



2008年4月4日


[首页](#) | [分院简介](#) | [机构设置](#) | [新闻中心](#) | [院地合作](#) | [科研成果](#) | [院士风采](#) | [基层党建](#) | [人事监审](#) | [English](#)

研究进展



“车95井催化曝气脱硫工艺技术研究与应”项目通过验收



芯源公司匀胶显影系列产品通过新产品投产鉴定



中科院-NEDO-产综研燃料电池和氢能技术领域研讨会在大化所举行



2007年微生物分子生态学技术高级研讨班在沈举行

研究进展

大连化物所研制成功10千瓦级全钒液流储能电池系统

发布时间：2006-3-24

日前，大连化物所承担的国家高技术研究发展计划“863”项目——“氧化还原液流储能电池系统的研究开发”取得重要进展，10千瓦级全钒液流储能电池系统的研制、开发、组装及调试工作已完成，系统运行稳定，能量效率超过80%。

与其它蓄电池相比，液流储能电池具有能量效率高、蓄电容量大、系统设计灵活、活性物质寿命长、可超深度放电而不引起电池的不可逆损伤、电池部件材料比较便宜易得、系统选址自由、建设周期短、系统运行和维护费用低等优点。由于在成本和效率方面优点突出，液流储能电池应是大规模电能储存的首选技术之一。该系统首先可用于调节风能等可再生能源连续稳定供电，是实现大规模利用可再生能源的关键技术之一；其次可用于电网的“削峰填谷”实现高效节能；还可用作重要部门和大型用电企业的备用电源等。

该项目由张华民研究员任负责人，燃料电池关键材料与技术课题组承担。10千瓦级全钒液流储能电池系统的研制成功对进一步推进我国液流储能电池的研究与开发具有重要意义。