



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



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 > 科研进展

长寿命铅炭电池储能应用示范系统在大连化物所投入运行

文章来源: 大连化学物理研究所 发布时间: 2018-05-07 【字号: 小 中 大】

我要分享

近日, 由中国科学院大连化学物理研究所储能技术研究部研究员李先锋、张华民领导的科研团队与保定风帆集团有限责任公司共同研发的铅炭电池储能系统在大连化物所示范运行。铅炭电池与太阳能发电系统联用, 将有效解决太阳能发电的储存难题。该应用示范系统主要为大连化物所能源1号楼和能源2号楼周围路灯及景观灯提供优质稳定的照明用电, 其成功运行将为该系统工程化和产业化奠定坚实的基础。

风能、太阳能等可再生能源正在由辅助能源逐渐转变为主导能源, 但这些可再生能源发电不连续、不稳定、难调控, 需匹配相宜的储能系统才能保证电力的稳定输出。铅炭电池技术是基于超级电容器与铅酸蓄电池技术发展起来的一种新型电化学储能技术, 具有安全性高、成本低廉、放电功率大等优点, 而且可以实现100%电池回收, 其全生命周期环境负荷很低, 发展潜力巨大。

2015年12月, 大连化物所与中船重工风帆股份有限公司签约共建了“先进电池技术联合研发中心”, 合作开展先进铅炭电池产业化技术与开发。目前, 双方解决了目前铅炭电池硫酸盐化的关键技术难题, 将光伏储能系统用铅炭电池的循环寿命提升到传统铅酸电池的4倍以上, 完成了12V/38Ah产品在生产线上的批量试制。大连化物所在先进储能铅炭电池方面形成了具有自主知识产权的新材料和新产品生产技术。



长寿命铅炭电池储能应用示范系统在大连化物所投入运行

热点新闻

中科院与国家开发投资集团签署...

- 中科院与恒大集团签约首批合作项目
中科院分子科学科教融合卓越创新中心理...
中科院党组重温习近平总书记重要讲话指...
中科院党组学习贯彻习近平总书记对中央...
中科院召开巡视整改“回头看”工作部署会

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【辽宁卫视】“大连光源”二期项目启动

专题推荐





© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们
地址:北京市三里河路52号 邮编:100864