

作者：顾钢 来源：科技日报 发布时间：2009-3-10 12:8:31

小字号

中字号

大字号

## 德研制出可供盲人使用的显示屏

利用指尖触摸感应芯片

德国德累斯顿技术大学研究人员利用世界首创的指尖触摸感应芯片，开发出可供盲人使用的显示屏，这项发明能使未来盲人的日常生活变得更加容易，并可应用在医疗领域。

据参与研究的德累斯顿技术大学研究人员安德列斯·里查德介绍，这种显示屏的核心是一种塑料聚合物芯片，其大小犹如一张电话卡，上面有4000多个微型执行元件。这些元件的强度可以变化，从软如人体的皮肤，硬到如塑料片，像敏感的水凝胶一样能适应温度的变化，成为一种智能的电子开关。每个核心元件可在实时状况下迅速改变大小，因此借助于这种显示屏的触摸，盲人可以感觉到不同东西的表面构造。

这种触摸显示屏最可能的应用领域是医院，目前医生在做内窥镜手术时坐在三维显示屏前用操纵杆来操作手术器件，内窥镜手术伤口很小，有利于病人的手术后迅速康复。利用新的触摸显示屏，外科医生未来不用对病人开腹就可以触摸检查病人的内脏器官。

另外，这项技术也可以应用在航空航天领域，研究人员里查德称，目前宇航员使用的一种特殊的手套还无法感觉到飞船中所有特定的物品，如将相应的触摸显示屏原理应用到航天手套上，就可以使宇航员感知到目前需要借助传感器或特殊照相机才能捕捉到的物品。

发E-mail给：



| 打印 | 评论 | 论坛 | 博客 |

读后感言：

发表评论

### 相关新闻

中国成功研发首款可支持多制式单芯片射频收发器  
英研究“性爱芯片”助性冷淡患者 10年内面世  
我国实现芯片玻色—爱因斯坦凝聚体  
线粒体糖尿病基因诊断芯片问世  
曙光高能计算机将首用龙芯 性能不输进口芯片  
林炳承、秦建华研究员撰写《图解微流控芯片实验室...  
美公园拟为巨型仙人掌植入防盗芯片  
CMOS超宽带射频前端关键芯片取得突破性进展

### 一周新闻排行

2008年最热门论文排名出炉  
刘兴土院士就“抄袭剽窃”向举报人道歉  
研究称：女人曲线不宜太凹凸  
《肥胖评论》：女人为何比男人更容易发胖  
PRL：科学家成功模拟出克尔黑洞图像  
美科学家利用新工具发现数百篇疑似抄袭论文  
《时代》杂志盘点谷歌地球十大特殊发现  
郑强任浙江大学党委副书记