



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

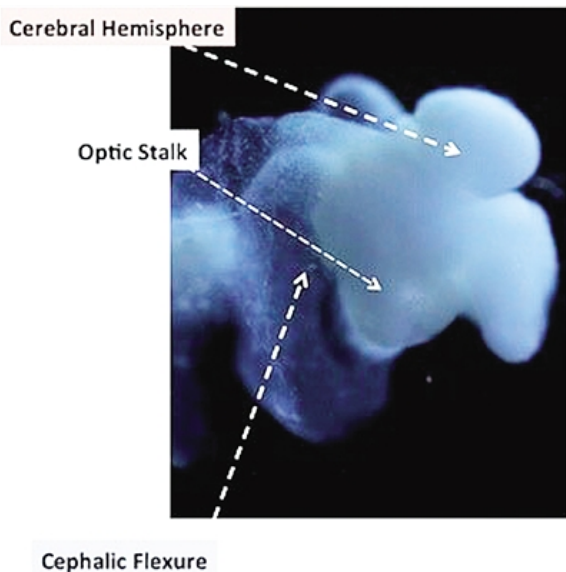
首页 > 科技动态

实验室培育出“人类大脑”

铅笔上的橡皮擦大小 发育程度与5周大胎儿大脑相当

文章来源: 科技日报 王小龙 发布时间: 2015-08-20 【字号: 小 中 大】

我要分享



这个大脑只有铅笔上的橡皮擦那么大, 发育程度与一个5周大胎儿的大脑相当, 没有意识也不会思考。

美国俄亥俄州立大学的科学家宣称, 他们在实验室中培育出了第一个几乎完全成型的人类大脑。

这个大脑只有铅笔上的橡皮擦那么大, 发育程度与一个5周大的胎儿的大脑相当, 虽然没有任何意识, 但与真正的人脑极为相似, 具备人脑绝大多数的功能。新培育出的这种微型大脑几乎具备了所有人脑的细胞类型, 也能像人脑一样进行基因表达, 看上去就像是处于发育中的人脑。研究人员称, 这种微型大脑将能帮助科学家测试新药, 对阿尔茨海默症和帕金森氏症等脑部疾病的发病机理获得更多的认识。

负责此项研究的美国俄亥俄州立大学教授雷内·阿南德称, 这个大脑由成年人的皮肤细胞重新编程培育而成, 在一个模拟子宫环境的培育装置中生长了12周。下一步, 他们计划培育出一颗人工心脏来为这个大脑提供必要的血液通路, 以使其获得进一步的生长。

英国《卫报》8月19日(北京时间)报道, 此前也有研究称, 培育出了迷你型的人脑, 但这种大脑仅包含小部分脑组织, 至多算是在外形上比较相似。阿南德强调, 他们的目标是培育出功能完整的整个大脑。

这项研究一经发布, 就引来了不少关注, 不少同行认为该技术必须处于严格的监管之下。阿南德称, 这个大脑没有意识, 也不会思考, 因此相关研究不存在任何道德问题。目前, 他们正在专注军事方面的研究, 了解创伤后应激障碍和创伤性脑损伤对大脑带来的影响。

据悉, 阿南德是在美国佛罗里达州劳德代尔堡举行的一个军队医疗系统研讨会上公布这一研究结果的。

(责任编辑: 麻晓东)

热点新闻

中科院与铁路总公司签署战略合...

- 中科院举行离退休干部改革创新形势...
中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科...
发展中国家科学院中国院士和学者代表座...
中科院与广东省签署合作协议 共同推进粤...
白春礼在第十三届健康与发展中山论坛上...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】中科院: 粤港澳交叉科学中心成立

专题推荐

