



中华人民共和国国家标准

GB/T 7679.7—2025

代替 GB/T 7679.7—2003

矿山机械术语 第7部分：洗选设备

Mining machinery terminology—Part 7: Mineral processing equipment

2025-05-30 发布

2025-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件是 GB/T 7679《矿山机械术语》的第7部分。GB/T 7679 已经发布了以下部分：

- 第1部分：采掘设备；
- 第2部分：装载设备；
- 第3部分：提升设备；
- 第4部分：矿用运输设备；
- 第5部分：破碎粉磨设备；
- 第6部分：矿用筛分设备；
- 第7部分：洗选设备；
- 第8部分：焙烧设备。

本文件代替 GB/T 7679.7—2003《矿山机械术语 第7部分：洗选设备》，与 GB/T 7679.7—2003 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了磁选设备的定义(见 3.5, 2003 年版的 2.1.5)；
- b) 增加了选粉机(见 4.3)、干式永磁筒辊式强磁选机(见 5.1.1.4.7)、干式振动磁选机(见 5.1.1.4.8)、立环式电磁感应强磁选机(见 5.1.1.5.5)、湿式强磁板式磁选机(见 5.1.1.5.6)、立筒式高梯度磁选机(见 5.1.1.6.3)、动态捕获高梯度磁选机(见 5.1.1.6.4)、脉动(见 5.1.2.22)、隔爆型除铁器(见 5.5.2.14)、浅槽型机械搅拌式浮选机(见 6.1.1.1.2)、弧形底充气搅拌式浮选机(见 6.1.1.2.1)、圆槽浮选机(见 6.1.1.2.2)、煤泥干扰床分选机(见 7.7)、重介质浅槽分选机(见 7.8.1)、液压中心传动式浓缩机(见 8.1.2.1.4)、深锥浓缩机(见 8.1.2.1.5)箱式浓缩机(见 8.1.2.1.6)、周边传动自动分段提耙浓缩机(见 8.1.2.2.2.1)、周边传动中心自动提耙浓缩机(见 8.1.2.2.2.2)和洗砂机(见 9.3)的术语和定义；
- c) 更改了立环脉动高梯度磁选机的术语(见 5.1.1.6.1, 2003 年版的 2.3.1.1.6.2)；
- d) 更改了原标准中部分定义不准确或不完整的地方。

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。

本文件由全国矿山机械标准化技术委员会(SAC/TC 88)归口。

本文件起草单位：洛阳矿山机械工程设计研究院有限责任公司、赣州金环磁选科技装备股份有限公司、铜陵市双友矿冶机械制造有限公司、洛阳正方圆重矿机械检验技术有限责任公司、中信重工机械股份有限公司、浙江武精机器制造有限公司、北京霍里思特科技有限公司、中实洛阳重型机械有限公司、中国重型机械研究院股份公司。

本文件主要起草人：程波、陈雪婷、熊涛、周唯靓、高海勇、赵魏、刘国祥、郭劲、李峰、马步强、冯静、任祥君、张小建、刘勇。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1987 年首次发布为 GB/T 7679.6—1987《矿山机械术语 选矿设备》和 GB/T 7679.7—1987《矿山机械术语 选煤设备》；
- 2003 年第一次修订为 GB/T 7679.7—2003《矿山机械术语 第7部分：洗选设备》；
- 本次为第二次修订。

引 言

术语是在特定学科领域用来表示概念的称谓的集合,是组成标准的基本要素之一,是科研、教学、技术交流与合作等活动统一概念的关键。GB/T 7679《矿山机械术语》是根据我国矿山机械行业近况,参考国际标准和国外先进标准,而编写的一整套矿山机械行业名词术语标准。矿山机械行业是为固体原料、材料和燃料的开采与加工处理提供装备的重要基础行业之一,涉及面广,产品繁多,根据矿山机械产品种类,分为以下部分。

- 第1部分:采掘设备。目的在于界定矿山机械采掘设备的术语和定义。
- 第2部分:装载设备。目的在于界定矿山机械装载设备的术语和定义。
- 第3部分:提升设备。目的在于界定矿山机械矿用提升设备的术语和定义。
- 第4部分:矿用运输设备。目的在于界定矿山机械矿用运输设备的术语和定义。
- 第5部分:破碎粉磨设备。目的在于界定矿山机械破碎粉磨设备的术语和定义。
- 第6部分:矿用筛分设备。目的在于界定矿山机械矿用筛分设备的术语和定义。
- 第7部分:洗选设备。目的在于界定矿山机械洗选设备的术语和定义。
- 第8部分:焙烧设备。目的在于界定矿山机械焙烧设备的术语和定义。

矿山机械术语 第7部分：洗选设备

1 范围

本文件界定了矿山机械洗选设备的术语和定义。

本文件适用于矿山机械洗选设备的设计、科研、制造、使用、教学、管理、出版、标准制定、学术交流和国际贸易等领域。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 洗选设备通用技术术语

3.1

洗选设备 mineral processing equipment

去除原料中的杂物,将原料按需要分成不同质量与规格的产品和设备。

注:包括分级设备、磁选设备、浮选设备、重选设备、脱水设备和其他辅助设备。原料包括金属矿物、非金属矿物和煤。

3.2

分级 classification

利用矿物颗粒沉降速度不同,将混合在一起的不同粒度、不同密度的物料分成不同级别的过程。

3.3

分级设备 classification equipment

将物料分成若干粒级的设备。

3.4

磁选 magnetic separation

以各种矿物的磁性差别为基础的选矿方法。

3.5

磁选设备 magnetic separation equipment

能产生一定磁场,利用物质磁性的差异进行分选的设备。

3.6

浮选 flotation

根据各种物料表面不同的物理、化学性质来选别有用物料的方法。

3.7

浮选设备 flotation equipment

利用物料表面物理、化学性质的不同进行分选的设备。

3.8

重力选矿 gravity separation

重选 gravity separation