高科技 "觸電 "民間藝術 民間剪紙多了機器 "傳人 " 浙江日報 編輯：顧穎 作者：李月紅 寧冰 2008-04-19

奧運福娃 、 大紅 “■ ”字 ……一幅幅刀法精致的剪紙圖案，竟出自機器人之手！今天，第 22屆浙江省青少年科技創新大賽在寧波舉行，全省 100多個創意項目同臺競技。 其中，“剪紙機器人 ”引來了不少人的關注 。

記者在現場看到，“剪紙機器人 ”是由三個活動機械平臺和一個外關節組成，通過角度傳感器 、 光電傳感器 、 智能馬達等控制機器人，將設定好的數據傳給機器人 “大腦 ”，測算確定機器人的剪紙動作 。 一幅精美的剪紙圖案，既可以由機器人全自動完成，也可以由人來操控，“機人 ”協作剪出藝術品 。

靈巧的 “剪紙機器人 ”現場為大家展示了它的 “手藝 ”。 它要剪的是一個 “■ ”字，設計者將折好的紙張固定在它的 “手裏 ”，只用了 5分鐘，一個巴掌大的 “■ ” 字就剪好了 。

“剪紙機器人 ”的設計者是寧波外國語學校的兩位學生戴一 、 嚴尚純，他們從小對機器人興趣濃厚 。 去年，15歲的戴一去鄉下郊遊，村裏正在普查非物質文化遺產，村裏唯一會剪紙藝術的老人已年逾古稀 。 戴一突發奇想：能否為剪紙找個機器人 “傳人 ”呢？回學校後，在老師王彩麗的指導下，他和嚴尚純開始設計機器人電路，並向老藝人請教剪紙手法，為機器人編寫程序 。 機器人設計出來了，但剪紙用的紙張太軟，總是幹擾機器人的動作 。 經過反復試驗，他們用錫箔紙為紙張貼上一層 “防護膜 ”。 兩個月後，“剪紙機器人 ”誕生了 。

“機器人剪紙，是為了讓更多同齡人來關注剪紙藝術 。 ”指導老師王彩麗說，剪紙是一門古老藝術，機器人是現代高科技的象徵，兩者的結合可以增加年輕人對剪紙藝術的興趣，讓更多的年輕人去了解 、 傳承這門藝術 。