

附表 1:

技管 13

科技论文发布审批表

论文名称	热成像技术在动车组中的应用研究
作者	张 许 沈华波 (技术工程部)
发布级别	<input type="checkbox"/> 国际级 <input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省部级 <input type="checkbox"/> 地市级 <input type="checkbox"/> 行业级
专利检索/申请情况	无
论文摘要	<p>电气系统作为动车组的核心组成部分，其性能直接影响动车组的运行品质与行车安全。在动车组中利用红外热成像及其他检测技术对动车组电气系统进行监控，通过对主要的电气部件及接线部位的电压值、电流值以及发热状态进行数据采集并建立基础数据库。在检测过程中将测试点的电压、电流及发热状态等特征值与数据库基础数据进行比对，能够快速、有效的发现因接线端子松动、负载不平衡、过载等不易察觉的现象导致的设备异常状态，为电气系统异常故障诊断提供一种快速、便捷的定位方式。试验表明：在动车组中使用热成像技术，能够快速发现、定位因故障导致的设备异常状态，有效降低潜在异常现象导致的设备故障问题，进一步提升动车组的安全性能。</p>
部门 审核意见	<p>同意</p> <p>审核人: 张 许 2016年 11 月 1 日</p>
审查组成员 审批意见	<p>同意</p> <p>审核人: 张 许 2016年 11 月 2 日</p>
副组长 审批意见	<p>同意</p> <p>审核人: 陶 伟 2016 年 11 月 2 日</p>
总工程师 审批意见	<p>审核人: 年 月 日</p>
备 注	

周转程序: 经办单位→技术管理部→档案室 保存期限: 三年