

图书基本信息

书名：<<东风4型内燃机车电路解析与电气故障处理>>

13位ISBN编号：9787113082789

10位ISBN编号：7113082785

出版时间：2008-1

出版时间：中国铁道出版社

作者：吴维胜 著

页数：241

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>

## 内容概要

《东风4型内燃机车电路解析与电气故障处理（第2版）》以东风4型内燃机车电路解析为基础，以电气故障处理方法为重点，针对机车乘务员的特点和工作需要，力求使机车乘务员快速准确地判断电气故障，及时有效地进行处理。

书中的水阻试验、电子电路等内容，还考虑到检修工人和工程技术人员的学习需要。

## 书籍目录

上篇电路解析第一章 主电路（一）牵引发电机向牵引电动机供电电路（二）机车换向电路（三）牵引电动机磁场削弱电路（四）主电路保护电路（五）主电路测量电路第二章 励磁电路（一）牵引发电机励磁电路（二）励磁发电机励磁电路（三）测速发电机励磁电路第三章 控制电路及辅助电路（一）甩车前启动机油泵电机控制电路（二）甩车时启动发电机控制电路（三）燃油泵电机控制电路（四）启机时启动机油泵电机控制电路（五）启机时启动发电机控制电路（六）电磁联锁电路（七）辅助发电电路（八）固定发电电路（九）蓄电池充电电路（十）空压机电机控制电路（十一）牵引—制动控制电路（十二）前进—后退控制电路（十三）走车控制电路（十四）柴油机调速电路（十五）磁场削弱控制电路（十六）故障励磁电路（十七）曲轴箱防爆保护电路（十八）油压保护电路（十九）水温保护电路（二十）防止高位起车电路（二十一）切除牵引电动机电路（二十二）两端互控电路（二十三）接地检测电路（二十四）信号灯电路第四章 照明及仪表电路第五章 预热锅炉电路第六章 电阻制动电路（一）电阻制动主电路（二）电阻制动励磁电路（三）电阻制动控制电路（四）电阻制动保护电路第七章 自负荷试验电路（一）自负荷试验的主电路及励磁电路（二）自负荷试验的控制电路第八章 电子电路（一）时间继电器（二）电压调整器（三）过渡装置（四）无级调速驱动器（五）励磁调节器（六）zBQ-B型直流变换器（七）温度控制盒（八）油量开关（九）数字量隔离模块（十）风源净化电控器（十一）轮轨润滑装置下篇 电气故障处理第九章 柴油机启动电路故障（一）闭合蓄电池闸刀XK，卸载灯7XD不亮（二）闭合蓄电池闸刀XK，电压表无显示（三）闭合蓄电池闸刀XK，电压表显示低于96V（四）闭合蓄电池闸刀XK，励磁机励磁接触器LLC动作（五）闭合蓄电池闸刀XK，燃油泵转动（六）闭合启动机油泵开关3K，启动机油泵不工作（七）按下柴油机启动按钮1QA，柴油机不能甩车（八）甩车时松开1QA，柴油机仍转动（九）柴油机甩车时，烧接地试灯灯泡（十）闭合燃油泵开关4K，燃油泵电机不工作（十一）闭合燃油泵开关4K后，接触器FLC或YC动作（十二）按下启动按钮1QA，启动机油泵电机不工作（十三）按下柴油机启动按钮1QA，延时后柴油机不转动（十四）启机时启动接触器QC打呱嗒板（十五）启机时柴油机转动但不发火（十六）柴油机启动完毕，但松开1QA柴油机停机（十七）启动接触器QC动作后，柴油机与两个空压机电机同时转动（十八）启动接触器Qc动作，启动发电机QF刚转动1DZ跳开第十章 辅助发电电路故障（一）闭合辅助发电开关5K，启动发电机QF不发电（二）闭合辅助发电开关5K，充放电电流表显示放电（三）辅助发电电压表显示125V以上，不能自动转入固定发电（四）辅助发电电压表显示125V，自动转为固定发电（五）启动发电机电压正常，自动转入固定发电（六）闭合5K，蓄电池放电电流很大，电阻Rat烧熔，有时1DZ跳开（七）空压机打风时自动转为固定发电（八）闭合5K和8K，不能进行固定发电（九）运行中蓄电池充放电电流表显示放电第十一章 空压机电路故障（一）闭合空压机开关10K，空压机不工作（二）闭合空压机开关10K，3s后6XD不灭（三）空压机自动打风控制失灵（四）空压机启动信号灯6XD亮，3s后6XD灭，空压机开始工作（五）空压机启动时，柴油机停机（六）闭合空压机开关10K，4RD、5RD同时熔断第十二章 走车电路故障（一）闭合机控开关2K，机控自动开关16DZ跳开（二）主手柄提至“1”位，机控自动开关16DZ跳开（三）主手柄提至“1”位，机车不能换向（四）主手柄提至“1”位，主发电机无输出电流电压（五）主手柄提至“1”位，换向正常，LLC、1~6C、LC均不动作（六）主手柄提至“1”位，1~6C、LC不动作（七）主手柄提至“1”位，1~6C个别不动作，Lc不动作（八）主手柄提至“1”位，LC不动作（九）主手柄提至“1”位，Lc接触器打呱嗒板（十）提主手柄离开“1”位，柴油机卸载（十一）提主手柄离开“1”位，柴油机停机（十二）主手柄提至“1”位，方向转换开关与LLC、1~6C断续断电第十三章 柴油机调速电路故障（一）驱动器供电电路故障使柴油机转速不升不降（二）驱动器故障引起柴油机转速不升不降（三）步进电机接线断路或短路引起的转速失控（四）步进电机故障或传动机构卡滞使柴油机不能调速（五）柴油机只能升速或降速第十四章 励磁电路故障（一）机车功率低（二）使用自动励磁机车无流无压，使用故障励磁正常（三）使用故障励磁或自动励磁均无流无压（四）柴油机转速低时过载，转速高时欠载（五）机车运行中柴油机过载（六）刚提主手柄功率正常，随着转速上升，功率反而下降第十五章 磁场削弱电路故障（一）牵引电动机不能自动磁场削弱（二）磁场削弱后，三台牵引电动机电流大，另三台牵引电动机电流小（三）磁场削弱电阻烧红（四）磁场削弱后，个别电机电流低（五）机车运行中，某牵引电动机电流表忽

上忽下有时到头 (六) 6个分流表读数之和与牵引发机电流表读数不符 (七) 不能自动进行二级磁场削弱  
第十六章 保护电路故障 (一) 主电路接地 (二) 机车运行中空转 (三) 主电路过流 (四) 机车运行中电流互感器ILH、2LH冒烟 (五) 机车运行中, 柴油机突然停机 (六) 机车运行中, 柴油机突然卸载  
第十七章 电子电路常见故障 (一) 车头汞氙灯 (二) 时间继电器 (三) 电压调整器 (四) 过渡装置 (五) 步进电机驱动器 (六) 直流变换器  
附1 机车检修时的电器动作试验程序  
附2 机车整备作业时电气动作试验程序  
附3 自负荷试验  
附4 水阻试验  
附5 常用检测工具的制作与使用  
附6 运用中处理故障20招  
附7 c型、D型机车电路特点分析  
附8 zY2000型内燃机车微机控制系统  
附9 zY3000型内燃机车计算机分布式控制系统

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>