



中国铁路总公司

铁路机械冷藏车

站修规则

常州大学图书馆

藏书章

中国铁道出版社

2015年·北京

中国铁路总公司  
铁路机械冷藏车站修规则

\*

中国铁道出版社出版发行  
(100054,北京市西城区右安门西街8号)  
出版社网址：<http://www.tdpress.com>

三河市华业印务有限公司印  
开本：787 mm×960 mm 1/32 印张：3.25 字数：57千  
2015年1月第1版 2015年1月第1次印刷

---

书 号：15113·4317 定价：16.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社发行部联系调换。

发行部电话：路(021)73174，市(010)51873174

# 中国铁路总公司文件

铁总运〔2015〕2号

## 中国铁路总公司关于印发 《铁路机械冷藏车站修规则》的通知

各铁路局、特货公司：

现将《铁路机械冷藏车站修规则》(技术规章编号为：TG/CL 130—2015)予以印发(单行本另发)，自2015年3月1日起施行。原铁道部印发的《铁路机械冷藏车辅修规程》([85]铁辆字1199号)中关于车辆部分相关规定、《铁路机械冷藏车临修补充技术要求》(暂行)(铁运〔2012〕133号)同时停止执行，原铁道部运输局印发的《铁路机械冷藏车按走行里程检修实施办法》(暂行)(运装货车〔2005〕472号)中有关辅修部分一并停止执行。

为保证本规则的顺利实施，特提出如下要求：

一、加强组织领导。铁路局、专业运输公司要进一步提高认识，深刻理解铁路机械冷藏车站修工作对提高机械冷藏车检修质量，改善车辆运行品质，缩

短车辆休时,加快车辆周转,保证铁路运输安全畅通的重要作用。各级领导要高度重视,加强对铁路机械冷藏车站修工作的领导,保证本规则顺利贯彻实施和全面落实。

二、做好实施准备。铁路局、专业运输公司要按照本规则的有关要求,结合本部门实际制订完善《铁路货车站修管理细则》《铁路机械冷藏车站修工艺》,指导车辆段、分公司修订完善岗位作业指导书,配齐站修工艺装备和检测器具,规范铁路机械冷藏车站修管理,切实做好本规则实施的各项准备工作。

三、加强学习宣贯。铁路局、专业运输公司要结合站修岗位工作特点,组织有关技术管理人员、现场作业人员对本规则进行一次全员学习和培训,熟练掌握机械冷藏车站修检修工艺和作业标准,并于2015年2月20日前完成全员的理论和实作培训考核。

四、加强检查指导。铁路局、专业运输公司要按照本规则的有关要求,围绕站修作业标准落实和现车质量卡控为重点,对管内站修工作进行一次全面检查,及时发现问题并指导整改,确保铁路机械冷藏车站修质量。

五、铁路局、专业运输公司及时全面掌握管内各单位对本规则的执行情况,对贯彻落实过程中发现的问题及时收集和汇总分析,并将分析结果和执行

新规则后的情况、建议，于 2015 年 3 月底前报铁路总公司运输局。

中国铁路总公司  
2015 年 1 月 9 日

---

抄送：各铁路安全监督管理办公室机车车辆验收室，  
总公司驻中铁特货公司车辆验收室，总公司机关各部门、各直属机构。

---

中国铁路总公司办公厅 2015 年 1 月 9 日印发

---

# 目 录

1 总 则 .....	1
2 基本要求 .....	4
3 综合要求 .....	18
4 辅 修 .....	29
5 临 修 .....	34
6 检修限度表 .....	44
附件 A 术语解释 .....	55
附件 B 技术台账及填写规范 .....	58
附件 C 配件标记 .....	73
附件 D 配送辅修配件复检明细表 .....	75
附件 E 圆销、开口销装用部位对照表 .....	76
附件 F 弹簧规格表 .....	88
附件 G 辅修作业场检测器具配备表 .....	90
附件 H 焊接技术条件 .....	92
附件 I 专业运输公司分公司简称及代号 .....	96

# 1 总 则

**1.1** 铁路机械冷藏车(简称机冷车)是铁路运输的重要装备。机冷车站修是铁路货车检修、运用工作的重要组成部分,是确保铁路运输安全、提高运输效率、保证运输畅通的重要环节。为适应新结构、新材料、新工艺、新装备的发展,统一机冷车站修技术、管理要求和质量标准,特制定本规则。

**1.2** 机冷车站修包括车辆部分辅修和临修,是维护机冷车运用基本性能的检修工作,是消灭行车和机械事故、提高车辆使用效率、确保铁路运输安全的重要组成部分。

**1.3** 机冷车站修须贯彻以质量保安全的指导思想,坚持保证质量、提高效率、实现效益最大化的原则,积极采用先进技术,努力加强人员培养,切实提高检修水平,实施全面检查、重点修理,全面落实质量责任制,提高修车质量和检修效率,实现管理规范、装备先进、工艺科学、质量可靠、安全稳定的目标。

**1.4** 机冷车站修工作实行中国铁路总公司(简称铁路总公司)、专业运输公司(铁路局)、分公司(车辆段)三级管理体制。铁路总公司对机冷车站修工作实行集中统一的专业管理。专业运输公司负责组

组织、检查分公司贯彻落实上级有关站修的技术、质量标准和管理要求；分公司是机冷车站修工作的实施主体，全面落实、执行铁路总公司、专业运输公司的各项技术、质量标准和管理要求。铁路局负责组织、检查车辆段贯彻落实铁路总公司有关机冷车车辆部分临修的技术、质量标准和管理要求；车辆段是机冷车车辆部分临修工作的实施主体，全面落实、执行铁路总公司、铁路局的各项技术、质量标准和管理要求。

**1.5** 分公司须配备机冷车站修相应的检修工装、设备，积极采用经济可靠、先进成熟的技术，逐步实现检修工装、设备和检测器具的智能化。

**1.6** 专业运输公司、铁路局须根据本规则制定相应的站修工艺，分公司、车辆段编制岗位作业指导书，达到作业有标准、落实有依据。

**1.7** 机冷车站修实行质量责任追溯，承担相应的安全质量责任，非修理部位承担相应的质量检查责任；配件在质量保证期内发生质量问题时，由配件造修单位承担质量保证责任，装用单位承担装用责任。

**1.8** 本规则适用于国家铁路机冷车和进入国家铁路运行机冷车的站修工作，是机冷车站修和验收工作的基本依据。

**1.9** 在执行本规则的同时，还须执行“中华人民共和国国家标准”、“中华人民共和国铁道行业标准”和国家法律法规的相关规定。轮轴、车钩缓冲装置、制

动装置部分的检修，除执行本规则外，还须执行《铁路货车段修规程》、《铁路货车站修规程》、《铁路货车制动装置检修规则》、《铁路机械冷藏车段修规则》和有关文件。

**1.10** 本规则由铁路总公司运输局负责解释。

## 2 基本要求

### 2.1 检修周期

- 2.1.1 机冷车车辆部分定期检修周期分为厂修、段修、辅修,定检周期实行走行里程与时间相结合,执行“先到为准”的原则。
- 2.1.2 按现车检修周期标记扣修辅修车,辅修到期检修以月、日为准,可提前或错后 10 天。
- 2.1.3 各型机冷车车辆定检周期按表 2-1 执行。

表 2-1 车辆定检周期表

车型 走行里程或时间 修程	厂修	段修	辅修
B <sub>21</sub>	64 万 km 或 9 年	16 万 km 或 3 年	1 年
B <sub>22-1</sub> 、B <sub>22-2</sub> 、B <sub>23</sub> 、B <sub>10</sub>	72 万 km 或 9 年	24 万 km 或 3 年	1 年

### 2.2 机冷车回送要求

- 2.2.1 定检到期或走行公里达到检修规定时须施修的机冷车,配属单位必须提前将检修扣车计划报铁路总公司调度部门安排回送。
- 2.2.2 机冷车因检修办理回送时,必须整组编挂。
- 2.2.3 机冷车车辆部分发生摘车临修时,如一个月内到达定检期,可提前回送做定期检修。
- 2.2.4 机冷车车辆部分发生摘车临修时,须在确保

安全的前提下就近回送至有相应检修资质的站修作业场或辅修作业场,按《铁路货车站修规程》和本规则临修标准进行修理和验收。

## 2.3 质量保证

### 2.3.1 检修质量保证

**2.3.1.1** 质量保证是指在保证期限内,机冷车在正常运用中不应发生任何故障。但不包括在定期检修时发现的故障。

**2.3.1.2** 凡由于运用中不正常冲撞、脱轨、超载、装卸碰撞、偏载、商务错装(车型不符)、过期车、盗窃或人为损坏、存在设计、制造缺陷,或由于操作不良、违规改造改装、擅自拆卸、装车试验的零部件等情况而导致的损坏,均不属质量保证范围。

**2.3.1.3** 机冷车车辆辅修、临修的修理部位质量保证期限为该部位的下次定检到期(包括顺延日期),车辆全面检查部位其质量保证期限为一个首次运行期。辅修质量保证内容及保证期限见表 2-2。

表 2-2 机冷车车辆辅修质量保证内容及保证期限

序号	部位	保证内容	保证期限
1	车辆	钩舌、钩舌销无旧痕裂损	1 个辅修期
2		车钩闭锁位不超过运用限度;13 系列下作用式车钩钩锁铁移动量不大于 22 mm	1 个辅修期
3		制动软管不漏泄,连接器无旧痕裂损	1 个辅修期
4		120 阀不发生故障,外观无旧痕裂损	1 个辅修期
5		制动主管、支管无旧痕裂损	1 个辅修期

## **2.3.2 配件质量保证**

配件购置时,需约定质量保证要求。

2

**2.3.2.1** 在正常使用条件下,凡在制造质量保证期限内配件发生质量问题时,由配件制造单位承担质量保证责任,装用单位承担装用责任。

**2.3.2.2** 配件在使用寿命期内,因内部缺陷造成事故及行车设备故障时由配件制造单位负责。

**2.3.2.3** 配件因检修质量不良造成事故及行车设备故障时,由配件检修单位负责。

**2.3.2.4** 机冷车在检修中因设计、制造原因,需改造的项目或零部件在质量保证期内超过辅修限度(辅修无要求者按段修限度)或产生裂损等影响使用的缺陷,需更换的零部件由机冷车制造或检修单位无偿以旧换新,机冷车制造或检修单位继续向配件生产单位进行质量追溯。

**2.3.2.5** 配件质量保证期时间统计精确到月。配件制造质量保证内容和保证期限见表 2-3。

## **2.4 寿命管理**

车辆主要配件实行寿命管理。除另有规定外,实行寿命管理的配件无制造单位、时间标记时不得装用。寿命期限以配件制造时间为准,时间统计精确到月。实行寿命管理的配件,车辆站修在分解检查和更换时,有下列情况之一时报废:

**2.4.1 C 级钢、E 级钢钩体、钩尾框满 25 年。**

表 2-3 配件制造质量保证内容和保质期限

序号	配件名称	型 号	保 证 内 容	保 质 期 限	备 注
1	制动阀	120 型空气控制阀	阀体无裂损、铸造缺陷不超限 作用不失效	12 年 2 年	
2	空重车自动调整装置	空重车自动调整装置	阀体无裂损、铸造缺陷不超限 作用不失效	12 年 2 年	
3	编织制动软管总成	编织制动软管总成	不脱层、无裂损、漏泄不超过规定	6 年或 80 万 km	
4	制动缸	旋压密封式制动缸	缸体无裂损 作用不失效	12 年 2 年	
5	储风缸	不锈钢储风缸	焊缝不开裂，缸体无裂损	12 年	
6	集尘器	不锈钢组合式集尘器	阀体无裂损、铸造缺陷不超限 作用不失效	12 年 2 年	
7	球芯塞门	球芯塞门	阀体无裂损、铸造缺陷不超限 作用不失效	12 年 2 年	

续上表

序号	配件名称	型 号	保证内容	保 证 期 限	备 注
8	闸瓦间隙自动调整器	闸瓦间隙自动调整器	不失效	6 年	含大修后质量保证期
9	钩体	13A 型、13B 型钩体	无裂损、铸造缺陷不超限	5 年	
10	钩舌	13A 型、13B 型钩舌	无裂损、铸造缺陷不超限	5 年	
11	钩尾框	13A 型、13B 型钩尾框 锻造钩尾框	无裂损、铸造缺陷不超限 无裂断	5 年 25 年	
12	钩尾框托板磨耗板	含油尼龙钩尾框托板 磨耗板	无裂损、磨耗不超限	8 年	
13	缓冲器	ST、MT-3 型缓冲器	无裂损、铸造缺陷不超限、不失效	6 年或 120 万 km	含 ST、MT-3 型 缓冲器大修后 质量保证期
14	心 盘	上、下心盘	无裂损、磨耗不超限	8 年或 160 万 km	

**2.4.2 C 级钢、E 级钢钩体、钩尾框满 20 年而未满 25 年,有下列情况之一时:**

**2.4.2.1 钩体的钩身、冲击台或牵引台横裂纹。**

**2.4.2.2 钩尾框、横裂纹或纵裂纹长度大于 30 mm。**

**2.4.3 钩舌满 20 年。**

**2.4.4 MT-3 型、ST 型缓冲器满 18 年。**

**2.4.5 编织制动软管总成满 6 年或 80 万 km。**

**2.4.6 国产摇枕、构架满 30 年,进口摇枕、构架满 34 年。**

## **2.5 检修要求**

**2.5.1 机冷车入线后须全数查询最近不少于一个月的 TADS、TPDS、THDS 等有关 5T 信息,充分利用 5T 预报和历史信息指导现场检修。摇枕、构架、轮轴等部件非正常磨耗、破损、变形、制动故障关门车以及 5T 系统预报故障时,须消除故障并查找故障成因,消除故障根源。**

**2.5.2 对易燃、易爆处所进行施修时须进行洗刷或有效防护后方可作业。**

**2.5.3 机冷车临修时,站修作业场应协助机冷车乘务员处理临修范围以外影响行车安全的三机附属件故障,机冷车乘务员须在车统一-22D 记事栏中记录处理故障并签名。**

**2.5.4 装用铸钢型转向架的机冷车施行段修后第二个辅修时,铸钢型转向架构架、摇枕、悬吊装置、弹簧和基础制动装置按《铁路机械冷藏车段修规则》标**

准施修,其他部位按照本规则标准施修。

**2.5.5** 机冷车站修时,须对机冷车的技术状态进行全面外观检查、分解检修、试验。

**2.5.6** 主要零部件裂纹、磨耗超限、腐蚀超限、作用不良时按本规则的规定进行换件修;松动、焊缝开裂、变形、丢失、折损时修理或按原结构补装、更换。因技术状态不良,分解检修范围超过本规则规定者,按实际情况施修。

**2.5.7** 除铁路总公司批准改造的零部件外,应按机冷车的原结构检修,装用的零部件须与设计规定一致。

**2.5.8** 车辆原进口配件损坏时,可采用国产标准件代用。代用配件的规格、材质技术性能须符合原型配件的技术要求。

**2.5.9** 金属零部件裂纹须清除,按规定修理。焊缝开裂时须清除开裂处原焊波,按规定焊修。焊接技术要求及质量标准应符合 TB/T 1581《机车车辆修理焊接技术条件》、TB/T 2446《机车车辆耐候钢焊接技术条件》和《高强度耐候钢焊接技术条件》的规定。车体钢结构为耐候钢材质时,须使用耐候钢材质及相应的耐候钢焊条;普碳钢与耐候钢焊接时使用普碳钢焊条或耐候钢焊接材料。

**2.5.10** 零部件的连接须符合下列规定:

**2.5.10.1** 铆接的零部件松动或铆钉松动时更换铆钉。车辆铆接零部件的铆接技术要求及质量标准须符合 TB/T 2911《车辆铆接通用技术条件》。