

希望中国科学院不断出创新成果、出创新人才、出创新思想，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。

——习近平总书记2013年7月17日在中国科学院考察工作时的讲话

高级

首页 新闻 机构 科研 院士 人才 教育 合作交流 科学普及 出版 信息公开 专题 访谈 视频 会议 党建 文化

您现在的位置： 首页 > 科研 > 科研进展

“一种中继式不间断电源”获国家实用新型专利

文章来源：新疆理化技术研究所

发布时间：2014-09-22

【字号： 小 中 大】

近日，由中国科学院新疆理化技术研究所新疆电子信息材料与器件重点实验室科研人员完成的“一种中继式不间断电源”获国家实用新型专利授权（专利号：ZL201320831511.9）。

卫星通信、地质勘探、气象检测等便携式野外电子设备在执行野外勘探作业、抢险救灾、旅游探险等野外活动中发挥着重要作用。在野外无市电条件下，这些设备一般要靠二次电池供电。在实际工作中，随着电池的老化，二次电池供电时间相对缩短，有的甚至不足30分钟即需更换。频繁的更换电池，一是对主机有害，主机频繁开关机增加了电路受损的风险；二是每更换一次，都致使通信或检测中断，影响野外作业效能，造成重大损失。

该发明公开一种中继式不间断电源，它不仅可以通过最低电压检测电路对外置电源进行检测、判决，经控制电路接通高能电池对主机的输出电路续电，而且发出声光告警信号，提醒值机人员完成电池更换任务。在整个更换电池的过程中，用电设备可不间断正常工作，避免了因更换外置电池引起的通信和检测中断，大大提高野外电子设备的可靠性。该装置适用于各种便携式设备更换电池时的应急供电，应用前景广阔。

打印本页

关闭本页