

团体标准

T/CQAEP1 008—2025

废钢回收利用体系建设规范

Specifications for the construction of steel scraps recycling system

2025 - 12 - 22 发布

2026 - 01 - 01 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体要求	2
4.1 规划布局	2
4.2 资质要求	2
4.3 技术要求	2
5 回收	2
5.1 废钢回收站点建设	2
5.2 回收管理	2
6 运输环节规范	2
6.1 运输车辆要求	2
6.2 运输计划	2
6.3 运输过程管理	3
7 处理利用	3
7.1 废钢分拣中心运营	3
7.2 废钢处理利用企业运营	3
8 环境保护要求	3
9 安全管理要求	3
9.1 人员安全	3
9.2 设备安全	3
9.3 消防安全	3
9.4 危险废物安全	4
10 监督与评价	4
10.1 监督管理	4
10.2 社会监督	4

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。

本文件由重庆足航钒钛钢铁集团有限公司提出。

本文件由重庆市环境保护产业协会归口。

本文件起草单位：重庆足航钒钛钢铁集团有限公司、招商局检测认证（重庆）有限公司、重庆永航钢铁集团有限公司、重庆佳航废旧金属回收有限公司、重庆壬顺金属加工有限公司、重庆柳鑫模具材料有限公司、重庆市蓝泰再生资源回收有限公司。

本文件主要起草人：李雪莲、刘云琳、吴玉玲、刘婉贞、赵珊、甘德、王波、李姗雅、杨洪、陶铭、康永权、张妮、何建飞、夏希、吴栋。

废钢回收利用体系建设规范

1 范围

本标准规定了废钢回收利用体系建设的总体要求、回收环节要求、运输环节要求、处理利用环节要求、环境保护要求、安全管理要求以及监督与评价机制。

本标准适用于各类废钢回收利用体系的规划、建设、运营与管理，涵盖生产性废钢和生活性废钢的回收利用活动。

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 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准
- GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 3095 环境空气质量标准
- GB/T45074-2024 公共机构废旧商品回收体系管理规范
- GB/T45732-2025 再生资源回收利用体系 回收站点建设规范
- GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准
- GB/T 4223-2017 废钢铁
- GB/T 32965-2025 钢渣加工和金属回收技术规范
- HJ 2025 危险废物收集贮存运输技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

废钢 steel scraps

废钢铁的简称，指不能按原用途使用且具有循环价值的钢铁碎料及钢铁制品。

3.2

回收利用体系 recycling and utilization system

指由回收站点、分拣中心、运输单位、处理利用企业等组成，涵盖废钢回收、分拣、运输、处理、利用等过程，实现废钢资源高效循环利用的整体要求。

3.3

废钢回收站点 steel scraps recycling station

指为收集废弃物而设立的固定场所，包括社区回收点、街道回收站等。

3.4

废钢分拣中心 steel scraps sorting center

指对回收的废钢进行分类、筛选、整理、打包等处理的场所。

3.5

废钢处理利用企业 steel scraps processing and utilization enterprise

指采用物理、化学等工艺对废钢进行加工处理，使其转化为再生钢或其他有用产品的企业。

4 总体要求

4.1 规划布局

废钢回收利用体系建设应符合当地城乡总体规划、生态环境保护规划和循环经济发展规划要求，统筹考虑人口分布、产业布局、废钢产生量等因素，合理布局废钢回收站点、废钢分拣中心和废钢处理利用企业，形成“回收站点全覆盖、分拣中心区域化、处理利用集约化”的格局，确保体系运行高效、便捷、环保。

4.2 资质要求

参与废钢回收利用活动的企业和个体工商户应取得营业执照并向公安部门备案。按照国务院有关规定由有权经营生产性废旧金属收购业的企业收购生产性废钢。收购废旧金属的其他企业和个体工商户只能收购非生产性废钢，不得收购生产性废钢。处理利用企业应取得环境影响评价批复、排污许可证等资质，涉及危险废物处理的，应取得危险废物经营许可证。

4.3 技术要求

回收、分拣、处理利用各环节应采用先进、成熟、环保、节能的技术和设备。废钢回收站点应配备必要的计量、搬运设备；废钢分拣中心宜采用机械化、自动化分拣设备，提高分拣效率和精度；废钢处理利用企业应采用无污染、低能耗的处理工艺，确保再生钢质量符合相关产品标准，且污染物排放满足国家和地方排放标准要求。

5 回收

5.1 废钢回收站点建设

5.1.1 选址

废钢回收站点应避免饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区域，远离居民楼、学校、医院、铁路、矿区、油田、港口、机场、施工工地、军事禁区等场所，与周边环境保持合理安全距离。

5.1.2 设施设备

废钢回收站点应配备符合计量标准的衡器，设置分类存放区域，配备防火、防盗、防渗漏设施，并设置明显的标识牌，标明回收品类、价格、联系方式及管理制度。

5.2 回收管理

在收购生产性废钢时，应当查验出售单位开具的证明，对出售单位的名称和经办人的姓名、住址、身份证号码以及物品的名称、数量、规格、新旧程度等如实进行登记。发现有出售公安机关通报寻查的赃物或者有赃物嫌疑的物品的，应当立即报告公安机关。

6 运输环节规范

6.1 运输车辆要求

运输车辆应符合国家机动车环保要求，不得使用超标排放车辆。应设置明显的标识，配备必要的安全防护设施和污染防治设施。运输路线应避免居民区、学校等敏感区域。运输人员应经过专业培训，熟悉运输安全和环境保护要求，遵守交通规则。

6.2 运输计划

运输单位应根据废钢的数量、运输距离等因素制定合理的运输计划，选择最优运输路线，避开环境敏感区域，减少能耗。

6.3 运输过程管理

运输过程中，应防止散落、泄漏、丢失。

7 处理利用

7.1 废钢分拣中心运营

7.1.1 分拣

废钢分拣中心应制定科学合理的分拣流程，对回收的废钢进行筛选、去除杂质、整理、打包处理。

7.1.2 环境管理

废钢分拣中心应设置废水、废气、噪声处理设施。

7.2 废钢处理利用企业运营

7.2.1 处理工艺

废钢处理利用企业应根据废钢的特性选择合适的处理工艺，可采用破碎、分选、熔炼等工艺生产再生钢制品原料。处理工艺应符合国家产业政策和环保要求，不得采用国家明令淘汰的落后工艺。

7.2.2 产品质量

废钢处理利用企业生产的再生钢产品质量应符合相关产品标准，建立产品质量追溯体系，记录产品生产过程中的原料来源、工艺参数、检验结果等信息，确保产品质量可追溯。

8 环境保护要求

废钢回收、搬运、分拣、处理利用各环节产生的污染物排放应符合国家相关标准要求，包括但不限于以下内容：

- 废钢回收、分拣、处理利用各环节产生的生产废水与生活污水排放应符合 GB 8978 的要求。
- 废钢搬运、分拣、破碎等作业及设备运行过程中的声环境质量应符合 GB 12348 的要求。
- 废钢回收、分拣、处理利用各环节环境空气质量应符合 GB 3095 的要求。
- 废钢回收利用过程中产生的危险废物贮存污染控制应符合 GB 18597 的要求。
- 废钢回收、分拣、处理利用各环节固体废物贮存、处置场污染控制应符合 GB 18599 的要求。

9 安全管理要求

9.1 人员安全

各环节应加强人员安全管理，定期对员工进行安全培训。员工应配备必要的劳动防护用品，并正确佩戴和使用。废钢回收站点、分拣中心和处理利用企业应设置明显的安全警示标识，严禁违章作业。

9.2 设备安全

各环节应定期对设备进行维护、保养和检修，确保设备正常运行。对于特种设备，应取得特种设备使用登记证，定期进行检验检测，确保设备安全性能符合要求。设备操作人员应熟悉设备操作规程，严格按照规程操作，禁止超负荷、违规操作设备。

9.3 消防安全

废钢回收站点、废钢分拣中心和废钢处理利用企业应配备足够的消防设施，并定期检查和维护，确保消防设施完好有效。应制定消防安全应急预案，定期开展消防演练，提高员工的消防安全意识和应急处置能力。严禁在易燃易爆区域吸烟、使用明火，严禁存放易燃易爆物品。

9.4 危险废物安全

涉及危险废物处理的单位，应严格遵守危险废物安全管理规定，对危险废物的接收、贮存、运输、处理等环节进行全程安全管控。危险废物的包装应符合相关标准要求，防止泄漏、扩散。操作人员应经过专门的危险废物安全培训，熟悉危险废物的特性和安全防护措施，避免发生危险废物泄漏、中毒、爆炸等安全事故。

10 监督与评价

10.1 监督管理

县级以上地方生态环境、市场监管、公安等部门应按照职责，对废钢回收利用体系建设和运营进行监督管理。生态环境部门负责监督环境保护措施的落实，查处环境违法行为；市场监管部门负责监督产品质量和计量器具的准确性，查处质量违法行为和计量作弊行为；公安部门负责打击盗窃、销赃废旧金属等违法犯罪行为，维护社会治安秩序。

10.2 社会监督

鼓励社会公众、新闻媒体对废钢回收利用体系建设和运营情况进行监督。各环节接受社会公众查询和监督。