

建设项目竣工环境保护验收技术规范

黑色金属冶炼及压延加工

编制说明
(征求意见稿)

中国环境监测总站
2007 年 6 月

建设项目竣工环境保护验收技术规范

黑色金属冶炼及压延加工

编制说明

1. 任务来源

为了加强黑色金属冶炼及压延加工建设项目的污染防治和环境管理，根据国家环保总局《关于下达 2005 年第三批国家环境标准编制计划的通知》（环办[2005]61 号），由中国环境监测总站负责制订重点污染项目《黑色金属冶炼及压延加工建设项目竣工环境保护验收技术规范》，总站验字（2005）92 号文《关于编写相关环保验收监测技术规范的通知》下达给湖北省环境监测中心站共同参与《黑色金属冶炼及压延加工建设项目竣工环境保护验收技术规范》编制。

2. 制定本技术规范的必要性

为贯彻落实国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理规定》，加强重点行业的污染防治和环境管理，确保建设项目环境保护验收监测工作的规范化和标准化，特制定《黑色金属冶炼及压延加工建设项目竣工环境保护验收技术规范》。

3. 本技术规范的适用范围

本技术规范阐明黑色金属冶炼及压延加工建设项目系为六大生产系统即烧结、焦化、炼铁、炼钢、轧钢（钢压延加工）及铁合金冶炼生产工艺流程及污染物排放分析要点、规定了验收监测工作范围及验收监测执行标准的选择原则、验收监测布点、采样、分析、质量控制及质量保证的技术要求，以及公众意见调查、环境管理检查的内容与方法等。

本技术规范适用于黑色金属冶炼及压延加工新建、改建、扩建及技术改造建设项目竣工环境保护验收监测。

其他与黑色金属冶炼及压延加工项目有关的环境影响评价、环保工程设计、建设项目竣工后的日常监督管理性监测亦可参照执行本规范。

4. 关于黑色金属冶炼及压延加工项目的界定

黑色金属冶炼及压延加工项目系指 GB/T4754—2002《国民经济行业分类与代码》中划定的“炼铁、炼钢、钢压延加工及铁合金冶炼”四大生产系统。国家环境保护局 环发（2000）38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》附件中的建设项目环境保护设施竣工验收监测技术规范中规定的黑色金属冶炼项目监测因子的确定系指选矿、烧结、焦化（炼焦）、炼铁、连铸、炼钢、钢压延加工（轧钢）等生产过程。综合以上对黑色金属冶炼及压延加工项目两种分类界定方法，结合目前我国传统钢铁联合企业（也称长流程生产企业）所指的采矿、选矿、

烧结（球团）、炼焦、炼铁、炼钢、（含连铸）、钢压延加工（轧钢）等 7 个生产工序的现状。确定本技术规范所指黑色金属冶炼及压延加工建设项目为采、选矿除外的烧结（球团）、炼焦、炼铁、炼钢（含连铸）、铁合金、钢压延加工（轧钢）共 6 个生产系统。

本技术规范规定了以上 6 个相对独立的生产系统为黑色金属冶炼及压延加工建设项目的竣工环境保护验收监测的一般性技术原则、验收监测内容、方法及其他相关技术要求。

以上 6 个生产系统的定义为：

炼焦：指用几种烟煤配成炼焦用煤，在炼焦炉中经高温干馏后，产出焦炭和焦油产品，同时所得到焦炉煤气的过程。

烧结：指将铁矿粉（精矿粉或富矿粉）、燃料（焦粉和无烟煤）和熔剂（石灰石、白云石和生石灰）按一定比例进行配料、混合后，在烧结上点火燃烧，利用燃料燃烧和低价铁氧化物氧化反应放出的热，使混合料局部熔化黏结而成烧结矿的过程。

炼铁：指用高炉法、直接还原法、熔融还原法等，将铁从矿石等含铁化合物中还原出来的生产过程。

炼钢：指利用不同来源的氧（如空气、氧气）来氧化炉料（主要是生铁）所含杂质的金属提纯过程，称为炼钢活动。

钢压延加工：指通过热轧、冷加工、锻压和挤压等塑性加工使连铸坯、钢锭产生塑性变形，制成具有一定形状尺寸的钢材产品的生产活动。

铁合金冶炼：指铁与其他一种或一种以上的金属或非金属元素组成的合金生产活动。

5. 关于制定本技术规范的原则

5.1 本技术规范应与我国现行有效相关的建设项目环保验收法律法规及标准完全协调配套，与国家目前相关环保方针政策相一致的原则。

5.2 本技术规范应具有实际操作的针对性和可行性，并体现兼顾所界定项目内容涵盖全面性的原则。

5.3 本技术规范根据国标分类划定的黑色金属冶炼及压延加工项目“炼铁、炼钢、钢压延加工及铁合金冶炼”4 大生产系统，加上老钢铁联合企业涵盖的生产系统再增加烧结、焦化共 6 个独立的生产系统。技术规范重点突出各系统主要生产工艺流程及污染物排放分析的基础上，规定细化验收范围、确定执行验收标准、验收监测布点、采样、分析、质量控制及质量保证的技术要求，其中重点强调验收监测内容应能满足环境保护管理要求、并突出以重点代全面的原则。

5.4 验收监测工况监督要求与目前的验收管理规定及相关标准相一致性的原则。 本技术规范严格执行《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（总局 13 号令）对验收监测工况必须达到设计生产负荷的 75%或 75%以上的规定。

5.5 充分体现技术方法科学合理、技术上可行，同时兼顾经济合理并具有可操作性的原则。 针

对黑色金属冶炼及压延加工污染的特点，本标准确定的验收监测内容主要包括：污染物（有组织、无组织）达标排放（污染物浓度和国家规定的总量指标排放量双达标）监测；环境保护设施运行效果（水、气、噪声、振动、电磁辐射）监测；公众意见调查、固体废物处置调查及二次污染（必要的）对环境影响以及厂界近距离的环境敏感点的影响监测等。增加吨产品指标的核算、清洁生产技术分析、产业政策符合性核查等方面内容。

5.6 所选取的验收监测因子和频次尽可能充分反映建设项目污染特征及污染治理水平的原则。本规范监测因子和频次的确定，监测因子的筛选以环评报告书（表）为主要依据，同时本着全面、客观反映项目污染及治理的实际情况的原则，增加了特征污染物的影响监测。监测频次的确定主要满足两个要求，其一、国家污染物排放标准对污染源监测的要求；其二、监测结果能准确反映出环保设施运行状况。

对同型环保设施的监测，按国家环境保护总局（环发【2000】38号文）规定按比例抽测。

6. 本技术规范的主要内容

本技术规范由正文和附录二大部分组成。

正文由①前期调研与现场勘查；②编制验收监测方案；③现场监测及数据处理；④编制验收监测报告四部分技术内容构成。

附录由附录A（验收监测方案、报告编排结构及内容）、附录B（图件14个）和附录C（表格28个）作为支撑。

6.1 前期调研与勘察部分主要包括①生产线勘察，主要摸清各工艺流程的污染源；②环境保护设施的勘察，主要按照水、气、声、渣污染类别分析污染因子、治理设施的效果，污染物外排方式及监测采样条件等；项目周围环境保护敏感点的勘察与调查等。

6.2 验收监测方案的编制从一般性原则、基本技术要求、监测依据、验收监测标准选择、监测范围和监测方法，验收检查、调查重点等方面规范了黑色金属冶炼及压延加工建设项目竣工环境保护验收监测工作。

6.3 现场监测及数据处理提出现场监测技术要求及数据的处理与换算①按国家标准规定折算排放浓度；②按满生产负荷率计算排放总量；③近距离排气筒等效合并；④异常数据的分析与处理等相关技术要求。

6.4 验收监测报告的编制，在执行监测方案的基础上，重点是对验收监测结果进行分析评价，报告的结论所包括的内容，限期整改内容、时间及验收监测与环保检查的建议、补充监测相关内容等以及验收监测报告编制的其他技术要求和内容。