

ICS 53.040.99
CCS J 83

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 4149—2022
代替 JB/T 4149—2010

臂式斗轮堆取料机

Boom stacker reclaimer

2022-09-30 发布

2023-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	3
4 型式和基本参数	3
5 技术要求	3
5.1 工作环境条件	3
5.2 整机性能	3
5.3 对大车走行轨道的要求	4
5.4 安全要求	4
5.5 环保要求	4
5.6 防尘	4
5.7 防雷	4
5.8 零部件	5
5.9 装配与安装	12
6 试验方法	15
6.1 目测检查	15
6.2 分部试验	15
6.3 空载试验	16
6.4 重载试验	17
6.5 试验的连续性	17
7 检验规则	17
7.1 检验分类	17
7.2 出厂检验	17
7.3 型式试验	18
8 标志、包装、运输和贮存	18
8.1 标志	18
8.2 包装	19
8.3 运输	19
8.4 贮存	19
附录 A（规范性） 堆取料机对大车走行轨道的要求	20
图 1 门座示意图	7
图 2 重要金属结构件示意图	8
图 3 走行车轮布置示意图	12
图 4 车轮垂直偏斜示意图	12
图 5 车轮水平偏斜示意图	13
图 6 均衡梁布置示意图	13

图 7 机架示意图.....	14
表 1 销齿和与其啮合的齿轮的传动精度.....	5
表 2 端面对理论轴线的跳动.....	6
表 3 臂架水平方向上的直线度.....	7
表 4 重要金属结构件的主要尺寸偏差和几何误差.....	8
表 5 同位度误差.....	12
表 6 均衡梁安装精度.....	13
表 7 空载试验检测.....	16
表 8 型式试验.....	18
表 A.1 臂式斗轮堆取料机对走行轨道的要求.....	20

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 JB/T 4149—2010《臂式斗轮堆取料机 技术条件》，与 JB/T 4149—2010 相比主要技术变化如下：

- 修改了标准名称，由《臂式斗轮堆取料机 技术条件》改为《臂式斗轮堆取料机》；
- 修改了规范性引用文件的相关内容（见第 2 章，2010 年版的第 2 章）；
- 增加了术语和定义（见第 3 章）；
- 增加了型式和基本参数的相关内容（见第 4 章）；
- 删除了原标准中基本要求、安全性、主要技术参数的相关内容（见 2010 年版的 3.1~3.3）；
- 增加了工作环境条件、整机性能、对大车走行轨道的要求、安全要求、环保要求、防尘、防雷等相关的内容（见第 5 章）；
- 将销轮（含摆线齿轮）的名称改为销齿（见 5.8.1，2010 年版的 3.4.1）；
- 修改了表 1 的相关内容（见表 1，2010 年版的表 1）；
- 修改了齿面的表面粗糙度要求（见 5.8.1.2，2010 年版的 3.4.1.2）；
- 删除了原标准中行星轮架、减速器、滚筒、制动轮的相关内容（见 2010 年版的 3.4）；
- 增加了开式齿轮、驱动装置、带式输送机的相关内容（见 5.8）；
- 修改了斗轮轴无损检测的相关内容（见 5.8.6.4，2010 年版的 3.4.7.4）；
- 删除了原标准中液压缸与活塞、胀紧联接套的相关内容（见 2010 年版的 3.4.9、3.4.10）；
- 增加了液压系统和液压元件的相关内容（见 5.8.8）；
- 将回转装置的名称改为回转支承，并修改了相关内容（见 5.8.9，2010 年版的 3.4.11）；
- 将重要金属结构件的名称改为金属结构件，并修改了相关内容（见 5.8.12，2010 年版的 3.4.14）；
- 删除了原标准中钢丝绳及其接头、时效处理件、液压件、电气件、外购件的相关内容（见 2010 年版的 3.4.16~3.4.20）；
- 增加了钢丝绳、滑轮和卷筒、铸锻件、电气设备、表面涂装的相关内容（见 5.8.14~5.8.18）；
- 删除了原标准中装配的总体要求、斗轮头部安装的相关内容（见 2010 年版的 3.5.1、3.5.2）；
- 增加了斗轮圆弧挡料板的安装精度的相关内容（见 5.9.1）；
- 修改了表 6 的相关内容（见表 6，2010 年版的表 11）；
- 修改了回转安装精度的相关内容（见 5.9.4，2010 年版的 3.5.5）；
- 修改了机架安装精度的相关内容（见 5.9.5，2010 年版的 3.5.6）；
- 修改了俯仰安装精度的相关内容（见 5.9.6，2010 年版的 3.5.7）；
- 删除了原标准中电缆卷盘安装精度、带式输送机安装精度、各种联轴器的安装精度、制动器安装精度、液压系统安装、防护罩安装、电线电缆敷设、耐压、绝缘、接地、照明与灯杆安装、工业电视、预安装、涂装、防尘等的相关内容（见 2010 年版的 3.5）；
- 修改了配重安装的相关内容（见 5.9.7，2010 年版的 3.5.14）；
- 修改了配管安装的相关内容（见 5.9.8，2010 年版的 3.5.15）；
- 修改了电气设备安装的相关内容（见 5.9.9，2010 年版的 3.5.16）；
- 修改了试验方法的相关内容（见第 6 章，2010 年版的第 4 章）；
- 修改了检验规则的相关内容（见第 7 章，2010 年版的第 5 章）；

- 删除了原标准中验收的相关内容（见 2010 年版的第 6 章）；
- 修改了标志、包装、运输和贮存的相关内容（见第 8 章，2010 年版的第 7 章）；
- 删除了原标准中安全规则的相关内容（见 2010 年版的第 8 章）；
- 删除了原标准中附录 A、附录 B、附录 D 的相关内容（见 2010 年版的附录 A、附录 B、附录 D）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国连续搬运机械标准化技术委员会（SAC/TC 331）归口。

本文件负责起草单位：大连华锐重工集团股份有限公司、北京起重运输机械设计研究院有限公司。

本文件参加起草单位：北方重工集团有限公司、湖南长重机器股份有限公司、哈尔滨重型机器有限责任公司、江苏万宝机械有限公司。

本文件主要起草人：刘迎秋、吴志坚、程潞祥、高勇、许鹏、贲爱军、张强、王鹏、宋江波、郭永平。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- JB 4149—1985、JB/T 4149—1994、JB/T 4149—2010；
- JB/T 7326—1994；
- JB/T 7328—1994。

臂式斗轮堆取料机

1 范围

本文件规定了臂式斗轮堆取料机的型式、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于轨道移动式臂式斗轮堆取料机、取料机和堆料机的制造。其他型式的堆取料机的制造可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 755—2019 旋转电机 定额和性能
- GB/T 985.1 气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口
- GB/T 985.2 埋弧焊的推荐坡口
- GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值
- GB/T 1228 钢结构用高强度大六角头螺栓
- GB/T 1229 钢结构用高强度大六角螺母
- GB/T 1230 钢结构用高强度垫圈
- GB/T 1231 钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件
- GB/T 1800.1—2020 产品几何技术规范（GPS） 线性尺寸公差 ISO 代号体系 第1部分：公差、偏差和配合的基础
- GB/T 2893.1 图形符号 安全色和安全标志 第1部分：安全标志和安全标记的设计原则
- GB/T 2893.2 图形符号 安全色和安全标志 第2部分：产品安全标签的设计原则
- GB/T 2893.3 图形符号 安全色和安全标志 第3部分：安全标志用图形符号设计原则
- GB/T 2893.4 图形符号 安全色和安全标志 第4部分：安全标志材料的色度属性和光度属性
- GB/T 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求
- GB/T 3767 声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 发射面上方近似自由场的工程法
- GB/T 3811 起重机设计规范
- GB 4053.1 固定式钢梯及平台安全要求 第1部分：钢直梯
- GB 4053.2 固定式钢梯及平台安全要求 第2部分：钢斜梯
- GB 4053.3 固定式钢梯及平台安全要求 第3部分：工业防护栏杆及钢平台
- GB/T 4208—2017 外壳防护等级（IP 代码）
- GB/T 4323 弹性套柱销联轴器
- GB/T 4490 织物芯输送带 宽度和长度
- GB/T 5014 弹性柱销联轴器
- GB/T 5015 弹性柱销齿式联轴器

- GB 5083 生产设备安全卫生设计总则
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件
- GB/T 5226.32 机械电气安全 机械电气设备 第32部分：起重机械技术条件
- GB/T 5272 梅花形弹性联轴器
- GB/T 6067.1 起重机械安全规程 第1部分：总则
- GB/T 6402—2008 钢锻件超声检测方法
- GB/T 7935 液压元件 通用技术条件
- GB/T 7984 普通用途织物芯输送带
- GB/T 8918 重要用途钢丝绳
- GB/T 8923.1—2011 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分：未涂覆过的钢材表面和全面消除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级
- GB/T 9286—2021 色漆和清漆 划格试验
- GB/T 9770 普通用途钢丝绳芯输送带
- GB/T 10095.1—2008 圆柱齿轮 精度制 第1部分：轮齿同侧齿面偏差的定义和允许值
- GB/T 10095.2—2008 圆柱齿轮 精度制 第2部分：径向综合偏差与径向跳动的定义和允许值
- GB/T 10595 带式输送机
- GB/T 11345—2013 焊缝无损检测 超声检测 技术、检测等级和评定
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 14048.4 低压开关设备和控制设备 第4-1部分：接触器和电动机起动器 机电式接触器和电动机起动器（含电动机保护器）
- GB/T 14695 臂式斗轮堆取料机 型式和基本参数
- GB/T 17888.1 机械安全 接近机械的固定设施 第1部分：固定设施的选择及接近的一般要求
- GB/T 17888.2 机械安全 接近机械的固定设施 第2部分：工作平台和通道
- GB/T 19418—2003 钢的弧焊接头 缺陷质量分级指南
- GB 20426—2006 煤炭工业污染物排放标准
- GB/T 23821 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离
- GB/T 26103.1 G II CL型鼓形齿式联轴器
- GB/T 26103.3 GCLD型鼓形齿式联轴器
- GB/T 26103.4 NGCL型带制动轮鼓形齿式联轴器
- GB/T 26103.5 NGCLZ型带制动轮鼓形齿式联轴器
- GB/T 29712—2013 焊缝无损检测 超声检测 验收等级
- GB 50057 建筑物防雷设计规范
- GB 50147 电气装置安装工程 高压电器施工及验收规范
- GB 50149 电气装置安装工程 母线装置施工及验收规范
- GB 50150 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准
- GB 50168 电气装置安装工程 电缆线路施工及验收标准
- GB 50169 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范
- GB 50170 电气装置安装工程 旋转电机施工及验收标准
- GB 50171 电气装置安装工程 盘、柜及二次回路接线施工及验收规范
- GB 50231 机械设备安装工程 施工及验收通用规范
- GB 50254 电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范
- GB 50256 电气装置安装工程 起重机电气装置施工及验收规范

GB 50278 起重设备安装工程施工及验收规范
 GBZ/T 192.1 工作场所空气中粉尘测定 第1部分：总粉尘浓度
 JB/T 2300 回转支承
 JB/T 5000.8—2007 重型机械通用技术条件 第8部分：锻件
 JB/T 6392 起重机车轮
 JB/T 6406 电力液压鼓式制动器
 JB/T 7020 电力液压盘式制动器
 JB/T 8849 移动式散料连续搬运设备 钢结构设计规范
 JB/T 8905 起重机用三支点减速器
 JB/T 9000 液力偶合器 通用技术条件
 JB/T 9003 起重机三合一减速器
 JB/T 10816 起重机用底座式硬齿面减速器
 JGJ 82 钢结构高强度螺栓连接技术规程
 WS/T 754 噪声职业病危害风险管理指南

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 型式和基本参数

臂式斗轮堆取料机（以下简称“堆取料机”）的型式和基本参数应符合 GB/T 14695 的规定。

5 技术要求

5.1 工作环境条件

5.1.1 堆取料机工作环境温度应为 $-20^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ 。

5.1.2 堆取料机工作海拔不应超过 1 000 m。

5.1.3 堆取料机工作风速不应超过 20 m/s，非工作风速应由用户和制造商根据当地气候条件协商解决，如果没有约定应按 35 m/s 执行。

注：工作环境条件超过上述条件时由用户和制造商协商解决。

5.2 整机性能

5.2.1 堆取料机的设计、制造、使用应符合 GB 5083 和 JB/T 8849 的规定。

5.2.2 堆取料机应运行平稳，无异常响声，所有旋转部件应运转灵活。

5.2.3 堆取料机额定堆料、取料能力允许偏差应为其公称值的 0~10%。

5.2.4 堆取料机堆取料高度偏差应为 0~0.3m。

5.2.5 斗轮直径允许偏差应为其公称值的 $\pm 0.5\%$ 。

5.2.6 斗轮转速允许偏差应为其公称值的 $\pm 5\%$ 。

5.2.7 输送带速度允许偏差应为其公称值的 $\pm 5\%$ 。

5.2.8 臂架回转半径允许偏差应为其公称值的 0~0.5%。

5.2.9 臂架回转角度允许偏差应为其公称值的 0~2%。

5.2.10 臂架回转速度允许偏差应为其设计值的 $\pm 5\%$ 。

- 5.2.11 臂架俯仰角度允许偏差应为其公称值的 0~2%。
- 5.2.12 臂架俯仰速度允许偏差应为其设计值的 ±5%。
- 5.2.13 走行速度允许偏差应为其公称值的 ±5%。
- 5.2.14 走行跨度允许偏差应为 ±5 mm。
- 5.2.15 走行轴距（基距）允许偏差应为 ±5 mm。
- 5.2.16 堆取料机的设计计算质量与实际质量允许偏差应为 ±5%。

5.3 对大车走行轨道的要求

堆取料机对大车走行轨道的要求应符合附录 A 的要求。

5.4 安全要求

- 5.4.1 无论是工作状态或非工作状态，应保证堆取料机整机的强度、刚度和稳定性。
- 5.4.2 堆取料机上带式输送机及其零部件应符合 GB/T 10595 的规定。
- 5.4.3 堆取料机上旋转部件应设防护设施，防护设施应符合 GB/T 23821 的规定。
- 5.4.4 堆取料机取料机构应设有限力矩安全保护装置。
- 5.4.5 应在堆取料机走行装置两端设限位开关、急停开关和缓冲器，台车组前后端应设清轨器，应在走行轨道端头设缓冲止挡。
- 5.4.6 堆取料机回转机构、俯仰机构应设角度极限限位开关和急停限位开关，回转驱动电动机和减速机之间应设置限力矩安全联轴器。
- 5.4.7 堆取料机应设有臂架与料堆之间的防碰撞装置以及相邻设备之间的防碰撞装置。
- 5.4.8 堆取料机进行堆料或取料作业时，各部分工作机构应按工艺流程要求连锁。
- 5.4.9 在司机室操纵台、门架支腿两侧及悬臂架两侧等位置均应设置紧急停止开关。
- 5.4.10 堆取料机上需要维护或人员需要到达的部位应设有梯子、平台和栏杆。梯子、平台和栏杆应符合 GB 4053.1~4053.3、GB/T 17888.1 和 GB/T 17888.2 的规定。
- 5.4.11 在登机梯、电气室、司机室的入口处、走台入口以及各种容易发生危险处应设安全标志和警示牌。安全色、安全标志和图形符号应符合 GB/T 2893.1~2893.4 的规定。

5.5 环保要求

- 5.5.1 在煤炭料场使用的堆取料机，司机室、电气室内粉尘含量不应超过 4 mg/m^3 。其他料场使用的堆取料机，司机室、电气室内粉尘含量不应超过 8 mg/m^3 。
- 5.5.2 堆取料机工作时产生的噪声，应符合 WS/T 754 的规定。在无其他外声干扰的情况下，当司机室、电气室、控制室门窗封闭时，在操作位置测得的噪声不应大于 80 dB (A)。
- 5.5.3 堆取料机的噪声排放应符合 GB 12348 的规定。在最近居民点测量，白天最大噪声不应大于 70 dB (A)，夜间最大噪声不应大于 55 dB (A)，夜间偶发噪声的最大声级超过限定值不应大于 15 dB (A)。对于露天使用的堆取料机，其上的任何部件，在距离该部件 1 m 处测量，其噪声不应大于 $55 \text{ dB (A)} + 6 \log_2 D_s \text{ dB (A)}$ ，其中 D_s [单位为米 (m)] 为发声部件与最近居民点之间的距离。

5.6 防尘

物料转载部位应设置防尘措施，粉尘排放量应符合 GB 20426—2006 中表 4 的规定。

5.7 防雷

堆取料机上防雷应考虑进线防雷和整机防雷，动力进线应加装防雷保护装置，整机防雷应符合 GB 50057 的规定。根据实际情况和堆取料机上电气设备元器件的布置应考虑是否加装接闪器。

5.8 零部件

5.8.1 销齿

5.8.1.1 销齿传动精度

销齿和与其啮合的齿轮的传动精度应符合表 1 的规定。

表1 销齿和与其啮合的齿轮的传动精度

单位为毫米

项目	公差或配合				备注
	齿距 p				
	$<10\pi$	$10\pi \sim <20\pi$	$20\pi \sim <30\pi$	$30\pi \sim <50\pi$	
齿轮公差与配合					
齿距 p 极限偏差	± 0.05	± 0.10	± 0.15	± 0.20	
齿顶圆直径公差	h8				
齿顶圆周对轴孔中心的跳动量	$\leq 0.10 \sim 0.15$				p 小时取小值, p 大时取大值
齿面与轴孔轴线平行度公差	$0.05 \sim 0.10$				p 小时取小值, p 大时取大值
销齿公差与配合					
销齿孔中心距(齿距)的极限偏差	± 0.15	± 0.25	± 0.40	± 0.55	
销齿与夹板孔的配合	H7/h6				
节圆直径公差	h9、h10				直径小时取 h10, 直径大时取 h9
节圆周对轴孔中心的跳动量	$\leq 0.50 \sim 1.50$				p 小时取小值, p 大时取大值

5.8.1.2 齿面表面粗糙度

齿面(含销齿柱销)的表面粗糙度 Ra 不应大于 $6.3 \mu\text{m}$ 。

5.8.1.3 齿面硬度

齿轮齿面硬度不应低于 50 HRC, 有效硬化深度不应小于 2 mm。销齿柱销表面硬度不应低于 40 HRC, 有效硬化深度不应小于 2 mm。

5.8.2 开式齿轮

开式齿轮传动的齿轮副精度不应低于 GB/T 10095.1—2008 和 GB/T 10095.2—2008 中的 9 级。

5.8.3 驱动装置

5.8.3.1 驱动装置不应渗油。

5.8.3.2 减速器的选用应符合 JB/T 8905、JB/T 9003 及 JB/T 10816 的规定。选用其他减速器时, 硬齿面齿轮副的精度不应低于 GB/T 10095.1—2008 和 GB/T 10095.2—2008 中的 6 级, 中硬齿面则不应低于 GB/T 10095.1—2008 和 GB/T 10095.2—2008 中的 8-8-7 级。

5.8.3.3 减速器轴承温升不应大于 40 K, 轴承外部温度不应高于 80°C 。

5.8.3.4 液压马达的额定工作压力不应大于 20 MPa。液压系统应满足环境温度要求, 且使用的液压油黏度随温度变化应小, 工作温度不应超过 65°C 。

5.8.3.5 带式输送机应满足满载启动的要求。

5.8.3.6 制动器的选用和使用应符合 GB/T 6067.1 和 GB/T 3811 的规定。

5.8.3.7 制动轮装配后, 外圆径向圆跳动应符合 GB/T 1184—1996 中 L 级精度的规定。

5.8.3.8 鼓式制动器装配后, 应符合 JB/T 6406 的规定。

5.8.3.9 夹钳式电力液压盘式制动器应符合 JB/T 7020 的规定。制动时，闸块与制动盘工作接触面积不应小于 80%。

5.8.3.10 弹性联轴器应符合 GB/T 4323、GB/T 5014、GB/T 5015 和 GB/T 5272 的规定。

5.8.3.11 鼓形齿式联轴器应符合 GB/T 26103.1、GB/T 26103.3~26103.5 的规定。

5.8.3.12 高速轴采用液力耦合器时，应符合 JB/T 9000 的规定。

5.8.4 带式输送机

带式输送机应符合 GB/T 10595 的规定，输送带应根据所输送物料性质选用。输送带尺寸应符合 GB/T 4490 的规定。根据使用条件，所选的输送带应符合 GB/T 7984、GB/T 9770 的规定。钢丝绳芯输送带硫化接头应符合 GB/T 9770 的规定，织布芯输送带接头尺寸应符合 GB/T 7984 的规定。

5.8.5 车轮

5.8.5.1 车轮应符合 JB/T 6392 的规定。

5.8.5.2 车轮安装后，应保证基准端面对理论轴线的跳动不超过表 2 的规定。

表2 端面对理论轴线的跳动

车轮直径 mm	≤250	>250~500	>500~800	>800~900	>900~1 000
轴向圆跳动 μm	100	120	150	200	250

5.8.6 斗轮轴

5.8.6.1 一般要求

斗轮轴应保证尺寸精度和热处理硬度，材料应符合 JB/T 5000.8—2007 规定的 V 组锻件要求。

5.8.6.2 尺寸精度

轴承、胀套、锁紧盘等安装处直径的尺寸偏差应符合 GB/T 1800.1—2020 中的 h6 级精度。

5.8.6.3 表面特征

轴承、胀套、锁紧盘等安装处的表面粗糙度 Ra 不应大于 $1.6 \mu\text{m}$ 。

5.8.6.4 斗轮轴无损检测

斗轮轴无损检测质量应满足 GB/T 6402—2008 中直探头质量等级 3 级的要求，并应符合下列条件：

- a) 锻件不应有白点、裂纹和缩孔；
- b) 在同一截面内，单个缺陷不应超过 3 个。

5.8.7 斗轮体

5.8.7.1 斗轮机构斗轮体内圆对旋转轴线的径向圆跳动公差应为轮体内圆直径的 $1/2\ 000$ ，且不应大于 3 mm 。

5.8.7.2 斗轮体对旋转轴线的轴向圆跳动公差应为斗轮体端面外圆直径的 $1/1\ 000$ ，且不应大于 10 mm 。

5.8.8 液压系统和液压元件

液压系统应符合 GB/T 3766 的规定，液压元件应符合 GB/T 7935 的规定。

5.8.9 回转支承

5.8.9.1 回转轴承支承

回转轴承支承应符合 JB/T 2300 的规定。

5.8.9.2 圆锥滚轮支承

圆锥滚轮支承应满足下列条件：

- a) 上、下滚道踏面表面粗糙度 Ra 不应大于 $6.3 \mu\text{m}$ ；
- b) 上、下滚道踏面热处理硬度应为 $(277\sim 321)$ HBW；
- c) 滚轮踏面表面粗糙度 Ra 不应大于 $6.3 \mu\text{m}$ ；
- d) 滚轮踏面热处理硬度应为 $(40\sim 45)$ HRC；
- e) 回转支承滚道接缝应与轨道半径方向成 45° 夹角。

5.8.9.3 车轮台车支承

车轮台车支承应满足下列条件：

- a) 支承台车车轮应符合 5.8.5 的要求；
- b) 回转台车支承轨道接头处高低差不应大于 1 mm ；
- c) 回转台车支承环形轨道接缝应采用焊接形式连接。

5.8.10 臂架

在水平方向上的直线度（水平弯曲）应符合表 3 的规定。

表3 臂架水平方向上的直线度

结构型式	检查部位	直线度公差 f mm
板梁、箱形梁	全长	$L/2\ 000$
桁架梁	两节点间	$l/500$

注：L 为构件总长，l 为两节点间距。

5.8.11 门座

5.8.11.1 上平面的平面度公差 Δe 不应低于 GB/T 1184—1996 附录 B 中的 10 级精度（见本文件图 1）。

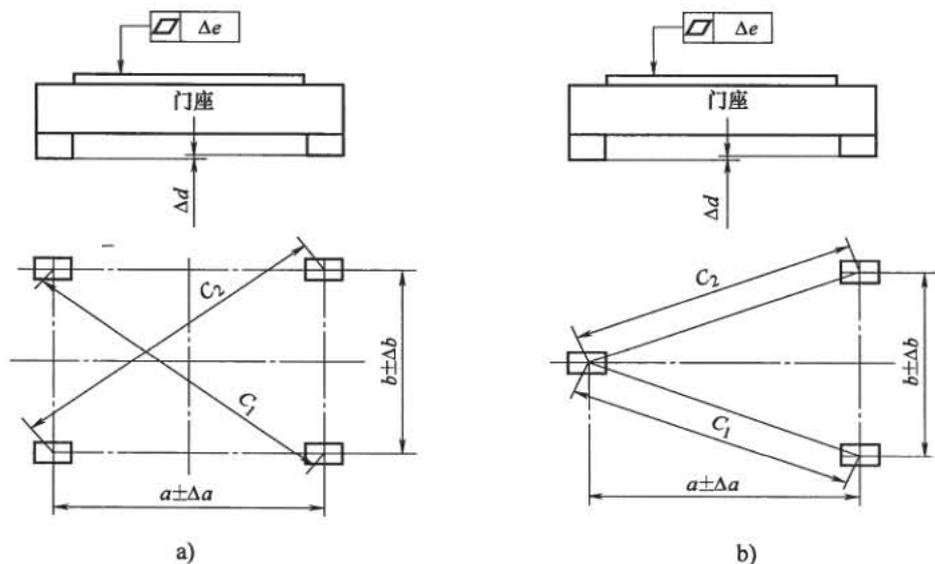


图1 门座示意图

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/407065146123006042>