

附件一

第三屆 花仙子盃淡水區國小技職小狀元比文論武大會

主辦單位：花仙子教育基金會

承辦單位：新北市立正德國中

比賽日期：115 年 5 月 30 日（星期六）

一、比賽內容及項目：

1. 文狀元學科測驗：半導體-晶片結構揭密 20 題(賽前於本校網頁公告相關題庫 50 題)
2. 武狀元術科測驗：現場完成晶片內部結構模型一件，限時 50 分鐘

二、比文論武大會流程

| 流程 | 參加對象 | 活動內容 | 地點：正德國中 |
|--------------|------|---|------------------------------|
| 08：45--09：00 | 親子 | 報到 | 川堂 |
| 09：00--09：10 | 親子 | 學校簡介 | 2 樓大會議室 |
| 09：10--10：00 | 親子 | 【專題講座】新時代教育觀 | 2 樓大會議室 講師：黃易進校長 |
| 10：00--11：50 | 家長 | 食農教育：早午餐製作教學 | 1 樓烹飪教室 |
| 11：50--12：00 | | 早午餐特色評比 | 講師：蕭祺娟老師 |
| 10：00--10：50 | 同學 | 1. 文狀元學科測驗準備及說明 2. 武狀元學科測驗準備及說明 3. 學、術科內容教學 | 2 樓大會議室 講師：張世明老師 林萬怡老師 |
| 10：50--11：00 | 同學 | 文狀元學科測驗 | 2 樓大會議室 |
| 11：00--11：50 | 同學 | 武狀元術科實作 | 2 樓大會議室 |
| 11：50--13：30 | 親子 | 親子分享（用餐、作品評分） | 2 樓大會議室 |
| 13：15 | 親子 | 成績公告 | 2 樓大會議室 |
| 13：15--13：30 | 親子 | 頒獎 | 2 樓大會議室 |
| 13：30--16：00 | 工作人員 | 環境整理、復原 | 各場地 |

三、評分標準：

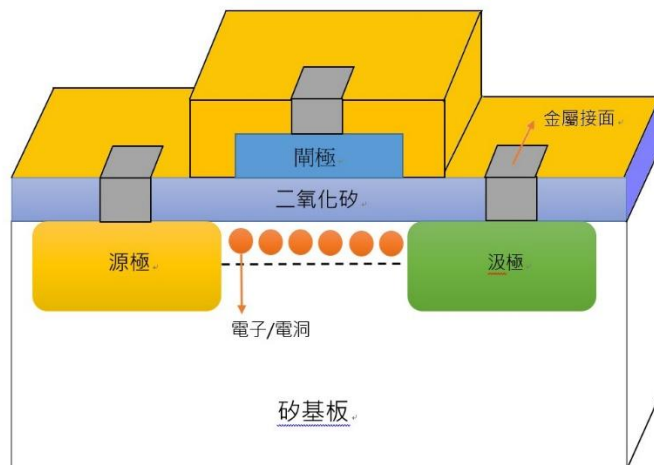
| 評分項目 | 說明 |
|---|--|
| 武狀元術科得分 文狀元學科得分 作品完成速度 家長全程參與為 必要項目 | 1. 實作模型結構完全正確為 100 分，每出現一個錯誤扣 5 分，術科同分者採計學科測驗成績較高者、術科實作分數及學科得分均相同者則採計完成時間較少者 2. 本競賽實施計畫如有其他未盡事宜，主辦單位得隨時補充之。 3. 凡報名參加者，即視為願意完全遵守本競賽辦法所述之各項規定。 |

1. 文狀元學科說明：

臺灣半導體產業在全球科技供應鏈中占據舉足輕重的地位。作為全球半導體製造的核心，臺灣擁有世界領先的晶圓代工技術與產能，半導體是現代科技的基石，廣泛應用於 AI、5G、IoT 與電動車等關鍵領域。面對未來，臺灣半導體不僅需持續突破製程技術，透過武狀元術科競賽實作培養其基礎科技素養、創意思維培養、未來科技競爭力的能力。

2. 武狀元實作設計說明：

- (1) 透過動手操作樂高積木拼裝半導體電晶體結構（見下圖），激發孩子的創意思維與邏輯思考能力，瞭解半導體基礎晶圓製程過程。
- (2) 瞭解電晶體在半導體中負責扮演開關及放大信號功能。
- (3) 半導體電晶體物理結構，如下圖所示：



四、獎勵：

A. 國小同學部分

| | |
|----------|---------------|
| 技職小狀元 | 禮券 10,000 元 |
| 第 2 名 | 禮券 3,800 元 |
| 第 3 名 | 禮券 2,200 元 |
| 第 4 名 | 禮券 1,600 元 |
| 第 5 名 | 禮券 1,200 元 |
| 第 6 名 | 禮券 1,000 元 |
| 佳作 14 名 | 禮券 300 元 |
| 參加獎 10 名 | 禮券 100 元 及紀念品 |
| | 總計 25,000 元 |

B. 家長部分（早午餐製作特別獎）

第一名（同組五人）：各獲得由花仙子企業贊助之好神拖一組

五、比賽人數：選手上限 30 人（本活動具親子教育性質，必須由一位家長或監護人陪同一起上課，含選手共 60 人，依報名先後順序錄取，額滿為止，比賽當天家長全程參與者方列入第六名以上成績）

承辦人

單位主管

校長