

## 天广直流输电系统的基本控制策略

朱韬析<sup>1</sup>, 王超<sup>2</sup>

1. 中国南方电网超高压输电公司广州局, 广东省 广州市 510405; 2. 浙江电力调度通信中心, 浙江省 杭州市 310007

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

### 摘要

控制系统是直流输电系统的核心部分, 在简介直流输电基本控制原理的基础上, 阐述了天广直流输电系统基本控制策略的实现方法, 并结合故障实例分析了控制方式的转换过程。实际运行情况和实例分析表明, 天广直流输电工程所采用的方法有效保证了功率传输的准确稳定、设备的安全及交直流系统的稳定运行, 这对直流输电控制理论的仿真研究与应用、我国未来直流输电工程的实施有较大的参考价值。

关键词 [高压直流输电; 控制系统; 天广直流; 控制策略](#)

分类号 [TM712](#)

## Basic Control Strategy for HVDC Transmission System from Tianshengqiao to Guangzhou

ZHU Tao-xi<sup>1</sup>, WANG Chao<sup>2</sup>

1. GZ Bureau, CSG EHV Power Transmission Company, Guangzhou 510405, Guangdong Province, China; 2. Zhejiang Electric Power Dispatch and Communication Center, Hangzhou 310007, Zhejiang Province, China

### Abstract

The control system of DC converter station is one of the key techniques in HVDC. On the basis of brief introduction of basic control principle for HVDC power transmission, the authors expound the implementation of basic control strategy for HVDC transmission system from Tianshengqiao to Guangzhou (abbr. Tian-Guang HVDC) and based on the cases of failures the conversion process of control modes is analyzed. Actual operation experiences and case analysis show that means adopted in Tian-Guang HVDC can ensure the accurate and stable power transmission, security of equipments and stable operation of AC/DC system, thus it is valuable in simulation research and application of control theory for HVDC power transmission as well as for the implementation of HVDC power transmission projects in China in the future.

Key words [HVDC; control system; Tian-Guang HVDC transmission system; control strategy](#)

DOI:

### 通讯作者

作者个人主页 朱韬析<sup>1</sup>;王超<sup>2</sup>

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(202KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“高压直流输电; 控制系统; 天广直流; 控制策略”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [朱韬析](#)
- [王超](#)