

即日新聞

澳洲: 華裔女生用樂高砌聲控輪椅模擬

助癱瘓人士獨立活動 自小愛玩機械人 17 January 2013 / 09:30 a.m.

來自塔省的陸姪姪(Yaya Lu), 16歲, 就讀第十班, 10歲起便愛好用樂高積木製作機械人, 又屢次參加機械人比賽, 不斷改進, 更決意運用科技幫助殘疾人士。她早前獲谷歌(Google)贊助到曼谷出席第五屆生物醫學工程國際會議, 並於會上發表關於其模擬輪椅聲控系統的研究論文。

姪姪最近亦獲得由CSIRO頒發的金牌獎, 她提交了一份關於其原創概念的60頁書面報告、模擬設計、影片, 並進行面試。姪姪於曼谷向30名學者發表研究結果, 又以樂高Mindstorms NXT機械人組裝積木模擬製作輪椅, 示範實際運作, 透過長、短單聲操控機械人, 無需使用語言表達。機械人可處理8個指令, 以前後移動、順時針或逆時針打轉, 甚至升高降底等。

姪姪表示, 她聽聞塔省北部一名四肢癱瘓的殘疾人士不能活動頸椎以下的身體, 2012年便決定展開研究, 「發展一個系統, 幫助像他一樣的殘疾人士可以更獨立生活」。她指, 無需語言指令的聲控輪椅設計是為面部肌肉不能活動的人而開發, 而且不會傷害人體或影響功能。

姪姪的母親於塔省大學任職資訊系統講師, 她指其女兒的成就令她「難以置信」, 「...我為她感到欣慰。姪姪付出很多努力」。

姪姪的導師是前人工智能大學講師, 鄰居福納(Graeme Faulkner)博士。他指, 姪姪的成就「卓越」, 他於50年的學術生涯中從未聽聞一個第十班學生可於國際會議上發表研究, 會議通常只接受研究生或大學講師的論文。(瑤希)



用樂高砌成的聲控輪椅模擬。