

## 第三屆廣達游智盃 創意程式競賽

### 準決賽暨決賽異動通知

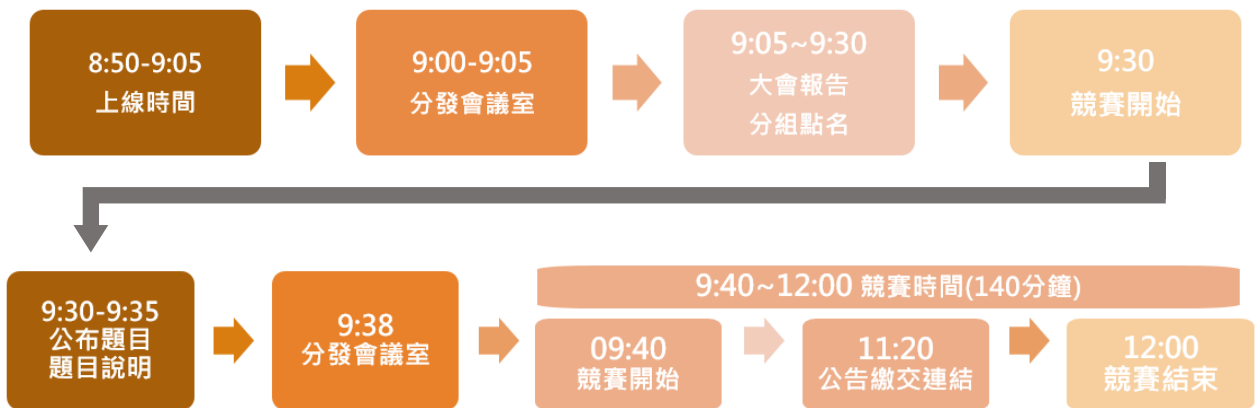
#### 一、競賽方式變更：

1. 因近期疫情日趨緊張，考量競賽選手安全及實體防疫措施等因素，原訂於5月21日辦理之準決賽暨決賽改以「線上形式」辦理。
2. 凡晉級準決賽之參賽隊伍直接進行線上決賽—達文西挑戰。
3. 競賽時間：5/21(六) 8:50~12:00
4. 參賽條件：
  - 甲、競賽當天同隊兩位學生及教師須在同一空間。
  - 乙、原規定參賽學生若有一人確診或居家隔離則全隊無法參賽，5/13調整如下：
    - i. 本會考量參賽隊伍遇到其中一人確診或居家隔離之不可抗力之情況，無法於5/21當天參賽，**本屆線上賽特別開放可由其中一人代表參賽**，請在隊伍選手雙方討論取得共識下，同意由另一人代表參賽，與其他隊伍公平角逐，但一人參與隊伍若獲獎僅能由參賽當事人與指導老師獲得獎勵。
    - ii. 申請辦法：請**於5/20 12:00前**向本會提出申請並繳交以下文件：1. 雙方同意書(附件五)以及2. 居隔單或PCR陽性證明或快篩陽性證明(請寫上日期姓名與本人及健保卡合照)。
  - 丙、若是教師居家隔離則可委託其他教師或家長帶隊，請預先填寫帶隊委託書並EMAIL本會備查。
5. 獲獎公告：5/31前公告於本會官網及官方臉書。
6. 獎勵方式：調整決賽獲獎名額**原3隊增加為10隊**，每位學生及指導教師可獲新台幣3,000元獎金、獎狀一只。
7. 指導教師認定：若當天指導教師無法參與而委託其他教師、家長帶隊，其獲獎獎金仍由原指導教師領取。

#### 二、線上決賽說明：

1. 決賽採用 Teams 線上會議軟體進行，本會將提供每隊一組 Teams 帳密，請用此帳密登入 Teams 進行測試及比賽（請事先下載安裝 Teams 軟體）。
2. 進行方式：採**線上黑客松**形式，題目於當天公告，**限時140分鐘**內，**限用本會提供之感測器與材料進行創作**，且**競賽期間須全程開啟鏡頭+麥克風**，方便各會議室監考官觀看學生操作狀況；若當天發生連線問題或無法進入會議室請指導老師立即於 Line 群組回報。
3. 競賽時間：總共150分鐘，包含10分鐘題目說明和140分鐘創作時間。

4. 競賽流程：



5. 決賽作品程式的使用模式：**最多可使用 2 個 Quno 進行作品創作，並可自由選擇 Qblock 的使用模式，以即時模式(即時連線)或燒錄方式呈現作品皆可**，若使用燒錄方式請自備外接電源。
6. 決賽作品繳交：
- 甲、競賽進行到 **100 分鐘**時將在 Teams 內私訊提供每隊雲端連結，請在指定時間內繳交決賽作品並上傳至指定雲端。
  - 乙、決賽作品檔案的內容與規格：若缺少任一檔案將失去參賽資格，不予評分。
    - A. 作品說明海報照片：1 張，請用手繪海報方式呈現。
    - B. 作品照片：請提供作品五面照(前、後、左、右、正上方)照片各 1 張。
    - C. 程式檔案：最多提供 **2 個**檔案。
    - D. 3 分鐘發表影片：向評審介紹你的設計理念與使用方式，僅能提供 1 支影片，**需是毛片不可經過剪輯**，請盡量由學生自行拍攝，若有困難當天可由指導教師或帶隊家長協助。
7. 評審標準：由本會聘請專家學者組成評審團依下列評審標準評分：  
問題解決(30%)、程式設計(20%)、可行性(20%)及創意性(30%)。

三、競賽工具：

1. 本會將提供每隊一個教具材料箱，裡面將包含競賽用 Quno、感測器、材料&部分工具、郵局回郵紙箱以及參賽背心。
2. 作品打造**限定使用大會提供的材料**。
3. 感測器及材料每隊提供固定內容請參見附件一\_教具材料箱說明。
4. 相關切割、固定、黏貼或美工工具請由參賽者自行準備，大會一併提供建議工具清單，可使用但不限於清單內的工具，但不可使用雷射切割、3D 列印機等工具。
5. 注意事項：因 Quno 及感測器需要回收，請不要用破壞性且不可逆的方式黏貼(強力膠、泡棉膠等)，若造成 Quno 或感測器損毀將向指導教師索賠等值金額。
6. **硬體狀況說明：Quno 及感測器本會於寄出前皆以測試過、確認可使用，競賽時若發生無法使用之狀況請使用剩餘本會提供的、可使用的教具或感測器為主。**

四、教具材料箱簽收&回收：

1. 教具材料箱將於 5/16 寄出，請各指導教師於 **5/13 前提供寄送地址**，並在收到時填寫**附件二\_教具借用單**回傳至 [quanta.c.t@quanta-edu.org](mailto:quanta.c.t@quanta-edu.org)。
2. 請於競賽結束後將 Quno、感測器及背心裝入隨材料寄送之郵局紙箱(毋需另付郵資)寄回本會：111 台北市士林區後港街 116 號九樓 廣達文教基金會 收。
3. 若 Quno 或感測器未依規定寄回或有遺失狀況，未來三年內學校將無法再參加廣達文教基金會主辦活動，並將向指導教師索賠等值金額。

五、設備說明：請準備以下設備

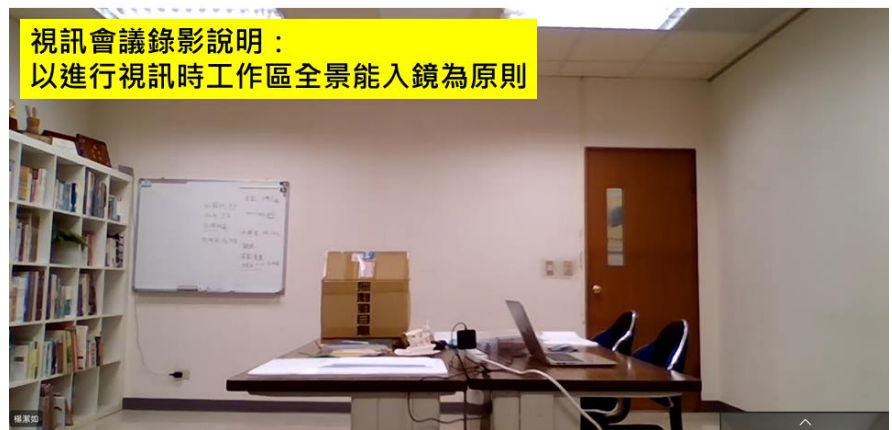
1. 電腦設備：一台可執行 Qblock 的電腦或筆電，並須安裝競賽用版本 Qblock 1.2.3 (WIN10 系統)，下載連結：<https://drive.google.com/drive/folders/19NsYw-DpMd8rXT5GHlfcNxXG5FhqSj4F?usp=sharing>。
2. 視訊設備：電腦、平板或手機等皆可，需下載 Teams 線上會議軟體，並請確定視訊鏡頭、麥克風、喇叭皆可正常使用。
3. 競賽工作區配置：
  - 甲、請準備 2 張工作桌，1 張為程式撰寫區，1 張作為作品製作區。
  - 乙、視訊會議用的電腦或資訊設備，請距離工作區 2-3 公尺，以進行視訊時工作區全景能入鏡為原則。
  - 丙、於競賽進行時請小心不要出鏡，請參考本會提供之示意圖。

競賽工作區配置說明	示意圖
1. 工作桌準備	

2. 視訊設備安排



3. 視訊錄影範例



4. 參賽者入鏡範例



六、連線測試：

1. 本會開放 5/18-5/19 每天 12:30-13:30、16:30-17:30，共四場測試時間，請各隊指導老師填寫表單選擇可以測試時間以利後續安排軟硬體測試，表單連結：  
<https://forms.gle/ToEk8JGGqFyo3WTB6>；測試時間約 10-20 分鐘，將協助各隊熟悉

Teams 操作介面及當天競賽流程，請務必安排時間進行測試，若無法進行測試者，於競賽當天發生任何狀況其後果自負。

2. Line 聯繫群組：請在 5/18 前加入 Line 群組並在加入時留言學校名稱及隊伍名稱 (EX:廣達小學\_廣廣達達隊)以利辨識，競賽當天若有相關問題可在群組中提出。

群組連結：



#### 七、報到說明：

1. 上線時間：請各隊於指定連線時間進入 Teams 線上會議空間，工作人員將依分組(A組~E組)進行報到作業，報到組別請參見附件三\_報到分組名單，逾時視同放棄參賽資格。
2. 各隊指導教師請於 5/18 前提供兩位參賽者脫口罩與健保卡的合照(附件四-2\_參賽者身分文件)，將檔案 Email 至 [quanta.c.t@quanta-edu.org](mailto:quanta.c.t@quanta-edu.org)。
3. 競賽當天請準備身分證明文件(健保卡正本)，於鏡頭中出示文件，以利核對參賽身分辦理報到。參賽者不可由他人代理參賽，違者將取消參賽資格，並承擔所有法律責任。
4. 本次競賽將全程錄影，故請參賽者必須填寫授權同意書(附件四-1\_授權同意書)，一隊繳交一份並於 5/18 前以拍照或掃描方式，將檔案 Email 至 [quanta.c.t@quanta-edu.org](mailto:quanta.c.t@quanta-edu.org)。
5. 為避免影響比賽權益，請參賽者務必提前確認設備及網路連線可正常使用。

#### 八、聯絡方式：

聯絡人：科創處 江昱萱、徐德峻

聯絡電話：(02)28821612 分機 66695/66638

電子郵件：[Kathy.Chiang@quantatw.com](mailto:Kathy.Chiang@quantatw.com) / [Derrick.Hsu@quantatw.com](mailto:Derrick.Hsu@quantatw.com)

聯絡地址：111 台北市士林區後港街 116 號九樓 廣達文教基金會

## 附件一\_教具材料箱書說明

一、教具材料箱包含以下五項，請於收到時立即開箱請點，若數量無誤請填寫**教具借用單**並以拍照或掃描方式回傳至 [quanta.ct@quanta-edu.org](mailto:quanta.ct@quanta-edu.org)。

1. 競賽用教具：主控板 Quno 2 個以及 USB 線 2 條
2. 感測器：17 種感測器與 2 種杜邦線

輸入感測器	型號	數量	輸出感測器	型號	數量
按鈕	多色按鈕	1	RGB燈	平面三彩	1
超音波感測器	HC-SR04	2	蜂鳴器	無源	1
溫溼度感測器	DHT11	1	伺服馬達	SG90	2
人體紅外線感測器	HC-SR501	1	直流馬達	5V 150轉	1
循跡感測器	數位或類比(3針或4針)	1	馬達驅動板	L9110S	1
雙軸按鍵搖桿	JoyStick 雙軸按鍵搖桿模組	1	64點矩陣顯示模組	MAX7219	1
滾珠開關 (傾斜感測器)	SW520D	1	液晶顯示器	LCD1602	1
光敏電阻	光敏二極體 4針	1	其他	母對母杜邦線	30
可變電阻	模組化可變電阻	1		公對母杜邦線	20
霍爾磁力感測器	數位或類比(3針或4針)	1			

※注意事項：若使用霍爾磁力感測器請自備磁鐵。

3. 材料&部分工具：

甲、大會提供材料：決賽作品打造**限定**使用大會提供的材料，違者將失去失去參賽資格，不予評分。

大會提供			
項目	數量	項目	數量
海報紙	A2*2張	吸管	5根
紙箱	1個	毛根	5條
珍珠板	2個	橡皮筋	10條
A4&A3影印紙	各2張	竹筷	5雙
保麗龍膠	1個	冰棒棍	10支
封箱膠帶	1個	紙杯	3個
紙膠帶	1個	魔鬼氈	1條
免丁黏土	1排	免洗碗	數個
垃圾袋	1個	免洗餐盤	數個
塑膠繩	1條	保麗龍球	1顆

乙、建議工具清單：請**自行準備**，可使用不限於清單內的工具，但不可使用雷射切割、3D 列印機等工具。

- 美工工具：簽字筆、彩色筆、原子筆
- 切割工具：切割墊、剪刀, 美工刀
- 黏接工具：膠水、雙面膠、布膠、熱融槍及膠條
- 固定工具：訂書機/針、尺、魔鬼氈
- 其他工具：延長線
- 注意事項：請盡量不要使用容易損毀 Quno 及感測器的工具(如：三秒膠或泡棉膠等具破壞性且不可逆的工具)

4. 郵局回郵紙箱以及參賽背心



1 個(附回郵毋須再付郵資)

2 件

5. 相關文件 2 份

甲、教具借用單紙本 1 張：請填寫並以拍照或掃描方式回傳。

乙、教具回收確認清單紙本 1 張：競賽結束後請依清單上的說明將教具寄回本會。

## 附件二\_教具借用單

茲借用上列物品，本人將妥慎維護，如有損壞或遺失願負賠償責任

此據

1.Quno				
編號	物品名稱	型號	每隊數量	若有缺少請備註
01	QUNO(含擴充版)	無	2	
02	USB 線	無	2	
2.感測器				
編號	物品名稱	型號	總共	若有缺少請備註
01	按鈕	多色按鈕	1	
02	超音波感測器	HC-SR04	2	
03	溫溼度感測器	DHT11	1	
04	人體紅外線感測器	HC-SR501	1	
05	循跡感測器	數位或類比(3 針或 4 針)	1	
06	雙軸按鍵搖桿	JoyStick 雙軸按鍵搖杆模組	1	
07	滾珠開關(傾斜感測器)	SW520D	1	
08	光敏電阻	光敏二極體 4 針	1	
09	可變電阻	模組化可變電阻	1	
10	霍爾磁力感測器	數位或類比(3 針或 4 針)	1	
11	RGB 燈	平面三彩	1	
12	蜂鳴器	無源	1	
13	伺服馬達	SG90	2	
14	直流馬達	5V 150 轉	1	
15	馬達驅動板	L9110S	1	
16	64 點矩陣顯示模組	MAX7219	1	
17	液晶顯示器	LCD1602	1	
18	杜邦線 1	母對母杜邦線	30	
19	杜邦線 2	公對母杜邦線	20	

學校名稱：\_\_\_\_\_

隊伍名稱：\_\_\_\_\_

指導教師或帶隊家長(簽名)：\_\_\_\_\_

聯絡電話：\_\_\_\_\_

※請拍照或掃描回傳至以下信箱或傳真

Email : Kathy.Chiang@quantatw.com

傳真：(02)2882-6349



### 附件三\_報到分組名單

報到分組	隊伍名稱	學校
A01	疫情小幫手	金門縣金湖國小
A02	仙草凍加芋圓	金門縣金湖國小
A03	安欣珍珠芋圓	金門縣金湖國小
A04	豆腐蘿蔔隊	金門縣金湖國小
A05	CLTT	金門縣開瑄國小
A06	五乙仁善第一名	桃園市仁善國小
A07	我超棒!!!	桃園市仁善國小
A08	我不李姐	桃園市仁善國小
A09	HAPPY 開心	桃園市仁善國小
A10	宏滄鬼才	桃園市仁善國小
A11	勇敢牛牛	桃園市仁和國小
A12	菜不垃圾	桃園市大業國小
A13	小雞農場的主人	桃園市青埔國小
A14	青埔國小 504 小隊	桃園市青埔國小
A15	中興動滋動	桃園市中興國小
A16	越獄雙帥 (嶽&滄)	新北市永福國小/種籽實小
A17	Brain KA KA	新北市南勢國小
A18	五華第二小隊	新北市五華國小
A19	呼嚨兄弟	新北市光華國小
A20	深坑國小隊	新北市深坑國小/臺北市中正國小
B21	爺爺打桌球	新北市莒光國小
B22	莒光 A 隊	新北市莒光國小
B23	莒光祥隊	新北市莒光國小
B24	說的對說的	新北市莒光國小
B25	昌隆小隊	新北市昌隆國小
B26	沙雕貓咪	新竹市香山國小
B27	貓咪程式隊	新竹市東門國小
B28	神奇寶可夢隊	新竹市茄苳國小
B29	想不到隊	新竹市茄苳國小
B30	AR 擴增實境	新竹市東園國小
B31	關埔資訊科技團隊	新竹市關埔國小
B32	大熊隊	新竹市關東國小
B33	老人的曙光萬歲	新竹縣興隆國小
B34	阿公旅行隊	新竹縣十興國小

報到分組	隊伍名稱	學校
B35	Ultra Omega Sans	新竹縣光明國小
B36	亮金金晨晨隊	臺北市金華國小
B37	文哲思考隊	臺北市金華國小
B38	沂定是天財隊	臺北市金華國小
B39	睿不可當隊	臺北市大佳國小/仁愛國小
B40	婕黎巴巴	國立臺北教育大學附設實驗國民小學
C41	「高」等「資」優生	臺北市私立靜心高級中學國小部
C42	綠綠恐龍	臺北市長安國小
C43	貓爪花	臺北市大直國小
C44	夢幻琬悅隊	臺北市大直國小
C45	眾虎同心	臺北市大直國小
C46	雙詹隊	臺北市私立新民國小
C47	第一名大隊	臺北市雙蓮國小
C48	閔瑋王國隊	臺北市建安國小/仁愛國小
C49	東海東海我最棒	臺東縣東海國小
C50	兩個小不點	臺東縣東海國小
C51	未知數	臺東縣東海國小
C52	621315	臺東縣康樂國小
C53	勢如破竹	宜蘭縣竹林國小
C54	斌珊漂浮	宜蘭縣竹林國小
C55	FIOSON	宜蘭縣公正國小
C56	宜蘭北成隊	宜蘭縣北成國小
C57	普台越博組	南投縣普台國小
C58	煜哲組	南投縣普台國小
C59	謝謝謝老闆	屏東縣民生國小
C60	海口 B 隊	苗栗縣海口國小
D61	「虎」力全開	苗栗縣新南國小
D62	急速必勝	苗栗縣新南國小
D63	陪你玩	苗栗縣新南國小
D64	卡比維尼	苗栗縣新南國小
D65	我們是認真的喔！	苗栗縣新南國小
D66	焦糖貓咪	苗栗縣新南國小
D67	二人成虎	苗栗縣新南國小
D68	僑樂小隊	苗栗縣新南國小
D69	Poop Cat	高雄市四維國小
D70	陪您發呆隊	高雄市四維國小

報到分組	隊伍名稱	學校
D71	奉天承韻、直搗黃龍	高雄市四維國小
D72	哈囉你好嗎	高雄市四維國小
D73	勝利小隊	高雄市十全國小
D74	大崙夢想隊	嘉義縣大崙國小
D75	White Cat	嘉義縣祥和國小/國立嘉義大學附設實驗國民小學
D76	霆霖隊	嘉義縣大同國小
D77	防疫小尖兵	嘉義縣大同國小
D78	warm bear	嘉義縣和睦國小
D79	雞蛋與羊	嘉義縣梅北國小
D80	音樂好好玩	嘉義縣蒜頭國小
E81	鄒過疫情	嘉義縣山美國小
E82	翹(ㄍㄨㄛˊ)昱遊戲	嘉義縣山美國小
E83	倫倫隊	嘉義縣平林國小
E84	防疫天使隊	彰化縣湖北國小
E85	湖北小菜雞	彰化縣湖北國小
E86	「怪」男孩	彰化縣管嶼國小
E87	台灣 gogogo	彰化縣秀水國小
E88	到外面排	臺中市上石國小
E89	Cathy & Sally	臺中市健行國小
E90	防疫小達人	臺中市健行國小
E91	阿勳與阿愷	臺中市樹義國小
E92	荳荳箴好吃	臺中市樹義國小
E93	AS 小蕨豹	臺中市蕨格高中附設小學-北屯校
E94	揚育片	臺南市億載國小
E95	什麼都隊	臺南市保東國小/國立臺南大學附設實驗小學
E96	奇異博士與玻璃獸隊	臺南市保東國小
E97	打敗 Haruko 和 Lyen	臺南市新市國小
E98	希望第一名	臺南市新市國小
E99	森林鯊	臺南市鹽水國小
E100	安潔小隊	臺南市永康區復興國小

## 附件四-1 「第三屆廣達游智盃創意程式競賽」

### 授權同意書

本人參加財團法人廣達文教基金會（以下稱主辦單位）主辦之「第三屆廣達游智盃創意程式競賽」，同意將競賽作品提交並授權予主辦及承辦單位使用，同意暨授權事項如後：

- 一、本人（以下稱授權人）同意將參賽作品授權予主辦及主辦單位所屬廣達集團下屬各公司供教育推廣目的之用。
- 二、授權人同意授權予主辦單位及其所指定之第三人得無償、不限時間、不限次數將本競賽之獲獎作品及企劃書，以微縮、光碟、數位化等其他方式，包括但不限於重製、散布、發行、公開展示、公開播送、公開傳輸。授權人同意不對主辦單位及其指定之第三人行使智慧財產權人格權(包括專利及著作人格權)。
- 三、本人擔保對於本作品享有智慧財產權，作品內容並無不法侵害他人權利或著作權之情事，如有違反，致被授權人受有損害，願負擔一切損害賠償及其他法律責任。
- 四、本人同意配合活動推廣之需，競賽將全程進行錄影及拍照，並將收集參賽者參與競賽活動所產出之成果，進行紀錄、編輯或公開展示。
- 五、本同意書為非專屬授權，授權人對授權著作仍擁有著作權。
- 六、本同意書所約定之內容，如有其他未盡事宜，依著作權法及其他相關法令定之。

此致

財團法人廣達文教基金會

立同意書人：

學生簽名（每隊二人） \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

監護人簽名 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

指導老師簽名 \_\_\_\_\_

附件四-2 「第三屆廣達游智盃創意程式競賽」

參賽者身分文件

學校名稱	隊伍名稱
參賽者與健保卡的合照(脫口罩，JPG或PNG檔案)	

附件五 「第三屆廣達游智盃創意程式競賽」

雙方同意書

(隊伍名稱)\_\_\_\_\_本次參加第三屆廣達游智盃創意程式競賽，因隊伍中有其中一人確診或居家隔離之不可抗力之情況，無法於 5/21 當天參賽，經參賽者雙方討論取得共識下，同意由另一人\_\_\_\_\_ (當天參賽者姓名)代表參賽，與其他隊伍公平角逐，且一人參與隊伍若獲獎僅能由參賽當事人與指導老師獲得獎勵。

此致

財團法人廣達文教基金會

立同意書人：

學生簽名 (每隊二人) \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

監護人簽名 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

指導老師簽名 \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

※若因確診或居家隔離，時間不足無法於同一份同意書上簽名，可先拍照以個別方式提供給指導教師，之後再補交紙本同意書。