

桓台县安全生产委员会办公室文件

桓安办发〔2019〕37号

关于印发《桓台县工贸行业安全生产专项整治行动实施方案》的通知

各镇人民政府,城区街道办事处,县政府有关部门、单位:

现将《桓台县工贸行业安全生产专项整治行动实施方案》印发给你们,请结合本辖区、本行业领域实际抓好贯彻落实。

桓台县安全生产委员会办公室

2019年6月26日

桓台县工贸行业安全生产专项整治行动实施方案

根据市政府办公厅《迎接建国 70 周年安全生产专项整治行动工作方案》（淄政办字〔2019〕39 号）部署要求和市安办《关于印发〈淄博市非煤矿山和冶金等工贸行业安全生产专项整治行动实施方案〉的通知》（淄安办发〔2019〕30 号）要求，制定本实施方案。

一、总体目标

认真贯彻落实习近平总书记、李克强总理重要批示指示精神 and 省市县部署要求，坚持问题导向、坚持标本兼治、坚持抓基础补短板，全面排查整治工贸企业事故隐患，强化精准执法和处罚力度，依法监督企业落实安全生产隐患排查治理主体责任，严厉打击非法违法行为，有效防范和化解重大安全风险，坚决遏制各类生产安全事故的发生，保持全县工贸行业安全生产形势持续稳定，以优异成绩迎接建国 70 周年。

二、专项整治重点内容

（一）工贸领域

1. 粉尘防爆：粉尘爆炸危险场所与居民区、员工宿舍、会议室等人员密集场所的安全距离是否保持 25 米及以上；干式除尘系统是否采取泄爆、隔爆、惰化、抑爆等控爆措施；除尘系统是否采用负压收尘并有可靠的防范点燃源措施；粉尘沉降室、除尘风道是否符合规定；铝镁等金属粉尘及木质粉尘的干式除尘系统

是否规范设置锁气卸灰装置；粉尘爆炸危险场所的 20 区是否使用防爆电气设备设施；在粉碎、研磨、造粒等易于产生机械点火源的工艺设备前，是否规范设置去除铁、石等异物的装置；木制品加工企业，与砂光机连接的风管是否规范设置火花探测报警装置；作业现场积尘是否及时清理。

2. 高温熔融金属：高温熔融金属与液渣吊运影响的范围内是否设置会议室等人员密集场所；吊运起重机是否符合冶金起重机的相关要求（炼钢厂在吊运重罐铁水、钢水或液渣是否使用固定式龙门钩的铸造起重机）；横梁、耳轴销和吊钩、钢丝绳及其端头固定零件，是否进行定期检查；盛装高温熔融金属与液渣的容器耳轴是否按要求定期探伤检测；生产区域的安全坑内及熔体泄漏、喷溅影响范围内是否有积水或易燃易爆物品；铸造、连铸、浇铸流程是否设置高温熔融金属紧急排放和应急储存设施；炉、窑、槽、罐类设备本体及附属设施是否定期检查；氧枪等水冷元件是否与炉体倾动、氧气开闭等联锁，是否配置出水温度与进出水流量差检测、报警装置及温度监测。

3. 加热炉：加热炉煤气主管道眼镜阀平台是否符合带煤气作业的操作要求；加热炉炉顶区域空气、煤气管道泄爆装置泄爆口是否朝向安全区域；防爆电气设施是否符合标准规定；燃烧装置采用强制送风的燃烧嘴时，煤气支管上是否安装止回装置或自动隔断阀，在空气管道上是否设置泄爆膜；煤气、空气管道上是否安装低压警报装置，是否与自动隔断装置联锁；空气管道的末端

是否设有放散管，放散管是否引到厂房外；切断装置前后、不同压力煤气管道的放散管是否共用；重点煤气泄露区域是否设置固定式一氧化碳报警装置；加热炉体是否完好。

4. 涉有限空间作业：是否严格执行作业审批制度并为作业人员配备个人防中毒窒息等防护装备；有限空间作业场所是否悬挂“先通风、再检测、后作业”安全操作规程并设置安全警示标识；是否制定有限空间作业应急措施，杜绝盲目施救。

（二）教育培训和双重预防体系建设。企业是否落实全员培训并考核合格；企业主要负责人是否参加培训并取得合格证；特种作业人员是否全部持特种作业操作证上岗，现场抽测岗位作业人员实际操作能力和应急处置能力是否合格。双重预防体系建设风险点划分、危险因素辨识、管控措施是否符合企业生产工艺和岗位实际；隐患排查责任是否落实到岗位、班组、车间和企业管理层，排查内容是否与所排查岗位的管控措施相对应。

（三）严打非法违法行为。落实镇政府、街道办属地监管责任和镇（街道）、村（居、社区）网格化管理责任，严厉打击未取得《采矿许可证》从事非法开采或超层越界开采行为；以一般工贸企业名义从事危险物品生产、储存和使用等违法生产经营行为；非法违法转包、发包行为；关闭取缔后又擅自生产经营建设等行为。依照《山东省安全生产执法与刑事司法衔接工作实施办法》等规定，从严追究相关单位和责任人的行、刑责任。

三、方法步骤

专项整治行动从现在起到10月底结束。

（一）动员部署阶段（6月27日前）。

这次专项行动时间紧、任务重，涉及范围广。各镇办、有关部门要结合本辖区、本行业领域实际，研究制定具体方案，明确职责分工，压实部门监管和企业排查治理责任，完善《工贸行业风险隐患排查整治指导目录》，及时传达至辖区内工贸行业企业。

（二）企业自查自纠阶段（6月）。

1. 开展全员全岗位全过程自查。各企业要落实隐患排查治理主体责任，组织全体员工依据《工贸行业风险隐患排查治理指导目录》进行翻箱倒柜、全面彻底、不留死角的自查自纠，同时各工贸企业要按照国家安全标准规范进行自查自纠；本单位技术力量不足的，必须聘请业务精干专家进行全方位全过程的“诊断式”检查，精准把脉，解决问题，形成自查报告（自查报告要列明自查出的隐患明细、整改方案、整改情况）。对自查发现的事故隐患，要逐项制定整改方案，做到责任、措施、资金、时限和预案“五落实”，彻底整改。7月5日前将自查报告报镇安环办，各镇安环办要将涉铸造、涉爆粉尘、涉有限空间作业企业自查自纠报告汇总后报县应急局，同时填报《工贸行业安全生产专项整治自查自纠统计表》。

2. 建立安全风险研判与承诺公告制度。要建立安全风险研判、报告、承诺、公告和监督制度，完善覆盖全员、全岗位、全过程的安全风险研判工作机制，充分利用班前会、专题会等形式，

自下而上层层研判、记录、报告和签字承诺、压实责任，做到安全生产承诺、全员安全生产职责、风险隐患管控清单、安全操作标准规程“四个公开”，接受全员和群众监督。

（三）执法检查阶段（7月6日至9月底）。

1. 制定“一企一策”监管措施。各镇办要认真梳理分析企业上报的自查报告，统筹结合今年以来部署的工贸行业专项整治，对重点行业、重点领域、重点企业和关键环节，分门别类的研究制定“一企一策”监管措施，建立重点执法检查台账。

2. 开展全覆盖执法检查。各镇办要对辖区内企业普查一遍，有关部门要对所管行业领域企业进行检查。各项检查要按照谁检查、谁负责的原则，逐项检查、确认、签字，确保检查项目无遗漏、问题隐患找准确，列出问题清单，提出整改、处罚、停产、关闭等处置意见，同时报应急部门，处置意见及时通报。对检查发现的事故隐患和问题，要跟踪企业落实；对重大安全事故隐患，要立即责令企业停产整改，逐项制定整改方案，实施挂牌督办。

3. 开展双重预防体系建设评估。在2018年评估基础上，持续改进完善建设理念、方法和手段，分类指导、精准推进，引导企业建成切合本单位工艺、设备、环境和岗位实际的双重预防体系，切实发挥双重预防体系源头防范风险的关键作用。7月至10月底，配合省应急管理厅负责完成全省双重预防体系评估抽查工作。

（四）“回头看”阶段（9月至10月）。

在前期整治基础上，各镇办、各有关部门、各工贸企业要压茬开展“回头看”检查，认真查缺补漏，切实巩固专项整治效果。

1. 企业要确保自查不留死角，是否按照“五落实”的要求完成事故隐患整改、是否建立并高质量运行双重预防体系、是否对安全风险承诺公告，隐患排查是否落实到岗位、班组、车间和企业管理部门等，存在缺项或者问题的，要迅速整改，确保安全。

2. 各镇办、各有关部门要采取突击检查等方式，对企业安全培训、自查自纠、双重预防体系建设、风险研判承诺公告和隐患整改等情况进行“回头看”检查。要逐企、逐项梳理检查情况，确保关闭、停产、处罚等处置措施落实到位、挂牌督办的重大隐患全部销号清零，不留空挡。要认真总结双重预防体系建设评估工作中存在的各类问题，制定切实可行的解决方案，确保按时高质量的完成评估。

四、工作要求

（一）加强组织领导。工贸行业企业点多量大面广、产业链长、易发生事故环节多，一旦发生事故，极易造成恶劣影响。各镇办、各有关部门主要负责人务必高度重视这次整治行动，认真落实地方党政领导干部安全生产责任制规定，加强对专项整治工作的组织领导，切实把“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的要求落到实处，把压力传导到基层和企业。

（二）广泛宣传发动。要充分借助主流新闻媒体，发挥舆论导向作用，加大对专项整治行动宣传报道力度。要广泛宣传先进

典型，推广先进地区经验做法和先进企业新工艺新技术新装备，让正能量成为主流，凝聚共识、凝聚智慧、凝聚力量。要加大社会监督，充分发动企业员工和社会公众积极举报各类事故隐患和非法违法行为，定期曝光一批重大隐患突出的和被依法关停处罚的企业，为专项整治行动创造有利的舆论环境。

（三）精心组织实施。要按照实施方案制定的总体目标、重点内容和工作步骤，明确分工，落实责任，层层推进，确保专项行动各阶段的目标任务落到实处。要以防范各类生产安全事故为重点，全面细致排查整治重点行业、重点领域、关键环节和关键岗位的风险隐患；要严格控制易发生事故的关键岗位和作业场所作业人数，涉爆粉尘作业场所等人员集中作业场所，原则不得超过9人，临时有限空间作业不得超过3人，确保不发生各类事故。

（四）严格“十个”一律。工贸行业专项整治行动期间，凡存在以下问题的，要严格落实“十个”一律，严肃责任追究。对安全教育培训不到位、自查自纠不落实、“三项岗位人员”未持证上岗的，一律责令整改直至停产整改；存在重大事故隐患的，一律责令停产停业整顿，依法对企业和责任人顶格处罚；对未建或委托第三方包办双重预防体系或者运行与现场脱节的，一律停产停业，推倒重建；对容易造成群死群伤的行业领域和关键环节，一律组织专家进行风险普查和安全评估；对重大事故隐患逾期不整改或整改后仍达不到法定安全生产条件的，一律坚决关闭取缔；对检查发现或者职工群众举报的违法违规行为不立案、不处

罚、不监督整改的，一律按失职查处；对一罚了之、跟踪整改不到位，导致事故发生的，一律按渎职论处。对专项整治行动组织不力，弄虚作假、拖沓应付和执法检查走过场的，一律通报全县，实施“一票否决”；专项行动期间发生一般事故、较大事故一律提级调查，严肃问责；对“打非治违”责任不落实的，一律按照《淄博市人民政府办公室关于印发迎接建国 70 周年安全生产专项整治行动工作方案的通知》（淄政办字〔2019〕39 号）的规定严肃处理。

请各镇办、各有关部门要结合实际，制定工贸行业专项整治行动工作方案，工作方案 6 月底前报县应急局。各镇办、各有关部门分别于 8 月 20 日、9 月 23 日前将附件 1 报县应急局；10 月 21 日前将专项整治工作总结报告和附件 1、附件 2 一并报县应急局。

联系电话：8220850 电子邮箱：htxajjgkk@zb.shandong.cn

- 附件：
1. 工贸行业专项整治行动执法检查情况汇总表
 2. 存在重大生产安全事故隐患企业基本情况表
 3. 工贸行业风险隐患排查治理指导目录
 4. 工贸行业安全生产专项整治自查自纠统计表

附件 1

工贸行业专项整治执法检查情况汇总表

单位（盖章）：

填表时间：2019 年 月 日

整治重点	执法检查情况						执法处置情况										
	派出 检查 小组	出动 执法人员	聘请 安全 专家	检查 企业 数量	发现 问题 数量	重大 事故 隐患 数量	现场 立即 整改	责令 限期 整改	现场 紧急 处置	暂时 停产 停业	拟立 案处 罚企 业数	拟立 案违 法行 为数	当场 简易 处罚	其他 处置 措施	下达 整改 文书	行政 处罚 企业 数	行政 罚款 数 (万 元)
	个	人次	人次	家	项	项	项	项	项	家	家	项	项	项	份	家	
粉尘防爆																	
钢铁煤气																	
高温熔融 金属																	
有限空间																	
其它																	
合 计																	

审核人：

填报人：

联系电话

附件 2

存在重大生产安全事故隐患企业基本情况表

填报单位：

填报时间：

企业名称						地 址	
行业类别		企业 法人		从业 人数		生产（经 营）范围	
重大 事故 隐患 情况							
已采取 的处置 措施及 时限							

说明：1. 企业名称、地址、企业法人按照营业执照登记的内容规范填写；

2. 重大事故隐患情况和已采取的处置措施描述要准确、清晰。

附件 3

工贸行业风险隐患排查治理指导目录

表 1： 涉有限空间工贸企业检查表

表 2： 涉爆粉尘工贸企业检查表

表 3： 金属冶炼企业检查表

表 4： 加热炉检查表

表 1： 涉有限空间工贸企业检查表

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
1	组织机构	安全管理机构设置及人员配备情况	①从业人员不足 100 人的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。 ②从业人员在 100 人以上不足 300 人的，应当配备专职安全生产管理人员。 ③从业人员在 300 人以上不足 1000 人的，应当设置安全生产管理机构，并配备 2 名以上专职安全生产管理人员，至少应当有 1 名注册安全工程师。 ④从业人员在 1000 人以上的，应当设置专门的安全生产管理机构，并按不低于从业人员 3%的比例配备专职安全生产管理人员，至少应当有 2 名注册安全工程师。	省政府 260 号令第九条	查看机构设置文件、人员任命文件、注册安全工程师执业证、员工花名册、工资发放记录等能够证明员工数量的相关资料。
		安委会建立情况	从业人员在 1000 人以上的企业，应当建立安全生产委员会，安全生产委员会每季度至少召开一次会议，会议应当有书面记录。	省政府 260 号令	查看安委会成立、发布文件、安委会季度会议通知、纪要等资料。
2	安全生产责任制	主要负责人责任制	企业制定的主要负责人职责应涵盖 260 号令第八条规定的 13 项内容，职责落实情况要有书面记录。	省政府 260 号令	查看责任制文件以及能够证明职责落实的相关材料。
		管理人员责任制	企业制定的安全管理人员职责应涵盖 260 号令第十条规定的 10 项内容，职责落实情况要有书面记录。	省政府 260 号令第十条	查看责任制文件以及能够证明职责落实的相关材料。
		其他人员的安全生产责任制	应当明确分管安全负责人、技术负责人、其他负责人、职能部门负责人、生产车间（区队）负责人、生产班组负责人、一般从业人员等全体人员的安全生产责任，并逐级进行落实和考核。	省政府 260 号令第六条	查看责任制文件以及能够证明职责落实的相关材料。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
3	安全管理	安全告知	①生产经营单位与从业人员签订的劳动合同、聘用合同以及与劳务派遣单位订立的劳务派遣协议，应载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业病危害的事项。 ②不得以任何形式与从业人员订立免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故、职业病危害事故依法应当承担责任的协议。使用劳务派遣人员的单位应当将现场劳务派遣人员纳入本单位从业人员统一管理，履行安全生产保障责任，不得将安全生产保障责任转移给劳务派遣单位。	省政府 260 号令第十四条，《安全生产法》第四十九条	查看劳动合同、聘用合同以及劳务派遣协议。
		劳动防护	生产经营单位应建立劳动防护用品管理制度、按规定制定劳动防护用品配备标准，明确各岗位从业人员配备的种类和型号（根据有限空间存在危险有害因素的种类和危害程度，配备相应的劳动防护用品）。	省政府 260 号令第二十一条；《安全生产法》第四十二条等	查看管理制度、配备标准、发放登记台账。
3	安全管理	风险管控与隐患排查	①生产经营单位应当建立安全生产风险管控机制，确定排查出的风险点的危险性风险等级，并采取相应的风险管控措施，对风险点进行公告警示。 ②建立事故隐患排查治理制度，建立健全隐患排查治理体系，定期组织安全检查，开展事故隐患自查自纠。 ③对排查出的事故隐患，按照事故隐患的等级进行登记，建立事故隐患信息档案，积极整改安全检查发现的问题，对不能立即整改的，要落实“五定”（整改措施、责任、资金、时限和预案）。 ④对于重大事故隐患，应当及时将治理方案向负有安全生产监督管理职责的部门报告。整改治理结束后，应当将治理效果评估报告报有关部门备案。	省政府 260 号令第二十七、二十九条；《安全生产法》第三十八条 《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》四、十、十五、十八条 省政府办公厅（鲁政办字〔2016〕36 号）文等	查看相关制度和文件、隐患整改台账、隐患备案、风险分级管控“一企一册”等相关资料。
		标准化建设	企业应当按照规定开展以岗位达标、专业达标和企业达标为主要内容的安全生产标准化建设。	省政府 260 号令第二十六条	查看证书及相关资料。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
		承包租赁	①生产经营单位应当对承包单位、承租单位的安全生产条件或者相应的资质进行审查。 ②签订专门的安全生产管理协议签订或者在承包合同、租赁合同约定安全生产管理事项并对承包、承租单位进行监督检查。 ③企业对其发包的有限空间作业安全承担主体责任。承包方对其承包的有限空间作业安全承担直接责任。	省政府 260 号令第十五条；《安全生产法》第四十六条；《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第二十二条	查看承包或租赁资质、安全生产管理协议或合同、监督检查等资料。
3	安全管理	安全生产教育培训	①生产经营单位应当安全生产教育培训和特种作业人员管理制度。 ②生产经营单位的特种作业人员，必须按照国家有关法律、法规的规定接受专门的安全技术培训，取得特种作业操作证，方可上岗作业，并建立特种作业人员档案。 ③对从业人员进行安全生产教育和培训（含应急救援内容），岗前培训不得少于 24 学时。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。 ④应当按照规定对被派遣劳动者、实习学生进行安全生产教育和培训。 ⑤建立健全从业人员安全生产教育和培训档案，详细、准确记录培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。 ⑥对有限空间作业现场负责人、监护人员、作业人员、应急救援人员（含外来劳务人员、外包单位作业人员等）进行专项安全培训，严禁培训不合格上岗作业。	省政府 260 号令第二十四、二十五条 《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第五条 《安全生产法》和《生产经营单位安全培训规定》等相关条款	查看相关制度、证书、安全培训计划、培训档案等资料。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
		应急救援	①制定本单位生产安全事故应急救援预案（包含有限空间作业应急救援内容）。 ②中型规模以上的单位应当组织专家对本单位编制的应急预案进行评审，其他生产经营单位应当对本单位编制的应急预案进行论证。 ③制定应急预案演练计划，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练（有限空间作业应急预案，每年至少进行一次演练）。 ④演练结束后，对应急预案演练效果进行评估，撰写应急预案演练评估报告，分析存在的问题，并对应急预案提出修订意见。⑤按应急预案的要求配备应急物资及装备（根据有限空间作业的特点配备相关的呼吸器、防毒面罩、通讯设备、安全绳索等应急装备和器材），建立使用状况档案，定期检测和维护，使其处于良好状态。	省政府 260 号令第二十三、三十二条，《安全生产法》第七十八条，《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第二十一条，《生产安全事故应急预案管理办法》等相关条款	查看应急预案、评审或论证纪要、培训记录、应急物资装备、演练计划和演练记录等资料。
3	安全管理	有限空间排查辨识	①排查、辨识本企业的有限空间且无遗漏，并确定有限空间的数量、位置以及危险有害因素等基本情况。②建立有限空间管理台账，并及时更新。③将管理台账报属地县级安监部门及行业主管部门。	总局 59 号令第七条 省局鲁安监发〔2016〕62 号文	查看有限空间管理台账。
		有限空间作业制度和规程	企业制定的有限空间作业安全生产制度和规程应当涵盖《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第五条规定的 6 项内容。	总局 59 号令第五条	查看相关制度、规程。
4	操作规程	操作规程	①安全操作规程应当符合法律、法规、规章和国家、行业或者地方标准。 ②安全操作规程应当涵盖每种岗位及符合岗位实际。	省政府 260 号令第七条，	查看安全操作规程、执行记录等相关材料以及现场执行情况。
5	现场管理	防护用品	应当为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员正确佩戴、使用。	省政府 260 号令第二十一条《安全生产法》第四十二条	查看劳动防护用品实物和人员佩戴情况。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
5	现场管理	其他方面	①企业生产、生活和储存区域之间应当保持规定的安全距离。 ②生产经营场所和员工宿舍应当设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的安全出口和疏散通道。禁止封闭、堵塞生产经营场所或者员工宿舍的安全出口和疏散通道。 ③应当在危险源、危险区域设置明显的安全警示标志，配备通讯、照明等应急器材和设施，并根据生产经营设施的承载负荷或者生产经营场所核定的人数控制人员进入。 ④按规定实施爆破、悬挂、挖掘、大型设备（构件）吊装、危险场所动火、有毒有害、危险设备试生产等作业，由相关负责人现场带班，由专人进行现场指挥和安全监督。	省政府 260 号令第二十条、三十一条；《安全生产法》第三十二条以及有关法律法规和标准	查看评价报告、相关制度和文件等资料，现场检查。
6	有限空间安全管理	警示标志	对于需用钥匙、工具打开或有实物障碍的有限空间应在进入点显著位置设置警示标识。除上述外的有限空间，应设置足够数量且固定的警示标识。所有警示标识应包括提醒有危险存在和须经授权才允许进入等内容。	《工贸企业有限空间作业安全规范》 DB37T1933-2011/5.2.2; 总局 59 号令第十九条	查看有限空间管理台账、现场警示标志。
6	有限空间安全管理	电气设备	①有限空间作业场所的照明灯具电压应当符合《特低电压限值》（GB/T3805）等国家标准或者行业标准的规定；作业场所存在可燃性气体、粉尘的，其电气设施设备及照明灯具的防爆安全要求应当符合《爆炸性环境第一部分：设备通用要求》（GB3836.1）等国家标准或者行业标准的规定。 ②进入有限空间作业，使用手持电动工具应有漏电保护装置。	总局 59 号令第十七条 《工贸企业有限空间作业安全规范》 DB37T1933-2011/第 5.6 条	查看有限空间管理台账、作业票证、安全电压变压器、漏电保护装置。
		作业审批	实施有限空间作业前，应当对作业环境进行评估，分析存在的危险有害因素，提出消除、控制危害的措施，制定有限空间作业方案，并经本企业安全生产管理人员审核，负责人批准。	总局 59 号令第八条	查看有限空间管理台账、作业方案、作业票证。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
6	有限空间安全管理	安全职责	有限空间作业方案，应明确作业现场负责人、监护人员、作业人员及其安全职责。	总局 59 号令第九条	查看有限空间作业方案、作业票证。
		安全交底	实施有限空间作业前，应当将有限空间作业方案和作业现场可能存在的危险因素、防控措施告知作业人员。	总局 59 号令第十条	查看有限空间作业方案、交底记录。
		通风检测	①严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。未经通风和检测合格，任何人员不得进入有限空间作业。检测时间不得早于作业开始前 30 分钟。检测指标包括氧浓度、易燃易爆物质（可燃性气体、爆炸性粉尘）浓度、有毒有害气体浓度。检测人员进行检测时，应当记录检测的时间、地点、气体种类、浓度等信息，经检测人员签字后存档。②作业过程中，应当对作业场所中的危险有害因素进行定时检测或者连续监测。作业中断超过 30 分钟，作业人员再次进入有限空间作业前，应当重新通风、检测合格后方可进入。	总局 59 号令第十二、十三、十六条等	查看有限空间管理台账、作业方案、作业票证、检测仪器。
		作业票管理	①进入有限空间安全作业证的有效期限一般不得超过一个班次。作业期限需要延长的，延长后总的作业期限不能超过 24 小时。 ②《作业证》应严格执行审批、发放、延期、取消、关闭等流程。 ③《作业证》所列项目应逐项填写，安全措施栏应填写具体的安全措施。 ④一处有限空间、同一作业内容办理一张《作业证》，当有限空间工艺条件、作业环境条件改变时，应重新办理《作业证》。 ⑤《作业证》由有限空间所在单位存查，《作业证》保存期限至少为 1 年。	《工贸企业有限空间作业安全规范》 DB37T1933-2011/第 5.3.1、5.3.2、7.3、7.4、7.5 条	查看《作业证》。
		应急救援	作业中发生事故后，现场有关人员应当立即报警，禁止盲目施救。应急救援人员实施救援时，应当做好自身防护。	总局 59 号令第二十三条；DB37T1933-2011/第 6.4 条	查看应急装备、器材和演练记录。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
6	有限空间安全管理	其他方面	①进行有限空间高处作业，在满足本规范要求的同时，应符合 AQ3025-2008 的规定，为作业者提供必需的高处作业安全条件。如佩戴安全帽、安全带等个体防护用品，作业现场搭设安全梯或安全平台等。 ②进入有限空间动火作业，在满足本文件要求的同时，应符合 AQ3022-2008 的规定，为作业者提供必需的动火作业安全条件。对于使用电焊、电钻、砂轮等用电类动火作业应符合 5.6（电气设备与照明安全）相关要求；对于气焊、气割类等增加泄露源的动火作业时，气瓶宜置于有限空间外部，视通风口所处空间的通风情况，气瓶应处于通风口的下风侧，有限空间动火作业的气体检测需待动火作业设施和器具布置到位后方可进行；有限空间进行动火作业宜采用强制通风和连续监测。	《工贸企业有限空间作业安全规范》 DB37T1933-2011/第 5.9.7、5.9.8 条	查看作业证、相关设备，现场检查。

表 2： 涉爆粉尘工贸企业检查表

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
1	安全管理机构	是否设置安全生产管理机构或配备安全生产管理人员	涉粉尘爆炸的工贸企业从业人员超过 100 人的，应当设置安全生产管理机构或配备专职安全生产 管理人员。	《安全生产法》第二十一条	查看员工花名册等能够证明员工数量的资料；查看机构设立、任命文件；查看资格证书；现场调查了解有关人员。
			安全生产管理人员、注册安全工程师的配备数量应满足省政府 260 号令的要求。	《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》第九条	
		是否设立安委会并按规定开展工作	从业人员在 1000 人以上的企业，应当建立安全生产委员会。 安全生产委员会由本单位的主要负责人、分管安全生产的负责人或者安全总监、相关负责人、专门的安全生产管理机构及相关机构负责人、安全生产管理人员和工会代表以及从业人员代表组成。安全生产委员会每季度至少召开一次会议，会议应当有书面记录。	《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》第十三条	查看安委会成立文件；查阅安委会组成部门；查看安委会季度会议通知、纪要等资料。
2	安全生产规章制度	是否组织制定安全生产规章制度和操作规程	企业制定的安全生产管理制度应当涵盖 260 号令中规定的安全生产会议等 13 项制度，制度中还应有粉尘定期清扫制度、除尘系统使用维护制度。	《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》第七条	查看安全生产管理制度、安全操作规程以及内容设置情况。
3	教育培训	是否按规定进行全员安全生产教育培训	对涉粉尘岗位新进从业人员、离岗 6 个月以上的或者换岗的从业人员，及时进行上岗前安全生产教育和培训；对在岗人员应当定期组织安全生产再教育培训活动。	《安全生产法》第二十五条 《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》第二十四条	查阅企业员工名单、培训记录、安全培训档案；现场随机抽取涉粉尘岗位 3 人询问培训情况。
3	教育培训	培训时间是否符合法规规定	主要负责人和安全生产管理人员初次安全培训时间不得少于 32 学时。每年再培训时间不得少于 12 学时；新上岗的从业人员，岗前安全培训时间不得少于 24 学时。	《生产经营单位安全培训规定》第九条、第十三条	查阅安全培训档案

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
		是否如实记录安全生产教育和培训情况	生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。	《安全生产法》第二十五条	查阅教育培训档案，查看记录是否齐全。
		特种作业人员是否持证上岗	生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。	《安全生产法》第二十七条	查阅特种作业人员档案；特种作业人员资格证书。
4	应急管理	应急预案编制	生产经营单位应当制定本单位生产安全事故应急预案；生产经营单位应急预案分为综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案；对于涉爆粉尘等危险性较大的场所、装置或者设施，生产经营单位应当编制现场处置方案。	《安全生产法》第七十八条 《生产安全事故应急预案管理办法》第六条、第十五条	查看应急救援预案文本、备案回执、评审或论证材料。
		应急演练	生产经营单位应当定期组织演练；每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。	《安全生产法》第七十八条 《生产安全事故应急预案管理办法》第三十三条	查阅演练计划、演练记录、演练照片、演练评估报告等。
5	警示标志	是否在有关设备、设施上设置警示标志	生产经营单位应当在有粉尘爆炸危险因素的生产经营场所和除尘器、风管等设备上设置明显的安全警示标志。	《安全生产法》第三十二条	查阅警示标志一览表、现场查看。
6	劳动防护用品	是否按标准配发并正确佩戴劳保用品	未为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品；从业人员未按使用规则佩戴、使用劳动防护用品。	《安全生产法》第四十二条	查阅劳动防护用品配备标准、发放台账。
7	危险作业	危险作业是否按规定办理作业审批手续	进行危险场所动火、有限空间等作业的，应按批准权限由相关负责人现场带班，确定专人进行现场作业的统一指挥，由专职安全员进行现场安全检查和监督，并由具有专业资质的人员实施作业。	《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》第三十一条	查阅危险作业票

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
8	建构筑物	建构筑物结构及安全间距是否合规	①建筑物宜为单层建筑，屋顶宜用轻型结构。 ②多层建筑物宜采用框架结构；不能使用框架结构的建筑物应在墙上设置符合要求的泄爆口，泄压（口）的朝向应避开人员密集场所和主要交通道路。 ③厂房建筑物内设有粉尘涉爆生产加工区，建筑物与居民区、教育、医院、商业等重要公共建筑之间的防火间距 $\geq 50\text{m}$ ，与民用建筑之间的防火间距 $\geq 25\text{m}$ ，与明火或散发火花地点宜 $> 30\text{m}$ 。 ④粉尘爆炸危险的区域不得设置办公室、会议室、休息室、危险化学品仓库等。	《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2007)第 5.1、5.2、5.3、5.4、5.5 条；《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)第 3.4.1 条。	检查企业平面布置图、消防验收手续。现场查看建构筑物结构与布局，建构筑物及设备的安全间距是否符合要求，询问员工相关情况。
9	安全出口与警示标志	是否按规定设置应急出口、疏散通道等	①生产经营场所应当设有符合紧急疏散要求的应急门、疏散通道、应急照明、标志明显，应保持安全通道畅通，不得堆放任何物品，应符合(GB50016-2014)的相关规定。 ②爆炸危险区域应设有两个以上安全出口，其中至少有一个通向非爆炸危险区域，其安全出口的门应当向爆炸危险性较小的区域侧开启。 ③生产经营单位应当在有粉尘爆炸危险因素的生产经营场所和除尘器、风管等设备上设置明显的安全警示标志。	《安全生产法》第三十九条；《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB 50058)第 4.1.4 条；《建筑设计防火规范》(GB50016) 3.7.2 条。《安全生产法》第三十二条	查看安全警示标志一览表及检查记录。现场查看疏散通道、安全出口、应急照明设置情况是否符合要求，询问员工检查情况。
10	防爆防雷防静电	粉尘燃爆性场所防爆电气使用情况	①企业应正确划分爆炸危险区域，根据不同的防爆等级，采用相应的粉尘防爆型电气设备及线路，表面及内部无积尘。粉尘燃爆环境插座开口的一面应朝下，且与垂直面的角度不应大于 60 度。 ②20、21、22 区的电气设备必须符合 GB 12476.1、GB 12476.2 规定的防爆类型和级别要求；电气设备的铭牌标识清楚，有防爆标志、防爆合格证号，外壳无裂缝、损伤，电机不得漏油。 ③粉尘爆炸危险场所电气设备应进行保护接地，除尘系统的风管不得作为电气设备的接地导体。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058)第 4.1.4.4.7；5.1.1.6《防止静电事故通用导则》GB12158) 6.2.3；《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》(AQ4273)第 10, 4.2、	检查企业防爆区域图，电气设备（变电室、配电柜（箱）、开关箱插座）防爆合格证等档案。现场检查防爆区域内电气设备是否符合防爆要求。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
				4.3 条；可燃性粉尘场所用电设备（GB12476.2）第 6.4	
10	防爆防雷防静电	20、21、22 区照明、配电箱柜、开盖、插座等电器设施是否合规	在爆炸性粉尘环境中，应尽量减少插座和局部照明灯具的数量。如需采用时，应使用尘密型防爆照明灯具、配电箱柜、开关和插座，插座宜布置在爆炸性粉尘不易积聚的地点，局部宜布置在事故气流不易冲击的位置。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）第 5.1.1.6 条。	现场检查插座及灯具等电器设施符合情况。
		燃爆性粉尘场所电气管线布设是否规范、有序	燃爆性粉尘场所电气布线应敷设在钢管中；管线穿墙及楼板时，孔洞应采用非可燃性填料严密堵塞。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）第 5.4.3.2 条。	现场检查电气线路符合情况。
		防雷系统设置及年度检测报告	①粉尘爆炸危险作业场所的厂房（建构筑物）应按规定设置防雷系统，并可靠接地。 ②粉尘爆炸危险场所除尘系统应采取防静电的措施，所有金属管道可靠连通。防静电接地线不得利用电源零线和防雷接地线共用；	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2007）第 6.3.2 条；《防止静电事故通用导则》（GB12158）6.2.3	查文件：防雷、防静电检测报告。现场检查静电接地及跨接情况。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
11	除尘系统	防止摩擦、碰撞火花装置是否完好、有效	①在粉碎、研磨、造粒等易产生机械点火源的进料处，应安装能除去混入料中杂物的磁选、气动分离器或筛子，防止杂物与设备碰撞，磁选器应每班定期清理干净并保存清理记录； ②应采取有效措施防止铝、镁、钛、锆等金属粉末或含有这些金属的粉末与锈钢摩擦产生火花； ③没有与明火作业等效的保护措施。不应使用旋转磨轮和旋转切盘进行研磨和切割； ④粉尘爆炸危险场所采用防碰撞火花作业工具； ⑤存在经由吸尘罩或吸尘柜吸入火花危险的风管，应采用阻隔火花进入风管及除尘器的措施。宜在风管上安装火花探测报警装置、火花熄灭装置，且两者应联锁保护。如：木制品加工企业与砂光机连接的风管必须安装以上装置。	《粉尘防爆安全规程》 (GB15577-2007) 第 6.4.1、6.4.2、6.4.3、 6.4.4 条；《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》 (AQ4273-2016) 第 4.7； 6.3 条；《木材加工系统粉尘防爆安全规范》 (AQ4228) 第 6.2.1.2。	查看定期清理记录，打开磁选器现场查看。 了解企业风管及火花探测报警、熄灭装置等防爆装置设置情况、合格证及竣工验收相关资料，现场检查符合情况。
11	除尘系统	除尘系统是否按规定分布及分区设置情况	①除尘器布置应远离明火 ≥ 25 米，应按生产工艺分片（分区域）设置相对独立的除尘系统，并保证除尘系统有足够的风量，风管中不应有粉尘沉降。 ②可燃性粉尘与可燃气体等易加剧爆炸危险的介质不得共用一套除尘系统，不同防火分区的除尘系统不得互联互通。 ③铝镁粉尘及木粉尘除尘器应在负压下工作，其它除尘系统若采用正压吹送粉尘，则应采取可靠的防范点燃源的措施。 ④除尘系统不应采用粉尘沉降室除尘，不应采用干式巷道式构筑物作为除尘风道。 ⑤净化有爆炸危险粉尘的干式除尘器宜安装在室外，室外除尘器进风管应与建筑外墙保持 90 度、或 180 度夹角的除尘器侧面、顶部或正面位置，进风管弯头处设置卸爆口且不朝向厂房建筑物内部；	《建筑设计防火规范》 (GB50016-2014) 第 9.3.6 条； 《粉尘防爆安全规程》 (GB15577-2007) 第 6.6 条。 《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》 (AQ4273-2016) 第 11.2、11.3、11.4、4.1、 4.5、4.6 条。	查文件：除尘器设计、安装单位资质；现场检查除尘系统符合情况。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
			除尘器若布置在室内应满足 AQ4273-2016 第 11.2 相关要求。		
		干式除尘系统是否选用降低爆炸危险的泄爆、隔爆、惰化、抑爆等中的一种或多种防爆装置卸压口及导管布置是否合规	①存在粉尘爆炸危险的干式除尘系统（包括除尘器、除尘器进风管）、粉体加工设备、料仓、斗式提升机等设备设施必须按规范采用泄爆、隔爆、惰化、抑爆等控爆措施。 ②除尘器、过滤器、管道等应设置泄压装置，泄爆口应按规定设置，并布置在系统的负压段。 ③干式除尘器如安装在室内，其泄爆导管应直通室外，且长度小于 3m，泄压面的轴线与导管夹角应 $\leq 20^\circ$ 。 ④存在爆炸危险的设备的泄压装置泄压口应通往室外安全区域。若泄压装置泄压口设在厂房内，应采用无火焰泄压装置。	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）第 9.3.7、3.8 条。 《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）第 4.2；9；11 条。 《粉尘爆炸泄压指南》（GB/T15605）第 9；6.1.6 条。	现场检查：干式除尘器和过滤器的布置情况及安全间距。 除尘器、管道的泄压装置及布置情况。 爆破片出厂合格证。
11	除尘系统	吸尘罩及风管	①所有产尘点均应装设吸尘罩，风量和风速满足风管中不应有粉尘沉降、堵塞和内壁大于 1mm 的积尘。 ②除尘风管应明设，应采用非铝制金属材料、圆型横截面，其它材料应采取阻燃、防静电措施。主管道应分段（宜每隔 6 米）进行径向泄压并引至室外安全方向，泄压面积应不小于管道的横截面积。	《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）第 7.1.2、1.4、2.1 条。 《粉尘爆炸泄压指南》（GB/T15605）第 4.3；6.1.6 条。	现场查看吸尘罩及风管布设、内部泄漏、积尘情况

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
		除尘器	①袋式除尘器应采用阻燃和不产生静电的布袋，应采用脉冲喷吹等强力清灰方式进行可靠清灰，滤袋积尘残留厚度$\leq 1\text{mm}$； ②清灰气源应符合产品说明书规定要求，袋式外滤除尘器的进出口风管应设风压监测装置，当进、出口风压力变化$>$允许值的 20%时，监测装置应报警。 ③确定合理清理维保周期，并详细记录。 ④铝镁等金属粉尘生产、收集、贮存必须按照 GB15577 要求配备防水防潮及防止粉尘自燃设施，采用湿式除尘应有防止产生氢气积聚的措施，应保持通风良好。 ⑤干式除尘器应设置锁气卸灰装置，该装置工作周期满足灰斗内无粉尘堆积，应设置运行异常及故障停机状况时监控、报警装置及发出信号。 ⑤湿式除尘器水量、水压应能满足除去内部粉尘的要求，并设置水量、水压下限监测报警装置，水及过滤池（箱）不应密闭、结冰，应通风良好。	《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919）第 4.1.8；4.4 条。 《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）第 5.1.5、1.6；5.2.2、2.3 条。	现场检查除尘器、排风设备的布置情况及日常维护保养和清灰记录，现场检查除尘器类型是否合理，有无各类安全报警及联锁保护，是否及时清灰，打开除尘器查看滤袋表面积尘情况。查看所更换滤袋的出厂合格证。
11	除尘系统	除尘器输灰装置	① 气力、刮板、螺旋输灰装置应通畅无堵塞，管道长度≥ 10 米应按标准设置泄爆口等防爆装置。 ②输灰装置卸出的粉尘采取粉尘仓或筒仓收集，采用控制粉尘飘散的尘降及排气措施，监控收集粉尘料位。	《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）第 5.1.7 条。	现场检查除尘系统符合情况。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
12	斗式提升机	燃爆性粉尘物料用斗式提升机是否规范设置卸爆口、防静电、摩擦安全装置	①斗式提升机应设置打滑、跑偏等安全保护装置，应与紧急停机装置连锁，动作时间 $\leq 0.1s$ 。 ②斗式提升机机桶的外壳、机头、机座和连接管应密封、不漏尘，均应保持连通、可靠接地，形成良好回路；密封件应采用阻燃材料，畚斗应具有阻燃、防静电性能。 ③斗式提升机应按规定设卸爆口，机头顶部卸爆口宜引出室外，导管长度不应超过3米。	《饲料加工系统粉尘防爆安全规程》（GB19081）第8.2条。	现场查看防打滑、跑偏安全装置，查看泄漏、卸爆口及导管设置情况。
13	作业安全	班前检查及通风除尘设施启停运行情况	在粉尘爆炸危险场所作业前，要先检查各类仪器、仪表、装置是否正常，并将检查情况如实记录；粉尘除、排尘系统的排风风机运行要先开启（运行10分钟）后停止（作业完全停止后运行10分钟）。	《铝镁粉加工粉尘防爆安全规程》（GB17269）； 《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》第4.5条。	检查操作记录或仪器仪表检查记录，询问员工如何落实检查。
		消防器材是否按标准、规范配备	粉尘环境爆炸危险区应按GB 500140 规定要求配备专用灭火器和室外消防栓，铝镁粉尘应采用D类灭火器材、覆盖剂进行灭火。占地面积大于300 m ² 的厂房和仓库应按标准设置室内消火栓系统。	《建筑灭火器设置规范》（GB500140）3、4、5条。 《建筑设计防火规范》（GB50016）8.2.1.1条。 AQ4272-2016 第7条	检查企业消防设施台账及布置图，现场检查：粉尘爆炸危险场所消防设施配备情况。
13	作业安全	作业场所粉尘清扫是否规范	①企业应按照GB15577 规定建立定期清扫粉尘制度，每班对作业现场及时全面规范清理。 ②清扫粉尘时采用不产生扬尘的清扫方式和不会产生火花的清扫工具。	《全省深化冶金等工贸行业粉尘防爆专项整治工作方案》（鲁安办发〔2016〕19号）（四）， 《粉尘爆炸危险场所用	查看定期清扫粉尘的责任人及清扫记录，询问员工采用的清扫方式及工具，现场查看现场积尘情况。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
				除尘系统安全技术规范》（AQ4273）第 12.2 条。	
		是否正确佩戴劳保防护用品	企业应为可燃粉尘作业人员配备防尘口罩、防噪耳塞、防静电手套、防静电鞋、防静电服或棉布工作服、防尘服、阻燃防护服等个体防护装备。禁止穿化纤类易产生静电的工装。	《个体防护装备选用规范》（GB/T 11651-2008）第 4.1 条。	查文件：粉尘作业人员安全防护用品发放台账；现场检查：作业人员个体防护用品正确穿戴情况

表 3： 金属冶炼企业检查表

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
1	组织机构	按规定设置安全管理机构或配备安全管理人员情况	(一) 不足 100 人的, 配备专职安全生产管理人员; (二) 100 人以上不足 300 人的, 设置安全生产管理机构, 并配备 2 名以上专职安全生产管理人员, 其中至少应当有 1 名注册安全工程师; (三) 300 人以上不足 1000 人的, 设置专门的安全生产管理机构, 并按不低于从业人员 5%但最低不少于 3 名的比例配备专职安全生产管理人员, 其中至少应当有 2 名注册安全工程师; (四) 1000 人以上的, 应当设置专门的安全生产管理机构, 并按不低于从业人员 5%的比例配备专职安全生产管理人员, 其中至少应当有 3 名注册安全工程师。	《安全生产法》第二十四条第三款; 《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》(省政府令 第 260 号) 第九条。	检查企业员工花名册、安全管理机构或配备安全管理人员的文件和配备注册安全工程师的文件。
		设置安全总监	从业人员在 300 人以上的高危生产经营单位应当设置安全总监。安全总监协助本单位主要负责人履行安全生产管理职责, 专项分管本单位安全生产管理工作。	《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》(省政府令 第 260 号) 第十二条。	检查配备安全总监的文件。
2	安全培训	主要负责人和安全生产管理人员培训	主要负责人和安全生产管理人员, 自任职之日起 6 个月内, 必须经安全生产监管监察部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。	《生产经营单位安全培训规定》(总局 3 号令) 第二十四条。	查看主要负责人和安全生产管理人员的安全合格证书。
2	安全培训	特种作业人员培训档案和持证上岗情况	①应当加强对本单位特种作业人员的管理, 建立健全特种作业人员培训、复审档案。②特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格, 取得《中华人民共和国特种作业操作证》后, 方可上岗作业。③金属冶炼企业主要涉及电工、电焊工、煤气作业(包括煤气生产、储存、输送、使用、维护检修的作业)。	《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》(总局 30 号令) 第五条、第三十四条。	①检查企业特种作业人员管理档案; ②现场抽查部分特种作业人员信息是否与台账一致。
		从业人员安全生产教育和培训档案	①应建立安全生产教育和培训档案, 如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。 ②企业应当对新上岗从业人员进行厂(公司)、车间(职能部门)、班组三级安全生产教育和培训, 新上岗的从业人员安全培训时间不少于 72 学时, 每年再培训时间不少于 20 学时。	《生产经营单位安全培训规定》(总局 3 号令) 第二十二条、第十三条第二款, 《炼铁安全规程》4. 11, 《冶金企业和有色金属企业安全生产规定》(总局 91 号	抽查 4 名高温熔融、煤气作业等重点岗位人员的安全培训档案, 查记录是否齐全及培训范围、学时是

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
			③调换工种和脱岗三个月以上重新上岗的人员，应事先进行岗位安全培训，并经考核合格方可上岗。	令）第十一条。	否符合要求。
3	重大危险源	登记建档情况	企业应当对本企业存在的各类危险因素进行辨识，在有较大危险因素的场所和设施、设备上，按照有关国家标准、行业标准的要求设置安全警示标志，并定期进行检查维护。对于辨识出的重大危险源，企业应当登记建档、监测监控，定期检测、评估，制定应急预案并定期开展应急演练。评估报告的有效期为三年，重大危险源的安全设施和安全监测监控系统定期检测并在有效期内。	《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（总局 40 号令）第二十二、第二十三条、第二十五条，《冶金企业和有色金属企业安全生产规定》（总局 91 号令）第十六条。	查看企业重大危险源相关档案资料、评估报告、相关检测报告。
		备案情况	①企业应将重大危险源安全评估报告或者评价报告、备案申请表、重大危险源档案材料报送所在地县级安监部门备案。 ②企业重大危险源评估报告满三年、装置设施新（改、扩）建、危险化学品种类、数量、储存方式及重要设备设施发生变化，应重新备案。	《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（总局 40 号令）第二十三条。	查看企业的重大危险源备案回执和评估报告的期限以及在现场相符性。
4	外包管理	签订安全管理协议情况	①生产经营单位对生产经营项目、场所、设备发包或者出租时，应对承包单位、承租单位的安全生产条件或者资质进行审查。 ②企业应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责。 ③企业应当对承包单位的安全生产进行统一协调、管理，对从事检修工程的承包单位检修方案中的安全措施和应急处置措施进行审核，监督承包单位落实。企业应当对承包检修作业现场进行安全交底，并安排专人负责安全检查和协调。	《安全生产法》第四十六条，《冶金企业和有色金属企业安全生产规定》（总局 91 号令）第二十条。	①查阅承包方资质等相关材料；②查阅安全管理协议或者承包合同，中是否有关于安全管理方面的规定；③查阅企业检修方案以及检修安全检查记录。
5	危险作业管理	危险作业管理制度制定情况	安全生产管理制度应当涵盖本单位的煤气、动火、有限空间、高处作业、抽堵盲板等危险作业管理，以及法律、法规、规章规定的其他内容。	《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》（省政府令第 260 号）第七条。	查阅制度文本。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
		企业危险作业审批、实施情况	①动火作业必须按程序办理动火审批，取得作业许可证；许可证中要包括作业对象和环境的危害分析和可燃气体检测分析以及现场安全措施确认等内容。 ②有限空间作业必须办理作业许可证，许可证中应体现作业现场通风、照明、警戒、防护、应急等措施落实情况，作业前对现场有毒有害气体检测情况；配足个体安全防护设备设施配备情况以及安排专人监护等情况。 ③煤气作业环节必须实行严格的审批管理制度。	①《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》（省政府令第260号）第三十一条。 ②《工贸企业有限公司作业安全管理与监督管理规定》（总局59号令）第八条、第九条、第十二条、第十三条。	查看企业的危险作业票，作业票中检测、审批、安全措施确认等内容填写是否齐全。
6	安全设备管理	安全设备定期维护保养及检测情况	①金属冶炼企业必须对CO气体检测报警仪、可燃气体检测报警仪、空气呼吸器、压力表、安全阀等安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字。 ②建立健全设备设施安全管理制度，加强设备设施的检查、维护、保养和检修，确保设备设施安全运行。对重要岗位的电气、机械等设备，企业应当实行操作牌制度。	《安全生产法》第三十三条，《冶金企业和有色金属企业安全生产规定》（总局91号令）第二十三条。	检查企业安全设备台账及维护保养记录、安全设备定期检测报告
7	劳动防护用品管理	劳动防护用品配备情况	必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。	《安全生产法》第四十二条、《山东省劳动防护用品配备标准》（DB37/1922—2011）、《用人单位劳动防护用品管理规范》。	查制度、配备标准及采购、发放台账；现场检查实物和佩戴情况。
8	应急管理	应急预案编制、评审、备案情况	①生产经营单位应当根据有关法律、法规和国家标准结合本单位的危险源状况、危险性分析情况和可能发生的事故特点（如火灾、爆炸、触电和毒物逸散等事故类型），制定相应的应急预案，分为综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。 ②应当对本单位编制的应急预案进行评审，并形成书面评审纪要。 ③应当按照隶属关系报所在地县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门备案。	《生产安全事故应急预案管理办法》（总局88号令）第六条、第十二条、第二十一条、第二十六条；《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013）。	查看企业的应急救援预案文本、评审记录以及备案登记表。
		应急演练情况	应当制定应急预案演练计划，每年至少组织一次综合或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。	《生产安全事故应急预案管理办法》（总局88号令）第三十三条。	查看企业的演练计划和2016、2017年度应急演练台账、记录。

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
9	煤气管理	建立健全制度情况	至少包括：煤气设施技术档案管理制度；煤气设施运行管理制度；煤气设施检查制度；煤气设施检修管理制度；进入涉煤气有限空间管理制度；煤气设施动火审批管理制度等。	《工业企业煤气安全规程》（GB6222-2005）	查看企业煤气作业管理制度文本。
		防护机构设置情况	每个生产、供应和使用煤气的企业，应设煤气防护站或煤气防护组，并配备必要的人员，建立紧急救护体系。	《工业企业煤气安全规程》（GB6222）	查看设立文件，现场查看防护站设置情况。
		设备设施档案台账管理情况	主要包括：煤气设备设施设计文件；煤气主要设备图纸；煤气设备、管道检验检测报告；煤气设备、管道日常检查检测记录；煤气系统工艺流程图；煤气设备设施巡检记录；煤气动火审批记录、动火证；煤气管道壁厚检测、支架检测、气柜基础沉降检测记录和评估报告；煤气监测、防护、救护设备台账等。	《关于进一步加强全省金属冶炼企业安全生产工作的意见》（鲁安监发〔2016〕77号）。	查看煤气设备设施台账。
10	高温熔融金属	铁水罐 钢水罐 中间罐 渣罐 铜包	企业的操作室、会议室、活动室、休息室、更衣室等场所不得设置在高温熔融金属吊运的影响范围内。进行高温熔融金属吊运时，吊罐（包）与大型槽体、高压设备、高压管路、压力容器的安全距离应符合有关国家标准或者行业标准的规定，并采取有效的防护措施。	《冶金企业和有色金属企业安全生产规定》（总局91号令）第二十七条。	现场验证
			铁水罐、钢水罐和中间包修砌后，应干燥，使用前烘烤至要求温度方可使用。	《炼铁安全规程》11.3.1《炼钢安全规程》8.1.4。	查看操作及检查记录，现场验证
			铁水罐、钢水罐内的自由空间高度应满足工艺设计要求。渣、铁罐内的最高渣、铁液面，应低于罐沿0.3m。	《炼钢安全规程》8.1.9、《炼铁安全规程》11.3.2。	现场验证
			炉、窑、槽、罐类设备本体及附属设施应定期检查，出现严重焊缝开裂、腐蚀、破损、衬砖损坏、壳体发红及明显弯曲变形等应报修或报废，禁止继续使用。	《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017版）》冶金行业第5项。	现场验证

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
10	高温熔融金属		冶炼、熔炼、精炼生产区域的安全坑内及溶体泄露、喷溅影响范围内不应有积水、潮湿杂物和易燃易爆物。金属铸造、连铸、浇铸流程应设置铁水罐、钢水罐、溢流槽、中间溢流罐等熔融金属紧急排放和应急储存设施。	《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017版）》冶金行业第4项。	现场验证
			应对罐体和耳轴进行探伤检测，耳轴每年检测一次，罐体每2年检测一次。凡耳轴出现内裂纹、壳体焊缝开裂、明显变形、耳轴磨损大于直径的10%、机械失灵、衬砖损坏超过规定，均应报修或报废。	《炼铁安全规程》11.3.4、《炼钢安全规程》8.1.3、《冶金企业和有色金属企业安全生产规定》（总局91号令）第三十条。	查看检测报告、检查记录，现场验证
		起重机械	用于炼钢厂的铸造起重机，在吊运重罐钢水、铁水或液渣时，应使用带有固定龙门钩的铸造起重机，龙门沟横梁、耳轴销和吊钩、钢丝绳及其端头固定零件，应进行定期检查，发现问题及时整改。	《冶金起重机技术条件第5部分：铸造起重机》4.3.2，《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017版）》冶金行业第2项。	查看检测报告、产品质量证明书、合格证等，检查各类记录，现场验证 查看检测报告、产品质量证明书、合格证等，检查各类记录，现场验证
			吊运熔融金属的起升机构，每套独立驱动装置应装有两个支持制动器（工作制动器）。	《起重机械安全规程》4.1.1、《起重机械安全技术监察规程—桥式起重机》第六十七条。	
			吊运熔融或炽热金属的钢丝绳，应当采用石棉绳芯或者金属股芯等耐高温的重要用途钢丝绳。	《起重机械安全技术监察规程—桥式起重机》第四十二条。	
			以电动葫芦作为起升机构吊运熔融的起重机额定起重量不得大于10t。	《起重机械安全技术监察规程—桥式起重机》第六条。	
			①应设置不同形式的上升极限位置双重限位器。 ②当起升高度大于20m时，还应设置下降极限位置限位器。	《起重机械安全技术监察规程—桥式起重机》第七十条。	
			受高温辐射的部分，应设置隔热板，防止受热超温。	《起重机械安全技术监察规程—桥式起重机》第七十六条。	查看防护方案及检查记录，现场验证

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
			应进行定期检验，吊运熔融或炽热金属的起重机每年1次	《起重机械安全技术监察规程—桥式起重机》第一百一十一条	查看检测报告，起重机械台帐
			吊运重罐铁水、钢水、液渣，应确认挂钩挂牢，方可通知起重机司机起吊；起吊时，人员应站在安全位置，并尽量远离起吊地点。	《炼钢安全规程》8.4.6。	查看检查记录，现场验证
11	煤气单元	煤气柜	①煤气柜不应建设在居民稠密区，应远离大型建筑、仓库、通信和交通枢纽等重要设施；附属设备设施应按防火防爆要求配置防爆型设备；柜顶应设置防雷装置。 ②煤气柜应有容积指示装置，柜位达到上限时应关闭煤气入口阀，并设有放散设施，还应有煤气柜位降到下限时，自动停止向外输出煤气或自动充压的装置。 ③煤气柜应设操作室，室内设有压力计、流量计、高、低位指示计，容积上、下声光讯信号装置和联系电话。	《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017版）》（安监总管四〔2017〕129号）冶金行业第7项。《工业煤气安全规程》（GB6222-2005）9.1.2.3款、9.1.2.4款。	现场检查验证
		煤气发生炉	①中央控制室应设有调度电话和一般电话，并设有煤气发生炉进口饱和空气压力计、温度计、流量计、煤气发生炉出口煤气压力计、温度计、煤气高低压和空气低压报警装置、主要自动控制调节装置、连锁装置及灯光信号等。 ②水套集汽包应设有安全阀、自动水位控制器，进水管应设止回阀，严禁在水夹套与集汽包连接管上加装阀门。	《工业煤气安全规程》（GB6222-2005）5.1.2.3款、5.1.3.4款。	现场检查验证
		高炉煤气	①高炉煤气电除尘应设有当高炉煤气含氧量达到1%时，能自动切断电源的装置；电除尘器应设有放散管、蒸汽管、泄爆装置。 ②布袋除尘器每个出入口应设有可靠的隔断装置；布袋除尘器应设有煤气高、低温报警和低压报警装置；布袋除尘器箱体应采用泄爆装置。 ③余压透平进出口煤气管道上应设有可靠的隔断装置。	《工业煤气安全规程》（GB6222-2005）5.3.2.4款、5.3.2.5款、5.3.2.6款。	现场检查验证
		转炉煤气	①转炉煤气回收设施应设充氮装置及微氧量和一氧化碳含量的连续测定装置。当煤气含氧量超过2%或煤气柜位高度达到上限时应停止回收。 ②转炉煤气电除尘器入口、出口管道应设可靠的隔断装置；应设有当转炉煤气含氧量达到1%时，能自动切断电源的装置；电除尘器应设有放散管及泄爆装置。	①《工业煤气安全规程》（GB6222-2005）5.6.2.2款、5.6.2.11款。	现场检查验证

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
11	煤气单元	煤气加压与混合	站房内应设有一氧化碳监测装置，并把信号传送到管理室内。	《工业煤气安全规程》（GB6222-2005）8.2.4款。	现场检查验证
		煤气管道	架空煤气管道应敷设在非燃烧体的支柱或栈桥上；不能穿过不使用煤气的建筑物及易燃易爆物品的堆场和仓库区；煤气管道下面，不应修建与煤气管道无关的建筑物和存放易燃、易爆物品。	《工业煤气安全规程》（GB6222）6.2.1.2款以及《冶金企业安全生产标准化》（煤气）6.1规定。	现场检查验证
		煤气水封（含排水器）	水封装置（含排水器）必须能够检查水封高度和高水位溢流的排水口；严防水封装置的清扫孔（排污闸阀或旋塞）出现泄漏。	安监总管四（2010）125号第六款。	现场检查验证
		煤气隔断装置	高炉、转炉、加热炉、煤气柜、除尘器等设施的煤气管道必须设置可靠隔离装置和吹扫设施。煤气分配主管上支管引接处，应设置可靠的切断装置；车间内各类燃气管线，在车间入口应设置总管切断阀。。	《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017版）》冶金行业第9项、第10项。	现场检查验证
		煤气泄漏检测装置	煤气危险区域，包括高炉风口及以上平台、转炉炉口以上平台、煤气柜活塞上部、烧结点火器及热风炉、加热炉、管式炉、燃气锅炉等燃烧器旁等易产生煤气泄漏的区域和焦炉地下室、加压站房、风机房等封闭或半封闭空间等，应设固定式一氧化碳监测声光报警装置，并把信号传送到管理室。	安监总管四（2010）125号第二款以及《冶金企业安全生产标准化》（煤气）6.1规定。	现场检查验证
		煤气区域值班室、操作室设置	①煤气区域的值班室、操作室等人员较集中的地方，应设置固定式一氧化碳监测报警装置，报警信号应引致24小时有人值守的操作控制室集中监控。。 ②煤气岗位值班室必须配置隔离式呼吸保护器具和安全检测报警仪器。	《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017版）》冶金行业第7项。	现场检查验证
		煤气防护站器材配置	煤气防护站应配备呼吸器、通风式防毒面具、充填装置、万能检查器、自动苏生器、隔离式自救器、担架、各种有毒气体分析仪、防爆测定仪及供危险作业和抢救用的其他设施（如对讲电话），并应配备救护车和作业车等，且应加强维护，使之经常处于完好状态。	《工业煤气安全规程》（GB6222-2005）12.2.4款。	现场检查验证
12	炼铁单元	更衣、休息、浴室	不应设在风口平台和出铁场的下部，且应避开铁口、渣口。	《炼铁安全规程》5.4	现场验证

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
		操作、值班室	不应设在热风炉燃烧器、除尘器清灰口等可能泄漏煤气的危险区；不应在氧气、煤气管道上方设置值班室。	《炼铁安全规程》5.5	现场验证
		高炉本体	炉基周围应保持清洁干燥，不应积水和堆积废料。	《炼铁安全规程》9.1.3	现场验证
			炉基周围设置疏导防护装置，防止铁、渣与炉基周围高压水管接触。	《关于印发山东省高炉液态渣铁安全生产重点防范措施的通知》第二条	现场验证
			炉体冷却系统应制定因冷却水压降低，高炉减风或休风后的具体操作规程。	《炼铁安全规程》9.1.8	查看规程及应急预案，询问作业人员
			热电偶应对整个炉底进行自动、连续测温，其结果应正确显示于中控室（值班室）。	《炼铁安全规程》9.1.9	查看中控室测温数据
		炉前出铁场	渣、铁沟应有供横跨用的活动小桥或盖板。撇渣器上应设防护罩。渣口正前方应设挡渣墙。禁止跨越主沟，人员不应跨越渣、铁沟，必要时应从横跨小桥或盖板上通过。	《炼铁安全规程》10.3	现场验证
			加强对铁沟、渣沟的温度检测与维护，定期修补渣铁沟，防止渗漏铁、渣。必要时，放大闸检查主沟。	《关于印发山东省高炉液态渣铁安全生产重点防范措施的通知》第二条	查看记录及防范措施，现场验证
		泥炮和开口机室	应能清楚地观察到泥炮的工作情况和铁口的状况，并应保证发生事故时操作人员能安全撤离。	《炼铁安全规程》10.7	现场验证
		铸铁机	铸铁机操作室，应能清楚地观察到翻罐、铁水溜槽及前半部铸模的工作情况。	《炼铁安全规程》15.4	现场验证
			铸铁机工作台的上下走梯，应设在工作台两侧，不应横跨链带。	《炼铁安全规程》15.5	现场验证
			铸铁机地坑内不应有积水。	《炼铁安全规程》15.6	现场验证
		供电系统	应有两个以上的独立电源供电。	《炼铁安全规程》18.1	查看安全评价报告
13	炼钢单元	厂、车间	铁水、钢水与液体渣，应设专线（或专用通道）运输。	《炼钢安全规程》5.2.2、7.3.1	查看评价报告，现场验证

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
		建、构筑物	主控室、电气间、可燃介质液压站、连铸切割介质的气站、一次除尘风机房、电缆夹层等等易发生火灾的建、构筑物，应设自动火灾报警装置。淡蓝隧道长度超过7m的，应设置通风设施。	《炼钢安全规程》6.2.4	查看安全评价报告，现场验证
			①转炉、电炉、精炼炉的炉下区域，应采取防止积水的措施。②炉下钢水罐车、渣罐车运行区域，地面应干燥。③炉下热泼渣区周围应设防护结构。	《炼钢安全规程》6.2.7	现场验证
			①转炉和电炉主控室布置，应注意在出现大喷事故时确保安全，并设置必要的防护设施。②连铸主控室不应正对中间罐。	《炼钢安全规程》6.2.9	现场验证
		铁水贮运和预处理	①混铁炉在维修或炉顶有人、或受铁水罐车未停到位时，不应倾动。②混铁炉与倒罐站作业区地坪及受铁坑内，不应有水。	《炼钢安全规程》7.3.2、7.3.4	现场验证
		转炉	转炉的公称容积为其炉役期的平均出钢量，最大出钢量为公称容量的1.05~1.1倍，转炉宜采用分阶段定量法操作。	《炼钢安全规程》9.1.2	查看记录现场验证
			①转炉氧枪与副枪升降装置，应配备钢绳张力测定、钢绳断裂防坠、事故驱动等安全装置。②各枪位停靠点，应与转炉倾动、氧气开闭、冷却水流量和温度等连锁。③当氧气压力小于规定值、冷却水流量低于规定值、出水温度超规定值、进出水流量差大于规定值时，氧枪应自动升起，停止吹氧。④从转炉工作平台至上层平台之间，设置转炉围护结构。炉前后应设活动挡火门，保护人员安全。	《炼钢安全规程》9.1.4、9.1.8	查看安全评价报告，检查记录，现场验证
		电炉	①炉倾动机械应设零位锁定；②电炉炉盖升降与旋转、电极升降与旋转、炉子倾动等动作的机械之间，应设可靠的安全连锁；③水冷炉壁与炉盖的水冷板、炉连接小车水套、竖井水冷件等，应配置出水温度与进出水流量差检测、报警装置。出水温度超过规定值、进出水流量差报警时，应自动断电并升起电极停止冶炼。④电炉炉后出钢操作室，不应正对出钢方向开门，其窗户应采取防喷溅措施。	《炼钢安全规程》10.1.3、10.1.8、10.1.14	查看安全评价报告，检查记录，现场验证
		连铸	连铸主平台以下各层不应设置油罐、气瓶等易燃易爆品仓库或存放点，连铸平台上漏钢事故波及的区域，不应有水与潮湿物品。	《炼钢安全规程》12.3.9	现场验证
14	铜冶炼单元	冶炼作业	安全坑内及熔体泄漏安全控制所需范围之内的地面，不得有积水。	《铜冶炼安全生产规范》5.3.2.2；6.1.3.1；5.3.2.3	查看检查记录，现场验证
			炉窑周围，熔体容易喷溅到的区域严禁放易燃易爆物品。		

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方法
			应定期检查压缩空气“气动三联件”，确保风量、压力、气水分离器处于完好状态，防止压缩空气含水过高而造成炉内进水，引发喷炉、爆炸事故。	； 5.3.2.5； 6.1.3.2	
		熔体排放	熔体排放设施两侧的高度应达到安全要求，防止熔体溢出。		查看安全评价报告， 检查记录，现场验证
		浇铸	溜槽、中间包、浇铸包和铜模应干燥无水分。		查看规程，检查记录， 现场验证
		吊运作业	高温熔体铜包在吊运过程中应走规定线路，避开地面行人，铜包倾翻侧严禁站人。		
15	电解铝 冶炼单元	出铝作业	新使用或间断使用的铝包应预热后方可使用，不应使用受潮冷包。	《铝电解安全生产规范》 4.1.8.4； 4.1.8.8； 4.1.8.11 ； 4.3.1.3； 4.3.1.7。	查看规程、检查记录， 现场验证
			铝液盛装不能过满，应低于铝包口 20cm，以免运输溅出。		
			出铝作业时，若发现包体外侧异常发热，应立即停止使用。		
		入铝作业	在吊运过程中，抬包应平稳地放在包底座上，包梁的卡具应卡到位，防止翻包。		
			不应向抬包内加入带有水分、潮气和油垢的固体铝及其他物品，防止爆炸伤人。		
		通用安全 要求	①铸造机及熔炼炉周围发现有水必须立即清理干净，凡接触铝液的原材料、工器具、铸模、抬包及箱体等使用前必须进行干燥预热处理，确保无水后才能使用。②生产人员须穿劳保防护用品，引锭须戴面罩。③铸锭开始前检查冷却水能否进入结晶器内，若发现往里面反水，应及时调整，引锭头周围的石棉绳要塞紧。④发现铸锭缺陷堵流时必须堵死，并采用干燥的同牌号碎铝块填入铸锭中，确保铸锭在脱离结晶器前完全凝固。⑤铸造结束后停车不易过晚，停水时必须关严，在浇口部完全凝固后方可操作翻转架。⑥熔铸车间应制定冷却循环用水应急保障措施。⑦熔炼炉放铝口附近要配备必要的防泄漏、堵漏工器具或材料，如塞子、耐火毡帽、耐火泥、应急防护手套、面罩等。⑧熔炼炉周围应设置防止铝液泄露漫延挡墙。⑨爆炸事故发生时，应迅速撤离爆炸区人员至安全处，并立即对天然气、氯气进行关闭隔离，必要时通知关闭燃气总阀门。	《山东省有色企业铝粉尘、铝液 爆炸事故防范重点措施》第二条 《铝电解安全生产规范》 4.1.1.2	查看安全评价报告， 检查记录，现场验证

表 4： 加热炉检查表

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方式
1	基础管理	加热炉点火作业票执行情况	是否执行加热炉点火作业票	《安全生产法》第五十四条	查作业票是否规范、符合要求
		安全生产管理规章制度和操作规程修订情况	加热炉作业规程/岗位预案预卡等是否及时根据《工业企业煤气安全规程》《轧钢安全规程》及安全检查反馈的问题、生产安全事故案例、绩效评定结果等，对安全生产管理规章制度和操作规程进行修订，确保其有效和适用。	《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》第七条第一款	查规程、岗位预案预卡及修订评审记录
		加热炉相关作业方案情况	加热炉相关作业方案包括开停炉作业、检修作业是否制定作业方案和措施。	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 10.2.5 条、第 10.2.6 条	查方案具体执行情况的证实性材料
		加热炉管理制度	是否建立加热炉点检、维护管理制度，并建立点检维护记录。	《安全生产法》第十八条。	查记录和台帐
2	人员素质	操作规程/岗位风险及管控措施	操作人员对点炉操作规程/岗位风险及管控措施内容是否熟练掌握。	《安全生产法》第五十四条	询问现场 2 人
		加热炉作业人员持证上岗情况	加热炉作业人员是否进行煤气安全技术培训，是否持证上岗。	《安全生产法》第二十七条第一款《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 4.10 条	查培训记录和特种作业操作证
		作业人员使用防护、监测仪器情况	加热炉作业人员使用防护、监测仪器是否熟练，有无培训记录。	《安全生产法》第二十五条	查记录，现场抽查 1 人呼吸器佩戴。
3	现场管理	加热炉点火方式	加热炉点火方式是否科学合理，推广自动和智能化。	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 10.1.4 条、第 10.1.5 条、第 10.1.6 条	现场查看并询问操作工点火程序
		工艺流程示意图和控制装置情况	加热炉燃烧装置要有清晰的工艺流程示意图，各类控制装置应与实际相符。	《安全生产法》第十七条	查现场并询问操作工
		固定式一氧化碳报警	加热炉周围及炉顶区域是否设置固定式一氧化碳报警装置。	《工业企业煤气安全规程》	现场查看

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方式
		警装置设置情况		GB6222-2005 第 4.10 条	
		隔断装置设置情况	加热炉煤气主管道是否设置可靠隔断装置，从热煤气发生炉引出的煤气管道是否设置隔断装置	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 5.1.3.7 条、第 6.2.1.10 条	现场查看
		操作平台情况	加热炉煤气主管道眼镜阀平台是否符合带煤气作业的操作要求；	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 4.15 条	现场查看
		泄爆装置泄爆口设置情况	加热炉炉顶区域空气、煤气管道泄爆装置泄爆口是否朝向安全区域；	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 7.7 条	现场查看
		自动放散煤气的装置设置情况	煤气发生炉出口管道是否设置自动放散煤气的装置；	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 5.1.3.9 条	现场查看
3	现场管理	防爆电气设施	防爆电气设施是否符合标准规定；	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 5.2.2.3 条	现场查看
		自动隔断阀和泄爆膜设置情况	燃烧装置采用强制送风的燃烧嘴时，煤气支管上是否安装止回装置或自动隔断阀，在空气管道上是否设置泄爆膜；	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 7.1.1 条	现场查看
		低压警报装置安装及连锁情况	煤气、空气管道上是否安装低压警报装置，是否与自动隔断装置连锁；	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 5.1.2.3 条、第 7.1.2 条	现场查看
		放散管设置情况	空气管道的末端是否设有放散管，放散管是否引到厂房外；	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 5.1.3.5 条、第 7.1.3 条	现场查看
		放散管共用情况	切断装置前后、不同压力煤气管道的放散管是否共用；	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 7.3.1.6 条	现场查看
		加热炉体完好情况	加热炉体是否完好。	《安全生产法》第三十三条	现场查看
		加热炉操作平台	加热炉操作平台和走梯是否符合本质安全要求。	《工业企业煤气安全规程》GB6222-2005 第 4.15 条	查现场并询问操作工、规程
		安全通道	安全通道是否畅通。	《安全生产法》第三十三条	查实物、使用维护

序号	检查项目	检查内容		检查依据	检查方式
					记录
3	现场管理	警示标志和管线标识	现场警示标志和管线标识是否完善。符合（GB6222-2005 要求）	《安全生产法》第三十二条 《工业企业煤气安全规程》 GB6222-2005 第 4.8 条	现场查看
4	应急管理	防毒仪器	应急用防毒仪器的配备和管理符合规范。防毒仪器是否处于完好备用状态。	《工业企业煤气安全规程》 GB6222-2005 第 12.2.4 条	现场查看
		应急处置方案	是否制定加热炉突发事件应急处置方案；是否定期开展应急演练。	《安全生产法》第七十八条 《工业企业煤气安全规程》 GB6222-2005 第 12.2.2 条	查应急处置方案以及应急方案的培训、演练记录

附件 4

工贸行业安全生产专项整治自查自纠统计表

单位（盖章）：

填表时间：2019 年 月 日

企业类型	自查自改企业数	企业自查隐患数（条）	企业自改隐患数（条）	企业自查重大隐患数（条）	企业自改重大隐患数（条）	未完成整改企业数（家）	企业未完成整改隐患数（条）	备注
高温熔融金属								
粉尘防爆								
有限空间								
加热炉								
其它								
合计								