



- 设为首页
- 加入收藏
- 联系我们

最新公告:

站内搜索:

### 推荐项目信息

- [自主创新成果] SA80系列可编程逻辑控制器
- [科技成果] 1025t/h亚临界循环流化床锅炉
- [自主创新成果] iPACS-5000变电站综合自动化系统与保护测控装置

### 项目搜索中心

- 我要找科技成果
- 我要找专利发明
- 我要找资金
- 我要找新产品

我要发布项目信息

我要发布其他信息

### 效果展示

- 近日发布新项目: 113个
- 网站项目总数: 2240个
- 洽谈项目数: 448个
- 成功对接项目数: 336个

首页 >> 科技成果

项目(成果)名称: 《500千伏变电站无人值班远程监控系统》	
ET360序列号: 3602007109	
项目类别: [科技成果]	鉴定时间:
有效期: 一年	发布时间: 2008-5-23
<p>项目(成果)内容: 技术领先, 实现多种先进技术有效融合, 首次实现了500千伏变电站无人值班 据了解, 在国内没有220千伏及以上电压等级变电站无人值班设计规范、没有500千伏变电站远程监控运行管理先例的情况下, 南网超高压输电公司敢于“吃螃蟹”, 于2005年6月建成了国内第一个500千伏电网区域控制中心, 完成了500千伏变电站无人值班远程监控系统的开发建设, 实现了“五遥”——“遥信、遥测、遥调、遥控、遥视”功能。与国内已有的220千伏集控中心及国外的控制中心相比, 南宁区域控制中心同时实现了远程集中控制500千伏、220千伏、35千伏等多电压等级的开关、刀闸和串补设备(包括地刀)、程序自动控制功能以及各变电站之间的五防连锁功能。同时引入2.5G大容量光纤通信技术, 实现了现场图像实时监控视频功能, 监控系统双路由、双通道和迂回保护等多种功能, 技术上处于国内领先水平。首次创建实施了500千伏kV变电站“远程监控、少人值守”的管理模式 据介绍, 此前国内建立运行的220千伏集控中心, 受控站主要集中在城市周围近郊, 远程控制的范围和距离均在几十公里左右。南宁区域控制中心首次提出了500千伏变电站无人值班、少人值守、远程集中控制的新理念, 并进行创新性实践取得成功。其所控制的变电站地域分布广, 东西跨度达600余公里, 最终接入的500千伏变电站可达14个之多, 在国内率先实现了多个500千伏变电站大范围、大容量、远距离的集中监控。成功创建实施了多个500变电站“远程监控、少人值守”的该管理模式, 开创了我国国内电网500千伏变电站远程控制、无人值班的先河, 具有很好的示范、带动意义。首次提出并制定了500千伏kV无人值班变电站及区域控制中心技术规范 有关专家表示, 南宁区域控制中心首次编制了500千伏区域控制中心以及500千伏无人值班变电站关于监控系统、图像监控系统、故障信息系统、通信系统等专业系统的技术规范, 为今后500千伏交、直流区域控制中心和500千伏kV无人值班变电站的建设及改造提供了技术和经验借鉴, 对于500千伏变电站少人值守的推广和无人值守的实施有着重要意义。这些技术规范和技术标准的编制填补了国内空白, 为我国电力行业技术水平和管理实力的提高做出了贡献。经济、社会效益显著, 具有很高的推广价值和应用前景 根据南宁区域控制中心系统部主任陈忠伟系统部主任陈忠伟有关领导介绍, 实行500千伏变电站集中区域控制前, 每个变电站需要运行值班人员15—18人; 现在, 实行500变电站集中区域控制后仅需要值守人员6人, 9—12人可以充实到检修队伍中, 增强了技术保障力量, 提高了专业化程度和设备的运行可靠性。实行500千伏变电站集中区域控制前, 每个变电站就像是一个个的“孤岛”, 实行集中区域控制后, 区域控制中心能够全面、准确掌握各站信息, 实现信息共享, 可以使所管辖线路停电、复电和事故处理的效率有效提高, 缩短了停送电时间, 有利于设备可靠性指标和电网安全稳定水平的提高。可以说, 区域控制中心的建设实施实现了减人增效、提高操作效率、降低运行维护成本等方面的经济效益。从远期效益和电网发展来看, 随着接入的变电站不断增多, 按照无人值班模式设计的变电站在降低工程投资和运行维护成本以及缩短建设工期方面所带来的经济效益将更加显著。</p>	
项目完成单位: 南网超高压公司	项目研究人员:
项目发表单位: 中国电力科技成果网	所在区域: 北京·宣武区
项目发布者: 于风	联系电话: 010—58973510转801

友情连接

传 真： 010--58973510转809

浏览人数： 933

公司主页： <http://www.et360.org>

邮 编： 100089

联系地址： 白广路

在线咨询

关闭

#### 重要通知

- 1、 本网致力于电力科技成果的推广转化服务，倾力打造电力行业一流成果转化、技术转移交易平台。
- 2、 加盟本网会员就可轻松完成网上发布、查找、买卖成果等自助功能。
- 3、 若您对某项科技成果、专利发明、技术产品感兴趣或想了解更多更详尽的信息，请联系我们。
- 4、 您的要求 我们做到，您的需求 我们满足。

#### 相关连接

- [科技成果] 中國汽車電線13600023420圖 (2008-6-28)
- [科技成果] 中國汽車電纜13600023420圖 (2008-6-28)
- [科技成果] 中國汽車燈具電線13600023420圖 (2008-6-28)
- [科技成果] 中國軟電纜13600023420圖 (2008-6-28)
- [科技成果] 中國軟電線13600023420 (2008-6-28)

[网站介绍](#) | [合作服务](#) | [网站声明](#) | [诚聘英才](#) | [联系我们](#)

京ICP备07009630号

中国电力科技成果转化网版权所有

主办单位：中国电力科技成果转化中心

运营单位：北京国网网联科技信息咨询中心

电话： 010-58973510-801 传真： 010-58973510-809

中文域名：中国电力科技成果网.cn 国家电力科技成果网.cn

MSN:dlxs@hotmail.com Q Q: 864940999 E-mail : info@et360.org