

課程資料：光和能源－光的行進方向

三、光和能源 1. 光的行進方向	3	自-E-A1 自-E-C2	tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 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。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-II-1 透過各種感官了	INe-II-6 光線以直線前進，反射時有一定的方向。	• 能透過觀察，認識生活中的光源。	1. 知道有光線時，眼睛才能看見物品和環境。 2. 知道自身會發光的物品稱為「光源」。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	【環境教育】 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
--------------------------------	----------	--------------------------	--	------------------------------------	--------------------------	---	---	---