

中华人民共和国铁道部运输局

运装管验〔2010〕723号

关于印发《高速列车轮对动态 检测系统（LS）技术评审意见》的通知

各铁路局：

2010年10月14日，铁道部运输局会同鉴定中心组织有关专家在成都对西南交通大学光电工程研究所、成都主导科技有限责任公司、北京主导时代科技有限公司引进技术研制开发的高速列车轮对动态检测系统（LS）进行了技术评审。经研究，同意审查组意见，现将审查意见发给你们，请遵照执行。

该系统由光学传感器单元、轨边转接单元、系统控制及数据采集处理单元、车号识别装置、传输单元及远程监控中心等组成，可固定安装列车行驶正线上，利用LASER-PSD位移测量技术自动对在线列车轮对踏面损伤缺陷、不圆度、偏载、轮轨垂向及横向作用力进行远程诊断，对危及行车安全的隐患提前预警。最高检测速度可达400km/h，适用于各型动车组、客车及货车，并适应列车正线运行的现场环境及限界要求。

要求西南交通大学光电工程研究所、成都主导科技有限责任公司、北京主导时代科技有限公司充分听取专家意见，进一步提

高产品质量，降低成本，提供技术支持与服务工作。



二〇一〇年十月二十五日

“高速列车轮对动态检测系统（LS）”

技术评审意见

2010年10月14日，铁道部运输局会同鉴定中心组织有关专家在成都对西南交通大学光电工程研究所、成都主导科技有限责任公司、北京主导时代科技有限公司引进技术研制开发的“高速列车轮对动态检测系统（LS）”进行了技术评审。评审组听取了研制报告、技术报告、试验报告，并进行了现场测试。经讨论，形成以下评审意见：

1. 该系统引进国外成熟技术，由光学传感器单元、轨边转接单元、系统控制及数据采集处理单元、车号识别装置、传输单元及远程监控中心等组成。

2. 该系统是动车、客车、货车和机车运行中的高速动态车轮缺陷检测系统。可以自动在线动态检测轮对踏面损伤缺陷、不圆度、偏载、轮轨垂向及横向作用力等，最高检测速度达400km/h。

3. 该系统采用了LASER-PSD（激光-光位置传感器）的光学检测技术、多通道、多传感器并行处理技术，通过轮轨作用关系计算出轮对缺陷情况，采用数据报表和图形输出等组合显示方式，自动化程度高，故障显示直观，判伤和查找方便。系统具

有检测精度高，数据远程实时传输，安装和维护简便等特点。

4. 研制单位提供的技术资料齐全，现场测试符合设计要求，同意通过技术评审。建议推广使用，扩大适用范围。

评审组组长：罗 刚

评审组副组长：邱建平

二〇一〇年十月十四日

LS 轮对高速动态检测系统技术评审会专家组名单

序号	姓名	单 位	职 务 / 职 称	所学专业	签 名
1	罗 刚	沈阳铁路局车辆处	处总工 / 正高	铁道车辆	罗 刚
2	张国兴	铁道第一勘察设计院	处副总 / 高工	内燃机车	张国兴
3	向航鹰	铁道第二勘察设计院	副所长 / 高工	铁道车辆	向航鹰
4	王永强	铁道第三勘察设计院	高 工	电力机车	王永强
5	邱建平	铁道第四勘察设计院	处副总 / 教高	内燃机车	邱建平
6	孙贵义	哈尔滨铁路局车辆处	科 长 / 高工	自动控制	孙贵义
7	梁宏光	沈阳铁路局车辆处	科 长 / 高工	机电一体化	梁宏光
8	杨 军	北京铁路局车辆处	科 长 / 高工	铁道车辆	杨 军
9	腾燕涛	呼和浩特铁路局车辆处	科 长 / 工程师	机械制造	腾燕涛
10	郝贤卫	武汉铁路局车辆处	科 长 / 工程师	计算机应用	郝贤卫
11	李 剑	西安铁路局车辆处	科 长 / 高工	机械制造	李 剑
12	马盼来	济南铁路局车辆处	科 长 / 工程师	铁道车辆	马盼来
13	吴乐华	南昌铁路局车辆处	专 职 / 工程师	铁道车辆	吴乐华
14	马 丁	广州铁路局车辆处	科 长 / 高工	铁道车辆	马 丁
15	肖宗渝	成都铁路局车辆处	处长助理 / 高工	内燃机车	肖宗渝
16	李光明	乌鲁木齐局车辆处	科 长 / 高工	铁道车辆	李光明

主题词：车辆 高速 轮对 检测 通知

抄送：西南交通大学光电工程研究所、成都主导科技有限责任公司、北京主导时代科技有限公司，各铁路局车辆处，部内计划司、鉴定中心。

铁道部运输局

2010年10月25日印发

