

本單位開設之跨域專長，詳細資料如下表：

主開課系	地理學系
跨域專長中文名	碳資產管理與永續未來
跨域專長英文名	Carbon asset management and a sustainable future
跨域專長簡稱：	碳資產永續價值
關鍵字：	ESG、碳盤查、會計、國際、永續管理
跨域專長設立宗旨：	<p>全世界在氣候變遷與溫室氣體減量議題，已經從道德的勸說，逐漸實踐到碳稅、碳費、碳交易、碳足跡、碳貿易障礙、碳盤查、碳認證等制度與方法，已達到國際國內減碳的目標、企業的減碳與轉型程序；碳費(稅)已經成為趨勢，不同產業別將面臨新的挑戰、國際貿易有須提出受認證碳文件，產業將面臨新的製程、運輸、回收等產品生命週期創新與變革。碳資產的變化由社會成本已經轉化為企業成本，這個轉變涉及經濟領域、產業領域、貿易領域、會計領域、科學領域等多知識實踐與應用，在未來大學畢業生不可或缺的一項專長。</p> <p>本課程主要授課方式以知識背景解說、企業案例分享、群組討論、回饋、群組個案創作，多元活動融入。</p> <p>課程一：「永續治理與碳目標」；內容涵蓋永續治理在企業中的價值、氣候變遷轉型風險、國際協定、永續治理報告書、碳目標擬定、ESG 永續治理核心能力。</p> <p>課程二：「碳管理」；內容涵蓋碳中和、淨零排放、氣候中和、零碳排、基準年，企業碳會計。</p> <p>課程三：「碳足跡與綠色生產」；內容涵蓋企業碳足跡、產品碳足跡、大型企業案例、生命週期碳管理思維(ISO 14040)、創造環境、顧客及企業三贏。</p> <p>課程四：「碳稅與交易」；內容涵蓋；碳權生成、碳權配合、碳權總量、碳權交易、自願減量、碳交易平台運作(國內&國外)、碳邊境調整機制。</p> <p>課程五：「產業碳盤查與稽核」；內容涵蓋機構自主碳盤查、ISO14064-1、ISO 14064-2、專案碳盤查、法規詮釋、各排放範疇詮釋分類、排放係數。</p> <p>課程六：「產業碳願景」；內容涵蓋產業關鍵議題、產業挑戰、產業優勢、產業機會、產業永續發展目標。</p>
本跨域專長與本校重點發展項目與高教深耕計畫關鍵能力指標的關係	<p>為因應氣候變遷與 2050 淨零排放，碳資產管理從永續指標、碳盤查、交易、碳足跡等等，內容為涵蓋了自然科學、社會科學等不同領域；課程內容的成果將與目前業界接軌，包括永續報告書、碳盤查報告書、碳市場等，皆為目前市場所需，學生課程的專業培訓及成果，也同時增加學生跨域學習、解決問題、實習實務等意義。可對應高教深耕 A3 厚植跨域知能，鼓勵學生多元學習、A6 檢核學生學習成果，提升關鍵能力學習與 C2 深化學生實習實務，強化問題解決能力。</p>

編號	中/英文課名	課程資料	開課教師	備註
1	永續治理與碳目標	<input type="checkbox"/> 人文 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然	姓名：謝雨潔	上學期實施
	Carbon targets for sustainable governance	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：地理學系	
2	碳管理	<input type="checkbox"/> 人文 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然	姓名：陳守泓	上學期實施
	Carbon management	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：地學研究所	
3	碳足跡與綠色生產	<input type="checkbox"/> 人文 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然	姓名：洪夢白	上學期實施
	Carbon footprint and green production	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：大氣科學系	
4	碳稅與交易	<input type="checkbox"/> 人文 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然	姓名：雷鴻飛	下學期實施
	Carbon tax and trading	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：地理學系	
5	產業碳盤查與稽核	<input type="checkbox"/> 人文 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然	姓名：洪念民	下學期實施
	Industrial carbon inventory and audit	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：地理學系	
6	產業碳願景	<input type="checkbox"/> 人文 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然	姓名：鄭豐裕	下學期實施
	Industrial Carbon Vision	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：化學系	

是否跨單位組成	<input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 請說明共同開課單位有 <u>地學研究所、大氣科學系、化學系</u> 。 是否接受主開學系學生修習： <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是。請說明所開課程與原學系課程的差異： 跨域課程雖然為地理系籌備，碳資產與管理涵蓋面廣，相關課程涵蓋大氣科學、化學、社會學、經濟學等不同領域，原有地理系並無具備相關課程，因此，本跨域課程也可作為地理系跨域專長的選擇。
申請單位主管：	

中國文化大學共同科目與通識教育中心
跨域專長課程教學大綱

附件二

課程名稱：永續治理與碳目標（Carbon targets for sustainable governance）

一、開課教師姓名：謝雨潔

所屬單位與職稱：地理學系副教授

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學（只可擇一分類）

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題

具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力（至多可選兩項）

*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；
自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(20%) 國際視野與多元文化(30%)

社會關懷與公民責任(50%) 邏輯思維與運算能力(0%)

五、課程教學目標：

氣候變遷環境議題，從溫室氣體衝擊評估、管制、減量變化甚鉅；國際間建構出永續與碳的管理辦法與機制，本課程實務性將碳相關議題整合，科學性探究碳排放與盤查機制、碳足跡、綠色生產、碳稅與交易等等。

六、課程概述(中、英文)：

企業永續治理包含有環境、社會責任與公司治理，永續報告書中反映出企業對環境永續的持續努力，內容涉及了公司價值、氣候變遷中公司風險、相關國際協定與碳目標；課程由全球環境、溫室氣體變化、國際協議、永續治理概念與報告書格式等，並以國內外相關永續報告書為例，讓學生相互討論，並了解監管機制。

Corporate sustainability governance includes environment, social responsibility and corporate governance. The sustainability report reflects the company's continuous efforts for environmental sustainability, covering corporate value, corporate risks in climate change, relevant international agreements and carbon targets; courses It covers the global environment, greenhouse gas changes, international agreements, sustainable governance concepts and report formats, etc., and uses relevant domestic and foreign sustainability reports as examples to allow students to discuss with each other and understand the regulatory mechanism.

七、授課內容：

內容涵蓋永續治理在企業中的價值、氣候變遷轉型風險、國際協定、永續報告書、碳目標擬定、ESG 永續治理核心能力。

八、授課方式：

課程簡報、分組討論、課堂激盪、隨堂考試、期末報告。

九、學生在本課程所培養的具體能力：

1. 擬定碳目標之能力。
2. 了解企業永續治理的監管機制之能力。

十、評量方法：

出席狀況、課堂參與、考試成績、期末報告成績。

十一、上課用書：

《全球變遷下的永續發展：理論、實踐與挑戰》作者：黃光國、楊森、張哲嘉

十二、參考書目：

《Sustainable Governance: Reimagining Boards and Governance》作者：Robert G. Eccles, Tim Youmans

十三、課程需求：

無

十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明（例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...）
1	課程介紹與進度說明	
2	氣候變化趨勢與碳排放之關聯	
3	國際歷年相關協定	
4	國際社會的實質反映	
5	永續治理的基本概念	
6	碳目標的設定與管理	
7	外部監管與標準	
8	內部永續治理結構	
9	期中報告/考試	
10	社會與環境變遷	
11	個案研究與實務應用	
12	永續治理報告書	
13	永續報告書碳目標擬定	
14	分組討論-閱評報告書	
15	分組討論-閱評報告書減碳目標	
16	分組報告-1	
17	期末報告 2	
18	期末報告-分組報告回饋與反思	

課程名稱：碳管理 (Carbon management)

一、開課教師姓名：陳守泓 所屬單位與職稱：地學研究所副教授

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學 (只可擇一分類)

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題

具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力 (至多可選兩項)

*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；
自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(20%) 國際視野與多元文化(30%)

社會關懷與公民責任(50%) 邏輯思維與運算能力(0%)

五、課程教學目標：

氣候變遷環境議題，從溫室氣體衝擊評估、管制、減量變化甚鉅；國際間建構出永續與碳的管理辦法與機制，本課程實務性將碳相關議題整合，科學性探究碳排放與盤查機制、碳足跡、綠色生產、碳稅與交易等等。

六、課程概述(中、英文)：

碳在社會中已經具有相當多的名詞，包括碳中和、淨零排放、氣候中和、零碳排、基準年、企業碳會計；課程中將一一釐清，並探討國內外碳稅、碳交易等機制，並說明潛在挑戰與契機。

Carbon already has quite a few terms in society, including carbon neutrality, net zero emissions, climate neutrality, zero carbon emissions, base year, corporate carbon accounting; the course will clarify them one by one, and discuss domestic and foreign carbon taxes and carbon trading. etc., and explain the potential challenges and opportunities.

七、授課內容：

內容涵蓋碳中和、淨零排放、氣候中和、零碳排、基準年，企業碳會計。

八、授課方式：

課程簡報、分組討論、課堂激盪、隨堂考試、期末報告。

九、學生在本課程所培養的具體能力：

1. 區別淨零排放、碳中和、氣候中和的能力。
2. 企業參與碳市場的機會與風險評估能力。

十、評量方法：

出席狀況、課堂參與、考試成績、期末報告成績。

十一、上課用書：

《低碳經濟：機會與挑戰》（作者：楊政郡）：討論低碳經濟的機會和挑戰，以及企業如何適應和受益於這種轉變。

十二、參考書目：

《Sustainable Governance: Reimagining Boards and Governance》作者：Robert G. Eccles, Tim Youmans

十三、課程需求：

無

十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明（例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...）
1	課程介紹與進度說明	
2	碳管理的定義與背景	
3	淨零排放、碳中和、氣候中和的區別	
4	碳管理在企業和社會中的重要性	
5	國際標準與框架	
6	國際與國內碳管理政策的概述	
7	企業碳管理的挑戰與解決方案	
8	未來碳管理法規的發展趨勢	
9	期中報告/考試	
10	企業參與碳市場的機會與風險	
11	碳管理的未來發展趨勢	
12	碳會計與報告	
13	企業碳報告的透明度與影響	
14	分組討論-閱評報告書	
15	分組討論-閱評報告書減碳目標	
16	分組報告-1	
17	期末報告 2	
18	期末報告-分組報告回饋與反思	

課程名稱：碳足跡與綠色生產 (Carbon footprint and green production)

一、開課教師姓名：洪夢白 所屬單位與職稱：大氣科學系

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學 (只可擇一分類)

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題

具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力 (至多可選兩項)

*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；
自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(20%) 國際視野與多元文化(30%)

社會關懷與公民責任(50%) 邏輯思維與運算能力(0%)

五、課程教學目標：

氣候變遷環境議題，從溫室氣體衝擊評估、管制、減量變化甚鉅；國際間建構出永續與碳的管理辦法與機制，本課程實務性將碳相關議題整合，科學性探究碳排放與盤查機制、碳足跡、綠色成產、碳稅與交易等等。

六、課程概述(中、英文)：

課程中由基本碳足跡作為開始，從個人、產品到企業碳足跡，在過程中可以了解各項使用可能產生的碳排放，並納入生命週期碳管理思維，在綠色生產或是減碳產品上，可以創造環境、顧客與企業三贏。

The course starts with basic carbon footprints, from personal, product to corporate carbon footprints. In the process, you can understand the carbon emissions that may be generated by various uses, and incorporate life cycle carbon management thinking into green production or carbon reduction products. It can create a win-win situation for the environment, customers and the company.

七、授課內容：

內容涵蓋企業碳足跡、產品碳足跡、大型企業案例、生命週期碳管理思維(ISO 14040)、創造環境、顧客及企業三贏。

八、授課方式：

課程簡報、分組討論、課堂激盪、隨堂考試、期末報告。

九、學生在本課程所培養的具體能力：

1. 碳足跡量測之能力。

2. 綠色生產中的數據分析與科技應用之能力。

十、評量方法：

出席狀況、課堂參與、考試成績、期末報告成績。

十一、上課用書：

碳足跡評估：理論與實務，(作者：胡幼慧、吳銀泉、蔡欣怡)

十二、參考書目：

《綠色製造技術》(作者：林宗賢、楊曜宇)，涵蓋綠色製造的技術方面，包括環境友好的製造過程和材料。《綠色供應鏈管理》(作者：黃崇哲)：供應鏈中實現綠色和可持續性的方法，以及相應的管理策略。

十三、課程需求：

無

十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明(例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...)
1	課程介紹與進度說明	
2	碳足跡的定義與背景	
3	永續發展與環境保護的背景	
4	碳足跡測量方法	
5	國際與國內碳足跡政策的概述	
6	企業永續發展目標(SDGs)與碳足跡	
7	供應商與合作夥伴的協作	
8	綠色生產在不同行業的應用	
9	期中報告/考試	
10	環境效益、社會效益、經濟效益	
11	綠色設計與產品生命週期管理	
12	綠色供應鏈的評估與管理	
13	綠色採購與供應商評估	
14	減廢、節能、水資源管理	
15	綠色生產中的數據分析與科技應用	
16	分組報告-1	
17	期末報告 2	
18	期末報告-分組報告回饋與反思	

中國文化大學共同科目與通識教育中心
跨域專長課程教學大綱

附件二

課程名稱：碳稅與交易 (Carbon tax and trading)

一、開課教師姓名：雷鴻飛

所屬單位與職稱：地理學系助理教授

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學 (只可擇一分類)

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題

具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力 (至多可選兩項)

*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；
自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(20%) 國際視野與多元文化(30%)

社會關懷與公民責任(50%) 邏輯思維與運算能力(0%)

五、課程教學目標：

氣候變遷環境議題，從溫室氣體衝擊評估、管制、減量變化甚鉅；國際間建構出永續與碳的管理辦法與機制，本課程實務性將碳相關議題整合，科學性探究碳排放與盤查機制、碳足跡過程、碳稅與交易等等。

六、課程概述(中、英文)：

由於碳稅與碳費被視為未來影響企業成長的因素，在碳市場上，呈現了碳權生成、碳權總量、碳權交易、自願減量、碳交易平台運作(國內&國外)、碳邊境調整機制，不同的交易行為與評估機制，在企業本身除面對自身碳排徵收費用外，也同時需要符合商品上下游的碳排要求，國際間也具有相關平台機制與邊境機制等，課程中將詳細介紹並由演練方式了解平台運作機制。

Since carbon tax and carbon fee are regarded as factors affecting the growth of enterprises in the future, in the carbon market, there are carbon rights generation, total carbon rights, carbon rights trading, voluntary reduction, carbon trading platform operation (domestic & foreign), Carbon border adjustment mechanisms, different transaction behaviors and assessment mechanisms, in addition to facing their own carbon emission charges, companies themselves also need to comply with the carbon emission requirements of upstream and downstream commodities. There are also relevant international platform mechanisms and border mechanisms, etc. In the course, you will be introduced in detail and learn about the operating mechanism of the platform through exercises.

七、授課內容：

內容涵蓋；碳權生成、碳權總量、碳權交易、自願減量、碳交易平台運作(國內&國外)、碳邊境

調整機制。

八、授課方式：

課程簡報、分組討論、課堂激盪、隨堂考試、期末報告。

九、學生在本課程所培養的具體能力：

1. 了解不同交易平台的運作，評估企業參加交易的風險能力。
2. 分析國際碳價趨勢與波動之能力。

十、評量方法：

出席狀況、課堂參與、考試成績、期末報告成績。

十一、上課用書：

碳中和經濟學：新約束下的宏觀與行業趨勢。作者：中金公司研究部，中金研究院
出版社：中信出版社。出版日期：2021/08/01。

十二、參考書目：

《碳稅的經濟學》(The Economics of Carbon Pricing)作者：Larry H. Goulder, Marc A.C. Hafstead。
《氣候賭注》(The Climate Casino: Risk, Uncertainty, and Economics for a Warming World)作者：William D. Nordhaus。
《碳投資》(Carbon Shift: How Peak Oil and the Climate Crisis Will Change Canada (and Our Lives))

十三、課程需求：

無

十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明（例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...）
1	課程介紹與進度說明	
2	碳稅與碳交易的定義與背景	
3	碳價值觀念對企業和社會的影響	
4	碳稅的定義、形式與課徵基礎	
5	碳稅在不同國家的實施案例	
6	碳市場的架構與運作	
7	國際碳交易機制	
8	碳交易的經濟學基礎	
9	期中報告/考試	
10	碳交易市場的監管與管理	
11	碳交易的認證與標準	
12	影響碳價格的因素	
13	企業參與碳市場的動機與好處	
14	國際碳價趨勢與波動	
15	跨境碳價平台	
16	分組報告-1	
17	期末報告 2	

課程名稱：產業碳盤查與稽核 (Industrial carbon inventory and audit)

一、開課教師姓名：洪念民

所屬單位與職稱：地理學系教授

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學 (只可擇一分類)

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題

具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力 (至多可選兩項)

*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；
自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(20%) 國際視野與多元文化(30%)

社會關懷與公民責任(50%) 邏輯思維與運算能力(0%)

五、課程教學目標：

氣候變遷環境議題，從溫室氣體衝擊評估、管制、減量變化甚鉅；國際間建構出永續與碳的管理辦法與機制，本課程實務性將碳相關議題整合，科學性探究碳排放與盤查機制、碳足跡過程、碳稅與交易等等。

六、課程概述(中、英文)：

本課程主要依照說明國內外目前進行碳盤查的方法、機制、查驗的過程，並以 ISO 14064-1、ISO 14064-2 提供的盤查與稽核準則為核心，同時參考環境保護部規範，最後，藉由案例分享與討論，提供學生正確的盤查與稽核的概念。

This course mainly explains the current carbon inventory methods, mechanisms, and inspection processes at home and abroad, and takes the inventory and audit standards provided by ISO 14064-1 and ISO 14064-2 as the core. It also refers to the specifications of the Ministry of Environmental Protection. Finally, by some case sharing and discussion, students will be provided with correct concepts of inspection and auditing.

七、授課內容：

內容涵蓋機構自主碳盤查、ISO 14064-1、ISO 14064-2、專案碳盤查、法規詮釋、各排放範疇詮釋分類、排放係數。

八、授課方式：

課程簡報、分組討論、課堂激盪、隨堂考試、期末報告。

九、學生在本課程所培養的具體能力：

1. 碳盤查報告撰寫之能力。
2. 排放係數在碳盤查中的應用能力。

十、評量方法：

出席狀況、課堂參與、考試成績、期末報告成績。

十一、上課用書：

ISO 14064-1、ISO 14064-2 手冊。

十二、參考書目：

《碳盤查入門：理論與實務》(作者：王振豐)：提供碳盤查的基本理論和實際操作，適合初學者。《企業碳盤查實務：理論、方法與應用》(作者：蔡欣怡)：深入探討企業如何進行碳盤查，並提供實際案例和方法。

十三、課程需求：

無

十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明(例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...)
1	課程介紹與進度說明	
2	國際與國內碳盤查與稽核法規概述	
3	ISO 14064-1 標準介紹	
4	ISO 14064-2 標準介紹	
5	法規對機構碳盤查與稽核的影響	
6	機構自主碳盤查流程與方法-步驟基準	
7	機構自主碳盤查流程與方法-資料蒐集、管理驗證	
8	機構自主碳盤查流程與方法-碳盤查報告撰寫與溝通	
9	期中報告/考試	
10	專案碳盤查的特點與需求	
11	專案碳盤查的實施方法	
12	成功專案碳盤查案例分析	
13	各排放範疇的定義與分類	
14	GHG 法規	
15	排放係數在碳盤查中的應用	
16	分組報告-1	
17	期末報告 2	
18	期末報告-分組報告回饋與反思	

中國文化大學共同科目與通識教育中心
跨域專長課程教學大綱

附件二

課程名稱：產業碳願景（Industrial Carbon Vision）

一、開課教師姓名：鄭豐裕

所屬單位與職稱：化學系副教授

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學（只可擇一分類）

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題

具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力（至多可選兩項）

*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；
自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(20%) 國際視野與多元文化(30%)

社會關懷與公民責任(50%) 邏輯思維與運算能力(0%)

五、課程教學目標：

氣候變遷環境議題，從溫室氣體衝擊評估、管制、減量變化甚鉅；國際間建構出永續與碳的管理辦法與機制，本課程實務性將碳相關議題整合，科學性探究碳排放與盤查機制、碳足跡、綠色生產、碳稅與交易等等。

六、課程概述(中、英文)：

本課程從 ESG 開始談起，說明企業如何在 ESG 框架下如何取的企業價值。在不同產業永續發展議題下，企業如何建構自己的碳願景，並尋求企業優勢與機會；並以成功案例分享，最後讓學生建立自我的願景與目標，讓相關理念可以紮根。

ESG explains how companies can obtain corporate value under the ESG framework. Under the sustainable development issues of different industries, how companies can construct their own carbon visions and seek corporate advantages and opportunities; successful cases are shared, and finally students are allowed to establish their own visions and goals so that relevant concepts can take root.

七、授課內容：

內容涵蓋產業關鍵議題、企業挑戰、企業優勢、企業機會、企業永續發展目標。

八、授課方式：

課程簡報、分組討論、課堂激盪、隨堂考試、期末報告。

九、學生在本課程所培養的具體能力：

1. 建構碳願景的能力。
2. 擬定實施計畫、評估及追蹤修訂碳願景的能力。

十、評量方法：

出席狀況、課堂參與、考試成績、期末報告成績。

十一、上課用書：

《永續競爭優勢》(作者：Michael E. Porter、Mark R. Kramer)：企業如何通過社會責任和永續發展來創造競爭優勢。

十二、參考書目：

《氣候企業革命》(作者：Andrew Winston)：探討了企業在應對氣候變遷挑戰中的角色，並提供了實際案例和成功故事。《氣候對話：企業如何引領永續發展》(作者：Srinivasan S. Iyengar)：企業如何通過永續發展來應對氣候挑戰，提供了在這一領域取得成功的實例。《永續新思維》(作者：Bob Willard)：這本書提供了在組織中實施永續策略的框架和工具，有於確立企業的碳願景。《綠色至上：全球綠色革命的起源、影響和未來》(作者：Jeremy Rifkin)：這本書探討了綠色革命的歷史、影響和未來，提供了有關永續發展的深入洞察。

十三、課程需求：

無

十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明(例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...)
1	課程介紹與進度說明	
2	碳願景定義與核心要素	
3	碳願景在產業的期待	
4	碳個人、組織和社會中的作用	
5	碳探索與價值觀確立	
6	經濟、環境和社會的可持續發展願景	
7	碳願景的評估與追蹤/設計可行的計劃與里程碑	
8	碳情境環境建立	
9	角色扮演-競爭(環境、經濟、產業)	
10	反思回饋	
11	碳情境環境建立	
12	角色扮演-競爭(國際)	
13	反思回饋	
14	碳情境環境建立	
15	角色扮演-競爭(產業別)	
16	分組報告-1	
17	期末報告 2	
18	期末報告-3	