



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

## “面向过程智能化的多态无线监控技术与系统研制”通过验收

文章来源：沈阳自动化研究所    发布时间：2017-09-27    【字号： 小 中 大】

我要分享

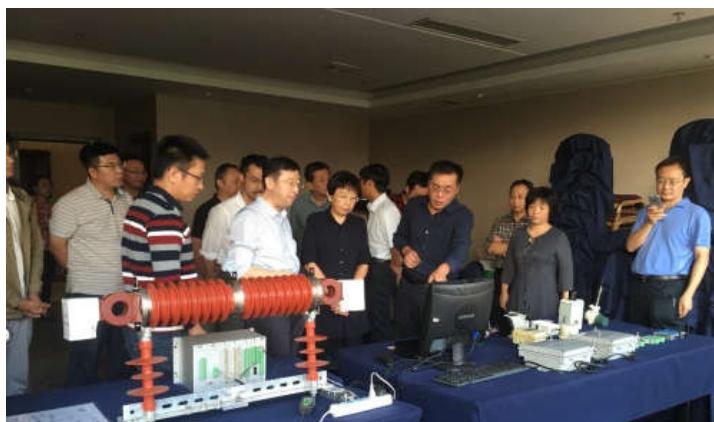
9月21日，国家科技部高技术研究发展中心组织验收专家组对“863”计划先进制造技术领域“面向过程智能化的多态无线监控技术与系统研制”课题进行了技术验收。课题负责人、中国科学院沈阳自动化研究所研究员王忠锋就课题完成情况向专家组作了汇报。专家组一致同意课题通过技术验收。

验收专家组听取了验收报告，审查了相关文档，观看了产品展示和现场应用演示。验收专家组对课题组给予了高度评价，一致同意课题通过技术验收。

“面向过程智能化的多态无线监控技术与系统研制”课题所属项目为“流程工业智能化技术研发与示范应用”，于2014年立项，执行周期为3年。沈阳自动化所作为主题项目牵头单位承担了“面向过程智能化的多态无线监控技术与系统研制”课题的研究工作。

针对复杂生产系统难以细粒度监控和整体优化、能源管控水平薄弱、重大生产问题频出等问题，课题组建立了多态无线监控网络的通用架构，提出了MAC认知、基于OPC UA的混合测控网络数据融合、大规模现场设备统一配置管理等关键技术；针对石油石化、冶金和电力等行业应用，研究并提出了复杂生产过程的多环节协同优化方法，研制开发了基于多态无线监控网络技术的测控装置和协同优化系统。通过课题的实施，课题组解决了多态物联测控网络共存、互联互通、数据融合的技术瓶颈。

相关研究成果在胜利油田、吉林油田、新疆油田、鞍钢、天丰钢铁、安庆石化、齐鲁石化、兰州石化、抚顺石化、烟台牟平供电公司等企业进行了应用示范，针对广域分散的生产过程和设备实现了细粒度监测，为生产决策提供了大量以前无法获取的生产数据和设备状态数据，通过多环节生产过程协同优化系统的应用降低生产成本，降低生产事故率，提高企业精细化管理水平，取得了良好的应用效果。



验收现场

(责任编辑：任霄鹏)



### 热点新闻

#### 中国科大建校60周年纪念大会举行

- 中科院召开党建工作推进会
- 驻中科院纪检监察组发送中秋国庆期间廉...  
中科院党组学习贯彻习近平总书记在全国...  
国科大举行2018级新生开学典礼  
中科院党组学习研讨药物研发和集成电路...

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【朝闻天下】距今2.28亿年：中国始喙龟化石首次公开

### 专题推荐

