

[首页](#) > [科技动态](#) > [科技资讯](#) > 内容详情

航天技术走进生活：无线供电终结电源线

来源：文汇报 发布时间：2013-06-18

烟雾探测器、石英表芯、GPS……普通百姓早就享受到了航天技术带来的好处。最近，美国电气和电子工程师协会公布的一份报告显示，在航天中应用到的**无线供电**、遥感技术、语音控制技术将在推动民用产品发展中扮演越来越重要的角色。

无线供电终结电源线

寻找更丰富多样的替代充电方式，一直是消费电子产品公司面临的挑战。太空航行在执行任务时也需要消耗大量的能源，并且需要尽可能地提高能源利用效率。

美国约翰霍普金斯大学应用物理学实验室专家汤斯特尔表示，太空研究正致力于发展一种新型能源传输模式——将太阳能从太空传输至地球上的电网进行配电。通过无线网络为电子设备供电的技术正在研发中，这将使人们摆脱有线充电的需求。

当然，究竟是开发独立网络还是利用太空或家中现有的无线网络进行**无线供电**，目前仍未有定论。然而，无论是哪一种方式，电力都将由一个形似无线路由器的盒子通过一个类似的开放媒介进行传输。汤斯特尔认为，“通过这些方式，我们的搅拌机、电视机和洗衣机等电器不再需要外接电源线就可以正常使用。”

语音控制颠覆3C设计

具备遥感及计算能力的太空探测器，对于创造未来生活中更为实用的传感设备具有启发性。

专家指出，距离地球数百万公里的探测器，其远程操作的精度要求很高。未来，遥感技术能感应真实肢体的动作，如同人类一样活动自如。

成本问题一直是实现大规模太空旅行的主要障碍。航天器材料的重量是造成太空旅行成本高昂的主要因素。语音控制已经被认为是一项能有效减少太空航行重量高昂成本的革命性技术，同时也颠覆了消费电子产品的设计方式。

按照设想，最终为航天领域研发的高级语音控制系统将变得非常友好，设备的大小也不再是制约的因素。

加快推进民用产业化

记者了解到，近年围绕上海产业发展方向，确定了新能源、高端汽配等航天技术“军转民”优势领域，集中资源发展国家战略性新兴产业。

比如，在新能源领域，利用卫星和飞船电源系统的技术成果，先后孵化了太阳能光伏、动力锂离子电池产业。

太阳能光伏已基本形成多晶硅、电池、组件到电站系统集成等各个环节的500兆瓦当量的航天光伏产业链；动力锂离子电池产业建成了上海市第一条1500万安时动力锂离子电池芯及集成系统生产线；磷酸锂电池还成功应用在上海地铁UPS电源改造项目。

此外，在柔性薄膜太阳电池、北斗二代导航、LED等领域，也在加快推进民用产业化。

本报记者 张晓鸣

会议通知

[中国电机工程学会关于召开智能电网自动控制系统研讨会的通知](#)

[中国电工技术学会、中国电机工程学会“2019电气工程学院院（校）”通知](#)

[中国电机工程学会关于举办2019工程科技高端论坛的通知](#)

[中国电机工程学会关于2019年中年会征文的通知](#)

[电机外-265-2018-CIGRE2018J](#)

友情链接

[国家发改委](#) | [国家能源局](#) | [中国科学技术协会](#) | [国家电网公司](#) | [中国南方电网](#) | [中国华能集团公司](#) | [中国大唐集团公司](#) | [中国华电集团公司](#) | [中国国电集团公司](#) | [国家电力投资集团公司](#) | [中国电力建设集团有限公司](#) | [中国能源建设股份有限公司](#) | [华北电力大学](#) | [清华大学](#) | [浙江大学](#)