

114 學年度 致理科技大學
跨領域學分學程
開設申請書

申請單位：商貿外語學院

申請案名：永續商貿與綠色金融微學程

申請日期：115 年 03 月 20 日

申請案名	<input type="checkbox"/> 永續商貿與綠色金融 <input checked="" type="checkbox"/> 微學程 <input type="checkbox"/> 學分學程 <input type="checkbox"/> 跨域學院學分學程					
取證學分數	10 學分		開設學分數	必修 2 學分；選修 12 學分		
學程性質 (至少勾選 2 項)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合學校政策發展方向：永續技職教育、接軌國際及達成永續發展目標。 <input checked="" type="checkbox"/> 符合就業職場之人才需求：ESG 永續經理、碳管理專員、綠色金融分析師。 <input checked="" type="checkbox"/> 課程設計包含跨學院課程：商貿外語學院、管理學院（含財金系、會資系、行管系課程） <input type="checkbox"/> 有合作企業或機構：_____					
領域類型 (最多選三項)	<input type="checkbox"/> 建築營造 <input type="checkbox"/> 製造 <input checked="" type="checkbox"/> STEAM <input type="checkbox"/> 物流運輸 <input type="checkbox"/> 天然資源、食品與農業 <input type="checkbox"/> 醫療保健 <input type="checkbox"/> 藝文與影音傳播 <input type="checkbox"/> 資訊科技 <input type="checkbox"/> 休閒與觀光旅遊 <input checked="" type="checkbox"/> 金融財務 <input type="checkbox"/> 企業經營管理 <input checked="" type="checkbox"/> 行銷與銷售 <input type="checkbox"/> 政府公共事務 <input type="checkbox"/> 教育與訓練 <input type="checkbox"/> 個人及社會服務 <input type="checkbox"/> 司法、法律與公共安全 <input type="checkbox"/> 其它_____分類方式參考附件 3					
招收對象	<input checked="" type="checkbox"/> 日四技 <input type="checkbox"/> 夜四技					
STEAM 涵養	是否為 STEAM(科學、科技、工程、藝術、數學)學程？(融入 STEAM 課程有 2 門以上) <input type="checkbox"/> 否； <input checked="" type="checkbox"/> 是，符合 STEAM 涵養課程為綠色貿易與創新科技、碳管理。					
AI 素養	是否為 AI 素養學程？(提升 AI 素養之課程有 2 門以上) <input type="checkbox"/> 否； <input checked="" type="checkbox"/> 是，符合 AI 素養課程為數位金融服務、_____。					
SEL 素養	是否為 SEL(社會情緒學習)素養學程？(提升 SEL 素養之課程有 2 門以上) <input checked="" type="checkbox"/> 否； <input type="checkbox"/> 是，符合 SEL 素養課程為_____、_____。					
SDGs 核心目標 (最多選三項)	<input type="checkbox"/> 1. 消除貧窮 <input type="checkbox"/> 2. 零飢餓 <input type="checkbox"/> 3. 良好健康與福祉 <input type="checkbox"/> 4. 優質教育 <input type="checkbox"/> 5. 性別平等 <input type="checkbox"/> 6. 乾淨用水及衛生 <input type="checkbox"/> 7. 可負擔及乾淨能源 <input checked="" type="checkbox"/> 8. 合宜工作與經濟成長 <input type="checkbox"/> 9. 產業、創新和基礎設施 <input type="checkbox"/> 10. 減少不平等 <input type="checkbox"/> 11. 永續城市及社區 <input checked="" type="checkbox"/> 12. 負責任的消費及生產 <input checked="" type="checkbox"/> 13. 氣候行動 <input type="checkbox"/> 14. 水下生物 <input type="checkbox"/> 15. 陸地生物 <input type="checkbox"/> 16. 和平、正義與強大機構 <input type="checkbox"/> 17 全球夥伴關係					
召集人	姓名	雷立偉	服務單位	國際貿易系	職稱	副教授
	分機	1415	Email	lawrence@mail.chihlee.edu.tw		
執行單位	院/系	商貿外語學院 /應用英語系	聯絡人(召集人、系助或計畫助理)			張淑靜
	分機	2241	Email	scchang10@mail.chihlee.edu.tw		
本學程規劃是否符屬於數位科技微學程 <input checked="" type="checkbox"/> 否； <input type="checkbox"/> 是。						

壹、申請理由

一、產業需求深化：由貿易合規邁向永續金融與數位轉型

隨著全球對永續發展與淨零排放 (Net Zero) 的重視，企業對綠色人才的需求已從單純的「貿易合規」演進至「永續金融投資」與「數位化碳管理」。

- **數位永續金融趨勢：** 綠色債券與永續貸款等產品快速發展，企業亟需具備 AI 輔助之 ESG 風險評估與永續投資顧問能力的專業人才。
- **法規推動力道：** 歐盟碳邊境調整機制 (CBAM) 的實施，使「碳權交易」與「碳管理」成為企業貿易決策的核心。

二、本校辦理「永續商貿與綠色金融微學程」之契機

1. 市場導向的高薪職能：

- 根據 2025 年至 2026 年市場調查，ESG 永續經理、綠色金融分析師等職缺需求劇增，經常性薪資多在 4 萬元以上。
- 永續與綠色金融市場產值穩定成長，為具備跨域背景的學生提供了廣闊的職涯空間。

2. 呼應政府政策與產業轉型：

- 台灣身為出口導向經濟體，面對國際供應鏈的嚴格要求，亟需具備綠色貿易知識與「數位金融評估能力」的複合型人才。

三、本校商貿外語學院辦理之優勢

1. 整合 FinTech 之跨領域教學：

- 本學程深度整合國貿、財金、會資及行管系之多元師資，並引進「數位金融服務」核心課程，導入 AI 人工智慧、大數據分析及區塊鏈等實務技術。
- 課程設計將 SDGs 理念深度融入商務溝通與專業技能培訓中，使學生具備數位時代的永續經營即戰力。

2. 優越地理位置與產學資源：

- 地處新北市核心，鄰近眾多金融機構與貿易龍頭，便於開展業界專家協同教學與 ESG 實習媒合。

3. 符合校務發展與數位科技政策：

- 學程規劃完全呼應「永續技職教育」與「數位科技微學程」之政策方向，透過課程品保與前瞻技術加值，提升學生的國際接軌競爭力。

貳、學程發展重點與特色

一、本學程發展重點

為因應全球綠色轉型與永續金融市場之專業需求，本學程以培育具備國際視野、綠色貿易實務、永續金融分析及數位轉型應用能力之複合型人才為目標。學程發展重點聚焦於以下四大面向：

- **國際趨勢合規：** 掌握歐盟 CBAM 碳邊境機制等法規，協助企業在國際貿易中達成合規目標。
- **企業碳管理實務：** 培育學員具備碳足跡計算、供應鏈綠色管理及碳權資產開發之技能。
- **永續金融分析：** 深入學習綠色投資評估與 ESG 風險管理工具。
- **數位科技賦能：** 新增「數位金融」核心指標，透過 AI 人工智慧與大數據分析，優化永續投資決策與金融服務流程。

二、本學程特色

本學程強調「接軌國際」、「實務導向」與「跨域整合」。具體規劃特色如下：

(一) 師資跨域與科技領先

- 師資陣容由國際貿易、財務金融、企業管理（行管）及商務智慧等系所專業教師組成。
- 授課教師全數擁有博士學位，並具備 ESG 永續發展或碳管理專業證照。
- 特別強化 FinTech 師資，導入 AI 應用、區塊鏈及雲端運算等數位技術教學，呼應學校「數位科技微學程」之發展政策。

(二) 產學資源深度對接

- 整合綠色產業、ESG 機構及環境顧問公司之資源，建置產業界師資庫。
- 部分課程由校內教師與業界主管共同授課，並安排專家分享實務操作經驗與產學合作案例。

(三) 就業競爭力與薪資優勢

- 結業學員具備高薪就業競爭力，可投身 ESG 永續經理、綠色金融分析師、碳權交易專家等關鍵職位。
- 根據市場調查，具備綠色轉型背景之相關職缺經常性薪資多在 4 萬元以上。

(四) 核心能力與 SDGs 連結

- 培育學員具備「國際貿易合規」、「碳資產管理」及「數位永續金融評估」三大核心能力。
- 課程內容深度連結 SDGs（如第 8、12、13 項目標），將數位金融服務與全球永續議題緊密結合。

參、課程規劃

一、學程架構說明

本學程設計緊密呼應產業對 ESG 永續經營、碳資產管理及綠色金融投資的迫切需求，旨在培養學生進入永續商貿與數位金融職場之核心能力。考量招生對象為日四技 2 至 4 年級學生，課程採模組化方式設計，確保學習之連貫性：核心基礎模組：建立學生對國際永續商貿法規（如歐盟 CBAM）及企業社會責任（CSR）的基礎認知。

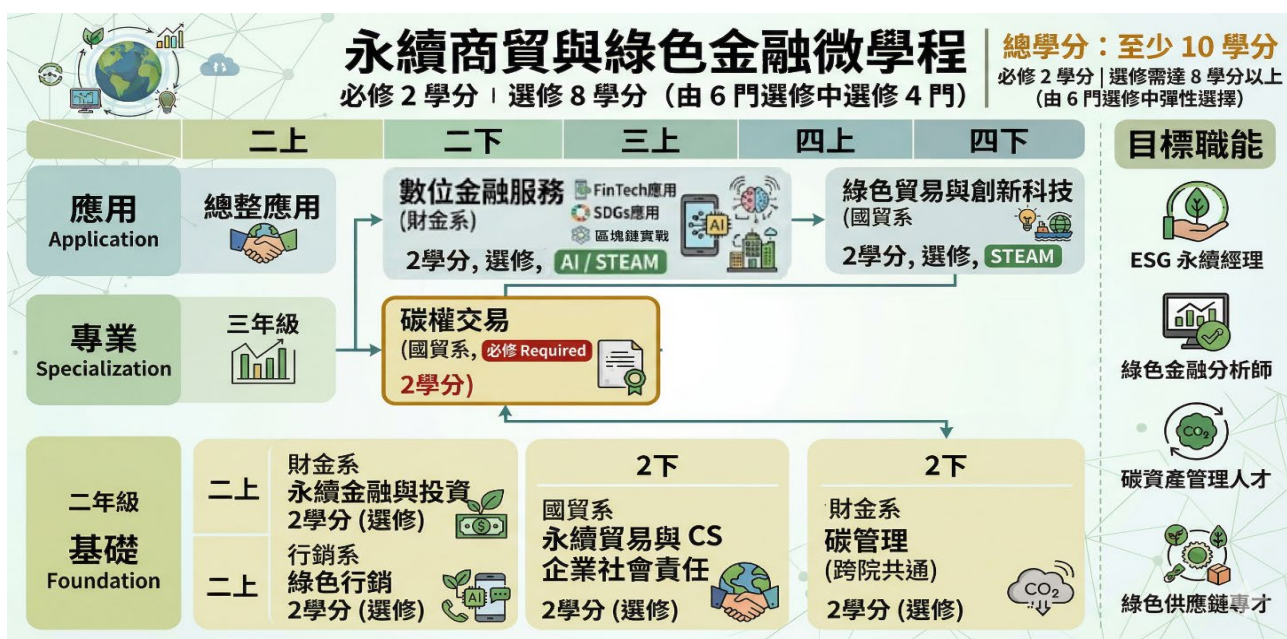
實務管理模組：強化碳管理、碳權交易及供應鏈管理之實戰技能，培養具備即戰力的碳資產管理人才。

綠色金融與數位轉型模組（新增重點）：於高年級安排「數位金融服務」等課程作為總整應用。該課程深度結合 SDGs 與 FinTech，導入 AI 人工智慧、大數據分析及區塊鏈等數位科技應用，取代傳統通論課程。此模組旨在協助學生掌握永續投資評估工具，解決企業在淨零轉型過程中的金融與數位應用問題。

本學程總學分數為 10 學分，包含 1 門必修課程（2 學分）及 6 門選修課程（擇優修習 8 學分）。

課程地圖

培育目標	課程規劃（學分數，選別）	專業證照/競賽(選填)	核心能力	就業職場
培育具國際視野、永續商貿與綠色金融專業，並運用 AI 科技推動企業淨零轉型之人才。	二上：永續金融與投資（2，選）、綠色行銷（2，選）	永續發展管理師證照	國際貿易法規遵循能力（如 CBAM）	ESG 永續經理
	二下：永續貿易與企業社會責任（2，選）； 碳管理（2，選，跨院共通）	碳管理師專業認證		
	三上：碳權交易（2，必修）	企業永續報告書編製競賽	碳足跡計算與碳資產管理能力	綠色金融分析師
	三下：無			
	四上：數位金融服務（2，選）	金融科技力證照/全國綠色貿易創新企劃競賽	綠色供應鏈管理與 ESG 投資評估能力	碳權交易與綠色物流管理師
四下：綠色貿易與創新科技（2，選，STEAM）				



二、學程開課課程規劃

本學程乃為培育具國際視野、永續商貿與綠色金融專業，並運用 AI 科技推動企業淨零轉型之人才。本學程課程規劃分為三部分：必修課程 1 門課、選修一般課程 6 門課，課程規劃與取證規定詳如表 1 所示。

表 1 永續商貿與綠色金融微學程課程規劃表

必修課程						
課程名稱	學分/時數	開課年級	開課學期	原開課系所/院	原開課選別	課程素養 (STEAM、AI、SEL 等)
碳權交易	2 / 2	三	上	國貿系	選修	跨學程共通
選修一般課程						
課程名稱	學分/時數	開課年級	開課學期	原開課系所/院	原開課選別	課程素養 (STEAM、AI、SEL 等)
永續金融與投資	2 / 2	二	上	財金系	選修	
綠色行銷	2 / 2	二	上	行管系	選修	
永續貿易與企業社會責任	2 / 2	二	下	國貿系	選修	
碳管理	2 / 2	二	下	財金系	選修	跨學程共通
數位金融服務	2 / 2	四	上	財金系	選修	
綠色貿易與創新科技	2 / 2	四	下	國貿系	選修	STEAM
學程修課規定與修課說明						
<p>學程修課規定與修課說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 取證學分要求：需完成學程必修 2 學分、學程選修 8 學分，總學分數需達 10 學分。 修課細則： 學生必須修習完所有必修課程「碳權交易」共計 2 學分。 選修課程可自上述一般課程中任選 4 門，修足 8 學分。 培育成果： 需完成小組專題報告（結合「綠色貿易與創新科技」課程內容）。 鼓勵參加全國性綠色貿易創新或永續報告書編製等競賽。 結業證明：完成前述規定者，結業後可取得「永續商貿與綠色金融微學程證書」。 						

肆、師資規劃

本學程由本校 國際貿易系、財務金融系、商務智慧與創新研究所及行銷與流通管理系 等多位專業教師授課。相關教師全數參與過 ESG 永續發展或碳管理專業研習，亦或擁有相關領域之專業證照與豐富實務經驗。此外，部分課程規劃由校內專任教師與合作企業主管共同授課，並安排業界專家擔任兼任師資，師資陣容堅強且具備高度實務連結性。相關教師全數擁有相關領域之專業證照與實務經驗，並積極投入 ESG 永續發展、碳盤查、智慧管理及綠色供應鏈等專業領域。透過跨院系的專業整合，本學程不僅能提供學生紮實的學術基礎，更能引入最新的綠色投資工具與供應鏈管理技術。表 2 為本學程授課教師一覽表。

表 2 本學程授課教師一覽表

項次	姓名/職稱	專/兼任	應聘系所	最高學歷	專長	授課課程	主要經歷及專業證照	備註
1	范代志 副教授	專任	國貿系	博士	商貿法規 與國際商務溝通	碳權交易	具備國際貿易與碳交易合規研習經歷	
2	蔡淵輝 副教授	專任	財金系	博士	永續金融 與證券投資分析	永續金融與投資	專精於綠色金融工具應用與永續投資評估	
3	黃國光 副教授	專任	國貿系	博士	國際行銷 管理	永續貿易與企業社會責任	專精於國際行銷與 ESG 策略整合	
4	張民忠 教授	專任	財金系/商務智慧與創新研究所	博士	商務智慧、數據分析、碳管理實務	碳管理	具具備商務智慧應用與 ESG 數據分析背景	
5	費聿明 副教授	專任	行管系/商務智慧與創新研究所	博士	綠色物流、供應鏈管理、行銷策略	綠色行銷	專精於永續供應鏈架構與低碳運輸實務	
6	張佳雯 副教授	專任	財金系	博士	租稅與財產移轉規劃、全方位理財規劃、數位金融服務	數位金融服務	CFP 國際認證高級理財規劃顧問	
7	雷立偉 副教授	專任	國貿系	博士	課程設計與電子商務	綠色貿易與創新科技	具備數位科技應用與綠色創新企劃專長	

師資規劃亮點說明

1. 深化的跨領域與數位金融整合：

- 本學程師資陣容堅強，集結了國際貿易、財務金融、及商務智慧與創新等專業領域。
- 特別納入具備數位金融專長的張佳雯老師開設「數位金融服務」課程，將 AI 人工智慧、大數據分析及區塊鏈等前瞻技術深度融入永續商貿教學中。
- 跨系所師資包括國貿系雷立偉副教授、財金系蔡淵輝副教授、，以及商務智慧與創新研究所張民忠教授、費聿明副教授等，提供學生從貿易合規、永續金融到數據分析的全方位視角。費聿明副教授（商務智慧與創新研究所）專精於智慧綠色行銷與低碳物流。其教學特色在於結合 AI 工具操作（文字/圖像生成）與數據分析，能指引學生透過 AI 驅動綠色行銷方案，具備極強的實務與數位轉型專長。

2. 專業證照與實務經驗雙重導引：

- 全體授課教師均擁有相關領域之博士學位。
- 師資群全數參與過 ESG 永續發展、碳盤查或碳管理之專業研習，並持有相關專業證照。
- 核心課程如「碳權交易」與「永續金融與投資」均直接對應國內外 ESG 相關證照教學內涵，協助學生建立職場專業門檻。

3. SDGs 導向與數位轉型實務教學：

- 師資群強調理論與國際趨勢的連結，如課程大綱中明確落實數位金融與 SDGs 的關聯教學。
- 透過跨院系的專業整合，教師能引領學生掌握最新的綠色投資工具與供應鏈管理技術。

4. 產學實務雙師與 Capstone 協同教學：

- 針對「數位金融服務」等具備實務挑戰的課程，本學程持續推動邀請業界人士與校內師資協同教學。
- 透過產學資源深度整合，為學生提供真實企業案例分析與 ESG 實務操作機會，強化就業即戰力。

師資名單現在呈現出非常清晰的「永續 × 金融 × 數位」三角結構：

- 專業合規： 范代志老師與黃國光老師負責國際貿易與 CSR 的合規基礎。
- 綠色金融： 蔡淵輝老師與張民忠老師提供永續投資與碳管理的核心深度。
- 數位轉型： 張佳雯、費聿明與雷立偉老師強化 AI/FinTech 與數位創新在永續商貿的應用。

伍、預期效益

本學程聚焦培養學生在「永續經營」、「碳權資產管理」及「數位永續金融」的核心能力，旨在縮短產學落差，協助學生在淨零轉型與金融科技（FinTech）的浪潮中掌握高薪就業機會。預期效益說明如下：

一、強化核心專業能力，對接數位與國際標準

學生修習本學程後，將具備以下三大關鍵專長，與課程地圖之培育目標完全一致：

- **國際貿易合規能力：** 掌握歐盟 CBAM 等碳邊境調整機制法規，協助企業確保國際貿易活動的合法性與競爭力。
- **碳資產管理能力：** 具備碳足跡計算、碳盤查實務及碳權交易流程的專業知識，能直接參與企業的碳資產開發與管理。
- **數位永續金融評估能力：** 透過「數位金融服務」課程，學會運用 AI 人工智慧、大數據分析及區塊鏈等數位科技工具，進行企業 ESG 風險評估與永續投資分析，滿足金融業對 FinTech 專才的迫切需求。
- **數位行銷與 AI 應用能力：** 學生將掌握利用 AI 工具進行綠色品牌包裝與市場開發的技能，具備產出高品質數位行銷內容的即戰力，對接產業對「數位永續行銷人才」的迫切需求。

二、拓展多元就業職場，提升薪資競爭力

本學程結業學生具備數位與綠色轉型的「即戰力」，可投入以下具備高度發展潛力的職務，其經常性薪資多在 4 萬元以上：

- **ESG 永續經理：** 負責規劃企業永續報告書及推動 ESG 整體策略。
- **綠色金融分析師：** 服務於銀行、證券或投資顧問公司，運用數位金融工具進行永續貸款與投資評估。
- **碳權交易與綠色物流管理師：** 協助製造業與物流業進行供應鏈碳排管理與智慧化綠色轉型。

三、深化產學合作連結，創造優先實習機會

- **實務經驗累積：** 透過業界專家協同教學與企業參訪，學生能提早接觸 ESG 實務操作，縮短進入職場的適應期。
- **優先實習機制：** 本學程將積極與合作之綠色能源企業、環境顧問公司及金融科技單位建立網絡，提供結業學員優先實習與錄用的機會。

四、響應全球永續目標，提升校譽定位

- **達成 SDGs 目標：** 具體落實「8. 合宜工作與經濟成長」、「12. 負責任的消費及生產」及「13. 氣候行動」之教育宗旨。
- **品牌差異化：** 透過更名為「永續商貿與綠色金融」，結合 STEAM 與 AI 素養教育，強化本校商貿外語學院在永續技職教育領域的領先地位，吸引更多具前瞻視野的學生就讀。