

壹、緣起

極微之光，照亮極遠之境；智造永續，重寫文明基因

我們正處於一個微小晶片足以驅動人類文明發展的時代，在 AI 協助下，人類正站在第五代工業革命的破曉時刻，這不再只是單一技術的演進，而是六大核心科技的深度「融合」，所謂的六大核心指的是：AI 科技、晶片半導體科技、綠色科技、航太科技、量子科技與安全和倫理等。雖然 AI 科技已成時代顯學，但其宏大架構仍需以半導體為骨架，能源是 AI 動力來源，量子科技拓展 AI 影響力範疇、航太科技則是將玉拓展的工具。人類的生存、生活與發展，仰賴地球環境資源的永續發展，所以這些科技發展也脫離不了人性與自然。因此，必須將科技發展與人性和地球永續結合，才能創造人類社會更美好的生活，更好的文明發展。

能源決定文明「能做多少事」，晶片決定文明「如何有效做事」，量子科技決定文明「能否突破既有極限」，航太科技決定文明「可以走到哪裡」。人類文明是一個不斷提升的「有機體」，這些關鍵科技（芯片、能源、量子科技與航太科技）並非四條平行線，它們彼此之間存在強烈的回饋關係：更強的晶片需要更多能源，更多能源需求促進新材料與新物理（量子）研究，而這些突破又讓航太與能源效率進一步提升，最終擴大人類可取得的資源範圍（例如太空太陽能、小行星資源）。這不是線性進步，而是一種「加速迴圈」，共同推進的人類整體文明的發展。因此，當今的青年學子必須面對與探究這些科技對人類的影響。

面對這些科技指數級速度變革的時代，下一代年輕人的競爭力必須重新定義，科研與科技二領域，以及所帶來的安全與倫理，對下一代而言絕對重要。科研創造 AI，科技成就 AI，也創新 AI，所以科技對於科技內涵的探究與創新應用，是下一代創造未來競爭力與人類文明發展的關鍵。本屆論壇以「**New MAGIC**」(Maker、Action、Green、International、Cross-domain：MAGIC)為專案設計與製作主題，旨在引導不同國家、不同地區的青年學子，共同投入新時代關鍵科研與科技內涵的探究與創新應用，透過共同進行專案製作發表，促發青年學生能運用整合技能、關懷在地及保護環境資源概念，推動人類文明更好的發展，共同合作創造人類美好生活。

貳、目標

- 一、培養青年學子科學與科技探索興趣與能力，願意挑戰現場解決問題能力。
- 二、培養青年學子智慧製造與應用能力，讓科技發展、環境與倫理不衝突。
- 三、培養青年學子永續環境與未來產業適應力，有能力跟上時代演進的人。
- 四、培養青年學子全球與未來視野，能理解人類文明的長期發展方向。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、協辦單位：國際無限教育發展協會、台灣學聯。
- 三、承辦學校：樟樹國際實中。
- 四、協辦學校：淡水商工、新北高工、三重商工、泰山高中、瑞芳高工、鶯歌工商。

肆、參與對象

擬邀請國際姊妹校師生參與本次活動，參與國家預計有台灣、美國、德國、日本、芬蘭、英國、澳大利亞與法國等共 8 國師生，約 100 人參加。

- 一、新北市學校：新北市公私立技術型高中，各校以 2 師 5 生為上限。
- 二、國外學校：以本市公立技高姊妹校為主，每校邀請 4 位師生(以 1 師 3 生為原則)，全程免費接待。但下列兩項失誤衍生之費用須由貴校自行負擔：
 - (一) 在轉機過程中發生失誤，此失誤可歸咎於貴校人員。
 - (二) 購買機票後再行變更成員名單。

伍、活動規劃

本次活動自 116 年 2 月 21 日(星期日)至 2 月 27 日(星期六)止，為期 7 日，活動共分四部分，第一部分為學生專案主題製作發表；第二部分為學生共同創作；第三部分為教師教學研討會；第四部分學習文化交流。

一、學生專案主題製作發表

- (一) 以新時代科技(半導體晶片科技、量子科技、綠色科技、航太科技)創新應用為主題。
- (二) 活動日期：116 年 2 月 23 日(星期二)。
- (三) 活動地點：新北市政府 6 樓大禮堂。

二、學生共同創作

- (一) 以跨領域、跨國際的新時代科技創新應用為主題。
- (二) 活動日期：116 年 2 月 24 日(星期三)。
- (三) 活動地點：待定。

三、教師教學研討會

- (一) 座談主題：各國高中職學校「新時代科技創新應用」教學座談會。
- (二) 活動日期：116 年 2 月 24 日(星期三)。
- (三) 活動地點：待定。

四、入校學習

- (一) 安排國外學生至接待學校入班進行學習。
- (二) 活動日期：116 年 2 月 25 日、26 日(星期四、五)。

四、活動行程

項目	2月21日 (星期日) 第1天	2月22日 (星期一) 第2天	2月23日 (星期二) 第3天	2月24日 (星期三) 第4天	2月25日 (星期四) 第5天	2月26日 (星期五) 第6天	2月27日 (星期六) 第7天	
09:00 ~ 12:00	報到 安排各項接待 事宜 (接機由各接 待學校處理)	技職十周年 記者會	專題演講與 學生專題 發表 (地點：新北 市政府6樓 大禮堂)	學生共同創 作、教師教案 分享、產官學 參訪(地點：)	入班學習 (各校)	入班學習	安排各項送機 事宜(送機由 各接待學校處 理)	
12:00 ~13:30		技職十周年 論壇						午餐
13:40 ~17:30		專題發表場佈 (地點：新北 市政府6樓大 禮堂)	學生專題發 表與綜合討 論(地點：新 北市政府6 樓大禮堂)	學生共同創 作、教師教案 分享、產官學 參訪(地點：)	入班學習 (各校)	入班學習		安排各項送機 事宜(送機由 各接待學校處 理)
18:00~	晚餐	歡迎餐會	晚餐	晚餐	晚餐	惜別餐會		
住宿	飯店			接待家庭	接待家庭	接待家庭		

*以上行程安排得視實際情況調整修正。

陸、獎勵辦法

一、作品製作與發表指導教師與學生

(一)指導老師請參照「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第6條第2項第3款第7目與「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第27項第1款第1目，每件作品指導教師敘獎以2人為限，嘉獎2次，於活動結束後由學校自行簽辦敘獎。

(二)學生由學校自行辦理小功1次敘獎。

二、協辦學校與接待學校

辦理本案活動完畢後，教職員工部分請參照「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」與「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第28項第2款與「新北市政府及所屬各機關學校公務人員平時獎懲基準」規定給予主辦人員1人嘉獎2次，餘督辦、餘有功人員嘉獎1次5人，由學校自行簽辦敘獎。

三、承辦單位

(一)承辦學校辦理本案活動完畢後，教職員工部分請參照「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」與「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第27項第1款第2目與「新北市政府及所屬各機關學校公務人員平時獎懲基準」規定給予主辦人員1人記功1次，餘督辦、協辦人員嘉獎2次4人、嘉獎1次5人，由學校自行簽辦敘獎。

(二)公立學校校長依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第2項第2款第7目，記功1次，由本局統一辦理敘獎，學校無須報送。

(三)依據「新北市政府及所屬各機關學校公務人員平時獎懲基準」第12項第4款規定，給予主辦人員1人嘉獎2次，餘督辦及協辦人員嘉獎2次2人、嘉獎1次2人。

柒、活動期間參加學生、指導老師(或帶隊教師)以公假且課務排代辦理。承辦學校、協辦學校與接待學校工作人員，以公假且課務排代辦理(由各校自行依執行工作事項及日期造冊辦理)。

捌、本計畫所需經費由本局核撥。

玖、本計畫經本局核准後施行，修正時亦同。

新北市 2027 New MAGIC 國際青年專案設計與製作論壇計畫發表辦法

壹、依據

- 一、教育部創造力教育白皮書。
- 二、新北市技職教育政策白皮書。

貳、目標

- 一、培養學生創新思考模式，提昇整合科技知識與實作能力。
- 二、拓展參與國際學習機會，促進跨國溝通、討論及合作能力。
- 三、發展專題製作課程教學，增進學生應用知識能力。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：樟樹國際實中。
- 三、協辦單位：新北高工、淡水商工、鶯歌工商、三重商工、瑞芳高工、泰山高中。

肆、參與對象

- 一、新北市學校：新北市公私立技術型高中，各校以 2 師 5 生為上限。
- 二、國外學校：美國、德國、日本、芬蘭、英國、澳大利亞、法國高中職校學校學生，各校邀請師生 4 人為上限(以 1 師 3 生為原則)。

伍、報名方式

- 一、本活動國外部分以本市技高邀請共同合作方式參加，國內部分以本市公私立技術型高中學校為主，填寫報名表(如附件 2)，每校報名 1 組。
- 二、請於報名期限內將報名表、聲明書、作品說明書等之紙本資料以掛號寄至「221 新北市汐止區樟樹二路 135 號 新北市立樟樹國際實中圖書館 張哲瑋組長」，信封上請註明「新北市 2027 New MAGIC 國際青年專案設計與製作論壇發表報名資料」，並將電子檔(word 和核章 pdf，作品說明書則 word 檔) Email 至 billchang2017@apps.ntpc.edu.tw，聯絡電話：26430686 分機 706。
- 三、國外師生報名請填寫報名表(附件 3)。

陸、各項作業時間與作品發表地點

- 一、報名時間：即日起至 2026 年 6 月 30 日(星期二)。
- 二、作品說明書(新北市學校中文版)繳交日期：2026 年 12 月 23 日(星期三)。
- 三、作品審查時間：2026 年 12 月 30 日(星期三)。
- 四、英文版作品說明書繳交日期：2027 年 1 月 8 日(星期五)。
- 五、作品發表布置與彩排時間：2027 年 2 月 22 日(星期一)。
- 六、作品發表時間：2027 年 2 月 23 日(星期二)。
- 七、作品發表與展示地點：新北市政府 6 樓大禮堂。

柒、專案設計規定

- 一、新北市學校每件作品以 2 師 5 生為上限。國外學校每件作品師生 4 人為上限(以 1 師 3 生為原則)。
- 二、專案設計與製作作品包含作品說明書與成品兩部分。
- 三、作品說明如下：

(一) 作品說明書部分(針對新興科技六大核心主題)

可透過製作程序，完成具體成品，且成品設計概念與本活動主題有關者。作者須說明設計理念、製作材料、製作程序及其實用性。

(二) 成品部分

依據計畫製作之成品或屬於創意概念、創新設計或創意商品化為設計所呈現之主題報告及作品。

四、 作品說明書及作品格式：

(一) 作品說明書(如附件 4)

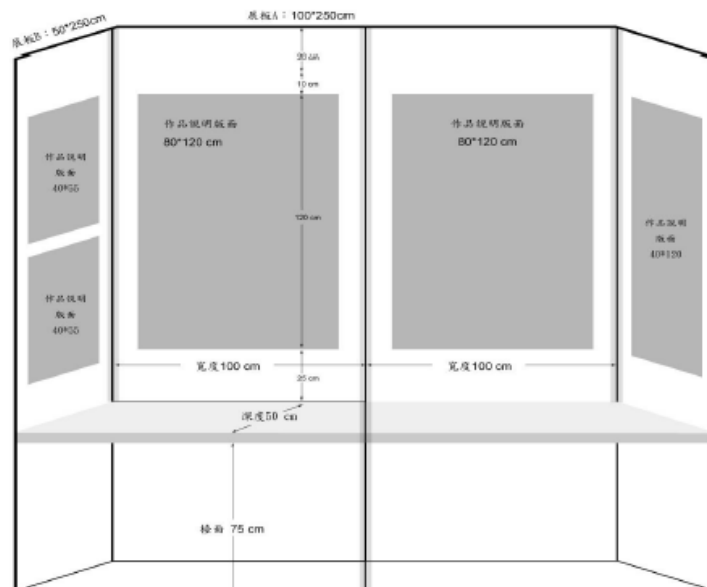
1. 須含封面、目錄、內文，內文及封面得註明作者、指導教師、校名及照片。
2. 作品說明書版面為 A4 直式規格(210*297mm)，內文由左至右橫打印刷。內頁文字：中文使用標楷體；英文、數字採用 Times New Roman，內文字級：12 級，標點符號以全形字，行距採固定行高 20 點。邊界(上下 2cm，左右 2cm)。
3. 參加作品報告作品說明書排版可自行編排設計，惟書寫格式仍需參照附件。

(二) 作品格式

1. 平面設計類：海報、廣告媒體、VIS、插畫、繪本、包裝設計、書籍及其他視覺設計皆可，亦可為系列作品。
2. 立體造形類：產品設計、工藝設計、文化創意商品設計皆可，亦可為系列作品。
3. 數位影音類：2D 動畫、3D 動畫、互動網頁皆可。檔案大小 100MB 以內，播放時間十分鐘為限，作品請輸出為 wmv、swf、avi、mov、mpg、mp4 等檔案。
4. 其他：以創意概念、創新設計或創意商品化為設計所呈現之作品皆可。

(三) 作品呈現方式

1. 作品展版規格如下圖，展版一寬 100 公分高 250 公分二件，展版二寬 50 公分高 250 公分二件。
2. 放置於展覽桌上之作品，不得超出桌面，重量不得超過 20 公斤。
3. 放置於作品展版前方之作品，不得超出展版前方 200*60 公分之空地，重量不限。



規格說明

- | | |
|-----------------|---------------|
| ① 展版 | ② 作品說明版 |
| A : 100*250 cm | A : 80*120 cm |
| B : 50*250 cm | B : 40*120 cm |
| | C : 40*55 cm |
| ③ 檯面 | |
| 100*50*75(H) cm | |

五、 所有作品皆須簽署「新北市 2027 New MAGIC 國際青年專案設計與製作論壇發表聲明書」。

六、 參加作品應由參加學生親自創作，不得仿製或抄襲他人作品。

捌、 本案如有任何疑義請洽樟樹國際實中承辦人圖書館李蔚萱主任，電話(02)26430686 轉 705。

新北市 2027 New MAGIC 國際青年專案設計與製作論壇計畫發表報名表
(新北市學校)

編號： _____ (由辦理單位編列，請勿填寫)

國家	中華民國 R.O.C				
學校校名 (全銜)	(中文)				
	(英文)				
作品名稱	中文：				
	英文：				
作品主題					
作品規格	長：_____公分 寬：_____公分 高：_____公分 重量：_____公斤				
指導教師 (每組至多限2 位指導教師)	姓名	中：	職稱	中：	
		英：		英：	
	聯絡電話		飲食習慣	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	
	E-mail				
	姓名	中：	職稱	中：	
		英：		英：	
聯絡電話		飲食習慣	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素		
E-mail					
參加學生(每 組2至5位)	1 組長	姓名	中：	科別	中：
			英：		英：
		年級		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
	飲食	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	E-mail		
	2 組員	姓名	中：	科別	中：
			英：		英：
		年級		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
	飲食	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	E-mail		
	3 組員	姓名	中：	科別	中：
			英：		英：
		年級		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
	飲食	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	E-mail		
	4 組員	姓名	中：	科別	中：
			英：		英：
		年級		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
	飲食	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	E-mail		
	5 組員	姓名	中：	科別	中：
			英：		英：
		年級		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
	飲食	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	E-mail		
教師 簽章		承辦處室 主任簽章		校長 簽章	

新北市 2027 New MAGIC 國際青年專案設計與製作論壇計畫發表報名表
(國外學校)

編號：

(由辦理單位編列，請勿填寫)

國家	中華民國 R.O.C					
學校校名 (全銜)	(中文)					
	(英文)					
作品名稱	中文：					
	英文：					
作品主題						
作品規格	長：_____公分 寬：_____公分 高：_____公分 重量：_____公斤					
指導教師	姓名		中：	職稱	中：	
			英：		英：	
	聯絡電話			飲食習慣	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	
	E-mail					
參加學生 (每組最多3位)	1 組長	姓名		中：	科別	中：
				英：		英：
		年級			性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
		飲食		<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	E-mail	
	2 組員	姓名		中：	科別	中：
				英：		英：
		年級			性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
		飲食		<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	E-mail	
	3 組員	姓名		中：	科別	中：
				英：		英：
		年級			性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
		飲食		<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素	E-mail	
教師簽章			承辦處 室主任 簽章		校長 簽章	

新北市 2027 New MAGIC 國際青年專案設計與製作論壇發表

作品說明書

【作品名稱】

參加作品作者須以作品主題製作作品說明書，說明書內容應包括以下：

- 一、作品動機及目的
- 二、作品特色與特質
- 三、研究方法(過程)
- 四、依據理論及原理
- 五、作品功用與操作方式
- 六、製作歷程說明(請附圖或照片說明)

※書寫說明：

1. 作品說明書一律以 A4 大小紙張由左至右打字印刷。內頁文字：中文使用標楷體；英文、數字採用 Times New Roman，內文字級：12 級，標點符號以全形字，行距採固定行高 20 點。邊界(上下 2cm，左右 2cm)。
2. 作品說明書內容總頁數以 10 頁為限（不含封面、封底及目錄）檔案大小不得超過 25MB(以影片呈現者除外)。
3. 內容使用標題次序為壹、一、(一)、1、(1)。
4. 作品須註明國家、學校校名、指導教師、學生之姓名。

新北市 2027 New MAGIC 國際青年專案設計與製作論壇發表

【聲 明 書】

- 一、本人願遵守大會之各項規定，並保證本人參加之作品係個人之創作，如有不實，本人願負一切法律責任。
- 二、本作品確為本人所創作設計，並為立書人及其團隊親自組裝作品，並無他人代勞。
- 三、本作品願意提供新北市學校教學或新北市活動公開展示陳列用。
- 四、參加人作品無侵害任何第三者之著作權、專利權、商標權、商業機密或其他智慧財產權之情形。
- 五、簽署人同意相關辦理單位可將本次參加資料(含影音檔)重製、轉貼或上網公開。

指導老師 (請親簽)：

指導老師 (請親簽)：

參加學生 (請親簽)：

參加學生 (請親簽)：

參加學生 (請親簽)：

中華民國 116 年 月 日