

## 參、彈性學習課程計畫

### 一、統整性主題/專題/議題探究課程

課程架構：(請依學校實際情形條列，表格請自行增刪)

每週學習節數 ( 5 ) 節，上學期( 21 )週共( 105 )節、下學期( 20 )週共( 100 )節，合計( 205 )節。

上學期			
類 別 節 數 次	統整性主題/專題/ 議題探究課程	其他類課程	
	全球暖化、能源危機		
第一週	全球暖化、能源危機(3)	班級輔導：家庭教育(1)	學生自主學習(1)
第二週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：家庭教育(1)	班級輔導(1) 領域補救教學(1)
第三週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：家庭教育(1)	校際/班級交流(1) 領域補救教學(1)
第四週	全球暖化、能源危機(1)	班級輔導：性別平等(1)	校際/班級交流(1) 服務學習(1) 領域補救教學(1)
第五週	全球暖化、能源危機(3)	班級輔導：性別平等(1)	學生自主學習(1)
第六週	全球暖化、能源危機(3)		戶外教育(2)
第七週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性別平等(1)	戶外教育(1) 班際交流(1)

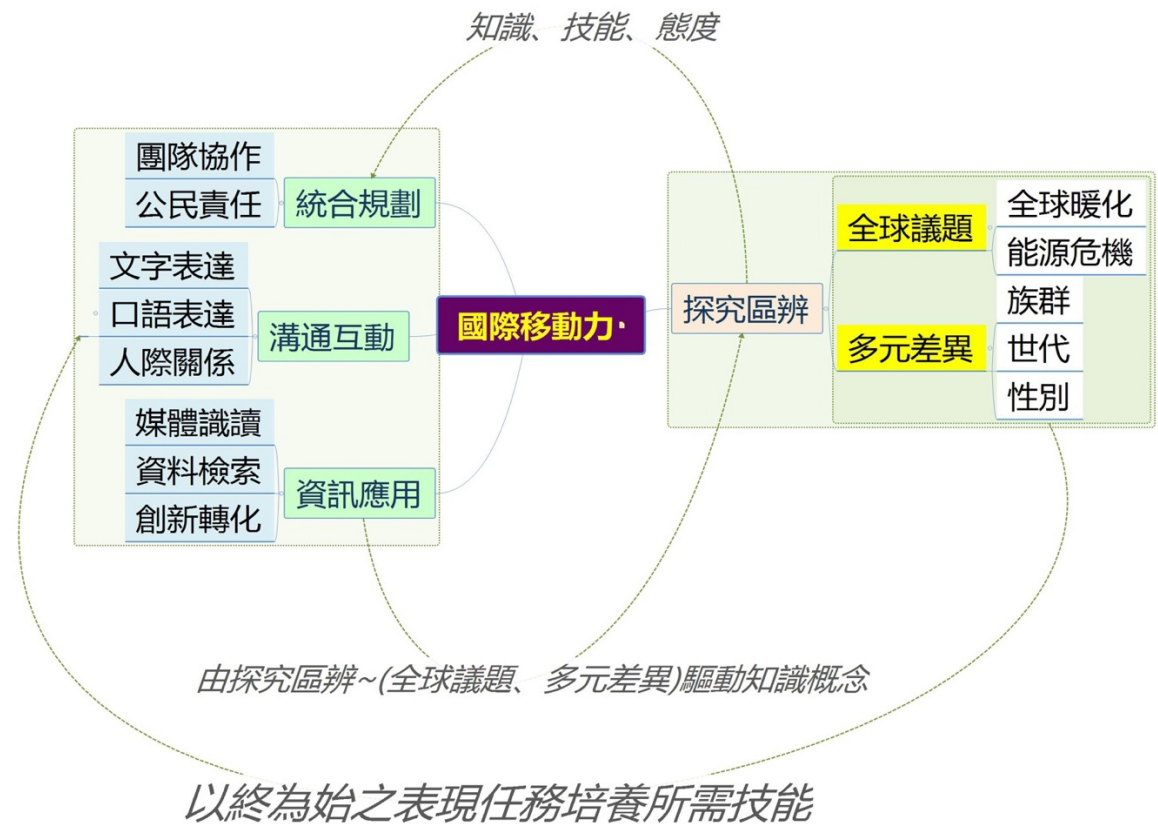
第八週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性別平等(1)	戶外教育(2)
第九週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性別平等(1)	戶外教育(2)
第十週		班級輔導：性別平等(1)	班際交流(1) 服務學習(2) 領域補救教學(1)
第十一週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性侵害防治(1)	班際交流(1) 學生自主學習(1)
第十二週	全球暖化、能源危機(3)		學生自主學習(1) 領域補救教學(1)
第十三週	全球暖化、能源危機(3)	班級輔導：性侵害防治(1)	班際交流(1)
第十四週	全球暖化、能源危機(3)	班級輔導：性侵害防治(1)	班際交流(1)
第十五週	全球暖化、能源危機(1)	班級輔導：環境教育(1)	班際交流(2 學生自主學習(1))
第十六週	全球暖化、能源危機(2)		班際交流(2) 班際交流(1)
第十七週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：環境教育(1)	學生自主學習(1) 領域補救教學(1)
第十八週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：環境教育(1)	學生自主學習(1) 領域補救教學(1)
第十九週		班級輔導：家庭暴力防治 (1)	班級輔導(1) 服務學習 (2) 領域補救教學(1)
第二十週	全球暖化、能源危機(3)	班級輔導：家庭暴力防治 (1)	班際交流-Kahoot (1)
第二十一週	全球暖化、能源危機(4)	班級輔導：家庭暴力防治 (1)	
總計	45	18	42

下學期

類 節 次	別 數	統整性主題/專題/ 議題探究課程	其他類課程	
		全球暖化、能源危機		
第一週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：家庭教育(1)	班級輔導(1) 學生自主學習(1)	
第二週	全球暖化、能源危機(3)	班級輔導：家庭教育(1)	領域補救(1)	
第三週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：家庭教育(1)	學生自主學習(1) 領域補救(1)	
第四週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性別平等(1)	校際/班級交流(1) 自治活動-模範生(1)	
第五週	全球暖化、能源危機(1)	班級輔導：性別平等(1)	校際/班級交流(1) 服務學習(2)	
第六週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性別平等(1)	班際交流(1) 學生自主學習(1)	
第七週	全球暖化、能源危機(1)	班級輔導：性別平等(1)	班際交流(2) 領域補救(1)	
第八週	全球暖化、能源危機(3)		班際交流(1) 班際交流(1)	
第九週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性別平等(1)	學生自主學習(1) 領域補救(1)	
第十週	全球暖化、能源危機(2)		班際交流(2) 班際交流(1)	
第十一週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性別平等(1)	服務學習(2)	
第十二週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性侵害防治(1)	班級輔導(1) 學生自主學習(1)	
第十三週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：性侵害防治(1)	戶外教育(2)	
第十四週	全球暖化、能源危機(1)	班級輔導：性侵害防治(1)	戶外教育(2) 領域補救(1)	

第十五週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：環境教育(1)	戶外教育(2)
第十六週	全球暖化、能源危機(1)	班級輔導：環境教育(1)	班際交流(1)戶外教育(1)服務學習(1)
第十七週	全球暖化、能源危機(3)	班級輔導：環境教育(1)	學生自主學習(1)
第十八週	全球暖化、能源危機(3)	班級輔導：家庭暴力防治(1)	學生自主學習(1)
第十九週	全球暖化、能源危機(3)	班級輔導：家庭暴力防治(1)	班際交流-Kahoot (1)
第二十週	全球暖化、能源危機(2)	班級輔導：家庭暴力防治(1)	班級輔導(1) 領域補救(1)
總計	42	18	40

## 1. 概念架構圖



核心素養

全球議題

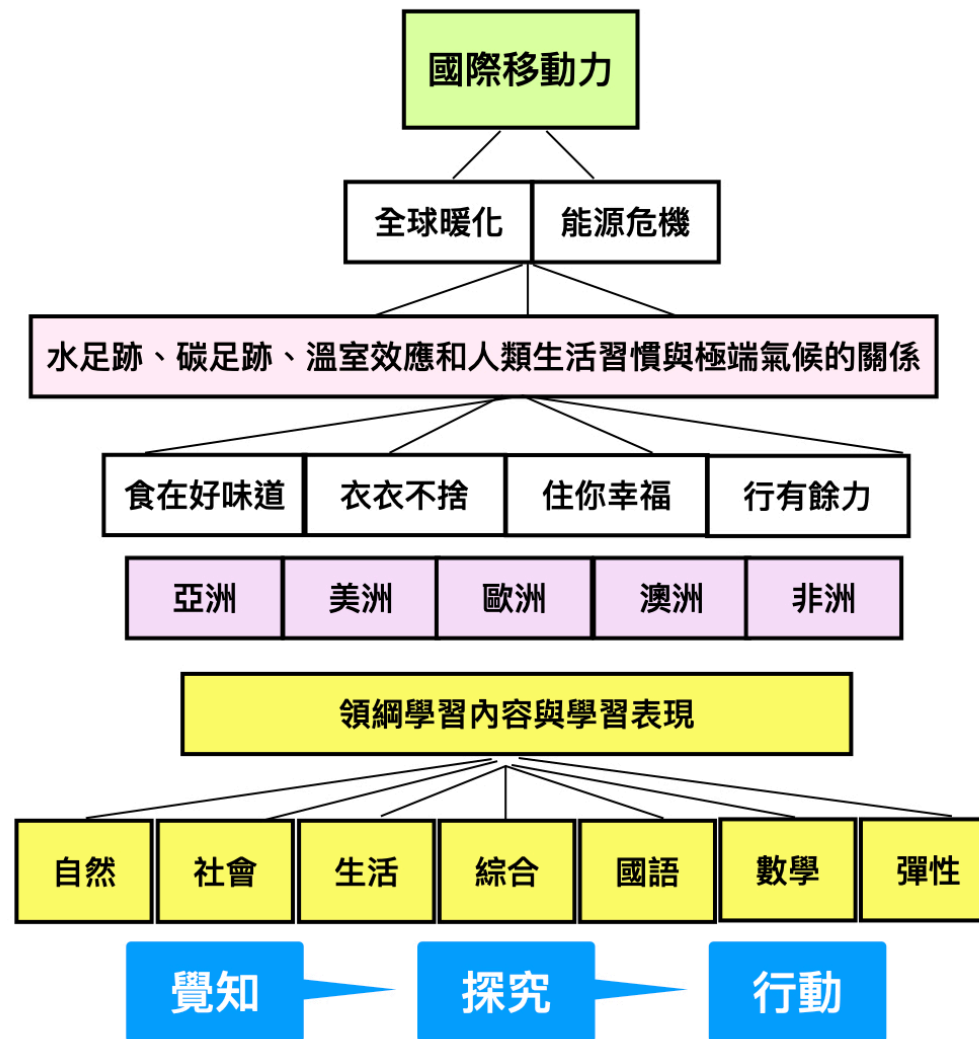
大概念

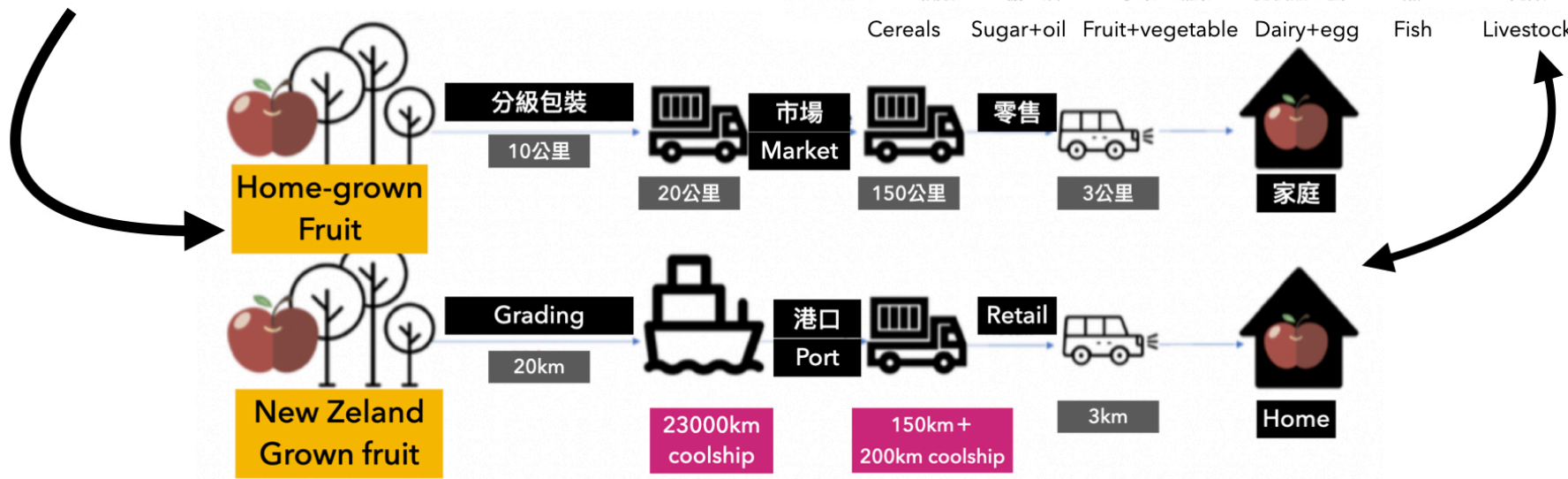
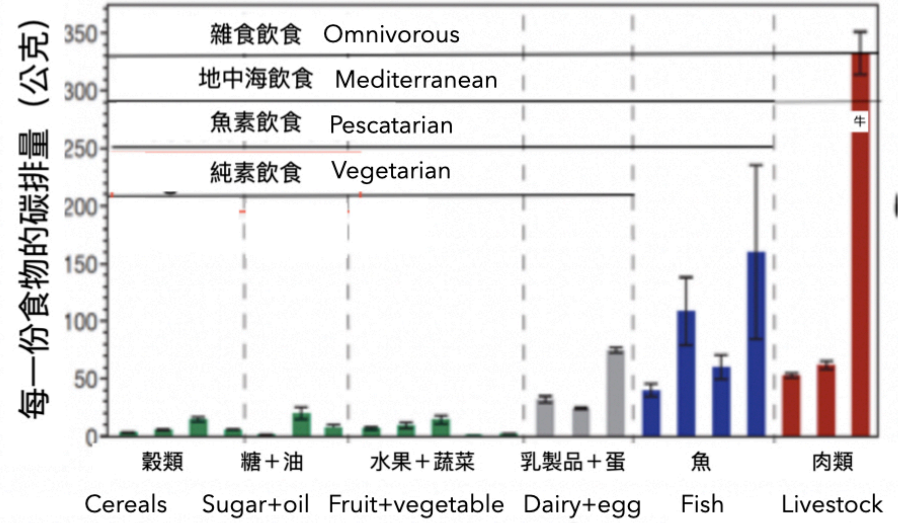
主題

國際理解

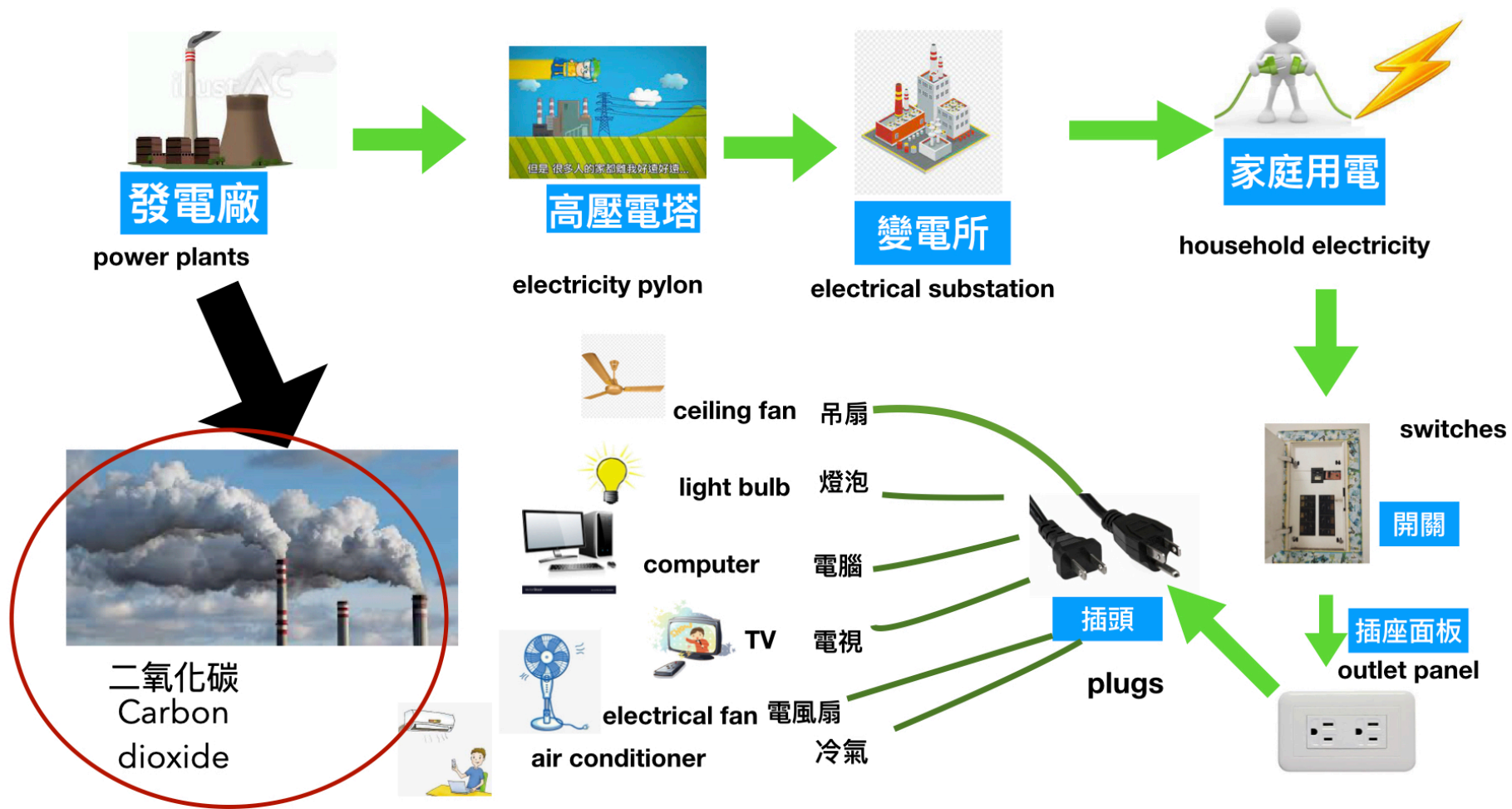
領域 + 彈性

行動專案









## 潮和校本課程概念與次概念一覽表

大概 念	工業革命後人類碳排放造成的暖化效應加劇氣候變遷的惡化
---------	----------------------------

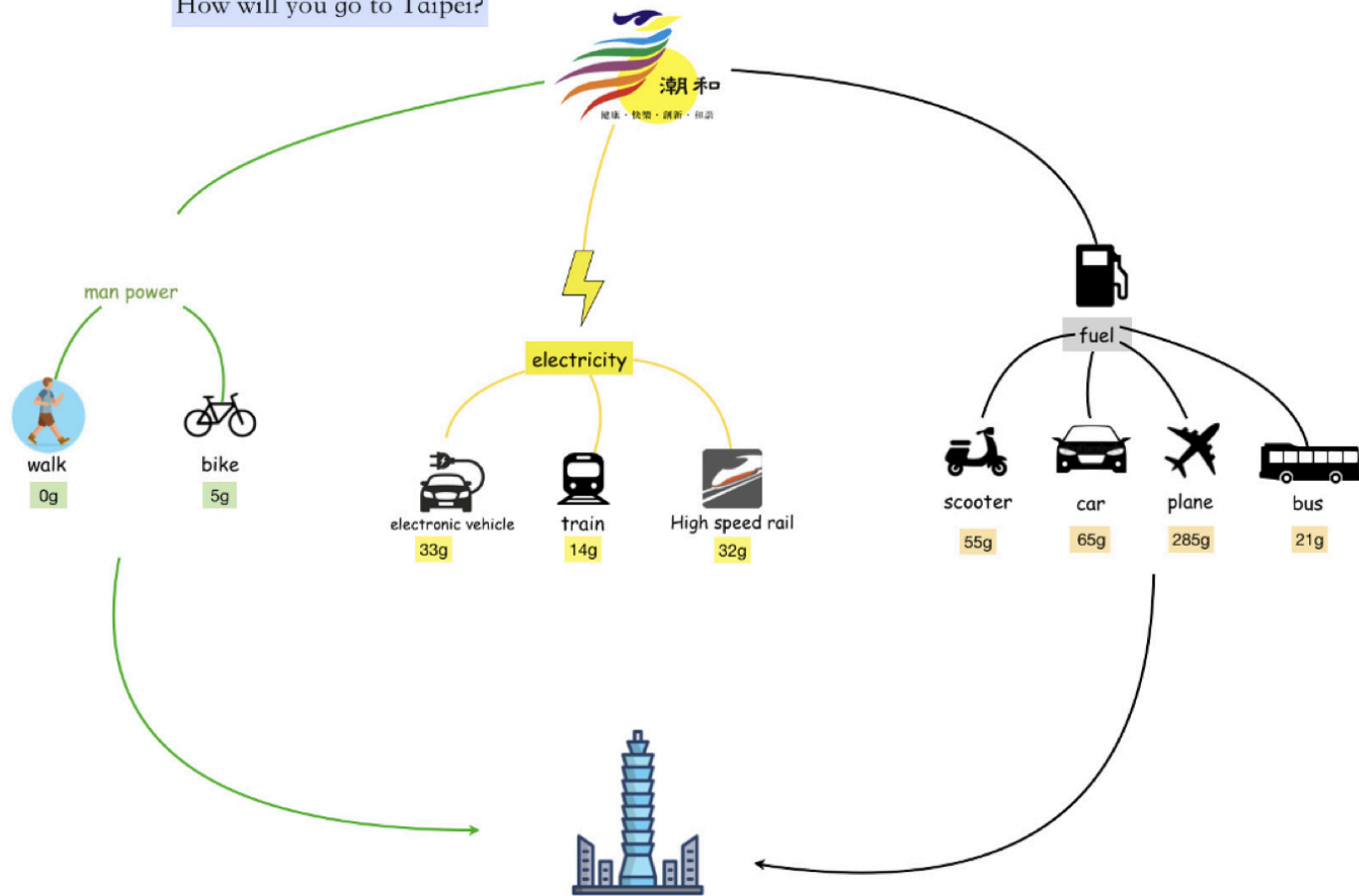
衣的總體課程名稱	潮和尖兵：探索「時尚」如何應對全球暖化與能源危機						
課程主題 (次概念)	開啟衣服的國際視野： 認識材質與產地		我的衣物很國際： 探究原料製程的全球化碳足跡		全球公民的環保時尚： 循環經濟對環境的改善		
衣	概念	材質和選擇		製程和石化原料		循環經濟	
	內涵 第一節	認識製作衣服的材質	人造？天然？傻傻分不清楚	我想要當芭比	衣服與環境	堆積如山的舊衣	我的消費模式
	第二節		認識衣服的標籤	衣服與環境	什麼是衣服纖維	衣櫃瘦身	快時尚 vs. 環保時尚
	第三節	用五感認識布料材質	衣服與環境	天然纖維與人工纖維的差別	天然纖維與人工纖維對環境的影響	舊衣循環	快時尚對環境的危害
	第四節		從衣服標籤認識製造產地	舊衣回收大解密	檢核衣服材質	舊衣變身	各國對環保時尚的努力

	第五節	小小主播～我的衣服	我的衣服對環境友善嗎？	當芭比對環境的、影響	穿衣新「擇」學	成為更好的消費者	國際公民的時尚課題
	第六節	從標籤的製造產地認識這些國家	從標籤的製造產地認識這些國家的地理位置	比較台灣與日本舊衣的處理方式	比較台灣與日本國民平均購買即丟棄衣服的数量	認識世界主要棉花生產國家及種植棉花對當地環境的影響	比較台灣與美國快時尚對環境的影響
大概念	工業革命後人類碳排放造成的暖化效應加劇氣候變遷的惡化						
住的總體課程名稱	潮和先鋒：探索「居住」如何應對全球暖化與能源危機						
課程主題		開啟電器設備的國際視野：認識產地與各國能源標章		建築與碳排放：探究各國在廢棄回收、循環利用與住宅節能的努力		淨零與再生能源：理解氣候變遷與淨零政策，比較各國綠能與淨零策略	
住	概念	電器&能源		生活&能源		再生與非再生能源	
	內涵第一節	認識並說出電器設備帶來的方便與舒適	溫室效應與二氧化碳～蓋被子體驗)	我們常用的電能	鋼筋混泥土建築 vs.綠建築)	什麼是氣候變遷？	我們不要走極端
	第二節	如何使用儀器看出電的存在？	工業革命後碳排增加	水泥、鋼筋與碳排放的關係	我們能做什麼？～與「碳」同行	為什麼要淨零？	碳排比一比

	第三節	運用驗電筆認識電	開箱家中的電費單	廢棄物與循環例用	節能小尖兵～檢視四度行動調查表	我們如何用電？	淨零製造
	第四節	電的旅程	吃電怪獸與能源標章	不同緯度國家的能源使用情況	超級比一比～盤點家中節能電器	生活中的綠能？	淨零發電
	第五節	從電器標籤產地認識這些國家及其地理位置	潮和淨零小醫生	台灣與其他國家在與住有關 SDGs 的努力	New balcence～我們如何取得平衡	再生與非再生能源的比較？	我的淨零戰略
	第六節	Pages 電子書發表	認識各國能源標章並比較異同	Pages 電子書發表	比較各國冷、暖氣溫度設定的倡議及異同	各國主要能源的利弊比較	世界各國的淨零策略

#### 主題四、行

How will you go to Taipei?



Question:

- \* What other factors do you need to consider when making your decision?
- \* How will you compare them with the environmental impact?

問題：

- \* 在你做決定時，你需要考慮什麼樣因素呢？
- \* 你會如何將這些因素與環境影響做比較？

## 2. 課程規劃表

<b>學校願景</b>	國際移動力（探究區辨、資訊運用、溝通互動、統合規劃）					
<b>課程名稱</b>	全球議題（全球暖化與能源危機）					
<b>核心素養</b>	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 B2 媒體素養與資訊運用 C2 人際關係與團隊合作 C3 多元文化與國際理解					
<b>課程目標</b>	強化國際移動力：能體認國際能力養成的重要性，關心全球議題，重視外語、探究及批判能力，並運用資訊科技能力及跨文化溝通能力，從而付諸行動，致力於終身學習。					
<b>單元</b>	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
	食（飲食習慣～在地食材）	食（飲食習慣～食材包裝與運輸）	食（低碳飲食～飲食習慣的成因）	食（低碳飲食～飲食習慣與碳排放的關係）	食（消費習慣！優點與碳排放的比較）	食（消費習慣！對全球暖化的影響）
	衣（材質和選擇～五感體驗）	衣（材質和選擇～材質與天氣）	衣（製程和石化原料～天然與人工纖維）	衣（製程和石化原料～製程對環境的影響小）	衣（循環經濟～時尚產業與經濟效益）	衣（循環經濟～時尚與氣候變遷的關係）

	住（電器與能源～家電用品）	住（電器與能源～電從哪裡來）	住（生活與能源～報讀電費單）	住（生活與能源～解讀EMS）	住（再生能源與非再生能源的優劣）	住（再生能源與非再生能源對地球永續的影響）
	行（交通工具～家庭）	行（交通工具～大眾）	行（交通工和能源）	行（交通工和能源）	行（綠色交通～循環經濟的應用與困境）	行（綠色交通～循環經濟在碳中和、淨零排放扮演的角色）
<b>跨領域/科目</b>	生活、彈性	生活、彈性	自然、綜合、社會、彈性	自然、綜合、社會、彈性	自然、綜合、社會、數學、國語、彈性	自然、綜合、社會、數學、國語、彈性
<b>議題融入</b>	環境、能源、國際教育	環境、能源、國際教育	環境、能源、國際教育	環境、能源、國際教育	環境、能源、國際教育	環境、能源、國際教育
<b>年級</b> (依實際課程執行調整)	一	二	三	四	五	六
<b>學習重點</b>	<b>生活【學習表現】</b> 2-1-1(探究事理)以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 6-I-5(合宜行為態度)覺察人與環境	<b>生活【學習表現】</b> 2-1-1(探究事理)以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 6-I-5(合宜行為態度)覺察人與環境	<b>綜合【學習表現】</b> 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 3b-II-1 參與學校或社區服務學習，並分享心得。	<b>綜合【學習表現】</b> 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 3b-II-1 參與學校或社區服務學習，並分享心得。	<b>自然【學習表現】</b> po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運	<b>自然【學習表現】</b> po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運

	<p>的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>7-I-2(與人合作)傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。</p>	<p>的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。</p> <p>7-I-2(與人合作)傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。</p>	<p>3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p> <p><b>社會【學習表現】</b></p> <p>2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷</p> <p>3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p><b>自然【學習表現】</b></p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p>	<p>3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p> <p><b>社會【學習表現】</b></p> <p>2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷</p> <p>3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p><b>自然【學習表現】</b></p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p>	<p>用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>pc-III-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。</p> <p><b>綜合【學習表現】</b></p> <p>2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>3b-III-1 持續參與服務活動，省思服務學習的意義，展現感恩、利他的情懷。</p> <p>3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p><b>社會【學習表現】</b></p> <p>2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。</p> <p>3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。</p>	<p>用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>pc-III-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。</p> <p><b>綜合【學習表現】</b></p> <p>2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>3b-III-1 持續參與服務活動，省思服務學習的意義，展現感恩、利他的情懷。</p> <p>3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p><b>社會【學習表現】</b></p> <p>2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。</p> <p>3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。</p>	<p>用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>pc-III-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。</p> <p><b>綜合【學習表現】</b></p> <p>2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>3b-III-1 持續參與服務活動，省思服務學習的意義，展現感恩、利他的情懷。</p> <p>3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p><b>社會【學習表現】</b></p> <p>2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。</p> <p>3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。</p>
--	--	--	---	---	--	--	--

					<p><b>國語【學習表現】</b>  (口語表達)2-III-5  把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。</p> <p>(口語表達)2-III-6  結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p>(寫作)6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p><b>數學【學習表現】</b>  資料與不確定性  (d)  d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。  d-III-1  報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。  n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。  n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式</p>	<p><b>國語【學習表現】</b>  (口語表達)2-III-5  把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。</p> <p>(口語表達)2-III-6  結合科技與資訊，提升表達的效能。</p> <p>(寫作)6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p><b>數學【學習表現】</b>  資料與不確定性  (d)  d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。  d-III-1  報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。  n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。  n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式</p>
--	--	--	--	--	---	---

					中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。	中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。
學習內容	<p><b>生活【學習內容】</b></p> <p>B-I-3 環境的探索與愛護。</p> <p>C-I-1 事物特性與現象的探究。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>D-I-4 共同工作並相互協助。</p>	<p><b>生活【學習內容】</b></p> <p>B-I-3 環境的探索與愛護。</p> <p>C-I-1 事物特性與現象的探究。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>D-I-4 共同工作並相互協助。</p>	<p><b>綜合【學習內容】</b></p> <p>Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。</p> <p><b>社會【學習內容】</b></p> <p>Ab-Ⅱ-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。</p> <p>Ca-Ⅱ-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。</p> <p>Db-Ⅱ-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。</p> <p><b>自然【學習內容】</b></p> <p>INf-Ⅱ-2 不同的環境影響人類食</p>	<p><b>綜合【學習內容】</b></p> <p>Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。</p> <p><b>社會【學習內容】</b></p> <p>Ab-Ⅱ-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。</p> <p>Ca-Ⅱ-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。</p> <p>Db-Ⅱ-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。</p> <p><b>自然【學習內容】</b></p> <p>INf-Ⅱ-2 不同的環境影響人類食</p>	<p><b>自然【學習內容】</b></p> <p>INf-Ⅲ-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> <p>INg-Ⅲ-4 人類的活動</p> <p><b>綜合【學習內容】</b></p> <p>Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p> <p>Cd-III-3 生態資源與環境保護行動的執行。</p> <p><b>社會【學習內容】</b></p> <p>Ab-Ⅲ-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。</p> <p>Af-Ⅲ-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。</p>	<p><b>自然【學習內容】</b></p> <p>INf-Ⅲ-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> <p>INg-Ⅲ-4 人類的活動</p> <p><b>綜合【學習內容】</b></p> <p>Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p> <p>Cd-III-3 生態資源與環境保護行動的執行。</p> <p><b>社會【學習內容】</b></p> <p>Ab-Ⅲ-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。</p> <p>Af-Ⅲ-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。</p>

			<p>物的種類、來源與飲食習慣。</p> <p>INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>INg-Ⅱ-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。</p> <p>INg-Ⅱ-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。</p> <p>INg-Ⅱ-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p>	<p>物的種類、來源與飲食習慣。</p> <p>INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>INg-Ⅱ-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。</p> <p>INg-Ⅱ-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。</p> <p>INg-Ⅱ-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p>	<p>Ca-Ⅲ-1 都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。</p> <p>Da-Ⅲ-1 依據需求與價值觀做選擇時，須評估風險、結果及承擔責任，且不應侵害他人福祉或正當權益。</p> <p>會造成氣候變遷，加劇對生態與環境的影響。</p> <p>INg-Ⅲ-5 能源的使用與地球永續發展息息相關。</p> <p>INg-Ⅲ-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。</p> <p>INg-Ⅲ-7 人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。</p> <p><b>國語【學習內容】</b></p> <p>Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性</p>	<p>Ca-Ⅲ-1 都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。</p> <p>Da-Ⅲ-1 依據需求與價值觀做選擇時，須評估風險、結果及承擔責任，且不應侵害他人福祉或正當權益。</p> <p>會造成氣候變遷，加劇對生態與環境的影響。</p> <p>INg-Ⅲ-5 能源的使用與地球永續發展息息相關。</p> <p>INg-Ⅲ-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。</p> <p>INg-Ⅲ-7 人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。</p> <p><b>國語【學習內容】</b></p> <p>Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>的說明，如科學知識、產品、環境等。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p>Bc-III-4 說明文本的結構。</p>	<p>的說明，如科學知識、產品、環境等。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p>Bc-III-4 說明文本的結構。</p>
<b>實施節數</b>	20	20	20	20	20	20	
<b>表現任務</b>							

備註：  
1. 學習重點中的學習表現與學習內容，請填流水號，並依照學習階段注意學習表現與學習內容的縱向銜

接及橫向連結。縱向銜接應掌握跨領域、學習重點的學習表現與學習內容的縱向發展，若不同年級有不同核心素養也應掌握核心素養的縱向銜接。

2. 橫向連結應掌握學習重點的學習表現與學習內容，在不同領域學科的橫向統整。

### 3. 實施內涵

上學期

教學進度	節數	單元名稱	單元內容與學習活動	學習重點		跨領域
				學習表現	學習內容	
第(1)週	3	衣 (循環經濟～快時尚產業與經濟效益)	1. 認識再生纖維的原料與特性。 2. 不同國家的再生纖維原料比較。	(口語表達) 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。	Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。	國語
第(2)週	2	認識快時尚	1. 因應市場需求，認識快時尚的產業與其經濟效益。	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(3)週	2	衣物回收	1. 回收：衣物回收箱在哪裏？ 衣物回收有哪些注意事項。	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	INg-III-7 人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。	綜合
第(4)週	1	捐贈不是施捨	1. 捐贈不是施捨 (倫理道德)	3b-III-1 持續參與服務活動，省思服務學習的意義，展現感恩、利他的情懷。	INg-III-4 人類的活動	綜合
第(5)週	3	快時尚對碳足跡、溫室效應、極端氣候的影響	1. 引導歸納快時尚對碳足跡、溫室效應、極端氣候的影響。 閱讀相關資料或影片，兩兩練習表達想法。	(口語表達) 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。	Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境	國語

					等。	
第(6)週	3	快時尚對碳足跡、溫室效應、極端氣候的影響	1. 引導歸納快時尚對碳足跡、溫室效應、極端氣候的影響。 分組將資料整理成簡報並上台發表。	pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。	Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。	國語
第(7)週	2	食（消費習慣！優缺點與碳排放的比較）	1. 認識餐桌上的食物的碳排放量。 2. 各種食物、食材、烹調方式等的碳排放量。	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	INg-III-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。	綜合
第(8)週	2	如何計算碳排放量	1. 引導學生利用網路資源計算食物(食材)的碳排放量。	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(9)週	2	如何計算碳排放量	1. 練習運用公式算出食物(食材)的碳排放量。	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(10)週	0					
第(11)週	2	如何計算碳排放量	1. 練習運用公式算出食物(食材)的碳排放量。	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(12)週	3	消費習慣！優缺點與碳排放	1. 引導學生檢視家裡有關食的消費習慣。 歸納出幾種不同的有關食的消費習慣。共同討論所產生的碳排	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合

		的比較	放量的差異.	策略以解決日常生活的問題。		
第(13)週	3	消費習慣！優點與碳排放的比較	1. 引導學生檢視家裡有關食的消費習慣。 歸納出幾種不同的有關食的消費習慣, 共同討論所產生的碳排放量的差異.	2c-III-1 分析與判讀各類資源, 規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(14)週	3	行(綠色交通~循環經濟的應用與困境)	1. 認識綠色交通的廣義和狹義定義。 分組討論(綠色交通的優點和困境).	2c-III-1 分析與判讀各類資源, 規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(15)週	1	綠色交通~循環經濟的應用與困境	3. 分組報告討論結果(綠色交通的優點和困境)	2c-III-1 分析與判讀各類資源, 規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(16)週	2	比較綠色交通與非綠色交通的優缺點	1. 比較步行或騎自行車和騎機車的優缺點.	3d-III-1 實踐環境友善行動, 珍惜生態資源與環境。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(17)週	2	比較綠色交通與非綠色交通的優缺點	1. 比較電動機汽車和非電動機汽車的優缺點.	3d-III-1 實踐環境友善行動, 珍惜生態資源與環境。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(18)週	2	比較綠色交通與非綠色交通的優缺點	1. 比較搭乘大眾交通工具和自行開車的優缺點.	3d-III-1 實踐環境友善行動, 珍惜生態資源與環境。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(19)週	0					
第(20)週	3	規劃綠色交通	1. 歸納統整出綠色交通與非綠色交通的優缺點, 再共同討論修	3d-III-1 實踐環境	Cd-II-2 環境友善	綜合

		小旅行	正, 並畫出海報	友善行動, 珍惜生態資源與環境。	的行動與分享。	
第(21)週	4	住(再生能源與非再生能源的優劣)	1. 學校發表, 並張貼海報宣傳。	3d-III-1 實踐環境友善行動, 珍惜生態資源與環境。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
下學期						
教學進度	節數	單元名稱	單元內容與學習活動	學習重點		跨領域
				學習表現	學習內容	
第(1)週	2	衣(循環經濟~快時尚產業與經濟效益)-複習	1. 認識再生纖維的原料與特性。 2. 不同國家的再生纖維原料比較。	(口語表達) 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。	Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明, 如科學知識、產品、環境等。	國語
第(2)週	3	快時尚對碳足跡、溫室效應、極端氣候的影響	1. 不同衣物材質碳足跡比較	2c-III-1 分析與判讀各類資源, 規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(3)週	2	快時尚對碳足跡、溫室效應、極端氣候的影響	1. 不同製衣過程碳足跡比較	2c-III-1 分析與判讀各類資源, 規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(4)週	2	快時尚對碳足跡、溫室效應、極端氣候的影響	1. 不同衣物材質, 不同製衣過程對溫室效應的影響	2c-III-1 分析與判讀各類資源, 規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合

第(5)週	1	快時尚對碳足跡、溫室效應、極端氣候的影響	1. 不同衣物材質.不同製衣過程對溫室效應的影響	2c-III-1 分析與判讀各類資源,規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(6)週	2	快時尚對碳足跡、溫室效應、極端氣候的影響	1. 統整歸納不同衣物材質.不同製衣過程對極端氣候的影響	2c-III-1 分析與判讀各類資源,規劃策略以解決日常生活的問題。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(7)週	1	食(消費習慣!優缺點與碳排放的比較)-複習	1. 認識餐桌上的食物的碳排放量. 2. 各種食物.食材.烹調方式等的碳排放量.	2c-III-1 分析與判讀各類資源,規劃策略以解決日常生活的問題。	INg-III-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。	綜合
第(8)週	3	消費習慣	1. 家中晚餐消費習慣調查	2c-III-1 分析與判讀各類資源,規劃策略以解決日常生活的問題。	INg-III-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。	綜合
第(9)週	2	消費習慣	1. 家中晚餐消費習慣碳排放量繪製表格	2c-III-1 分析與判讀各類資源,規劃策略以解決日常生活的問題。	INg-III-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。	綜合
第(10)週	2	消費習慣	1. 各家晚餐消費習慣碳排放量表比較.發表	2c-III-1 分析與判讀各類資源,規劃策略以解決日常生活的問題。	INg-III-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。	綜合
第(11)週	2	消費習慣	1. 各家晚餐消費習慣碳排放量表比較.發表	2c-III-1 分析與判	INg-III-6 碳足跡	綜合

				讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	與水足跡所代表環境的意涵。	
第(12)週	2	消費習慣	1. 各家晚餐消費習慣碳排放量表比較. 發表	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	INg-III-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。	綜合
第(13)週	2	消費習慣	1. 統整歸納優缺點	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	INg-III-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。	綜合
第(14)週	1	住（再生能源與非再生能源的優劣）	1. 認識再生能源與非再生能源	po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。	Nf-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。	自然
第(15)週	2	住（再生能源與非再生能源的優劣）	1. 比較再生能源與非再生能源的優劣	pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。	Nf-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。	自然
第(16)週	1	規劃綠色交通小旅行	1. 分組討論指派的任務(規劃一天的綠色交通小旅行)	3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(17)週	3	規劃綠色交通小旅行	1. 分組討論指派的任務(規劃一天的綠色交通小旅行)	3d-III-1 實踐環境	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合

				友善行動，珍惜生態資源與環境。		
第(18)週	3	規劃綠色交通小旅行	1. 班級成果發表.	3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(19)週	3	規劃綠色交通小旅行	1. 票選出規劃好的綠色交通小旅行前三名. 再共同討論修正.	3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合
第(20)週	2	住（再生能源與非再生能源的優劣）	1. 前三名學校發表, 並張貼海報宣傳.	3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。	Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	綜合