

# 《电气设备红外诊断实用教程》

## 图书基本信息

书名：《电气设备红外诊断实用教程》

13位ISBN编号：9787512337329

10位ISBN编号：7512337329

出版时间：2013-1

出版社：中国电力出版社

作者：罗军川

页数：187

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《电气设备红外诊断实用教程》

## 内容概要

随着红外诊断技术在电力系统中的广泛应用，红外诊断技术已成为电气设备状态监测和绝缘技术监督不可或缺的重要技术手段。罗军川编写的这本《电气设备红外诊断实用教程》共分六章，第一章~第三章主要介绍红外基本知识、红外测温成像基础理论，阐释了红外检测仪器的主要技术性能参数及选型配置原则，从而勾画出红外诊断学科的基本轮廓；第四章基于DL/T664基本要求，构建并解读了红外检测专业标准化体系，对现场检测和诊断分析提出了规范性要求；第五章分析探讨了影响红外检测结果的主要因素及解决方案，深入浅出，理论与实践相得益彰；第六章简述了电气设备的结构特征和致热特性，有助于对故障性质和故障位置的准确判断，有助于提高故障检修的针对性和实效性。

《电气设备红外诊断实用教程》既可作为红外检测人员的岗前培训教材，也可作为电气设备故障红外诊断及故障检修人员的参考工具书，同时可供电气设备状态管理人员、高等院校师生和红外技术爱好者研习参考。

# 《电气设备红外诊断实用教程》

## 书籍目录

序前言第一章 绪论 第一节 红外技术在电气设备故障诊断中的应用 第二节 电气设备红外诊断的适用范围 第三节 红外热像仪的发展及应用第二章 电气设备红外诊断理论基础 第一节 电气设备主要故障模式 第二节 故障发热对电气设备的危害性 第三节 温度测量方法 第四节 红外基础知识 第五节 红外辐射基本规律第三章 红外仪器工作原理及性能参数 第一节 红外探测器 第二节 电气设备红外检测基本仪器 第三节 红外热像仪性能参数及其意义 第四节 红外热像仪选型配置 第五节 红外成像的图像处理第四章 电气设备红外诊断的规范化应用 第一节 电气设备红外检测标准化体系 第二节 电气设备热缺陷分析判定方法及处置策略第五章 红外检测准确性的影响因素及对策 第一节 红外检测准确性的影响因素 第二节 提高现场检测准确性的对策 第三节 红外诊断的软件补偿量测模式第六章 电气设备故障典型图谱特征 第一节 红外技术诊断电气设备的故障类型 第二节 电气设备故障典型图谱特征附录A 常用材料发射率的参考值附录B 便携式红外热像仪的基本要求附录C 手持式红外热像仪的基本要求附录D 在线型红外热像仪的基本要求附录E FLIR不同档次便携式红外热像仪主要技术性能参数附录F 红外热像仪的校验项目、校验周期和校验方法附录G 油浸式电力变压器和电抗器巡检项目和例行试验项目附录H 风级、风速的关系表附录I 电气设备现场检测记录附录J 电气设备红外检测报告附录K 高压开关设备和控制设备各种部件、材料和绝缘介质的温度和温升极限附录L 电流致热型设备缺陷诊断判据附录M 电压致热型设备缺陷诊断判据附录N 红外诊断分析判断方法比较附录O 发电机定子绕组红外诊断及判据附录P 变压器高压套管将军帽发热缺陷诊断分析方法参考文献

# 《电气设备红外诊断实用教程》

## 编辑推荐

罗军川编写的这本《电气设备红外诊断实用教程》从电气设备故障的致热特性和状态检修需要出发，论述了红外技术应用于电气设备故障诊断的重要意义；从红外辐射的基本规律引出红外诊断的基本原理，分析了电气设备红外检测基本仪器的成像原理，对红外检测仪器的技术性能参数进行了解析，并提出选型配置建议；为适应国家电网公司标准化建设需要，促进红外检测工作标准化、规范化和常态化，构建了全过程红外检测标准化体系；运用诊断实例系统诠释了电气设备热缺陷分析判定方法，对影响电气设备红外诊断结果的各种可能因素进行了分析探讨，并提出了有针对性的现场解决方案；以近年在现场采集的典型红外图像为基础，结合电气设备结构原理，对红外诊断电力系统发、输、变、配电设备过热故障的主要类型及相应热像特征进行了全面分析介绍，从而促进电气设备红外诊断技术的规范化应用、有效提高故障识别能力和丰富红外图谱内涵。本书收录的红外图谱特征大多为近年在现场检测到的红外图像，有些为最新发现的热故障谱图，极大丰富了红外图谱库内涵，对于快速、直观、准确识别过热故障，尤其对于分析判断内部热缺陷有重要参考价值。

# 《电气设备红外诊断实用教程》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)