全國高級中學2017第十屆生活科技學藝競賽試題

**附件2-1**

(草稿)

**《創意設計競賽組》**

**題目：**以「垃圾處理、資源回收」主題，設計製作有助於現代社會進行「垃圾處理」、「垃圾壓縮」、「垃圾清運或管理」、「資源回收」、「資源分類」或「可回收資源之清運或管理」之實體器物設備或模擬運作之模型。

壹、規則：

製作實體器物設備或模擬運作之模型不限制任何材料、加工方式，不限制使用任何機構結構，也不限制任何機電或機器人設備、所使用的控制器和程式語言也不受限。

貳、初審：

一、106年3月07日前(以郵戳為憑)繳交作品提案書(如附件2-2)。

二、初審評分規則：

(1) 主題相關性30%

(2) 創新性30%

(3) 可行性30%

(4) 報告完整性10%。

三、由報名隊伍中審查，選出20隊進入決賽。

四、初審結果公布時間：106年3月21日

參、決賽：

一、、作品於決賽當天(106年5月24日)自行攜帶到競賽地點，內容物包含：

(1)實體作品或可運作之模型，作品尺寸長180公分、寬70公分以內，高度不限。

(2)創意設計競賽完整作品說明書，一式四份。作品說明書格式不限，建議包含「創作發想」、「資料蒐集」、「設計」、「製作」、「功效評估」，篇幅限制為20頁(A4紙)。

(3)作品簡介光碟(或隨身碟)：

說明：光碟 包含「作品說明簡報(ppt或pdf)」、「製作過程照片(五張以上，相關作者需入鏡)」、「製作過程影片(最多5min)」(請以MPEG 或WMV 為主，若為SWF 請先轉檔，否則不予採用)

(4)作品說明海報

海報要求：◎規格：A1(594mm \* 841mm)；

◎內容建議：宗旨、設計理念、設計圖、性能推算、施工規劃。

二、每個隊伍提供 1張桌子（長約 180 公分、寬約 70 公分）。

三、進行流程如下：

 (1) 實體器物設備或模擬運作之模型最終組裝與測試。

 (2)以海報裝飾攤位。

(3)向裁判展示並與裁判進行詢答。

四、口頭報告與評審詢答總計4~7分鐘。

五、評分：

(1)主題與創意（20%）

(2)現場簡報（10%）

(3)實體器物設備或模擬運作之模型設計（50%）

(4)製作品質 （20%）

捌、其它規定

1. 使用美工刀、手線鋸、熱熔膠槍、電鑽等工具時，請特別注意安全。此外，請注意工作習慣與態度，並保持工作場地的整潔。
2. 其它未盡事宜，由主辦單位協同評審妥處之。