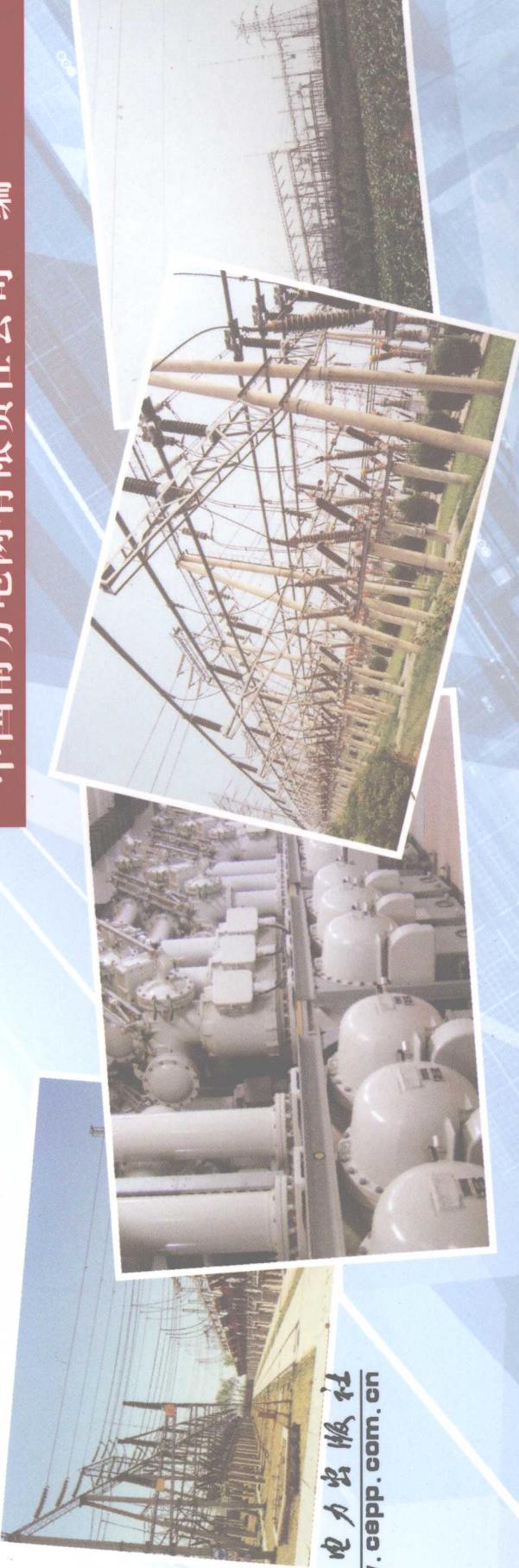




中国南方电网
CHINA SOUTHERN POWER GRID

南方电网变电站 标准设计 2007年版 第四卷 110kV变电站综合卷

中国南方电网有限责任公司 编



中国电力出版社
www.cpp.com.cn





南方电网变电站

第四卷

中国南方电网有限责任公司 编
110kV变电站综合卷

中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

为规范南方电网公司工程建设管理，统一变电站的设计规范、设计风格及建设标准，控制工程造价，降低运营成本，加快工程建设步伐，南方电网公司组织广东、广西、云南、贵州、海南电网公司及有关电力设计单位，依据统一灵活、先进可靠、经济实用的原则，编写了《南方电网变电站标准设计（2007年版）110kV变电站标准设计》，共2卷24个方案及综合部分。本书为《南方电网变电站标准设计（2007年版）第四卷110kV变电站综合卷》，共4章，主要内容包括标准设计的意义、目的和总体原则、工作过程、设计技术原则、方案主要特点说明及使用说明等内容。

本书可供电力系统各设计单位技术人员，从事电力工程建设规划、管理、施工、安装、监理的管理和技术人员，以及电力设备制造和销售人员使用，还可作为大专院校有关专业的参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

南方电网变电站标准设计：2007年版. 第四卷，110kV变电站综合卷 / 中国南方电网有限责任公司编. —北京：中国电力出版社，2007
ISBN 978 - 7 - 5083 - 6202 - 1
I. 南… II. 中… III. 变电所-标准设计-设计方案-中国 IV. TM63
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 160284 号

南方电网变电站标准设计（2007年版）第四卷 110kV变电站综合卷

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路6号 100044 http://www.cepp.com.cn)

2007年12月第一版

880毫米×1230毫米 横16开本 11.5印张 5彩页 381千字

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

印数 0001—1000 册

定价：100.00 元

敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

南方电网变电站标准设计110kV变电站配电装置楼效果图一





南方电网变电站标准设计110kV变电站配电装置楼效果图二



南方电网变电站标准设计110kV变电站配电装置楼效果图三



南方电网变电站标准设计110kV变电站配电装置楼效果图四



南方电网变电站标准设计110kV变电站配电装置楼效果图五



南方电网变电站标准设计110kV变电站配电装置楼效果图六



南方电网变电站标准设计110kV变电站配电站楼效果图七

南方电网变电站标准设计110kV变电站配电装置楼效果图八





南方电网变电站标准设计110kV变电站配电装置楼效果图九

《南方电网变电站标准设计》110kV 变电站标准设计编委会

主任：陈允鹏

副主任：叶强文 宫宇

委员：方森华 刘映尚 林雄

罗登洲 孙学勤 秦华

齐雨田 黄志秋

黄玲 王晶明 周小阳 毛春荣

陈杰 戴庆军

韩国成 韩国工

黄伟 肖玲

《南方电网变电站标准设计》110kV 变电站标准设计工作组

组 长 单 位：中国南方电网有限责任公司计划发展部

副组长单位：广东电网公司、广西电网公司、云南电网公司、贵州电网公司、海南电网公司

工作组成成员：广东省电力设计研究院、广西电力工业勘察设计研究院、云南省电力设计院、贵州电力设计研究院、海南电力设计研究院、深圳供电规划设计有限公司、南宁绿能供电设计有限公司、广西玉林鸿泰勘察设计有限公司、贵州能达电力设计有限责任公司

《南方电网变电站标准设计》第四卷 110kV 变电站综合卷工作人员

审 核：陈允鹏 叶强文
校 核：方森华 陈晓明 张少雄 杨骏伟 黄维强 徐晓曦 马春雷 马运荣
编 写：李晖 王俊刚 林秀浩 周健 周健 梁小川 石湘明 余国华 李文军 叶煜明
袁太平 徐国胜 彭维德 代姚 胡志红 朱敏华 谢少华 周云斌 陈苏蓉
眭楷 蓝翔 禹中文 汤善玲 胡华 李勇
眭桂

《南方电网变电站标准设计》110kV 变电站标准设计各卷工作人员

变电站标准设计方案
审 核: 方森华 陈晓明 李宾晖 王俊刚 李广龙 钱玉媛

朱庆谦

凌四海

周云斌

韩国成

陈秀浩

王晶明

张少雄

沈建涛

王俊刚

陈晓明

方森华

李勤秦 陈善玲 陈苏蓉 陈玉媛 陈广龙 陈玉媛

周云斌

韩国成

陈秀浩

王晶明

张少雄

沈建涛

李征华 陈东翔 陈中禹 陈蓝 陈蓝 陈蓝

胡勇

胡勇

陈东翔

王晶明

张少雄

沈建涛

李华 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁

胡红

胡红

陈洁

王晶明

张少雄

沈建涛

李华 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁

胡红

胡红

陈洁

王晶明

张少雄

沈建涛

李华 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁

胡红

胡红

陈洁

王晶明

张少雄

沈建涛

李华 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁

胡红

胡红

陈洁

王晶明

张少雄

沈建涛

李华 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁 陈洁

胡红

胡红

陈洁

王晶明

张少雄

沈建涛

刘忠文 金涛 刘忠文 金涛 冯辉煌 陈新胜

胡楷 谢少华

刘小红 沈洁 周云斌 黄溪 宁业

邓合帅 朱敏华 张丽萍 球宇 徐清超 赖文华

王杰 陈军 华胡 蔡庆 陈戴 蔡祥

胡华

冯晓东 杨宇霞 陈本军 梁立军 覃安盛

王国庆 敏银 荆培 容简 福安

林东翔 陈禹 禹中 陈蓝 陈蓝 陈蓝

胡文

韦晓征 李广东 戈岩 董洪生

王希舟 张方银 唐容 简福

王华 陈章亮 陈洁 陈袁 游复生

董萌

王昆新 陈亮 陈洁 陈袁 游复生

吕舟 张相群 周宇波 明甄 海燕

方佑军 陈红 陈静 陈忠 陈红 陈静

黄忠

方佑军 陈红 陈静 陈忠 陈红 陈静

王立柱 芝华 谢少华

文俊元 陈震 陈芸 陈恒 陈震 陈芸

黄恒

文俊元 陈震 陈芸 陈恒 陈震 陈芸

王汉蓉 蔚琛 林立柱 芝华 谢少华

张陆姚 陈姚 陈贞 陈强 陈陆姚 陈姚

黄强

张陆姚 陈姚 陈贞 陈强 陈陆姚 陈姚

王丽民 黄疆凌 陈佳丽 贺岚明 春魏学

张永华 陈永华 陈永丽 陈永强 陈永华 陈永丽

黄黎

张永华 陈永华 陈永丽 陈永强 陈永华 陈永丽

王华 何丽莉 陈渊书 董剑健 薛群

张华英 陈英良 陈培 陈梅 陈洁 陈洁

黄洁

张华英 陈英良 陈培 陈梅 陈洁 陈洁

王华 何丽莉 陈渊书 董剑健 薛群

序

南方电网变电站标准设计，是公司在新的快速发展时期，深入贯彻科学发展观、落实南网方略、加快电网发展、建立健全南方电网公司标准体系的重要举措，也是建设现代化电网、提高供电服务水平的迫切需要。公司在2006年完成南方电网500kV和220kV变电站标准设计的基础上，开展了110kV变电站标准设计工作，这是对南方电网工程建设标准体系的必要补充和完善。

南方电网作为南方区域东部能源资源和电力市场优化配置的重要平台，与东南亚国家接壤，毗邻港澳地区，具有特殊的地缘关系和区位优势。南方电网公司成立以来，认真贯彻落实国家西部大开发战略，大力推进西电东送，重点加强输电大通道、各省区主网架和配电网的建设。目前，南方电网已形成“六交四直”十条500kV西电东送大通道，最大输送能力超过1500万kW，并成为国内率先“走出去”的电网。公司在加强主网架建设的同时，高度重视各级电网的协调发展，“十一五”期间计划投资2340亿元用于加强和优化电网建设，其中，计划投资516亿元用于110kV电网建设，提高电网的输送能力和供电可靠性。

在南方电网推行变电站标准设计，有利于规范工程建设管理，有利于统一变电站的设计规范及建设标准，有利于控制工程造价，降低运营成本，具有巨大的经济效益和社会效益。为此，公司专门成立了工作组，按照“着眼长远、好用实用”的原则，组织各省公司及相关设计单位，经过充分的调研，针对变电站建设规模、配电形式、地区特点等实际情况，设计出一套统一灵活、先进可靠、经济实用的110kV变电站标准设计。

希望公司系统加强变电站标准设计的推广应用，充分发挥其作用，为建设资源节约型、环境友好型电网，为南方五省区经济社会全面协调可持续发展做出更大的贡献。

