

# TDK 盃第 13 屆全國大專院校創思設計與製作競賽

競賽主題：『**科技環保竹塹風**』

遙控組競賽子題：『**逗陣作環保**』

自動組競賽子題：『**瓦礫大挑戰**』

初賽時間 (遙控組)98 年 10 月 16 日(星期五)

(自動組)98 年 10 月 17 日(星期六)

決賽時間 98 年 10 月 18 日(星期日)

競賽地點 明新科技大學體育館

辦理單位 指導單位：教育部

主辦單位：明新科技大學

贊助單位：財團法人 TDK 文教基金會

# 目 錄

壹、	諮詢委員會.....	1
貳、	裁判及評審委員.....	2
參、	比賽須知.....	3
肆、	比賽注意事項.....	4
伍、	初賽程序.....	6
陸、	決賽程序.....	10
柒、	賽程表(遙控組).....	11
	賽程表(自動組).....	21
捌、	參賽隊伍名單.....	31
附錄一	『逗陣作環保』遙控組比賽注意事項...	35
附錄二	『瓦礫大挑戰』自動組比賽注意事項	37
附錄三	競賽會場、車輛行進路線、停車場位置圖	39

## 壹、諮詢委員會

諮詢委員會人員與工作職掌如下：

- 1.主任委員：陳司長明印（教育部技職司司長）
- 2.副主任委員：
  - (1) 松尾委員直（台灣東電化公司董事長）
  - (2) 楊校長肇政（明新科技大學校長）
- 3.諮詢委員：由教育部遴聘之產官學界專家所組成，本屆之委員如下：
  - (1) 陳委員烜全（TDK 文教基金會董事長）
  - (2) 顏委員鴻森（國立成功大學講座教授）
  - (3) 宋委員震國（國立清華大學機械系教授）
  - (4) 賴委員光哲（大同大學機械系教授）
  - (5) 孟委員繼洛（華夏技術學院董事長）
  - (6) 黎委員文龍（台北科技大學機械系教授兼研發長）
  - (7) 唐委員永新（國立台灣科技大學機械系教授）
  - (8) 林委員其禹（國立台灣科技大學機械系教授）
  - (9) 張委員所銘（國立台灣大學機械系教授兼系主任）
  - (10) 羅委員仁權（國立台灣大學電機系終身特聘教授）
  - (11) 盧委員燈茂（南台科技大學機械系教授兼副校長）
  - (12) 謝委員澄漢（東南科技大學資訊工程科技與通訊學系教授）
  - (13) 曾委員世昌（雲林科技大學機械系教授兼工學院副院長）
  - (14) 周委員榮泉（雲林科技大學電子系教授兼圖書館館長）
  - (15) 任委員志強（國立雲林科技大學機械系教授）
  - (16) 李委員祖聖（國立成功大學電機系教授）
  - (17) 黃委員漢邦（國立台灣大學機械系教授）
  - (18) 宋委員開泰（國立交通大學電控系教授）
  - (19) 蔡委員清池（國立中興大學電機系教授）
  - (20) 黃委員國勝（國立中正大學電機系教授）
  - (21) 黃委員以文（國立中正大學機械系教授）
  - (22) 周委員至宏（國立高雄第一科技大學機械與自動化工程系所教授兼代理校長）
  - (23) 姚委員文隆（國立高雄第一科技大學機械系教授）
  - (24) 龔委員皇光（正修科技大學機械系教授兼系主任）
  - (25) 呂委員博裕（明新科技大學工管系教授兼教務長）
  - (26) 翁委員文爐（明新科技大學化材系教授兼工學院院長）
  - (27) 任委員復華（明新科技大學機械系教授兼產學合作中心主任）
  - (28) 蔡委員忠杓（明新科技大學機械系講座教授）
  - (29) 廖委員信德（明新科技大學機械系教授兼系主任）
  - (30) 戴委員任詔（明新科技大學機械系教授）
  - (31) 楊委員榮泰（明新科技大學機械系教授）

## 貳、裁判及評審委員

### 裁判及評審委員人員職掌如下

#### 1. 裁判長：

賴光哲/大同大學機械系教授（遙控組）

周榮泉/雲林科技大學電子系教授兼圖書館館長（自動組）

#### 2. 助理裁判長

廖信德/明新科技大學機械系教授兼系主任

曾仲熙/明新科技大學電機系教授兼系主任

呂明峰/明新科技大學電子系教授兼系主任

#### 3. 裁判

戴任詔/明新科技大學機械系教授

楊榮泰/明新科技大學機械系教授

楊原芳/明新科技大學運管系教授

江明隆/明新科技大學體育室教授

廖運榮/明新科技大學運管系教授

鍾志明/明新科技大學體育室教授

蔡琪文/明新科技大學運管系教授

向薇潔/明新科技大學運管系教授

張發勇/明新科技大學體育室教授

林輝達/明新科技大學體育室教授

#### 4. 創意獎評審

吳東權/工研院機械工業研究所所長

許正和/國立中山大學機械系教授

劉 霆/台灣大學機械系教授

林其禹/台灣科技大學機械系教授兼系主任

曾世昌/雲林科技大學機械系教授兼工學院副院長

#### 5. TDK 獎評審

陳烜全/財團法人 TDK 文教基金會董事長

周至宏/國立高雄第一科技大學機械與自動化工程系所教授兼代理校長

呂博裕/明新科技大學工業工程管理系教授兼教務長

#### 6. 最佳工作團隊紀律獎評審

曾世昌/雲林科技大學機械系教授兼工學院副院長

黃信行/明新科技大學機械系教授

謝金源/明新科技大學機械系教授

## 參、比賽須知

### 一、日期及時間：

#### (一) 初賽：

- 1.遙控組：10月16日(星期五)  
報到時間：上午7:30至8:00
- 2.自動組：10月17日(星期六)  
報到時間：上午7:30至8:00

#### (二) 決賽： 10月18日(星期日)

報到時間：上午9:00~9:30

### 二、初、複、決賽地點：

明新科技大學 體育館 地址：新竹縣新豐鄉新興路1號

### 三、賽程及規則說明：

- (一) 逾時未報到或未及時完成賽前檢錄之隊伍皆視同棄權，喪失比賽資格。
- (二) 參加初、複、決賽之隊伍可組成加油啦啦隊，以表現各隊之團體精神。

### 四、其他事項：

- (一) 初賽結束時，晉級複賽之隊伍請留下來，大會將錄製各隊之隊呼，並說明決賽注意事項。
- (二) 初賽結束時，晉級複賽隊伍之指導老師請參加說明會。
- (三) 初賽後請晉級複賽隊伍之指導老師，提供約100字之機器人特色簡介交予助理黃梅菁小姐，以供錄影轉播之介紹。
- (四) 午餐請各隊自備(本校餐廳位於體育館地下1樓)
- (五) 歡迎各隊鼓勵同學、老師及朋友觀賽，或組啦啦隊到場加油(每校以40人為上限，大會將規劃啦啦隊專區，供啦啦隊員集中觀賞比賽)。
- (六) 若您有任何問題，建議您 E-mail 或電話聯繫本競賽專案助理。  
黃梅菁：[robot13@must.com.tw](mailto:robot13@must.com.tw)，TEL：03-5573797，  
FAX：03-5595142 請註明機械系。
- (七) 本競賽之最新訊息及修正文件，隨時於競賽網站公佈，建議各參賽隊伍每日上網查詢最新訊息，以免影響隊伍權益。  
網址：<http://robot13.must.edu.tw/>

## 肆、比賽注意事項

### 一、校園導引

- (一) 進入校園請依服務人員指示或路標導引。
- (二) 車輛請於圖書館前停靠，讓人員及機器人下車後，再依大會服務同學之指引或路標停放車輛。(地圖詳如附錄三)

### 二、報到

- (一) 所有隊伍請在報到時間內完成報到手續，報到完成後請至隊伍休息區，等候進行創意評審。
- (二) 初賽參賽隊伍交通補助費於競賽當天簽立領據發放或憑發票請款  
(發票抬頭:明新科技大學 統編:46802708)
- (三) 決賽參賽隊伍交通補助費於決賽當天簽立領據發放或憑發票請款。  
(發票抬頭:明新科技大學 統編:46802708)
- (四) 材料費補助款項一律匯至學校帳戶或指定帳戶。
- (五) 初賽當天下午，將錄製晉級複賽隊伍之勝利隊呼。為提高隊呼之品質，請各隊伍事先準備，於初賽報到時繳交隊呼(以A4紙張書寫)。
- (六) 完成報到手續之隊伍，請詳閱資料袋內所附之資料並換穿大會紀念衫。
- (七) 各隊物品由各隊自行負責保管，敬請各隊隨時於隊伍休息區指派人員留守，以免各隊物品因無人看管而遺失或遭破壞。
- (八) 往年常有參賽學生拿錯資料袋，故請妥善保管並先換穿紀念衫。

### 三、檢錄

- (一) 至檢錄處報到之隊伍，請依照出賽順序至機器人過磅處秤重及量測尺寸，並請各隊隊員向檢錄人員領取比賽背心(背面貼隊伍識別布)。
- (二) 完成檢錄之隊伍，請參賽隊伍帶著機器人，由帶著隊名牌之引導人員引導至初賽準備區。
- (三) 請隨時注意比賽進行狀況，由正在比賽之場次往後5場，為貴隊之隊伍賽程，即請趕快至檢錄處報到。(例如第11場次之賽程比賽時，第16場次之隊伍即開始檢錄)  
請各隊依程序時間進行檢錄，若未依照規定時間進行檢錄，視同該場比賽棄權。

### 四、競賽

- (一) 出賽隊伍上場時，請跟隨帶著隊名牌之引導員進入指導準備區，並於1分鐘之準備時間內完成準備，機器人長、寬、高尺寸不得大於一公尺，將機器人完成出發準備。
- (二) 比賽時間為4分鐘，比賽進行中，非機器人操控之隊員請在比賽場地旁加油或提供意見，但不得進入場地內。待該場競賽結束後，協助機器人操控員將機器人送回隊伍休息區，並將比賽背心還給引導人員，尚未輪到賽程之隊伍請在隊伍休息區等候。

(三) 遙控組重新調整、裁判執行等規定請參閱附錄。

## 五、複賽注意事項

- (一) 請晉級複賽隊伍所有人員隨著攜帶著隊名牌之引導人員帶領同學至集合處集合，大會將錄製各隊之勝利隊呼（初賽報到時所繳交之隊呼），請以活潑快樂的方式表現出隊伍旺盛鬥志。
- (二) 10月16、17日兩天之初賽所有賽程結束後，將立即舉行晉級複賽之隊伍指導老師說明會。

※本注意事項若有變動，請以現場人員之宣佈及指示為準。

## 伍、初賽程序

### 一、遙控組初賽程序時間表

時間：2009 年 10 月 16 日（五）

地點：明新科技大學 體育館

時 間	內 容	備 註
07:30~08:00	遙控組隊伍報到(休息區就位)	
08:00~09:00	遙控組靜態展示&創意評審	
09:15~09:40	遙控組第 1 至 4 場比賽	
09:50~09:55	表演一 熱舞社(MUST DANCE)	
09:55~10:00	各隊伍至會場就位參加開幕典禮	
09:55~10:20	開幕典禮 校長致詞 教育部長官致詞 貴賓致詞 介紹裁判	
10:25~10:30	表演二 康輔會(櫻桃)	
10:30~11:45	遙控組第 5 到 16 場初賽	
11:45~13:00	休息(場地整理)	
13:00~14:00	遙控組第 17 到 26 場初賽	
14:00~15:00	遙控組第 27 到 36 場初賽	
15:00~16:15	遙控組第 37 到 48 場初賽	
16:15~16:30	晉級複賽隊伍隊呼錄製	
16:30~16:50	遙控組晉級複賽隊伍指導老師說明會 <sup>**</sup>	逢喜樓 3 樓會議室
<p>※遙控組晉級複賽隊伍指導老師說明會內容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、宣布複賽注意事項</li> <li>2、填寫複賽交通費收據</li> <li>3、填寫各隊人員及機器人特色介紹</li> </ol>		

遙控組初賽程序表

初賽程序表〈上午〉			初賽程序表〈下午〉		
時 間	場次	賽 程	時 間	場次	賽 程
09:15-09:40	1	遙控甲組第一場	"	24	遙控甲組第八場
"	2	遙控甲組第二場	"	25	遙控乙組第七場
"	3	遙控乙組第一場	"	26	遙控乙組第八場
"	4	遙控乙組第二場	14:00-15:00	27	遙控丙組第四場
10:30~11:45	5	遙控丙組第一場	"	28	遙控丁組第四場
"	6	遙控丙組第三場	"	29	遙控甲組第九場
"	7	遙控丁組第一場	"	30	遙控甲組第十場
"	8	遙控丁組第三場	"	31	遙控乙組第九場
"	9	遙控甲組第三場	"	32	遙控乙組第十場
"	10	遙控甲組第四場	"	33	遙控丙組第七場
"	11	遙控乙組第三場	"	34	遙控丙組第八場
"	12	遙控乙組第四場	"	35	遙控丁組第七場
"	13	遙控丙組第二場	"	36	遙控丁組第八場
"	14	遙控丙組第六場	15:00~16:15	37	遙控甲組第十一場
"	15	遙控丁組第二場	"	38	遙控甲組第十二場
"	16	遙控丁組第六場	"	39	遙控乙組第十一場
初賽程序表〈下午〉			"	40	遙控乙組第十二場
時 間	場次	賽 程	"	41	遙控丙組第九場
13:00~14:00	17	遙控甲組第五場	"	42	遙控丙組第十場
"	18	遙控甲組第六場	"	43	遙控丁組第九場
"	19	遙控乙組第五場	"	44	遙控丁組第十場
"	20	遙控乙組第六場	"	45	遙控甲組第十三場
"	21	遙控丙組第五場	"	46	遙控乙組第十三場
"	22	遙控丁組第五場	"	47	遙控丙組第十一場
"	23	遙控甲組第七場	"	48	遙控丁組第十一場

## 二、自動組程序時間表

時間：2009 年 10 月 17 日（六）

地點：明新科技大學 體育館

時 間	內 容	備 註
07:30~08:00	自動組隊伍報到(休息區就位)	
08:00~09:00	自動組靜態展示&創意評審	
09:10~10:22	自動組第 1 場至第 12 場初賽	
10:22~11:46	自動組第 13 場至第 26 場初賽	
12:00~13:30	休息(場地整理)	
13:30~15:18	自動組第 27 場至第 44 場初賽	
15:18~17:06	自動組第 45 場至第 62 場初賽	
17:10~17:20	晉級複賽隊伍隊呼錄製	
17:20~17:30	自動組晉級複賽隊伍指導老師說明會 <sup>※</sup>	逢喜樓 3 樓會議室
※自動組晉級複賽隊伍指導老師說明會內容		
1、宣布複賽注意事項		
2、填寫複賽交通費收據		
3、填寫各隊人員及機器人特色介紹		

自動組初賽程序表

初賽程序表〈上午〉			初賽程序表〈下午〉		
時 間	場次	賽 程	時 間	場次	賽 程
09:10-10:22	1	自動甲組第一場	13:30-15:18	27	自動甲組第七場
"	2	自動甲組第二場	"	28	自動甲組第八場
"	3	自動甲組第三場	"	29	自動乙組第七場
"	4	自動甲組第四場	"	30	自動乙組第八場
"	5	自動乙組第一場	"	31	自動丙組第七場
"	6	自動乙組第二場	"	32	自動丙組第八場
"	7	自動乙組第三場	"	33	自動丁組第九場
"	8	自動乙組第四場	"	34	自動丁組第十場
"	9	自動丙組第一場	"	35	自動甲組第九場
"	10	自動丙組第二場	"	36	自動甲組第十場
"	11	自動丙組第三場	"	37	自動乙組第九場
"	12	自動丙組第四場	"	38	自動乙組第十場
10:22-11:46	13	自動丁組第一場	"	39	自動丙組第九場
"	14	自動丁組第二場	"	40	自動丙組第十場
"	15	自動丁組第三場	"	41	自動丁組第十一場
"	16	自動丁組第四場	"	42	自動丁組第十二場
"	17	自動甲組第五場	"	43	自動甲組第十一場
"	18	自動乙組第五場	"	44	自動甲組第十二場
"	19	自動丙組第五場	15:18-17:06	45	自動乙組第十一場
"	20	自動丁組第五場	"	46	自動乙組第十二場
"	21	自動丁組第六場	"	47	自動丙組第十一場
"	22	自動甲組第六場	"	48	自動丙組第十二場
"	23	自動乙組第六場	"	49	自動丁組第十三場
"	24	自動丙組第六場	"	50	自動丁組第十四場
"	25	自動丁組第七場	"	51	自動甲組第十三場
"	26	自動丁組第八場	"	52	自動甲組第十四場
			"	53	自動乙組第十三場
			"	54	自動乙組第十四場
			"	55	自動丙組第十三場
			"	56	自動丙組第十四場
			"	57	自動丁組第十五場
			"	58	自動丁組第十六場
			"	59	自動甲組第十五場
			"	60	自動乙組第十五場
			"	61	自動丙組第十五場
			"	62	自動丁組第十七場

## 陸、決賽程序

### 決賽程序時間表

時間：2009 年 10 月 18 日(星期日)

地點：明新科技大學 體育館

時 間	內 容	備 註
09:00~09:30	遙控組及自動組晉級複賽隊伍參賽隊伍報到	
11:00	貴賓、評審報到	
13:00	決賽開幕典禮(參賽隊伍進場)	
13:05~13:35	教育部長官致詞 貴賓致詞 介紹貴賓、裁判、評審人員 歸還優勝旗 主辦學校校長致詞	
13:35~13:50	表演一 迷蹤鼓團(入秋擊鼓、暢遊生命)	
13:50~13:58	遙控組競賽規則動畫觀賞	
14:00~14:24	遙控組複賽(遙控組第一至四場比賽)	
14:24~14:29	表演二 競技啦啦隊 (SHOW TIME)	
14:29~14:41	遙控組準決賽(遙控組第五至六場比賽)	
14:41~14:53	遙控組決賽 (遙控組第七至八場比賽)	
14:53~15:01	表演三 話劇社 (下課十分鐘)	
15:02~15:07	表演四 中東肚皮舞社 (舞媚你的眼)	
15:07~15:15	自動組競賽規則動畫觀賞	
15:15~15:39	自動組複賽(自動組第 1 至 4 場比賽)	
15:39~15:44	表演五 跆拳道社 (跆拳道)	
15:45~15:57	自動組準決賽(自動組第五至六場比賽)	
15:57~16:09	自動組決賽 (自動組第七至八場比賽)	
16:10	頒獎、閉幕	

## 柒、賽程表

### 一、遙控組賽程原則

#### (一) 遙控組初賽賽程

遙控組共 29 隊參賽，分四組（甲、乙、丙、丁），甲、乙兩組各 8 隊，丙、丁兩組各 7 隊，進行雙敗淘汰賽，初賽各組產生勝部冠軍與敗部冠軍，四組共產生 8 隊晉級複賽。

#### (二) 遙控組複賽賽程原則

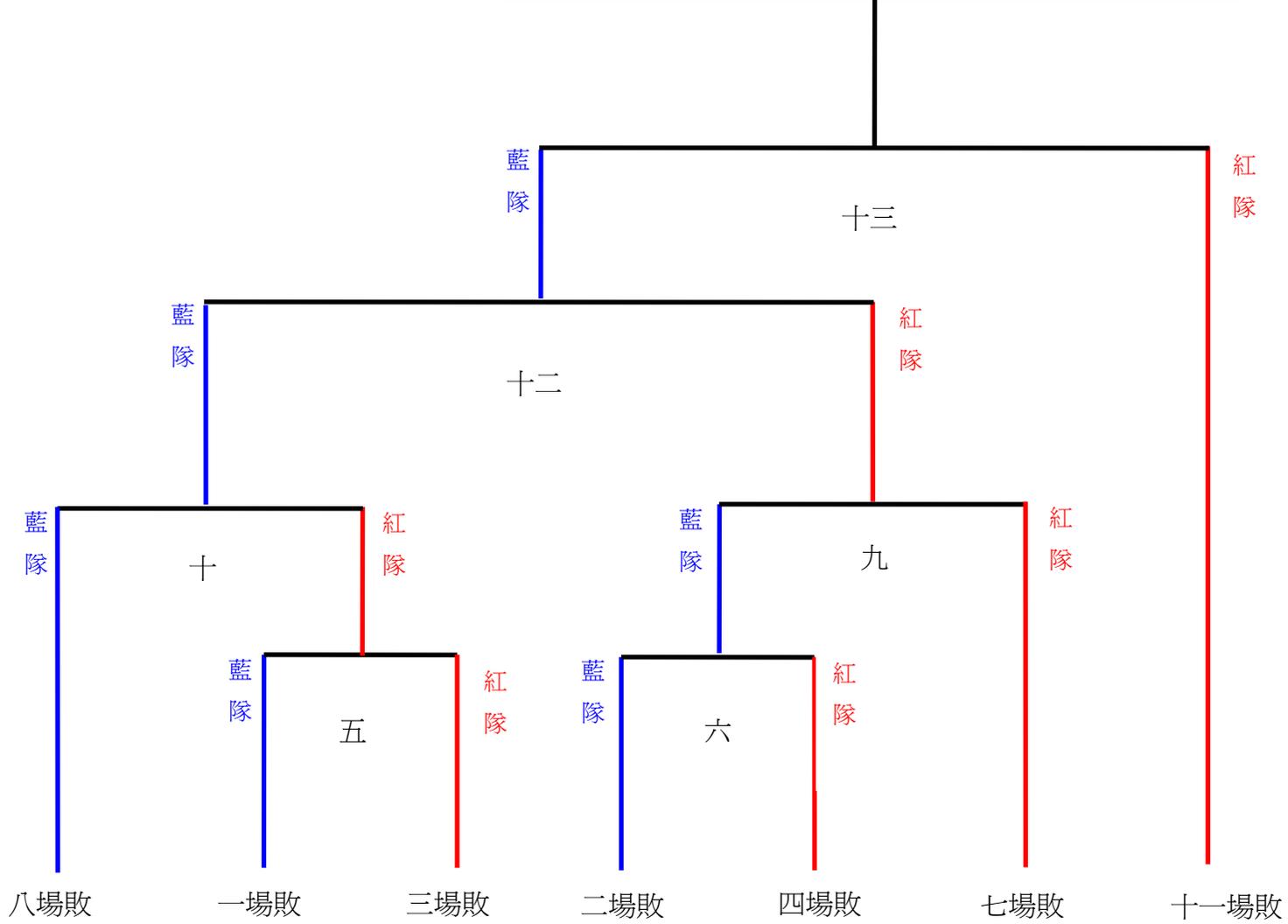
初賽所產生 8 隊進行複賽，採單敗淘汰制，產生 4 隊晉級決賽。

#### (三) 遙控組決賽賽程原則

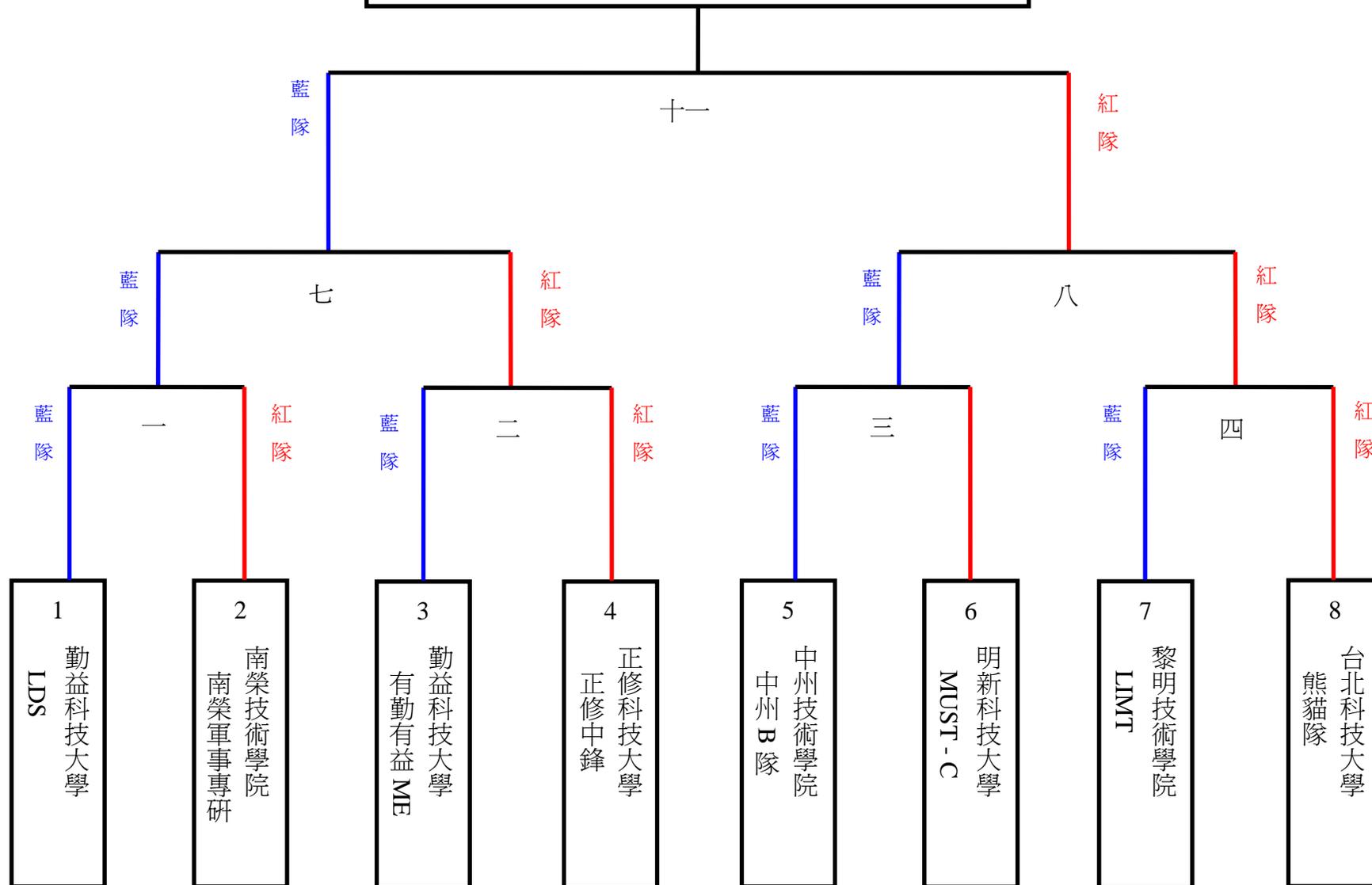
複賽所產生 4 隊進行決賽，產生冠軍等名次。



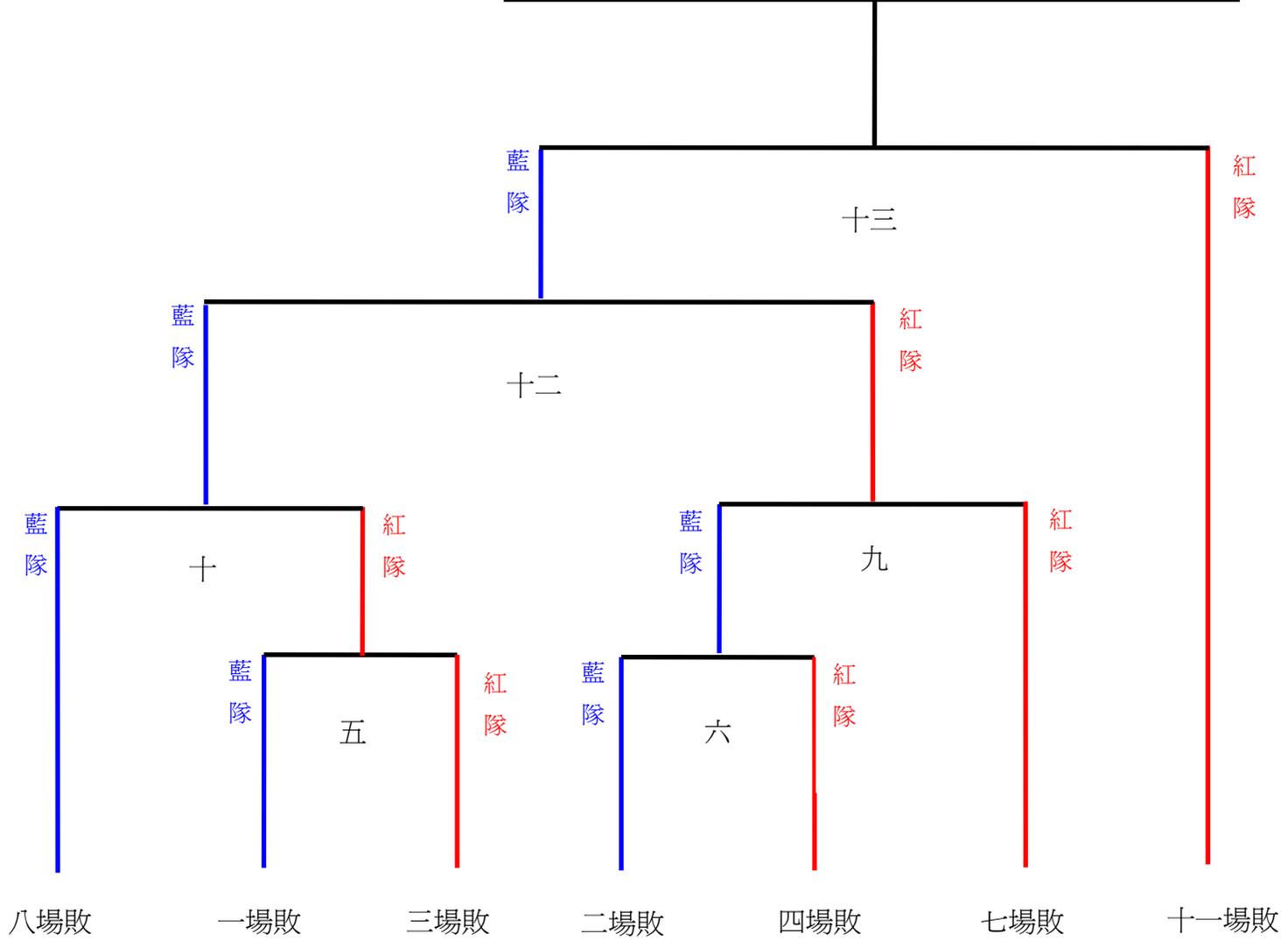
遙控甲組敗部比賽取一隊



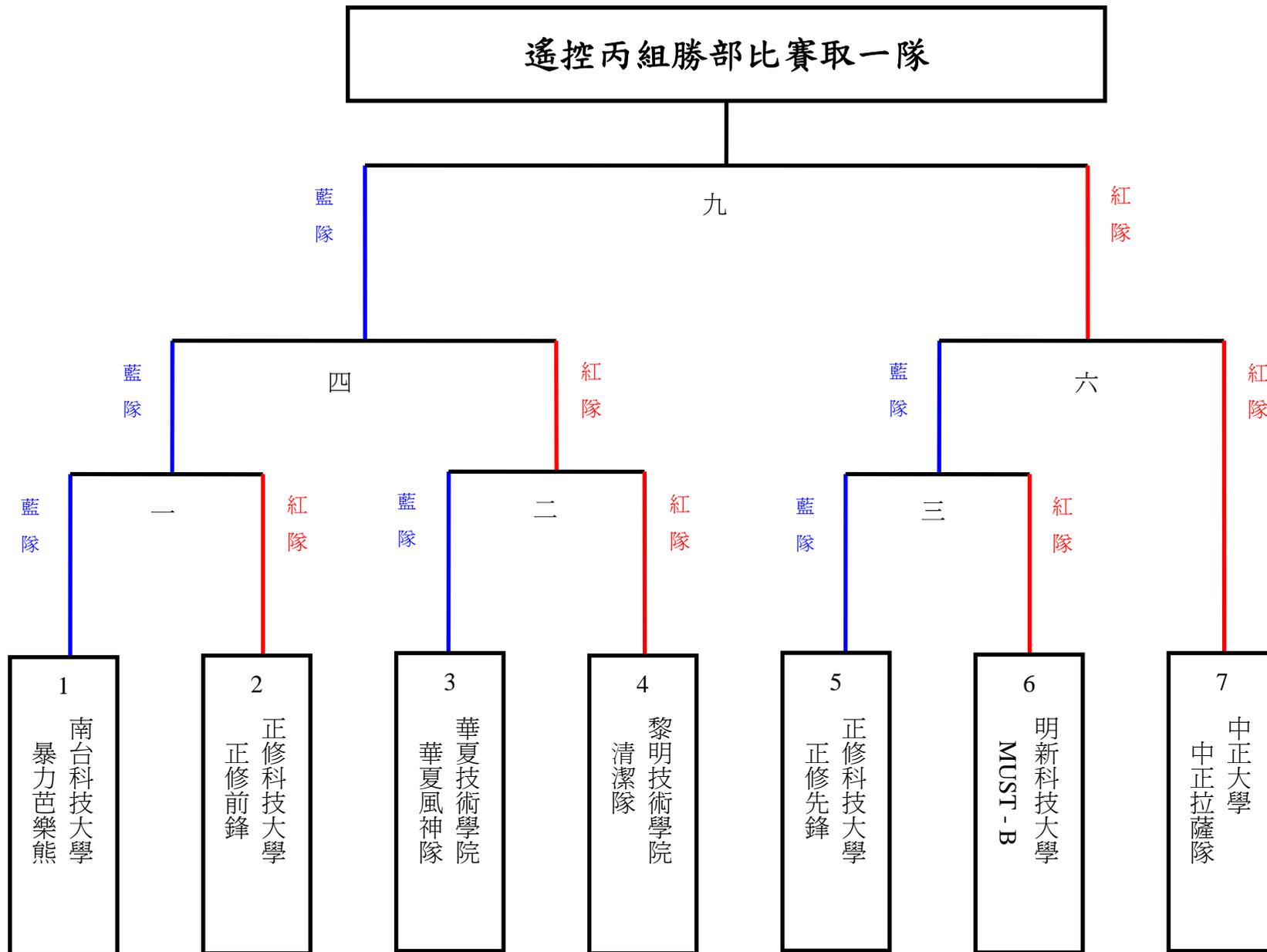
# 遙控乙組勝部比賽取一隊



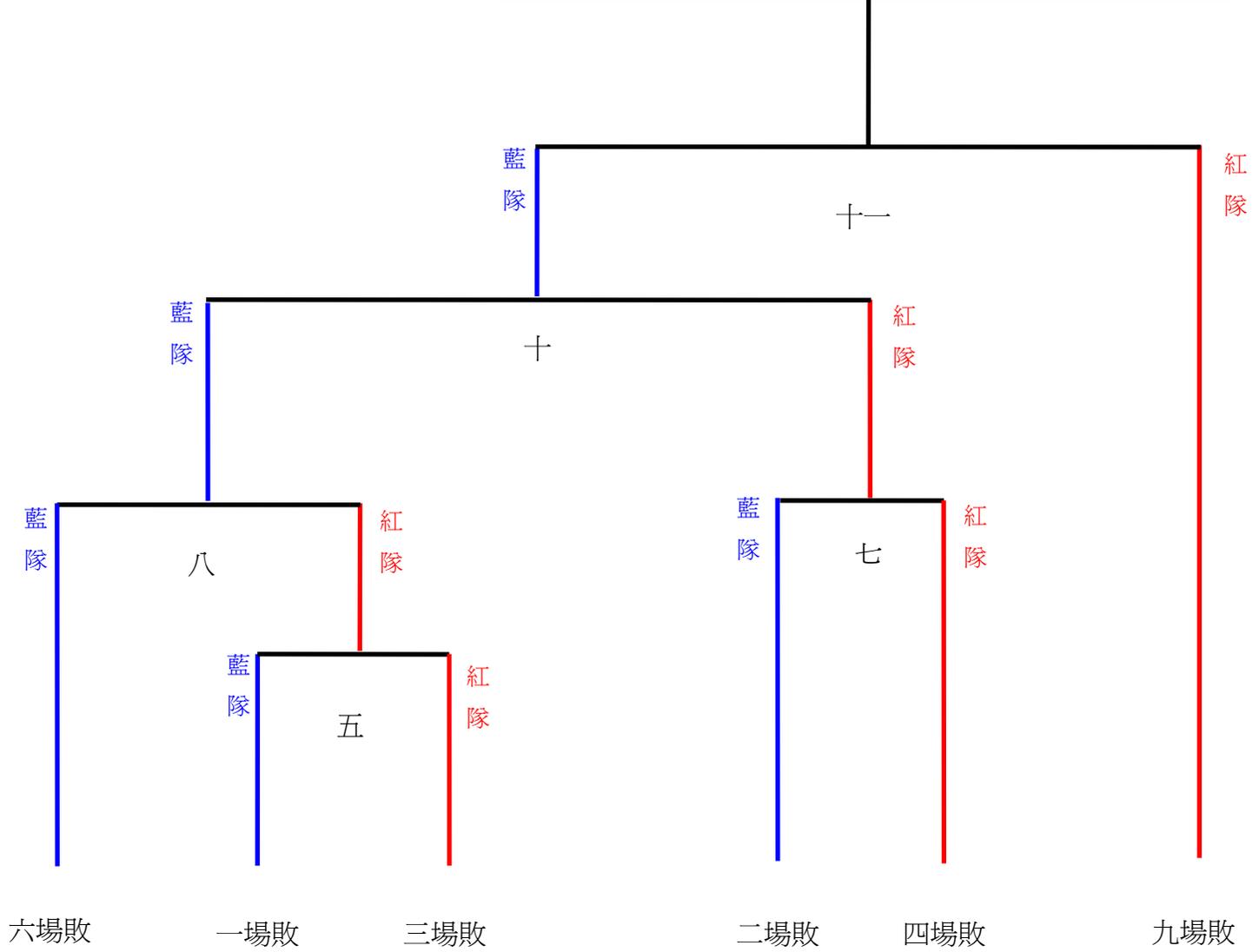
遙控乙組敗部比賽取一隊



遙控丙組勝部比賽取一隊

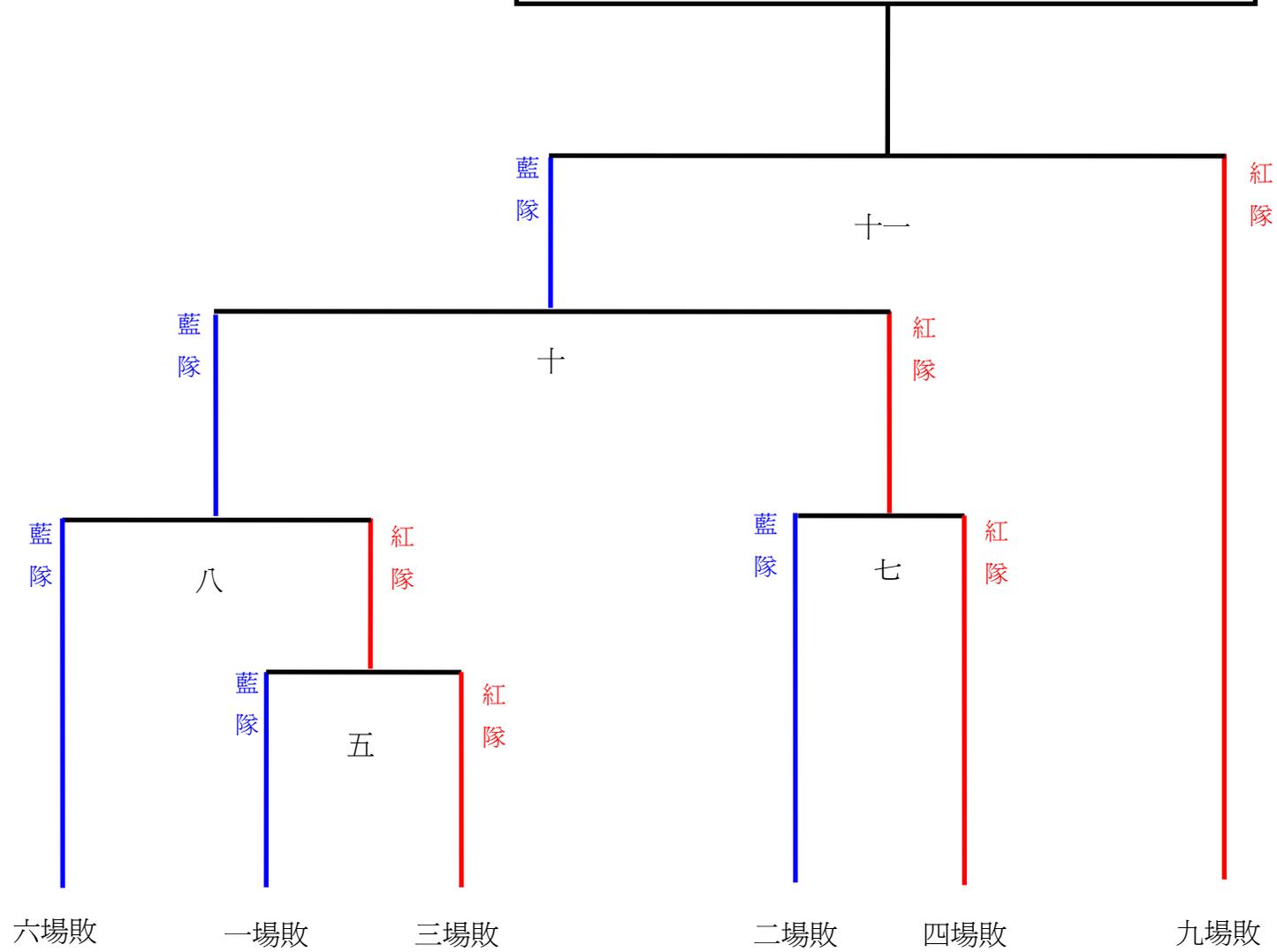


遙控丙組敗部比賽取一隊

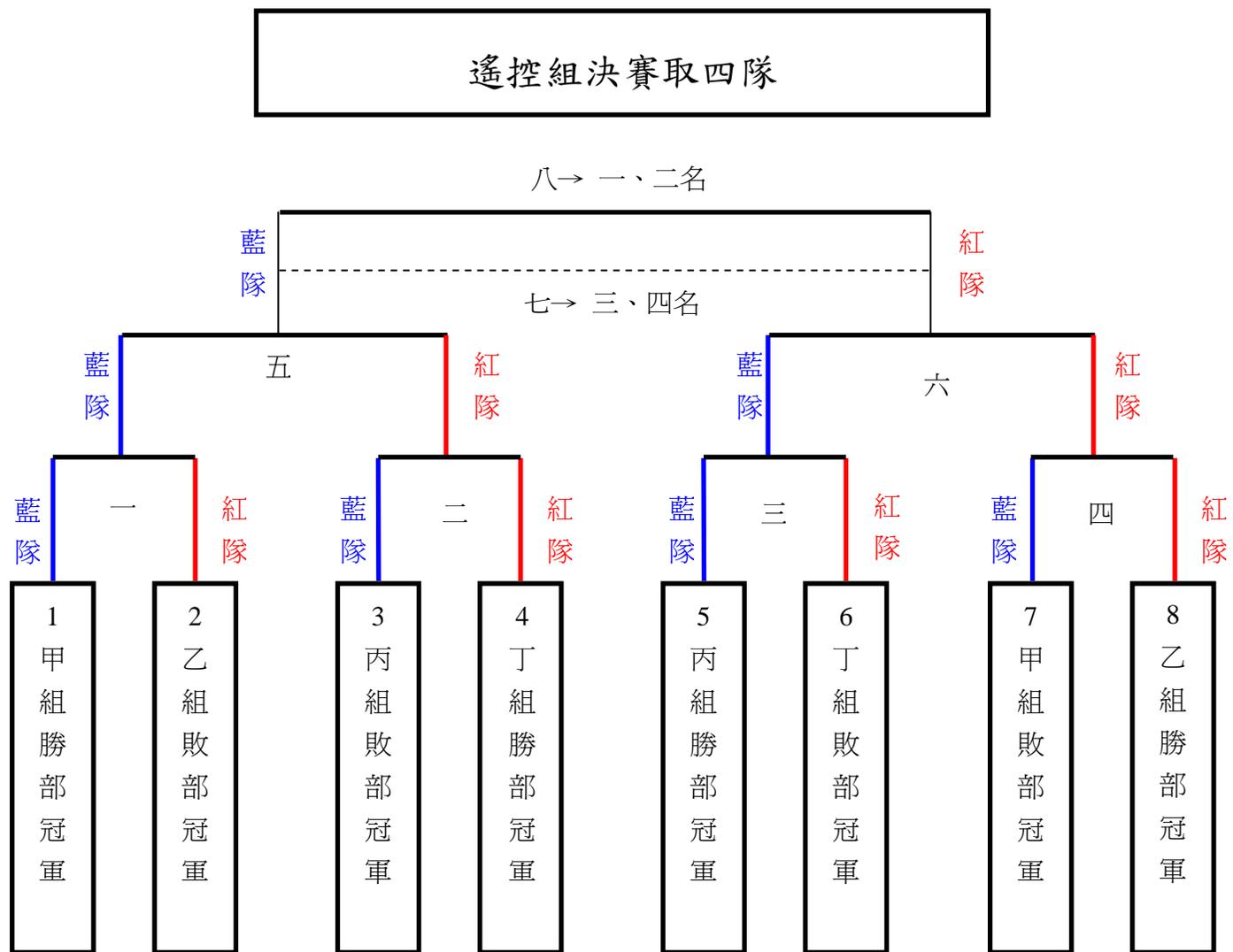




遙控丁組敗部比賽取一隊



(五) 遙控組決賽賽程表



## 二、自動組賽程表

### (一) 自動組組初賽賽程原則

自動組共 37 隊參賽，分四組（甲、乙、丙、丁），甲、乙、丁組各 9 隊，丙組各 10 隊，進行雙敗淘汰賽，初賽各組產生勝部冠軍與敗部冠軍，四組共產生 8 隊晉級複賽。

### (二) 自動組複賽賽程原則

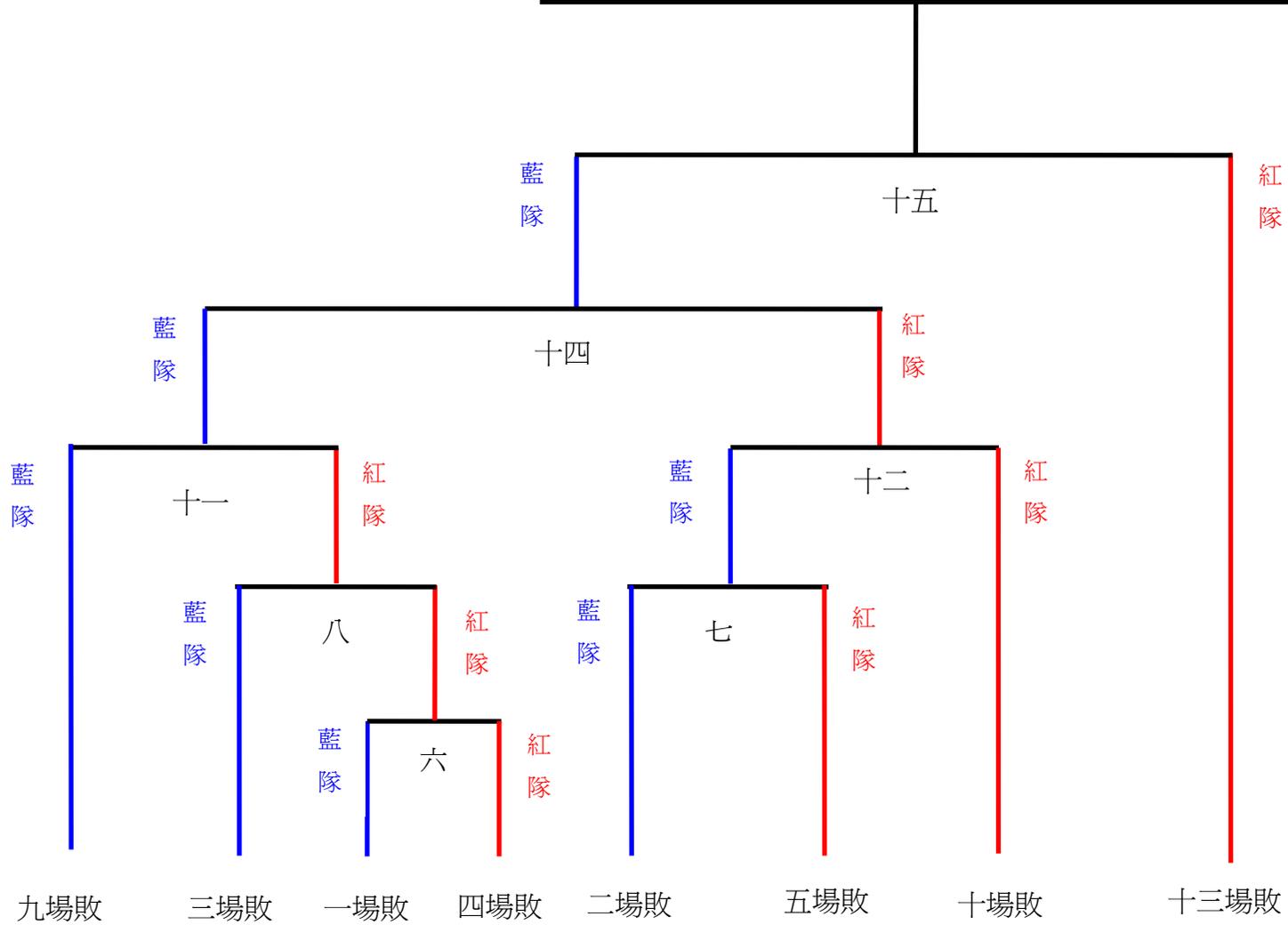
初賽所產生 8 隊進行複賽，採單敗淘汰制，產生 4 隊晉級決賽。

### (三) 自動組決賽賽程原則

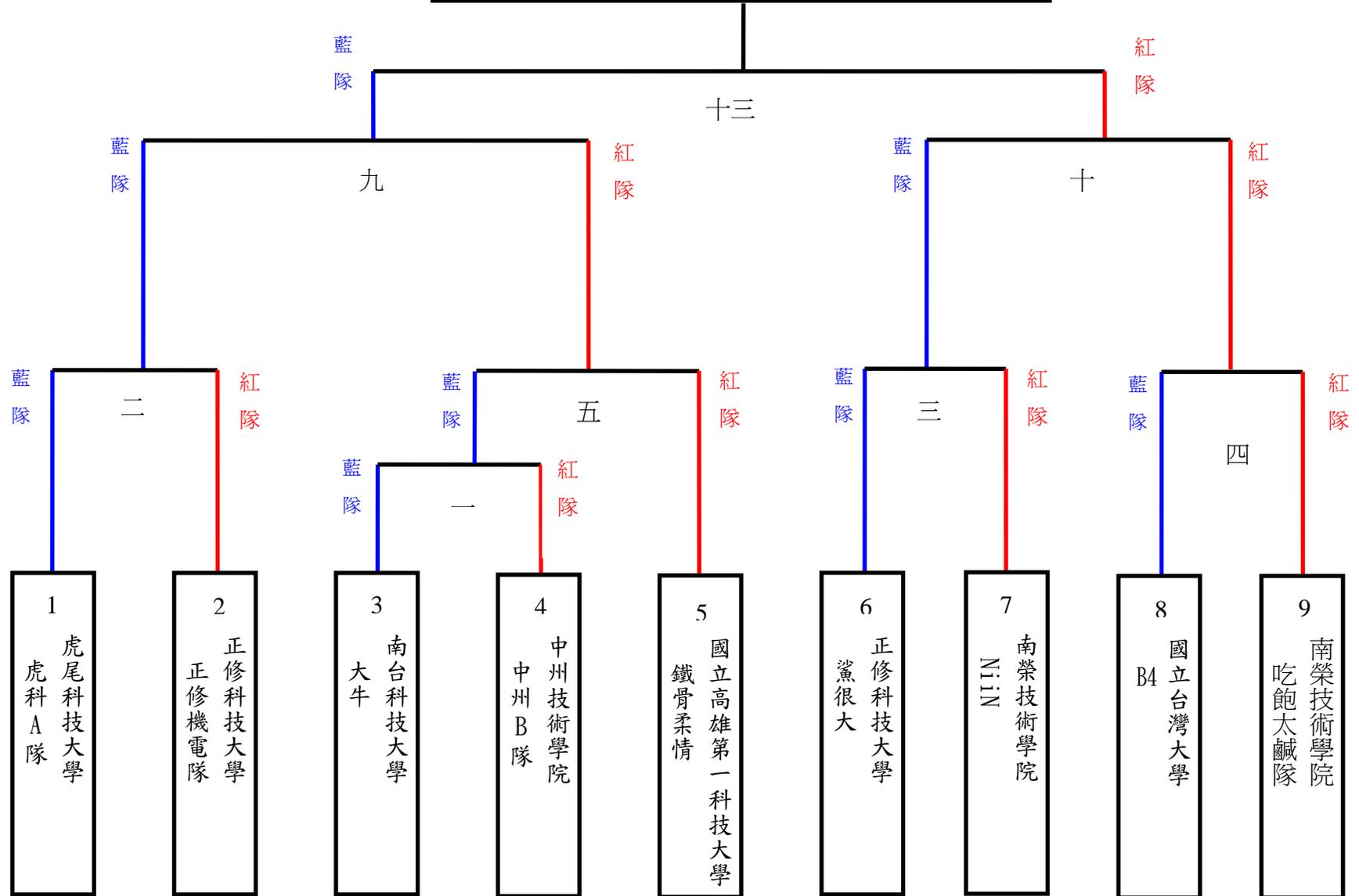
複賽所產生 4 隊進行決賽，產生冠軍等名次。



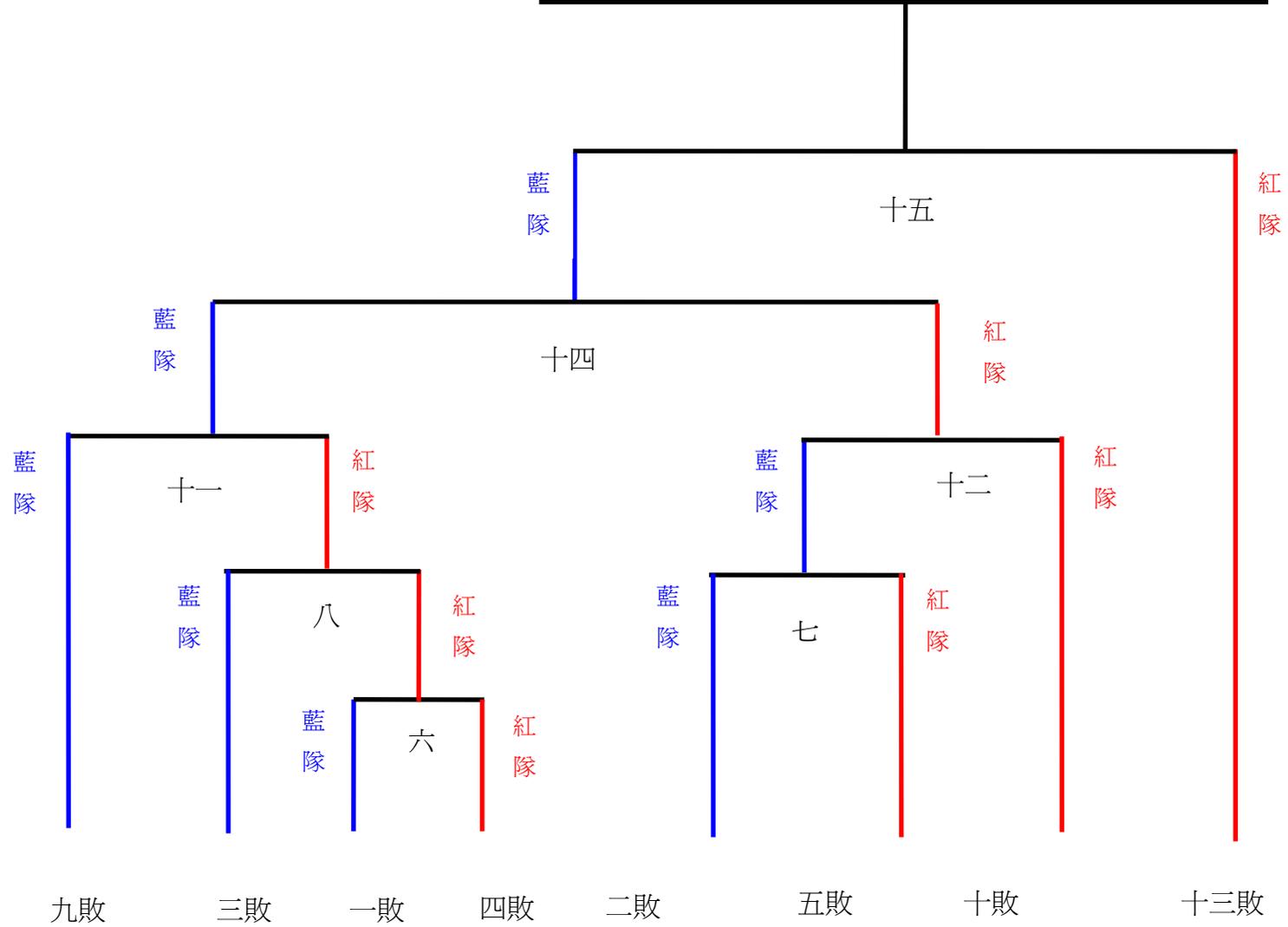
自動甲組敗部比賽取一隊



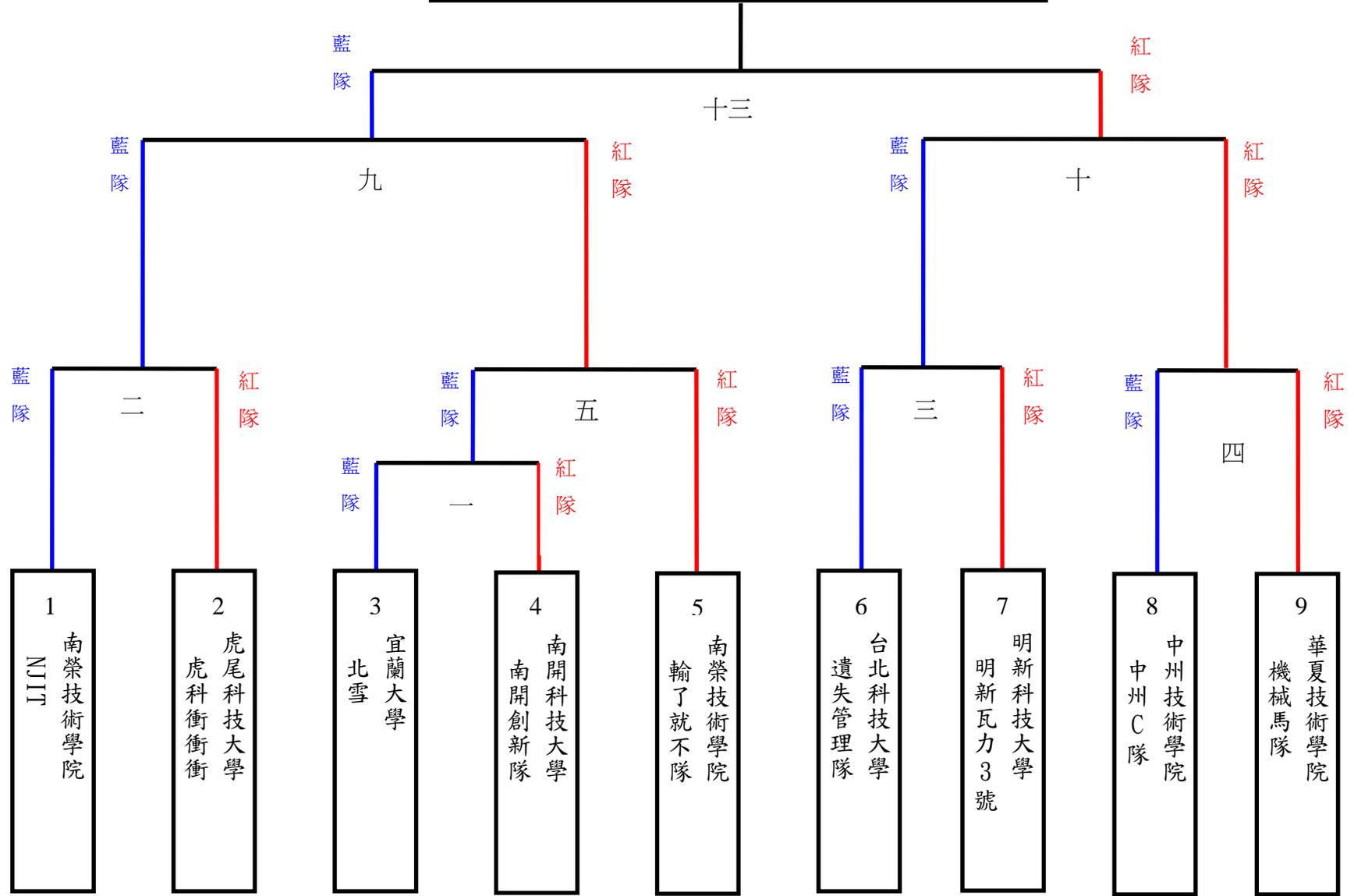
# 自動乙組勝部比賽取一隊



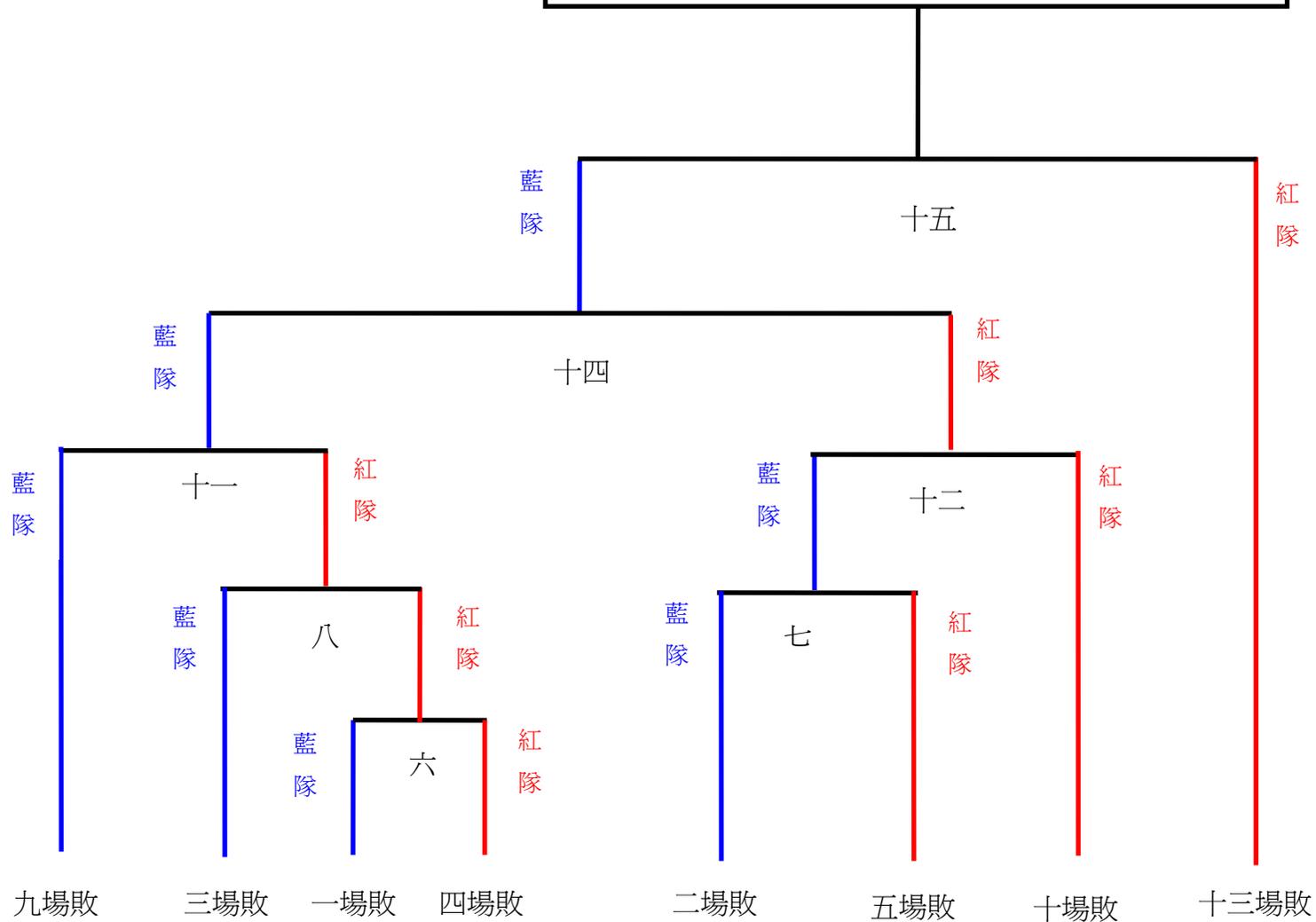
自動乙組敗部比賽取一隊



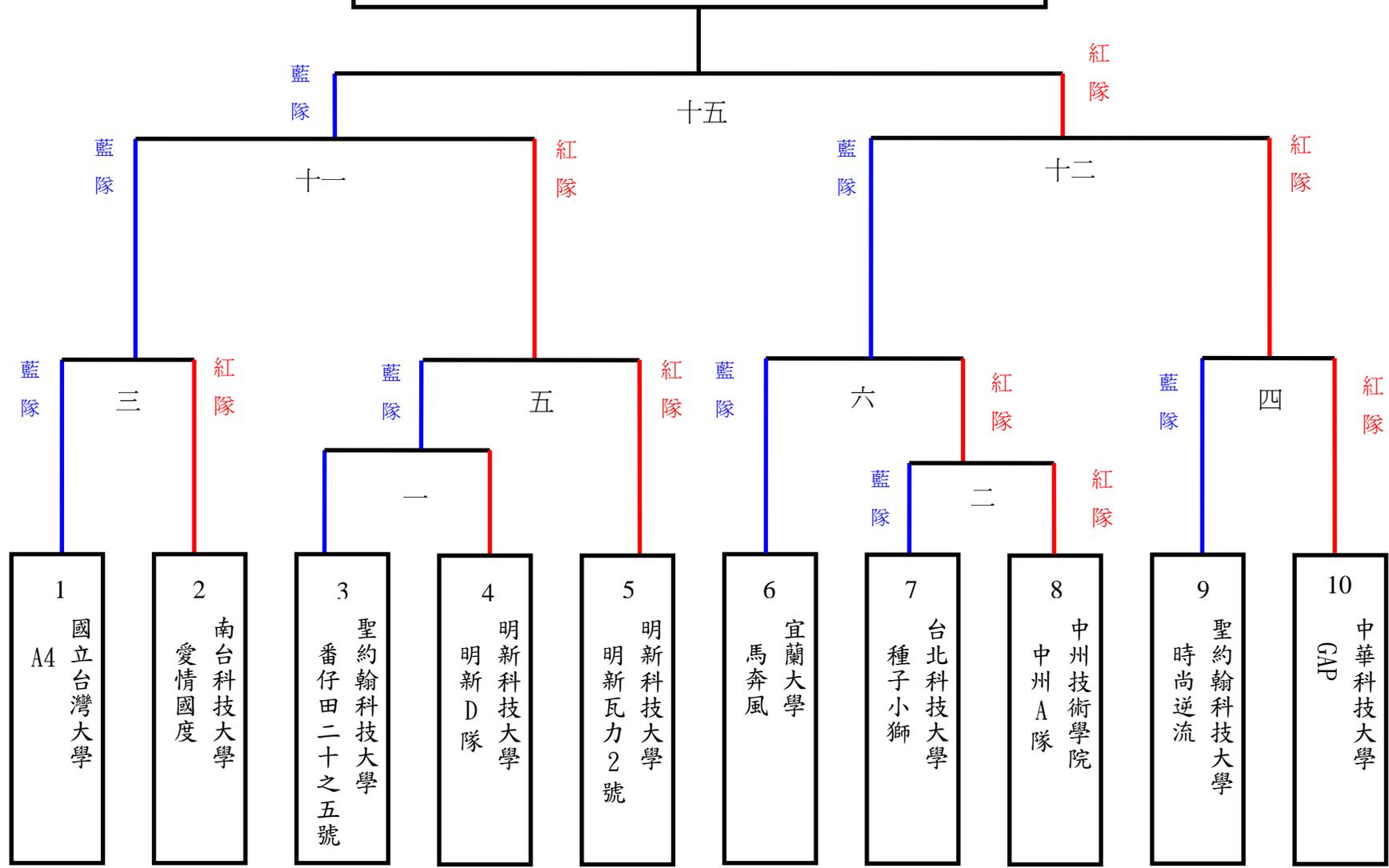
# 自動丙組勝部比賽取一隊



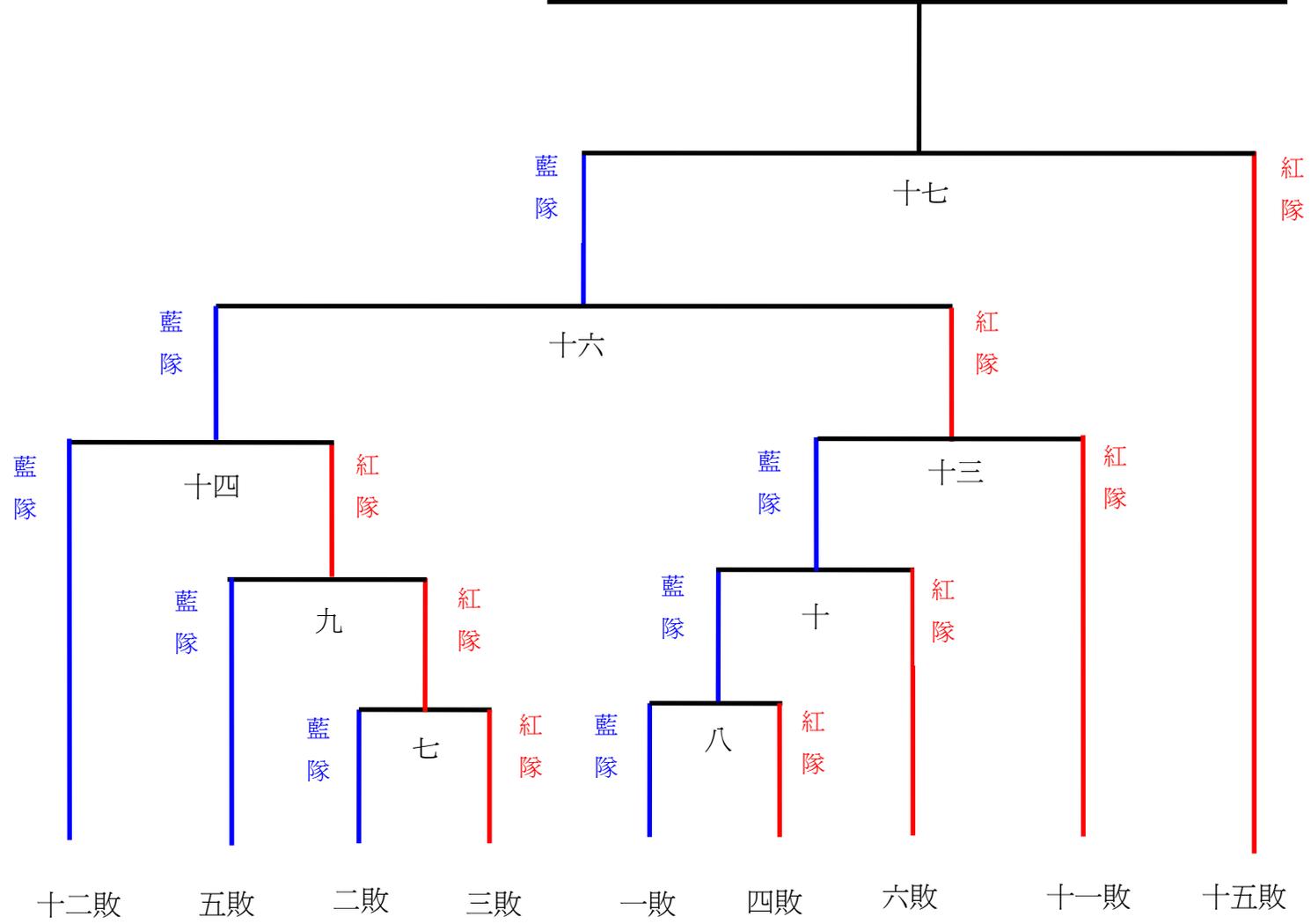
自動丙組敗部比賽取一隊



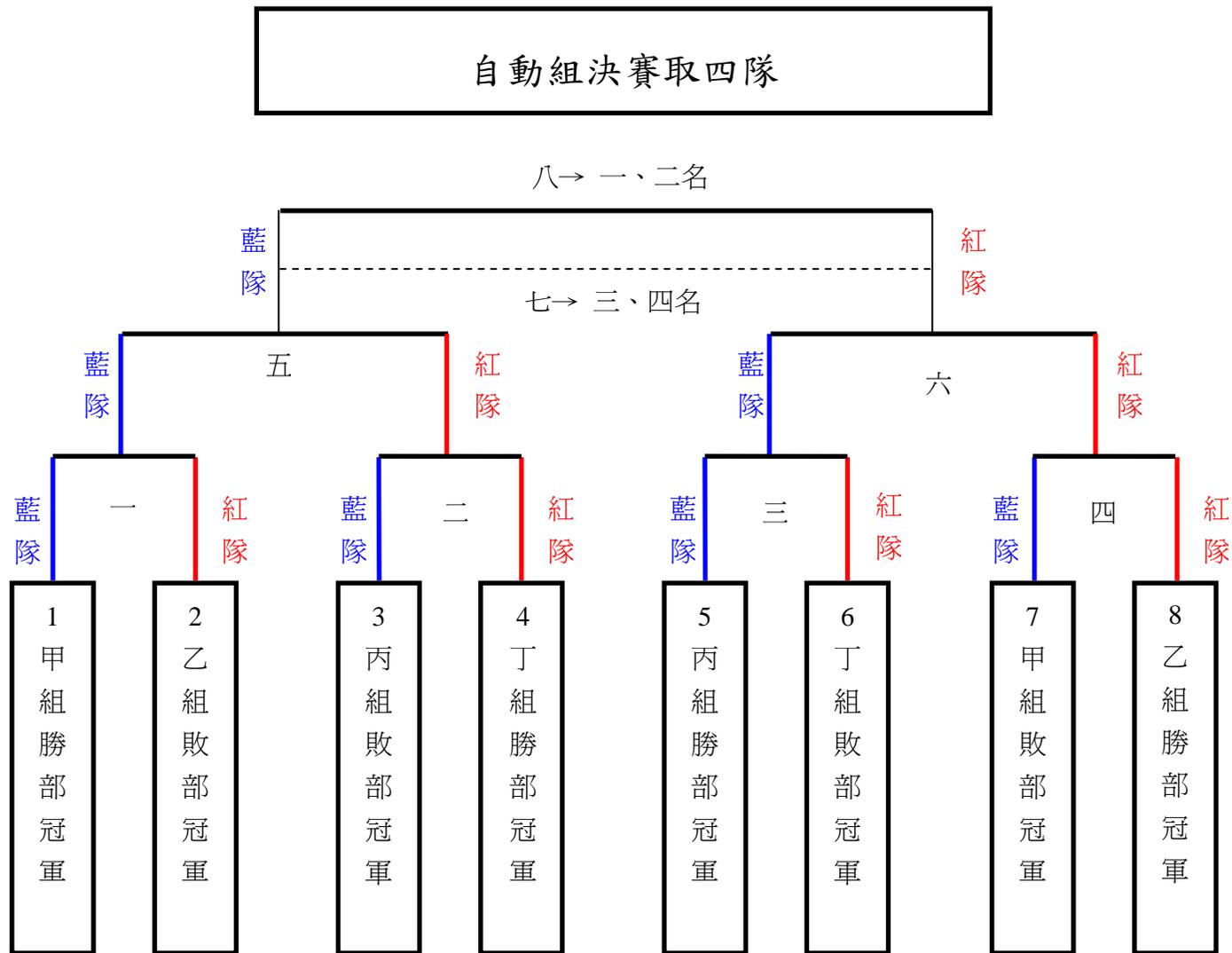
# 自動丁組勝部比賽取一隊



自動丁組敗部比賽取一隊



(五) 自動組決賽賽程表



# TDK 盃 13 屆全國大專院校創思設計與製作競賽「遙控組」隊伍名單

編號	校隊數	學校名稱	系所	隊名	機器人名	指導老師	參賽隊員
1	2	華梵大學	機電工程學系	華梵大學隊	鯨魚號	林靖國	林士然/陳志揚
2		華梵大學	機電工程學系	華梵機電隊	NEX	羅勝益	吳昱霆/林俊良/李家然
3	2	華夏技術學院	機械系	華夏 A Plus	回收坦克	洪光民	陳威宇/陳章名/謝德勳
4		華夏技術學院	機械工程系	華夏風神隊	鋒火雷神	林文輝	蔡文翔/李旻翰/李炳宏
5	2	高苑科技大學	機械與自動化工程系	高苑一號	鐵小雞	張智傑	陳鴻德/洪幼蓉/薛博文
6		高苑科技大學	機械與自動化工程系	高苑二號	初號機	黃孝怡	陳明暉/邱文宏/李柏昇
7	1	永達技術學院	機械系	機械戰甲	艾德	陳金山	洪浩霖/洪崇榮/張雍政
8		黎明技術學院	電機工程系	清潔隊	清道夫	李文德	許書榮/林學舜/張威彥
9	3	中州技術學院	機械與電腦輔助工程系	中州 A 隊	瓦力號	吳明勳	賴偉捷/陳伯良/王重淵
10		中州技術學院	機械與電腦輔助工程系	中州 B 隊	科學麵	陳燕鴻	李思賢/王瑋嘉/鄭人豪
11		中州技術學院	日四技電機工程系	中州 C 隊	黑猩猩	郭振輝	楊啟賢/邱鵬宇/蔡孟樵
12	1	台北科技大學	機電學士班	熊貓隊	綠竹丸	許東亞	葉尚旻/范順翔
13	1	大華技術學院	自動化工程系	風華	霹靂車	黃敏昌	陳宥樹/陳彥豪/周欣逸
14	3	明新科技大學	機械工程系	MUST-A	極限	林初昌	溫兆智/何安倫/邱燕玉
15		明新科技大學	機械工程系	MUST B	Victory	莊銘燦	曾宏裕/許筱曼/許柳浩
16		明新科技大學	機械工程系	MUST-C	剛牙	李志鴻	江進哲/黃冠文/林學詠
17	4	南榮技術學院	機械工程系	雪滴子	雪滴子	黃清德	凌慶榮/王信文/林啟章
18		南榮技術學院	機械工程系	慰!尼庭	羞羞臉	顏汝容	陳建庭/許書尉/邱慰原
19		南榮技術學院	機械工程系	南榮軍事專研	鎮暴悍馬	蔡錦山	賴威誌/李政凱
20		南榮技術學院	電機工程系	環保局	局長	塗豐州	蕭世偉/郭彬彬/黃仲興
21	1	明志科技大學	機械系	末代五專	絕地大反攻	謝文賓	朱修碩/黃冠傑/閻致廷
22	2	中正大學	機械系	中正拉薩隊	奶油血滴子	林榮信	歐咨宏/黃桂漢/葉耀文
23		中正大學	機械工程學系	熱血沸騰	霸王鮮果汁	黃以文	黃柏偉/林新凱
24	2	國立勤益科技大學	機械工程	有勤有益 ME 系	勇者達剛	邱俊智	陳棋柏/王晨軒/林士滋
25		國立勤益科技大學	電子工程系	LDS	山貓	黃國興	陳俊吉/謝春雄/陳淑鈴

編號	校隊數	學校名稱	系所	隊名	機器人名	指導老師	參賽隊員
26	1	南台科技大學	機械系	暴力芭樂熊	滿貫砲	吳敏光	劉俊亨/杜邨/郭舜平
27	3	正修科技大學	機械工程系	正修前鋒	阿魯米	楊展佳	楊承翰/侯聖宥/江明財
28		正修科技大學	機械工程系	正修中鋒	將姆鷗	熊仁洲	林曉青/翁瑞鴻
29		正修科技大學	機械工程系	正修先鋒	創新雞	龔皇光	胡峻豪/洪健凱/蔡明亨

## TDK 盃 13 屆全國大專院校創思設計與製作競賽「自動組」隊伍名單

編號	學校名稱	系所	隊名	機器人名	指導老師	參賽隊員
1	南台科技大學	機械系自動化控制組	南台機械	自控機器人	林開政	李季璇/蔡昂翰/曾建璋/張勝洧
2	南台科技大學	電機工程系	愛情國度	琉璃苣	謝銘原	莊順德/黃哲輝/李昆紘/蘇俊銘
3	南台科技大學	電機工程系	大牛	丫牛	陳文耀	黃榮斌/林柏志/王昱凱/張智傑
4	台北科技大學	機械系	遺失管理隊	機動六課	嚴孝全	吳族豪/蘇邱鈞/潘鈴然/戴志遠
5	台北科技大學	機械系	種子小獅	小鸚鵡號	丁振卿	趙俊杰/廖婉婷/劉安倫/姚世哲
6	華夏技術學院	機械工程系	華夏機械馬隊	分類少年仔	李志輝	李皆德/林明樟/蔡明璋/徐琮迪
7	華夏技術學院	機械工程系	華夏機械正隊	Mars	吳秋松	郭至儒/潘星睿/張証傑/朱文正
8	國立宜蘭大學	電機工程系	北雪	卜肉	余國瑞	謝亨達/白凱佑/陳諭宣
9	國立宜蘭大學	生物機電工程學系	牛越塹	I-Lan New	周立強	呂紹宇/王映淳/陳宥任/吳國豪
10	國立宜蘭大學	生物機電工程學系	馬奔風	喔嗨啲	程安邦	江育璋/林志華/林珮鈺/杜珮慈
11	中州技術學院	電機工程系	中州 A 隊	資源回收王	賴岢俊	張景晃/邱奎璋/許園竣/呂宗郁
12	中州技術學院	自動化控制工程系	中州 B 隊	King	黃俊龍	葉容瑞/胡傳邦/陳俊霖/莊凱宇
13	中州技術學院	自動化控制工程系	中州 C 隊	廢鐵	楊政穎	黃辛釗/林峻義/曾勝庸
14	中州技術學院	電機工程系	中州 D 隊	PIG	康有評	林建志/高嘯翊/林昀俞/許舜閃
15	南開科技大學	自動化工程系	南開創新隊	環保機械兔 EX	陳振華	張格豪/吳彥陞/謝侑璋/丘光志
16	南開科技大學	自動化工程系	攻新為上	潘朵拉的盒子	柯嘉南	陳詠琮/王信富/古嶸豪/施宗承
17	國立虎尾科技大學	自動化工程系	虎科 A 隊	低調的華麗	季永炤	陳佑昇/洪承林/邱顯歲/陳智強
18	國立虎尾科技大學	自動化工程系	虎科衝衝衝	衝衝哥	李廣齊	陳宣任/蔡承衡/薛宇翔/謝沁勳
19	聖約翰科技大學	電機所	時尚逆流	時尚戰士	林謝興	邱士豪/陳毓智
20	聖約翰科技大學	電子工程系	番仔田二十之五號	終結尤賴	陳萬城	江冠毅/林珂瓏/莊書瑋/邱俊豪
21	正修科技大學	電機工程系	鯊很大	鯊魚黑幫	陳幸豐	陳添益/孫啟源/吳晉源/盧泓元
22	正修科技大學	機械系	正修機電	鵜鶘鳥	林忠民	羅浚璋/林暉軒/沈炳辛/沈哲彰
23	國立台灣大學	生機系	B4	精準	江昭暄	劉昶志/余世忠/洪明彤/楊力行
24	國立台灣大學	生機系	A4	開拓-N	林達德	徐嘉鴻/賴宗誠/江珮儒/方玫文
25	台灣師範大學	機電科技學系	黑手黨	mafia	陳美勇	黃可瑋/鄭旭庭/張傳璽/張朝欽

編號	學校名稱	系所	隊名	機器人名	指導老師	參賽隊員
26	明新科技大學	電機工程系	明新 D 隊	EVA MUST	詹榮茂	孫晨祐/劉育麟/鄧凱尹/鄧有志
27	明新科技大學	機械工程系	明新瓦力 3 號	酒研尙賣無	任復華	林羿德/吳建平/王昭棠/謝程澤
28	明新科技大學	電子工程系	明新瓦力 2 號	拼裝車	吳明瑞	何上明/鄭志蔚/李建融/邱維倫
29	明新科技大學	電子工程系	明新瓦力 1 號	蛇形刁手	顏培仁	劉育均/王景平/許富盛/吳松霖
30	黎明技術學院	電機工程系	輕魅力!橫掃學院	SD 鋼蛋	李金譚	林永健/陳家宏/蔡咏曄/花筠傑
31	國立雲林科技大學	機械工程系	ZinBoWaNan (原住民語的「大自然」)	瓦鳴~	詹程雄	陳星儒/賴志奇/賴建村
32	南榮技術學院	機械工程系	NJIT	囂張	詹超	陳仲秩/蘇裕盛/洪健恩/洪庸傑
33	南榮技術學院	機械工程系	NiiN	16K	張政國	許慈宏/林辰翰/黃顯智
34	南榮技術學院	電機工程系	輸了就不隊	哆啦 A 夢	翁上珍	江岳庭/蕭明凱/莊子儀/劉玫秀
35	南榮技術學院	電機工程系	吃飽太鹹隊	吃飽太鹹機器人	陳炳輝	胡健志/吳嘉和/蔡雅涵/蔡暢文
36	中華科技大學	資訊工程系	GAP	WALL-E	劉漢平	李佳龍/劉俊佑/陳仕桓
37	國立高雄 第一科技大學	機械與自動化工程系所	鐵骨柔情	MADE IN F128	姚文隆	李長淇/顏志展/許朝陽/曾煜倫

## 附錄一

### 『逗陣作環保』遙控組比賽注意事項

#### 1. 競賽流程 (以下流程均有大會工作人員引導)

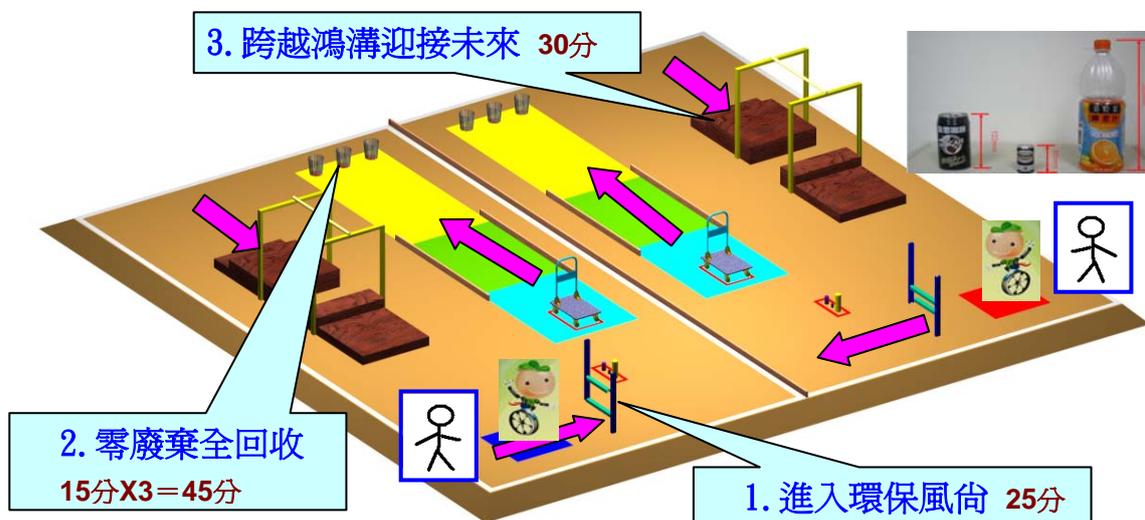
- i. 檢錄通知(休息區)  
大會工作人員擴音通知接受檢錄隊伍。
- ii. 檢錄  
機器人秤重、尺寸檢測，隊長確認檢錄資料。
- iii. 預備隊伍  
穿著競賽背心。
- iv. 比賽  
1分鐘準備調整。4分鐘比賽。
- v. 退場  
歸還競賽背心，回休息區準備下一場比賽。

#### 2. 檢錄注意事項

檢錄時，大會工作人員會測量機器人之重量(含電池)與尺寸，檢錄結果會請隊長簽名確認；不合格者以失格判定。

#### 3. 一分鐘準備時間

參賽隊伍必須於準備時間內，讓機器人停留於出發區，並讓機器人尺寸合乎規定，完成準備後，比賽場地內僅可留一位操控者，操控者所站立位置，不可與《進入環保風尚》關卡同側，也就是讓機器人位於操控者與本項目關卡道具之間，如圖所示，操控者就位後，須向裁判申請檢查尺寸與人員位置，檢查無誤後，裁判會舉綠旗，讓裁判長知道參賽隊伍已經完成準備，如果兩隊均提早完成準備，裁判長會宣布提早進行比賽，但比賽時間仍然維持4分鐘。



#### 4. 所有任務必須依照順序完成

所有任務必須依照順序完成，不得跳關，未依順序或跳關之完成項目不予計分，例如機器人於《零廢棄全回收》項目，未將所有回收品正確放入回收桶前，進行《跨越鴻溝迎接未來》項目，《零廢棄全回收》得分仍可以計算，但《跨越鴻溝迎接未來》項目無法計分，申請重置則由《零廢棄全回收》重新比賽。

#### 5. 重新調整

比賽進行中，操控者必須舉手向裁判申請重新調整機器人，經裁判同意後(不舉旗)，組員方可進行調整。申請重新調整之次數不限，調整工作完成後，須向裁判申請檢查，裁判確認後舉綠旗，繼續比賽。重置時，參賽隊伍可重新調整機器人，其餘規定如下：

《進入環保風尚》項目：機器人需退至本項目道具外區域。

《零廢棄全回收》項目：回收品、台車與回收桶放回原位，組員可至回收區調整台車自由輪之方位，機器人退至回收區外區域。

《跨越鴻溝迎接未來》項目：機器人退至本項目道具外區域。

#### 6. 回收品等道具重置之擺放

重置時，資源回收桶、回收品及台車由大會工作人員擺放，回收品及台車亦可由比賽隊伍隊員協助擺放，擺放後裁判會進行確認，以利競賽順遂。

#### 7. 中間回收桶道具

鑑於寶特瓶放入回收桶後，會再跳出來，中間回收桶底部黏貼兩層『魔乾淨極超細纖維擦拭布』，讓寶特瓶不易跳出。

#### 8. 『跨越鴻溝迎接未來』項目注意事項

遙控組完成『跨越鴻溝迎接未來』，不需要機身全部碰觸出發區，只要機器人本體的部分機身碰觸出發區即可(不需保持接觸狀態)，線、布條、紙片等撓性物所組成之連結體不被視為本體的一部份，輪子、連桿(含鏈條)等剛性連結體視為本體的一部份；但機器人不得使用會破壞、污損競賽場地，或具危險性之裝置來碰觸出發區，以利競賽順遂；操控者舉手之動作，僅供參考不影響得分，得分將以『裁判對機器人本體完成動作之判定為依據』。

#### 9. 裁判執法

競賽開始、暫停、繼續、結束與終止等均由裁判長下達指示，競賽之計時依裁判長指示同步進行。裁判及助理裁判擁有綠、黃、紅三旗，當場地設施檢視完成，助理裁判舉綠旗；機器人完成出發準備(出發區或重置)、過關動作或台車完全通過綠色區域，裁判舉綠旗；**機器人或競賽隊伍成員如有違規，裁判即舉黃旗；失格判定時，舉紅旗。**

## 附錄二

### 『瓦礫大挑戰』自動組比賽注意事項

#### 1. 競賽流程（以下流程均有大會工作人員引導）

- (1) 檢錄通知(休息區)  
大會工作人員擴音通知接受檢錄隊伍。
- (2) 檢錄  
機器人秤重、尺寸檢測，隊長確認檢錄資料。
- (3) 預備隊伍  
回收品位置抽籤；穿著競賽背心。
- (4) 比賽  
1分鐘準備調整。4分鐘比賽。
- (5) 退場  
歸還競賽背心，回休息區準備下一場比賽。

#### 2. 檢錄注意事項

檢錄時，大會工作人員會測量機器人之重量(含電池)與尺寸，檢錄結果會請隊長簽名確認；不合格者以失格判定。

#### 3. 一分鐘準備時間

參賽同學請脫鞋(穿襪子)進入場地。

參賽隊伍必須於準備時間內，讓機器人停留於出發區，並讓機器人尺寸合乎出發區之規定，完成準備後請操控者就位並向裁判申請檢查尺寸，檢查無誤後裁判會舉綠旗，讓裁判長知道參賽隊伍已經完成準備。兩隊均完成準備，裁判長會宣布進行比賽，比賽時間4分鐘為限。

#### 4. 重新調整

比賽進行中，操控者必須舉手向裁判申請重新調整機器人，經裁判同意後(不舉旗)，組員方可進行調整。申請重新調整之次數不限，調整工作完成後，須向裁判申請檢查，裁判確認後舉綠旗，繼續比賽。

#### 5. 回收品等道具重置之擺放

重置時，資源回收桶(紅)、回收品由大會工作人員擺放，回收品亦可由比賽隊伍隊員協助擺放，擺放後裁判會進行確認，以利競賽順遂。

#### 6. 裁判執法

競賽開始、暫停、繼續、結束與終止等均由裁判長下達指示，競賽之計時依裁判長指示同步進行。裁判及助理裁判擁有綠、黃、紅三旗，當場地設施檢

視完成，助理裁判舉綠旗；機器人完成出發準備或成功完成得分動作，裁判舉綠旗；**機器人或競賽隊伍成員如有違規，裁判舉黃旗；失格判定時，舉紅旗。**

## 7. 回收品擺放位置抽籤說明

每隊一位隊員代表抽籤。在一分鐘準備時間，由工作人員將回收品按抽籤位置擺好，每隊一位隊員檢視回收品擺放位置是否與籤相符。籤牌樣式如下：



## 8. 選手進入場地時請注意跨越 10cm 高隔板之安全。

# 第13屆TDK盃全國大專院校創思設計與製作競賽

## 競賽會場、車輛行進路線、停車場位置圖

