

第二十二屆全國技術型高中學生團隊技術創造力培訓與競賽活動

初賽試題

一、競賽題目：居家照護自動洗浴裝置

臥病在床者的身體定期清潔是照護的重要一環，當需為臥病無法起身者洗浴時，對於照護者是一項頗為耗費體力的工作，如何能讓普遍吃緊的照護人力得著舒緩，且能兼顧效益、效率來協助清潔臥病者身體，是許多家庭刻不容緩的議題。請貴團隊秉持減輕照護者的辛勞並兼顧洗浴的成效為目標，發揮技術創造力，設計出整合的『居家照護自動洗浴裝置』，盡力排除各種可能的危險，具備預洗、塗佈清潔劑、洗搓、沖水、乾燥等功能，且易於收納，同時不致造成周遭環境因噴灑等污染的設施，使臥床者享有安全又安心的全自動洗浴裝置。

您們的設計請考量 1.機構、2.控制、3.驅動、4.感測等層面，完整呈現圖面設計與文述說明。

二、競賽規則

〈一〉競賽時間

競賽時間由下午一點至下午五點整共為四小時，比賽結束時，請各參賽選手停止作答，並由各校隊隊長夾訂所有大會準備的用紙並繳回至大會，待所有隊伍繳交完畢，由主試人員宣布後才可離開會場。

〈二〉書面呈現方式

請各校隊發揮團隊合作精神，完成本次競賽之構想設計。注意！須註明作品「**主題名稱**」，同時各校隊所設計的構想，請朝符合新穎性、實用性與精密性等方向思考。除用詳細的圖示與文字敘述構想外，務必完整呈現作品主題的1.機構、2.驅動、3.控制、4.感測等層面，以使評審委員能清楚地了解作品所表達的功能與內涵。

〈三〉競賽相關規定

其他相關於本次競賽的詳細規定事項，請詳閱「初賽辦法」。