

<<中国三峡输变电工程>>

图书基本信息

书名：<<中国三峡输变电工程>>

13位ISBN编号：9787508380797

10位ISBN编号：7508380797

出版时间：2008-12

出版时间：中国电力出版社

作者：国家电网公司

页数：581

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>

## <<中国三峡输变电工程>>

### 前言

长江三峡水利工程（以下简称三峡工程）是国家重点工程，也是目前世界上最大的水利枢纽工程。工程由枢纽工程、输变电工程和移民工程三部分组成，在防洪、发电、航运等各方面具有巨大的社会效益和经济效益，对我国的经济建设、社会发展具有重大战略意义。

三峡输变电工程是三峡工程的重要组成部分，承担着三峡水电送出的重要任务。工程于1997年开工建设，2007年竣工投产。工程总投资394.5亿元，建成直流输电工程4项、交流输变电工程88项，新增变电容量2275万kVA、输电线路6519km。工程以三峡电站为中心，向华东、华中、南方电网送电，供电范围包括九省两市，共182万km<sup>2</sup>，惠及人口超过6.7亿。

三峡输变电工程的建成投产，对于促进全国电网互联，优化国家能源布局，推动西部水电大开发；对于促进资源优化配置，减轻煤炭供应和运输压力，缓解华中、华东、广东等地区能源紧张局面；对于减少二氧化硫和碳排放，促进国家节能减排目标实现，推动经济社会与生态环境协调发展。

## <<中国三峡输变电工程>>

### 内容概要

本卷隶属于《中国三峡输变电工程》丛书体系，整个丛书共有八卷，包括《综合卷》、《系统规划与工程设计卷》、《工程建设与环境保护卷》、《科技创新卷》、《交流工程与设备国产化卷》、《直流工程与设备国产化卷》、《工程调试卷》、《调度通信自动化与生产运行卷》，规模超过400万字，在资源配置、能源消费、建设管理、电力市场、产业升级和科技创新等各个方面全面反映了三峡输变电工程顺利建设运行的重大意义。

本卷介绍了三峡-常州 $\pm 500\text{kV}$ 直流输电工程、三峡-广东 $\pm 500\text{kV}$ 直流输电工程、三峡-上海 $\pm 500\text{kV}$ 直流输电工程、西北-华中联网灵宝直流背靠背工程等四个直流工程项目，总结了直流工程在工程设计、工程建设管理方面取得的成就，再现了技术引进及国产化进程，展示了参与各方团结协作、艰苦努力、求真务实、开拓创新的大无畏精神。

## <<中国三峡输变电工程>>

### 书籍目录

序前言第一章 三峡-常州  $\pm 500\text{kV}$ 直流输电工程 第一节 工程概况 第二节 工程设计 第三节 工程建设管理第二章 三峡-广东  $\pm 500\text{kV}$ 直流输电工程 第一节 工程概况 第二节 工程设计 第三节 工程建设管理第三章 三峡-上海  $\pm 500\text{kV}$ 直流输电工程 第一节 工程概况 第二节 工程设计 第三节 工程建设管理第四章 西北-华中联网灵宝直流背靠背工程 第一节 工程概况 第二节 工程设计 第三节 工程建设管理第五章 技术引进及国产化 第一节 技术引进 第二节 三峡直流工程系统研究及换流站成套设计国产化 第三节 直流设备国产化 第四节 灵宝背靠背工程的国产化 第五节 我国自主建设直流输电工程的能力和和建议附录一 三峡输变电工程直流项目一览表附录二 三峡输变电工程直流项目主要物资供应单位一览表附录三 三峡输变电工程直流换流站项目及主要参建单位一览表附录四 三峡输变电工程直流线路项目及主要参建单位一览表

## &lt;&lt;中国三峡输变电工程&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 三峡-常州 $\pm 500\text{kV}$ 直流输电工程 第一节 工程概况 三峡输变电工程是三峡工程的三大组成部分之一，是获得三峡工程投资效益，实现长江中上游水能资源滚动开发的重要渠道。三峡—常州 $\pm 500\text{kV}$ 直流输电工程（以下简称三常工程）是三峡电力送出的标志性工程，是三峡送电华东的主干通道，是保证三峡首批机组发电送得出、落得下、用得上的关键性工程。

三常工程对实现西电东送的伟大战略，提高华中—华东联网输电能力发挥重要作用。该工程的建成，对满足华东地区电力需求，加强华东与华中电网的连接，优化华中与华东地区的能源结构，促进两大地区的水火电优势互补，提高电网运行质量和经济效益具有十分重要的意义和作用。

三常工程直流输送功率单极额定输送功率为 $1500\text{MW}$ ，双极额定输送功率 $3000\text{MW}$ ；额定直流电压 $\pm 500\text{kV}$ ，额定直流电流 $3000\text{A}$ ，交流母线电压额定电压 $500\text{kV}$ ，主要包括：龙泉换流站、政平换流站、接地极及其引线工程、 $860\text{km}$ 长的 $\pm 500\text{kV}$ 直流输电线路。

全线共 $2007$ 基铁塔。

一般线路导线形式为 $4 \times \text{ACSR}-720 / 50$ 大截面钢芯铝绞线，地线分别为 $\text{GJ}-80$ 钢绞线和 $\text{OPGW}-80$ 复合光缆；汉江大跨越中，导线 $4 \times \text{JLB3}-510$ 。地线一根 $\text{JLBIA}-180$ ，一根 $\text{OPGW}-211$ 复合光缆；长江大跨越中，导线 $4 \times \text{AACSR}-450$ 钢芯铝合金绞线，地线一根 $\text{JLBIA}-245$ 铝包钢线，一根 $\text{OPGW}-273$ 复合光缆。送电能力 $300\text{万kW}$ 。

<<中国三峡输变电工程>>

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>