

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國小組-數學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIA1001	數學	實作 Winston Freer 魔術拼板
IIA1002	數學	撕郵票
IIA1004	數學	神奇的接龍
IIA1008	數學	堆集遊戲解法之探討

國小組-數學 第 1 頁，共 1 頁，共計 4 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國小組-物理】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIA2001	物理	翻轉吧!魔法螺旋槳-探討對木桿不同作用力下扇葉轉動的條件
IIA2003	物理	如何踢出夢想中的香蕉球
IIA2012	物理	木瓜樹有「網」不怕「風」
IIA2014	物理	讓世界在你的指尖轉動--探討紙陀螺旋轉的圈數
IIA2015	物理	「熱」「力」四射--線圈通交流電的磁力效應與熱效應
IIA2019	物理	聽水在唱歌~探討冷水、熱水不同頻率之成因
IIA2022	物理	軸上風雲-揭開指尖陀螺的神秘面紗
IIA2024	物理	「聲」「視」浩大—探討聲音特性與圖形之間的關係
IIA2036	物理	減壓神器—指尖陀螺轉動時間之探討
IIA2037	物理	不可思議！小小流體力量大-非牛頓流體與腳踏車減速帶之研究
IIA2040	物理	「針」是神「槍」手~探討針筒空氣槍壓力與威力之關係

國小組-物理 第 1 頁，共 1 頁，共計 11 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國小組-化學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIA3002	化學	「畫中有光，光中有畫」- 礦物顏料在太陽能電池的可能性
IIA3003	化學	「軟」實力——紓壓小物「軟軟」的製作技術與回彈效果研究
IIA3008	化學	化腐朽為神漆
IIA3017	化學	五顏六色的晶球
IIA3019	化學	「帶」你「藻」到抗老新「食」尚~海藻抗氧化力之探討
IIA3020	化學	吸金大法-蔬菜膠吸收重金屬的探討

國小組-化學 第 1 頁，共 1 頁，共計 6 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國小組-生物】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIA4001	生物	獨行俠的神祕生活- 五種獨居蜂築巢行為及成長習性之探討
IIA4002	生物	「棉」延不絕的防治法！
IIA4005	生物	植物被「蟎」住的真相
IIA4007	生物	置之屎地而後生---雀榕果實大解祕
IIA4010	生物	小小怪獸電力公司-微生物發電能力的探討
IIA4011	生物	草蛉不吃草？~基徵草蛉幼蟲的食蟲行為探究

國小組-生物 第 1 頁，共 1 頁，共計 6 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國小組-地球科學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIA5002	地球科學	「晰」「析」「攘」「壤」(part2) -揪出藏在地下 的「水」鬼
IIA5003	地球科學	溫泉我的家

國小組-地球科學 第 1 頁，共 1 頁，共計 2 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國小組-生活與應用科學一】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIA6005	生活與應用科學一	百變造型 QR Code
IIA6006	生活與應用科學一	太陽能磁浮馬達-光電循環週期特性的探討與應用
IIA6009	生活與應用科學一	身歷其「淨」－淨灘回收分類原型概念機之研究
IIA6010	生活與應用科學一	消失吧!益麵劑!三階段發酵箱的奮起之路

國小組-生活與應用科學一 第 1 頁，共 1 頁，共計 4 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國小組-生活與應用科學二】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIA7006	生活與應用科學二	複合式非牛頓流體護具的研究與運用
IIA7009	生活與應用科學二	機「布」可「濕」—探討機能性吸濕排汗布料的秘密
IIA7013	生活與應用科學二	漂洋過海來看魚-比較不同烹飪方式對柬埔寨幸運鐵魚與生熟鐵釋放鐵質之差異
IIA7016	生活與應用科學二	堆肥果皮再製！可分解廚餘袋
IIA7017	生活與應用科學二	九命史萊姆-自製可修復文具
IIA7018	生活與應用科學二	「布」可思議~傘布的防曬與隔熱分析研究
IIA7019	生活與應用科學二	「雙翼機」大戰「小黑蚊」
IIA7020	生活與應用科學二	廢紙的新生命-負重再生紙
IIA7025	生活與應用科學二	緊緊相黏矽魔法-探討黏性矽膠的特性與應用
IIA7027	生活與應用科學二	油，又怎麼樣了—探究食用油在定溫加熱後的劣化情形
IIA7032	生活與應用科學二	天上飄過來的禮「X`」
IIA7036	生活與應用科學二	勾刺勾針勾住你-大花咸豐草與生活布料鈎刺關係之研究
IIA7037	生活與應用科學二	「藜」想食物的「肌」密--探討紅藜抗氧化之成效
IIA7039	生活與應用科學二	魚菜共生再進化-必勝種植法
IIA7045	生活與應用科學二	螺螺危機----校園生態池福壽螺防治
IIA7046	生活與應用科學二	護蛋裝置

國小組-生活與應用科學二 第 1 頁，共 2 頁，共計 21 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國小組-生活與應用科學二】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIA7048	生活與應用科學二	煞「肺」苦心—自製空氣品質感測器分析校園周遭 PM2.5 之研究
IIA7053	生活與應用科學二	冰與火之歌—保溫的遊戲
IIA7054	生活與應用科學二	羽毛球，「蒸」行
IIA7061	生活與應用科學二	畫出一道健康的彩虹~如何以天然蔬果 DIY 安全無毒環保蠟筆
IIA7063	生活與應用科學二	氣動式軟型人工肌肉機器手~復健輔具

國小組-生活與應用科學二 第 2 頁，共 2 頁，共計 21 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國中組-數學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIB1004	數學	解開世紀之謎：孿生質數的猜想
IIB1005	數學	用“心”
IIB1007	數學	棋盤方格中反彈路徑週期的研究
IIB1011	數學	減不斷·理不亂

國中組-數學 第 1 頁，共 1 頁，共計 4 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國中組-物理】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIB2001	物理	被冰封的漩渦流-探討放熱式漩渦的氣體逃逸路線
IIB2002	物理	電場下的極限運動—水滴帶電量之探討
IIB2003	物理	銅彩偏光—探討銅受熱，色彩與偏振光的關係
IIB2011	物理	風馳電掣

國中組-物理 第 1 頁，共 1 頁，共計 4 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國中組-化學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIB3001	化學	自組裝陽極氧化鋁之光子晶體特性
IIB3007	化學	藍色奇蹟－奈米普魯士藍異構物備製及長效裡離子電池探討
IIB3010	化學	電解、電位－探討電解過程中的 pH 值誤差與電位修正

國中組-化學 第 1 頁，共 1 頁，共計 3 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國中組-生物】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIB4001	生物	稀土對經濟作物養殖影響之探討
IIB4004	生物	三角蟹蛛雌蛛體色變異的探討
IIB4008	生物	巧奪天工---捲葉象鼻蟲捲葉芭搖籃與行為之研究

國中組-生物 第 1 頁，共 1 頁，共計 3 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國中組-地球科學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIB5003	地球科學	牆要 double L 邊坡防護更 OK~創新雙層 L 型懸臂式擋土牆邊坡防護效益之探討

國中組-地球科學 第 1 頁，共 1 頁，共計 1 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國中組-生活與應用科學一】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIB6001	生活與應用科學一	易掃而空
IIB6005	生活與應用科學一	但願人長久—千里共傳電
IIB6008	生活與應用科學一	Mondrian Art Puzzle—藝術與數學的交點

國中組-生活與應用科學一 第 1 頁，共 1 頁，共計 3 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【國中組-生活與應用科學二】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIB7001	生活與應用科學二	熠熠螢光暗中明—長餘暉夜光粉的研究與應用
IIB7002	生活與應用科學二	薑~薑~薑~薑~黃色奇蹟
IIB7006	生活與應用科學二	熱在其中
IIB7008	生活與應用科學二	全光面花崗石新式拋光系統研究開發
IIB7010	生活與應用科學二	保冷保熱任我行~行動發電保冷熱置物車 後續延伸

國中組-生活與應用科學二 第 1 頁，共 1 頁，共計 5 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-數學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC01001	數學	週期數列的收斂路線與循環
IIC01003	數學	變形 Chebyshev 尋蹤記-解析函數與多項式之關係研究
IIC01006	數學	Topological Structures of Menger Sponge
IIC01008	數學	Lissajous 的神祕面紗
IIC01009	數學	循「密」尋謎，「克」不容緩—Miquel 定理系列圖形幾何推論與證明
IIC01011	數學	循環多邊形極值問題

高級中等學校組-數學 第 1 頁，共 1 頁，共計 6 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-物理與天文學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC02001	物理與天文學科	塵埃落定
IIC02003	物理與天文學科	翻滾吧水滴—奈米碳黑砂紙疏水性質與水滴在其表面滾動機制之探討
IIC02005	物理與天文學科	溶劑液珠滴入溶液的運動情形分析
IIC02006	物理與天文學科	金箍棒變身—鐵棒在外加磁場下磁致伸縮及側向調控
IIC02007	物理與天文學科	多多笛的發聲原理及各種因素對頻率之探討
IIC02010	物理與天文學科	障礙物繞射理論與實驗之探討

高級中等學校組-物理與天文學 第 1 頁，共 1 頁，共計 6 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-化學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC03001	化學	以二維硒化鎘有效光分解水之產氫最佳條件
IIC03002	化學	一步合成碳奈米複合材料與奈米碳管應用於超級電容電極修飾
IIC03004	化學	觸媒紙合成暨可重複使用之探究
IIC03007	化學	二硫化鉬複合金屬氧化物用於光催化分解甲基藍研究

高級中等學校組-化學 第 1 頁，共 1 頁，共計 4 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-地球與行星科學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC04001	地球與行星科學科	Co-movement! 秋颱共伴效應之深入探討
IIC04002	地球與行星科學科	Schasubcylindrichus 生痕化石化學分析與生成環境探討

高級中等學校組-地球與行星科學 第 1 頁，共 1 頁，共計 2 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-動物與醫學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC05001	動物與醫學學科	蟲蟲被點穴了—壓迫昆蟲胸部引發麻痺現象的探討
IIC05004	動物與醫學學科	透過糖尿病患專一的誘導性多能幹細胞的內皮細胞分化模式來建立糖尿病視網膜血管病變的疾病模式
IIC05005	動物與醫學學科	探討熊果酸對胃癌細胞之抗腫瘤影響及細胞凋亡分子機制研究
IIC05006	動物與醫學學科	利用斑馬魚生物模式探討多巴胺神經元再生機轉

高級中等學校組-動物與醫學 第 1 頁，共 1 頁，共計 4 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-植物學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC06002	植物學科	全球暖化及海水優養化對海藻生活史影響_以海洋大型綠藻為例
IIC06003	植物學科	嗨!金沙!--海金沙型態研究及探討

高級中等學校組-植物學 第 1 頁，共 1 頁，共計 2 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-農業與食品學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC07001	農業與食品學科	探討種子栽植的特性－以山粉圓為例

高級中等學校組-農業與食品學 第 1 頁，共 1 頁，共計 1 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-工程學科一】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC08003	工程學科一	給聽障生一堂鋼琴課
IIC08006	工程學科一	未知環境中自主探勘、定位及導航之整合系統
IIC08007	工程學科一	運用氣動肌肉缸模擬上臂肌肉控制之研究

高級中等學校組-工程學科一 第 1 頁，共 1 頁，共計 3 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-工程學科二】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC09001	工程學科二	進氣溫度恆溫控制系統
IIC09003	工程學科二	綠能舒適樂活遊-威爾斯渦輪與避震發電的完美組合

高級中等學校組-工程學科二 第 1 頁，共 1 頁，共計 2 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-電腦與資訊學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC10001	電腦與資訊學科	運用 GAN 實現字體風格轉換
IIC10005	電腦與資訊學科	以區塊鏈技術架設藥品供應鏈系統之研究
IIC10006	電腦與資訊學科	以主旋律為輸入進行和弦配置的隨機森林模型
IIC10007	電腦與資訊學科	智慧班級櫃

高級中等學校組-電腦與資訊學 第 1 頁，共 1 頁，共計 4 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-環境學】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC11003	環境學科	銅修飾二硫化錫應用於人工光合作用以減少二氧化碳產生再生能源之研究
IIC11004	環境學科	砷汙染終結者：中藥砷汙染的生物感測器與螯合器

高級中等學校組-環境學 第 1 頁，共 1 頁，共計 2 件。

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會

【高級中等學校組-行為社會學科】作品說明版初審結果公告

臺北市第 51 屆中小學科學展覽會作品說明版初審作業於 107 年 4 月 25 日（星期三）假臺北市立中正高級中學辦理完竣，請參加複審之參展作者於 107 年 4 月 26 日（星期四）原場地進行複審作業。

說明版編號	科目	作品名稱
IIC12003	行為與社會科學	BBQ-BaseBall Questions

高級中等學校組-行為社會學科 第 1 頁，共 1 頁，共計 1 件。