

中华人民共和国铁道部

轨道车管理规则

目 录

第一章	总则
第二章	管理
第三章	运用
第四章	安全
第五章	检修
第六章	轻型轨道车
第七章	路外轨道车管理
第八章	附则
附件: 1.	轨道车设备履历簿
2.	重型轨道车完好标准
3.	轨道平车完好标准
4.	重型轨道车年检鉴定表
5.	轨道平车年检鉴定表
6.	轨道车年检合格证申报表
7.	轨道车年检合格证
8.	驾驶证年鉴合格章（式样）
9.	轨道车司机统计表
10.	轨道车工作日志
11.	重型轨道车报废条件
12.	轨道平车报废条件
13.	轨道车标志
14.	轨道车备品明细表
15.	轨道车辆保养检修项目
16.	轻型车辆使用书

第一章 总 则

第 1 条 重型轨道车（含起重轨道车、发电轨道车）和轨道平车（含起重轨道平车、收轨平车）统称为轨道车，是用于铁路建设、设备修理、抢险和检查等工作的主要运输设备。为加强轨道车管理工作，保证轨道车技术性能稳定和运用安全，充分发挥其作用，特制定本规则。

第 2 条 轨道车管理工作应贯彻“安全第一、预防为主、养修并重、服务生产”的方针；实施逐级负责，坚持保养与检修相结合，修理、改造与更新相结合，技术管理、运用管理与经济管理相结合的原则；倡导集中管理，积极推行轨道车计算机信息网络管理。

第 3 条 轨道车管理的基本任务是：贯彻执行上级有关方针、政策、法令、法规；健全和规范技术、运用、经济和组织措施，对轨道车进行专业管理；根据线路技术等级和运行条件择优选购、合理配置、正确操作、精心养护、科学检修、安全运用、适时更新，使设备保持良好技术状态；通过培训教育，提高司机素质；确保运行和作业安全，发挥运输资源的最大效能。

第 4 条 实行对轨道车专业化检修，逐步推行修、用分开的专业化运用模式。

第 5 条 轨道车司机是铁路行车重要工种，必须具有高度的工作责任感和专业技能，具备资格许可，严格遵守有关规章制度、操作规程，牢固树立安全第一思想，努力钻研技术，不断提高业务水平。

第二章 管 理

第6条 按照“专业管理、逐级负责”的原则，轨道车实行铁道部、铁路局（公司，下同）和站段（使用配属单位，下同）三级管理，各级应设有轨道车的主管部门。铁路局应当设置或明确专门的管理机构和专职管理人员，站段根据工作需要和设备数量设置或明确相应的管理部门和专（兼）职管理人员。轨道车的行车安全纳入安全监察范围。

第7条 铁道部轨道车管理部门的管理职责：

1. 贯彻执行国家有关设备管理的方针、政策和法规，制定全路轨道车的技术和管理的规章制度。
2. 监督、检查轨道车的使用和管理工作。
3. 组织制定和发布轨道车及安全设备的技术标准和年检鉴定标准。
4. 掌握全路轨道车的数量、技术状态和使用情况。
5. 组织交流和推广轨道车的先进管理经验和大修、维修技术。
6. 组织全路轨道车安全大检查工作。
7. 组织或参与轨道车事故调查处理工作。
8. 组织轨道车司机资格许可考试，审批发放轨道车驾驶证。
9. 监督轨道车的年检鉴定工作，审批发放年检合格证。
10. 组织实施对轨道车的设计、生产、维修、进口行政许可工作。
11. 指导轨道车的验收工作。

第8条 铁路局轨道车主管部门的管理职责

1. 贯彻执行上级下达的有关设备管理的方针、政策和规章制度，并制定轨道车管理细则和专业负责制。
2. 掌握全局管内轨道车的数量、技术状态、使用动态、安全状况，按时向上级机关呈报有关轨道车管理的报表。
3. 指导轨道车的技术管理、检修和运用工作，检查有关规章、制

度、命令和安全措施的执行情况，协调轨道车运用过程中出现的具体问题。

4. 制定轨道车三项安全设备（机车监控装置、机车信号、无线列调，下同）的管理实施细则，掌握技术状态和数量，并对其运用、考核情况进行监督检查。

5. 负责组织轨道车的年检和安全运用考核工作，组织年检合格证的申报和发放工作；定期组织轨道车的安全管理综合检查，并有重点地组织日常抽查。

6. 制定轨道车司机出乘作业标准、呼唤应答作业标准及防止冒进、追尾、坡停、溜逸、火灾和雾天行车等安全措施并监督实施。

7. 制定轨道车司机的年度技术业务培训计划，每年组织一次适应性脱产培训；受部委托组织驾驶证的申报、发放和年鉴工作。

8. 根据各单位的实际需求情况，合理配置轨道车的数量；制定轨道车的购置申请计划和分配方案，并负责其选型、采购工作。

9. 提出轨道车的大修预算建议；组织轨道车的报废鉴定工作。

10. 根据轨道车的运用周期和技术状态做好轨道车的报废、更新、改造等工作。负责轨道车的调拨工作。

11. 参加轨道车重大机械故障的调查、分析和处理工作。

12. 监督检查轨道车的检修、检测及仪表、制动装置的校验和车轴探伤工作。

13. 负责组织在本局范围内路外单位施工、过轨运行的轨道车过轨技术状态检查和受部委托组织对司机资格进行年鉴工作。

14. 制定局内轻型轨道车辆管理办法。

15. 对全局及路外在国铁上的施工单位轨道车技术状态、运行状态及相关部门的岗位状态进行检查指导；督促各单位加强轨道车管理，确保运用安全。

16. 组织制定轨道车行车事故及故障应急预案并实施。

第9条 设备使用单位管理职责

1. 贯彻执行上级下达的有关设备使用、管理的方针、政策、规章制度、办法和细则，并制定岗位责任制。

2. 掌握轨道车的数量、技术状态和安全运用情况，定期检查有关规章制度、安全措施的执行情况，解决轨道车在运用中存在的问题，并做好统计、分析工作，按时填报有关报表。

3. 按有关规定建立设备台账、《轨道车设备履历簿》（附件 1）和保管技术档案，设备调拨时，《轨道车设备履历簿》和技术档案须随车转移至接收单位。

4. 每季度应对轨道车的技术状态、检修和安全运用工作进行一次考核评定。在轨道车年鉴前，应对照《重型轨道车完好标准》（附件 2）和《轨道平车完好标准》（附件 3）对轨道车技术状态进行全面检查，确保轨道车年鉴达标。

5. 编制提报轨道车更新改造和大修预算建议。

6. 负责轨道车三项安全设备质量及运用管理工作。

7. 负责督促检查轨道车日常保养和定期保养，解决技术上的疑难问题，组织实施小修、项修工作。

8. 提报轨道车报废申请。

9. 负责轨道车司机的报考、晋升申请和轨道车驾驶证的年鉴提报工作。

10. 负责轨道车的运用安全管理工作，健全作业标准及行车安全措施，制定相应考核办法，加强检查监督，保证认真执行。组织参加年鉴工作和年鉴前对轨道车的技术状态考评工作，并负责轨道车年检合格证的申报工作。

11. 督促检查轨道车工班日常的技术业务学习，定期对司机进行技术业务、行车规章以及转型驾驶的培训和考核，组织轨道车司机使用复轨器对轨道车起复救援演练。

12. 负责轨道车机械故障、一般机械事故的调查分析，呈报有关报告。

第 10 条 铁路局主管部门应在每年一季度或四季度组织对管内轨道车的运用进行检查和评定工作，其内容有：

1. 按《重型轨道车年检鉴定表》(附件 4)、《轨道平车年检鉴定表》(附件 5)，对轨道车技术状态进行鉴定(年鉴)。对年鉴合格的轨道车，填《轨道车年检合格证申报表》(附件 6)，向铁道部申报并发放《轨道车年检合格证》(附件 7)。对未经年鉴和年鉴不合格的轨道车，停止其使用。年鉴检查应配备所需的仪器、仪表、工具及量具。

2. 受部委托对轨道车司机进行年鉴。对年鉴合格者，在其驾驶证审验记录栏内加盖铁道部的年鉴合格章(附件 8)，填《轨道车司机统计表》(附件 9)，报铁道部备案。对未参加年鉴和年鉴不合格者，禁止其驾驶轨道车。

3. 对轨道车使用单位的管理、检修和安全运用工作进行评定，总结、交流、推广先进经验。

4. 按有关规定检查和考核三项安全设备的使用情况和完好率。

第 11 条 轨道车司机年鉴的主要内容：

1. 审查司机安全行车和健康情况；

2. 考核技术业务理论水平和实作能力：

(1) 《铁路技术管理规程》、《铁路工务安全规则》、《铁路行车事故处理规则》等有关行车安全及施工作业的规章制度；

(2) 轨道车的构造、性能等知识；

(3) 机械故障排除和事故应急处理能力；

(4) 三项安全设备的使用和常见故障处理。

第 12 条 使用单位应制定三项安全设备的语音、数据记录的转储、分析、考核等日常管理制度并保证落实。对其转储的数据、录音须保留半年。发生非正常情况应及时进行转储、分析，为事故分析提供依据，其转储数据和录音须保留一年。

定期用发码器对机车监控装置检测确保状态良好，并在《轨道车工作日志》(附件 10)上做好记录。

第 13 条 轨道车设正、副司机岗位；正、副司机必须取得铁道部颁发的 E 类《机车驾驶证》并经使用单位培训考核合格取得上岗证方可上岗；起重轨道车的起重机、起重轨道平车、收轨平车操作人员必须经专门培训并考试合格，持特殊工种操作证上岗，并严格执行操作规程。

第 14 条 轨道车司机值乘执行包乘、包检、包保养制度。包乘是指使用轨道车时，做到定人、定车，出乘时，司机和副司机必须到齐，共同乘务；包检是指司机和副司机出乘前及定期检查车辆技术状态，并及时提出修程建议；包保养指司机和副司机必须负责做好车辆的日常保养、走合期保养和换季保养等工作。

第 15 条 重型轨道车按《重型轨道车报废条件》(附件 11) 或《轨道平车报废条件》(附件 12) 实施报废更新。

第 16 条 新购轨道车必须选购具有型号合格证和生产许可证或进口认可证并经铁道部工务机械验收室验收合格的产品。

第 17 条 轨道车应进行编号（管理编号）、登记并喷涂轨道车标志和构造速度(附件 13)。

重型轨道车的标志应喷涂在两端司机驾驶位置外侧车体的正下方，构造速度喷涂在轨道车车体中间位置的正下方。

轨道平车的标志应喷涂在侧面左端车体上，构造速度喷涂在侧面右端车体上。

第 18 条 重型轨道车编号为“XXxxxx”，轨道平车编号为“PXXxxxx”，前两位（XX）为铁路局代码，后四位编号办法由铁路局规定。

第 19 条 新购的轨道车，凭部工务机械车验收室出具的《产品验收合格证》，并由铁路局编号后，向铁道部申请办理《年检合格证》。

第 20 条 在正线上运行的重型轨道车必须安装经铁道部产品认证或取得《铁路运输安全设备生产企业认定证书》的三项安全设备，未安装三项安全设备或三项安全设备状态不良的轨道车禁止使用。

第 21 条 上线运行的轨道车应随车携带以下资料：

1. 有关行车及安全规章；
2. 轨道车工作日志；
3. 轨道车技术说明书；
4. 轨道车备品明细表(附件 14)；
5. 轨道车辆探伤合格证；
6. 轨道车年检合格证；
7. 制动部件检验合格证；
8. 运行区段列车（客、货）时刻表
9. 三项安全设备技术说明书。

第 22 条 轨道车主管部门和安监部门负责轨道车安全运用的检查监督，发现安全隐患有权及时制止。

第三章 运 用

第 23 条 轨道车上线运行按列车办理。

第 24 条 轨道车使用单位应根据需要，按规定提报轨道车运输计划，行车部门（调度）编制轨道车运行计划，纳入调度员的行车日班计划中，车站值班员必须按章办理接发车手续，严禁简化程序。

第 25 条 轨道车司机必须严格按《轨道车安全操作规程》(TB/T2694)操作轨道车。轨道车出乘时，正、副司机的驾驶证、轨道车年检合格证、轨道车辆车轴探伤合格证及制动部件检验合格证必须齐全、有效。

第 26 条 轨道车司机应严格执行出乘作业标准，包括出退勤、出入库作业、车站发车、途中运行、中间站停车与调车、区间作业、施工作业等内容，各轨道车使用单位应结合实际制定本单位具体要求。

第 27 条 轨道车司机出乘前必须抄收运行区段行车揭示或调度命令。途中折返、继行或临时变更运行区间、作业种别时，调度命令应传达到轨道车司机。

第 28 条 车站助理值班员要检查轨道车司机的《驾驶证》和《轨道车年检合格证》是否齐全、有效，不齐全或无效不得放行轨道车。

第 29 条 出乘的轨道车必须配齐通讯信号设备、安全防护用品、主要工具和备件等备品，有关备品必须按期鉴定，保证正常使用。

第 30 条 司机应遵守以下规定：

1. 按规定进行制动试验。
2. 动车前，经司机确认由副司机撤除止轮器，将止轮器放到指定位置并关好车门。
3. 发动机起动后，开启三项安全设备并进行自检，确认三项安全设备技术状态良好。
4. 动车前，司机和副司机必须对行车凭证、各种行车信号及线路开通情况共同确认复核，执行要道还道制度。
5. 运行中精力集中，严格执行操作规程，按机车监控装置所设定的运行速度驾驶。严格执行《车机联控标准》(TB/T3059)。“彻底□望、确认信号、高声呼唤、手比眼看”。注意观察各仪表及制动系统和发动机、传动、走行部等运行状态。
6. 中间站停车超过 5 分钟，副司机应下车重点检查走行装置、制动系统状态和轴箱温度，并观察各部有无漏油、漏水、漏风情况。
7. 现场施工作业时，要认真执行呼唤应答制度，加强 □望，时刻注意作业人员的安全。

轨道车运行期间（包括停车），司机和副司机不得擅自离岗。

8. 在车站调车作业、转线、连挂车辆时，必须按列车调车作业办理。严格遵守下列速度规定：在空线上牵引运行时，不得超过 40km/h；推进运行时，不得超过 30km/h；调动有乘坐人员或装载爆炸品、压缩气体、液化气体、超限货物的车辆时，不超过 15km/h；接近被连挂的车辆时，执行十、五、三车限制速度，距被挂车 2 米前一度停车；遇有天气不良等情况，应再降低速度；在尽头线上调车时，距线路终端应有 10 米的安全距离；遇特殊情况，必须近于 10m 时，副司机须下车

指挥，严格控制速度。

第 31 条 轨道车由车站进入专用线时，应执行一度停车确认制度，信号不清不准动车并严格遵守专用线限制速度。需要停车时，车辆必须停在警冲标内方，停稳后，按规定做好防溜、防撞。

第 32 条 司机和副司机在停车熄火并按规定设好防护后，按《轨道车保养检修项目》（附件 15）检查和保养车辆。对不能处理的故障要及时上报，做到故障不过夜、不隔班。

第 33 条 《轨道车工作日志》是记录轨道车运用、检修、调度命令等情况的原始记录簿，是分析行车事故、设备故障，进行轨道车修理的重要依据。填写《轨道车工作日志》必须真实准确齐全，《轨道车工作日志》存档时间为五年。

第 34 条 重型轨道车的牵引重量、轨道平车的载重及集重应按产品技术说明书的规定执行，偏载限度执行铁路货车装载的有关规定。驾驶轨道车运行最高速度不能超过线路允许最高速度、车辆构造速度、调车规定速度、侧向通过道岔的最高允许速度以及机车监控装置所设定的运行速度，并严格执行《铁路技术管理规程》中列车运行的有关规定。严禁超载、偏载和超速。

第 35 条 轨道车连挂推行时(要先试拉),速度不得超过 30km/h,严禁跨越区间推行。在封锁区间或“天窗”时间内，因施工作业需要推行时，须指定人员用无线对讲机及手持信号位于推行车辆运行前端引导，按规定速度运行，引导人员要注意运行前方、邻线情况及人身安全，随时与司机联络，以便及时停车。

第 36 条 持轨道车学习驾驶证的司机（学习司机）必须在安全驾驶五年或十万公里以上的轨道车司机指导下方准操纵轨道车。下列情况禁止学习司机驾驶轨道车：运输易燃易爆等危险品，夜间行车，抢险运输，人员运输，站场转线，复线逆行及在封锁施工区间内运行。

第 37 条 轨道车使用单位应铺设轨道车专用线，并设置配有检查坑、保暖设施的车库。检查坑的长度不小于 16 米，以利于保养检修

作业。

第 38 条 轨道车司机要熟悉三项安全设备的基本结构、技术性能和工作原理，严格按操作规程和作业程序操作。

第四章 安 全

第 39 条 轨道车司机应及时掌握和反映行车中发现的安全隐患，主管人员应及时组织有关人员认真研究，采取措施，消除隐患。

第 40 条 轨道车具有下列情况之一者，禁止使用：

1. 发动机无力或有异响；
2. 传动部分不良、有异响、保安装置失效，液力传动系统压力异常；
3. 车轴有裂纹、车轴轴箱温升超过规定或有异响等现象；
4. 车轮有裂痕、碾堆、踏面剥离、掉块、擦伤超限（限度按货车车辆有关规定），重型轨道车车轮轮辋厚度不足 23mm，或轮缘厚度不足 23mm；
5. 轮对内侧距离超过 $1353\text{mm} \pm 3\text{mm}$ 容许限度，轮轴发生相对位移；
6. 车架任何部件有横裂纹、弯曲，影响行车安全；
7. 制动或基础制动保安装置不良；
8. 前后照明或风笛失效；
9. 自动车钩三态作用不良，车钩座、舌、销磨损超限；
10. 螺栓松动、销子脱落、机件弯曲、裂纹或其它缺陷；
11. 三项安全设备故障及安全防护备品不齐全或失效。

第 41 条 用于接送施工人员的轨道平车，必须上好端板、侧板并增设防护栏杆。运行时，应由车间主任、工长指定的专人负责安全，搭乘人员不得站立或坐在侧板、端板上，身体各部分不得超出车体以外或倚靠防护栏杆，防止人身伤亡事故发生。

第 42 条 重型轨道车乘坐非乘务人员时，为保证轨道车司机的瞭望视线良好、操作正确，乘坐人员必须听从司机的指挥，不准喧哗打闹，非操纵端严禁其他人员入座。搭乘人员上、下车完毕后，轨道车方可运行。

第 43 条 运送易燃、易爆等危险品时，司机与押运人员必须密切配合，了解其危险性质，严格执行运送易燃、易爆等危险品的安全规定。

第 44 条 装卸材料时，司机及押运负责人应掌握以下事项：

1. 按规定载重和集重有关规定和要求装载；
2. 装载货物应稳固，不得偏载，不准超限；
3. 卸车时不得偏卸，卸下物料不得侵入本线或邻线界限，时速大于 200 公里的两线间不得堆放料具，大件物料严禁在运行中装卸；
4. 跨装长大物件，应使用货物转向架；
5. 装载钢轨、枕木等货物，必须按规定捆绑牢固；
6. 邻线来车时，禁止装卸作业。

第 45 条 轨道车连挂时，制动型式必须相同。连挂工作由副司机负责指挥，连挂完毕后，必须进行全列制动试验，确认制动性能良好，方可行驶。编组（编组数量由路局自定）运行时，应将功率大或重载车编在前端，前端第一位轨道车为本务机，各车司机间应加强联系。

第 46 条 运行中，司机要密切注意地面信号的变化，当地面信号和机车信号不一致时，必须以地面信号为准。

第 47 条 停留超过 20 分钟的轨道车开车前，司机必须进行制动试验，列车管压应不低于 500kpa；行驶在长大下坡道时，应适时使用制动机，防止超速及放风，并不得熄灭发动机或采用空档溜放。

第 48 条 运行中，本务机严禁关闭监控装置。当监控装置发生故障无法恢复时，司机应按《技规》、《行规》的要求及时向车站和列车调度员报告，同时在《轨道车工作日志》上做好记录，方可关闭有

故障的设备。根据实际情况（用车载电台与前方站保持联系）掌握运行速度，维持运行至前方站停车修理，性能恢复后，方可继续运行。

第 49 条 运行中，当发现制动、走行及与安全有关的总成、部件有异常时，司机必须立即停止运行，及时通知两端车站，并迅速检查排除。

第 50 条 在站内或专用线停车待备时，必须采取保压制动。发动机熄火等待时，要同时上好手制动，司机不允许离车。

第 51 条 在转站、专用线停运及过夜时，必须采取防溜措施，拧好手制动机，双止轮器双向止轮，止轮器要安好压实，加锁防盗，并在车组前后两端以双面红色信号灯光防护。车上应有司机留守，其余人员应到就近行车公寓食宿或休息，并通知段调度。停站过夜在 6 小时内无紧急情况不得转线作业。

第 52 条 由于机械故障不能继续运行，或由于其它原因在区间被迫停车时，司机应立即排除，争取在规定的时间内到达前方站。因故障不能排除或发生事故，司机应立即采取防溜措施，保压制动，拧好手制动机，两端用止轮器止轮制动。司机应迅速做好如下防护和故障处理工作：

1. 鸣示一长三短声的报警信号，并利用无线列调及时通知车站值班员、列车调度员及后续列车，讲明情况；
2. 按《铁路技术管理规程》的有关规定设好防护，影响邻线行车时，应立即进行防护；
3. 采取紧急措施，组织抢修或起复，尽快开通线路，需要救援时，应立即通知车站值班员。请求救援后，不得继续动车。

第 53 条 电气化线路上使用轨道车必须遵守下列规定：

1. 严禁攀登轨道车车棚顶，不得用水管冲洗车辆；
2. 任何人员及其所携带的物体与接触网设备的带电部分需保持 2 米以上的距离；
3. 进行装卸钢轨、轨枕等材料时，只许平移，不得高抬翻转，严

禁竖立，并应注意避开接触网立杆及接线；所用工具不得高举；不得用竹杆等物做测量货物装卸高度等接近接触网的作业；特殊情况下，作业人员及所用工具需在距接触网不足 2 米作业时，接触网必须停电，具体办法应执行《电气化铁路有关人员电气安全规则》的有关规定。

第 54 条 起重轨道车装卸作业时，必须指派有实践经验的施工负责人做现场指挥，指定专人防护。夜间作业应有足够的照明。

1. 吊装前，检查吊具是否完好，确认被吊物重量，严禁超载、偏载作业。

2. 捆绑挂钩必须牢固，位置正确，轻起轻落。

3. 起吊升高 20 厘米左右，应暂停起吊，检查捆绑情况确认稳妥后方可继续起吊。落下时对位轻放；起吊物需在空中移动时应高出地面物体 0.5 米以上。

4. 高层摘挂，应使用长杆挑钩，如须登高作业，应确认攀登物是否牢固，方可上下。

5. 钢轨等长大物品在起吊前应挂上方向绳，防止吊物在空中转动。

6. 起吊后，人不得进入被吊物体下面，也不得用手直接清理下面的粘着物。

7. 司索时，手必须放在吊绳与吊装物的外侧，防止起吊后挤伤。

8. 严禁起吊、转动同时进行。

第 55 条 轨道车内因生产、生活用火时，必须采取防火措施。车内取暖时，选用电加热取暖器、空调机或有安全装置的低压取暖炉，各种炉具应固定牢固。

第 56 条 应做好轨道车防火工作。严禁使用明火预热发动机、油箱、油管及不熄火时用油棉丝布擦拭发动机。车内必须配备灭火器具，灭火器具的放置应便于摘取。使用配属单位应按消防部门的有关规定对灭火器具进行定期检查，保证作用有效。

第五章 检 修

第 57 条 轨道车实行以检查保养为基础，项目修理和计划性修理相结合的检修制度。检修工作应严格执行保养规程、修理规范和检修技术标准的规定。

第 58 条 轨道车使用单位的设备主管人员，应安排好保养和检修计划，并监督检查执行情况。

第 59 条 轨道车的保养包括日常保养和定期保养等项目：

1、日常保养是在每天或出乘前后，由司机按规定项目进行以清洁、紧固、调整、润滑为主要内容的预防性日常检查工作，以使车辆经常保持良好的工作状态。

2、定期保养是按规定的间隔时间，由检修车间按规定项目进行以全面检查、调整、紧固、润滑和排除不正常状态为主要内容的定期检查工作。重型轨道车定期保养周期为 2000～3000km（功率小于 220kw 的为 2000—2500km 或一个季度；功率大于 220kw 的为 2500—3000km 或一个季度）。

3、对新制或大修后的重型轨道车，须进行走合期保养；季节温度变化时，还须进行换季保养，以确保其正常使用。

第 60 条 轨道车每行驶 8000～10000km 或行驶满一年，按《轨道车辆车轴探伤方法 在役车轴超声波探伤》（TB/T2494.2）对车轴进行探伤检查，合格的填发《轨道车辆探伤合格证》。

第 61 条 重型轨道车修理分为小修、项修、大修三种修程。逾期未修理的车辆不能上线运行。

1、小修是对发动机、走行及制动系统等部件的维护性修理和更换工作。

小修周期为 8000～10000km 或半年。

2、项修是根据重型轨道车的实际技术状态，有针对性地对某些总成进行修理和更换工作。

3、大修是对全部总成彻底修理和更换必要部件的恢复整车性能的修理工作。

大修周期为 80000 ~ 100000km 或 5 年。

第 62 条 轨道平车修理分为小修和大修二种修程。逾期未修理的车辆不能上线运行。

1、小修是对走行及制动系统等部件进行维护性修理和更换工作，小修周期为 8000 ~ 10000km 或半年。

2、大修是对全部总成进行彻底修理和更换必要部件的工作，大修周期为 40000 ~ 50000km 或 4 ~ 5 年。

第 63 条 轨道车上安装的起重机等各种工作机构的修理应与轨道车修程一并安排。

第 64 条 轨道车的小修和项修应在设备相对集中、具备修理能力的单位进行，检修单位需具备轨道车的检修、检测及仪表、制动装置的校验和车轴探伤能力，确保轨道车技术状态良好。

三项安全设备的检测、检修按部、局有关规定执行。

第 65 条 轨道车大修工作必须由经铁道部行政许可取得《维修合格证》的工厂组织实施。送修单位与承修单位必须签订合同，明确修理项目和标准，送修双方要有入厂交接记录。《轨道车设备履历簿》随车入厂，供修理时参考。

第 66 条 轨道车大修完毕后，承修方要通知路局主管部门和设备配属单位。经铁道部工务机械车验收室按照有关标准和验收程序进行验收，验收合格产品出具验收证明。未经验收合格，不准上道运行。

第 67 条 轨道车各种仪表、制动部件的校验，要由具有资质认可的单位承担，校验周期按轨道车年检鉴定表的规定执行。

第六章 轻型轨道车

第 68 条 铁路局、使用单位应根据本规则和其它有关规定制订轻型轨道车管理办法、运行细则及编号登记方法，以确保其使用安全。

第 69 条 轻型轨道车原则上只准在封锁施工作业时的白天使用，不按列车运行办理；在夜间或遇降雾、暴风、雨、雪天气时，为消除线路故障或执行特殊任务方准使用，此时，需按列车运行办理。

第 70 条 使用轻型轨道车必须具备下列条件：

- 1、有驻站联络员、使用负责人和能保证随时将轻型轨道车撤出线路的足够数量的随车人员；
- 2、司机必须持有由铁路局考试合格并核发的驾驶证；
- 3、应配备本规则所规定的有关备品；
- 4、牵引平车的连挂杆应使用自锁插销；
- 5、车轮必须有绝缘装置，且性能良好；
- 6、制动装置必须性能良好；
- 7、整体式车轮轮辋厚度大于 16mm；
- 8、轮缘厚度大于 23mm, 钢板轧制车轮踏面或轮缘钢板厚度大于 5mm；
- 9、轻型轨道车连挂的载人平车，必须安装栏杆或扶手。
- 10、在保养修理周期内（定期保养周期为 600km；小修周期为 3000km；大修周期为 18000km）。

第 71 条 轻型轨道车运行时，应用展开的红色信号旗进行防护；在复线区段，如遇邻线来车，暂将红旗卷收，列车通过后再行显示；在夜间或遇降雾、暴风雨雪天气按列车运行时，按相关规定显示灯光信号。

第 72 条 轻型轨道平车必须备有拆装式安全栏杆或扶手。运行前，使用负责人应检查栏杆或扶手必须稳固可靠，以防乘坐人员意外伤亡。

第 73 条 轻型轨道车只准牵引，不准推进运行，并不得与其它轨道车连挂。轻型轨道车运行速度不得超过 45km/h，通过道岔速度不得超过 15km/h。

第 74 条 使用轻型轨道车必须取得车站值班员对使用时间的承认，填发《轻型车辆使用书》(附件 16)，办理签认手续。

轻型轨道车使用完毕并撤出线路后，使用负责人应及时以无线电话通知驻站联络员，由驻站联络员告知车站值班员。

轻型轨道车从区间返回后，由使用负责人通知驻站联络员，由驻站联络员向车站值班员办理签认手续。

第 75 条 在承认的轻型轨道车使用时间内，车站值班员不得向该区间（线路）放行列车，轻型轨道车使用负责人必须在使用时间内将其撤出线路。

第 76 条 轻型轨道车撤出线路后，不得侵入限界。使用完毕应存放于固定地点并加锁。

第 77 条 轻型轨道车上线运行的其它有关事项，按《铁路技术管理规程》中有关规定执行。

第七章：路外轨道车管理

第 78 条 铁路局以外（简称：路外）拥有轨道车的单位应遵照执行本规则并参照制定相应的管理办法。业务上接受铁路局轨道车主管部门的指导。

第 79 条 参加由铁路局管理的铁路施工，路处施工单位与铁路管理部门签定的施工安全协议应有对轨道车技术状态要求的条款，轨道车技术状态应符合《附件 2》和《附件 3》的标准。

第 80 条 施工前的轨道车技术状态由当地铁路局轨道车主管部门按《附件 4》和《附件 5》组织检查，检查合格的轨道车出具准予在本局施工运行的证明。施工期超过一年的，参加当地铁路局的轨道车

年鉴。

第 81 条 轨道车司机年度培训、考核、年鉴等按属地原则，签订协议委托单位所在铁路局实行统一实施。

第 82 条 过轨运行前应到铁路局车辆部门办理过轨技术检查。过轨技术检查其内容、程序及标准按铁道部运输局《自轮运转特种设备过轨技术检查管理办法》（运装货车[2004]103 号文）和《重型轨道车过轨检查技术标准》（运基设备[2004]122 号文）的规定执行。

第 83 条 轨道车使用单位持过轨技术检查合格证与铁路局轨道车主管部门联系，办理三项安全设备检查和带道司机的有关手续，向铁路局调度所提出过轨运行申请，经同意后，方可过轨运行。

第 84 条 轨道车编号办法由其主管部门制定，并报部、单位所在地铁路局备案。

第八章 附 则

第 85 条 其它有关事项按《铁路技术管理规程》、《铁路工务安全规则》等有关规定相关条款执行。

第 86 条 本规则由铁道部运输局负责解释。

第 87 条 本规则自 2007 年 4 月 1 日起实行，铁道部原发《轨道车管理规则》（铁运〔1999〕146 号）同时废止。

重型轨道车完好标准

1、整车技术性能符合要求

1.1 能满足 GB146.1 《标准轨距铁路机车车辆限界》的要求。

1.2 牵引速度、质量能达到使用说明书的有关规定。

1.3 制动系统作用可靠,制动距离符合技术要求。

1.4 各轮轮径误差小于 2mm,同轴的两车轮轮径误差小于 1mm,轮对内侧距离为 $1353 \pm 3\text{mm}$,轮对内侧距三点误差小于 3mm。

1.5 车轴探伤合格。

1.6 大钩中心线距轨面高度为 $880 \pm 10\text{mm}$,小钩中心线距轨面高度为 $371 \pm 20\text{mm}$,排障器下平面距轨面高度为 90-130mm,排障胶皮完好,撒砂管距轨面高度为 25mm,各垂下构件距轨面高度不小于 50mm。

1.7 整机结构完整,各机件完好,橡胶软管无损伤。

1.8 车内外整洁,布置有利安全。油漆无明显起皮、脱落,喇叭声音宏亮,行车灯光明亮,能满足行驶需要,红色标志灯显示正常,车内灯具、雨刮器齐全,工作正常。

2、各总成和主要部件技术性能良好

2.1 发动机

2.1.1 发动机从怠速到最高转速升降迅速、稳定,发动机无异常冲击或敲击声,怠速运转平稳(转速表显示其转速波动范围符合发动机使用说明书要求)。

2.1.2 发动机在冷热车状态下能一次起动或重复两次后起动(在冬季

寒冷地区允许采取预热措施)。

2.1.3 发动机润滑良好，机油压力在发动机使用说明书规定的范围之内。

2.1.4 发动机正常运转后机油温度、进出水温度、排气温度符合发动机说明书要求。

2.1.5 发动机冷却系统、燃油系统、润滑系统、配气系统密封良好，作用可靠。

2.2 传动系统

2.2.1 离合器在标准的牵引吨位时无打滑、抖动或分离不彻底，离合器分离杠杆间隙应符合使用说明书要求。

2.2.2 变速箱、中间换向箱工作正常、操纵灵活，不脱档、乱档，无漏油，齿轮啮合平稳，无异响。

2.2.3 液力传动装置及附件工作正常，油温油压符合使用说明书的规定，换档、换向、工作转换机构动作准确，能根据燃油供给量准确传递扭矩。

2.2.4 运行时中间换向箱的温升不超过 60℃，车轴齿轮箱温升不超过 45℃。

2.2.5 传动轴转动平稳，传动轴无裂纹、变形。万向节润滑充分，转动无异响。

2.2.6 传动系保护装置及附件齐全，固定可靠。

2.3 轮对及走行系统

2.3.1 在高速运行时不应有异常震动和明显的横向摆动。

2.3.2 车轮无裂纹，踏面擦伤深度不超过有关规定，车轮轮辋厚度不

小于 23mm，在距轮缘顶点 15mm 处测量轮缘厚度不小于 20mm，轮缘高度不大于 28mm。

2.3.3 轮轴压装部位结合良好，无松动，无透油透锈，压装部位的防松标记无错位。

2.3.4 车轴轴承箱无裂纹，运行时温升不超过 40℃。

2.3.5 减震弹簧无裂纹，无明显锈蚀，作用可靠；轴箱液压减震器或摩擦减震器作用可靠。

2.3.6 轴箱拉杆与轴箱车架的联接牢固，防松可靠，轴箱拉杆的橡胶件无破损，轴箱导框间隙前后、左右二边间隙之和小于 4mm，轴箱与侧档板间隙小于 6mm。

2.3.7 运行中车轴齿轮箱不应有明显抖动。

2.4 转向架牵引联接机构及旁承装置

2.4.1 牵引杆机构可靠，机构内部的尼龙件无破裂。

2.4.2 旁承装置的橡胶减震块无破损，下旁承体与转向架联接可靠，润滑油无泄漏。

2.5 制动系统

2.5.1 基础制动各杆件无变形、裂纹和开焊，制动时动作灵活无阻滞，其安全装置齐全、可靠。

2.5.2 制动后闸瓦应紧贴车轮踏面，并安装正确，不得出现中间有间隙而二端贴紧车轮踏面的现象。闸瓦不偏磨，制动后各闸瓦对车轮的压力基本一致，闸瓦厚度不小于 17mm。缓解后，闸瓦与轮对间隙保持 5-10mm。运行中车轮与闸瓦无撞击声和其它异响。

2.5.3 制动缸活塞行程应在规定范围内。

2.5.4 空气制动阀件、制动缸动作灵活，无阻滞及泄漏现象。各空气制动部件均应按规定周期校验合格。

2.5.5 制动性能良好，制动管减压 40Kpa 时，能产生制动，且保压 1min 不缓解；自动制动阀手柄移到缓解位，制动缓解时间不大于 35s；制动管定压 500Kpa，减压 140Kpa 时不产生紧急制动，保压 5min 不缓解；自动制动手柄推到紧急制动位，制动管减压不大于 140Kpa（使用 104 分配阀减压不大于 100Kpa）时，能迅速产生紧急制动。

2.5.6 全车制动机管路无泄漏，当储风缸风压至 700-800Kpa 后，每分钟泄漏不大于 20Kpa。

2.5.7 空气压缩机无异响、过热、明显窜油，当发动机中速运转 15min，储风缸风压达到 750Kpa；储风缸风压达到 850Kpa 时，安全阀应自动开启。

2.5.8 空气制动附件齐全、作用可靠，制动软管连接器与其他车辆联接时不漏风。

2.5.9 手制动各部件动作灵活。且能自锁，缓解时能完全放松，停车时制动可靠。

2.6 操作系统

2.6.1 各操作手柄、按钮，操纵踏板应控制准确、可靠。

2.6.2 各操纵件的联锁、互锁、自锁装置齐全可靠。

2.7 车架、转向架及钩缓装置

2.7.1 车架、转向架钢结构部分及焊接件无裂纹、开焊、明显变形和严重锈蚀。

2.7.2 大车钩三态作用良好，探伤无裂纹。

2.7.3 排障器固定良好。

2.8 车棚

2.8.1 车棚与车架坚固可靠。

2.8.2 车棚无严重锈蚀，铆钉、焊点无松动。

2.8.3 车棚有较好的密封性，防水防寒隔热效果良好。

2.8.4 挡风玻璃、侧窗玻璃齐全，无松动。

2.8.5 内地板无腐朽，发动机罩完整，车棚内顶棚固定良好。

2.9 电路

2.9.1 整车电路线束捆扎牢固整齐，进出线口的套管及其他护线装置无脱落和破损。

2.9.2 电器元件接触良好，动作可靠。导线护管、线槽安装牢固，无油、水及其他污物侵入。导线应有清晰标记，截面积符合通过最大电流要求。

2.9.3 仪表盘上各种显示信号指示准确、明显，各种开关控制可靠。

2.9.4 蓄电池容量充足，充放电切换装置完好，充电能满足夜间行车需要。

2.10 随机零配件、安全行车备品符合附件 13 的规定，标志齐全正确，清晰易辨认，监控装置、机车信号、车载无线电话及复轨器性能良好、作用可靠。

轨道平车完好标准

本标准适用于标准轨距轨道平车技术状况的评定和年鉴的依据。

1 整机技术性能符合要求

1.1 整机结构完整、紧固件齐全，作用可靠。

1.2 车辆外形在 GB146.1 规定的车限-A 之内，垂下构件距钢轨顶面的垂直高度不小于 50mm。

1.3 车辆满载在平直轨道上运行，应达到以下要求：

1.3.1 在线路允许速度下以构造速度运行时，车体无明显摇摆及跳动。

1.3.2 制动初速为构造速度时，紧急制动的制动全距离符合技术要求，空车时车轮踏面无擦伤。

1.3.3 运行时轴箱温升不超过 40℃，轴箱无漏油现象。

1.4 在平直轨道上检测，应符合如下要求：

1.4.1 车钩中心高：小车钩 $371 \pm 10\text{mm}$ 。大车钩 $880 \pm 10\text{mm}$ ，且同一车辆两车钩中心高之差不大于 10mm。

1.4.2 旁承间隙：同一转向架左右间隙之和 6-12mm，单侧不小于 3mm。

1.4.3 底架枕梁间挠度不小于 2mm，对角线之差不大于 12mm。

1.5 各紧固件紧固可靠，各铰接处配件安装齐全到位，开口销锁定可靠（张开角度 45° - 60° ，手制动铰轴处开口销应卷曲）。

1.6 各安全托吊作用可靠，无脱落丢失。

1.7 车辆外观整洁，各种标记齐全、正确。

1.8 低墙板锁定可靠，翻动灵活。

2 各总成和主要部件技术性能良好

2.1 车体

2.1.1 车体钢结构各处无裂纹及焊缝开裂。

2.1.2 地板无严重断裂、孔洞及焊缝开裂现象，木板缝不大于 10mm。

2.2 转向架

2.2.1 侧（或构）架和摇枕无变形、裂纹及焊缝开裂。

2.2.2 枕簧及减振器弹簧无裂纹和折断。

2.2.3 减振器作用良好，摩擦板磨损量不大于 2mm。

2.2.4 轴箱装置配件齐全，作用良好，轴承无过热变色，轴端紧固件作用可靠，润滑油脂填充量足，无变质。

2.2.5 无轴箱滚动轴承应转动灵活无异响，密封罩与外圈、后档安装、前盖螺栓无松动、漏油；承载鞍座与前、后档之间无摩擦。

2.2.6 轮轴镶入部结合良好，轮对内侧距：轮辋宽不小于 135mm 时为 $1353 \pm 3\text{mm}$ ，轮辋宽度大于 127mm，但不足 135mm 时为 $1355 \pm 1\text{mm}$ ，且对同一轮对三处测量其差值不大于 3mm。车轮无裂纹，轮辋厚度不小于 23mm，轮缘厚度不小于 20mm。

2.2.7 车轴探伤合格，轴身擦伤、碰伤残余深度不大于 1.5mm。

2.3 基础制动

2.3.1 各制动杆无裂纹、扭曲，调整螺套无滑扣，作用可靠。

2.3.2 制动梁无变形及裂纹。

2.3.3 普通闸瓦厚度不得小于 17mm，高磷闸瓦厚度不得小于 15 mm，合成闸瓦厚度不得小于 14 mm。

2.3.4 手制动链余量充足，操作灵活，锁紧可靠。

2.4 空气制动

2.4.1 制动部件在校验周期以内，且性能良好。

2.4.2 风管连接可靠。

2.4.3 制动缸活塞行程符合以下限度：K 型制动机： $155 \pm 25\text{mm}$ ，GK 制动机：空车 85-135mm。制动缸活塞行程 100 ~ 180mm， Φ 制动缸 152 型 70 ~ 120mm， Φ 制动缸 203 型 50 ~ 90mm， Φ 制动缸 254 型 120 ~ 170mm。

2.5 牵引装置

大车钩三态作用良好，探伤无裂纹。

重型轨道车报废条件

符合下列条件之一者，应对整机或主要部件报废。

1、整机

1.1 在正常运行条件下，一般使用 10 年，或累计运行里程达 300000-350000km；根据运用环境、车辆技术状态，由路局轨道车管理部门鉴定后，可延长 1 至 2 年。

1.2 一次修理费用达到如下条件：使用 5 年内的车达到或超过新设备售价的 50%，使用 5 年以上的车达到或超过新设备售价的 40%。

1.3 整机的技术性能、能耗指标及安全性能不能满足工作需要，且无法修复。

2、主要部件

2.1 发动机损坏严重需进行大修，使用 5 年内的，其修理费用达到或超过新机售价的 50%，使用 5 年以上的超过新机售价的 40%。

2.2 液力传动装置、机械变速箱、中间换向箱、车轴齿轮箱的壳体损坏，液力变矩器、多组齿轮或多根轴超限无法修复。

2.3 车架和转向架中梁或边梁发生明显弯曲、扭曲，端梁严重弯曲开裂，无法修复。

2.4 车轴或车轮的技术指标不能满足或恢复到铁道部《铁路货车厂修规程》铁运（2002）72 号文的要求。

3、车棚的立柱骨架发生变形且无法校正，或半数骨架锈蚀深度已超过骨架板材厚度的 30%。

轨道平车报废条件

符合下列条件之一者，应对整机或主要部件报废。

1、整机

1.1 在正常使用条件下，一般使用 10 年，或累计运行 200000-250000km。根据运用环境、车辆技术状态，由路局轨道车管理部门鉴定后，可延长 1 至 2 年。

1.2 一次修理费用达到如下条件：使用 5 年内的车达到或超过新设备售价的 50%，使用 5 年以上的车达到或超过新设备售价的 40%。

1.3 整机的技术性能、结构强度不能满足工作需要，且无法修复。

2、主要部件

2.1 车体

2.1.1 需要更换中梁时。

2.1.2 两根中梁上的补强板已经超过两块，经鉴定还需要进行补强。

2.1.3 因使用年久，材质疲劳，中梁下垂超限，经鉴定翼板已发生多处放射性裂纹而无法修复。

2.1.4 两根侧梁需要更换，端、枕、横梁需要更换 30%以上。

2.1.5 因事故使低架破坏严重，无法修复。

2.2 转向架

2.2.1 侧（或构）架、摇枕有超过允许修理限度的裂纹。

2.2.2 车轮的磨耗超出可修限度及关键部位出现裂纹。

2.3 车轴有裂纹及弯曲超限。

轨道车保养检修项目

1 轨道车的检修工作包括保养和修理。检修工作应严格遵守修理规范和检修技术标准。

2 轨道车的保养分为日常保养、定期保养、换季保养、走合期保养。

2.1 日常保养是以清洁、紧固、调整、润滑为主要内容的预防性日常检查工作，维护和保持车辆良好的工作状态。

主要项目有：

2.1.1 清洁车身内外、车窗、仪表盘、电气设备和底盘；

2.1.2 检查灯光、仪表、刮雨器、喇叭、撒沙器是否完好；

检查水箱、油箱、水管、空气制动管路密封是否完好；

2.1.3 检查冷却水、燃油、润滑油、电瓶蒸馏水是否充足；

2.1.4 及时清除和排放各风缸、制动管路中的积水和油污；

2.1.5 检查并润滑车体、车架、排障器、走行部（轮对、减震器、弹簧、轴箱）、传动轴、各拉杆（销）、导框等；

2.1.6 进行车钩“三态”作用试验，检查勾舌、勾销是否良好，大勾固定螺栓是否紧固；

2.1.7 检查和调整风扇、发电机、空压机皮带张力；

2.1.8 检查和调整制动缸活塞行程、闸瓦间隙，更换磨损到限闸瓦；

2.1.9 检查各连接螺栓、连接销、开口销、保险垫及各安全托（吊）架；

2.1.10 检查随车防护用品、信号、工具、备品等是否齐全完好，缺损

应及时补充更换;

2.1.11 填写维修保养记录。

2.2 定期保养是以全面检查、调整、紧固、润滑，并排除不正常状态为内容的定期检查工作。定期保养周期:功率小于 220kw 的为 2000—2500km 或一个季度;功率大于 220kw 的为 2500—3000km 或一个季度。

主要项目有:

2.2.1 清洁清洗空气滤清器、机油滤清器、空压机滤清器，更换损坏或不符合要求的滤芯。

2.2.2 检查各种传动皮带磨损情况，必要时更换。调整各传动皮带松紧度，空压机皮带以 20—50N 的力在两皮带中间，挠度为 20—30mm;发电机、风扇皮带以 20—50N 的力压皮带，挠度为 10—20mm。

2.2.3 检查发动机及其附件的装配情况，紧固各连接处的螺栓。

2.2.4 检查发动机气门间隙，并按规定调整正确。

2.2.5 检查喷油提前角;调整紧固喷油泵传动连接盘;对喷油泵及调速器加注润滑油至规定高度。

2.2.6 检查并添加发动机曲轴箱、空压机、变速箱、换向分动箱、车轴齿轮箱的润滑油，必要时更换。

2.2.7 检查冷却系的各连接处、接口的密封和散热器渗漏现象，加注水泵轴承的润滑油，确保散热器散热效能。

2.2.8 检查离合器及其操纵机构工作情况，润滑分离轴承及各支架;调整分离杠杆与分离轴承的间隙和踏板自由行程达到规定值。

2.2.9 检查变速箱、换向箱、发电机或配重铁、车轴齿轮箱主付悬挂支撑及紧固螺栓。

2.2.10 检查、紧固、润滑传动轴各部；注意轴套焊缝是否有裂纹和万向节十字轴花键磨损情况。

2.2.11 检查车架、转向架有无裂纹和变形，液压减振器的紧固和工作状态。

2.2.12 检查大小钩的轨面高度（大钩 $880 \pm 10\text{mm}$ ，小钩 $371 \pm 10\text{mm}$ ）及磨损情况；紧固车钩与车架的固定螺栓；润滑脂润滑钩舌、钩身、钩座等滑动面。

2.2.13 检查排障器轨面高度（ $90—130\text{mm}$ ）；紧固固定螺栓；更换扫石刷。

2.2.14 检查蓄电池的液面高度、比重；清洁极柱；紧固极柱螺栓。

2.2.15 检查基础制动、空气制动、手制动状态情况；各管路和接头是否泄漏；各杆件、串销、开口销有无变形和断裂；更换到限闸瓦和变形杆、销。

2.2.16 检查轮轴配合状态；轮缘、踏面的磨耗及擦伤情况，按期进行车轴无损探伤检查。

2.2.17 对各托架、制动梁和传动轴安全托架进行检查紧固。

2.2.18 检查液力传动变扭器的油压、温升；并按规定添加液压油。

2.2.19 清除所发现的故障及不正常现象。

2.3 新制或大修轨道车，在初期行驶的 $2000 \sim 3000\text{km}$ 走合期内，应执行下列规定：

2.3.1 降低牵引质量 30%，在长大坡道上行驶时，应再适当减载。

2.3.2 运行中，随时注意各部件的工作情况；及时紧固和调整松动或失效的部件；观察发动机工作状况。停车后要迅速检查变速箱、换向

箱、车轴齿轮箱、轴箱的温升，如过热应查明原因并及时处理。

2.3.3 随时检查各部件，及时消除不良现象。

2.3.4 轨道车初次行驶 500km 后，前后轴箱、中间箱、变速箱、空压机应换油。

2.3.5 走合期满后，进行一次定期保养，同时应清洗发动机曲轴箱、机油滤清器，更换机油和机油滤清器芯子。并应将各部润滑油放尽并彻底清洗，更换新油。

2.4 换季保养是季节（春、秋）温度、湿度变换时进行的一种适时性保养，可结合定期保养或小修理进行，并在每年四月和十月左右各进行一次。

2.4.1 更换发动机润滑油，夏季使用高黏度机油；冬季使用低黏度机油。

2.4.2 检查调整蓄电池电解液比重。

2.4.3 入夏前要清洗散热器及冷却系统，清除水垢；入冬前要对轨道车下部制动风管路及阀体采取防寒措施；对发动机冷却系采取防冻措施。

3 轨道车修理分为小修、项修（状态修）、大修三种修程。各使用单位应根据规定的走行里程按期修理，不得简化修程或超期使用。

3.1 小修是对发动机、走行及制动系统等部件的维护性修理和更换工作。轨道车小修周期为 8000—10000km。

修理范围有：

3.1.1 拆检发动机

3.1.1.1 清除燃烧室积碳；清洗冷却系、润滑系、进排气歧管、消音

器等；

3.1.1.2 检查活塞与气缸间隙、活塞环各部间隙；

3.1.1.3 检查配气机构、曲轴连杆及凸轮轴、燃油系；

3.1.2 拆检发电机、起动机

3.1.3 检查空压机

3.1.4 检修蓄电池

3.1.5 检查离合器及操纵

3.1.6 拆检传动轴

3.1.7 拆洗变速箱、换向箱

3.1.8 检查车轴齿轮箱、轴箱、轮对、导框与轴箱配合间隙

3.1.9 检查悬挂装置和下垂件

3.1.10 检查基础制动及手制动

3.1.11 清除空气制动机部件内外油污，消除漏风现象

3.1.12 检查车钩及排障器

3.2 项修是根据轨道车的实际技术状态，有针对性地对某些总成进行修理和更换工作。

3.3 大修是对全部总成彻底修理和更换必要部件的工作。轨道车大修周期为 80000—100000km 或 5 年。

4 轨道平车的修理分为小修和大修两种修程。其作业内容及工艺要求参照《铁路货车运用维修规程》和《铁路货车厂修规程》。