



世界首例“换头术” 中国医生要加盟？

一石激起千层浪。今年4月，意大利神经外科专家塞吉尔·卡纳维罗宣布两年内将完成世界首例人类头颅移植手术。而英国《每日邮报》近日报道，中国哈医大的医生任晓平率领的团队准备与卡纳维罗携手，乐观估计，该项手术将于2017年12月在哈尔滨医科大学的附属医院进行。

据称，任晓平团队曾给1000只白鼠做过换头试验，其中“换头”鼠最长存活时间是一天。

而华商报记者致电哈医大宣传部，工作人员称目前无法确定报道内容，校方暂无正式回应。此前，该校新闻网曾发文表示“任晓平或有机会参与卡纳维罗震惊世界的手术”。

现年30岁的俄罗斯爷们儿斯皮里多诺夫，自幼患有脊髓性肌肉萎缩症。如今头部正常的他，身体已几乎蜷缩成一团，只能在自控轮椅上移动。

他不认命，不但现在正从事电脑程序员工作，而且要做一件惊天动地的大事，为自己换一个外形健全的身体。

而意大利都灵高级神经调节学会的神经外科医生卡纳维罗一直热衷尝试前人没做过的移植试验——给人换头。双方多次通过网络聊天，终于一拍即合，斯皮里多诺夫同意卡纳维罗在全都准备就绪后，把前者的头移植到另一个人身上。

什么时候手术？卡纳维罗回应：现在定不下具体时间，他希望最早在2017年动刀。

在哪里手术？于是出现了他邀请中国医生加入项目，手术地点可能是中国的报道。哗众取宠还是医学界首创？是忽悠，还是尊重科学？

53岁的任晓平，现任哈尔滨医科大学主任医师、博士生导师，同时兼任美国辛辛那提大学医学院骨科、心血管中心、药理系等多个临床、基础教研室教授以及上海第二军医大学客座教授。

1996年，在哈尔滨市第一医院工作的任晓平，应邀赴世界著名的美国路易斯维尔大学“克拉纳特手显微外科中心”进行



美国神经和骨科医生年会上，任晓平（右）和卡纳维罗打招呼。坐轮椅者为斯皮里多诺夫。

临床研修。2012年他以特聘教授，外国专家名义引进回母校从事临床、教学与科研工作。

据介绍，任晓平成功地设计和完成了世界首例异体复合组织移植的临床前动物模型和相关实验研究，此设计被誉为世界第一成功的异体复合组织移植模型。

基于这项研究成果，任晓平教授有幸在“克拉纳特手显微外科中心”参与完成了人类第一例成功的异体手移植，该病例现已术后成活15年，为存活时间最长的成功案例。

“换头术”研究，事实上任晓平早已开始着手。他的团队一直从事动物的“异体头身重建术”。要不是意大利医生卡纳维罗在今年4月高调宣布，将在近两年内完成一次人类头部移植手术，任晓平也许不会被如此密集地“曝光”。

那么他是如何加入人类“换头术”项目的呢？6月中旬，在美国马里兰举行的美国神经和骨科医师学会年会上，应邀作主旨发言的卡纳维罗，也邀请了任晓平参与，并进行报告。尽管在这次重要的国际外科大会上，各种讨论、质疑声不断，但任晓平表示，能在一个备受关注的国际公开平台上自由地探讨一项前沿的、敏感的科学技术并不多见，这本身就是一个积极的举动。

卡纳维罗认为双方的合作是业内的“强强联合”。

“换头术”将面临的问题

谁愿意提供身子？卡纳维罗说，一是找到一位脑死亡的植物人并征得其家属同意。二是说服一名即将被执行死刑的罪犯。

到底怎么换？卡纳维罗提供了一幅粗略的蓝图：首先把换头的供体及受体冷冻到其细胞能无氧耐受的极限水平，尔后齐刷刷地截断二者的颈部大血管和脊髓，在换头时迅速缝合血管，固定连接断骨并用特制黏合剂将二人的脊髓粘合在一起。此后，换头人要在可控的昏迷状态下度过约4周，这种静止状态有利于各种肌肉组织融合重建。若康复过程顺利，换头人将在手术结束一年后自行下地出院。

换头尝试靠谱吗？上世纪50年代，苏联科学家德米可夫用外科手术在一只大狗的后脖颈处“种”上了一只小狗的头，双头都能活动，但小头没活多久。70年代，英国科学家怀特将为一只猴子移植了一个猴头，但双方脊髓连接无效，猴子瘫痪，8天后身亡。

正因如此，俄罗斯卫生部的一名首席移植医师表示：“如此换头的治疗目的极难实现”。而美国加州大学戴维斯分校一名神经外科教授则表示，“规模太大，潜在问题极多，非常难实行”。

怎么解决问题？任晓平对媒体说，“让动物模型能够长期存活，才可能研究中枢神经再生、术后免疫学药物反应、术后功能恢复等问题。”目前的实验只是迈出了第一步。

有媒体透露，任晓平计划在今夏把“异体头身重建术”用到灵长类身上。但当事人表示，并不想过早公开团队的研究内容和进展。

伦理问题怎么看？《新科学家》杂志评论说，换头势必引来巨大道德争议。假如换头人康复后有了孩子，从生殖角度来说这孩子是谁的呢？是身子的还是脑袋的？

任晓平：“我认为，伦理学关于人的认同，主要是体现在以脑为主体的部分，意识是谁产生的，他就是谁。”任晓平解释，而个体的自我接纳，需要进行心理层面的调适。至于可能的下一代问题，任晓平认为这在伦理学上也是有所参照的，人工受孕也可能出生与名义上的父母没有血缘关系的孩子。

综合新华社、《华商报》



首届“职来车往”汽车营销职场竞聘活动

——你还在为**工作苦恼**，并一家家奔波吗？你还在为**去哪儿**发愁、徘徊吗？

扫一扫，前往报名！



一、活动目的

鉴于目前汽车行业营销人才紧缺，与大学生就业压力节节攀升的供需结构性矛盾突出。通过搭建汽车营销职场竞聘会，链接有志于汽车营销的大学生及需求车企，帮助双方解决各自所需。在竞聘过程中，发现新的营销思路，并通过应聘大学生的师友团，加以宣传各车企的企业文化和品牌，进而扩大竞聘会的影响力。

本次活动由宁波汽车流通协会、中国平安财险宁波分公司主办，宁波桥辰集团股份有限公司、宁波鑫之杰汽车有限公司、宁波金桥汽车销售服务有限公司承办，由“迈桥”大学生就业一站式服务平台为协办单位，强强联络，共聚汽车行业在高校的一场华丽盛宴。

二、参赛对象

学生：有志于汽车销售行业、汽车市场营销行业的应届实习生、毕业生；有汽车行业经验的毕业2年内的大学生或高材生。

企业：想在各大高校提高雇主品牌影响力，需要招聘在汽车销售行业、汽车市场营销行业的应届毕业生。

三、活动内容

1. 通过报名和校园海选，选出70名优秀见习生，分配到汽车企业中进行见习，见习期为一个月；
2. 见习期的工作地点，由海选时双向选择确定；见习期间提供免费食宿，并提供保险；
3. 见习期结束后，选择优秀学生，参加《职场竞聘》活动。竞聘活动成功者，未毕业可获实习机会，已毕业直接获得工作的机会，办理入职；
4. 通过竞聘正式入职的，试用期缩短为1个月，最长不超过2个月，并给予1000元就业准备金。

“媒体宣传”：

职来车往自媒体合作伙伴：
迈桥 - 宁波青年一站式服务平台
联合宣传伙伴：东南商报、宁波晚报

车企参与活动品牌：宝马、奥迪、别克、雪佛兰、马自达、荣威、北京现代、上海大众、一汽大众、上汽大通、红旗、广汽传祺、一汽丰田、广汽本田、凯迪拉克、福特、奔腾、依维柯、跃进、东风、广汽丰田、北汽新能源

宁波11所高校：宁波诺丁汉大学、浙江万里学院、宁波理工学院、浙江医药高专、宁波大学、宁波工程学院、浙江职业技术学院、浙江工商职业技术学院、宁波纺织学院、大红鹰职业技术学院、宁波城市学院、宁波卫生学院

四、报名方式

报名什么时候开始？

2015年9月9日（周三）中午12:00正式“开枪”

1. 参赛者报名：关注此次活动官方微信公众平台“迈桥”：yourmaiqiao 进行报名；或直接拨打迈桥助业导师电话报名参加：王老师 18352977701

2. 企业报名：关注此次活动官方微信公众平台“迈桥”：yourmaiqiao 进行报名；或直接拨打汽车流通行业协会办公电话报名参加：黄老师 0574-87716454

