



## 墨西哥理工学院研制成功第二代肌电控制上肢假肢

<http://www.firstlight.cn> 2005-01-05

新华网墨西哥城2005年1月3日电 墨西哥国立理工学院日前发表公报说,该学院生物工程师研制成功第二代肌电控制上肢假肢。新产品具有重量轻、上举重量大、活动更为灵便等特点。

项目负责人鲁伊斯·阿尔曼多介绍说,新一代肌电控制上肢假肢只有600克重,假手负重能力可达到11公斤,而第一代上肢假肢重1.7公斤,假手负重能力只有6公斤。

阿尔曼多说,因为第一代肌电控制上肢假肢重量大,因此患者每天使用6个小时后必须摘下,以便让身体得到休息。新一代假肢则轻便得多,患者可24小时连续使用。临床应用表明,残障人士安装上新一代肌电控制的上肢假肢后,通过肌肉收缩,五个假手指就能自如地抓拿东西,每个手指还能逐一收拢或张开,依靠肩膀的运动确切地勾画线条或写字,几乎与真手指没有什么两样。手腕可内外旋转或弯曲,前臂可自由屈伸,上臂可上举和放下,整个手臂都能较好地自由活动。

阿尔曼多介绍说,肌电控制假肢能够通过残肢的肌肉收缩接收大脑发出的生物电信号,经过特殊的处理,这些信号可以指挥安装在假肢臂筒内的三个电子平台和机械系统协同动作,按照大脑的意愿来完成上肢活动。

[存档文本](#)