## 臺南市 114 年度國民中小學 手擲機創作設計競賽



### 競賽手冊

主辦單位:臺南市政府教育局

承辦單位:臺南市麻豆自造教育及科技中心

協辦單位:國立成功大學無人載具發展中心、未來教育研究發展中

心、臺南市科技輔導團、臺南市南新自造教育及科技中心、臺南市復興自造教育及科技中心、臺南市佳里自造教育及科技中心、臺南市佳里自造教育及科技中心、臺南市和順自造教育及科技中心、臺南市新興自造教育及科技中心、臺南市新化自造教育及科技中心。

中華民國 114 年 10 月

### 目次

_	`	競賽	實施	計	畫…	••••	• • • •	••••	• • • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	••••	• • •	• • • •	•••1	
=	. `	競賽	活動	流和	程表	••••	• • • •	••••	••••	••••	••••	••••	••••	• • • • •	••••	• • • •	• • • •	3	
三	•	競賽	規則	••••	••••	••••	• • • •	••••	••••	••••	••••	••••	••••	• • • • •	••••	• • • •	• • • •	…4	
四	`	交通	指引	••••	••••	••••	• • • •	••••	••••	••••	••••	••••	••••	• • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	···1	3
五	•	報到	指引	••••	••••	••••	• • • •	••••	••••	••••	••••	• • • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	…1	4
六	`	場地	配置	圖•	••••	••••	• • • •	••••	• • • • •	••••	••••	••••	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	…1	5
セ	`	參賽	隊伍	_ [	覽表	••••	• • • •	••••	• • • • •	••••	• • • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	1	6

#### 臺南市 114 年度國民中小學手擲機創作設計競賽實施計畫

壹、 依據:臺南市114年度科學教育推動計畫。

#### 貳、 目標:

- 一、 推廣創意手擲機設計及實作之基礎教育,結合 12 年國教提供學生科學 創意學習成果的競賽舞台。
- 二、 提升航太科學教育, 開發學生創客精神, 落實科技領域課綱精神。

#### 參、 辦理單位:

- 一、 主辦單位:臺南市政府教育局。
- 二、 承辦單位:臺南市麻豆自造教育及科技中心。
- 三、協辦單位:國立成功大學無人載具發展中心、未來教育研究發展中心、 臺南市科技輔導團、臺南市南新自造教育及科技中心、臺南市復興自 造教育及科技中心、臺南市佳里自造教育及科技中心、臺南市和順自 造教育及科技中心、臺南市新興自造教育及科技中心、臺南市仁德自 造教育及科技中心、臺南市新明自造教育及科技中心、臺南市仁德自 造教育及科技中心、臺南市新化自造教育及科技中心。

肆、 競賽日期:114年11月11日(星期二)。

伍、 競賽地點:臺南市立麻豆國中。

陸、 預定賽程:領隊會議(10/21)後再行確認。

#### 柒、 114 年度實施項目流程表:

水 111 十次	
日期	進行事項
10月21日(星期二)	領隊會議
10月28日(星期二)	裁判講習暨工作人員會議
11月11日(星期二)	臺南市國民中小學手擲機
11 月 11 日(生期一)	創作設計競賽

#### 捌、 獎勵方式:

#### 一、 競賽獎項

#### (一)國小-珍珠板組(報名70組)

獎項	名額
第一名	國小組1隊
第二名	國小組2隊
第三名	國小組3隊
11 11	國小組 11 隊
佳作	(總獲獎隊數以不超過參加隊數之二分之一為原則)

#### (二)國中-巴爾紗木組(報名70組)

獎項	名額
第一名	國中組1隊
第二名	國中組2隊
第三名	國中組3隊
11-11-	國中組 11 隊
佳作	(總獲獎隊數以不超過參加隊數之二分之一為原則)

- 二、 主辦單位得視競賽隊伍數量及其成績表現酌以增減得獎名額,以各隊 不重複獲獎為原則。
- 三、 參賽學生之獎勵:榮獲前揭各組前3名及佳作學校隊伍之學生,各頒 發獎狀乙紙,以資鼓勵。
- 四、 指導老師之獎勵:前三名指導教師依臺南市高級中等以下學校及幼稚園教職員獎懲案件作業規定由各校自行辦理敘獎,佳作指導教師由教育局製發獎狀鼓勵。
- 五、 承辦本活動之有關工作人員,依臺南市立高級中等以下學校及幼稚園 教職員獎懲案件作業規定辦理,校長部分由承辦學校報請教育局核給 獎勵。

### 臺南市 114 年度國民中小學手擲機創作設計競賽 競賽活動流程表

競賽日期:114年11月11日(星期二)

競賽地點:臺南市立麻豆國中。

時間	流程	備註
08:30~09:00	報到	<ol> <li>報到時確認參賽選手名單(健保卡查驗)。</li> <li>報到完成後,參賽隊員請至檢查區檢查攜帶物品。</li> <li>競賽用材料及名牌已放置各組桌面。</li> </ol>
09:00~09:10	製作規則說明	非工作人員與參賽隊員,請勿進入製作競賽場地。
09:10~12:00	製作時間	<ul><li>1. 請參賽隊員檢查材料包內容物,材料包若有問題請於 9:40 之前更換。</li><li>2. 11:30 後,方得繳交作品。</li></ul>
11:00~11:40	試飛	<ol> <li>請參賽隊員將預試飛的手擲機,依工作人員指 示至試飛場地進行試飛。</li> </ol>
11:30~12:00	作品繳交時間	1. 先將作品送檢(送至作品檢查區),合格後繳至 作品陳列處。 2. 作品於12:00 截止收件。
12:00~13:00	午餐	午餐請自理。 (如需代訂便當,請填寫表單,數量統計即日起至 10/17(五)16:00,將於領隊會議進行最後確認,未 填寫者視為不需代訂,當天不提供加訂。表單連結: https://forms.gle/uTBcHdSCkPy3VxzZ9
13:00~13:10	賽前集合	唱名三次不到視同棄權。
13:10~15:30	競賽時間	珍珠板組、巴爾紗木組。
15:30~16:00	賦歸	場地清消整復。
22:00 前	公布得獎名單	競賽成績公布於本局教育公告區,請自行查詢。

p. s. 活動中心備有飲水機可供補充,請務必自備

## 臺南市 114 年度國民中小學手擲機

創作設計競賽

# 競賽規則

#### 一、使用素材:

- (一) 參賽者當天於檢入領取素材(採實作組現場自製)。
- (二) 競賽當天競賽選手請自行自備個人競賽之用品。
  - 1. 工具:除用電工具外無限制。建議珍珠板組為美工刀、直尺或鐵尺(可含量測角度功能)、筆、切割墊,建議巴爾紗木組為美工刀、尺、筆、切割墊、手線鋸(含尖嘴鉗和鋸條)、夾具、刨刀。可自行決定是否攜帶護目鏡、防護手套(防割手套、棉布手套),嚴禁使用任何用電工具,若經工作人員檢查確認違規者,大會有權取消其比賽資格。
  - 2. 接合材料:除用電工具外無限制。建議保麗龍膠、膠帶、快乾等,請務必注意 安全。
- (三) 現場兩側配重物區會提供華司,亦可自備使用其他規格配重物。
- (四)維修區自行攜帶簡易接合材料。

### 華司規格表

(公差:±0.03~0.1mm)



1.外徑:22.5mm 2.內徑:8.3mm 3.厚度:1.6mm 4.重量:5g(±0.4~0.7g)



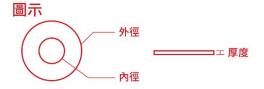
1.外徑:18.9mm 2.內徑:10.4mm 3.厚度:1.4mm 4.重量:2g(±0.4~0.7g)



1.外徑:15.9mm 2.內徑:6.6mm 3.厚度:1.0mm 4.重量:1g(±0.3~0.5g)



1.外徑:9.8mm 2.內徑:3.5mm 3.厚度:1.0mm 4.重量:0.4g(±0.1g)



#### 二、材料說明

#### (一)珍珠板組

飛行器材料由大會統一供給,材料及規格樣式 如下說明:

珍珠板(3片):厚度 4.2 mm,長度 45 cm, 寬度 15 cm。(1片)

厚度 2 mm, 長度 45 cm, 寬度 20 cm。(2 片)

#### (二)巴爾紗木組

飛行器材料由大會統一供給,材料及規格樣式如下說明:

巴爾紗木(1支):厚度 0.2公分,長度 45公分,寬度 8公分。

白楊木 (1 支): 厚度 0.6 公分, 長度 45 公分, 寬度 2.5 公分。

鉛片(約 18g)、砂紙粗細各一、強力瞬間膠合、機頭塑膠軟套(1 個):

長度約6.7公分 $\sim$ 7.0公分,寬度約1.5公分 $\sim$ 2.5公分,

重量約3.8公克~4.3公克。(樣式如下圖1所示)

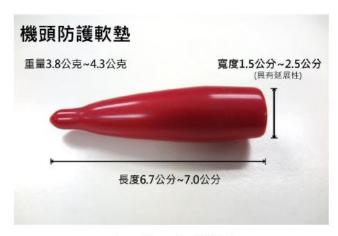


圖 1 機頭塑膠軟套

#### 三、製作說明

- 1. 飛行器一律由大會統一供給之材料製作完成,且需利用大會供給之材料製作飛行器 各主要部位(包含機翼、機身、水平尾翼及垂直安定面翼等),參賽選手不得帶入 任何與大會提供之雷同材料(含任何木質材料)、飛行器造型模具等進入製作場地, 違者取消比賽資格。
- 2. 飛行器造型由選手自由創意設計,限競賽當天現場製作,<u>不可</u>攜帶半成品及成品進場,不可攜帶設計圖稿參考,違者取消比賽資格。
- 3. 大會提供公版配重物,亦可自備使用其他規格配重物。
- 4. 須注意現場環境清潔及桌椅損害,若有上述事情發生,經工作人員制止而不從者, 大會有權取消其比賽資格。

#### 四、飛行器規格

1. 競賽期間,飛行器須維持大會規定之規格尺寸大小及重量,若無法達到規定,則無 法參與競賽。 2. 競賽以「手擲」為發射之唯一方式,不可加裝任何形式之電源、馬達、橡皮筋或螺 旋槳等外力,違者取消參賽資格。

#### (一)珍珠板組

- (1)飛行器之翼展須為 30 公分(含30公分)以上,且飛行器最長部分不可超過 45 公分,製作完成時須經裁判工作人員丈量,合格後使得參與競賽。
- (2)飛行器加上配重後之重量不得大於 40 公克,製作完成時須經裁判或工作人員秤重, 合格後始得參與競賽。

#### (二)巴爾紗木組

- (1)飛行器之翼展須為 25 公分(含 25 公分)以上,且飛行器最長部分不可超過 45 公分,製作完成時須經裁判工作人員丈量,合格後使得參與競賽。
- (2)飛行器加上配重後之重量不得大於 <u>75 公克</u>,製作完成時須經裁判或工作人員秤重, 合格後始得參與競賽。

#### 五、評分說明

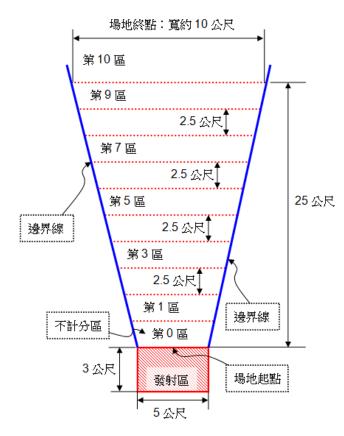
以手擲方式於發射區進行發射,每隊選手在兩項競賽中皆有 2 次飛行機會,取其 最佳成績紀錄,第 1 輪飛行競賽完畢後,請依大會規定時間內,參加第 2 輪飛行比 賽,不得延後或變更順序。得分以裁判之判定為基準,採積分制,**參賽選手須參與兩項競賽。兩項競賽分數經加總後評定最高者為優勝**,兩項競賽計分方式說明如下:

#### (一)珍珠板組

#### 1.「直線飛行」競賽

(1)飛行場地為一扇型區域,且設有邊界線,發射區域大小長為5公尺寬為3 公尺,飛行區域總長為25公尺。

飛行「起」點場地寬為5公尺、「終」點場地寬約為10公尺,起點及終點之間每隔2.5公尺設為1區,共計設有10區,直線飛行競賽場地示意如圖二說明。



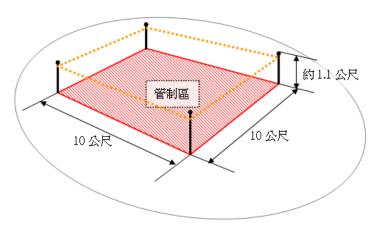
圖二 飛行競賽場地規劃示意圖

- (2)參賽選手須將飛行器自「發射區」內投擲,比賽時須設法飛行進入邊界線內,途中 不可藉由碰觸任何人或物品反彈進入邊界線區內,若違反規定則不予計分。
- (3)計分方式為從發射區開始飛行距離達 2.5 公尺以上(含 2.5 公尺)開始計算,每 2.5 公尺為 1 區域**到達每 1 區域可得 3 分**(以飛行器「碰觸」地面點為準,壓線可算到達),若飛行器落點位於兩區間之線上,以較高分數之區間計算,但飛行器必須落在競賽場地之邊界線內(含邊界線上)才算得分。若飛行器碰觸地面點為邊界線外面,則以零分計算;而距離到達或超過 25 公尺皆為 30 分,本項競賽最高總分為 30 分,計分方式如下表說明:

區域	距離(公尺)	分數
第 0 區	0 ~ 2.5	0
第1區	2.5 ~ 5	3
第 2 區	5.0 ~ 7.5	6
第 3 區	7.5 ~ 10	9
第 4 區	10 ~ 12.5	12
第 5 區	12.5 ~ 15	15
第6區	15 ~ 17.5	18
第 7 區	17.5 ~ 20	21
第 8 區	20 ~ 22.5	24
第 9 區	22. 5 ~ 25	27
第 10 區	25 以上(含 25)	30

#### 2. 「滯空飛行」競賽

- (1)參賽選手須在管制區內,將飛行器設 法往上投擲,飛行軌跡不拘,管制區範圍 如下圖三所示。
- (2)本項競賽管制區內為「唯一」淨空區域,飛行器飛行途中碰觸牆壁、行人或任何物品,若無法繼續飛行,則以碰觸物品之時間為紀錄點。



圖三 滯空飛行管制區大小示意圖

(3)計分方式為**飛機離手後至落地時之秒數**,計時至小數點第二位且採四捨五入法至小數點第一位,滯空時間計算成績採「秒數區間」方式計分,滯空時間至少需飛行 2 秒以上開始得分,每隔 1 秒得 7 分,到達 11 秒或以上得分為 70 分,本項競賽最高分數為 70 分,詳細計分方式如下表說明:

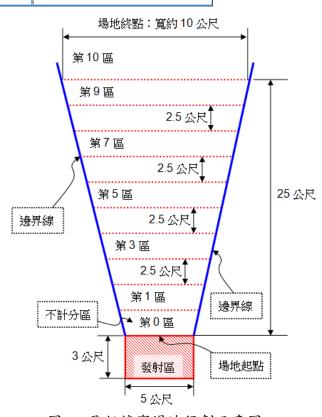
秒數區間 (秒)	分數
1.9 以內	0
2 ~ 2.9	7
3~ 3.9	14
4 ~ 4.9	21
5 ~ 5.9	28
6 ~ 6.9	35
7 ~ 7.9	42
8 ~ 8.9	49
9 ~ 9.9	56
10 ~ 10.9	63
11 以上	70

#### (二)巴爾紗木組

#### 1.「直線飛行」競賽

(1)飛行場地為一扇型區域,且設有邊界線, 發射區域大小長為5公尺寬為3公尺,飛 行區域總長為25公尺。

飛行「起」點場地寬為5公尺、「終」點場地寬約為10公尺,起點及終點之間每隔2.5公尺設為1區,共計設有10區,直線飛行競賽場地示意如圖四說明。



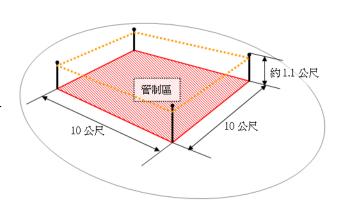
圖四 飛行競賽場地規劃示意圖

- (2)參賽選手須將飛行器自「發射區」內投擲,比賽時須設法飛行進入邊界線內,途中 不可藉由碰觸任何人或物品反彈進入邊界線區內,若違反規定則不予計分。
- (3)計分方式為從發射區開始飛行距離達 2.5 公尺以上(含 2.5 公尺)開始計算,每 2.5 公尺為 1 區域**到達每 1 區域可得 5 分**(以飛行器「碰觸」地面點為準,壓線可算到達),若飛行器落點位於兩區間之線上,以較高分數之區間計算,但飛行器必須落在競賽場地之邊界線內(含邊界線上)才算得分。若飛行器碰觸地面點為邊界線外面,則以零分計算;而距離到達或超過 25 公尺皆為 50 分,本項競賽最高總分為 50 分,計分方式如下表說明:

區域	距離(公尺)	分數
第 0 區	0 ~ 2.5	0
第1區	2.5 ~ 5	5
第 2 區	5.0 ~ 7.5	10
第 3 區	7.5 ~ 10	15
第 4 區	10 ~ 12.5	20
第 5 區	12.5 ~ 15	25
第 6 區	15 ~ 17.5	30
第 7 區	17.5 ~ 20	35
第 8 區	20 ~ 22.5	40
第 9 區	22.5 ~ 25	45
第 10 區	25 以上(含 25)	50

#### 2. 「滯空飛行」競賽

(1)參賽選手須在管制區內,將飛行器設法往 上投擲,飛行軌跡不拘,管制區範圍如下圖五 所示。



圖五 滯空飛行管制區大小示意圖

(2)本項競賽管制區內為「唯一」淨空區域,飛行器飛行途中碰觸牆壁、行人或任何物品,若無法繼續飛行,則以碰觸物品之時間為紀錄點落地(3)計分方式為**飛機離手後至落地時之秒數**,計時至小數點第二位且採四捨五入法至小數點第一位,滯空時間計算成績採「秒數區間」方式計分,滯空時間至少需飛行3秒以上開始得分,每隔1秒得5分,到達12秒或以上得分為50分,本項競賽最高分數為50分,詳細計分方式如下表說明:

秒數區間 (秒)	分數
2.9 以內	0
3 ~ 3.9	5
4 ~ 4.9	10
5 ~ 5.9	15
6 ~ 6.9	20
7 ~ 7.9	25
8 ~ 8.9	30
9 ~ 9.9	35
10 ~ 10.9	40
11 ~ 11.9	45
12 以上	50

(三)兩備場地說明:直線飛行場地為 5mX25m 長方形,於高 6m 之光電球場進行,滯空飛行場地維持於操場進行。

#### ※ 競賽執行細則

- 1. 各參賽選手務必自行準備「切割墊」或「防護墊」等物品,以防止桌面損害,若經工作人員檢查確認未攜帶者,大會有權取消其比賽資格。
- 2. 每隊選手皆須參加「直線飛行」及「滯空飛行」兩項競賽,且兩項競賽需為同一架 飛行器,競賽過程中可以<u>調整飛行器各部位角度與配重</u>。若需維修,須於大會規定 時間及區域內進行簡易維修,惟不得重新製作飛行器各部位零件,**違者取消參賽資格**。

- 3. 製作或進行競賽時,嚴禁指導老師(或家長)進行指導,且手擲機嚴禁攜出規定地 點及範圍;試飛及調整時間,因場地有限,請遵守大會規定時間及地點集體進行, 不可自行離開製作教室至試飛場地。
- 4. 本競賽所製作之飛行器外型,至少須包含機身及機翼兩部分,且大小及配重後之重量須符合大會規定,不得製作外形如:迴旋標、飛碟等飛行器,違者取消資格。
- 5. 每項比賽前,每隊選手皆有約 5 分鐘之維修期間(含自由秤重),請依規定至維修區 域內維修,並於時間內完成,完成後依工作人員指示至飛行競賽場地參加比賽。
- 6. 每項比賽,每隊選手皆有 2 次飛行機會,取其最佳成績紀錄,第 1 輪飛行競賽完畢後,請依大會規定時間內,參加第 2 輪飛行比賽,不得延後或變更順序。
- 7. 選手就預備區前,須重新秤重。確認符合競賽規格,且其重量與檢錄時紀錄之重量 誤差應≦3g。若不合乎競賽規格,則取消該次成績。
- 8. 選手就定位後,裁判詢問選手是否準備好?若選手未準備好,裁判即刻讀秒,若於 10 秒內無法進行比賽或投擲出飛行器,則予以零分計算。
- 9. 滯空飛行之時間,以選手「出手後」為開始計時之時間,並採計為兩裁判之碼表讀 數中取最佳成績。
- 10. 若兩隊以上(含兩隊)總分相同(直線飛行與滯空飛行兩項積分相加),以「滯空時間」秒數較高者為優勝,若仍相同則須參加滯空飛行延長賽(每隊2次,取最佳成績計算),直至決定名次為止。
- 11. 投擲飛行器時,請手持機身部位,並依正常方式投擲,若投擲如鉛球、鏈球或壘球等方式,經裁判判決確定違反飛行器飛行原則者,該項比賽則不予以計分。
- 12. 為保護參賽選手及觀賽民眾,製作飛行器時,任何部位不得製作過於尖銳,若經裁 判檢查建議改善而不從者,不得參與比賽。
- 13. 比賽期間若有爭議,可向裁判反應,若經「裁判長」開會討論後,所決議之判決,每位選手皆須服從,不得產生爭執之行為,違者取消比賽資格。

# 交通指引

- 汽車停校外,停在公園附近單側路邊。
- 由活動中心旁的大後門進出
- 請避免進入教學區,也請提醒同學



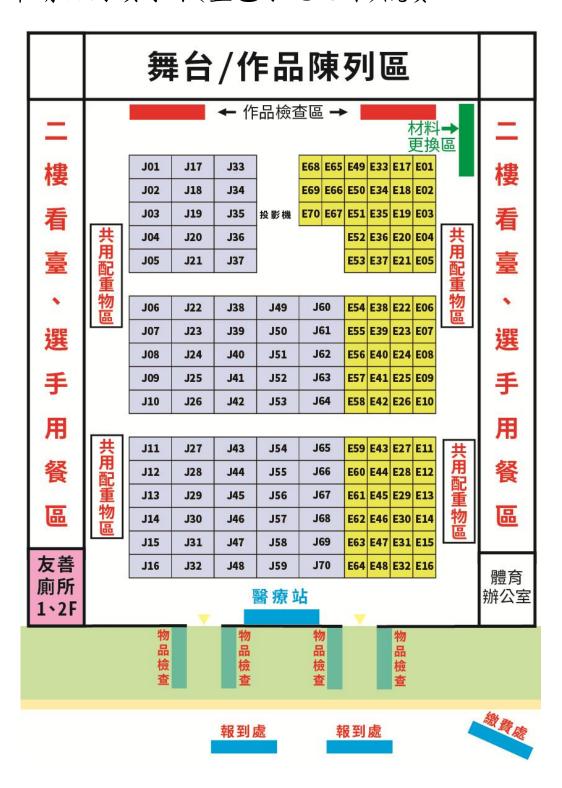
# 隊伍報到指引

- 領隊老師,比賽期間移駕至弘道樓四樓會議室參加研習,活動中心不開放,也嚴禁在校園干擾上課
- 領隊廁所使用請用教室區廁所(如圖標示)
- 下午請於封鎖線外(藍色水泥地外)觀賽



# 比賽場地

- 領隊老師,比賽期間移駕至弘道樓四樓會議室參加研習,活動中心不開放,也嚴禁在校園干擾上課
- 領隊廁所使用請用教室區廁所(如圖標示)
- 下午請於封鎖線外(藍色水泥地外)觀賽



### 臺南市 114 年度國民中小學手擲機創作設計競賽-國小組

分組編號	學校名稱	参賽學生	年級	學生英文	指導老師	老師英文	領隊老師
E38	仁愛國小	黄楷程	五年級	Huang, Kai-cheng	施宏彬	SHIH, HENG-PIN	施宏彬
E46	仁爱國小	陳正耕	五年級	CHEN, ZHENG-YUN	施宏彬	SHIH, HENG-PIN	施宏彬
E12	仁德國小	張嘉元	六年級	ZHANG,JIA-YUAN	陳承謙	CHEN,CHENG-CIAN	陳承謙
E19	仁德國小	周聖恩	五年級	ZHOU, SHENG-EN	陳承謙	CHEN,CHENG-CIAN	陳承謙
E53	仁德國小	許庭妮	五年級	HU,TING-NI	陳承謙	CHEN,CHENG-CIAN	陳承謙
E02	文元國小	楊茗翰	六年級	YANG,MING-HAN	曾佳銘	TSENG,JIA-MING	曾佳銘
E07	文元國小	林宸緯	六年級	LIN,CHEN-WEI	曾佳銘	TSENG,CHIA-MING	曾佳銘
E20	文元國小	戴士惟	六年級	DAI,SHI-WEI	曾佳銘	TSENG,JIA-MING	曾佳銘
E45	文元國小	林震杰	六年級	LIN,CHEN-CHIEH	曾佳銘	TSENG,CHIA-MING	曾佳銘
E66	文元國小	李昱呈	六年級	LI,YU-CHENG	曾佳銘	TSENG,JIA-MING	曾佳銘
E24	日新國小	李昀熹	五年級	LI,YUN-XI	李國生	Lee, Kuo-Sheng	李國生
E32	日新國小	余立翔	五年級	YU, LI-XIANG	李國生	Lee, Kuo-Sheng	李國生
E13	北區賢北國小	凃映竹	五年級	TU,YING-JHU	楊永吉	Yang yung-chi	張良誠
E22	北區賢北國小	吳閔莃	五年級	WU,MIN-HSI	楊永吉	Yang yung-chi	張良誠
E35	北區賢北國小	洪佑昇	六年級	Hung,Yu-Sheng	張良誠	Chang,Liang-chen	張良誠
E58	北區賢北國小	洪佑嘉	五年級	HUNG,YU-CHIA	楊永吉	Yang,Yung-chi	張良誠
E68	北區賢北國小	陳宥序	六年級	CHEN,YOU-XU	張良誠	Chang,Liang-chen	張良誠
E05	永安國小	賴柏瑋	六年級	LAI,BAI-WEI	江承穎	CHIANG CHENG YING	賴科穆
E18	永安國小	林裕翔	六年級	LIN,YU-XIANG	江承穎	CHIANG CHENG YING	賴科穆
E64	永安國小	黃承逸	六年級	HUANG,CHENG-YI	江承穎	CHIANG CHENG YING	賴科穆
E33	西港區成功國小	林秉里	五年級	LIN,BING-LI	康瑞中	KANG,RUI-ZHONG	康瑞中
E36	西港區成功國小	楊曜維	五年級	YANG,YAO-WEI	康瑞中	KANG,RUI-ZHONG	康瑞中
E48	西港區成功國小	施恩璽	五年級	SHI,EN-XI	康瑞中	KANG,RUI-ZHONG	康瑞中
E09	南科實中國小部	翁聖騏	五年級	WENG,SHENG-CHI	王裕中	WANG,YU-CHUNG	王裕中
E21	南科實中國小部	翁敬桓	五年級	WONG,JING-HUAN	林柔旻	LIN,JOU-MIN	王裕中
E31	南科實中國小部	王士栩	六年級	WANG,SHIH-SYU	王裕中	WANG,YU-CHUNG	王裕中
E43	南科實中國小部	郭安婕	五年級	KUO,AN-JIE	王裕中	WANG,YU-CHUNG	王裕中
E52	南科實中國小部	黄于桓	五年級	HUANG,YU-HUAN	陳明烽	CHEN,MING-FENG	王裕中
E03	紀安國小	李宛芯	六年級	LI,WAN-HSIN	江敏菁	CHIANG,MIN-CHING	江敏菁
E26	紀安國小	李丞諭	六年級	LI,CHENG-YU	江敏菁	CHIANG,MIN-CHING	江敏菁
E30	紀安國小	沈穎翔	六年級	SHEN,YING-XIANG	江敏菁	CHIANG,MIN-CHING	江敏菁
E51	紀安國小	方榆絜	六年級	FANG,YU-JIE	江敏菁	CHIANG,MIN-CHING	江敏菁
E10	培文國小	孫暄哲	六年級	SUN,XUAN-ZHE	莊慈生	JHUANG,CIH-SHENG	李孟倩
E54	培文國小	游智凱	六年級	YOU,ZHI-KAI	莊慈生	JHUANG,CIH-SHENG	李孟倩
E69	培文國小	周羽那	六年級	ZHOU,YU-NA	莊慈生	JHUANG,CIH-SHENG	李孟倩
E28	新生國小	李允翔	五年級	LI,YUN-XIANG	周明生	JOU,MIN-SENG	周明生
E41	新生國小	連苙丞	六年級	LIAN,LI-CHENG	范師齊	fàn,shih-cí	周明生
E47	新生國小	王奕証	六年級	WANG,YI-JHENG	范師齊	fàn,shih-cí	周明生
E49	新生國小	鐵喻晴	五年級	TIEH,YU-QING	范師齊	fàn,shih-cí	周明生

分組編號	學校名稱	參賽學生	年級	學生英文	指導老師	老師英文	領隊老師
E55	新生國小	陳妘芊	六年級	CHEN,YUN-CHIN	范師齊	fàn,shih-cí	周明生
E60	新生國小	吳宜修	五年級	WU,YI-XIU	周明生	JOU,MIN-SENG	周明生
E67	新生國小	班鼎霖	六年級	PAN,TING-LIN	范師齊	fàn,shih-cí	周明生
E01	新南國小	張芯瑜	六年級	CHANG, HSIN-YU	陳揚青	CHEN, YANG-CHIN	郭智晉
E04	新南國小	李沅泰	六年級	LI,YUAN-TAI	陳揚青	CHEN, YANG-CHIN	郭智晉
E06	新南國小	王湛云	六年級	WANG, JHAN-YUN	陳揚青	Chen,Yang Chin	郭智晉
E15	新南國小	林祐辰	五年級	LIN,YU-CHEN	陳揚青	Chen,Yang Chin	郭智晉
E25	新南國小	蔡翊暘	六年級	Tsai,I-Yang	陳揚青	Chen,Yang Chin	郭智晉
E37	新南國小	史柏翊	六年級	SHIH PO YI	陳揚青	Chen,Yang Chin	郭智晉
E39	新南國小	吳亦菲	六年級	Wu , Yi-Fei	陳揚青	Chen,yang chin	郭智晉
E50	新南國小	陳乃莘	六年級	CHEN,NAI-XIN	陳揚青	Chen,Yang Chin	郭智晉
E57	新南國小	陳祚弈	五年級	Chen,Tso-I	陳揚青	Chen,Yang Chin	郭智晉
E63	新南國小	胡苡蒔	五年級	Hu,Yi-Shih	陳揚青	Chen,Yang Chin	郭智晉
E70	新南國小	鄭品謙	五年級	Cheng,Pin-Chien	陳揚青	Chen,Yang Chin	郭智晉
E11	新泰國小	鐘睿業	六年級	ZHANG,ZHUO-WEI	董志峯	DOONG, CHIH-FONG	董志峯
E17	新泰國小	黄柔忻	六年級	HUANG,ROU-XIN	董志峯	DOONG,CHIH-FONG	董志峯
E23	新泰國小	陳乙睿	六年級	CHEN,YI-RUI	董志峯	DOONG,CHIH-FONG	董志峯
E29	新泰國小	吳承頤	六年級	WU,CHENG-YI	董志峯	DOONG,CHIH-FONG	董志峯
E56	新泰國小	吳登榮	六年級	WU,DENG-RONG	董志峯	DOONG,CHIH-FONG	董志峯
E59	新泰國小	黄士恒	六年級	HUANG,SHI-HENG	董志峯	DOONG,CHIH-FONG	董志峯
E62	新泰國小	張芳綺	六年級	ZHANG,FANG-QI	董志峯	DOONG, CHIH-FONG	董志峯
E65	新泰國小	曾郁宸	六年級	ZENG,YU-CHEN	董志峯	DOONG, CHIH-FONG	董志峯
E16	新嘉國小	李柔蓁	六年級	LI,ROU-QIN	吳重衛	WU,CHUNG-WEI	吳重衛
E40	新嘉國小	張壬懷	六年級	ZHANG,REN-HUAI	吳重衛	WU,CHUNG-WEI	吳重衛
E44	新嘉國小	李育昇	六年級	LI,YU-SHENG	吳重衛	WU,CHUNG-WEI	吳重衛
E08	新營國小	蔡昀澂	六年級	TSAI,YUN-CHENG	江彩鳳	CHIANG,TSAI-FENG	許育榮
E14	新營國小	涂忻曜	六年級	TU,HSIN-YAO	江彩鳳	CHIANG,TSAI-FENG	許育榮
E27	新營國小	何恭平	五年級	HO,KUNG-PING	許珮紘	HSU,PEI-HUNG	許育榮
E34	新營國小	王閎煜	六年級	Wang Hung Yu	許育榮	HSU,YU-JUNG	許育榮
E42	新營國小	朱軒辰	五年級	CHU,HSUAN-CHEN	許珮紘	HSU,PEI-HUNG	許育榮
E61	新營國小	吳紹綸	六年級	WU, SHAO-LUN	許育榮	HSU,YU-JUNG	許育榮

### 臺南市 114 年度國民中小學手擲機創作設計競賽-國中組

分組編號	學校名稱	参賽學生 1	年級 1	参賽學生1英文	参賽學生 2	年級 2	参賽學生2英文	指導老師	指導老師英文	領隊老師
J13	大成國中	郭妍昕	七年級	GUO,YAN-XIN	蔡佳淳	七年級	CAI,JIA-CHUN	陳柏齡	CHEN,BO-LING	柯俊欽
J46	大成國中	陳柏廷	七年級	CHEN, BO-TING	蕭語歆	七年級	XIAO,YU-XIN	蔡泰樺	CAI,TAI-HUA	柯俊欽
J19	大灣高中國中部	李柏億	八年級	LI,BO-YI	郭曜禎	八年級	GUO,YAO-JHEN	謝龍傑	HSIEH,LUNG-CHIEH	謝龍傑
J21	大灣高中國中部	方育晨	八年級	FANG,YU-CHEN	黃仕文	八年級	HUANG,SHIH-WUN	謝龍傑	HSIEH,LUNG-CHIEH	謝龍傑
J24	大灣高中國中部	林怡君	八年級	LIN,YI-JYUN	劉芸綺	八年級	LIOU,YUN-CI	謝正國	HSIEH,CHENG-KUO	謝龍傑
J09	中山國中	梁奕旭	八年級	LIANG,YI-HSU	林嘉豪	八年級	LIN,CHIA-HAO	黃莉珺	HUANG,LI-CHUN	黃玠源
J15	中山國中	柯宇軒	八年級	KO,YU-HSUAN	陳念祖	八年級	CHEN,NIEN-TSU	林嘉南	LIN,CHIA-NAN	黃玠源
J34	中山國中	鄭杰恒	九年級	CHENG, CHIEH-HENG	李語浵	八年級	LI,YU-TUNG	黃莉珺	HUANG,LI-CHUN	黃玠源
J04	中信國際高級中學	何恭佑	七年級	HO,KUNG-YU				李松憲	LI,SUNG-HSIEN	李松憲
J30	中信國際高級中學	郭孟澤	九年級	KUO,MENG-TSE				李松憲	LI,SUNG-HSIEN	李松憲
J69	中信國際高級中學	李澔俞	九年級	LI,HAO-YU				李松憲	LI,SUNG-HSIEN	李松憲
J10	仁德文賢國中	黃家佑	九年級	HUANG,JIA-YOU	楊勝雄	九年級	YANG,SHENG-SYONG	曾和益	TAENG,HO-YI	曾和益
J50	仁德文賢國中	阮坤霖	八年級	RUAN,KUN-LIN	葉祐任	八年級	YE,YOU-REN	曾和益	TAENG,HO-YI	曾和益
J53	仁德文賢國中	劉軒廷	九年級	LIU,HSUAN-TING	莊欣詣	九年級	JHUANG,SIN-YI	曾和益	TSENG,HO-YI	曾和益
J05	仁德國中	劉書妤	七年級	LIOU,SHU-YU	陳姈伶	七年級	CHEN,LING-LING	賴浚儀	LAI,JUN-YI	賴浚儀
J12	仁德國中	蕭逸鴻	七年級	XIAO,YI-HONG	許睿恒	七年級	SYU,RUEI-HENG	錢文國	CHIEN,WEN-GUO	賴浚儀
J08	六甲國中	王寅懿	九年級	WANG,YIN-YI	何勝棋	九年級	HO,SHENG-CHI	詹軒綬	CHAN,HSUAN-SHOU	周姝妝
J43	六甲國中	黃宇菲	九年級	HUANG,YU-FEI	簡可佳	八年級	CHIEN,KE -CHIA	詹軒綬	CHAN,HSUAN-SHOU	周姝妝
J51	六甲國中	方義淞	九年級	FANG,YI-SUNG	陳鉦祐	九年級	CHEN,CHENG-YU	詹軒綬	CHAN,HSUAN-SHOU	周姝妝
J02	文賢國中	黃昱豪	七年級	HUANG,YU-HAO	王羿晴	七年級	WANG, I-CHING	林睿展	LIN,JUI-CHAN	林睿展
J23	文賢國中	王彥程	八年級	CHANG,YU-LUN	謝雨勳	八年級	HSIEH,YU-HSUN	林睿展	LIN,JUI-CHAN	林睿展
J29	文賢國中	陳璿仁	八年級	CHEN,HSUAN-JEN	張祐綸	八年級	CHEN,HSUAN-JEN	林睿展	LIN,JUI-CHAN	林睿展
J36	民德國中	李品樂	八年級	LI,PIN-LE				鄭建志	CHENG,CHIEN-CHIH	鄧義群

分組編號	學校名稱	参賽學生 1	年級 1	参賽學生 1 英文	参賽學生 2	年級 2	參賽學生2英文	指導老師	指導老師英文	領隊老師
J59	民德國中	黃銘楷	八年級	HUANG,MING-KAI				鄭建志	CHENG,CHIEN-CHIH	鄧義群
J27	永康國中	陳政諺	九年級	CHEN,CHENG-YEN	董翊恆	九年級	DONG, YI-HENG	陳柏安	CHEN, PO-AN	王湘綺
J52	永康國中	黃劭崴	九年級	HUANG,SHAO-WEI	胡子彦	八年級	HU,ZI-YAN	陳柏霖	CHEN,BO-LIN	王湘綺
J66	永康國中	張景涵	八年級	CHANG, CHING-HAN	蔡瑋軒	八年級	TSAI,WEI-SHIUAN	王湘綺	WANG, HSIANG-CHI	王湘綺
J01	安南國中	林承毅	八年級	LIN,CHENG-YI	巫昕叡	八年級	WU,HSIN-JUI	張培萱	CHANG,PEI-HSUAN	張培萱
J60	安南國中	莊秉修	八年級	CHUANG,PING-XIU	陳禹勳	八年級	CHEN,YU-HSUN	林永璨	LIN,YUNG-TSAN	張培萱
J68	安南國中	黃俊豪	八年級	HUANG,CHUN-HAO	林楷晨	八年級	LIN,KAI-CHEN	鄭芯臻	CHENG,HSIN-CHEN	張培萱
J17	成功國中	鄧羽捷	八年級	TENG,YU-CHIEH				陳嘉偉	CHEN,JIA-WEI	陳嘉偉
J26	成功國中	黃禹庭	八年級	HUANG, YU-TING				陳嘉偉	CHEN,JIA-WEI	陳嘉偉
J58	竹橋國中	莊旻泓	七年級	CHUANG , MIN-HUNG	楊忻瑀	七年級	YANG , HSIN-YU	周嘉瑩	CHOU, CHIA-YING	周嘉瑩
J63	竹橋國中	陳均妍	八年級	CHEN,JUN-YAN	王子嘉	八年級	WANG,ZI-JIA	周嘉瑩	CHOU,CHIA-YING	周嘉瑩
J67	竹橋國中	陳昱良	八年級	CHEN,YU-LIANG	黃禾凱	七年級	HUANG,HO-KAI	周嘉瑩	CHOU, CHIA-YING	周嘉瑩
J03	西港國中	吳嘉楷	八年級	WU,CHIA-KAI	陳秉澤	九年級	CHEN,PING-TSE	黄新富	HUANG,HSIN-FU	黃新富
J42	西港國中	蔡博全	九年級	TSAI,PO-CHUAN	陳至泓	七年級	CHEN,CHIH-HUNG	黄新富	HUANG,HSIN-FU	黃新富
J64	西港國中	謝濬桔	九年級	HSIEH,CHUN-CHU	林品陞	九年級	LIN,PIN-SHENG	黃新富	HUANG,HSIN-FU	黃新富
J20	佳里國中	蔡佳祥	八年級	TSAI,JIA-SHIANG	謝承諭	八年級	HSIEH,CHENG-YU	盧建豪	LU,JAIN-HAO	盧建豪
J49	佳里國中	張瀚驣	七年級	CHANG,HAN-TENG	黃衍太	七年級	HUANG,YEN-TAI	盧建豪	LU,JAIN-HAO	盧建豪
J65	佳里國中	吳易峰	七年級	WU,YI-FENG	高偉宸		KAO,WEI-CHEN	盧建豪	LU,JAIN-HAO	盧建豪
J07	和順國中	王葦澤	九年級	WANG,WEI-ZE	邱坤乾	九年級	QIU,KUN-QIAN	吳明松	WU,MING-SUNG	周育如
J28	和順國中	王采甯	九年級	WANG,CAI-NING	陳宥阡	九年級	CHEN,YOU-QIAN	吳明松	WU,MING-SUNG	周育如
J37	和順國中	鄭鈺凱	九年級	CHENG,YU-KAI	賴柏晏	九年級	LAI,PO-YEN	吳明松	WU,MING-SUNG	周育如
J25	官田國中	許皓喆	八年級	HSU,HAO-CHE	黃煦原	八年級	HUANG,HSU-YUAN	李承遠	LI,CHENG-YUAN	李承遠
J38	官田國中	王專心	八年級	WANG,CHUAN-HSIN	黃信傑	八年級	HUANG,HSIN-CHIEH	李承遠	LI,CHENG-YUAN	李承遠
J70	官田國中	莊桓丞	九年級	JHUANG,HUAN-CHENG	謝侑勳	八年級	HSIEH,YU-HSUN	李承遠	LI,CHENG-YUAN	李承遠
J16	忠孝國中	鄭茹芳	八年級	CHENG,JU-FANG	黃于瑄	八年級	HUANG,YU-HSUAN	陳玉桓	CHEN,YU-HUAN	吳曜溱
J45	忠孝國中	黃昕恩	八年級	HUANG,HSIN-EN	盧韋綸	八年級	LU,WEI-LUN	楊時芬	YANG,SHIH-FEN	吳曜溱
J62	忠孝國中	朱昆妮	九年級	CHU,KUN-NI	黃幼姍	九年級	HUANG,YOU-SHAN	楊時芬	YANG,SHIH-FEN	吳曜溱

分組編號	學校名稱	参賽學生 1	年級 1	参賽學生 1 英文	参賽學生 2	年級 2	參賽學生2英文	指導老師	指導老師英文	領隊老師
J11	金城國中	林祐維	八年級	LIN ,YU-WEI	柯鈞佑	八年級	KE,CHUN-YU	謝瓊雯	HSIEH,CHIUNG-WEN	謝瓊雯
J22	南新國中	李洺樂	八年級	LI,MING-LE				柯炎宗	KE,YAN-ZONG	柯炎宗
J31	南新國中	李晉鵬	八年級	LEE,CHIN-PENG	楊昀承	八年級	YANG,YUN-CHENG	柯炎宗	KE,YAN-ZONG	柯炎宗
J56	南新國中	楊景瀚	八年級	YANG,CHING-HAN	沈駿昇	八年級	SHEN,JUN-SHENG	陳怡仁	CHEN, YI-JEN	柯炎宗
J33	建興國中	陳奕嘉	七年級	CHEN,YI-CHIA				廖奕緯	LIAO,YI-WEI	廖奕緯
J39	後甲國中	邱郁甯	七年級	CHIU,YU-NING	張孜語	七年級	CHANG,ZI-YU	邱嘉品	CHU CHIA-PIN	胡維娟
J44	後甲國中	郭均彥	七年級	KUO,CHUN-YEN	吳怡臻	七年級	WU,YI-CHEN	邱嘉品	CHU CHIA-PIN	胡維娟
J57	後甲國中	張罡昊	七年級	CHANG,KANG-HAO	吳又晴	七年級	WU,YU-CHING	邱嘉品	CHU CHIA-PIN	胡維娟
J55	海佃國中	劉冠竑	八年級	LIU,KUAN-HUNG	黃宥鈞	八年級	HUANG,YOU-JUN	吳祥玉	WU HSIANG-YU	吳祥玉
J61	海佃國中	簡丞緯	八年級	CHIEN,CHENG-WEI	陳俊豪	八年級	CHEN,JUN-HAO	吳祥玉	WU HSIANG-YU	吳祥玉
J18	麻豆國中	陳謙毅	九年級	CHEN,QIAN-YI	陳明璋	八年級	CHEN,MING-CHANG	涂良汶	TU,LIANG-WEN	涂良汶
J41	麻豆國中	吳秉育	八年級	WU,BING-YU	楊承翰	八年級	YANG,CHENG-HAN	涂良汶	TU,LIANG-WEN	涂良汶
J47	麻豆國中	陳彥丞	九年級	CHEN, YAN-CHENG	楊鈞堯	九年級	YANG,JUN-YAO	涂良汶	TU,LIANG-WEN	涂良汶
J32	新化國中	林均彦	九年級	LIN,CHUN-YEN	王煜翔	九年級	WANG,YU-XIANG	吳松林	WU,SONG-LIN	吳松林
J06	新興國中	陳昶宏	八年級	CHEN,CHANG-HONG	王浩維	七年級	WANG,HAO-WEI	葉瀚隆	YEH,HAN-LONG	葉瀚隆
J40	新興國中	蔡佳澄	八年級	TSAI,CHIA-CHENG	蔡益儒	八年級	CAI,YI-RU	葉瀚隆	YEH,HAN-LONG	葉瀚隆
J48	新興國中	沈冠璁	八年級	SHEN,KUAN-TSUNG	蘇品杰	七年級	SU,PIN-JIE	葉瀚隆	YEH,HAN-LONG	葉瀚隆
J14	瀛海高級中學	楊鎧蔚	九年級	YANG,KAI-WEI	何翊程	八年級	HO,YI-CHENG	林幸儀	LIN,HSING-I	鍾宜娟
J35	瀛海高級中學	翁裕程	九年級	WENG, YU-CHENG	吳奕鳴	九年級	WU,YI-MING	林幸儀	LIN,HSING-I	鍾宜娟
J54	瀛海高級中學	謝宜樺	九年級	XIE,YI-HUA	鄭少宥	九年級	CHENG,SHAO-YU	林幸儀	LIN,HSING-I	鍾宜娟