

# 112學年度科技教育課程教學模組格式

教學設計：台南市新化自造教育及科技中心

## (一)基本概述

教學模組名稱	IQ 燈-圓球與星星的製作	
主題科目	國小科技教育議題	
議題領域	素養導向	
學習階段/年級	國小/五年級	
教學時數	共 4 節， 160 分鐘	
教學教具/工具	PPT、IQ 燈片、LED 燈片	
教學設備	電子白板	
學習目標	1. 認識 IQ 燈作品。 2. 認識 IQ 燈片的正片與反片。 3. 能正確使用 IQ 燈片並拼出指定的造型。	
先備知識	無	
教學模組內容概述	認識 IQ 燈片，並利用 IQ 燈片做出圓球與星星的造型	
與課程綱要的對應	核心素養	藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。
	學習表現	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。
	學習內容	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。

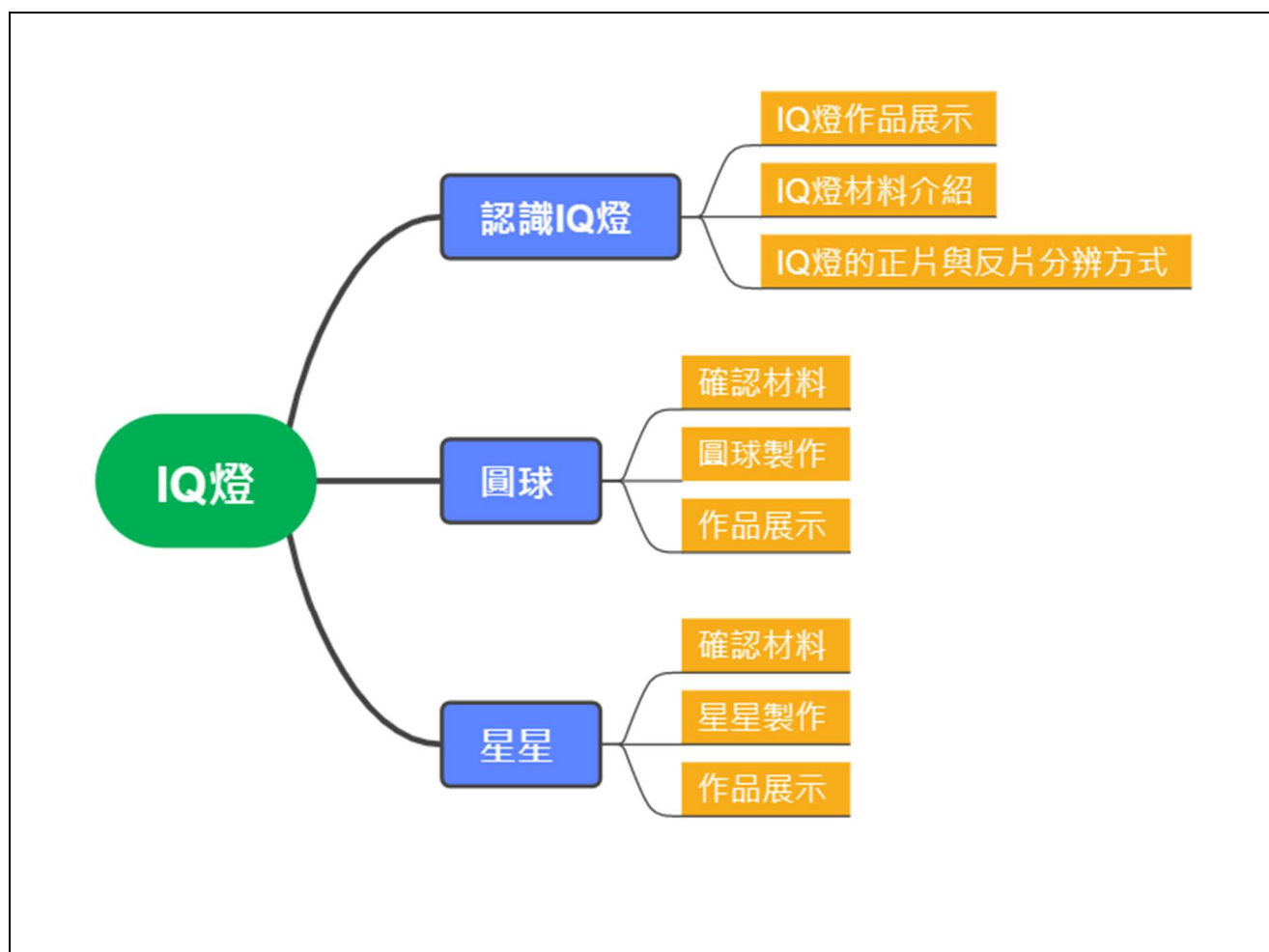
## (二)學習重點雙向細目

學習內容 學習表現	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。
1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	單元名稱：IQ 燈-圓球的製作 學習目標： 1. 認識 IQ 燈作品。 2. 認識 IQ 燈片的正片與反片。 3. 能正確使用 IQ 燈片並拼出圓球的造型。	單元名稱：IQ 燈-星星的製作 學習目標： 1. 認識 IQ 燈作品。 2. 認識 IQ 燈片的正片與反片。 3. 能正確使用 IQ 燈片並拼出星星的造型。

### (三)評量方式

項次	以學習表現作為評量標準	對應之學習內容類別	具體評量方式
1	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	能夠辨認 IQ 燈片的正片與反片。
2	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	視 E-III-3 設計思考與實作。	能依照步驟正確地把 IQ 燈片扣在一起。
3	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。	完成的作品形狀正確且有規律。

### (四)教學模組設計架構圖



### (五)教學活動

活動一/單元一

活動簡述	IQ 燈-圓球	時間	共 2 節， 80 分鐘
學習表現	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	學習目標	1. 認識 IQ 燈作品。 2. 認識 IQ 燈片的正片與反片。 3. 能正確使用 IQ 燈片並拼出圓球的造型。
學習內容	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。		
教學活動 (名稱)	活動內容 (含時間分配)	評量方式	備註 (請附上教學示例圖)
一. 引起動機	1. 展示 IQ 燈作品引起學生興趣。(5分) 2. 簡介 IQ 燈的做法與材料。(5分)	1. 口頭評量	1. 學生能認識並理解 IQ 燈的作品形式。
二. 發展活動	1. 認識 IQ 燈的燈片顏色有彩色與白色。IQ 燈的正片與反片分辨方式。(10分) 2. IQ 燈片數量清點。彩色20片，白色10片，共30片。(10分) 3. 依簡報上的步驟製作圓球 IQ 燈(40分)	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 能正確拼出圓球 IQ 燈	1. 學生能正確分辨 IQ 燈的正片與反片。 2. 學生能依簡報上的步驟做出正確的 IQ 燈。
三. 綜合活動	1. 學生展示完成的作品，並拍照紀念。(10分)	無	1. 作品展示，並檢有無瑕疵。
活動二/單元二			
活動簡述	IQ 燈-星星	時間	共 2 節， 80 分鐘
學習表現	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	學習目標	1. 認識 IQ 燈作品。 2. 認識 IQ 燈片的正片與反片。 3. 能正確使用 IQ 燈片並拼出圓球的造型。
學習內容	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視 E-III-3 設計思考與實作。 視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。		
教學活動 (名稱)	活動內容 (含時間分配)	評量方式	備註 (請附上教學示例圖)
一. 引起動機	1. 展示 IQ 燈作品引起學生興趣。(5分) 2. 簡介 IQ 燈的做法與材料。(5分)	1. 口頭評量	1. 學生能認識並理解 IQ 燈的作品形式。
二. 發展活動	1. 認識 IQ 燈的燈片顏色有彩色與白色。IQ 燈的正片與反片分辨方式。(10分)	1. 口頭評量 2. 實作評	1. 學生能正確分辨 IQ 燈的正片與反片。

	2. IQ 燈片數量清點。共30片，10片彩色 20片白色。(10分) 3. 依簡報上的步驟製作圓球 IQ 燈(40分)	量 3. 能正確 拼出圓球 IQ 燈	2. 學生能依簡報上的 步驟做出正確的 IQ 燈。
三. 綜合活動	1. 學生展示完成的星星 IQ 燈作品，並拍 照紀念。(10分)	無	1. 作品展示，並檢 有無瑕疵。

(依課程設計可自行加列)

#### (六)教學成果與回饋 (教師共同備課、相互觀課及集體議課；學生學習回饋)

	
IQ燈-星星 成果照	IQ燈-圓球 成果照

(七)參考資料 (若有請列出) 無

(八)附錄

請附上教學模組簡報檔案、教學活動過程及學生作品的照片及評量工具 (如活動單、學習單、

作品檢核表…等等)

## 1. 教學活動過程照

		
1. 圓球製作中	2. 圓球最後收尾部分	3. 已完成的學生協助未完成的學生
		
4. 用5片IQ燈片拚出花朵	5. 星星的左右兩半完成	6. 互相協助

## 2. 教學簡報