

2 国际新闻

科技日报

2019年3月27日 星期三

首次全女性太空行走取消 竟因航天服“不合身”

34岁才成年 94岁发育形成脑神经元 人类大脑有自己的“发育时间表”

新复合氢化物锂超离子导体问世

新型电池几秒内能完成充放电

同情战胜了理性？ 基于科学理论，美裁定女囚服禁刑

俄打造电子屏障 小型无人机再添克星

女性外伤生存率高或与雌激素无关

死电时间大幅缩短 新型电池几秒内能完成充放电

银行遭电子屏障 小型无人机再添克星

◀ 上一篇 下一篇 ▶

2019年03月27日 星期三

放大 ⊕ 缩小 ⊖ 默认 ○

充电时间大幅缩短

新型电池几秒内能完成充放电

科技日报北京3月26日电 (记者张梦然)据美国《能源与环境科学》杂志上近日刊登的能源学研究报告,英国团队成功研制出一种新型无毒电池原型,利用全新技术,在几秒内能完成充电或放电,其未来在储能领域或拥有巨大的应用潜力。

清洁能源发电的稳定性不佳的问题一直令人们担心。但据英国帝国理工学院的研发团队介绍,一旦出现风力和太阳能发电由于天气原因无法持续产生电能的情况下,他们研发的这种新型电池,就可以发挥出快速充放电优势:通过新技术快速存储这些发电设施产生的电能,一旦需要时,再随时根据要求将电能传送到电网,对于保持稳定性非常有利。

该新型电池原型是使用无毒的聚合物材料制作,虽然目前在储能能力还不如现今广泛运用的锂电池,但它可在几秒内完成充电或放电,而且充电时电池还会变色,电池的充电状态可以很直观的反馈给用户。

研究人员表示,新型电池原型的主要工作原理,是让聚合物材料迅速吸收并释放盐水中的正或负离子,当电池开始充电时,这些离子就会被吸引到相应的电池电极上。

团队成员亚历山大·焦万尼迪表示,该电池原型的材料制作成本十分低廉且易于生产,材料则是使用了无毒、不可燃的水基电解质,在此基础上,未来或可能开发出可循环利用的电池产品。

第02版: 国际新闻

上一版 ▶ 下一版 ◀

- ▶ 新复合氢化物锂超离子导体问世
- ▶ 首次全女性太空行走取消 竟因航天服“不合身”
- ▶ 人类大脑有自己的“发育时间表”
- ▶ 新型电池几秒内能完成充放电
- ▶ 同情战胜了理性?
- ▶ 俄打造电子屏障 小型无人机再添克星
- ▶ 女性外伤生存率高或与雌激素无关

◀ 上一篇 下一篇 ▶