

附件 2-1

臺北市 109 學年度資通訊應用大賽暖身賽各競賽類別說明

類別一：智組型機器人

本類別主題創意賽「樂齡城市」，參賽者需設計有助建立長青樂齡環境的機器人，並向評審展示機器人作品。

壹、參賽對象及人數

一、本市所屬公私立高級中等以下各級學校學生(含國立學校及非學校型態實驗教育學生)，同校 2-3 名學生組成一隊，指導教師 1 人須為同校現職正式、代理或代課教師。

二、創意賽每校報名隊伍數以 6 隊為限。

貳、辦理時間地點

流程	日期	備註(地點)
線上報名	109 年 9 月 11 日(星期五)上午 9 時至 109 年 9 月 23 日(星期三)下午 4 時止完成線上資料上傳，另請於 109 年 9 月 24 日(星期四)上午 11 時前，將報名表列印核對無誤(表件上若有修改資料無效)並經所屬學校核章後，上傳報名網站(報名表正本務必妥善保存，初賽報到時為必備文件)，	-
公布參賽名單	109 年 9 月 28 日(星期一)	
創意賽作品說明書上傳期限	109 年 10 月 5 日(星期一)下午	仁愛國中
公告創意賽進入決賽名單	109 年 10 月 15 日(星期四)下	仁愛國中
創意賽決賽	109 年 10 月 24 日(星期六)	仁愛國中

流程	日期	備註(地點)
頒獎典禮	109 年 10 月 24 日(星期六)	仁愛國中

參、競賽規則：詳如附件 3-1「智組型機器人競賽規則」，如賽前規則有變動，將公布於競賽網站。

肆、獎勵機制

一、比賽名次

依國小、國中及高中職三學層評定成績，各學層分兩階段實施，各組原則錄取前 3 名。(若報名隊伍超過 30 隊，則增額錄取 4-6 名)

二、獎勵方式

(一) 學生：前 3 名隊伍頒發每位學生獎狀 1 紙，並分別獲頒獎品，並分別頒發獎金或等值禮券或獎品(單位：新臺幣元，以下同)，前 4-6 名隊伍頒發每位學生獎狀 1 紙。

名次	每隊獎金或等值禮券或獎品 (單位：新臺幣)	備註
第 1 名	8,000	創意賽得獎名次，經評審團審議，名次得以不足額從缺
第 2 名	5,000	
第 3 名	2,000	

(二) 指導教師：

名次	指導老師獎勵	備註
第 1 名	嘉獎 2 次，獎狀 1	創意賽得獎名次，經評審團審議，名次得以不足額從缺
第 2 名	嘉獎 1 次，獎狀 1	
第 3 名	嘉獎 1 次，獎狀 1	
第 4 名	獎狀 1 紙	
第 5 名	獎狀 1 紙	
第 6 名	獎狀 1 紙	

北市 109 學年度資通訊應用大賽暖身賽各競賽類別說明

類別二：格鬥機器人

由參賽者編程並操縱機器人，在固定擂臺範圍內進行各項比賽，分為學生賽及公開賽，各項賽事說明如下：

1. 機器人格鬥：由參賽者操控二足步行機器人，在固定擂臺範圍內進行競賽，並由裁判、評審判決雙方勝負，成績將依學生賽、公開賽分別計算。
2. 機器人足球：仿照正規足球射球門活動，每隊有五顆置於固定位置的球，成功將球踢進球門即得分。報名機器人格鬥者，始可報名該項比賽，成績將依學生賽、公開賽分別計算；得獎名次經裁判團審議，成績未達標準時名次得以不足額從缺。
3. 機器人體操：報名機器人格鬥學生賽者始可報名本項比賽。由參賽者編程操控機器人完成單足站立、雙手倒立、原地跳轉及前後滾翻等動作。
4. 機器人大亂鬥：報名機器人格鬥公開賽者始可報名該項比賽。所有機器人同時入場格鬥，由大會裁判判定後，最後留在擂臺上之隊伍為最後獲勝者。

壹、參賽對象及人數

- 一、學生賽：本市所屬公私立學校及外縣市、國立學校及非學校型態實驗教育學生，分為中學組(高中職、國中在籍學生)和小學組(國小在籍學生)；每隊至多 3 名學生，指導老師 1 人「應為報名學校所屬教師（現職 正式教師、代理或代課教師）」，教師可擔任複數隊伍指導教師但，學生不可重複組隊，比賽當天同一隊所有參賽者皆須於檢錄時段完成報到手續，未全員到齊者，該隊喪失比賽資格。

(一) 隊數上限為臺北市所屬學校 18 隊及外縣市、國立學校合計 6 隊，說明如下：

1. 臺北市所屬學校隊伍超過 18 隊或外縣市隊伍超過 6 隊報名，將進行直線競走初賽(450cm x 90cm)，超過 60 秒即計算距離。
2. 初賽取臺北市隊伍名次最優前 18 強、外縣市前 6 強隊伍進入格鬥賽，臺北市併列第 18 名、外縣市併列第 6 名者增額錄取。
3. 學生賽開放跨校組隊，規定如下：(1) 同隊參賽者皆就讀臺北市學校，始可認定為臺北市所屬隊伍。

(2)報名時應由其中 1 校為報名學校，學生報名時應檢附同意書(格式如後附件)，並由隊伍內多數學生所屬學校為報名學校，並薦

派該校教師擔任領隊教師，隊伍內各校學生人數相同時，由同校各隊協調以領隊教師所屬學校為報名學校。

(3)本市所屬學校與外縣市及國立學校組隊時，亦由隊伍內多數學生所屬學校為報名學校，並由同隊各校協調其中一校薦派領隊教師。

二、公開賽：以 1-3 人一隊一機報名參賽為限(不可多人操作 1 機，或 1 人操作多機)，其他年齡、性別、單位不拘，不限身分、不限國籍，指導老師最多 2 名，選手不可重複組隊。

三、選手可同時報名以上兩個項目，惟比賽現場賽程衝突時，僅能擇一參加，不得異議。

貳、辦理時間地點

流程	日期	地點
線上報名	109 年 9 月 11 日(星期五)上午 9 時至 109 年 9 月 23 日(星期三)下午 4 時止	
公布參賽名單	109 年 9 月 26 日(星期六)中午 12 時後	
領隊會議	109 年 10 月 5 日(星期一)下午 2 時至 4 時	明湖國中
初賽及決賽	109 年 10 月 17 日(星期六)	明湖國中
公布優勝名單	109 年 10 月 17 日(星期六)	明湖國中
頒獎典禮	109 年 10 至 17 日(星期六)	明湖國中

參、競賽規則：詳如附件 3-2「格鬥機器人競賽規則」，若賽前規則有所變動，將統一公告於競賽網站。

肆、獎勵機制：

一、比賽名次：依學生賽、公開賽評定成績，各組錄取名額如下表所示。

二、獎勵方式：

(一)完成參賽隊伍頒發參賽證明，前 3 名隊伍指導教師予以行政敘獎，指導教師-指導超過一隊獲獎，不重覆敘獎。

(二)得名隊伍頒發每位學生獎狀 1 紙，每隊獎金或等值禮券或獎品。

1.學生賽：

競賽項目	競賽組別	名 次	每隊獎金或等值禮券 或等值獎品	指導教師敘獎
機器人格鬥	中學組	第 1 名	二足人形機器人套件	嘉獎 2 次
		第 2 名	5,000	嘉獎 1 次
		第 3 名	2,000	嘉獎 1 次
	小學組	第 1 名	二足人形機器人套件	嘉獎 2 次
		第 2 名	5,000	嘉獎 1 次
		第 3 名	2,000	嘉獎 1 次
機器人足球	中小學 不分組	第 1 名	8,000	嘉獎 2 次
		第 2 名	5,000	嘉獎 1 次
		第 3 名	2,000	嘉獎 1 次
機器人體操	中小學 不分組	第 1 名	8,000	嘉獎 2 次
		第 2 名	5,000	嘉獎 1 次
		第 3 名	2,000	嘉獎 1 次

2.公開賽：

競賽項目	名次	每隊獎金或等值禮券 或等值獎品	指導教師敘 獎
機器人格鬥	第 1 名	8,000	嘉獎 2 次
	第 2 名	5,000	嘉獎 1 次
	第 3 名	2,000	嘉獎 1 次
機器人足球	第 1 名	8,000	嘉獎 2 次
	第 2 名	5,000	嘉獎 1 次

	第 3 名	2,000	嘉獎 1 次
機器人大亂鬥	取 2 名	1,000	嘉獎 1 次

臺北市 109 學年度資通訊應用大賽暖身賽 格鬥機器 人競賽跨校組隊同意書

本人_____ (親簽) 為_____ (學校全銜，例：臺北市立 OO 國民中學) 在籍學生，欲報名參加臺北市 109 學年度資通訊應用大賽暖身賽，加入領隊學
 _____ (學校全銜) 隊伍。活動期間將依該隊
 伍領隊教師_____ (親簽) 指示，
 參與競賽相關活動及培訓課程，並通知所屬學校協助依規定完成請假。
 家長簽名：_____

所屬 學校 核章	承辦人	單位主管	機關首長

領隊 (報名) 學校 核章	承辦人	單位主管	機關首長

(1 式 3 份，分別供參賽學生、所屬學校及報名學校留存)

跨校組隊規定：

1. 跨校組隊隊伍，領隊(報名)學校於線上報名時，應同時上傳核章同意書掃描檔(pdf)，未上傳者視同未完成報名程序。各組報名應於於 109 年 9 月 23 日(星期三)下午 4 時止完成報名程序，逾期概不受理。
2. 跨校組隊應由其中 1 校以校名報名，以隊伍內學生佔多數者為報名學校，本市學校跨校組隊由報名學校薦派所屬教師擔任領隊教師，隊伍內各校學生人數相同時，由同隊各校協調以領隊教師所屬學校報名參賽，本市所屬學校與外縣市及國立學校組隊時，亦由隊伍內多數學生所屬學校為報名學校，並由同隊各校協調其中一校薦派領隊教師(外縣市及國立學校聘請本市所屬學校教師為指導教師，則不在此限)。

臺北市 109 學年度資通訊應用大賽暖身賽—各競賽類別說明

類別三：無人機—遙控障礙賽

壹、參賽對象及人數

- 一、本競賽開放本市所屬公私立高級中學以下學校學生(含國立學校及非學校型態實驗教育學生)報名，每校報名隊數(含跨校組隊)以 3 隊為限；跨校組隊以「教師所屬學校」為報名學校，其隊伍數併入報名學校隊伍數計算，每校跨校組隊隊伍數以 1 隊為限。
- 二、每支隊伍學生 1 至 2 名，教師(含指導教師、領隊教師)1 至 2 名，教師可擔任複數隊伍指導教師、領隊教師，但學生不可重複報名同一場競賽項目 2 支(含)以上隊伍。
- 三、每隊應由參賽學校薦派 1 至 2 位指導教師，其中至少 1 位應由報名學校所屬教師(現職正式教師、代理或代課教師)擔任，另 1 位開放學校社團教師或聘請業師擔任指導教師。
- 四、跨校組隊規定
 - (一) 跨校組隊隊伍，報名時應檢附同意書(格式如後附)。
 - (二) 跨校組隊以「教師所屬學校」為報名學校，當指導教師與領隊教師分屬不同學校時，由跨校組隊學校自行協調其中一校為報名學校。

貳、辦理時間地點

流程	日期	地點
線上報名	自 109 年 9 月 11 日(星期五)上午 9 時至 109 年 9 月 23 日(星期三)下午 4 時止。	臺北市科技教育網
公布參賽名單	109 年 9 月 26 日(星期六)	臺北市科技教育網線上公告
領隊會議	109 年 9 月 28 日(星期一) 下午 2 時	西松高中
暖身賽及頒獎典禮	109 年 10 月 18 日(星期日)， 同日 辦理頒獎典禮，並公告得	西松高中

流程	日期	地點
	於臺北市科技教育網。	

參、競賽規則：詳如附件 3-3「無人機競賽規則」，如賽前規則有變動，將公布於競賽網站。

肆、獎勵機制

一、參賽隊伍：依參賽學生、領隊及指導教師表現，頒發獎狀、獎品及敘獎等獎勵，指導教師指導超過一隊獲獎，以最高名次給獎，不重複敘獎。

二、獎勵額度

名次	學生獎勵（獎金或同值獎品）	指導教師獎勵
第一名	每隊頒發新臺幣 5,000 元， 每名學生頒發獎狀 1 紙	嘉獎 2 次，獎狀 1 紙
第二名	每隊頒發新臺幣 3,000 元， 每名學生頒發獎狀 1 紙	嘉獎 1 次，獎狀 1 紙
第三名	每隊頒發新臺幣 2,000 元， 每名學生頒發獎狀 1	嘉獎 1 次，獎狀 1 紙

伍、注意事項

一、經裁判團審議，競賽成績未達標準時，名次得以不足額從缺。 二、除競賽承辦學校西松高中指定場域外，參賽學校不得於校內其他市內外場域進行無人機試飛練習，並請遵守西松高中各項場地使用及維護規範。

臺北市 109 學年度資通訊應用大賽—暖身賽各競賽類別說明 跨校組隊同意書

本人_____ (親簽) 為_____ (學校全銜，例：臺北市立 00 高級中學) 在籍學生，欲報名參加臺北市 108 學年度資通訊應用大賽，加入領隊學校_____ (學校全銜) 隊伍。

活動期間將依該隊伍領隊教師_____ (親簽) 指示，參與競賽相關活動及培訓課程，並通知所屬學校協助依規定完成請假。

(1 式 3 份，分別供參賽學生、所屬學校及報名學校留存)

家長簽名 所屬學校核章(班導師/承辦人/單位主管/機關首

長)

班導師	承辦人	單位主管	校長

領隊(報名)學校核章(承辦人/單位主管/機關首長)

承辦人	單位主管	校長

跨校組隊規定：

1. 跨校組隊隊伍，報名學校線上報名時，應檢附**核章**同意書圖檔(jpg 或 jpeg)。
2. 跨校組隊以「教師所屬學校」為報名學校，當指導教師與領隊教師分屬不同學校時，由跨校組隊學校自行協調其中一校為報名學校。

