

广告

ENERGY CHINA
GEDI



www.EnergyChina.press

ISSN 2095-8676

CN 44-1715/TK

南方能源建设

第七卷

增刊1

二〇二〇年八月

SOUTHERN ENERGY CONSTRUCTION

Vol. 7 Supp. 1 Aug. 2020



中国能源建设集团
CHINA ENERGY ENGINEERING GROUP

广东省电力设计研究院有限公司
GUANGDONG ELECTRIC POWER DESIGN INSTITUTE CO., LTD.

中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司（简称“广东院”）成立于1958年，注册资本达10.533亿元人民币，是具有国家工程设计综合甲级资质的国际工程公司。

广东院拥有“咨询规划、勘察设计、工程总承包、投资运营”四大核心业务，致力于在电力、核工业、建筑、网络通信、市政交通、水利、环保、海洋等能源和基础设施建设领域，为客户提供一站式综合解决方案和全生命周期管理服务。

咨询规划 广东院是国内最具实力的咨询规划单位之一，国家电力规划研究中心南方分中心、广东省能源咨询规划研究中心等智库均依托广东院成立，可为政府、企业和投资方提供政策研究、规划研究、经济研究、咨询评审、投资咨询等服务。

勘察设计 广东院拥有国家工程设计综合甲级资质和通用勘察甲级资质，可在全部21个行业从事勘察设计工作。广东院在百万千瓦超超临界火力发电、百万千瓦核电厂常规岛、百万伏特高压输电和百万千瓦海上风电等领域的勘察设计技术实力处于国际先进水平，是国内首家同时拥有百万级火电、核电常规岛、特高压输电工程投资业绩的设计院，也是世界首家拥有多端柔性直流输电工程投资业绩的设计院，在空间信息与无人机、海洋勘测、环境岩土等新勘测领域也领先于同行。

工程总承包 广东院以投融资为先导、以规划设计为龙头、以项目管理为核心、以资源整合为保障、以信息化为平台、以专业人才队伍为后盾，通过F+EPC、I+EPC、BOT+EPC、PPP+EPC等商业模式，为国内外客户提供以定制化为特色的全生命周期工程服务，并形成了以专业的项目管理团队、科学的项目管理体系、先进的信息化管理平台为特征的工程总承包支持系统。

投资运营 广东院通过股权投资、产业投资、产权收购等方式拓展业务领域，延伸产业链条，在风力发电、售电公司等能源投资领域，核电设计、电网设计、工程检测与监测、工程监理等产业链延伸并购股权投资领域，上市公司股权投资等金融投资领域开展了投资工作。



轻松扫一扫
尽享最新资讯

地址：广东省广州市黄埔区科学城天丰路1号 邮编：510663

电话：020-32118888 传真：020-32119999 网址：<http://www.gedi.ceec.net.cn/>

ISSN 2095-8676
CN 44-1715/TK

国内定价：15.00元

南方能源建设

SOUTHERN ENERGY CONSTRUCTION

2020年 第7卷 增刊1 Vol. 7 Supp. 1 Aug. 2020

增刊备案号：广东省441715202001



ISSN 2095-8676



9 772095 867202

主办单位：南方电网数字传媒科技有限公司
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司

◆ 电网技术

- 构建一流智能电网标准设计体系研究实践 崔文俊, 汤寿泉 (1)
- 深圳市坚强局部电网建设思路与方案研究 王若愚, 刘军伟, 李小飞, 许峰, 陈雷 (8)
- 大型城市智能电网规划探索 李涛, 许苑, 陈健, 王珂 (13)
- 基于改进QPA的智能电网规划建设项目效益评价方法研究
..... 焦丰顺, 张劲松, 任畅翔, 李志铿 (18)
- 增量配电网价格机制探讨及建议 李扶中 (24)
- 贵州典型行业及用户负荷特性分析 陈露东, 徐常, 赵星, 潘英, 张英杰 (29)
- 贵州电网负荷特性影响因素分析 徐常, 贺墨琳, 杨成, 张英杰, 熊晓晟 (36)
- 面向电力新兴业务的中台共享服务架构研究与应用 洪慧君, 张梦清, 陈酌灼 (42)
- 智能分布式加电压-时间型双策略就地故障判别方法 姜绍艳, 李京平, 蔡志平 (48)
- 基于渐进三角网的线路巡检点云地面点快速提取方法 吴蔚, 刘岚, 黄文诚 (53)
- 装配式配电站在配电网建设中的应用探讨 邓国豪 (59)
- 电网GIS平台低压台区图自动成图技术研究与应用 张雨, 王德辉, 张栩华 (62)
- 一种可双向安装招弧角的新型碗头挂板 孙强, 王流火, 蔡振华, 黄建莹, 熊静进 (68)
- 海底电缆工程多源勘察数据管理及三维可视化研究
..... 何旭涛, 彭维龙, 张引贤, 林晓波, 黄晶 (72)

◆ 发电技术

- 基于珠海发电厂的燃煤机组性能优化策略 刘宇 (78)
- 9H级燃机水汽系统化学控制和监测设计与优化 李鹏, 肖建群 (82)
- 海上风电支撑结构等效疲劳荷载法存在的问题 李鲁, 林敬华 (88)
- 福建省核电经济性分析及“核蓄”联营初步探讨 缪晓丹, 朱朱, 陈恺 (93)
- 核电设计接口管理升级探索 薛跃鹏 (97)

◆ 电力数据中心

- 电力机房母线槽技术分析 赵德宁, 吴劲松, 李光泰, 李舒涛, 陈肖龙 (102)
- 电力调度控制中心一体化继电保护设想 丛宝丰, 赵德宁 (108)
- 哥斯达黎加国电力智能通信接入网络技术及建设方案 魏畅 (114)
- 基于Demo3D仿真的四线一库设计方法和应用 徐飞, 易明锋, 侯恩振, 张磊, 陈柱良 (119)

◆ 技术经济

- 中国企业在蒙古国电力投资机遇分析 李兢 (127)

SOUTHERN ENERGY CONSTRUCTION

Vol. 7 Supp. 1 Aug. 30, 2020

CONTENTS

◆ Power System Technology

- Research on the Construction of First-class Smart Grid Standard Design System CUI Wenjun, TANG Shouquan(1)
- Research on the Idea and Scheme of the Strong Local Power Grid in Shenzhen
..... WANG Ruoyu, LIU Junwei, LI Xiaofei, XU Feng, CHEN Lei(8)
- Exploration of Smart Grid Planning in Large Cities LI Tao, XU Yuan, CHEN Jian, WANG Ke(13)
- Research on Benefit Evaluation Method for Smart Distribution Grid Projects Based on Improved QPA
..... JIAO Fengshun, ZHANG Jinsong, REN Changxiang, LI Zhikeng(18)
- Research on Price Mechanism of Incremental Distribution Network LI Fuzhong(24)
- Analysis on Power Load Characteristics of Guizhou Representative Consumers
..... CHEN Ludong, XU Chang, ZHAO Xing, PAN Ying, ZHANG Yingjie(29)
- Analysis of Influence Factors of Load Characteristics in Guizhou
..... XU Chang, HE Molin, YANG Cheng, ZHANG Yingjie, XIONG Xiaosheng(36)
- Research and Application of Shared Service Architecture for Power Emerging Business
..... HONG Huijun, ZHANG Mengqing, CHEN Zhuozhuo(42)
- Intelligent Distributed Voltage-time Dual Strategy Local Fault Identification Method JIANG Shaoyan, LI Jingping, CAI Zhiping(48)
- Fast Ground Points Extraction Method in Electric Line Inspection Based on the Progressive Encryption TIN
..... WU Wei, LIU Lan, HUANG Wencheng(53)
- Discussion on the Application of Assembled Distribution Station in Distribution Network Construction..... DENG Guohao(59)
- Research and Application of Automatic Mapping Technology for Low Voltage Station Area of Grid GIS Platform
..... ZHANG Yu, WANG Dehui, ZHANG Xuhua(62)
- A Novel Socker Eye with Arcing Horn in Two Directions Fixing
..... SUN Qiang, WANG Liuhuo, CAI Zhenhua, HUANG Jianying, XIONG Jingjin(68)
- Multi-source Survey Data Management and 3D Visualization of Submarine Cable Engineering
..... HE Xutao, PENG Weilong, ZHANG Yinxian, LIN Xiaobo, HUANG Jing(72)

◆ Generation Technology

- Performance Optimization Strategy of Coal-fired Units Based on Zhuhai Power Station LIU Yu(78)
- Design and Optimization of Chemical Control and Monitoring System for Class 9H Unit..... LI Peng, XIAO Jianqun(82)
- Problem of Equivalent Fatigue Static Load for Offshore Wind Turbine Support Structure LI Lu, LIN Jinghua(88)
- Economic Analysis of Nuclear Power in Fujian Province and Preliminary Discussion on “Nuclear Power Plant-pumped Storage Power Plant” Combined Operation MIAO Xiaodan, ZHU Zhu, CHEN Kai(93)
- Exploration on Management Upgrade of Design Interface for Nuclear Power Station XUE Yuepeng(97)

◆ Electric Data Center

- Busbar Design and Analysis for Power Data Center ZHAO Dening, WU Jinsong, LI Guangtai, LI Shutao, CHEN Xiaolong(102)
- Integrated Relay Protection for Power Dispatch Control Center CONG Baofeng, ZHAO Dening(108)
- Access Layer Technology of Smart Power Communication Networks in Costa Rica WEI Chang(114)
- Design Method and Application of Assembly Lines and Intelligent Warehouse Based on Demo3D Simulation
..... XU Fei, YI Mingfeng, HOU Enzhen, ZHANG Lei, CHEN Zhuliang(119)

◆ Technical Economy

- Analysis of Opportunities for Chinese Enterprises to Invest in Mongolia's Power Industry LI Jing(127)