柒、「TDK 盃第 16 屆全國大專院校創思設計與製作競賽」競賽辦法

一、目的：培養學生創思興趣，激發創造潛能，強化設計及製作能力，進而培育創思設計人才以提升國家競爭力。

二、方式：以創思設計及製作實物參與競賽而達成激發創思之目的。

三、對象：

(一)遙控組：全國大專院校五專部、二專部、四技部、二技部、大學部及碩士班在學學生(不包括 101 年暑假之畢業生)，在教師指導下，由學校推薦組隊參加競賽，每隊學生 2～3 人，碩士班學生至多 1 人，指導教師 1 人。

(二)自動組：全國大專院校五專部、二專部、四技部、二技部、大學部及碩士班在學學生(不包括 101 年暑假之畢業生)，在教師指導下，由學校推薦組隊參加競賽，每隊學生 2～4 人，碩士班學生至多 1 人，指導教師 1 人。

四、辦理單位：

(一)指導單位：教育部

(二)贊助單位：財團法人 TDK 文教基金會

(三)主辦單位：中州科技大學

五、競賽主題：**『機器人救災大作戰』**

六、參賽作品：須能在競賽現場實地操作表演，作品除標準零件外，須由參賽者親自設計製作。

七、報名：

(一)**報名日期：即日起至 101 年 3 月 31 日(星期五)。**

(二)報名方式：

參賽隊伍先至競賽網站(http://robot16.ccut.edu.tw/)下載「參賽隊伍基本資料表」Excel 電子檔，並列印下「參賽報名表」；先填妥 Excel 檔內之各參賽人員的相關資料及將指導老師與參賽同學照片，依大會統一規定格式以 ZIP(或 RAR)壓縮後，以電子郵件將 Excel 電子檔及照片檔寄至 tdkccut16@gmail.com，並將「參賽報名表」經學校推薦並蓋章後，於報名截止日前以掛號郵寄至「51003 彰化縣員林鎮山腳路 3 段 2 巷 6 號 中州科技大學 工程技術研究所 陳秀紋小姐收」（以郵戳為憑）。

(三)聯絡人：陳秀紋小姐　中州科技大學 工程技術研究所

51003 彰化縣員林鎮山腳路 3 段 2 巷 6 號

TEL：04-8359000 分機 2004

FAX：04-8318713(請註明工研所收)

E-mail: tdkccut16@gmail.com

(四)各校報名時，請註明各隊伍之優先推薦順序。

八、競賽程序：

(一)參賽隊伍名單更正：101 年 9 月 3 日(星期一)前，請欲更正隊伍名單之指導老師傳真新名單之個人資料表及照片，並由指導老師簽名以證明之。

(二)繳交製作報告書：101 年 9 月 3 日(星期一)前，內容包括成品設計及製作之書面報告、機器人完整結構圖、照片、錄影帶或 VCD 等。

(三)繳交工作日誌：

1.為瞭解各隊是否確實進行機器人製作，在製作進度訪視時請先提供截至訪視當天前之工作日誌給訪視委員檢閱（不需繳交，訪視日期將另行通知）。

2.101 年 9 月 3 日(星期一)前繳交完整之工作日誌。

3.工作日誌之內容包括每天製作過程之記錄。(至 100 年 8 月 31 日止之記錄)。

4.工作日誌格式請依照大會所提供格式製作(格式將於網站公告，如需電子檔可上網下載)。

(四)繳交機器人設計及創意介紹：

1. 101 年 9 月 3 日(星期一)前繳交機器人設計及創意介紹。

2.請根據大會網站上公告之格式（屆時將公告），製作長度為 3 頁至 6 頁之機器人設計及創意介紹 PDF 檔並列印書面資料後**郵寄**。

3.工作日誌、機器人設計及創意介紹將作為創意評審評分內容之一。

(五)確定通過審核之參賽隊伍名單

大會將根據訪視時看到各隊機器人之實際進度及 100 年 9 月 3 日(星期一)前各位所繳交資料（製作報告書、工作日誌）評定各隊實際製作進度分數，如果評分低於 60 分者則將取消該隊伍之參賽資格。參賽隊伍正式名單將於 100 年 9 月 14 日（星期五）前公告於大會網站。

(六)初賽：

1.時間：(自動組）101 年 10 月 20 日(星期六)。

（遙控組）101 年 10 月 21 日(星期日)。

2.地點：中州科技大學體育館。

3.各組以積分方式進行 3 場初賽，取積分高的 2 場之積分為總績分，總積分最高

八隊參加決賽，若積分相同，則依同分參酌順序決定參加決賽隊伍。

(七)決賽：

101 年 10 月 22 日(星期一)於中州科技大學體育館舉行。

(八)繳交資料庫網站建構所需相關文件

1.機器人論文：

請各參賽隊伍於競賽結束後，根據大會網站上公告之格式（屆時將公告），製作長度為 4 頁至 8 頁介紹機器人之機器人論文 PDF 檔案，並於 101 年 11 月 16 日（星期五）前上傳至 tdkccut16@gmail.com。

2.參賽人員及機器人簡介：

請各參賽隊伍於競賽結束後，根據大會網站上公告之格式（屆時將公告），製作參賽人員及機器人簡介 word 檔中英文版，並於 101 年 11 月 16 日（星期五）前上傳至 tdkccut16@gmail.com。

九、裁判及評審人員：由大會聘請學術界、產業界及學者專家擔任。

十、獎勵：

(一)凡完成出場比賽動作之隊伍且按時繳交資料庫網站建構所需相關文件（機器人論文與參賽人員及機器人簡介）者，大會將補助每隊製作材料費兩萬元，但未按時繳交或繳交資料內容不完整及機器人功能缺乏完整性者，大會將依情況給予半額補助一萬元或不予補助。

(二)參加初賽及決賽人員之差旅費由贊助單位酌予補助。

(三)創意獎乙名：獎勵創意分數最高之隊伍，頒給獎盃乙座、參賽同學及指導老師獎狀各乙紙、參賽同學及指導老師金質獎章各乙枚及優勝旗乙面（至次年競賽頒獎時移交當年創意獎得獎隊伍）。

(四)創意獎佳作三名：獎勵創意分數高之隊伍，頒給參賽同學及指導老師獎狀各乙紙。

(五)競賽獎四名：競賽優勝前四名分別頒給獎盃乙座，參賽同學及指導老師獎狀各乙紙；第一名另再頒給參賽同學及指導老師金質獎章各乙枚、優勝旗乙面（至次年競賽頒獎時移交當年第一名）。

(六)TDK 獎乙名：獎勵於競賽全程活動中，團隊競賽精神及啦啦隊氣勢營造最佳，奮戰精神最好之一隊，頒給獎盃乙座，參賽同學及指導老師獎狀各乙紙。

(七)最佳工作團隊紀律獎乙名：獎勵於製作機器人之過程中，最充分執行按時填寫製作報告書、工作日誌及機器人設計及創意介紹且內容最完整充實之隊伍，頒

給參賽同學及指導老師獎狀各乙紙。

(八)參加獎：凡出席參加競賽未獲前述獎項之隊伍，其指導老師、同學各頒給參加獎獎狀乙紙。

(九)競賽獎佳作：凡晉級決賽且出席參加決賽之隊伍，其指導老師、同學各頒給晉級競賽獎佳作乙紙。

(十)遙控組之創意獎及競賽獎第一名與自動組之創意獎及競賽獎第一名得獎隊伍同學和指導老師，由 TDK 文教基金會安排招待至日本參觀相關競賽或至學校及有關機構參訪(創意獎與競賽獎第一名重複時，則所餘名額由競賽獎第二名補足)。TDK 文教基金會將依經費實際使用情形及各組報名參賽隊伍數目，增加招待至日本參觀或參訪之優勝隊伍數目。

(十一)遙控組之競賽獎第二名與自動組之競賽獎第二名得獎隊伍由 TDK 文教基金會頒發競賽獎金一萬元給每位參賽同學和指導老師；若經遞補後，其參賽隊伍可至日本參觀之隊伍，則不予頒發競賽獎金一萬元。