

## 我国自主研制成功首台微创外科手术机器人

国内首台微创外科手术机器人“妙手A”（MicroHand A）系统，7月4日通过了天津市科委主持的成果鉴定。这是国内首次研制成功具有自主知识产权的微创外科手术机器人，打破了国外同类产品的技术垄断，填补国内空白，达到国际领先水平。

“妙手A”系统是由天津大学、南开大学和天津医科大学总医院联合研制，是国家863计划和国家杰出青年科学基金重点支持项目。该系统主要用于腹腔微创手术，拥有多项技术创新和发明。如首次设计完成四自由度小型手术工具，可适应微创手术需求，并可完成复杂的缝合打结运动操作；采用多自由度丝传动技术，实现主、从操作手本体轻量化设计；基于异构空间映射模型，实现主、从遥操作控制；设计机器人系统与人体软组织变形仿真环境，实现主、从操作虚拟力反馈与手术规划；采用双路平面正交偏振影像分光法，研制成功微创外科手术机器人三维立体视觉系统。该系统已申请发明专利10项，其中已授权专利4项；在国际国内学术刊物发表论文10余篇。

据介绍，目前国内引进一台类似的机器人手术系统约需2000万元人民币，手术耗材等也十分昂贵。我国自主研发的“妙手A”系统未来推向市场后，将有助于降低同类产品的价格与维护成本。

鉴定委员会主任委员、中国科学院院士、华中科技大学熊有伦教授等认为，该系统与常规开放手术相比，在治疗效果、减轻痛苦、恢复周期、医疗成本等方面具有明显优势。该系统在创新程度上已超过国外同类产品，技术辐射能力强，市场推广前景广。

鉴定会上，来自天津医科大学总医院的医务人员还利用“妙手A”系统进行了动物胆囊切除手术并取得圆满成功。鉴定委员会成员现场参观了手术过程。

[更多阅读](#)

[我国首例肝胆外科机器人手术成功](#)

[世界首个脑外科手术机器人诞生](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜，请与我们联系。

[打印](#) [发E-mail给:](#)



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

读后感言:

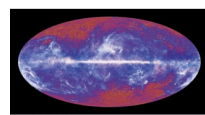
验证码:

[相关新闻](#)

[相关论文](#)

- 1 于军：中国基因组学需加快自主研发和科普教育
- 2 我国自主研发“地震感知报警系统” 提前10秒感知地震
- 3 我国首款自主研发大型服务器天梭TS850面世
- 4 我国自主研发槽式太阳能热发电工程研制成功
- 5 我国成少数能自主研发LNG船的国家
- 6 我国自主研发超灵敏炸药探测仪进入产业化
- 7 我国首台自主研发的永磁风力发电机研制成功
- 8 我国自主研发出世界最大超重型数控落地铣床

[图片新闻](#)



[>>更多](#)

[一周新闻排行](#)

[一周新闻评论排行](#)

- 1 国家公派高级研究学者、访问学者名单确定
- 2 方舟子爆唐骏学位造假 当事人未回应
- 3 《科学新闻》：大学排名背后的“数据暗战”
- 4 四川高考理科状元被曝5年前就考入清华
- 5 2010年学术界最佳工作地点排行榜公布
- 6 复旦校长以世界杯大牌球队遭淘汰警示毕业生
- 7 美一科学家造假遭研究生揭发
- 8 唐骏回应学位造假事件：这是一个伪命题
- 9 美媒称中国科研生机勃勃又问题多多
- 10 韦钰院士：创新人才少 根子可能在早教

[更多>>](#)

[编辑部推荐博文](#)

- 仅有攻守平衡是远远不够的一世界杯第22日观感
- 有机农业的作用难以否定
- 《科学》预测长寿文章引发争议
- 药监出路
- 全球开放获取机构知识库最新排名
- 高校法治亟待完善

[更多>>](#)

[论坛推荐](#)

- 一个找综述文章的数据库-Annual Reviews
- 背完这 444 句，你的口语绝对不成问题了
- 数学大师启示录——阿基米德
- 数学领域中的发明心理学（泛函分析创立者著）
- 国际学术会议英语口语
- 我做的关于Endnote的ppt【以附件形式重发】

