

娃哈哈集团创始人宗庆后逝世

新华社杭州2月25日电(记者魏一骏)记者25日从娃哈哈集团获悉,娃哈哈集团创始人宗庆后因病医治无效,于当日10时30分在杭州逝世,享年79岁。

1987年,宗庆后带领一个校办企业的两名退休教师,凭着14万元借款,靠代销汽水、棒冰起家,通过产品创新、技术创新、营销创新,创立了“娃哈哈”这一知名品牌。宗庆后也成为改革开放后民营企业家的代表人物之一。

宗庆后是第十、十一、十二届全国人大代表,中国共产党浙江省第十二、十三、十四届代表大会代表,还曾获得全国劳动模范、全国五一劳动奖章、改革开放40年百名杰出民营企业企业家等荣誉。

宗庆后是第十、十一、十二届全国人大代表,中国共产党浙江省第十二、十三、十四届代表大会代表,还曾获得全国劳动模范、全国五一劳动奖章、改革开放40年百名杰出民营企业企业家等荣誉。

截瘫患者通过脑机接口实现控制光标

据新华社北京2月25日电(记者侯克、魏梦佳)在患者聚精会神注视下,一个红色小球向着屏幕另一端的蓝色小球缓慢移动、接近、重合——这不是科幻电影中的场面。近日,首都医科大学附属北京天坛医院神经外科贾旺教授团队联合清华大学洪波教授团队,利用微创脑机接口技术首次成功帮助高位截瘫患者实现意念控制光标移动,这意味着我国在脑机接口领域取得新突破。

患者是一名35岁的青年男性,5年前

因意外事故导致颈椎高位截瘫,完全失去自理能力。去年12月19日,由贾旺团队为患者成功实施微创无线脑机接口植入手术,将微型脑机接口处理器植入患者颅骨中,并成功采集到脑膜外的感觉运动脑区神经信号。术后第10天患者顺利出院。

贾旺介绍,患者居家后,研究团队通过远程指导,对其进行无线脑机接口辅助康复训练。系统通过体外机隔着患者头皮为体内机无线供电,实现神经电生理数据传输,并把脑电信号翻译成外部设备的

控制指令。经过近两个月康复训练,患者不但可通过意念活动驱动气动手套抓握水瓶,还可控制电脑屏幕上的光标移动。

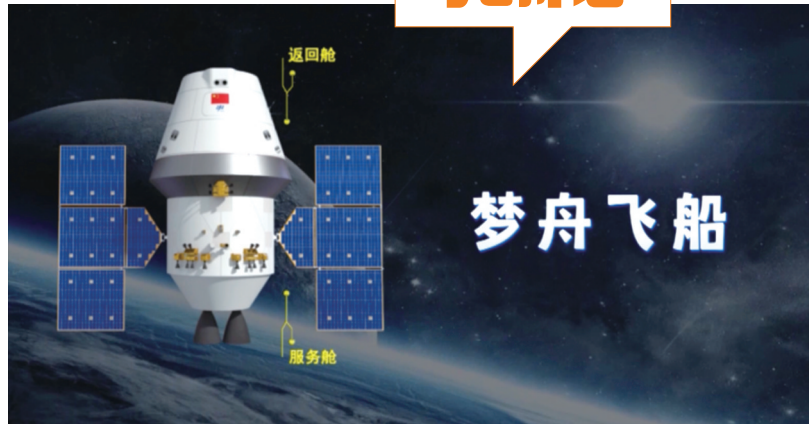
“红球‘追’上蓝球,看似简单的动作意味着患者与科技电子产品通过脑机接口实现交互。”贾旺说,能实现这样的功能,得益于电极的精准定位植入以及神经电生理信号的高效传输和准确解码。

洪波介绍,目前团队正不断优化脑机接口解码算法,计划帮助患者实现通过意念活动控制电子书翻页、光标点击确认

等,增强患者与电子设备的交互能力。“微创无线脑机接口的成功植入及意念控制光标的实现,有望为高位截瘫等神经功能障碍患者提供全新的康复治疗方向,为患者恢复生理功能带来新的希望。”

脑机接口是指在人或动物大脑与外部设备之间创建的连接通路,通过记录和解读大脑信号,实现脑与设备的信息交换。此前,该微创无线脑机接口技术在首都医科大学宣武医院,成功让一位四肢截瘫患者实现自主抓握等脑控功能。

揭秘



梦舟飞船示意图。

“梦舟”“揽月”有何技能? 航天员如何登月?

2月24日,中国载人月球探测任务新飞行器名称公布,新一代载人飞船命名为“梦舟”,月面着陆器命名为“揽月”。它们将与长征十号运载火箭一起,完成中国载人月球探测任务。

“梦舟”“揽月”飞行器研制进展如何?如何飞往月球?中国载人登月如何实现?一起来了解。

有什么本领?

“梦舟”飞船

是在神舟飞船基础上全面升级研制的新型天地往返运输飞行器,由返回舱和服务舱组成:

主要用于我国载人月球探测任务,登月任务可搭载3名航天员往返地面与环月轨道,近地轨道飞行任务可搭载7名航天员往返地面与空间站。

“揽月”着陆器

是我国全新研制的地外天体载人下降与上升飞行器,由登月舱和推进舱组成:

主要用于环月轨道和月球表面间的航天员运输,可搭载2名航天员往返,并可携带月球车和科学载荷,是航天员登陆月球后的月面生活中心。

飞行器研制进展如何?

按计划,我国将在2030年前实现载人登陆月球开展科学探索。

目前长征十号运载火箭、“梦舟”载人飞船、“揽月”着陆器和登月服等主要飞行器已完成方案阶段的各项研制工作,全面进入初样研制阶段。

在未来的载人登月探测任务中的一系列关键技术和重要产品,大量沿用了空间站已经验证过的技术和产品体系。目前,空间站多次开展的快速交会对接与出舱活动,为我国载人登月关键技术提供了充分的技术储备。

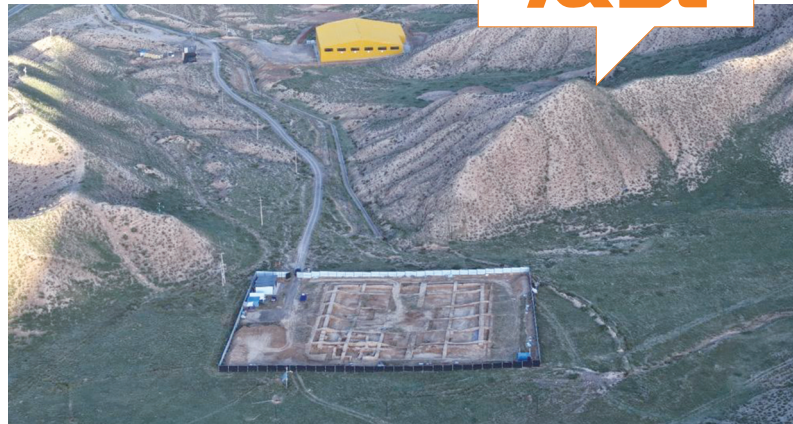
中国航天员将怎样登月?

- 采用两枚长征十号运载火箭先后将“揽月”着陆器、“梦舟”飞船送至地月转移轨道;

- 两个飞行器在环月轨道进行交会对接,航天员进入着陆器,并由着陆器将航天员送上月面,航天员在月面按计划开展科学考察和样品采集;

- 完成既定任务后,航天员乘坐“揽月”着陆器上升到环月轨道,两个飞行器再次交会对接,航天员将月球样品转移到飞船,飞船由月地转移轨道返回地球。(文图据央视新闻公众号)

发现



这是都兰热水墓群北区的部分发掘区域。(热水联合考古队供图)

青海都兰热水墓群发现目前陵园规模最大墓葬

记者从热水联合考古队了解到,2023年热水联合考古队对热水墓群北一区M37号(俗称“羊圈墓”)进行精细化考古发掘,经发掘确认,“羊圈墓”地上陵园形制和2018血渭一号墓相似,“羊圈墓”规模更大,是目前发现热水墓群内陵园规模最大的墓葬。

热水墓群位于青海省海西蒙古族藏族自治州都兰县热水乡境内。考古发现表明,2018血渭一号墓是热水墓群乃至青藏高原上发现的布局最完整、结构最清晰、形制最复杂的高等级墓葬之一。

考古专家认为,通过这次新发现,可以推断“羊圈墓”是热水墓群乃至青藏高原上发现的布局最完整、结构最清晰的高等级陵园之一,并且是中国古代陵墓制度考古的一次重大发现。

“羊圈墓”的发掘,是继2018血渭一号墓抢救性发掘完成后,根据热水墓群中长期的考古工作计划开展的主动发掘项目。“2023年的工作重点是发掘‘羊圈墓’的地上陵园。”中国社会科学院考古研究所研究员韩建华介绍,经过三个月的清理发掘,目前“羊圈墓”的地上陵园形制、规模和特点已基本清晰。

据介绍,“羊圈墓”的陵园平面呈

方形,边长达50米。在陵园的东南发现附属建筑,其性质可能为祭祀建筑。2018血渭一号墓的祭祀建筑位于东北角,“羊圈墓”的祭祀建筑位于东南角;2018血渭一号墓发现两座房址,“羊圈墓”发现三座房址,其中规模最大的房址在陵园东墙内侧。

此外,考古队员在最大的房址发现方形砖砌祭台。专家表示,砖砌祭台属热水墓群中的首次发现,祭台中发现大量砖块。通过陵园及祭祀建筑的规模、数量等线索推测,这个墓葬的规格、墓主人的身份等级要高于2018血渭一号墓。

韩建华介绍,2023年热水墓群考古工作的亮点是在多学科合作基础上使用了激光雷达扫描、高精度DEM(数字高程模型)、三维扫描等新技术。“我们通过激光雷达,对热水墓群南北两岸无缝隙扫描,新发现了一些遗址和墓葬。”韩建华说,这项工作可以为下一步确定热水墓群的墓葬数量和保护范围提供更准确的依据。

2021年4月,2018血渭一号墓入选“2020年度全国十大考古新发现”。同年10月,青海都兰热水墓群入选“百年百大考古发现”。

(据新华社记者:白玛央措、耿辉凰)