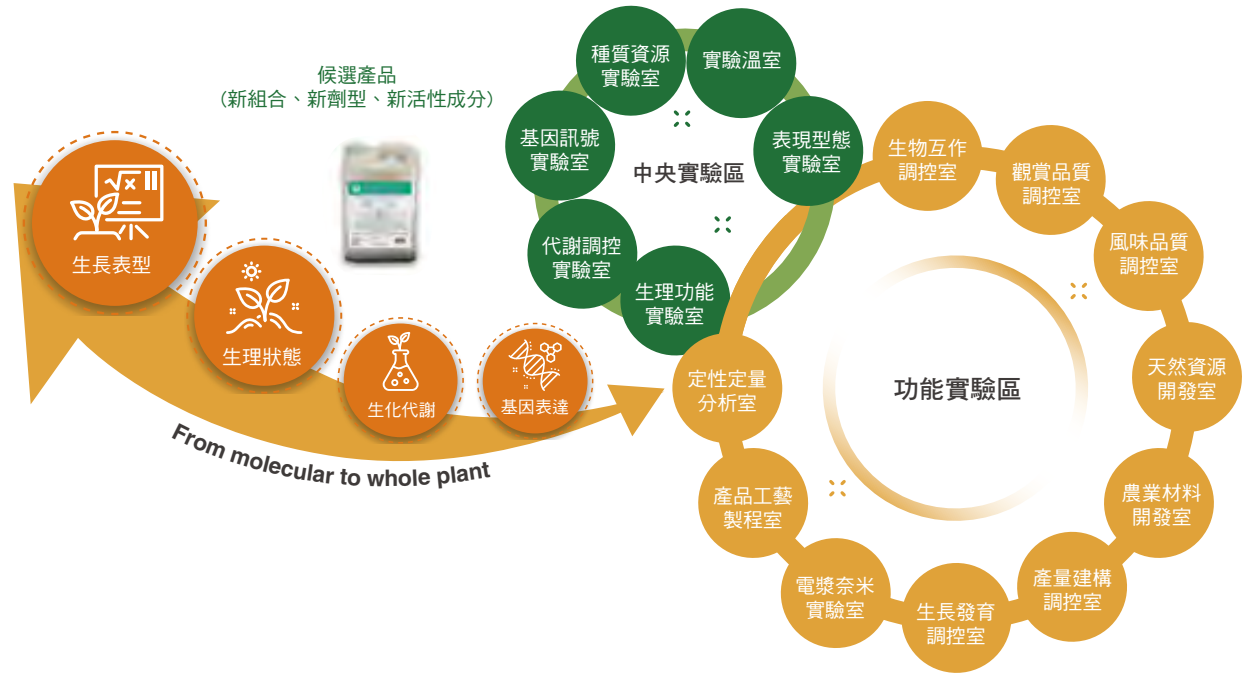
基因數據累積出活性成分調控基因資料庫，用來預測成分功效與新功能，精準開發新藥產品。



核心技術二：完整高效之全功能驗證平台，縮短產品商品化的研發時間

由中央實驗區系統而深入地研判農業重大問題，解析問題的生物學機制，亦將候選配方從基因表達到生長表型的生物學機制提供研究數據，以實驗結果對配方進行反饋與改進。功能實驗區則確認最佳技術和產品發展路線，進行產品的大田功效試驗、登記和生產製程標準化。

本公司系統性的研發平台，可多重且快速地同時收集資料及反饋，在短時間內篩選大量候選配方以及進行改進，縮短商品化時間。



核心技術三：完整的國際目標市場田間試驗平台，加速商品登記證之取得及市場推動

一個開發完成之製劑，在登記及上市之前，需進行功效取向、登記取向以及市場取向三大方案之田間試驗，除完備產品登記所需之安全性資料之外，田間試驗也提供產品施用方針，完整的功效結果能提高產品競爭力，並作為產品定價的重要依據。

多重考量、個別化設計田間試驗



系統田間試驗三大方案



本公司深入各市場地栽種系統，建立完整的田間試驗平台，並系統性地取得下列資料，得以快速地幫助商品取證及市場行銷推動：

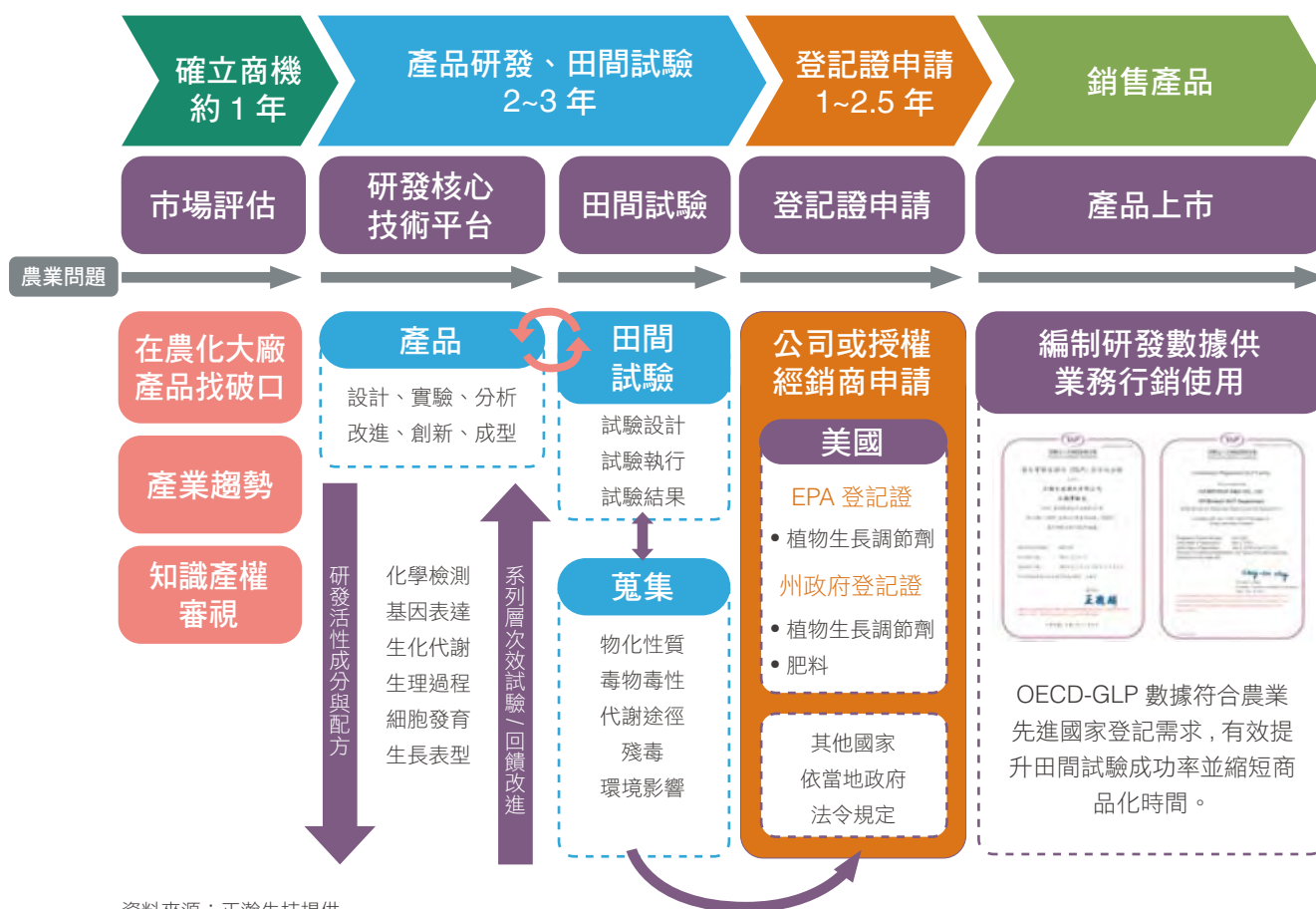
- A. 功效項目資訊：確立功效、施用劑量、使用時期、與世界各大廠牌競爭產品功效比對、產品競爭力、產品訂價。
- B. 登記項目資訊：產品登記資料、食安法規要求資訊、環境及生態安全性資料。
- C. 市場相關資訊：提供農業保險和通路商產品責任險所需之完整安全性資料。

本公司以生物學功能為技術層次，由三大核心技术串聯成產品開發平台，首先以次世代定序基因體科技探勘活性成分和複方成品之功能，預測其調控潛力；接續再以系統性研發平台同步驗證該活性成分或複方成品之多方面功效，提供更有市場價值之功效證明；最後藉由完整的目標市場田間試驗平台，加速商品之藥證登記及市場推動。生物學功能層次的產品開發與建構大量人工合成分子的化學庫再進行功效篩選的傳統農化產品開發相較之下，可以提前達到目標精準和功效精準，因而縮短研發時間，開發時程約為 4~6.5 年，約為傳統農化產品的一半（Phillips McDougall, 2018）。

研發團隊

正瀚生技垂直整合由研發到製造的自主營運模式，建構多個環環相扣、設備完善的實驗室，以創新整合式的研發平台研究農業生技之重要議題，研發人員可以同時模擬各種植物生長過程的逆境基因表達數據，利用現代植物基因體學、蛋白質體學和代謝體學等知識，系統地探索農業生產中影響產量、品質、安全和抗性等核心問題，正瀚生技開發農化產品之研發過程如下圖：

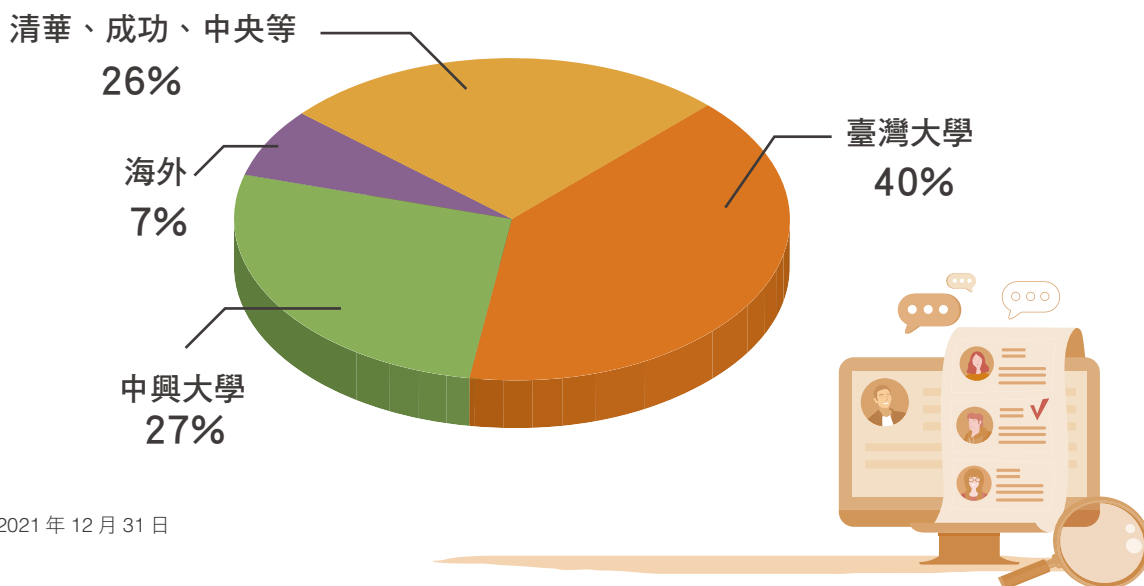
產品研發過程



資料來源：正瀚生技提供

研發團隊組成

正瀚生技在南投中興園區成立全球研發中心，招募與匯集台灣主要大學和海外大學生物學、農學、化學等領域的碩博士優秀人才，研發人力增至迄今 55 名，學歷為博士與碩士分佔 51% 以及 49%，研發人員占母公司員工總人數的比例為 50%。



資料日期：2021 年 12 月 31 日

實驗室教育訓練

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。為落實數據的穩定、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。

正瀚生技已導入 GLP 且成立 GLP 實驗室，並以「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，則進行再訓練以提升實驗室人員素質與能力。

除新人及定期內部訓練外，公司為提升研發動能，亦不定期安排研發同仁參加外部教育訓練的申請。藉由持續的教育與訓練，使所有實驗操作人員有熟稔的技巧，並依照實驗操作 SOP 產出真實數據，並提供國際認可的實驗數據與世界快速接軌。

產學合作

正瀚生技作為一家以「研發」為本的農業生技新藥產品開發公司，一方面希望籌建自有強大的研發團隊，另一方面也希望廣納百川，藉由外部力量，加速產品研發效率、深入農業問題的基礎研究、或是透過技術合作，向國際市場推出新產品，因此公司也特別注重與台灣農業生技產官學界之間的交流、合作。

正瀚生技採取贊助教授所需的研究經費，省去學研界申請政府補助的時間，為台灣植物科學研究領域注入新力量。透過「正瀚出題、學界解決」的模式，充分發揮台灣研發能量，進行農業科技重要技術研發，並具高度系統化團隊協作動能，進行產品創新設計及統合相關新技術資源（包含攸關調節植物生長發育之植物激素研究、分子生物技術及全球新技術研究分析等），將學術研究成果導向商業化，產學合作同時也提供農業生技學子更多就業機會，把辛苦訓練出來的年輕科學家留在台灣。

為有效提升農業生技產業競爭力，正瀚生技積極投入研發創新，與多所國內大專院與專業機構配合多元化的產學合作計畫，期望將理論與實務整合，截至目前與正瀚生技合作的學術或研發機構包含中央研究院、臺灣大學、清華大學、成功大學、中興大學、暨南大學、靜宜大學、虎尾科技大學、紡織產業綜合研究所、行政院農委會農業試驗所等；另以高額獎學金，提供給臺灣大學植物科學研究所之產學研發博士學位學程、清華大學生命科學院之生技產業博士學位學程、暨南大學科技學院之智慧精準農業產學研發博士學位學程，以及成功大學生命科學與科技學院農業生物科技產學研發博士學位學程之學生進行申請；自 2018 年起，正瀚生技也啟動與臺灣大學、屏東科技大學、中興大學、清華大學、中國醫藥大學、成功大學、台南大學等學校的實習生合作計畫，提供獎助學金培育潛在人才、協助縮短學用落差。

持續投入研發

正瀚生技自成立以來，為提升研發動能，大力投入現代作物科學與技術之研發，最近五年度投入之研發費用如下表所示：

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
研發費用	80,556	113,637	162,308	193,336	221,483
營業收入淨額	780,960	879,780	840,680	702,189	1,018,505
研發費用佔營業收入淨額比例	10.31%	12.92%	19.31%	27.53%	21.75%

5.2 藥證登記

正瀚生技產品主要銷售國為美國，由於美國在農化產品安全規範較為嚴謹完善，所開發的產品皆需提出大量的高科技數據佐證對環境的影響，考量施用於田間對非目標生物是否有顯著衝擊，並經由美國 EPA 審核通過，取得農化產品登記資料證後，才具備可以打進美國主流市場的條件。因此，經由美國 EPA 審核通過之農化產品登記資料，基本上世界各國的農化管理機關皆能認可接受，可以加速產品在世界其他國家登記上市。



農業小知識

美國農化產品登記之主管機關 - 美國環境保護署 (Environmental Protection Agency, EPA) 依據兩個聯邦法管理農藥，包括《聯邦殺蟲劑、殺菌劑及滅鼠劑法》(Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act, FIFRA)，規定農藥於美國的管理、售賣、供銷和使用，授權 EPA 執行評審、登記、暫停或撤銷農藥登記；此外，《聯邦食品、藥品及化妝品法》(Federal Food Drug, and Cosmetic Act, FFCA)，則賦予 EPA 有權制定食品或動物飼料中農藥殘留容許量。

取得農藥原體登記之現況

正瀚生技以外銷北美市場為主，在美國截至目前已取得 11 張植物生長調節劑原體登記證，排名美國第二（參閱下表），提高製劑產品開發空間，且不受其他原體競爭對手的制約。目前，美國市場有三家廠商擁有較多的植物生長調節劑原體登記證，分別為法國戴商高士（De Sangosse）收購的 Fine Agrochemicals、總部設於澳洲的 Nufarm，以及正瀚生技。正瀚生技獨家登記多種獨特原體，包括氯化膽鹼、 γ -氨基丁酸、三十烷醇和甲殼素，拉開與競爭對手的距離，保有產品的獨特性，為正瀚生技在市場上保有獨有的競爭力，領先佔據利基市場而保持高利潤空間。

美國市場植物生長調節劑廠商之原體登記情況

廠商	登記活性成分品名	登記證數量
正瀚生技	氯化膽鹼 (choline chloride)、三十烷醇 (triacontanol)、 γ -氨基丁酸 (GABA)、甲殼素 (chitosan)、吲哚丁酸 (IBA)、激動素 (kinetin)、激動素 3 (GA3)、激動素 4+7 (GA4+7)、6-苄基腺嘌呤 (6-BA)、縮節胺 (mepiquat chloride)、水楊酸 (salicylic acid)	11
Fine Agrochemicals	吲哚丁酸、萘乙酸鉀鹽、萘乙酸鈉鹽、6-苄基腺嘌呤、激動素、激動素 3 (2 張) ^(註) 、激動素 4+7、矮壯素、多效唑、烯效唑、調環酸鈣、環丙嘧啶醇、丁酰肼、茉莉酸丙酯	15
Nufarm	環丙酸醯胺、6-苄基腺嘌呤、噻苯隆、激動素 3、激動素 4+7、矮壯素、縮節胺、調環酸鈣、乙烯利 (2 張) ^(註) 、茉莉酮	11
Valent	6-苄基腺嘌呤、激動素 3 (4 張) ^(註) 、激動素 4+7 (2 張) ^(註) 、烯效唑、脫落酸、艾維激素、1-氨基環丙烷羧酸	11
Amvac Chemical	萘乙酸 (3 張) ^(註) 、萘乙酸鈉鹽 (3 張) ^(註) 、萘乙酸乙酯、萘乙酰胺	8
Arysta Lifescience	吲哚丁酸、噻苯隆、縮節胺、乙烯利 (2 張) ^(註)	5
Bayer	環丙酸醯胺、噻苯隆、乙烯利 (3 張) ^(註) 、1-萘乙酸鈉鹽	6
Syngenta	多效唑 (2 張) ^(註) 、抗倒酯、氟節胺	4
BASF	矮壯素、縮節胺、調環酸鈣、茉莉酸甲酯	4
Stoller	吲哚丁酸、吲哚乙酸、激動素、激動素 3	4
Loveland	水楊酸、噻苯隆、乙烯利 (2 張) ^(註) 、抗倒酯	5
Repar Corp	激動素、激動素 3、油菜素內酯、整形醇	4
SEPRO	調嘧醇、環丙嘧啶醇	2

美國市場代表性廠商

資料來源：《現代植物生長調節劑應用大全》（中國化工出版社），參閱 EPA 網頁及正瀚生技整理（截至 2022 年 1 月 31 日）。
註：該項產品有不同濃度之 EPA 登記證。

5.3 危機與挑戰

全球糧食需求持續增加、在人均耕地減少的基礎上，需要新型產品創造突破性的糧食生產力

聯合國 2019 年報告指出，全球人口預計從 2019 年的 77 億至本世紀末增長至 110 億，世界人口增加，對糧食的需求有增無減，預估 2050 年每公頃耕地需要生產五公噸的穀類作物才能滿足糧食需求，但是全球人均土地可用量卻從 2005 年的 0.22 公頃，降至 2016 年的 0.19 公頃。與 2005-2007 年的水平相比，必須提高 52% 的糧食生產率（Rattan Lal, 2016），顯示對於提高糧食生長與產量之農化產品需求將更為強勁。要持續提高作物單位面積的產量，勢必需要農業生技新藥的投入，產業創新能力的要求增加，進入門檻將不斷提高，農業市場的競爭，基本上即是技術創新能力的競爭。

全球人口與糧食需求預測分析表

	2005-07 年	2050 年	2080 年	2100 年
人口數（億）	64	97	106	112
人均糧食消費（kcal）	2,772	3,070	3,200	3,300
穀類作物生產（10 ⁶ Mg）	2,012	3,012	3,350	3,540
所需的全球穀物平均產量（kg ha ⁻¹ ）	3,280	5,000	6,000	7,000

資料來源：整理自 Rattan Lal, 2016, Food and Energy Security

全球一致性的低碳目標，加上全球資源與能源短缺，永續低碳農業成共通課題

根據 FAO 於 2020 年的全球農業溫室氣體排放調查報告指出，農業行為相關的排放量是世界所有產業排放總量的 17%，在其中，肥料的生產與使用是碳排放的熱點。自 2012 年聯合國推動農化產品減量的目標，且重要氣候峰會陸續締約減碳排、抗暖化之標的，皆成為傳統化學肥料的重要限制。

再者，肥料生產仰賴大量天然礦產以及能源消耗，在原料與能源之限制之下，肥料生產與使用的價格逐漸攀升，成為農民投入成本的壓力。化肥產業亦已長期開發降低肥料總體使用量的技術和產品，並持續朝提升肥料利用效率、減少肥料施用的能源投入、降低環境污染之方向進行開發。

氣候變遷對作物生產的衝擊劇烈，也是產品創新的重大挑戰

氣候變遷，降低作物產量及品質，導致的農損越來越大。聯合國政府間氣候變遷委員會（IPCC）2019 年發布的《氣候變遷與土地報告》指出，1981~2010 年全球玉米、小麥和大豆的平均產量在氣候變遷影響下，較工業化前時代的產量分別減少 4.1%、1.8% 和 4.5%，預測至 2050 年，氣候變遷將導致全球糧食產能下降 5% 至 30%。

氣候變遷導致原本作物適應的種植帶遷移，或是干擾耕作時程如播種期、開花期與採收期（Schwartz, 2016），原本的農化產品施用計畫，面臨溫度、降雨等多重變化，致使傳統農化產品出現功效衰減或是不穩定的性象，不但無助於緩解種植者面臨的氣候困境，還有可能對作物造成化學性傷害反致農損。因此面對氣候變遷，傳統農化產品需要進行技術的改革，為作物量身設計面對未來環境的農化產品已刻不容緩。

此外，全球極端型氣候（熱浪、寒流、乾旱或洪水）頻繁發生，美洲熱浪、巴西寒害、西歐暴雨等重大氣候災難頻傳，不但使全球農作物產量大量受影響，農損進一步造成糧食短缺和糧食價格飆升等社會問題。不良氣候還會導致難以預料的病蟲害爆發，農損程度難以估計。因此，全球急需能保護作物在不良氣候下生長、提升其他農藥穩定性的產品、以及增強作物免疫能力之農業新藥產品。

5.4 農化產品革新

現今全世界經濟高度發展的結果，已造成對自然與生態環境的改變，相關農業生產體系除追求效率生產與穩定安全外，其與自然資源、生物、環境間關係，也是永續發展農業所必須。故有別於以往動輒大規模之施灑一般肥料，改使用天然、低毒性、低碳排的農業生技新藥產品取代傳統農藥已成為未來的趨勢。

正瀚生技即是以堅實的技术能力為後盾，致力研究、開發植物生長調節劑與高效肥料。

減少作物生產環節的碳排放

OECD 與 FAO 於 2019 年發表的《經合組織 - 農糧組織 2019-2028 年農業展望》指出，持續增加的全球人口將消耗更多農產品，農業生產將日益集約化。此外，未來農化產品必須能回應食品安全和環境保護的議題，許多國際農業企業已為此設定減碳策略。基於上述的政策背景，本公司開發的相應產品如下表：

產品和技術	說明
Radiate 授權通路商登記美國藥證 (EPA 34704-909)	用於減輕除草劑對於作物的藥害，與除草劑配合應用於現代的大田作物種植環節，提升作物將碳和氮轉化為產量的能力，以達到減少碳排之作用。
Onward 授權通路商登記美國藥證 (EPA 90866-23-95775)	提升肥料利用效率，降低作物生產的能耗，減少作物殘體處理的碳排放。
CHB-MP 美國藥證 (EPA 90866-26)	用於糧食作物與經濟作物，改善籽粒與果實同步化的形成能力，提升其市售品質與市場價值。
CHB-HS 美國藥證 (EPA 90866-28)	配合除草劑共同施用，可破壞及降低雜草抗性，使除草劑功效增強；也可用於降低除草劑用量，達到相同除草效果。
Excira 美國藥證 (EPA 90866-32)	用於果樹，增加果實的糖度，提升果實的口感與市場價值。
MegaGro 2.0 美國藥證 (EPA 90866-34)	為 Radiate 的二代商品，通過活性成分、功效和應用方法的改善，拓展 Radiate 產品的市場應用範圍，強化產品競爭力。

保護氣候變遷下的糧食生產的農業生技新藥

本公司積極開發協助作物適應高溫及低溫氣候的技術，維持作物在寒流、高溫和乾旱逆境下的產量；以及開發強化作物免疫系統的產品，讓作物更能對抗生物和非生物逆境，包含抵禦外在環境條件變化、病蟲害、化學傷害等逆境。

產品和技術	說明
Endurance 授權通路商登記美國藥證 (EPA 34704-1125)	切合全球氣候暖化趨勢下的作物生產和糧食產量的保證之需求，具有促進當今和未來農業發展的前瞻性。
中華民國專利發明第 I623266 號	增加植物抗逆境的組合物。
中華民國專利發明第 I737234 號	控制及預防青枯病之組合物。
中華民國專利發明第 I738345 號	除草劑保護劑。

降低農作物種植的肥料產品投入

肥料產品帶給作物需要的營養成分，是支撐著全人類糧食生產不可或缺的必需品，然而，主流肥料形式被利用率低（氮為 50-70%、磷為 15%、鉀為 50-60%）（Finck, 1992），是肥料產品長久以來的困境。沒有被作物吸收利用的肥料，就進入土壤與水體，導致污染水體並使土壤鹽化，適耕地進而減縮。然而逐漸減少的耕地遇上膨脹的人口糧食需求，迫使農民通過增加施肥量來增加農業產量，環境惡化引起政府、產業和人民的重視。

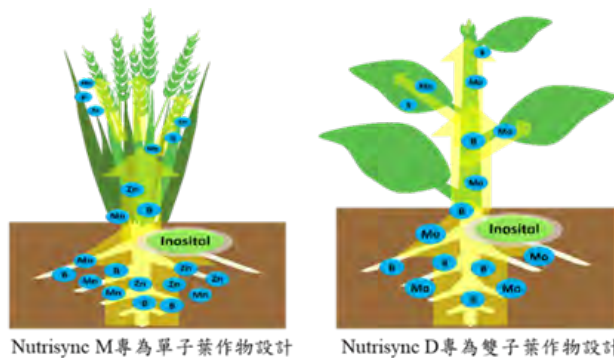
再者，肥料生產仰賴大量天然礦產以及能源消耗，根據 FAO 於 2020 年的全球農業溫室氣體排放調查報告指出，農業行為相關的排放量是世界所有產業排放總量的 17%，在其中，肥料的生產與使用是碳排放的熱點。自 2012 年聯合國推動農化產品減量的目標，各國並陸續跟進，政策限制成了傳統化學肥料的重要影響因子。而聯合國氣候峰會陸續締約減碳排抗暖化之標的，也形成肥料產業不得不快速創新開發之壓力，化肥產業亦已長期開發降低肥料總體使用量的技術和產品，並持續朝提升肥料利用效率、減少肥料施用的能源投入、降低環境污染之方向進行開發。

因此，本公司透過兩項設計，提升農作物在生長發育過程中對肥料的吸收及利用效率，以此達到協助農業相關產業節能減碳的目的：

• 第一項設計：專用性肥料技術（Nutrisync 系列）

Nutrisync 系列是具有獨家技術的高效專用性肥料，不同於市面上的基礎肥料，專用性肥料的產品是為特定作物於特定時期和耕作環境量身打造的植物營養產品，在符合植物生長階段適時適量投遞所需的重要養分，因此吸收利用率高，以此達到低投高產之目標。例如 Nutrisync M 及 Nutrisync D 為正瀚針對單、雙子葉作物量身設計專用之微量元素功能性肥料，Nutrisync M 額外添加硼、錳與鋅，滿足單子葉作物特定的營養需求；而 Nutrisync D 則額外添加硼與鉬，滿足雙子葉作物特定的營養需求等。

Nutrisync 技術另外透過添加天然螯合劑肌醇（Inositol）使微量元素的移動性提高，提升微量元素被植物吸收的效率，加速微量元素移動至所需的組織，快速且精準地提供植物各部位所需的營養。



Nutrisync M 專為單子葉作物設計

Nutrisync D 專為雙子葉作物設計

• 第二項設計：肥料增效技術（Foliar Nitrogen Assimilation, FNA）

開發 FNA 製劑，添加新型的活性成分搭配生長調節劑配方，透過（1）提升根系發育以增強作物對於肥料的吸收效率、（2）提升作物光合作用中電子傳遞鏈效率以增加醣類物質累積及（3）提升作物氮、磷、鉀的轉運蛋白活性及同化作用，以促進無機營養元素吸收及同化形成蛋白質、磷脂或核酸等有機化合物。

正瀚生技透過創新肥料利用技術，提升肥料利用效率，以實驗室的功效數據藉由 LCA 分析平台模擬與比對在低氮耕作下，施用 FNA 後的每公噸玉米所造成的碳排量，初步結果顯示相較於慣行農法，施用 FNA 有機會減少約 14% 的碳排量，不僅能大幅度地減少作物生產的所需肥料，也有利於降低環境的污染。

本公司開發的相應產品如下表：

產品和技術	說明
NutriSync 系列	使用醫學有機載體技術，使礦物營養定向分配到具有銷售價值的穀粒和果實，提升營養元素的利用效率，節約農作物種植的肥料投入。 NutriSync 系列產品亦是針對各類別植物遺傳背景與生長需求，針對性地提供最優化的營養組合。
Additive (CHB 6030、CHB 7001)	為大肥（氮、磷、鉀）生產商之需求產品，添加於大肥的生產配方之中，以促進其肥效，提升肥料的利用效率，有益於減少作物生產之碳排和肥料投入。
AminoPrime	用於糧食作物與經濟作物，為有機質型態的氮肥，以平衡農業生產過度依賴無機氮肥造成的作物品質下降和土壤退化問題。

06



幸福職場

6.1 人力資源	61
6.2 人權維護	62
6.3 職涯發展	63
6.4 員工關懷	64
6.5 職場安全	65

6 幸福職場

正瀚生技建立友善工作職場，打造安心、健康、良好的工作環境，聘用外籍同仁打造職場多元，恪守勞動法令，保障員工權益，並鼓勵員工及運用多元的學習方式，與同仁一同學習成長。

重大主題	員工關係	職業安全管理
對應 GRI 指標	GRI 404 訓練與教育	GRI 403 職業健康與安全
對應聯合國永續發展目標 (SDGs)	SDG 04 優質教育 SDG 05 性別平等 SDG 08 就業經濟與成長 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>4 QUALITY EDUCATION</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>5 GENDER EQUALITY</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</p> </div> </div>	
重要性	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。	正瀚生技對於職業安全衛生管理，依據營運風險及作業性質，實施職業安管理計畫，有效防止職業災害發生，促進正瀚生技員工及其他工作者的安全與健康。
策略	<ol style="list-style-type: none"> 1. 恪守勞動法令及相關規範，建立管理制度，保障員工權利。 2. 提供多元的學習方式，鼓勵同仁持續進修專業知識。 3. 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制定職業安全衛生管理計畫。 2. 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。 3. 依據「職業安全衛生教育訓練規則」，辦理安全衛生教育訓練。 4. 增進正瀚生技各級人員對安全衛生認識與重視，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。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。 5. 鑑別工作場所可能發生意外原因與因應緊急狀況，防止或減輕事故對環境或人員造成的衝擊，避免因災害擴大波及鄰近場所造成損失確保安全，依據環保、消防、安全衛生等法令規定訂定並定期演練。
目標	持續培育人才，優化薪酬管理，降低人員離職率。	建立完善安全衛生管理政策及制度、制定作業標準及持續進行教育訓練，以達「零災害」目標。

<p>行動</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聘用外籍員工人數提高。 2. 定期教育訓練，培訓員工。 3. 每年定期績效考核，年資兩年以上且績效優良者給予薪資調整，留住人才。 4. 與各大專院校合作，提供學生實習計畫。 	<p>由管理部統籌安全衛生管理，並整合環安、廠務、總務、實驗管理一起推行年度安全衛生工作，包含人員教育訓練、緊急應變、消防演練、作業環境測定等，使員工有安全的工作環境。</p>
<p>2021 年度達成情形</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聘用 5 位外籍員工，其中 2 位為高階主管，打造職場多元。 2. 教育訓練時數較 2021 年成長 17.58%。 3. 2021 年產學合作實習 2 梯次，共計 14 位。 4. 新進人數比率較 2020 年減少 12.5%；離職人數比率降 6.7%。 5. 育嬰留職停薪員工復職率達 100%。 	<ol style="list-style-type: none"> 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（2021 年員工健康檢查率 89.2%）；從事特別危害健康作業者，依法每年實施特殊健康檢查（2021 年安排 8 位員工實施特殊健康檢查）。 2. 為減少職業災害的發生，員工在執勤前須依規定實施新進人員教育訓練、一般教育訓練、危害通識暨緊急應變演練訓練及毒化物教育訓練（2021 訓練人次約 211 人次），同時不定期 mail 發布安衛訊息。 3. 正瀚生技依法設置急救人員 2 位；另於 2021 年採購 AED 自動體外心臟除顫器（2021 年舉辦 AED+CPR 急救訓練 1 場次，參與人數 26 人）。 4. 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，至場內辦理心血管疾病衛教、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。 5. 正瀚生技計畫於 2022 年度導入 ISO 14064 溫室氣體盤查系統。



6.1 人力資源

人員概況

正瀚生技提供具競爭力的薪資，鼓勵及協助同仁提升專業能力並自我學習成長，致力於建立幸福且安全的職場環境吸引並留任優秀人才。2021 年公司男性員工：女性員工之人數比為 59：52，主管職中女性佔比約 45%，男性佔比約 55%，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差異，給予穩定的工作環境及保障，且依公司人事管理規章，新進職員須年滿 16 歲，故無童工聘用之情形。

類別	組別	男性		女性		全體	
		男性人數	占男性員工比	女性人數	占女性員工比	總人數	占全體員工比
職務	主管	17	55%	14	45%	31	28%
	一般職員	42	52%	38	48%	80	72%
年齡	29 歲以下	7	35%	13	65%	20	18%
	30 歲 - 49 歲	43	55%	35	45%	78	70%
	50 歲以上	9	69%	4	31%	13	12%
學歷	博士	19	59%	13	41%	32	29%
	碩士	21	54%	18	46%	39	35%
	大專院校	18	49%	19	51%	37	33%
	高中 / 職 (含) 以下	1	33%	2	67%	3	3%

註：全體員工為正式員工（無契約聘僱），員工人數為正瀚生技（不含實習生 5 人及正瀚子公司）

2021 年，不含實習生，正瀚生技新進員工共 29 人，占全體員工 26.1%；離職員工 19 人，占全體員工 17.1%。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，正瀚生技採取選才適所、用人唯才的進用原則；以人才長期發展及不斷提升公司競爭力之角度並持續進步。

	2020 年	2021 年
年底在職人數	101	111
新進員工占比	38.6%	26.1%
離職員工占比	23.8%	17.1%

註：員工人數為正瀚生技（不含實習生 5 人及正瀚子公司）

	組別	新進（離職） 男性員工比		新進（離職） 女性員工比		占全體 員工比
		人數	占新進（離職） 男性員工比	人數	占新進（離職） 女性員工比	
新進 員工	30 歲以下	3	17%	2	18%	4.5%
	30 歲 - 49 歲	13	72%	8	73%	18.9%
	50 歲以上	2	11%	1	9%	2.7%
合計		18	100%	11	100%	26.1%
離職 員工	30 歲以下	2	25%	2	18%	3.6%
	30 歲 - 49 歲	5	63%	8	73%	11.7%
	50 歲以上	1	12%	1	9%	1.8%
合計		8	100%	11	100%	17.1%

註：員工人數為正瀚生技（不含實習生 5 人及正瀚子公司）

育嬰留停

正瀚生技致力於塑造友善職場環境，除提供生育祝賀禮金，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。

2021 年度，符合並享有育嬰假的員工人數共 4 人，其中申請育嬰留停人數為 1 人，佔符合申請資格人數之 25%。

	2020 年			2021 年		
	男	女	合計	男	女	合計
具育嬰留停申請資格人數	4	2	6	1	3	4
使用育嬰假的員工人數	1	0	1	0	1	1
休完育嬰假，在報導期間應復職的員工人數 (a)	1	0	1	0	0	0
休完育嬰假，在報導期間實際復職員工人數 (b)	1	0	1	0	0	0
育嬰假復職率 (=b/a*100%)	100%	0	100%	0	0	0
休完育嬰假且復職後 12 個月仍在職員工人數 (c)	1	0	1	0	0	0
育嬰假留任率 (=c/ 上年度 b*100%)	100%	0	100%	0	0	0

註：員工人數為正瀚生技（不含實習生 5 人及正瀚子公司）

薪酬管理

正瀚生技員工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，我們設計具備競爭力且優於業界水準的薪資制度，並依據員工學經歷背景、專業知識技術、專業年資經驗及個人績效表現以核定其薪資水準，不因其國籍、性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況等有所不同。

2021 年員工薪資與福利較 2020 年成長 19.26%，育兒支持計劃 2021 年生育補助申請率 100%，保險保障計劃，提供團體保險醫療、意外保障，並安排員工每三年一次健康檢查。

退休制度

正瀚生技依據勞動基準法、勞工退休金條例，每月定額為員工提撥退休金。

依勞工退休金條例提撥之退休金（新制）

依員工每月投保薪資 6% 提撥退休金至勞工保險局之個人專戶。

退休資格及退休金之支付：當員工年滿六十歲，得向勞工保險局請領退休金。

6.2 人權維護

正瀚生技認同並自願遵循「聯合國世界人權宣言」、「聯合國全球盟約」、「聯合國企業與人權指導原則」、「聯合國國際勞動組織」等國際公認之人權標準，尊重人權公約所訂定之保障。

正瀚生技依勞動法規、性別工作平等法及其他法規等，訂定員工政策及相關管理辦法，保障員工權益。雇用員工不受性別、年齡、宗教信仰、種族、國籍等影響。

正瀚生技落實遵守各類雇用及勞動法規，不採童工或非法勞工，並訂有性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法，妥適處理員工提出之有關工作場所性騷擾申訴案件，俾建立安全友善之工作環境。

截至目前為止，正瀚集團未曾違反勞動及人權法規，致有重大裁罰之情事發生。

6.3 職涯發展

正瀚生技工員訓練規劃係依據公司經營方針而定，提供多元學習管道，鼓勵自主學習，亦同步考量員工個人發展計畫及各階層職能訓練等，透過專業之訓練，以內訓或外訓之方式，達到專業知識及技能之精進，使公司所有階層人員均獲得適當的發展培育。

新進人員訓練

- 針對公司沿革、企業文化與經營理念、工安衛生教育、產品介紹等課程，使新進員工對公司有完整的認識

專業職能訓練

- 依各部門功能別與組織職掌不同而需具備不同的專業知能與技能

管理職能訓練

- 管理階層所需之行為層次，需具備不同的管理功能，區分為高階、中階及基層主管的管理能力，依不同階層安排所需之教育訓練

專案教育訓練

- 依公司策略發展、高階主管指示、專案推動特性及專案相關單位需求課程，實施特定教育訓練

正瀚生技已延攬眾多海內外著名大學的博碩士人才，組成陣容堅強的植物生物科技研究團隊，廣泛包含農業及生技各個範疇，具有尖端研發能力及創造力，公司研發人員占公司正式員工比例達 50%，全公司碩、博士級專業人員占達 71 位，佔全公司人數 64%。正瀚生技積極網羅來自國內外擁有紮實的學界與業界經歷的人才。註：員工人數為正瀚生技，實習生未納入統計。

為配合正瀚生技長期發展並提高人員素質，實施人才培育之目的，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。

教育訓練規劃

內部教育訓練

使員工了解公司工作規則並使其早日進入狀況，提昇員工生產力，並對其工作具備效益。

外部教育訓練

提升知識、技能、態度進而提高生產力，降低生產成本，加強工安、品保、環保與道德意識。

訓練總金額

2021 年，公司總營收為 1,018,505 仟元，年度訓練總金額為 688 仟元，年度訓練金額達總營收 0.07%。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。

在教育訓練時數中，2021 年正瀚生技同仁平均接受 23.3 小時的教育訓練，其中經理人訓練總時數達 123 小時、一般職員達 2,468.5 小時。

單位：新台幣仟元

年度	2020 年	2021 年
年度訓練總金額	1,356	688
總營收	702,189	1,018,505
訓練總金額 / 總營收占比 (%)	0.19%	0.07%

註：金額為正瀚生技（不含正瀚子公司）。

教育訓練時數統計

年度	類別	性別	2020 年		2021 年	
			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
經理人		男	8	1.3	40	8
		女	139	34.8	83	20.8
一般職員		男	1,040	24.2	1,349.5	25
		女	1,017	21.2	1,119	23.3
合計			2,204	21.8	2,591.5	23.3

註：表格資料為正瀚生技（不含正瀚子公司）。

6.4 員工關懷

正瀚生技視員工為公司最重要的資源，並致力提供性別平等、多元發展的工作環境，期許員工在溫馨的職場環境內，皆能獲得薪資與專業能力的提升，以構築員工職場與生活的平衡。因此，透過公司及職工福利委員會的安排，提供員工多樣化的福利制度，讓每位員工及其眷屬都能獲得安心妥善的照顧。

正瀚生技目前雖無工會成立，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。

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

- 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
- 特約商店優惠

休假福利

- 特休假、婚假、喪假、公假、公傷假、陪產假、產假、病假、生理假、事假、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

- 員工餐廳 / 員工宿舍 / 員工休息室
- 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
- 智慧療癒溫室咖啡廳

智慧療癒溫室咖啡廳

智慧療癒溫室咖啡廳不定期於咖啡廳中提供員工們現烤出爐麵包與不同類型甜品，讓員工於午膳後，可至咖啡廳花園、樹林中放鬆身心，暫時卸下工作的繁忙之餘，一品因應節慶與不同主題之烘焙品；藉此也讓同仁們更加了解烘焙產業與烘焙品的多樣式變化，以及在風味品評上的提升。

員工申訴管道

制定「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」並設有申訴專線電話。



6.5 職場安全

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於討論事項 4.12.2.2. 關於勞動條件事項中，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、COVID-19 防疫措施與承攬商作業安全要求等，實施審議、協調及建議安全衛生相關事項，續由管理部負責擬訂、規劃、督導及推動安全衛生管理事宜，並指導有關部門實施。

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識與重視，針對關鍵性作業或潛在危害較高事項，正瀚生技自 2021 起推動危害鑑別及風險評估，委由外部機構辦理教育訓練，規劃 2022 年完成評估作業，並朝向 ISO 45001:2018 系統建置邁進，以持續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。

為對員工或承攬商，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，確實加以管理以降低事故損失並預防類似事故再發生。

員工為公司最重要資產，為確保員工遇危險狀況時「退避權」之行使，於新進人員安衛訓練時，特別強調依職業安全衛生法 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。

- 一. 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（2021 年員工健康檢查率 89.2%）。
- 二. 從事特別危害健康作業者，依法每年實施特殊健康檢查（2021 年安排 8 位員工實施特殊健康檢查）。

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；另於 2021 年採購 AED 自動體外心臟除顫器（2021 年舉辦 AED+CPR 急救訓練 1 場次，參與人數 26 人）擁有健康的員工，才有高競爭力的企業，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，至場內辦理心血管疾病衛教、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 2021 年 8 月辦理 2 場次勞工健康輔導講座「具備體重控制的『食』力」，建立員工正確飲食觀念。（2021 年職護訪談計 39 人次、舉辦健康促進活動 2 場計 86 人次）。

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，另成立「輕適能保養社」等運動性社團，透過運動彼此激勵，完成肌力、肌耐力以及心肺功能訓練，增進員工身體健康並凝聚向心。



為掌握員工作業環境實態以及評估員工暴露狀況，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。

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 2021 年 0 事故目標。

• 2021 年安全衛生教育訓練暨應變演練統計表

受訓對象	課程總類	課程名稱	訓練人次
新進員工	新進人員一般安全衛生訓練 危害通識訓練	新進人員一般安全衛生訓練(含安全衛生工作守則) 新進人員危害通識訓練	35
在職員工	一般安全衛生訓練	一般安全衛生訓練	44
在職員工	特殊安全衛生教育訓練	有機溶劑作業安全衛生教育 特定化學物質作業安全衛生教育 毒化物作業安全衛生教育	132

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，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、結案及記錄管理等，並由承攬商簽訂安全契約書，藉以明確律定相關安全衛生規範，確保施工作業安全（2021年承攬商工安教育訓練計有260場次、910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。

• 2021年緊急應變演練統計表

受訓對象	課程總類	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	106

職業災害事件之調查處理及統計分析

職業災害對勞工性命、安全等均會造成威脅，企業也常因為職業災害而造成經濟損失（包括對受災者的補償費、設施的損失、地方睦鄰工作經費……等），這些損失金額都將成為公司增加負擔的成本。

我司以「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我管理，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。

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、紀律、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。

本公司統計2021年無發生職業災害事件，達成0職災目標，惟為員工或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。

• 2021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	0
可記錄之職業傷害比率（失能傷害頻率FR）	0
職業病率 ODR	0

07



社會發展與關懷

7.1 藝文活動及在地分享 69

7.2 社會關懷 71

7 社會發展與關懷

正瀚生技透過各種慈善活動與捐贈，連結內部同仁到外部團體，讓更多人關注社會公益並投入其中。

重大主題	社會發展與關懷	
對應 GRI 指標	社會發展與關懷	
對應聯合國永續發展目標 (SDGs)	SDG 04 優質教育	
主題重要性	建立組織周邊之居民認知，以組織資源凝聚地方發展性。	
政策	支援服務的發展。	
承諾	結合產業價值舉辦在地性的地域活動，邀請民眾參與。	
目標	對社區產生正面衝擊，委派組織員工服務專案工作，以提供公共利益的服務。	
責任	為實踐企業社會責任理念，促進經濟、環境及社會之進步，以達永續發展之目標。	
資源	正瀚生技之科研農業能力與風味物質研究中心之產業分析職能。	
評量機制	以當年度舉辦的活動場數為基準。	
2021 年度達成情形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2021 年捐款白鷺鷥文教基金會 200 萬元，推動本土藝術文教發展。 2. 舉行 1 場農民杯測會，透過科學化分析鑑定，提供農友獨家的檢測報告，與在地咖啡農合作，探討種植方法，提升咖啡風味與品質。 3. 舉行 1 場田間分享會，強化在地連結並促進農民交流肥培管理技術。 4. 贊助 2022 年樂斯福世界盃大賽台灣參加團隊參與競賽相關訓練贊助金，新台幣 20 萬元。 5. 舉辦聖誕節活動，邀請社區民眾共同參與。 6. 響應政府挺旺茶活動購買鳳梨 1,200 公斤。 7. 防疫咖啡挺醫護及警消，共計 2,920 份。 	

7.1 藝文活動及在地分享

白鷺鷥文教基金會

正瀚生技持續推廣「品牌臺灣」的理念，於 2021 年捐款 200 萬元以推動本土藝術文教發展，目前已連續 2 年捐款予白鷺鷥文教基金會，同時邀請專家學者蒞臨正瀚生技舉辦相關之人文講座，藉以發揚及傳承本土藝術文化。



在地咖啡農分享

正瀚生技風味物質研究中心也與台灣在地咖啡農合作，透過科學化的方式協助改善咖啡莊園的種植過程，更是在咖啡收成後，以最嚴謹的方式進行杯測，分析咖啡豆的品質等級，將咖啡豆的品質自上游到下游全面性地提升。

今年更是邀請優秀莊園主們與各地咖啡農分享田間管理到後製處理的種植經驗，與農民探討種植每一個環節重要性，正瀚生技研究員以高低海拔莊園間的調查內容，總結咖啡生長發育的管理要點，包含肥培管理、剪枝技術，結合莊園主們在管理莊園上的要點，與咖啡農分享最完善的咖啡栽培經驗。透過各類分享會達到正瀚生技風味物質研究中心的核心價值「使台灣咖啡產業與世界接軌」，強化台灣咖啡產業鏈，傳遞咖啡新知，協助農民以科學化的方式改善田間管理，全面提升台灣咖啡產業。



贊助 2022 年樂斯福世界盃大賽台灣參加團隊

為共同提升台灣烘培業於世界地位，正瀚生技贊助新台幣 20 萬元予台灣代表團參與 2022 年樂斯福世界盃大賽部分經費，期許台灣的烘培產業在世界舞台上展露頭角。

與社區民眾一同喜迎聖誕

為迎接一年一度聖誕節的到來，正瀚生技緊鑼密鼓的製作各式各樣互動大型裝飾、燈光布置及 LED 閃亮大聖誕樹，並邀請正瀚同仁及社區民眾一同參與同歡共慶，傳遞愛與幸福的延續。聖誕節當日氣溫驟降，正瀚生技準備熱咖啡供來訪民眾使用，讓現場居民們感到又驚喜，直呼：「正瀚生技充滿濃厚的過節氣氛，大人小孩一同來參與，拍下美麗的照片，還能喝杯熱咖啡，不只暖身更加暖心。」



7.2 社會關懷

正瀚生技挺旺萊

在台灣，鳳梨是廣受歡迎的水果特產，每年二月開始收成至夏季七八月左右，然而2021年產季才剛開始，我國因中國鳳梨暫緩進口令，影響台灣鳳梨外銷甚大，造成台灣農民莫大的損失。正瀚生技以實際行動支持國產鳳梨與農民，更響應農科院「作伙呷旺萊，農民挺起來！一起吃鳳梨，行動挺農民」活動，認購1,200公斤，分別發送給公司同仁。



防疫咖啡包

自2020年以來世界各國面臨COVID-19疫情帶來的社會與經濟動盪，加上極端氣候下產生天然災害，更深刻感受到氣候變遷對人類的威脅和影響，ESG（環境 Environmental、社會 Social、治理 Governance）的重要性也逐漸成為全球共識。正瀚生技身為負責任的企業公民，致力開發因應氣候變遷、減緩氣候衝擊之產品，以保護共享的全球環境。

正瀚生技秉持取之於社會，用之於社會，與環境共存、社會共榮之永續經營經營理念，在疫情期間，為感謝第一線醫護、警消人員之辛勞，每天忙進忙出幫忙篩檢、注射疫苗及關懷民眾，十分辛苦，捐贈近三仟份防疫咖啡包予埔里基督教醫院、南投醫院、台中榮總埔里分院、竹山秀傳醫院、南投縣消防局、南投縣政府警察局南投及中興分局等機關，正瀚生技希冀透過此關懷活動，讓受贈單位喝在嘴裡暖在心裡，進而拋磚引玉呼籲民眾以行動一起挺醫護、警消人員，做好自身防疫，進而減輕醫護、警消人員之負擔。





附錄



附錄 1 公協會與非營利組織參與 73

附錄 2 保證聲明書 74

附錄 3 GRI 準則相關揭露資訊 78

附錄 1 公協會與非營利組織參與

參與公協會

參與公協會名稱	擔任職務
台灣安全高品質農業推廣協會	會員
台灣植物學會	會員
台灣農藝學會	會員
台灣生物產業發展協會	會員
中華民國傑出企業管理人協會	會員
臺灣大學國際產學聯盟	會員
公開發行公司股務協會	會員
植物病理學會	會員
台灣昆蟲學會	會員
社團法人中華民國全國中小企業總會	會員



附錄 2 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 2021

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 Sustainability Report for 2021 (hereinafter referred to as the SR Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in the report presented during verification 2022/03/28~2022/05/27. 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 SR Report of 2021 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 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, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) 101: Foundation 2016 for report quality, 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)

TWLPP 5008 Issue 2201

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 Standards (Core)
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 Sustainability Reporting Standards (100, 200, 300 and 400 series) claimed in the GRI content index as material and in accordance with.

ASSURANCE METHODOLOGY

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, CSR team members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant. In response to COVID-19 pandemic situation the assurance process was conducted via Cisco Webex™.

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

VERIFICATION/ ASSURANCE 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.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

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, sustainability experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, CH BIOTECH may collect more responses from diversified stakeholders to integrate their engagement results into governance, strategy and relevant decision-making processes across the full organisation.

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. Evaluating the relevance of identified material sustainability topics based on suitable and explicit criteria could be improved in the next report.

Responsiveness

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

Impact

CH BIOTECH has included in this report the disclosures of 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 SR Report of 2021, is adequately in line with the GRI Standards in accordance with Core Option. The material topics and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material topics and boundaries, and stakeholder engagement, GRI 102-40 to GRI 102-47, are correctly located in content index and report. For future reporting, it is recommended to have more descriptions of CH BIOTECH's involvement with the impacts for each material topic (103-1), and how efforts were given to mitigate the impacts. When reporting on goals and targets for each material topic, the expected results are suggested to be set, if applicable, with quantitative objectives. Moreover, according to the industrial characteristic, if a material topic is not covered by an existing topic-specific GRI Standard, it is recommended to use appropriate disclosures from other sources to report on its impacts.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



David Huang
Senior Director
Taipei, Taiwan
17 June, 2022
WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Report
000-8/V3-51067

TWLPP5008 Issue 2201



附錄 3 GRI 準則相關揭露資訊

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節 / 備註
1. 組織概況			
GRI102 一般揭露 2016	102-1	組織名稱	2.1 公司概況
	102-2	活動、品牌、產品與服務	2.1 公司概況
	102-3	總部位置	2.1 公司概況
	102-4	營運活動地點	2.1 公司概況
	102-5	所有權與法律形式	2.1 公司概況
	102-6	提供服務的市場	2.1 公司概況
	102-7	組織規模	2.1 公司概況
	102-8	員工與其他工作者的資訊	2.1 公司概況 6.1 人力資源
	102-9	供應鏈	CH4 供應鏈管理
	102-10	組織與其供應鏈的重大改變	2.1 公司概況
	102-11	預警原則或方針	2.4 風險管理
	102-12	外部倡議	1.2 永續發展
	102-13	公協會的會員資格	附錄 1
2. 策略			
GRI102 一般揭露 2016	102-14	決策者的聲明	董事長的話
3. 倫理與誠信			
GRI102 一般揭露 2016	102-16	價值、原則、標準及行為規範	2.3 公司治理
4. 治理			
GRI102 一般揭露 2016	102-18	治理結構	2.1 公司概況
5. 利害關係人溝通			
GRI102 一般揭露 2016	102-40	利害關係人團體	1.3 利害關係人
	102-41	團體協約	目前無簽訂團體協約
	102-42	鑑別與選擇利害關係人	1.3 利害關係人
	102-43	與利害關係人溝通的方針	1.3 利害關係人
	102-44	提出之關鍵主題與關注事項	1.3 利害關係人

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節 / 備註
6. 報導實務			
GRI102 一般揭露 2016	102-45	合併財務報表中所包含的實體	關於本報告書
	102-46	界定報告書內容與主題邊界	1.4 重大主題鑑別
	102-47	重大主題表列	1.4 重大主題鑑別
	102-48	資訊重編	無發生
	102-49	報導改變	無發生
	102-50	報導期間	關於本報告書
	102-51	上一次報告書的日期	關於本報告書
	102-52	報導週期	關於本報告書
	102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於本報告書
	102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	關於本報告書
	102-55	GRI 內容索引	附錄 2
	102-56	外部保證 / 確信	關於本報告書
特定主題準則：200 系列（經濟的主題）			
經濟績效			
GRI 103 經濟績效管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.4 重大主題鑑別
	103-2	管理方針及其要素	CH2 企業營運與治理
	103-3	管理方針的評估	CH2 企業營運與治理
GRI 201 經濟績效主題揭露 2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.2 經營績效
	201-4	取自政府之財務補助	2.2 經營績效
採購實務			
GRI 103 採購實務管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.4 重大主題鑑別
	103-2	管理方針及其要素	CH4 供應鏈管理
	103-3	管理方針的評估	CH4 供應鏈管理
GRI 204 採購實務主題揭露 2016	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	CH4 供應鏈管理

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節 / 備註
反貪腐			
GRI 103 反貪腐管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.4 重大主題鑑別
	103-2	管理方針及其要素	CH2 企業營運與治理
	103-3	管理方針的評估	CH2 企業營運與治理
GRI 205 反貪腐主題揭露 2016	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	2.3 公司治理
	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	2.3 公司治理
稅務			
GRI 103 稅務管理方針 2019	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.4 重大主題鑑別
	103-2	管理方針及其要素	CH2 企業營運與治理
	103-3	管理方針的評估	CH2 企業營運與治理
GRI 207 稅務主題揭露 2019	207-1	稅務方針	2.2 經營績效
	207-2	稅務治理、管控與風險管理	2.2 經營績效
	207-3	稅務相關議題之利害關係人溝通與管理	2.2 經營績效
	207-4	國別報告	2.2 經營績效
特定主題準則：300 系列（環境的主題）			
生物多樣性			
GRI 103 生物多樣性管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.4 重大主題鑑別
	103-2	管理方針及其要素	CH5 研發創新與永續農業
	103-3	管理方針的評估	CH5 研發創新與永續農業
GRI 304 生物多樣性主題揭露 2016	304-2	活動、產品及服務，對生物多樣性方面的顯著衝擊	5.4 農化產品革新
排放			
GRI 103 排放管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.4 重大主題鑑別
	103-2	管理方針及其要素	CH3 環境永續與發展
	103-3	管理方針的評估	CH3 環境永續與發展
GRI 305 排放主題揭露 2016	305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	3.2 溫室氣體與能源管理

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節 / 備註
特定主題準則：400 系列（社會的主題）			
職業安全衛生			
GRI 103 職業安全衛生管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.4 重大主題鑑別
	103-2	管理方針及其要素	CH6 幸福職場
	103-3	管理方針的評估	CH6 幸福職場
GRI 403 職業安全衛生主題揭露 2018	403-1	職業安全衛生系統	6.5 職場安全
	403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	6.5 職場安全
	403-3	職業健康服務	6.5 職場安全
	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	6.5 職場安全
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	6.5 職場安全
	403-6	工作者健康促進	6.5 職場安全
	403-7	預防和減輕與業務關係直接相關連之職業安全衛生的衝擊	6.5 職場安全
	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	6.5 職場安全
	403-9	職業傷害	6.5 職場安全
	403-10	職業病	6.5 職場安全
訓練與教育			
GRI 103 訓練與教育管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.4 重大主題鑑別
	103-2	管理方針及其要素	CH6 幸福職場
	103-3	管理方針的評估	CH6 幸福職場
GRI 404 訓練與教育主題揭露 2016	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	6.3 職涯發展
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	6.3 職涯發展
衍伸主題			
社會發展與關懷			
GRI 103 社會發展與關懷管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.4 重大主題鑑別
	103-2	管理方針及其要素	CH7 社會發展與關懷
	103-3	管理方針的評估	CH7 社會發展與關懷



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

☎ 04-97009198

www.chbio.com