第一图书网, tushu007.com

<<特高压交流输电技术研究成果专 >

图书基本信息

书名：<<特高压交流输电技术研究成果专辑>>

13位ISBN编号：9787508381558

10位ISBN编号：7508381556

出版时间：2008-12

出版时间：中国电力出版社

作者：刘振亚 编

页数：485

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

特高压输电在减少输电损耗、节约线路走廊占地、提高输送容量、节省工程投资等方面具有显著优势。
发展特高压输电技术，建设特高压电网，有利于促进大煤电、大水电、大核电和大型可再生能源基地的集约化开发，优化能源生产和消费布局；有利于降低电网建设成本，节约土地资源；有利于提高电网运行效率，促进资源节约型和环境友好型社会建设。
发展特高压电网，是国家电网公司贯彻落实科学发展观的有力举措，对于加快发展现代能源产业和综合运输体系、保障国民经济长期健康发展意义重大，具有显著的经济效益和社会效益。
2007年是1000kV晋东南一南阳一荆门特高压交流试验示范工程进入建设实施阶段的重要一年。
国家电网公司坚持集团化运作抓工程推进，集约化协调抓工程组织，精细化管理创精品工程，标准化建设构技术管理体系；坚持科研为先导，设计为龙头，设备为关键，建设为基础的方针；着力建立三级组织管理体系和三级制度体系，抓好关键技术研究、工程应用和设备研制相结合，大力开展科技创新和管理创新。
努力将该工程建设成为“安全可靠、自主创新、经济合理、环境友好、国际一流”的优质精品工程。

内容概要

《特高压交流输电技术研究成果专辑》系统介绍了2007年完成的50多项特高压交流输电关键技术课题和单项专题的研究成果，主要内容包括关键设备研制，线路技术研究，施工和运行技术研究，以及特高压交流试验基地、杆塔试验基地的介绍和11相关研究成果。
《特高压交流输电技术研究成果专辑》可以帮助读者全面了解2007年度特高压交流输电技术研究取得的成果和工程进展情况。
2007年是1000kV晋东南-南阳-荆门特高压交流试验示范工程进入建设实施阶段的重要年，工程在科研、设计、设备研制和施工建设等各个方面取得了丰硕成果。
《特高压交流输电技术研究成果专辑》是国家电网公司继《特高压交流输电技术研究成果专辑》2005年版和2006年版之后，对2007年特高压交流输变电技术研究成果的令面回顾和总结。

书籍目录

前言第1章 概论第1节 2007年特高压交流试验示范工程建设工作回顾第2节 2007年特高压交流试验示范工程输电技术主要研究成果概要第2章 特高压交流输变电关键设备研制第1节 核心技术研究1 特高压交流输变电工程变压器核心技术研究2 特高压交流输变电工程GIs核心技术研究3 特高压交流输电工程电抗器核心技术研究4 特高压交流系统动态模拟及继电保护试验研究5 特高压交流系统继电保护原理研究6 特高压交流互感器特性研究7 特高压交流试验示范工程油纸电容式变压器／电抗器套管研究8 特高压交流1000kV瓷外套避雷器研究9 特高压变电站自动化系统研究第2节 基础参数研究10 特高压交流试验示范工程支柱绝缘子和套管耐污性能研究11 特高压交流试验示范工程GIS变电站特快速暂态过电压（VFTO）特性研究（1）12 特高压交流试验示范工程GIS变电站特快速暂态过电压（VFTO）特性研究（2）13 特高压交流试验示范工程断路器瞬态特性研究（1）14 特高压交流试验示范工程断路器瞬态特性研究（2）15 特高压交流断路器分闸电阻断口TRV研究16 特高压交流试验示范工程大吨位复合绝缘子机械可靠性及保证措施的研究17 特高压交流串联复合绝缘子性能试验第3节 试验及监造技术18 特高压交流输电设备交接及预防性试验研究19 特高压交流试验示范工程现场交接试验及标准编制20 特高压交流断路器关合与开断型式试验方法研究21 特高压交流输变电设备及材料监造导则研究22 特高压交流变电构架设计和试验研究23 特高压交流变电构架试验技术和能力研究24 特高压交流基地长波前时间操作冲击电压装置研究第3章 特高压交流输电线路技术研究25 特高压交流输电线路真型塔空气间隙放电特性试验研究26 特高压交流输电线路绝缘子的均压特性研究27 特高压架空输电线路大跨越工程综合技术研究28 特高压交流工程配套金具的研制开发29 特高压交流大跨越金具系列化研究30 特高压电网超长站距光传输关键技术应用研究3l 特高压交流试验示范工程输电线路与无线电台间防护距离的研究32 Q420高强钢在特高压输电工程中的应用研究第4章 施工及运行技术研究第1节 变电工程施工技术研究33 特高压交流试验示范工程建设信息管理系统（uHVMIS）的研究34 特高压交流变电站大型设备安装方案研究35 特高压交流变电站母线、跳线施工工艺及工器具研究36 特高压交流变电站构架组立施工方案的研究37 特高压交流变电站二次接线施工及接地施工工艺导则研究38 特高压交流变电站重要设备大体积混凝土基础裂缝控制技术研究39 特高压交流变压器绝缘油净化设备研制第2节 线路工程施工技术研究40 特高压交流架空输电线路铁塔组立施工工艺研究41 特高压交流输电工程多分裂导线张力架线施工技术的研究42 海拉瓦技术在特高压输电线路现场施工中的应用研究43 特高压交流输电线路架线配套施工机具研制44 直升机在特高压交流架空输电线路施工中的应用45 特高压交流输电线路维护检修专用铁塔自动攀爬机的研制46 特高压交流输电线路铁塔组立专用塔式起重机的研制47 特高压货运索道运输工艺与设备的研究48 特高压交流铁塔地脚螺栓新材料及加工工艺研究第3节 运行技术研究49 特高压交流输电设备运行检修技术的研究50 特高压交流开关设备安全防护措施的研究51 特高压交流变电站噪声防治措施专题研究52 超高压变压器运行情况总结分析第4节 特高压交流工程验收及调试技术53 特高压交流试验示范工程系统调试方案研究54 特高压交流输电线路工程施工及验收规范研究第5章 特高压交流试验基地55 特高压交流试验基地建设研究成果56 特高压交流试验基地电晕噪声抑制第6章 力学试验基地57 杆塔试验站试验技术能力提升研究58 导线和金具实验室试验能力提升研究

章节摘录

第1章 概论 第1节 2007年特高压交流试验示范工程建设工作回顾 2007年是特高压电网工程进入建设实施阶段的关键一年。
1000kV晋东南—南阳—荆门特高压交流试验示范工程全面开工建设，皖电东送淮南—上海输变电工程取得国家发展改革委开展前期工作的通知，南阳变电站扩建工程可行性研究（简称可研）通过评审，多项特高压工程可研工作全面启动。
一年来，各参建单位在国家电网公司党组的正确领导下，以集团化运作抓工程推进、集约化协调抓工程组织、精细化管理创精品工程、标准化建设构技术体系为指导思想，坚持“科研为先导、设计为龙头、设备为关键、建设为基础”的方针，精心策划，科学管理，真抓实干，勇于创新，抓好特高压交流试验示范工程建设的全过程管理，全力以赴推进后续特高压交流项目的核准、科研、咨询、设计等各项工作，取得了丰硕成果。
一、关键技术研究及知识产权保护 2007年，根据特高压工程建设实际需要，国家电网公司下达了23项工程单项研究专题。
同时，结转2005、2006年特高压交流关键技术研究课题和单项研究专题35项。
国家电网公司先后组织了100多次课题研讨会和评审会，研究确定了一系列特高压技术原则和重大方案，确保了关键技术研究课题结论的正确性。
总体说来，特高压关键技术研究取得了重大成果，课题的研究结论或中间成果在工程设计、建设和设备规范编制等方面发挥了重要支撑作用。
2007年2月13日，特高压交流试验基地正式投入运行，成为世界上唯一一处集电磁环境、外绝缘特性、设备考核研究于一体的特高压交流输电试验技术研究基地，为特高压交流工程设计、设备研制、运行提供了强有力的技术支撑。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com