

### 企业生产安全事故隐患信息分类与编码 第 2 部分：冶金

Code for classification of hidden danger data of enterprise production safety accidents—Part 2: Metallurgy

2025 - 05 - 24 发布

2025 - 06 - 24 实施



# 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	2
5 分类 .....	2
5.1 分类原则 .....	2
5.2 分类规则 .....	2
5.3 隐患关联信息分类 .....	3
6 编码 .....	4
6.1 编码原则 .....	4
6.2 隐患信息编码规则 .....	4
6.3 隐患关联信息编码 .....	4
7 分类及编码维护 .....	5
附录 A（规范性） 隐患描述分类及编码规则 .....	6
附录 B（规范性） 隐患等级分类及编码规则 .....	16
附录 C（规范性） 隐患部位分类及编码规则 .....	18
附录 D（规范性） 行业编码规则 .....	27
参考文献 .....	43

## 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DB37/T 4707《企业生产安全事故隐患信息分类与编码》的第2部分。DB37/T 4707已经发布了以下部分：

- 第1部分：化工行业；
- 第2部分：冶金；
- 第3部分：金属非金属矿山。

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。

本文件由山东省应急管理厅提出并组织实施。

本文件由山东安全生产标准化技术委员会归口。

## 引 言

本文件充分借鉴和吸收国内隐患排查治理及其业务基础数据相关管理规范,结合山东省安全生产实际编制。本文件界定了企业隐患分类规则、隐患信息分类编码规则及其维护管理等方面内容。

本文件的目的是制定企业隐患信息分类规范,规范隐患数据采集、上报工作,统一数据结构,为业务系统数据之间数据共享交换、大数据统计、分析等方面提供基础。

DB37/T 4707拟由以下部分构成。

- 第1部分：化工行业。目的在于为规范化工企业从事经营活动中隐患信息的分类与编码。
- 第2部分：冶金。目的在于为规范冶金企业从事生产经营活动中生产安全事故隐患数据的分类与编码。
- 第3部分：金属非金属矿山。目的在于为规范金属非金属矿山企业从事生产经营活动中生产安全事故隐患数据的分类与编码。



# 企业生产安全事故隐患信息分类与编码 第2部分：冶金

## 1 范围

本文件确立了冶金企业生产安全事故隐患信息的分类体系、分类和编码方法，给出了反映分类结果的分类和编码表。

本文件适用于冶金企业对生产安全事故隐患信息的分类，并用于信息处理和信息交换。

## 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。

DB37/T 2883—2016 生产安全事故隐患排查治理体系通则

## 3 术语和定义

DB37/T 2883界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**冶金企业** metallurgical enterprises

从事黑色金属冶炼及压延加工业等生产活动的组织或单位。

### 3.2

**安全设施** safety facilities

生产经营单位在生产经营活动中用于预防生产安全事故的设备、设施、装置、构（建）筑物的总称。

### 3.3

**事故隐患** accident hidden danger

企业违反安全生产、职业卫生法律、法规、规章、标准、规程和管理制度的规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生或导致事故后果扩大的物的危险状态、人的不安全行为和管理上的缺陷。

[来源：DB37/T 2883—2016，3.1]

### 3.4

**数据** data

信息的可再解释的形式化表示，以适用于通信、解释和处理。

注：事故隐患数据以隐患信息和隐患关联信息形式表达及储存。

### 3.5

**隐患信息** information of hidden danger

隐患描述（3.7）、隐患等级（3.8）、隐患归属（3.9）、隐患部位（3.10）等信息的总称。

### 3.6

**隐患关联信息** information related of hidden danger

隐患所属企业的信息。

### 3.7

**隐患描述** description of hidden danger

隐患信息的具体内容表示。

### 3.8

**隐患等级** grades of hidden danger

根据隐患的整改、治理和排除的难度及其导致事故后果和影响范围为标准而进行的级别划分。

### 3.9

**隐患归属** attribution of hidden danger

隐患间的从属关系。

### 3.10

**隐患部位** part of hidden danger

隐患所属的具体功能位置。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

VOCs: 挥发性有机物 (Volatile Organic Compounds)

## 5 分类

### 5.1 分类原则

按照企业生产安全事故隐患的产生原因、危害程度及整改难度、呈现形式、发生部位等同质性原则，对隐患数据进行分类。

### 5.2 分类规则

#### 5.2.1 隐患描述分类

隐患描述分类包括基础管理、资质证照、设计与总图、工艺安全、设备设施、电气仪表、重大危险源、风险管控和隐患排查治理、应急管理9个大类，59个中类，275个小类。小类划分应按照附录A的规则，中类划分按照下列规则。

- a) 基础管理：管理机构及人员、安全生产责任制、安全生产管理制度、安全培训、安全生产投入、作业安全、相关方安全管理、安全生产信息管理、变更管理、危险化学品管理、事故与事件管理。
- b) 资质证照：营业执照、立项、选址及规划、土地使用、消防、安全许可或审批、安全设施“三同时”、试生产等。
- c) 总图：设计管理、总图布局、建（构）筑物。
- d) 工艺安全：工艺管理、工艺文件、工艺运行控制、试生产、开停车管理、储运设施等。
- e) 设施设备：设备设施管理、动静设备、安全设施、紧急处置设施、个体防护等。
- f) 电气仪表：电气仪表管理、仪表、控制系统、气体检测报警、电气、防雷、防静电等。
- g) 重大危险源：重大危险源辨识分级、重大危险源安全评估、档案管理、现场管理等。
- h) 风险管控和隐患排查治理：制度建立、风险管控、隐患排查治理。
- i) 应急管理：应急预案、应急组织、应急演练、消防管理、应急资源等。

### 5.2.2 隐患等级分类

隐患等级分类包括以下2大类。

- a) 一般事故隐患：危害和整改难度较小，发现后能够立即整改排除的隐患。
- b) 重大事故隐患：危害和整改难度较大，需要全部或者局部停产停业，并经过一定时间整改治理方能消除的隐患，或者因外部因素影响致使生产经营单位自身难以消除的隐患。分类及编码规则应符合附录 B 的规定。

### 5.2.3 隐患归属分类

隐患归属分类包括以下2大类。

- a) 基础管理类：包括生产经营单位资质证照，安全生产管理机构及人员，安全规章制度，安全培训教育，安全投入，相关方安全管理，重大危险源管理，个体防护装备，应急管理，风险管理，隐患排查治理，事故报告、调查和处理以及其他基础管理方面存在的问题或缺陷。
- b) 现场管理类：包括作业场所，设备设施，防护/保险/信号等装置装备，原辅物料/产品，相关方作业，安全技能，个体防护，作业许可以及其他现场管理方面存在的问题或缺陷。

### 5.2.4 隐患部位分类

隐患部位共分大类、中类、小类三个类别，包括生产装置、仓储、运输装卸、公用辅助、行政办公及生活服务、其他6个大类，49个中类，264个小类。分类划分按照以下规则。

- a) 生产装置类，包括主体生产装置隐患。
- b) 仓储类，包括危险化学品库、中间库、储罐、可燃物质仓储、非可燃物质仓储、危废库等部位的隐患。
- c) 装卸运输类，包括厂区运输铁路安全、厂区运输铁路车辆、厂区运输道路安全、厂区运输道路车辆、码头运输装卸、皮带机运输装卸、熔融金属吊运和其他运输装卸等部位的隐患。
- d) 公用辅助类，包括基础消防、电气设施、供暖与通风、给排水、照明通讯、能源介质输配和使用（氧气、氢气、氮气、氩气、天然气、煤气等）、加油站和燃油区、检维修与装配、检化验、给排水和废水处理、工艺除尘、烟气脱硫、烟气脱硝、烟气 VOCs 治理、危化品使用、检维修危险作业、监测报警设备设施、放射设备设施等部位的隐患。
- e) 行政办公及生活服务设施类，包括行政办公楼、食堂、浴室、急救站、宿舍、行政车库、停车场等部位的隐患。
- f) 其他类。

## 5.3 隐患关联信息分类

5.3.1 同一企业的隐患按照同名、同码、同市、同行业原则分类。

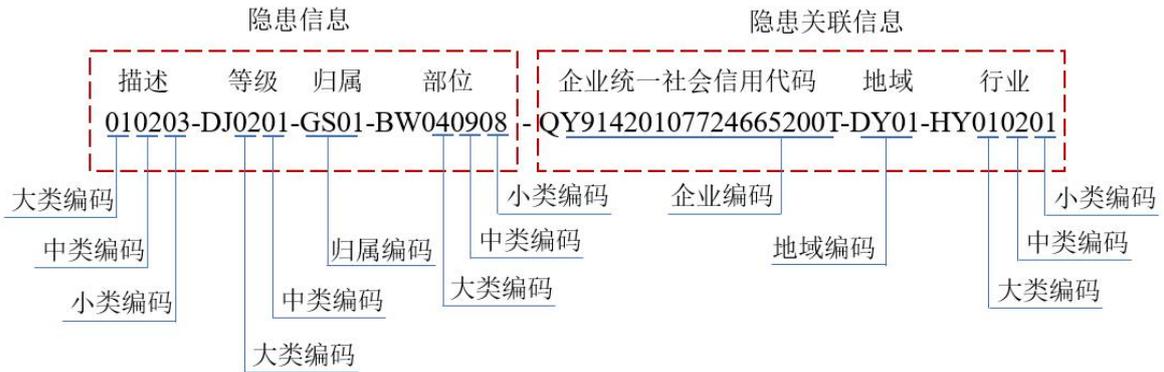
5.3.2 隐患关联信息包括以下分类。

- a) 隐患所属企业名称及统一社会信用代码分类：采用营业执照许可的企业名称和统一社会信用代码。
- b) 地域分类：包括山东省 16 个地级市名称。
- c) 行业分类：按照冶金企业全流程的主工序进行细化分类，包括行业大类细分为炼铁、炼钢、热轧、冷轧、烧结球团、循环经济（水渣|钢渣|除尘灰转底炉|氧化铁皮）、煤气（储存|加压|混合）、焦化、铁合金、能源动力（制氧|制氢|燃煤发电|蒸汽发电|高压输变电）等 10 大类，110 个中类，483 个小类。

## 6 编码

### 6.1 编码原则

隐患数据分类编码包含隐患信息、关联信息两大部分，下面给出了编码规则的编排示例。  
示例：



### 6.2 隐患信息编码规则

#### 6.2.1 隐患描述编码

以隐患描述分类为基础，编码结构为大类编码+中类编码+小类编码，编码采用阿拉伯数字，范围01~99，编码应按照附录A的规则。

#### 6.2.2 隐患等级编码

以隐患等级分类为基础，编码结构为DJ+大类编码+中类编码，编码前缀固定为“DJ”，后缀采用阿拉伯数字，范围01~99，编码规则应按照附录B的规则。

#### 6.2.3 隐患归属编码

以隐患归属分类为基础，编码结构为GS+编码，编码前缀固定为“GS”，后缀采用阿拉伯数字，范围01~10，编码规则按照表1的规则。

表1 隐患归属编码规则表

名称	编码
基础管理类	GS-01
现场管理类	GS-02

#### 6.2.4 隐患部位编码

以隐患部位分类为基础，编码结构为BW+大类编码+中类编码+小类编码，编码前缀固定为“BW”，后缀采用阿拉伯数字，范围01~10，隐患部分编码规则应按照附录C的规则。

### 6.3 隐患关联信息编码

6.3.1 隐患关联信息编码包含企业统一社会信用代码、地域、行业三个类别，企业统一社会信用代码按照表2的规定，地域编码规则按照表3的规则。

表2 企业统一社会信用代码编码规则表

名称	编码
企业统一社会信用代码	QY-统一社会信用代码

表3 地域编码规则表

名称	编码
济南市	DY-A
青岛市	DY-B
淄博市	DY-C
枣庄市	DY-D
东营市	DY-E
烟台市	DY-F
潍坊市	DY-G
临沂市	DY-H
济宁市	DY-I
泰安市	DY-J
威海市	DY-K
日照市	DY-L
滨州市	DY-M
德州市	DY-N
聊城市	DY-P
菏泽市	DY-R

6.3.2 冶金行业包括炼铁、炼钢、热轧、冷轧、烧结球团、循环经济（水渣|钢渣|除尘灰转底炉|氧化铁皮）、煤气（储存|加压|混合）、焦化、铁合金、能源动力（制氧|制氢|燃煤发电|蒸汽发电|高压输变电）10 大类，编码应按照附录 D 的规则。

## 7 分类及编码维护

7.1 新增事故隐患数据的分类时，按照第 5 章的规则根据所属类别接续进行命名和编码。

7.2 注销事故隐患数据的分类时，按照注销时间的先后顺序复用。

附 录 A  
(规范性)  
隐患描述分类及编码规则

A.1 基础管理类隐患描述分类及编码按照表 A.1 的规则。

表A.1 基础管理类隐患描述分类及编码规则表

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
01	基础管理	01	管理机构及人员	01	安全生产管理机构设置（含安委会或安全领导小组、安全生产管理部门及安全生产管理组织网络等设置）
				02	主要负责人
				03	法定代表人
				04	相关分管负责人（含安全总监、分管安全、生产、设备、技术负责人等）
				05	安全生产管理人员
				06	注册安全工程师
				07	特种作业人员
				08	特种设备操作人员
				09	特种设备管理人员
				10	辐射工作人员
				11	辐射防护负责人
				99	其他
		02	安全生产责任制	01	方针和目标
				02	安全生产责任制建立、实施与考核
				03	培训
				04	考核实施
				99	其他
		03	安全生产管理制度	01	安全生产管理制度建立
				02	安全生产管理制度落实
				99	其他
		04	安全培训	01	安全培训制度建立
				02	培训计划
				03	主要负责人和安全管理培训
				04	三级安全培训（含临时工、合同工、劳务工、协议工、实习人员等）
				05	特种作业人员培训
				06	其他培训
				07	培训考核
				08	培训效果评价

表A.1 基础管理类隐患描述分类及编码规则（续）

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
01	基础管理	04	安全培训	09	培训档案
				99	其他
		05	安全生产投入	01	安全生产费用制度建立
				02	安全生产费用提取和使用
				03	工伤保险缴纳
				04	安全生产责任险缴纳
				99	其他
		06	作业安全	01	作业安全管理制度
				02	作业审批程序
				03	作业票证（含票证内容、票证填写等）
				04	风险分析
				05	作业方案
				06	作业培训（含现场监护人员、作业人员、相关方等）
				07	安全交底
				08	现场作业落实与管控
				09	应急处置
				99	其他
		07	相关方安全管理	01	相关方安全管理制度（承包商、供应商等）
				02	准入管理（含资格预审、选择、表现评价、续用过程管理）
				03	安全协议
				04	教育培训（含入厂、现场培训等）
				05	现场管理（含施工方案审查、安全技术交底、安全作业规程审查、作业全过程监督等）
				06	档案管理
				99	其他
		08	安全生产信息管理	01	安全生产信息管理制度建立
				02	制度落实
				03	安全生产信息化系统的使用及应用
				99	其他
		09	变更管理	01	变更管理制度
				02	变更申请、审批、实施、验收等程序履行
				03	风险分析
				04	变更培训
				05	安全生产信息更新
				06	档案管理
				99	其他
		10	危险化学品管理	01	危险化学品管理制度
				02	安全技术说明书及安全标签

表A.1 基础管理类隐患描述分类及编码规则（续）

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
01	基础管理	10	危险化学品管理	03	危化品出入库管理（核查登记等）
				04	仓储管理（含隔离、分离、隔开储存等）
				99	其他
		11	事故与事件管理	01	安全事故事件管理制度（含事故调查、防范措施制定、管理范围、激励机制等）
				02	事故事件调查及处理（含根因调查、防范措施等）
				03	事故事件收集（含同类型企业相关事故信息等）
				04	警示教育（含本企业、同类型企业事故时间教育培训等）
		99	其他	01	其他

A.2 资质证照类隐患描述分类及编码按照表 A.2 的规则。

表A.2 资质证照类隐患描述分类及编码规则

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
02	资质证照	01	营业执照	01	营业执照
		02	立项	01	项目核准
				02	项目备案证明
				03	项目登记备案表
		03	选址及规划	01	选址意见书
				02	建设工程规划许可证
		04	土地使用	01	国有土地使用证
				01	消防设计审查意见书
		05	消防	02	消防验收意见书或消防验收备案表
				01	危险化学品使用许可证
		06	安全许可或审批	02	安全生产标准化证书
				03	危险化学品重大危险源备案登记表
				01	安全条件审查（安全预评价）
		07	安全设施“三同时”	02	安全设施设计审查
				03	安全设施竣工验收报告
				04	安全设施验收审查
				05	备案
		08	试生产	01	试生产
				02	试生产报告
		09	其他	99	其他

A.3 总图类隐患描述分类及编码按照表 A.3 的规则。

表A.3 总图类隐患描述分类及编码规则

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
03	总图	01	设计管理	01	设计单位资质
				02	重大设计变更（含改变安全设施设计且降低安全性能等）
				03	安全设施设计专篇或设计诊断补充建议
				04	档案管理
				99	其他
		02	总图布局	01	总图布局（含功能分区、设施设备布置、爆炸危险区域划分等）
				02	外部安全距离（含外部安全防护距离、外部安全距离）
				03	内部防火距离
				99	其他
		03	建（构）筑物	01	生产类建构筑物（含耐火等级、防火分区等）
				02	仓储类建构筑物（含防火分区、防火涂料、耐火等级等）
				03	公辅类建构筑物
				99	其他

A.4 工艺安全类隐患描述分类及编码按照表 A.4 的规则。

表A.4 工艺安全类隐患描述分类及编码规则

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
04	工艺安全	01	工艺管理	01	淘汰落后工艺技术设备
		02	工艺文件	01	安全操作规程（含岗位生产工艺流程、工艺原理、物料平衡表、能量平衡表，关键工艺参数控制指标、异常指标后果和处置方法、步骤；正常开车、正常操作、临时操作、应急操作、正常停车和紧急停车步骤和安全要求；工艺参数一览表、危险化学品危害信息、应急处置原则、个体防护等）
				02	工艺卡片
				03	文件修订
				04	文件执行
				05	培训考核
		03	工艺运行控制	01	岗位操作运行控制（含岗位操作运行工况记录等）
				02	异常工况处置（含超温、超压、超液位等处置）
				03	交接班
				04	工艺变更管理
		04	试生产	01	组织机构
				02	“三查四定”情况（查设计漏项、查工程质量及隐患、查未完工程量；对检查出来的问题定任务、定人员、定时间、定措施，限期完成）
				03	试车方案（含总体试车、单机试车等）
				04	教育培训

表 A.4 工艺安全类隐患描述分类及编码规则（续）

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
04	工艺安全	04	试生产	05	开停车安全条件确认（含吹扫气密条件、流程、引进物料、工艺参数等）
				06	系统吹扫冲洗（含方案、防护设施、记录、安全检查等）
				07	气密试验（含方案、安全检查、记录等）
				08	单机试车（含专用设备、关键设备调试、维护、记录等）
				09	联动试车（含管理程序、公用工程运行、仪表整定、记录与报表发放等）
				10	试生产过程控制（含进料、异常工况、记录、总结等）
		05	开停车管理	01	开停车方案（含风险分析、安全措施、步骤确认等）
				02	开停车前安全条件检查确认（含吹扫气密条件、流程、引进或退出物料、工艺参数等）
				03	开停车过程控制（含进料、退料、跑冒滴漏、设备隔断、异常工况、记录、总结等）
		06	储运设施	01	储运作业相关管理制度
				02	储运设施（包括原料、成品、熔融金属、危废物、储罐等储运设施及储运设施附属设施，如呼吸阀、阻火器、人孔等）
				03	储运、装卸系统自动化控制系统
				04	外来运输车辆和人员管理（含教育培训、驾驶证、押运证、准运证检查等）
				05	储运作业过程控制
		99	其他	01	其他

A.5 设备设施类隐患描述分类及编码按照表 A.5 的规则。

表A.5 设备设施类隐患描述分类及编码规则

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
05	设备设施	01	设备设施管理	01	设施设备管理制度（含特种设备管理制度）
				02	设备设施操作规程（含特种设备操作规程）
				03	设备设施点检维修规程
				04	人员配备
				05	变更管理
				06	运行维护保养（含防腐、泄漏检测等）
				07	检维修（含检维修计划、方案、过程控制等）
				08	报废拆除（含方案、审批手续、过程控制等）
				09	检验检测（含特种设备等）
				10	台账、档案管理（含特种设备台账另建）
		02	动静设备	01	运行控制
				02	大机组或重点动设备等运行参数监测（含转速、振动、位移、温度、压力等）

表 A.5 设备设施类隐患描述分类及编码规则（续）

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
05	设备设施	02	动静设备	03	淘汰、禁止使用设备
		03	安全设施	01	泄压设施
				02	止回装置
				03	隔断装置
				04	各种电气仪表的防爆设施
				05	吹扫设施
				06	工艺放散设施
				07	传动设备安全锁闭设施
				08	制动设施
				09	负荷限制器、行程限制器
				10	限速设施
				11	防雷防静电设施
				12	电器过载保护设施
				13	通风（除尘排毒）设施
				14	冷却水系统
				15	防喷溅设施或作业孔、观察孔等防护设施
				16	防晒防冻设施
				17	防腐设施
				18	防渗漏设施
				19	防护罩、防护屏
				20	防护栏（网）
				21	防滑设施
				22	防灼烫设施
				23	安全警示标识
				24	风向标
				25	防辐射设施
				26	防噪音设施
				27	位移补偿设施
		99	其他		
		04	紧急处置设施	01	紧急备用电源
02	紧急切断				
03	紧急停车				
04	仪表联锁（含工艺安全联锁）				
05	高温熔融金属紧急排放与储存设施				
06	过剩煤气放散设施				
07	吸收、中和、冷却设施				
08	加入惰性气体反应抑制剂等设施				
09	阻火器				

表 A.5 设备设施类隐患描述分类及编码规则（续）

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
05	设备设施	04	紧急处置设施	10	应急冷却水设施
				11	回火防止器
				12	防油（火）堤
				13	防爆墙
				14	防爆门等隔爆设施
				15	防火墙、防火门
				16	防火材料涂层
		05	个人防护	01	头部
				02	眼面
				03	听力
				04	呼吸
				05	防护服装
				06	手部
				07	足部
				08	坠落防护
		99	其他		
		99	其他	01	其他

A.6 电气仪表类隐患描述分类及编码按照表 A.6 的规则。

表A.6 电气仪表类隐患描述分类及编码规则

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
06	电气仪表	01	电气仪表管理	01	电气仪表管理制度
				02	变更管理（含仪表、控制系统、电气变更等）
				03	维护保养（含仪表、控制系统、电气维保等）
				04	检维修（含仪表、控制系统、电气检维修等）
				05	档案管理
		02	仪表	01	仪表设置（含压力、温度、液位等现场仪表及仪表供气、供电、管道线路配套设施等）
				02	运行控制（含仪表操作、投运、联锁切换、巡检等）
				03	评估（含 SIL 评估等）
				04	检测（含压力表检测等）
		03	控制系统	01	自动化控制系统（含 DCS、PLC 等）
				02	安全仪表系统（含 SIS 等）
				03	紧急停车系统
				04	配套设施（含控制室、机房、机柜间等）
				05	运行管理（含联锁、恢复及处置记录等）

表 A.6 电气仪表类隐患描述分类及编码规则（续）

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
06	电气仪表	04	气体检测报警	01	气体探测报警设置（含氧气、可燃、有毒气体探测器等）
				02	运行管理（含报警与处置、巡检等）
				03	定期检测（含气体探测器定期检测等）
		05	电气	01	电气操作规程
				02	电气设置（含变配电室、供电负荷、电缆敷设、接地保护、防爆选型等）
				03	运行控制（含电气作业、巡检等）
				04	安全工器具（含绝缘靴、绝缘手套等）
		06	防雷、防静电	01	防雷设施（含建筑物、构筑物、设备设施等）
				02	防静电设施（含作业场所、人体静电、设备设施等）
		99	其他	01	其他

A.7 重大危险源类隐患描述分类及编码按照表 A.7 的规则。

表A.7 重大危险源类隐患描述分类及编码规则

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
07	重大危险源	01	辨识分级	01	辨识分级
		02	安全评估	01	安全评估
		03	档案管理	01	登记、建档、备案、变更
				02	管理制度、安全管理技术措施及应急预案等
				03	档案管理
		04	现场管理	01	自动化控制系统
				02	安全仪表系统
				03	紧急停车系统
				04	可燃气体和有毒有害气体泄漏检测报警装置
				05	应急处置设备设施
				06	监控系统
				07	监测参数采集及数据上传
		99	其他	01	其他

A.8 风险管控和隐患排查治理类隐患描述分类及编码按照表 A.8 的规则。

表A.8 风险管控和隐患排查治理类隐患描述分类及编码规则

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
08	风险管控和隐患排查治理	01	制度建立	01	安全风险管理制度制定
				02	生产安全事故隐患排查治理制度
		02	风险辨识	01	风险点排查

表 A.8 风险管控和隐患排查治理类隐患描述分类及编码规则（续）

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
08	风险管控和隐患排查治理	02	风险辨识	02	危险源辨识
				03	风险评价与控制
				04	风险告知
				05	变更管理
		03	隐患排查治理	01	隐患排查计划
				02	检查表/清单
				03	隐患排查培训与实施
				04	隐患通知
				05	隐患整改
				06	隐患验收
				07	隐患台账管理

A.9 应急管理类隐患描述分类及编码按照表 A.9 的规则。

表A.9 应急管理类隐患描述分类及编码规则

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
09	应急管理	01	应急预案	01	预案编制
				02	预案评估
				03	预案备案
				04	预案修订
		02	应急组织	01	应急指挥系统
				02	应急救援队伍
				03	应急值班制度
03	应急演练	01	演练计划		
09	应急管理	03	应急演练	02	演练实施
				03	演练评估
				04	档案管理
				01	消防管理制度
		04	消防管理	02	消防器材与消防设施配备（含灭火器、消火栓、消防泵房、消防站、消防管道、消防给水系统、自动灭火装置等）
				03	维护保养
				01	应急资源管理制度（含抢险、堵漏、逃生、淋洗设施、逃生和避难等）
		05	应急资源	02	应急资源配备
				03	维护保养
				06	煤气防护站

表 A.9 应急管理类隐患描述分类及编码规则（续）

大类		中类		小类	
编码	名称	编码	名称	编码	名称
09	应急管理	06	煤气防护站	02	设备配备
				03	日常管理
				99	其他
		99	其他	01	其他

附 录 B  
(规范性)  
隐患等级分类及编码规则

隐患等级分类及编码按照表B.1的规则。

表B.1 隐患等级分类及编码规则

大类		中类		备注
编码	名称	编码	名称	
01	一般事故隐患	01	一般事故隐患	—
02	重大事故隐患	01	承包方管理	未对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理,或者未定期进行安全检查的
		02	特种作业人员培训取证	特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格,上岗作业的
		03	主要负责人和安全生产管理人员安全管理资格	金属冶炼企业主要负责人、安全生产管理人员未按照规定经考核合格的
		04	人员聚集场所设置	会议室、活动室、休息室、操作室、交接班室、更衣室(含澡堂)等6类人员聚集场所,以及钢铁水罐冷(热)修工位设置在铁水、钢水、液渣吊运跨的地坪区域内的
		05	冶炼、熔炼、精炼生产区域防止泄漏、喷溅、爆炸伤人的措施	生产期间冶炼、精炼和铸造生产区域的事故坑、炉下渣坑,以及熔融金属泄漏和喷溅影响范围内的炉前平台、炉基区域、厂房内吊运和地面运输通道等6类区域存在积水的
		06	应急设施	炼钢连铸流程未设置事故钢水罐、中间罐漏钢坑(槽)、中间罐溢流坑(槽)、漏钢回转溜槽,或者模铸流程未设置事故钢水罐(坑、槽)的
		07	冷却水系统	转炉、电弧炉、AOD炉、LF炉、RH炉、VOD炉等炼钢炉的水冷元件未设置出水温度、进出水流量差等监测报警装置,或者监测报警装置未与炉体倾动、氧(副)枪自动提升、电极自动断电和升起装置联锁的
		08	炉顶放散	高炉生产期间炉顶工作压力设定值超过设计文件规定的最高工作压力,或者炉顶工作压力监测装置未与炉顶放散阀联锁,或者炉顶放散阀的联锁放散压力设定值超过设备设计压力值的
		09	煤气等可燃有毒气体报警器设置	煤气生产、回收净化、加压混合、储存、使用设施附近的会议室、活动室、休息室、操作室、交接班室、更衣室等6类人员聚集场所,以及可能发生煤气泄漏、积聚的场所和部位未设置固定式一氧化碳浓度监测报警装置,或者监测数据未接入24h有人值守场所的
		10	煤气隔断装置	加热炉、煤气柜、除尘器、加压机、烘烤器等设施,以及进入车间前的煤气管道未安装隔断装置的
		11	煤气排水器	正压煤气输配管线水封式排水器的最高封堵煤气压力小于30kPa,或者同一煤气管道隔断装置的两侧共用一个排水器,或者不同煤气管道排水器上部的排水管连通,或者不同介质的煤气管道共用一个排水器的
		12	粉尘爆炸危险场所设置	粉尘爆炸危险场所设置在非框架结构的多层建(构)筑物内,或者粉尘爆炸危险场所内设有员工宿舍、会议室、办公室、休息室等人员聚集场所的
		13	除尘系统设置	不同类别的可燃性粉尘、可燃性粉尘与可燃气体等易加剧爆炸危险的介质共用一套除尘系统,或者不同建(构)筑物、不同防火分区共用一套除尘系统、除尘系统互联互通的

表 B.1 隐患等级分类及编码规则（续）

大类		中类		备注
编码	名称	编码	名称	
02	重大事故隐患	14	干式除尘系统控爆	干式除尘系统未采取泄爆、惰化、抑爆等任一种爆炸防控措施
		15	正压除尘系统	可燃性粉尘除尘系统采用正压吹送粉尘时，未采取火花探测消除等防范点燃源措施的
		16	除尘系统	除尘系统采用重力沉降室除尘，或者采用干式巷道式构筑物作为除尘风道的
		17	粉尘爆炸危险场所防爆电气	除尘器、收尘仓等划分为 20 区的粉尘爆炸危险场所电气设备不符合防爆要求的
		18	机械点火源管控	粉碎、研磨、造粒等易产生机械点燃源的工艺设备前，未设置铁、石等杂物去除装置
		19	粉尘清扫制度	未落实粉尘清理制度，造成作业现场积尘严重的
		20	有限空间作业场所辨识挂牌	存在硫化氢、一氧化碳等中毒风险的有限空间作业的工贸企业未对有限空间进行辨识、建立安全管理台账，并且未设置明显的安全警示标志的
		21	有限空间作业管理	存在硫化氢、一氧化碳等中毒风险的有限空间作业的工贸企业未落实有限空间作业审批，或者未执行“先通风、再检测、后作业”要求，或者作业现场未设置监护人员的
		22	监控、报警、防护等设备设施及装置	1~21 项所列情形中直接关系生产安全的监控、报警、防护等设施、设备、装置未能正常运行、使用，存在失效或无效的

附 录 C  
(规范性)  
隐患部位分类及编码规则

隐患部位分类及编码按照表C.1的规则。

表C.1 隐患部位分类及编码规则

大类		中类		小类		备注	
编码	名称	编码	名称	编码	名称		
BW01	生产装置	01	主体生产装置	0101	主体生产装置	—	
BW02	仓储	01	危险化学品库	—	—	气瓶库等	
		02	危险化学品中间库	—	—	—	
		03	危险化学品储罐	—	—	液氨罐区	
		04	可燃物质仓储	0401	煤焦粉和焦炭堆场	—	—
				0402	煤焦粉和焦炭储仓	—	—
				0403	电石储存仓库	—	—
				0404	其他可燃物质堆场和储存	—	油漆库
		05	非可燃物质仓储	0501	含铁矿物堆场和储仓	—	—
				0502	废钢堆场和储存	—	—
				0503	白灰等熔剂堆场和储存	—	—
				0504	露天钢材/坯堆场和储存	—	—
				0505	其他非可燃物堆场和储存	—	—
		06	固体废弃物储存	0601	一般固废储存	—	含废机油、废润滑油、废变压器油
				0602	危险固体废弃物储存	—	—
BW03	装卸运输	01	厂区运输铁路安全	0101	安全间距	非厂房内	
				0102	信号、安全标志	非厂房内	
				0103	道口安全	非厂房内	
				0104	运行安全	非厂房内	
		02	厂区运输铁路车辆	0201	一般要求	非厂房内	
				0202	熔融金属运输车	非厂房内	
				0203	非熔融金属运输车	非厂房内	
		03	厂区运输道路安全	—	—	非厂房内	
		04	厂区运输道路车辆	0401	一般要求	—	
				0402	熔融金属运输车辆	非厂房内，含熔渣运输	
				0403	板卷材运输车辆	非厂房内，含钢坯热送运输车	
				0404	废钢运输车辆	非厂房内	
				0405	场内机动车辆	叉车、装载机、移动式汽车吊、拖拉机、电动车辆等	

表 C.1 隐患部位分类及编码规则（续）

大类		中类		小类		备注		
编码	名称	编码	名称	编码	名称			
BW03	装卸运输	04	厂内运输道路车辆	0406	气瓶运输车辆	—		
				0407	危险化学品（非气瓶）运输车辆	非厂房内 焦油 危险化学品 油漆 润滑油 化学试剂		
				0408	非易燃易爆物质运输车辆	非厂房内 污水车 除尘吸污车 白灰罐车		
				0409	危险废弃物运输车辆	—		
		05	码头运输装卸	0501	码头设施和场所安全	—		
				0502	码头运输装卸作业安全	—		
		06	皮带机运输装卸	0601	带式输送机	—		
				0602	皮带走廊	—		
				0603	料槽卸料小车	—		
				0699	其他	—		
		07	熔融金属吊运	0701	安全管理	—		
				0702	厂房及建（构）筑物与场地	—		
				0703	起重设备	—		
				0704	熔融金属罐和浇包	—		
				0705	地面转运设备设施	—		
				0706	吊运作业	—		
				0707	熔融金属液渣转运	—		
		0799	其他要求	—				
		08	其他运输装卸	0801	堆取料机	—		
				0802	卸料机械	—		
				0803	翻车机	—		
				0804	通用桥式起重设备	非熔融金属吊运		
				0899	其他运输装卸	—		
		BW04	公用辅助	01	基础消防安全	0101	建构筑物火灾危险性分类和耐火等级	—
						0102	建构筑物防火分区和防火间距	—
						0103	建构筑物防爆	—
						0104	建构筑物安全疏散	—
						0105	建构筑物构造	防火墙 构件 疏散楼梯 防火门窗帘 天桥栈桥管沟 保温和外墙
0106	灭火救援场所					消防车道 救援场地和入口		
0107	室外消火栓等一般消防设施					消防箱 消防水泵房 消防控制室 室外消火栓系统		
0108	灭火器					—		
0109	室内消火栓系统					—		
0110	火灾自动报警系统					—		
0111	火灾自动灭火系统					—		

表 C.1 隐患部位分类及编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
BW04	公用辅助	01	基础消防安全	0112	防烟和排烟设施	—
				0113	防火封堵	—
				0114	消防电源及其配电	—
				0115	消防应急照明和疏散指示标志	—
				0199	其他	—
		02	电气设施安全	0201	一般要求	—
				0202	电力线路	—
				0203	电气盘、柜	—
				0204	电缆隧道	—
				0205	电缆夹层	—
				0206	电缆沟	—
				0207	室外变电站	—
				0208	室内外变压器室	—
				0209	高压配电室	—
				0210	低压配电室	—
				0211	防爆电力装置一般规定	—
				0212	防爆电气设备选型	—
				0213	防爆电气设备安装	—
				0214	防爆电气线路设计	—
				0215	防爆环境接地设计	—
				0216	防爆电力装置检测	—
				0217	液压站和油库	—
				0218	柴油发电机房	—
				0219	固定电动工具	—
				0220	手持或移动式电动工具	—
		0221	电气操作和检测工器具	不含消防		
		0222	接地、接零	—		
		0223	防雷	不含消防		
		0224	静电	—		
		0299	其他	—		
		03	供暖与通风	0301	一般要求	—
				0302	供暖	—
				0303	通风和空气调节	—
0399	其他			—		
04	给排水	0401	给排水一般要求	—		
		0402	生活给水系统	—		
		0403	生产给水和应急水系统	应急水塔 应急水泵 柴油发电机		

表 C.1 隐患部位分类及编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
BW04	公用辅助	04	给排水	0404	生产新水处理系统	—
				0405	消防给水系统	—
				0406	生产废水预处理系统	—
				0407	生产废水深度处理系统	—
				0408	浓水分盐结晶系统	—
				0409	污泥处理及加药系统	—
				0499	其他	—
		05	照明通讯	0501	厂房内照明	—
				0502	厂房外照明	—
				0503	通讯	—
				0599	其他	—
		06	氧气输配和使用维护	0601	一般要求	—
				0602	氧气储罐	—
				0603	氧气阀门站	—
				0604	管道布置及安全间距与流速	—
				0605	管道材质与管件选用	—
				0606	氧气阀门选用	—
				0607	管道氧气使用	—
				0608	氧气和相关气体气瓶使用	—
				0609	液氧使用	—
				0610	氧气点阀箱	—
				0611	气化装置	—
				0699	其他	—
		07	氮气输配和使用维护	0701	氮气储罐	—
				0702	氮气阀门站	—
				0703	氮气管线及附属设	—
		08	氩气输配和使用维护	0801	氩气储罐	—
				0802	氩气阀门站	—
				0803	氩气管线及附属设施	—
		09	氢气输配和使用维护	0901	氢气储罐	—
				0902	氢气阀门站	—
				0903	氢气管线及附属设施	—
		10	天然气输配和使用维护	1001	天然气储罐	—
				1002	天然气阀门站	—
				1003	天然气管线及附属设施	—
		11	煤气管理及操作检修	1101	煤气管理基本要求	—
				1102	煤气检测报警装置	—

表 C.1 隐患部位分类及编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
BW04	公用辅助	11	煤气管理及操作检修	1103	煤气事故的处理规则	—
				1104	煤气中毒者的处理	—
				1105	煤气着火事故的处理	—
				1106	煤气爆炸事故的处理	—
				1107	煤气调度室	—
				1108	煤气防护站	—
				1109	煤气设施的操作	—
				1110	煤气设施的检修	—
				1199	其他	—
		12	煤气输配及附属装置	1201	一般要求	—
				1202	架空煤气管道的敷设	—
				1203	地下煤气管道的敷设	—
				1204	管道工艺参数	—
				1205	煤气管道的结构与施工	—
				1206	煤气管道的表面处理与涂装	—
				1207	煤气管道的检测	—
				1208	煤气管道的试验	—
				1209	煤气燃烧装置	—
				1210	管道附属装置一般要求	—
				1211	管道切断装置	蝶阀 闸阀 球阀 旋塞等
				1212	管道水封隔断装置	U/V 型水封
				1213	管道眼镜阀隔断装置	扇形 敞开式 全封闭式
				1214	管道注水型隔断装置	注水型 NK 阀 注水型双闸板水封阀
				1215	管道盲板装置	人工盲板
				1216	管道冷凝物排水器	干式 湿式 冷凝水池
				1217	管道吹扫置换装置	吹扫管 放散管 风向标
				1218	管道过剩煤气放散装置	剩余煤气放散塔 工艺安全放散装置
				1219	管道泄爆装置	安全阀 泄爆模 泄爆管
				1220	管道补偿装置	金属 非金属补偿器
		1221	管道人孔手孔检查管	人孔 手孔 检查管		
		1222	管道标志和警示标志	—		
		1299	其他	—		
		13	二氧化碳气输配和使用维护	1301	二氧化碳储罐	—
1302	气化装置			—		
1303	二氧化碳气阀门站			—		

表 C.1 隐患部位分类及编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
BW04	公用辅助	13	二氧化碳气输配和使用维护	1304	二氧化碳气管线及附属设施	—
		14	丙烷输配与使用维护	1401	丙烷气阀门站与维护	—
				1402	丙烷气管线与使用	—
				1403	丙烷气瓶与使用	—
		15	液化石油气输配与使用维护	1501	液化石油气阀门站与维护	—
				1502	液化石油气管线与使用	—
				1503	液化石油气瓶与使用	—
		16	乙炔输配与使用维护	1601	乙炔气阀门站与维护	—
				1602	乙炔气管线与使用	—
				1603	乙炔气瓶与使用	—
		17	加油站和燃油区	1701	油品装卸	—
				1702	油库区	—
				1703	加油区	—
				1704	工艺燃油区	—
				1799	其他	—
		18	检维修与装配	1801	机械设备维修装配间	冷装配 固定动火点
				1802	包装材料制作间	包装纸盒 包装木架
				1899	其他	—
		19	检化验	1901	生产现场取样化验	—
				1902	非生产现场取样-力学检验	—
				1903	非生产现场取样-化学检验	—
				1904	非生产现场取样-其他	—
				1905	试验样（品）传送装置	气动送样机
				1906	其他	—
		20	给排水和废水处理	2001	给排水一般要求	—
				2002	废水输送设施	排水沟 旋流井
				2003	废水净化设施	沉淀池 污水处理设施
				2004	废水处理辅助设施	冷却塔
				2099	其他	—
		21	工艺除尘	2101	一般安全要求	—
				2102	电除尘	—
				2103	重力 旋风 管式除尘	重力 旋风 管式
				2104	布袋除尘	布袋除尘器
				2105	电袋复合除尘器	—
				2106	湿法除尘设施	水封 喷淋塔 溢流槽
				2199	其他	—
		22	烟气脱硫设备	2201	一般安全要求	—

表 C.1 隐患部位分类及编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
BW04	公用辅助	22	烟气脱硫设备	2202	石灰石-石膏法脱硫成套设备	烟气挡板、增压风机、吸收塔（内含喷淋设备和浆液搅拌器）、除雾器、循环泵、氧化风机、吸收剂球磨设备、石膏旋流器、真空脱水皮带机、集散控制设备、石膏输送机等。
				2203	海水法脱硫成套设备	烟气挡板、增压风机、气气热交换器（GGH）、吸收塔、海水增压泵、曝气风机和集散控制设备等。
				2204	氨法脱硫成套设备	脱硫塔、氨罐、循环槽、结晶槽、料液槽、增压风机、氧化风机、结晶泵、料液泵、喷雾泵、旋液分离器、离心机、干燥机、离心过滤机和集散控制设备等。
				2205	循环流化床法脱硫成套设备	生石灰消化器、烟气挡板、引风机、吸收塔（包含喷嘴等设备）、密封风机、灰斗、再循环斜槽、除湿机、塔底灰输送风机、仓泵、给料机、皮带称重机、空气压缩机、干燥机、水泵、冷冻干燥器和集散控制设备等。
				2206	活性炭法脱硫	—
				2299	其他	—
		23	烟气脱硝设备	2301	一般要求	—
				2302	选择性催化还原（SCR）脱硝成套设备	SCR 反应器、压缩空气储罐、储氨罐、卸料压缩机、液氨蒸发器、水喷淋降温装置、氨喷射格栅、喷嘴、稀释风机、引风机、空气压缩机和集散控制设备等。
				2303	选择性非催化还原（SNCR）脱硝成套设备	还原剂储罐、空气压缩机、混合器、水泵、循环泵、多层还原剂喷入装置和控制设备等

表 C.1 隐患部位分类及编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
BW04	公用辅助	23	烟气脱硝设备	2399	其他	—
		24	烟气 VOCs 治理设备	2401	一般要求	—
				2402	VOCs 吸附回收装置	废气预处理设备、颗粒活性炭吸附设备、活性炭纤维吸附设备、分子筛吸附设备、树脂吸附设备
				2403	VOCs 吸附浓缩-燃烧装置	废气预处理设备、吸附浓缩-催化燃烧设备、吸附浓缩-热力燃烧设备
				2404	VOCs 燃烧装置	废气预处理设备、催化燃烧设备、热力燃烧设备
				2405	VOCs 低温等离子体净化装置	废气预处理设备、低温等离子体处理设备
				2406	VOCs 生物净化系统	废气预处理设备、生物降解设备
				2407	汽油加油系统油气回收系统	—
				2499	其他	—
				25	检维修危险作业	2501
		2502	高处作业			—
		2503	动火作业			—
		2504	吊装作业			—
		2505	有限空间作业			—
		2506	抽堵盲板作业			—
		2507	临时用电作业			—
		2508	动土作业			—
		2509	断路作业			—
		2510	危险性较大分项工程			—
		2599	其他			—
		26	危险化学品使用	2601	一般要求	—
				2602	常规危险化学品使用	—
				2603	剧毒和易制毒危险化学品使用	—
				2699	其他	—
		27	监测报警设备设施	2701	一般要求	—
				2702	监测报警设备设施设置	—
				2703	运行管理	—
				2704	定期检测	—

表 C.1 隐患部位分类及编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
BW04	公用辅助	28	放射设备设施	2801	一般要求	—
				2802	运行管理	—
				2803	报废管理	—
				2899	其他	—
BW05	行政办公及生活服务设施	01	平面布置	0101	风向布置	—
				0102	防火间距	—
				0103	安全防护距离	—
				0104	职业卫生防护距离	—
		02	行政办公区域	0201	行政办公楼	—
				0202	行政车库	含立体车库
				0203	其他	—
				0299	食堂	—
		03	生活服务区域	0302	浴室	—
				0303	宿舍	—
				0304	停车场	含立体车库
				0399	其他	—
		04	急救站	—	—	—
		99	其他	—	—	—
BW06	其他	01	其他	—	—	—

附 录 D  
(规范性)  
行业编码规则

行业编码按照表D.1的规则。

表D.1 行业编码规则

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY01	炼铁	01	安全管理	0101	安全管理	—
		02	厂址选择和厂 区布置	0201	厂址选择	—
				0202	厂区布置	—
		03	一般安全要求	0301	一般规定	—
		04	高炉供装料	0401	矿槽、焦槽及上料	原燃辅料输送储存
		05	高炉炉顶	0501	一般要求	—
				0502	钟式炉顶	—
				0503	无料钟炉顶	—
				0599	其他类	—
		06	高炉炉体	0601	一般要求	炉喉 身 腹 腰 缸等
				0602	操作要求	—
				0699	其他	—
		07	炉前出铁场	0701	炉前出铁场安全	—
				0799	其他	主体安全标准条款以外
		08	渣铁处理	0801	一般要求	—
				0802	摆动溜嘴操作	溜槽 烘烤 维护 保温
				0803	渣铁罐使用	罐体 水口 烘烤 保温
				0804	水冲渣安全	—
				0805	转鼓渣过滤系统	—
				0806	倾翻渣罐安全	—
				0807	大修停炉出残铁	—
				0808	高炉炉下	炉基和炉下铁水运输线
				0899	其他要求	—
		09	热风炉	0901	热风炉	—
				1001	一般要求	—
				1002	重力和旋风除尘器	重力 旋风 管式等
		10	高炉煤气回收 净化	1003	干式袋式除尘	—
				1004	湿法除尘设施	环缝 喷淋塔 洗涤塔 文氏
				1005	煤气管网特殊要求	4080mmH <sub>2</sub> O 水封
				1006	减压阀组	—
				1099	其他	—

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY01	炼铁	11	高炉煤气余压发电	1101	基本要求	建筑物 防爆 电气 通风
				1102	TRT	高炉煤气余压透平发电装置
				1103	BPRT	煤气透平与电机同轴驱动的高炉鼓风能量回收成套机组
				1199	其他	—
		12	烟煤系统制备喷吹	1201	一般要求	—
				1202	安全管理要求	防爆分区 防火间距 工器具 环境氧气煤气监测
				1203	设计安全要求	—
				1204	施工与试车	—
				1205	操作	—
				1206	维护检修	—
				1207	煤粉破碎	—
				1299	其他	—
		13	鼓风富氧	1301	基本要求	—
				1302	鼓风系统	—
				1303	富氧系统	—
				1399	其他	—
		14	铸铁	1401	铸铁机	机头 机尾 烘烤
				1402	建筑物和环境安全	建筑物 环境
				1403	熔融金属吊运作业	吊运熔融金属冶金铸造起重机 吊具本质安全 日常检修维护和管理安全 试吊 起吊 运行 倾翻 落罐
				1404	熔融金属地面运输作业	轨道 限位
				1499	其他	—
				1501	一般规定	—
		15	检修	1502	炉体检修	—
				1503	炉顶设备检修	—
				1504	热风炉检修	—
				1505	煤气回收净化设备检修	—
				1506	摆动溜嘴检修	—
				1507	铁水罐检修	—
				1599	其他	—
				16	非高炉冶炼	1601
		1602	回转窑直接还原			回转窑 冷却
		1603	竖炉直接还原			—

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY01	炼铁	16	非高炉冶炼	1604	熔融还原炉	CORLEX 炉
				1699	其他	—
		17	环境除尘	1701	环境除尘系统	—
		18	通信、仪表和计算机	1801	通信、仪表和计算机	—
		19	电气、起重设备	1901	电气	—
				1902	起重设备	—
HY02	炼钢	01	安全管理	0101	安全管理	—
		02	厂（车间）的位置与布置	0201	厂（车间）的位置	—
				0202	厂（车间）的布置	—
		03	厂房及其内部建筑物	0301	厂房	—
				0302	建（构）筑物	—
		04	炼钢原辅料	0401	散状原辅料	铁合金、溶剂、矿石、电石等
				0402	废钢	—
				0499	其他原辅料储存输送	—
		05	铁水贮存和预处理	0501	倒罐区环境条件和设备	罐车、混铁炉、机车、汽车安全
				0502	倒罐作业	铁水罐、鱼雷罐、混铁炉作业
				0503	铁水预处理	搅拌机 喷吹装置 工器具安全 工艺操作安全 环境安全
		06	炼钢配套设备	0601	熔融金属及渣的罐（包、盆）安全	钢水罐 铁水罐 渣罐 中间罐
				0602	熔融金属及渣的罐（包、盆）烘烤	罐体 水口 烘烤 保温
				0603	（厂房内）运输设备	—
				0604	（厂房外）运输设备	—
				0605	起重设备	吊运熔融金属冶金铸造起重机 电动葫芦桥式起重机 吊具本质安全 日常检修维护和管理安全
				0699	其他配套设备	—
		07	钢水冶炼	0701	转炉炼钢设备	炉体 炉前 炉下 氧（副）枪 工艺安全（补炉） 操作安全（兑铁/冷却水等） 熔融金属紧急排放 应急储存
				0702	转炉炼钢生产	—

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY02	炼钢	07	钢水冶炼	0703	电弧炉炼钢设备	炉体 炉前 炉下 炉门（侧壁）氧枪 工艺安全 操作安全 熔融金属紧急排放 应急储存
				0704	电弧炉炼钢生产	—
				0705	中频炉炼钢设备与生产	炉体 炉前 炉下 水冷系统 工艺安全 操作安全 熔融金属紧急排放 应急储存
				0799	其他炼钢炉设备与生产	—
		08	钢水精炼	0801	常见精炼设备	炉体 炉前 炉下 工艺安全 操作安全 熔融金属紧急排放 应急储存
				0802	常见精炼生产	炉体 炉前 炉下 工艺安全（水封池+喷射泵） 操作安全 熔融金属紧急排放 应急储存
				0803	电渣炉精炼设备与生产	炉体 炉前 炉下 氧（副）枪 工艺安全（水冷系统） 操作安全 熔融金属紧急排放 应急储存
				0899	其他精炼炉设备与生产	—
		09	钢水铸造	0901	钢水罐、中间罐准备	—
				0902	模铸	工器具 锭型 锭模 中注管 浇铸车 熔融金属紧急排放和应急储存设施 热处理
				0903	连铸	连铸机及平台 二冷室 拉矫机 引锭机 中间罐（车） 工器具 熔融金属紧急排放和应急储存设施 铸坯切割
				0904	其他铸造工艺	—
				0905	钢锭（坯）处理	燃气阀组 燃烧器 地面旋转盘 坯锭库 堆垛作业 高温起重机和吊具安全
		10	转炉煤气净化回收	1001	基本要求	—
				1002	湿法煤气回收净化	烟道 文氏管 喷淋塔 脱水器 风机 回转水封 高架水槽
				1003	干法煤气回收净化	烟道 蒸发器 电除尘 风机 杯阀 喷淋塔 点火放散 液压系统

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注			
编码	名称	编码	名称	编码	名称				
HY02	炼钢	10	转炉煤气净化回收	1099	其他类回收净化	声波除尘、湿法增设卧式电除尘			
		11	钢渣处理	1101	一般要求				
				1102	热泼渣（渣跨）		作业安全 环境安全		
				1103	热泼渣（专用渣场）		环境安全		
				1104	钢渣热闷池工艺		热闷池 工艺安全		
				1105	钢渣有压热闷罐工艺		破碎设施 有压罐 工艺安全 环境安全		
				1106	钢渣滚筒处理工艺		设施安全 工艺安全 环境安全		
				1199	其他钢渣处理工艺		—		
		12	动力供应与管线	1201	供电与电气设备		—		
				1202	动力管线		—		
				1203	氧气		—		
				1204	煤气		—		
				1205	给排水		—		
				1299	其他		—		
		13	检修	1301	拆炉		—		
				1302	修炉作业施工区要求		—		
				1303	转炉修炉		—		
				1304	电炉修炉		—		
				1305	检修其他要求		—		
		14	照明	1401	照明		—		
		HY03	热轧	01	安全管理	0101	安全管理	—	
				02	厂区布置与厂房建筑	0201	厂区布置		—
						0202	厂房建筑		—
03	危险场所与防火			0301	危险场所		—		
				0302	防火		—		
04	一般规定			0401	一般要求		含原料坯库		
05	加热			0501	加热炉设备		—		
				0502	加热炉操作		—		
06	轧制			0601	一般要求		—		
				0602	型钢和线材轧制		—		
				0603	板带轧制		—		
				0604	钢管轧制		—		
				0605	钢丝生产		—		
				0699	其他		—		

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY03	热轧	07	坯料清理、清洗 和产品热处理 与精整入库	0701	坯料清理清洗	—
				0702	产品热处理	盐浴、退火等
				0703	产品精整入库	—
				0799	其他	—
		08	检修维护	0801	轧辊装配修配	—
				0899	其他	—
		09	起重与运输	0901	起重与运输	—
		10	电气安全与照 明	1001	电气安全	—
				1002	照明	—
		HY04	冷轧	01	安全管理	0101
02	厂区布置与厂 房建筑			0201	厂区布置	非热轧部分
				0202	厂房建筑	非热轧部分
03	危险场所与防 火			0301	危险场所	非热轧部分
				0302	防火	非热轧部分
04	一般规定			0401	一般要求	含原料坯库
05	轧制			0501	开卷焊接	—
				0502	酸洗	—
				0503	轧制	—
				0504	电镀	—
				0505	热镀	—
				0506	涂装	—
				0599	其他	—
06	热处理与精整 入库			0601	罩式退火	—
				0602	连续退火	—
				0603	常化退火	—
				0604	其他退火	—
				0605	平整精整	平整 精整 卷曲 喷印 打包
				0699	其他	—
07	酸再生			0701	酸再生	—
				0702	废酸处理	—
				0703	酸储存、输送、焙烧	—
				0704	氧化铁粉储运	—
08	成品库			0801	成品库	—
09	检修维护			0901	装配修配	—
				0902	抛丸	—
				0999	其他	—
10	起重与运输			1001	起重与运输	—

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY04	冷轧	11	电气安全与照明	1101	电气安全	—
				1102	照明	—
HY05	烧结球团	01	安全管理	0101	安全管理	—
				0201	一般安全要求	—
		02	一般安全要求	0299	其他	—
				03	通讯信号仪表	0301
		0399	其他			—
		04	防火防爆	0401	防火、防爆	—
				0499	其他	—
		05	动力设施	0501	动力设施	—
				0599	其他	—
		06	厂区布置与厂房建筑	0601	厂区布置	—
				0602	厂房建筑	—
				0699	其他	—
		07	原料场	0701	原料场	—
				0799	其他	—
		08	溶剂燃料	0801	一般要求	—
				0802	回转窑煅烧	—
				0803	竖炉煅烧	—
				0804	冷却筛分整粒	—
				0805	烧结燃料破碎	—
				0806	球团煤粉制备输送	—
				0899	其他	—
		09	配料混合制粒	0901	配料	—
				0902	混料烘干	—
				0903	混合筒制粒	—
				0904	造球盘制粒	—
				0999	其他	—
		10	烧结生产	1001	一般要求	—
				1002	布料烧结破碎	大烟道 烟气余热回收
				1003	成品冷却筛分输送	—
				1004	主抽系统	主抽 机电除尘
				1099	其他	—
		11	球团生产	1101	一般要求	—
				1102	布料	—
1103	链篦机-回转窑			大烟道 烟气余热回收		
1104	带式焙烧机			大烟道 烟气余热回收		

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注		
编码	名称	编码	名称	编码	名称			
HY05	烧结球团	11	球团生产	1105	竖炉	—		
				1106	成品冷却筛分输送	—		
				1107	主抽系统	主抽 机电除尘		
				1199	其他类	—		
		12	电气安全与照明	1201	电气安全	—		
				1202	照明	—		
				1299	其他	—		
		13	起重与运输	1301	起重吊运	—		
				1302	运输	—		
				1399	其他	—		
		HY06	循环经济资源处置	01	钢渣处理生产	0101	平面布置	—
						0102	有压热闷工艺	辊压破碎和有压热闷
0103	热泼渣工艺					专用渣场和渣跨		
0104	闷渣坑（池）工艺					地上和地下工艺		
0105	钢渣滚筒处理工艺					—		
0106	废钢落锤及切割					—		
0107	钢渣筛分磁选					—		
0199	其他公辅系统					供配电 给排水 空气 氮气 氧气 通风空调 消防 自动化		
02	矿渣微粉粉磨生产			0201	平面布置	—		
				0202	矿渣原料上料系统	—		
				0203	矿渣粉磨系统	—		
				0204	矿渣微粉储存与输送	—		
				0205	热风炉供热系统	—		
				0206	成品输送和储存系统	—		
				0299	其他公辅系统	计量、配电、压缩氮气管网等公用部分		
03	钢渣微粉粉磨生产			0301	平面布置	—		
				0302	钢渣原料系统	—		
				0303	粉磨系统	—		
				0304	钢渣微粉储存与输送	—		
				0305	热风炉系统	—		
				0306	成品输送和储存系统	—		
				0399	其他公辅系统	计量、配电、压缩氮气管网等公用部分		
04	固废处理-转底炉生产			0401	一般要求	—		

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注		
编码	名称	编码	名称	编码	名称			
HY06	循环经济 资源处置	04	固废处理-转底 炉生产	0402	燃气输配与使用	—		
				0403	配料混合制粒干燥	—		
				0404	布料点火生产与设备	原料：高炉二次灰水洗污泥， 炼钢 LT 细灰，炼钢二三次灰、 精炼灰，焦化 CDQ 粉，粘结剂 产品：DRI 成品球，用作高炉 或转炉原料		
				0405	锌粉收集储存与设备	—		
				0406	余热锅炉	—		
				0499	其他公辅系统	—		
				05	固废处理-均质 化生产	0501	一般要求	原料：DRI 筛下粉，炼钢 LT 粗   细灰，烧结机头灰水洗污 泥，全厂水处理和连铸、轧钢、 钢渣污泥 产品：均质混匀料用作烧结原 料
		0502	干灰和污泥处理			—		
		0503	配料混合			—		
		0504	均质化处理			—		
		0599	其他公辅系统			—		
		06	固废处理-冷压 块生产	0601	一般要求	原料：炼钢 LT 细灰 产品：冷固球团，用作转炉化 渣剂		
				0602	配料混合	—		
				0603	压球压块	—		
				0604	堆存养护	—		
				0699	其他公辅系统	—		
		07	固废处理-氧化 铁皮筛分	0701	一般要求	原料：轧钢加热炉、连铸和沉 淀池氧化铁皮 产品：氧化铁皮，按粒度分别 用作炼钢冷却剂和烧结原料		
				0702	原料堆存	—		
				0703	筛分	—		
				0704	成品储存	—		
				0799	其他公辅系统	—		
		HY07	煤气(储存  混合 加 压)	01	煤气储存	0101	一般要求	—
						0102	总平面布置	—
0103	湿式煤气柜					—		

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY07	煤气(储存 混合 加压)	01	煤气储存	0104	稀油密封干式煤气柜	—
				0102	橡胶膜密封干式煤气柜	—
				0106	煤气柜构件表面处理与涂装	—
				0107	煤气柜试验与验收	—
				0199	其他	—
		02	煤气加压	0201	总平面布置	—
				0202	安全技术要求	—
		03	煤气混合	0301	总平面布置	—
				0302	安全技术要求	—
		04	煤气输配	0401	煤气管网	—
		05	柜区通用要求	0501	安全防护	—
				0502	电气设施	—
				0503	自动化控制与检测	—
				0504	火灾报警和通信	—
				0505	消防和给排水设施	—
				0506	采暖和通风	—
				0507	建筑与结构	—
		0599	其他	—		
		HY08	焦化 (炼焦 熄焦 焦炉煤气回收净化 油库区)	01	基本要求	0101
02	厂址、厂区和厂房			0201	厂址选择	—
				0202	厂区布置	—
				0203	厂房建筑	—
03	消防设施			0301	消防设施	—
04	电气设施			0401	防火防爆	—
				0402	防触电	—
				0403	照明	—
				0405	通讯、仪表和控制	—
05	化工装置			0501	通用规定	—
				0502	管线	—
				0503	储槽	—
				0504	挥发性有机物(VOCs)回收与处理	—
06	备煤			0601	受煤	—
				0602	储煤	—
				0603	配煤、破碎及粉碎	—
				0604	成型煤	—

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY08	焦化 (炼焦 熄焦 焦炉煤气回收净化 油库区)	06	备煤	0605	运煤	—
				0607	煤调湿	—
		07	炼焦	0701	焦炉	—
				0702	焦炉机械	—
				0703	固定煤塔式捣固装煤	—
				0704	湿熄焦	—
				0705	干法熄焦-基本要求	—
				0706	干法熄焦-平面布置	—
				0707	干法熄焦-消防设施	—
				0708	干法熄焦-电气仪表	—
				0709	干法熄焦-提升机	—
				0710	干法熄焦-装入装置	—
				0711	干法熄焦-干熄炉	—
				0712	干法熄焦-气体循环系统	—
				0713	干法熄焦-旋转密封阀	—
				0714	干法熄焦-锅炉	—
				0715	干法熄焦-检维修	—
				0716	干法熄焦-职业卫生	—
				0717	运焦系统和焦处理	—
		0799	其他	—		
		08	煤气净化	0801	一般要求	—
				0802	冷凝鼓风	—
				0803	硫铵、粗轻吡啶、黄血盐及无水氨	—
				0804	粗苯回收	—
				0805	脱硫脱氰	—
				0899	其他	—
		09	粗苯加工	0901	一般要求	—
				0902	焦炉煤气制氢	—
				0903	加氢系统	—
				0904	蒸馏系统	—
				0905	火炬系统	—
				0906	古马隆	—
		10	焦油加工	1001	焦油蒸馏	—
				1002	沥青冷却及加工	—
				1003	工业萘、精萘及萘酐生产	—
				1004	粗酚、轻吡啶、重吡啶生产与加工	—

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY08	焦化 (炼焦 熄焦 焦炉煤气回收净化 油库区)	10	焦油加工	1005	粗萘、精萘及萘醌生产	—
				1006	酚盐的二氧化碳分解和苛化生产	—
				1007	洗油加工	—
		11	焦炉煤气制甲醇	1101	压缩	—
				1102	转化	—
				1103	甲醇合成	—
				1104	甲醇罐区	—
		12	油品、酸、碱装卸与运输	1201	一般要求	—
				1202	罐区安全要求	—
				1203	装卸运输要求	—
				1299	其他	—
		13	公辅设施	1301	循环水	—
				1302	生物脱酚	—
				1399	其他	—
		14	检修	1401	检修	—
		15	工业卫生	1501	防尘防毒	—
				1502	防暑降温	—
				1503	通风采暖	—
				1504	防噪声	—
				1505	防射线	—
HY09	铁合金 (原料 冶炼 浇注 煤气净化)	01	安全管理	0101	安全管理	—
		02	基本规定	0201	基本规定	—
		03	厂址选择、厂区布置及厂房	0301	厂址选择及厂区布置	—
				0302	厂房及其内部建构物	—
		04	原料	0401	贮存	—
				0402	破粉粹及配料	—
				0403	焙烧干燥	—
				0404	浓缩、浸出和固液分离	—
				0405	原料输送	—
		05	冶炼	0501	电炉冶炼一般要求	—
				0502	封闭式电炉冶炼	—
				0503	半敞开式电炉冶炼	—
				0504	金属热法冶炼	—
0505	真空冶炼			—		
0506	高炉、转炉冶炼			—		
0599	其他			—		

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注		
编码	名称	编码	名称	编码	名称			
HY09	铁合金 (原料 冶炼 浇注 煤气净化)	06	出炉	0601	出炉	—		
				0602	铁合金粒化	—		
				0603	摇包	—		
				0604	炉渣水淬	—		
				0605	真空处理	—		
		07	浇注	0701	浇注	—		
		08	煤气净化回收	0801	一般要求	—		
				0802	封闭电炉煤气净化设备	—		
				0803	煤气设备的泄漏性试验	—		
				0804	煤气回收	—		
				0805	煤气净化	—		
		09	电气安全	0901	防火防爆	—		
				0902	供电	—		
				0903	电炉控制	—		
				0904	接零接地	—		
				0905	照明	—		
		10	公辅部分	1001	气液管线	—		
				1002	起重与运输	—		
				1003	工业卫生	—		
		HY10	能源动力 (制氧 制氢 高压输变电 蒸汽发电 燃煤发电)	01	深冷法制氧	0101	基本原则	—
						0102	总图布置	—
0103	设施类别及防火间距					—		
0104	一般防护设施					—		
0105	消防设施					—		
0106	防火、防爆					—		
0107	防雷、防静电					—		
0108	电气安全					—		
0109	设施防冻					—		
0110	防地震、防振动					—		
0111	通风设施					—		
0112	管道和储罐的漆色标识					—		
0113	安全管理					—		
0114	生产运行和设备的一般要求					—		
0115	空压机					—		

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY10	能源动力 (制氧 制氢 高压输 变电 蒸汽 发电 燃煤 发电)	01	深冷法制氧	0116	氧压机	—
				0117	膨胀机	—
				0118	液氧泵	—
				0119	空分装置	—
				0120	空分装置解冻和吹除	—
				0121	氮气生产和设备	—
				0122	氩气及稀有气体生产和设备	—
				0123	低温液体贮存输送和汽化装置	—
				0124	液氧液氮液氩的槽车输送	—
				0125	氧气及相关气体充装	—
				0126	气瓶安全和储运管理	—
				0127	仪表控制系统	—
				0128	电气设备控制	—
				0129	氧气管道的施工、验收	—
				0130	氧气设施操作及维护管理	—
				0131	制氧设施检维修一般要求	—
				0132	空分装置检维修	—
				0133	空压/氧压/氮压机检维修	—
				0134	膨胀机检维修	—
		0135	低温液体泵检维修	—		
		0136	氮气氩气和稀有气体系统检维修	—		
		0137	制氧系统采暖和通风	—		
		0138	制氧系统防噪声	—		
		0139	制氧系统防毒/冻伤/窒息	—		
		02	焦炉煤气和水 电解制氢	0201	氢气站一般要求	建筑物 场所 门禁 消防
				0202	焦炉煤气精制	干法脱硫 变温吸附法脱萘
				0203	焦炉煤气制氢	变压吸附制氢
				0204	炼钢水电解制氢	设备 工艺安全
		0205	氢气压缩机间	—		
		0206	氢气储罐	氢气罐		
		0207	氢气灌瓶间	工艺安全		
		0208	氢气输配及附属装置	氢气管道 附属装置		

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY10	能源动力 (制氧 制氢 高压输变电 蒸汽发电 燃煤发电)	02	焦炉煤气和水 电解制氢	0209	氢气系统检维修	—
				0299	其他	—
		03	高压输变电	0301	高压输电设施与维护	—
				0302	总降变电站设施与维护	—
				0303	检维修	—
				0399	其他	—
		04	燃气发电	0401	一般要求	—
				0402	煤气输送系统	—
				0403	天然气输送系统	—
				0404	锅炉系统	不含脱硫脱硝
				0405	燃气轮机	—
				0406	汽轮机组	含主蒸汽、再热蒸汽系统 汽机旁路系统 回热抽汽系统 给水系统 凝结水系统 冷却水系统 加热器疏水及放气系统 换热器 蒸汽蓄热器 汽包 全厂疏放水系统 抽真空系统 轴封系统 润滑油系统 排污、疏水系统
				0407	蒸汽输送	—
				0408	发电机组	—
				0409	电气设备及系统	—
				0410	仪表与控制	—
				0411	水工设施与系统	—
				0412	建筑和结构	—
				0413	供暖通风和空气调节	—
		0499	其他	—		
		05	燃煤发电	0501	一般要求	—
				0502	输煤系统	—
				0503	磨煤喷吹系统	—
				0504	锅炉系统	—
				0505	燃气轮机	—
				0506	汽轮机组	—
				0507	蒸汽输送	—
				0508	发电机组	—
				0509	电气设备及系统	—

表 D.1 行业编码规则（续）

大类		中类		小类		备注
编码	名称	编码	名称	编码	名称	
HY10	能源动力 (制氧  制氢 高 压输变 电 蒸 汽发 电 燃 煤 发 电)	05	燃煤发电	0510	仪表与控制	—
				0511	水工设施与系统	—
				0512	建筑和结构	—
				0513	供暖通风和空气调节	—
				0599	其他	—
		06	余能发电	0601	一般要求	烧结 球团 干熄焦 轧钢等
				0602	锅炉系统	—
				0603	燃气轮机	—
				0604	汽轮机组	—
				0605	蒸汽输送	—
				0606	发电机组	—
				0699	其他	—

## 参 考 文 献

- [1] GB 6441 企业职工伤亡事故分类标准
  - [2] GB 12710 焦化安全规程
  - [3] GB/T 13861 生产过程危险和有害因素分类与代码
  - [4] GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范
  - [5] AQ 2001 炼钢安全规程
  - [6] AQ 2002 炼铁安全规程
  - [7] AQ 2003 轧钢安全规程
  - [8] AQ 2025 烧结球团安全规程
  - [9] DB37/T 3011 工贸企业生产安全事故隐患排查治理体系细则
  - [10] DB37/T 3190 冶金行业企业安全生产风险分级管控体系
  - [11] DB37/T 3191 冶金行业企业生产安全事故隐患排查治理体系实施指南
  - [12] 《中华人民共和国安全生产法》
  - [13] 《山东省安全生产条例》
  - [14] 《工贸企业重大事故隐患判定标准》
  - [15] 《山东省生产安全事故隐患排查治理办法》
  - [16] 《安全生产事故隐患排查治理体系治理建设实施指南》
-