114 年度氣候變遷創意實作競賽

決賽作品說明書

隊伍編號+名稱	校綠王 (Greenovator)
作品中文名稱	永續校園智慧平台
作品英文名稱	Smart Campus Sustainability Platform

參賽學校：_國立臺灣大學、國立臺灣師範大學_

指導老師：_謝宜桓_

團隊成員：_俞芷萱、林紓妘、周敬雯_

目錄

作品摘要 3
Abstract 3
壹、 設計構想及運作說明 4
一、界定問題 4
二、動機與目的 4
三、創意構想來源 5
四、系統運作說明 5
貳、 作品說明 7
一、系統材料說明 7
二、系統功能說明 8
參、 創作特點與創意說明 11
肆、 作品應用範圍及發展潛能 12
一、商業模式介紹 12
1. 公司主體 13
2. 供給面 15
3. 需求面 17
二、預期成果 20
伍、 工作分配 21
陸、 參考資料 21

作品摘要

我們的「永續校園智慧平台」希望協助台灣大專院校提升校園永續行動表現，解決資源錯置、資訊門檻高等問題。平台透過數據分析與客製化服務，提供具體策略建議與執行指引，助力校方提升校園韌性、追求永續發展。

Abstract

Our "Smart Campus Sustainability Platform" aims to support universities in Taiwan in enhancing their campus sustainability performance. It addresses challenges such as resource misallocation and high information barriers. By leveraging data analysis and customized services, the platform provides concrete strategic recommendations and implementation guidelines to help institutions strengthen campus resilience and pursue sustainable development.

壹、 設計構想及運作說明

一、界定問題

1. **大學永續行動上的預算與資源錯置**：儘管台灣地區大學的永續實踐起頭得早，但直至現在仍然常見校方因為經驗不足而將資金花在非重點的措施上，缺乏根本性的盤點、檢討並改變校園現況與政策，導致效果有限。若學校所執行的永續行動過於表淺而缺乏亮點，難以跟上國際高等教育界的永續發展潮流，進一步影響招生與資源爭取能力。誠如國際標準化組織（International Organization for Standardization, ISO）於 2024 年 11 月在 COP29 上，正式發布的國際指引《IWA 48:2024ESG Implementation Principles》，為各類組織提供具一致性、操作性的 ESG 治理參考架構與實踐原則，顯現需要具體建立可量化的關鍵績效指標（Key Performance Index, KPI），以提升更高效的永續績效系統之重要性[1][2]。
2. **相關資訊與資源取得門檻高**：未參與國際永續排名的學校較難實際瞭解自身作為是否符合國際趨勢，以及改革推動的幅度與效果是否足夠，且即便是有參與相關排名的學校，也未必會以高價購買排名機構所發行的「攻略」。

二、動機與目的

鑒於 IWA 48:2024 強調組織需透過資料導向的方法，進行永續績效追蹤與策略調整。在此國際趨勢下，高等教育機構亦面臨需具備系統化永續評估，及氣候變遷下調適能力之挑戰。然而，台灣在永續這條路上已經走了非常多年，最早在 2006 年台大就已吹響永續行動的號角。但目前攤開各大學永續行動，許多作為仍然太過表淺，面對這樣的情況，我們希望能夠做點什麼，來幫助大學端更清楚「該怎麼做」。

通過觀察我們發現，許多學校受到政府單位的永續相關補助計畫影響，開始推動永續發展。如「永續循環校園計畫[3]」、「永續大學推廣計畫（早期推動，已廢止）[4]」等作業要點，規範學校須制訂減碳行動、碳盤查、教學課程設計與發展校園藍圖，回應氣候友善議題，並爭取資源。然而，大學端可能因缺少永續發展專案的執行經驗，在申請及執行過程中難以切中要點，最終錯失取得政府資源的機會。

本作品旨在回應此需求，我們決定透過數據分析、開發永續校園智慧平台、資源整合串聯「校園永續行動」之上下游的方式，打造一個全套的高等教育永續發展智慧

諮詢服務，結合夥伴聯盟、現有數據的專業分析加值，以及經驗傳承，為台灣的大學提供量身定制的永續發展指引，協助大學針對其永續指標進行自我診斷、趨勢追蹤與模擬改善策略，進而提升大學治理的透明度與國際永續排名競爭力，並有效利用資源、避免「漂綠」。

根據前述動機，我們為台灣地區大專院校提供的創意構想主要有三項服務：

1. **智慧平台**：整合世界各校永續進程數據與國際指標，建立校園永續智慧平台，輔助學校擬定永續行動之具體路徑與方向，並提供可行的轉型措施建議。
2. **諮詢服務**：除了提供大數據分析成果外，也走向「客製化」，提供專人到校諮詢的服務、引薦價格優惠的合作廠商，幫助學校釐清自身在永續發展上的優劣勢。
3. **教育推廣**：額外服務方面，將舉辦工作坊與研討會，並定期發佈專為台灣地區大學量身打造的永續行動框架與指引，加速學校與國際永續潮流接軌。

三、創意構想來源

隨著永續議題日漸受到關注，高等教育機構積極推動相關策略。我們聚焦於國際大學永續評比（Sustainability Tracking Assessment & Rating System, STARS）（https://stars.aashe.org/），該指標注重學校各方面發展，每個大項目下（如：學術、營運、管理等）也都有具體的細項（如：獎學金提供、支持永續發展研究等）做評分，同時會依據校方及學者意見調整每年評比標準。美國許多大學因 STARS 評比相當完善的指標與分級認證制度，所以以此系統進行永續策略評估，若想跟上國際趨勢，STARS 評比即是最值得做為台灣地區大學提升永續績效的參考指標。

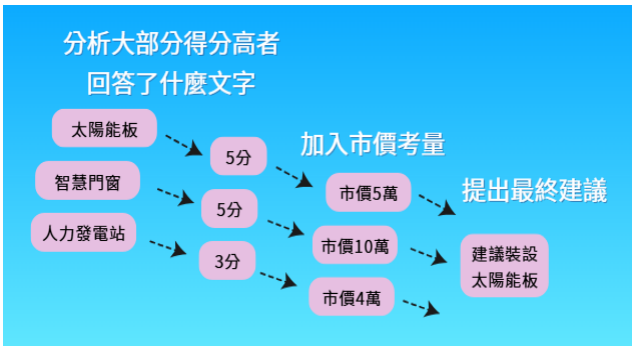
然而，因為目前國內較少 STARS 指標的推廣，且評估過程耗時費力，台灣地區大學參與度有限。因此，我們設想的商業模式是期望能與 STARS 評比機構合作，並對應國內實際需求，推出校園永續智慧平台，不僅增加排名機構的會員數，更提升台灣地區大學於國際永續排名的表現，實現雙贏。本平台雖使用 STARS 指標架構為主，但仍保持擴充或抽換的彈性，未來可考慮整合其他國際或在地評比機構指標，建置最適合本地大學的決策顧問服務。

四、系統運作說明

我們的創意構想主體為「永續校園智慧平台」，同時為了使我們的永續校園諮詢服務更完善，我們也考量了一個完整的「顧問服務商業模式」，這個商業系統包含從

最基礎的智慧平台（網頁平台設計範例附於第貳章）出發，至能提供客戶客製化、長期合作的顧問諮詢服務，再到期望推廣永續大學排名於全台的教育推廣服務（完整的商業模式分析附於第肆章）。

在智慧平台的系統運作部分，首先在平台最終提供給客戶之永續行動建議方案的回應模型建置上，我們以假設案例說明，若學校想在永續建築設計方面取得高分，模型的預計分析與回應模式將為：若太陽能板能以相對較低的成本取得高分，我們的系統會優先推薦這項方案，以幫助學校更有效率地提升排名（如圖一）。



圖一、智慧平台之回應模型概念示意圖

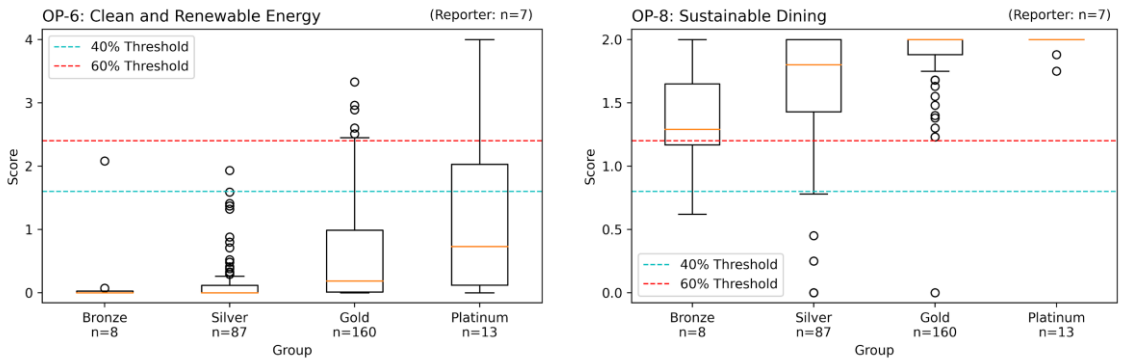
而在用戶端操作網站的部分，我們預期將客戶分為三個等級：普通（免費版）、進階與 VIP，讓客戶依據需求解鎖不同等級的功能，普通與進階會員只能概覽有參與 STARS 排名之學校的歷史評分資料，若需要更進一步的永續行動方案建議，則需成為 VIP 會員，甚至後續成為長期一對一合作的校園夥伴。而 VIP 用戶在平台上需先填寫問卷，包括目前的永續措施執行概況、預算與期望優先達成的目標等欄位，智慧平台才會依據前述的回應模型，分析過往歷史評分大數據資料，以對應客戶提供的資料，提供最終的行動方案建議。更詳細的網頁設計範例將於第貳章論述。

貳、 作品說明

一、系統材料說明

（一）世界大學永續排名歷史資料

為了確認永續排名機構所建置的資料庫確實能幫助我們判斷各項目執行的難易程度，我們實際用 python 的爬蟲套件，擷取 aashe STARS Report 機構所提供的公開報告資料 Version 2.2（https://reports.aashe.org/institutions/participants-and-reports/?sort=name）進行分析與比較，可以看到在操作（Operation）部分中的項目及總報告等第。以下以 OP-6 和 OP-8 為代表進行說明（如圖二）：



圖二、世界大學永續排名歷史資料之指標分數盒狀圖

1. 如 OP-6，各等第的學校成績中位數都低於該項目滿分的 40%，顯示大部分學校在此類措施的行動不足，暗示這個類別的行動需耗費較多資金或施作門檻較高。
2. 而 OP-8，各等第的學校成績中位數都高於該項目滿分的 60%，顯示大部分學校在此類措施的行動完整，暗示這類行動耗費較少資源而效益高或施作門檻較低。

依照上述分析方法，我們可以依此類推，檢視所有項目並篩選出易達成項、挑戰項等，並搭配市面上廠商提供的報價，進行效益試算，幫助學校決定永續行動策略。

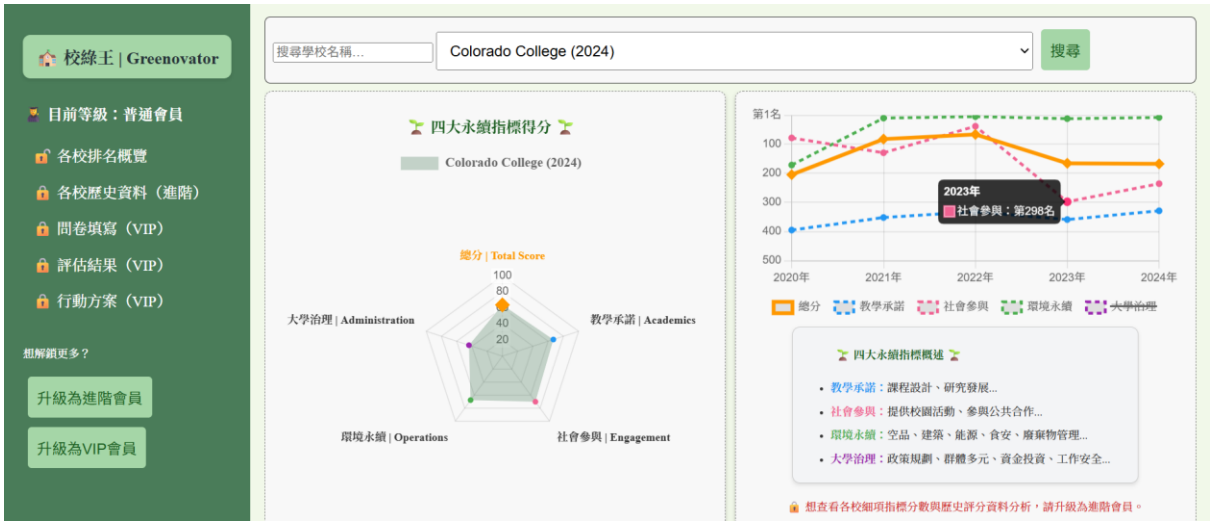
（二）智慧平台網頁製作

本作品以 STARS 所公開之歷年評分資料與問卷回覆內容為基礎，彙整並爬取相關大數據後，運用 HTML、CSS 與 JavaScript 等網頁前端技術，建置一套智慧永續評估平台之網頁原型。平台展示各校在四大永續指標（如教學承諾、社會參與、環境永續、大學治理）下的歷史評分紀錄與全體排名趨勢，並透過視覺化介面呈現學校在各項指標中的表現與變化（註：部分學校因資料不連續，無完整歷史紀錄）。

此平台可作為高等教育機構初步參考永續措施執行狀況之工具，協助對應辨識自身表現較弱之指標與潛在改進方向。目前因資料量與演算法訓練基礎尚不足，尚未建置機器學習導向的回應與預估模型。本階段僅透過網頁功能模擬未來平台可能具備之回應機制，以示概念。另外，本作品亦結合 ChatGPT 輔助網頁程式邏輯的撰寫、潤飾部分作品說明文字及圖像素材，以提升開發效率與呈現效果。

二、系統功能說明

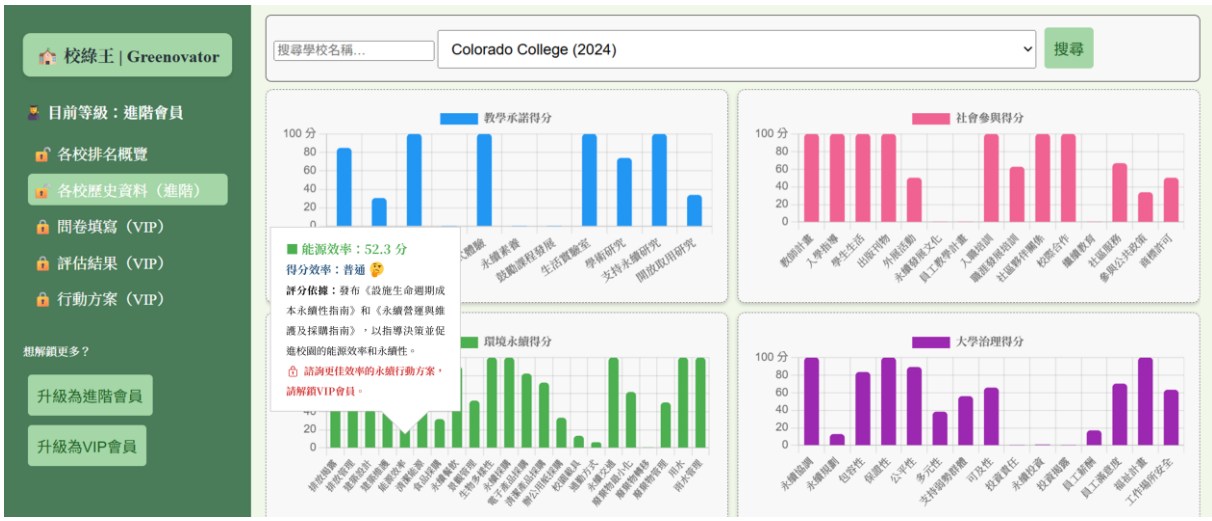
我們的智慧平台為最重要的創意構想之一，下列圖示是我們目前設計的平台操作介面。網頁最左側是基本的平台功能列表，右側為主畫面。用戶可以根據階段需求的不同，解鎖各個會員等級，以下分別說明普通、進階與 VIP 會員的功能。



圖三、智慧平台之普通會員介面示意圖

1. 普通會員

各校排名概覽功能：以下拉式選單（亦可直接搜尋）選擇參與 STARS 排名學校。接著，主畫面左側將列出該校的四大指標雷達圖（包含總分），若鼠標放置於各指標端點上方即可查看該指標的分數與排名。主畫面右側則顯示該校的歷史排名變動，將鼠標滑至趨勢線端點可查看各指標的詳細排名，以瞭解某校不同指標的歷史表現狀況與強弱項變動（如圖三），若要更精細瞭解該校為何可能有如此變動的原因，則需付費解鎖為進階會員以查閱該校回應 STARS 的歷史問卷回覆內容與細項指標評分結果。另外，若點擊右側排名趨勢圖的圖例（如上圖被畫刪除線的「大學治理」一項），可暫時隱藏該指標的趨勢線，讓用戶專注於比較想知道的一或多項指標的變遷趨勢。



圖四、智慧平台之進階會員介面示意圖

2. 進階會員

各校歷史資料瀏覽功能：升級為進階會員後，用戶於上方搜尋列或下拉式選單搜尋想查詢的學校後，可於此頁面查看該校過去填寫過的問卷回覆內容與評分結果，並瞭解四大永續指標的細項組成部分之評分結果。用戶將鼠標移至想瞭解的細項指標長條圖上（如圖四），即可查閱該細項指標的評分結果與評分依據（也就是問卷回覆內容）。對話框內也會顯示依據我們前述預想之評估模型大數據分析後的得分效率結果，如圖四的示意畫面，認為該校在「能源效率」此細項指標上，平均來說僅得 52.3 分，為普通水準，仍有進步空間，若用戶想知道我們的評估模型所分析出之較高得分效率的永續措施為何，則需再解鎖為 VIP 會員進行客製化評估分析（或是也能從各校的長條圖上一間一間查閱、找出端倪，但較為耗時，因此仍建議用戶直接解鎖為 VIP 會員，以更有效率地改善自身學校的永續措施）。

圖五、智慧平台之 VIP 會員介面示意圖

3. VIP 會員

問卷填寫、評估結果、行動方案功能：首先，用戶需先填寫問卷資料，包含學校基本資料、優先想達成的永續指標排序、現有預算，及針對不同指標項目的描述性回答等。系統將依據回應模型，提供該用戶之學校的多個最佳永續行動方案（如圖五提供三個方案，先依據前述預想之回應模型的低成本、高效益運算方法，再依據用戶優先想提升的永續指標排序，提供行動方案選項）。行動方案重點包含：執行方針、執行該方案各項目的預期成本（圖五為示意畫面，非實際市場行情）、各指標分數提升的預期效益等，提供客戶初步的行動指引，及明確的量化預期成果可以參考。而最後，VIP 用戶點選一組方案後，系統立即提供詳細的行動方案建議報表，後續更提供追蹤與成效分析功能。若用戶需要進一步口頭諮詢服務，或媒合合適的永續措施執行廠商，則可後續再聯絡本服務提供的專業永續顧問人才。

參、 創作特點與創意說明

一、市場獨創性

目前台灣並沒有以大專院校為主要受眾的永續顧問公司，而前述提及的痛點也確實存在，我們構想的數據平台與分析服務正好補足這一缺口，能為大專院校有效制定策略，因此更能夠在市場上搶得先機且穩定發展。

二、能夠直覺操作的智慧平台服務

將大數據進行加值分析並簡化其理解門檻，能夠讓非專業人士也輕鬆理解數據中的關鍵要點，提升市場接受度。我們也設想會定期追蹤會員學校永續措施的成效，以提供量化分析報告，並逐步將台灣會員學校所提供的資料整合，持續精進資料庫。

三、一條龍服務

從策略規劃到實際執行，都在我們設想的服務範圍內，客戶能夠省去與大量廠商窗口對接的時間，在提升效益的同時獲得高品質的服務。我們的設想商業模式會是提供分階段的服務方案，讓學校可依需求逐步擴展投入。若校方資金有限，可先以「單次諮詢」或網站平台上免付費的版本來運用。

肆、 作品應用範圍及發展潛能

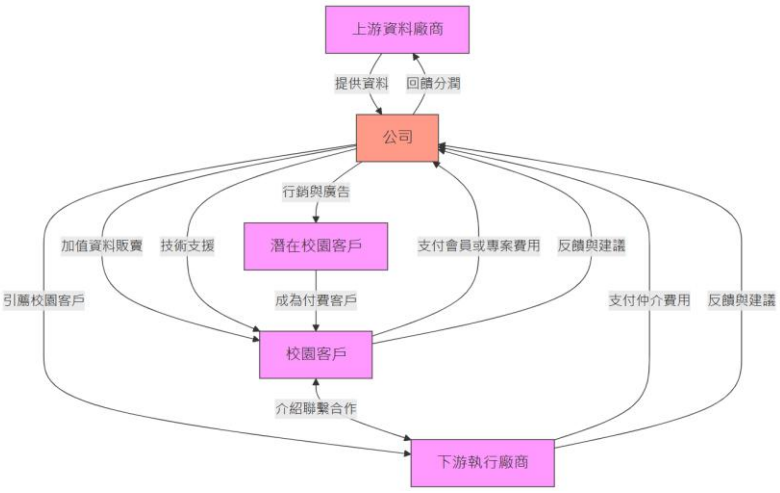
一、商業模式介紹

（一）營運期程規劃

由於多數學校通常以一年一次的頻率統合其永續行動措施，並向評分機構提交報告書，因此本服務的營運階段進程也會以年為單位來進行切割。詳細規劃如下：

1. **第 0 年（營運草創期）**：與 1~2 所知名大專院校合作，提供互惠試辦方案，讓他們的永續排名顯著上升，並以此實績在媒體上宣傳，使得更多大專院校願意加入提升永續排名的行列，而使用我們的服務。預計投入平台初步開發、宣傳與媒體曝光、顧問時數及問卷設計等成本，此階段暫無直接收益，以提升實績、吸取使用者回饋的互利合作為主。
2. **第 1 年**：正式成立，完成數據平台初版開發，招募 10 所大學加入服務。此階段需付出擴建平台、行銷推廣及團隊擴充所增加的人力成本等費用，我們將透過會員收費達成初步商轉，並測試顧客的定價模式接受程度。
3. **第 2~3 年**：擴大服務範圍，與 20~30 所學校建立會員客戶關係，首次發布永續行動指引。預計持續進行平台維護與技術更新、團隊的培訓計畫與擴張、執行更多校務訪問，並投入永續行動指引開發。我們期望創造穩定的現金流，來自新增的會員收費、顧問專案服務等收益來源。
4. **第 4~5 年**：推出進階服務，如客製化永續執行方案組合，成為台灣永續校園顧問的領導品牌。我們將更重視會員資料庫建置、客製化顧問服務人力、品牌推廣與管理等成本支出，以固定的會員續約制度及進階顧問服務費用獲得更高收益，強化品牌競爭力。

本服務的具體運作模式如圖六：



圖六、商業模式具體運作架構圖

（二）商業模式圖分析

圖七、商業模式分析圖

1. 公司主體

1.1. 價值主張

(1)校園永續決策顧問：承繼主打的痛點—「帶領大學做永續」，我們的主軸目標是希望成為各大學邁向永續的推手。透過主動到校的宣傳與服務介紹，拉

近與學校單位的距離，後續藉由資料庫的建立，針對校方需求給相關指引或建議。

(2)追求效率、成本與效益評估：藉由數據分析後的成果，我們有信心能夠幫助學校做出最符合自身需求的選擇，達到「事半功倍」、「花小錢省大錢」的優勢。

(3)數據分析與視覺化：我們預計將數據分析後產出的加值資料，用網站平台的方式呈現，運用簡易的篩選、排序功能，展示出符合學校需求的選項。我們希望客戶在查閱資訊時，能夠方便操作、直覺理解，在提升使用者體驗的同時，提升學校端成為付費會員之意願。

(4)科技與數據驅動的永續發展：我們運用可靠的科學數據分析以及易於使用的平台建置，為學校提供量身定制的永續發展解決方案，期望能呈現出「精準、專業且透明」的品牌服務價值。

(5)在地化的全球視野：本服務能夠同時掌握台灣高等教育系統特性與國際排名標準，提供平衡且具實效的策略建議，我們「立足台灣，放眼全球」，來幫助學校在永續發展中結合本地需求與國際標準。長期而言更希望能夠打造具影響力的台灣永續品牌，成為國際上重要的合作夥伴。

1.2. 成本結構

(1)公司營運人事費用：我們需要數據分析師、行銷推廣專員、客戶關係專員等夥伴共同協力，因此可以預期人力成本將會是本服務的主要開銷（65%）。這樣的成本結構也與目前市面上的顧問公司十分相似。

(2)不包含人力支出的網站維護與資源使用費：是為維護網站平台的必要支出（20%），包括相關軟體使用費、上游資料的收購費用等。

(3)行銷推廣成本：包含相關文宣產出、到校宣傳費用、廣告投放等（15%）。

1.3. 收益流

(1)學校端客戶服務收費：在試用期體驗完基本功能之後，大學端必須定期支付會員訂閱費，才能獲得我們產製出的特定項目加值資料，或者支付專案諮詢合作費用，以持續擁有操作及使用校園永續行動效益評估平台的優質服務（50%）。

(2)下游執行廠商端仲介費：大學端透過前述的服務決定其永續行動策略後，接著實際執行部分將需要廠商協力配合，而協助大學端找到商譽最好、價格最實惠的廠商也是我們的服務項目之一，我們可從中收取小額仲介費（30%）。

(3)自辦教育性推廣活動：包含舉辦工作坊、發表相關刊物、發布校園永續指引等活動，這樣的作法不僅可擴大公司在校園永續圈的影響力，活動中對參與者或購買者的收費亦可為公司帶來收益（20%）。

2. 供給面

2.1. 關鍵合作夥伴

(1)戰略聯盟夥伴：STARS。

(1.1)互利關係：本服務能幫忙提升排名機構的會員數，預期排名機構也能提供相關的評分攻略給我們參考，是互利合作關係。

(1.2)合作方式：我們的計畫合作方式主要有三步驟，首先，我們需先成為評分機構的會員。再來，我們藉由獲取機構能提供給會員的歷史調查與評分資料，深入瞭解各項評分標準。最後，透過初步分析歷史資料，掌握過往高分學校的成功策略，制定並提出精準的排名提升方案，向國際機構證明我們的商業方案能吸引更多學校加入會員。

(2)戰略聯盟夥伴：一至兩間國內具有代表性的大專院校。

(2.1)仲介-買家關係：大專院校能藉由本服務提高永續排名、提升校園聲望，本服務也同時依賴更多學校參與排名，以讓更多學校能使用本服務。

(2.2)合作方式：在營運草創期，計畫與兩間左右的知名大專院校合作，透過提供適宜方案給合作的大專院校，使得該校的永續排名顯著上升，藉此在媒體上廣傳佳績，使更多學校願意加入提升永續排名的行列，實現雙贏。

(3)供應鏈夥伴：下游相關產業廠商。

(3.1)仲介-賣家關係：本服務需要各相關下游廠商提供優質的產品或服務給各大專院校執行永續措施使用。廠商包括綠建築公司、永續材料供應商、永續認證食物供應商、廢棄物管理公司等等，我們能作為牽線的仲介，為下游廠商媒合新的客戶管道，大學也因此能找到長期合作的廠商。

(3.2)合作方式：我們作為中間仲介，藉由媒合廠商與學校，能幫助廠商拓展市場，可以向廠商收取營運合作費用，也跟學校收仲介費。

2.2. 關鍵資源

(1)來源自排名機構：STARS。

(1.1)各項目評分標準：本服務需評比機構關於各審查項目的明確評分標準，為本服務最重要的「**無形資產資源**」之一。以 STARS 評比項目為例，關於「永續課程的素養評估」，是依據調查學生、職員或教師的哪項指標作為評判標準？給分標準又為何？這些評分標準有利於本服務為大專院校調配最佳措施方案與成本組合。

(1.2)參與排名學校的歷史評分資料：我們能藉由註冊排名機構的會員，以取得他們調查各大學的永續執行狀況問卷題項與回答。以 STARS 能提供給會員的歷史資料為例，該問卷目前是採用「質性問答」的方式，藉由勾稽這些問答與實際評分結果，能分析出各大學「執行了什麼、獲得多少分」的評分標準，有利於優化我們的資料庫。該調查問券的欄位大致有：學校名稱、各項目調查問題（例：你們認為你們在永續課程這塊做了什麼？）、各項目回答（例：我們要求所有課程皆需與 SDGs 目標掛勾）等等。

(2)來源自公開資料：各學校永續報告書、相關永續報告資料庫。

(2.1)各學校永續報告書：我們預計使用網頁爬蟲與大數據分析技術，蒐集各學校的永續報告書內容，大量取得有參與排名之大學的詳細執行狀況，再去對應原始調查問卷及各項目評分結果。

(2.2)相關永續報告資料庫：目前已有一些機構製作了數間最佳永續實踐大學的調查報告書，如 ISCN 最佳實踐報告（https://international-sustainable-campus-network.org/resources/），我們能從第三方看法，詳盡瞭解各大學的永續措施執行狀況，避免只看大學本身的永續報告書有述說不詳盡之處。

(3)來源自己身資源：資料蒐集與分析技術、資料分析師與永續人才培育。

(3.1)資料蒐集與分析技術：作為最關鍵的「**智慧資源**」，具有巨量資料與快速蒐集與分析能力，是本服務具有市場價值的關鍵要素之一。

(3.2)資料分析師：本服務需要能提供優質資料蒐集與分析技術的分析師或工程師，同時需要能識別永續措施重要性的相關領域專家（若能同時兼備資

料分析與識別能力為佳），是為重要的「**人力資源**」。

(3.3)永續人才培育：我們將建立人才培訓制度，積極引入具永續背景的團隊成員，規劃成員考取國內外永續證照（如永續管理師），培養專業能力。同時，設立專業知識分享與研習補助制度，鼓勵成員參與最新氣候變遷、永續發展課程，維持顧問服務品質。

2.3. 關鍵活動

(1)智慧平台：提供資訊品質佳、易操作、不斷更新資料庫的智慧規劃平台。

(1.1)平台建置前：需要大規模的數據整合與分析，以先建置適用於所有大學通用的評分提升規劃。主要活動包括藉由機器學習或文字探勘技術，分析永續執行狀況與對應評分結果的巨量文字資料，再蒐集現有相關永續措施廠商的市場行情價，留存一個變動的數據庫，以建置「**回應模型**」。

(1.2)建置平台：建置方便使用者操作的「**智慧規劃平台介面**」，讓使用者先藉由智慧平台，提供自身學校的條件、優先要達成的目標、有多少預算及關於各評分項目的質性回答等資訊，初步規劃最適宜他們現有成本的永續措施執行方案。

(2)顧問服務：後續如需顧問諮詢等服務，我們預計根據目標客群特色，直接幫忙媒合廠商，或提供不同永續措施執行方案給客戶，以幫助他們分析不同方案的效益。我們預計透過**培養員工**的相關專業知識及顧客服務能力，同時增加我們與台灣多家下游廠商的社會資本、**建立廠商網路**，以完成此項前置作業活動。

(3)教育推廣：在永續排名風氣較普及後，可以藉由舉辦教育推廣活動，如：提升永續排名說明課程、工作坊和研討會等，收取課程費用以創造額外收益。達成此項服務的前置作業活動，包括諮詢相關領域專家以**設計教育訓練課程**，及**聯繫活動舉辦廠商**以舉辦相關研訓課程與研討會等。

3. 需求面

3.1. 目標客群

我們依據 STP 分析，鎖定目標客層，以掌握顧客需求。分析結果如下：

(1)Segmentation（市場區隔）：將市場依據不同特性、需求區分客群。

(1.1)地理：台灣地區。

(1.2)統計變數：依治理單位分類，包含校園永續管理單位（如永續治理辦公室）、校務發展單位（如校務研究部門）及高層決策者（如校長、副校長）。

(1.3)行為：依大專院校之永續參與程度分類，包含**已參與**國際永續排名、**有意加入**國際永續排名，但缺乏經驗，及**尚未參與永續發展**，但計畫訂定永續策略之大學。

(1.4)心理：重視校園排名、招生優勢，並需要爭取資源之大學。

(2)Targeting（目標市場選擇）：考慮客群需求度與獲利性，選定目標客層。

(2.1)想提升排名的學校：透過本服務了解排名標準，並考量具體策略的預算。

(2.2)高層決策者（如校長、副校長）：可使用本服務之數據支援，有效率達成永續目標。上述二者(2.1)(2.2)具備的永續意識、資源，及願投預算較高。

(2.3)未參與排名但有規劃的學校：以本服務收集基礎資訊，規劃永續策略期程。

(2.4)校園永續管理單位：藉由本服務之永續知識與數據，有效分配資源。上述二者(2.3)(2.4)受限其預算和資源，將直接接觸滲透市場，並洽談長期合作。

同時目標客層也可按照以下永續發展階段區分，提供針對性服務。

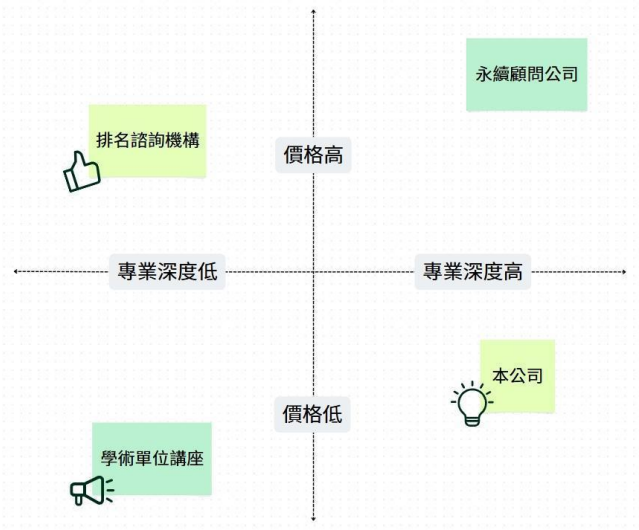
(2.5)初涉永續的學校：許多學校對國際排名缺乏理解，擔心被貼上「漂綠」標籤。本服務將提供其所需之永續標準相關知識，與高效率的資源分配建議。

(2.6)具永續基礎的學校：為優化分數，學校需要細部的執行方針。本服務將根據預算精準分配資源，並提供廠商推薦等進階方案。

(3)Positioning（市場定位）：

我們將提供性價比高且客製化的高等教育永續發展數據平台，成為台灣**校園永續決策顧問**。透過以下**市場定位圖**（圖八）亦得知，相較其他競爭對手，我們將以較高專業深度和較低價格，吸引首次進入永續領域及已具備相關基礎的學校。

以下針對競爭對手描述其定位：



圖八、本創意構想市場定位圖

(3.1) 永續顧問公司（高專業，高價格）：為各機構提供數據分析與落實計畫，適合資金充足、設定目標高的學校。

(3.2) 排名諮詢機構（低專業，高價格）：依據既有排名的準則內容，給予評分與策略建議，缺乏永續層面深度分析。

(3.3) 學術單位講座（低專業，低價格）：學校研究單位提供的永續講座與指引費用較低，但效果有限且不確定性高。

3.2. 顧客關係

本服務將藉由會員機制及客戶服務，建立與顧客的聯繫，說明如下：

(1) 會員客製化服務：本服務以明確分級模式供消費者依據自身需求選擇，共分為三層級：

(1.1) 普通會員：透過我們的公開平台，以網頁呈現世界各個大專院校的永續發展資訊，操作者可選擇學校並查看該校針對 STARS 四大類永續指標的分數、排名圖。此為免費版本，適合剛起步永續，希望了解基本訊息的顧客。

(1.2) 進階會員：我們將開放查閱更細項的指標與完整問卷回覆內容，操作者可以藉由分析各校於各指標項目的質化、量化回應，擬定自己的實際執行策略。此版本適合具備永續基礎、期望提升排名的單位。

(1.3)VIP 會員：將提供客製化行動方案建議服務，我們會根據學校目前預估的分數與排名狀況，提供策略規劃。VIP 會員更享有優先進行一對一諮詢服務的資格，我們提供補助申請計畫諮詢與下游廠商媒合的服務，也包括管理永續期程規劃、資源整合到績效追蹤的整體流程，協助打造最適配的行動方案。此版本適合有一定預算且需要較高專業深度的學校。

(2)提升顧客關係：以**會員試用**服務，針對部分議題提供數據更新與排名資訊。我們亦透過案例展示減緩疑慮，並提供具基礎知識的永續發展指引。同時，以**校園經驗分享**活動促進交流，建立專業信任。此外，主動與客戶溝通以**追蹤後續成效**，並根據客戶意見改進服務方案，提升客戶滿意度。

3.3. 通路

本服務結合線上及線下通路，觸及目標客層，其中包含：

(1)線上平台：本服務之**網站與數據平台**將介紹系統功能、分級會員說明及國際排名、預算變化模擬，並列出建議策略。同時，使用 LinkedIn、Facebook 等**社群媒體**推廣成功案例、發布國際動態，並提供免費講座。最後，以**電子郵件**定期寄送服務新訊，並提供優惠活動和試用邀請。

(2)線下活動：舉辦**研討會與工作坊**，展示本服務的模擬系統與實務案例，並邀請學校以自身數據進行測試。此外，透過**校園拜訪**主動接洽目標客層，量身製訂提案，並為其提供初步建議，以吸引尚未進入永續領域的客戶。

二、預期成果

在預期成果部分，我們期望未來於商業市場上，能建置一個智慧平台網站，與建構可行的商業模式。而根據我們構想的大數據蒐集與分析技術，本平台可以協助學校整合永續相關行政活動與執行，節省人工作業成本與溝通協調時間。舉例而言，一所大學於一年內為了符合政府 USR 計畫或爭取國際排名靠前，可能需要提交多項報告，平均交涉 3 至 5 個行政單位、數天的人力作業時間。若使用本服務，預估將減少 20 至 30%的資料處理與分析時間，替大學端省去大量人事成本，並提升工作效率。

伍、 工作分配

組員	工作內容
俞芷萱	說明書撰寫、訪談主持、歷史排名資料蒐集、平台網頁資料整理
林紓妘	說明書撰寫、訪談錄影、訪談紀錄、決賽出席與報告
周敬雯	說明書撰寫、訪談邀約、訪綱撰寫、平台網頁範例製作、海報製作

陸、 參考資料

[1] The British Standards Institution. (2025). ISO 發布 IWA 48《ESG 實施原則》協助組織應對 ESG 挑戰. https://www.bsigroup.com/zh-TW/about-bsi/media-centre/press-release/2025/january/international-guidance-launched-to-support-organizations-in-navigating-esg-challenges/?utm_source=line&utm_medium=social&utm_campaign=tw-as-cross-brand-nss-ot-mpd-mp-line-0225-IWA48

[2] International Organization for Standardization. (2024). IWA 48:2024(en) Framework for implementing environmental, social and governance (ESG) principles. https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:iwa:48:ed-1:v1:en

[3] 資訊及科技教育司 (2020)。教育部永續循環校園探索及示範計畫，加速接軌聯合國永續發展目標。https://depart.moe.edu.tw/ed2700/News_Content.aspx?n=727087A8A1328DEE&sms=49589CE1E2730CC8&s=DE38FD87D4890A5E

[4] 植根法律網 (2024)。補助永續大學推廣計畫作業要點。https://www.rootlaw.com.tw/LawArticle.aspx?LawID=A040080091000800-0940621