

高电压等级光学电流互感器研制成功

由哈尔滨工业大学电气工程与自动化学院教授郭志忠课题组主持研制的3台光学电流互感器日前在上海市徐行变电站500kV超高压线路成功投入运行, 这标志着哈工大掌握了世界上最高电压等级的光学电流互感器关键技术。

互感器是电网的关键一次装备之一。光学电流互感器是基于法拉第磁旋光效应的新兴电力计量装置。由于其存在测量精度的温度漂移和不能长期可靠运行两个世界难题, 世界范围长达40多年的研究没有取得实用化成果。

郭志忠课题组自1991年开始此项研究工作。在国家电网公司的支持下, 与兄弟单位合作, 近年来在实用化方面取得了突破性进展, 解决了测量精度的温漂和长期运行的稳定性两个世界问题。课题组研制的光学电流互感器通过了国网电科院(武汉)按照国际IEC标准进行的产品型式试验, 已有22台光学电流互感器分别在华东电网、华北电网、华中电网和东北电网的500kV、220kV、110kV和35kV等4个主导电压等级的输电线路投入运行, 稳定可靠。

今年5月21日, 我国发布了坚强智能电网工程。从今年起到2020年, 坚强智能电网的建设历时11年, 投资总额达到4.5万亿元人民币。此举将拉动我国GDP增长1个百分点, 表明电力系统是我国投资规模最大的国民经济主战场。

光学互感器具有测量准确化、传输光纤化和输出数字化的优点, 是智能电网的理想互感器。目前, 哈工大课题组正在积极开展成果的转化工作, 力争早日使光学电流互感器成为电力系统的主流产品。

《科学时报》 (2009-6-19 A1 要闻)

[打印](#) [发E-mail给:](#)



以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。 [查看所有评论](#)
还没有评论。

读后感言:

[发表评论](#)

- | 相关新闻 | 相关论文 |
|-------------------------------|------|
| 1 哈工大出台学术道德规范 成立学术道德委员会 | |
| 2 哈工大推出配筋砌块砌体墙体系 | |
| 3 哈工大校长王树国: 产学研联盟是高校服务于经济有效途径 | |
| 4 世界首台电压等级最高的直流电抗器产品诞生 | |
| 5 利用电压改变折射率 日证明水具有普克尔斯效应 | |
| 6 我国研制成功世界最高电压等级变压器 | |
| 7 哈尔滨工业大学成立化工学院 | |
| 8 王树权任哈尔滨工业大学党委书记 | |



- | 一周新闻排行 | 一周新闻评论排行 |
|------------------------------|----------|
| 1 中国人民大学推出最新大学排行榜 | |
| 2 上海交大: 论文抄袭事件系“擅自更改题目并一稿多投” | |
| 3 辽大副校长涉嫌论文抄袭被确认基本属实 | |
| 4 西安电子科技大学大学生游泳课上溺亡 泳池深仅1.3米 | |
| 5 山东27岁博士生路边猝死 | |
| 6 五位科学家获颁2009年度邵逸夫奖 | |
| 7 加州理工两学生自杀 朱棣文表达哀悼 | |
| 8 教育部召开高校实施“千人计划”视频会议 | |
| 9 世界知名概率学家钟开莱逝世 享年92岁 | |
| 10 中青报: 辽宁大学副校长的“智勇仁义” | |
- [更多>>](#)

- 编辑部推荐博文
- 盘点: 2008年度中国大陆SCI期刊的主要引证指标
 - 我国药剂学的现状与发展
 - “汉芯事件”的“深喉”再谈“汉芯事件”
 - 为译著《从知识到情报》写的序
 - 论文署名: 心中自有一杆秤
 - “博导”是不是教授的第六指?
- [更多>>](#)

- 论坛推荐
- [注意]一起来Wiki
 - [转贴]2009年SCI核心版收录的全部期刊[下载]
 - [分享]Reactive Polymer Blending
 - [转贴]SCI投稿信件的一些套话
 - 384种矿物与岩石标本

▪ [\[转贴\]2008年国家自然科学基金项目清单](#)

[更多>>](#)