

明緯智能永續科技競賽

一、競賽目的

為鼓勵台灣學生實踐創新思維、深化能源、電力應用與永續設計能力，「明緯智能永續科技競賽」由 SDG 集團明緯企業/明緯公益基金會與國立臺北科技大學攜手主辦，邀請全台大專校院學生跨域組隊參與。競賽以明緯旗下電源產品為基礎，鼓勵學生從智慧城市、綠色能源與自動化設備等場域出發，思考技術創新如何回應環境、能源與生活的永續需求，並以 SDG 作為價值指引，提出兼具實作性與社會意義的應用解方。

二、執行方式

【本競賽採二階段進行】

初賽：書面提案評選，並最終選出 15 組隊伍入圍決賽。

決賽：將提供入圍隊伍市值最高 10 萬元的明緯產品，供參賽隊伍實作創意方案並進行實際展示與簡報。

【競賽歷程】

包含網路報名與企劃書繳交、入圍決賽者企業參訪、實作階段、決賽簡報評選及頒獎典禮，並於 2026 年 5 月 1 日至 5 月 29 日 SDG 永續巡迴展展出作品。

* 書面企劃書與決賽簡報的格式與內容請見下方「提案格式與詳細規定」說明。

三、競賽主題：

【智慧城市 x 綠色能源 x 自動化設備 = 構築智慧永續未來】

在邁向淨零與智慧生活的時代，電力應用扮演關鍵推手，無論是城市治理、綠能轉型，或工業自動化，電源系統皆是科技運作背後不可或缺的支撐。本競賽以「智

慧城市」、「綠色能源」、「自動化設備」為三大應用主軸，邀請學生團隊發揮創意，探索電力技術在未來生活中的多元實踐。

參賽者將以明緯指定電源產品為核心基礎，設計具備實用性、創新性與永續價值的應用情境與系統方案。入圍決賽者，於實作階段將由**明緯公益基金會**「無償」提供價值 10 萬元內之產品模組，支援團隊從構想走向實踐，落實電力與永續科技的結合。

► 明緯產品詳細資訊，請參考線上展覽館：<https://expo.meanwell.com.tw/>

*產品應用範疇限定以明緯電源產品 (A1~A4 館、B1~B4 館) 及系統適用模組 (C1 館) 進行，補助上限為 10 萬元等值產品。

*有關產品價值查詢，請至 <https://event.meanwell.com> 「競賽官網」→「競賽辦法」→點擊「文件下載」，於**明緯產品單價級距表**查詢。

四、參賽獎勵：

(一) 初賽入圍：

【開發材料支援】

每組可獲得總值**新台幣 10 萬元**內的明緯產品模組(電源與系統適配組件)，作為創意方案實作所用。

【交通與佈展補助金】

每組提供**新台幣 15,000 元**交通與佈展補助費，提供團隊決賽簡報與展覽期間之交通與佈展相關費用補助。

【實作經驗加值】

入圍團隊將前進明緯總部參訪，近距離觀摩產線運作，強化實務視野與提案能力；活動包括：

- ▶ 明緯企業參訪：深入了解電源產品應用與企業理念
- ▶ 關鍵模組導入說明會：由技術專業人員講解核心產品操作與整合方法

(二) 決賽獎項：

【金獎】新台幣 40 萬元、獎盃乙座、每位隊員獎狀乙張

【銀獎】新台幣 20 萬元、獎盃乙座、每位隊員獎狀乙張

【銅獎】新台幣 10 萬元、獎盃乙座、每位隊員獎狀乙張

【評審特別獎】x2：每隊新台幣 5 萬元、獎盃乙座、每位隊員獎狀乙張

【優選】x10：每隊新台幣 2 萬元、每位隊員獎狀乙張

* 依中華民國各類所得扣繳率標準規定，得獎者如為外籍人士，於課稅年度在台居住未滿 183 天者（非居住者），則該競技競賽所得將按給付額扣取 20% 所得稅。滿 183 天者，則比照本國人（居住者）扣繳率標準。本競賽執行單位將提供稅後獎金予參賽得獎者。

* 初賽入圍後未完賽、自主棄賽之團隊，將不符合優選獎之資格。

五、參賽資格與組隊規定：

【參賽資格】

（一）參賽者須為國內大專院校或研究所之在學生，或 2025 年 6 月至 8 月之應屆畢業生，且年齡須為 35 歲（含）以下，國籍不限。在職進修生與以企業名義報名者不具參賽資格。

（二）每隊成員最多 5 人，須至少包含 1 位具備電機、資訊、控制、能源、機械等工程背景之學生（大學或研究所就讀相關科系）。成員可跨系所、跨學校自由組隊，鼓勵跨域合作與多元整合。

【報名時間與提案件數限制】

- (一) 每位學生僅能參與一個隊伍，且每隊限繳交 1 件提案。
- (二) 組隊報名與提案繳交須於 2025 年 10 月 12 日前完成。

【指導老師規範】

- (一) 每組團隊可聘請最多 2 位指導老師。
- (二) 每位老師可指導最多 3 組團隊。

六、參賽作品與原創性規範

- (一) 參賽隊伍所提交之作品不得為曾於其他競賽中「已獲獎」之內容。倘經查證或接獲檢舉屬實，主辦單位將取消其入圍及得獎資格，並追回已頒發之獎狀與獎金。
- (二) 參賽隊伍須符合「明緯智能永續科技競賽」之報名資格與相關規定，所提交之提案亦應依公告格式繳交，否則主辦單位得取消其參賽資格，恕不另行通知。

七、參賽方式與時程

相關日程以主辦單位公布為準，主辦單位保留日期調整之權利。(本競賽賽程約為七個月，報名前請同學審慎評估課業負擔、實習安排或出國計畫等因素，請勿於確定參加並成功入圍後無故棄賽。)

【報名與初賽-作品企劃書徵集】即日起至 10 月 12 日

- (一) 各隊伍需於 10 月 12 日 23:59 前將於以下網址完成報名與繳交①初賽企劃書、②投稿作品切結書：

<https://contest.bhuntr.com/tw/ikjul0bq3fl2codtkc/home/?submit&contestGroupId=185327&contestSubmissionId=185573>

(二) 初賽企劃書及投稿作品切結書下載位置：<https://ppt.cc/fc9xex>

*繳件時，請務必同步上傳投稿作品切結書（由隊長代表親自簽署），若未簽署切結書則視為無效投稿。

(三) 初賽企劃書內容：可依初賽提案範本自行美化排版，但需遵守以下架構內容：

1. 系統設計理念
2. 預期成果說明（包含應用情境、功能、如何運用，對社會大眾、目標族群將帶來的生活影響）。
3. 系統方塊圖及系統規格
4. 明緯電源產品選用清單
5. 程式流程圖

(四) 初賽評分項目：

項目與說明	佔比
【SDGs 理念契合度】參賽作品是否具有永續發展的特性、使用材料的環保性。	30%
【主題創新性】參賽作品的創新性和獨特性。是否具有突破現有技術的可能、是否提供新的解決方案。	20%
【明緯產品選用規格適性與切題性】所選用產品與系統與解決方案的匹配性、適用性及規格合宜性等。	25%
【技術完整性】所提技術理論的合理性、評估技術細節描述的清晰度，以及系統圖、控制方塊圖、流程圖方式呈現的邏輯性。	25%

【初賽-入圍結果公告】2025 年 10 月 27 日

於活動官網公告入圍決賽的 15 組隊伍名單，並以 email 通知各隊隊長。

【明緯企業參訪】：2025 年 11 月 13 日

- (一) 地點：明緯集團總公司 (248 新北市五股區五權三路 28 號)
- (二) 通過初賽之隊伍，將由【明緯智能永續科技競賽 活動小組】安排前往明緯企業參訪，除深入了解電源產品之技術原理與應用實例外，也將由明緯工程團隊與業界專家進行專題分享，介紹電力應用趨勢與永續技術實務。活動中更安排一對一技術交流時段，協助各隊伍就產品運用、系統整合等關鍵問題進行討論與優化，為後續決賽簡報與實作展示奠定堅實基礎。
- (三) 同日將現場發放各隊申請之產品模組與組件材料，協助順利展開實作階段；若遇缺件，將以後續郵寄方式補送。
- (四) 入圍隊伍全體成員須出席參訪活動。凡入圍隊伍如無故未參加後續競賽階段或企業參訪活動，將視同自動棄賽，主辦單位得不予保留其參賽或得獎資格。如當日需請假(如上課)，主辦單位可提供出席證明書，供向校方申請公假使用。
- (五) 若有特殊情況無法出席，請事前主動聯繫【明緯智能永續科技競賽 活動小組】討論協調。

*當日中午提供出席者會議餐盒及紀念品乙份。

【決賽作品實作】2025 年 11 月至 2026 年 4 月**【決賽審查】2026 年 4 月中旬 (11 日、12 日、18 日、19 日 擇一辦理)**

- (一) 地點：國立臺北科技大學 (106 台北市大安區忠孝東路三段 1 號)
- (二) 決賽審查訂於 4 月中旬之週末(預計於 11 日、12 日、18 日、19 日擇一進行)，時間將另行通知。
- (三) 決賽形式：口頭簡報提案與評審問答，每隊簡報問答共 15 分鐘(簡報 10 分鐘、問答 5 分鐘為原則)，且各隊需全員出席決賽評選。

(四) 決賽檔案繳交格式：繳交 PowerPoint 簡報檔案、解說影片及最終版企劃書，頁數、格式均不受限。

(五) 決賽評分項目：

項目與說明	佔比
【系統完整性】展示作品與企劃書所提供之書面資料內容的吻合程度，如與初賽規劃有所差異，應於簡報及報告書述明。	20%
【系統商品化成熟度】明緯產品選用的合理性及整體作品的性價評估，並評定作品可商品化潛力價值。	15%
【系統測試】特性量測報告的完整度及可靠度，與設計理論的相似度。量測手法描述的清晰程度及合理性、量測設備使用的合宜性。	20%
【系統安全性與穩定性】系統在長時間運行、不同負載和環境條件下運行的穩定性。系統於電氣危險(高壓)、操作危險 (高溫、防夾、防呆) 的防護完備度。	25%
【提案呈現與展出表現】展示流暢性、簡報溝通能力、回答專業性、應變能力及最終作品展覽品質。	20%

【展覽佈置】：2026 年 4 月 28 日至 4 月 30 日

(一) 地點：國立臺北科技大學 (106 台北市大安區忠孝東路三段 1 號)

(二) 入圍決賽之 15 組隊伍，不論名次皆需參與作品展出

(三) 事前將通知各隊展出空間相關資訊，並向搜集各隊作品理念、照片等素材，以便【明緯智能永續科技競賽 活動小組】製作展品海報。

(四) 各隊伍配合於 4 月 28 日至 4 月 30 日將作品於國立臺北科技大學展覽空間佈置展出 (將提前調查各隊進場佈置時間)

【頒獎典禮&展覽啟動】：2026 年 5 月 1 日

(一) 地點：國立臺北科技大學 (106 台北市大安區忠孝東路三段 1 號)

(二) 5 月 1 日上午舉辦頒獎典禮及展覽開幕啟動儀式，各隊伍需於展覽攤位為作品做導覽簡介，下午配合【明緯智能永續科技競賽 活動小組】拍攝作品簡介影片與錄製參賽感言。

*隊員需全員出席頒獎典禮暨展覽開幕儀式

【展覽展出】：2026 年 5 月 1 日至 5 月 29 日

八、提案格式與詳細規定

【初賽】

(一) 參賽作品需依照主辦單位所提供之初賽企劃書範本撰寫，並同時以 Word 及 PDF 格式上傳繳交至報名網站 (Word 檔案大小以 15 MB 為限、PDF 檔案大小不以 10 MB 為限)。

(二) 參賽者可自行美化排版，惟需遵守規定的範本架構與格式。內文字體大小不可低於 12 級，行距 1.5 倍行高，內容以 20 頁為限 (不含封面封底)，中文字型使用「標楷體」，英文字型使用「Times New Roman」。

(三) 檔案命名格式：明緯智能永續科技競賽-隊伍名稱

(四) 為保持審查公平性，初賽企劃書中請勿放入任何跟參賽者個人、學校、系級有關的資訊，包含文字、照片。

*產品應用範疇限定以明緯電源產品 (A1~A4 館、B1~B4 館) 及系統適用模組 (C1 館) 進行，補助上限為 10 萬元等值產品。

*有關產品價值查詢，請至 <https://event.meanwell.com> 「競賽官網」→「競賽辦法」→點擊「文件下載」，於明緯產品單價級距表查詢。

【決賽】

決賽需繳交包含①決賽簡報檔、②實作解說影片、③決賽報告書：

(一) 決賽簡報檔：決賽簡報架構、頁數、格式不受限，惟需包含作品理念、作品照片、作品應用場域與情境、測試數據、波形...等技術資料。如與初賽規劃有所差異，應於簡報及報告書述明。

(二) 決賽實作解說影片 (輸出為 MP4 格式)：各隊需拍攝一支由一位隊員代表測試作品實際運行之解說影片。簡報檔案不得超過 30 MB，解說影片請繳交「可下載 MP4 影片檔案的雲端連結」及 Youtube 連結 (請將瀏覽權限設置為不公開)，形式可參考主辦單位提供之示範團隊範本。競賽原則上鼓勵以實作實體展現為主。(若有其他意外情形，則以解說影片作為評選輔助使用)

(三) 決賽報告書 (以 30 MB 為限，並以 Word 格式繳交)：報告書架構包含目錄、摘要、工作原理分析、研製方法與過程、實驗結果與分析、結論與未來展望等內容。內文字體大小不可低於 12 級，行距 1.5 倍行高，檔案大小不得超過 30 MB、內容以 30 頁為限 (不含封面封底)，中文字型使用「標楷體」，英文字型使用「Times New Roman」。如與初賽規劃有所差異，應於簡報及報告書述明。

九、籌辦單位

主辦單位：SDG 集團明緯企業股份有限公司【明緯智能永續科技競賽】

執行單位：國立臺北科技大學【明緯智能永續科技競賽 活動小組】

贊助單位：財團法人明緯公益基金會 / SDG 集團明緯企業股份有限公司

若有更多問題，請來信至：meanwellsdg@gmail.com，並於主旨標註【明緯智能永續科技競賽】