



長庚大學
CHANG GUNG UNIVERSITY

2023 永續報告書

Sustainability Report



目錄 Contents

校長的話	2
特刊	3
關於報告書	7
永續亮點績效	9
重大性主題分析	11
重大性主題鑑別	13

Chapter 1 關於長庚 16

1.1 學校沿革及簡介	17
1.2 永續承諾及策略	19
1.3 學校經營特色	20
1.4 學校未來發展景	26
1.5 公協會資格	28

Chapter 2 校務治理 29

2.1 治理結構	30
2.2 永續發展推動委員會	33
2.3 內控與風險管理	35
2.4 資訊安全	36
2.5 法遵及申訴情形	39

Chapter 3 辦學績效 41

3.1 組織架構	42
3.2 招生情形	43
3.3 財務穩定 資源豐富	45
3.4 教學品質與創新教學	47
3.5 研究成果	68
3.6 產學合作交流	76
3.7 學生職涯輔導	86

Chapter 4 環境保護 92

4.1 氣候變遇因應	94
4.2 環保行動績效	98
4.3 供應鏈管理	104

Chapter 5 教職員關懷 106

5.1 學校人力概況	108
5.2 教職員待遇	113
5.3 人力資源發展	118

Chapter 6 校園健康安全 120

6.1 安全衛生管理	122
6.2 事故通報與應變處理	124
6.3 健康安全服務	130

Chapter 7 社區參與 135

7.1 長庚大學社會責任實踐藍圖	137
7.2 健康照護體系建立	139
7.3 在地發展與文化保存	142
7.4 弱勢族群社會支持	148
7.5 校級活動	157
7.6 學生社會參與活動	161

Appendix 附錄 163

GRI 準則索引表	163
-----------	-----

校長的話

“發揮人文關懷與創造力，一起走向永續與創新！”

長庚大學致力於推動永續發展，並透過各項重要推動項目，包括成立專責辦公室及永續發展推動委員會、納入中長程校務發展計畫、定期發布永續報告書等，以使所有利害關係人能夠了解我們的執行進度並參與進一步的改進，在大學治理方面，也不斷努力提升永續發展的重要性，並將其納入日常運作的每一個層面。

隨著人工智慧技術的不斷發展，我們正視其對專業人士的衝擊，在 AI 時代的來臨中，期許本校學生不僅能夠應用 AI 更能駕馭 AI，且能發揮人文關懷和創造力，成為 AI 的引領者和創新者；因此，本校積極推動跨領域學習，將實境學習納入課程設計，讓學生能夠深入體驗社會和社區的真實需求，並積極參與解決問題，推動社區的發展。

另外，我們以學生為核心，融合美式教育理念，推出創新的雙聯學位，鼓勵學生跨越學科界限，培養多元技能，以勝任未來充滿挑戰的職業生涯；我們堅信，這種跨學科的學習模式將有助於培養學生的創新思維和解決問題的能力，使他們成為未來社會的領導者和改革者。

除了教育使命，我們也積極參與環保與可持續發展措施。這包括進行全校溫室氣體盤查、設置太陽能板裝置、實施垃圾分類和資源回收、推廣節能減碳措施及增加電動車充電裝置規劃，以實際行動踐行我們對環境保護的承諾。同時，邀請 ESG 領域的專家學者來校分享經驗及舉辦相關活動，以提高學生對 ESG 的認識和重視程度，並將綠色大學的理念貫穿於行動之中，成為我們的指導原則和目標。

此外，我們也透過推動多元文化、跨領域人才培養與國際鏈結，舉辦豐富多元的文化節慶、國際交流活動，鼓勵學生跨領域學習，以提升其專業素養和國際競爭力，長庚大學的學生來自世界各地，他們的多元文化背景和多元學科背景為學術發展注入了新的活力和創新力。

展望未來，我們將持續發揮人文關懷和創造力，讓學校在未來的發展中更具影響力與活力，一起走向永續與創新！

校長 湯明哲



特刊

助身心障礙者就業 長庚大學榮獲 2023 遠見USR 獎

2023 年第 4 屆《遠見》USR 大學社會責任獎名單揭曉，長庚大學為精神障礙者打造融入社區的就業機會，以「職能營造，社區共好」計畫獲得「人才共學組」楷模獎的殊榮，在整體得獎率僅 19.1% 的評比中出線，實屬不易。楊智偉副校長領獎時表示，團隊首次參加就獲獎，師生會記住這份肯定，將秉持著人才培育及場域永續的精神繼續努力。

長庚大學「職能營造，社區共好」由職能治療學系李冠逸系主任帶領推動，全稱為「職人創造，能力營造—共建身心障礙者的就業環境與社區共融」，是 USR 種子型計畫。計畫旨在解決社會民眾對於精神障礙的污名化及標籤化的議題，協助精神障礙者提升工作技能，並推出庇護攤車，提供庇護性跟支持性的就業機會，創造個案與社區接觸互動的機會，使其提升「個人復元」及實現社區共融的目標。



△ 楊智偉副校長（圖左）期勉李冠逸主任（圖右）與 USR 團隊繼續為人才培育及場域永續努力。

長庚大學 USR 計畫成果豐碩 榮獲全國競賽 2 金 2 銅肯定

長庚大學為善盡大學社會責任，長期推動並鼓勵校內師生參與 USR 課程活動，以「健康照護體系建立」、「弱勢族群社會支持」，與「在地發展永續創新」作為三大核心目標。今年提出 4 件方案參與 2023 TSAA 台灣永續行動獎競賽，摘下 2 項金級獎與 2 項銅級獎，在實踐聯合國永續發展目標 (SDGs) 上深獲肯定。

本次由楊智偉副校長代表受獎，他表示，一直以來校方高度支持 USR 相關事務，不僅納入校務發展計畫重點，更設置多元獎勵制度與支持措施，且於每年出版「永續報告書」及「社會責任報告書」，呈現大學社會責任具體績效。未來將結合校方永續發展辦公室，持續規劃推動地方社會共榮共好，整合大學資源，成為解決在地議題的推手，貢獻社會。

隨著大學社會責任逐步成為全球的新顯學，長庚大學將秉持醫療人文優勢，持續推動各項社會與產業議題，讓校務經營、教學與研究和校園軟硬體建設均能達到永續並善盡社會責任，至此成為拔擢學習的標竿。



△ 長庚大學 USR 計畫在全國競賽獲得優異成績，由楊智偉副校長 (圖右) 代表受獎。

長庚大學永續報告書首發 榮獲 2023 年大學白金級獎

長庚大學 2023 年 8 月首度發行永續報告書（Sustainability Report），參加 TCSA 台灣企業永續獎「永續報告」評比，從 45 所大學中脫穎而出，榮獲最高榮譽白金級獎。這項殊榮給予長庚大學極大肯定，由湯明哲校長代表領取獎項，承諾未來學校將持續實踐聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs），以教育和知識的力量促進經濟、社會和環境的永續性。

2023 年長庚大學首次發行並參加評比的永續報告書，目的是向包含在校生、未來學生、學生家長、教職員工、畢業校友、NGO 及周邊社區、企業雇主及主管機關等利害關係人，傳達學校在環境共存、社會共融、學術共贏等三大面向的辦學成果。此外，還從社會實踐、教學研究、行政整合三層面響應聯合國永續發展目標，策畫執行長庚大學的永續社會責任實踐。



△ 長庚大學於「2023 第十六屆台灣企業永續獎 (TCSA)」榮獲大學白金級獎，由湯明哲校長（圖右）代表受獎。

2024 QS 世界大學永續排名 長庚大學校務治理全國第四

英國高等教育調查機構（Quacquarelli Symonds，簡稱 QS）2023 年 12 月 5 日公布 2024 世界大學永續排名（Sustainability 2024），臺灣共 34 所大學院校納入排名，長庚大學初次參與評比即名列世界第 620 位，全國第 14 名、私立大學第 2 名，表現亮眼。

QS 世界大學永續排名旨在呈現各大學在環境保護、社會責任和校務治理（ESG）的教學研究成果和整體影響力，今年度全球共計 1,397 所大學參與排名。李永續長表示，本次 QS 永續排名的傑出表現給予長庚大學極大肯定，未來學校承諾將針對永續發展相關業務，包括溫室氣體盤查、校園永續行動方案、永續發展學程及永續發展報告書等事項持續精進，以提升學校整體永續經營策略之實踐。致力於實踐聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs），以教育和知識的力量促進人類經濟、社會和環境的永續性。



QS World University Rankings: Sustainability 2024

Chang Gung University
Taiwan

世界排名 = 620
(1,397 所學校)

亞洲排名 = 160
(478 所學校)

台灣排名 = 14
(34 所學校)

校務治理
= 174
(1,397 所學校)

環境永續
= 292
(1,397 所學校)

平等
= 425
(1,397 所學校)

健康與福祉
= 490
(1,397 所學校)

△ 長庚大學獲得 2024 QS 世界大學永續排名肯定，「校務治理」分項尤其出色。

關於報告書

長庚大學於 2023 年 8 月，發行本校第一本永續報告書 (Sustainability Report)。依據聯合國 2014 年發布「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，本報告書聚焦於長庚大學之「重大性」議題以及本校在環境共存、社會共融、學術共贏等三大面向的辦學成果，透過報告書編撰，揭露相關績效，提供各界關心人士參考。

編撰指南

本報告書依據全球報告倡議組織 GRI 準則 (GRI Sustainability Reporting Standards, GRI Standards) 最新版本編撰；並於附錄提供 GRI 內容索引。

報告書期間

本報告書揭露數據及內容，因學校營運為學年制，故主要資料數據揭露期間為 111 學年度（2022 年 8 月 1 日至 2023 年 7 月 31 日）、可比性數據為 109 ~ 111 學年度（2020 年 8 月 1 日至 2023 年 7 月 31 日），第一學期與第二學期的簡稱寫法會以「-1」、「-2」標示；為求資料完整性，CH 4 環境保護、CH 7 社區參與章節及其他章節部分資料以年度表示，主要揭露期間為 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日、可比性數據為 2021 ~ 2023 年（2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日），若有資料統計範疇不同處，皆會另外說明備註。

報告邊界與範疇

本報告書範疇為長庚大學，內容著重在長庚大學所定義「重大性」議題，以及對本校永續發展具大影響的經濟、環境及社會議題。本報告期間內之組織規模、架構、所有權及供應鏈皆無重大改變。

發行頻率

本報告書為長庚大學第二本永續報告書，未來將每年定期發行，並於長庚大學永續發展辦公室網站供瀏覽下載。

報告書主責單位及品質管理

為加強長庚大學永續報導的完整性和可信度，本校參酌《上市公司編製與申報永續報告書作業辦法》，建立編製永續報告書之流程與執行內部查核或外部驗證之程序。

作業程序	作法	負責單位（或職位）
報告彙編	本報告書係由永續發展辦公室負責統籌規劃，書中所揭露之數據資料、策略目標、績效指標等則由各權責單位負責提供，再由永續發展辦公室整合編撰、校對修訂。	永續發展辦公室
內部審閱	編製完成之報告書經各單位再次確認其內容完整性與正確性後，由永續發展推動委員會負責核定。	相關權責部門及永續發展推動委員會
外部保證	為提升本報告書資訊的準確性及可信度，本校： ● 財務數據則依據「會計師查核簽證學校財團法人及所設私立專科以上學校財務報表應行注意事項」第 2 點規定辦理，本校經安永聯合會計師事務所查核簽證，財務報表並在網頁公告，紙本置於圖書館供人查閱，以示公正公開。 ● 溫室氣體盤查數據委請第三方驗證機構 BSI_ 新加坡商英國標準協會集團私人有限公司臺灣分公司依循依據 ISO 14064-1: 2018、ISO 14064-3: 2019，並以合理保證等級作為查證依據，確認事業組織邊界之排放設施、活動、技術或過程，已納入之溫室氣體源與溫室氣體種類及已涵蓋之期間，以及預期使用者之其他規定。	安永聯合會計師事務所 /BSI_ 新加坡商英國標準協會集團私人有限公司臺灣分公司
核准定稿	最終版完整稿件由永續發展推動委員會審閱，並由委員會最高主席校長核定後公開發行。	永續發展推動委員會

聯絡資訊

如果您對《長庚大學 2023 年永續報告書》有任何建議或疑問，歡迎您透過以下方式聯繫我們。為善盡學校資訊揭露之責，我們亦同步將此報告書公布於官網以利查詢。

長庚大學

地址：33302 桃園市龜山區文化一路 259 號

網站：<https://www.cgu.edu.tw/sdgs>

聯絡人：長庚大學永續發展辦公室

電話：03-211-8800 ext.5552

信箱：cgu_sdgs@mail.cgu.edu.tw

永續亮點績效

面向

說明



環境保護 Environment

- **溫室氣體盤查**
2023 年導入 ISO 14064-1 實施溫室氣體盤查作業並取得查證聲明書，2023 年溫室氣體總排放量為 22,402.4110 公噸 CO₂e / 年。
- **綠能太陽光電發電設備建置**
第一期已於 2023 年 4 月完工掛錶，2023 年 4-12 月太陽能發電共計 458,856 度，其躉售予台電。
- **空氣品質管理**
本校圖書館獲選為「室內空氣品質場所優良單位」，提供教職員工生安心的優質環境。
- **成立永續發展與能源科技研究中心**
專注於解決碳中和和能源轉型的關鍵問題，透過跨校、跨學科的合作和先進的研究方法，探索高效、清潔能源的應用，並研發減少碳排放的創新技術。
- **智慧化資訊機房**
建置智慧機房監控系統得知氣候、用電量、碳排放量、PUE 等即時資訊，並透過系統進一步找出機房相關設備的參數與耗能關係。
- **宿舍床位充足**
提供全校學生 8 成住宿床位，減少學生上下學往返交通 CO₂ 排放。
- **餐廳減塑**
餐廳提供可重複使用餐具，減少垃圾量。



社會責任 Social

- **桃園市中小學品德教育獎**
台塑企業文物館與桃園市政府教育局合辦「品德教育實踐獎」，表揚在生活中實踐「勤勞樸實」美德的學生。
- **社會責任實踐**
推動 3 件大學社會責任計畫、7 件 HUB 型計畫，落實師生社會責任實踐工作。
- **保障公平學習機會**
建立經文不利學生獎助學金專帳，輔以教育部補助款項，作為各年度「提升高教公共性：完善就學協助機制」。
- **榮耀與肯定**
 - 1.《遠見》USR「人才共學組」楷模獎—「職能營造，社區共好」計畫。
 2. 2023 TSAA 亞太暨台灣永續行動獎競賽 USR 計畫成果榮獲 2 金 2 銅。
 3. 第 12 屆光陽「設計挑戰盃」冠軍 長庚大學〈野生攝影載具 Trailblazer〉團隊。
- **推動產學及技轉合作**
積極推動產學合作，研發新冠病毒「中和抗體檢測技術」，技轉予台塑生醫量產。2023 年產學合作及技術移轉共計 158 件、金額 4 億 8 千萬元。



校務治理 Governance

- **培育永續人才**
 1. 2021~2023 年共計開授 100 門永續發展相關課程，修課人數總計 1,927 人，並新設立永續發展跨領域微學程。
 2. 全校導入人工智慧相關課程並融入各系所專業課程，推動輔系和雙學位以培育本校學生具跨領域能力、科技數位能力及創新能力。
 3. 透過創新產學合作、跨學院教學、跨域跨國實踐等方式，與產業共同培育跨界創新的永續人才，合作單位包括美商 3M 台灣子公司、輝瑞大藥廠、嘉碩生醫電子股份有限公司、鴻海科技集團、法國益普生製藥集團、美時化學製藥股份有限公司、荷商葛蘭素史克藥廠等等。
- **榮耀與肯定**
 1. 2023 年第 20 屆國家新創獎榮獲 8 項獎項，包含學研新創獎 1 件、臨床新創獎 1 件及新創精進獎 6 件。
 2. 2024 QS 世界大學永續排名：「校務治理」類別獲得全國第 4 名佳績，世界排名 174 位；「環境永續」排名 292 位、「平等」排名 425 位，「健康與福祉」排名 490 位。
 3. 2023 年天下 USR 大學公民調查一私立一般大學組第五名。
 4. 永續報告書榮獲 TCSA 台灣企業永續獎之大學白金級獎。

長庚大學以履行社會責任為目標，整合校內資源，齊心協力推進 SDGs 發展項目，分別針對開設課程、產學合作推動及全校活動成效進行 SDGs 項目對應，以 2023 年表現而言，全校各學院在 SDG3、SDG4、SDG5、SDG8、SDG9，對應本校重視「良好健康與福祉」、「高等教育實施」、「性別平等」、「就業與經濟成長」、「產業學術合作」等治理重點。

	 SDG1	 SDG2	 SDG3	 SDG4	 SDG5	 SDG6	 SDG7	 SDG8	 SDG9	 SDG10	 SDG11	 SDG12	 SDG13	 SDG14	 SDG15	 SDG16	 SDG17
教學課程 (開課數)	159	100	923	817	332	83	238	281	318	243	79	97	88	56	67	205	122
產學研究 (件數)	4	3	74	14	0	4	18	27	11	2	7	12	3	0	1	0	33
全校活動 (場次)	4	0	22	73	2	1	0	7	23	5	1	0	1	0	0	1	8
全校合計	167	103	1,019	904	334	88	256	315	352	250	87	109	92	56	68	206	163

- 註：
1. 同一項課程 / 產學 / 活動至多包含 3 項 SDG 指標，若符合多項 SDG 指標則分別各計一次。
 2. 教學課程為統計 111-2 學期及 112-1 學期課程。
 3. 產學研究為統計 2023 年產學合作案件數。
 4. 全校活動因系統為 112-1 學期正式上線，故僅統計 112-1 學期之活動場次。

重大性主題分析

長庚大學主要參考 GRI 準則所列之永續議題，並依 AA 1000 當責性原則（AA1000 AccountAbility Principle, 2018），透過包容性、重大性、回應性、影響性等 4 大原則鑑別重大主題，再依循 GRI 通用準則 2021 版之要求將其排序，並逐一揭露各重大主題的衝擊情形、管理策略及實務狀況；亦據此結果校準長庚大學的永續發展目標及策略，強化外部溝通的有效性。

重大主題鑑別流程

蒐集關注議題

- 藉由各內外管道蒐集關注主題。參考全球規範與標準（GRI、聯合國永續發展目標 SDGs）、同業標準，蒐集適合本校永續發展報告書揭露之主題，綜合以上來源彙整出 18 項主題。

鑑別利害關係人

- 參照 GRI 準則之定義，辨識利害關係人。經內部初步討論學校各單位可能互動之利害關係人群體，比對學術組織常見的利害關係人群體，進行檢視是否完整，共計鑑別出 8 大利害關係人。

評估衝擊顯著性

- 分析利害關係人關注程度：**為調查利害關係人對於 18 項主題的關注程度，透過線上度問卷發放予各利害關係人。共回收 134 份。
- 營運衝擊程度評估：**為調查各主題對本校的衝擊影響程度，藉由線上問卷形式發放予各單位一級主管填寫，共回收 22 份。
- 排序並選出重大關注主題：**以利害關係人關注程度分數作為矩陣圖之縱軸、衝擊程度評估得到之分數作為橫軸，繪製出重大主題矩陣圖。
- 高階決議與資訊揭露：**經永續發展推動委員會決議後，依矩陣分析結果選出並整併為 11 項重大主題，報告書後續將根據 GRI 準則對這 11 項重大主題進行揭露。

定期檢視

- 由永續發展推動委員會共同確認重大主題的完整、包容、宏觀性。

利害關係人議合

本校依營運活動特性及產業屬性，參考 AA1000 利害關係人議合標準（Stakeholder Engagement Standard, SES）2015 年版之 5 大原則，評估利害關係人與本校的依賴度、責任、關注度、影響力、多元觀點等構面，鑑別出 8 大關鍵利害關係人，包括 (1) 在校生、(2) 未來學生、(3) 學生家長、(4) 教職員工、(5) 畢業校友、(6) NGO 及周邊社區、(7) 企業雇主、(8) 主管機關。

為全面了解利害關係人所關注，且對其造成實際或潛在衝擊之議題，並確認其衝擊程度，本校於日常實務中便藉由各式雙向、持續的管道，與各類利害關係人積極溝通，同時蒐集並回應其所關注之議題。

蒐集平時與利害關係人透過會議面談、電話訪問、意見信箱，或是各式業務互動、交流時所得知之關注方向，同時參考國家政策趨勢及各種國際準則（TCFD1）及倡議（SDGs2）等議題，聚焦涵蓋經濟、環境、社會等層面之 18 項與本校高度相關之永續議題，再依學校發展策略、產業現狀、價值鏈實務及專家建議進行探討，逐一確認這些關注議題對經濟、環境、人群及其人權的衝擊程度，鑑別排序出年度重大主題，作為本報告書之資訊揭露主軸，提供利害關係人資訊使用者進行有效評價與決策。

註：1 氣候相關財務揭露（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）。2 聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals）。

▼ 長庚大學之利害關係人議合情形

利害關係人	在校生	未來學生	學生家長	教職員工	畢業校友	NGO 及 周邊社區	企業雇主	主管機關
對長庚大學的意義	長庚大學的主體，接受學習資源與服務，影響校務整體營運方向的原動力，與學校相輔相成	潛在學生為促成長庚大學永續經營的主要來源	推動學生學習及成長的重要推手，學校教育的主要支持者	提供教學、研究、服務和維持行政運作，學校維持競爭力的重要資產	長庚大學經營的豐碩果實，這些社會優秀人才連結校園與業界，成為彼此共榮發展之後盾	提供完善之共學生活圈、建立健康安全之生活資源的重要夥伴	投資學校各項發展的重要資源，並以此發揮影響力，共同培育產業所需人才	監督校務發展，提供資源與建議
關注議題	學生生涯輔導 教學品質與創新教學 國際化鏈結 校園健康安全 多元友善平等	教學品質與創新教學 學生生涯輔導 國際化鏈結 校園健康安全	教學品質與創新教學 學生生涯輔導 校園健康安全	研究成果 教職員生涯發展培訓 教職員薪酬福利 校園健康安全 多元友善平等	研究成果 國際化鏈結 產學合作交流	溫室氣體排放 校園健康安全 社區參與	教學品質與創新教學 研究成果 能源管理 產學合作交流	辦學成果 資訊 / 個資安全 財務績效 溫室氣體排放 化學及有害物質管理
負責單位	教務處／學生事務處／總務處／國際事務處／各學系(所)／校長室	教務處／學生事務處／總務處／國際事務處／各學系(所)	教務處／學生事務處／總務處／校長室	人事室／研究發展處／環保暨安全衛生室／校長室	校友總會／各學系(所)／秘書室	總務處／環保暨安全衛生室／永續發展辦公室	教務處／技術合作處／研究發展處／	會計室／校務研究中心／衛生室／秘書室
議合方法 (溝通頻率)	學校官網公告 隨時更新 IG / FB / Youtube 等社交平台 不定期 校長及各單位信箱 不定期 導師時間 不定期 師生座談會 每學期二次 教學評量 每學期二次 校務會議 每學期四次 教學意見調查 每學期一次	招生資訊網 不定期更新 IG / FB / YOUTUBE 等社交平台 不定期 各區高中及境外招生宣傳活動 不定期	網絡媒體宣傳 不定期 新生家長座談會 每年一次 校長及各單位信箱 不定期 永續報告書 每年一次	各級委員會 依設置辦法規定辦理 行政會議 每月召開 勞資會議 每季一次 校務會議 每學期四次 導師會議 每學期一次 永續報告書 每年一次 校長及各單位信箱 不定期	學校官網 隨時更新 校友總會及各系校友會 不定期 畢業校友問卷、電訪調查 不定期	學校官網 隨時更新 訪談 不定期 座談會 不定期 永續報告書 每年一次	校務及財務資訊公開專區 定期更新 永續報告書 每年一次 雇主滿意度調查 每年一次	校務及財務資訊公開專區 定期更新 各計畫報告書 依規定時程更新 永續報告書 每年一次 董事會 每年二次 校務評鑑及系所評鑑 每六年一次 IEET 認證 每六年一次 AACSB 認證 每五年一次

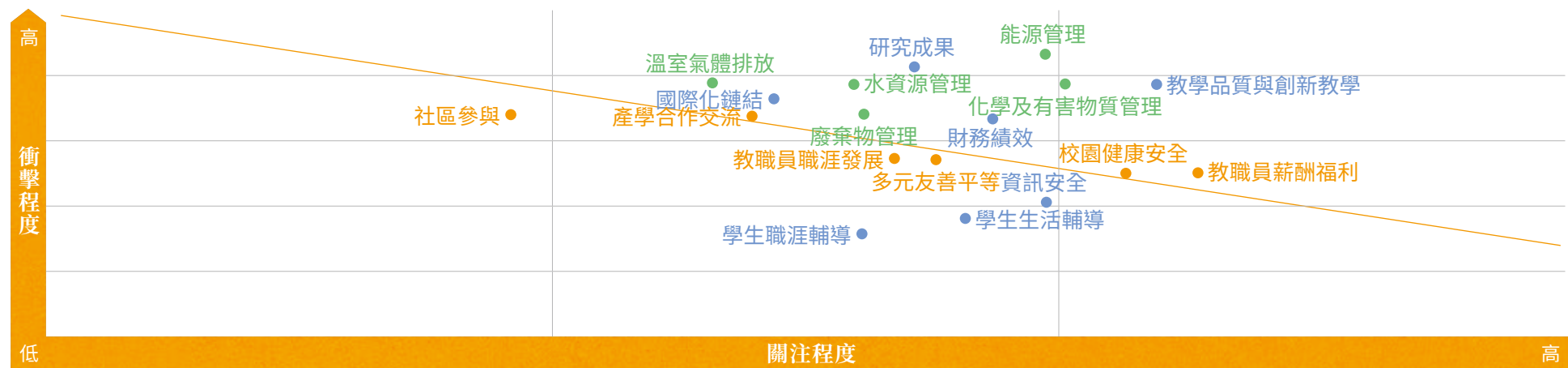
重大主題鑑別

階段一：鑑別階段

確立首要溝通的 8 大利害關係人後，包括在校生、未來學生、學生家長、教職員工、畢業校友、NGO 及周邊社區、企業雇主及主管機關政府。同時，從國際標準與規範、校園評鑑 / 評比、國內外學校報告書、校務發展計畫與利害關係人溝通等內、外部來源，蒐集 18 個校園永續發展的議題。

階段二：分析階段

透過線上問卷向利害關係人進行調查，蒐集 134 位利害關係人進行議合，瞭解對於議題的關注程度。另一方面，我們透過 22 位一級主管協助辨識每個議題對於長庚大學校園經營的影響，決定議題對於學校永續經營的衝擊程度。以利害關係人關注程度分數作為矩陣圖之橫軸、主管辨識之衝擊程度評估得到之分數作為縱軸，繪製出重大主題矩陣圖後，經永續發展推動委員會決議及整併後，鑑別出本報告書應優先揭露之 11 項重大主題，並由永續發展推動委員會檢視相關流程、標準的合適性，檢驗確認重大主題未有疏漏後，再接續報告書編製作業。



備註：

1. 原能源管理、化學及有害物質管理、水資源管理、廢棄物管理、溫室氣體排放整併為「環境與能源永續」。
2. 原教職員薪酬福利、教職員生涯發展培訓整併為「教職員福利與生涯發展」。
3. 原校園健康安全、多元友善平等整併為「校園健康安全」。
4. 原學生生活輔導、學生生涯輔導整併為「學生生活與生涯輔導」。

此外，為確保能夠透過永續報告書與廣泛利害關係人進行有效溝通，我們亦於永續發展辦公室網頁設立「利害關係人專區」，提供利害關係人專屬的聯繫管道：cgu_sdgs@mail.cgu.edu.tw，對於重大主題相關資訊或其他報告內容，如有任何疑問、建議或需提出申訴，均可藉由此信箱保持暢通及良好的互動。

▼ 重大主題列表

面向	重大主題	對長庚大學的意義與重要性	對應章節
環境	環境與能源永續	為優化節能減碳政策、轉型綠色大學，推動溫室氣體盤查與減量措施，並透過廢棄物管理、節電 / 節水、再生能源與產能與儲能技術開發等策略，以建構友善學習環境。	Chapter 4 環境保護
社會	社區參與	為展現大學的社會影響力，本校透過大學社會責任實踐將課堂帶入地方，走出既有的課室化教室教學，主動發掘在地需求，並透過學校在地優勢分工合作解決問題，將創新思維與社會需求結合，打造共榮社會。	Chapter 7 社區參與
社會	產學合作交流	整合智財技轉、創業育成與產學推廣，以及鏈結政府計畫與法人等單位，積極輔導產品具前瞻性或關鍵技術之中小企業，並將本校「研發技術」與「創投資金」結合，以驅動產業升級或促動前瞻 / 新興科技成果朝產品化、事業化發展。	Chapter 3.6 產學合作交流
社會	校園健康安全	校園健康安全不僅關乎學校內部，也對社會有影響。學校建構健康安全環境，不僅保障學生及教職員的身心健康，也提供社會大眾健康安全的生活環境。	Chapter 6 校園健康安全
社會／ 經濟／ 治理	教職員福利與職涯發展	教職員提供本校教學、研究、服務和維持行政運作，是學校維持競爭力的重要資產，本校提供教職員完善的福利制度（留才制度、員工薪資制度、福利、教育訓練、升遷考核）與多元培訓管道（精進教學、知識、技能課程），建立適才適所健全之行政人力運用與分配機制。	Chapter 5.2 教職員待遇 Chapter 5.3 人力資源發展
經濟／ 治理	教學品質與創新教學	本校強調教學品質和創新教學，透過「成果導向之內、外雙迴圈課程規劃與管理機制」修訂課程內容，並建立教與學「三聯網」資訊系統平台，強化教學成效評估，發展創新教學特色。也建構跨領域創新創業學習環境，深化學生基礎核心能力，提升英語及程式語言能力，以培養學生就業能力、國際競爭力與移動力。	Chapter 3.4 教學品質與創新教學

面向	重大主題	對長庚大學的意義與重要性	對應章節
經濟／ 治理	國際化鏈結	本校國際學術交流中心 2020 年整併校內國際相關業務，更名為「國際事務處」。以國際化、全球化為理念，與世界各國名校建立學術聯繫，並積極探索國際學術合作，培養師生具備宏觀的國際視野及應對國際事務的能力，為新時代做好準備。	Chapter 1.3 學校經營特色
經濟／ 治理	研究成果	為發展跨領域合作與頂尖創新研究，本校以研究中心為驅動引擎，整合研究人力並深化跨國合作，提升師生國際移動力、延攬海外傑出學者，建構高維度辦學與研究發展方針，迄今已成立 8 個校級研究中心。	Chapter 3.5 研究成果
經濟／ 治理	資訊安全	為積極推動校園資訊安全政策，本校成立長庚大學資訊安全委員會，負責校園網絡安全、信息安全管理、個資保護和教育培訓等方面的工作，提供學生和教職員工相關的資訊安全培訓和諮詢服務。	Chapter 2.4 資訊安全
經濟／ 治理	財務績效	因應高等教育發展趨勢，提升教育品質為宗旨，完善的經費規劃及分配，攸關整體校務發展進行，為確保校務基金永續經營，並提升對校務發展的效益，本校定期將資訊透明揭露，供檢視查閱。	Chapter 3.3 財務穩定 資源豐富
經濟／ 治理	學生生活與職涯輔導	為培養學生實務能力及增進其就業能力，本校除與台塑企業、長庚醫院等建立公費生制度外，並定期舉辦就業專題講座、企業徵才說明會或面試會、班級企業參訪等就業服務系列活動，亦設置學習規劃辦公室進行適性發展之輔導，各系所也積極媒合實習機會，鼓勵學生預先接觸真實職場，奠定能與培育就業力。	Chapter 3.7 學生職涯輔導

重大主題變動說明：相較於 2022 年永續報告書，本次報告書重大主題因應利害關係人關注程度及營運衝擊程度評估重新調整，新增：教職員福利與職涯發展、財務績效等 2 項重大主題。

Chapter 1

關於長庚

- 1.1 學校沿革及簡介 17
- 1.2 永續承諾及策略 19
- 1.3 學校經營特色 20
 - 國際鏈結 20
 - 教學特色 24
 - 研究特色 25
 - 產創特色 25
- 1.4 學校未來發展願景 26
- 1.5 公協會資格 28



1.1 學校沿革及簡介

勤勞樸實

全人教育

理論與實務結合

台塑企業創辦人王永慶及王永在昆仲，為追念其尊翁王長庚先生於 1976 年創辦長庚紀念醫院。其後感於臺灣醫護人員的不足，並為培育優秀醫療人才，提升國內醫療水準，於 1987 年 4 月創設長庚醫學院，校址位於桃園市龜山區文化一路 259 號。其後為配合國家經濟發展需要，本校陸續增設工程及管理學類之系所，以提供完整的教學資源，培育優秀醫學、工程及管理人才。發展期間於 1993 年更改校名為「長庚醫學暨工程學院」，至 1997 年 8 月奉教育部核准正式改制為「長庚大學」，為專注於 AI 研究與人才培養，2022 年成立智慧運算學院。學校教學以質為重，並透過建教合作及企業實習的方式增進學生實務的能力；在研究領域發展方面，以結合臨床與基礎為主軸，並作為企業前瞻研究中心，以期達到研究、教學、產創三卓越目標，成為具醫學跨域特色之國際一流大學。

17 個行政單位

- 校長室
- 教務處
- 學生事務處
- 研究發展處
- 技術合作處
- 國際事務處
- 總務處
- 資訊中心
- 圖書館
- 秘書室
- 人事室
- 會計室
- 環保暨安全衛生室
- 體育室
- 永續發展辦公室
- 校務研究中心
- 企業文物館

教學單位

4 大學院 + 1 通識教育中心：

- 醫學院（10 系 11 所 6 學位學程）
- 工學院（6 系 7 所 1 學位學程）
- 管理學院（5 系 5 所 3 學位學程）（2023 年新增數位金融科技學系）
- 智慧運算學院（1 系 1 所）
- 通識教育中心（4 科）

註：詳細組織架構請見長庚大學官網。

▼ 111 學年度長庚大學學生人數

學院	學生人數	大學部	碩士班	博士班	碩士在職專班
醫學院	3,647	2,803	550	294	0
工學院	1,965	1,425	391	96	53
管理學院	1,282	926	192	34	130
智慧學院	93	82	11	0	0
合計	6,987	5,236	1,144	424	183

註：以 111 學年度第一學期（2022 年 10 月 15 日）之人數進行統計。

▼ 111 學年度長庚大學教師人數

學院	教師人數	教授	副教授	助理教授	講師
醫學院	357	126	105	111	15
工學院	106	62	25	19	0
管理學院	54	20	15	18	1
智慧運算學院	5	3	0	2	0
其他 ^{註2}	56	18	11	21	6
教官	4	-	-	-	-
合計	582	229	156	171	22

註：1. 以 111 學年度第一學期（2022 年 10 月 15 日）之人數進行統計。

2. 其他包含：通識教育中心、體育室、校級研究中心。



1.2 永續承諾及策略

長庚大學致力於實踐聯合國永續發展目標（SDGs），以教育和知識的力量促進經濟、社會和環境的永續性。2022 年 7 月成立永續發展辦公室，並於同年 11 月設立永續發展推動委員會，以整合校內跨行政和教學單位的永續發展事務，並發展出屬於長庚大學的永續策略以達成永續經營目標並善盡大學社會責任。

— 教學創新

- 強化彈性學制與教學支持、發展素養學習型態模式、結合數位轉型支持系統並強化校園韌性，確保有教無類、公平以及高品質的教育，並提倡終身學習。
- 全校增設 AI 課程，強調「運算思維」與「設計思考」能力之培育，著重跨學科知識的整合，藉由輔佐實作的專題研究來運用跨學科知識。
- 透過與社會、自然與人文相關議題之討論，思考科技的選用及永續發展議題，從根本上反思基礎設施的限制與未來發展趨勢，培養跨域人才，加速創新未來。

— 研究發展

- 推動多元研究獎勵補助制度、精進核心實驗室與技術平台，提升優質教育以擴展學生來源與技術能量。
- 進行綠色能源與環保科技研究，探討因應氣候變遷可採取之調適行動與減緩策略，以解決當前社會面臨問題。
- 擴大產學研對接與整合，以校內多項經費支持提升技術成熟度與師生創新創業資源，致力產業創新與提供相關協助，成立新創公司，並佈局技術推廣國際化，建構全球合作夥伴關係。

— 社會責任

- 建構具韌性的永續校園，透過大學特色專業實踐社會責任，並投入資源發展綠能永續關鍵技術，建構可負擔得起、可靠、永續和現代的新能源。
- 推動永續發展教育課程，讓學生透過課程理解 ESG，學習如何兼顧 ESG 和推動永續發展。
- 對校內提供經文不利學生助學金與學習輔導機制，對外則透過執行大學社會責任不同計畫主軸與原鄉醫療團體合作，鼓勵他人做有利於促進所有人健康和福祉的行動，縮短弱勢團體資源差距、確保健康的生活，以促進全年齡的福祉，共創理想安居家園。

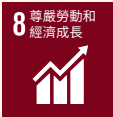
本校聚焦於「教學、研究與社會責任」，著眼於聯合國 17 項永續發展目標，以創新教學模式培養學生基礎能力、專業及跨領域就業能力，作育國際高階人才，以成為具國際特色的一流大學為目標。

1.3 學校經營特色

為成為具醫學跨域特色之國際一流大學，本校持續以醫藥生技專長領域為核心，整合工程、能源、材料、資訊、人工智慧及管理之高端專業，並借重長庚醫療體系及台塑企業豐沛之產業實務能量與研究人力，在校務中長程發展計畫引導下，戮力以赴追求卓越。策略面配合國家重大政策，鎖定社會人口結構變更衍生之健康照護議題，一方面結合政府各部會及地方區域資源，以研究中心推動醫學、醫工、醫管、智慧醫療、智慧製造及數智商務等，形成一體多面之跨領域、跨機構、跨國際產學研合作與發展平台；另一方面延攬國內外優秀人才加入團隊塑造發展平台之創新特色，並以研究帶動教學及產創，培育更多優質高階人力，形成良性循環，擴大研究轉譯效能，落實回饋社會之大學責任。

— 國際鏈結

▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「國際化鏈結」之管理情形

重大主題	國際化鏈結	
對應 GRI 指標	自訂議題	有效性追蹤機制
連結之 SDGs	  	
政策承諾	強化本校國際化鏈結，建立優質在地國際化校園。	年度行動及措施
指標及目標		
短期目標	- 提供充足英語授課，提升本地生英語能力及滿足境外學生修課需求。 - 增加專責人力處理國際與涉外行政事務及增聘境外生之學伴輔導員。	
中期目標	推動交換學生、雙聯學位及短期學分課程，擴大本校國際參與度。	
長期目標	持續推動各項國際事務以鏈結國際，並建立優質在地國際化校園。 - 補助各項國際交流活動，促進學生認識外國文化及在地文化，出國交換比例五年內達 3%，外籍生比例五年內達 5%。 - 招募國際專任及合聘教師，提升本校國際能見度並促進國際學術合作。 - 推動國際化行政支持系統，優化雙語校園資訊以提升校園國際氛圍。	
		- 英語授課課程數及專業必修課程數。 - 參與交換學生、雙聯學位及短期學分課程之人數。 - 外國學者演講及國際交流活動參與人數。 - 國際教師人數。
		- 推動英語教學，提升符合 EMI 課程數：EMI (English as a Medium of Instruction) 課程數為 478 門。 - 規劃英語學程，推動英語課程小班教學：英文小班教學之班級數為 45 班；另設 1 個英語學分學程。 - 研究所外國學生獎勵精進，提供境外學生兼任助理機會：外國學生獎助學金達成率為 27%；擔任兼任助理人次為 152 人。 - 推動雙聯學位：合作校數 18 間，累積取得學位人數為 27。 - 辦理國際學者演講、雙語座談及文化活動：國際學者演講 100 人次，雙語活動參與 643 人次。 - 國際跨域學生研討交流（醫學院）：20 人次。 - 學生交換計畫：本校學生出國進修 46 人次、境外學生來校進修 108 人次。 - 國際知名企業或學術機構之境外實習合作：新增 2 間境外實習機構，參與境外實習共 93 人次。 - 參與國際教育展及教育者年會：新增 36 間境外合作學校數及境外學生申請入學達 680 人次。 111 學年度國際學位生數與其比率：境外學位生數 340 人、境外學位生比率 4.87%。

擴大「國際鏈結」，建立優質在地國際化校園

長庚大學國際事務處以國際化、全球化為理念，與世界各國名校建立學術聯繫，並積極探索國際學術合作，培養師生具備宏觀的國際視野及應對國際事務的能力，為新時代做好準備。

- 與海外大學和機構建立合作夥伴關係
- 豐富教師和學生的國際和多元文化視角
- 組織國際活動
- 招收國際學生
- 發展雙語校園

境外學生人數

111 學年度：

境外學位生數	外國生	港澳生	僑生	陸生
340	151	96	75	18

109-111 學年度國際學位生數與其比率：

學年度	境外學位生數	在校學生數	境外學位生比率
109	328	6,811	4.82%
110	335	6,930	4.83%
111	340	6,987	4.87%

國際學術交流協約

111 學年度，與本校締結姊妹校共計 125 所，分布在四大洲 24 個國家。

國際合聘師資

2 位，由工學院合聘日本東京大學化學系統工程學系童俊智教授及合聘美國威斯康辛大學麥迪遜分校機械工程學系童立生教授，推動兩校工程領域各項研究及教學合作。

薦送教師出國進修

物治系鄭智修教授赴美國明尼蘇達州梅約診所 (Mayo Clinic) 進修。



推動雙語大學多元學習

強化 EMI 教學 擴招交換生	逐步提升學校 EMI 課程數，並透過與國外學校共學交流的機會幫助學生拓展國際視野、提升英語語言之使用機會與提升學習動機。 ● 全英語學位學程：新興病毒分子醫學國際碩士學位學程、顯微手術國際碩士學位學程及奈米工程及設計碩士學位學程 ● 全英語授課（English as a Medium of Instruction, EMI）之總課程數為 478 門、專業必修課程數為 175 門。
推動英語課程 小班特色教學	藉由小班制英語教學，規劃三年系列課程全面提升英語能力，同時持續增加各學制全英語授課課程，接軌國際作為交換學生與雙聯學制之基礎。 ● 111 學年度英文小班教學之班級數為 45 班，每班人數約 15-20 人；另設有 1 個英語學分學程。
精進外國學生 獎勵支持措施	為鼓勵優秀外國學生就讀本校研究所，符合規定者，發放學雜費獎助、生活助學金，鼓勵各教學單位聘用具英語教學能力的教學助理（TA）。 ● 111 學年度外國學生獎助學金達成率為 27%，擔任兼任助理為 152 人次。
深耕雙聯學位 提升國際移動	推動跨國雙聯學位共同人才培育，以創造長庚大學的國際移動力。 ● 111 學年度合作校數 18 間，累積取得學位人數為 27 人次。 ● 雙聯學位合作學校如下：美國內布拉斯加大學醫學中心、美國加州大學爾灣分校、美國南加州大學、美國明尼蘇達大學、美國科羅拉多大學丹佛分校、美國威斯康辛大學密爾瓦基分校、美國馬里蘭大學巴爾的摩分校、越南峴港大學師範大學、新加坡科技設計大學、印尼阿天瑪加雅印度尼西亞天主教大學、印尼阿瑪加雅大學、印尼穆罕默迪亞大學、印度理工學院查謨校區、韓國延世大學、馬來西亞管理與科學大學、法國雷恩商學院、泰國清邁大學及澳洲昆士蘭大學。
國際交流活動	積極辦理國際學者演講、雙語座談及各類文化活動，促進國際交流。 ● 111 學年度辦理 7 場國際學術會議、邀請國際講者 100 人次；辦理雙語座談活動參與 643 人次。

拓展新南向接軌大國際

展開國際跨域 學生研討交流	為增加師生國際交流機會與視野，建立跨國學習活動的平台，醫學院師生與日本岡山大學相關系師生，透過線上方式進行專業領域之國際交流。 ● 111 學年度參與參與國際跨域研討交流之學生為 20 人次。
暑期特色課程 及實驗室訪問	國際醫學預科暑期課程 (CGU PREMEDI)：結合長庚醫院的臨床資源，規劃包括基礎醫學學科講習、基礎醫學研究、臨床模擬及臨床見習等課程，招募準備學士後醫科考試的國際學生訪問本校。 ● 自 111 學年度開始辦理，首次招收 11 名境外生，分別來自 University of British Columbia、University of California Los Angeles、University of Washington、Stony Brook University、Northwestern University 等美國名校。
推動學生學海 系列交換計畫	拓展本校與國外大學雙向交換學生，以豐富本校學生國際學習經驗，促進本校與各姊妹校間之實質交流，並吸引優秀交換生申請就讀本校研究所。 ● 111 學年度本校學生出國進修 46 人次、境外學生來校進修 108 人次。 ● 111 學年度交換學校：美國明尼蘇達大學、美國威斯康辛大學密爾瓦基分校、捷克布拉格紐約大學、新加坡國立大學、新加坡科技與設計大學、法國諾歐商學院、日本立教大學等校。
拓展國際知名 機構實習合作	推動與國際知名企業或學術機構之境外實習合作，增進學生國際視野。 ● 111 學年度新增 2 間境外實習機構，學生參與境外實習共 93 人次。 ● 111 學年度之境外實習機構包括：世界醫學生聯合會所屬會員機構及學校、葡萄牙 International Iberian Nanotechnology Laboratory、日本中部大學、日本岐阜大學、日本鶴岡工業高等專門學校、日本岡山大學、日本東北大學、日本久留米大學、韓國延世大學、美國 Inteplast Management Services Inc.、美國 Formosa Plastics Corporation、美國 Inteplast Group Corporation、美國賓州大學、美國凱斯西儲大學、泰國清邁大學、泰國瑪希敦大學、新加坡國立大學、澳洲莫納許大學、新加坡中央醫院、新加坡竹腳婦幼醫院、新加坡陳篤生醫院等機構。
參與國際教育 展及教育年會	由國際處規劃偕同各院選派教師，積極參與海外聯合招生委員會、高等教育國際合作基金會 (FICHET)、各臺教中心、各駐外館處辦理之國際教育展或教育者年會。 ● 111 學年度新增 36 間境外合作學校數，境外學生申請入學達 680 人次。



△ CGU x GO International 全英語多元文化系列活動



△ 國際生春聯體驗活動

一 教學特色

本校期許學生具有全人特質、核心專業能力、跨領域能力、科技數位能力、國際移動力及產業實務與創新創業能力，成為具有優質素養的高階人才。為落實目標的達成與管考，各學系持續通過各項專業機構認證，確保教學品質。

以學生為中心規劃各項創新特色教學，聚焦亮點研發計畫

- 透過教與學「三聯網」資訊平台，強化教學成效評估。
- 設置「榮譽學程」結合優秀新生入學獎助學金，提升學生領導統御及批判性思維能力，落實全人教育辦學理念。
- 積極推動「大學招生專業化計畫」，提高甄選的評分信效度。
- 提供多元「彈性修課制度」及「強化高中銜接教育」，降低轉系、輔系、雙主修門檻，推動 MS/MBA 雙碩士學位，並推動「卓越畢業生計畫」與進階課程。
- 另搭配課程專職輔導教師及學生學習規劃辦公室，整體性輔導多元學習。
- 112 年 9 月增設「未來教室」，建置虛實混成式教學，營造數位化創新教學環境，並擴大開授程式語言及程式設計相關課程，培養學生數位競爭力。
- 藉由設立「智慧運算學院」、「記憶體學分學程」、「生物醫學工程學系」及「數位金融科技學系」，以提供符合產業需求之教學環境，並接軌國際生源，透過國際合作與產學合作，共同培育全球人才。



— 研究特色

以研究中心為驅動引擎，發展跨領域合作與頂尖創新研究，整合資源形成「亮點研發團隊」，並深化跨國合作延攬海外傑出學者，帶領發展前瞻科技技術能力。

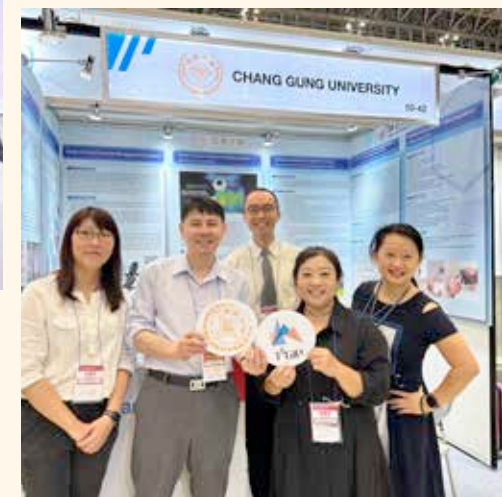
亮點研發團隊 多元研發專案

- 新興病毒防疫
- 癌症檢測晶片
- 精準與再生醫學
- 智慧醫療
- 神經科學
- 醫學影像與感測
- 免疫調節疾病
- 生醫暨能源材料
- 人工智慧與資訊科學
- 生醫工程及永續能源科技



— 產創特色

擴大產學研對接與整合，建立「創新技術媒合平台」強化與產業的合作，同時透過 T⁵GIP 科研平台及 CGU SPARK 計畫案爭取資源，進行媒合推廣以推動產創技術商品化；此外，藉由創新、創意及創業相關課程活動，鼓勵師生投入實務運作與創新應用，蘊養創新創業生態系統，建立永續的產創制度。



1.4 學校未來發展願景

具醫學跨域特色之首選大學暨國際一流大學

國際化

數位化

跨領域學習及合作

在董事會支持、政府獎補助款與大型競爭計畫補助等經費挹注下，透過中長期校務發展各項計畫的推動執行，以研究帶動教學及產創達到三卓越，並以國際化、數位化、跨領域學習及合作，打造以學生為核心的學習模式，朝向具醫學跨域特色之首選大學暨國際一流大學願景邁進。

- **短程發展目標：**具 4 個以上國內知名特色研究中心
- **中程發展目標：**具 3 個以上亞洲知名特色研究中心
- **長程發展目標：**具 2 個以上世界知名特色研究中心／具醫學跨域特色之國際一流大學

未來領航計畫

1.創新教學培育未來人才

- (1) 卓越畢業生計畫與進階課程
- (2) 科技輔助教學推動未來教室
- (3) 精進獎學金方案及招生策略
- (4) 彈性學習培養多元跨域人才

2.落實教師發展教學配套

- (1) 健全教師教學輔導評鑑機制
- (2) 強化課業輔導促進主動學習
- (3) 導入 U C A N 職能課程地圖

3.發展前瞻應用科技研究

- (1) 整合研究中心培育菁英團隊
- (2) 接軌國際推動前瞻研究領域
- (3) 精進核心實驗室與技術平台

4.資源挹注精進學研能量

- (1) 推動多元研究獎勵補助制度
- (2) 院校合聘交流攜手共創雙贏
- (3) 參與聯盟組織充實教研資源
- (4) 落實學倫自律深厚研究涵養

國際鏈結計畫

1.推動雙語大學多元學習

- (1) 強化 E M I 教學擴招交換生
- (2) 推動英語課程小班特色教學
- (3) 精進外國學生獎勵支持措施
- (4) 深耕雙聯學位提升國際移動

2.深化交流拓展跨國合作

- (1) 提升產學合作國際網絡鏈結
- (2) 推動增聘國際教師促進合作
- (3) 參加國際學術組織舉辦會議

3.提升全球競爭與影響力

- (1) 強化科學影響力增能產學研
- (2) 深度參與世界大學排名評比
- (3) 推展國際認證提升辦學品質

4.拓展新南向接軌大國際

- (1) 展開國際跨域學生研討交流
- (2) 暑期特色課程及實驗室訪問
- (3) 推動學生學海系列交換計畫
- (4) 拓展國際知名機構實習合作
- (5) 參與國際教育展及教育年會

永續責任計畫

1. 深化社會責任回饋貢獻

- (1) 強化社區鏈結建立夥伴信賴
- (2) 深耕在地促進區域產業活化
- (3) 專責單位擴大實踐社會責任
- (4) 強化品德教育參與志工活動
- (5) 完善經文不利學生輔導機制

2. 建構低碳永續大學環境

- (1) 轉型綠色大學落實節能減碳
- (2) 推動永續發展循環管考機制
- (3) 出版永續報告發表治理績效
- (4) 開設永續課程促進師生參與

3. 精進校務組織策進發展

- (1) 建置校務巨量資料整合平台
- (2) 推動自動化指標及預警機制
- (3) 研究校務議題落實專業管理
- (4) 發行校務研究年報自我管考

4. 策略廣宣塑造品牌聲望

- (1) 以學生為核心提高品牌認同
- (2) 強化媒體溝通經營品牌社群
- (3) 建立國際校友鏈結擴大網絡

跨域協作計畫

1. 淬鍊核心素養發展全人

- (1) 輔導參與社團鼓勵競賽交流
- (2) 推動高關懷學生篩檢及輔導
- (3) 深植生命教育性別平等素養
- (4) 落實校園人權法治安全教育
- (5) 促進職涯探索與就業競爭力

2. 發展人工智慧跨域特色

- (1) 智慧科學為核心之跨域課程
- (2) 推動跨領域數位科技微學程
- (3) 深化人工智慧主題通識課程
- (4) 擴大 S T E M 人才培育養成

3. 擴大產學研對接與整合

- (1) 擴大與產業合作技術商品化
- (2) 加強推廣創新技術媒合平台
- (3) 拓展永續綠能促進淨零排放
- (4) 生醫臨床試驗雙向產業鏈結

4. 蘊養創新創業生態系統

- (1) 建構生藥醫技新創產業聚落
- (2) 推動校園永續創業輔導環境
- (3) 擴大創業輔導國際合作鏈結

卓越轉型計畫

1. 提升行政服務加乘效能

- (1) 國際化之大學行政支持系統
- (2) 提升圖書資源之軟硬體設施
- (3) 優化線上核簽系統擴大應用
- (4) 精進圖書資源服務數位轉型

2. 強化留才攬才增能擴源

- (1) 深化教師獎勵措施拔萃留才
- (2) 教學研究分流引導適性發展
- (3) 推動多元升等發展職涯特色

3. 打造數位科技智學校園

- (1) 強化校園資訊服務與安全性
- (2) 次世代網頁及行動應用程式
- (3) 建立校園停車自動辨識系統
- (4) 導入多元行動支付便利科技

4. 空間再造活化校園機能

- (1) 推動新宿舍環境提升與營造
- (2) 學生餐廳空間機能美化改善
- (3) 改善綠美化塑造校園生態圈
- (4) 提升校園人文藝術嶄新紀元

1.5 公協會資格

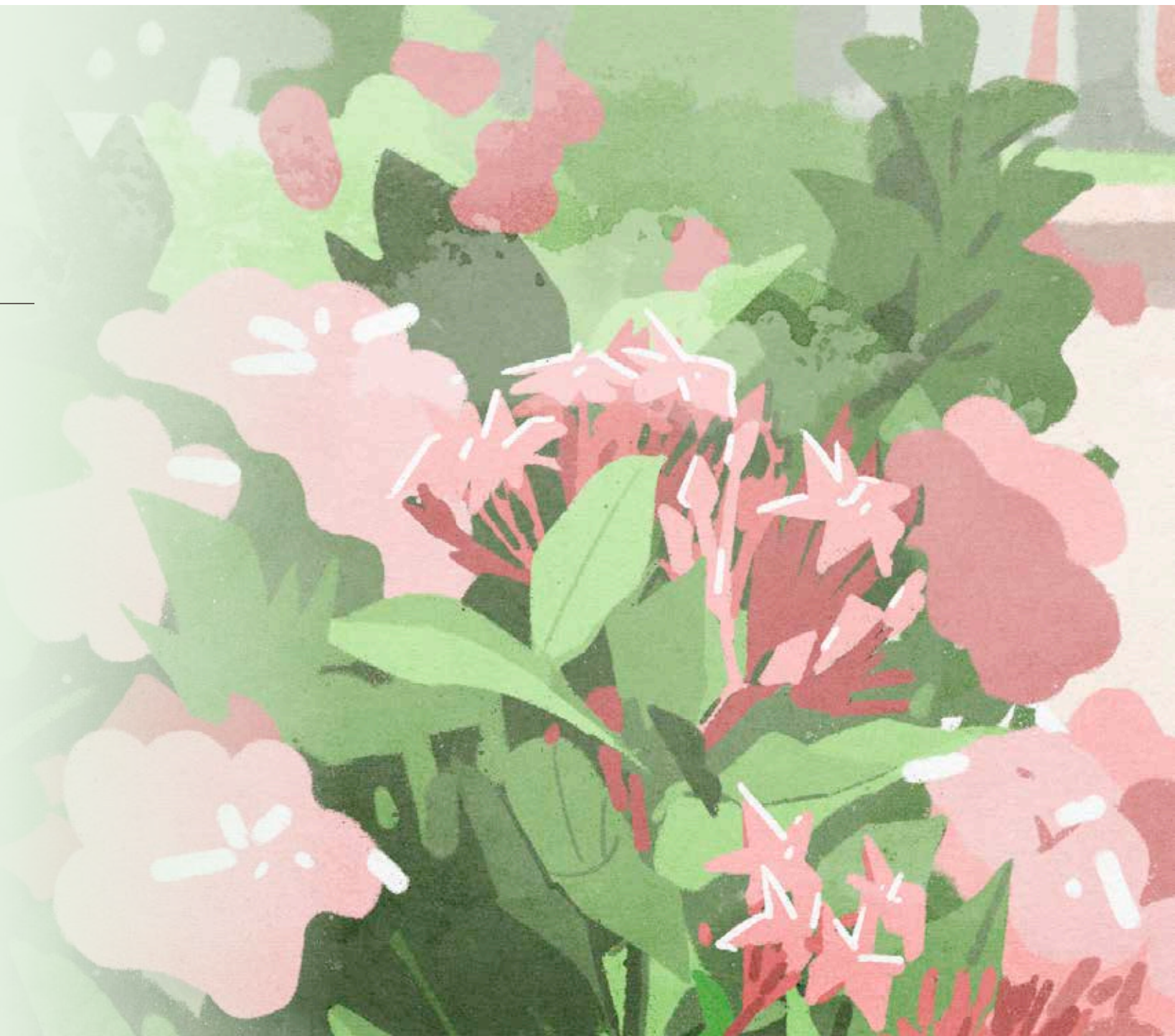
▼ 具重要參與作用之公協會及倡議組織、聯盟

項次	組織名稱	策略性意義	會員資格
1	中華民國私立大學校院協進會	以提昇高等教育水準，促進私立大學校院校務發展。	監事
2	台灣醫學教育學會	為提昇醫學教育品質，加強醫學教育學術交流。	團體會員
3	財團法人高等教育國際合作基金會	參與各項留學臺灣全球行銷與國際高教交流等活動。	銀卡會員
4	臺灣北區保護研究參與聯盟	為提升本校學術研究倫理品質及強化人文領域研究享有多元之學術倫理資源。	聯盟會員
5	中華民國裴陶斐榮譽學會	獎勵優秀畢業生，促進學術研究。	團體會員
6	社團法人中華創業育成協會	促進育成中心間經驗交流與資源共享。	團體會員
7	中華民國圖書館學會	透過參與國內圖書館學會，有助推動圖書館專業服務。	團體會員
8	中華圖書資訊館際合作協會	透過參與國內館際互借及文獻傳遞服務，使圖書館取得資料的途徑更廣，並可擴大讀者使用資料的範圍。	團體會員
9	全國學術電子資訊資源共享聯盟 CONCERT	透過參與聯盟，協助全國學術機構徵集電子資源及聯合議定訂費，提升經費與資源使用效益。	團體會員
10	ORCID 臺灣聯盟	透過參與國際組織，整合本校學者發表文獻唯一的永久識別碼，並與機構內的相關系統整合，有助於提升本校研究成果的可見度與影響力。	團體會員
11	臺灣 OCLC 管理成員館聯盟	透過參與國際性圖書館合作組織，強化學術研究視野及提高論文國際能見度。	團體會員
12	國際文獻傳遞合作聯盟 RapidILL	透過參與國際文獻傳遞服務，使圖書館取得資料的途徑更廣，並可擴大讀者文獻取得的範圍。	團體會員
13	中華民國博物館協會	獲得及提升博物館界專業知能，並促進館際交流。	乙種會員
14	綠色大學聯盟	進行更完整之綠色大學校際及國際化推動策略，連結各大學之力量，推動我國之綠色大學工作，一同推廣環境永續理念，善盡大學社會責任。	永久會員
15	大學永續發展聯盟	共同推動 2050 淨零排放，接軌國際願景，允諾定期發布大學永續報告書，促進在地認同與發展，以永續大學治理為大學永續發展的核心。	成員
16	TALENT, in Taiwan, 台灣人才永續行動聯盟	擴大校內師生參與實踐大學社會責任，協助學生體會社會與社區實際需求，了解所學知識技能在日後發揮的效益，並在臺灣社會少子化下，保有永續的競爭力。	成員
17	臺灣醫學圖書館學會	透過參與國內醫學圖書館學會拓展本校與國內醫學圖書館及相關研究機構之聯繫及獲取專業知能，以提供本校更好的學術研究服務；同時學會亦協助會員聯合議定電子資源優惠訂費，提升經費使用效益。	團體會員
18	私立學校教職員退休撫卹資遣儲金管理委員會	為能更完善而有效照護私立學校教職員退撫權益與福利。	董事

Chapter 2

校務治理

- 2.1 治理結構 30
 - 政策承諾 30
 - 董事會組成 31
- 2.2 永續發展推動委員會 33
- 2.3 內控與風險管理 35
 - 風險管理及內部稽核 35
- 2.4 資訊安全 36
 - 資安管理政策及措施 37
 - 日常資安維護及個資保護管理 38
- 2.5 法遵及申訴情形 39
 - 法規遵循 39
 - 申訴及建議管道 40



2.1 治理結構

一 政策承諾

長庚大學為審視各項業務之風險性、重要性及合宜性，針對本校實際需要，訂定一系列內部控制及稽核文件辦法，為確保各營運事項正常運行，每學年依校長核定之內部稽核計畫進行稽核作業及異常追蹤改善。依據教育部學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法訂定「**內部控制委員會設置辦法**」，研訂內部控制點，強化內部控制作業。自 2010 年 11 月 26 日董事會通過本校「**內部控制制度**」，並定期檢核修正。依據教育部頒布之「大學法及其施行細則」、「學位授予法」及相關法令，訂定「**長庚大學學則**」，對於學生就學及各項事宜明訂相關規則。同時，為營造更好的工作環境，致力於達到校園性別平等，厚植並建立性別平等之教育資源與環境，維護全體師生之身心健康，依職業安全衛生法制訂「**長庚大學職務遭受不法侵害預防計畫**」，並依「性別平等教育法」設置「**長庚大學性別平等教育委員會**」、「校園性侵害性騷擾或性霸凌防治準則」訂定「**長庚大學校園性侵害性騷擾或性霸凌防治規定**」，對於執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害之預防，規劃及採取必要之安全衛生措施，並積極推動校園性侵害、性騷擾或性霸凌防治教育，以提升教職員工生尊重他人與自己性或身體自主之知能，促進性別地位之實質平等，消除性別歧視，維護人格尊嚴。

另為能因應外部環境變化及趨勢，達到「未來領航」的目標，本校以學生為中心規劃各項創新特色教學，並聚焦亮點研發計畫，期使學生具有

全人特質、核心專業能力、跨領域能力、科技數位能力、國際移動力及產業實務與創新創業能力，成為具有優質素養的高階人才。透過制度及課程的調整，提供更多元「彈性修課制度」並推動「卓越畢業生計畫」與進階課程，鼓勵學生追求卓越。

- 推動創新教學，建構彈性學制，放寬轉系及雙主修門檻，並打造人工智慧特色教學，配合中長程校務發展計畫之規劃，依各學院特色，融入人工智慧應用。
- 培育高階跨域人才，使大學永續發展。
- 為培育企業所需人才，在學期間透過產學合作，鼓勵學生豐富自身的技能與產業所需能力並獲得專業實習機會，提早確立職涯發展方向，提升就業競爭力。
- 發展尖端研究亮點計畫，深化本校醫學領域特色，聚焦於「病毒感染研究」、「免疫研究」、「RNA 生物學研究」、「神經科學與相關疾病研究」、「智慧醫療與健康照顧研究」及「永續與能源科技」等六項主題，發展為國際知名一流研究型大學。
- 以國際化為核心，建構優秀教師團隊，鏈結廣泛國際合作網絡，英語專業課程教學，強化學生國際競爭力，提升本校國際聲譽及影響力。
- 落實技術產創發展，善用企業豐富之產業背景與資源，推動研究成果應用轉化，並培養跨領域創新創業能力。

一 董事會組成

本校秉持「全人教育」、「理論與實務結合」的辦學理念，透過「跨域協作」整合培養學生跨領域素養，藉由創新、創意及創業相關課程活動，鼓勵師生投入實務運作與創新應用，蘊養創新創業生態系統，建立永續的產創制度。

長庚大學董事會基於教育理念的實踐、培育人才的目的，依職權執行、協助、督導學校辦學，無駐校董事，校務由校長全權處理。為落實校務治理並提升本校董事會功能，依《學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法》建立《財團法人長庚大學內部控制制度》，藉由董事會、學校及所屬成員執行之管理過程，對人事、財務、營運等事項實施自我監督，並每年執行本校預算、決算作業、法人變更程序與董事會召開及紀錄程序等相關稽核作業。

本屆董事會共有 15 名董事，任期自 2022 年 11 月至 2026 年 11 月止。本校董事會成員具豐富的產業經驗以及專業領域背景與能力，促進董事會思考面向多元化、降低學校整體營運風險。111 學年度長庚大學董事會共計召開 4 次董事會議。(其中 2 次為例行性的董事會議，另外 2 次的董事會議係為第 12 屆換屆改選董事以及推選董事長案，合計 4 次)，111 學年度全體董事平均出席率達 91.6%，本年度未發生需與董事會溝通之關鍵重大事件。

董事會任期	依財團法人長庚大學捐助章程的規定，董事每屆任期為四年，連選得連任。
董事會會議	每學期至少舉行一次，董事應親自出席董事會議，不得委託他人代理。
董事會職權	捐助章程之變更；董事及監察人之選聘及解聘；董事長之推選及解職；校長之選聘、監督、考核及解聘；有助增加學校財源之投資；不動產之處分、設定負擔、購置或出租；校務報告、校務計畫、重要規章之審核及執行之監督；經費之籌措及運用；學校預算及決算之審核；學校基金管理、財務行政之監督等。

▼ 長庚大學第 12 屆董事會成員資料及 111 學年度董事會出席情形

職稱	姓名	性別	年齡	董事會議 出席次數	任職
董事長	王文淵	男	76	4	台塑企業總裁
董事	王文潮	男	72	4	台塑海運股份有限公司董事長
董事	王貴雲	女	76	4	南亞塑膠工業股份有限公司資深副總經理
董事	王瑞瑜	女	61	3	台塑生醫科技股份有限公司董事長
董事	陳徹	男	80	4	長庚大學董事
董事	林健男	男	81	4	台灣塑膠工業股份有限公司董事長
董事	吳嘉昭	男	79	4	南亞塑膠工業股份有限公司董事長
董事	洪福源	男	78	4	台灣化學纖維股份有限公司董事長
董事	陳寶郎	男	80	4	台塑石化股份有限公司董事長
董事	黃振青	男	63	4	台塑企業總管理處執行副總經理
董事	陳昱瑞	男	76	3	長庚醫療體系決策委員會名譽主任委員
董事	楊政達	男	61	4	長庚醫療財團法人桃園長庚紀念醫院院長
董事	張承能	男	72	2	長庚醫療財團法人林口長庚紀念醫院腦腫瘤神經外科顧問級主治醫師
董事	翁文能	男	73	3	長庚醫療財團法人林口長庚紀念醫院名譽院長
董事 (新任董事)	程文俊	男	68	2	長庚醫療體系決策委員會主任委員
監察人 (新任監察人)	李純正	男	65	2	台塑企業總管理處資深副總經理

董事會提名遴選

董事會依財團法人長庚大學捐助章程的規定，董事每屆任期為四年，連選得連任。董事改選時，除依法令（如私立學校法）或財團法人長庚大學捐助章程規定不具董事資格者外，現任董事得為下屆董事之候選人，依章程所定董事總額（15 名）加推 1/3 以上適當人員為下屆董事候選人，並名列於候選人名單後，由現任董事從候選人中選出足額之下屆董事，並由下屆董事推選出下任董事長。

利益迴避

財團法人長庚大學董事會董事長為王文淵先生，王文淵先生無兼任本校其他行政職務；董事會依《私立學校法》第 81 條及《財團法人長庚大學捐助章程》第 29 條規定，規範董事之利益迴避原則。本董事會謹遵利益迴避原則，以及要求董事會成員以高度自律及審慎態度善盡管理人道德義務、忠實執行業務與職權，同時規範，董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於學校利益之虞時，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。

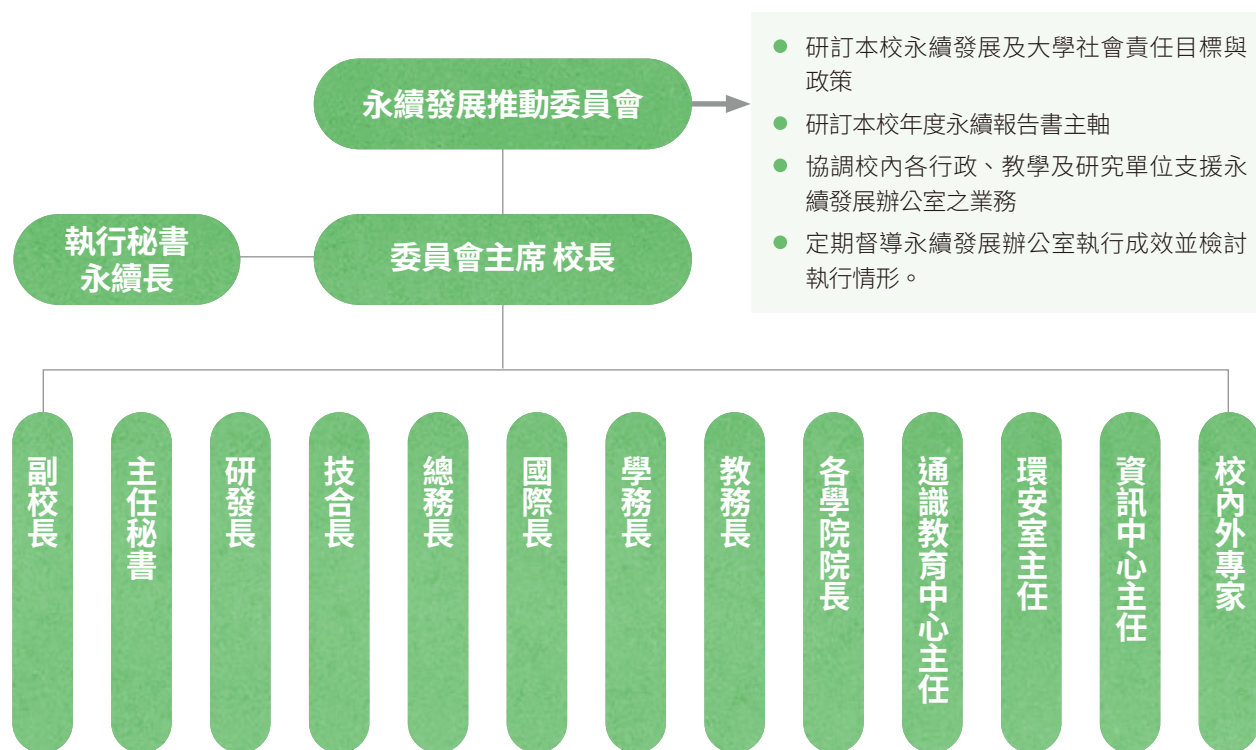
董事薪酬政策

財團法人長庚大學捐助章程第 28 條明定「董事長、董事、監察人均為無給職，但得酌支出席費及交通費」，董事長、董事及監察人均為無給職且未於本校兼任其他行政職務。

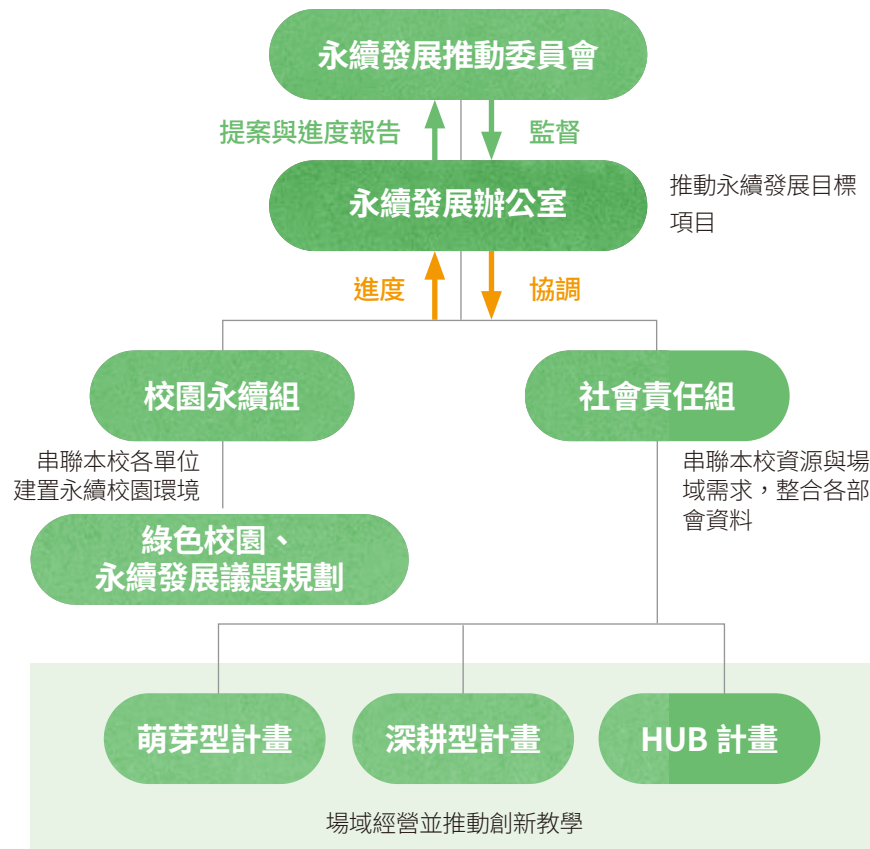
2.2 永續發展推動委員會

為呼應聯合國永續發展目標（SDGs），落實推動永續發展為本校的核心價值，並與台塑企業共同實踐永續發展的社會責任，2022 年 7 月設立「永續發展辦公室」，於 2023 年底經教育部核准設立之正式一級單位，以全面落實永續發展工作；2022 年 11 月為有效整合跨行政與教學單位之永續發展事務設立「永續發展推動委員會」，由校長擔任委員會主席，永續長擔任委員會執行秘書，遴聘校內各行政單位一級主管及各學院院長（含通識教育中心）主管共同組成，以協調各行政、教學單位與研究中心資源，並決議各項永續發展議題並制定發展目標與政策。此外，本校永續發展辦公室更與校內「永續發展與能源科技研究中心」及「永續創新學院」進行橫向聯繫及合作，針對永續議題相關之研究與教學進行跨域整合，共同推動綠色未來之目標。

▼「永續發展推動委員會」組織架構



▼ 永續發展推動委員會管轄與協調事項



▼ 跨域協作推動永續議題相關之研究與教學



2.3 內控與風險管理

本校為實施內部控制，以確保學校各營運事項正常運行，依據教育部《學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法》設置本校內部控制委員會，審視各項業務的風險性及重要性，確保其合宜性及檢討強化內部控制作業。

內部控制制度為配合法令規定與實務作業，111 學年度自 2023 年 3 月起進行檢視並修正各內控項目，經各機能幕僚審查後，各部門提報修正：

- (1) **總章則文件：**內部組織架構、財務事項、教務事項、學務事項、產學合作事項及內部稽核實施細則，共計 6 項總章則條文修正。
- (2) **作業程序文件：**人事事項 1 項、財務事項 2 項、教務事項 1 項、總務事項 1 項、研發事項 1 項、產學合作事項 1 項及體育事項 1 項，共計 8 項作業程序條文修正。
- (3) 以上內容業經 111 學年度內部控制委員會第 2 次會議決議及 2023 年 11 月 15 日董事會審議通過。

為協助校長檢核內部控制制度的有效程度，衡量學校營運的效果及效率，適時提供改進建議，確保內部控制制度得以持續有效實施，特訂定本校《內部稽核實施辦法》，成立稽核小組，研擬年度稽核計畫，定期提出稽核報告及追蹤報告陳送校長核閱，並將副本交付監察人查閱。如發現重大違規情事，對學校法人或本校有受重大損害之虞時，立即評估改善並送董事會討論，並將副本陳送監察人查閱。

— 風險管理及內部稽核

本校內部控制委員會依據各衝擊風險類型特質區分人事、財務、教務、學務、總務、研究發展、產學合作、國際學術交流、資訊管理、圖書館管理、體育、秘書室、環安、文物館等 14 項管理事項並指派權責單位，權責單位每月進行控制重點自主檢核，委員會則依據各單位彙報結果進行評估及檢討，每學年 1 次定期向董事會報告。

內部稽核小組依本校「內部控制制度內部稽核實施細則」辦理 111 學年度稽核計畫，查核 (1) 現有制度、規章之完整性及遵循情形、(2) 費用支付辦理情形，並適時提供改進建議，以確保校務營運正常。111 學年度例行稽核 17 個行政單位，國科會計畫經費、個資、貴重儀器使用情形、校務發展計畫經費等 4 項專案稽核，稽核次數共 44 次，異常缺失 54 項、建議改善事項 53 項，稽核結果需改善項目 36 項列入下一學年度持續進行追蹤改善。稽核報告及追蹤報告經受稽核單位會簽，陳送校長核閱；並於學年度結束前將副本交付監察人查閱。

2.4 資訊安全

▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「資訊安全」之管理情形

重大主題	資訊安全	
對應 GRI 指標	GRI 418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	有效性追蹤機制
連結之 SDGs	  	
政策承諾	強化本校國際化鏈結，建立優質在地國際化校園。	
指標及目標		
持續性目標	- 定期評估資訊安全風險，並持續通過國際 ISO 27001 資安及 ISO 27017 雲端服務資訊安全管理驗證。 - 每年舉辦資通安全宣導及教育訓練，並協助資通安全專職人員取得資安相關證照，強化資訊人才專業能力。	- 每年盤點全校性核心資通系統數。 - 每年執行資通安全風險評估次數。 - 每年完成內部與外部資通安全稽核。 - 每年完成個人資料保護管理內部稽核。 - 兩年一次業務持續運作演練。 - 擴展資訊安全管理系統（ISMS）適用範圍至全校。 - 配置資通安全專職人員。 - 協助資通安全專職人員取得資安相關證照。 - 舉辦資通安全宣導及教育訓練數。 - 集中管理全校性核心資通系統並降低閒置資通系統數量。 - 減少公務大陸廠牌資通訊產品使用率。
中期目標	2025 年前通過 ISO 27001：2022 新版資安管理系統驗證。	年度行動及措施
長期目標	持續關注國際資安規範，跟隨國際資安情勢加強校園資訊防護措施，逐步達成「強化學校整體資訊安全防護，進而達成永續發展」之目標。	

- 本年度無發生個資、機密資料外流之事件或投訴。
- 已完成內外部資通安全稽核、個人資料保護管理內部稽核，稽核結果無重大缺失，成功取得 **ISO 27001** 及 **27017** 驗證證書。
- 舉辦 **3** 場全校性資通教育訓練、**1** 場個人資料保護教育訓練及 **3** 場資訊專責人員教育訓練。
- 執行資通安全風險評估 **1** 次，**179** 項資訊資產發現 2 項高風險，並於 **2024** 年編列預算執行設備汰換風險改善。
- 完成全校性核心資通系統盤點，中等級以上系統共 **24** 項。
- 111** 學年已完成秘書室、圖書館、總務處、體育室等 **4** 單位之個資稽核。
- 111** 年度辦理兩場社交工程演練作業，強化教職員工資安意識訓練。

一 資安管理政策及措施

本校為提升資訊安全管理，由資訊中心負責管理資訊安全治理政策、監督資安管理運作情形。依據教育部規定資通安全責任等級分級辦法 B 級單位規定及資通安全暨個人資料管理規範，擬定《長庚大學資訊安全管理辦法》、《長庚大學個人資料保護管理要點》，並考慮學校結構完成導入資訊安全管理系統 (ISMS) 及個資保護管理制度 (PIMS)，ISMS、PIMS 內四階文件充分描述長庚大學資安及個人資料保護相關政策及措施，期望透過專業的資安單位之管理、規劃、督導及推動執行，建構出全方位的資安防護機制並提升同仁良好的資安意識、定期評估資訊安全風險，並通過國際 ISO 27001 資安及 ISO 27017 雲端服務資訊安全管理認證。



△ ISO 27001 資安認證



△ ISO 27017 雲端服務資訊安全管理認證

— 日常資安維護及個資保護管理

長庚大學由資訊中心統籌管理資安業務，覆蓋資訊中心提供的相關資訊服務及學校相關部門。我們定期進行弱點掃描、防護系統效能檢查，集中管理校內核心資訊系統，落實資安責任等級，並定期更新入侵防禦設備。為全面提升校園網路防護能力，我們持續檢討績效指標達成率，提出具體改善方案，並提供資安宣導及教育訓練課程。

我們已通過 ISO 27001 資安及 ISO 27017 雲端服務資訊安全管理系統第三方驗證。驗證過程中，由顧問公司先行內部稽核，根據建議進行矯正並舉辦管理審查會議，最終由台灣檢驗科技股份有限公司（SGS）提供第三方驗證，通過後獲得證書。驗證範圍包括電腦硬體和網路管理、應用軟體設計和開發、伺服器機房管理、虛擬主機雲（VMCS）、虛擬桌面雲（COCS）、電腦教室、電腦維修中心等七大方面。

在個人資料保護方面，我們通過網頁提供 PIMS 內容，支持全校行政單位的個資保護工作，並加強個資知識的教育與宣導。校內 14 個行政單位已被列入個資稽核範圍，並計畫逐年涵蓋所有單位。每年我們進行風險評估，檢查內部控制制度的有效性，並提供改進建議。

2023 年，我們進一步強化了以下幾個方面的資訊安全措施：

1. 資安設備更新與管理：定期更新並優化入侵防禦系統，提升防護效能。
2. 全校性稽核與風險評估：擴展稽核範圍至更多行政單位，並進行全校性風險評估，以確保各單位的資安實務運作有效。
3. 資安教育與訓練：加強資安宣導，舉辦多場教育訓練課程，提升全校教職員工的資安意識和技能。
4. 績效指標檢討與改進：持續檢視和改進資訊安全績效指標，確保達成率和有效性。
5. 個資保護強化：進一步完善 PIMS 系統，增強個資保護措施，並加強全校個資知識教育。

此外，我們依據教育部的資通安全與個人資料管理規範，達成資安專章要求，減少大陸廠牌資通訊產品的使用。我們每年定期舉辦個人資料保護委員會和資訊安全委員會，檢討年度資安作業並制定下一年度計畫。透過這些措施，我們致力於提供安全無虞的資訊安全環境，保障學校各項服務的資訊安全。定期檢視資訊安全政策，反映政府法令、技術及業務的最新發展，確保資訊安全實務的有效性。



▲ 個資保護管理制度（PIMS）文件頁面



2.5 法遵及申訴情形

長庚大學的日常資安維護要做什麼呢？

- 依據資通系統及資訊之盤點全校導入資訊安全管理系統（ISMS），並依據國際資安標準 ISO 27001 完成資通安全風險評估及內部、第三方稽核。
- 強化學校人員資通安全認知與訓練，每年持續辦理多場研習與訓練課程，要求全校教職員工完成教育訓練外，配置資安專職人員並協助資安專職人員取得專業證照。
- 確保資通系統管理量能，每年持續完成全校性核心資通系統盤點，落實資通安全責任等級，定期更新全校性入侵防禦資安設備，持續檢討績效指標達成率，提出具體改善辦法以全面強化校園整體網路防護能力。
- 落實管理危害國家資通安全產品，每年持續要求各單位（含出租場域）新購設備不得採用大陸廠牌資通產品，現存有疑慮之產品則列管並要求不得聯網，且須於一定期限內進行汰換。
- 落實個人資料保護管理，已將校內 14 個行政單位列入個資受稽核單位，每年由校內稽核人員及外部顧問協同執行實地稽核。

因應 ISO 27001 改版：導入 ISMS 管理措施強化資訊安全管理績效

因應國際資安標準 ISO 27001 於 2022 年底進行改版，新版（2022 年版）著重於強化資安管控有效性，控制措施數量從 114 項減少到 93 項，其中包含新增的 11 項新控制措施，涵蓋了威脅情報、雲端服務使用的資訊安全和資料外洩預防等面向，可更符合目前資訊環境的安全需求，為有效全面提昇長庚大學的資通安全防護等級，五年總體目標為將全校性核心資通系統納入資訊安全管理系統（ISMS）適用範圍，協助各單位導入 ISMS 管理措施，以符合各項資訊安全管理績效指標。

一 法規遵循

遵循法規要求、合法合規地營運為學校最基本的責任，同時也是永續經營的關鍵，長庚大學為確保營運活動符合當地政府之法令規範、密切注意可能對學校造成影響的法規制訂，依據《長庚大學規章作業管理辦法》除隨時配合實際需要檢討修正外，新訂定頒布之規章，實施 2 年後需進行檢視；規章實施後，2 年內未修正且條文內容穩定者，得於每 3 年定期總檢討，以確保各單位實務作業確實符合相關要求規範。

長庚大學在辦理各項事務，皆遵守政府的相關法令，以善盡社會責任，本校最近五年，沒有發生任何民刑事訴訟案件，亦無其他違反《私立學校法》、勞動及環境相關法規事件，因此沒有任何的賠償事件發生。

一 申訴及建議管道

本校設立各式申訴舉報及建議管道，鼓勵利害關係人針對不誠信、不道德行為，或任何營運活動對環境、經濟、社會及人權層面造成影響之情事，進行檢舉、申訴，或提供相關建議。

▼ 長庚大學申訴檢舉管道及 111 學年度申訴案件說明

申訴管道	說明
學生申訴	為保障學生生活、學習及受教權益，增進校園和諧，訂定《長庚大學學生申訴處理辦法》並設置學生申訴評議委員會，處理學生申訴事宜。學生、學生會及其他相關學生自治組織就學校對其懲處、其他措施或決議，認為違法或不當，致損害其權益者，得具名填寫申訴書向學生申評會提起申訴；如不服本校學生申評會決定者，得向教育部提起訴願或依法提起訴訟。111 學年度學生申訴案件共計 1 件，已結案。
教師申訴	為辦理教師申訴案件，設置教師評議委員會，訂定《長庚大學教師申訴評議委員會組織及評議要點》。教師對學校有關其個人之措施，認為違法或不當致損害其權益時，得向教師申評會提出申訴；如不服本校教師申評會決定者，得向教育部中央教師申訴評議委員會提起再申訴。111 學年度無申訴案件。
職工申訴	為保障職工權益，訂定《職工申訴實施辦法》，並設置職工申訴評議委員會，處理職工申訴事宜。職工對其調職、解職、解雇及獎懲之處分或其他行政措施，認為損害其個人權益，經一般行政程序處理仍不服者，得向職工申評會提起申訴。111 學年度無申訴案件。
其他陳情案件	內、外部人員皆可透過官網信箱 (president@mail.cgu.edu.tw) 直接向本校即時反映問題與溝通，我們亦提供匿名舉報的選項，受理單位須對檢舉人身分及事件保密，非調查必要，不提供予調查不相關之第三人，以避免其遭受不公平及不利對待。111 學年度校長信箱收到 91 件陳情反映信件，結案率為 100 %，多為校內住宿、設備故障、學生餐飲及學生選課等相關事件反映。

▼ 長庚大學近 3 學年度學生申訴案件統計

學年度	109 學年度		110 學年度		111 學年度	
案件類型	案件數	結案率	案件數	結案率	案件數	結案率
學生權益	8	100%	8	100%	1	100%
性平案件	1	100%	9	100%	0	N/A
人權相關 (如不平等)	0	N/A	0	N/A	0	N/A
總計	9	100%	17	100%	1	100%

註：

111 學年度學生申訴案件，主要係不服學生獎懲委員會決議而提出，已結案且申訴人未提出申復。

Chapter 3

辦學績效

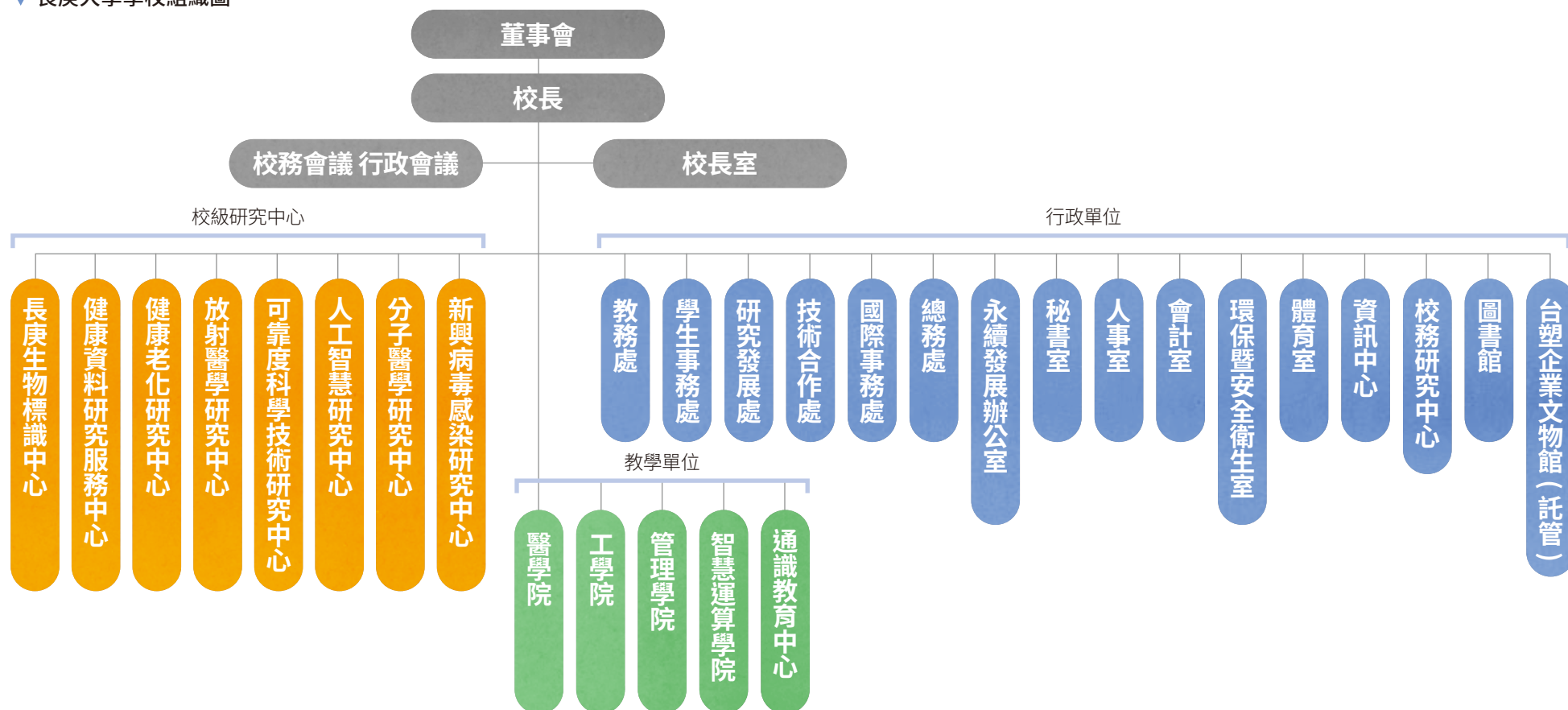
- 3.1 組織架構 42
- 3.2 招生情形 43
 - 保障公平學習機會 44
- 3.3 財務穩定 資源豐富 45
- 3.4 教學品質與創新教學 47
 - 辦學績效 48
 - 醫學院 51
 - 工學院 54
 - 管理學院 59
 - 智慧運算學院 62
 - 通識教育中心 67
- 3.5 研究成果 68
 - 亮點研究 70
 - 優秀研究學者 74
- 3.6 產學合作交流 76
 - 產學研鏈結生態圈 77
 - 2023 年度產學、技轉亮點 81
- 3.7 學生生涯輔導 86
 - 常態系統服務 87
 - 生涯輔導與就業活動 88
 - 身心障礙學生生涯輔導 91



3.1 組織架構

本校組織學術單位合計有 4 個學院及 1 個通識教育中心、21 個學系、9 個校級研究中心。院長與系主任是學術單位行政管理，院長為學術事務的主要統籌管理者。

▼ 長庚大學學校組織圖



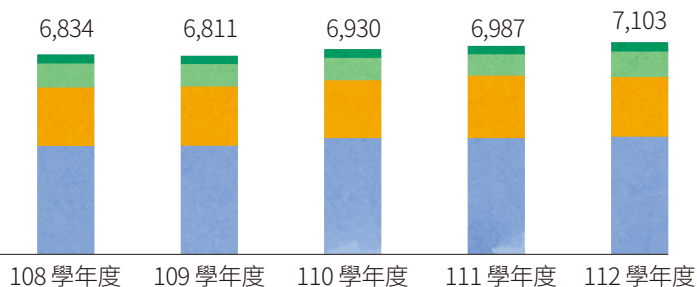
3.2 招生情形

長庚大學近五年（108 至 112 學年度），全校總學生數維持在 6,900 人左右，110 學年度起緩步上升至 112 學年度全校總人數突破 7,100 人。教育部自 110 學年度起推動申請半導體、AI、機械工程領域擴充名額，本校學、碩士班每年約增加 70-80 名招生名額，逐年累計故在學人數上升；博士班、碩士在職專班人數逐年下降，主要原因為招生缺額。另，本校採取與企業合作培育人才策略，例：工學院記憶體學程，由企業提供獎學金，本校培育人才畢業後可至企業服務，吸引學生報名就讀，亦是人數上升原因之一。

▼ 全校全系所近 5 年學生人數與變動趨勢圖

學制	108 學年度	109 學年度	110 學年度	111 學年度	112 學年度
大學部	5,095	5,099	5,236	5,236	5,272
碩士班	1,074	1,088	1,062	1,144	1,199
博士班	472	443	443	424	454
碩士在職專班	193	181	189	183	178
總和	6,834	6,811	6,930	6,987	7,103

註：以第一學期 10 月 15 日的在學人數資料統計



▼ 全校全系所招生人數及註冊率

大學部	大學部	108 學年度	109 學年度	110 學年度	111 學年度	112 學年度
	招生名額	1,197	1,197	1,197	1,197	1,197
	註冊人數	1,120	1,164	1,198	1,164	1,183
	新生註冊率	93.57%	97.24%	100.08%	97.24%	98.83%
碩士班	碩士班	108 學年度	109 學年度	110 學年度	111 學年度	112 學年度
	招生名額	549	495	495	495	495
	註冊人數	430	403	408	450	449
	新生註冊率	78.32%	81.41%	82.42%	90.91%	90.71%
博士班	博士班	108 學年度	109 學年度	110 學年度	111 學年度	112 學年度
	招生名額	76	76	76	76	76
	註冊人數	60	58	64	59	63
	新生註冊率	78.95%	76.32%	84.21%	77.63%	82.89%
碩士在職專班	碩士在職專班	108 學年度	109 學年度	110 學年度	111 學年度	112 學年度
	招生名額	100	100	100	100	100
	註冊人數	79	88	95	87	77
	新生註冊率	79.00%	88.00%	95.00%	87.00%	77.00%

一 保障公平學習機會

本校經文不利學生約 400 人，約占學生總人數約 5.7%，主要以經濟弱勢學生為主。為了降低資源弱勢或經文不利影響，確保所有學生都能夠獲得有品質的教學機會，我們特別從經濟端、學習端、輔導端等多面向建構完善的弱勢生輔導協助機制，增強其學習效能，透過提供學生清寒助學金、低收入戶學生住宿費減免、弱勢學生校內外優先工讀機會及個別化學習輔導等方式，減輕弱勢生之經濟壓力，專心學習，順利完成學業，以厚實未來職場競爭力。

A. 增進和保障入學機會

提供偏鄉弱勢就學機會，積極推動「深耕助學計畫」保障經濟弱勢學生（低收、中低收學生）就學，針對身心障礙、原住民及離島偏鄉地區持續提供外加名額入學管道，並以書面審查為原則（醫學系、中醫系除外），不另要求參加面試，照顧弱勢族群學生入學，並加強參與招生宣導，提高弱勢生就讀本校。

C. 增強導師關懷網絡

本校共有 216 名班導師，26 名系輔導老師，每年各類經文不利學生約 400 餘名，實施輔導近 1,000 人次，輔導比率達逾 200%。

B. 增加經濟扶助，使其安心就學

藉由提供學雜費減免、生活助學金、申請入學交通住宿補助、推動經文不利學生經濟減壓方案（學雜費分期繳納）、提供台塑企業暑期工讀機會、建立募款機制及基金運用制度等策略，減輕弱勢生經濟負擔，使其專心學習。

D. 強化友善學習環境

每年均建立經文不利學生獎助學金專帳運用提撥專款 100-280 萬元，輔以教育部補助款項，作為各年度「提升高教公共性：完善就學協助機制，有效促進社會流動」計畫專款運用。款項用途包含：成績優異獎學金、鼓勵學習助學金、各類技能檢定補助等助學措施，營造學習動機與學習氛圍。

經文不利學生輔導成效

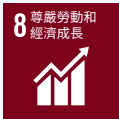
統計本校近年針對經文不利學生的學習輔導成效，有申請獎學金、助學金、或補助的經文不利學生佔當年度總數的比例，從 107 學年度至 109 學年度逐年明顯提升，110 學年度則因受疫情影響，學校實施遠距教學（5 月至 10 月止），輔導協助人數有減少趨勢，下降至 48.6%，111 學年度至 112 學年度協助比例均在 60%(含) 以上。

▼ 經文不利學生學習輔導協助學生人數統計表

項目 / 學年度	107	108	109	110	111	112
計畫協助之經文不利學生人數	100	281	282	209	243	263
經文不利學生總數	469	512	385	430	405	408
比例	21.32%	54.88%	73.25%	48.60%	60.00%	64.46%

3.3 財務穩定 資源豐富

▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「財務績效」之管理情形

重大主題	財務績效		
對應 GRI 指標	GRI 201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	有效性追蹤機制	- 定期公開本校財務資訊 - 財務數據經會計師事務所查核簽證
連結之 SDGs			
政策承諾	確保校務基金永續經營，並透過妥善合理之資源分配，達成校務發展之目標。	年度行動及措施	111 學年度本校年度預算、決算、財務月報表及財務報表暨會計師查核報告，均依規定公開於會計室網頁。 111 學年度結算資料，均經安永會計師事務所查核簽證，財務報表並在網頁公開公告。
指標及目標			
短期目標	本校財務健全，收支狀況良好。學年度預算由各系、所、院依校務發展計畫及發展特色編列，經校務會議及董事會審查通過後，報請學校主管機關備查。為落實預算執行，每月自動由電子表單系統產生差異分析表，由各單位提出檢討說明，並作為新年度預算編列改善之依據。學校訂有完善會計制度，內部控制制度並訂有財務事項預算作業程序。		
中期目標	本校採低學雜費收費標準，若無其他外部財源挹注，長期之下將侵蝕學校權益基金，故必須積極做好開源節流。開源部分，舉辦各類國際生暑期營隊，及積極招生自費外籍生，以增加學雜費收入。產學合作計畫管理費調升至 15%-20%。不重覆購置相似貴重儀器，並開放公共登記使用，以提高整體效益。在節流方面，由於收入開源不易，故每學年的預算支應教學、研究及訓輔支出外，在配合中長程校務發展上，以追求頂尖列優先順序；其他支出項目，包括節電、節能、節水等費用，並擲節不必要的支出。		
長期目標	本校長期財務規劃策略，係將過去董事會捐入，及每學年度現金賸餘款的二分之一，挹注於投資基金額度，由專業財務團隊以穩健但靈活為原則，投資上市優等公司股票，以增加現金股利財務收入，彌補每學年的收支缺口，使學校得以永續發展，並可持續提供部份財源。		

長庚大學的財務收入主要為學校依「私立學校賸餘款投資及流用辦法」規定投資上市公司股票及受贈取得之股票，每年現金股利挹注財務收入，近三年平均提供財務收入約 17.81 億元，佔近三年平均總收入 41.42 億元之 43%，是本校永續經營的保證及中長程發展資源投入最重要的支柱。111 學年度資產總額為 499.06 億元，負債比率 1.27% 為 6.32 億元，整體財務健全，財務結構況良好。

產學合作收入來源為國科會、衛福部、經濟部、國衛院及長庚醫院等機構委託研究計畫產學收入，近三年平均產學合作收入約 12.33 億元，產學合作企業規模宏大，資源豐富。

▼ 組織所產生及分配的直接經濟價值

項目（單位：仟元）		109 學年度	110 學年度	111 學年度
產生的直接經濟價值 (A)	營業收入	1,029,204	1,034,469	1,049,538
	業外收入	2,424,345	3,850,952	3,037,527
分配的經濟價值 (B)	營運成本	2,005,273	1,944,136	2,100,646
	員工薪資和福利	1,772,951	1,842,995	1,936,552
	學生獎助學金（含政府補助款及學校自付款）	100,241	122,003	146,197
留存的經濟價值 (A - B)		-424,916	976,287	-96,331

註：營業收入包含學雜費、補助收入、試務費、住宿費等；業外收入包含產學合作收入、財務收入等。

▼ 長庚大學近三年財務、產學合作、補助收入統計

項目 （單位：仟元）	109 學年度	110 學年度	111 學年度
財務收入	978,770	2,893,433	1,472,249
產學合作收入	1,360,376	881,992	1,456,599
補助收入	375,631	371,424	369,063

註：補助收入主要為教育部獎勵私立大學校院校務發展計畫、高教深耕計畫等。

3.4 教學品質與創新教學

▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「教學品質與創新教學」之管理情形

重大主題	教學品質與創新教學		
對應 GRI 指標	自訂主題		
連結之 SDGs	4 優質教育 9 工業、創新與基礎建設 11 永續發展的城鎮與社區		
政策承諾	提升教學品質與學生學習成效，建構學生全球性的專業與跨域能力。		
指標及目標			
短期目標	1. 強化學生與時俱進的專業能力與使用專業英文的溝通能力。 2. 各專業學系透過「成果導向之內、外雙迴圈課程規劃與管理機制」，修訂課程內容及適合度，深化學生基礎核心能力，培養學生就業能力。 3. 推動 AI+X 課程，生成式 AI 應用於各系所之專業課程。		
中期目標	1. 強化教學評鑑與回饋系統，結合校務資訊研究結果評估教學成效與改進之依據。 2. 預計參與教育部「彈性學制與未來大學計畫」，設置校學士、院學士學位，113 學年度將提交計畫書、訂定母法、盤點課程，申請資格、申請程序及輔導機制，預計 114 學年度第 1 學期開始實施。		
長期目標	成就一個以學生為中心的國際研究型大學。		
		有效性追蹤機制	● 各專業學系開設專業課程、跨域課程、統整性課程之數量。 ● 畢業學生修習過跨域課程、創新創業課程、全英語課程、程式設計課程之比例。 ● 課程使用數位線上平台之比例與質量。 ● 學生對與課程與教師教學之回饋質量與應用。 ● 教師專業成長社群之數量。 ● 教師申請教育部教學實踐研究計畫或國科會教育相關之研究計畫數量。 ● 撰寫高教深耕計畫年度報告。
		年度行動及措施	● 運用 UCAN 檢視學生職涯進路，放寬跨系修讀門檻，引導學生適性發展。 ● 建立教與學「三聯網」平台架構，強化課程、教師與學生三方面之連結。 ● 行動策略方案均納入本校校務發展計畫及高教深耕計畫之管考機制，定期追蹤進度及績效指標。 ● 開設創新與創業課程及學生學習成效：111 學年開設 88 門相關課程，109 ~ 111 學年度畢業生中，分別有 98.4%、93.6%、67.3% 都修習過此類課程。)(資料來源：校務研究中心 AAA02)。 ● 強化程式語言能力：111 學年的 20 個學系中，過半有開設必修之程式設計課程。111 學年度非資訊領域曾修讀程式設計課程之在學學生人數有 73.1%，另針對「非資訊相關科系學生」開設的程式設計課程（班級）數也達 164 班，占全校總開課數之 8%。 ● 強化英語能力，提升國際競爭力與移動力： 1. 109 學年大二及碩一生修讀全英語授課 EMI 課程人數比率已達 28.42%；110 學年達 35.29%；111 學年達 54.42%。 2. 101 學年度起每年辦理英文教學工作坊與認證，講師均由外聘或本校外籍英語文老師擔任，每年認證 10~20 位教師具全英語授課能力，累計至 111 學年度已達 155 位教師具全英語授課能力。

一 辦學績效

評鑑成績優異

校務評鑑	教育部委託高等教評鑑中心基金會辦理之「107 年度下半年校務評鑑」，本校評鑑結果四大項目全數通過。
系所評鑑	醫學系於 2023 年 8 月通過 TMAC 評鑑。 工學院 5 系 6 所 IEET 工程及科技教育認證第三次週期審查，2019 年 1 月 31 日公告全數通過。 管理學院 3 系 2 所 2022 年 6 月持續獲 AACSB 國際認證通過。 本校委託高等教育評鑑中心辦理系所自我評鑑，14 個系所 2022 年 3 月 31 日公告全數通過。
研究中心評鑑	健康老化、新興病毒感染症、分子醫學、可靠度科學技術、生醫工程、綠色科技、等 6 個研究中心於 2022 年 12 月，人工智慧、放射醫學、分子及臨床免疫等 3 個研究中心於 2023 年 3 月自辦評鑑，評鑑結果為「通過」續辦。

執行高教深耕計畫成效斐然

迄 2023 年累計獲教育部補助經費達 9.3 億元，平均每年約 1.6 億元，深獲教育部肯定。

世界大學排名優異

- THE Young University Rankings 2024 世界年輕大學排名，長庚在全球整體排名位於 121 名，國內排名第 4 名，與國立大學並駕齊驅，超越中字輩大學。
- 2022-23 CWUR 世界大學排名 長庚全球排名第 579，國內排名第 6，表現優異。
- 2022 萊頓世界大學排名 長庚在科學影響力 (scientific impact) 項目排名全球第 254 名，在國內僅次於臺灣大學，位居全國第二；在生醫與健康科學領域的研究，更是世界百大 (92 名)，全國第一。

教師傑出表現

- Research.com 2023 「最佳科學家」 (Best Scientists)：
10 位專任教師於其專業領域入榜
- 2023 全球前 2% 頂尖科學家：
33 名教師入選終身成就榜單，48 名入選當年榜單，其中 27 名同時入選兩項榜單
- 國家科學及技術委員會 109-111 年度「傑出研究獎」：
臨醫所顧正崙教授、生醫所謝森永教授、醫學系紀景琪教授、鍾文宏教授、邱政洵教授、醫工系賴瑞陽教授、吳旻憲教授
- 國家科學及技術委員會 109-111 年度「吳大猷紀念獎」：
化材系李坤穆教授、職治系謝紓葳副教授、醫學系趙從賢副教授、鄭文睿副教授
- 112 年度教育部服務屆滿 40 年「資深優良教師」：醫學院寄生蟲學科王蓮成教授
- 2023 國家新創獎共獲 8 項殊榮：
醫學系姚宗杰教授、高軒楷助理教授、傅志遠教授、郭昶甫醫師；中醫系陳錦國副教授；醫放系崔博翔教授；電機系蔡孟燦教授；化材系華沐怡教授
- 榮獲歐洲醫學教育協會 (AMEE) 會士及副會士：
醫學系張玉喆教授、趙從賢副教授
- 榮獲國際腎臟學會 (ISN) 會士：
醫學系楊智偉教授

獲教育部特色研究中心補助 重點研究中心傑出表現

- **新興病毒感染研究中心**：補助約 1.2 億元，並與工學院合作《防疫大作戰－全台精準檢測》

國際期刊論文成果

2022 年國際期刊論文 (SCI/SSCI/EI) 篇數達 2,534 篇 (人均 4.2 篇)，其中高影響力論文 (IF $\geq$ 5) 占比達 46%。

學生傑出表現

- **醫技系**：111 年度大專學生研究計畫成果競賽獲研究創作獎
- **生醫系**：112 年度「超濃縮研究短講競賽」獲第一名
- **資工系**：111 年度金牌創業家創新創業競賽 獲得優勝
- **化材系**：112 年度中華民國高分子學會年會海報論文競賽優等
- **「U-start 創新創業計畫」**：112 年度入選 3 隊 共獲得 150 萬創業獎助金
- **大專校院創業實戰模擬平台**：111-112 年度共入選 5 隊，共獲得 50 萬創業補助金
- **gSIC 全球學生創新競賽**：112 年度長庚大學團隊勇奪設計實作組佳作

持續擴展合作對象 培育產業所需人才

- **產業公費生制度**：與台塑企業、長庚醫院合作，培養人工智慧、智慧製造、電子電機、化工材料、資通訊、機械、細胞培養及護理等相關領域之人才。
- **記憶體學程企業獎助學金專案**：與南亞科技、晶豪科技、旺宏電子、鈺創科技及意騰科技等知名企業合作，透過就業培育緩解記憶體產業求才燃眉之急。
- **AI 企業獎助學金專案**：與台積電、聯發科及鴻海等知名企業合作，試甄選優秀學生，以中歐及東歐等國為重點招生對象，連結智慧運算學院海外資源，提升國際知名度，招收優秀境外生。
- **龍躍博海獎學金計畫**：與台塑生醫合作，提供博士生「4 年 500 萬獎學金」，透過共同研究與指導，兼顧理論與實務，為再生醫學與新能源產業打造菁英人才。
- **泰達電獎助學金專案**：與泰達電合作設立獎助學金，並結合泰國知名大學 (如 KMITL、CMU 及 KMUTT 等校) 共推學碩雙聯學程，培養工程領域專業人才。
- **美時製藥獎助學金專案**：與美時化學製藥股份有限公司簽署合作備忘錄，除了提供醫學院大學部與碩士班學生 1 個月到 3 個月的藥廠實習機會，並提供本校醫技所與生醫所碩士班同學每名 20 萬元獎學金進入 MS/MBA program，培養具有跨領域生醫 / 管理碩士人才。

國考通過率表現亮眼

110-112 學年度本校醫學、護理、醫檢、醫放、職治、物治、呼治等科系國考通過率均遠高於全國平均，表現亮眼。

學年度	醫師 (二) (醫學)	中醫師 (二) (中醫)	醫檢師	放射師	物治師	職治師	呼治師	護理師
110	6 註 1/10 註 2	1/2	4/10	3/6	1/7	1/6	1/4	4/15
111	5/9	2/2	3/9	2/5	4/8	1/6	2/4	6/13
112	3/9	1/2	3/8	2/5	5/9	1/6	1/4	4/12
112 通過率 %	93.14	100	75.86	79.17	54.05	96.88	96.55	93.18
112 全國平均 %	81.57	96.68	28.61	33.25	22.85	54.41	62.66	45.73

註：

1. 長庚大學排名

2. 全國大專校院有此系所的校數

畢業生就業率

2021-2023 年畢業五年就業率達 90% 以上。

提升經濟文化不利學生入學機會及補助

- **深耕助學計畫：**自 104 學年度開始實施，針對低收、中低收、特殊境遇家庭子女及其孫子女、新移民及其子女經由大學申請入學管道，通過第一階段篩選，如同時申請相同學系之人數少於或等於該學系招生名額時，則逕予錄取，錄取者不須參加第二階段面試。113 學年度提供 31 個名額。
- 身心障礙、原住民、離島地區持續提供外加名額入學管道；另提供經文不利學生參與第 2 階段面試住宿、交通費補貼，以減輕其經濟負擔。
- **招收偏鄉清寒學生計畫：**針對設籍於內政部定義屬「偏遠地區」鄉鎮及雲林縣麥寮鄉、台西鄉、東勢鄉、褒忠鄉、崙背鄉且為低收入戶，可經由大學特殊選才管道入學，本校額外每月核發 1 萬元助學金，及提供每人 1 部筆記型電腦，2020 年計獎助 1 人，核發金額 6 萬元。

一 醫學院

發展目標

培育兼備現代基礎及臨床知識技能、關懷社會並具人文素養之生物醫學專業人才，追求研究的卓越，提供國際化的學習環境培養具有國際移動能力的人才，以及鼓勵結合醫材與數位科技與產業接軌。

建立具有智能科技專項之醫學院

開設人工智慧、程式語言與醫學和健康應用結合之課程，為醫學院大學部學生必修課程，期培育具有智能科技素養之醫療專業人才；建立應用人工智慧於醫療健康照護之多項學程，可供雙主修、選修學程，以及培養創意創新設計。

跨領域教學精進

擁有全國醫學院最大的臨床技能模擬中心，供各系學生模擬學習臨床操作；各系均有極高國考通過率，培育優秀專業人才；彈性修課，設立多元學程、微學程、暑期第三學期課程，學生可自由選修提升跨域能力；降低輔系、雙主修門檻，設計輔系課程地圖，以及開放各所雙主修。

發展數位教學教材

開發虛擬實境輔助教學，應用於中醫藥教學、護理照護問題、呼吸治療擬真訓練、老人照護操作、多領域評估手法實習等，亦有數位解剖檯輔助學生學習。

發展精準醫療與智慧醫材

生物標記與多體學整合應用於不同疾病如癌症、老化疾病等，抗病毒疫苗藥劑與醫用病毒載體開發，健康篩檢與照護醫材開發，應用於醫院病患、照護機構、社區居民等。

傑出科研能力與表現

完善實驗設備與研究環境，例如基因體、轉錄體、蛋白體及代謝體等先進分析設備，整合臨床醫學與基礎生物醫學研究為目標，由基礎到轉譯及個人醫學的研究；結合長庚醫院豐富資源，規劃大型合作研究計畫，邁向國際；研究中心帶動研究發展，目前已設立分子醫學研究中心、健康老化研究中心、新興病毒感染研究中心、分子與臨床免疫中心等。

多元國際交流活動

各系所皆有國外實驗室、醫院、健康場域、醫療相關廠商之見習、實習、操作學習的合作機構，供學生出國學習，跨領域交流；建立雙聯學位，同時取得長庚與國外學位，自 111 學年度辦理「國際醫學預科暑期課程 (CGU PRE-MED)」，國外學生至長庚學習與交流。全英語課程與學程，提供學生與外國學生共同學習之機會。

開發虛擬實境輔助教學應用

運用 3D Organon 虛擬實境解剖教學系統設備，讓醫學院各系學生能將課堂中解剖生理的學理以高擬真的人體結構和器官及動畫，並結合虛擬實境立體影像呈現，來做學習。使用者可操縱 3D 空間中的骨骼、肌肉、血管、器官和其他解剖結構，從各個角度檢查結構。學生與教師透過模擬教學的過程，運用回饋的技巧與反思，達到最佳的學習效果與記憶停留，更能以學習反思的成效，舉一反三地推展到實際臨床應用的高層次的學習成效。



數位解剖檯輔助學生學習

運用針對解剖學教育所開發出的虛擬解剖桌，利用多角度分割與多視角功能將解剖視覺化，能讓學生清楚了解每個部位的詳細構造，並透過創新的模擬互動教學模式，提供學生模擬解剖生理領域及增加系統性與各器官構造臨床技術的概念，並增加學生自我精進以及與授課教師雙向交流回饋的機會，將解剖教學與學習評量緊密結合，從而更有效率地完成預設的學習目標。



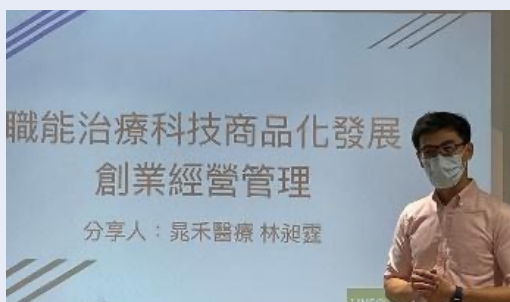
臨床醫學與照護

中醫系學生於中醫病房接受醫師指導，學習診斷與治療，護理學系學生，透過照護病人，學習臨床照護技能，瞭解建立信任護病關係的意義，例如：透過衛教活動，讓長輩了解跌倒的危險，進一步預防跌倒。



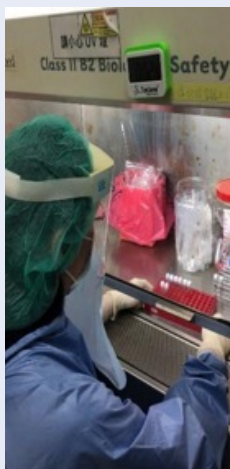
2023 「智慧健康與照護福祉微學程」、「健康、醫材與數位科技微學程」暑期跨領域密集課程

以發展前瞻性醫材及健康福祉專業為基礎，結合數位科技跨領域，朝向場域實務應用發展，開設「高齡友善智慧宜居環境設計」、「AIoT 智慧物聯網跨域應用」、「生技醫材設計與開發」、「數位科技創新與跨領域應用」、「產產學企業見實習輔導」及「產產學企業見實習」；透過授課講師及業師帶領，提供學員對健康老化與疾病之瞭解，融合數位科技應用與生醫精準檢測開發、健康促進應用與老化體驗活動，提供學員實際走訪企業單位等多元活潑教學方式，引導學生發想老化所帶來的問題及創新解決方式，創意實踐與實務應用改善。



場域見實習

透過醫療及社區（或輔具中心等）場域提供臨床見實習機會，讓學生能夠將教師在課堂中教授的理論知識轉化成應用實務，例如在實驗室見習並著高規格防護裝備實際處理感染性檢體操作；或在衛福部評鑑合格各級教學醫院、長照相關之社區場域，透過臨床教師或場域人員的解說及指導，訓練學生專業技能、操作技巧、或與社區個案間的互動關係及介入治療方式，讓學生累積臨床實務經驗符合國家專技考試資格，考取得相關醫事執照，厚植就業能力。



一 工學院

發展目標

工學院重點發展為資通 (半導體) 與人工智慧領域人才培育，同時也在生醫工程、綠色能源、可靠度科學等領域著重永續發展技術，表現優良；另設有「奈米工程及設計碩士學程」、「記憶體專業學程」等，「記憶體專業學程」與數家企業公司結盟，學生畢業直接至公司就業，無縫接軌。並於 111 學年度設立「生物醫學工程學系」，結合工程科學與應用生命科學領域，整合臨床實踐與產業應用的課程設計，培育解決生物與醫學領域相關問題的能力，促進跨領域合作，培育出新世代智慧醫療器材醫工師。

融入 AI 的工程教育

因應全球智慧科技推動，工學院各系開授 20 餘門 AI 實作與進階應用相關課程，協助同學未來實務應用與跨領域整合。其中記憶體專業學程增設 AI 應用組；電機系多門課程培養學生人工智慧物聯網、深度學習演算及邊緣運算的技術能力；機械系開設「神經網路與深度學習」智慧製造與實務等課程，涵蓋 AI 運用於機械診斷之實作應用；醫工系開設「立體造型與智慧製造」等課程，進一步強調了工學院對於工程設計與製造技術的重視。這些課程不僅教授學生近代立體成型與智慧製造的方法學理，還能夠與先前提到的電腦輔助製圖和立體建模技術結合，使學生在設計和製造領域獲得更全面的教育。透過這門課程，學生將能夠學習到如何運用先進的數位技術，包括 3D 列印等快速造型技術，來實現智慧製造的目標。這些技術和理念與工學院的發展特色相互輝映，共同促進學生在工程和製造領域的專業成長，為未來的工業 4.0 社會做好準備。

關注新能源材料與永續環境

工學院結合化工 / 材料、電子及機械等領域之專業師資，專注於解決碳中和與能源轉型的關鍵問題，相關研究主軸包含太陽能電池、鋰電池、氫能、生質能、生質基高分子材料等，並透過跨校、跨學科的合作，探索新興能源開發與研究減碳的創新技術。此外，工學院也積極推廣能源科技教育，持續培育前瞻光電技術、綠色製程模擬專業人才，強化針對 2050 淨零排放目標所需的新能源、高效率能源利用及工廠生產資源最適化的研究能量；並與明志科技大學合作執行教育部「能源電池產業人才及技術培育基地」計畫，致力於培育能源與環境相關議題上具專業素養的人才，以實用化教學 / 研究為目標，發展具前瞻可商業化之永續技術。

全面推動跨領域學習

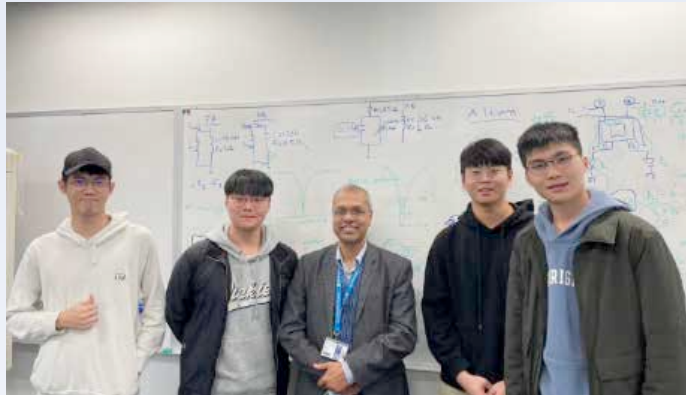
工學院除了結合六系特色共同開設跨領域暑期學程、記憶體專業學程，並同時相互媒合推出輔系與雙主修課程地圖，藉以鼓勵學生多元發展、培養及增廣學習不同領域專業知能。各系學生皆可以跨越不同領域界限，依己所需拓展自己的學術視野，提升跨域能力與解決問題的能力，學生不僅在專業領域有所突破，更能夠培養其綜合能力，使其能夠在未來的職業生涯中更加出色地應對各種挑戰。

永續創業輔導

工學院開設「創新發明與智慧財產權」及「創意生醫感測電子實驗」課程讓學生熟悉並活用創意與創新技術，且結合產業創新的實例，至新創公司與著名企業實地參訪，了解產品開發、創業歷程、永續經營之策略佈局，並規劃完整之師生創業輔導機制。

致力國際鏈結

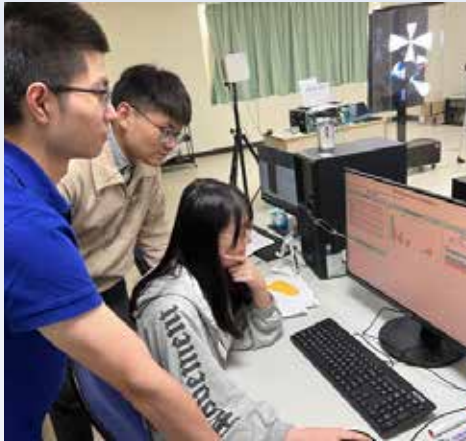
工學院一直致力於與多所國外大學簽訂雙聯學制，以此國際學術交流模式讓學生能以較低的經濟負擔取得外國學歷，並同時體驗國際文化、訓練外語能力，成為具有宏觀視野、能與世界接軌的人才。工學院代表團於 2023 年 5 月訪問泰國清邁大學、孔敬大學、農業大學、先皇理工學院與北曼谷先皇技術學院，討論簽署 3+2 學碩雙聯學位合作計畫，本案並將與泰達電 (Delta) 公司合作，提供泰國學生獎學金及未來就業機會；本校因而於 2023 年 7 月與泰國清邁大學 (兩校工學院) 簽署「3+2 學碩銜接雙聯學位協議」，雙方學生只需 5 年時間，就能同時取得母校學士與對方學校碩士學位，泰國學生來台有優渥獎學金與未來就業機會，在全球化時代，有助兩校學子增強國際競爭力，未來合作讓人期待。工學院代表團亦於 2023 年 7 月赴越南參加教育展及訪問胡志明市理工大學、胡志明工業大學、胡志明科技教育大學、胡志明經濟大學與芹苴大學，進行招生宣傳及洽談雙邊簽署 2+2 雙聯學士學位或 3+2 學碩銜接雙聯學位之合作事宜。工學院各系同時與國外多所著名大學實驗室合作，提供學生暑期實習機會。例如：機械系於 112 學年度進行多項國際學術交流，有 6 位來自印尼泗水理工大學及 3 位來自印尼穆罕默迪亞大學的學生申請就讀大三起的課程；另於 2023 年暑假有 4 位大學部學生及 2 位碩士班學生至日本岐阜大學進行 8 週之實習交流研究，另有 1 位大學部畢業生獲得該校機械系碩士學位獎學金，預計於 2024 年 6 月畢業，並繼續攻讀博士學位。學術研究交流方面，工學院合聘美國威斯康辛麥迪遜大學機械 Lih-Sheng Turng 教授，進行為期 3 年之教學研究交流；另外於 2023 年 12 月邀請日本山形大學工學部副部長伊藤浩志 (Hiroshi ITO) 教授至工學院發表專題演講。化材系則於 2023 年 1 月受台灣高分子學會邀請，辦理台、日、韓三邊年度高分子國際會議，擴展工學院師生與國際學者交流機會，強化國際行動力。



△ 國際鏈結：學生至蒙納許大學暑期實習、台日（岡山大學）學生國際跨領域交流工作坊、泰國清邁大學來賓合影



△ 國際鏈結：工學院代表團與泰國農業大學、泰國孔敬大學、越南胡志明市理工大學主管合影



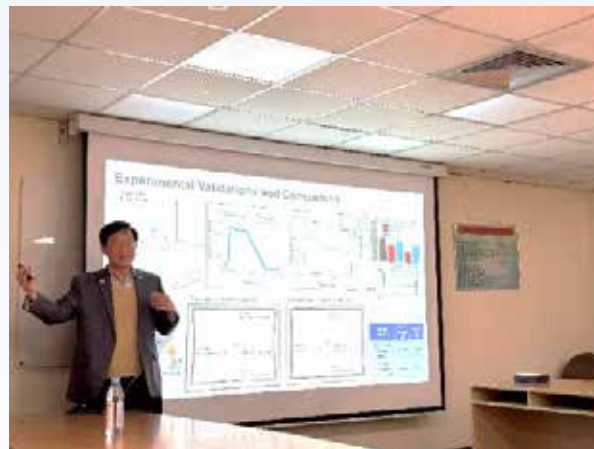
△ 電機系 B5G 3D 全像通訊架設實驗與板橋中華電信學院 5G 實驗室參訪



△ 化材系化工產業實務專題講座課程 – 台積電新人訓練中心尖端設備與美商 3M 台灣分公司綠色永續建築參訪



△ 機械系黃清安教授與日本岐阜大學植松美彥教授 (工學院院長) 合影、國際合聘教師 Lih-Sheng Turng 教授於機械系演講、日本山形大學工學部副部長伊藤浩志 (Hiroshi ITO) 教授與機械系師生合影





／ 醫工系立體造型與智慧製造－教師講授如何運用 3D 印表機進行立體造型與智慧製造的相關內容



／ 電子系創意生醫感測電子實驗課程－學生實作 Moresensors 與 測試 EGFET 感測讀出電路



一 管理學院

發展目標

依據「理論與實務並重」的教學方針，採「個案研討及實作導向」之教學方式，課程中並融入台塑企業管理經驗，以強化學生實務性的學習深度，聚焦以「決策優化、數位金融、健康資訊、智慧醫療與科技長照」為軸心的研究，推動跨領域研究與教學。

數位化及跨領域整合

因應數位化時代潮流，推動全院性的人工智慧與程式語言之學習，強化產業人才之培育，厚植學生之實力與視野。在教學上致力於跨領域整合，建構跨領域的學習環境和微學程，提供設施完善且具彈性的學習空間，協助學生因應未來職涯發展的挑戰。

因應未來發展新設科系

新設立「數位金融科技學系」，整合數位科技、財務金融、創新創業之課程，以迎合未來數位金融相關產業發展的新契機，培養兼具數位資訊與金融專長之跨領域專業人才。

研究發展中心

- 設立「經營分析研究中心」，立基於管院發展之軸心，運用智慧科技，從資料分析至優化決策，與產業共同解決問題，實現大數據的經營管理，創造企業價值，培育學生成為業界所需的專業人才。
- 持續推動「深耕發展中心」開發產業所需之培訓課程，積極參與企業顧問諮詢、產學合作，以產創帶動創新教學，促進管理學院整體研究與教學質量之提升。

積極拓展國際交流

積極拓展學生國際競爭力，與歐洲、美國、日本及東南亞各國等之多所學校，簽訂交換留學生、雙聯學位及國際合作研究計畫。鼓勵教師帶領學生參與產學合作案、出席研討會、參加各項競賽、海外移地共學等活動，提高國際移動力，並厚植師生與產業先進接觸互動的機會。

國際商管學院促進協會（AACSB）認證

管理學院 2016 年通過國際商管學院促進協會（AACSB）認證，2022 年通過再認證，藉由「全院參與，持續改進」的精神，追求教學品質與學生學習成效的確保。



△ 泰國清邁大學實習訪視及國際交流



△ 參觀臺灣股票博物館



△ 參觀台灣國際人工智慧暨物聯網展



△ 泰國曼谷參加 AACSB「2022 亞太地區年會 (APAC)」詹錦宏教授於院長會議進行報告



△ 麥當勞學院體驗



△ 北京清華長庚醫院實習



△ 日本成城大學合辦雙邊商業與健康照護管理國際論壇



△ English Corner 暨實作活動



△ ASIA-Link 泰國國際設計工作坊

一 智慧運算學院 (NEW! 111 學年度成立新學院)

課程類型	說明	代表性課程
基礎課程	數學、統計、資訊工程基礎背景知識介紹	資料結構與演算法、計算機概論
核心課程	各種 AI 領域專業學術課程	人工智慧、機器學習、深度學習、影像處理
進階課程	人工智慧在各專業領域與科學應用上的特殊知識理論及技術	平行程式設計、自然語言、智慧型機器人
實務課程	透過實務實作，將理論化為實際應用之課程	深度學習實作、網路應用軟體設計、智慧物聯網、雲端系統
跨領域學程	鼓勵學生多元發展、培養及增廣學習不同領域專業知能	生物資訊分析、臨床資訊工程、醫學影像系統

成功延攬 專業師資	延攬師資 原來單位	領域專長
1 林桂傑 講座教授	美國加州大學	電腦視覺、物聯網、服務導向運算、即時系統、分散式系統
2 鄭振牟 教授	日本金澤大學	密碼學、函數程式設計、區塊鏈技術
3 郭彥伶 助理教授	美國 MIT 大學	機器人學習與互動、多模態機器學習、人智互動、常識推理
4 蘇豐文 教授	臺灣清華大學	人工智慧與生物資訊、虛擬歌手、多代理人協調、文字與圖像產生

發展特色

科技世界的演進從電子化、數位化、網路化，到如今的智慧化，人工智慧（AI）已經成為一門全方位的科技基石。隨著 AI 應用的浪潮興起，本校於 2022 年 7 月 18 日獲教育部函准增設第四個學院—「智慧運算學院」。此為全國首座專門為人工智慧教育與研究設立的「學院級」學術單位，以培育 AI 人才的基礎教育為目標，因應 AI 應用於各學科、各行各業的國際趨勢。112 學年度新增「人工智慧學系」系所整併，包含學士班與碩士班，未來將提供完整的學士、碩士、博士學位。

人工智慧優秀師資

學院聘有多位專攻人工智慧、電腦視覺、醫學影像等專任教授，與多位跨領域、跨學院、跨國界的合聘教授。參考國內外名校的 AI 課程，以「資料科學」為基礎、「人工智慧」為核心架構、「深度學習」為增強運算能力及「智慧醫療」、「智慧工廠」為跨域學習，為 AI 科技人才量身打造基礎與實作課程，幫助學生建立堅實的 AI 知識與跨域能力。智慧運算學院同時與各學院合作，推動人工智慧科學於各領域的深層應用。

加強國際鏈結

智慧學院以「國際學院」辦學，除了引進有長期國際教學經歷之專任師資，同時搭配國內外 AI 學者遠距授課並成立聯合研究團隊，鼓勵學生與外籍師生團隊直接對話，並積極安排學生出國參訪、交換、實習、進行聯合研究等，落實「國際生活化」的教育與科研環境。智慧學院老師被邀請至日本、科威特、波蘭、捷克等多校做學術交流與演講，國外學者亦曾多次來訪，包括：Marco Aiello 教授（德國斯圖加特大學服務計算學系系主任）、Urban Westergren 教授（瑞典皇家理工學院（KTH）國際長）、湯漢林博士（美國 MosaicML 技術長）。學院與本校國際處聯合為大學部學生舉辦歐洲日活動，邀請荷蘭恩荷芬理工大學工業設計學院院長透過線上方式，介紹歐洲及荷蘭教育現況，鼓勵本校同學出國暑期或短期進修。

企業實習

學院也積極與國內外知名企業與科技龍頭合作「企業實習獎學金」專案，實習期間由企業提供研究方向並與指導教授共同指導畢業論文，讓學生畢業後能將所學專長與企業無縫接軌。學院與台積電、輝瑞和鴻海等尖端科技公司簽署實習合約，讓學生們可以有實際職場經驗，以規劃未來方向。

人工智慧研究中心

本校亦設有「人工智慧研究中心」，具備最尖端的 AI 伺服器、IoT 設備與多領域的研究方案，提供本校學生現代企業規模的實作訓練，透過產學合作解決產業面臨問題，提升競爭力。透過跨學院、跨中心的合作，智慧學院將成為新模式高等教育的典範，培育下一代 AI 菁英領袖，帶領全校進入智慧科學教育及提升智慧研究技能。中心舉辦校內 ChatGPT 創意應用競賽，免費提供同學們 OpenAI 使用帳號，讓全校師生都能學習使用最新 AI 科技及工具。



△ 智慧運算學院林桂傑院長至科威特，波蘭，捷克等多國做學術交流與演講

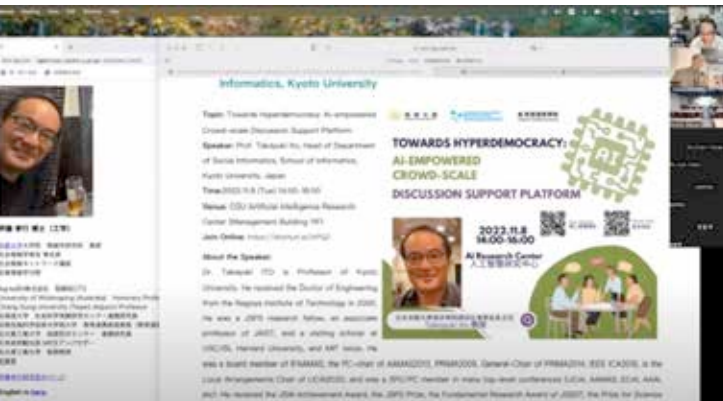


△ 波蘭波茲南理工大學電腦科學院副教授 Anna Kobusińska、捷克布拉格理工大學資訊工程學院理論電腦科學系、匈牙利布達佩斯科技經濟大學電機資訊學系、波蘭華沙理工大學數學與資訊學院。





△ Urban Westergren 教授（瑞典皇家理工學院（KTH）國際長），美國 MosaicML 技術長 湯漢林博士，亦到智慧運算學院做參訪交流與學術演講。



△ 國際學者線上演講 - 京都大學 Takayuki Ito



△ 國際學者線上演講 - 美國加州大學爾灣分校電機工程與資訊系 Yanning Shen 助理教授



△ 歐洲日活動，邀請荷蘭恩荷芬理工大學工業設計學院 陳玲鈴院長線上介紹歐洲及荷蘭教育現況



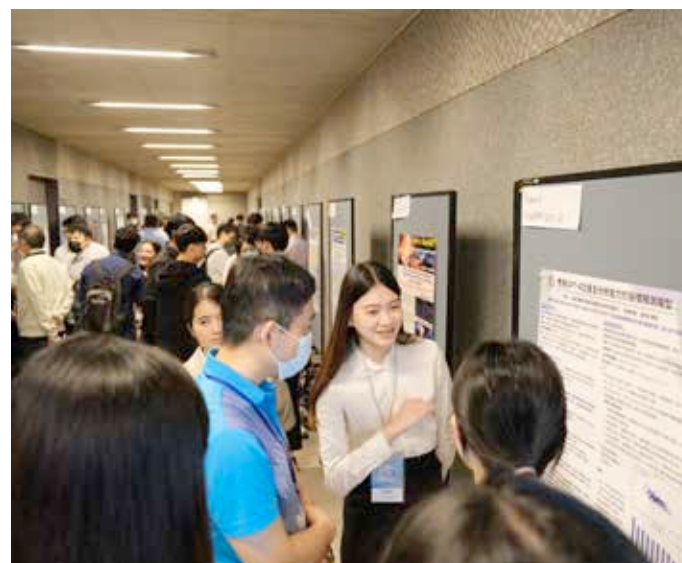
△ 企業實習合作簽約儀式 - 輝瑞大藥廠



△ AIM 獎學金宣傳海報



△ 企業實習合作簽約儀式 - 鴻海科技



△ ChatGPT 創意應用競賽海報發表



△ ChatGPT 創意應用競賽得獎隊伍大合照



△ AI Forum 國際學術研討會



△ Let's Chat: A Forum on AI and Everything



一 通識教育中心

發展特色

配合本校落實全人教育的理念，通識教育中心規劃多元完整之課程，包括核心課程、USR 課程、三創課程、微型課程與深耕學園課程，提升學生之品德修養、加強社會關懷與人文藝術的陶冶。

人文藝術活動

為提升學生寬廣的視野及豐富的人文素養，每年定期辦理春日及秋日藝術節、長庚大學文化講座、長庚文學獎、長庚室內樂集、藝文展演、英語學習活動。出版長庚人文社會學報、文化講座專輯、文學獎作品輯，推動校園各項人文藝術活動。

社會責任實踐課程

學習不該只侷限在教室裡，社會責任實踐課程跳出傳統的教學框架，帶領學生走出實際校園並關心地方場域，透過實務學習的方式，認識在地議題，並將所學的專業知識與技能帶入實踐場域，回應在地需求與兼具創新性的課程教學設計，培育學生社會實踐的觀察力與專業能力，讓大學生活有更不一樣的學習經驗。



△ 歷年長庚文學獎作品專輯



△ 臺灣大學 - 宋家復副教授「歷史、教育與人生」



△ 2023 春日藝術節



3.5 研究成果

▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「研究成果」之管理情形

重大主題	研究成果	
對應 GRI 指標	自訂主題	有效性追蹤機制
連結之 SDGs	4 優質教育 9 工業、創新與基礎建設 17 全球夥伴	
政策承諾	建構學術倫理自律、培育研究涵養之基礎上，資源挹注、創造卓越與延攬、培育高引用學者，引領學術增能。	
指標及目標	每年開設研究倫理及人體試驗相關議題之講習與研討會。另不定期舉辦研究成果或計畫撰寫技巧分享及計畫撰寫輔導工作坊等活動，交流研究心得。相關活動每年合計至少 1,000 人次，並逐年提升。	
持續性目標		
短期目標	— 111 學年度起，辦理線上「CGU Research Seminar」，以促進教研人員跨領域合作交流，提升研究能量與成效。 — 111 學年度起，邀請教師開設暑期專題，提供大學部學生進入實驗室或研究中心進行研究之管道，讓學生體驗研究工作、訓練研究能力及增加研究興趣與動機，同時增進學生對本校認同感，進而留下更多優秀學生就讀，提升本校研究能量。 — 至 114 學年度前，強化師生、研究人員對學術倫理及對掠奪性期刊、會議之認知。	
中期目標	— 每年激勵教研究生投入研究；發展國際合作，增進能見度；發展創新科研，建立研發特色。 — 每年增進研究面向，共同開發新技術、提升研發成果表現、延攬國際學者參與各學院及研究中心之發展，提升學術聲望，院校合聘機制及合作推動、強化研究員資源與學術地位。	
長期目標	— 積極延攬、培育研究人才，並期使本校教研人員追求學術研究影響力，以期帶動校內研究人員研究續航力，逐步建立個人與本校國際能見度。	
	● 研究倫理講習、人體試驗研究研習參與人次。 ● 研究計畫經費；SCI、SSCI、EI 論文數。 ● 研發措施獎勵推動申請件數。 ● 聘任吳子丑、Johns Hopkins University 學者為本校科研顧問，每年定期蒞校指導。	
	● 111 學年度研究倫理講習、人體試驗研究研習參與人次達 653 人次。 ● 111 學年度研究計畫經費（大專校院校務資訊公開平台資料）807,417,419 元；2022 年 SCI、SSCI、EI 論文發表數 2,534 篇。 ● 111 學年度研發措施獎勵推動申請 45 件，通過 25 件。 ● 54 位教師入榜「全球前 2% 頂尖科學家」，入榜人數為國內第九名、私校第一名。	

長庚大學透過 4 大行動方案 獲取亮眼研究表現

活動交流

1 舉辦學術倫理研討研習會，邀請國內外專家學者來校指導、演講；檢核執行國科會／國衛院計畫之主持人／研究人員參與學術倫理教育之情形。

提供研究計畫補助及獎勵制度

2 提撥國科會、國衛院計畫之相對補助經費、提供研究績優教研人員研究獎勵金，校內亦包含個人橋接計畫、創新先導整合型計畫、國際合作論文獎勵補助、新進教師與研究人員啟動計畫，與研究人員學術增能計畫。

推動機構跨領域合作

3 強化研究效能、建立研究網絡；推動與國內外頂尖機構、專家合作、推動跨機構合聘或聯盟制度。

延攬與培育人才

4 對外延攬、禮聘優秀國際學者，對內積極協助推動新聘教師、研究員執行計畫，以培育、發掘更多傑出年輕學者；推動多元研究獎勵辦法，鼓勵教師展開各項學術研究。

長庚大學創校至今研究表現卓越非凡。舉凡始於 2016 年積極參與跨全球之「癌症登月計畫」（五年一期，2021 年已再簽約繼續加入），參與創建臺灣第一個大型「癌症多體學巨量數據暨智識庫」、開發新穎癌症精準醫療策略；且源於 2019 年即已舉辦 FISS 福爾摩沙免疫春季學校與會議（Formosa Immunology Spring School & Symposium），為臺灣免疫學享譽盛名之學術活動，世界頂級免疫學學者們與國內免疫學專家紛紛共襄盛舉與會，為難得高水準免疫學會議，自 2022 年辦理 Summer Special Program，並於 2023 年續辦會議。2020 年長庚大學研發「免疫護照」技轉台塑生醫進軍國際，新型冠狀病毒中和抗體檢測技術再躍進，跨越全球有效幫助各國降低相關疫苗與抗體藥物之開發時間與成本，有效提前遏制疫情再擴散、幫助世界經濟交流時人體健康之把關；此外，長庚大學榮為國家科學及技術委員會（National Science and Technology Council）之防疫科學研究中心（Research Center for Pandemic Prevention Science）團隊之一，藉由會議亦或是參與國際組織，與國際科技防疫能量合作，以厚實臺灣防疫科技實力、提升防疫科技能量。

在 2023 年眾多研究計畫中，有多項研究亮點成果，並有研究人員或研究團隊獲獎紀錄，對社會貢獻有目共睹、厥功尤偉；54 位教師入榜「全球前 2% 頂尖科學家」，入榜人數為國內第九名、私校第一名，躍上國際鎂光燈焦點，足以顯見長庚大學卓越研究量能，表現優異。

一 亮點研究

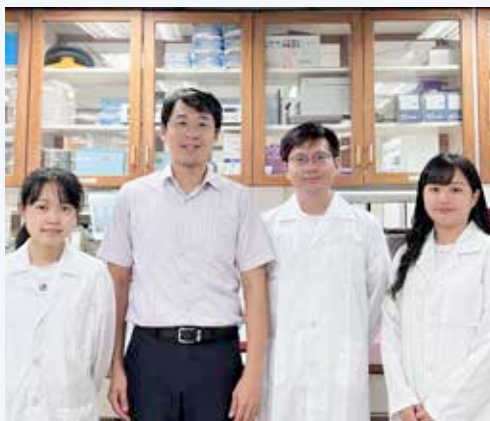
你餓了嗎？長庚大學研究發現飢餓果蠅特別怕熱

醫學院生化科暨生物醫學研究所吳嘉霖教授團隊發現，果蠅在飢餓狀態時對高溫的感受比飽足時更為敏感，此現象是受到大腦內胰島素的調控所致。研究成果躍上國際生物學頂級期刊《公共科學圖書館：生物學》(PLOS Biology)，也為某些糖尿病病患比一般人對高溫更加敏感、容易在高溫環境下感到不適的現象，提供一種可能的解釋，後續研究值得關注。

研究團隊表示，不同的生理狀態如何影響生物行為，一直以來是神經科學領域最感興趣的問題之一。生物醫學研究所博士生江孟軒、生物醫學系林昱淳與李芃萱同學在吳嘉霖教授指導下，與國家衛生研究院陳聖夫博士、國立暨南國際大學傅在峰教授、新北市立土城醫院神經內科吳禹利醫師共同合作，透過團隊研發的果蠅溫度喜好分析設備，觀察到果蠅處於飢餓狀態時，對環境高溫的感受變得特別強烈，也就是在飢餓難耐時會特別怕熱。為了解這現象背後的機轉與生理意義，研究團隊透過活體生物大腦影像技術，觀察活體果蠅的大腦在接收到高溫刺激時的神經活性變化。結果發現，相較於飽足狀態下，果蠅在飢餓狀態時，大腦內特定的腦區—蕈狀體 (mushroom body) 對環境的熱刺激會產生較高的神經活性。



△ 上圖為活體果蠅，綠色訊號為大腦內處理飽足、飢餓與溫度訊號的蕈狀體神經結構所在位置；下圖為果蠅大腦所有神經纖維結構（洋紅色），其中綠色訊號為蕈狀體神經結構



△ 長庚大學吳嘉霖教授（左二）與團隊成員李芃萱（左一）、江孟軒（右二）及林昱淳（右一）合影

此外，研究團隊更進一步發現，這種飢餓狀態下，對高溫敏感是受大腦內的胰島素所調控。吳嘉霖教授表示，人類最喜歡的環境溫度約在 25°C，當環境溫度偏離 25°C 太多時會感到不適。果蠅雖為變溫動物，其對溫度的喜好跟人類相似，因此這次研究成果也可以解釋，為何臨床上觀察到某些胰島素分泌失調的糖尿病病患，往往比一般人更容易在高溫環境中感到不適。研究團隊建議，生物體在過度飢餓時，應避免待在高溫的環境活動，想要透過節食方式減重的人，在過程中也需特別留意環境的熱刺激。

這項研究經費來源為國科會、長庚紀念醫院與長庚大學，成果於 2023 年 10 月 17 日刊登於國際頂尖的生物學期刊 PLOS Biology，該期刊在全球的生物學領域期刊排名前 5%，自 2014 年起被收錄為全球 145 本最具科學影響力的自然指數期刊 (The Nature Index Journals) 其中之一。

台日合作研發出放電菌膜奈米科技新療法登國際期刊《自然奈米技術》（Nature Nanotechnology）

長庚大學通識教育中心蘇家豪教授與成功大學葉晨聖教授、高雄醫學大學李偉鵬教授與日本物質材料研究中心岡本章玄教授，跨國合作研發「放電菌膜奈米複合粒子行放射動力療法」研究成果，讓複合奈米粒子如同「帶著 X 射線武器的激光戰士」對抗癌細胞，獲得國際著名期刊《自然奈米技術》（Nature Nanotechnology）刊登，為未來應用抗癌藥物創造人類福祉。

團隊利用「希瓦氏菌」本身具有細胞外電子傳遞的特質，透過放電傳遞電子的特性，與二氧化鈦奈米粒子整合，仿生成「放電菌膜奈米複合粒子」。在低劑量 X 射線的活化下對癌細胞進行毒殺，達到增強放射動力治療的功效；且在小鼠原位肝腫瘤模型試驗中，進一步研究發現具高度的生物安全性。

團隊指出，奈米科技在 21 世紀是最熱門的研究與產業應用領域，然而將奈米生醫技術引入臨床應用仍然面臨許多挑戰。以奈米光動力治療為例，目前仍受限於光線穿透深度的問題，導致奈米光動力技術僅能在淺表癌症方面應用。奈米光動力材料的電子傳遞效率限制需要突破，這項跨國合作研究，利用 X 光放射線組織穿透能力及高臨床普及性，提升技術臨床運用可行性；開發出創新放電菌膜奈米複合粒子，提高電子傳遞效率，解決現行奈米光動力治療受限於光線穿透深度及電子傳遞效率的瓶頸，透過小鼠原位肝腫瘤深層腫瘤治療模型，驗證放射動力治療功效，明顯抑制肝腫瘤生長。



研究發表於 Nature Nanotechnology 國際期刊

節錄期刊圖表

藥物之奈米載體開發並應用於發炎疾病之治療 Drug-loaded nanocarriers for treating inflammatory diseases

中醫系天然藥物研究所方嘉佑教授之主要研究方向為藥物處方設計與藥物傳輸標靶，聚焦於藥物與活性成份的奈米載體研發，並開發調控與治療免疫發炎皮膚疾病的天然藥物，近年來主要從事藥物劑型開發及藥物傳輸之相關研究，最主要為應用奈米技術以開發藥物之標靶劑型，並已有完整的實驗成果證實奈米藥物處方經由適當之設計及製備後能有效標靶至皮膚毛囊、腫瘤或大腦等部位以治療痤瘡、黑色素細胞瘤與帕金森氏症等疾病，近期方教授研究團隊特別針對皮膚及肺部發炎疾病利用被動或主動標靶的奈米藥物載體進行研發，其所應用的疾病治療包括圓禿 (alopecia areata)、乾癬 (psoriasis)、急性肺損傷 (acute lung injury) 及敗血症 (sepsis) 等。其中方教授開發了一種基於聚乳酸 - 乙醇酸共聚物 (PLGA) 奈米粒子的 siRNA 藥物傳遞系統，並將該奈米系統與低能量醫學美容雷射相結合，以促進局部乾癬治療的皮膚吸收能力，雷射促進了奈米顆粒在表皮中的傳輸量，在動物試驗的結果方面發現雷射介導的奈米載體遞送可以顯著減輕了乾癬的紅斑和鱗狀病變。此研究成果顯示了使用雷射來遞送奈米載體以治療乾癬炎症的 siRNA 標靶的優勢。方教授所開發的此類奈米藥物傳輸系統同時具備安全性和細胞專一性標靶的特性，未來可以有效地應用於治療皮膚發炎疾病。

方教授亦積極進行產學合作，具體內容涵括了藥物或化妝保養品處方開發與優化、藥品之藥理活性測試、藥品安全性測試、藥品安定性測試與防腐效能檢測。至目前為止已經執行 31 件產學合作計畫，其中包括一件國科會中部科學園區管理局 505 (b) 2 計畫。並擔任經濟部、衛福部與教育部的藥學相關領域審查委員，協助政府推動藥學和中醫藥研究。方教授協助廠商開發皮膚保健產品並已商品化，主要為白藜蘆醇微脂體 liposomes 皮膚保養產品，並參與長庚大學暨長庚紀念醫院青黛治療乾癬研究團隊，技轉法商 Galderma 公司。目前方教授的研究已逐漸進展至臨床試驗與商品化，相信未來的研究成果將對國際的藥學研究之創新提供具體的發展新方向。



△ 方嘉佑教授以藥物之奈米載體榮獲 2023 年「第 33 屆王民寧獎」之「學術研究成果對醫藥科技發展、國民健康和國家社會傑出貢獻獎」藥學類領域肯定，全國僅 3 位優秀人才獲獎。

長庚大學 8 位專任教授帶領團隊 榮獲 2023 年第 20 屆國家新創獎獎項

由財團法人生技醫療科技政策研究中心舉辦之國家新創獎，為國內生醫與大健康領域創新競逐的最高指標獎項，2023 年度本校專任教師於國家新創獎表現卓越，榮獲 8 項獎項，包含學研新創獎 1 件（醫學院中醫系陳錦國專任臨床副教授）、臨床新創獎 1 件（醫學院醫學系姚宗杰專任臨床教授）及新創精進獎 6 件（醫學院醫放系崔博翔教授：新世代超音波脂肪肝診斷系統、工學院電機系蔡孟燦教授：3D 皮膚斷層掃描儀、工學院化材系華沐怡教授：多功能型過氧化氫、葡萄糖、膽鹼及膽鹼電化學感測器、醫學院醫學系郭昶甫專任臨床副教授：中英文醫療自然語言處理整合平台、醫學院醫學系傅志遠專任臨床副教授：雙帶式骨盆骨折環狀包覆裝置、醫學院醫學系高軒楷專任臨床助理教授：人工智慧超音波檢測兒童髖關節發育不良）。



△ 國家新創獎長庚獲獎團隊代表

【學研新創獎】 中醫系陳錦國專任臨床副教授：新式單手量測中耳炎的裝置

中耳炎是孩童使用抗生素最多的疾病，中耳炎的盛行率高，約有 90% 的人在四歲以前得過中耳炎。耳鏡和鼓室圖檢查是臨床上診斷中耳積水常用的方式，但常因為耳道狹窄或耳垢阻塞導致檢查誤判，缺乏客觀的評估中耳炎的診斷追蹤儀器。陳錦國副教授團隊發表世界第一篇經乳突超音波訊號可以有效偵測乳突積水。本裝置應用於檢測中耳炎診斷，使用上簡單容易、攜帶方便不受環境限制之特點，且降低傳統檢查對受測者的不適感及排斥性，有別於傳統用耳鏡或鼓室儀的檢查方法，可以在病患不因年紀或耳道大小或不能配合恐懼傳統檢查時，提供不同的無侵入性的檢查。本核心技術使用基礎之陣列式測量法與判讀裝置，利用探頭依序進行回波訊號偵測，並將回波訊號送至分析單元計算作為中耳炎判讀依據，此技術可應用至未來中耳相關疾病診斷，將會具有非常大的應用價值。



△ 陳錦國教授代表團隊獲頒獎項

【臨床新創獎】醫學系姚宗杰專任臨床教授： 運用人工智慧建立兒童過敏疾病個人化風險評估之臨床決策系統

目前，兒童過敏疾病的診斷和治療仍然完全依賴醫師的經驗和專業知識，而這種方法在不同科別、不同職級的醫師之間存在比較大的變異性，有時候無法準確預測病患的風險，因此迫切需要一套準確客觀的個人化風險評估之臨床決策系統。姚宗杰



△ 姚宗杰教授代表團隊獲頒獎項

教授團隊透過應用人工智慧技術，「運用人工智慧建立兒童過敏疾病個人化風險評估之臨床決策系統」能夠快速而準確地分析大量臨床、遺傳和生物信息數據，建立個人化風險評估模型。這些模型將有助於醫師更準確地預測兒童患者的疾病風險，並針對不同患者提供個人化的治療方案。這將大大的提高兒童過敏疾病的診斷和治療水準，有助於減少錯誤診斷和治療失敗，同時提高醫療品質與效率。姚宗杰教授團隊的技術應用價值更體現在快速性和智能化方面。有別於傳統方法，其系統能夠在短時間內處理龐大的數據，並根據患者的特定情況提供即時的決策支持。這將大大縮短患者等待診斷和治療時間，尤其對於需要迅速決策的兒童過敏病例更加重要。

一 優秀研究學者



得獎人員：

長庚大學醫學系施麗雲教授

榮獲獎項：

112 年度傑出特約研究員

獲獎說明：

施麗雲教授以轉譯應用為研究主軸，透過全方位優質的血癌分子基因變異檢測和微量殘餘細胞的精確定量檢測，以提供精確醫學的依據及提升血癌存活率。



得獎人員：

長庚大學醫學系葉勇信教授

榮獲獎項：

112 年度傑出研究獎

獲獎說明：

以「發現內皮細胞間質轉化 (Endothelial-to-mesenchymal transition) 是心房纖維化、心房顫動，以及動靜脈瘻管 (AVF) 內膜增厚在狹窄的重要機轉」為主要研究內容。透過深入研究，擴展大眾對心血管疾病發病機制的認識，也為未來相關疾病的治療和預防帶來了新的希望和可能性。

長庚大學教師入榜「全球前 2% 頂尖科學家」表揚頒獎

美國史丹佛大學專家團發布最新「全球前 2% 頂尖科學家榜單」(World's Top 2% Scientists)，依據總引用次數、H-index、共同作者修正的 Hm-index、不同作者身分的文章引用次數與綜合指標 (c-score) 進行評分，最終選出「終身科學影響力排行榜 (1960-2022)」以及「2022 年度科學影響力排行榜」。長庚大學專任教師以校院名義共 54 位學者入榜，入榜人數為國內第九名、私校仍保持第一名，顯示本校在國內外具有高度的學術影響力與科學成就。

為表彰入榜教師之卓越表現，本校特別於 112 年 12 月 26 日在行政會議上由湯明哲校長親自頒授獎座、獎狀以表揚入榜教師。本次頒發獎項包括：2022 年全球前 2% 頂尖科學家與終身成就 (27 位)、首次入選全球前 2% 終身成就頂尖科學家 (1 位)、2022 年全球前 2% 頂尖科學家 (21 位)、延續入選全球前 2% 終身成就頂尖科學家 (5 位)。



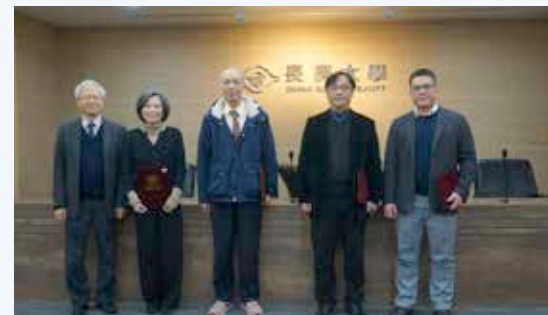
△ 2022 年全球前 2% 頂尖科學家與終身成就



△ 2022 年全球前 2% 頂尖科學家



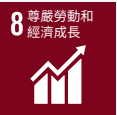
△ 首次入選全球前 2% 終身成就頂尖科學家



△ 延續入選全球前 2% 終身成就頂尖科學家

3.6 產學合作交流

▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「產學合作交流」之管理情形

重大主題	產學合作交流	
對應 GRI 指標	自訂主題	有效性追蹤機制
連結之 SDGs	    	
政策承諾	強化大學與產業之鏈結，協助產業共同朝永續發展完善邁進。	年度行動及措施
指標及目標	- 每年舉辦校內與校外永續發展活動或創業競賽至少 2 場。 - 每年舉辦跨校產學技術媒合會 1 場，鏈結產業未來發展趨勢與需求。 - 每年參加南港展覽館及世貿中心辦理之醫療展及生技展。 - 每年舉辦跨校產學技術媒合會 1 場，鏈結產業未來發展趨勢與需求。合作學校包含 T⁵GIP 科研平台學校（長庚大學、明志科技大學、臺灣大學、臺灣科技大學、臺灣師範大學）、桃園友校聯盟（中央大學、中原大學、元智大學）。 - 每三年舉辦台塑企業應用技術研討會，增進產學鏈結。	
持續性目標		
短期目標	強化周邊工業區產業鏈結，推廣相關技術並建立合作關係，掌握產業未來永續發展需求。	
中期目標	建構產業永續發展提升所需技術課程或諮詢服務，透過產業永續發展相關服務合作，協助朝產業提升轉型全面落實。	
長期目標	發展核心關鍵技術，與產官學研串聯，共同提升企業與學校技術移轉永續發展。	
	- 企業產學合作案件數量與金額。 - 技轉件數與金額。 - 永續發展技術交流會次數與參與人員數。 - 校內／校外永續發展活動或競賽次數與參與人員數。	
	2023 年產學合作案 146 件、金額 408,791,210 元。 2023 年技術移轉件數 12 件、簽約總金額 73,324,483 元。 2023 年辦理 4 場技術媒合會，參與人員數近 400 人。 2023 年辦理校內創業競賽 1 場，參與人員 70 人次；辦理全國性創業競賽 1 場，參與團隊 98 組、361 人。 2023 年參加 2023 智慧城市展、北美生物科技產業展、2023 亞洲生技大展 Bio Asia Taiwan、第四屆台北國際照顧博覽會、台灣創新技術博覽會、國家新創獎。	

一 產學研鏈結生態圈

本校以研究中心為驅動引擎，以單中心或多中心合作方式開設跨領域學程，扣合六大核心產業人才培育，利用教學與研究人力整合，建立團隊形成產學研鏈結生態圈，並透過實習、實驗、實作方式培養人才，掌握前瞻科技發展關鍵技術能力；另持續整合產學推廣、技術移轉及創新創業等資源，並結合 T⁵GIP 科研平台共享資源，集眾家之力共同提升國家競爭力；並精進教師技術並增值原型商品，引進法人輔導商品開發，促進學校與企業的合作，同時透過「生醫與醫材轉譯增值人才培訓計畫」串接相關資源，配合產業聯絡中心盤點重點研究團隊及研發成果，輔導申請公部門產學計畫。

產創技術商品化

以學校經費協助教師將技術開發為原型商品，輔導教師以技術申請「創新原型計畫」或是「技術增值計畫」，達到初期的原型品成果。另利用執行國科會「生醫與醫材轉譯增值人才培訓計畫（CGU SPARK）」與「T⁵GIP 科研產業化平台計畫」之外部經費，協助院校技術從專利佈局、市場評估、法規認證、商業模式建立與資金募集等方面，強化產創開發團隊。

▼ 與外部機構合作推動產創技術商品化

第一階：創新原型計畫（≤ 25 萬元） 第二階：技術增值計畫（≤ 150 萬元） 第三階：產品成長計畫（≤ 200 萬元）



SPARK 計畫 / 技術產創計畫

精進實習課程與產業對接

本校自創校即強調學用合一，自 105 學年加入教育部補助大學校院產學合作培育博士級人才計畫，由生物科技產業碩博士學位學程執行，初期與聯亞生物醫學集團的三家子公司（聯合生技、聯合生物製藥、聯亞藥業）合作，共同規劃產業實務課程，由該集團業師授課及提供實習場域，後續與更多生技或製藥公司簽訂產學合作備忘錄，其中包括羅氏、藥華醫藥、中裕、浩鼎等生技製藥公司；普生、台塑生醫等檢驗試劑製造公司；嘉碩等醫療器材公司；行動基因、浚鴻數據等生物資訊或大數據分析公司。未來將跨大與這些產業公司密切合作，培育不同專長的研發人才，截至目前為止共培育 4 位產業博士，也開展生技產業碩士學程，107 - 110 學年間共培育 15 位碩士。

110 學年起本校精進實習制度，與四家記憶體上市公司簽約開設記憶體學程碩士班，該學程由企業以出資獎學金與業師方式與學校共同培養記憶體人才。記憶體學程碩士生第二年須至企業進行論文研究，畢業後則可直接進入企業任職，111 學年度起共有 43 位碩士班學生參與此學程。

此外，本校攜手台塑企業以創新的產學合作模式，支持最優秀的人才攻讀博士班，共同推動「龍躍博海」獎學金計畫，由企業資助每位獲獎學生 4 年 500 萬元獎學金，以此培育模式延攬優秀博士人才至企業服務。111 學年度共有 1 位學生獲獎。另有台塑企業公費生制度，提供電機、機械、化材、資工、資管及人工智慧等 6 系學生參加，提供 10 個名額，每名獎助 40 萬元，並提供實習薪資，111 學年度共有 7 名學生獲選。長庚醫院聯合體系每年提供護理系應屆畢業生近數十位公費生名額。審核通過者：獲得至多 3 至 4 年不等的學雜費及保險費用金額的獎助學金，畢業後，長庚醫院聯合體系參考公費生申請就業的院區志願序，安排公費生工作地點。

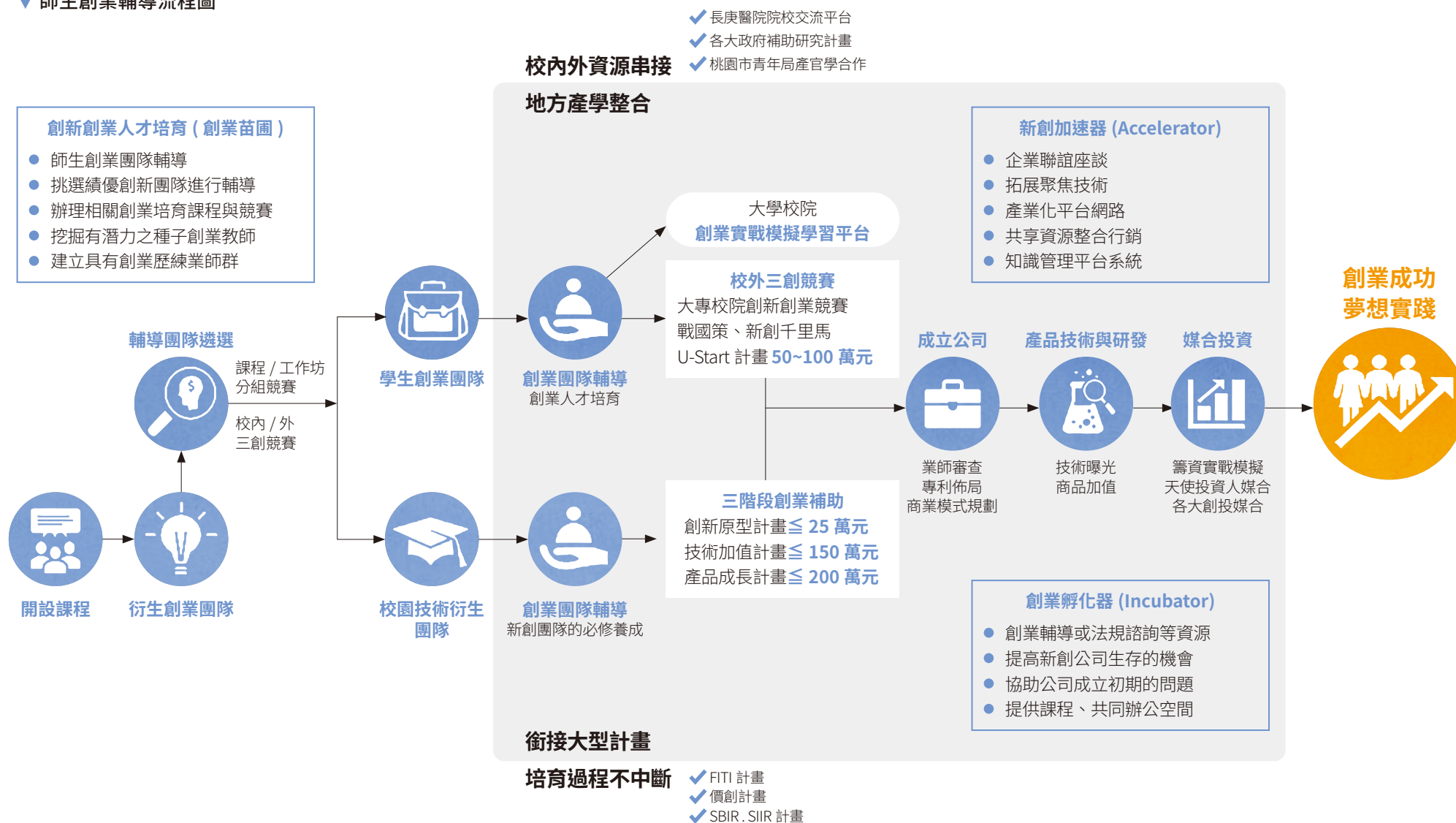
深化與長庚醫療體系技術鏈結

以往產學媒合範圍經常受限於北臺灣，為擴大產學媒合的廣度，投資開發「創新技術媒合平台」打破地緣限制，藉由平台提問互動機制，提出產業需求或問題點，媒合研發人才應用學術研究成果，共同推動院校之技術合作，以提升院校與企業之技術價值與產業網絡。

蘊養創新創業生態系統

推動跨領域創新創業的相關活動，讓師生除了過去的學術研究活動外，也有更多機會組成創新創業團隊，同時參與培訓與活動競賽。近兩年在育成中心的規劃下，除了讓學員修課外，亦培養師生具備實務運作與實際應用之能力，並且規劃創新基地，與產業合作，進行專案開發及創業規劃，連結不同領域互動與研討；同時積極安排各項醫材研發、技轉、產學合作與產業鏈結之經驗分享座談，整合長庚醫療體系量能，鼓勵師生成為實務運作與創新應用之跨領域人才，推動師生創業輔導，從孵化器產生創業構思開始，進而將想法實踐實現創業。

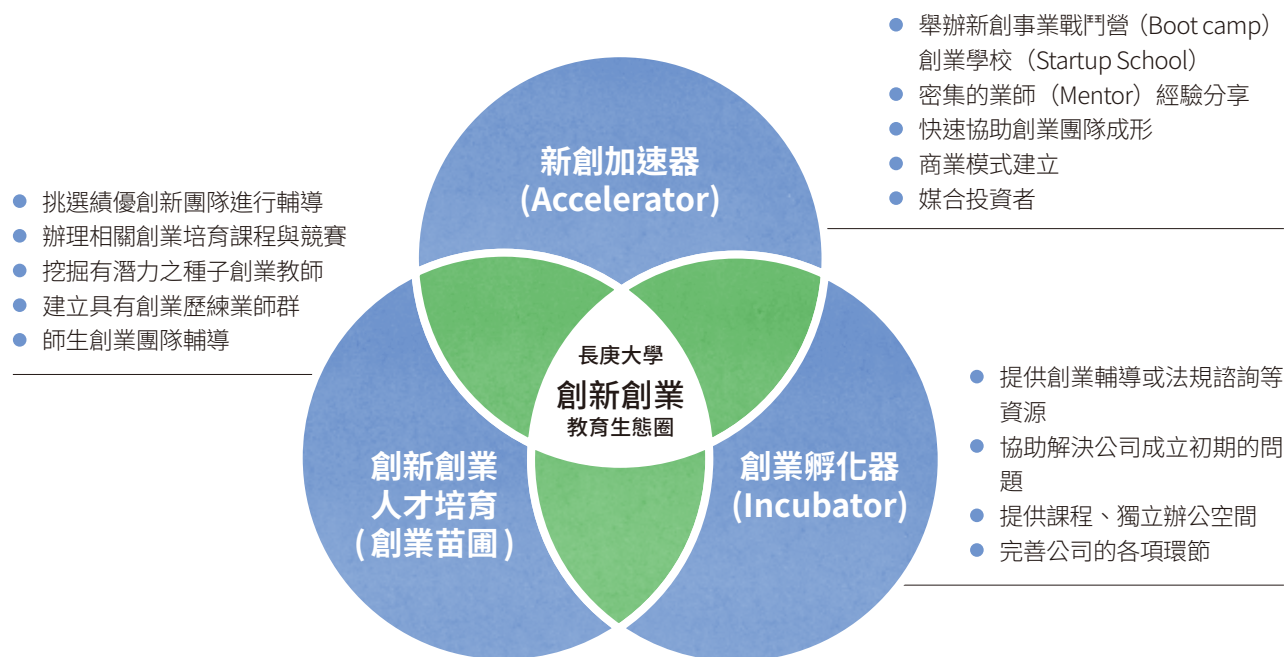
▼ 師生創業輔導流程圖



推動永續創業輔導環境

本校之課程目標以「活用創意思考、激發創新想法、迎向創新創業」的三創精神為主，建立創新創業教育生態圈，以知識理論為基礎，結合創新專題實作、創業講座以及創意的學習活動，提供學生跨領域整合及創業知識技能，管理學院開設「跨領域創新創業概論」、「科技創業實務」及「創新行銷實作」等課程，期望學生能從創新角度，發展出受歡迎的產品與服務；醫學院開設「三創課程」及「創新研發實務」課程建立學生對於創業的目標；工學院開設「創意與創新技術」及「創意生醫感測電子實驗」課程學生熟悉並活用創意與創新技術，且結合產業創新的實例，並規劃完整之師生創業輔導機制；智慧運算學院推動 STEM 相關領域課程，訓練培養學生運用 STEM 知識解決生活中實際問題的能力，並強化透過實作，進行不同領域之間的整合，甚至運用最新 AI 技術來思考過去傳統醫學、工程，或商業問題，尋求非傳統的解決方案，校內計畫亦建立資安微學程，及跨領域資安課程，讓各學院學生均能具有資安思維，提升非典型資安量能，建立各專業全方位的資安防護網。

▼ 長庚大學創新創業教育生態圈



— 2023 年產學、技轉亮點

長庚大學結合聯新國際醫院 精進雙方醫學技術

長庚大學與聯新國際醫院簽訂產學合作協議。投入 500 萬經費，攜手校方跨域推動人才培育、臨床教學及產創研發。經由這次的合作，期許能開發更多創新技術，進而走向產業化與商品化。



長庚大學與嘉碩生醫電子合作 共同指導博士論文

長庚大學醫學院與嘉碩生醫電子股份有限公司簽署合作備忘錄，延續雙方 3 年的研發合作，修讀「生技產業學程」的大學生及碩士生，還可透過 6 週暑期實習課程進入該公司學習。另一方面，嘉碩生醫也將支援學校共同指導學生論文，並爭取教育部產學合作培育博士級研發人才計畫，為臺灣生技產業培育學用兼備的人才。



長庚大學與鴻海共育 AI 人才 企業提供百萬獎學金

人工智慧 (AI) 勢不可擋，產業求才若渴。長庚大學智慧運算學院與鴻海科技集團攜手育才，「AI 獎學金計畫產學合作」簽約儀式暨實習說明會。這項計畫除了提供百萬獎學金外，更有就業保證，希望以專業課程學習和企業實習訓練，培育高端 AI 人才，推動臺灣 AI 產業持續茁壯。期待透過此產學合作，培育更多具有創新思維和實踐能力的人工智慧專業人才，為臺灣的 AI 產業發展貢獻更多力量。



幹細胞治療將起飛 長庚大學與亞家生技攜手前行

長庚大學醫學院和亞家生物科技股份有限公司簽署合作備忘錄，除研發技術移轉合作，在大學部、碩士班與博士班也都有育才計畫。雙方將攜手致力於免疫細胞及幹細胞等細胞治療相關研究，協助患者修復受損之組織，或重建正常功能的細胞。除了推動生物科技產業的發展，並培養卓越人才。



長庚大學攜手癌症藥廠美時製藥 提供暑期實習機會

長庚大學醫學院和癌症藥廠美時化學製藥股份有限公司簽署合作備忘錄，除了提供醫學院大學部與碩士班學生 1 個月到 3 個月的藥廠實習機會，美時製藥也配合醫學院生技產業碩博士學程，提出共同培育人才計畫，讓學生有機會更深入了解藥廠各個部門和職務，也可以增進學生在學識專業以外的軟實力，並提供本校醫技所與生醫所碩士班同學每名 20 萬元獎學金進入 MS/MBA program，培養具有跨領域生醫 / 管理碩士人才畢業後進入美時公司服務。



長庚大學與宏華國際簽署備忘錄 培育專業資通訊人才

長庚大學與宏華國際股份有限公司正式簽署人才培育合作備忘錄，共同致力育才與產學交流。宏華國際是中華電信子公司，業務範疇包含電信事業相關技術、管理與服務，之前與長庚大學工學院電機系已有密切互動，這次簽約將在此基石下擴大交流範圍，期許透過積極互惠合作，共創多贏。



美商 3M 與長庚大學合作培育生技研發人才

長庚大學醫學院與美商 3M 台灣子公司簽署合作備忘錄，自 2023 年暑假開始，長庚大學生物科技產業學程的碩博士研究生，可以進入 3M 在台公司參與產品研發。藉由直接於產業環境中學習，學生更能瞭解生技研發的最新技術。學校與產業共育人才，學生接軌就業，創造三方多贏。3M 公司擁有 51 個技術平台，需要藉重臺灣豐厚的科技人才協助開發，該公司也全力支持臺灣經濟與人才發展。



BNT 疫苗大廠輝瑞與長庚大學簽約 培育醫藥產業人才

長庚大學醫學院、智慧運算學院與輝瑞大藥廠簽署產學合作備忘錄，由湯明哲校長與葉素秋總裁代表締約。過去三年新冠病毒疫情蔓延全球，考驗各國原有的健康照護體系與資源分配模式，進而加速醫療照護產業創新。有鑑於此，透過這次合作，雙方將經由學生實習以及業界協同教學，向下紮根培育後疫情時代醫藥產業人才。



台灣創新技術博覽會 - 獲 2 金 4 銀 3 銅

長庚大學技術合作處近年來積極推動研發成果商品化，鼓勵校內教師布局優質專利並進行技術轉移，以降低技術需求者在驗證上的風險，提升技術轉移意願。2023 年，我們推出了 10 件技術參賽，包括生技醫藥類 5 件、資通訊類 2 件、醫工設計類 2 件和半導體類 1 件，並獲得了 2 金 4 銀 3 銅的佳績。生物醫學工程學系賴瑞陽特聘教授的奈米載體及其應用專利，與傳統眼藥水相比，可有效降低異常眼壓並延長作用時間 42 倍，顯著改善青光眼多重症狀，具有廣闊的市場潛力。資訊工程學系趙一平副教授的腦部磁振造影的頭動校正方法專利，提升了腦部磁振造影的準確性，為臨床診斷提供了可靠保障。化工與材料工程學系華沐怡教授的尿液檢測試片與尿液檢測系統專利，提供了一種便捷且高效的檢測方法。資訊工程學系謝萬雲教授的肢體功能評估方法專利，創新性地提高了肢體功能評估的精度和效率。中醫系陳金銓教授的補骨脂寧和 / 或新補骨脂異黃酮於治療老化相關症狀的用途專利，顯示出在老化相關症狀治療方面的潛力。健康暨長期照護產業碩士學位學程葉婷婷助理教授的足底資料採集裝置及足底資料採集方法專利，改善了足底數據的採集精度，提升了足底健康管理的效果。化工與材料工程學系李坤穆教授的新型態高效率高穩定度鈣鈦礦太陽能模組專利，顯著提高了太陽能模組的效率和穩定性。物理治療學系張雅如教授的用於降低高張力的訓練裝置專利，為高張力患者提供了有效的訓練方法。生物醫學系張煥宗教授的檢測平台及檢測毒品的的方法專利，開發出一種可靠的毒品檢測方法，提升了檢測精度和效率。長庚大學將繼續致力於技術創新和專利商品化，促進技術轉移與產業應用，擴大技術合作，進一步提升研發成果的社會影響力，並積極參與全球可持續發展的各項事務。透過不斷的努力，我們期望在未來能為更多人提供優質的技術和解決方案，實現大學社會責任的長期目標。

善用 AI 與大數據 打造數位智匯未來商機媒合會

長庚大學舉辦「善用 AI 與大數據 打造數位智匯未來商機媒合會」，邀請 10 所大學教授及國科會科研平台專家，分享 AI 與大數據在醫療、教育、製造、車載等不同領域的解決方案。共展出 30 組大學團隊的技術重點，參與貴賓逾 200 人次，其中包含產業界、公協會、學生等。同時於活動現場安排技術團隊與業界廠商進行一對一媒合洽談，共計 36 場，以協助產學兩界了解技術全貌、釐清需求要點。



U-start 創新創業計畫

長庚大學育成中心輔導的學生創業團隊，「HADA TECH 好達膚」、「SENSOR TECH 激涑科技」、「牠！甲蓼某！」在眾多競爭對手中脫穎而出，每個團隊皆可獲得 50 萬元的創業獎助金之外，其中獲得製造技術類補助的「HADA TECH 好達膚」致力於呼吸面罩減壓墊片的研發，目標解決面罩造成病人臉部壓瘡、不舒服、感染及漏氣問題，期望使病人享有更好的醫療照護、提升健康與生活品質，更獲得第二階段 60 萬元創業獎助金。「SENSOR TECH 激涑科技」同樣獲得製造技術類補助，該團隊開發出「超快速 PCR 檢測技術」，運用微流體技術及反應平台，可在短時間內得知檢測結果。社會企業類由團隊「牠！甲蓼某！」團隊也額外獲得第二階段 35 萬元創業獎助金，團隊開發的產品「蓼眼明」，對於寵物眼睛問題可有效保健，同時結合永續環境與休耕經濟，達成循環經濟的願景。



△ HADA TECH 好達膚 團隊



3.7 學生生涯輔導

▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「學生生活與生涯輔導」之管理情形

重大主題	學生生活與職涯輔導		
對應 GRI 指標	自訂主題	有效性追蹤機制	● 各類相關職涯活動均於活動結束後撰報成效報告書，並據以爾後相關活動精進參考。
連結之 SDGs	3 健康與福祉 4 優質教育 8 尊嚴勞動和經濟成長		
政策承諾	協助學生了解並強化自己的興趣和才能，提供職涯服務銜接職場，促進學用合一。		年度行動及措施 ● 111 學年度辦理職涯相關心理測驗及一對一心理諮商，共計 298 人次。 ● 111 學年度辦理生涯輔導專題活動及生涯輔導班級講座共 23 場次，共計 1323 人次。 ● 111 學年度辦理師生心連繫活動，活動主題包括生命教育、情感教育、生涯等主題，每學期約有三分之一導師選擇生涯輔導主題，平均每學期辦理 10 場次以上生涯相關主題，111 學年度共計 24 場次，總計 1,074 參與人次。 ● 111 學年度辦理各類就業服務系列活動，計 13 場次，參加人員 408 人次。 ● 111 學年度針對不同障礙類別之身障生，舉辦各式職涯輔導活動及工作坊共計 12 場、225 人次參與；另依學生需求召開 3 場身心障礙學生轉銜會議（ITP），23 人次參與。
指標及目標	— 運用 UCAN 進行職涯輔導系統合作，協助學生進行職業興趣探索及職能診斷，協助學生興趣探索，規劃自我能力養成計畫，提高個人職場競爭力。		
持續性目標	— 提供心理測驗、心理諮商等職涯輔導服務，進行生涯困擾協助。 — 每年辦理生涯輔導專題活動及講座等活動，參與人次達 600 次以上。 — 每年辦理就業講座、履歷撰寫、模擬面試、校園徵才說明會，協助學生媒合適宜工作機會。		
中長期目標	— 培養學生建立求職目標、動機，強化職場就業相關職能。 — 積蓄求職本能，畢業後順利銜接至職場，促進學用合一。		

一 常態系統服務

導師運用 UCAN 進行職涯輔導系統合作

各班導師每學期自諮商輔導 E 化系統，瞭解高關懷篩檢學生名單，適當引進學習資源、生涯輔導資源，進行後續輔導並線上登錄輔導紀錄。教務處品保組提供教育部「大專校院就業職能平台」(University Career and Competency Assessment Network, 簡稱 UCAN)」，導師可協助學生進行職業興趣探索及職能診斷，增進學生了解自我特質及興趣，並增加學生對職場的瞭解，並透過職能自我評估，規劃自我能力養成計畫，協助學生發展職涯方向，能更有目標、動機的加強其職場就業相關職能，針對能力缺口進行學習，提高個人職場競爭力。導師可運用此平台之目標及功能包括：

- (1) 協助學生了解職業興趣，規劃職涯發展。
- (2) 以貼近產業需求的職能為依據，增加學生對職場的瞭解。
- (3) 協助學生配合職涯規劃，提早瞭解自我職能缺口，進行有計畫的能力養成，強化就業競爭力。

心理測驗活動

藉由心理測驗，以一對一或團體施測方式進行，協助學生探討及瞭解個人性格 特質、人際行為、職業興趣、愛情關係等層面所呈現的風貌，以促進學生自我認識、建立和諧人我關係與有效規劃生涯發展。

生涯測驗名稱	活動日	參與人數
尋 · 嘗日常生活興趣探索卡	2022.9.27~2022.9.29	9
生涯阻隔因素量表	2022.9.27~2022.9.29	7
生涯信念檢核表 (團體施測與解測)	2023.3.14	21

一對一心理諮商

由諮商輔導組專業心理師針對學生生涯困擾提供協助，學生可透過本校「諮商輔導服務預約系統」主動預約自己方便的時間進行一對一心理諮商，協助學生自我探索、釐清生涯困擾及問題，訂定改善目標等，以促進學生生涯發展。

▼ 長庚大學 108-111 學年度諮商生涯困擾來談比例

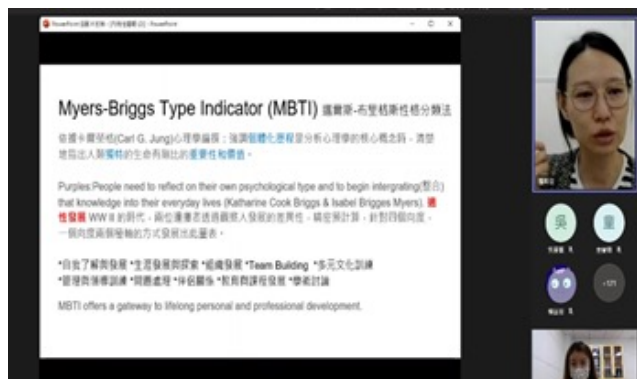
學年次	108-1	108-2	109-1	109-2	110-1	110-2	111-1	111-2
人次	119	64	128	60	118	118	135	126
占整體來談 議題比例	14.7%	10.4%	15.1%	9.3%	12.5%	14.9%	15.8%	14%

一 生涯輔導與就業活動

生涯輔導專題活動

為適性協助學生探索生涯興趣，促進自我認識，全校學生可使用選課方式參與專題講座，針對全校同學說明面試技巧、職場趨勢、生涯規劃策略等，提升學生就業職能及認識職場環境。

邀請生涯講師或心理師蒞臨本校，每學期固定辦理兩場生涯輔導專題講座，講座主題面相包含各行各業講師，蒞臨本校分享職涯未來趨勢以及職場人際溝通，幫助學生探索職業興趣、促進動機，展望未來。本學年共舉辦 4 場生涯輔導活動，參與人次達 556 人次。



內向人的生存之道 - 談人際溝通活動照片



你比想像中更優秀活動照片

▼ 長庚大學 111 學年度生涯輔導活動彙整表

主題	活動時間	參與人次
主人思維：用職涯心理學打造以你為中心的未來藍圖	2022/11/8	170
內向人的生存之道，談人際溝通	2022/11/23	147
未來職場能力情報	2023/3/9	136
你比想像中更優秀	2023/5/11	103
合計		556

生涯輔導班級講座

每學期由學生、導師以班級為單位，學生與導師依班級專業學習需求，共同討論期待之講座主題，由各班導師邀請業師、資深人資經理、業界專業人士等入班分享或由諮輔組提供專業心理師，為班級進行生涯探索及規劃。本學年共舉辦 19 場生涯輔導班級講座活動，參與人次達 767 人次。



△ 物治三職涯講座「臨床物理治療師之甘苦分享」



△ 物治一職涯講座「皮拉提斯及脊椎螺旋運動簡介」

▼ 長庚大學 111 學年度生涯輔導班級活動彙整表

班級	活動時間	參與人次	主題
資管二乙	2022/10/5	43	AIoT 的業界發展與創客競賽
生醫一甲	2022/10/12	32	探索我的生涯藍圖
醫放二	2022/10/13	38	系友職涯分享會
物治三	2022/10/18	49	臨床物理治療師之甘苦分享
呼治四	2022/10/20	50	Holland Code 生涯密碼、自我探索與生涯規劃
AI 二	2022/10/27	24	未來路我想怎麼走？
護理三乙	2022/11/01	49	臨床工作如何選擇？專科護理師大不同
醫管四	2022/11/21	46	學長姐職涯發展 - 臨床實驗產業
工商系	2022/11/23	50	做你喜歡的事，還是喜歡你做的事
職治二甲	2022/11/23	36	職人不設限一談 OT 職涯發展
工設系	2023/4/12	32	勇闖設計人生，給年輕設計師的啟示
護理三甲	2023/3/27	50	我的人生我做主 My Life My Way~
電子四乙	2023/4/6	23	從我的舞蹈 online，聊聊關於「選擇」與「甘願」（新興產業 - 離岸風電的介紹）
物治三	2023/4/11	39	物理治療實習生的停看聽
職治三	2023/4/18	49	行動職能治療師的執業經驗分享
醫管四	2023/4/25	24	中國醫院職涯分享
護理三乙	2023/5/2	52	臨床工作如何選擇？
工商系	2023/5/10	53	親愛的學弟妹，你該開始準備了
物治一	2023/5/15	28	皮拉提斯及脊椎螺旋運動簡介
合計		767	

師生心聯繫活動

為鼓勵班級導師積極建立良好師生關係，營造班級和諧氣氛，增進學生身心均衡健康，培養學生正向學習態度。每學期以班級為單位，每案補助上限 7,000 元，以系所或兩班合併辦理為單位申請且符合出席人數者，補助上限為 14,000 元，每學期約 45 案師生心聯繫活動申請。

活動主題包括生命教育、情感教育、生涯等主題，每學期約有三分之一導師選擇生涯輔導相關主題，平均每學期辦理 10 場次以上生涯相關主題，本學年共辦理 24 場，總計 1,074 參與人次。生涯相關活動辦理的形式包括專題講座、專業領域校友經驗分享、企業參訪等各種促進學生認識專業職涯領域之活動。



△ 護理系大四乙 生涯規劃分享座談



△ 醫技系大三 系友經驗分享座談



△ 呼治系大一甲 生涯發展座談



△ 中醫系大四 中醫研究與發展座談

就業服務系列活動

本校每學年辦理各類就業服務系列活動，計 13 場次，參加人員 408 人次。

活動項目	活動時間	參與人次
南亞科技徵才說明會	2023/4/11	53
台塑企業徵才說明會	2023/4/13	70
台達電子企業徵才說明會	2023/4/18	40
中華汽車工業徵才說明會	2023/4/19	10
致茂電子徵才說明會及面試會	2023/4/20	25
敬鵬工業徵才說明會及面試會	2023/4/26	12
履歷自傳撰寫技巧講座	2023/5/2	35
廣達電腦徵才說明會	2023/5/3	35
面試技巧講座	2023/5/9	40
中興電工機械徵才說明會及面試會	2023/5/10	20
就業勞動權益講座	2023/5/15	31
臺灣永光化學徵才說明會	2023/5/16	12
雅博醫材徵才說明會	2023/5/17	25
合計		408

一 身心障礙學生職涯輔導（資源教室）

整合校內外職涯輔導資源，強化身障生轉銜輔導服務之內涵，協助身障生職涯轉銜，利用在學期間做好職涯相關的生涯規劃準備，發掘學生優勢能力，以使學生未來之順利轉銜。依照本校各類特教生之職涯輔導需求，擬依「職涯試探」、「職能養成」、「職場實習體驗」、「就業轉銜」四個面向，進行全面之職涯輔導策略規劃。

(1) 特教生職涯試探

依不同障礙類別之需求，協助學生提前探索自我性向、職涯及能力（生理、心理），以利提早規劃學習、職涯、生活之進程。

(2) 特教生職能養成

依不同障礙類別特教生之需求，透過個別化支持（ISP），提升課業學習、生活適應以及生涯規劃之自我能力養成，以期順利學習，並發展適當之職能技巧。

(3) 特教生職場實習體驗

透過校內外資源及各科系專業實習課程，並依據學生障礙之個別化需求，協助學生在校期間提前進行職場實習體驗，了解未來職場趨勢需求與自身能力之落差，以利提早進行職涯規劃，發展適當之因應策略。

(4) 特教生就業轉銜

透過個別化轉銜會議（ITP），整合校內外就業轉銜資源，如轉介就業服務、職業重建、長期照顧等資源，以期特教生轉銜順利。同時為能了解學生轉銜之狀況，進行畢業生追蹤，了解學生適應情況，並作為精進特教生轉銜工作之參考。

針對不同障礙類別之身障生，舉辦各式職涯輔導活動及工作坊，111 學年度共計舉辦 12 場，225 人次參與；另依學生需求召開 3 場身心障礙學生轉銜會議（ITP），23 人次參與。

▼ 長庚大學 111 學年度身心障礙學生輔導活動彙整表

學期	活動主題	活動時間	參與人次
111 學年度 第一學期	學習週	2022/10/05~10/28	29
	自我成長團體 - 狗醫生紓壓工作坊	2022/09/29	13
	自我成長團體 - 生涯探索工作坊	2022/11/21	9
	自我成長團體 - 桌遊人際互動工作坊	2022/12/08	12
	自我成長團體 - 水彩暈染星空畫紓壓工作坊	2022/12/13	24
111 學年度 第二學期	勞動局駐點職涯諮詢活動	2023/03/31~05/26	26
	自我成長團體 - 桌遊人際成長工作坊	2023/03/28	11
	自我成長團體 - 園藝治療工作坊	2023/04/27	25
	自我成長團體 - 履歷面面觀	2023/05/23	11
	自我成長團體 - 如何成為時間管理大師	2023/05/25	21
	自我成長團體 - 咖啡紓壓工作坊	2023/06/07	16
	期末座談暨轉銜活動	2023/06/13	28
合計			225

4

Chapter

環境保護

4.1 氣候變遷因應 94

- TCFD 四大核心要素 94
- 氣候相關風險與機會對財務的影響 95
- 長庚大學淨零願景及階段性目標 97

4.2 環保行動績效 98

- 能源管理 99
- 溫室氣體排放 100
- 水資源管理 102
- 廢棄物管理 102

4.3 供應鏈管理 104

- 供應鏈管理政策 104
- 永續採購 104

▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「環境與能源永續」之管理情形

重大主題	環境與能源永續		
對應 GRI 指標	GRI 302：能源 GRI 303：水與放流水（GRI 303-3） GRI 305：排放 GRI 306：廢棄物	有效性追蹤機制	●外購電力量、用水量、廢棄物量統計數字 ●再生能源供電量追蹤 ●溫室氣體排放量追蹤
連結之 SDGs	 	年度行動及措施	● 2023 年外購電力 40,617,231 KWh、水資源使用量 453,175 噸、廢棄物 756.84 公噸 (回收率 15.77%)。 ● 第一期綠能太陽光電發電設備建置已於 2023 年 4 月 26 日完工掛錶，2023 年 4-12 月太陽能發電共計 458,856 度，其躉售予台電。 ● 2023 年導入 ISO 14064-1 實施溫室氣體盤查作業，溫室氣體總排放量為 22,402.4110 公噸 CO₂e / 年。
政策承諾	建構永續綠色校園，提高資源能源利用效率		
指標及目標			
持續性目標	每年進行溫室氣體盤查，並取得 ISO 14064-1：2018 溫室氣體查核聲明書。		
短期目標 (2025 年)	— 2025 年較 2023 年減少碳排放量 10%。 — 提升校園能源效率，目標達到每年節電 1 %。 — 建立智慧校園數位平台，強化能源、水資源、廢棄物智慧管理。 — 2023 年成立永續發展與能源科技中心。		
中期目標 (2030 年)	— 2030 年較 2023 年減少碳排放量 25%。 — 提升各建築能源使用效率，並全面推動公務燃油汽機車轉為電動汽機車。		
長期目標 (2050 年)	— 校園永續經營，配合政府達到碳中和目標。 — 提高再生能源電力佔比至 50 %。 — 推動校園綠建築，規劃 50 % 既有建築外殼符合綠建築規範之隔熱效果。		

4.1 氣候變遷因應

氣候變遷是當今重要的風險之一，受氣候變遷影響，近年極端天氣之發生頻率與強度有增加之趨勢，如短時強降雨帶來的豐沛雨量對低窪地區產生積淹水現象、異常的乾旱現象使部分地區水庫水量不佳等，為因應氣候變遷所帶給學校的經營風險，為提前因應氣候災害，與預防相關財務損失，由永續發展辦公室負責召集相關單位，並參照「氣候相關財務揭露」（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）架構，透過「治理」、「策略」、「風險管理」、「指標與目標」等四項核心要素，透過辨識潛在氣候變遷風險與機會，掌握對長庚大學營運的衝擊與影響，並預先訂定相關因應策略與措施，增強本校氣候韌性，以因應隨之而來的氣候災害。

— TCFD 四大核心要素

▼ 氣候相關財務揭露核心要素

核心要素 行動方案

治理

- 長庚大學由永續發展辦公室召集相關處室單位，不定期討論各項議題對組織內部和外部的潛在影響，包含鑑別及評估氣候變遷風險及因應氣候衝擊。在鑑別出氣候相關衝擊後，與單位一級主管開會研討氣候相關風險與機會，針對風險可能造成的危害，提出改善建議與措施，以調適減緩氣候財務風險，並找出相對應的氣候財務機會。
- 永續發展推動委員會每年向董事會報告整年度永續治理績效，並由董事會協助指導與確認短、中、長期目標，包含氣候變遷相關議題。

策略

本校將氣候變遷可能帶來的潛在衝擊納入整體營運考量，預估風險發生機率與影響程度，辨識出實體及轉型風險與機會，積極推動永續綠能及減碳政策，為了因應全球氣候變遷與溫室效應對環境的影響，除訂定節能減碳措施，推廣辦公室及公共區域節能管理、廢棄物減量及實施綠色採購，購買具節能環保標章的產品，確實做到節能減碳。

短期

節能減碳、環境教育。

中期

碳排減量管理機制、提升各建築能源使用效率。

長期

2050 淨零碳中和。

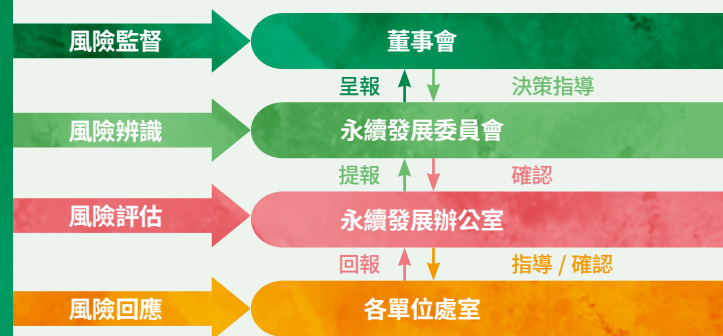
本校主要的短、中、長期風險與機會請參考「氣候相關風險與機會對財務的影響」。

核心要素 行動方案

風險管理

為了鑑別和評估與營運相關的重大衝擊或風險，永續發展辦公室定期評估氣候變遷風險，以了解具體的潛在財務影響，作為政策制定和目標的基礎，與建立完善的氣候管理程序，並持續監控，流程請參考「氣候相關風險鑑別與評估、管理流程圖」。

▼ 長庚大學氣候相關風險鑑別與評估流程圖



指標與目標

為減少氣候變遷造成的風險影響，達成減碳節能目標，使用指標管理氣候變遷相關之風險與機會，並長期推動「節能減碳措施」。

- 短期目標：2025 年較 2023 年減少碳排量 10%。
- 中期目標：2030 年較 2023 年減少碳排量 25%。
- 長期目標：2050 年達成碳中和。

詳細階段性目標及行動指標請至「長庚大學淨零願景及階段性目標」章節查看。

有關長庚大學的能源、溫室氣體、水資源、廢棄物管理績效請至「4.2 環保行動績效」之對應章節查看。

一 氣候相關風險與機會對財務的影響

長庚大學針對氣候風險與機會之項目進行評估，分析出氣候變遷對本校財務及營運狀況的影響，後續並對此擬訂適當的因應措施，以提升本校應對氣候變遷風險與機會之韌性。

▼ 氣候相關風險及財務影響

類型	氣候相關風險	影響期間	潛在財務影響	調適與因應作為
轉型風險				
政策法規	再生能源及能源轉型相關法規	長期	因應能源轉型政策，本校已花費 3,160 萬元建置第一期太陽能發電系統；並預計花費 2,026 萬元建置第二期；第三期建置案目前規劃中。	2023 年 4 月第一期太陽能發電完工掛錶，目前發電量躉售給台電；第二期預訂於 2024 年 12 月底完工。
	減碳相關法規	中期	- 因應溫室氣體減量政策本校已於 2023 年進行 ISO 14064 溫室氣體盤查查證作業，預計支出約 69 萬元；未來預計花費 150 萬元建置溫室氣體盤查 E 化系統，使盤查文件管理系統化，快速產出碳排統計清冊，提高正確性。 - 未來能源價格可能上漲，提高能源使用成本。	- 透過每年盤查作業掌握能源使用情形，並依據數據制定效率提升措施。 - 建立智慧校園數位平台，強化能源、水資源、廢棄物智慧管理。
名譽	校譽減損	短期	若未實施節能減碳相關策略，落後於世界永續趨勢潮流，將影響本校校譽。	成立永續發展推動委員會與永續辦公室，關注相關永續議題並持續推動政策，達成節能減碳目標。
實體風險				
立即性	極端暴雨等氣候異常事件	短期	- 教室、學生宿舍及校舍建築或設備，可能因氣候災害而發生損害，提升修繕或汰換成本。 - 可能因暴雨、淹水影響而停班停課，造成人事成本損失。	2023 年安裝防水閘門共計約 200,000 元，以防範淹水。 2020~2023 年購買抽水機等機具共計 47,000 元，以防範積水。 2023 年預防天災所支出的保險費用共計 2,518,279 元。
長期性	年均溫上升	長期	空調電費增加	汰換冷氣改為變頻式節能冷氣，並申請節能家電補助，2021~2023 年本校冷氣節能家電採購之退稅補助共計 145 萬元。

▼ 氣候相關機會及財務影響

類型	氣候相關機會	潛在財務影響	因應作為
資源效率	● 紙張、廢棄物回收再利用 ● 轉用更高效率的電器設備 ● 減少耗水量 ● 綠色採購	● 降低耗材購買金額 ● 降低用電量與碳排放 ● 降低用水成本	● 全校實施電子公文核簽系統，2023 年 電子傳簽文件占全年 74.27%，使用比例持續增加中。 ● 2020~2023 年汰換全校 47 台電梯，新型電梯為交流變壓變 (AC VVVF) 控制系統，比舊電梯更省電，再追加能量回饋裝置，可再省電 25%。 ● 雨水及逆滲透二次水，經筏基及滲水池蒐集回收至生態淨化池再利用，改善生態池優養化問題及引澆校園綠地。
資源效率	太陽能發電裝置	樓頂建置太陽能發電裝置，以減低電力採購成本，或透過販售電量獲取收入。	● 第一期綠能太陽光電發電設備建置 (活動中心樓頂) 已於 2023 年 4 月 26 日完工掛錶，2023 年 4-12 月太陽能發電共計 458,856 度，其躉售予台電。 ● 第二期工程 (工學大樓及二醫大樓屋頂) 預訂於 2024 年 12 月底完工。
市場	推出 ESG 相關課程	推動相關課程吸引學生就讀	● 成立永續發展與能源科技研究中心，專注於解決碳中和和能源轉型的關鍵問題，透過跨校、跨學科的合作和先進的研究方法，探索高效、清潔能源的應用，並研發減少碳排放的創新技術。 ● 設立永續發展微學程，希望學生們透過相關課程來理解 ESG 並學習如何兼顧 ESG 和推動永續發展。
	獲得公部門獎勵	● 購買節能電器補助 ● 節能績效獲得公部門補助	● 購買節能家電，申請總補助金額為新台幣 1,516,400 元。 ● 2023 年申請經濟部商業服務業系統節能專案補助，已撥付第一期款約 930,000 元。
韌性	加強氣候變遷因應韌性	加強學校韌性，提昇學校應變能力以降低氣候變遷帶來的損失。	因應能源稀缺及減碳趨勢，訂定長庚大學淨零願景及階段性目標，逐年達成減碳目標。

一 長庚大學淨零願景及階段性目標

長庚大學對於環境保護議題極為重視，並積極推動節能減碳措施，於 2022 年成立永續發展辦公室，綜理本校永續發展事務，研擬目標與行動方案，且承諾定期發行永續報告書，彙整本校教學、研究、環境治理的措施與成果，並以自身校園為場域，以跨領域的觀點打造永續校園。對於淨零排碳的校園推動，本校目前聚焦於校園節能以及綠色運輸，具體作為包含啟用電動校園巡邏機車、汰換老舊耗能設備、更換節能燈具、追蹤用電情形等（細節條列如下）。此外，本校亦積極推動再生能源的使用，目前已於活動中心樓頂建置第一期太陽能發電裝置，每年預估發電量達 614,426 度，未來將持續擴大，以促進外購電力（範疇二）負成長為主要行動方針，目標於 2050 年達到校園碳中和。

▼ 長庚大學淨零階段性目標

項目	目標	措施與行動方針
短期 (2025 年)	- 提升校園能源效率 - 達到每年節電 1% 目標 2025 年減少碳排放量 10%	- 推廣能源轉型教育。 - 持續進行耗能設備（空調、電梯、冰箱等）汰舊換新。 - 建立智慧校園數位平台，強化能源、水資源、廢棄物智慧管理。 - 公文全面電子化，會議資料數位化，減少紙張輸出。 - 校園增設 GoShare（共享電動機車）以及 U-bike 2.0（公共自行車）站點，鼓勵綠色交通工具。 - 每年進行溫室氣體盤查，並取得 ISO 14064-1：2018 溫室氣體查核聲明書。
中期 (2030 年)	- 提升各建築能源使用效率 2030 年減少碳排放量 25%	- 擴大太陽光再生能源發電裝置。 - 建立各類別建築合理用電基準值（EUI，Energy Usage Intensity），並提出改善計畫。 - 燃油設備電力化。 - 推動校園綠建築，新建築外殼需符合綠建築規範之隔熱效果。 - 逐步汰換燃油公務汽機車，轉為電動汽機車。 - 增加電動車基礎設施，如裝置充電站，鼓勵校園汽車電力化。
長期 (2050 年)	達成 2050 年碳中和目標	- 規劃交通車全面電力化。 - 提高再生能源電力佔比至 50 %。 - 推動校園綠建築，規劃 50 % 既有建築外殼符合綠建築規範之隔熱效果。 - 負碳技術開發（如 CO2 回收合成化學品），建立科學基礎與研發能量。 - 發展新興去碳能源，如氫能、氨能。

註：減量目標的比較基準年為 2023 年（首次進行 ISO 14064-1 溫室氣體盤查之年度）

4.2 環保行動績效

為了達成長庚大學逐步邁向碳中和之節能減碳目標，以及珍惜地球自然資源，本校擬定多項環保行動措施，希望於校園內逐步推動落實，有效針對能源、水資源、廢棄物、溫室氣體相關數據進行監管，評估耗用情形並逐步改善減量，提升能源使用效率。

節省能源、提升能源效率

- 逐年汰換傳統燈具為 LED 燈具，2023 年據德樓、明德樓、餐廳已汰換約 2,500 盞，實驗室區未來兩年內將汰換完成，預計節省用電量：1,492,524 度 / 年，節省電費 4,477,572 元 / 年，回收年限 7.57 年。
- 2020~2023 年汰換全校 47 台電梯，新型電梯為交流變壓變 (AC-VVVF) 控制系統，比舊電梯更省電，再追加能量回饋裝置，可再省電 25%。
- 全校目前全面更新為高效能 (CSPF/EER) 及變頻冷氣；學生宿舍 99 年至今汰換 751 台，節電效益約 2,942,179kWh，金額約 8,826,538 元，回收年限約 1.94 年。
- 教室照明改善，將 T8 燈座改為 T5 燈座及 LED 平板燈，透過燈具更換 每日全校教室可節省約 700 度電力消耗。
- 綠能太陽光電發電設備第一期工程（活動中心屋頂）已於 2023 年 4 月 26 日完工掛錶，2023 年 4-12 月太陽能發電共計 458,856 度，其躉售予台電。

廢棄物減量與循環再利用

- 全校實施電子公文核簽系統，2023 年電子傳簽文件占全年 74.27%，使用比例持續增加中。
- 使用平板開會替代紙張資料，2023 年節省紙張 237,362 張，減碳量約 1,709 公斤 CO₂e；影印紙張、公文卷宗、公文袋回收再使用；文件及考卷等紙張辦理水銷再利用。
- 學生餐廳採用可重複使用之康寧餐具，減少一次性免洗碗筷及餐盒使用；餐廳用餐自備餐盒，可享餐點折扣。
- 本校餐廳委由專業廠商每週定期回收廚餘，廚餘處理係經由高溫蒸煮後，再充做飼料之用，2023 年共回收 135,400 公升。
- 全校設置 89 處資源回收點，設置專責資源回收人員、資源回收清運廠商，共同推動資源回收措施。
- 學生宿舍外設置 3 處大型回收站，張貼鮮明顏色圖文標示宣導資源回收觀念。同時設置多國語言標示，提升回收正確性及減少垃圾量。
- 鼓勵學生社團舉辦（如：使用環保袋、回收舊衣物）減量及回收愛地球等相關活動。
- 有價回收物（如：鐵材／電腦／螢幕／印表機／燈管／家電等）統一辦理繳庫及標售作業。
- 每日將清掃的枯枝落葉及植物殘體回收集中放置進行自然堆肥回收再利用。

綠色運輸、其他環保行動

- 校園巡邏公務車採用電動環保機車，自設機車充電站。
- 已評估建置電動車充電站，後續配合 MOF 饋線汰換工程案拉線，並同步進行充電樁發包，預計 2025 年 2 月 27 日完工；機車電池交換站擬與光陽機車進行洽談合約，後續將持續進行進度追蹤。
- 本校位於中正體育園區內，設有共享自行車 (UBIKE)。
- 引進公車進入校園提供服務，並提供機捷 A7 站往返校區接駁專車供師生搭乘，鼓勵師生搭乘大眾交通工具，響應低碳運輸。
- 2013 年開始每年舉辦校園植樹活動，經盤點校內植栽種類共有 71 種，數量總計 17,445 棵。

一 能源管理

長庚大學從 2021 年到 2022 年，總能源消耗與能源密集度呈現逐年下降的趨勢，反應了長庚大學於節能環保上的努力耕耘，2023 年因新增設智慧運算學院、生物醫學工程學系及數位金融科技學系，新學院及系所空間設備啟用及學生人數增加，用電量較 2022 年為多，其中使用的能源主要為電力，電力使用佔比以空調設備及照明設備為大宗。

此外，本校亦積極推動再生能源的使用，目前已於活動中心樓頂完成第一期太陽能發電裝置，2023 年 4-12 月太陽能發電共計 458,856 度，其躉售予台電；第二期太陽能發電裝置將設置於工學大樓及二醫大樓樓頂，預訂 2024 年 12 月底完工，本校預計於 113 學年度 (2024 年 8 月 ~2025 年 7 月) 間向台電申請太陽能自發自用，屆時本校再生能源使用佔比為 4%，未來將持續擴大，以促進外購電力負成長為主要行動方針。

▼ 長庚大學組織內部能源（範疇一＋範疇二）使用情形（單位：GJ）

非再生能源能源類型	2021 年	2022 年	2023 年
外購電力	144,702.72	143,637.12	146,222.03
柴油	245.77	191.80	196.06
天然氣	1,644.39	1,644.39	1,270.50
汽油	16.47	20.32	36.03
能源消耗總量	146,609.35	145,493.63	147,724.62
能源密集度（GJ／樓地板面積平方公尺）	0.3571	0.3544	0.3599

註
1：能源轉換係數的來源為環保署公告溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版。
2：長庚大學目前太陽能發電量皆躉售台電；自用能源尚未使用再生能源。

▼ 本校近年單位樓板面積用電量（Energy Use Intensity，EUI）

年度	2021 年	2022 年	2023 年
電力（度／年）	40,195,200	39,899,200	40,617,231
EUI（度／平方公尺）	97.92	91.20	98.95

總樓地板面積：410,500 平方公尺

一 溫室氣體排放

推動 ISO 14064-1 溫室氣體盤查提供校園溫室氣體排放量化標準及監測方式，分析排放狀況，以協助本校聚焦重點溫室氣體減量方向。

1. 基準年選定

2020 年起，本校即按照溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）之方法學，每年自主進行溫室氣體盤查，2023 年改採用 ISO14064-1:2018/CNS14064-1:2021 標準進行盤查，依據盤查方法學的不同，選定 2023 年度 (2023/1/1~2023/12/31) 為盤查基準年。

2. 基準年依 ISO14064-1:2018/CNS14064-1:2021 標準及行政院環境保護署溫室氣體排放盤查作業指引要求辦理。

3. 排放係數引用來源

(1) 類別 1

a. 各種不同的發生源 (柴油 / 汽油 / 化糞池 / 二氧化碳滅火器 / 高壓開關 -SF6/ 實驗室化學品)，依行政院環境保護署「溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版」所提供之排放係數進行排放量計算。

b. 冷媒使用設備冷媒逸散率 – 冷媒排放因子，參考溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版 - 逸散排放源。

(2) 類別 2

電力排碳係數 – 台電採購的電力度數採用經濟部能源局公告 2023 年度電力排碳係數 0.494 公斤 CO₂e/ 度計算。

(3) 類別 4.3

a. 廢棄物清理依所簽署「一般事業廢棄物委託處理合約書」中項目引用產品碳足跡資訊網之「焚化碳排放係數」

b. 清運車輛引用產品碳足跡資訊網中之「營運大貨車 (柴油) 碳排放係數」

4. 全球暖化潛勢值 (GWP)

引用行政院環保署於 2019 年 6 月 27 日公告更新「溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版」，並採 IPCC 2021 年第六次評估報告提供之全球暖化潛勢值。其中因 R-12、R-22 為蒙特婁公約之管制冷媒項目，故 R-12、R-22 之 GWP 值設為 0。

5. 溫室氣體排放量計算結果

本校 2023 年度溫室氣體總排放量為 22,402.4110 公噸 CO₂e / 年，其中直接溫室氣體排放量 (類別 1) 為 3,283.241 公噸 CO₂e / 年，佔總排放量 14.66%。能源間接溫室氣體排放量 (類別 2) 為 18,901.373 公噸 CO₂e / 年，佔總排放量 84.37%。類別 4.3 溫室氣體排放量為 217.797 公噸 CO₂e / 年，佔總排放量 0.97%。

▼ 全校溫室氣體類別及類別排放型式之排放量統計表

	類別 1				類別 2	類別 4.3	總排放當量
	固定排放	製程排放	移動排放	逸散排放	能源間接排放 ^{註 1、2}	其他間接排放	
排放當量 (公噸 CO ₂ e/ 年)		3,283.241					
	12.942	0.000	4.258	3,266.040	18,901.373	217.797	22,402.411
氣體別占比 (%)		14.66%					
	0.06%	0.00%	0.02%	14.58%	84.37%	0.97%	100.00%

註：

- 校區內設有餐廳、便利商店及商家等，每家商店設有電錶紀錄自家的電力使用度數。因校區只有一電錶（共用同一張電費帳單），故另設有「餐廳攤商水、專用電費、瓦斯費統計表」記錄每家商店每月之水、電使用度數（瓦斯度數為 0）。因此，將台電公司的電費單用電度數扣除「校內餐廳攤商水、專用電費、瓦斯費統計表」的用電度數，其為本校外購電力之使用度數。
- 本校有綠能太陽光發電設備建置，第一期工程設置於活動中心屋頂，並已於 112 年 4 月 26 日完工掛錶，112 年 4-12 月太陽能發電共計 458,856 度，其舊售予台電，故並未計入綠電相抵。

▼ 全校七種溫室氣體排放量

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃	七種溫室 氣體年總 排放當量	生質排放 當量
排放當量 (公噸 CO ₂ e/ 年)	19,136.198	1,829.572	0.131	1,304.691	131.819	0.000	0.000	22,402.411	0.0000
氣體別占比 (%)	85.42%	8.17%	0.00%	5.82%	0.59%	0.00%	0.00%	100.00%	-

6. 外部查證作業

委由「BSI- 新加坡商英國標準協會集團私人有限公司臺灣分公司，簡稱 BSI」進行第三者查證工作。

7. 查證保證等級

- 類別 1 與類別 2 查證；採「合理保證等級」。
- 其他間接排放查證：如類別 GWP 採確證及協議程序 (agreed-upon-procedures, AUP)。



EMISSIONS		
Category	Notes	tonnes CO ₂ e
Category 1: Direct GHG emissions and removals		3,383,241.2
1.1 Stationary combustion		12,942.2
1.2 Mobile combustion		4,258.0
1.3 Industrial processes (refrigerant, systems)		0.000
1.4 Fugitive (refrigerant, systems)		3,266.040
1.5 Land use, land use change and forestry		0.000
Direct emissions in tonnes of CO ₂ e from biomass		0.000
Category 2: Indirect GHG emissions from imported energy		18,901.373
2.1 Indirect emissions from imported electricity	Location-based approach	18,901.373
2.2 Indirect emissions from imported energy (steam, heating, cooling and compressed air)		0.000

一 水資源管理

為了宣導節約用水，我們推行了多項措施。首先，在公廁洗手檯上控制水量，節制出水量；其次，在設備老舊汰換時優先選用具有「省水標章」的水龍頭和馬桶。這些措施預計每年能逐漸節省 1% 的用水量。

此外，我們學校將汙水排放至「桃園市政府龜山水資源回收中心」進行回收處理，降低排水汙染；同時，我們還利用雨水和逆滲透二次水，這些水資源經過筏基和滲水池的蒐集回收，再利用於生態淨化池中。這不僅改善了生態池優養化問題，還可用於校園綠地的灌溉，實現資源的再循環利用。

2022 年於各大樓及水處理廠啟用智慧水錶，並將資訊蒐集於中央監控系統，定期將用水數據供節能委員會節能分析檢討使用。

另外，因近年來常不定時有強降雨，原大樓排水系統，因排水不及造成大樓水孔倒灌溢流，考量各區綠化澆灌水取得不易，且可解決大雨倒灌問題，擬規劃建置雨水回收再利用系統，收集各大樓頂樓雨水，引導至各區蓄水池，利用加壓馬達供應各區澆灌、清洗使用。

未來擬持續進行節水推廣並透過水回收提升用水效率。

▼ 長庚大學近 3 年總取水量（單位：噸）

	2021 年	2022 年	2023 年
總取水量	212,294	414,268	373,238

註

1：取水類別皆為淡水，來源皆為第三方自來水。

2：取水地區皆為臺灣，依據世界資源研究所的「渡槽水風險地圖集」鑑別無水資源壓力地區。

一 廢棄物管理

長庚大學廢棄物種類分別為：一般廢棄物、可回收廢棄物（廢金屬、廢電腦主機、螢幕、印表機等）、感染性廢棄物（實驗用針頭、針筒、實驗後動物屍體）及廢液（有機、無機實驗用化學藥品）等，若未能妥善清理廢棄物，除對營運造成影響外，更會對環境有重大衝擊。因此，我們積極推動校內垃圾減量、分類回收措施，參與桃園市各級學校校際資源回收競賽，2020 年度榮獲大專院校組優等獎，2018、2019、2021 年榮獲大專院校組甲等獎。

校內感染性廢棄物依校內規定登記管制滅菌後入庫，感染性尖銳廢棄物依校內規定登記後每月入庫一次，每週配合廠商清運一次；實驗室化學廢液依規定須填寫收集紀錄表，每個月入庫一次，入庫時須填寫入庫管制表，每季配合廠商清運一次。為確實掌握廢棄物的流向，確保所有廢棄物均合法且妥善處理或再利用，長庚大學慎選廢棄物清除處理廠商，定期到廠商端調閱比對廠區實際接受廢棄物處理、再利用情形，同時也強化廠商稽核效能，包含要求廢棄物清運商加入 GPS 全球衛星定位系統，進行追蹤與管理。

本年度實際廢棄物總量 756.84 公噸，回收率 15.77%，2023 年較 2022 年減少 713.22 公噸廢棄物，因兩年之計算方式及回收量有所差異，故 2023 年減量達 51.48%，未來將統一計算標準並預計每年減少廢棄物 1%。

▼ 2022~2023 年按組成成分進行分類的廢棄物（單位：公噸）

廢棄物種類	廢棄物組成成分	2022 年			2023 年		
		所有廢棄物總量	廢棄物的處置 移轉總量 (售給回收業者)	廢棄物的直接處置 總量 (焚化)	所有廢棄物總量	廢棄物的處置 移轉總量 (售給回收業者)	廢棄物的直接處置 總量 (焚化)
非有害廢棄物	一般廢棄物	876	0	876	586.39	0	586.39
	廢鐵回收	529.2	529.2	0	116.37	116.37	0
	電腦主機	6.03	6.03	0	1.978	1.978	0
	螢幕	2.02	2.02	0	0.433	0.433	0
	印表機	1.7	1.7	0	0.6	0.6	0
	實驗室廢液	10.645	0	10.645	11.045	0	11.045
	非有害廢棄物總量	1,425.595	538.95	886.645	716.816	119.381	597.435
有害廢棄物	實驗室化學品	1.2985	0	1.2985	0.7802	0	0.7802
	感染性事業廢棄物	43.17	0	43.17	39.24	0	39.24
	有害廢棄物總量	44.4685	0	44.4685	40.0202	0	40.0202
總計		1,470.06	538.95	931.11	756.84	119.38	637.46

註：

1. 所有廢棄物皆為離場委外清運處理，直接處置的方式為焚化、處置移轉的方式為報廢販賣給回收業者；一般廢棄物計算方式：2022 年依委外清運合約以平均 73 噸 / 月 *12 個月計算、2023 年則依實際進焚化廠之進場確認單計算，故兩年之總量有所差異。

2. 2022 年電腦主機報廢數量 826 台，平均 1 台 7.3 公斤，826 * 7.3 = 6,030 公斤 = 6.03 公噸；2023 年報廢數量 271 台，平均 1 台 7.3 公斤，271 * 7.3 = 1,978 公斤 = 1.978 公噸

3. 2022 年電腦螢幕報廢數量 519 台，平均 1 台 3.9 公斤，519 * 3.9 = 2,024 公斤 = 2.02 公噸；2023 年報廢數量 111 台，平均 1 台 3.9 公斤，111 * 3.9 = 433 公斤 = 0.433 公噸

4. 2022 年印表機報廢數量 182 台，平均 1 台 9.5 公斤，182 * 9.5 = 1,729 公斤 = 1.7 公噸；2023 年廢棄物 100 台，平均 1 台 6 公斤，100 * 6 = 600 公斤 = 0.6 公噸

5. 資訊重編：2022 年廢棄物的直接處置總量（焚化）誤植（原 2,142.51 應為 876），本次報告書已更正

4.3 供應鏈管理

一 供應鏈管理政策

長庚大學制定「請採購暨資材管理辦法」與「科學技術研究發展採購作業要點」，並據此與相關政府法規執行請購、採購作業，本校採購作業係委託「台塑企業總管理處採購部」辦理，由採購部依產品規格、廠商報價金額及歷年交貨實績等客觀面向，辦理詢價、議價等事宜；與供應廠商之聯繫溝通主要亦經由台塑採購部經辦人員辦理，惟若供應廠商對請購產品規格有疑問，則由本校請購單位逕向廠商確認與說明。

透過台塑企業採購資源，長庚大學在國內外供應商家數逾 15,000 餘家，而為響應全球推動環保及節約地球資源之永續發展趨勢，針對各單位採購項目物品進行篩選查核，並推廣採購環保材料與具有節能標章之產品，據以符合綠色採購以減少使用危害環保因素之產品。本校綠色採購推廣除參照「行政院環境保護署」與經濟部「能源局」網站平台提供之環保及節能標章產品資訊外，亦依據各項環保節能活動作為推行準則。

對於營繕工程及承攬管理上，學校發包後請廠商簽定「施工安全作業告知單」告知其工作場所、環境、潛在危害因素及應採取安全衛生措施等，使廠商充分瞭解相關規定即應注意事項，並於施工前，均要求施工廠商依勞工安全衛生法等相關規定，進行安全衛生教育。

一 永續採購

長庚大學儘量採用台灣在地採購項目，以減少海外長途運輸的碳排放，並支持在地商業發展，近三學年度在地採購占總支出比例皆達 98 % 以上，未來長庚大學也將持續保持此一水準，並進一步評估擴大在地採購比例之可行性並設定具體目標。

▼ 長庚大學近 3 年在地（台灣）採購比例（單位：新臺幣仟元）

年度	2021 年	2022 年	2023 年
在地採購金額	834,283	615,091	704,894
採購總金額	842,425	619,915	716,302
在地採購金額比例	99.03%	99.22%	98.41%

近年長庚大學除持續推動環保節能之政策外，亦鼓勵各單位使用節能環保產品，例如節能設備（如變頻器、高效能 IE3 馬達、防爆型 LED 燈、空調主機、UPS 不斷電系統），及環保標章、節能標章、省水標章等產品。近年在政府政策鼓勵下，我們有 786 台節能家電符合申請節能家電退稅案件，申請總補助金額為新台幣 1,516,400 元。此外本校的綠色採購績效也獲得外界肯定，連續 6 年榮獲民間企業與團體綠色採購績優單位殊榮，在 2018~2023 年榮獲桃園市民間企業及團體綠色採購績效卓越獎。

▼ 長庚大學節能家電採購之退稅補助專案 (2021/1/07 ~ 2023/12/31)

類別	數量 (台)	金額 (新台幣元)
冷氣機	725 台	1,450,000 元
除濕機	54 台	54,800 元
冰箱	7 台	11,600 元

▼ 長庚大學近 3 年綠色採購比例 (單位：新臺幣仟元)

年度	2021 年	2022 年	2023 年
綠色採購金額	15,105	43,535	18,395
特定項目採購總金額	15,978	47,226	20,308
綠色採購金額比例	94.53%	92.18%	90.58%

註：

1. 綠色採購定義為具環保標章產品、領有衛生署核發證書、具節能、省水、綠建材標章等。
2. 特定項目採購總金額定義為「符合綠色採購評判條件」品項之年度採購總金額。

112年桃園市環境永續聯合頒獎典禮



△ 榮獲 112 年桃園市環保永續獎項。

Chapter 5

教職員關懷

5.1 學校人力概況 108

- 人力分布 109
- 人員流動 111

5.2 教職員待遇 113

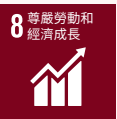
- 權益保障 113
- 友善措施 114
- 薪酬水準 115
- 福利措施 116

5.3 人力資源發展 118

- 多元培訓管道 118
- 績效與職涯發展 119



▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「教職員福利與職涯發展」之管理情形

重大主題	教職員福利與職涯發展		
對應 GRI 指標	GRI 201-3 定義福利計劃義務與其他退休計畫 GRI 401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利 GRI 404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數 GRI 404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	有效性追蹤機制	● 每年定期考評晉級調薪，並依軍公教調薪情形辦理調薪。 ● 每年定期辦理教師升等作業及職工晉升甄試，並持續優化激勵制度。 ● 辦理教職員職能培訓課程，提升人員職能。 ● 優秀教師及研究人員核給彈性薪資，退撫增額提撥制度，激勵教學及研究提升。 ● 新進教職員報到時均提供長庚醫院就醫優待申請。 ● 實施優良教師 / 行政人員選拔，激勵工作士氣並提供獎勵金。
連結之 SDGs	 		
政策承諾	提供教職員完善的福利制度並培養多元職能，建立適才適所健全之行政人力運用與分配機制	年度行動及措施	● 2023 年 8 月已辦理職員工晉級調薪。 ● 2023 年計有 69 位教師提出升等；2023 年 6 月已辦理職員工晉升考試，計有 4 位報考晉升甄試。 ● 2023 年共辦理 159 場教學提升活動及多元職能培訓課程，共計 1,083 人 (6,482 人次) 參與，持續進行人員教育訓練，具妥適之職涯發展制度。 ● 2023 年計有 485 位教研人員獲彈性薪資，另平均每月有 294 人得到退撫增額提撥。 ● 2023 年計有 246 位新進教職人員均加入長庚醫院就醫優待福利。 ● 2023 年共表揚 30 位優良教師，以及 4 位優良行政人員，提供每人 5 萬元獎勵金。
指標及目標	— 遵守人權政策，不因年齡、性別、性傾向、宗教、黨派等因素予以差別對待 — 給予穩定且良好的薪資待遇，並議訂調薪幅度 — 提升職員工專業職能、提供完善的晉升制度及職涯發展系統 — 多元的福利與健康照護，提供職員工及其直系眷屬長庚醫院就醫優待 — 創造優質的工作環境，以吸引及留任優秀人才		

5.1 學校人力概況

長庚大學致力打造一個多元平等的友善職場文化，反對歧視、注重平等並尊重多元價值，人才的選用與晉留不因種族、國籍、性別、年齡、政治或宗教信仰等因素而有差別待遇，並且重視人才培育與薪酬福利保障，讓員工在本校能發揮長才、持續進步，和學校同舟共濟創造績效與價值。

本校 111 學年度全校教職員工總人數為 1,517 人，學生人數 6,987 人，專任教師人數 582 人，師生比 1：12，正式職員工人數計 230 人，非正式職員工如約聘行政人員、研究助理計 689 人。

本校對於各職級人員之聘用，訂有各項聘任辦法，如教師聘任及解聘辦法、聘任專業技術人員擔任教學辦法、職工增補及任用辦法、研究人員聘任辦法、研究計畫聘用人員管理要點、約聘行政人員管理要點等，藉以延攬及培育各職級人員需具備之職務知識與技能，並透過規章制度及辦事細則等工作行為準則，評估及留用合適人才，建立適才適所健全之行政人力運用與分配機制。

職員工招聘則依員額編制人數及職務需求公開招募，於徵才公告中敘明薪資福利、晉用學歷、技術證照及相關資格條件，甄試作業結果於簽准後聘用，由單位指派專人與錄取人員聯繫，給予關懷、培訓並提供必要性協助。

▼ 長庚大學 111 學年度教職員人數

類別（單位：人數）		男性	女性	合計
專任教師	教授	176	53	229
	副教授	105	51	156
	助理教授	101	70	171
	講師	14	8	22
	教官	3	1	4
	小計	399	183	582
研究人員	研究人員	10	6	16
職員工	正式職員工	88	142	230
	約聘行政人員	14	33	47
	約聘研究助理	199	443	642
	小計	301	618	919
總計		710	807	1,517

註：以 111 學年度第一學期（2022 年 10 月 15 日）之人數進行統計。

一 人力分布

本校 111 學年度第一學期教研人員計 598 位、職員工計 919 位，性別分布為男性員工 710 位（46.80%）、女性員工 807 位（53.20%）。我們亦致力發展多元豐富的人才組成，包括保障身心障礙者的就業機會，促進多元共榮，也提升學校的整體競爭力。

▼ 長庚大學 111 學年度聘僱員工類型統計

主要類別（單位：人數）		男性	女性	合計	
勞雇合約	非定期契約	14	33	47	
	定期契約	314	560	874	
	小計	328	593	921	
勞雇類型	全職（全時）	213	476	689	
	兼職（部分工時）	115	117	232	
	小計	328	593	921	
員工類型	教研人員類別	教授	176	53	229
		副教授	105	51	156
		助理教授	101	70	171
		講師	14	8	22
		研究人員	10	6	16
		教官	3	1	4
		小計	409	189	598
	職員工類別	正式職員工	88	142	230
		約聘行政人員	14	33	47
		約聘研究助理	199	443	642
		小計	301	618	919
總計		710	807	1,517	

註：

1. 因教研人員與正式職員工非簽訂勞動契約，勞雇合約及勞雇類型之員工人數統計僅計算約聘行政人員 47 人（全職、不定期契約）、研究助理 642 人（全職、定期契約）、及兼職人員 232 人（兼職、定期契約）。
2. 兼職人員包含工讀生或兼任研究助理，未列入上表職員工類別人數統計。
3. 以 111 學年度第一學期（2022 年 10 月 15 日）之人數進行統計。

▼ 長庚大學近 3 年工作者人數變化情形

工作者類別（總數）		109 學年		110 學年		111 學年	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
教研人員	男性	403	25.97%	411	27.20%	409	26.96%
	女性	187	12.05%	197	13.04%	189	12.46%
職員工	男性	328	21.13%	287	18.99%	301	19.84%
	女性	634	40.85%	616	40.77%	618	40.74%
員工總計		1,552	100%	1,511	100%	1,517	100%
非員工人數總計		166	-	161	-	175	-

註：

1. 教職員工人數以每學年度第一學期（2022 年 10 月 15 日）的數值統計。
2. 員工各類別 比例＝各類別員工人數÷當年度員工總人數×100%。
3. 非員工人數統計為承包商人員，工作類型為學校環境清潔、餐廳供膳。

就業機會多元豐富

本校呼應 SDGs 目標 8 「尊嚴勞動和經濟成長」，給予不同性別、年齡平等的工作聘僱機會，並依各地區政府法規保障其他少數族群的工作機會，以滿足就業員工的多元性。111 學年度，本校男性員工人數比例約 47%，女性員工比例約 53%，男女聘任人數相當，女性主管比例約 26%；員工年齡平均年齡 43 歲，以 31~50 歲年齡層居多，50 歲以上中高齡工作者比例約 29 %；本校依循政府法規聘雇 33 位原住民及 22 位身心障礙者，以及 60 位的外籍員工，占全員工總數 1.89%、1.26% 及 3.43%，符合法定標準。

為了促進在地共榮，積極雇用當地居民（桃園市龜山區及新北市林口區）擔任主管階層，如行政主管、系所主管等職位，人數總計 30 人，占主管總人數比例 46.15 %。

▼ 本校員工職務類別之分布

職務類別	多元類別	性別		年齡		
		男性	女性	30 歲以下	31-50 歲	51 歲以上
教研人員 (總計 598 位)	人數	409	189	1	243	354
	比例 (%)	68.39%	31.61%	0.16%	40.64%	59.20%
職員工 (總計 919 位)	人數	301	618	220	610	89
	比例 (%)	32.75%	67.25%	23.94%	66.38%	9.68%
主管教職員工 (總計 65 位)	人數	48	17	0	14	51
	比例 (%)	73.85%	26.15%	0	21.54%	78.46%
各類別人數		710	807	221	853	443
占全員工人數比例		46.80%	53.20%	14.57%	56.23%	29.20%

註：

1. 各類人數比例 = 各性別、年齡層職員人數 / 該類別總人數。

2. 職員工人數包含主管教職員工。

▼ 本校聘任原住民、身心障礙者及外籍員工人數

		原住民	身心障礙者	外籍員工
教研人員 (總計 598 位)	人數	1	9	15
	比例 (%)	0.16%	1.51%	2.51%
職員工 (總計 919 位)	人數	12	10	40
	比例 (%)	1.31%	1.09%	4.35%
兼職人員 (總計 232 位)	人數	20	3	5
	比例 (%)	8.62%	1.29%	2.16%
各類別人數		33	22	60
占全員工人數比例		1.89%	1.26%	3.43%

一 人員流動

新進員工

本校透過多元管道擴大招募來源，不因年齡、族裔、性別、性傾向、宗教、黨派、籍貫、婚姻、外貌、身心障礙等因素予以差別對待。111 學年度新進教職員工共 46 位（不包含約聘研究助理），新進率為 5.26%。

▼ 新進員工性別與年齡分布統計

類別 / 人數	教師		職員工		年齡小計	
	男性	女性	男性	女性	人數	新進佔比
30 歲以下	0	0	0	0	0	0%
31-50 歲	21	3	3	3	30	65.22%
51 歲以上	14	1	0	1	16	34.78%
性別小計	35	4	3	4	46	100.00%
新進佔比	76.08%	8.70%	6.52%	8.70%		-

註：

1. 本表統計區間為 111 學年度（即 2022/8/1~2023/7/31）之新進人數。
2. 因約聘研究助理常隨著計畫案經費變更而異動，本表職員工統計不列入約聘研究助理人數。
3. 新進佔比 = 各年齡層、性別新進職員人數 ÷ 新進人員總數 × 100%

離職與留任

本校 111 學年度離職教職員工共 57 位（不包含約聘研究助理），包含男性 22 位、女性 35 位，其中提前及屆齡退休計 22 位，扣除申請退休人數，離職率約為 4%，顯示本校人力流動率較低，整體環境相對穩定。本校將持續強化工作生活平衡、提升主管能力以及提供員工職涯發展機會，促進員工留任。

▼ 離職員工性別與年齡分布統計

類別	教師		職員工		年齡小計	
	男性	女性	男性	女性	人數	離職佔比
30 歲以下	0	0	0	11	11	19.30%
31-50 歲	3	3	3	11	20	35.09%
51 歲以上	4	0	0	0	4	7.02%
申請退休	9	6	3	4	22	38.59%
性別小計	16	9	6	26	57	100.00%
離職佔比	28.07%	15.79%	10.53%	45.61%		-

註：

1. 本表統計區間為 111 學年度（即 2022/8/1~2023/7/31）之離職人數。
2. 因約聘研究助理常隨著計畫案經費變更而異動，本表職員工統計不列入約聘研究助理人數。
3. 離職員工人數為退休及自願離職人數之合計。
4. 離職佔比 = 各年齡層、性別離職職員人數 ÷ 離職人員總數 × 100%。

育嬰留停

本校依法落實《性別工作平等法》，並倡議 SDGs 目標 5 之性別平等，支持員工生養下一代的權益，並保障同仁育嬰留停的權利。凡本校員工任職期間，於每一子女滿 3 歲前，皆可申請育嬰留職停薪，期間至該子女滿 3 歲止，但不得逾 2 年。員工於育嬰留職停薪期間，均可繼續參加原有的社會保險。

▼ 111 學年度育嬰留停人數統計

項目	男性	女性	合計
符合育嬰留停申請資格人數 ¹	20	45	65
當學年度實際申請育嬰留停人數	1	7	8
育嬰留停申請率	5.00%	15.55%	12.31%
當學年度應復職人數	0	6	6
當學年度實際復職人數	0	4	4
復職率 %	N/A	66.67%	66.67%
前一年度申請育嬰留停實際復職人數	0	8	8
休完育嬰假且復職 12 個月仍在職人數	0	6	6
留任率 %²	N/A	75.00%	75.00%

註：

1. 以過去 3 年（109 – 111 學年度）曾申請產假或陪產假之員工數估算。

2. 留任率指育嬰留停後復職員工留任一年以上之比率，即實際復職日於 110 學年且復職後在職滿一年。



5.2 教職員待遇

一 權益保障

本校禁止雇用年齡未滿 16 歲之童工、禁止強迫勞動、及任何不當的聘雇歧視，全校園皆遵循國際標準及臺灣勞工聘僱相關法律。保障各項勞工權益，包含最低工資、工作時間（含加班時間）、保險、休假、退休金制度、契約終止預告期、結社自由與團體協商權益等，並且提供平等的工作機會及待遇，不因種族、膚色、性別、宗教、政治、國籍或社會出身等因素而有差異。

▼ 本校工作權益相關措施說明

工作時間	- 員工每日正常工作 8 小時、每週不得超過 40 小時。 - 如因特殊情形需要加班，每日總工時不得超過 12 小時，每月加班時數上限 46 小時。 - 當日工作超過 8 小時額外給予加班費或換休，且不得強迫要求員工加班。 - 每七日中至少應有二日之休息，其中一日為例假，一日為休息日。
離退辦法	若發生需與員工終止勞雇關係之情事，學校遵守《勞動基準法》第 16 條規定，提前預告終止勞動契約，並給予資遣費及謀職假。
勞資協議	- 本校未與工會簽訂團體協約，但遵循主管機關規定訂有《長庚大學人事管理規則》、《適用勞動基準法人員工作規則》分別規範編制內正式人員、編制外工作人員之職薪、任用遣調、考核獎懲制度等內容。 - 本校依據《勞動基準法》第 83 條設立勞資會議，以針對促進勞資合作、勞資關係協調、勞動條件改善、勞工福利籌劃議題有雙向溝通與協商管道。本校於 2015 年 5 月 14 日舉辦第一次勞資會議，每三個月至少舉辦一次。111 學年度共舉辦 4 次勞資會議，配合政府政策溝通報告事項包括：(1) 將本校約聘人員納入「教職員工福利委員會」成員，提撥本俸額（酬金）0.5%，上限為 59,250 元。(2) 2023 年起調整每月基本工資為 26,400 元、每小時基本工資為 176 元。
重大營運變更	- 對影響員工權益的重大經營變化及應對措施，經校務會議、行政會議及勞資會議等討論後實施。 - 本校組織規程修正經校務會議、董事會通過，報請教育部核定後實施，並於校內公告。 - 本校因應世界發展趨勢於 111 學年度（2022 年 8 月）新增「智慧運算學院」、「人工智慧學系」、「生物醫學工程學系」、「數位金融學系」等學院系所。依據新增系所未來教學及研究發展需要，並按其組織機能及工作負荷增聘相關專長教師及職員人力。

一 友善措施

為推動尊重不同性別及重視女性關懷照護的精神，長庚大學性別平等教育委員會於校園設置性別友善設施，以營造校園友善空間並保護師生安全，並於本校官網設置「性別平等教育專區」，規劃或辦理教職員工、學生之性別平等教育相關活動，推廣性別平等教育課程。

1. 哺（集）乳室

- 第一醫學大樓 3 樓 B 區一集乳室內部以拉簾隔間，可提供 2 位人員分別使用，設置沙發椅兩組、洗手台、冰箱（保存母乳）、置物櫃等設備。
- 台塑企業文物館 6 樓一設置沙發椅乙組、尿布台及洗手台等設備。

2. 托兒設施

- 緊鄰本校的長庚科技大學設有實驗幼兒園，同仁可就近托育 2~6 歲幼童。

3. 婦幼停車格

- 本校於第二醫學大樓停車場及管理大樓停車場地下室，各設有婦幼停車位 1 格；另於第一醫學大樓露天停車格有 2 格，供懷孕或育有 6 歲以下兒童之人員使用。

4. 友善廁所

- 本校設有 27 處性別友善廁所，目前係與無障礙廁所共用，未來將改建活動中心一樓及學生宿舍公共空間之性別友善廁所。

5. 校園關懷地圖／夜間安全路線

- 警衛於夜間 21:00-24:00 時提供騎乘巡邏車陪同夜歸女同學回校之協助及 21:00-23:30 每半小時會由校區大門至校外 A7 捷運站沿路巡視，以維護學生安全
- 監視器全面數位化：本校逐步新增監視器涵蓋校園各處，並全面更新監視器為照度更廣更清晰之數位監視器，目前已有 756 支完成更新。
- 本校官網設有「校園性別公共安全空間反映區」，全校師生均可針對校內空間提供相關建議。

6. 其他性別友善與安全措施

- 持續辦理教職員工及主管性別平等知能研習，每年兩場。
- 持續購置性別相關書籍及影片，充實校內學習資源。
- 室外籃球場 A 場地及室外排球場 B 場地，於預約使用時，設置為女性優先使用之場地與時段。
- 廁所定期反針孔檢測並將女廁隔板全面加裝到頂到底，以減低遭受偷拍之疑慮。

7. 祈禱室

- 祈禱室依性別設置了兩間，分別位於第一醫學大樓 3 樓及 11 樓，提供穆斯林教職員生一處安全且舒適的祈禱環境。

一 薪酬水準

本校提供具競爭力的薪酬，薪資標準依其職務、專業能力、學經歷、工作年資決定，並參考教育部規定調整，重視同工同酬價值展現，整體薪資不因性別產生差距。專任教職工依不同身分分別受公教人員保險法（教研人員及職工）、勞動基準法（約聘行政人員、研究助理等）保障，各類人員聘用及敘薪均設有相關辦法。為精進人才培育、提升學術績效與國家競爭力及國際化，本校另制定教師彈性薪資暨獎勵補助實施辦法、教師工作獎金核發辦法等，並提供 AI 及語文專長加給，以延攬及留住特殊優秀人才，讓優秀人才得以藉由各項獎勵措施，獲得實質上之支持及鼓勵，精進教學與研究，111 學年度核發獎勵金額達 2.81 億元。

111 學年度整體薪酬概況

- 教研人員男女基本薪資加薪酬的比率為 1.13：1。
- 職員工男女基本薪資加薪酬的比率為 1.12：1。
- 總薪酬最高之個人的職位為教授，其與所有員工（不含該名總薪酬最高者）的年度總薪酬中位數比率為 8.85：1。此外，與前一年度比較下，平均年度總薪酬變化的比率為 1.33：1。

▼ 本校近 3 學年各員工類別男女薪酬比率

學年度	109 學年		110 學年		111 學年	
員工類別	男性	女性	男性	女性	男性	女性
教研人員	1.15	1	1.13	1	1.13	1
職員工	1.06	1	1.08	1	1.12	1

註：

1. 計算方式：各類別男性平均薪酬 / 各類別女性平均薪酬。

2. 本表以每年 12 個月平均薪資乘以 13.5 個月（教研人員、研究助理、及部份約聘人員） / 14.5 個月（職員工、部份約聘人員）除以 12 個月為月支薪酬標準。13.5 / 14.5 個月系指每年 12 個月的薪資加上 1.5 / 2.5 個月的年終獎金。

▼ 本校近 3 學年度基層人員薪資水準

學年度	基層人員平均標準薪資		基層人員平均標準薪資／當地最低薪資	
	男性	女性	男性	女性
109 學年度	42,274	35,129	1.76	1.46
110 學年度	42,517	36,640	1.68	1.45
111 學年度	43,128	35,799	1.71	1.42

註：

1. 本校參考該年度勞動部基本工資公告制定員工及其他工作者薪資，確保不低於基本工資。

2. 基層人員：含本校職稱為技工及高中、專科級專任助理等人員。

3. 標準薪資：含本薪、伙食津貼等經常性薪資。

4. 109 ~111 學年度之最低薪資以 2020 ~ 2022 年臺灣當地最低薪資為基準，分別為 23,800 元、24,000 元及 25,250 元。

一 福利措施

本校為保障員工權益、提升學校向心力，我們提供正職員工完善的福利制度，除了法規的勞健保、特休假、產假、育嬰假等基本權利之外，另提供豐富多元的員工福利，如年終與三節獎金、優良人員獎金、子女學費補助、生育補助、就醫補助、地區津貼及伙食津貼等，並由福委會溝通辦理各項年度活動，努力提升員工福祉、打造幸福職場環境。

基本法定福利

保險	正式教職員工全數參加公教保險及健康保險（眷屬得隨同），編制外教職員與計畫型助理、技工等全數參加勞工保險及健康保險（眷屬得隨同）。
休假	比照《勞動基準法》規定給予國定假日、特別休假、婚喪病事假、公假、產檢假、陪產假、產假、撫育假及育嬰留停。
退休撫卹	● 適用《勞動基準法》舊制者：每月依勞工薪資總額 2% 提撥退休金，並以勞工退休準備金監督委員會名義專戶儲存於臺灣銀行。 ● 適用《勞工退休金條例》新制者：依勞工每月薪資 6% 之勞工退休金提繳率，並按行政院核定之月提繳工資分級表，提繳儲存於勞工退休金個人專戶。 ● 適用《公保法》人員，被保險人依法退休（職）、資遣或繳付保險費滿 15 年並年滿 55 歲離職退保且未於 30 日內再參加公保者，給與養老給付。 ● 適用《私立學校教職員退休撫卹離職資遣儲金條例》人員，被保險人依法退休（職）、資遣、撫卹者，年資未滿 15 年，給與一次給付，任職滿 15 年以上擇一次給付或分期請領。 ● 111 學年度總計提撥之退休撫卹金總額為 35,664,681 元，績優教師增額提撥總額為 1,086,840 元。

獎金與補助

年終獎金	教師 1.5 個月全薪；正式職員 2.5 個月全薪（考績優加給 0.2 個月；良加給 0.1 個月）；約聘職員 1.5 個月全薪。
三節獎金	職員享中秋 6,500 元、端午 6,500 元、春節 6,500 元。
紀念金幣	服務年資每滿五年，即頒發紀念金幣 1 枚。 滿 5 年（1.2 錢）、滿 10 年（2.0 錢）、滿 15 年（3.0 錢）、滿 20 年（4.0 錢）、滿 25 年（4.8 錢）、滿 30 年（5.8 錢）、滿 35 年（6.8 錢）、滿 40 年（7.8 錢）、滿 45 年（8.8 錢）。
優良人員獎金	● 獲選優良教師，每人頒贈獎牌一面及獎金五萬元並公開頒獎表揚。 ● 獲選服務優良行政人員，每人頒贈獎狀及獎金五萬元，並登載於本校刊物中公開表揚。
婚喪賀奠	以董事長名義致贈賀奠金，並補助各級直屬主管賀奠金額。
就醫優待	教職員工及其眷屬享有長庚紀念醫院就醫補助（6-7 折），補助次數不限。
子女就學本校學費補助	任職滿 10 年學費全額補助、任職 5 年以上未滿 10 年補助學費二分之一。

健康促進與福利設施

健康檢查	提供教職員工每二年 1 次健康檢查（65 歲以上每年 1 次）及每四年 1 次 LDCT 肺癌篩檢。
體適能中心	教職員工使用體適能中心，優惠一學年 600 元。
教師交流驛站	「驛站」空間是專為教師所打造，作為教師交誼與放鬆的舒適空間，免費提供咖啡點心，結合休憩、輕食的環境氛圍，內部約有 50 個座位，可供單人、雙人或多人分區使用。

福委會及年度活動

經費來源	每人編列 5,000 元／年，職工薪資 0.5 %、學雜費 0.05 % 提撥（不足額由學校補助）。111 學年度學校提撥福利金費用 2,653,859 元。
動支範圍	三節禮券、生日禮券、生育津貼補助、社團活動經費補助、子女獎學金申請、春秋郊遊補助、康樂活動及退休人員贈品等。

- 鼓勵教職員工參加園遊會，校運當日簽到時發放 100 元園遊券。
- 第一學期秋季自強活動辦理「苗栗 - 花現幸福。芋見您」一日遊活動。
- 第一學期文康活動辦理「花藝與植物 - 綠植苔球及不凋蒲公英」活動。
- 第二學期春季自強活動辦理「苗栗 - 看見山城、與花有約」一日遊活動。
- 第二學期文康活動辦理「手作藝術 - 綠植無土多肉盆栽及手作馬賽克燭台材」活動。
- 111 學年度福委會致贈教職員工每人 1 套運動服裝。
- 本會提倡教職員工休閒、健身活動，為鼓勵教職員工走出戶外參與校運會各項活動，提撥經費購置禮券贈予校運會當日參與啦啦舞評審之教職員工每人 200 元禮券。
- 鼓勵教職員工踴躍參加校運會教職員組大隊接力，提供每位參賽教職員紀念品 1 份。



5.3 人力資源發展

— 多元培訓管道

為精進教職員工職能，本校教職員工在職期間會依各階段規劃安排不同訓練課程，從新人訓練、專業能力精進訓練、主管領導管理技能培訓等，依對象別設計不同培力課程，包含教學能力提升、電腦及語文能力、性平教育、溝通等相關教育訓練，並透過實體教學、線上學習影片、數位學習平台等提供多元化學習。111 學年度全校總訓練時數為 15,286 小時，平均每人受訓時數 10.08 小時，另 111 學年度共計辦理 157 場教師增能研習會，參加教師計 468 名。

另本校訂有《教職員進修辦法》、《教職員參加學術會議辦法》、《教授、副教授休假研究辦法》及《薦送教師出國研究訪問作業要點》，支持教師及行政人員進修學習。另教師進修得申請帶職帶薪、留職帶薪、留職停薪、半職半薪進修，45 歲以下得帶薪薦派出國進修一年，副教授以上年資滿 7 年得申請一年休假研究措施。

▼ 長庚大學 111 學年度員工受訓情形

員工類別	計算方式	男性	女性	小計
教研人員	教研人員總數 (A1)	409	189	598
	受訓的時數 (B1)	6,565.5	4,817	11,382.5
	平均受訓的時數 (B1 / A1)	16.05	25.49	19.03
職員工	職員工總數 (A2)	301	618	919
	受訓的時數 (B2)	748.5	3,155	3,903.5
	平均受訓的時數 (B2 / A2)	2.49	5.11	4.25
合計	時數 (Q)	7,314	7,972	15,286
	教職員工總數 (R)	710	807	1,517
	每名教職員工接受訓練的平均時數 (Q / R)	10.30	9.88	10.08

註：員工總數以 111 學年度第一學期 (2022 年 10 月 15 日) 之人數進行統計。



一 績效與職涯發展

本校重視員工職涯發展，規劃完整升遷及薪酬制度並定期執行員工績效考核，除舉辦新進教職員講習外，入職滿三個月的員工會針對工作績效表現、員工自身職涯或進修規劃等職務問題進行討論與考核。

考量教職員工對業務及工作環境之適應性，協助其職涯發展，本校建立定期考核教職員之機制，憑以評量及維持擔任重要職務所需能力，考核結果亦做為年終及考核獎金核發、教師升等、晉級調薪、各項人事異動及資深敬業獎勵等措施之依據。此外，為給予職工必要且適當之訓練，各單位主管得依所屬職工之服務年資、工作績效、發展潛能等綜合評核，透過單位內職務調整或單位間調任，增進職務歷練及培養第二專長，使其適才適所，以活絡行政人力及提昇組織效能，惟如部門內無法符合實際需要時，得提出納入全校統籌辦理，以期達成人員訓練培養之人力規劃。

▼ 長庚大學 111 學年度員工績效檢核情形

員工類別	計算方式	男性	女性	小計
教研人員	教研人員總數 (A1)	409	189	598
	定期接受績效及職涯發展檢視的人數 (B1)	107	57	164
	百分比 (B1/A1)	26.16%	30.16%	27.42%
職員工	職員工總數 (A2)	102	175	277
	定期接受績效及職涯發展檢視的員工數 (B2)	102	173	275
	百分比 (B2/A2)	100.00%	98.86%	99.28%
合計	教職員工總數 (R)	511	364	875
	定期接受績效及職涯發展檢視的教職員工總數 (Q)	209	230	439
	定期接受績效及職涯發展檢視的教職員工比例 (Q / R)	40.90%	63.19%	50.17%

註：

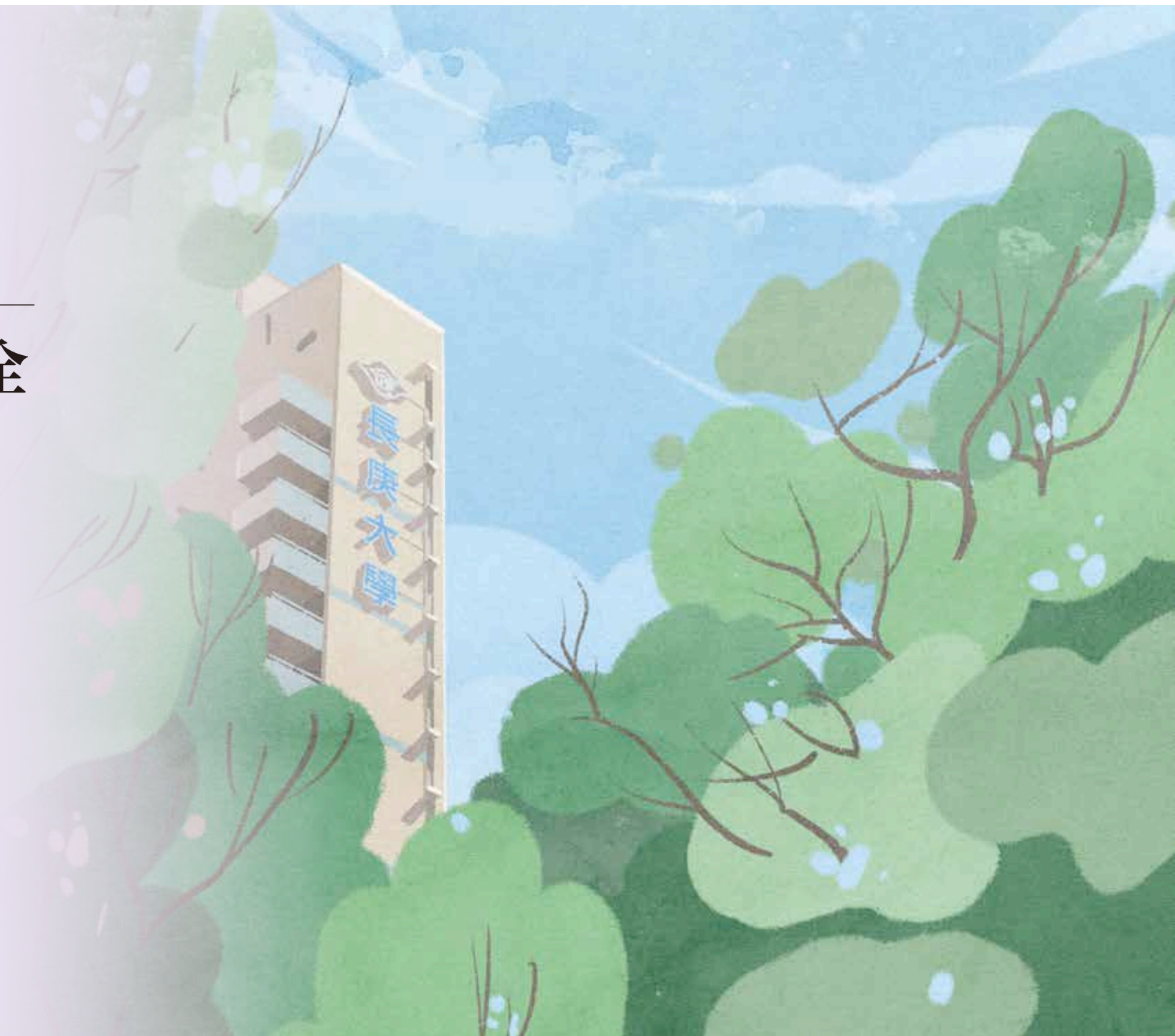
1. 依本校教研人員及職員工相關評量與考核規定，因不同類型教職員工之考評週期不同，於 111 學年度需接受評量與考核之教研人數計 164 名，並已全數進行考核完畢。
2. 因約聘研究助理常隨著計畫案經費變更而異動，本表職員工統計不含研究助理人數。
3. 教職員工總數以 111 學年度第一學期（2022 年 10 月 15 日）之人數進行統計。

6

Chapter

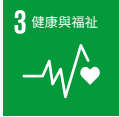
校園健康安全

- 6.1 安全衛生管理 122
 - ─ 職業安全衛生委員會 122
 - ─ 職安衛教育訓練 123
- 6.2 事故通報與應變處理 124
 - ─ 校園安全通報統計 126
 - ─ 校園安全改善措施 127
 - ─ 職業傷害事故統計 130
- 6.3 健康安全服務 130
 - ─ 健康檢查 130
 - ─ 校園巡邏隊 131
 - ─ 健康促進關懷 133



長庚大學一直以來都非常注重校園安全議題，不斷努力提升校園安全管理水準，建立完整的事故通報處理機制、精進強化安全監督體制、成立學生校園巡邏隊，致力於為師生提供一個安全健康的校園環境。並關注學生及教職員工的身心健康，實施健康檢查及醫療追蹤服務、舉辦多元健康促進活動，提升全校師生預防保健意識。

▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「校園健康安全」之管理情形

重大主題	校園健康安全		
對應 GRI 指標	GRI 403：職業安全衛生		
連結之 SDGs	 		
政策承諾	照顧學生其健康並培養健康認知及技能；並以全校教職員工生之健康安全為優先考量，降低校園事故災害發生率。		
指標及目標	有效性追蹤機制 ● 學生健檢結果需追蹤管理者，於 3 個月內至醫療院所複檢，或於本校每週二及四門診醫療服務時間，由駐診醫師提供諮詢與衛教。 ● 建立實驗室購買審核機制並配合查核制度，降低實驗室毒性及關注化學物質貯存量。 ● 建立查核表單機制，更有效追蹤實驗室改善後續進度。 ● 每兩年進行教職員工肌肉骨骼症狀調查表（NMQ）及過負荷評估問卷資料。 ● 健康諮詢人數及相關紀錄。 ● 辦理職業安全衛生、輻射防護、生物安全及保全、毒性及關注化學物質…等相關教育訓練課程及事故災害模擬，追蹤參與人數。 ● 辦理新生身心健康量表施測、學生個別心理諮商服務及精神科醫師駐校查詢。		
短期目標			
中長期目標			
	年度行動及措施 ● 職業醫師臨場服務輔導 2023 年共計 360 人次諮詢。 ● 111 學年度職業安全衛生教育訓練參加人數為 261 人。 ● 近三年本校第 3、4 級之健康管理者皆為 0 人，無因特殊作業造成體檢異常項目之教職員工。 ● 111 學年度新生身心健康量表問卷回收率 86%、學生個別心理諮商服務 1,743 人次及精神科醫師駐校諮詢共計 27 人次。		

6.1 安全衛生管理

本校為維護員工安全、防止職業災害情事發生，我們依據《職業安全衛生管理法》實施職業安全管理計畫。職業安全衛生管理所涵蓋的工作場所範圍為長庚大學，規範全體教職員工之職務活動，工作者涵蓋比例為100%。而針對承包商等非員工工作者，我們亦履行權責機關職責，負責緊急事故通報及工作場所安全維護等事項。

我們依據職業安全衛生法暨相關法令，訂定《環境安全衛生管理政策》、《勞工安全衛生管理規章》、《長庚大學安全衛生工作守則》等各項辦法並公布於官網，持續進行職業危害風險評估與改善職業安全衛生管理，並由各部門依法設置職業安全衛生單位、管理工作人員及急救醫護人員，辦理消防教育訓練及職業安全衛生訓練、作業環境監測、職業災害統計、健康檢查、職業醫師臨場服務，全面性防範職業災害的發生。

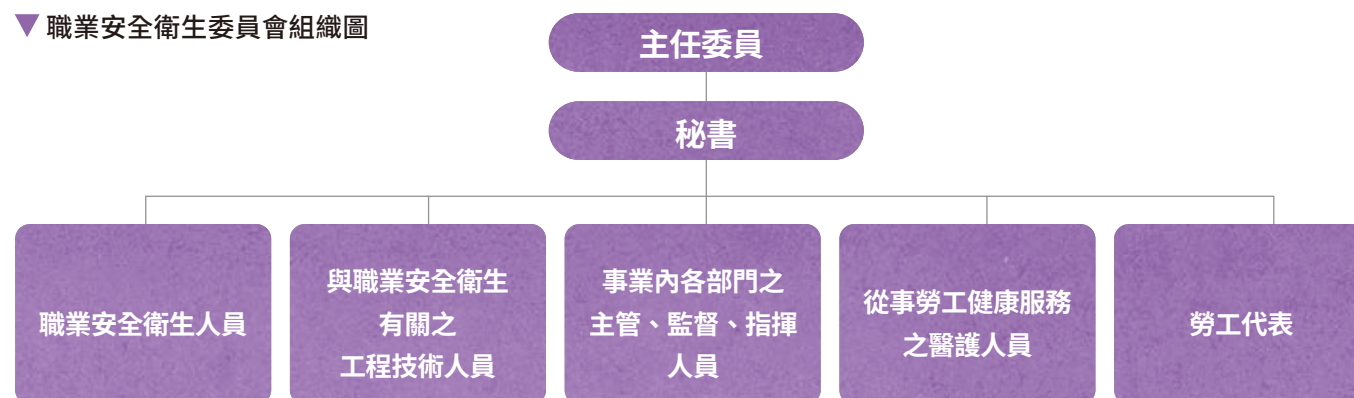
一 職業安全衛生委員會

為保障員工權益，本校依照《職業安全衛生管理辦法》法規要求，設有職業安全衛生委員會，委員會的職責為透過改善職安衛環境，降低職業災害發生。其成員總共 17 人，包含：主任委員 1 人、秘書 1 人、職業安全衛生人員 1 人、醫護人員 2 人、職業安全衛生有關之工程技術人員 1 人及部門之主管、監督、指揮人員 5 人、勞工代表 6 人，勞工代表比例大於三分之一。

每三個月辦理職業安全衛生委員會會議，會議主題包含：

- 對雇主擬訂之職業安全衛生政策提出建議。
- 協調、建議職業安全衛生管理計畫。
- 審議安全、衛生教育訓練實施計畫。
- 審議作業環境監測計畫、監測結果及採行措施。
- 審議健康管理、職業病預防及健康促進事項。
- 審議各項安全衛生提案。
- 審議事業單位自動檢查及安全衛生稽核事項。
- 審議機械、設備或原料、材料危害之預防措施。
- 審議職業災害調查報告。
- 考核現場安全衛生管理績效。
- 審議承攬業務安全衛生管理事項。
- 其他有關職業安全衛生管理事項。

▼ 職業安全衛生委員會組織圖



一 職安衛教育訓練

環安室每年辦理職安衛相關教育訓練，包含職業安全衛生教育訓練、消防教育訓練、毒性及關注化學物質運作教育訓練、生物安全及生物保全教育訓練、輻射安全教育訓練。

課程類別	頻率	111 學年參加人數
職業安全衛生教育訓練	一年一次	新進教職人員 261 人
消防教育訓練	一年二次	新進教職人員 319 人
毒性及關注化學物質教育訓練	一年一次	實驗室教職人員 157 人
生物安全及生物保全教育訓練	一年一次	實驗室教職人員 290 人
輻射防護教育訓練	一年一次	實驗室教職人員 112 人



△ 毒性及關注教育訓練情形



△ 職業安全衛生教育訓練情形



△ 生物安全及生物保全教育訓練情形



△ 消防教育訓練情形



△ 輻射防護教育訓練情形



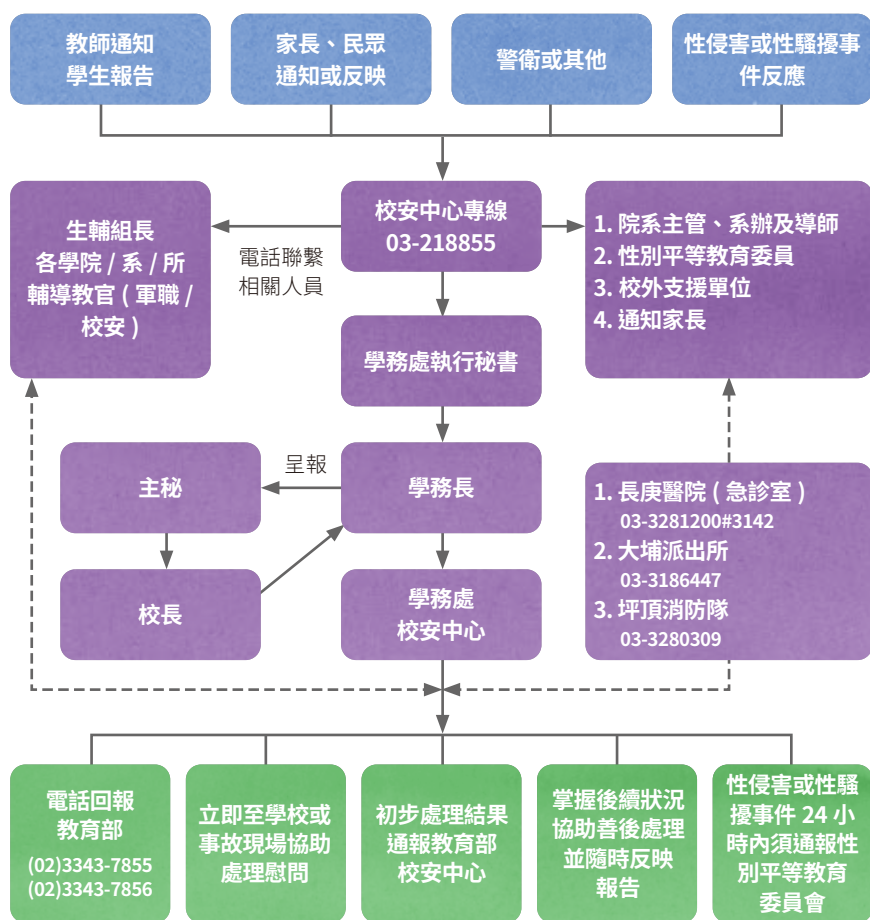
6.2 事故通報與應變處理

為確保學校成員的安全，我們建立了意外事故通報與應變處理計畫，當學生或教職員工發生意外事故或緊急情況時，依據《長庚大學校安中心重大（特殊）事件緊急處理流程圖》、《長庚大學災害緊急應變及通報流程》文件步驟進行通報與處理，必要時轉送至長庚醫院進行醫療協助。事故發生後我們亦進行詳細調查和紀錄事故相關資訊，做為後續檢討改善重點，持續降低校園危害風險，致力於提供安全的學習和工作環境，保障學生和教職員工的安全。

▼ 事故調查流程

步驟	學生	教職員工
1 事故發生	各類校安通報事件屬緊急事件者，應於知悉後，立即應變處理，即時以電話、簡訊、傳真或其他科技設備通報校內權責長官及教育部校安中心，至遲不得逾二小時。	重大職業災害發生後，應立即報告事故場所負責人及部門主管和環安室，另一邊立即通報警衛組，警衛組會通知各相關單位到場處理，並依相關規定通知校長室、消防單位、醫療單位等請求支援，如發生重大職業災害應於 8 小時內通報當地勞動檢查機構。
2 事件原因追查	各類校安事件由各業管處室提事件調查分析報告，追蹤查明肇因，俾以策進。	環安室應於重大職業災害發生後，設置「職業災害調查小組」，調查小組負責人（主任秘書或環安室主任）應於災害及事故發生後，召集相關部門（職安會委員、校長室、校安中心、環安室、營繕組、事故發生部門）成立調查小組，並會同部門主管即赴現場勘查及查核，事故現場調查後與事故部門主管開會檢討，並將結論作成災害及事故調查記錄。
3 事件檢討改善事項	依各業管處室所提事件調查分析報告之改善事項，列管追蹤管制個案全面檢討或改善，以防止類似事件再度發生。必要時，得邀集校外人士共同研商防制措施。	依據「職業災害調查小組」所提事件調查分析報告之改善事項，各單位應列管追蹤管制至改善完成，並全面檢討改善，以防止類似事件再度發生。
		發生重大職業災害之現場，應拍攝存證併同調查報告，送環安室作為教育訓練之案例教材，以防止類似事件再度發生。

▼ 長庚大學校安中心重大（特殊）事件緊急處理流程圖



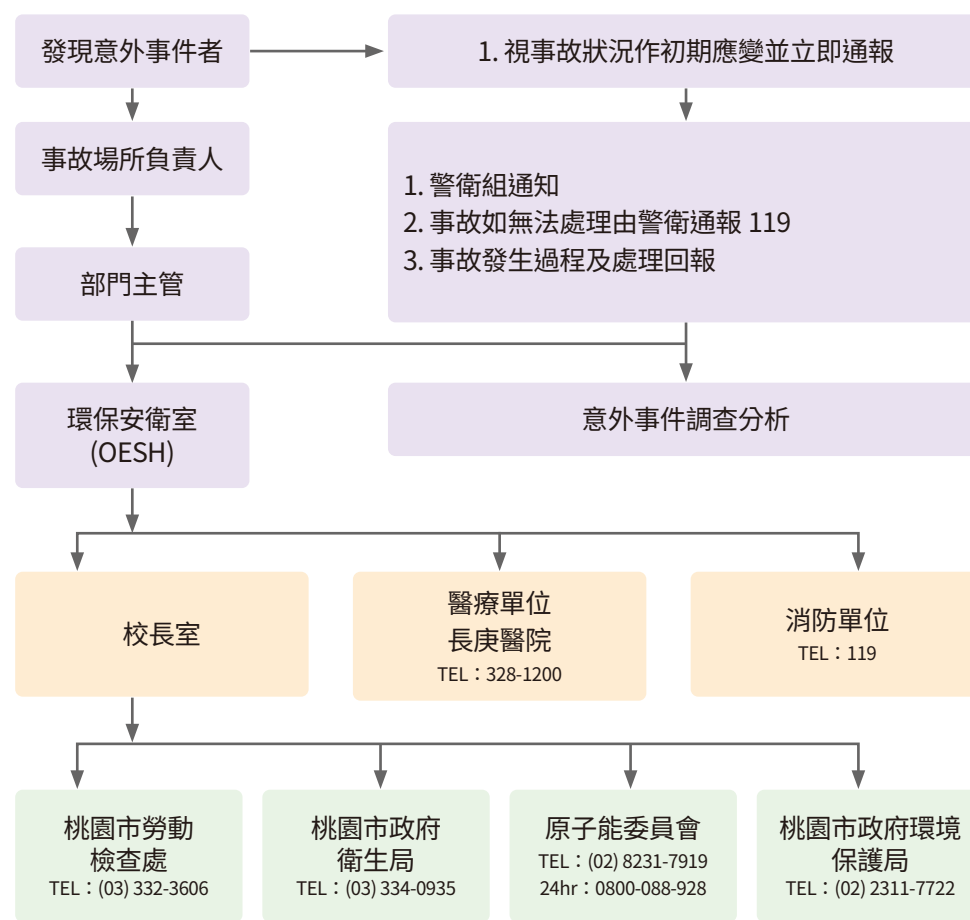
附註：

1. 學校重大事件發生時，對外發言統由主任秘書回應。
2. 值勤人員於獲知重大事件後，應立即處理不得延誤。
3. 由值勤人員處理並填寫通報表。

—— 指揮通報

----- 協調聯繫

▼ 長庚大學災害緊急應變及通報流程



一 校園安全通報統計

學校現況

本校校內計有第一、二醫學大樓、管理大樓、工學大樓、文物館及學生活動中心等區域，上課期間活動學生人數約 7,000 名，針對通勤不便學生建置明德樓、蘊德樓、據德樓、崇德樓及益德樓等 5 棟學舍，提供約 6,200 個床位住宿服務。因此，學校不論在上課亦或是課餘期間，校內都有為數不少學生，更應妥善規劃緊急事件處理程序及能量，俾便給予學生最適照護。

近 3 學年度校安事件統計分析

依據教育部校園安全暨災害防救通報處理中心資訊網通報資料，本校自 109- 111 學年度計通報 473 則校安事件，扣除性平事件及疾病事件非屬急迫性通報事件外，以交通意外事件 33 件最高，且對人員亦造成一定程度傷亡；學生自殺自傷事件則有增加趨勢，惟事件防範不易，且發生後均對學生造成莫大影響，不容小覷，我們將精進交通安全策略及防杜學生自我傷害，加強「生命教育」與「死亡教育」的實施、增進學生們生活適應的技巧及處理壓力的能力、傾聽，給予學生支持、關懷，與學生分享情緒，並提供支援的網路及相關資源，讓學生們了解，自己遇到困難時，該向何人或單位尋求協助，並持續強化安全監督與輔導機制。

▼ 長庚大學近 3 學年度校安事件統計表

事件類型／學年度	109 學年度	110 學年度	111 學年度	總計
交通意外	11	10	12	33
自殺自傷	6	1	15	22
性平事件	9	18	16	43
新冠肺炎	13	101	261	375
總計	39	130	304	473

註：1. 資料統計時間為 109 學年度至 111 學年度。（學年度計算每年 8 月 1 日至次年 7 月 31 日止）

2. 數據資料來源：教育部校園安全暨災害防救通報處理中心資訊網。

一 校園安全改善措施

探究交通意外事件大致可歸納駕駛人缺乏防衛駕駛觀念、交通安全及路權觀念不足或道路（設施）設計不良等成因；而學生自我傷害事件可歸結為支持系統不足、心理疾患或情緒處理欠當等因素造成。有鑑於此，本校從精進交通安全策略、防杜學生自我傷害、綿密事件處理分工三方面提出改進方案，以降低校園事故發生機率。

一、精進交通安全策略

1. 成立交通安全委員會

由校長擔任主任委員，學務長、總務長、各系代表、行政單位主管及學生自治團體代表等人擔任委員，負責推動及督導校內交通安全教育、交通安全各項活動設施或設備設立之充實、協調各部門教育宣導活動以及協助解決校內外交通安全教育有關疑難問題。交通安全委員會每學期定期召開會議，檢視校內外學生交通意外統計資料及各項交通安全宣導作為，研析教職員工生所提出校內及學校周邊路段交通安全建議並提出因應做法，以消滅危安因子，維護師生安全。

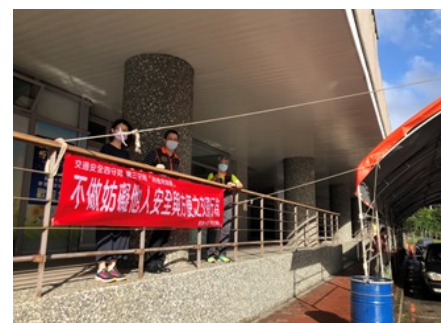
2. 提升交通安全教育

為保障本校教職員工生交通安全與權益，學務處定期蒐整教育部、交通部、桃園市政府交通局、監理站等官方網站最新宣導資料，並運用海報、紅布條、宣導品、電子看版、校內網站及自媒體等多元方式，實施交通安全教育宣導。

另每年於新生始業輔導時邀請校外講師蒞校針對駕駛行為養成、防禦駕駛及路權等觀念進行宣講；同時總務處也於校內各重要路口設置測速器提醒駕駛人減速慢行並禮讓行人，在新生入住、導師會議及全民國防教育課程等時機全面性提醒交通安全重要性，希冀減少本校人員交通意外事故之發生。



△ 教官於新生體驗營期間以實體及線上方式實施汽車安全駕駛教育講習宣導



△ 張貼海報、懸掛布條進行交通安全宣導



△ 重要路口設置測速器提醒駕駛人減速慢行並禮讓行人



二、防杜學生自我傷害

1. 落實教師輔導制度

學務處諮輔組「長庚大學教師輔導學生實施辦法」，明確訂系輔導教師及導師聘任原則及其職責，俾以對學生實施生活、學習、生涯、心理與健康等各種輔導，引導學生適性發展、理性學習及思考，培養其健全人格及良好生活能力，期以補強校內支持系統網絡。若遇學生重大情緒、行為異常的狀況而無法單獨處理時，除請生輔組協助外，於諮商輔導 e 化服務系統進行轉介單填寫，轉介諮商輔導組協助追蹤輔導，以強化輔導效能。

2. 強化學生自我傷害預防工作

學務處諮輔組「學生自我傷害三級預防工作作業程序」，俾便推動教育部校園學生自我傷害三級預防工作計畫並落實本校學生輔導諮商工作，其重點如下：

- (1) 編定全校性之學生自我傷害三級預防工作計畫書，建立學生自我傷害三級預防處理機制流程。
- (2) 落實高關懷學生篩檢、檔案建立及定期追蹤，並安排心理師提供心理諮商服務，評估需要者轉介精神科。
- (3) 登錄立案輔導學生個案資料於「學生諮商服務管理系統」，每學期統計諮商輔導狀況，並製表存檔。
- (4) 辦理專業輔導人員、教師、教官及學務業務人員輔導知能研習，對憂鬱與自我傷害之辨識、危機處理、心理諮商等知能。

▼ 109-111 學年度大一、大三高關懷學生篩檢及追蹤狀況

學期	人數	諮輔追蹤次數
109-1 大一	70 位	211 次
109-2 大三	45 位	104 次
110-1 大一	86 位	233 次
110-2 大三	53 位	195 次
111-1 大一	89 位	293 次
111-2 大三	64 位	202 次



△ 112 學年度全校性導師工作研討會

三、綿密事件處理分工

學務處負責學生事務並結合導師及校內各處室人力資源，提供學生就學獎助、衛生保健、輔導諮商、就業資訊、課外活動、生活輔導及住宿安排等生活輔導與服務。為有效因應處理各類學生緊急事件，我們透過校內相關單位分工合作，運用有限資源與人力規劃作有系統之緊急事件處理，俾使危急狀況能即時控管，確保學生及校園安全能獲得保障。

處理單位	分工項目
衛保組	學期中每週一至週四 08:30-20:00、週五 08:30-17:00 提供緊急救護協助。
諮輔組	推動校園學生自我傷害三級預防工作，強化學生憂鬱與自我傷害預防機制。
住宿組	由學生「宿舍自治小組」訂定團體生活管理規約，並由舍監提供安全防護及緊急協助，以確保學生住宿安全。
生輔組	依規定指定 24 小時聯繫待命人員，擔任校園災害通報及緊急協處平台，負責災害防救體系運作。
總務處	負責維護本校校園安寧、公共秩序及教職員工生安全，並依「長庚大學安全秩序管理辦法」執行校園事件現場安全防護與處理等任務，應援校內緊急事件。

四、實驗室安全管理

依職業安全衛生實行細則第 42 條，環安室訂定《長庚大學實驗室（含工場）等場所 安全衛生工作守則》，規範本校所屬各實驗（習）室、實習工廠、研究室等工作場所的安全衛生工作守則，報請主管機關備查，並會知各系所中心實驗室遵循。內容如下：

1. 勞工安全衛生管理及各級之權責。
2. 設備之維護及檢查。
3. 工作安全及衛生標準。
4. 教育及訓練。
5. 健康指導及管理措施。
6. 急救及搶救。
7. 防護設備之準備、維持及使用。
8. 事故通報及報告。
9. 其他有關安全衛生事項。

環安室每年無預警隨機巡查輔導實驗室，確保實驗室能遵守守則內規定。

6.3 健康安全服務

一 職業傷害事故統計

111 學年度長庚大學員工總工時為 4,633,728 小時、非員工總工時估計為 369,600 小時，近三學年度無發生職業傷害相關紀錄。我們將持續降低職業災害發生，致力達成工作場所零職災、零工安、零事故目標。

▼ 近 3 學年度長庚大學教職員工職業傷害統計

年度	109 學年度		110 學年度		111 學年度	
工作者類型	員工	非員工	員工	非員工	員工	非員工
總經歷工時	3,277,824	350,592	3,191,232	340,032	4,633,728	369,600
死亡人數	0	0	0	0	0	0
死亡率	0	0	0	0	0	0
嚴重職業傷害件數	0	0	0	0	0	0
嚴重職業傷害率	0	0	0	0	0	0
可記錄職業傷害件數	0	0	0	0	0	0
可記錄職業傷害率	0	0	0	0	0	0
傷害類型	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

註：

- 職業傷害指工作者執行職務或於工作場域中發生的意外傷害，統計基準不包含上下班「通勤災害」。
- 總經歷工時：計算所有工作者的全年度工時加總；員工依實際上班及加班時數加總計算。
- 嚴重職業傷害：指因職業傷害而導致失能、或無法於 6 個月內恢復至受傷前健康狀態之傷害（不包含死亡）。
- 死亡率 = 職業傷害所造成的死亡人數 $\times 1,000,000 \div$ 總經歷工時
- 嚴重職業傷害率 = 嚴重職業傷害件數 $\times 1,000,000 \div$ 總經歷工時
- 可記錄職業傷害率 (Total Recordable Injury Frequency Rate, TRIFR) = 可記錄職業傷害件數 (含嚴重職業傷害件數、死亡人數及其他可記錄之職業傷害件數) $\times 1,000,000 \div$ 總經歷工時
- 4~6 點比率計算方式：計算至小數點後 2 位，不四捨五入。

一 健康檢查

新生健檢

依學校衛生法第 8 條為建立學生健康管理，新生（含轉學生）於入學時需接受本校教學醫院林口長庚醫院或地區級以上之醫療院所健康檢查，其檢查結果均收錄於部定之「大專校院學生健康資料卡」，藉此初步評估學生的健康狀況，俾能予以追蹤輔導或轉介醫療機構接受矯治與醫療。

近 3 年受檢率幾乎達百分百，健康管理經醫師判讀若需進一步追蹤管理者，則給予追蹤回覆單請於 3 個月內至醫療院所複檢或於本校每週二及四門診醫療服務時間，由駐診醫師提供諮詢與衛教。

學年度	110 學年度	111 學年度	112 學年度
新生受檢率	98%	100%	100%
追蹤管理人數	85 人	159 人	168 人

註 1：追蹤管理人數為醫師判讀體檢報告後發放「追蹤回覆單」之人數。

註 2：110 學年受 COVID-19 疫情影響，少數學生未能安排於醫療院所健康檢查。

教職員定期健檢

長庚大學為推廣健康職場環境、保護全體教職員工的身心健康，我們每兩年定期辦理全體員工健康檢查，並每年辦理 65 歲以上員工健康檢查以及特別危害健康作業健康檢查，如甲醛、游離輻射作業，並依法實施特殊危害作業分級健康管理。健檢檢查結果由勞工健康服務專責人員及職業醫學科專科醫師實施衛教與健康追蹤檢查，必要時得執行疑似工作相關疾病之現場評估。特殊危害作業健康管理分級為第四級健康管理者由健康中心的專業醫師提供健康諮詢、指導，近三年本校第 3、4 級之健康管理者皆為 0 人，無因特殊作業造成體檢異常項目之教職員工。

▼ 特殊健檢近 3 年健康管理分級情形（單位：人數）

年度	總受檢人數	第一級 健康管理者	第二級 健康管理者	第三級 健康管理者	第四級 健康管理者
2021 年	156	83	73	0	0
2022 年	147	89	58	0	0
2023 年	143	73	70	0	0

一 校園巡邏隊

由於本校學生住宿率達七成，由學生親自照護校園安全，是非常具有教育意義的養成訓練。基於這樣的理念，在社團輔導老師及學務處的推動下，2004 年 9 月長庚校園誕生了學生社團「學生校園巡邏隊」。保障校園安全、維持校園（含交通）秩序並且協助執行校園節約能源政策。

目標

- (1) 由學生親自照護校園安全，深具教育意義的養成訓練。
- (2) 維持校園秩序並協助執行校園節約能源政策，善盡現代公民責任。

隊員資格

- (1) 長庚大學大學部二年級以上之男女同學。
- (2) 學業成績總平均 70 分以上。
- (3) 操行成績 80 分以上。

工作任務

- (1) 教室設施檢查：利用每天中午 12：10 -13：10 實施 1 小時教室硬體設施之檢查。
- (2) 停車秩序維護：每天安排不同時段登記及反映校內違規停放車輛。
- (3) 交管與引導：支援學校重大活動交通疏導與維持秩序（例如：新生訓練、畢業典禮、校慶活動…等）。
- (4) 夜間送醫：協助每日 0 時至 6 時就醫護送。
- (5) 協助支援校園緊急或重大事件。

訓練課程

為有效遂行校內多項工作，學務處每學年均會針對隊員規劃辦理增能訓練，俾利提升學生校園巡邏隊執勤技能及效能。111 學年度學生校園巡邏隊計有 21 名隊員，年度增能課程包括：禮節儀態訓練（基本教練）、體適能訓練、消防、逃生訓練、CPR 及急救訓練、蛇類辨識訓練、交通指揮訓練、防身術訓練、法律實務講習、危機處理訓練等課程，每項課程均規劃 2 小時，年度總時數共 20 小時。



△ 禮儀訓練



△ 交通指揮訓練



△ 防身術訓練



△ 法律實務講習



△ CPR 急救訓練





△ 執行勤務



△ 消防訓練（蛇類辨識）

一 健康促進關懷

學生心理輔導

學務處諮商輔導組提供學生一對一個別心理諮商服務，學生可透過「學生諮商服務管理系統」主動預約自己方便的時間進行，每個時段皆有心理師提供服務。另透過專題講座、工作坊、心理測驗、體驗活動、班級輔導等形式，辦理各種心理衛生推廣及輔導活動，以促進學生身心健康。

▼ 長庚大學 111 學年度學生個別心理諮商服務情形

學期	時間	人數	人次
第一學期	2022.08~2023.01	246	859
第二學期	2023.02~2023.07	190	884
總計		436	1,743

諮商晤談方式

學生主動或由導師、教官等轉介，由專、兼任諮商心理師及有專業督導下之見習生進行晤談，每次談話時間 50~60 分鐘，次數視學生狀況而定，並依專業倫理，進行學生個案資料保密處理。

▼ 長庚大學近 3 學年度學生諮商議題前三名統計表

學年度	109 學年度		110 學年度		111 學年度	
	議題	佔比	議題	佔比	議題	佔比
Top 1	自我探索	27.9%	自我探索	25.8%	自我探索	22.2%
Top 2	人際關係	18.7%	人際關係	18.9%	人際關係	17.3%
Top 3	心理疾患或傾向 (情緒精神問題)	16.8%	心理疾患或傾向 (情緒精神問題)	13.3%	心理疾患或傾向 (情緒精神問題)	12.6%

註：
依諮商人次進行統計，議題分類包含：自我探索、情感困擾、家庭關係、心理疾患或傾向、人際關係、學習與課業、生涯探索、生活適應、生理健康、其他。

▼ 長庚大學 111 學年度團體輔導活動辦理情形

活動類型	學期	時間	場次	人次	重點活動
團體活動	第一學期	2022.08~2023.01	43	2,793	- 自殺防治系列活動 - 從此不再壓力山大大學生的減壓指南 - 反脆弱心理學—人際的覺察與伴行 - 資源教室自我成長團體活動
	第二學期	2023.02~2023.07	42	2,909	
	總計		85	5,702	
活動類型	學期	時間	場次	人次	
班級輔導	第一學期	2021.08~2022.01	77	4,435	性別平等、生涯輔導、研究生講座、師生心聯繫活動 ... 等
	第二學期	2022.02~2022.07	65	2,475	
	總計		142	6,910	

促進教職員身心健康

我們期望教職員工能取得工作、健康、生活三面向的平衡，提供多元醫療資源並分享健康資訊。

本校於年度健康檢查納入口腔檢查、AFP、CEA、簡易心電圖等照顧員工之項目，並規劃於 2023 年起將低劑量肺部電腦斷層肺癌篩檢納入四年一次的檢查項目，且與林口長庚醫院家庭醫學科配合辦理每月三次每次 3 小時的臨場服務諮詢，提供員工健康諮詢，並依據《職業安全衛生法》建立母性勞工健康保護計畫、異常工作負荷促發疾病預防計畫、人因性危害預防計畫以及執行職務遭受不法侵害預防計畫，進行危害評估，並進行工作適性建議，2023 年共計 360 人次諮詢。

專業協助	駐廠醫師：依據《勞工健康保護規則》，與林口長庚醫院家庭醫學科配合辦理每月三次每次 3 小時的職業醫師臨場服務。
諮詢管道	職場不法侵害反應管道：D000018868@cgu.edu.tw 性騷擾反應管道：性別平等教育委員會 #2037
自我檢測	心理層面：壓力指數量測表，配合異常工作負荷促發疾病預防計畫，每兩年於健康檢查時進行評估。
資訊分享	健康新知：定期於佈告欄與學校內部網站貼文宣導最新健康須知，於 2020 年開始流行的新冠肺炎（COVID-19）疫情期間，本校即有彙整相關防疫資訊並公告，強化同仁的防疫觀念。
活動辦理	1. 辦理全校運動會。 2. 環安室與人事室合作辦理「院所（科）及中心秘書研習會 - 工作負荷之壓力調適與健康促進」，2023 年 4 月 25 日辦理講座。

Chapter 7

社區參與

7.1 長庚大學社會責任實踐藍圖 137

7.2 大學社會責任實踐 – 深耕型計畫 139

- ─ 人口老化社區健康照護體系建構 – 在地與偏鄉 139

7.3 大學社會責任實踐 – 萌芽型計畫 139

- ─ 早期療育及健康發展促進創新實踐計畫 142
- ─ 『職能、共融、永續』—身心障礙者工作培力實踐計畫 145

7.4 USR HUB 計畫 148

- ─ 長庚大學周遭林地生態調查計畫 148
- ─ 小農稻米與釀酒業的連結 150
- ─ 庶民的融合與文化延續：大學生與新住民認識自然生態課程與活動 152
- ─ 以「勝任感」與「自我調整」為基礎的偏鄉拼寫方案 153
- ─ 原鄉部落兒少與家庭健康促進 154
- ─ 偏鄉醫療社區營造 155
- ─ 從「復」能到「賦」能：青銀共農之幸福良食 156

7.5 校級活動 157

- ─ 深耕講座 157
- ─ 2023 FUN 膽社計畫 158
- ─ 2023 永續論壇 158
- ─ 2023 USR 社會參與跨校共學 北區聯展 159
- ─ 2023 三校合辦 攜手跨域，永續發展論壇 159
- ─ 2023 永續行動博覽會 160
- ─ 2023 『長』保永續・深『耕』在地」永續成果展 160

7.6 學生社會參與活動 161

- ─ 在地社區服務 161
- ─ 國際志工服務活動 162



▼ 長庚大學 2023 年（111 學年度）重大主題「社區參與」之管理情形

重大主題	社區參與	
對應 GRI 指標	GRI 203-1 基礎設施的投資和支援服務的發展及衝擊 GRI 413-1 經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	有效性追蹤機制
連結之 SDGs	    	
政策承諾	強化大學與社區之鏈結，建立完整照護模式，協助服務場域達到永續發展。	年度行動及措施
指標及目標		
短期目標	強化社區鏈結，建立信賴伙伴關係一持續經營場域，引入師生專業進行場域賦能培養，落實長期合作項目；並強化學生品德教育及參與服務學習志工，培育學生具現代社會公民典範，每年合計至少 900 人次之學生參與社會責任場域實踐服務活動並每年取得場域重要利害關係人之回饋問卷至少 20 份。	
中期目標	創新教學，建構社會實踐課程地圖—開設社會責任系列行基礎課程，並搭配系所原有專業領域課程，再透過跨領域應用、設計思考及創新創業相關課程，構成完整社會實踐微學分學程課程，以全面落實場域教學創新，每年合計至少開設 20 門社會責任實踐及永續發展課程。	
長期目標	2030 年前鏈結在地與地方創生—鼓勵學生進行技術轉移或返鄉創業，讓產官學研串聯為地方網絡聯盟，共同提升區域經濟與共榮。	

- 場域中重要利害關係人之回饋問卷數
- 社區參與本校社會責任場域實踐服務活動人數
- 社團服務次數
- 學生修畢社會責任實踐課程人數
- 針對本校社會責任實踐及 SDGs 項目執行成果撰寫年度報告

- 社會責任實踐場域中重要利害關係人回饋問卷 1,824 份。
- 學生參與社會責任場域實踐服務活動人次 1,338 人次、共計服務 5,924 人次。
- 學生服務學習 - 服務隊出隊 13 隊，參與服務隊學生共計 424 人次。
- 社會責任實踐課程共開設 18 門、修課學生共計 267 人次。
- 2023 年共計出版社會責任實踐年報 1 份、永續報告書 1 份。

7.1 長庚大學社會責任實踐藍圖

長庚大學基於「取之於社會、用之於社會」之精神，長期以來以研發高端醫療技術與科技以及作育醫療領域各類專才為辦學目標，並以延緩民眾罹病風險與降低死亡率以及提升生活品質為主要回饋社會方式。而本校在投入教育部推動之大學社會責任計畫後，訂定大學社會責任實踐藍圖，導入校內資源進入鄰近社區服務。近年本校大學社會責任目標工作聚焦於「健康照護體系建立」、「在地發展與文化保存」及「弱勢族群社會支持」三大主軸。

	計畫	主軸	地區	對象	目標	
深耕型計畫	人口老化社區健康照護體系建構－在地與偏鄉	健康照護體系建立	龜山區	高齡長者	建立完整照護模式 協助場域永續發展	
萌芽型計畫	早期療育及健康發展促進創新實踐計畫		林口區 復興區	嬰幼兒少		
	「職能、共融、永續」－身心障礙者工作培力實踐計畫	弱勢族群社會支持	桃園區 林口區	慢性精神病患 自閉症族群		
USR HUB 計畫	長庚大學周遭林地生態調查計畫	在地發展與文化保存	龜山區	在地社區文化及生態		
	小農稻米與釀酒業的連結					
	庶民的融合與文化延續：大學生與新住民認識自然生態課程與活動					
	以「勝任感」與「自我調整」為基礎的偏鄉拼寫方案	健康照護體系建立	復興區	學齡兒童		
	原鄉部落兒少與家庭健康促進			嬰幼兒少		
	偏鄉醫療社區營造			高齡長者		
	從「復」能到「賦」能：青銀共農之幸福良食			龜山區		高齡長者

▼ 長庚大學研發能量與創新教學媒合場域需求成果

執行主題	場域議題	導入校內資源（研發能量與創新教學）說明
醫療服務增值	復興區家醫科診所 原鄉醫療之專科資源及照護人力缺口	- 結合本校醫放系教師研發技術（如：可攜式超音波技術）並與長庚醫院急診科醫師合作 - 導入在地人員技術培訓課程及支援篩檢活動
長者健康促進介入	龜山區鄰里 長者多健康意識不足多認為勞動即運動	- 結合本校物治系、職治系、護理系教師周全性評估及預防失能失智等專業 - 導入職治系、物治系專業課程 如：老人與長照物理治療學、社區創新方案特論、社區方案場域實務、社區預防失能失智活動策略課程
長者健康促進服務	復興區部落 針對長者足部狀況提供客製化鞋墊服務	- 結合本校物治系教師足部評估及鞋墊開發、製作等專業 - 導入物治所專業課程 如：復健科學化評量、復健科技輔具之設計分析、復健科技輔具之設計分析場域實作
兒少健康促進	復興區部落 依學校需求提供衛教、生命教育、性教育、防疫宣導等教學	- 結合本校護理系教師人類發展學及兒科護理、兒少健康等專業 - 導入永續創新學院專業課程 如：原鄉兒少健康議題、原鄉健康服務與輔導、原鄉健康服務與輔導實習、兒少生命教育輔導、兒少生命教育輔導實作
原鄉資源增值	復興區部落 部落青草植物、創意應用設計與教學	- 結合本校中醫、工業設計系教師中草藥應用、設計思考等專業 - 導入永續創新學院「青草植物的認識與創意運用」、「青草植物的認識與創意應用 - 場域實踐」專業課程
在地文化保存	龜山區鄰里 推廣在地文化、自然生態環境紀錄	- 結合本校通識中心教師田野文史調查及自然生態觀察等專業 - 導入通識教育中心專業課程 如：龜山區稻米產業多元化 - 清酒釀造、自然生態文學
利他行為推廣	龜山區鄰里 了解器官捐贈意願，並探討生死迷思	- 結合本校通識中心教師社會心理學、生死學及器官捐贈等專業 - 導入通識中心「生死迷思與社會利他 (1)：基礎知識」、「利他行為與生死迷思 (2)：場域實作」專業課程並結合本校大體老師追思感恩典禮活動
弱勢族群支持	桃園市康新康復之家／秧風工作坊 協助慢性精神疾患重返職場	- 結合本校職治系教師職能治療、精神醫學、心理學與社會學等專業 - 導入職治系社區實習課程，與桃園市社區精神復健機構合作，協助打造庇護性攤車
	新北市林口星兒農場／財團法人中華民國自閉症權益促進會 協助高功能自閉兒落實共生住宅合作社	- 結合本校工商系教師稅務處理協助、經營管理諮詢等專業 - 導入專業課程（如：醫療財務管理學），以星兒農場為示範點，利用住宅公用合作社形式，擘劃雙老家園的願景

2023 年社區服務績效

辦理社會責任場域實踐
服務活動場次

250 場

學生參與社會責任場域實踐
服務活動人次

1,338 人次

社區參與本校社會責任場
域實踐服務活動人數

5,924 人次

開設社會責任實踐課程數

18 門

社會責任實踐課程修課學生數

267 人

註：

- 資料以計畫執行期程 2023 年（2023.1.1~2023.12.31）進行統計
- 課程開課數與修課學生數以 111 第二學期及 112 第一學期加退選後的修課資料進行統計

7.2 健康照護體系建立

— 人口老化社區健康照護體系建構——在地與偏鄉



計畫主軸：健康照護體系建立

臺灣已正式成為高齡化社會，提供長者更安適的照顧環境是當前重要議題。團隊在前期計畫發現，場域居民疾病風險年輕化，急需篩檢服務與健康介入行動。本計畫的主軸為 (1) 創新與延伸健康篩檢與健康促進服務，(2) 深耕社區，更深入建構社區健康體系，(3) 培養社區永續發展量能，(4) 培育跨領域具實務經驗之人才。期能提供個人及場域合適健康知識與創新服務，鏈結在地資源，落實健康促進活動服務，發展多元學習管道，培育專業人才，實現大學社會責任。

計畫旨在設計創新課程地圖、培育人才，以四大主軸進行場域實踐。「疾病篩檢預防」，結合超音波篩檢和衛教活動，培養在地醫療團隊行動超音波知能。「社區健康樂活」，提供健康促進、行動力照護評估和客製化衛教，導入健康樂活、運動、行動力訓練和疾病認知介入。「居家環境檢測與防跌」，著重居家環境，整合在地防跌資源，提供系統性環境檢測服務。「健康資訊平台」建立雲端健康平台，統整健康資訊和合作機構資料，提供精準的健康管理。

▼ 計畫執行架構圖

社區全方位促進

✓ 運動認知、生活再造

行動力照護評估

✓ 輔具製作 - 客製化鞋墊

✓ 行動力訓練

樂活健康新生活

✓ 樂活衛教、志工培訓

偏鄉精準健康促進

✓ 客製化衛教

✓ 精準健康促進活動

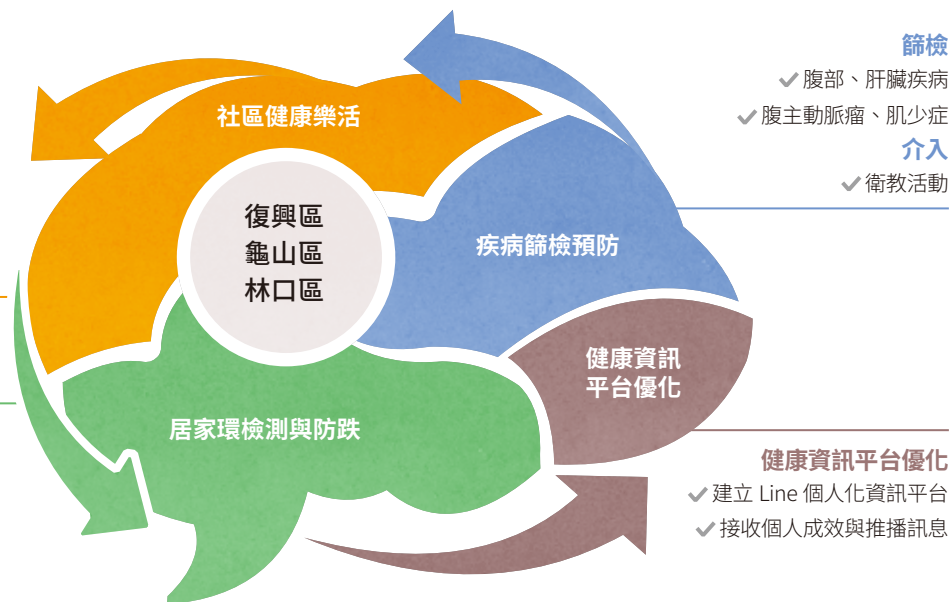
環境檢測與調整

✓ 遠端檢測系統

✓ 改善居家環境

防跌運動與策略

✓ 防跌訓練



疾病篩檢預防

主軸：

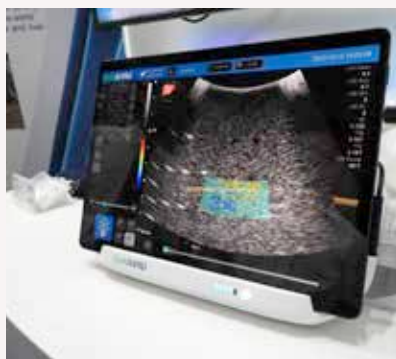
針對偏鄉住民的肝膽疾病問題，與在地高揚威家醫科診所合作，共同規劃超音波健康促進活動，提供超音波篩檢、教學與訓練工作坊，以加深在地連結，為居民提供便捷行動醫療服務，為偏鄉醫療奠定良好基礎與樹立典範。團隊並運用人工智慧技術建立輔助影像判讀系統，同時搭建了影像遠距傳輸機制和相關的影像資料庫。

亮點：

團隊運用人工智慧技術建立一個輔助影像判讀系統，同時搭建了影像遠距傳輸機制和相關的影像資料庫。這項技術讓本校的醫療群體和當地診所能夠共同進行影像診斷，以提供更卓越的醫療照護。



△ 復興區超音波篩檢活動



△ AI 輔助影像判讀系統

社區健康樂活

主軸：

針對長庚大學鄰近社區進行健康服務，使用團隊所研發的訓練方案，結合校內課程提供合適的介入活動，透過老青共融之模式，帶領學生至不同場域進行觀摩與訓練，增進學生與場域高齡者之間的互動與溝通機會，營造社區健康樂活氛圍。並且透過 USR 課程結合業界資源投入偏鄉，增進原鄉長者行動力與健康識能。透過事前評估檢測，擬定適當的介入方案與措施，包含量身訂製鞋墊、辦理場域教育工作坊，將技術留於場域、提供符合場域需求的衛教活動等。在場域服務過程中，透過良性互動，讓場域夥伴與學生得到成就及肯定，將健康意識與技術根留在地。

亮點：

場域方案融入心理健康及生活型態再設計之策略技巧，改善社區長者身體、心理、認知和社會健康，鼓勵其主動自主運作。並於課堂中教授學生生理、心理、社會健康基本知識，提升學生專業知能，此外，安排學生實際至場域進行服務，促進學生於社區場域實際帶領之經驗與技巧，提升學生實際應用課堂知識的能力，同時提升社區長者全方位身心靈之健康。



△ VR 結合社區健康促進



△ 偏鄉精準健康促進活動



△ 社區健康樂活手作課程



△ 客製化鞋墊製作

居家環境檢測與防跌

主軸：

以預防高齡者在家跌倒為第一要務，並以移除居家環境危險因子為出發點，透過長庚大學、長庚醫院，及學校團隊長期在桃園龜山地區耕耘之優勢，將服務經由社區導入居家，提供個人化預防跌倒處方箋，旨在有系統地預防長者跌倒，延長老年在家中安全生活之年限。

亮點：

透過 LINE 建立系統，分享防跌資源，並同步給予減少跌倒危險相關建議。開發過程中以長者角度設計介面，希望讓長者、社區長照工作者能快速進行遠距居家環境評估溝通，以減少跌倒風險之目標。此外，建置居家環境危險因子資訊網頁：已公開網頁，讓社區長者、照顧者及學生可自行查詢防跌衛教資訊。



△ 社區健康防跌工作坊



△ 居家環境危險因子資訊網

健康資訊平台優化

主軸：

提供支持性環境，推展老人健康促進、營造活躍老化生活圈，預防及延緩失能，是各國努力的方向。現今國際趨勢多以推動多元健康介入內容，包含運動、認知、營養、社會互動等。本計畫過去建置個人化健康資訊平台，協助社區據點提供針對長者的健康促進與照護服務，透過平台期達到基於 PHR 連續性及整合性之社區促進與照護服務模式。

亮點：

團隊採用「使用者為中心的 LINE BOT 系統」，作為醫療衛生單位和社區居民之間的橋樑。透過這個系統，我們提供醫療衛生單位和本校 USR 團隊的健康篩檢資訊服務，同時也提供個人化的衛教服務，以提升社區長者對健康的認識和了解。



△ 整合式 LINE BOT 系統

7.3 大學社會責任實踐 —— 萌芽型計畫

— 早期療育及健康發展促進創新實踐計畫



計畫主軸：健康照護體系建立

計畫目標是希望關懷照護新北市林口區、桃園市龜山區、桃園市復興區、桃園市大溪區等場域中兒童，促進一般與早期療育需求兒童之健康狀態。源自於本校過去執行社會責任計畫時的發現，交通不便、城鄉差距、發展遲緩兒童的通報率偏低，以及兒童肥胖率健康問題且存在注意力不集中等議題。因此推動提高社區民眾對早期療育之認知及健康促進，結合科技評估及介入，提供遠距早療健康諮詢服務，並追蹤長期介入之成效，將服務範圍擴展至全國。

在場域服務過程中，「早療社區」進入場域的每次服務皆可結合「科技評估」、「科技介入」與「網路平台」，藉由實地服務建立信任關係後，推廣早療科技化相關評估介入，達到永續經營的目標，並提高資源的可及性，減少涉及醫療專業人員的時間和成本。

▼ 計畫執行架構圖

早療社區

- ✓ 研討座談會
- ✓ 實地醫療
- ✓ 兒童家庭服務
- ✓ 志工社區服務

網路平台

- ✓ 早鳥網路平台
- ✓ 遠距醫療諮詢
- ✓ 台灣幼兒發展調查資料庫



科技評估

- ✓ 腦波測試
- ✓ 動作 AI 評估系統
- ✓ 身體組成

科技介入

- ✓ 輔具介入玩具改造
- ✓ 虛擬 / 擴增實際療癒系統
- ✓ 數位教材介入
- ✓ 客製化鞋墊應用

早療社區

與桃園市大溪區天使蒲公英親子館、桃園市龜山區文華非營利幼兒園與新北市林口區文創非營利幼兒園的園長及老師，透過討論了解家長及孩童需求，提供實地篩檢評估，與場域培養長期合作的關係，學生可以經由觀察，了解兒童發展聯合評估之相關內容及程序。並與林口長庚醫院合作，與復興區的高義國小附幼與巴峻國小附幼辦理聯合評估活動。也結合早期療育在大溪區舉辦家長座談會及龜山區辦理研討會，傳播早療知識。和桃園市腦性麻痺協會合作，辦理嘻皮（腦性麻痺，cerebral palsy, CP）天使親子成長營，藉由設計的闖關活動，從遊戲中也能訓練孩子的一些肢體及手部動作。



科技評估

與東元綜合醫院合作，至桃園市龜山區文華非營利幼兒園辦理腦波檢測活動，進行注意力的測試，也透過 Inbody 身體組成分析，進行兒童潛在肥胖的篩檢。希望學生能夠藉由腦波檢視幼兒注意力的施測方式，並經由觀察和實作，了解兒童體適能檢測之相關內容及程序，透過與場域結合，更能重視孩子早期發展之能力現況。



科技介入

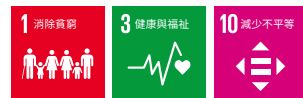
藉由課程教授學生製作簡易壓電開關與簡易擺位輔具，提升學生對於開發較低成本的通用玩具工具與姿勢擺位輔具之興趣。學生也可以經由觀察腦性麻痺個案，試用改造玩具或工具的情況，啟動他們對於有特殊需求的個案設計創新的玩具或工具的發想，改造後的玩具也贈送給有特殊需求的兒童及家庭，讓他們可以利用這些特殊開關，搭配玩具做為日常訓練活動的教材或工具，累積自行控制物品成功的經驗，達到激發學習潛能、提高參與動機。另將虛擬實境結合電腦遊戲設計，吸引孩童提升專注力，並與桃園市大溪區天使蒲公英親子館、復興區的高義國小附幼與巴陵國小附幼合作辦理活動，學生能夠從 VR 遊戲實作練習中，與孩童進行互動。與桃園市龜山區文華非營利幼兒園、復興區的高義國小附幼與巴陵國小附幼合作，給予扁平足早期介入與治療，並處方製作客製化鞋墊。



網路資源

與資工系與臺北科技大學合作建置完成的 E 化系統及遠距早療健康諮詢服務落實於場域當中，透過實地服務的場域進行推廣宣傳，提供 E 化篩檢、E 化居家療育活動建議及遠距早療健康諮詢服務，以縮短與場域的距離，並進行追蹤，讓早期療育得以社區化、智能化，民眾也可以至早療網路平台下載療育電子書，在家便能進行療育。從 8 月開始即定期辦理遠距早療健康諮詢服務，透過參與遠距早療健康諮詢，讓學生了解遠距醫療諮詢在偏鄉應用的狀況，和遠距早療健康諮詢實務運作的方式，穩定提供遠距早療健康諮詢。





一 「職能、共融、永續」——身心障礙者工作培力實踐計畫

計畫主軸：弱勢族群社會支持

此計畫旨在促進身心障礙者的工作能力和產值，以促進社會參與並提升社區共融，目標族群包含桃園地區的社區精障個案，以及新北市林口區的成年自閉症個案，其生活樣態呈現出這些族群的社區參與及共融之議題。結合醫、工、管理三學院的專業能量參與，培養身心障礙者的工作能力、建立多元工作環境，將目標族群產出之商品，得以在前期已建構完成之實體攤商及電商平台販售，改善個案的獨立性及生活品質，以達在地創生、永續發展及社區共融之願景。

核心理念為協助及提升個案投入具有生產力的工作項目，除了優化現有庇護性就業訓練與建立支持性就業模式，更輔導適合的個案投入競爭性就業環境。計畫執行的四大主軸分別為：身心障礙者工作培力、類職場工作環境建立、電商平台商模與行銷模式建置及活動引導機器人。實踐方式則有舉辦具有專家講師指導的活動及工作坊、校內課程開授及規劃，及鼓勵師生的投入參與，以期提升社區中身心障礙族群的就業能力及自立程度。

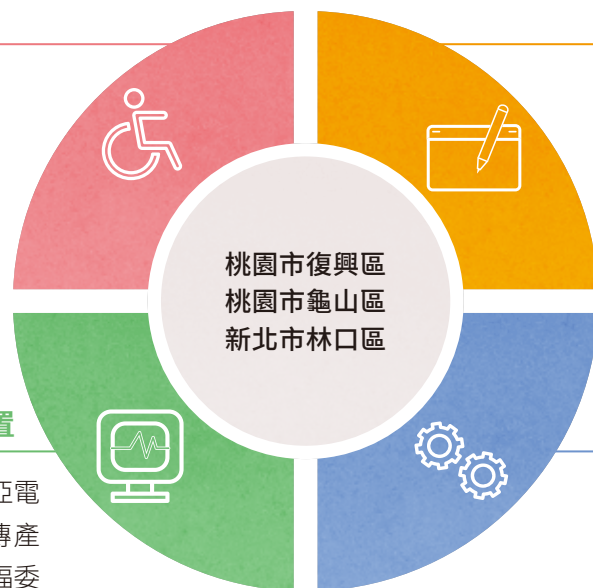
▼ 計畫執行架構圖

身心障礙者工作培力

以身心障礙者能力分析與訓練為基底，描繪出適合弱勢目標群可從業的範圍與項目，進一步擴增設計其他食品、手工藝品及食農教育有關的工作項目。

電商平台商模與行銷模式建置

建立適當地商業模式，在伊米亞電商平台上以多元行銷策略宣傳產品，增加曝光度，並連結企業福委會資源，增加安星一畝田電商平台知名度，以促進銷售額幫助目標族群得以永續經營。



類職場工作環境建立

與林口及桃園長庚醫院合作，透過醫院較大的人流創造較高的產業產值，提供學生更多元學習的場域，也能服務更多需要庇護性工作訓練的精障者。

活動引導機器人

藉由蒐集活動照片及影片，製作數位學習教材後，以卷積神經網路 (YOLO) 建立情緒辨識 AI 模型，即時測量自閉症個案的臉部表情變化，以陪伴機器人播放影片及聲音的方式，引導自閉症個案完成特定的任務。

計畫基於先前對身心障礙者能力的分析和培訓，延續口碑商品「開心雞蛋糕」、「禾飯糰」以及星兒電商平臺的產品。除此之外，針對不同學員的特性，新增「布藝品」的訓練，並將開發新的飲品和輕食等商品，而原有的「星雞蛋」將計畫在「療育農場」量化銷售，並正積極製作「兩人星宿濾掛咖啡」，以豐富原有的銷售品類，並嘗試將實體推車銷售的商品轉移到電商平臺，打造可讓更多學員參與的無障礙銷售形式，建立可永續經營的銷售模式。



為擴大場域提供學生就近有更多的學習機會，已與林口和桃園長庚醫院合作增設庇護攤車，將在林口長庚醫院復健大樓一樓擺放庇護推車，及桃園長庚醫院地下街的一處商店銷售「開心雞蛋糕」和飲品輕食等產品。這些方式可以讓學生在學習的過程中，完整的看到身心障礙者在不同場域的情況及所需的協助，此外，也能鼓勵原場域的身心障礙者跨區工作，提供更多接觸大眾的機會以培養工作技能，此外，自閉症兒童權益促進會已獲得林口區嘉寶里某地主的同意，經營療育農場並發展與自然食農教育相關的素材，我們的學生也有機會進行食農教育，提升學生跨與學習及場域實作。



與秧風工作坊、林口自閉症權益促進會（自權會）等場域夥伴雖未簽署正式的合作協議，但從校內 USR 培育種子型計畫開始，秧風工作坊之負責人主責場域的聯繫及活動安排，帶領學生在場域學習個案的職場重建，並邀請相關的業師提供課程和訓練，學校與機構共同辦理相關的工作坊及場域活動，讓學生參與場域實踐活動能運用所學，利用「職業重建」課程幫助精障者進行工作分析，逐步提升精障者的工作技能；林口自閉症權益促進會主要目的是提供患有自閉症之成年人（簡稱星兒）發展工作技能，增加社會參與並能在社區中自立謀生。主要的兩大工作場域為電商平台與農場（安星一畝田），帶領學生學習身心障礙者的商業模式經營，並讓學生去學習協助改善其電商平台及如何優化銷售網頁，提供學生一個實戰的經驗。



首次報名參加《遠見》USR 大學社會責任獎，首次參賽便在整體得獎率僅 19.1% 的評比中出線，榮獲 2023 第四屆《遠見》USR 大學社會責任獎中，人才共學組的楷模獎；於 2023 TSAA 台灣永續行動獎競賽中榮獲「SDG10 減少不平等」項目金獎。對於本團隊來說是給予很大的激勵作用。以上獲獎持續凸顯本計畫所關注的社會議題與永續發展目標的高度契合，獲獎除了給團隊更多的動力持續推展，也鼓勵更多校內師生及民眾關注此社會議題。此外，此議題也因計畫的執行而獲得許多的關注，陸續接受到輔大新聞傳播學系教學實驗媒體頻道中的《生命力新聞》刊登於「長庚大學助精障者職業重建 - 重回社會」及公視「獨立特派員」的採訪邀請，以「精障者求職困難重重，『雞蛋糕攤車』支援就業路」，讓社會大眾了解如何讓精障者可以順利融入社區、走入人群，提供適合他們的就業之路。



7.4 USR HUB 計畫

計畫主軸：在地發展與文化保存

— 長庚大學周遭林地生態調查計畫



林口台地位在亞熱帶氣候區，擁有典型亞熱帶溫和氣候條件和叢林山野景觀，因此也孕育豐富生態物種，可惜目前針對林口生態調查相較缺乏。為此，本校提出周遭林地生態調查計畫，結合台塑企業、長庚大學師生與長庚大學周遭五個里——文青里、樂善里、舊路里、龍華里與迴龍里共三方，以台塑企業（含長庚醫院）與長庚大學造林地作為場域，進行生態調查、教育與地方創生活動，並以開闢生態步道為最終目標。

此計畫重點是執行長庚大學周遭林地初步探勘，及凝聚當地里民對於地方生態的保育共識。透過初探瞭解場域地形、地物狀態以及動植物概況，並邀請當地里民參與了解居住地生態。過程中與專家討論劃定生態調查場域，擬訂生態調查計畫。最後，將本計畫結案成果，做為規劃生態課程內容之依據，未來透過學生與里民學習參與，一同實現與「在地連結」與「人才培育」之目標。



△ 林地探勘活動

成果亮點

強化在地連結，跨域資源整合

透過兩場討論會及兩場探勘的活動規劃下，成功與社區建立夥伴關係、共享資源，並提供社區里民教育服務。同時，也實現學校、台塑企業、專家人士三方的跨域資源整合，運用各自專長與資源，共同協助在地生態文化調查，並激發在地創生的意念，讓在地社區里民感受到大學對區域發展有實質助益。

實地探勘與拍攝，揭開林地生態物種

透過實地探勘與架設紅外線相機，不僅揭開台塑造林的地貌，也看見林地內藏豐富的生態樣貌。在紅外線相機的影像捕捉下，證實林地中存在許多棲息物種，包含保育動物白鼻心、台灣特有種鼬獾、難得一見的冬候鳥山鵲、翠翼鳩等鳥類。未來如持續進行生態調查，相信對於林口地區生態研究有相當助益。

舉辦共識會議，推動生態課程

經召開共識會議，台塑企業文物館與專家和里民討論後，針對未來生態課程的學習內容、開課方式都有高度共識。此外，里民也表達參與課程的意願，期望透過課程學習認識居住地生態，進而提升對鄉土熱愛與關懷。目前已於 112-2 學期開出「長庚大學周遭的自然生態與生態調查方法」與「長庚大學周遭人文景觀踏查與林地生態調查」兩門 USR 課程。



八 共識會議



一 小農稻米與釀酒業的連結

產業鏈結與經濟永續是計畫核心目標。此計畫以龜山區傳統的農業與近年來大量移入的新興產業鏈結作為實踐對象。期望解決農家農產品銷售管道、增加特色農產品與農業觀光，同時亦能解決在地酒廠進口原料不穩定，價格容易受到國際情勢影響的問題。以在地農產品為原料釀酒，也可以減少糧食浪費並促成在地產業合作，推動永續發展。

本計畫主軸圍繞本校開設的通識課程「龜山區稻米產業多元化 - 清酒釀造」。使用場域生產稻米為原料，教導學生釀造清酒，並且帶領學生前往場域，瞭解稻米生產與農家所面臨的困境，學習工業化釀酒與實驗室釀酒的差異處。同時規劃產業參訪行程，以校內非計畫相關人員為目標對象，前往參訪酒廠，增加對大學社會責任以及龜山場域的認識。另外亦推動商品化試產，聯繫場域農家與釀酒廠，研討由農家提供稻米開發新啤酒的方案。



△ 場域活動 - 龜山在地農場

成果亮點

課程與成果發表

學生學習並親自進行清酒釀造，用臺灣米與日本米同時進行，比較不同製法與原料成品的異同。最後舉辦成果發表會，試喝並評比大家釀造的清酒。同時也與場域及業界人士交流。上學期邀請到進口日本燒酌的天水生技市島宗先生參加指導，下學期則是 Micura 的伊澤優花小姐特別從日本趕來參加。學生的成品除了自己與老師之外，也能夠受到業界人士的肯定。



△ 課程釀酒成果發表會

產業參訪

前往兩家製酒廠，讓參與人員認識酒廠使用在地農產品為原料釀酒的做法，在地酒廠在減少農產品廢棄與進口原物料碳足跡都做出貢獻。

試產與推廣

由好楓戶農家提供稻穀、湧金啤酒廠提供技術設備、長庚大學提供經費以及長庚大學工設系學生所提供產品酒標設計，成功試產「楓禾啤酒」。這帶給場域夥伴極大的鼓舞，為農產品開創更多可能性，也創造發展農業觀光時的特色產品。





一 生態教育與文化融合：大學生與新住民的自然生態課程與活動計畫

此計畫辦理新住民認識在地自然環境活動，結合大學生、小學生、在地住民與新住民共同參與，深化學校生態教育：結合大學生與在地小學，進行小學生戶外生態教學活動，認識自然生態，深耕自然與文化的保存及傳承，探索永續發展議題，進入場域實地走訪，連結社區民眾；計畫延續在振天宮成立的「龜崙講堂」，辦理教育推廣活動，以及體驗教學或實作活動，以真正落實 USR 課程在社區生根並與社區結合。

帶領自然生態文學課程的修課學生，認識在地的自然環境與生態。於週休二日時提供在地民眾認識在地的自然。除了課程學生，也將邀請社區大學的學員一同參與，與大學生、小學生，以及在地住民與新住民共同參與，深化學校生態教育。



成果亮點

里程碑成果

總參與人次約 150 人，成員身分及年齡層廣泛，影響層面擴散，增加效益，並且跨出原有合作場域，新增龜山區楓樹坑與許厝港海岸線自然生態觀察。

跨域教學創新

於講授課程中增加歷史學、社會學、鳥類學、動植物學，及烘焙相關知識，加入更多的跨域教學。

人才培育

結合林口社大、桃園社大的成員，以及長庚科大附設幼稚園的學生，由上而下紮根，擴大人才的培育面。

場域永續發展

結合過去與場域之合作成果，出版林口台地動物誌、林口台地植物誌二本手冊。

創造價值

創造對於在地自然動物及植物的知識，以及在地自然食材的飲用及食用。

計畫主軸：健康照護體系建立

一 以勝任感與自我調整為基礎之偏鄉拼寫方案

此計畫團隊自初期發現原鄉學童於書寫字詞的表現較弱，自主性低、對書寫勝任感較低，也缺乏適切介入策略或是適切方案。因此希望可以透過執行 USR HUB，融入識字、自主性、自我調整與建立勝任感等策略或做法，形成一個方案，希望對提升學童書寫有所助益。並協助場域老師授課，將拼寫方案教導給場域教師，使書寫方案能讓偏鄉學童獲得持續性的幫助。

本計畫執行重點包含：(1) 發展出偏鄉拼寫方案、(2) 評量與介入學童、(3) 以場域教師為對象進行授課、(4) 彈性因應未預期之狀況。

成果亮點

- 前往兩家製酒廠，讓參與人員認識酒廠使用在地農產品為原料釀酒的做法，在地酒廠在減少農產品廢棄與進口原料碳足跡都做出貢獻。



- △ 新方案中學童展現自主性、自我調整而形成策略的例子

- 每月規律執行，112 年度共計服務學童 112 人次。



- 場域授課 2 次，主題分別為：(1) 執行功能之理論、評量與介入；(2) 電腦可及性對特殊需求學生之協助。兩主題除有其自己的獨立性，也與學童發展、教學現場以及書寫議題有關。





一 原鄉部落兒少與家庭健康促進

場域學校反應，學童會有網路或 3C 成癮情形，導致睡眠障礙、情緒低落、自我照顧能力欠佳，甚至突然產生攻擊行為、口腔衛生及肥胖、價值觀偏差等問題。於是計畫團隊設計專屬營隊，分別在暑假與寒假期間前往奎輝國小與羅浮中學以及澤仁里活動中心場域，透過課程設計活動引導抒發孩童情緒，並設計均衡飲食與運動等健康元素，增進對營養健康知識。最後，藉由持續性的規劃動態與靜態活動，推廣遠離 3C 宣導，有效讓兒少懂得安排日程，增進時間配置能力並促進良好習慣養成。

此計畫著重於「在地連結」、「人才培育」及「永續發展」，同時結合「聯合國永續發展目標 (SDGs)」，計畫團隊透過長期介入輔導與陪伴深耕，使原鄉孩童從小接受正確健康知識，養成良好知能與習慣提昇，除了校方規劃共通性 USR 課程為基礎外，學生參與了原鄉社會實踐行動後，對於原鄉地區兒少身心健康狀況有初步之見解與評估，反思因為國家兒少健康照護政策與社會潮流所帶來之影響，促使學生能理解大學社會責任之真正含意亦有深廣見解。



△ 生命教育療育冬令營



△ 愛的方程式夏令營

成果亮點

場域方面

針對奎輝國小校長與輔導主任反映，該國小為全桃園區體位最重之國小，需要特別介入，因此，營隊活動安排特別強化在均衡飲食、營養與運動健康部分，同時還搭配崔博翔老師團隊進行超音波脂肪肝掃描，藉由儀器檢查發現體位過重學童的確有脂肪肝問題，因此更加提高了校方與家長的重視，所以這次參與營隊活動時，教師與學童都有特別重視肥胖與脂肪肝防治議題。

學生反饋

「如果營隊還有下一次，我希望帶給孩子們甚麼？」霸凌，是存在於校園的一個特色，所以我們的營隊活動包括：宣導暴力是不對的，但並非只是學習單，而是去理解潛在行為背後的動機，也許是希望有人能陪伴、追求感官刺激、模仿成長環境中權威人物的所作所為、需要關注…等。學生融入情境的陪伴、觀察進行設計思考後，指導他們如何抒發情緒，學習自我察覺、適當反應需求。



一 偏鄉醫療社區營造

桃園市復興區的民眾，由於居住地區偏遠，醫療資源相對來說較為缺乏，而物資取得的便利性較平地居民低，因而常造成許多問題。長庚大學羅卡達山地醫療服務隊成立的宗旨，正是希望可以克服這些困難，以計畫導向的模式出隊，深入走訪部落，以貼近居民的方式來聆聽他們的心聲，了解其真正需求，並給予幫助。

計畫重點著重於「居家長期陪伴計畫」、「育樂營計畫」、「老人訪視計畫」、「田野調查計畫」及「衛教講座計畫」，計畫的目標並不止於帶給復興區居民更好的生活水平，還著重於大學生能力（包含醫學系、中醫系、護理系等系）的醫學人文培養，藉由實際身處在與自己平常生活不同的環境，來拓展視野，而服務過程中，這些經歷都將深植在學生心中，等到日後他們出了社會，有更多能力及資源來回饋社會的時候，屆時這也會成為一股新的力量，而經傳承，讓學弟妹們起而效仿，也能真實造福社會上更多需要幫助的人。

今年度計畫辦理了育樂營計畫，結合課程與遊戲，將衛教知識及科普實驗傳遞給當地的孩子們，並達到陪伴與關懷的目的，辦理衛教講座計畫，以育樂的方式教導兒少正確的健康知識。團隊亦協助至復興區衛生所前往奎輝文健站，辦理年度整合預防保健服務，藉由辦理健康促進服務，開展了居家長期陪伴計畫、老人關懷計畫、田野調查計畫促進心靈提升。也前進了後山砂崙子部落，與場域民眾一起參與教會禮拜活動，同時為參與禮拜的長輩進行健康檢查，包括測量血糖、血壓、血氧…為部落民眾進行義診、糖尿病衛生教育與日常生活功能評估，久而久之，計畫團隊與在地居民建立良好的情誼，希望能有助於他們建立健康的身心靈，不至於孤獨寂寞。



△ 義剪活動



△ 偏鄉兒少健康促進活動





一 從「復」能到「賦」能：青銀共農之幸福良食

此計畫隸屬指標中的「健康與福祉」，讓獨居長者走出家門、並找回生活樂趣與成就感。以植栽實際的行動 (call to action)，增進獨居長者與人互動，並建立人際網絡；同時也將增加肌耐力進而減少跌倒，也能夠緩解長者的疏離感與憂鬱傾向。計畫以減緩獨居長者生理、心理功能的退化為目標，聚焦於「賦能」開創健康促進新模式；同時看好數位媒材對高齡者有所助益之視角，帶出未來可能的發展商機，此研究最終目標在於建置人、飲食與土地的連結架構支持性環境，導入校方設計與醫療專業服務，透過參與園藝治療 - 開心農場之賦能現象幫助獨居者重拾生命的意義。

長庚大學師生團隊與在地鄰里長者進行園藝治療與社區活動，藉此活化並建構支持性社區活動空間；為協助長者職能再造，推動二度就業，活動期間提供數位工具教學，透過定期交流及教育訓練，建置獨居者人際網絡，並增加長者身心靈健康，緩解長者的疏離感與憂鬱傾向；此計畫除鏈結高齡者與人、健康飲食與土地架構，同時也兌現在地創生、自給自足的營運模式，以達「在地老化」之目標，透過學生參與及社會實踐行動力量，提升大學生對於社區高齡者照護領域的熟悉度，發展未來生涯發展及就業之連結。

施行農作教育時，許多爺奶皆貢獻己力協助他人，並且自動地擔任小老師的角色，這對長者社會化有很好的作用，同時為了實現社區共食並促進社區共融，計畫施行的爺奶下午茶時光，有顯著的成效。爺奶不僅動手做、透過人際互動與交流，更願意走出家門，同時機構有意協助高齡者經營社區友善農作店鋪，因此預計於農曆期間提供攤位，讓爺奶販售自己耕作以及製作之產品，學校將導入簡易的就業創業模式，幫助長者擁有二度就業的職業功能及復元力，以達從「復」能到「賦」能，建構「老有所用、老有所養、老有所終」的社會。



△ 農作教育



△ 烘焙坊 - 爺奶下午茶時光



7.5 校級活動

長庚大學透過多樣化的永續推廣活動：深耕講座、FUN 膽社計畫等亮點活動，深化學生永續發展觀念，持續實踐大學社會責任，擴大社會正面影響力。

一 深耕講座

為鼓勵師生走出課室化教學、參與社會責任實踐活動，永續發展辦公室於每學期規劃辦理深耕名人講座活動，鼓勵校內更多師生投入實踐大學社會責任，將創新思維與社會需求結合。

名人講座活動

《人生必修的一堂垃圾課》環境講座— 台灣環境資訊協會 劉欣維講師	近年斷捨離風潮，讓大家願意花時間檢視自己的物品，淘汰不再需要的東西。但那些無法二手轉賣和捐贈的物品，卻造成了環境負擔，沒有正確分類、回收物品，更帶給清潔人員困擾。跟著環境教育講師學習基本環保知識，2023 年以更友善的生活方式愛地球！
《泰雅族手作體驗 - 竹製保存罐製作》— 復興區藝術家 瓦利斯·哈勇	以泰雅族竹製保存罐手作體驗，提升大家對原鄉文化的認識，透過復興區泰雅族原住民賴以維生的竹製品，以及文化遺產，闡述原住民文化的時代意義。
《吃好飯好自然，綠色餐桌上菜了！》環境講座— 台灣環境資訊協會 江旻樺講師	以食為主軸，分享身在臺灣這塊寶島，四季豐饒的食物是如何被栽種、飼養和收成。學習成為守護生物多樣性的消費者，選擇友善環境的種植、養殖來源，與農民肩並肩，吃在地，吃當季，用飲食行動找回綠色地球。
《泰雅族手作體驗 - 手環編織》— 復興區藝術家 瓦利斯·哈勇	以泰雅族手環編織（弓織器運用）手作體驗，提升大家對原鄉文化的認識，帶領同學進行手環編織與弓織器運用的體驗活動，提升學生對於原鄉文化的認識。



△ 《人生必修的一堂垃圾課》環境講座



△ 《泰雅族手作體驗 - 竹製保存罐製作》



△ 《泰雅族手作體驗 - 竹製保存罐製作》



△ 《泰雅族手作體驗 - 手環編織》

— 2023 FUN 膽社計盃

為了建立校園及社區永續力，期望廣納學生創意發想、激盪創新思維，以提升校園永續與地方協作，共創更好的永續生活，辦理 FUN 膽社計盃競賽活動，邀請本校 USR 夥伴學校（長庚大學、長庚科技大學、明志科技大學、新生醫護管理專科學校、國立體育大學）在校學生提案，透過創新思考模式促進學生對於永續社會之意識。

FUN 膽社計盃除了能夠獲得優渥的獎金之外，也希望透過學生的創意發想，激盪出不一樣的創新思維，以提升校園永續與地方協作，一起共創更好的永續生活；競賽主題依議題分成「健康醫療」及「在地文化暨永續校園」兩組，前者以關懷銀髮族與學童為主，後者則是鼓勵大家思考如何提升學校所在地的知名度以及如何促進校園永續發展。



△ FUN 膽社計盃競賽活動

— 2023 永續論壇

於 2023 年 10 月 17 日辦理「2023 長庚大學永續論壇」，論壇中包含《大學面對 2050 淨零碳排挑戰：永續大學願景》及《聯合國永續發展與企業 ESG - Doing Well by Doing Good》兩大議題，特別邀請臺灣大學蔣本基教授與聯合國資訊科技處黃一展顧問，透過專家學者專題演講，以提升本校師生認識永續議題並培養跨領域知能，促進本校師生共同實踐校園永續。



△ 2023 長庚大學永續論壇

— 2023 USR 社會參與跨校共學 北區聯展

長庚大學於 2023 年 10 月 6 日至 7 日參加 2023 USR 社會參與跨校共學北區聯展，本次展覽串聯北部及宜花地區多個 USR 計畫團隊及學校共同參與，展出各校推動大學社會責任實踐與促進環境永續之成果，結合新科技與創新力，協助地方創生、活絡城鄉，以響應大專學生將習得專業回饋在地。



△ 展會現場



— 2023 三校合辦 攜手跨域，永續發展論壇

長庚大學、長庚科技大學、明志科技大學、臺灣大學環境工程研究所、臺灣大學人工智慧與機器人研究中心等四校於 2023 年 8 月 14 日（一）在臺灣大學環工所研討室共同辦理永續發展論壇。論壇圍繞「AI 與失智照護研究」、「永續校園標竿學習」及「氣候行動與健康照護」等三大主題，透過各領域專家的交流與提點，強化學術與綠色永續發展，共同推動奠定永續發展基石。



△ 論壇會場合照



— 2023 永續行動博覽會

長庚大學於 2023 年 7 月 21 日至 23 日參加 2023 永續行動博覽會，將本校的社會責任推動成果，透過展覽形式與消費者溝通如何將永續觀念化為行動力。展覽結合政府、城市、企業、學校等單位合計超過 100 家國內外展商展出，包含展覽、高峰會、論壇、頒獎、倡議等數十場多元活動，除了親子互動及青年永續分享，另有咖啡兌換和多樣好禮天天送，邀請參展民眾利用低碳運輸及自備餐具，一起實踐永續！



△ 永續行動獎頒獎典禮



△ 永續行動博覽會

— 2023 「『長』保永續 · 深『耕』在地」永續成果展

長庚大學以「『長』保永續 · 深『耕』在地」為主題，於 2023 年 10 月 16 日至 27 日舉辦 2023 永續成果展，呈現本校永續發展辦公室為長期實踐校園永續事務及持續深耕地方，落實大學社會責任，朝永續經營邁進的成果。展區共分為永續發展資訊區、校園永續發展區及大學社會責任區。透過聯合國永續發展目標，推廣永續發展辦公室在綠色校園及永續發展各項目之相關實際執行成效，並研擬各類社會責任方針，協助場域經營與校內外資源媒合，推動社會責任支持系統，藉此啟發觀展師生展現自身影響力，並透過個人專業發揮所長加入永續行列，以落實社會責任實踐與地方攜手合作、共創改變。



△ 成果展開幕典禮

7.6 學生參與社會服務

一 在地社區服務

深化社會服務、培育學生具現代社會公民典範，鼓勵各類學生社團，積極投入社區服務、中小學服務及寒暑假服務等，深入臺灣偏遠山區暨弱勢族群，進行醫療衛生服務及兒童教育輔導。

各類參與服務社團統計表

公共類

醫學系系學會、
中醫系系學會、
物治系系學會、
職治系系學會、
護理系系學會

宗教暨服務類

羅卡達山地醫療工
作隊、春暉社、蒲
公英工作隊、狗醫
師社、慈青社、光
鹽社、作隊、春暉
社、崇德青年社

音樂類

管樂社、
國樂社、
鋼琴社

學藝類

國醫社、
資訊社、
手作社、
紫藤花親善社

體育類

國術社、
空手道社、
路跑社

地區類

桃園校友會、台南
校友會、高雄屏東
校友會



△ 國醫社至宜蘭縣員山鄉枕山村服務，辦理中醫義診及國小營隊 (2023/01/14-17)

服務地區統計表

公益機構

宜蘭縣員山鄉枕山社區
發展協會、睦祥育幼
院、弘化育幼院、義光
育幼院、板橋動物之
家、八里保育場、卓媽
媽狗場、新屋貓舍義工
團送養中心

醫療照護機構

林口長庚醫院、長庚養
生文化村、長庚護理之
家、愈健養護中心、景
仁教養院、新莊老吾老
護理之家、中敏護理之
家、信安護理之家、蜂
巢社區復健中心

地區小學

湖山國小、
光春國小、
橋頭國小、
省躬國小、
新坡國小、
長庚國小、
大埔國小、
大崗國小

偏鄉地區

桃園市復興區高
義里、三光里、
華陵里

政府機關

桃園市教育局、
桃園市環保局



△ 羅卡達山地醫療工作隊，前往桃園復興區進行居家長期陪伴計畫、育樂陪伴計畫、田野調查計畫以及衛教講座計畫 (2023/01/17-20)

一 國際志工服務活動

籌組國際志工服務隊前往海外實施志工服務，拓展學生國際視野，增進國際交流；2020 年配合防疫政策，調整為偏鄉或離島志工隊，至 2023 年疫情緩和後，重啟國際志工服務隊，並保留澎湖離島志工隊，持續透由志工服務學習，深耕學生品德教育。

▼ 國際（離島）志工服務隊成效統計

區分	2022 年寒假	2022 年暑假	2023 年暑假
服務隊名稱	花蓮偏鄉志工隊	澎湖離島志工隊	澎湖離島志工隊 馬來西亞志工隊
服務地點	因疫情考量搭機問題轉為至花蓮偏鄉	望安鄉望安島及馬公市樂朋機構	望安鄉望安島及馬公市樂朋機構 檳城韓江小學
出隊人數	18	24	21 26



八 2023 澎湖離島志工隊及馬來西亞國際志工隊

附錄 Appendix

一 GRI 準則索引

使用聲明	長庚大學已依循 GRI 2021 準則報導 111 學年度（2022 年 8 月 1 日至 2023 年 7 月 31 日）及 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期間的内容。
GRI 1 使用版本	GRI 1：基礎 2021
GRI 產業準則	無（GRI 暫未發行相關產業準則）

一般揭露

GRI 編碼	揭露項目	對應章節／說明	頁碼
GRI 2：一般揭露 2021			
GRI 2-1	組織詳細資訊	1.1 學校沿革及簡介	16
GRI 2-2	組織永續報導中包含的實體	關於報告書	7
GRI 2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於報告書	7
GRI 2-4	資訊重編	廢棄物管理	102
GRI 2-5	外部保證／確信	關於報告書	7
GRI 2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.3 學校經營特色 供應鏈管理政策	20
GRI 2-7	員工	5.1 學校人力概況	108
GRI 2-8	非員工的工作者	5.1 學校人力概況	108
GRI 2-9	治理結構及組成	董事會組成	31

GRI 編碼	揭露項目	對應章節／說明	頁碼
GRI 2：一般揭露 2021			
GRI 2-10	最高治理單位的提名與遴選	董事會提名遴選	32
GRI 2-11	最高治理單位的主席	利益迴避	32
GRI 2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2.2 永續發展推動委員會 2.3 內控與風險管理	33
GRI 2-13	衝擊管理的負責人	2.2 永續發展推動委員會 2.3 內控與風險管理	33
GRI 2-14	最高治理單位於永續報導的角色	關於報告書	7
GRI 2-15	利益衝突	利益迴避	32
GRI 2-16	溝通關鍵重大事件	董事會組成	31
GRI 2-17	最高治理單位的群體智識	省略理由：不適用 學校不適用董事會治理議題	-
GRI 2-18	最高治理單位的績效評估	省略理由：不適用 學校無董事會績效評估作業	-
GRI 2-19	薪酬政策	董事薪酬政策	32
GRI 2-20	薪酬決定流程	董事薪酬政策	32
GRI 2-21	年度總薪酬比率	薪酬水準	115
GRI 2-22	永續發展策略的聲明	校長的話 1.2 永續承諾及策略	2 19
GRI 2-23	政策承諾	政策承諾	30

GRI 編碼	揭露項目	對應章節／說明	頁碼
GRI 2：一般揭露 2021			
GRI 2-24	納入政策承諾	政策承諾	30
		2.2 永續發展推動委員會	33
GRI 2-25	補救負面衝擊的程序	申訴及建議管道	40
GRI 2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	申訴及建議管道	40
GRI 2-27	法規遵循	法規遵循 (本年度未發生違反法規之事件)	39
GRI 2-28	公協會的會員資格	1.5 公協會資格	28
GRI 2-29	利害關係人議合方針	利害關係人議合	11
GRI 2-30	團體協約	權益保障	113

重大主題揭露

GRI 編碼	揭露項目	對應章節／說明	頁碼
GRI 3：重大主題 2021			
GRI 3-1	決定重大主題的流程	重大性主題分析	11
GRI 3-2	重大主題列表	重大主題鑑別	13
GRI 3-3	重大主題管理	重大主題鑑別	13

GRI 編碼	揭露項目	對應章節／說明	頁碼
環境與能源永續			
GRI 3-3	重大主題管理	Chapter 4 環境保護	92
GRI 302-1	組織內部的能源消耗量	能源管理	99
GRI 302-2	組織外部的能源消耗量	省略理由：資訊無法取得 目前無法統計組織外部的能源數據	—
GRI 302-3	能源密集度	能源管理	99
GRI 302-4	減少能源消耗	省略理由：資訊無法取得 目前無法統計本校節能專案與節省能源數據	—
GRI 302-5	降低產品和服務的能源需求	省略理由：不適用 本校為教育事業；無製造與販售產品	—
GRI 303-3	取水量	水資源管理	102
GRI 305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	溫室氣體排放	100
GRI 305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	溫室氣體排放	100
GRI 305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	省略理由：資訊無法取得 目前無法統計範疇三溫室氣體數據	—
GRI 305-4	溫室氣體排放強度	溫室氣體排放	100
GRI 305-5	溫室氣體排放減量	省略理由：資訊無法取得 目前無法統計本校減碳數據	—

GRI 編碼	揭露項目	對應章節／說明	頁碼
環境與能源永續			
GRI 305-6	破壞臭氧層物質（ODS）的排放	省略理由：不適用 本校未排放相關物質；指標內容與本重大主題亦無關聯	—
GRI 305-7	氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx），及其它顯著的氣體排放	省略理由：不適用 空氣汙染非本校關注議題，無排放數據統計；指標內容與本重大主題亦無關聯	—
GRI 306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	廢棄物管理	102
GRI 306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	廢棄物管理	102
GRI 306-3	廢棄物的產生	廢棄物管理	102
GRI 306-4	廢棄物的處置移轉	廢棄物管理	102
GRI 306-5	廢棄物的直接處置	廢棄物管理	102
社區參與			
GRI 3-3	重大主題管理	Chapter 7 社區參與	135
GRI 203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	Chapter 7 社區參與	135
GRI 413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	Chapter 7 社區參與 （本校為單一校區，已執行社區發展計畫的據點為 100%）	135
產學合作交流			
GRI 3-3	重大主題管理	3.6 產學合作交流	76
自訂主題	-	-	-

GRI 編碼	揭露項目	對應章節／說明	頁碼
校園健康安全			
GRI 3-3	重大主題管理	Chapter 6 校園健康安全	120
GRI 403-1	職業安全衛生管理系統	6.1 安全衛生管理	122
GRI 403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	6.2 事故通報與應變處理	124
GRI 403-3	職業健康服務	健康檢查	130
GRI 403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	職業安全衛生管理委員會	122
GRI 403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	職安衛教育訓練	123
GRI 403-6	工作者健康促進	健康促進關懷	133
GRI 403-7	預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	校園安全改善措施	127
GRI 403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	6.1 安全衛生管理	122
GRI 403-9	職業傷害	職業傷害事故統計	130
GRI 403-10	職業病	教職員定期健檢	131
教職員福利與職涯發展			
GRI 3-3	重大主題管理	教職員關懷	106
GRI 201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	基本法定福利	116
GRI 401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	福利措施	116
GRI 404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	多元培訓管道	118
GRI 404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	績效與職涯發展	119

GRI 編碼	揭露項目	對應章節／說明	頁碼
教學品質與創新教學			
GRI 3-3	重大主題管理	3.4 教學品質與創新教學	47
自訂主題	-	-	-
國際化鏈結			
GRI 3-3	重大主題管理	1.3 學校經營特色	20
自訂主題	-	-	-
研究成果			
GRI 3-3	重大主題管理	3.5 研究成果	68
自訂主題	-	-	-
資訊安全			
GRI 3-3	重大主題管理	2.4 資訊安全	36
GRI 418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	本年度無相關情事	-
財務績效			
GRI 3-3	重大主題管理	3.3 財務穩定 資源豐富	45
GRI 201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	3.3 財務穩定 資源豐富	45
學生生活與職涯輔導			
GRI 3-3	重大主題管理	3.7 學生職涯輔導	86
自訂主題	-	-	-

其他非重大主題

GRI 編碼	揭露項目	對應章節／說明	頁碼
GRI 201：經濟績效 2016			
GRI 201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	氣候相關風險與機會對財務的影響	95
GRI 201-4	201-4 取自政府之財務援助	3.3 財務穩定 資源豐富	45
GRI 202：市場地位 2016			
GRI 202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	薪酬水準	115
GRI 202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	就業機會多元豐富	110
GRI 204：採購實務 2016			
GRI 204-1	來自當地供應商的採購支出比例	永續採購	104
GRI 401：勞雇關係 2016			
GRI 401-1	新進員工和離職員工	人員流動	111
GRI 401-3	育嬰假	育嬰留停	112
GRI 405：員工多元化與平等機會 2016			
GRI 405-1	治理單位與員工的多元化	董事會組成 就業機會多元豐富	31 110
GRI 405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	薪酬水準	115