

檔 號：
保存年限：

德霖技術學院 函

地址：23654 新北市土城區青雲路380巷1號
聯絡人：陳柏綦
電子信箱：cheyilin@mail.dlit.edu.tw
聯絡電話：02-22733567
傳真電話：

受文者：國立暨南國際大學

發文日期：中華民國106年2月20日
發文字號：德電通字第1060001263號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：競賽辦法(1061200093_1_全國機器人互動競賽)

擬：一、來文公告文仲公告系統
二、車學知資系及電和系
三、陳明復仔

第二層決行
決代
行爲

教授兼科
技學院院長 張振豪

0222

主旨：敬邀參加「2017全國機器人互動競賽」，請轉知相關系科，鼓勵學生踴躍報名參加，請查照。

說明：

一、為啟發學生學習機器人資、電、機整合技術之興趣，並提升參賽者之學習成效與實作經驗，特舉辦此競賽。

二、競賽資訊如下：

(一)競賽日期：106年04月08日

(二)報名費用：免費

(二)場地測試時間：106年04月08日(六) 上午09：00 12：00

(三)競賽報到時間：106年04月08日(六) 中午12：00開始

(四)競賽地點：德霖技術學院 體育館

(五)賽前說明會：106年03月04日(六)，上午09：00 12：00
，電資館1F-電腦與通訊工程系

(六)輪型機器人車體規定：大專組及高中職組限用普特公司
所提供車種，開放組不限車種

(七)競賽網址：<http://cce.dlit.edu.tw/robot2017>

科技學院



三、檢附「2017全國機器人互動競賽」競賽辦法乙份，敬請隨

文轉知。

正本：東海大學、輔仁大學學校財團法人輔仁大學、東吳大學、中原大學、淡江大學、中國文化大學、逢甲大學、靜宜大學、長庚大學、元智大學、中華大學、大葉大學、華梵大學、義守大學、世新大學、銘傳大學、實踐大學、朝陽科技大學、南臺科技大學、高雄醫學大學、南華大學、真理大學、大同大學、臺北醫學大學、中山醫學大學、龍華科技大學、慈濟學校財團法人慈濟大學、輔英科技大學、樹德科技大學、明新科技大學、長榮大學、弘光科技大學、中國醫藥大學、正修學校財團法人正修科技大學、高苑科技大學、聖約翰科技大學、中國科技大學、大仁科技大學、嶺東科技大學、亞洲大學、開南大學、光宇學校財團法人元培醫事科技大學、佛光大學、遠東科技大學、嘉藥學校財團法人嘉南藥理大學、崑山科技大學、玄奘大學、大漢技術學院、萬能學校財團法人萬能科技大學、健行學校財團法人健行科技大學、永達技術學院、建國科技大學、慈濟學校財團法人慈濟科技大學、亞太學校財團法人亞太創意技術學院、城市學校財團法人臺北城市科技大學、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、慈惠醫護管理專科學校、耕莘健康管理專科學校、樹人醫護管理專科學校、育英醫護管理專科學校、敏惠醫護管理專科學校、高美醫護管理專科學校、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、中臺科技大學、德霖技術學院、和春技術學院、亞東技術學院、南亞科技學校財團法人南亞技術學院、致理學校財團法人致理科技大學、台灣首府學校財團法人台灣首府大學、中信學校財團法人中信金融管理學院、稻江科技暨管理學院、蘭陽技術學院、黎明技術學院、經國管理暨健康學院、大同技術學院、崇右技術學院、華夏學校財團法人華夏科技大學、臺灣觀光學院、中華醫事科技大學、景文科技大學、法鼓學校財團法人法鼓文理學院、明道學校財團法人明道大學、台北海洋技術學院、德明財經科技大學、東南科技大學、康寧學校財團法人康寧大學、南開科技大學、明志科技大學、高鳳數位內容學院、廣亞學校財團法人育達科技大學、中華學校財團法人中華科技大學、僑光科技大學、美和學校財團法人美和科技大學、環球學校財團法人環球科技大學、吳鳳學校財團法人吳鳳科技大學、台南家專學校財團法人台南應用科技大學、臺北市立大學、高雄市立空中大學、國立臺灣大學、國立政治大學、國立臺灣師範大學、國立成功大學、國立中興大學、國立清華大學、國立中央大學、國立交通大學、國立中山大學、國立空中大學、國立中正大學、國立臺灣海洋大學、國立陽明大學、國立東華大學、國立暨南國際大學、國立臺北大學、國立嘉義大學、國立高雄大學、國立彰化師範大學、國立高雄師範大學、國立臺灣科技大學、國立臺北科技大學、國立高雄第一科技大學、國立高雄應用科技大學、國立雲林科技大學、國立屏東科技大學、國立臺灣藝術大學、國立臺北藝術大學、國立虎尾科技大學、國立高雄海洋科技大學、國立宜蘭大學、國立聯合大學、國立臺中科技大學、國立勤益科技大學、國立澎湖科技大學、國立臺南藝術大學、國立臺北教育大學、國立臺中教育大學、國立臺南大學、國立臺東大學、國立體育大學、國立臺灣體育運動大學、國立臺北護理健康大學、國立高雄餐旅大學、國立金門大學、國立臺灣戲曲學院、國立屏東大學、國立臺北商業大學、國立臺南護理專科學校、國立臺東專科學校、長庚學校財團法人長庚科技大學、學校財團法人中華浸信會基督教台灣浸會神學院、馬偕學校財團法人馬偕醫學院、醒吾學校財團法人醒吾科技大學、臺北基督學院、台神學校財團法人台灣神學研究學院、一貫道崇德學院、財團法人一貫道天皇基金會一貫道天皇學院、大華學校財團法人大華科技大學、修平學校財團法人修平科技大學、



裝

訂



線

中州學校財團法人中州科技大學、南榮學校財團法人南榮科技大學、文藻學校財團法人文藻外語大學、東方學校財團法人東方設計學院、宜蘭縣立南澳高級中學、宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校、新竹縣立湖口高級中學、新竹縣立六家高級中學、苗栗縣立苑裡高級中學、苗栗縣立興華高級中學、苗栗縣立大同高級中學、苗栗縣立三義高級中學、彰化縣立二林高級中學、彰化縣立彰化藝術高級中學、彰化縣立成功高級中學、彰化縣立田中高級中學、彰化縣立和美高級中學、南投縣立旭光高級中學、雲林縣立麥寮高級中學、雲林縣立斗南高級中學、雲林縣立古坑華德福實驗高級中學、嘉義縣立竹崎高級中學、嘉義縣立永慶高級中學、屏東縣立大同高級中學、屏東縣立枋寮高級中學、屏東縣立來義高級中學、屏東縣立東港高級中學、臺東縣立蘭嶼高級中學、花蓮縣立體育高級中等學校、基隆市立中山高級中學、基隆市立安樂高級中學、基隆市立暖暖高級中學、基隆市立八斗高級中學、新竹市立成德高級中學、新竹市立香山高級中學、新竹市立建功高級中學、臺北市立建國高級中學、臺北市立成功高級中學、臺北市立第一女子高級中學、臺北市立中山女子高級中學、臺北市立景美女子高級中學、臺北市立中正高級中學、臺北市立復興高級中學、臺北市立松山高級中學、臺北市立內湖高級中學、臺北市立大同高級中學、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、臺北市立和平高級中學、臺北市立永春高級中學、臺北市立陽明高級中學、臺北市立成淵高級中學、臺北市立西松高級中學、臺北市立大理高級中學、臺北市立大直高級中學、臺北市立萬芳高級中學、臺北市立百齡高級中學、臺北市立南港高級中學、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、臺北市私立延平高級中學、臺北市私立強恕高級中學、臺北市私立金甌女子高級中學、臺北市私立泰北高級中學、臺北市私立靜修女子高級中學、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、臺北市私立文德女子高級中學、臺北市私立方濟高級中學、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、臺北市私立再興高級中學、臺北市私立東山高級中學、臺北市私立華興高級中學、臺北市私立衛理女子高級中學、臺北市私立薇閣高級中學、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、奎山學校財團法人臺北市奎山實驗高級中等學校、桃園市立平鎮高級中學、桃園市立永豐高級中學、桃園市立南崁高級中學、桃園市立大溪高級中學、桃園市立大園國際高級中學、桃園市立壽山高級中學、桃園市立觀音高級中學、新北市立樹林高級中學、新北市立明德高級中學、新北市立永平高級中學、新北市立三民高級中學、新北市立雙溪高級中學、新北市立金山高級中學、新北市立清水高級中學、新北市立海山高級中學、新北市立秀峰高級中學、新北市立石碇高級中學、新北市立安康高級中學、新北市立錦和高級中學、新北市立三重高級中學、新北市立丹鳳高級中學、新北市立板橋高級中學、新北市立中和高級中學、新北市立新店高級中學、新北市立新北高級中學、新北市立新莊高級中學、新北市立泰山高級中學、新北市立林口高級中學、新北市立竹圍高級中學、新北市立光復高級中學、新北市立北大高級中學、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、高雄市私立大榮高級中學、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、臺中市立西苑高級中學、臺中市立忠明高級中學、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、臺中市立長億高級中學、中道學校財團法人宜蘭縣中道高級中學、宜蘭縣私立慈燈高級中學、輔仁大學學校財團法人基隆市輔大聖心高級中學、二信



學校財團法人基隆市二信高級中學、新北市私立淡江高級中學、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、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、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、新北市私立醒吾高級中學、格致學校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、金陵學校財團法人新北市金陵女子高級中學、新北市私立聖心女子高級中學、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市復旦高級中等學校、天主教振聲學校財團法人桃園市振聲高級中等學校、治平學校財團法人桃園市治平高級中等學校、光啟學校財團法人桃園縣光啟高級中學、泉僑學校財團法人桃園市漢英高級中等學校、臺灣大華學校財團法人桃園市大華私立高級中等學校、新竹縣私立義民高級中學、新竹市私立光復高級中學、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、臺中市私立大明高級中學、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、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、彰化縣私立文興高級中學、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、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、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、臺南市私立鳳和高級中學、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、方濟會學校財團法人臺南市黎明高級中學、臺南市私立新榮高級中學、臺南市私立明達高級中學、臺南市私立瀛海高級中學、臺南市私立崑山高級中學、臺南市私立長榮女子高級中學、臺南光華學校財團法人臺南市光華高級中學、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、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、花蓮縣私立海星高級中學、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、啟英學校財團法人桃園市啟英高級中等學校、桃園縣六和高級中學、新竹縣私立東泰高級中學、新竹縣私立忠信高級中學、臺中市明台高級中學、臺中市私立玉山高級中學、南投縣私立五育高級中學、雲林縣私立巨人高級中學、新興學校財團法人桃園市新興高級中等學校、東海大學附屬實驗高級中學、桃園育達學校財團法人桃園市育達高級中等學校、新竹縣仰德高級中學、臺南市六信高級中學、新竹市世界高級中學、清華學校財團法人桃園市清華高級中等學校、桃園縣至善高級中學、南投縣私立三育高級中學、大興學校財團法人桃園市大興高級中等學校、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、慈濟學校財團法人臺南市私立慈濟高級中學、高雄市私立義大國際高級中學、嘉義市立仁高級中學、屏東學校財團法人屏東縣屏榮高級中學、時雨學校財團法人新北市私立時雨高級中學、康橋學校財團法人新北市康橋高級中學、臺南市立南寧高級中學、臺南市立土城高級中學、臺南市立永仁



高級中學、臺南市立大灣高級中學、高雄市立高雄高級中學、高雄市立左營高級中學、高雄市立前鎮高級中學、高雄市立高雄女子高級中學、高雄市立中山高級中學、高雄市立小港高級中學、高雄市立新莊高級中學、高雄市立瑞祥高級中學、高雄市立三民高級中學、高雄市立中正高級中學、高雄市立鼓山高級中學、高雄市立新興高級中學、高雄市立楠梓高級中學、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、高雄市立六龜高級中學、高雄市立福誠高級中學、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、國立中興大學附屬高級中學、國立中央大學附屬中壢高級中學、國立中山大學附屬國光高級中學、國立暨南國際大學附屬高級中學、國立高雄師範大學附屬高級中學、國立臺南大學附屬高級中學、國立臺東大學附屬體育高級中學、國立高雄餐旅大學附屬餐旅高級中等學校、國立科學工業園區實驗高級中學、國立金門高級中學、國立馬祖高級中學、國立基隆高級中學、國立宜蘭高級中學、國立羅東高級中學、國立桃園高級中學、國立武陵高級中學、國立楊梅高級中學、國立新竹高級中學、國立竹東高級中學、國立苗栗高級中學、國立竹南高級中學、國立大甲高級中學、國立清水高級中學、國立豐原高級中學、國立臺中第一高級中學、國立臺中第二高級中學、國立中興高級中學、國立南投高級中學、國立竹山高級中學、國立彰化高級中學、國立員林高級中學、國立鹿港高級中學、國立斗六高級中學、國立虎尾高級中學、國立北港高級中學、國立嘉義高級中學、國立後壁高級中學、國立善化高級中學、國立新營高級中學、國立臺南第一高級中學、國立臺南第二高級中學、國立新化高級中學、國立北門高級中學、國立岡山高級中學、國立旗美高級中學、國立鳳山高級中學、國立屏東高級中學、國立潮州高級中學、國立臺東高級中學、國立花蓮高級中學、國立玉里高級中學、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、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、國立苑裡高級中學、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、國立南科國際實驗高級中學、國立中科實驗高級中學、國立基隆女子高級中學、國立蘭陽女子高級中學、國立新竹女子高級中學、國立臺中女子高級中學、國立彰化女子高級中學、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、國立花蓮女子高級中學、國立龍潭高級中學、國立華僑高級中等學校、國立臺南家齊高級中等學校、國立卓蘭高級中等學校、均一學校財團法人臺東縣均一高級中等學校、新北市私立裕德實驗高級中學、蕨格學校財團法人臺中市蕨格高級中學、維多利亞學校財團法人雲林縣維多利亞實驗高級中學、南投縣私立弘明實驗高級中學、全人學校財團法人苗栗縣全人實驗高級中學、南投縣私立普台高級中學、明德學校財團法人臺中市明德高級中學、臺南市德光高級中學、新光學校財團法人高雄市新光高級中學、臺北市立大安高級工業職業學校、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、臺北市私立喬治高級工商職業學校、臺北市私立惇敘高級工商職業學校、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、臺北市私立華岡藝術學校、臺北市私立開平餐飲職業學校、新北市立鶯歌高級工商職業學校、新北市立新北高級工業職業學校、新北市立瑞芳高級工業職業學校、新北市立淡水高級商工職業學校、新北市立三重高級商工職業學校、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、高雄市私立高鳳



高級工業家事職業學校、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、新竹縣私立內思高級工業職業學校、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、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、苗栗縣私立賢德高級工商職業學校、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、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、新北市私立復興高級商工職業學校、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、彰化縣私立達德高級商工職業學校、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、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、臺南市私立育德工業家事職業學校、華德學校財團法人高雄市華德高級工業家事職業學校、屏東縣私立華洲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、穀保學校財團法人新北市穀保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、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、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、彰化縣私立大慶高級商工職業學校、臺南市私立慈幼高級工商職業學校、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、高雄市立高雄高級工業職業學校、高雄市立中正高級工業職業學校、高雄市立海青高級工商職業學校、高雄市立高雄高級商業職業學校、高雄市立三民高級家事商業職業學校、國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校、國立彰化師範大學附屬高級工業職業學校、國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校、國立新竹高級工業職業學校、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、國立屏東高級工業職業學校、國立花蓮高級工業職業學校、國立永靖高級工業職業學校、國立埔里高級工業職業學校、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、國立佳冬高級農業職業學校、國立花蓮高級農業職業學校、國立宜蘭高級商業職業學校、國立中壢高級商業職業學校、國立新竹高級商業職業學校、國立豐原高級商業職業學校、國立南投高級商業職業學校、國立彰化高級商業職業學校、國立嘉義高級商業職業學校、國立華南高級商業職業學校、國立臺南高級商業職業學校、國立臺東高級商業職業學校、國立花蓮高級商業職業學校、國立苗栗高級商業職業學校、國立羅東高級商業職業學校、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、國立霧峰高級農工職業學校、國立員林高級農工職業學校、國立虎尾高級農工職業學校、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、國立內埔高級農工職業學校、國立民雄高級農工職業學校、國



立曾文高級農工職業學校、國立金門高級農工職業學校、國立基隆高級商工職業學校、國立土庫高級商工職業學校、國立草屯高級商工職業學校、國立白河高級商工職業學校、國立鳳山高級商工職業學校、國立光復高級商工職業學校、國立水里高級商工職業學校、國立關山高級工商職業學校、國立玉井高級工商職業學校、國立二林高級工商職業學校、國立恆春高級工商職業學校、國立中壢高級家事商業職業學校、國立臺中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、國立嘉義高級家事職業學校、國立曾文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

副本：

電	2017-02-20	文
交	14:37	章

校長 羅仕鵬

訂

線

2017 全國機器人互動競賽辦法

本競賽活動分為人機體感互動競賽、自走車循跡競速賽及遠端遙控迷宮競速賽等 3 項比賽，競賽目的以人機互動為主軸，結合趣味性、專業性與發揮運動家之精神，藉此啟發學生學習機器人資、電、機整合技術之興趣，並提升參賽者之學習成效與實作經驗，同時可做為各校師生間切磋與交流的平台。

指導單位：德霖技術學院

主辦單位：颯機器人-普特企業有限公司

協辦單位：德霖技術學院電通系、資工系、電子系

活動時間/地點/報名方式：

1. 報名截止日期：106 年 3 月 24 日（五）5:00PM 前
2. 隊伍名單公佈日期：106 年 3 月 31 日（五）9:00AM 前
3. 場地測試時間：106 年 4 月 08 日（六）上午 09：00～12：00
4. 報到時間(含車子檢錄):106 年 4 月 08 日（六）中午 12：00～12：30
5. 比賽時間：106 年 4 月 08 日（六）下午 13：30～15：30
6. 比賽地點：德霖技術學院 體育館
7. 餐盒代訂：請於 10:30 前向服務台訂購
8. 活動網頁：<http://cce.dlit.edu.tw/robot2017>
9. 報名費用：免費
10. 報名方式：一律線上報名
11. 賽前說明會：106 年 03 月 04 日（六）上午 09：00～12：00，德霖技術學院-電資館 1F-電腦與通訊工程系
12. 競賽資訊聯絡人：何國維 老師；TEL：02-22733567 ext.290；E-mail：kwho@dlit.edu.tw

輪型機器人車體規定：

1. 自走車循跡競速賽開放組的車體各式廠牌、車型均可，不受限於 BB Car 限制，只要符合自走車相關規定即可依該辦法參加該項競賽。
2. 高中職組及大專組輪型機器人車體須使用普特公司所提供的 Boe-Bot(BB Car)、ASB Car 自走車全系列套件，輪型機器人車體不得改裝或加裝其他機構物件，若經裁判判定不符規定，參賽者須拆除後方可參賽。
3. 各項輪型機器人車體除部份項目辦法中可加裝其餘項目不得安裝尖銳物、高扭力物件等各種會傷害場地之裝備。

比賽項目：各組比賽項目表

項次	競賽項目	高中職組		大專組		開放組
1	人機體感互動賽	A1		A2		---
2	自走車循跡競速賽	B1	B2 (限 ASB)	B3	B4 (限 ASB)	B5
3	遠端遙控迷宮競速賽	C1		C2		---

**** 備註事項 ****

1. 主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之決定為準。
2. 其他未盡事宜，悉依主辦單位相關規定，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。
3. 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。
4. 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。
5. 本競賽辦法若有未盡周詳之處，將由主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。

各競賽項目說明如下：

A、人機體感互動賽

一、輪型機器人車體相關規定

1. 電力來源及感測器材料之規格數量均無限制，車體須使用普特公司所提供的 Boe-Bot(BB Car)、ASB Car 自走車。
2. 輪型機器人需有無線遙控器裝置，可使用各式無線遙控，如藍芽、紅外線、Wi-Fi、RF…等無線通訊模組，比賽現場不管制使用頻率，請自行避開頻率衝突問題。
3. 遙控器的操作，除設定時可用手指，當裁判吹哨開始比賽時，禁止用手指操作遙控器，違者停止該場出賽，且該次得分不算。
4. 輪型機器人前方可加裝擋板，擋板可自行設計，但不可以具有動力。
5. 輪型機器人整體尺寸(不含遙控器)於靜止狀態時，最大限制為長：20cm，寬：18cm，高：18cm。
6. 對於輪型機器人之規定，參賽者若有疑義，應於賽前一週主動提出釋疑。比賽當天，進行輪型機器人檢錄時，以裁判認定為準。輪型機器人若未能完成檢錄程序，即視同比賽棄權。
7. 比賽當天，若輪型機器人為封閉狀態，參賽者應依主辦單位之要求打開接受檢查。
8. 輪型機器人若未能完成檢錄程序，即視同比賽棄權。

二、參賽規定

1. 報名組別：分為高中職組(含五專前三年級學生)、大專組(限大專學生含五專四、五年級學生)、開放組。
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輪型機器人為限。
4. 因競賽時間有限，任一組別隊伍限制上限 32 隊。
5. 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。
6. 參賽隊伍在報到後請推派兩名選手出賽並檢錄輪型機器人，檢查完畢後將輪型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輪型機器人做任何調整及變更。
7. 其餘選手在競賽過程中不得進入競賽區。

三、競賽場地

1. 場地之架設係利用木板組裝而成，木板厚度約 1~2cm。
2. 競賽場地為 150cmx100cm 之長方形場地，場地四周設置圍牆，圍牆高度 5cm。
3. 球門寬度 60cm，輪型機器人指定位置範圍 75cmx30cm，球池置放位置為中線圓形區域，標示如下圖。
4. 選手操作區與場地間隔 60cm。
5. 比賽球由大會提供，採用普通乒乓球，直徑約為 4cm。

11. 裁判具有比賽最終裁判權，參賽者不得異議。

五、獎勵

各組依競賽成績取前三名、佳作及特別獎，由主辦單位頒發獎狀，原則上第一名 1 隊，第二名 2 隊，第三名 3 隊，及佳作數名(依比賽現況決定佳作組數)，惟同一學校之參賽隊伍不得並列同一名次(佳作不限制)，並依序順延名次，名次計算以最高位置先編列，同高度依上一層名次最高者先編列；特別獎由裁判團推薦獎別以獎勵表現特色選手，如最佳造型、最佳創意、最佳姿勢、最佳人機契合...等。

B、自走車循跡競速賽

一、自走車相關規定

1. 車體要求，請見競賽辦法的「輪型機器人車體規定」。
2. 自走車必須為自主型，不得以有線或無線方式控制。
3. 自走車之感測器、電源等均無限制。
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. 自走車若未能完成檢錄程序，即視同比賽棄權。

二、參賽規定

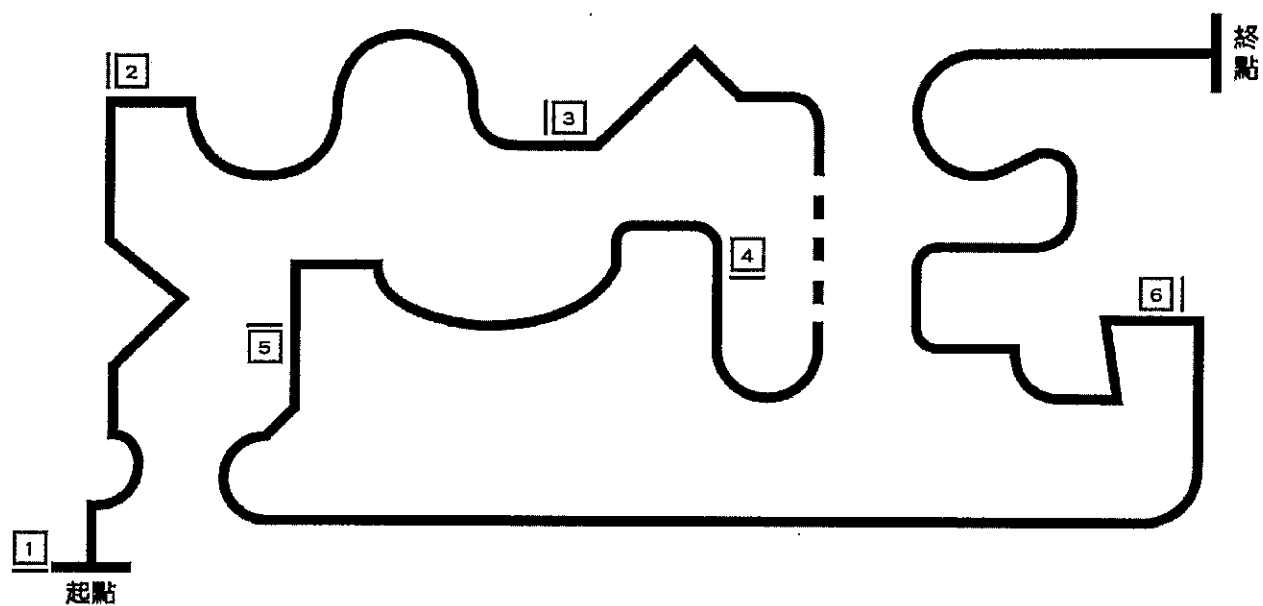
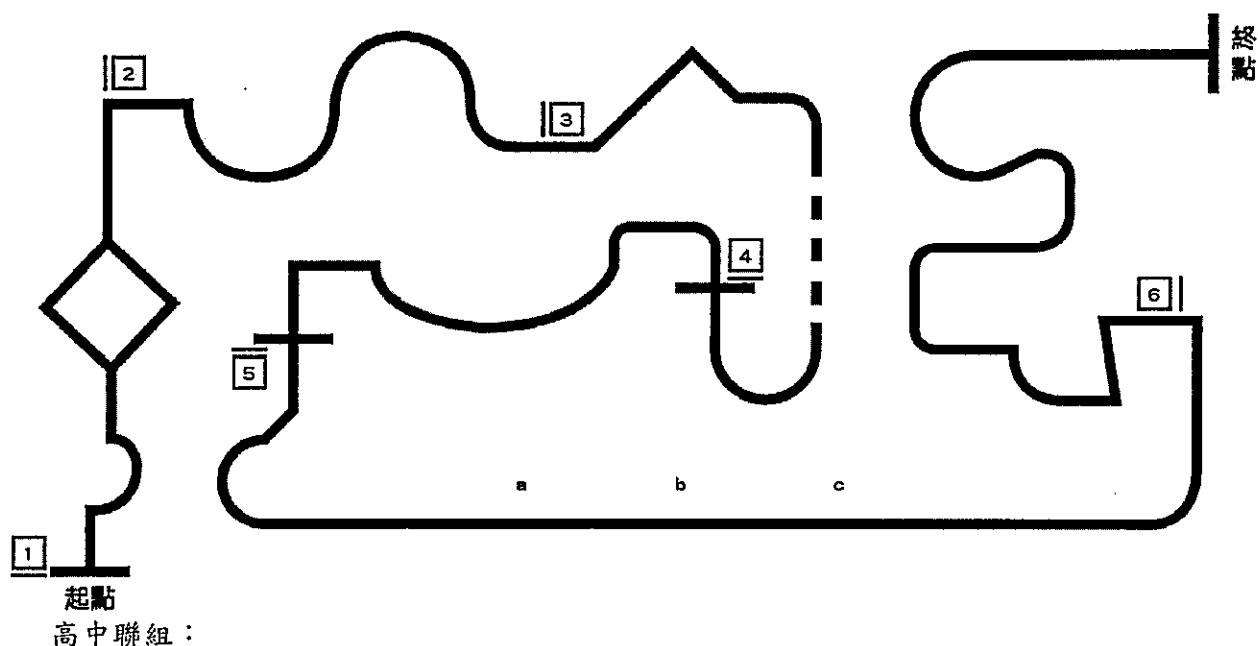
1. 報名組別：分為高中職組(含五專前三年級學生)、大專組(限大專學生含五專四、五年級學生)、開放組(不限年齡)，其中 B2 及 B4 車體僅限 ASB Car。
2. 比賽當天依主辦單位公佈時間表進行報到、檢錄及比賽。
3. 每隊最多四人及一台自走車為限。
4. 因競賽時間有限，任一組別隊伍限制上限 90 隊。
5. 參賽隊伍出賽順序，各組依報名先後出場，現場不再辦理抽籤。
6. 參賽隊伍在報到後請推派一名選手出賽並檢錄自走車，檢查完畢後將自走車置放於主辦單位指定區域，放置後將不得再做軟、硬體(含電池)之調整及更換。
7. 其餘選手在競賽過程中不得進入競賽區。

三、競賽場地

1. 場地製作為海報機大圖輸出，高中職組及大專組不加護貝膠膜，開放組加護貝膠膜，圖紙黏貼於木質底板組裝而成，木板厚度 1~2cm，競賽場地大小約 120cm×240cm。
2. 競賽起點及終點各為一 15cm 線段，自走車循跡路徑包括寬 1.8cm 黑色軌道以及數處斷軌，如附圖所示。
3. 大專組及開放組競賽場地設有一寶特瓶，寶特瓶容量約為 600ml，形狀為圓柱形，以不裝瓶蓋倒立放置於區域 5 的直線軌道，標註 a,b,c 其中 1 個，明確位置由裁評現場抽籤決定，高中職組競賽場地則無設置寶特瓶。
4. 大專組及開放組競賽場地中段軌道更換為紅色，轉變顏色前有一黑色線段為長 15cm，高中職組顏色全部為黑色。
5. 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。
6. 競賽場地因採用木板組裝，圖紙黏貼於上，表面會有些微傾斜與落差，自走車行經時如有跳動現象，參賽者不得有任何異議。
7. 場地測試時的環境狀況若與實際比賽的環境狀況不同時，如跑道色澤、環境燈光、跑道接縫…等，仍以比賽當時的環境狀況為準，參賽者不得有任何異議。
8. 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。

9. 競賽場地：

大專組及開放組：



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，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，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自走車正上方光線以啟動自走車。遮光板(25cmx25cm 不透光)由主辦單位製作提供。

5. 比賽成績採計時方式，每次限時 90 秒內完成，自走車由起點出發須沿循跡路徑(1-2-3-4-5-6)前進，自走車之正投影不得脫離黑色軌道(不含斷軌部分)，以自走車到達終點線時間最短者為勝，無法走完全程者以自走車當時所在之位置(或區域)，作為競賽成績，若同位置則以時間短者為勝。
6. 比賽途中，若自走車之正投影脫離黑色軌道(不含斷軌部分)，比賽立即中止，並以自走車當時所在之位置(或區域)，作為競賽成績。
7. 大專組及開放組競賽場地設有一寶特瓶，自走車須完全通過標記線 a 才能脫離黑色軌道，然後繞過寶特瓶，寶特瓶不得翻倒，並在瓶子後 30cm(標記 b)之前回到黑色軌道上。若自走車違反前述規定，則比賽立即中止，並以自走車之位置作為競賽成績。
8. 若自走車非以遮光方式啟動者，仍可繼續進行比賽，惟時間成績須加計 10 秒。自走車完全無法啟動者，則判定為啟動失敗。
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。
11. 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。

五、獎勵

1. 各組依競賽成績取前三名，及佳作數名(依比賽現況決定佳作組數)，由主辦單位頒發獎狀；原則上第一名 1 隊，第二名 2 隊，第三名 3 隊，惟同一學校之參賽隊伍不得並列同一名次，並依序順延名次。
2. 若有競賽成績相同之隊伍，則同列名次。

C、遠端遙控迷宮競速賽

一、輪型機器人相關規定

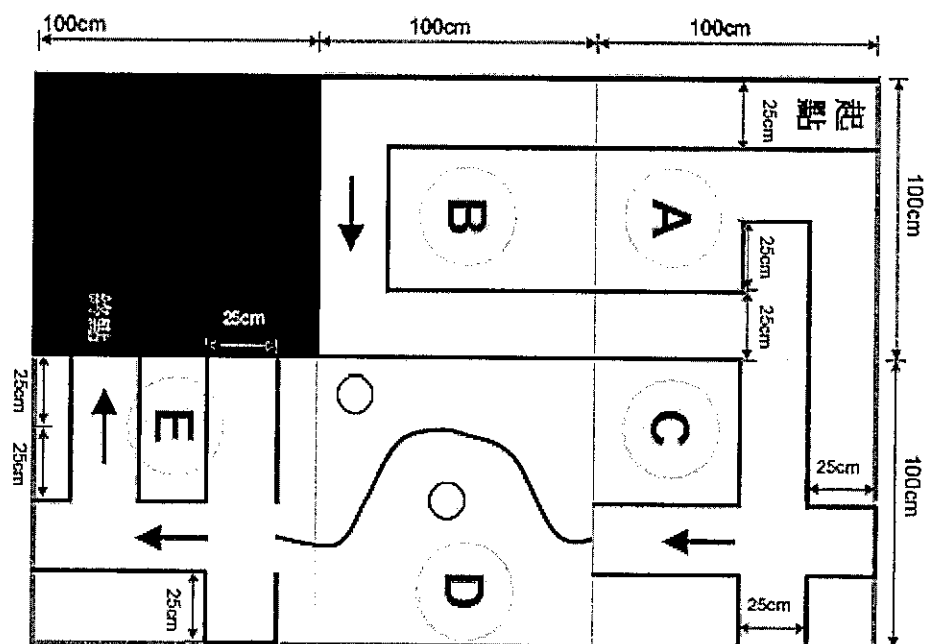
1. 基於公平原則，須使用 YBB Car 輪型機器人系列套件，馬達部分只能使用 Parallax 標準型連續旋轉伺服馬達，不能使用高速型連續旋轉伺服馬達，也不能安裝其他感測元件去改造成自走車，且輪胎部分須為原廠規格不得改造。
2. 輪型機器人必須以 WiFi 無線方式控制並背負攝影鏡頭，且參賽者須自備電腦於場地外側背對著競賽場地，藉由輪型機器人傳回電腦之影像來操控輪型機器人。主辦單位得以投影機連接參賽者之電腦，即時播出比賽內容。
3. 對於輪型機器人之規定，參賽者若有疑義，應於賽前主動提出釋疑。比賽當天，進行輪型機器人檢錄時，以裁判認定為準。輪型機器人若未能完成檢錄程序，即視同比賽棄權。

二、參賽規定

1. 報名組別：分為高中職組(含五專前三年級學生)、大專組(限大專學生含五專四、五年級學生)。
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. 每隊最多四人及一台輪型機器人為限。
4. 因競賽時間有限，任一組別隊伍限制上限 70 隊。
5. 參賽隊伍出賽場地與順序，各組依報名先後出場，現場不再辦理抽籤。場地數量依實際報名狀況由主辦單位調整。
6. 參賽隊伍在報到後請推派一名選手出賽並檢錄輪型機器人，檢查完畢後將輪型機器人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。
7. 其餘選手在競賽過程中不得進入競賽區。

三、競賽場地

1. 競賽場地：



2. 場地之架設係利用木板組裝而成，木板厚度約 1~2 公分，包含軌道部份(如圖示 A、B、C、E)及斷軌部分(如圖示 D)，競賽場地大小約 200cmx300cm。
3. 軌道部份：寬度約 25±1 公分，圍牆高度約 15±1 公分，圍牆和地板皆為白色。斷軌部份：圍牆高度約 15±1 公分，圍牆和地板皆為白色，場地邊緣無圍牆。
4. 斷軌部分(如圖示 D)，以紅色電工膠帶(寬約 1.8cm)設置導引線，導引線兩側各設置多只寶特瓶(600ml)，形狀為圓柱形，以不裝瓶蓋倒立放置，寶特瓶與導引線相距 20cm 以上。
5. 導引線路徑與寶特瓶位置由裁判於比賽當天隨機設定。
6. 實際競賽場地尺寸，仍以比賽當天之現況為準。
7. 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，輪型機器人行經時如有跳動現象，參賽者不得有任何異議。
8. 場地測試時的環境狀況若與實際比賽的環境狀況不同時，如跑道色澤、環境燈光、跑道接縫…等，仍以比賽當時的環境狀況為準，參賽者不得有任何異議。
9. 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。

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，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，輪型機器人應開啟電源，並靜置於起點位置，待裁判指示開始後，即啟動計時器，並由出賽選手以任何方式啟動輪型機器人。
5. 於終點處放置一個內含一個手機的箱子，手機會呈現四個數字，參賽選手於終點處由輪型機器人傳回電腦之影像回報四位數字。箱子內手機的四位數字每一場均會做更換。
6. 比賽成績採計時方式，每次限時 120 秒內完成，一次限一隊下場比賽，輪型機器人到達終點並回報四個數字且時間最短者為勝，若無法到達終點則紀錄時間停止時之位置(或區域)。輪型機器人須完全進入終點區才能判定到達終點。
7. 斷軌部分，輪型機器人須從 2 側寶特瓶之間通過，寶特瓶不得翻倒，若輪型機器人違反此規定，則比賽立即中止，並以輪型機器人之位置作為競賽成績。
8. 輪型機器人完全無法啟動者，則判定為啟動失敗。
9. 比賽途中如車體翻覆，工作人員將取回自走車給參賽者，並紀錄輪型機器人當時所在之位置，作為競賽成績。
10. 比賽途中如選手觸碰或取回自走車，則以輪型機器人當時所在之位置，作為競賽成績。
11. 比賽途中如輪型機器人駛離競賽場地，則以輪型機器人當時所在之位置，作為競賽成績。
12. 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。

五、獎勵

1. 各組依競賽成績取前三名，及佳作數名(依比賽現況決定佳作組數)，由主辦單位頒發獎狀給指導老師及選手獎狀；原則上第一名 1 隊，第二名 2 隊，第三名 3 隊，惟同一學校之參賽隊伍不得並列同一名次，並依序順延名次。
2. 若有競賽成績相同之隊伍，則同列名次，次成績名次則順延一名。

