

项目编号：10713-2024-Q

管理体系审核报告

(监督审核)



组织名称：中国铁路广州局集团有限公司广州动车段

审核体系：质量管理体系

审核组长（签字）	杨冰
:	
审核组员（签字）	宋明珠
:	
报告日期：	2025年 8月 20日

北京国标联合认证有限公司编制

地 址： 北京市朝阳区北三环东路 8 号 1 幢-3 至 26 层 101 内 8 层 810
电 话： 010-8225 2376
官 网： www.china-isc.org.cn
邮 箱： service@china-isc.org.cn



联系我们，扫一扫！



审核报告说明

1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：
■ 管理体系审核计划（通知）书 ■ 首末次会议签到表
■ 不符合项报告 □ 其他
2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符合项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经 ISC 技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起30日内可北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
4. 本报告为北京国标联合认证有限公司所有，可在现场审核结束后提供受审核方，但正式版本需经 ISC 确认，并随同证书一起发放。本审核报告不能做为最终认证结论，认证结论体现为认证证书或年度监督保持通知书。
5. 基于保密原因，未经上述各方允许，本报告不得公开。国家认证认可机构和政府有关管理部门依法调阅除外。

审核组公正性、保密性承诺

（本承诺应在首、末次会议上宣读）

为了保护受审核方和社会公众的权益，维护北京国标联合认证有限公司(ISC)的公正性、权威性、保证认证审核的有效性，审核组成员特作如下承诺：

1. 在审核工作中遵守国家有关认证的法律、法规和方针政策，遵守ISC对认证公正性的管理规定和要求，认真执行ISC工作程序，准确、公正地反映被审核组织管理体系与认证准则的符合性和体系运行的有效性。
2. 尊重受审核组织的管理和权益，对所接触到的受审核方未公开信息保守秘密，不向第三方泄漏。为受审核组织保守审核过程中涉及到的经营、技术、管理机密。
3. 严格遵守审核员行为准则，保持良好的职业道德和职业行为，不接受受审核组织赠送的礼品和礼金，不参加宴请，不参加营业性娱乐活动。
4. 在审核之日前两年内未对受审核方进行过有关认证的咨询，也未参与该组织的设计、开发、生产、技术、检验、销售及服务工作。与受审核方没有任何经济利益和利害冲突。审核员已就其所在组织与受审核方现在、过去或可预知的联系如实向认证机构进行了说明。
5. 遵守《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定，保证仅在ISC一个认证机构执业，不在认证咨询机构或以其它形式从事认证咨询活动。
6. 如因承诺人违反上述要求所造成的对受审核方和ISC的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：杨冰

组员：宋明珠



一、审核综述

1.1 审核组成员

序号	姓名	组内职务	注册级别	审核员注册证书号	专业代码
	杨冰	组长	审核员	2023-N1QMS-2222864	
	宋明珠	组员	审核员	2023-N1QMS-2247783	22.06.00

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	周成凯、胡景堃	向导	受审核方
2	/	观察员	/

1.2 审核目的

本次审核目的是组织获得（质量管理体系）认证后，进行，进行第 1 次监督审核 ☐ 证书暂停后恢复 ☐ 其他特殊审核请注明：

审核通过检查受审核方的组织结构、运作情况和程序文件，以证实组织是否按照产品标准、服务规范和相关规定运作，能否保持并持续改进管理体系，评价其符合认证准则要求的程度，从而确定是否 ☐ 暂停原因已消除，恢复认证注册，☒ 保持认证资格。

1.3 接受审核的主要人员

管理层、各部门负责人等，详见首末次会议签到表。

1.4 依据文件

a) 管理体系标准：

GB/T19001-2016/ISO9001:2015

b) 受审核方文件化的管理体系：本次为 ☒ 单一体系审核 ☐ 结合审核 ☐ 联合审核 ☐ 一体化审核；

c) 相关审核方案，FSMS 专项技术规范：；

d) 相关的法律法规：中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国计量法、中华人民共和国计量法实施细则、中华人民共和国铁路法、铁路安全管理条例、中华人民共和国民法典、中华人民共和国劳动法、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国消防法、中华人民共和国噪声污染防治法等

e) 适用的产品（服务）质量、环境、安全及所适用的食品安全及卫生标准：无

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。



1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间：2025年08月19日上午至2025年08月20日上午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年9月2日至本次审核结束日。

审核方式：☒现场审核 ☐远程审核 ☐现场结合远程审核

1.5.2 审核范围（如与审核计划不一致时，请说明原因）：

Q:动车组高级修（三、四级修）

1.5.3 审核涉及场所地址及活动过程（固定及临时多场所请分别注明各自活动过程）

注册地址：广州市番禺区沙湾镇古龙路动车街132号

办公地址：广州市番禺区沙湾镇古龙路动车街132号

经营地址：广州市番禺区沙湾镇古龙路动车街132号

多场所地址：无

临时场所（需注明其项目名称、工程性质、施工地址信息、开工和竣工时间）：无

1.5.4 恢复认证审核的信息（暂停恢复审核时适用）

暂停原因：

暂停期间体系运行情况及认证证书及标识使用情况：

经现场审核，暂停证书的原因是否消除：

1.5.5 本次审核计划完成情况：

1) 审核计划的调整：☒未调整；☐有调整，调整情况：

2) 审核活动完成情况：☒完成了全部审核计划内容，未遇到可能影响审核结论可靠性的不确定因素

☐未能完成全部计划内容，原因是（请详细描述无法接近或被拒绝接近有关人员、地点、信息的情况，或者断电、火灾、洪灾等不利环境）：

1.5.6 审核中发现的不符合及下次审核关注点说明

1) 不符合项情况：

审核中提出严重不符合项（）项，轻微不符合项（1）项，涉及部门/条款：调试车间Q8.6

采用的跟踪方式是：☐现场跟踪☒书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2025年9月5日前提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在2026年8月19日前。

2) 下次审核时应重点关注：

Q8.5生产过程（三四级修）的策划和控制。



3) 本次审核发现的正面信息:

该公司为铁路集团公司下属单位, 建立质量管理体系多年。公司自有一整套完整的管理体系。质量管理体系有效运行, 三四级修过程管理规范, 控制有效, 过程要素基本受控, 产品质量稳定, 未发生相关方投诉。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价: 该公司质量管理体系能全面有效地予以贯彻实施, 各部门员工能够理解涉及本部门的质量职责, 过程各要素控制基本有序、有效, 过程信息基本实现信息化管理, 质量管理体系运行持续有效。

2) 风险提示: 关注人员变动后能力的持续培训, 同时需要持续关注维修之外过程的管理,

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜: 无

二、组织的管理体系运行情况及有效性评价

2.1 目标的实现情况 ☐符合 ☒基本符合 ☐不符合

与伍高飞副段长沟通, 为了实现质量方针, 广州动车段依据质量管理体系要求和动车组高级修产品的要求制定了高级修板块质量目标, 相关部门依据总目标制定本部门质量分目标, 由管理者代表批准并形成文件发布。高级修板块质量目标(在工作目标中予以发布)为:

1) . 检修修时: 三级修 18 天、四级修 30 天。

2) 高级修修竣车组行车设备责任故障: 不超过 4 件。

3) 组均交检交验质量问题: 低于 9 件/组。

4) 一次交验合格率: 不低于 98%。

5) C 类质量问题目标: 低于 0.06 件/组。按 210 标准组车对应为 12.6 件, 即 12 件, 其中, 检修车间不高于 7 件、转向架车间不高于 3 件、调试车间不高于 2 件。

6) 部件自主检修率: 三级修 94%、四级修 80%。

查 2024 年管理评审报告, 公司的目标:

1. 本地高级修整车一次交验合格率达到 96%。

2024 年我段一次交验合格率达 99.4%。

2. C 类质量问题控制在 0.06 件以内。

2024 段高级修组均 C 类问题 0.051 件。

3. 高级修交检交验质量问题控制在组均 18 件以内。

2024 段高级修修竣 184 列 197 标准组, 累计发现质量问题 1592 件, 组均 8.08 件。

4. 外委单位(顾客)测评满意度不低于 85 分。



2024 顾客满意度 100 分，通过测评。

基本符合要求。

2.2 重要审核点的监测及绩效 ☐符合 ☒基本符合 ☐不符合

（需逐项就审核证据、审核发现和审核结论进行详细描述，其中FH应包括使用危害分析的方法和对食品安全小组的评价意见；H体系还应包括针对人为的破坏或蓄意的污染建立的食品防护计划的评价）

生产和服务过程的策划和控制

1.检修车间：

车间主要负责高级修生产过程中转向架与车体的拆解与连接（不含电务专业的设备）、车体部分（含车辆各系统部件）检修及相关试验的组织、实施，负责开展或配合开展结合高级修实施的车体部分的技术变更；负责车体部分的部件专业化检修（驻段修或委外修）的作业配合及现场管理，组织责任范围内动车组部件的交检交验工作；负责信息化系统相关信息的回填上报；负责相关设备的日常维护保养等工作

现场查看生产场所环境良好，满足办公需要，无特殊环境要求。

1.确定产品和服务的要求

顾客要求：依据中国国家铁路集团有限公司针对每个车型制定的检修规程，如《CRH1B/BF 平台动车组三级检修规程》TG/CL156-2020 等。

车间相关标准：根据铁路集团有限公司的检修规程，转换为公司内部的作业指导书，如 GZDCZDC-CRH1-3-PM2-03（2）《转向架机械拆卸》、GZDCZDC-CR300AF-3-PM3-108《转向架区域及车端外露紧固件检修》等文件；

根据动车段的质量目标，明确了质量目标和相关的产品特性要求：质量问题控制 2 件/组，C 类质量问题控制 5 年（一年共 200 列车）。

2.车间生产工作流程：

按照部门的职责分工，参与三级修和四级修中的工作流程和环节。

主要工作流程：入库交接后：检修车间拆装——转向架入车间维修——到总装车间车体组装

关键过程（以 CRH1B 型动车为例）：电机侧联轴节退卸及压装、牵引拉杆检修、转向架部件组装、转向架制动系统试验、转向架落成及尺寸调整、转向架静压载试验、牵引电机转子动平衡、牵引电机轴承压装、牵引电机总装、牵引电机性能试验

特殊工序（以 CRH1B 型动车为例）：转向架清洗、打磨、补漆；零部件清洗、打磨、补漆；部件探伤；牵引电机探伤

3.确定资源需求：

生产设备：车轮和制动盘车床、专用铣套机、金外圆磨床、轮对打字机、压力机、定位转臂橡胶节点



组装机、轴承压装机、轴承压装组装机、轮对轴承退卸机、轮轴分解机、电机节点压装/退卸机、齿轮箱联轴节分解机、定位转臂拆装机等。

监测设备：100T 压力机、2000kN 缓冲装置压力试验机、电热鼓风干燥箱、通用荧光磁粉探伤机、通用荧光磁粉探伤机、密接式车钩性能连挂试验台、接触器综合试验台、功率模块试验台、力矩扳手校验仪。

设备与监测设备基本满足公司产品和服务的需求。

4.实施过程控制：

公司按照制定的作业指导书等文件对维修过程实施了过程控制。

公司过程相关记录主要有：*级修调试记录单、《动车高级修重点故障交接记录表》等。现公司各车间均采用 emis 系统，形成维修过程的全系列记录，包括有：《广辆动 404-PM3-242-3CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单》、《广辆动 404-PM3-242-2 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（连杆磁粉探伤报告）》、《广辆动 404-PM3-240-1 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（轴箱弹簧组成检修）》、《广辆动 404-PM3-206 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（构架气室保压实验）》、《广辆动 404-PM3-208-2 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（构架组件检修及安装二）》《广辆动 404-PM3-233 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（传感器检查及试验）》等

查见生产现场各控制情况：当前维修车号为：CRH1B(796),车间工艺人员提供了对应的作业指导书

1、查看受控条件和实施情况

a) 现场通过 emis 系统查看到 2025 年 8 月 19 日《CRH1B(796)动车组三级修计划》，高级修日检修计划，文档编号：GZDC/JG-7.5(02)-1，转向架部分 包括转向架解析拆卸、转向架电气拆卸、转向架送修，作业班组：转向架二组。计划中包括了每个系统对应的检修项目、作业场所、作业车号、作业班组及作业时间、

b) 监测设备：包括轮对电阻测量装置、磁粉探伤机、便携式轮辋轮辐探伤仪、轮对尺寸自动检测机、橡胶堆刚度试验台、CRH 传感器测试系统、车轮制动盘静平衡机、动平衡试验机、便携式三坐标测量机等。测量设备充分适宜，经过对应的校准机构或集团内部授权机构校准，满足要求。

c) 监视和测量活动：形成《广辆动 404-PM3-242-3CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单》、《广辆动 404-PM3-242-2 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（连杆磁粉探伤报告）》、《广辆动 404-PM3-240-1 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（轴箱弹簧组成检修）》、《广辆动 404-PM3-206 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（构架气室保压实验）》、《广辆动 404-PM3-208-2 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（构架组件检修及安装二）》《广辆动 404-PM3-233 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（传感器检查及试验）》、动车组高级修交接备忘录，高级修动车组预检及入修故障汇总表等。维修人员完成作业后，会将有关的记录登记到 emis 系统中。



d) 基础设施：车轮和制动盘车床、专用铣套机、金外圆磨床、轮对打字机、压力机、定位转臂橡胶节点组装机、轴承压装机、轴承压装组装机、轮对轴承退卸机、轮轴分解机、电机节点压装/退卸机、齿轮箱联轴节分解机、定位转臂拆装机等。充分适宜，满足要求。

e) 运行环境：光线明亮，通风良好，指示明确。

f) 人员能力：操作人员胡涛、丘永铭等培训合格上岗，具备工作能力，能胜任本职工作。

g) 防止人为错误：编制有每款车型、每个维修环节的作业指导书，对操作人员培训，配备监视和测量设备，并由检测车间人员监管。

h) 关键过程：电机侧联轴节退卸及压装、牵引拉杆检修、转向架部件组装、转向架制动系统试验、转向架落成及尺寸调整、转向架静压载试验、牵引电机转子动平衡、牵引电机轴承压装、牵引电机总装、牵引电机性能试验

i) 特殊工序：转向架清洗、打磨、补漆；零部件清洗、打磨、补漆；部件探伤；牵引电机探伤

j) 转序、入库和交付：产品经检验合格后方可转到总装车间执行下一工序检修。完成检修后的部件通过流转卡换到下一车间。

2、现场查看维修过程控制：轨道上停放着车号为：CRHIB(796),

——车体系统检修：维修人员韩**和邓**正在对转向进行预检查作业，对包括预保压、电线、枕梁、减振器等部件进行预检查。

——一系钢簧组成检修：维修人员胡**正在架位：8-2，对编号、高度、厚度、电阻等参数进行检测并记录。

——构架 3D 尺寸测量：维修人员正在构架三坐标测量区，用 3D 测量仪对转向架构架的尺寸进行测量，并记录数据在随设备的电脑中。

——拖车转向架静压载试验：4 名维修人员组成的维修小组在静压试验区对转向架进行静压测试。向空气弹簧及管路系统中，充入 (500 ± 20) KPa 的压力空气，保压 15min。1/3 (5/7) 位压力下降：kPa，不超过 5kKPa。2/4 (6/8) 位压力下降：kPa，不超过 5kPa。作业现场看到文件《GZDCZDC-CR300AF-3-PM3-209 转向架静压载实验》，为当前受控版本。

——探伤试验：现场看到，连杆正在磁粉探伤仪中进行封闭检测。维修人员介绍说，检测的结果会自动生成报告。

——车间一侧，已完成作业的维修人员将维修过程中的问题和事宜录入 emis 系统。

——检验抽检：本车间主要按照《动车组高级修交接备忘录》中的维修项进行修理，完成后录入公司的 emis 系统，形成《动车高级修重点故障交接记录表》。由检测车间的检测人员负责监督作业执行的符合性。本车间不对维修过程不做单独的检验。



现场看到《高级修质量问题记录表》，车组号：1005，轮对架/轮对 4-1，质量问题（故障）描述：两侧空簧座补胶，发现人：王**，发现时间 8.15，处理情况：已补胶，处理日期 8.16。

现场看到《高级修质量问题记录表》，车组号：1003，轮对架/轮对 2-2，质量问题（故障）描述：5/7 位侧横白档开尾销松动，发现人：夏**，发现时间 8.11，处理情况：已改，处理日期 8.12。等

上述《高级修质量问题记录表》已经根据维修过程发现的问题和处理情况进行了记录。符合公司文件规定。

通过观察以上过程操作符合文件要求。

该车间的维修过程控制符合要求。

2.设备车间：

车间规定了各类维修项目的控制要求，符合车间实际和标准要求，具有可操作性。

现场查看受控条件：

一、地坑式架车机（83）道小修

1）检修的流程是：

准备工作—基础及总体部分—钢结构部分检查—盖板部分检查—举升单元部分—电气系统—填写记录

车间依据设备科每月下达的检修计划来确定需要检修的设备，规格型号、修理日期等，并制作相应的设备检修单，从而控制检修的有序进行。

抽查：2024年8月的检修计划：

设备编号465017003，设备名称：地坑式架车机（83）道小修，规格型号：非标，修理类别：小修，修理日期：2024.8.1-2.24.8.8，设置处所：检修车间四五级库

2）提供和配置了塞尺、相关测试仪、钢板尺，监视和测量设备配置适宜，能够满足测量需要。

3）检验活动有钢结构部分检查、盖板部分检查、验收。

4）提供和配备了电工工具包、钳工工具包，手电筒、安全带、人字梯等，使用状态良好，配置适宜于维修过程。工具摆放基本合理，车间通风良好，光线充足，车间内地面比较干净、整洁，基础设施和环境能够满足生产需求。

5）维修操作人员都经过了培训，能力满足要求。

6）公司无特殊过程。

7）提供了小修作业指导书、设备检修单等。

8)所有的维修项目验收合格后方可交付。由使用人（或包保人），车间维修人员，设备使用车间专职人员验收，验收记录，验收评价。



现场审核期间，以上操作均符合操作文件要求。

3. 材料车间：

经材料科朱俊东介绍，广州动车段策划并实施《广州动车段动车组高级检修管理办法》、《广州动车段 CRH 动车组高级修检修计划管理办法》，对高级修生产过程进行控制。材料科、综合车间负责采购物料配件、材料配件来料检查和出库确认，确保动车组材料配件满足检修要求。

◆材料科、综合车间的工作流程：采购需求→提出采购申请→制定技术规格书→向集团物资公司提交采购材料→物资公司与供方签订买卖合同→交付货款→到货验收→入库。

关键过程：交货验收

输出文件：采购申请书、技术规格书、买卖合同、入库验收记录、入库检查记录等。

（1）查人员，综合车间现场观察，与现场操作人员桑晶晶交流，能熟悉阐述物资收、发、存作业流程，现场能熟悉单独进行物资管理工作。现场提供了操作指引、工作流程图、出入库记录、入库验收记录等。

（1）查技术文件，现场提供了《运营物质采购计划提报作业指导书》、《材料配件入库作业指导书》、《材料配件出库作业指导书》、《周转件委外修作业指导书》等 19 个材料岗位作业指导书，基本符合生产所需，符合要求。

（2）查人员，现场提供了《质检员任命书》，任命李宇豪为质检员，负责原材料检验、过程检验、成品检验、不合格品控制；负责日常监视和测量设备的归口管理，包括监视和测量设备的维护保养、周期校验检定。

（3）查基础设施，现场查看，综合车间库房分为一般配件库房、高价件库房、杂品库房、化工库房，域合理布置，各区域空间满足物料存放所需；综合车间库房配备了立体仓库、货架、蓄电池平衡重式叉车、三向堆垛叉车、双梁桥式起重机、单梁桥式起重机、载货电梯、杂物电梯等生产设备。生产设备配备齐全，且提供了设备的维护保养记录，抽查 2024 年 8 月设备编号：411027013 起重机《机械动力设备点检、运行记录表》，记录信息齐全完成。

（4）查采购计划，检修车间、设备车间、转向架车间根据现场检修情况，制定年度采购计划、月度采购计划。材料科对采购计划进行审核，并将采购情况通过铁路物资管理信息系统提交采购需求。现场提供了 2024 年 9 月度计划。包括申请计划号，物资名称、规格型号、录入人，用料地区、到货地点等信息。

（5）查采购产品，综合车间桑晶晶介绍，对采购的每批次动车材料配件均进行检验。现提供了《动车组零部件入库验收记录表》，抽查 2024.8.23 日的检验记录，零部件名称及规格：动车组除冰滑板 RH84A，数量：50 件；抽查 6 件，均合格。检验项目：产品外观检查、质量特性检查。



各检验项目均有标准要求，检验结论：合格；材料部门：冯桥*；质检部门郭建*；验收部门：冯建*。

（6）查环境卫生，现场查看，综合车间、仓库物品摆放整齐有顺、卫生清洁、工作环境良好。基本符合要求。

物资采购、仓储管理过程控制基本符合要求。

4. 转向架车间：

车间主要负责转向架车间负责高级修生产过程中转向架部分的检修及相关试验的组织、实施，参与动车组落成后转向架部分的静态、动态试验；负责开展或配合开展结合高级修实施的转向架部分的技术变更；负责转向架部分的部件专业化检修（驻段修或委外修）的作业配合及现场管理

现场查看生产场所环境良好，满足办公需要，无特殊环境要求。

1.确定产品和服务的要求

顾客要求：依据中国国家铁路集团有限公司针对每个车型制定的检修规程，如《CRH1B/BF 平台动车组三级检修规程》TG/CL156-2020 等。

车间相关标准：根据铁路集团有限公司的检修规程，转换为公司内部的作业指导书，如 GZDCZDC-CRH1-3-PM2-03（2）《转向架机械拆卸》、GZDCZDC-CR300AF-3-PM3-108《转向架区域及车端外露紧固件检修》等文件；

根据动车段的质量目标，明确了质量目标和相关的产品特性要求：质量问题控制 2 件/组，C 类质量问题控制 5 年（一年共 200 列车）。

2.车间生产工作流程：

按照部门的职责分工，参与三级修和四级修中的工作流程和环节。

主要工作流程：入库交接后：检修车间拆装——转向架入车间维修——到总装车间车体组装

关键过程（以 CRH1B 型动车为例）：电机侧联轴节退卸及压装、牵引拉杆检修、转向架部件组装、转向架制动系统试验、转向架落成及尺寸调整、转向架静压载试验、牵引电机转子动平衡、牵引电机轴承压装、牵引电机总装、牵引电机性能试验

特殊工序（以 CRH1B 型动车为例）：转向架清洗、打磨、补漆；零部件清洗、打磨、补漆；部件探伤；牵引电机探伤

3.确定资源需求：

生产设备：车轮和制动盘车床、专用铣套机、金外圆磨床、轮对打字机、压力机、定位转臂橡胶节点组装机、轴承压装机、轴承压装组装机、轮对轴承退卸机、轮轴分解机、电机节点压装/退卸机、齿轮箱联轴节分解机、定位转臂拆装机等。

监测设备：100T 压力机、2000kN 缓冲装置压力试验机、电热鼓风干燥箱、通用荧光磁粉探伤机、通用



荧光磁粉探伤机、密接式车钩性能连挂试验台、接触器综合试验台、功率模块试验台、力矩扳手校验仪。

设备与监测设备基本满足公司产品和服务的需求。

4.实施过程控制:

公司按照制定的作业指导书等文件对维修过程实施了过程控制。

公司过程相关记录主要有：***级修调试记录单**、《动车高级修重点故障交接记录表》等。现公司各车间均采用 emis 系统，形成维修过程的全系列记录，包括有：《广辆动 404-PM3-242-3CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单》、《广辆动 404-PM3-242-2 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（连杆磁粉探伤报告）》、《广辆动 404-PM3-240-1 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（轴箱弹簧组成检修）》、《广辆动 404-PM3-206 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（构架气室保压实验）》、《广辆动 404-PM3-208-2 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（构架组件检修及安装二）》《广辆动 404-PM3-233 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（传感器检查及试验）》等

查见生产现场各控制情况：当前维修车号为：CRH1B(796),车间工艺人员提供了对应的作业指导书

1、查看受控条件和实施情况

a) 现场通过 emis 系统查看到 2025 年 8 月 19 日《CRH1B(796)动车组三级修计划》，高级修日检修计划，文档编号：GZDC/JG-7.5(02)-1，转向架部分 包括转向架解析拆卸、转向架电气拆卸、转向架送修，作业班组：转向架二组。计划中包括了每个系统对应的检修项目、作业场所、作业车号、作业班组及作业时间、

b) 监测设备：包括轮对电阻测量装置、磁粉探伤机、便携式轮辋轮辐探伤仪、轮对尺寸自动检测机、橡胶堆刚度试验台、CRH 传感器测试系统、车轮制动盘静平衡机、动平衡试验机、便携式三坐标测量机等。测量设备充分适宜，经过对应的校准机构或集团内部授权机构校准，满足要求。

c) 监视和测量活动：形成《广辆动 404-PM3-242-3CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单》、《广辆动 404-PM3-242-2 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（连杆磁粉探伤报告）》、《广辆动 404-PM3-240-1 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（轴箱弹簧组成检修）》、《广辆动 404-PM3-206 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（构架气室保压实验）》、《广辆动 404-PM3-208-2 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（构架组件检修及安装二）》《广辆动 404-PM3-233 CRH1B 型动车组四级修转向架检修记录单（传感器检查及试验）》、动车组高级修交接备忘录，高级修动车组预检及入修故障汇总表等。维修人员完成作业后，会将有关的记录登记到 emis 系统中。

d) 基础设施：车轮和制动盘车床、专用铣套机、金外圆磨床、轮对打字机、压力机、定位转臂橡胶节点组装机、轴承压装机、轴承压装组装机、轮对轴承退卸机、轮轴分解机、电机节点压装/退卸机、齿轮箱联轴节分解机、定位转臂拆装机等。充分适宜，满足要求。



e) 运行环境：光线明亮，通风良好，指示明确。

f) 人员能力：操作人员胡涛、丘永铭等培训合格上岗，具备工作能力，能胜任本职工作。

g) 防止人为错误：编制有每款车型、每个维修环节的作业指导书，对操作人员培训，配备监视和测量设备，并由检测车间人员监管。

h) 关键过程：电机侧联轴节退卸及压装、牵引拉杆检修、转向架部件组装、转向架制动系统试验、转向架落成及尺寸调整、转向架静压载试验、牵引电机转子动平衡、牵引电机轴承压装、牵引电机总装、牵引电机性能试验

i) 特殊工序：转向架清洗、打磨、补漆；零部件清洗、打磨、补漆；部件探伤；牵引电机探伤

j) 转序、入库和交付：产品经检验合格后方可转到总装车间执行下一工序检修。完成检修后的部件通过流转卡换到下一车间。

2、现场查看维修过程控制：轨道上停放着车号为：CRHIB(796),

——车体系统检修：维修人员韩**和邓**正在对转向进行预检查作业，对包括预保压、电线、枕梁、减振器等部件进行预检查。

——一系钢簧组成检修：维修人员胡**正在架位：8-2，对编号、高度、厚度、电阻等参数进行检测并记录。

——构架 3D 尺寸测量：维修人员正在构架三坐标测量区，用 3D 测量仪对转向架构架的尺寸进行测量，并记录数据在随设备的电脑中。

——拖车转向架静压载试验：4 名维修人员组成的维修小组在静压试验区对转向架进行静压测试。向空气弹簧及管路系统中，充入 (500 ± 20) KPa 的压力空气，保压 15min。1/3 (5/7) 位压力下降：kPa，不超过 5kKPa。2/4 (6/8) 位压力下降：kPa，不超过 5kPa。作业现场看到文件《GZDCZDC-CR300AF-3-PM3-209 转向架静压载实验》，为当前受控版本。

——探伤试验：现场看到，连杆正在磁粉探伤仪中进行封闭检测。维修人员介绍说，检测的结果会自动生成报告。

——车间一侧，已完成作业的维修人员将维修过程中的问题和事宜录入 emis 系统。

——检验抽检：本车间主要按照《动车组高级修交接备忘录》中的维修项进行修理，完成后录入公司的 emis 系统，形成《动车高级修重点故障交接记录表》。由检测车间的检测人员负责监督作业执行的符合性。本车间不对维修过程不做单独的检验。

现场看到《高级修质量问题记录表》，车组号：1005，轮对架/轮对 4-1，质量问题（故障）描述：两侧空簧座补胶，发现人：贺**，发现时间 8.16，处理情况：已补胶，处理日期 8.17。

现场看到《高级修质量问题记录表》，车组号：1003，轮对架/轮对 2-2，质量问题（故障）描述：5/7



位侧横白档开尾销松动，发现人：夏**，发现时间 8.22，处理情况：已改，处理日期 8.24。等

上述《高级修质量问题记录表》已经根据维修过程发现的问题和处理情况进行了记录。符合公司文件规定。

通过观察以上过程操作符合文件要求。

该车间的维修过程控制符合要求。

5.检测车间

车间主要负责高级修规定的检修范围及临时性的检修任（如技术变更等）的质量检查工作，根据调度计划开展质量检查、交验工作

现场查看生产场所环境良好，满足办公需要，无特殊环境要求。

1.确定产品和服务的要求

顾客要求：依据中国国家铁路集团有限公司针对每个车型制定的检修规程，如《CRH1B/BF 平台动车组三级检修规程》TG/CL156-2020 等。

车间相关标准：检测车间现场检查，均采用与车间一样的作业指导书。

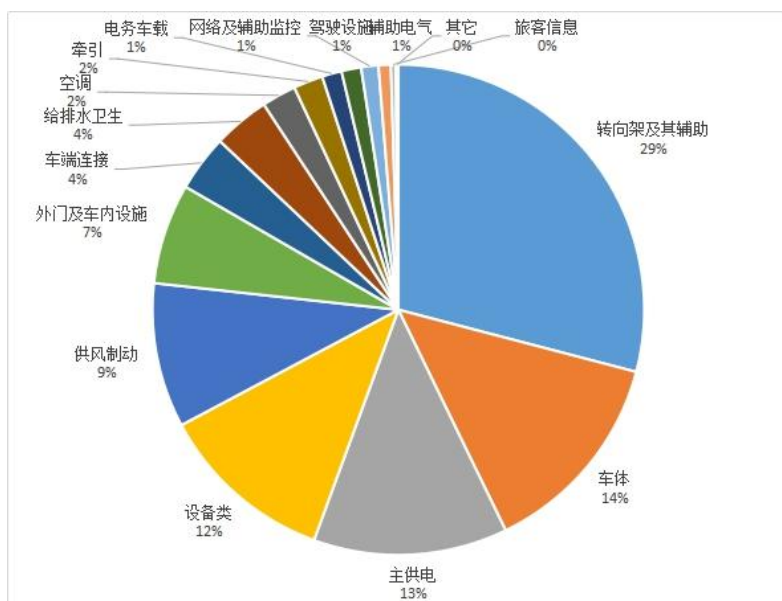
2.工作流程：

按照部门的职责分工，对各车间维修情况进行监督检查。每名质检员根据在各车间的检查情况发现的问题，每月初形成上月的《动车组检修质量检查及典型发现情况通报》，在通报中汇总发现的问题和情况。

抽查 2025 年 1 月的通报情况：

1. 典型发现问题情况分析

本月典型发现故障共计 619 件，其中 CRH1 型动车组 146 件、CRH2/CRH380A(L)型动车组 86 件、CRH3C/CRH380B(L)型动车组 117 件、CRH6 动车组 17 件、复兴号动车组 179 件。按系统分，主供电 79 件、转向架及其辅助 180 件、车体 85 件、供风制动 59 件、外门及车内设施 41 件、给排水卫生 23 件、牵引 12 件、车端连接 23 件、空调 14 件、驾驶设施 8 件，分布情况如图 1 所示：





2. 获专项奖励的典型发现问题（略）

二、动车组运用检修质量情况

（一）动车组月度质量鉴定情况

1. 总体情况

2025 年 1 月共鉴定动车组 142 列 164 标准组，共发现故障 1401 件，组均故障 8.54 件，其中 A 类问题 1316 件，占比 93.93%；B 类问题 84 件，占比 6.00%；C 类问题 1 件，占比 0.07%；无 D 类故障。具体情况详见附件 2。

2. 动车组质量鉴定情况

（1）各动车所动车组质量鉴定情况：1 月份全段动车组质量鉴定达标率为 86.6%，环比下降 3.6%，

（二）动车组运用检修质量检查情况

2025 年 1 月运用质检员发现问题共 955 件，其中 A 类问题 410 件，B 类问题 541 件，C 类问题 4 件，无 D 类问题。

另抽查 2025.3/4/5 月几份通报，和上述描述基本一致。通报整体反应了监管的力度和动车段的维修情况。通过观察以上过程操作符合文件要求。

该车间的作业过程控制符合要求。

产品和服务要求的确定

在确定向顾客提供的产品和服务的要求时，确保符合下列要求：

——产品和服务的要求得到规定，包括有关的适用的法律法规要求和广州动车段认为的必要要求：

1) 广州动车段高级修依据中国铁路总公司相应的检修规程和广州局集团公司相应的检修工艺，作为顾客对动车组高级修检修服务项目的要求；

2) 动车组接收准则作为顾客对动车组高级修检修服务质量的要求；

3) 中国铁路总公司、配属（送修）路局（动车（车辆）段、动车所）以文电报函通等其他形式提出动车组检修要求可同样作为与动车组高级修相关要求。

——对其提供的产品和服务能满足广州动车段规定的要求，如产品质量、检修时间、价格要求。

产品的放行

产品放行策划并实施《广州动车段 CRH 型动车组高级修出段查车管理办法》、《广州动车段质量检查管理办法》、《广州动车段动车组高级修入修及修竣交接管理办法》、《广州动车段动车组高级修交检交验管理办法》，开展产品检验和放行活动，确保产品符合要求。

高级修产品的放行工作主要在总装调试车间。转向架车间的放行，主要依据 emis 系统上已经提交的《动车组高级修交接备忘》，按照维修计划完成后，允许放行。



检验人员均经过公司培训考核合格具备检测能力，在公司从事检验工作多年，操作熟练，能说明检验项目要求及控制注意事项，与文件要求相一致。

1、过程检验记录：

➤ 查《CRH3 型动车组三级修转向架检修记录单》（转向架预检查），编号：广辆动 305-PM3-201(D/0)

下车车组号：3631 上车车组号：3631 架位：3-1 铭牌号：250070003702140700004

作业项目	作业内容	作业者
转向架预保压（适用于夹钳不 下车时）	1. 检查与气密性设备连接处及管路内部不得存在异物、灰尘。转向架预保压（适用于夹钳不 下车时） 2. 常规制动管路充风，当充风压力达到 0.8Bar 时常规制动缸制动闸片应抱死，充 风到 3.8Bar 后，对常规制动管路保压 2 分钟，保压泄露不超过 0.1Bar。 3. 停放制动管路充风，当充风到 3.8Bar 后，对停放制动管路保压 2 分钟，保压泄 露不超过 0.1Bar。 排风后停放制动缸制动闸片应处于抱死状态；拉动手动紧急缓解闸线，停放制动 缸制动闸片应缓解。	韩家杰 2025-08-1
空气管路、电缆、 电线预检	检查转向架上所有空气管路接头已用防尘盖或用螺堵保护，密封圈齐全、良好。拧开制动管路接头防护帽，检查进风口无异物，确认完后，把防护帽拧回原位， 防护到位。转向架所有松弛的电缆、电线应使用扎带将其固定到转向架上，线缆 配件齐全。	韩 家 2025-08-1
枕梁检查	检查枕梁各部件完好无缺损，螺栓齐全无松动，各阀进风口防护良好	韩 家 2025-08-1
减振器预检	检查一系垂向减振器、二系横向减振器，抗蛇形减振器、电机减振器外观状态良 好，检查各减振器无变形、无漏油等故障。	2025-08-1
电机、齿轮箱预 检（有□无 ☒ ）	检查电机各组件齐全，外观完好；检查两半联轴节配合面安装到位、螺栓齐全无 缺失，无漏油故障；检查齿轮箱各组件状态良好，齿轮箱无漏油情况。	韩 家 2025-08-1
轮对预检	检查可视范围内轮对踏面无擦伤、剥离、局部凹入、裂纹、缺损、碾宽及粘有融 化金属等故障，若有故障用油性笔标记缺陷。 检查可视范围内车轴轴身，无击伤、擦伤，若有故障用油性笔标记缺陷。	韩 家 2025-08-1
制动盘预检	检查制动盘螺栓无缺失等故障。	韩 家 2025-08-1
轴端装置预检	检查轴温传感器等组件齐全。 检查轴端盖等组件无缺失。	韩 家 2025-08-1
转向架交接入库	转向架进行可视范围内的状态检查，并对查出的故障进行记录。 预检好	韩 家



	的转向架推入车间指定区域进行存放，待转向架预压、分解检修作业。	2025-08-16
班组长	刘良	

- 查《CRH3 型动车组 A3-3 级修转向架检修记录单》（动车构架磁粉探伤报告）广辆动 305-PM3-205-1(D/0)

部件名称	构架	车组号	3631	安装架位	3-2
材质	碳钢	填充金属	/		
检测部位	A3-3 修动车焊缝探伤 3 个位置				
检验标准	ISO 17638、ISO 17637	评定标准	一级标准		
磁粉探伤检验技术说明及检验项目					
白光照度	☐ 自然 ☒ 人工数值≥500Lx				
检验时机	☒ 三级修 ☐ 其他				
表面状态	☒ 脱漆 ☐ 打磨 ☐ 机加工				
磁化设备	型号：CDX-220D				
	电压：220V 频率：50Hz				
	☐ 直流电 ☒ 交流电				
磁化方法	☐ 交叉磁轭 ☒ 电磁轭 ☐ 其他				
磁化方向	☐ 周向 ☒ 纵向 ☐ 复合磁场				
检测介质/磁悬	☐ 油基磁悬液 ☐ 水基磁悬液 ☐ 黑色 ☒ 黑色带反差增强剂 ☐ 荧光				
提升力：≥45N		☒ 是 ☐ 否		灵敏度试片：A 型 15/50	
磁化时间：		1 ~ 3s		最终清理： ☒ 是 ☐ 否	
检验结果				探	
（制动吊座安装区）侧梁上	磁粉探伤结论	☒ 合格 ☐ 不合格		简	
定位座外侧立板与侧梁下盖	磁粉探伤结论	☒ 合格 ☐ 不合格		简	
齿轮箱吊座立板与横梁连接	磁粉探伤结论	☒ 合格 ☐ 不合格		简	
备注	/				
探伤工长	刘成	质检员	葛耀文	探伤日期	2025-08-17

- ◆ 抽查《CRH3 型动车组三级修转向架检修记录单》（传感器检修）下车车组，编号：广辆动 305-PM3-236 (D/0)

作业内容	检查要点	作业者日期	互检人员
	1（3）轴 传感器编号：G06-3631-03 传感器长度： ☐ 1100 ☐ 900 ☐ 800 ☒ 650 传感器通道类型： ☐ 单通道 ☒ 双通道	刘柱荣 2025-08-17	沈闽钿



速度传感器检修	速度传感器探头无严重变形、机械损伤，插针无缩针、变形，密封圈无破损。		
	速度传感器用绝缘电阻仪测量传感器插针与外壳、探针与外壳绝缘阻值，DC500V 电压下绝缘阻值大于 200MΩ。 插针 1 与外壳绝缘阻值：550MΩ 插针 2 与外壳绝缘阻值：550MΩ 插针 3 与外壳绝缘阻值：550MΩ 插针 4 与外壳绝缘阻值：550MΩ 探针与外壳绝缘阻值：550MΩ	刘柱荣 2025-08-17	沈 闽钊
	2（4）轴 传感器编号：KB5914B01 传感器长度：□1100□900 ☒ 800□650 传感器通道类型：□单通道 ☒ 双通道	刘柱荣 2025-08-17	沈 闽钊
	速度传感器探头无严重变形、机械损伤，插针无缩针、变形，密封圈无破损。		
	速度传感器用绝缘电阻仪测量传感器插针与外壳、探针与外壳绝缘阻值，DC500V 电压下绝缘阻值大于 200MΩ。 插针 1 与外壳绝缘阻值：550MΩ 插针 2 与外壳绝缘阻值：550MΩ 插针 3 与外壳绝缘阻值：550MΩ 插针 4 与外壳绝缘阻值：550MΩ 探针与外壳绝缘阻值：550MΩ	刘柱荣 2025-08-17	沈 闽钊
LG 速度传感器检查	传感器编号：/ 速度传感器探头无严重变形、机械损伤，插针无缩针、变形，密封圈无破损。LG 速度传感器进口件（物料号：14165）已禁用	/ 2025-08-17	/
横向加速度传感器检查	检查横向加速度传感器探头、插头外观状态无机械损伤，无缩变形。线缆、保护套无超限破损现象。护套表面损伤未露编织层、内部线缆时可使用防水胶带包缠处理，胶带缠好后不得影响线缆弯曲，胶带缠好后不得影响线缆弯曲，露出内部线缆时更新。横向加速度传感器型号已更新。变更后的横向加速度传感器	刘柱荣 2025-08-17	沈 闽钊
轴温传感器检修	检测部位及插头无机械损伤，线缆防护套无断裂、老化现象。	刘柱荣 2025-08-17	沈 闽钊
	传感器连接插头内的插针无缩针、无变形、无进水腐蚀现象，防水		
	轴温传感器探针无弯折、无划伤、变形。		

3.修竣记录：

- 查《动车组高级修转向架交接记录表（修竣交接）》：文件编号：GZDCG/DC017（4）-2018

修 竣 交 接							
车 组	1048	车 厢	02	转 向 架	2505830070951901 00021	安 装 位 置	☒ A 端 ☐ B 端
序	项 目	交 接 内 容				技 术 状 态	备
1	转向架	高度调整杆（球头、卡簧）状态良好				☒ 是 ☐ 否	
		电机线缆、接地线外观无异常，防护到位				☒ 是 ☐ 否	
		传感器接头外观无异常，配件齐全				☒ 是 ☐ 否	
		管路无异常，进风口防护到位				☒ 是 ☐ 否	
		转向架无异物				☒ 是 ☐ 否	



		其它部件齐全、外观无异常				☒ 是 ☐ 否	
		方向正确				☒ 是 ☐ 否	
接 签 认	交 修 车 间	交接人	邓宏阳		转 向 架 车 间	交接人	周潜
		日期	2025-07-15			日期	2025-07-15

➤ 查《动车组高级修转向架交接记录表（修竣交接）》：文件编号：GZDCG/DC017（4）-2018

修 竣 交 接										
车组		1048		车 厢	04	转向架 编号	25058300707719010 0014	安装 位置	☒ A 端 ☐ B 端	
序号		项目		交接内容				技术状态		备注
1		转向架		高度调整杆（球头、卡簧）状态良好				☒ 是 ☐ 否		
				电机线缆、接地线外观无异常，防护到位				☒ 是 ☐ 否		
				传感器接头外观无异常，配件齐全				☒ 是 ☐ 否		
				管路无异常，进风口防护到位				☒ 是 ☐ 否		
				转向架无异物				☒ 是 ☐ 否		
				其它部件齐全、外观无异常				☒ 是 ☐ 否		
				方向正确				☒ 是 ☐ 否		
交 接 签 认	检 修 车 间	交接人		邓宏阳		转 向 架 车 间	交接人		周潜	
		日期		2025-07-15			日期		2025-07-15	

上述抽查记录显示，检修作业已经按照对应作业指导书要求完成作业并形成记录。

暂无授权人员批准或顾客批准放行产品和交付服务的情况。

通过上述记录了解到，组织对产品实现的各过程进行了有效的监视测量，并进行了相应状态的标识，产品必须经检验合格才能交付，确保能满足顾客对产品的质量要求。

公司产品的监视和测量控制基本符合规定要求。

交付后的活动

广州动车段遵照相关法律法规及合同要求，履行高级修动车组质量包保及修后服务，执行《售后服务控制程序》，确保顾客满意。

质量检查科组织对顾客进行质量走访，开展顾客满意度调查，编制顾客满意度综合分析报告。

查 2025 年 6 月 9 日已经开展顾客满意度调查，对检修质量、交车周期、交接服务。售后服务等各项进行了评分，并收集了顾客意见及建议。根据发出的满意度调查表，汇总得分：



动车所	检修质量	交车周期	交接服务	售后服务	平均分
广州南所	96.00	100.00	95.00	88.00	96.30

标识和可追溯/产品防护

对动车组高级修过程中采购物资、委外修部件（工序）、过程产品和最终产品进行标识，防止错用、混用和非预期使用，标识的方法可采用标签(包括电子标签)、铭牌、标牌、记录、标记、颜色、印章、围栏和分区域等。

a) 动车组材料配件可采用物料标签(包括电子标签)及随行文件方式标识，动车组高级修过程产品及最终产品可用检修记录作标识使用；

b) 动车组高级修产品状态标识方式主要有：待检、待修、合格、不合格、报废等，在生产现场以标牌作为标识。

当有追溯要求时，标识应是唯一性标识，并保留实现可追溯性所需的形成文件的信息，通过标识实现追溯。

标识和可追溯性控制执行《标识和可追溯性控制程序》，标识样式及标准按《标志、标牌、标识标准》执行。

高级修相关部门对生产过程中的物料配件、过程产品及最终产品进行适当的防护（包括标识、处置、污染控制、包装、储存、运输及保护等），确保符合相关要求。

现场查看到：

- 1.车间内按流程，给出指示牌，表明工作区域，同时工作区和人行通道以不同颜色标注；
- 2.车间一侧配置对应的工具柜；
- 3.每个工序都配有对应工具箱；
- 4.车间及存储区域内有灭火器，状态良好；
- 5.车间使用的天车已在现场公示了对应的使用标志、使用登记证和定检报告。
- 6.维修车辆以车组编号予以标识。

产品标识和防护管理基本符合要求。

更改的控制

经同车间负责人沟通了解，在高级修过程中的变更主要包括作业人员、生产设备、作业方法、监测要求变更。

- a) 作业人员发生变更时，应确认变更后人员能力是否满足要求；



b) 工艺设备变更时，实施首件检验；

c) 作业方法变更实施前，应预先作业，写实验证变更的可行性，经过检修科批准后，发行新的作业指导书；

d) 监测要求变更实施前，应预先作业，写实验证变更的可行性，并经主管科室批准，发行新的监测作业指导书。

现场与负责人交流沟通及确认，现场无变更情况。

基本符合要求。

设计和开发

经检修科刘雨介绍，检修科负责根据国铁集团下发的新车型的规程编制对应的作业指导书，以及检修记录单，指导总装调试车间、检修车间、转向架车间相关人员进行新车型的检修活动。

三级修工艺流程：

- ① 总装调试车间：预检（有电）→清洗→排污；
- ② 检修车间：拆架→车下、车内、车顶、外门等设备检修；
- ③ 转向架车间：检修→轮对→电机→构架→组装
- ④ 检修车间：装架→裙底板安装
- ⑤ 总装调试车间（供电作业确认）：调平→称重→有电调试→D51 道试验（动车）→正线（动车）

抽查新车型 CRH1B 型动车组四级修作业指导书的转换情况。

——提供了 43 份总装调试车间关于车型 CRH1B 型动车组四级修的作业指导书及对应的检修记录单，涵盖了该车间对新车型 CRH1B 型动车组四级修的所有工序，如动车预检、制动缓解、裙板安装锁闭、车顶高压设备清洁、直流供电试验等等

根据抽查工艺文件，可满足四级修作业要求。

经检查，广州动车段对新车型的转换涉及的作业指导书和检修记录设计基本满足要求。

外部提供的产品和服务

经检修科刘雨介绍，广州动车段策划并实施《广州动车段动车组委外修管理办法》、《广州动车段动车组外购零部件入库复检 核管理办法》、《广州动车段动车组及其零部件委外修质量管理办法》、《广州 动车段动车组高级修交检交验管理办法》、《广州动车段动车组零部件委外维修 资质审查实施细则》、《广州动车段动车组高级修一体化作业管理办法》、《广州动车段物资采购管理办法》、《广州动车段物资管理实施细则》、《广州动车 段动车组高价互换配件管理办法》、《广州动车段动车组高级修对规对标管理办 法》、《采购业务控制程序》，对外部提供方进行评价、选择、绩效监视和再评价，并保留评价活



动、评价结果及相应措施的成文信息。

◆经介绍，检修科目前主要外部供方是三级修、四级修委外修供方、动车段物资采购供应商。

◆供方评价准则：依据《中国铁路总公司物资供应商信用评价管理办法》（铁总物资〔2018〕171号）、《广州动车段供应商管理办法（试行）》执行，包括产品质量、物质采购、合同履行等，进行信用评价。

查《国铁集团关于发布2023年度物资供应商信用评价结果的通知》，A级（ $T \geq 90$ 分）供应商12207家；B级（ $80 \leq T < 90$ 分）供应商122家；C级（ $70 \leq T < 80$ 分）供应商103家；D级（ $T < 70$ 分）供应商13家。供应商评价一年一次，由组织上级集团负责编制；现场提供了广州动车段2023年供应商年度绩效考评汇总表，其中纳入广州动车段的供应商有206家。

◆委外检修合同

查1

合同名称：广州动车段2025年CRH1A平台动车组高压牵引系统部件四级修检修合同

合同编号：广铁合广动段【2025】0158号

维修方：江苏新誉阿尔斯通牵引系统有限公司

签订日期：2025.8.6

合同包括了：维修配件名称、型号、价格、数量、维修地点、期限、交付、维修技术要求、验收标准及方式、质量保证及服务、违约责任、委外修质量管理要求等等。

现场提供了《广州动车段2023年供应商年度绩效考评汇总表》，供应商江苏新誉阿尔斯通牵引系统有限公司年度综合评分85分，评级B，经办人：检修科何宇星。

查2

合同名称：广州动车段2025年CR400AF平台动车组抗侧滚扭杆装置合作检修合同

合同编号：广铁合广动段【2025】0165号

维修方：株洲时代瑞唯减振装备有限公司

签订日期：2025.7.31

合同包括了：维修配件名称、型号、价格、数量、维修地点、期限、交付、维修技术要求、验收标准及方式、质量保证及服务、违约责任、委外修质量管理要求等等。

◆物质采购合同

合同名称：广州动车段动车组空调机组制冷量试验室装置买卖合同

供应商：长沙海赛电装科技股份有限公司

合同包含：设备名称、生产厂家、品牌、规格型号、计量单位、数量、质量要求、设备的包装标准、包装物的供应与回收、交货方式、交货地点、交货时间、验收标准等等。



现场提供了《广州动车段 2024 年供应商年度绩效考评汇总表》，供应商长沙海赛电装科技股份有限公司年度综合评分 98 分，评级 A，经办人：检修科肖雄。

供应商按照质量要求进行供货交付。采购产品要求满足技术规格要求。

◆经沟通，组织的委外修、物质采购均通过合同要求的内容及相关法规要求，向供应商提供相关产品和服务信息，以满足质量要求。组织通过供方评价、供货质量、供货及时率等方式对其进行监控。

以上控制措施基本符合要求。

2.3 内部审核、管理评审的有效性评价 ☐ 符合 ☒ 基本符合 ☐ 不符合

内部审核

查内部审核实施计划：（质函〔2025〕14 号《）关于开展 2025 年 ISO9001 质量管理体系内部审核的通知》

内部审核频率：1 次/年

审核日期：2025 年 5 月 28 日至 5 月 29 日

审核员：胡景堃、张三阳、赵鹏、冯雅坤、杜建宜、陈海华、周成凯，均有经公司内部培训能力。

查看检查表和日程安排内审员均未审核本部门。

内审计划充分覆盖标准所有要素和所有部门。

内审人员的安排符合公正性、客观性原则，确保审核的独立性。

查内部审核检查表：检查内容和审核记录显示审核过程符合审核计划安排，审核过程均有相应记录。

查内审结果：没有发现不符合，观察项/建议项 36 项。

提供了问题项汇总表，已经记录了问题的具体情况并记录所属部门

查纠正及纠正措施：发现的 36 项建议已经整改，并记录了整改情况，由内审组验证关闭

查内部审核报告 综合简述内部审核的全过程，结论：质量管理体系运行有效，

审核组长：胡景堃 日期：2025.5.29。

基本符合要求

管理评审

1、计划

查管理评审计划，评审时间：2025.1.3；由质量副段长主持；频率：每年至少一次；参加人员：总质量副段长、质检科、材料科、检修科、设备科、调度室、检修车间、转向架车间、总装调试车间、检测车间、设备车间负责人及质量管理人员，以及涵盖了评审目的和评审内容。



编制：胡景堃

审核：杨超

批准：许迎杰 2024.12.30

2、评审输入，包括：

- a) 段质量方针适宜性；
- b) 段质量目标及科室车间分解目标的完成情况及其合理性；
- c) 年度内部审核结果；
- d) 顾客（运用所）反映和要求的信息、关注的问题，包括验收室提出的问题；
- e) 动车组检修情况，包括工艺对规、质量检查发现的问题，返工返修情况，动车组检修质量符合性等；
- f) 纠正和预防措施的状况，如内审问题的整改，质检、验收发现问题的整改；
- h) 可能影响质量管理体系的变更；
- i) 各种改进的建议，包括体系改进、检修质量改进等。

管理评审采取会议形式，输入采取各部门主管发言、管理者代表点评、其他人员讨论的形式。

3、管理评审的输出：查看《管理评审报告》，

评审结论：1.我段高级修质量管理体系运行符合我段目前的动车组高级修情况程得到规范控制，体系运行有效。

2.强化我段高级修质量管控，一是强化委外修管控，二是开展送外修量走访检查。

4、改进方面：公司发布：广动段检函〔2025〕92号《广州动车段关于公布《广州动车段2025年高级修重点工作》的通知》，作为管理评审的改进工作内容。包括了对工作目标（包括质量目标）的调整，重点工作要求和重点工作安排。

5、落实：根据2024年管理评审的改进意见已经进行了跟踪落实已在管评输入材料予以明确。符合要求。

2.4 持续改进 ☐符合 ☒基本符合 ☐不符合

1) 不合格品/不符合控制：

公司介绍说，制定了程序文件《不合格品控制程序》，规定了对采购物资、过程产品（包括半成品、成品）及交付后的产品发生的不合格控制要求。

1) 采购检验中发现的不合格，应立即进行隔离并按《产品标识和可追溯性控制程序》中不合格品标识项执行。新购件一律采取退货处理。

2) 送外修部件须由材料科及时联系承修方出具处置方案，检修科评审承修方处置方案通过后方可实施，材料科留存相应的处置记录。

3) 委外驻段修部件或工序由所属的车间联系承修方出具处理方案，检修科评审承修方处置方案通过后方可实施，车间留存相应处置记录。

材料科应对识别出的不合格品做明确标识，粘贴相应不合格品标签，将不合格品分区放置。需退货处



理的，退货后应保留相关退货记录。需要报废处理的产品如果是高价互换配件则执行《广州动车段物资管理实施细则》中规定的报废流程。

检修车间、转向架车间在生产过程中发现的不合格材料配件经材料科确认后，需对不合格配件做好标识后送回材料科换取合格配件，并由材料科出具退料记录单据。退料记录单据应注明退料原因，并保留退料记录单据。

采购部分不合格具体见材料科的审核记录

维修过程控制有序，制程过程中，基本无异常发生。

交付后产品经静调、动调和正线动调后验收，暂无发现反馈不良情况，目前产品客户满意。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

经管理层伍高光介绍，为确保系统的不合格不再发生，实现持续改进，策划并实施《改进管理控制程序》，明确了以下规范：若出现不合格，包括抱怨所引起的不合格，应：

a) 适用时，对不合格作出下列应对：

- 1) 采取措施予以控制和纠正；
- 2) 处置产生的后果。

b) 通过下列活动，评价是否需要采取措施，以消除产生不合格的原因，避免其再次发生或者在其他场合发生：

- 1) 评审和分析不合格；
 - 2) 确定不合格的原因；
 - 3) 确定是否存在或可能发生类似的不合格。
- c) 实施所需的措施，纠正措施应与不合格所产的影响相适应；
- d) 评审所采取的纠正措施的有效性；
- e) 需要时，更新策划期间确定的风险和机遇；
- f) 需要时，更改质量管理体系

暂无不合格情况发生。

查内审 d 观察项/建议项 36 项。提供了问题项汇总表，已经记录了问题的具体情况并记录所属部门

查纠正及纠正措施：发现的 36 项建议已经整改，并记录了整改情况，由内审组验证关闭

3) 投诉的接受和处理情况：

介绍说，行业主管部门和政府有关单位对公司进行检查时基本符合要求，近一年度没有相关行政主管部门的检查，在审核现场也未发现抽查、相关方投诉等情况。



三、管理体系任何变更情况

- 1) 组织的名称、位置与区域: 无
- 2) 组织机构: 组织架构图有变动, 部门设置管理层、检修科(下设: 检修车间、转向架车间、修配车间、总装调试车间)、检测车间、设备车间、材料科、技术中心、设备科(下设设备车间)、检测车间、行政办公室、职工培训科、物流综合车间、安全质量科、安全生产指挥中心(原调度室)。主要是增加了修配车间, 并对其中部分的科室名称进行了调整。各部门的职责权限, 明确清楚。具体见提交的组织架构图
- 3) 管理体系: 无变更
- 4) 资源配置: 无变更
- 5) 产品及其主要过程: 无变更
- 6) 法律法规及产品、检验标准: 无变更
- 7) 外部环境: 无变更
- 8) 审核范围(及不适用条款的合理性): 无变更
- 9) 联系方式: 联系人变更为: 周成凯

四、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

2024年认证审核开具的不符合项Q87.2, 经验证不符合项已经纠正并制定纠正措施, 验证有效, 不符合项已整改关闭、

五、认证证书及标志的使用

证书和标志用于投标及对外宣传, 已按要求使用。



六、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

☒无变化

☐经过审核，审核组认为认证范围适宜，详见《认证证书内容确认表》。

说明：审核范围在监督审核时有变化，需填写《认证证书内容确认表》

七、审核结论及推荐意见

审核结论：根据审核发现，审核组一致认为，中国铁路广州局集团有限公司广州动车段的

☒质量 ☐环境 ☐职业健康安全 ☐能源管理体系 ☐食品安全管理体系 ☐危害分析与关键控制点体系：

审核准则的要求	☐ 符合	☒ 基本符合	☐ 不符合
适用要求	☐ 满足	☒ 基本满足	☐ 不满足
实现预期结果的能力	☐ 满足	☒ 基本满足	☐ 不满足
内部审核和管理评审过程	☐ 有效	☒ 基本有效	☐ 无效
审核目的	☐ 达到	☒ 基本达到	☐ 未达到
体系运行	☐ 有效	☒ 基本有效	☐ 无效

推荐意见：☐暂停证书的原因已经消除，恢复认证注册

☐保持认证注册

☒在商定的时间内完成对不符合项的整改，并经审核组验证有效后，保持认证注册

☐暂停认证注册

☐扩大认证范围

☐缩小认证范围

北京国标联合认证有限公司

审核组:宋明珠、杨冰



被认证方需要关注的事项

(本事项应在末次会议上宣读)

审核组推荐认证后,北京国标联合认证有限公司将根据审核结果做出是否批准认证的决定。贵单位获得认证资格后,我们的合作关系将提高到新阶段,北京国标联合认证有限公司会在网站公布贵单位的认证信息,贵单位也可以对外宣传获得认证的事实,以此提升双方的声誉。在此恳请贵公司在运作和认证宣传的过程中关注下列(但不限于)各项:

1、被认证组织使用认证证书和认证标志的情况将作为政府监管和认证机构监督的重要内容。恳请贵单位按照《认证证书和认证标志、认可标识使用规则》的要求,建立职责和程序,正确使用认证证书和认证标志,认证文件可登录我公司网站查询和下载,公司网址: www.china-isc.org.cn

2、为了双方的利益,希望贵单位及时向我公司通报所发生的重大事件:包括主要负责人的变更、联系方法的变更、管理体系变更、给消费者带来较严重影响事故以及贵单位认为需要与我公司取得联系的其他事项。当出现上述情况时我公司将根据具体事宜做出合理安排,确保认证活动按照国家法律和认可要求顺利进行。

3、根据本次审核结果和贵单位的运作情况,请贵公司按照要求接受监督审核,监督评审的目的是评价上次审核后管理体系运行的持续有效性和持续改进业绩,以保持认证证书持续有效。如不能按时接受监督审核,证书将会被暂停,请贵单位提前通知北京国标联合认证有限公司,以免误用证书。

4、为了认证活动顺利进行,请贵单位遵守认证合同相关责任和义务,按时支付认证费用。

5、认证机构为调查投诉、对变更做出回应或对被暂停的客户进行追踪时进行的审核,有可能提前较短时间通知受审核方,希望贵单位能够了解并给予配合。

6、所颁发的带有 CNAS(中国合格评定国家认可委员会)认可标志的认证证书,应当接受 CNAS 的见证评审和确认审核,如果拒绝将会导致认证资格的暂停。

7、根据《中华人民共和国认证认可条例》第五十一条规定,被认证方应接受政府主管部门的抽查;根据《中华人民共和国认证认可条例》第三十八条规定在认证证书上使用认可标志的被认证方应配合认可机构的见证。当政府主管部门和认可机构行使以上职能时,恳请贵单位大力配合。

违反上述规定有可能造成暂停认证以至撤销认证的后果。我们相信在双方共同努力下,可以有效地避免此类事件的发生。

在认证、审核过程中,对北京国标联合认证有限公司的服务有任何不满意都可以通过北京国标联合认证有限公司管理者代表进行投诉,电话:010-58246011;也可以向国家认证认可监督管理委员会、中国合格评定国家认可委员会投诉,以促进北京国标联合认证有限公司的改进。

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。