



南臺灣丟題解題服務平臺推動計畫

南科金頭腦創新創意競賽系列

智慧聯網機器人 創新設計與應用大賽

競賽辦法



壹、指導單位：科技部南部科學工業園區管理局

貳、主辦單位：南臺灣丟題解題服務平臺推動辦公室(聯繫窗口：趙怡翔 秘書；電話：06-2533131 ext. 1507~1509)

參、贊助企業：萬潤科技股份有限公司、聯潤科技股份有限公司

肆、活動目的

全球智慧型機器人的市場規模從 2011 年 122 億美元，預計至 2021 年將成長至 336 億美元。為有效連結南科資源與凝聚南科產業力量，透過南科金頭腦創新創意競賽，挖掘更多的機器人設計創意，進而促進產學合作、技術創新、與人才培育等目的，而舉辦「智慧聯網機器人創新設計與應用大賽」。本次競賽以智慧機器人設計與應用為主，結合人工智慧與物聯網之相關技術，期望達到提升台灣機器人未來產業之創新力及競爭力，並促進學生與業界之交流。本競賽鼓勵參賽學生跨領域合作、藉由**導入機器人設計創意、勾勒機器人應用情境、與規劃機器人未來商業模式**等三大面向，提供業界發掘人才及持續創新之發展機會，期望藉由此次競賽之舉辦，增加南科產業界與學界雙方的合作互動機會，為南科發展機器人自造基地提供創新元素並為南科機器人產業注入新的活力。

伍、競賽辦法

一、參加資格：

1. 各大專校院生(含碩博士)皆可組隊參加，每隊應指派隊長一名，指導老師至多 2 位，團隊(不含指導老師)總成員至多 6 位，參賽者應於指定時間內完成報名及登記，並於時間內繳交創意構想企劃書及相關文件電子檔。
2. 欲報名團隊請先上網進行報名動作，報名所需相關資料請見附件一，並於 2017 年 8 月 12 日中午十二時前繳交創意構想企劃書及相關附件。

二、競賽領域：以機器人設計與應用為主，鼓勵結合人工智慧與物聯網元素，並將構想形塑實現。

三、報名方式：

1. 報名日期：2017 年 6 月 12 日至 8 月 12 日
2. 決賽日期：2017 年 11 月 3 日及 11 月 4 日
3. 決賽地點：科技部南部科學工業園區南科管理局 Maker Space(台南市新市區南科三路 17 號 2F)
4. 文件繳交方式：
 - (1) 報名表：線上報名，報名所需資料請見附件一
 - (2) 創意構想企劃書：電子檔上傳雲端空間，參考格式請見附件二
 - (3) 團隊切結書：下載由團隊成員簽名，後掃描上傳，請見附件三
5. 線上作業及競賽網址：<http://goo.gl/Jhbg8o>

四、競賽形式

競賽方式將採初賽及決賽二階段評審作業；參賽者須通過初賽書面資料審核，通過者得進入決賽，審查委員將邀請產官學研專家擔任，分別就評審項目進行個別評分。

1. 初賽：由參賽隊伍繳交之創意構想企劃書，由審查委員審查並評出入圍決賽名

單。

2. 決賽：晉級決賽隊伍，須於 2017 年 11 月 3 日參加課程訓練(由主辦單位安排當日住宿)，並於 2017 年 11 月 4 日向評審委員進行簡報及作品展示，最後由評審委員召開決賽會議，評選出前三名及佳作三名，與企業創意特別獎至多兩名。

五、創意構想企劃書報告內容

(一) 初賽繳交文件：

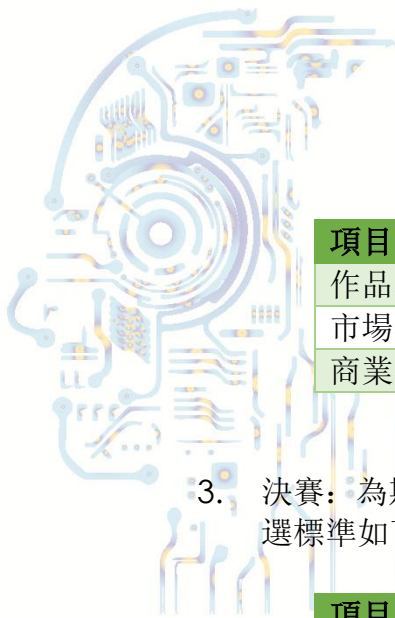
1. 創意構想企劃書(參考格式請見附件二)內容包括如下：
 - (1) 封面：含標題、作品名稱、隊名、指導老師、組員姓名及學校系所。
 - (2) 摘要：需提供智慧聯網機器人創新設計與應用大賽之摘要，通常以不超出一頁，而能簡要創意構想主要特點或創新之處。另外，摘要應避免與介紹或結論重覆太多。
 - (3) 內容說明：內容必須包括創作背景與需求、機器人解決/設計方案、技術創新性、機器人之服務情境與商業營運模式，共四項，參考格式請見附件二，若有其他項目可自由添加。
 - (4) 圖片說明：繪製創意機器人設計說明圖，如組合圖、剖面圖、立體圖、想像圖、流程圖等圖表皆可，或實體模型各細部零件照片，又或者是成品照片也可以，不限手工或電腦繪圖。
2. 初賽階段參賽應繳交創意構想企劃書，並上傳至指定雲端空間。以繳交之創意構想企劃書（格式為A4紙張、12級或以上字體之Word檔電子檔，頁數上限15頁）為評審依據，進行創意構想企劃書面審查。

(二) 決賽作品評選：

1. 凡通過初賽之創意構想，得參加決賽，入選決賽之參賽者於決賽當日需自備電腦及相關週邊設備，並繳交可執行之成品光碟檔案資料，包含：1 分鐘團隊與作品介紹影片、海報電子檔、創意構想企劃書，以利舉行現場評選。
2. 入圍決賽者，務必參加 2017 年 11 月 3 日之培訓課程，且於 2017 年 11 月 4 日決賽當日展示實體作品，並以創新成果&產品發表之 TED Talk 形式做簡報。
3. 產品發表 Talk Show 亦將於線上直播平台播出。
4. 創作品如與業界既有產品有相似處，參賽隊伍應說明相異與改進點。

六、評選標準

1. 資格審：主辦單位將審查各團隊資料，若資料未齊，且未於規定時間內繳齊者，將認定資格不符。
2. 初賽：各團隊創意構想企劃書將送交評審進行審查，評選標準如下：



項目	評分比重
作品功能與技術創新	40%
市場與應用	40%
商業與營運模式	20%

3. 決賽：為期兩天一夜，第一天為 Design thinking，第二天為 TED Talk 決賽，評選標準如下：

項目	評分比重
技術創新性	40%
作品功能展示	30%
應用與市場價值	20%
團隊 TED Talk 整體表現(含團隊與作品介紹影片)	10%

七、2017 年 11 月 3 日課程

1. 培訓課程
針對物聯及 AI 科技、機器人產業與世界科技展望，進行一系列分析。
2. Design Thinking
由臺灣唯一以使用者體驗與應用劇本為主軸的創新設計服務團隊「Scenario Lab 應用劇本實驗室」，將以三小時知授課搭配輕演練進行，使團隊成員試著從己身提取經驗，經團隊共同分析，到 idea 的創新發想。
3. 強化診療室
進入決賽隊伍，透過 5 位業界專家，診斷並強化各隊所準備之作品，抓出弱點並將不足處強化，藉此增加並提升決賽整體素質。

八、獎勵方式

冠軍：一名，獎金 180,000 元、獎盃乙座、獎狀
 亞軍：一名，獎金 100,000 元、獎盃乙座、獎狀
 季軍：一名，獎金 50,000 元、獎盃乙座、獎狀
 佳作：三名，獎金各 10,000 元，獎盃乙座、獎狀
 企業創意特別獎：至多二名，獎金各 50,000 元、獎狀乙紙 (由贊助企業評選，並依評選結果決定頒發此獎與否)

陸、競賽期程(日期若有異動以主辦單位最新公告為準)

競賽期程	日期	說明
宣傳及說明會	6 / 12 ~ 8 / 15	✚ 宣傳作業 ✚ 競賽說明會，辦法、期程等說明
報名及收件	6 / 12 ~ 8 / 12	✚ 線上報名及收件作業
資格審暨入圍審查	8 / 12 ~ 8 / 31	✚ 資格選淘汰資格不符者 ✚ 送交進行入圍審查



公告入圍	9 / 1 前	公告並通知入圍團隊
Design thinking	11 / 3	Design thinking 強化診療室
決賽	11 / 4	決賽 頒獎典禮

柒、注意事項

- 一、參賽作品如涉有抄襲或侵犯智慧財產權者，經認定屬實，一律取消參賽資格，已獲獎者追回頒發之獎項，並由參賽團隊自負法律責任。
- 二、參賽作品之智慧財產權屬參賽團隊所有，因參賽作品所衍生之智慧財產保護事宜，由參賽團隊自行處理。
- 三、主辦單位得自由免費運用參賽作品之實物、照片、說明文字及電子檔等相關資料，作為展覽、宣傳、攝影或出版等用途。
- 四、本辦法由主辦單位保留修改及調整的權利。

智慧聯網機器人創新設計與應用大賽 報名表資料

基本資料

隊伍名稱				
作品名稱				
指導教授 (最多二位)	學校及科系	姓名	電話	E-mail
隊長資料	姓 名		學校及科系	
	電 話		手 機	
	e-mail-1			
	e-mail-2			
所有成員資料 (包含隊長 全隊需至多 6 人)	學校及科系	姓 名	手機	E-mail
作品是否有參加其他比賽	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	活動名稱		
作品是否有得過獎	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	名 次		
是否已與相關公司簽約	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	合作簽約 企業名稱		
作品是否已有專利	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

2017 智慧聯網機器人創新設計與應用大賽

創意構想企劃書

【參考格式】

題目

○○○○○○

隊名：○○○○○○

指導老師：○○○

參賽組員：○○○

○○○

○○○

○○○

○○○

○○○

學校名稱：_____

系所：_____

中華民國 1 0 6 年 ○ 月 ○ 日



摘要

本文提供智慧聯網機器人創新設計與應用大賽之範本，通常摘要以不超出一頁，而能簡要創意構想主要特點或創新之處。另外，摘要應避免與介紹或結論重覆太多。

機器人的科學和技術，包括它們的設計，製造和應用。機器人需要電子，機械和軟體的操作知識.....

本作品主要功能....

.....

.....

關鍵字： 機器人、設計、運用





目 錄

摘 要.....	i
目 錄.....	ii
表目錄.....	iii
圖目錄.....	iv

壹、 創作背景與需求.....	
貳、 機器人解決/設計方案.....	
參、 技術創新性.....	
肆、 機器人之服務情境與商業營運模式.....	

【補充說明：創意構想企劃書內容至少包含上述四項，可依需求自行增列項目】

智慧聯網機器人創新設計與應用大賽

創意未抄襲聲明書

立書人：_____、_____、_____
_____、_____、_____

(若有指導老師，指導老師不需填寫)

- 一、立書人等為參加南臺灣丟題解題服務平臺推動辦公室(下稱「主辦單位」)所主辦之「2017智慧聯網機器人大賽」，茲聲明所提之創意構想企劃書乃係立書人等原創並未抄襲他人。
- 二、日後若經查明立書人等之創意構想企劃書確係部份或全部抄襲他人，立書人等之參賽資格，所獲頒之獎金資格應立即取銷。並立即將所領取之獎金歸還主辦單位。
- 三、立書人等參與本次主辦單位，辦理的創意創新機器人競賽，主辦單位不負責產品生產階段或生產評估，因此如有專利上產生的相關衝突，與主辦單位絕無相關。
- 四、立書人等保證擁有或有權使用其所撰「創意構想企劃書」，及參賽作品之智慧財產權，並保證所撰之「創意構想企劃書」與參賽作品，不侵害任何人之智慧財產權。
- 五、若因立書人等之「創意構想企劃書」或參賽作品侵害他人之智慧財產權而導致第三人得以對主辦單位求償或主辦單位之權益因而受損，立書人等願負一切賠償責任。

此 致

主 辦 單 位 南臺灣丟題解題服務平臺推動辦公室

立書人簽章：_____、_____、_____
_____、_____、_____

(若有指導老師，指導老師不需簽章)

中華民國 106 年 月 日