

檔 號：
保存年限：

正修科技大學 函

地址：833高雄市鳥松區澄清路840號

聯絡人：張穎齡

電話：07-7358800#3718

受文者：國立暨南國際大學

發文日期：中華民國105年5月4日

發文字號：正資工字字第1050006070號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：2016飆機器人全國智能創新應用大賽.pdf(1050006070_Attach1.pdf)

擬：

一、來文公告軟體系統

第二層次行

二、轉知相關學系

三、陳明裕

助理員蔡惠如

決代
行爲

教授兼科
長學院長張振豪

0506

主旨：本校資訊工程系於105年6月18日舉辦「2016飆機器人全國智能創新應用大賽」，敬請 貴校惠予公告並轉知相關資訊類科教師與學生踴躍報名參加，請 查照。

說明：

- 一、報名日期：即日起至105年6月13日(星期一)止。
- 二、報名方式：一律採網路報名。
- 三、報名網址：<http://goo.gl/forms/nvS8MTQVph>。
- 四、免報名費，與會人員所需差旅費請 貴校自行負擔。
- 五、檢附「2016飆機器人全國智能創新應用大賽」辦法1份。

正本：大仁科技大學、大同大學、大葉大學、中山醫學大學、中原大學、中國文化大學、中國科技大學、中國醫藥大學、中華大學、中華醫事科技大學、中臺科技大學、元智大學、文藻學校財團法人文藻外語大學、世新大學、弘光科技大學、玄奘大學、光宇學校財團法人元培醫事科技大學、佛光大學、吳鳳學校財團法人吳鳳科技大學、亞洲大學、明志科技大學、明新科技大學、明道學校財團法人明道大學、東南科技大學、東海大學、長庚大學、長榮大學、南華大學、南開科技大學、南榮學校財團法人南榮科技大學、南臺科技大學、城市學校財團法人臺北城市科技大學、建國科技大學、美和學校財團法人美和科技大學、真理大學、高苑科技大學、高雄市立空中大學、高雄醫學大學、健行學校財團法人健行科技大學、國立中山大學、國立中央大學、國立中正大學、國立中興大學、國立交通大學、國立成功大學、國立宜蘭大學、國立東華大學、國立空中大學、國立虎尾科技大學、國立金門大學、國立屏東大學、國立屏東科技大學、國立政治大學、國立高雄大學、國立高雄師範大學、國立高雄海洋科技大學、國立高雄第一科技大學、國立高雄餐旅大學、國立高雄應用科技大學、國立清華大學、國立陽明大學、國立雲林科技大學、國立勤益科技大學、國立新竹教育大學、國立嘉義大學、國立彰化師範大學、國立暨南國際大學、國立臺中科技大學、國立臺中教育大學、國

立臺北大學、國立臺北科技大學、國立臺北商業大學、國立臺北教育大學、國立臺北藝術大學、國立臺北護理健康大學、國立臺東大學、國立臺南大學、國立臺南藝術大學、國立臺灣大學、國立臺灣科技大學、國立臺灣師範大學、國立臺灣海洋大學、國立臺灣藝術大學、國立臺灣體育運動大學、國立澎湖科技大學、國立聯合大學、國立體育大學、崑山科技大學、淡江大學、逢甲大學、景文科技大學、朝陽科技大學、華夏學校財團法人華夏科技大學、華梵大學、開南大學、慈濟學校財團法人慈濟大學、萬能學校財團法人萬能科技大學、義守大學、聖約翰科技大學、僑光科技大學、嘉藥學校財團法人嘉南藥理大學、實踐大學、臺北市立大學、臺北醫學大學、輔仁大學學校財團法人輔仁大學、輔英科技大學、遠東科技大學、銘傳大學、廣亞學校財團法人育達科技大學、德明財經科技大學、樹德科技大學、醒吾學校財團法人醒吾科技大學、靜宜大學、龍華科技大學、嶺東科技大學、環球學校財團法人環球科技大學、大同技術學院、大漢技術學院、台北海洋技術學院、永達技術學院、亞太學校財團法人亞太創意技術學院、亞東技術學院、和春技術學院、東方學校財團法人東方設計學院、致理學校財團法人致理科技大學、桃園創新科技學校財團法人桃園創新技術學院、高鳳數位內容學院、國立臺灣戲曲學院、崇右技術學院、經國管理暨健康學院、臺灣觀光學院、德霖技術學院、稻江科技暨管理學院、黎明技術學院、中信學校財團法人中信金融管理學院、蘭陽技術學院、中華學校財團法人中華科技大學、仁德醫護管理專科學校、馬偕學校財團法人馬偕醫護管理專科學校、國立臺東專科學校、慈濟學校財團法人慈濟科技大學、國立臺南護理專科學校、慈惠醫護管理專科學校、台南家專學校財團法人台南應用科技大學、樹人醫護管理專科學校、中州學校財團法人中州科技大學、康寧學校財團法人康寧大學、大華學校財團法人大華科技大學、東吳大學、長庚學校財團法人長庚科技大學、台灣首府學校財團法人台灣首府大學、耕莘健康管理專科學校、敏惠醫護管理專科學校、高美醫護管理專科學校、育英醫護管理專科學校、修平學校財團法人修平科技大學、聖母醫護管理專科學校、崇仁醫護管理專科學校、新生醫護管理專科學校、法鼓學校財團法人法鼓文理學院、馬偕學校財團法人馬偕醫學院、臺北基督學院、南投縣私立弘明實驗高級中學、南投縣私立普台高級中學、臺南市私立育德工業家事職業學校、屏東縣私立華洲高級工業家事職業學校、穀保學校財團法人新北市穀保高級家事商業職業學校、能仁學校財團法人新北市能仁高級家事商業職業學校、苗栗縣私立龍德家事商業職業學校、南投縣私立同德家事商業職業學校、雲林縣私立巨人高級中學、桃園縣育達高級中學、臺南市六信高級中學、新竹市世界高級中學、桃園縣至善高級中學、高雄市私立義大國際高級中學、新竹縣私立內思高級工業職業學校、新北市私立南強高級工商職業學校、新北市私立開明高級工業商業職業學校、桃園縣私立成功高級工商職業學校、桃園縣私立永平高級工商職業學校、雲林縣私立大德工業商業職業學校、嘉義市立仁高級中學、中山學校財團法人高雄市中山高級工商職業學校、屏東縣私立日新高級工商職業學校、上騰學校財團法人花蓮縣上騰高級工商職業學校、智光學校財團法人新北市智光高級商工職業學校、苗栗縣私立中興高級商工職業學校、雲林縣私立大成高級商工職業學校、臺南市私立南英高級商工職業學校、高雄縣私立旗美高級商工職業學校、清傳學校財團法人新北市清傳高級商業職業學校、嘉義市私立大同高級商業職業學校、基隆市私立培德高級工業家事職業學校、新北市私立莊敬高級工業家事職業學校、新北市立鶯歌高級工商職業學校、新北市立樹林高級中學、新北市立三民高級中學、新北市立金山高級中學、新北市立清水高級中學、新北市立石碇高級中學、新北市立安康高級中學、新北市立丹鳳高級中學、宜蘭縣立南澳高級中學、桃園市立大溪高級中學、國立政治大學附屬高級中學、國立臺灣師範大學附屬高級中

學、國立高雄師範大學附屬高級中學、國立中山大學附屬國光高級中學、國立金門高級中學、桃園市立平鎮高級中學、桃園市立南崁高級中學、苗栗縣立苑裡高級中學、苗栗縣立興華高級中學、雲林縣立斗南高級中學、雲林縣立麥寮高級中學、嘉義縣立永慶高級中學、高雄市立仁武特殊教育學校、屏東縣立來義高級中學、屏東縣立枋寮高級中學、臺東縣立蘭嶼高級中學、花蓮縣立體育實驗高級中學、基隆市立安樂高級中學、新竹市立香山高級中學、新竹市立成德高級中學、臺中市立西苑高級中學、臺中市立忠明高級中學、國立屏東特殊教育學校、國立和美實驗學校、國立新竹特殊教育學校、國立臺東大學附屬體育高級中學、國立臺南大學附屬高級中學、國立臺中高級家事商業職業學校、國立曾文高級家事商業職業學校、國立臺中啟明學校、國立臺南啟智學校、國立花蓮特殊教育學校、國立彰化特殊教育學校、國立嘉義特殊教育學校、國立苗栗特殊教育學校、國立臺中特殊教育學校、國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校、國立花蓮高級農業職業學校、國立中壢高級商業職業學校、國立新竹高級商業職業學校、國立南投高級商業職業學校、國立豐原高級商業職業學校、國立華南高級商業職業學校、國立臺南高級商業職業學校、國立花蓮高級商業職業學校、國立苗栗高級商業職業學校、國立虎尾高級農工職業學校、國立內埔高級農工職業學校、國立民雄高級農工職業學校、國立土庫高級商工職業學校、新北市立三重高級商工職業學校、國立鳳山高級商工職業學校、國立二林高級工商職業學校、新北市立淡水高級商工職業學校、國立光復高級商工職業學校、輔仁大學學校財團法人基隆市輔大聖心高級中學、新北市私立淡江高級中學、崇義學校財團法人新北市崇義高級中學、新北市私立徐匯高級中學、新北市私立醒吾高級中學、金陵學校財團法人新北市金陵女子高級中學、桃園縣私立治平高級中學、光啟學校財團法人桃園縣光啟高級中學、新竹市私立磐石高級中學、新竹市私立曙光女子高級中學、苗栗縣私立大成高級中學、苗栗縣私立建臺高級中學、苗栗縣私立君毅高級中學、臺中市私立明道高級中學、臺中市青年高級中學、臺中市私立大明高級中學、臺中市私立僑泰高級中學、臺中市私立慈明高級中學、臺中市私立衛道高級中學、臺中市私立曉明女子高級中學、彰化縣私立文興高級中學、雲林縣私立文生高級中學、雲林縣私立揚子高級中學、義峰學校財團法人雲林縣義峰高級中學、雲林縣私立正心高級中學、嘉義縣私立協同高級中學、嘉義縣私立同濟高級中學、臺南市私立鳳和高級中學、方濟會學校財團法人臺南市黎明高級中學、臺南市私立明達高級中學、臺南市私立長榮女子高級中學、臺南市私立長榮高級中學、天主教聖功學校財團法人臺南市天主教聖功女子高級中學、新光學校財團法人高雄市新光高級中學、花蓮縣私立海星高級中學、新竹縣私立東泰高級中學、新竹縣私立忠信高級中學、南投縣私立五育高級中學、高雄市立新興高級中學、高雄市立高雄高級工業職業學校、高雄市立新莊高級中學、高雄市立三民高級中學、高雄市立中正高級工業職業學校、高雄市立高雄高級商業職業學校、高雄市立高雄高級中學、高雄市立前鎮高級中學、高雄市立高雄女子高級中學、高雄市立小港高級中學、臺北市私立開平餐飲職業學校、臺北市私立再興高級中學、臺北市私立華興高級中學、臺北市私立衛理女子高級中學、臺北市私立十信高級中學、臺北市私立立人高級中學、臺北市私立復興實驗高級中學、韻鏗學校財團法人臺北市協和祐德高級中等學校、臺北市私立惇敘高級工商職業學校、臺北市私立開南高級商工職業學校、臺北市私立稻江高級商業職業學校、臺北市私立稻江高級護理家事職業學校、臺北市私立育達高級商業家事職業學校、高雄市立三民高級家事商業職業學校、高雄市立成功啟智學校、高雄市私立大榮高級中學、高雄市私立高鳳高級工業家事職業學校、國立羅東高級中學、新北市立板橋高級中學、國立桃園高級中學、國立竹東高級中學、國立清水高級中學、臺北市立第一女子高級中





裝



訂

線

學、臺北市立景美女子高級中學、臺北市立復興高級中學、臺北市立松山高級中學、臺北市立麗山高級中學、臺北市立華江高級中學、臺北市立明倫高級中學、臺北市立南港高級中學、臺中市立惠文高級中學、臺中市立東山高級中學、臺南市立土城高級中學、臺北市立永春高級中學、臺北市立陽明高級中學、臺北市立松山高級工農職業學校、臺北市立士林高級商業職業學校、臺北市立大直高級中學、臺北市立萬芳高級中學、臺北市私立強恕高級中學、臺北市私立金甌女子高級中學、臺北市私立靜修女子高級中學、臺北市私立文德女子高級中學、臺北市私立方濟高級中學、國立豐原高級中學、國立中興高級中學、國立南投高級中學、國立彰化高級中學、國立斗六高級中學、國立北港高級中學、國立嘉義高級中學、國立新營高級中學、國立臺南第一高級中學、國立新化高級中學、國立岡山高級中學、國立旗美高級中學、國立屏東高級中學、國立花蓮高級中學、國立玉里高級中學、新北市立泰山高級中學、國立卓蘭實驗高級中學、新北市立新店高級中學、新北市立新莊高級中學、國立陽明高級中學、國立竹北高級中學、國立鳳新高級中學、國立溪湖高級中學、國立內壢高級中學、國立基隆女子高級中學、國立臺中女子高級中學、國立彰化女子高級中學、國立花蓮女子高級中學、國立中興大學附屬高級中學、國立關西高級中學、國立屏北高級中學、國立新港藝術高級中學、國立中科實驗高級中學、國立新竹高級工業職業學校、國立屏東高級工業職業學校、國立花蓮高級工業職業學校、國立埔里高級工業職業學校、新北市立新北高級工業職業學校、國立新化高級工業職業學校、國立大甲高級工業職業學校、國立秀水高級工業職業學校、國立新營高級工業職業學校、國立仁愛高級農業職業學校、國立彰化師範大學附屬高級工業職業學校、國立暨南國際大學附屬高級中學、國立馬祖高級中學、國立華僑高級中等學校、國立科學工業園區實驗高級中學、國立金門高級農工職業學校、新北市立明德高級中學、新北市立永平高級中學、新北市立雙溪高級中學、新北市立海山高級中學、新北市立秀峰高級中學、新北市立錦和高級中學、桃園市立壽山高級中學、桃園市立永豐高級中學、桃園市立大園國際高級中學、新竹縣立湖口高級中學、臺中市立大里高級中學、臺中市立新社高級中學、臺中市立中港高級中學、臺中市立后綜高級中學、臺南市立南寧高級中學、臺北市立建國高級中學、臺北市立成功高級中學、臺北市立中山女子高級中學、臺北市立中正高級中學、臺北市立內湖高級中學、臺北市立大同高級中學、臺北市立和平高級中學、臺北市立成淵高級中學、臺北市立大安高級工業職業學校、臺北市立南港高級工業職業學校、臺北市立木柵高級工業職業學校、臺北市立內湖高級工業職業學校、臺北市立松山高級商業家事職業學校、臺北市立西松高級中學、臺北市立大理高級中學、臺北市立百齡高級中學、臺北市立南湖高級中學、臺北市立中崙高級中學、臺北市立育成高級中學、臺北市立文山特殊教育學校、臺北市立啟明學校、臺北市立啟聰學校、臺北市立啟智學校、基隆市立中山高級中學、基隆市立暖暖高級中學、新竹市立建功高級中學、高雄市立六龜高級中學、高雄市立福誠高級中學、屏東縣立大同高級中學、臺中市立長億高級中學、彰化縣立二林高級中學、彰化縣立彰化藝術高級中學、南投縣立旭光高級中學、嘉義縣立竹崎高級中學、臺南市立永仁高級中學、臺南市立大灣高級中學、高雄市立林園高級中學、高雄市立仁武高級中學、高雄市立路竹高級中學、高雄市立文山高級中學、國立雲林特殊教育學校、中道學校財團法人宜蘭縣中道高級中學、宜蘭縣私立慧燈高級中學、二信學校財團法人基隆市二信高級中學、剛恆毅學校財團法人新北市天主教恆毅高級中學、辭修學校財團法人新北市私立辭修高級中學、東海中學學校財團法人新北市東海高級中學、中華中學學校財團法人新北市中華高級中學、天主教光仁學校財團法人新北市光仁高級中學、新北市私立竹林高級中學、新北市私立及人高級中學、格致學校

電子文庫





財團法人新北市私立格致高級中學、南山學校財團法人新北市南山高級中學、新北市私立聖心女子高級中學、國立草屯高級商工職業學校、國立白河高級商工職業學校、國立關山高級工商職業學校、國立玉井高級工商職業學校、國立恆春高級工商職業學校、國立水里高級商工職業學校、國立中壢高級家事商業職業學校、國立員林高級家事商業職業學校、國立斗六高級家事商業職業學校、國立嘉義高級家事商業職業學校、國立北斗高級家事商業職業學校、國立頭城高級家事商業職業學校、國立基隆高級海事職業學校、國立蘇澳高級海事水產職業學校、國立臺南高級海事水產職業學校、國立東港高級海事水產職業學校、國立澎湖高級海事水產職業學校、國立成功商業水產職業學校、國立臺中啟聰學校、國立桃園啟智學校、新北市立新北特殊教育學校、國立基隆特殊教育學校、國立宜蘭特殊教育學校、天主教崇光學校財團法人新北市崇光女子高級中學、復旦學校財團法人桃園縣私立復旦高級中學、桃園縣私立振聲高級中學、泉僑學校財團法人桃園縣泉僑高級中學、桃園縣私立大華高級中學、新竹縣私立義民高級中學、新竹市私立光復高級中學、臺中市私立立人高級中學、嘉陽學校財團法人臺中市嘉陽高級中學、臺中市私立弘文高級中學、臺中市華盛頓高級中學、臺中市私立致用高級中學、臺中市私立新民高級中學、臺中市私立嶺東高級中學、宜寧學校財團法人臺中市宜寧高級中學、彰化縣私立精誠高級中學、正德學校財團法人彰化縣正德高級中學、雲林縣私立永年高級中學、嘉義市私立嘉華高級中學、嘉義市私立興華高級中學、嘉義市私立仁義高級中學、嘉義市私立宏仁女子高級中學、嘉義市私立輔仁高級中學、臺南市私立南光高級中學、臺南市私立港明高級中學、興國學校財團法人臺南市興國高級中學、臺南市私立新榮高級中學、臺南市私立瀛海高級中學、臺南市私立崑山高級中學、佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學、高雄市私立正義高級中學、屏東縣私立美和高級中學、陸興學校財團法人屏東縣陸興高級中學、四維學校財團法人花蓮縣四維高級中學、慈濟學校財團法人慈濟大學附屬高級中學、臺東縣私立育仁高級中學、桃園縣私立啟英高級中學、桃園縣六和高級中學、臺中市明台高級中學、臺中市私立玉山高級中學、新興學校財團法人桃園縣新興高級中學、東海大學附屬實驗高級中學、新竹縣仰德高級中學、桃園縣清華高級中學、南投縣私立三育高級中學、桃園縣大興高級中學、常春藤學校財團法人臺中市常春藤高級中學、雲林縣私立福智高級中學、臺北市私立延平高級中學、臺北市私立泰北高級中學、臺北市私立大同高級中學、臺北市私立中興高級中學、臺北市私立達人女子高級中學、臺北市私立滬江高級中學、臺北市私立景文高級中學、臺北市私立大誠高級中學、臺北市私立東山高級中學、臺北市私立薇閣高級中學、臺北市私立喬治高級工商職業學校、臺北市私立東方高級工商職業學校、臺北市私立華岡藝術學校、高雄市立左營高級中學、高雄市立中山高級中學、高雄市立瑞祥高級中學、高雄市立中正高級中學、高雄市立鼓山高級中學、高雄市立楠梓高級中學、高雄市立海青高級工商職業學校、高雄市立楠梓特殊學校、高雄市立高雄啟智學校、立志學校財團法人高雄市立志高級中學、天主教明誠學校財團法人高雄市明誠高級中學、天主教道明學校財團法人高雄市道明高級中學、高雄市私立復華高級中學、高雄市私立樹德高級家事商業職業學校、高雄市私立三信高級家事商業職業學校、高雄市私立國際高級商工職業學校、高雄市私立中華高級藝術職業學校、國立基隆高級中學、國立宜蘭高級中學、國立武陵高級中學、國立楊梅高級中學、國立新竹高級中學、國立苗栗高級中學、國立竹南高級中學、國立大甲高級中學、國立臺中第一高級中學、國立臺中第二高級中學、國立竹山高級中學、國立員林高級中學、國立鹿港高級中學、國立虎尾高級中學、國立後壁高級中學、國立善化高級中學、國立臺南第二高級中學、國立北門高級中學、國立鳳山高級中學、國立潮州高級中學、國立臺東高



紫

訂

線

級中學、國立馬公高級中學、國立新豐高級中學、國立東石高級中學、國立臺中文華高級中學、新北市立中和高級中學、新北市立新北高級中學、國立蘭陽女子高級中學、國立新竹女子高級中學、國立嘉義女子高級中學、國立臺南女子高級中學、國立屏東女子高級中學、國立臺東女子高級中學、國立臺南家齊女子高級中學、新北市立林口高級中學、國立苑裡高級中學、國立南科國際實驗高級中學、新北市立瑞芳高級工業職業學校、國立臺中高級工業職業學校、國立沙鹿高級工業職業學校、國立東勢高級工業職業學校、國立嘉義高級工業職業學校、國立臺南高級工業職業學校、國立永靖高級工業職業學校、國立員林崇實高級工業職業學校、國立羅東高級工業職業學校、國立佳冬高級農業職業學校、國立宜蘭高級商業職業學校、國立彰化高級商業職業學校、國立嘉義高級商業職業學校、國立臺東高級商業職業學校、國立羅東高級商業職業學校、國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校、國立苗栗高級農工職業學校、國立岡山高級農工職業學校、國立西螺高級農工職業學校、國立大湖高級農工職業學校、國立龍潭高級中學、國立霧峰高級農工職業學校、國立員林高級農工職業學校、國立北港高級農工職業學校、國立北門高級農工職業學校、國立旗山高級農工職業學校、國立曾文高級農工職業學校、國立基隆高級商工職業學校、臺南市私立慈幼高級工商職業學校、彰化縣私立大慶高級商工職業學校、弘德學校財團法人嘉義縣弘德高級工商職業學校、桃園縣私立方曙高級商工職業學校、臺南市亞洲高級餐旅職業學校、嘉義縣私立協志高級工商職業學校、康橋學校財團法人新北市康橋高級中學、臺南市德光高級中學、光華學校財團法人臺中市光華高級工業職業學校、臺東縣私立公東高級工業職業學校、新北市私立豫章高級工商職業學校、苗栗縣私立賢德高級工商職業學校、嘉義縣私立萬能高級工商職業學校、陽明學校財團法人臺南市陽明高級工商職業學校、臺南縣私立天仁高級工商職業學校、高雄縣私立高苑高級工商職業學校、高雄縣私立高英高級工商職業學校、新北市私立復興高級商工職業學校、彰化縣私立達德高級商工職業學校、屏東學校財團法人屏東縣屏東高級中學、苗栗縣私立育民高級工業家事職業學校、嘉義市私立東吳高級工業家事職業學校、華德學校財團法人高雄市華德高級工業家事職業學校、光隆學校財團法人基隆市光隆高級家事商業職業學校、新北市私立樹人高級家事商業職業學校、屏東縣私立民生高級家事商業職業學校、新北市私立中華商業海事職業學校、維多利亞學校財團法人雲林縣維多利亞實驗高級中學、臺南光華學校財團法人臺南市光華高級中學、中正國防幹部預備學校、彰化縣立成功高級中學、屏東縣立東港高級中學、慈濟學校財團法人臺南市私立慈濟高級中學、國立臺東大學附屬特殊教育學校、彰化縣立田中高級中學、國立南投特殊教育學校、國立臺南大學附屬啟聰學校、新北市立竹圍高級中學、桃園市立觀音高級中學、基隆市立八斗高級中學、葳格學校財團法人臺中市葳格高級中學

副本：

電話	06-05404
交	16-26章

2016 飆機器人全國智能創新應用大賽

壹、活動目的

本競賽以機器人從事防災救災及智慧控制為主軸，將分為機器自走車闖關賽、機器人足球競技賽及陸上龍舟競技賽三項任務競賽。藉由本活動以提升參賽者相關專業與實務經驗，並做為各校師生間切磋與交流的平台。

貳、指導單位、主辦單位及承辦單位

指導單位：正修科技大學

主辦單位：普特企業有限公司

承辦單位：正修科技大學資訊工程系、USA Parallax Inc.

參、報名方式及費用

一、報名方式

1. 請指導老師協助參賽學生利用網路線上報名，機器自走車闖關賽及機器人足球競技賽每隊最多四人，陸上龍舟競技賽每隊最多六人為限；且每一競賽組別每人僅限擔任組長或組員各一次，惟陸上龍舟競技賽之親子組不在此限。
2. 報名網址為 <http://goo.gl/forms/nvS8MTQVph>。

二、報名費用

本次【2016飆機器人全國智能創新應用大賽】免收報名費用。



肆、重要日期

- 一、報名日期：自即日起至105年06月13日（一）止。
- 二、報到日期：105年06月18日（六）中午11：30。
- 三、競賽日期：105年06月18日（六）下午13：00起。

伍、競賽地點

正修科技大學學生活動中心4F大禮堂。

陸、競賽組別

甲、機器自走車闖關賽

一、競賽目的

本機器自走車闖關賽競賽主軸分為機器自走車迷宮競速組、挑戰競速組及雲端遙控組三組，主要目的係模擬災難現場之逃生要領，自主引導至安全區域並順利逃生，藉此啟發學生學習機器人技術之興趣，以提升學習成效。

二、報名對象

1. 機器自走車迷宮競速組：分為高中職組(限高中職學生)、大專組(限大專學生含五專四、五年級學生)。
2. 挑戰競速組：不限對象。
3. 雲端遙控組：不限對象。

三、機器自走車迷宮競速組

1. 為求公平原則，參賽者競速時之機器自走車需使用相關規定如下

- (1) 機器自走車需使用普特企業有限公司所提供的 Boe-Bot(BB Car)系列套件：Arduino Boe-Bot(A-BB Car)、BS2 Boe-Bot(B-BB Car)、FPGA Boe-Bot(F-BB Car)、Propeller Boe-Bot(P-BB Car)、Yun Boe-Bot(Y-BB Car)之套件。
- (2) Arduino 控制器需使用義大利原廠或普特之 PlayDuino 所提供者，並於比賽當天報到時完成檢錄程序，方可參賽。
- (3) 車體與馬達(Parallax Continuous Rotation Servo)及輪胎部分均不得改造，需為原廠之組件，胎皮厚度不得超過 1mm 並保持車體之清潔。
- (4) 自走車(含裝設感測器材料)之整體尺寸於靜止狀態時，最大限制為長 20cm、寬 15cm、高 15cm。
- (5) 高中職組(高中職學生)限 A-BB 與 B-BB Car 方可參賽，感測器限制其套件內之觸鬚、紅外線感測器、光電晶體及光敏電阻，其他非感測性質之零件材料則無限制。若經裁判判定裝有不符規定之感測器，則須拆除後方可參賽。感測器材料之裝設數量及方式開放使用、並無限制，惟自走車之整體尺寸仍須符合規範。
- (6) 大專組(大專學生含五專四、五年級學生)限 A-BB 與 B-BB Car 方可參賽。感測器材料之規格及數量開放使用、並無限制，惟自走車之整體尺寸仍須符合規範。

2. 參賽規定

- (1) 比賽當天依主辦單位與承辦單位共同公告之時間表進行報到、檢錄及比賽(程序表將於賽前公告在主辦單位與承辦單位之官方網站)。
- (2) 每隊最多四人及一台機器自走車為限。
- (3) 參賽隊伍出賽場地與順序，將於比賽當天由參賽隊伍於報到時決定。場地數量依實際報名狀況由主辦單位調整。
- (4) 參賽隊伍在報到後請推派一名選手出賽並檢錄自走車，檢查完畢後將機器自走車置放於主辦單位指定區域，放置後將不得再做軟、硬體(含電池)之調整及更換。
- (5) 其餘選手在競賽過程中不得進入競賽區。

3. 比賽規則

- (1) 每隊只有一次出賽機會(或當天由裁判長決定次數)。
- (2) 凡經唱名 3 次未到者，即視同比賽棄權。
- (3) 經唱名後，選手才可至主辦單位指定區域領取自走車，並須直接置放於競賽起點參賽，不得藉故再對自走車所有組件進行調整或置換(含程式、電池及電路板等)，亦不得要求暫停。
- (4) 開始前，自走車靜置於起點後方，且上方無任何遮蔽物。待開始計時後，由出賽選手手持遮光板遮斷自走車正上方光線以啟動自走車。無法啟動或非經遮光後啟動者均判定為啟動失敗，可繼續比賽唯競賽時間增加 10 秒計算。遮光板(25cmx25cm 不透光壓克力)由主辦單位製作提供。

- (5) 比賽成績採計時方式，每次限時 60 秒內完成，一次限一隊下場比賽，自走車到達終點時間最短者為勝，若無法到達終點則紀錄時間停止時之位置(或區域)。
- (6) 比賽途中如車體翻覆，工作人員將取回自走車給參賽者，並紀錄自走車當時所在之位置，作為競賽成績。
- (7) 比賽途中如選手觸碰或取回自走車，則以自走車當時所在之位置，作為競賽成績。
- (8) 比賽途中如自走車駛離競賽場地，則以自走車當時所在之位置，作為競賽成績。
- (9) 競賽過程中，參賽選手及自走車不得破壞比賽場地，若裁判發現有此項行為，得宣告該選手及自走車退場，並喪失比賽資格。

4. 競賽場地

- (1) 場地之架設係利用木板組裝而成，木板厚度約 1 至 2cm，分成軌道、斷軌及暗室。
- (2) 軌道部份之寬度約 $25\pm 1\text{cm}$ ，圍牆高度約 $15\pm 1\text{cm}$ ，圍牆和地板皆為白色。斷軌部份之圍牆高度約 $15\pm 1\text{cm}$ ，圍牆和地板皆為白色，場地邊緣無圍牆。暗室部份之為全黑區域，圍牆高度約 $15\pm 1\text{cm}$ ，圍牆和地板皆為黑色，無上蓋。
- (3) 實際競賽軌道尺寸，仍以比賽當天之現況為準。
- (4) 隔板與板面為非光滑平面，且因採用組裝方式，故相鄰隔板會有些微傾斜與落差，機器自走車行經時如有跳動現象，參賽者不得有任何異議。
- (5) 比賽場所的照明、溫度、濕度...等，均為普通的環境程度，選手不得要求調節照明、濕度、溫度...等。
- (6) 競賽場地分為高中職組與大專組：

❖ 高中職組：場地尺寸 200cm×200cm (如圖 1-3-1 所示)

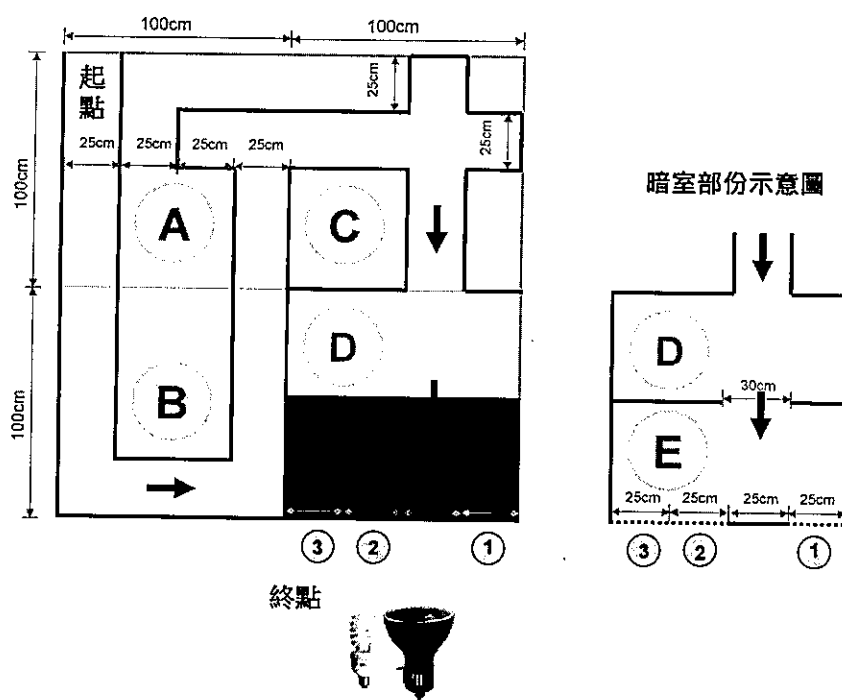


圖 1-3-1 機器自走車迷宮競速組高中職組與雲端遙控組競賽場地

❖ **大專組與挑戰競速組：場地尺寸 300cm×200cm** (如圖 1-3-2 所示)

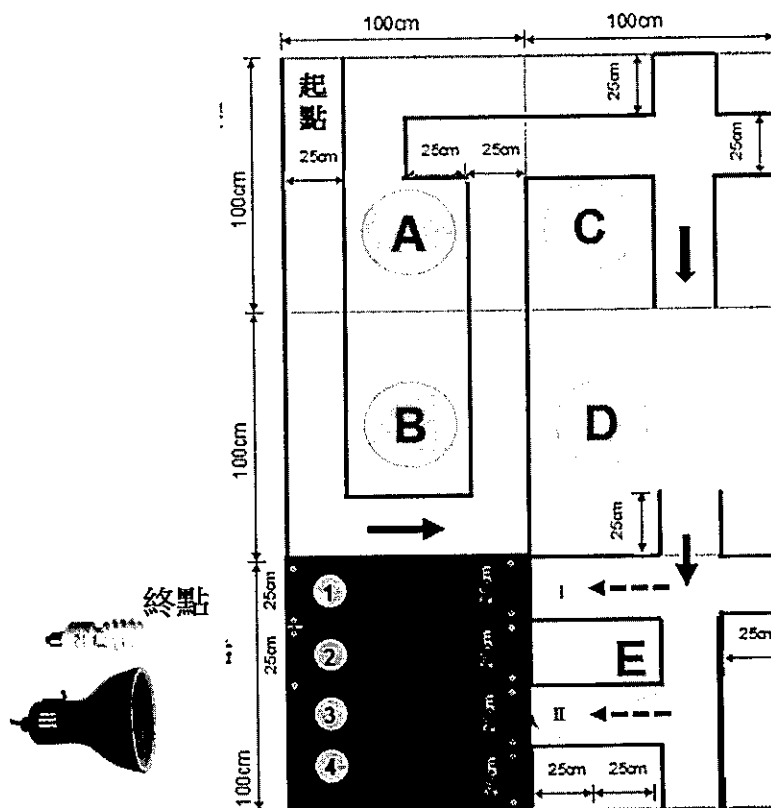


圖 1-3-2 機器自走車迷宮競速組大專組與挑戰競速組競賽場地

- (7) 高中職組暗室出口位置(1、2、3)及大專組暗室入口位置(I、II)與出口位置(1、2、3、4)，比賽當天由裁判長抽籤決定，高中職組擇一出口，大專組擇一入口及一出口，其餘將予以封閉，自走車須完全駛離出口即到達終點。須封閉之出口將在暗室內側黏貼黑色吸音棉(不提供材質資訊)。暗室出口前方約 20 至 30cm 處放置一只 23W 省電燈泡於地上作為光源。
- (8) 場地為當天上午組裝，不提供場地測試，以比賽當時的環境狀況為準，如跑道色澤、環境燈光、跑道接縫…等，參賽者不得有任何異議。
- (9) 比賽場所設置專屬電源供應區但不提供電腦設備，其他設備須請參賽者自行準備。

四、機器自走車挑戰競速組

1. 為求公平原則，參賽者競速時之機器自走車需使用相關規定如下
 - (1) 機器自走車需使用普特企業有限公司所提供的全系列 Boe-Bot(BB Car) 均可參賽。
 - (2) 開放使用感測器材料規格與數量並無限制，馬達與輪胎部分並無限制，可使用高速伺服馬達或直流馬達。
 - (3) 自走車之整體尺寸須符合上列大專組規範，建議如下：
 - a. Parallax 高速連續旋轉伺服機：
<http://www.playrobot.com/cart/shop.php?id=861>

b. 直流 BB 車組件：

<http://www.playrobot.com/cart/shop.php?id=676&factory=&header>

2. 參賽資格不限對象，使用大專組場地，競賽順序為繼大專組競賽結束之後。

五、機器自走車雲端遙控組

1. 為求公平原則，參賽者競速時之機器自走車需使用相關規定如下

- (1) 機器自走車需使用普特企業有限公司所提供的使用 Y-BB Car 雲端物聯網環境偵測機器人。
- (2) 自走車須背負攝影鏡頭及無線遙控裝置，且參賽者須自備電腦於場地外側 15m 內之距離，藉由自走車傳回電腦之影像來操控自走車，不得使用感測器做機器人自主式操作。
- (3) 承辦單位得以投影機連接參賽者之電腦，即時播出比賽內容。

2. 參賽資格不限對象，使用高中職組場地，競賽時間為繼高中職組競賽結束之後。

六、機器自走車各組競賽時共同注意事項

1. 各組電力來源不限。
2. 除雲端遙控組外，各組之機器自走車必須為獨立型，不得以有線或無線電波控制。
3. 機器自走車車體不得改裝或加裝其他機構物件(例如：禁止改裝馬達、外加導輪、輪架等)，若經裁判判定不符規定，參賽者須拆除後方可參賽。
4. 比賽當天，若自走車為封閉狀態，參賽者應依主辦單位之要求打開接受檢查。
5. 自走車若未能完成檢錄程序，即視同比賽棄權。
6. 除競速組外，各組僅可使用下方兩圖之輪架(新、舊版的 PCP 平台之輪架)(如圖 1-6-1 所示)，如採用其他輪架視同棄權。

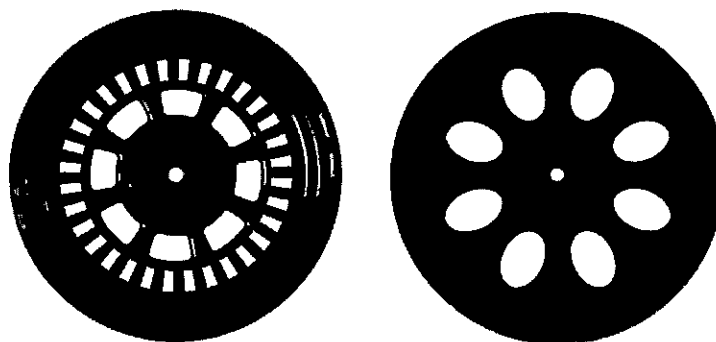


圖 1-6-1 機器自走車輪架示意圖

七、獎勵

1. 各組分別依競賽成績取金、銀、銅與佳作獎項，每位組員各頒發獎狀一幀，其中各名次之隊伍數主辦單位得依比賽當天的競賽成績調整之。
2. 若有競賽成績相同之隊伍，則同列名次。

乙、機器人足球競技賽

一、競賽目的

本機器人足球競技賽競賽主軸為二對二雙足機器人足球競技賽，模擬人類最具趣味性與挑戰性之足球運動，發揮運動家精神，並藉以啟發學生學習機器人技術之興趣，以提升學習成效。

二、機器人相關規定

1. 機器人必須以雙足步行方式前進，不得以其他不符合雙足定義方式移動。如有疑問得先提出說明，檢錄時以主辦單位認定為準。
2. 機器人須自行背負電池方式獲得電源，不得以其他外接方式取得電源。
3. 機器人須以足部踢球，不得裝有彈射或額外動力機構。
4. 機器人身高需小於 20cm，重量需小於 2kg(不含遙控器)。
5. 機器人臂腿寬度須小於 40cm，兩臂平舉須小於 40cm。
6. 機器人需有無線遙控器裝置。可使用無線藍芽或紅外線遙控器或其他無線通訊模組控制，比賽現場不管制使用頻率，請自行避開頻率衝突問題。
7. 機器人不得安裝尖銳物、高扭力物件等各種會傷害對方機器人的裝備。
8. 參賽者須於機器人身上標示自己的識別物以作為識別。

三、參賽規定

1. 報名對象：不限，若參賽超過 10 對區分大專與高職兩組。
2. 比賽當天依主辦單位公佈時間表進行報到、檢錄及比賽。
3. 每隊最多四人及兩台雙足機器人為限。
4. 參賽隊伍出賽場地與順序，將於比賽當天由參賽隊伍於報到時，指派一人代表抽籤決定。場地數量依實際報名狀況由主辦單位調整。
5. 參賽隊伍在報到後請推派兩名選手出賽並檢錄機器人，檢查完畢後將機器人置放於主辦單位指定區域，除比賽時的整備時間外將不得對機器人做任何調整及變更。
6. 機器人若未能完成檢錄程序，即視同比賽棄權。
7. 除出賽中的機器人外，機器人將集中管理，如私自將機器人從檢錄區移開，視同比賽棄權。
8. 其餘選手在競賽過程中不得進入競賽區。

四、比賽規則

1. 足球競技賽採取單淘汰制，無敗部復活。
2. 比賽中僅允許兩名選手同時於操作區操控機器人，比賽開始後即不得更換操作選手。
3. 比賽響哨開始後，雙方機器人除裁判響哨暫停外，可任意進行碰撞或爭奪球權的動作，請自行做好機器人防護措施。
4. 比賽進行中不論裁判是否響哨暫停，比賽持續計時不會中斷，比賽時間結束即做比數判定。
5. 比賽時間為二~三分鐘，依報名隊伍數當天由裁判長決定，以踢進對方球門球數較多者獲勝晉級，如雙方進球數相同，則進行 PK 賽。
6. 球體 1/2 壓到球門線或超越球門線，即視為進球。比賽進行中，若將球踢進己方之球門，則算對方進球。

7. 凡有一方進球時，裁判將置放另一顆新球於場地中心，並在響哨後由被進球方開球進攻，在此時間內計時持續不中斷。
8. 若機器人發生互相卡死不能動的狀況超過 10 秒，將由裁判吹哨暫停比賽(時間不中斷)，並進入場中將機器人分開，吹哨後繼續比賽。
9. 若球停在牆邊造成 4 隻機器人無法動作，15 秒後由裁判將球放回場中央，操作者自行將機器人擺放回禁區，待裁判哨聲響起後，比賽再度開始(動作時，時間依然繼續計時)。
10. 裁判具有比賽最終裁判權，參賽者不得異議。

五、 競賽場地

1. 場地之架設係利用木板組裝而成，木板厚度約 1 至 2 公分，如圖 2-5-1 所示。
2. 競賽場地為 150cm×100cm 之長方形場地，場地四周設置圍牆，圍牆高度 5cm。
3. 球門寬度 75cm，禁區範圍 75cm×30cm，開球區為直徑 30cm 圓形區域。
4. 選手操作區與場地間隔 60cm。
5. 禁區、選手操作區、球門位置、開球區與 PK 賽時的放球位置，如圖 2-5-1 所示。
6. 比賽採用直徑約 6cm 塑膠皮之海綿球，如圖 2-5-2 所示。

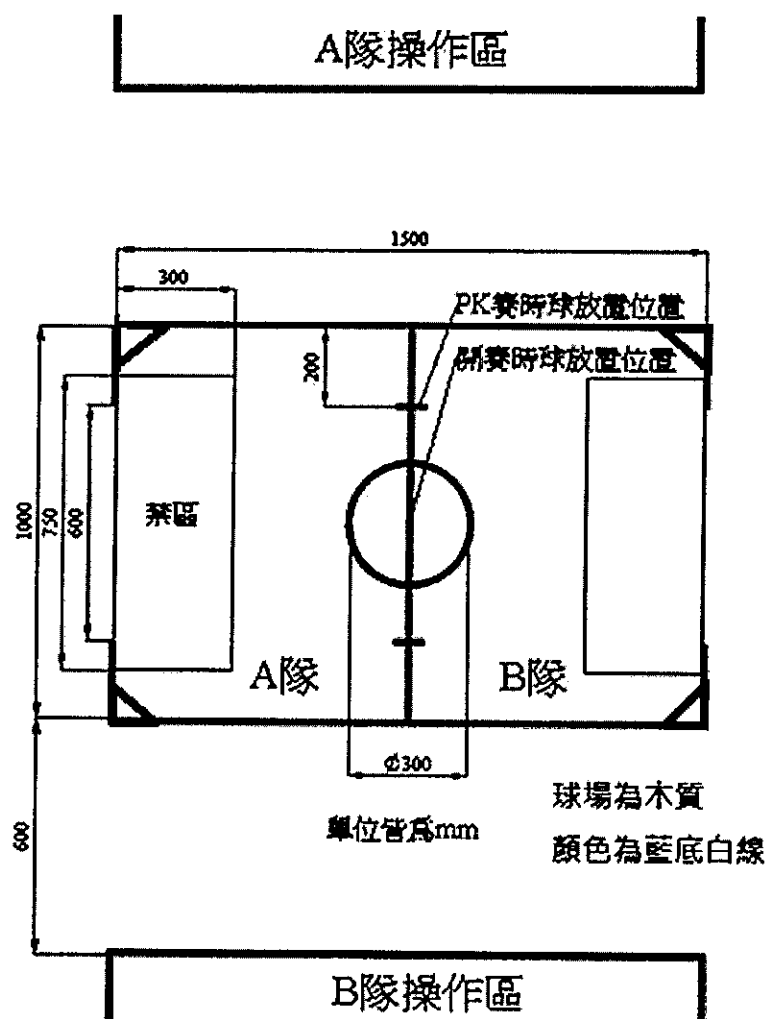


圖 2-5-1 機器人足球競技賽競賽場地

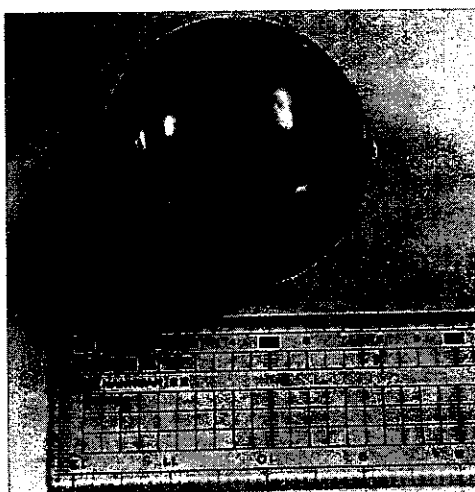


圖 2-5-2 機器人足球競技賽比賽用球

六、比賽流程

1. 出賽隊伍由裁判唱名後至檢錄區領取機器人進場，如經唱名兩次未出場者，即視同比賽棄權，由出場方獲勝晉級。
2. 當雙方完成進場後須聽從裁判指揮，由雙方各派出一人猜拳乙次。猜拳勝者擁有開球權，負者可選擇場地。
3. 場地選定後雙方選手就操作區，不可額外加裝與檢錄時不同之配備或器材，如經發現將取消參賽資格。
4. 由裁判將球置放於球場中心，雙方選手置放機器人，只允許開球方一台機器人置放於開球區內，其餘機器人皆不可進入開球區內。置放完畢後選手退回操作區，不得再觸碰機器人或越離操作區，僅可於操作區遙控機器人。待裁判響哨後即開始比賽，並開始計時。
5. 如有一方進球，裁判將置放另一顆新球於場地中心，並依本項第 4 點說明進行，由被進球方開球進攻，比賽計時持續不中斷。
6. 比賽時間終了時，若雙方進球數相同，則進行 PK 賽。PK 賽時間為一分鐘。
7. PK 賽開始前，由裁判宣布開始整備，雙方選手可於操作區外整備己方機器人，競賽時間先由下一組開始，整備時間即為下一組競賽時間。
8. PK 賽由正規賽時先開球者先出場，同隊兩台機器人同時上場踢球，場上共有兩顆球分別放置於場地中線距兩側圍牆 20cm 處。機器人由己方禁區出發，無防守者，以踢進對方球門兩顆球的時間較短者獲勝晉級(PK 賽由裁判宣布開始時，碼錶啟動，第一顆進球時間不停止，待第二顆進球時碼錶停止)。若一分鐘內無法踢進二球，即喪失資格，若二隊都無法在一分鐘內完成，即二隊同時失格。除冠軍戰例外，冠軍戰無此一分鐘須踢進二球之限制。

七、獎勵

1. 各組分別依競賽成績取金、銀、銅與佳作獎項，每位組員各頒發獎狀一幀，其中各名次之隊伍數主辦單位得依比賽當天的競賽成績調整之。
2. 若有競賽成績相同之隊伍，則同列名次。

丙、陸上龍舟競技賽

一、競賽目的

本陸上龍舟競技賽競賽主軸係模擬龍舟競賽現場之團隊合作精神，自主引導至安全區域並順利抵達終點，藉此啟發學生學習機器人技術之興趣，以提升學習成效。

二、機器人相關規定

1. 機器自走車需使用普特企業有限公司所提供的 Boe-Bot(BB Car)系列套件(含控制器)。
2. 馬達部分可使用 Parallax 標準型或高速型連續旋轉伺服馬達，輪胎部分須為原廠規格不得改造。
2. 機器自走車必須為自主型，不得以有線或無線方式控制。
3. 龍舟競技賽中，除了帶頭的自走車可以加裝循跡感測器，其餘跟隨的自走車不得加裝任何循跡相關的感測器。
3. 電力來源及感測器材料之規格數量均無限制。
4. 機器自走車(含裝設感測器材料)之整體尺寸，最大限制為長 18cm，寬 15cm，高 15cm。
5. 對於機器自走車之規定，參賽者若有疑義，應於賽前主動提出釋疑。比賽當天，進行自走車檢錄時，以裁判認定為準。自走車若未能完成檢錄程序，即視同比賽棄權。

三、參賽規定

1. 報名組別分為高中職組(限高中職學生)、大專組(限大專學生含五專四、五年級學生)、混合組(隊伍中同時有高中職與大專成員)及親子組(隊伍中同時有親子成員)四組。
2. 比賽當天依主辦單位公佈時間表進行報到、檢錄及比賽。
3. 每隊最多 6 人為限，以 3 台自走車一起下場競賽，1 台帶頭另 2 台在後跟隨。
4. 參賽隊伍出賽場地與順序，將於比賽當天由參賽隊伍於報到時，指派一人代表抽籤決定。場地數量依實際報名狀況由主辦單位調整。
5. 參賽隊伍報到後請推派一名選手出賽並檢錄自走車，檢查完畢後將自走車置放於主辦單位指定區域，放置後將不得再做軟、硬體(含電池)之調整及更換。
6. 其餘選手在競賽過程中不得進入競賽區。

四、比賽規則

1. 每隊只有一次出賽機會(或當天由裁判長決定次數)。
2. 凡經唱名 3 次未到者，即視同比賽棄權。
3. 經唱名後，每隊選手才可至指定區域領取自走車，並須直接置放於競賽起點，不得藉故再對自走車所有組件進行調整、設定或置換(含程式、電池及電路等)，亦不得請求暫停。
4. 開始前，3 台自走車應開啟電源，並靜置於起點位置，且上方無任何遮蔽物。待裁判指示開始後，即啟動計時器，並由出賽選手手持遮光板遮斷第 1 台自走車正上方光線以啟動自走車，後方 2 台自走車，應以跟隨的方式，並兩兩

以適當距離跟隨行駛，其中遮光板(25cmx25cm 不透光壓克力)由主辦單位製作提供。

5. 比賽成績採計時方式，自走車由起點出發須沿循跡路徑前進，自走車之正投影不得脫離黑色軌道(不含斷軌部分)，以最後一台自走車到達終點時間最短者為勝。
6. 比賽途中，若任一台自走車之正投影脫離黑色軌道，比賽立即中止，並以最後自走車當時所在之位置(或區域)，作為競賽成績。
7. 自走車完全無法啟動者，則判定為啟動失敗。
8. 若自走車非以規定之方式啟動者，仍可繼續進行比賽，惟時間成績須另加計10秒。
9. 比賽途中如車體翻覆或故障無法動作，工作人員將取回自走車給參賽者，並紀錄自走車當時所在之位置，作為競賽成績。
10. 比賽途中如參賽者觸碰或取回自走車，則以自走車當時所在之位置，作為競賽成績。
11. 比賽過程中，參賽者及自走車不得破壞比賽場地，若裁判發現有此項行為，得宣告該選手及自走車退場，並喪失比賽資格。

五、競賽場地

1. 競賽場地製作為帆布輸出，每個龍舟水道(跑道)長400cmx寬60cm，水道(跑道)顏色為淡藍色或白色，如圖3-5-1所示。
2. 競賽起點和終點為一15cm線段，自走車循跡路徑為寬1.8cm的黑色軌道。
3. 實際競賽場地之尺寸與循跡路徑，仍以比賽當天之現況為準。
4. 比賽時場地的環境狀況若與規定的環境狀況不同時，如跑道色澤、環境燈光、接縫…等，仍以比賽當時的環境狀況為準，參賽者不得有任何異議。
5. 比賽時場地的照明、溫度、濕度…等，均為普通的環境程度，參賽者不得要求調整。

六、獎勵

1. 混合組與親子組，由主辦單位酌量加分。
2. 出場比賽的隊伍，若有造型設計者，由主辦單位酌量加分。
3. 高中職組、大專組、混合組及親子組各依競賽成績取金、銀、銅與佳作獎項，每位組員各頒發獎狀一幀，其中各名次之隊伍數主辦單位得依比賽當天的競賽成績調整之。
4. 若有競賽成績相同之隊伍，則同列名次。

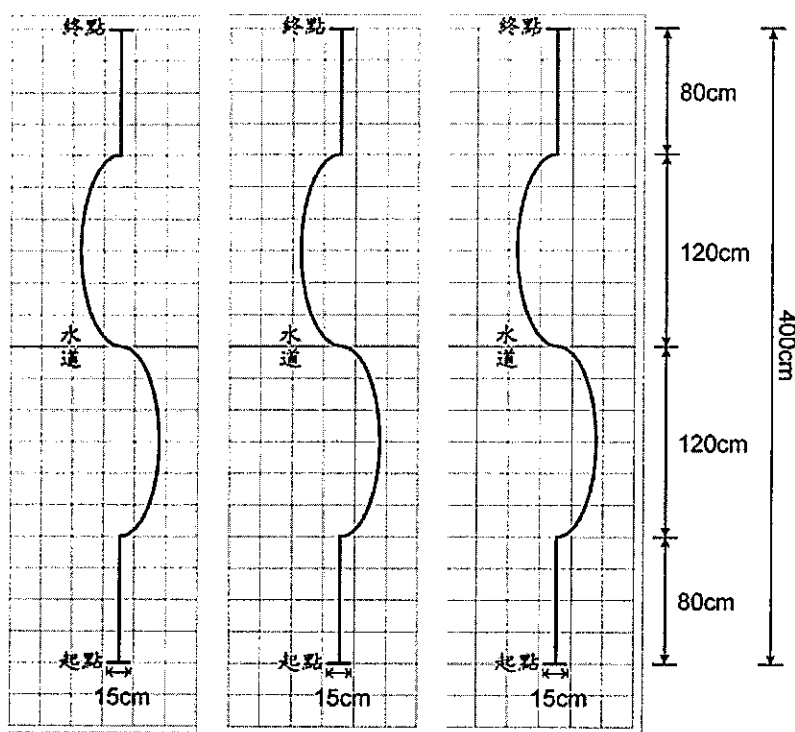


圖 3-5-1 陸上龍舟競技賽競賽場地

柒、其他事項

- 一、主辦單位與承辦單位保有修改規則及給予參賽資格等權利，活動內容若發生任何爭議概以主辦單位與承辦單位之決定為準。
- 二、其他未盡事宜，悉依主辦單位與承辦單位相關規定，並公告於網站上，參加活動者視為同意本競賽活動各項辦法。
- 三、參賽者必須絕對遵守競賽所有規範與裁判之決議，倘因未遵守作業時間或競賽規範而遭淘汰，絕無異議。
- 四、本競賽辦法若有未盡周詳之處，將由主辦單位與承辦單位視情形依公平、公正、公開、合情、合理之原則可隨時修正，並公告於活動網站。

