

課程目標	1.了解運輸科技系統的概念，包含運輸科技的簡史、運輸科技系統的組成與運作、運輸科技系統的要素。 2.了解常見運輸系統的形式，包含陸路運輸、水路運輸、空中運輸、太空運輸，並認識常見的運輸載具與動力應用，包含運輸載具的原理概念、腳踏車的基本保養。 3.了解太陽能車的專題活動內容，包含運用創意思考、製圖技巧、結構機構與傳動系統等知識，並依據設計需求，選擇適切的材料，規畫正確加工處理方法與步驟，設計太陽能車。 4.了解運輸對社會的影響，包含高效動力造就便利的運輸、運輸對社會的正負面影響、運輸科技相關的職業與達人介紹。 5.了解運輸對環境的影響，包含利用科技改善運輸對環境造成的衝擊、新興科技中的運輸發展。		
教學目標	1. 科 S-II-1 科技的基本概念與發展（如科技與工程、科技演進）。 2. 科 S-II-3 機構的種類與應用（如槓桿、齒輪、連桿、凸輪）。 3. 科 S-II-5 能源種類與應用（如再生能源與非再生能源） 4. 科 S-II-6 動力機構與其應用（如電動機、內燃機、風力發電）。 5. 科 S-II-9 產品設計與創意開發（如產品外觀與功能設計）。 6. 科 S-II-10 製作與加工技術（如 3D 列印、雷射切割）。		
教學計畫	1.了解車輛基本架構 2.應用問題解決思維解析問題 3.透過太陽能車競賽活動培養問題解決思維		
教學活動內容	1. 太陽能車競賽 2. 運輸科技系統介紹 3. 車輛結構介紹		
親師配合事項	1. 不要幫學生製作作品 2. 可以提示方向，但不要直接給答案		
評量方法	實作成績、學習單、習作		
成績計算方式	(一)量化		(二)非量化
	太陽能車成績	60%	平時表現（加扣分）
	設計學習單 習作	20% 20%	