
铁路装卸作业安全技术管理规则

颁布单位】	铁道部
颁布日期】	19831224
实施日期】	19840401
章名】	第一章 总 则

第1条 铁路装卸工作是铁路运输工作的重要组成部分，装卸作业安全是铁路运输安全正点畅通的条件之一。为确保人员、货物、行车和机械 设备安全，实现装卸文明生产，特制定本规则。

各级领导要加强对装卸作业安全生产的领导，贯彻“生产必须安全，安全促进生产”的方针，严格执行以岗位责任制为中心的各项安全生产制度和劳动纪律，加强安全生产的思想教育和 技术教育，及时对事故进行认真分析和严肃处理，总结经验，改进工作。

铁路装卸部门必须发展装卸机械化和运输集装化，开展技术革新和索具配套，改革装卸工艺，搞好劳动保护和联劳协作，加强机械设备的检查维修、正确使用和科学管理，安设必要的安全防护装置，不断改善劳动条件，提高生产效率，促进安全生产。

第2条 本规则适用于铁路运输的货物和行李包裹的装卸、搬运作业。凡在车站从事装卸、搬运作业的职工及有关的其他人员均须通晓和遵守本规则。

装卸机械和有关装卸设施的设计建造应符合本规则的要求。现有设备应通过大修改造分期分批达到本规则的要求。

第3条 本规则自1984年4月1日起施行。本规则由铁道部运输局负责解释。各铁路局根据本规则可制定有关细则并报部备查。

【章名】 第二章 通 则第一节 装卸作业安全生产责任制

第4条 各级领导、生产管理干部、工程技术人员和工人都要认真贯彻执行国家和本部门有关安全技术及劳动保护的政策、法令、规章制度和上级的指示、决定；都必须在职责范围和岗位责任制中明确规定在安全生产上应负的责任。

1. 主管装卸工作的铁路局、分局长、站、段长和装卸处长、所长、科长、主任等人员应负责：

(1) 检查监督各项有关劳动安全的政策、法令、规章制度的执行情况，抽查装卸作业质量；

(2) 组织编制执行安全技术操作细则和装卸作业工艺；

(3) 组织编制执行劳动安全措施计划，合理安排使用劳保经费，及时领发防护用品，按规定配齐劳保工作人员；

(4) 对有关职工进行安全技术教育和考核登记，并发放机械驾驶证等技术工种证件；

(5) 科学管理、合理运用各种装卸机具设备；编制和落实大修改造计划，对机具设备质量进行检查评比，使之保持完好状态；

(6) 总结和组织交流安全生产的经验，表彰安全质量好的先进集体和个人；

(7) 调查了解、研究解决安全生产方面的矛盾和问题，参加和组织对事故及职业疾病的调查、分析、处理，制定并落实防范措施；

(8) 站、段长应负责搞好运转、货运、装卸、搬运各部门的均衡协调生产，维护和保持装卸机具、站台、仓库、场地、线路、照明、消防等设备完好，满足安全生产的要求。

2·班组长应带领全组人员做到：

(1) 认真学习和执行各项有关安全劳保的政策、法令、规章制度及上级的指示；

(2) 按人员素质、技术熟练程度和工作性质实行作业分工；

(3) 认真养护、安全使用装卸机具及防护设备、用品，使之保持完好状态；

(4) 掌握本工种的安全生产技术知识和技能；

(5) 严格遵守劳动纪律；

(6) 不断总结安全生产的经验，发生事故、事故苗子要登记分析吸取教训。

3. 监装卸货运员、行李员应当负责：

认真监装监卸，指导装卸工人在作业中保障货物安全。作业前向工组说明货物性质，提出安全注意事项，明确装卸、堆码、加固的具体要求，一次

作业完了应进行验收并签发作业单（合格证），对破损货件及时编制记录。

4•任何人员违章作业或管理失职造成事故，都必须给予严肃处理。根据情节轻重、责任大小分别给予批评教育、赔偿损失、经济制裁、行政处分、直至追究法律责任。第二节 安全技术教育及安全生产检查

第5条 各单位都应把安全教育做为职工教育的重要内容，建立安全生产教育制度，根据人员设备特点和事故统计资料，制定并落实安全技术教育计划。每年应进行一次安全技术知识和技能的考试，并进行评定登记，存入人事档案作为晋级的考核根据之一。

第6条 对新工人必须进行“单位、车间、班组”三级教育，使其熟悉一般安全常识、劳动纪律和本岗位的安全技术知识。工人调换工作时，必须进行新工作岗位和新操作方法的安全教育。主要技术工种的工人离岗半年以上再复工时，应先试工考核，后顶岗作业。安全考试不合格者，不准顶岗作业。

第7条 对装卸机械司机、超重工的培训考核，按《铁路装卸机械管理规则》第13条规定办理（附件一，《铁路装卸机械管理规则》第13）。

第8条 锅炉工、熔接工、电工等技术工种的工人必须经过安全技术训练，经有关部门考试合格后才准操作。

第9条 各单位都必须建立定期的安全生产检查制度，铁路局每年组织1次，铁路分局每年组织2次，站、段每月组织1次，生产班组应按日分析安全情况，总结优缺点，订出改进措施。

第10条 装卸作业质量应由班组自检，货运员验收。值班员、装卸干部要经常到易出事故的地点、时间对作业的班组进行抽检，制止违章作业，保证装卸质量，在装卸尖端保密、珍贵物品及难装卸的特殊货物时，货运、装卸干部应到场指导。第三节 装卸设备、工具

第11条 货场、站台、仓库的地面必须坚实平坦，能够承受货物堆放和机械作业的负荷，站台仓库的空间尺寸应适合机械作业的要求。作业环境要有良好的照明设备，仓库内一般照度应不低于30勒克斯。凡有电源的车站，应装设不超过36伏的低压电源插座，装卸部门应配备移动灯具，用于车厢照明。无电源的车站可用手电灯、桅灯等照明。禁止使用无灯罩的明火灯。

第12条 装卸工具要轻便坚固，符合安全生产要求。装卸工组和机

械包车组要配备必要的生产工具、安全用具和专用索具

第 13 条 跳板、渡板的规格质量和使用要求：

1•木制跳板应选用优质木材，并按下表尺寸制作（单位：米）：

长度	厚度	宽度
4	0.05	0.5
6	0.06	0.5
8	0.07	0.5

跳板端部与中部应包扎铁箍，两端安装铁环，用几块木板拼成的跳板，在背面适当钉横带，使板面平整。

2 .手推车渡板应用厚度 5 毫米以上的铁板制成，宽度（沿轨道方向）不少于 1 米；叉车渡板应用厚度 8 毫米以上的钢板制作，宽度（沿轨道 方向）不少于 1.5 米；渡板背面应装设卡板或销钉，防止渡板滑动。

3 .使用跳板要做到：

(1) 用安全绳穿过铁环牢固地拴绑在车体的适当地点，搭在车内的 一端，至少深入车内 0 . 15米；

(2) 长度 6 米及其以上的跳板，应在其中部虚垫高凳，搭放跳板两 端的高度差，最大不得超过跳板长度的三分之一；

(3) 在多节跳板接头处，应垫平并捆绑加固。

第 14 条溜杠应用坚实的木材（小头直径不少于 15 0毫米）或轻 便钢轨等材料制作，搭在车帮的一端应安设活动钩。

第 15 条绞盘、卷扬机、吊杆、手动葫芦、手推车、手动叉车等工 具应规定负荷重量，禁止超负荷使用。绞盘、卷扬机要安设防止反转的棘 爪装置，经常在坡道作业的人力车（架子车）要有制动装置。

第 16 条托盘应用钢板、木板或其它坚固轻便的材料制作，禁止使 用铺板残缺、钉子突出、绑 扎铁线及铁带翻起的托盘。

第 17 条起重机的起升机构和变幅机构，不得使用接长的钢丝绳。 钢丝绳的绳扣应使用金属 箍、U 型卡子或编结法制成，编结部分的长度不 少于绳直径的 2 0倍，并不得短于 3 0 0毫米。使用 卡子时每个绳扣不少 于 3 个，卡子间距约为绳径的 5 至 6 倍，最后一个卡子距绳头不应少于 1 4 0 毫米，卡子的方向要使卡板压在长绳一侧。（附表一，钢丝绳吊索编 结长度。附表二，吊索绳扣每 端绳卡数目及间距。）

第 18 条钢丝绳、链条、尼龙绳、棕绳的使用负荷安全系数如下表： -----

品 类	使用工况	安全系数
有动力的起重机提升用	5.5	5
人力起重机的提升用	4.5	4
拉索和变幅用	4	4
绳两端有钩环、吊挂用	6	6
捆绑兜取重物用	10	10
有链轮的	4	4
手动起重机	3	3
无链轮的	3	3
捆绑兜取重物	6	6
有钩环吊挂用	5	5
棕绳人力用	3	3
尼龙绳	3	3
尼龙带	4	4

第 19 条 钢丝绳的润滑和检查每月进行两次，出现下列情况之一即应报废：

1. 钢丝绳断 1 股，或表面钢丝磨蚀达钢丝直径的 40% 以上，或钢丝绳直径减少 7% 以上。
2. 钢丝绳发生扭结变形。
3. 钢丝绳在一个捻距内断丝达到下表数值：

断绳的结构	钢丝绳 GB1102	—74
6X19+1	6X37+1	交互捻
以下	6 12	22
7 以上	16	30

注：①当断丝现象集中发生于局部，在长度为 6 倍直径的一段内断丝发生在一股上时，达到规定断丝数的一半即应报废。

②钢丝绳有锈蚀或磨损时，报废断丝数应乘以下列折减系数：折减系数表

丝表面磨蚀量 %	折减系数 %
10	85
15	75
20	65
25	55
30	45
大于 30	0

第 20 条 机具保养检修制，应根据《铁路装卸机械管理规则》的要求办理，认真保养检修机具，不得使用机件失灵的机械。第四节 劳动保护及防护用品

第 21 条 必须按规定发给有关的装卸工人劳动保护用品。

第 22 条 按规定给从事有毒有害品作业的工人配备专用的防护用品，并应建立严格的检查、

洗涤、消毒制度，使之经常保持良好状态。由劳动安全、卫生部门不定期抽查，不合格的禁止用于此类货物品种作业。

第 2 3条 在装卸作业地点和间休室应备有供工人饮用的开水，水质和容器都应符合卫生要求。

第 2 4条 车站应设装卸工人间休室和生产用浴池，经常装卸污秽品、毒害品的车站应设有单独的淋浴设备。

第 2 5条 为防止工人过度疲劳，保证作业效率和安全，必须保证每车作业的必要人数，并在连续工作两小时或 1 车后，应有不少于 10 分钟的间歇时间。车站应根据具体情况核定每车最少作业人数，出勤不足时要合并班组，一般情况下：

零担作业不得少于 4 人（包括叉车司机）

整车作业不得少于 5 人（包括叉车司机）

起重机作业不得少于 4 人（包括司机）

集装箱、集装化、卸煤机、装砂机作业等可视具体情况配备人员。第五节劳动纪律和卫生

第 2 6条装卸工人必须文明生产、遵守纪律、讲究卫生，要做到：

- 1 •按规定穿戴工作服装和使用防护用品，禁止赤膊、赤足、穿高跟鞋、凉鞋等参加作业。
- 2 •班前保证充足睡眠，当班精神集中，班前和班中不准饮酒，作业中禁止打闹和进食，货场内禁止吸烟。
- 3 •保持间休室内外、工作场地、机具整齐清洁。
4. 禁止在货垛上休息。

第 2 7条积极防治环境污染，锅炉烟尘、卸煤机粉尘、充电废水废气排放应达到国家或地方规定的标准，搞好装卸场所的环境绿化、美化工作。

第 2 8条 出勤退勤纪律

1 •作业前，装卸值班员应向工组布置作业地点、车种、货物品种、作业方式及安全注意事项。

2 •装卸工组出工收工必须带齐工具和防护用品，集体出、退勤，做到缺人不走。第六节作业线路的安全

第 2 9条 装卸作业前必须安设带有脱轨器的红色信号（昼间为红色方牌，夜间为红色灯光），由作业工组按下列规定进行防护：

1 •在作业车两端各距 2 0米外的来车方向左侧钢轨上设置防护信号。如在同一线路上车辆分解后作业时，应在该线路的前部与最后部车辆外端防护。分解间隔大于 4 0米时可在 2 0米处设置。尽头线路只在道岔方向一端防护。

2 •作业车停留位置距警冲标不足 2 0米时，防护信号应设在与警冲标相齐处。

3 .办理列车作业时，根据车站值班员通知的起止时间防护，昼间为红色信号旗，夜间为红色信号灯，安置在作业车前进方向的左侧。

4. 车站应将装卸防护信号使用办法列入车站行车工作细则，除装卸作业工组外，其他人员无权撤除装卸防护信号。

第 3 0条 在线路附近搬运作业时，装卸、运输机具和人员不宜进入距钢轨头部外侧 1.5米以内的空间，否则必须注意了望或防护。

第 3 1条 跨越正线及到发线作业时（如跨线搬运、搭跳板、牵拉绳索等）必须经车站值班员许可，工组长要指定专人防护。如有机车或列车通过时，车站值班员应先通知工组停止作业，待撤除机具及防护信号后方可开通线路。

第 3 2条 调车人员对正在进行装卸作业的车辆（包括列车作业）办理调车（暂时移动）时，必须事先通知监装卸货运员和工组长停止作业、整理好车内货物防止倒塌，棚车关好车门车窗，人员全部离开作业车，撤除防护信号后方准进行。

第 3 3条 通过线路时必须遵守下列规定：

1 .横越线路要一站、二看、三通过，遇有行驶的机车车辆必须待车尾过去后并确认邻线无来往车辆时再通过。如通过调车作业频繁线路时，工组长要指定专人负责了望。

2 .越过线路时要注意信号导线、警冲标等障碍物，不得踩在基本轨与尖轨中间或辙岔处两轨中间。禁止顺着线路在道床上、限界内行走

3 .禁止在车底下钻过或从车钩上翻越，严禁在钢轨上坐卧休息。

第 3 4条 执行装卸任务乘车时，应遵守下列规定：

1 .禁止在车辆移动时抓车、跳车、越车。

2 .禁止乘坐平板车、油罐车、棚车顶部及货物已超出车帮的敞车，
也不得坐在车辆内货件空隙中或坐在车帮上。第七节 装车、卸车和堆码

第 3 5条 装卸工组分工负责制

在班（组）长领导下，应实行安全员、工具管理员、统计核算员等分 工管理。要指定专人负责
作业前后三检、信号安撤、开关车门和机具使用 保管等工作。

第 3 6条 作业中应随时注意货物堆码稳定状态，查看货物包装，禁 止撕下标签。作业中要呼
唤应答，发生、发现货物有异状、异味时要及时 通知货运员编制记录。

第 3 7条 作业前三检制

作业工组应配合货运员检查：

1 .车门、钩链、槽轮、车窗、车底板是否完好，车内清洁状态及有 无异味、异状。

2 .货物状态。

3 .机具、防护用品和防护信号安设情况。

第 3 8条 作业前应召开工前会，根据货运员的要求研究确定安全作 业方法和注意事项。

第 3 9条 货物堆码

货物在场地、仓库和车内的堆垛码放应根据箭头向上等包装指示标志 进行，要做到轻拿轻放、
大不压小、重不压轻、稳固整齐、标签向外、按 批分清。纸箱包装要箱口向上，液体货物封口向
上，怕湿货物露天堆码地 面要铺垫防湿垫木，上部要起脊并苫盖严密。货垛码放形状要便于清点保
管和下一道工序的装卸、搬运，保证人身、货物、行车安全。

装车货垛要距钢轨头部外侧保持 2 米以上距离，卸车货物要距钢轨头 部外侧 1.5米以上，货垛
与站台边沿距离不得少于 1 米。货垛与货垛之

间应留出机械或人行通道，货垛与电源开关、消火栓等设备的距离不得少 于 2 米。车站应按货物品名
制定具体堆码标准。

第 4 0条 装车

装车时，由货运员核对车号和货物后，装卸工组才能作业，并要核对 件数，做到不错装、不漏
装、巧装满载，防止偏重、超重，必要时对易磨 损货件采取防磨措施，对怕污染的货物要采取有效
隔离措施，棚车装载货 件不要挤住车门，长大货物不堵车门，包装不合标准或破损不准装车。

第 4 1条卸车

卸车时必须由货运员启封或检查后才能开始作业，卸下的货物要件数 清楚，码放稳妥，便于清点，发现破损件要通知货运员并单独码放。要按 规定完成附属作业。

第 4 2条作业后三检制

作业后工组要检查：

- 1 •车辆清扫、门窗关闭、道沿清理情况。
- 2 •货物码放、装载加固、苫盖情况。
- 3 •防护信号的撤除情况和装卸机具齐全完好及熄火断电停放状态。 第八节开关车门及附属作业

第 4 3条 开关车门必须按下列规定办理：

1 •开启棚车车门时，要先检查门鼻、滑轮，确认没有损坏、出槽或 其它异状时，用拉门绳将门拉开小缝，检查装载的货物是否倒塌，车门无 脱落危险时再全部拉开。关车门时也要先检查后用绳拉，开关车门时，迎 面禁止站人，禁止手扶门框直接推拉车门，禁止用手推车、叉车顶撞车门 。禁止从棚车窗口装卸货物。

2 •开启敞车下扇门时，车上的人员应检查上扇门销钩链是否完整销 牢，由两人用两根拉门绳将东门拉起，卡牢两个车门卡。无须翻起时，应 用支门器支开，不准掩夹石块等物。

开启时，站在车下的人员应立于车门侧旁，防止车门落下和货物溜下 砸伤。

进出车厢时不应从开启的车门下钻上钻下。

3 . 开启敞车上扇门、关闭下扇门时必须做好呼唤应答，确认门下无 人后再放下，关上扇门时应用拉门绳拉起销牢，车门迎面禁止站人。

4. 开关敞车车门必须逐个地开关，不得同时进行。

5 •开关底开门车辆的车门时，车内禁止站人，关门时必须按搭扣定 位逐个扣好。开关有联动装置的底车门，松放或拧紧摇柄时，注意防止摇 柄返回伤人。

6 . 遇有杂型车不了解车门开关方法时，应联系车辆部门处理，不准 蛮干。

7. 不得任意拆卸车门、车窗，作业完毕时应把车门、车窗、端侧门 关好，要插牢全部销子的门 搭扣。

第 4 4条 铺垫防湿垫木时，要随卸随铺，随装随撤，搬动时不应由 肩上扔下。

第 4 5条 苫盖货车篷布不得遮住车牌、车号，绳索绷紧，不得拴在车钩、脚梯或其它制动装置上。1 辆车用两块以上篷布苫盖时，在接缝处至少压缝 0.7米，篷布接缝口方向由货运员指定。

揭苫篷布时，车上作业人员应站在车顶部纵向中线位置，面向距车帮最近处的车外方向。刮风天苫盖篷布要先将迎风面绳子放下拴好，随放随拉随拴。揭篷布时由车的迎风端解开绳索卷起，两侧篷布随解随卷，车上作业人员应站在上风头。

第 4 6条 装载货物的捆绑加固，应由货运员根据《铁路货物装载加固规则》提出具体要求，作业工组应认真执行。

第 4 7条 卸车后应彻底清扫车辆。第九节 高处作业

第 4 8条 高处作业（在离开地面 2 米以上地点进行操作）应遵守下列规定：

1 . 夜间照明地面照度不足 5 勒克斯时，禁止作业。

2 . 装卸敞车装载的体轻货物以及苫揭篷布，上下时应用梯子。梯子必须坚实不得缺层，梯阶间距不能大于 0.4米。

3 . 进行高处作业的工人尽量避免双脚站在车帮上操作，否则要蹬稳抓牢防止摔下。多人联合操作时，应执行呼唤应答确认制度，必须动作一致。

4. 卸敞车装的体轻货物的顶层时，应使用滑板、滑杠或绳索吊卸一部分，腾出安全操作地点

5 • 遇有 6 级以上大风时，应停止高处作业。（附表三，风力分级表）

6 • 高处作业用的工具要传递，不得扔上扔下。第十节 安全用电

第 4 9条 使用中的电气设备应符合下列要求：

1 • 根据设备性质建立定期检修制度，保证绝缘良好。不符合安全规定的电气设备禁止使用。

2 • 电线路接头不可松动和外露。低压照明灯的插销和插座应保持完好，不得绞拧线头代替插销。

3 . 金属外壳必须根据技术条件采取保护性接地或接零措施，接地电阻不宜超过 4 欧姆。

4. 电气设备的开关和电线应按规定负荷装设，不得以小代大，架设临时动力线、照明线要经有关部门批准。电动机开关、插座、保险丝座等都必须装设防护罩或防护箱。

5 . 电动机应独立装置分路开关和相应的保护装置，一组电动机或其它电器应装设分组的总开关和保护装置。各种用电设备保护装置应根据设备容量大小来选择。

2 .霜雪天装卸前应清除车辆篷布和货物上的霜雪，在铁底敞车内作业时，亦应采取防滑措施。

3 .防寒帽应留有透音耳孔。

4 .工人间休息室如使用火炉取暖时，应安装烟囱，并应留有通气窗，安设后必须经过检查合格方准使用，火炉应离木器、衣物等易燃物品保持一定距离。

5 .装卸机械的梯子、扶手、踏板应捆扎草绳防滑；气温低于 5 C时，应在司机室安装无火光的电热器。

第57条雨天作业应注意防滑。第十二节 救护及事故处理

第58条 没有卫生所的车站应备有急救用简单药箱和担架、夹板等。药箱内应有外伤、烧伤、腐蚀致伤的急救药品。专业危险品作业站应配备可用于救护的车辆。

第59条 各基层单位应由卫生部门训练一定数量的具有一般卫生知识、掌握急救方法的人员，对受伤者进行现场急救处理。

第60条 发生事故应立即采取措施进行抢救，防止扩大损失，迅速收集事故情况，在不扩大损失的情况下，保护事故现场。并应在当日速报上级主管部门，重大、大事故要报部，有关领导人员应立即到现场组织抢救和分析处理。

第61条 铁路局负责组织重大事故（包括人员死亡）的分析处理，铁路分局负责组织大事故（包括重伤）的分析处理，基层单位要参加各类装卸事故的调查，并负责一般事故的分析处理。发生事故要根据三不放过原则（事故原因分析不清不放过，事故责任者和群众没有受到教育不放过，没有防范措施不放过）严肃处理。

第62条 各单位应建立工伤事故、机械事故、装卸责任货损事故、行包事故、责任行车事故、火灾事故登记簿，拍照相片，建立档案总结经验教训，定期公布教育全体职工。

【章名】第三章机械作业第一节机械设备

第63条 各种机械的起重机构均应安装精度不低于10%的起重量限制器（臂架旋转式起重机为力矩限制器），并定期校验。卷扬机构应安装行程开关。

第64条 臂架旋转式起重机应安装变幅行程开关和角度指示器，同时要安装检查车体水平状态的水平尺（仪）等器具。

第65条 桥、门式起重机等电动轨道行走机械应安装大小车运行限位开关和缓冲器。

第66条 起升高度大于8米的起重机应安装风速仪，当风速大于11米/秒时能发出停止作业信号（汽车起重机等安装困难时可交给班组保管）。

第67条 桥、门式起重机应安装防风制动装置，其技术条件应符合TB 14288.2号标准。其它流动式机械（叉车、牵引车、汽车式起重机等）应有手制动器。

第68条 桥、门式起重机的走行轨道应尽量使用无缝钢轨，否则必须做好电气连接。走行轨道必须安装接地装置，其阻值不宜大于4欧姆。

第69条 电动机械的机械间，桥、门式起重机的主梁平台处、起重小车等均应装设仓口开关，司机室内应在操作方便的位置装设紧急开关。控制电路应设零位保护。电路对地绝缘不小于0.5兆欧（用500伏兆欧表冷态测量）。

第70条 桥、门式起重机和装、卸车机的走台应装设不低于1米高的栏杆，并围设不低于0.1米高的围沿。每日上下通行的人梯倾斜度不得大于70度，并应装设扶手。倾斜度大于70度的人梯，离地3米以上部分装设防护圈。

第71条 各种起重机要有良好的照明、音响信号等装置，起升、变幅、运行机构要有可靠的制动装置。

第72条 要在司机室、机架结构的适当位置标明机械设备的最大负荷能力，吊钩滑轮组护板上也应标明最大起重吨位。

第73条 桥、门式起重机如安装升降电梯，必须有撞击缓冲装置及行程限位开关。起升高度超过6米时，要装设超速保护装置。

第74条 当吊钩降到最低位置时，留在卷筒上的钢丝绳，不得少于2圈，绳端压板不得少于2个。

第75条 吊钩和吊环应用锻制毛坯加工，并应有产品检验合格证。吊钩吊环磨损严禁补焊，使用中出現下列情况应报废：

1. 表面有裂纹、破口。
2. 挂绳处断面磨损超过原截面高度的10%。
3. 危险断面及钩颈有永久变形，或开口度增大15%。

第76条 叉车的喇叭按钮不得用电线代替，电瓶叉车的换向开关不得以扳钮双掷开关代替。

第77条 各种大中型动力机械均应在取用方便的部位装备适用的灭火器。

第78条 安装在铁路线近旁使用的机械应符合《铁路技术管理规程》附图1和《铁路装卸机械管理规则》第15条有关铁路建筑接近限界的规定。

第79条 车站要在笨重货区配备卸车堆码使用的防湿垫木。起重机支腿所用垫木要用坚实木材制作，两端包以铁箍，装设提环。

第80条 在年降雨量100毫米以上的地区，流动机械（叉车、轮胎起重机等）要有防风雨的车库，冬季室外结冰地区要有保温库。第二节 操作人员

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/717016121042010006>