

第四屆全國高職學生技術創造力培訓與競賽活動

競賽題目與試題說明

〈一〉競賽題目

一種應用『機電』的組合機構設計，可自動接取並包裝小狗大便，以利於丟棄至垃圾筒之『小狗大便自動清理器』。

〈二〉題目內容

台灣已漸漸進入高齡化的社會，許多子女因工作無暇陪伴家中的老人家，故老人家大都養一隻狗狗來作伴；然而帶狗狗去公園散步，當狗狗便便時需要彎腰蹲下清理狗狗的便便，這對老人家而言將是一件非常吃力的工作。在此需要你們發揮技術創造力，幫助家中有養狗狗的老人家解決這個難題，並能維護公共環境之清潔。

請為不方便彎腰的老人家設計並製作一個白天與晚上遛狗皆可使用的『小狗大便自動清理器』。你們亦可附加其它對『老人家有助益』之功能於此裝置上，使得此裝置可提供老人家更多人性化之協助。

〈三〉補充說明

1. 你們的作品在大小、重量、操作便利性上必須考慮適合老人使用。
2. 狗狗便便以大會準備之糯米糰代替之；預設狗狗排便時會有預備動作，以『小狗大便不落地』為原則，且利用提供的材料完成該項裝置時，必須注意不可造成狗狗受傷。
3. 你們的構想設計與創作之作品必須具備自動化功能，功能愈強，做得愈完整，則愈可能得高分。
4. 作品評審時每組推派一人負責作品發表的展示與說明，每組有兩次發表機會，每次發表的時間皆為一分半鐘（含動態展示、功能說明）、半分鐘評審 Q&A。