



2014-2015 FLL 暨 FTC 機器人大賽 台灣選拔賽 報名簡章



2014-2015 FLL Challenge: WORLD CLASS

主題：整個世界都是你的教室

FTC Challenge: CASCADE EFFECT

主題：層疊效應

指導單位：新竹縣政府

主辦單位：大華科技大學

合作單位：新竹縣興隆國小

協辦單位：新竹縣興隆國小家長委員會、台灣玉山機器人協會



FLL Challenge: NATURE'S FURY
FTC Challenge: BLOCK PARTY!

2014-2015 FLL 暨 FTC 機器人大賽台灣選拔賽報名簡章

一、目的：

- (一) 提昇整個基礎的科學與科技教育，強化中小學生未來的競爭力。
- (二) 培養尊重、關懷與團隊合作的基本能力，學以致用。
- (三) 以科學的創意與競賽提供學生運用科技及資訊的能力，強化世界級的競爭力。
- (四) 培養學生在科技及創意領域的自信、溝通力和領導能力。

二、競賽時間地點：

- 時間：104 年 3 月 15 日(星期日)
- 項目：FLL、FTC
- 地點：新竹縣興隆國小
- 地址：新竹縣竹北市文興路 88 號
- 裁判團及教練會議：時間：104 年 3 月 4 日(星期三)
(裁判會議：1:30 pm-2:30pm；教練會議：2:30pm -3:30pm)
地點：新竹縣興隆國小

三、參賽對象：

FLL 參賽選手年齡為 9-16 歲(至參賽當日未滿 17 歲)；每隊可由 2 名指導老師及 3-10 名選手組成。FTC 參賽選手年齡為 14- 20 歲(代表台灣國際參賽者需依照國際規範年紀為標準 14-18 歲)；每隊由 1 名教練、1 名指導老師(需為學校老師)及 3-10 名選手組成。

五、競賽項目：

FLL WORLD Class(整個世界都是你的教室)

(一) 賽制

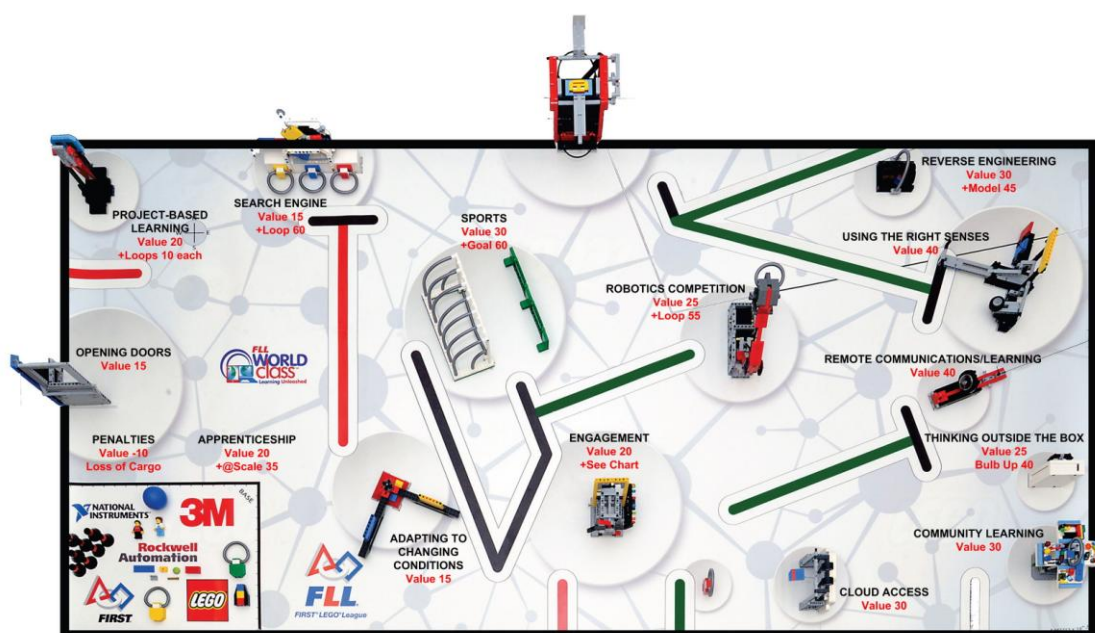
各隊需依照年度主題-「WORLD CLASS(整個世界都是你的教室)」進行四大主題評分「研究主題」、「團隊營運管理」、「機器人程式與結構」、「機器人任務挑戰之表現」。

*大會將安排每支隊伍 2x2 尺寸攤位，攤位內將有一張折疊桌(60*180cm)三張椅子、及一個插座(請自備延長線)可供各隊伍呈現主題海報簡介相關內容。

(二) 比賽題目－機器人任務挑戰 (WORLD CLASS)

「WORLD CLASS(整個世界都是你的教室)」機器人表現部分，將體驗到具有感應器的(機器人)。如何在種種安全測試的衝擊之下，進行通行各處及搬運物品的任務。比賽將進行 3 回合，每回合隊伍比賽時間為 2.5 分鐘

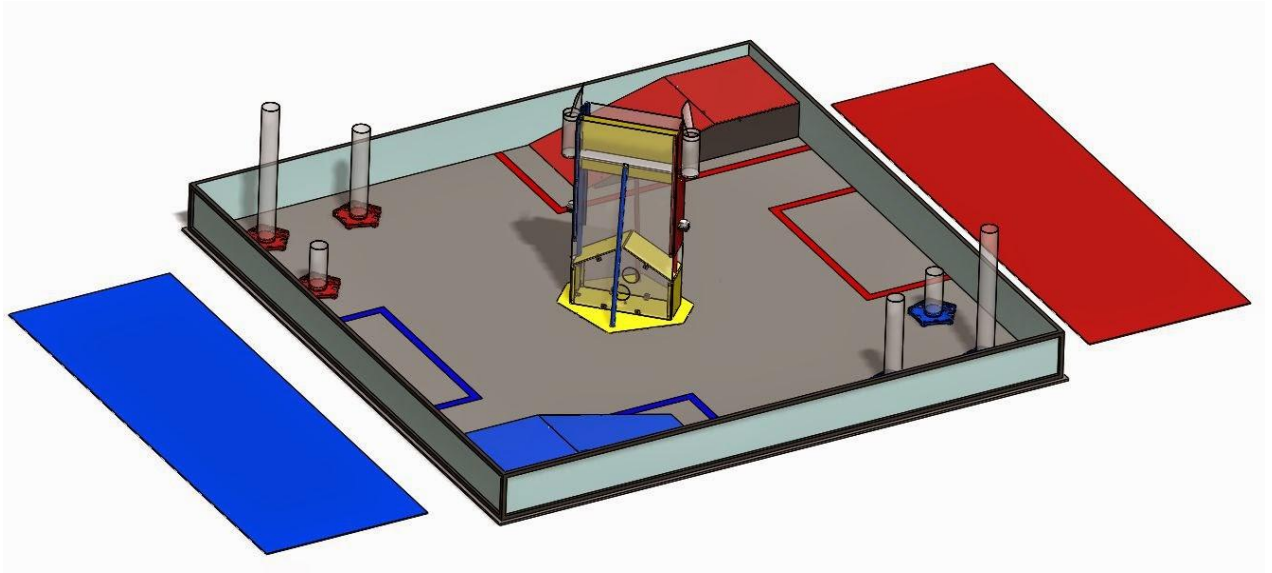
2014-2015 FLL Challenge: WORLD CLASS



FTC 層疊效應

(一) 賽制

依照今年度主題「層疊效應」進行裁判面試和機器人競賽。



六、報名方式：

2014-2015 FLL 暨 FTC 機器人大賽台灣選拔賽

(一) FLL&FTC 參賽隊伍即日起日起至民國 104 年 2 月 12 日止，

至大會網站報名 <http://ppt.cc/op9N>。

- 報名欄中前三項『Email、姓名、聯絡電話』為教練聯絡資料。
- 如有指導兩隊以上其 E-mail 不能重覆，否則將無法報名成功。
- 表格中「學生 1*」為該隊代表隊長。
- 因比賽會場附近用餐較不便利，大會提供代訂午餐(一份 90 元/當日不再提供代訂服務)，若有需要請一同報名及於 2/12 日前匯款至玉山機器人協會帳戶。

(二) 報名費用：凡參加 2014-2015 FLL 機器人創意競賽(2/5 台中場;2/13 高雄場;3/14 新竹場)同一支隊伍且報名 2014-2015 FLL 暨 FTC 機器人大賽台灣選拔賽之隊伍,則可免繳保證金 1000 元(當日報到完成後退還)。

帳戶資訊

戶名:社團法人台灣玉山機器人協會
銀行:玉山銀行 基隆路分行
帳號:0118-940-000877
代號:808

(三)相關競賽規定請上大會網站 <http://ppt.cc/op9N> 台灣山機器人協會 www.era.org.tw。

(四) FLL 官方網站: <http://www.firstlegoleague.org/>

(五) FTC 官方網站: <http://www.usfirst.org/roboticsprograms/ftc>

七、競賽時程 (草案):

※3月14日(六)下午主辦單位將視報名實際情況，提前預作報到手續與場地開放練習，確切時間安排將於裁判教練會議後公告。

日期	時間	執行項目
3/15 (日)	7:30-8:00	選手報到
	8:00-8:45	開幕隊伍歡呼
	8:45-13:00	隊伍簡報及機器人表現練習
	13:00-13:30	休息時間
	13:30-14:15	機器人表現 第一回合
	14:30-14:45	休息時間
	14:45-15:25	機器人表現 第二回合
	15:25-15:35	休息時間及繳交參訪紀錄表
	15:35-16:15	機器人表現 第三回合
	16:15-16:50	成績統計
	17:00-17:30	閉幕暨頒獎典禮

八、競賽方式

<2014-2015 FLL 暨 FTC 台灣選拔賽-FLL>

簡報：

1. 「研究主題」(國內賽：中文簡報)

比賽建議時間分配 (共 15 分鐘)

準備：2 分鐘 (不含報告時間)

報告與展示：5 分鐘

其餘時間由裁判進行詢答

2. 「機器人程式與結構」(國內賽：中文簡報)

比賽建議時間分配 (共 15 分鐘)

準備：2 分鐘 (不含報告時間)

報告與展示：5 分鐘

其餘時間由裁判進行詢答

3. 「團隊營運管理」(國內賽：中文簡報)

比賽建議時間分配 (共 15 分鐘)

準備：2 分鐘 (不含報告時間)

報告與展示：5 分鐘

其餘時間由裁判進行詢答

競賽：「機器人任務挑戰之表現」：比賽將進行 3 回合，每回合隊伍比賽時間為 2.5 分鐘

<2014-2015 FLL 暨 FTC 台灣選拔賽-FTC>

裁判面談：由隊伍進行簡報後，進行裁判詢答。(國內賽：中文簡報)

比賽建議時間分配(共 15 分鐘)

- 準備：2 分鐘 (不含報告時間)
- 報告與展示：10 分鐘
- 其餘時間由裁判進行詢答

機器人競賽：各隊伍皆有多次機會，以最高分作為排序依據。每回合競賽時間：2.5 分鐘

九、獎勵

(一) 大會獎項

FLL (暫定)

獎項	Awards
冠軍獎	Champion' s Award
機器人表現獎	Robot Performance Award
機器人結構設計獎	Robot Design Award
機器人程式設計獎	Programmer Award
研究品質獎	Research Quality Award
創新解決問題獎	Innovative Solution Award
團隊及營運管理獎	Teamwork Award
最佳人氣獎	Best Popularity Award

- ※ 參賽成績為零分者，不得獲獎。
- ※ 以上獎項由各分項表現優異者獲頒。
- ※ 台灣代表隊之資格將依照總成績名次選出(其台灣代表隊伍數須依照國際賽主辦單位提供名額為依據)，代表台灣參加 FLL World Festival (美國)或 FLL 澳洲 (FIRST ASIA) 。

FTC (暫定)

獎項	Awards
機器人聯盟總冠軍 隊長	FTC Winning Alliance Award Winner
機器人創意啟發獎	FTC Inspire Award
機器人聯盟總冠軍 副隊長	FTC Winning Alliance Award Finalist

- ※ 參賽成績為零分者，不得獲獎。
- ※ 以上獎項由各分項表現優異者獲頒。
- ※ 台灣代表隊之資格將依照總成績名次選出(其台灣代表隊伍數須依照國際賽主辦單位提供名額為依據)，代表台灣參加 FLL World Festival (美國)或 FLL 澳洲 (FIRST ASIA) 。

(二) 評審方式及獎項說明：

1. 由主辦單位聘請相關專家組成裁判團；裁判依比賽內容及規則選出代表隊參加國際賽。
2. 今年選出之 FLL 代表隊可選擇參加在美國<World Festival>或 FLL Australia <FIRST ASIA>。總成績第一名且使用套件為 EV3 貝登堡公司貨(需有相關證明) 將由貝登堡國際股份有限公司贊助新台幣 5 萬元、第二名將贊助 3 萬。若隊伍棄權前往國外參賽，則獎金如同放棄。FTC 隊伍『機器人聯盟總冠軍隊長』、『機器人創意啟發獎』及『機器

人聯盟總冠軍副隊長』且使用套件為 EV3 貝登堡公司貨或 MATRIX 套件其代表台灣前往美國<World Festival>或 FLL Australia <FIRST ASIA>參加國際賽。貝登堡將贊助『機器人聯盟總冠軍隊長』新台幣 4 萬元及『機器人創意啟發獎』新台幣 4 萬元。若隊伍棄權前往國外參賽，則獎金如同放棄。

- (三) 若選擇前往美國之隊伍，需繳交美國國際賽報名費 USD 1000 /一隊，不供食宿及交通;前往澳洲之隊伍，需繳交澳洲官方指定報名費，不供食宿及交通。
- (四) 取得參加世界賽之隊伍，為團隊安全考量，一切行程將由大會及指定旅行社之安排，否則將視同放棄參加世界賽之資格。
- (五) 大會保有對晉級總決賽隊伍之最終解釋權力。
- (六) 賽後大會將公開得獎隊伍簡報室內影片。
- (七) 比賽結果將得獎隊伍公佈於大會網站報名 <http://ppt.cc/op9N> 與台灣玉山機器人協會網站: www.era.org.tw

十、活動聯絡

聯絡單位一：

大華科技大學機器人教學中心

聯絡人：徐順興 秘書長

E-mail: eddie_q0523@yahoo.com.tw

電話：(03)5927700#2682

聯絡單位二：

台灣玉山機器人協會 (www.era.org.tw or <http://www.facebook.com/#!/ESUNRA>)

電話：(02)2729-8197

傳真：(02)2729-8466