



中华人民共和国国家标准

GB/T 23576—2024

代替 GB/T 23576—2009

抛喷丸设备 通用技术规范

Abrasive blasting equipment—General technical specifications

2024-08-23 发布

2025-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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	2
4 技术要求	3
4.1 一般要求	3
4.2 加工、装配和外观质量	3
4.3 抛丸器	3
4.4 喷丸器	3
4.5 磨料循环系统	3
4.6 工件载体	4
4.7 抛喷丸室	5
4.8 工件装卸系统	5
4.9 除尘系统	5
4.10 电气系统	5
4.11 液压、气动系统	5
4.12 安全要求	5
4.13 空运转试验要求	6
4.14 负荷运转试验要求	6
4.15 随机技术文件	6
5 试验方法	7
5.1 精度检验	7
5.2 抛射带的测定	7
5.3 易损件硬度的测定	7
5.4 每组叶片硬度差的测定	7
5.5 直线振动筛、滚筒筛筛上物中含有的合格磨料量的测定	7
5.6 磨料中杂质含量、废料中合格磨料含量的测定	7
5.7 空运转试验	7
5.8 负荷运转试验	8
6 检验规则	8
6.1 出厂检验	8
6.2 型式检验	8
7 标志、包装、运输和贮存	9
附录 A（规范性） 抛喷丸强度的测定	10

GB/T 23576—2024

A.1 弧高度	10
A.2 弧高度饱和曲线	10
A.3 抛喷丸强度表示方法	10
A.4 抛喷丸强度检测装置	11
A.5 试片的选用	11
A.6 抛喷丸强度的测定	11
参考文献	12

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 GB/T 23576—2009《抛喷丸设备 通用技术条件》，与 GB/T 23576—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“术语和定义”一章（见第3章）；
- b) 增加了“加工、装配和外观质量”要求（见4.2）；
- c) 更改了“电气系统”要求，增加了数控系统的规定（见4.10，2009年版的3.1.2）；
- d) 删除了“油缸、气缸内部清洁度”的规定（见2009年版的3.1.12），增加了“液压、气动系统”的规定（见4.11.3、4.11.4）；
- e) 增加了“安全要求”（见4.12）；
- f) 更改了“空运转试验要求”“负荷运转试验要求”的相关规定（见4.13、4.14，2009年版的3.9）；
- g) 增加了外购配套件和编制要求的规定（见4.15.2），更改了“随机技术文件”要求（见4.15.3，2009年版的3.1.19）；
- h) 删除了“清洁度的测定”（见2009年版的4.3），增加了“每组叶片硬度差的测定”“空运转试验”和“负荷运转试验”（见5.4、5.7、5.8）；
- i) 增加了机器标牌的要求（见7.2、7.3、7.4）、机器贮存过程中的要求（见7.9）；
- j) 将“弧高度曲线”更改为“弧高度饱和曲线”，更改了“抛喷丸强度表示方法”和“抛喷丸强度检测装置”的规定（见A.2~A.4，2009年版的A.1~A.3）；
- k) 更改了试片选用的要求（见A.5，2009年版的A.4、A.5）；
- l) 更改了抛喷丸强度测定的要求（见A.6.2，2009年版的A.6.2）。

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。

本文件由全国铸造机械标准化技术委员会（SAC/TC 186）归口。

本文件起草单位：浙江浦江伯虎链条股份有限公司、青岛安泰重工机械有限公司、青岛凯捷重工机械有限公司、苏州市华测检测技术有限公司、南安市中机标准化研究院有限公司、济南铸锻所检验检测科技有限公司、山东开泰抛丸机械股份有限公司、保定维尔铸造机械股份有限公司、江苏东方众联工业技术有限公司、盐城市丰特铸造机械有限公司、福建省闽旋科技股份有限公司、青岛中智达环保熔炼设备有限公司、安徽安簧机械股份有限公司、安庆市兴业精工机械有限公司、山东杰创机械有限公司、郑州长盛机械科技有限公司、青岛兴东机械有限公司、青岛青力环保设备有限公司、威海工友铸造机械有限公司、青岛贝诺磁电科技有限公司、青岛三锐机械制造有限公司、济南锐胜铸造机械有限公司、泉州市标准化协会、四川蜀兴优创安全科技有限公司、山东建筑大学。

本文件主要起草人：郑小根、丁仁相、邢海伟、陈桂淋、柯珍珍、郑恩其、周琴、卢军、张肖、张晓静、王日东、乔圣兵、陈伟滨、段玉栋、段金挺、李琛、包艳青、陈毛权、都昌鑫、丁磊、孙秉戈、王涛、隋成富、赵鹏、李海春、闫作修、相子强、黄志强、秦培均、林涛、聂宇涵。

本文件于2009年首次发布，本次为第一次修订。

抛喷丸设备 通用技术规范

1 范围

本文件规定了抛喷丸设备的技术要求，描述了相应的试验方法，规定了检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于抛喷丸设备的制造。

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 150（所有部分） 压力容器
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第1部分：试验方法
- GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值
- GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差
- 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 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 7932 气动 对系统及其元件的一般规则和安全要求
- GB/T 7984 普通用途织物芯输送带
- GB/T 8923.1 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清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级
- GB/T 9969 工业产品说明书 总则
- GB/T 10095.2—2023 圆柱齿轮 ISO 齿面公差分级制 第2部分：径向综合偏差的定义和允许值
- GB/T 13288.2 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第2部分：磨料喷射清理后钢材表面粗糙度等级的测定方法 比较样块法
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 17421.1 机床检验通则 第1部分：在无负荷或准静态条件下机床的几何精度
- GB 20905 铸造机械 安全要求
- GB/T 23570 金属切削机床焊接件 通用技术条件
- GB/T 23571 金属切削机床 随机技术文件的编制
- GB/T 23934—2015 热卷圆柱螺旋压缩弹簧 技术条件
- GB 24390 抛（喷）丸设备 安全要求
- GB/T 25370—2020 铸造机械 术语
- GB/T 25371 铸造机械 噪声声压级测量方法
- GB/T 25711—2023 铸造机械 通用技术规范
- GB/T 26220 工业自动化系统与集成 机床数值控制 数控系统通用技术条件
- GB/T 32567 抛丸器
- AQ 4272 铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范