

臺北市2022年機關達人大賽實施計畫

北市教資字第1113051503號函修訂

壹、辦理目的

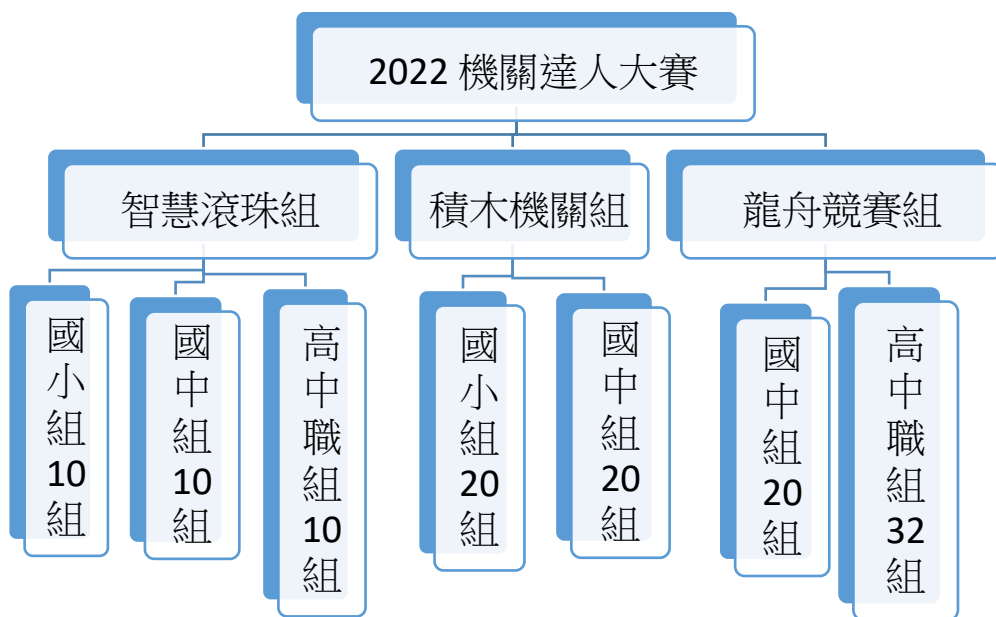
- 一、辦理校際科技知識、技能、情意競賽，激發師生教與學的潛能及興趣，促進多元知能的發展。
- 二、培養學生創意設計、團體共創、跨域思考及問題解決能力，活化應用機器人科技的知能，發展 STEM⁺素養，提升學習的品質。
- 三、藉由競賽互動鼓勵學生與校際間相互觀摩，提升機構結構知能與技能。

貳、辦理單位

- 一、主辦單位：臺北市政府教育局。
- 二、承辦單位：臺北市立龍山國民中學(以下簡稱龍山國中)。
- 三、協辦單位：國立臺灣師範大學、臺北市立永春高中3A 教學基地中心、臺北市立仁愛國中自造教育及科技中心、臺北市立石牌國中自造教育及科技中心、臺北市立南門國中自造教育及科技中心、臺北市立新興國中自造教育及科技中心、臺北市立北投國中自造教育及科技中心、臺北市日新國小自造教育及科技中心、智高實業股份有限公司、臺灣嵌入式暨單晶片系統發展協會。
- 四、贊助單位：智高實業股份有限公司、臺灣嵌入式暨單晶片系統發展協會及國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系系林坤誼教授。

參、競賽類別

臺北市2022年機關達人大賽分為「智慧滾珠組」、「積木機關組」及「龍舟競賽組」3項類別進行。



肆、參加對象

- 一、本競賽參加對象為臺北市高級中學以下各級學校學生(含非學校型態實驗教育學生)。學生依所屬學習階段，報名對應的組別，分為高中職組、國中組、國小組三組。每項比賽類別，所包含的組別和可以報名的組數均不同，詳列如下：
 - (一)「智慧滾珠組」：國小組10組
國中組10組
高中職組10組
 - (二)「積木機關組」：國小組20組
國中組20組
 - (三)「龍舟競賽組」：國中組20組
高中職組32組
- 二、各校自由報名參加，每隊由3-6名學生組成(不分年級)，每一項類別比賽，每校至多報名各3隊，依報名完成時間先後順序錄取，額滿為止。
- 三、每隊指導教師1-2名(限報名學校所屬教師或社團指導教師，又社團指導老師不得跨校擔任指導教師)，學生不可跨校報名。
- 四、本次競賽主題分成「智慧滾珠組」、「積木機關組」、「龍舟競賽組」三組。在各組報名總隊數不變的前提下，辦理單位有權調整隊伍數上限。例如「積木機關組」的國中組及國小組各以20隊為限，總隊數共計40。假設後來國小組報名18隊，國中組報名25隊時，則在總隊數維持40隊為前提下，國中組第21、22支完成報名隊伍可參加比賽。
- 五、選手不得重複報名不同隊伍，指導老師可同時指導校內所有隊伍。

伍、競賽時程

一、競賽報名

- (一)**第一階段報名**:自111年3月21日(星期一)至4月8日(星期五)下午4時止，由領隊教師至臺北市科技教育網完成報名(<https://techpro.tp.edu.tw/manager/cms/taipei-edu/home.html>)，預計111年4月11日(星期一)公告第一階段報名成功隊伍。
- (二)**第二階段報名**:至111年4月11日，如報名成功隊伍數未達上限，將開放第二階段報名，自111年4月11日(星期一)公告時間起至110年4月20日(星期三)中午12時止，以第一階段尚未報名學校優先錄取，尚有名額時將不受每校最多3隊的限制。
- (三)**參賽隊伍名稱**:限定10個中文字或30個英文字母(含空格)，若參賽隊伍名稱與其他隊伍重複，請尊重優先完成報名手續之隊伍，並由各競賽類別承辦學校於公布參賽名單前通知同名隊伍更名。參賽隊伍名稱不得有不雅或影射字眼，請參賽學校教師協助先行審核，違反前開規定隊伍，經承辦單位通知仍不更名者，可予以退賽處分。
- (四)本競賽免收報名費。

(五)報名聯絡人：龍山國中黃華凱先生（02-2336-2789轉522）。

二、領隊會議

(一)111年4月26日(星期二)早上9時，假臺北市立龍山國民中學自造教育及科技中心辦理，請參賽學校指派1名領隊老師參加。

比賽項目	領隊會議時間	地點
智慧滾珠組	9:00~10:30	4樓木工教室
積木機關組	10:30~12:00	4樓木工教室
龍舟競賽組	13:10~14:40	4樓木工教室

(二)因應防疫需求，本次會議採實體及線上同步方式進行，線上會議平臺：領隊會議4月26日(星期二)，

視訊通話連結：<https://meet.google.com/qcd-cbwh-mvg>。

(三)領隊會議中將說明本次競賽隊伍報到應注意事項，並針對評分規準進行意見交流，競賽當日評分規準以領隊會議決議為原則，惟出現評分爭議時，評分規準最終裁判權仍保留予裁判團。

三、競賽地點：龍山國中

四、競賽日期：

- (一)「智慧滾珠組」於111年7月15日(星期五)辦理比賽。
- (二)「龍舟競賽組」於111年7月16日(星期六)辦理比賽。
- (三)「積木機關組」於111年7月17日(星期日)辦理比賽。

陸、競賽主題與規則

- 一、競賽主題：智慧滾珠組、積木機關組、龍舟競賽組。
- 二、競賽規則與方式：詳如附件各競賽類別說明。
- 三、成績評定：依據評審所定之評分標準與配分原則辦理，於領隊會議中詳細說明。
- 四、場地及設備：
積木機關組及龍舟競賽組，競賽材料及相關設備可向各分區科技中心借用(參加完成教師培訓活動及報名完成之學校)，另外可由各參賽學校自行備材料與工具予以擴充。

柒、評審方式：由主辦單位聘請學者專家組成評審委員會。

捌、競賽獎勵

- 一、各項取1至3名各1隊、裁判特別獎及佳作若干名（視參加隊伍數及學生實際表現評選，獎項依裁判會議決議得以增加或從缺），以實際參加隊伍數之30%獎勵原則，學生及指導老師每位各頒發獎狀1紙以資鼓勵，1至3名另頒發3,000、2,000及1,000元禮券，特別獎則頒發1000元禮券。

名次公佈統一由主辦單位公告於臺北市科技教育網及龍山國中校網首頁。另依競賽結果，選拔「積木機關」類國中及國小組各3隊，代表本市參加「2022機關王大賽臺灣賽」。

- 二、行政獎勵：本競賽指導教師由學校秉權核予獎勵，各組第1名嘉獎2次，其他獎項嘉獎1次，同時獲2項獎項以上時，以最高額度敘獎。另外本競賽承辦績優人員於競賽活動結束後依「臺北市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」辦理敘獎。

玖、差假：

參加本競賽的學生、各校指導老師1至2名及承辦學校工作人員給予公（差）假登記出席，如遇假日依實際出席時數於一年內補假，惟課務自理。

壹拾、注意事項

- 一、參賽師生線上報名時，如姓名、隊伍名稱有罕見字或特殊字元，且無法於報名系統正常顯示時，請於姓名欄特別註明，並參賽學校承辦教師協助造字，以標楷體及微軟正黑體輸出為圖檔(jpg 及 png 後)，寄送至黃華凱先生信箱(calvin50005002@lsjh.tp.edu.tw)
- 二、參賽師生報名後，非有重大、正當理由並經學校函請本局同意，不得變更參賽師生名單，違者經承辦學校查證屬實後，該參賽隊伍視同棄權，如獲獎應一併繳回本局，不得異議。
- 三、如參賽師生姓名及隊伍名稱，於線上公布參賽名單後始發現輸入錯誤，請於各競賽類別領隊會議前，以書面文件向承辦學校提出，逾期以公文報本局修改。
- 四、本大賽參賽師生完成報名時，視同同意將參加競賽，頒獎典禮期間，參賽者本人及其作品影音、影像及肖像權無償授權予本局製作成果報告或相關出版品使用
- 五、本大賽參賽師生完成報名時，視同同意本大賽實施計畫、各類別競賽說明及規則(詳如附件)內容，請依規定備妥各競賽類別報名、檢錄時文件，如對競賽規則及說明有疑問，請於領隊會議時提出。
- 六、因應嚴重傳染性肺炎疫情，參賽隊伍應配合主辦單位防疫措施，採實名制入場，配戴口罩及消毒。主辦單位保留延期或停辦等權利，相關訊息公告於活動網站。
- 七、競賽當天比賽選手和指導老師有提供餐盒。

壹拾壹、經費：

由本局及合作贊助廠商相關經費支應。

壹拾貳、本實施計畫經本局核定後實施，修正時亦同。

壹拾參、附件

附件一：臺北市2022年度機關達人大賽領隊會議時程

附件二：臺北市2022年度機關達人大賽報名表

附件三：臺北市2022年度機關達人大賽智慧滾珠比賽規則

附件四：臺北市2022年度機關達人大賽積木機關比賽規則

附件五：臺北市2022年度機關達人大賽龍舟競賽比賽規則