



# 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: CASCAD E 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

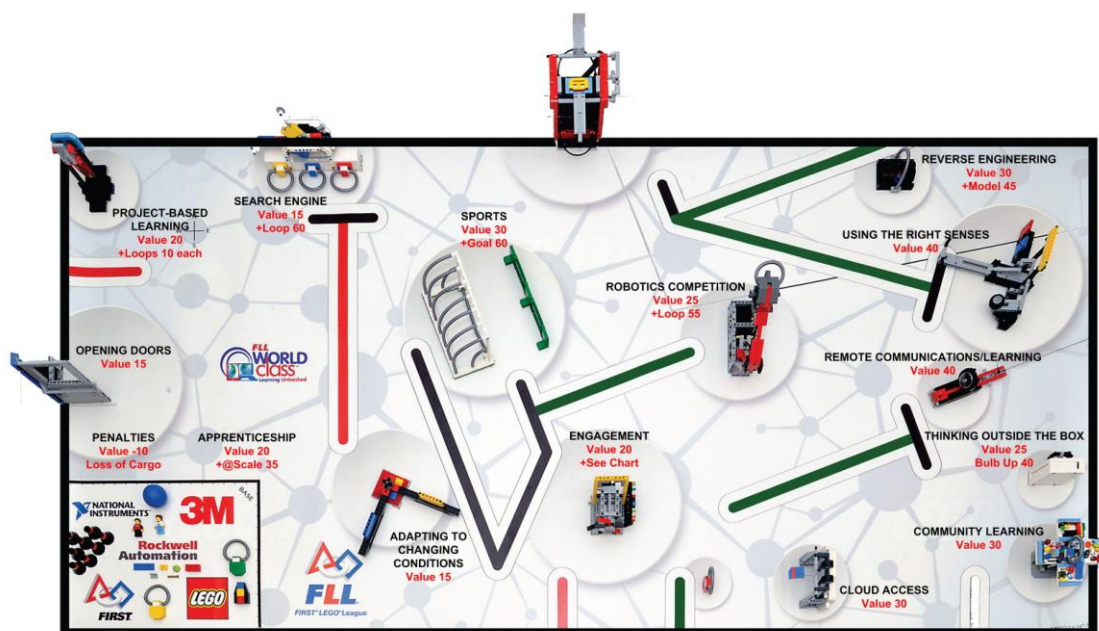
各隊需依照年度主題- 「WORLD CLASS(整個世界都是你的教室)」進行四大主題評分「研究主題」、「團隊營運管理」、「機器人程式與結構」、「機器人任務挑戰之表現」。

\*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

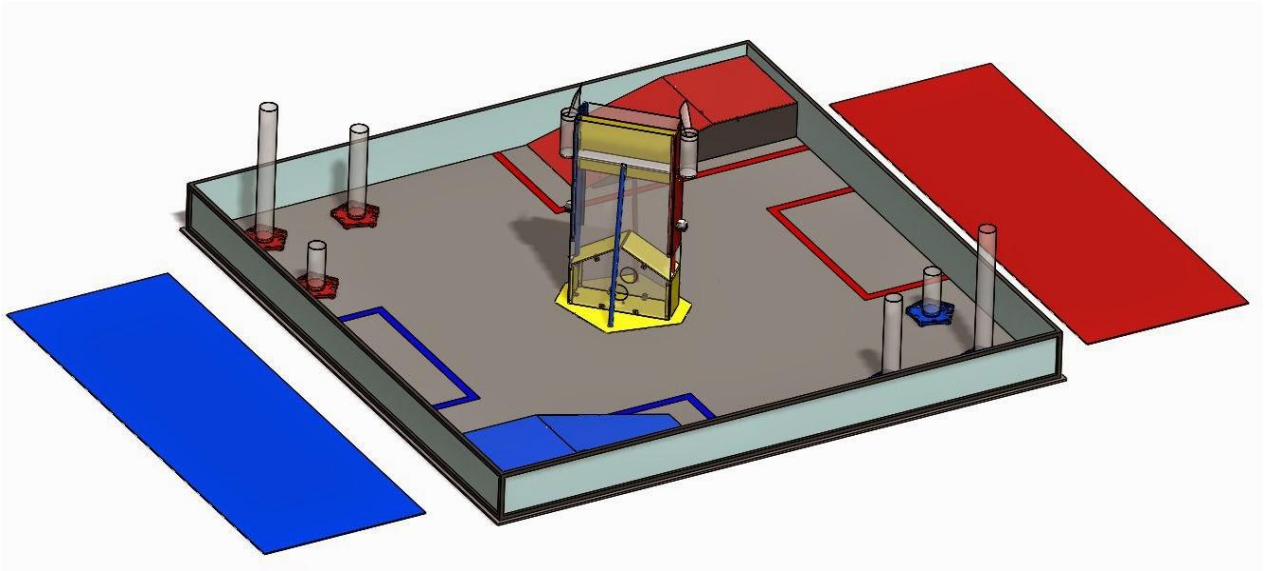
### 2014-2015 FLL Challenge: WORLD CLASS



## 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](http://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](http://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](mailto: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](http://www.era.org.tw) or <http://www.facebook.com/#!/ESUNRA> )

電話：(02)2729-8197

傳真：(02)2729-8466