2024 第二屆「解決未來問題能力競賽」
創意提案競賽 活動簡章

一、競賽介紹

(一) 競賽目的

本活動秉持全人教育之精神，透過實踐加強學生「核心素養」之培育，關注學習與生活的結合，藉由七大中心培育具備六大關鍵能力之終生學習者；故辦理解決未來問題能力競賽，由業界及創意思考專家學者模擬未來問題出題，整合學生六大關鍵能力學習成效。

(二) 辦理單位

1. 指導單位：教育部(高等教育深耕計畫)
2. 主辦單位：中原大學教務處學生學習發展中心、中原大學教務處教師教學發展中心
3. 協辦單位：中原大學永續處、中原大學產學營運處、中原大學研發處競爭力發展中心、NVIDIA Training、台灣康寧顯示玻璃股份有限公司、技嘉教育基金會

(三) 競賽主題及題目：

由學術界及業界出題，鏈結「資料科學分析」、「量化推論」、「社會反思」、「道德倫理推論」、「美學解讀」、「創意創新」及「有效溝通」，請擇一題目發揮。

題項	問題	方向說明	鏈結七大能力
1	如何設計一個輔助長者方便攜帶使用的多功能步行助行工具	台灣的社會正步入高齡化的人口結構當中, 許多年邁的長者因為不良於行，無法長時間走路，必須倚靠輔助的工具才能移動. 如何考慮探索使用者的多面向需求，設計出一款融入先進科技技術、人體(人因)工程、美觀耐用且實惠的可行助行器產品，為本屆的未來問題能力競賽題目。	美學解讀 創意創新 道德倫理推論
2	氣候變遷下，大學學習場域與學習型態應如何轉變以因應新社會需求	為減緩環境暖化的速度，以及應對極端氣候環境，世界各國開始針對碳議題進行討論，希望大學以永續為目標，投入研究開發、人才培育及組織合作等工作。此舉將對傳統教育場域及教學方法產生衝擊，需要提出創新的形式，才能對症下藥，事半功倍。請參賽者提出相應的建議。	社會反思 創新創意
3	如何用生成式 AI 技術，提升安全駕駛的知識與行人為本的用路思維	安全駕駛的知識與行人為本的用路思維對我們的社會和交通環境有著深遠的影響。近年有許多交通意外事故都是由於駕駛人對於高風險的駕	創意創新 社會反思 有效溝通

題項	問題	方向說明	鏈結七大能力
		駛環境認知不足導致。例如大卡車的視野受到限制，轉彎半徑較大，在行駛時應避免靠近大卡車的死角位置。生成式 AI 是一種強大的技術，可以創造新內容和並與人互動，包括對話、故事、影像、視訊和音樂等。本題目希望參賽者透過創意發想，設計如何透過生成式 AI 技術的協助，提升用路人安全駕駛的知識與行人為本的用路思維。以減少交通事故的發生。	量化推論 資料科學分析
4	如何透過元宇宙建構未來新型態「高齡虛擬旅遊」的理解與認知情境	旅遊是一個令人開心愉悅的生活活動，包含了知情意的感知與多感官體驗，但隨著高齡化的到來，認知與行動能力的逐漸弱化，也限制了高齡者走出去的可能，更逐漸與世界失去的連結。 因此，如何透過元宇宙的創新科技，帶領身心逐漸弱化的高齡者不受限制的體驗這個世界的美好，還需要年輕的創意與思考這一個美麗的情境與可能，讓我們一起來！ 情境故事： 陳爺爺是一位退休老師，年輕非常喜歡出國到處旅遊，人生中也累積了許多美好的記憶，在持續累積這美麗的回憶時，卻不幸生病無法外出，也讓爺爺在養病同時更加的鬱悶。在美國的小孫子看見了爺爺的不開心，也思考創新科技元宇宙的應用可能，希望讓爺爺雖然無法走出去，但可以持續跟世界對話與交流，讓我們一起來幫幫陳爺爺繼續看見這世界的美好！	社會反思 創意創新 有效溝通 資料科學分析
5	打造低碳、低汙染、環境友善的展場攤位	近年來 ESG（環境、社會和公司治理）已成為全球趨勢，永續發展更是未來全球的重要課題。然而，在台灣會展數十年來，幾乎都是以一次性材料佈展，3 至 5 天的展覽過後立刻拆除，大部分建材都必須丟棄，造成環境嚴重的負擔。本次我們提出一個概念簡單但極具意義的命題，希望同學透過創新創意的概念為台灣康寧打造低碳、低	創意創新 有效溝通

題項	問題	方向說明	鏈結七大能力
		汙染、環境友善的展場攤位，目的是在參展過程展示新產品的同時，也能響應節能減碳與永續經營的環保概念，減少展會裝潢廢棄物對環境造成的影響。 綠色裝潢設計可參考下列方式： • **有利後續回收分解** 　○ 在裝潢設計中充分將材料的生命終點納入考量，確保展場材料在結束後能有效處理和再利用。 • **可取代一次性材料** 　○ 避免使用一次性材料，並提出永續的替代方案。 • **延長產品生命週期提升產品效率** 　○ 使裝潢/材料易於維修、再製造和升級的**模組化設計**，透過設計能簡單地僅移除部分零件或是易於拆卸，從而降低在損壞時更換組件的成本和工作量。 • **使廢料產生新價值** 　○ 將廢棄物藉由創新的設計轉換成可用材料，透過功能加值再利用，降低環境衝擊。 重要提醒與注意事項： 參賽隊伍不需著重在攤位的設計美觀(設計圖為非必要項目)，評審重點將以如何運用創新與創意為台灣康寧打造低碳、低汙染、環境友善的展場攤位。	

二、參賽資格

(一) 公私立大專校院學生。

(二) 參賽學生可跨學系或跨院校，每隊三至六人，個人不得重複參加。

三、競賽時程及機制：

日期與時間	賽程	備註
即日起至 5 月 26 日(日)	報名時間	採網路報名：https://reurl.cc/WR20DL * 報名成功後，活動承辦人會寄出報名完成的信件。
5 月 25 日(六) 9:00~17:00	問題發想工作坊暨徵件說明會	1. 參賽隊伍至少派出一名。 2. 報名網址詳見本競賽官網： https://reurl.cc/xLrN64 3. 工作坊講師：北醫跨領域學習中心王明旭主任、北醫通識教育中心邱佳慧主任
6 月 1 日(六)至 7 月 1 日(一)截止收件	提供初稿	提供計畫構想書(請參閱附件 1)
8 月 2 日(五)	初審入圍公告	1. 詳見本競賽官網 https://selflearning.cycu.edu.tw/?page_id=1776 2. 初審採書面審查，無須出席，由主辦單位邀請評審進行審查，選出 15 組晉級決賽。
8 月 7 日(三) 9:00~16:30	必勝加值工作坊	1. 參賽隊伍至少派出一名。 2. 報名網址詳見本競賽官網： https://selflearning.cycu.edu.tw/?page_id=1776 3. 工作坊講師：北醫通識教育中心邱佳慧主任
9 月 6 日(五) 23:59	決賽繳件截止	須提交 A1 直式成果海報、簡報資料及成果報告計畫書(參附件 2)。
9 月 25 日(三)	決賽暨頒獎典禮	1. 議程另行公告。 2. 決賽地點：中原大學 3. 實體審查，參賽團隊務必出席。

*** 主辦單位依競賽實際執行狀況，保有時程和內容調整及異動之權利。**

四、獎勵方式：

賽制	獎金說明
初審	取 15 組晉級，獎金 5,000 元。
決賽	冠軍 1 名：獎金 5 萬元、電子檔獎狀。 亞軍 1 名：獎金 2 萬元、電子檔獎狀。 季軍 1 名：獎金 1 萬元、電子檔獎狀。 佳作 3 名：獎金 3 仟元、電子檔獎狀。

五、評分方式：

(一) 第一階段-初審：

由主辦單位評審，採書面審查，無須出席，請等候入圍決賽公告。

(二) 第二階段-決賽：

1. 須提交 A1 成果海報(直式)、簡報資料及成果報告計畫書(參閱附件二)。
2. 決賽針對提交之「簡報」之內容上台簡報，若有實際成品者，亦可展示。
3. 各參賽隊伍向評審現場解說 10 分鐘，解說完後評審進行 5 分鐘問答。（9 分鐘時，響一短鈴聲；10 分鐘時，響二短鈴聲，提案學生應立即停止報告。）
4. 主辦單位提供投影機、投影布幕、筆記型電腦，其他特殊器材均由參賽者自備。

(三) 評分標準：

1. 初審：

評分項目	分數占比	評分說明
社會貢獻	30%	根據社會議題觀察所提出的具體解決方案，對社會能產生一定程度的貢獻。社會服務的角度多且廣，能涵蓋整個議題的內容。
創新概念	30%	符合主題並含創新成份，且作品概念令人耳目一新。作品應用場域及應用方式具有原創性及不易模仿度。
科技應用	30%	結合主題並實際運用新穎的科技與技術（包括但不限於行動載具、穿戴式裝置等）並能純熟運用於計畫中。
可執行性	10%	作品概念有機會具體落實為創意成果應用，滿足社會需求並擴大作品影響力。
總計	100%	

2. 決賽：個案實質內容 60%、簡報表現 30%、詢問與答詢 10%。

六、注意事項：

凡參加投稿作品應具原創性，限未曾投稿、參賽、公開發表之作品。若經舉報或查證有違規情事，將取消入圍、獲獎資格，並追回獎狀與獎金。

七、聯絡窗口

中原大學 教務處 學生學習發展中心

莊小姐 Tel：03-2652053

電子郵件：melody1003@cycu.edu.tw

附件 1

2024 第二屆「解決未來問題能力競賽」
提案 構想書

選擇的題目：_____

指導老師：_____

【報告撰寫說明】

1. 請以團隊為單位完成構想書報告。
2. 內容須與選擇之題目相關，書審報告頁數至少5頁(不含封面、封底及目錄)。
3. 封面請列出計畫題目、隊名、團隊成員、指導老師。
4. 構想書內文中，中文請以標楷體撰寫，英文請以 Times New Roman 撰寫、字體大小12號字、行距不得大於1.5行高、版面配置邊界請以標準設定。

【構想書範例，可自行增列調整】

第一章　計畫目的

第二章　計畫簡介及設計概念

第三章　創意與科技應用實現方法

說明此計畫之可行性及運用技術，例如：解決方案能夠實際運用在哪？創新內容為何？透過怎樣的方式來執行？

第四章　作品特色價值與社會貢獻

說明此計畫之預期效益與社會貢獻，例如：解決方案的獨特性與原創性？在社會上的優勢與實際執行時的策略分析？

第五章 參考資料

＊請將此文件檔名存為「000（隊名）作品構想書」，並將此檔案上傳至規定平台。

附件 2

2024 第二屆「解決未來問題能力競賽」
提案成果報告書

【報告書撰寫說明】

1. 請以團隊為單位完成成果報告書。
2. 內容須與選擇之題目相關，決賽報告頁數至少10頁(不含封面、封底及目錄)。
3. 封面請列出計畫題目、隊名、團隊成員、指導老師。
4. 成果報告書內文中，中文請以標楷體撰寫，英文請以 Times New Roman 撰寫、字體大小12號字、行距不得大於1.5行高、版面配置邊界請以標準設定。

2024 第二屆「解決未來問題能力競賽」
提案成果報告書(封面格式)

(題目)

指導老師：_____

隊　名：_____

成　員：

中　　華　　民　　國　　年　　月　　日

【成果報告書範例，可自行增列調整】

第一章　計畫目的

第二章　計畫簡介及設計概念

第三章　此計畫應用之方法

說明此計畫運用之技術

第四章　此計畫之實際模擬圖或成品之展現

第五章　此計畫作品特色價值與社會貢獻

將計畫執行成果與價值加以陳述，並將為來可能執行規劃方向與作法加以說明。

第六章　結論及未來目標

第七章　參考資料