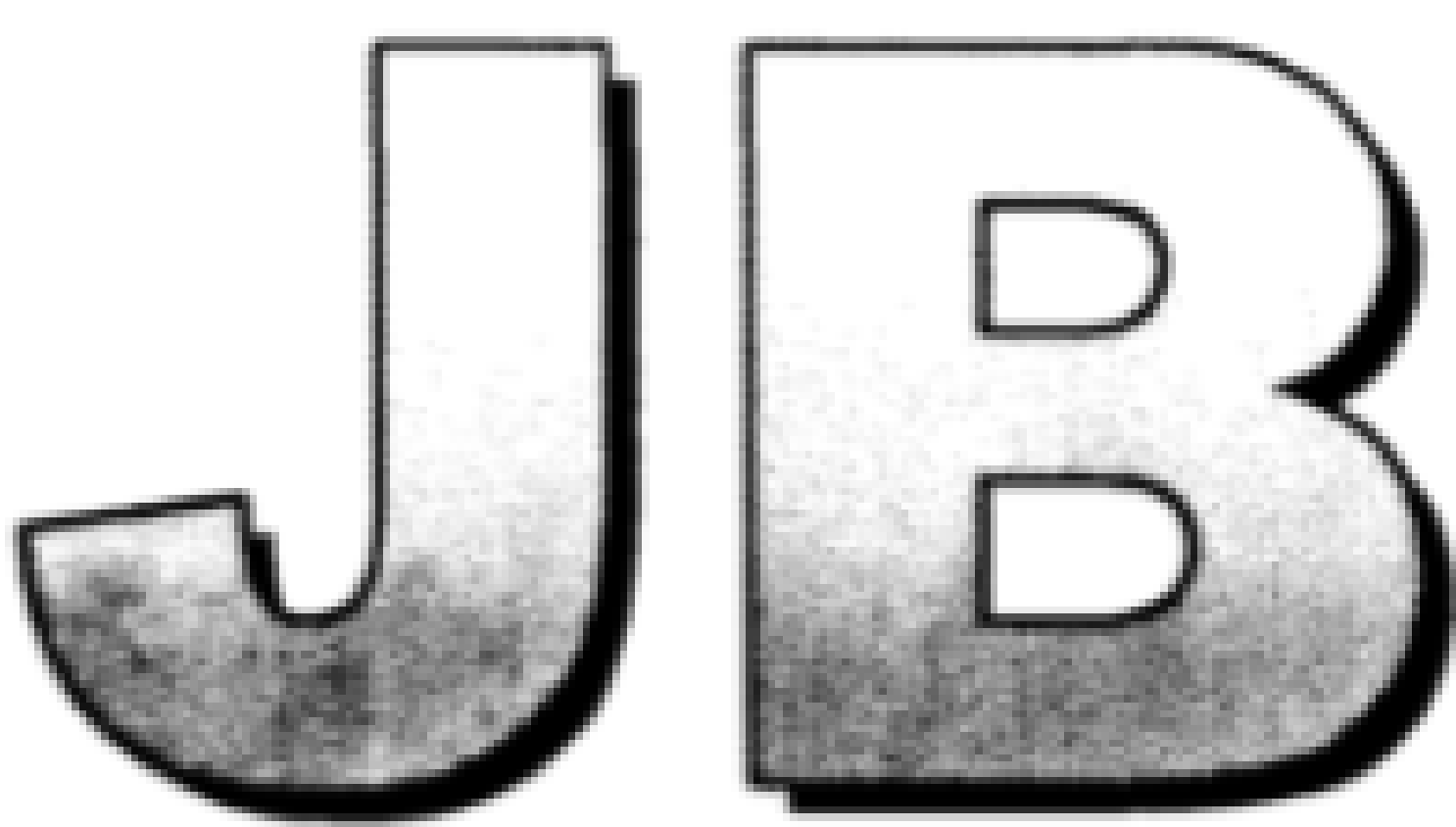


ICS 73.120  
D 96  
备案号: 28614—2010



中 华 人 民 共 和 国 机 械 行 业 标 准

JB/T 4244—2010  
代替 JB/T 4244—1999

悬挂式摇床

Suspended multi-deck table

2010-02-11 发布 2010-07-01 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 产品分类 ..... 1

4 技术要求 ..... 2

4.1 基本要求 ..... 2

4.2 主要零部件要求 ..... 2

4.3 整机性能要求 ..... 3

4.4 外观质量要求 ..... 3

4.5 成套供货范围 ..... 3

5 试验方法 ..... 3

6 检验规则 ..... 3

6.1 检验分类 ..... 3

6.2 出厂检验 ..... 3

6.3 型式检验 ..... 3

7 标志、标签和使用说明书 ..... 3

8 包装、运输及贮存 ..... 4

## 前 言

本标准代替 JB/T 4244—1999《悬挂式摇床》。

本标准与 JB/T 4244—1999 相比，主要变化如下：

- 补充了产品的型式，调整了基本参数；
- 补充了产品的环境适应性要求和成套供货范围；
- 规范了试验方法和检验规则的内容；
- 完善了包装、运输和贮存要求。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国矿山机械标准化技术委员会（SAC/TC88）归口。

本标准起草单位：淮北矿山机器制造有限公司。

本标准主要起草人：方永、陈庆来、杨新、李从军、胡丞、黄嘉琳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB 4244—1986，JB/T 4244—1999。

# 悬挂式摇床

## 1 范围

本标准规定了悬挂式摇床的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、标签、使用说明书、包装、运输及贮存。

本标准适用于悬挂式摇床。该产品主要用于末煤、粉煤的精选、脱硫，或洗碱中脱硫，以及粒度小于 3 mm 的钨、锡等稀有矿物的选别。

## 2 规范性引用文件

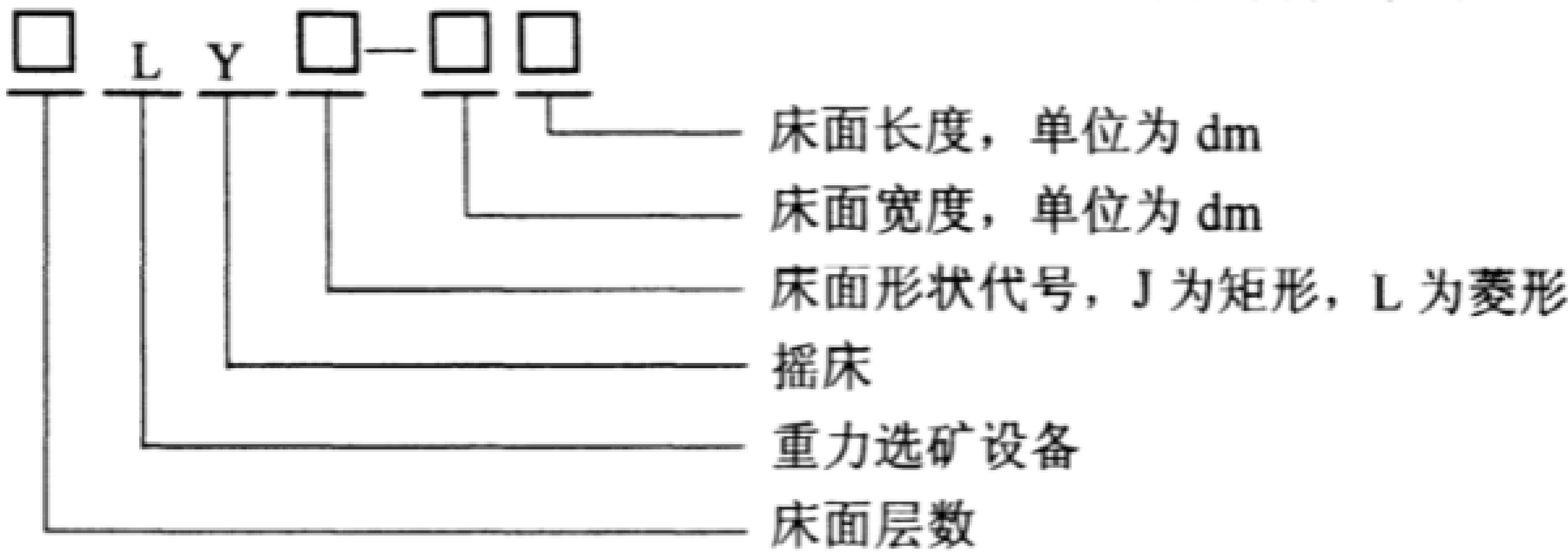
下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适应于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 191 包装储运图示标志（GB/T 191—2008，ISO 780：1997，IDT）
- GB/T 3077 合金结构钢（GB/T 3077—1999，neq DIN EN 10083-1：1991）
- GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法（GB/T 3768—1996，eqv ISO 3746：1995）
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- 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（ISO 1328-1：1995，IDT）
- 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（ISO 1328-2：1997，IDT）
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- JB/T 1604 矿山机械产品型号编制方法
- JB/T 5000.13 重型机械通用技术条件 第 13 部分：包装

## 3 产品分类

3.1 悬挂式摇床是由电动机驱动，经减速器带动用柔性钢丝绳悬吊的床面作差动摇动的机器，分左右两种装配型式。

3.2 悬挂式摇床的型号表示方法应符合 JB/T 1604 的规定。型号表示方法如下：



标记示例 1：

床面宽度为 1 600 mm、长度为 3 500 mm，具有 3 层矩形床面的悬挂式摇床，其标记为：

3LYJ—1635 悬挂式摇床

标记示例 2:

床面宽度为 1 900 mm、长度为 3 500 mm，具有 4 层菱形床面的悬挂式摇床，其标记为:

4LYL—1935 悬挂式摇床

3.3 悬挂式摇床的基本参数应符合表 1 的规定。

表 1

参 数 名 称		单 位	型 号	
			3LYJ—1635	4LYL—1935
床面	层数	层	3	4
	尺寸 (宽×长)	mm	1 600×3 500	1 900×3 500
	总面积	m <sup>2</sup>	17.85	27.20
初始相位角		(°)	148~180	
偏距比			4~6	
冲程		mm	8~22	
冲次		Hz	4.16~5.66	
横向调坡		(°)	0~10	0~8
纵向调坡		(°)	0~1	
电动机功率		kW	1.1	1.5
处理量	末煤	t/h	—	20~25
	粗煤泥	t/h	3~7	10~15
	硫铁矿	t/h	3~6	3~10
外形尺寸		mm	5 725×2 020×2 950	5 150×3 100×3 200
运动件重量		kg	2 140	2 200
整机重量		kg	2 720	2 300

4 技术要求

4.1 基本要求

4.1.1 悬挂式摇床应符合本标准的规定，并按照经规定程序批准的图样和技术文件制造。

4.1.2 所有零部件应经检验合格，外购件、外协件应有合格证明文件，方可装配。

4.1.3 悬挂式摇床在下列条件下应能正常工作:

- a) 室内运行;
- b) 环境温度为 1 ℃~45 ℃;
- c) 给料粒度不大于 13 mm。

4.2 主要零部件要求

4.2.1 床面应采用钢骨架玻璃钢制造，其工作面的耐磨层厚度不应小于 3 mm。床面与床座板的平行度公差为 1.5mm，八块座板的平面度公差为 1 mm。床面应平直、光滑，整个床面的平面度公差为 3 mm。

4.2.2 四根齿轮轴应采用力学性能不低于 GB/T 3077 规定的 40Cr 的材料制造，调质处理后硬度为 241 HBW~286 HBW。

4.2.3 齿轮应采用力学性能不低于 45 钢的材料制造，并应达到 GB/T 10095.1—2008 和 GB/T 10095.2—2008 中的 7 级精度要求。其接触面积沿齿高度方向不应小于 45%，沿齿长方向不应小于 60%，最小侧隙为 0.26 mm。

4.2.4 大小偏重块的重量偏差不应超过 20 g。

4.2.5 床头箱应连续焊接且不得渗漏。八套轴承座的同轴度公差为 0.025 mm，平行度公差为 0.18 mm。

### 4.3 整机性能要求

4.3.1 润滑油温升不应超过 35 ℃，最高温度不应超过 75 ℃。

4.3.2 床头应水平悬挂，其四只大小偏重齿轮应能达到随遇平衡状态。

4.3.3 悬挂式摇床运转时，噪声不得超过 85 dB (A)。

4.3.4 床面的运动应符合双谐差动运动特性。运转应平稳，无异常跳动现象。

### 4.4 外观质量要求

所有非加工表面涂漆前均需除锈蚀、油污。涂漆表面应均匀，无裂纹、脱落、剥落、气泡和流痕等缺陷。

### 4.5 成套供货范围

悬挂式摇床的成套供货范围应包括：

- a) 全套机械部分；
- b) 床面、床条、调坡机构和润滑系统；
- c) 电动机。

## 5 试验方法

5.1 床面冲程用振幅牌测量。

5.2 床面冲次用闪频测速仪或其他误差不大于 1% 的仪器测量。

5.3 噪声应在摇床正常运行时按 GB/T 3768 规定的矩形六面体法进行检测。

5.4 空运转 2 h 后用温度计测量润滑油温升和最高温度。

## 6 检验规则

### 6.1 检验分类

悬挂式摇床的检验分为出厂检验和型式检验。

### 6.2 出厂检验

6.2.1 每台悬挂式摇床须经制造厂质量检验部门检验合格后方可出厂，出厂时应附有证明产品质量合格的文件。

6.2.2 出厂时进行不少于 2 h 的连续空运转试验，检验冲程、冲次和 4.3。

### 6.3 型式检验

6.3.1 有下列情况之一时，悬挂式摇床应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产时；
- b) 正式生产后，产品结构、材料或工艺有较大改动，可能影响产品性能时；
- c) 产品停产一年以上，恢复生产时；
- d) 正常生产的产品，每三年进行一次检验；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 国家质量监督检验机构提出型式检验要求时。

6.3.2 型式检验应符合本标准的全部要求。

6.3.3 型式检验应从出厂检验合格的产品中抽取一台进行。如检验不合格应加倍抽检，若仍不合格则判定型式检验不合格。

## 7 标志、标签和使用说明书

7.1 每台悬挂式摇床均应在适当而明显的位置固定产品标牌。标牌应符合 GB/T 13306 的规定，其内容包括：

- a) 制造厂名称、地址及商标；

- b) 产品名称与型号;
- c) 主要技术参数;
- d) 产品执行的标准编号;
- e) 出厂编号与制造日期。

7.2 悬挂式摇床的使用说明书应符合 GB/T 9969 的规定。

7.3 悬挂式摇床的包装标志应符合 GB/T 191 和 GB/T 6388 的规定，并标明下列内容：

- a) 收货站及收货单位名称;
- b) 发货站及发货单位名称;
- c) 合同号及产品名称、型号;
- d) 毛重、净重、箱号及外形尺寸;
- e) 起吊作业标志和储运图示标志。

## 8 包装、运输及贮存

8.1 悬挂式摇床的包装应符合 GB/T 13384 和 JB/T 5000.13 的规定，并符合水路或陆路运输的要求。

8.2 电控装置、零散的部件、紧固件和易损件应用封闭箱包装，并应在箱内固定牢固。其余部分可裸装或捆扎。

8.3 外露加工表面应涂防锈油，并用塑料薄膜包扎好。备用件装入包装箱内，包装箱内应有防潮措施。

8.4 悬挂式摇床应随机附带下列技术文件：

- a) 产品质量合格证明文件;
- b) 产品使用说明书;
- c) 装箱清单和成套发货明细表;
- d) 总图，电控和液压系统原理图、安装图。

8.5 悬挂式摇床的贮存应符合下列要求：

- a) 应在库房或棚下贮存;
- b) 库房或棚下应通风，防雨、雪，防阳光直射;
- c) 裸装件和捆扎件应单放，不允许码放。

8.6 悬挂式摇床每存放一年应进行一次养护。

---

中 华 人 民 共 和 国  
机械行业标准  
悬挂式摇床  
JB/T 4244—2010

\*

机械工业出版社出版发行  
北京市百万庄大街22号  
邮政编码：100037

\*

210mm×297mm • 0.5印张 • 13千字  
2010年7月第1版第1次印刷  
定价：10.00元

\*

书号：15111 • 9734



[www.bzxz.net](http://www.bzxz.net)

免费标准下载网