

動態報導

➤中心公告

1. 教育部於 **107年12月11日** 頒布「十二年國民基本教育課程綱要_電機與電子群」，相關連結網址可至國家教育研究院網站觀看[[請按此連結](#)]。
2. 全國高級中等學校電機與電子群 108 年專題及創意製作競賽(複賽)線上報名日期從 **108年2月21日上午8點起至2月27日中午12點止**，請參賽人員留意報名時間，並在期限內寄出紙本至電機與電子群科中心，詳細參賽實施計畫請參閱報名網站之附件電子檔，網址為 http://210.70.74.1/topic/Board_Main.aspx。
3. 於 **108年1月8日** 召開第一次工作小組會議，會議地點在中工大樓第一會議室，出席率 100%。
4. 於 **108年1月22日** 召開「108年專題及創意製作競賽(複賽)第一次委員會議」，修正競賽內容符合 108 年度競賽時程，經工作圈審核通過後公告於報名網站，網址為 http://210.70.74.1/topic/Board_Main.aspx。

➤研習公告

1. 轉 知 明 新 科 大 研 習 訊 息 ， 報 名 網 址 為 <https://goo.gl/forms/m0qxAsCBjGqAkh>，即日起至 **2月19日** 止，歡迎電機與電子群科教師踴躍報名參加。

➤動態消息

1. 黃昆輝：教育應支持經濟發展 減少學用落差【聯合新聞網】
2. 課綱新增科技領域 21 縣市成立輔導團應戰【聯合新聞網】
3. 12 年國教技職群科新課綱 納入食安、動保議題【中時電子報】

技職園地

108 學年度五專免試入學 今起發售招生簡章

【2019-01-15 14:51 聯合報 記者吳佩旻／即時報導】

108 學年度五專免試入學主要招生管道分為五專優先免試入學及五專聯合免試入學，參與五專免試入學招生共 46 所五專學校，計 1 萬 7618 個招生名額（不含外加名額）。招生簡章今起發售，學生可上各五專免試入學招生委員會網站下載或到各五專學校購買（每本新台幣 50 元）。

五專優先免試入學主要招收對象為國中應屆畢業生，有意報名的學生，108 年 5 月 20 日到 24 日可透過就讀國中，集體向五專優先免試入學招生委員會報名，相關招生資訊，請詳閱招生簡章或上技專校院招生委員會聯合會網站查詢。

五專聯合免試入學分為北、中、南三個招生委員會辦理，有意報名的學生，可在 108 年 6 月 20 日到 29 日向三區招生委員會採通訊或網路報名；108 年 6 月 30 日到 7 月 1 日現場報名。詳情請詳閱各區招生簡章或上各區招生網站查詢。

五專優先免試入學網址：<https://www.jctv.ntut.edu.tw/u5/>。電話：(02)27725333
 北區五專聯合免試入學網址：<https://www.jctv.ntut.edu.tw/enter5/>。電話：(02)

27725333

中區五專聯合免試入學網址：<http://exam.jente.edu.tw/>。電話：(037) 724535

南區五專聯合免試入學網址：<https://s5.nkuht.edu.tw/>。電話：(07) 8069140~3

課程新知

校園連續4年試射火箭 成大教授：高科技實驗非美勞課

【2019-01-22 14:45 聯合報 記者曾健祐／即時報導】桃園成功工商和成功大學合作連續4年舉辦「成功試箭 實驗火箭設計與製作研習」，今天更邀請外校80多位國、高中升共襄盛舉，由成功大學航太系教授景鴻鑫指導，一路從概論、實作，裝填火藥，結束8個小時課程後，再讓學生親自施放。

「強調火箭試射是高科技實驗，並不是美勞課」景鴻鑫強調，因為主要材料是具有高度危險性火藥，得經專業管制、規劃，早上結束火箭理論課程中，指導老師再帶領同學電腦教室繪圖設計、組裝零件。

景鴻鑫指出，火箭結構包含頂端的木製鼻錐，內部有降落傘，底下附上火藥，中間的阻燃層在升空時會有力量推出降落傘，若是阻燃層沒做好就會造成降落傘沾黏，導致火箭發射後無法順利開傘，直接往下墜落，另發射時的風向、安定片的黏著度和大小差異，也會影響飛行的方向。

成功工商校長邱垂夕說，成大航太系提供國高中生有難得機會接觸高端物理實驗，也感謝景鴻鑫運用最基本的理論、材料，讓同學認識科普知識。

教材教法

台灣國際科展開幕 21國師生參與

【2019-01-29 14:55 中央社 台北29日電】

2019台灣國際科學展覽會今天在台北登場，共有21國（含地區）約500位師生參與。主辦單位特別規劃「科技性別化創新」特展，讓師生一同反思過去所忽略的視角。

主辦單位國立台灣科學教育館館長陳雪玉表示，台灣國際科展是中學生最重要的國際科學賽事，每年來自全球最優秀的學生聚集在一起，分享各自專題研究成果，今年一共有162件作品進入決賽。

今年適逢化學元素週期表建立150週年，聯合國將2019年訂為「國際元素週期表年」，這次台灣科展也以化學元素週期表設計主視覺，強調各元素在科學及生活上的運用。

另外，今年科展也重視性別議題，開幕邀請中央研究院院士牟中原分享「居禮夫人與核子科學的發展」，講述瑪麗·居禮（Marie Curie，又稱居禮夫人）

對放射性理論的貢獻。

牟中原在演講中提到，瑪麗·居禮對科學執著，研究成果發揮了對人群社會的無比關愛，並不吝於將學識經驗傳承給世界各地前來求教的後進學者。牟中原以此勉勵參與科展的青年，科學不該只是實驗室裡的操作，更是一種解決問題的能力，對於人類社會遇到的氣候變遷、環境保護、衛生健康以及能源轉型等迫切議題，科學家都需貢獻心力。

牟中原也以自身經歷鼓舞學子，保有好奇心而非勝負慾，他從來不以獲獎為目的做研究，對萬物的好奇心才是最主要的動力。一旦對研究有了興趣，自然而然就不會倦怠，進而可以持續做出不錯、有益社會的研究。

專題研究

Google 助理化身導覽員 陪用戶逛台北燈節

【2019-01-22 13:29 中央社 台北 22 日電】

農曆春節將至，每年有各地具特色的元宵燈節到來。Google 今天宣布，今年 Google 助理將首度化身台北燈節的專屬導覽員，為台灣使用者帶來更人性化的賞燈體驗。

Google 發布新聞稿指出，在 2 月 16 日至 24 日台北燈節期間，使用者只要啟用行動裝置上的 Google 助理，並對 Google 助理說「我要跟台北燈節說話」，就能詢問 Google 助理台北燈節的相關資訊，包含開幕時間、主要活動企劃、每天營運時間等，甚至可以啟用導航功能前往想瀏覽的主題燈、服務台與美食區等地點。

Google 台灣總經理陳俊廷表示，自 Google 助理在台推出以來，透過不斷地學習變得更貼近台灣使用者的生活。台北燈節是每年春節最重要的活動之一，對於 Google 助理現在也能理解台灣節慶，今年陪伴台灣使用者一起歡慶元宵，Google 感到非常開心。

Google 去年 10 月舉辦 Made by Google 台灣發表會，宣布 Google 助理(Google Assistant) 中文版的首度問世，台灣是中文版上線的第一站。該版本是針對台灣人的語言使用習慣所開發，搭載 Android 5.0 以上版本且符合條件的智慧型手機使用者可陸續開始體驗。初次使用需長按手機的 Home 鍵，就能啟動 Google 助理，之後只要對裝置說出 OK Google，就可用中文和 Google 助理對話。

Google 今天也宣布新一代媒體串流播放器 Chromecast 即日起正式登台販售。Google Chromecast 於 2013 年首度登場，並於 2014 年正式在台灣上市，2016 年也推出過更新版本。

Google 表示，隨著去年 Pixel 3 手機與 Google 助理繁體中文版在台灣推出，

電機與電子群__電子報 (108年01月份第144期)

使用者現在也可以直接用中文聲控的方式，對已連結 Chromecast 的 Android 裝置下達指令。

臺中市立臺中工業高級中等學校

402 台中市南區高工路 191 號 04-22613158 分機 6601 E-MAIL : cavtccavtc@gmail.com