

山东省机械企业诊断检查指导手册 (试行)

山东省应急管理厅

2022年4月

手册编制与使用说明

为全面贯彻落实山东省人民政府安全生产委员会《关于加强企业安全生产诊断工作的实施意见》(鲁安发〔2022〕2号),本着“突出重点、精准诊断”的原则,组织制定了《山东省机械企业诊断检查指导手册(试行)》,供企业参考开展诊断检查工作,提高诊断检查工作质量,强化事故纵深预防。

本手册从安全基础管理和现场安全生产条件两个方面梳理了针对企业安全诊断的内容,主要包括场所/环节/部位、监督检查事项、主要防范措施、标准依据、易发生的事故类型、执法依据、处罚条款等要素。在安全基础管理方面,依据《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准》,从机构设置、人员配备、风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制建设、安全生产标准化等四个方面进行诊断,内容包括违法行为、法规要求、处罚依据、裁量档次、违法情节、裁量幅度等;在现场安全生产条件方面,主要依据法规、标准和规范,针对重点工艺/工序、重点环节、重点部位、重点场所、典型高风险作业活动等的合规性进行诊断。

本手册旨在引导企业参考对照自查自纠和举一反三,落实法定安全生产主体责任,企业开展诊断检查事项应包括但不限于该手册内容,有关法律、法规、规章、标准、规程另有规定的,适用其规定。企业参照本手册实施诊断检查过程中,如发现手册内容存在纰漏问题或有意见建议,请及时向县级以上应急管理部门报告。

目录

第一部分 安全基础管理.....	1
第二部分 现场安全生产条件诊断.....	9
铸造工艺.....	10
锻压工艺.....	20
焊接工艺.....	24
机械加工工艺.....	27
热处理与电镀工艺.....	38
涂装工艺.....	50
电气设备.....	61
公用辅助设施设备.....	63
建筑与消防.....	67

第一部分 安全基础管理

编号	违法行为	法规要求	处罚依据	裁量档次	违法情节	裁量幅度
1	生产经营单位未按规定设置安全生产管理机构或者配备安全生产管理人员	<p>(1)【法律】《安全生产法》(2002年6月29日通过,2021年6月10日修正)第二十四条</p> <p>(2)【部委规章】《食品生产企业安全生产监督管理暂行规定》(原国家安全监管总局令第66号,2015年5月修改)第六条</p>	<p>(1)【法律】《安全生产法》(2002年6月29日通过,2021年6月10日修正)第九十七条:“生产经营单位有下列行为之一的,责令限期改正,处十万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处十万元以上二十万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款:(一)未按规定设置安全生产管理机构或者配备安全生产管理人员、注册安全工程师;”</p> <p>(2)【部委规章】《食品生产企业安全生产监督管理暂行规定》(原国家安全监管总局令第66号,2015年5月修改)第二十六条:“食品生产企业有下列行为之一的,责令限期改正,可以处5万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处5万元以上10万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以上2万元以下的罚款:(一)未按规定设置安全生产管理机构或者配备安全生产管理人员的;”</p>	1	除矿山、金属冶炼单位和危险物品的生产、经营、储存单位以外的其他生产经营单位,其从业人员在100人以下,未按规定配备专职或者兼职安全生产管理人员的	责令限期改正,处2万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处10万元以上12万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处2万元以上3万元以下的罚款。
				2	矿山、金属冶炼单位和危险物品的生产、经营、储存单位从业人员在100人以下其他生产经营单位从业人员在100人以上300人以下,未按规定设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员的	责令限期改正,处2万元以上5万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处12万元以上15万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处3万元以上4万元以下的罚款。
				3	矿山、金属冶炼单位和危险物品的生产、经营、储存单位从业人员在100人以上300人以下,其他生产经营单位从业人员在300人以上1000人以下,未按规定设立安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员的。	责令限期改正,处5万元以上8万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处15万元以上18万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处4万元以上5万元以下的罚款。

编号	违法行为	法规要求	处罚依据	裁量档次	违法情节	裁量幅度
				4	矿山、金属冶炼单位和危险物品的生产、经营、储存单位从业人员在 300 人以上,其他生产经营单位从业人员在 1000 人以上,未按规定设立安全生产管理机构或者配备专职安全管理人员的	责令限期改正,处 8 万元以上 10 万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处 18 万元以上 20 万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 5 万元的罚款
2	生产经营单位未按规定配备注册安全工程师从事安全生产管理工作。	【法律】《安全生产法》(2002 年 6 月 29 日通过,2021 年 6 月 10 日修正)第二十七条第三款。	【法律】《安全生产法》(2002 年 6 月 29 日通过,2021 年 6 月 10 日修正)第九十七条:“生产经营单位有下列行为之一的,责令限期改正,处十万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处十万元以上二十万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款:(一)未按规定设置安全生产管理机构或者配备安全生产管理人员、注册安全工程师的;”	1	危险物品的生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位从业人员 100 人以下,未按照规定配备注册安全工程师从事安全生产管理工作。	责令限期改正,处 2 万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处 10 万元以上 12 万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 2 万元以上 3 万元以下的罚款。
				2	危险物品的生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位从业人员 100 人以上 300 人以下,未按照规定配备注册安全工程师从事安全生产管理工作。	责令限期改正,处 2 万元以上 5 万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处 12 万元以上 15 万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 3 万元以上 4 万元以下的罚款。

编号	违法行为	法规要求	处罚依据	裁量档次	违法情节	裁量幅度
				3	危险物品的生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位从业人员 300 人以上 1000 人以下，未按照规定配备注册安全工程师从事安全生产管理工作。	责令限期改正，处 5 万元以上 8 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处 15 万元以上 18 万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 4 万元以上 5 万元以下的罚款。
				4	危险物品的生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位从业人员 1000 人以上，未按照规定配备注册安全工程师从事安全生产管理工作。	责令限期改正，处 8 万元以上 10 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处 18 万元以上 20 万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 5 万元的罚款。
3	生产经营单位未按照规定设置安全总监	【地方性法规】《山东省安全生产条例》（2017 年 1 月通过，2021 年 12 月 3 日修订）第二十一条第一款	【地方性法规】《山东省安全生产条例》（2017 年 1 月通过，2021 年 12 月 3 日修订）第七十五条第二项：“违反本条例规定，生产经营单位有下列情形之一的，责令限期改正，处三万元以上十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对直接负责的主	1	高危生产经营单位从业人员 100 人以上 300 人以下的和其他生产经营单位从业人员 300 人以上 500 人以下的，未按照规定设置安全总监的。	责令限期改正，处 3 万元以上 5 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处 10 万元以上 15 万元以下罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 2 万元以上 4 万元以下的罚款。

编号	违法行为	法规要求	处罚依据	裁量档次	违法情节	裁量幅度
			管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款：（二）未按照规定设置安全总监的；”	2	高危生产经营单位从业人员300人以上500人以下的和其他生产经营单位从业人员500人以上1000人以下的，未按照规定设置安全总监的。	责令限期改正，处5万元以上8万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处15万元以上18万元以下罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处4万元以上5万元以下的罚款。
				3	高危生产经营单位从业人员500人以上的和其他生产经营单位从业人员1000人以上的，未按照规定设置安全总监的。	责令限期改正，处8万元以上10万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处18万元以上20万元以下罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处5万元的罚款。
4	生产经营单位未建立安全风险分级管控制度或者未按照	【法律】《安全生产法》（2002年6月29日通过，2021年6月10日修正）第四十一条第一款【省政府规章】	【法律】《安全生产法》（2002年6月29日通过，2021年6月10日修正）第一百零一条：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五	1	高危以外生产经营单位未建立安全风险分级管控制度或者未按照安全风险分级采取相应管控措施。	责令限期改正，处2万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处10万元以上12万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处2万元以上3万元以下的罚款。

编号	违法行为	法规要求	处罚依据	裁量档次	违法情节	裁量幅度
	安全风险分级采取相应管控措施	《山东省安全生产风险管控办法》（省政府令 第 331 号，2020 年 1 月 6 日通过，2020 年 3 月 1 日施行）第八条、第十条、第十七条 【省政府规章】《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，2018 年 1 月 24 日修订）第二十九条第一款	万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（四）未建立安全风险分级管控制度或者未按照安全风险分级采取相应管控措施的；” 【省政府规章】《山东省安全生产风险管控办法》（省政府令 第 331 号，2020 年 1 月 6 日通过，2020 年 3 月 1 日施行）第二十六条：“违反本办法规定生产经营单位有下列情形之一的，由负有安全生产监督管理职责的部门责令限期改正，可以处 1 万元以上 5 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处 5 万元以上 10 万元以下的罚款，对其主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 1 万元以上 2 万元以下的罚款：（一）未建立健全安全生产风险分级管控制度的；”第二十七条：“违反本办法规定，生产经营单位未采取安全生产风险管控措施的，由负有安全生产监督管理职责的部门责令限期改正；逾期未改正的，处 1 万元以上 10 万元以下的罚款；情节严重的，处 10 万元以上 20 万元以下的罚款，对其主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 1 万元以上 2 万元以下的罚款。” 【省政府规章】《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，2018 年 1 月	2	高危生产经营单位未建立安全风险分级管控制度或者未按照安全风险分级采取相应管控措施。	责令限期改正，处 2 万元以上 5 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处 12 万元以上 15 万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 3 万元以上 4 万元以下的罚款。
				3	高危以外生产经营单位未建立安全风险分级管控制度且未按照安全风险分级采取相应管控措施的。	责令限期改正，处 5 万元以上 8 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处 15 万元以上 18 万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 4 万元以上 5 万元以下的罚款。
				4	高危生产经营单位未建立安全风险分级管控制度且未按照安全风险分级采取相应管控措施的。	责令限期改正，处 8 万元以上 10 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处 18 万元以上 20 万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 5 万元的罚款。

编号	违法行为	法规要求	处罚依据	裁量档次	违法情节	裁量幅度
			24日修订)第三十六条:“生产经营单位未按规定建立安全生产风险管控机制,并采取风险管控措施的,由负有安全生产监督管理职责的部门责令限期改正;逾期不改正的,依照有关法律、法规规定处理。”			
5	生产经营单位未建立事故隐患排查治理制度	<p>【法律】《安全生产法》(2002年6月29日通过,2021年6月10日修正)第一百零一条:“生产经营单位有下列行为之一的,责令限期改正,处十万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处十万元以上二十万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款;构成犯罪的,依照刑法有关规定追究刑事责任:(五)未建立事故隐患排查治理制度,或者重大事故隐患排查治理情况未按照规定报告的。”</p> <p>【部委规章】《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》(原国家安全监管总局令第16号)第四条、第八条第二款、第九条、第十一条</p>	<p>【法律】《安全生产法》(2002年6月29日通过,2021年6月10日修正)第一百零一条:“生产经营单位有下列行为之一的,责令限期改正,处十万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处十万元以上二十万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款;构成犯罪的,依照刑法有关规定追究刑事责任:(五)未建立事故隐患排查治理制度,或者重大事故隐患排查治理情况未按照规定报告的。”</p> <p>【部委规章】《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》(原国家安全监管总局令第16号)第二十六条:“生产经营单位违反本规定,有下列行为之一的,由安全监管监察部门给予警告,并处三万元以下的罚款:(一)未建立安全生产事故隐患排查治理等各项制度的;”</p>	1	高危以外生产经营单位未建立事故隐患排查治理制度的。	责令限期改正,处5万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处10万元以上15万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处2万元以上4万元以下的罚款。
				2	高危生产经营单位未建立事故隐患排查治理制度的。	责令限期改正,处5万元以上10万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处15万元以上20万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处4万元以上5万元以下的罚款。

编号	违法行为	法规要求	处罚依据	裁量档次	违法情节	裁量幅度
6	生产经营单位未按规定开展安全生产标准化建设活动	【省政府规章】《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，2018年1月24日修订）第二十六条第一款	【省政府规章】《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，2018年1月24日修订）第三十五条：“生产经营单位有下列行为之一的，由负有安全生产监督管理职责的部门责令限期改正，可处以5000元以上2万元以下的罚款，对其主要负责人处以1000元以上1万元以下的罚款；逾期不改正的，责令限期整顿，可处以2万元以上3万元以下的罚款，对其主要负责人处以1万元以上2万元以下的罚款；涉嫌犯罪的，依法追究刑事责任：（四）未按规定开展安全生产标准化建设活动的；”	1	高危以外生产经营单位未按规定开展安全生产标准化建设活动的。	责令限期改正，可处以5000元以上1万元以下的罚款，对其主要负责人处以1000元以上5000元以下的罚款；逾期不改正的，责令限期整顿，可处以2万元以上3万元以下的罚款，对其主要负责人处以1万元以上2万元以下的罚款。
				2	高危生产经营单位未按规定开展安全生产标准化建设活动的。	责令限期改正，可处以1万元以上2万元以下的罚款，对其主要负责人处以5000元以上1万元以下的罚款；逾期不改正的，责令限期整顿可处以3万元的罚款，对其主要负责人处以2万元的罚款。

第二部分 现场安全生产条件诊断

铸造工艺

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款	
一、造型								
1	高（低）压造型机	冷却水管漏水、液压管漏油，接触高温溶液而引起爆炸的情况。	应设置水冷却系统及液压系统检测和报警装置。	《铸造机械安全要求》（GB 20905-2007）第9.2和10.2条	其他爆炸	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。	
			应设置防止水进入型腔的安全措施。	《铸造机械安全要求》（GB 20905-2007）第10.2条			——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			设备维护检修时应使用能量锁定装置，或设置专人监护。	《铸造机械安全要求》（GB 20905-2007）第12.4条				

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事件类型	执法依据	处罚条款
2	高压造型机	合型区防护罩强度不够，开口处未与控制系统耦合导致溶液飞溅伤人的情况。	应在合型区前设置移动式防护罩，其开口处应通过两个机械限位开关与控制系统相耦合。	《压铸单元安全技术要求》(GB 20906-2007)第 5.2.2 条	机械伤害 灼烫	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
		防护罩应有一定强度，并能抵抗溶液飞溅。	《压铸单元安全技术要求》(GB 20906-2007)第 5.1 条				
二、溶化与浇注							
1	冲天炉炉体	炉体腐蚀严重，连接部位不牢固及泄爆口损坏，导致铁水泄漏和炉体爆炸的情况。	定期检查炉底门两套机械闭锁装置是否正常、闭锁是否牢固、炉底板是否有裂纹。	《冲天炉与冲天炉加料机安全要求》(GB21501-2008)第 5.2.4 条	物体打击 灼烫 其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
		泄爆口释放压力能保证炉体结构不受损，设置部位不对人造成伤害。	《冲天炉与冲天炉加料机安全要求》(GB21501-2008)第 5.6.5 条				

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事件类型	执法依据	处罚条款
2	电弧炉金属炉壳	接地装置不良引起金属炉壳带电，导致周边操作者触电的情况。	应将金属炉壳和部件直接接地，或将部件与接地的炉壳机座相连接；并安装过电压继电器，当炉壳与大地之间出现危险电压时，能切断电弧炉供电。	《电热装置的安全第2部分：对电弧炉装置的特殊要求》(GB5959.2-2008)第17.4.1条	触电	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第(二)、(三)、(四)项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
		各运动部分应采取机械限位装置，且灵敏可靠。	《电热装置的安全第2部分：对电弧炉装置的特殊要求》(GB5959.2-2008)第17.4.4条				

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款		
3	电加热熔炼炉	冷却水管漏水，接触高温溶液而引起爆炸的情况。	应设置水冷却系统的水温、水压检测和报警装置。	《铸造机械安全要求》（GB 20905-2007）第9.2和10.2条	其他爆炸	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。		
			应设置防止水进入炉内的安全措施。	《铸造机械安全要求》（GB 20905-2007）第10.2条				——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			设备维护检修时应使用能量锁定装置，或设置专人监护。	《铸造机械安全要求》（GB 20905-2007）第12.4条					

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
4	天然气(煤气)加热炉	可燃气体泄漏而引起火灾、爆炸的情况。	天然气(煤气)加热炉燃烧器操作部位未设置可燃气体泄漏报警装置,或燃烧系统未设置防突然熄火或点火失败的安全装置。	《石油工业用加热炉安全规程》(SY0031-2004)第9.6和9.7条	火灾 其他爆炸	《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款,生产、储存危险化学品的单位,应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性,在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备;第三十二条,第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定,适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第(二)项,责令改正,处5万元以上10万元以下的罚款;拒不改正的,责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件,并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照;有关责任人员构成犯罪的,依法追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的故事类型	执法依据	处罚条款		
5	熔炼炉周边溶液（熔渣）坑	坑边和坑底未设置防止水流入的措施，或坑内潮湿、积水，导致溶液（熔渣）遇水爆炸的情况。	工频炉应设置能在紧急倾炉或漏炉溶液外溢情况下，盛装全部溶液的贮存坑或钢包；贮存坑周边应设置栅栏或加盖保护，坑内应无积水、积油。	《电热装置的安全第3部分：对感应和导电加热装置以及感应熔炼装置的特殊要求》（GB5959.3-2008）第B.2条； 《高温熔融金属吊运安全规程》（AQ7011-2018）第5.11条	其他爆炸	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。		
			应设置防止水进入坑内的安全措施。					——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			及时消除坑内积水。						

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
6	熔炼炉操作平台	环境恶劣，平台严重锈蚀或垮塌，导致操作者高处坠落的情况。	平台周边应设置护栏，护栏的结构尺寸应符合工业梯台的规定，锈蚀时应及时修复和更换。	《固定式钢梯及平台安全要求第3部分：工业防护栏杆及钢平台》（GB4053.3-2009）第4.6和5条	高处坠落	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			作业面操作平台结构应坚固、可靠，台面应采取防滑措施。	《固定式钢梯及平台安全要求第3部分：工业防护栏杆及钢平台》（GB4053.3-2009）第6.3和6.4条		《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
7	吊运熔融金属的起重机及吊索具	起重机主要部件及吊索具强度不够或未设置两套制动器，导致熔融金属倾翻的情况。	吊运熔融金属的起重机应符合相关规定。	《起重机械安全技术监察规程—桥式起重机》（TSG Q0002-2008）第六条；《高温熔融金属吊运安全规程》（AQ7011-2018）第6.1.3条	起重伤害 灼烫		

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
7	吊运熔融金属的起重机及吊索具	起重机主要部件及吊索具强度不够或未设置两套制动器，导致熔融金属倾翻的情况。	吊运熔融金属及其他危险物起升机构，每套独立驱动装置应装设两个支持制动器；应装设防止越程冲顶的第二级起升高度限位器，并应分断一级动力源。	《起重机械安全规程第1部分：总则》（GB6067.1-2015）第4.1.1条	起重伤害 灼烫	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			吊索具应定期和进行探伤检验。	《起重机械安全技术监察规程—桥式起重机》（TSG Q0002-2008）第九十五条； 《高温熔融金属吊运安全规程》（AQ7011-2018）第4.6和6.2.6条		《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
7	吊运熔融金属的起重机及吊索具	起重机主要部件及吊索具强度不够或未设置两套制动器，导致熔融金属倾翻的情况。	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	起重伤害 灼烫	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			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			
8	浇注使用的浇包	浇包未烘干，与高温溶液接触导致爆炸的情况。	应编制浇包烘干工艺，并严格按照工艺要求执行。	《钢液浇包安全要求》(GB25683-2010)第4.1.20条	其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			浇注前应进行专项检查。	《钢液浇包安全要求》(GB25683-2010)第4条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事件类型	执法依据	处罚条款
9	地坑内浇铸	地坑铸型底部有积水或潮湿，与高温熔液接触导致爆炸的情况。	砂型底部距地下水面的距离必须大于 1.5 m。	《机械工业职业安全卫生设计规定》(JB18-2000)第 3.2.2 条	其他爆炸	《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			地坑浇注作业前应检查是否积水或潮湿，且保持干燥状态。	《机械工业职业安全卫生设计规定》(JB18-2000)第 3.2.1 条		——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			浇铸坑周边必须设有防止水流入的措施。	《高温熔融金属吊运安全规程》(AQ7011-2018)第 5.11 条		——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。

锻压工艺

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
一、锻造							
1	锻造机	锤头破裂，或零部件松动，锻打时飞出伤人的情况。	设备上的螺钉、螺母和销钉等连接件均应采取可靠的防松措施；双柱式锻造机械应设置可靠的保险杆，且连接牢固。	《锻压机械安全技术条件》(GB17120-2012)第5.1.4条	物体打击 机械伤害	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第(二)、(三)、(四)项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			锤缸的顶部应设有锤杆缓冲装置，锤头与锤杆在楔紧时，不得破碎，楔紧后不得松动；锤头应无裂纹、无破损。	《锻压机械安全技术条件》(GB17120-2012)第5.2.6条	物体打击 机械伤害		

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
2	自动锻压机	离合器与制动器未联锁或失灵，导致滑块意外运动伤人的情况。	应设置制动系统，并能阻碍滑块的运动和支撑滑块，且在任何位置均能发挥作用。	《自动锻压机安全技术要求》（GB 28244-2012）第 6.13.8 条	机械伤害	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			离合器与制动器的控制系统应联锁并有效。	《自动锻压机安全技术要求》（GB 28244-2012）第 6.13.8 条			
3	空气/蒸汽锤、模锻的操作	作业前未空转和预热，造成锻模、锤头碎裂飞出伤人的情况。	空气锤开锤前应空转。	《锻造生产安全与环保通则》（GB 13318-2003）第 7.2.6 条	物体打击 机械伤害	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			锻模、锤头和锤杆及工具，在工作前应预热。	《锻造生产安全与环保通则》（GB 13318-2003）第 7.2.6 条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
二、冲压							
1	冲压机械安全装置	光电保护和双手操纵装置失灵，导致人体进入冲模区的情况。	应配置一种或多种安全装置，多个侧面接触危险区域则应在每个侧面提供安全装置。	《机械压力机安全技术要求》（GB 27607-2011）第 5.3.6 条	机械伤害	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			设置的光电保护装置和双手操纵装置应分别符合有关规定。	《机械压力机安全技术要求》（GB 27607-2011）第 5.3.11 和 5.3.12 条			
2	冲压生产线防护栅栏	开口处未设置联锁装置或联锁装置失灵，导致人体进入冲模区的情况。	冲压生产线工作区域防护栅栏的开口处，应与主机联锁，确保主机运动停止后防护栅栏的门才能够打开。	《机械压力机安全技术要求》（GB 27607-2011）第 5.3.10 条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
3	冲模调整和设备检修	未使用安全栓等防护措施，上滑块下行挤压伤人的情况。	<p>冲模安装调整或设备检修，以及需要停机排除故障时，应使用安全栓等安全防护装置。</p> <p>检修时应使用能量锁定装置，或设置专人监护，并对所有液压都能做到有效控制。</p>	<p>《冲压车间安全生产通则》（GB8176-2012）第 8.11 条</p> <p>《冲压车间安全生产通则》（GB8176-2012）第 8.11 条</p>	机械伤害	<p>《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。</p>	<p>《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。</p>

焊接工艺

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
1	焊接（切割）作业区域	未设置防护屏板，飞溅火花引燃易燃物质发生火灾的情况。	在允许操作的地方和焊接场所，应设置不可燃屏板或屏罩隔开，以形成焊接隔离间。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 4.1.3 条	火灾 其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			及时消除作业周边及下方易燃易爆物质。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 6.3 条			
			定期清扫焊接通风除尘管道中的积碳等杂物。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 7.2.2 条			
2	有限空间作业	集聚在有限空间内的易燃易爆气体和有毒气体导致爆炸和人员窒息的情况。	临时作业前必须应办理作业审批手续。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》（原国家安全监管总局令第 59 号、第 80 号修正）第八条	中毒和窒息 其他爆炸		

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
2	有限空间作业	集聚在有限空间内的易燃易爆气体和有毒气体导致爆炸和人员窒息的情况。	产品生产加工过程中，必须在工艺文件中注明安全要求。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 3.2.1 条	中毒和窒息 其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			焊接（切割）的操作现场必须具备足够的通风条件（包括自然和机械通风）。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 5.1 条			
			动火作业前应检测低凹处、地坑和容器内的可燃气体含量，超标时严禁作业。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 7.1 条			
3	氧 - 可燃气体焊接与切割	气瓶受热导致瓶体爆炸和可燃气体泄漏引起火灾的情况。	气瓶与作业点应大于 5 米，作业点与易燃物不小于 10 米。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 10.5.4 和 6.4.2 条	火灾 其他爆炸		

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
3	氧-可燃气体焊接与切割	气瓶受热导致瓶体爆炸和可燃气体泄漏引起火灾的情况。	减压器在气瓶上应安装牢固，采用螺纹连接时应拧足五个螺扣以上，采用专门的夹具压紧时应平整牢固。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 10.4 条	火灾 其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			软管材质应符合要求，且无泄漏、磨损、老化。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 10.3 条			
4	电焊设备	接地不当导致人员触电和可燃气体爆炸的情况。	禁止使用氧气、乙炔等易燃易爆气体管道、气瓶等作为接地装置。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 11.3 条	触电 其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			焊机在有接地（或接零）装置的焊件上进行操作，应避免焊机和工件的双重接地。	《焊接与切割安全》（GB9448-1999）第 11.3 条			

机械加工工艺

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
一、金属切削加工							
1	车床、铣床、镗床和钻床	防护罩缺损，自动进刀手柄（轮）无弹出防护装置，导致设备部件和加工件飞出伤人的情况。	有可能造成缠绕、吸人或卷入、刺割等危险的运动部件和传动装置应设置防护罩，防护罩的安全距离应符合《机械安全防止上下肢触及危险区的安全距离》（GB 23821-2009）的相关规定，并确保有效。	《金属切削机床安全防护通用技术条件》（GB15760-2004）第 5.2.3.1 条	机械伤害	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
2	磨削机械	砂轮有裂纹或防护罩缺损，导致破碎的砂轮飞出伤人的情况。	砂轮安装前应进行检查，如发现砂轮有裂纹或其他损伤严禁使用。	《磨削机械安全规程》（GB4674-2009）第 3.1.2 条	机械伤害 物体打击	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
2	磨削机械	砂轮有裂纹或防护罩缺损，导致破碎的砂轮飞出伤人的情况。	砂轮防护罩应将砂轮、砂轮卡盘和砂轮主轴端部罩住，防护罩钢板应具有一定的强度。	《磨削机械安全规程》(GB4674-2009)第3.5.1条	机械伤害 物体打击	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第(二)、(三)、(四)项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			砂轮与卡盘压紧面之间应衬以柔性材料的衬垫。	《磨削机械安全规程》(GB4674-2009)第3.3.3条			
二、铝镁金属机械加工							
1	建(构)筑物的结构与布局	建构筑物的结构与布局不符合要求，发生粉尘爆炸时，加重事故危害的情况。	建筑物应设置符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014, 2018版)要求的泄爆口。	《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)第5.2条	其他爆炸	《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重特大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			建筑物之间防火间距符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014, 2018版)的规定，作业区域内不得设有休息室、会议室。	《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)第5.1和5.7条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
2	除尘系统	除尘系统未采取预防和控制粉尘爆炸措施，导致粉尘爆炸的情况。	<p>选用干式除尘器进行除尘时，采用袋式外滤除尘和(或)旋风除尘工艺；选用湿式除尘器进行除尘时，采用水洗或水幕除尘工艺。禁止选用干式静电除尘器和重力沉降室除尘。</p> <p>除尘系统应按照粉尘爆炸特性采取预防和控制粉尘爆炸的措施，设置监控装置，选用降低爆炸危险的一种或多种防爆装置。</p> <p>干式除尘器滤袋应采用阻燃及防静电滤料制作，运行工况应是连续卸灰、连续输灰。</p>	<p>《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.4.2 条</p> <p>《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 7.1.3 条</p> <p>《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.4.5 和 8.4.6 条</p>	其他爆炸	<p>《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。</p>	<p>《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。</p>

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
2	除尘系统	除尘系统未采取预防和控制粉尘爆炸措施，导致粉尘爆炸的情况。	袋式除尘器的进出口风管应设风压监测装置。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.4.4 条	其他爆炸	《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			铝镁等金属粉尘禁止采用正压吹扫的除尘系统。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.1.7 条			
			除尘系统不得与带有可燃气体、高温气体、烟尘或其他工业气体的风管及设备连通。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.1.2 条			
			不同类别的可燃性粉尘不应合用同一除尘系统。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.1.1 条			
			风管内不出现积尘。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.3.3 条			
			湿式除尘设计用水量、水压应能满足去除粉尘的要求，循环用水水质应清洁，过滤装置不得密闭，不得存在沉积泥浆。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.4.10 条			
						《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。	

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
2	除尘系统	除尘系统未采取去除机械点火源的措施，导致粉尘爆炸的情况。	在可能有金属或其他异物进入处应安装永久磁性分离器、风力分离器或筛分机等	《铝镁粉加工粉尘防爆安全规程》（GB17269-2003）第 7.2.2 条	其他爆炸	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
3	电气系统	粉尘爆炸危险区域电气设备的选用和安装不符合要求，在粉尘云状态时发生电气短路及燃烧，导致粉尘爆炸的情况。	电气设备、控制装置、监测及监控装置的选型和安装应符合 GB12476 的要求，电气连接应符合 GB50058 的要求。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 6.3.3 条			
			除尘系统、金属设备，以及金属管道、支架、构件、部件等防静电措施应符合 GB12158 的要求。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 6.3.2 条			
			电气设备的保护接地应符合 GB50058 的要求，除尘系统的风管不得作为电气设备的接地导体。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 6.3.4 条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
3	电气系统	粉尘爆炸危险区域电气设备的选用和安装不符合要求，在粉尘云状态时发生电气短路及燃烧，导致粉尘爆炸的情况。	电气线路、电气设备、控制装置、监测及监控装置应无积尘。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第9.4条	其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员的处罚。
4	车间及作业要求	粉尘爆炸危险区动火作业，未按规定清理积尘，导致粉尘爆炸的情况。	作业过程在作业区不得进行动火作业及检维修作业。如需动火作业及检维修作业应在完全停止加工作业的情况下进行，动火作业应采取防火安全措施。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第6.2.1条			
			除尘系统的启动应先于生产加工系统启动，生产加工系统停机时除尘系统应至少延时停机10min。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第8.1.6条			
			对粉尘爆炸危险场所应制定包括清扫范围、清扫方式、清扫周期等内容的粉尘清理制度	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第9.1条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
4	车间及作业要求	粉尘爆炸危险区动火作业，未按规定清理积尘，导致粉尘爆炸的情况。	作业场所及设备、设施不得出现积尘层，应及时进行粉尘清理。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 9.4 条	其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员的处一千元以上一万元以下的罚款。
			清理作业时，采用不产生扬尘的清扫方式和不会产生火花的清扫工具。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 9.5 和 10.5 条			
			清扫、收集的粉尘应防止与化学物质接触或受潮自燃，应装入经防锈蚀处理的非铝质金属或防静电容器内，放在指定安全区域，并作无害化处置。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 6.1.3 和 9.6 条			
			作业时必须严格遵守安全操作规程，使用的工具应不产生碰撞火花。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 10.5 和 10.7 条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
三、木制品加工							
1	除尘系统	除尘系统未采取预防和控制粉尘爆炸措施，导致粉尘爆炸的情况。	<p>除尘系统应按粉尘爆炸特性采取预防和控制粉尘爆炸的措施，设置监控装置，选用降低爆炸危险的防爆装置。</p> <p>干式除尘器滤袋应采用阻燃及防静电滤料制作，运行工况应是连续卸灰、连续输灰。</p> <p>袋式除尘器的进出口风管应设风压监测装置。</p> <p>除尘系统的风管及除尘器不得有火花进入，风管与板材砂光机相连接时，板材砂光机应安装火花探测和自动报警装置。</p>	<p>《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 7.1.3 条</p> <p>《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.4.5 和 8.4.6 条</p> <p>《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.4.4 条</p> <p>《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 6.4.5 和 8.1.7 条</p>	其他爆炸	<p>《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。</p>	<p>《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。</p>

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
1	除尘系统	除尘系统未采取预防和控制粉尘爆炸措施，导致粉尘爆炸的情况。	采用正压吹送时，应采取可靠的防范点燃源的措施。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.1.7 条	其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			除尘系统不得与带有可燃气体、高温气体、烟尘或其他工业气体的风管及设备连通。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.1.2 条			
			风管内不出现积尘。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 8.3.3 条			
2	加工设备	设备加工时产生火花、火焰引燃木屑、粉尘，导致火灾、粉尘爆炸的情况。	木材加工设备，包括干纤维仓、木粉仓、破碎设备、铺装机、砂光机、输送设备、热油加热系统及加热设备、干燥系统、人造板机械、切削、成型、刨光打磨等，应符合粉尘防爆要求。	《木材加工系统粉尘防爆安全规范》（AQ4228-2012）第 6 和 7 条	火灾 其他爆炸	《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
3	电气系统	粉尘爆炸危险区域电气设备的选用和安装不符合要求，在粉尘云状态时发生电气短路及燃烧，导致粉尘爆炸的情况。	电气设备、控制装置、监测及监控装置的选型和安装应符合 GB12476 的要求，电气连接应符合 GB50058 的要求。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 6.3.3 条	其他爆炸	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五十万元以上一百万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			除尘系统、金属设备，以及金属管道、支架、构件、部件等防静电措施应符合 GB12158 的要求。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 6.3.2 条			
			电气设备的保护接地应符合 GB50058 的要求，除尘系统的风管不得作为电气设备的接地导体。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 6.3.4 条			
			电气线路、电气设备、控制装置、监测及监控装置应无积尘。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 9.4 条	其他爆炸		
4	车间及作业要求	粉尘爆炸危险区动火作业，未按规定清理积尘，导致粉尘爆炸的情况。	作业过程在作业区不得进行动火作业及检维修作业。如需动火作业及检维修作业应在完全停止加工作业的状况下进行，动火作业应采取防火安全措施。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第 6.2.1 条		——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
4	车间及作业要求	粉尘爆炸危险区动火作业，未按规定清理积尘，导致粉尘爆炸的情况。	除尘系统的启动应先于生产加工系统启动，生产加工系统停机时除尘系统应至少延时停机10min。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第8.1.6条	其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			对粉尘爆炸危险场所应制定包括清扫范围、清扫方式、清扫周期等内容的粉尘清理制度	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第9.1条			
			作业场所及设备、设施不得出现积尘层，应及时进行粉尘清理。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第9.4条，《木材加工系统粉尘防爆安全规范》（AQ4228-2012）第9条			
			清理作业时，采用不产生扬尘的清扫方式和不产生火花的清扫工具。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第9.5条和第10.5条，《木材加工系统粉尘防爆安全规范》（AQ4228-2012）第9条			
			作业时必须严格遵守安全操作规程，使用的工具应不产生碰撞火花。	《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）第10.5和10.7条			

热处理与电镀工艺

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
一、热处理							
1	液氨储存及使用	液氨泄漏引起中毒和窒息、火灾或其他爆炸的情况。	<p>液氨储存及使用场所应设置检测和报警装置,电气设备应为防爆型,并采取良好的通风措施。</p> <p>现场应设置防止氨气泄漏逸散的喷淋装置,并应设有冲洗水源和冲洗设施。</p> <p>氨气瓶不得接近火源和在日光下曝晒。</p>	<p>《金属热处理生产过程安全、卫生要求》(GB15735-2012)第5.1.7条; 《常用化学品贮存通则》(GB15603-1995)附录B2.14</p> <p>《金属热处理生产过程安全、卫生要求》(GB15735-2012)第5.1.7条</p> <p>《常用化学品贮存通则》(GB15603-1995)附录B2.14</p>	中毒和窒息 火灾 其他爆炸	《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款,生产、储存危险化学品的单位,应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性,在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备;第三十二条,第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定,适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第(二)项,责令改正,处5万元以上10万元以下的罚款;拒不改正的,责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件,并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照;有关责任人员构成犯罪的,依法追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
2	加热炉	加热炉区域通风不良导致中毒和窒息、电气部分无屏护或接地不良导致触电、可燃气体泄漏导致爆炸的情况。	炉膛底部应设置放盐孔，并设有干燥的熔盐收集器；工具和工件应保持干燥。	《金属热处理生产过程安全、卫生要求》（GB15735-2012）第7.4.4条	中毒和窒息 触电 其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			轻金属热处理盐浴空炉温度不得超过550℃；镁合金轻金属热处理盐浴最高温度应符合GB15735-2012表4的规定。	《金属热处理生产过程安全、卫生要求》（GB15735-2012）第8.4.3条			
			可控气氛多用炉淬火室应设置安全防爆装置，炉门应联锁。	《金属热处理生产过程安全、卫生要求》（GB15735-2012）第7.2.5条			
			保护气氛和可控气氛炉应设置超温自动切断加热、低温自动停止通入原料气并报警的装置。	《金属热处理生产过程安全、卫生要求》（GB15735-2012）第7.2.7条			
						《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。 第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。 第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
2	加热炉	加热炉区域通风不良导致中毒和窒息、电气部分无屏护或接地不良导致触电、可燃气体泄漏导致爆炸的情况。	燃油（或燃气）炉应设置可燃物泄漏报警装置，烟道应安装防爆门；点火和熄火保护应灵敏可靠。	《金属热处理生产过程安全、卫生要求》（GB15735-2012）第 9.3 条	中毒和窒息 触电 其他爆炸	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			液氨作为制备气氨的原料时，其管路严禁用铜和铜合金材料制造；金属管道应设有防静电装置。	《金属热处理生产过程安全、卫生要求》（GB15735-2012）第 7.11.1.5 条； 《防止静电事故通用导则》（GB12158-2006）第 6.1.2 条		《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款，生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备；第三十二条，第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定，适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（二）项，责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
2	加热炉	加热炉区域通风不良导致中毒和窒息、电气部分无屏护或接地不良导致触电、可燃气体泄漏导致爆炸的情况。	现场应配备防毒面具。	《金属热处理生产过程安全、卫生要求》（GB15735-2012）第9.4.2条	中毒和窒息 其他爆炸	《安全生产法》第四十五条，生产经营单位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。	《安全生产法》第九十九条第（五）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
3	淬火油槽	槽液渗漏和温度过高引起火灾的情况。	槽体应有足够的强度和刚度，无裂纹和变形。	《金属热处理生产过程安全、卫生要求》（GB15735-2012）第7.11.5.1条	火灾	《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
3	淬火油槽	槽液渗漏和温 度过高引起火 灾的情况。	淬火油和回火油 的工作温度至少 应比其开口闪点 低 80℃ 以上,不得 渗漏。	《金属热处理生产 过程安全、卫生要 求》(GB15735- 2012)第 7.9.3 条	火灾	---	《安全生产违法行为行政 处罚办法》第四十五条第 (一)项,给予警告,并可 以对生产经营单位处一万 元以上三万元以下罚款,对 其主要负责人、其他有关人 员处一千元以上一万元以 下的罚款。
			大型淬火油槽槽 口四周应设置氮 气或二氧化碳灭 火装置;现场应配 置喷雾灭火枪。	《金属热处理生产 过程安全、卫生要 求》(GB15735- 2012)第 7.9.2 条		《安全生产法》第三十六 条第一款,安全设备的设 计、制造、安装、使用、 检测、维修、改造和报废, 应当符合国家标准或者行 业标准。 第二款,生产经营单位必 须对安全设备进行经常性 维护、保养,并定期检测, 保证正常运行。 第三款,生产经营单位不 得关闭、破坏直接关系生 产安全的监控、报警、防 护、救生设备、设施,或 者篡改、隐瞒、销毁其相 关数据、信息。	《安全生产法》第九十九 条第(二)、(三)、(四) 项,责令限期改正,处五万 元以下的罚款;逾期未改正 的,处五万元以上二十万元 以下的罚款,对其直接负责 的主管人员和其他直接责 任人员处一万元以上二万 元以下的罚款;情节严重的, 责令停产停业整顿;构 成犯罪的,依照刑法有关规 定追究刑事责任。
4	整体热处理(或 气体加热炉)操 作及检修	可燃气体未吹 扫或置换不充 分引起中毒和 窒息、爆炸的 情况。	可控气氛、保护气 氛加热(或气体加 热炉)在通入可燃 物料前,应用中 性气体充分置换 炉内空气;停炉 期间应在管路上 设两处以上关闭 阀门。	《金属热处理生产 过程安全、卫生要 求》(GB15735- 2012)第 8.2.3 和 8.2.7 条	中毒和窒息 其他爆炸	---	《安全生产违法行为行政 处罚办法》第四十五条第 (一)项,给予警告,并可 以对生产经营单位处一万 元以上三万元以下罚款,对 其主要负责人、其他有关人 员处一千元以上一万元以 下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
4	整体热处理（或 气体加热炉）操 作及检修	可燃气体未吹 扫或置换不充 分引起中毒和 窒息、爆炸的 情况。	使用无前室炉渗 碳，开启炉门时应 停止供给渗剂；使 用有前室炉时，工 艺过程严禁同时 开前室和加热室 炉门；停炉时应先 在高温阶段停气， 后开双炉门，使炉 内可燃气体燃尽。	《金属热处理生产 过程安全、卫生要 求》（GB15735- 2012）第 8.3.2.2 条	中毒和窒息 其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政 处罚办法》第四十五条第 （一）项，给予警告，并可 以对生产经营单位处一万 元以上三万元以下罚款，对 其主要负责人、其他有关人 员处一千元以上一万元以 下的罚款。
		使用高真空油扩 散泵时，真空度达 到 10Pa 方可通电 加热扩散泵油，停 泵时扩散泵油应 完全冷却后方可 停止排气。	《金属热处理生产 过程安全、卫生要 求》（GB15735- 2012）第 8.5.4 条				
		检修作业前应办 理审批手续，采取 可靠的防护措施， 并检测作业场所 易燃易爆气体的 浓度，确认符合安 全状态方可作业。	《金属热处理生产 过程安全、卫生要 求》（GB15735- 2012）第 9.7 条				

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
二、电镀							
1	自动电镀线电镀槽体	氢气聚集而发生爆炸，通风不良导致中毒和窒息的情况。	自动电镀生产线应设有槽液快速循环和溢流的措施，防止氢气聚集。	《电镀生产装置安全技术条件》（AQ 5203-2008）第 5.7 条	其他爆炸 中毒和窒息	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。 第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。 第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			镀槽应设置抽风净化装置。	《电镀生产装置安全技术条件》（AQ 5203-2008）第 10 条			
			对于酸洗槽应在附近设置冲洗、喷淋装置。	《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）第 6.1.2 条			
2	槽液配置	槽液配置方法不当引起飞溅和爆炸的情况。	槽液混合作业时，添加的新槽液应缓慢加入，同时进行充分搅拌。	《电镀生产安全操作规程》（AQ5202-2008）第 7.2 条	灼烫 其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			镀液配置和调整时，应先将固体化学品在槽外溶解后再慢慢加入槽内。	《电镀生产安全操作规程》（AQ5202-2008）第 7.5 条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
3	电镀危化品储存及使用	电镀危化品储存不当，无通风措施，或电气不符合防爆要求，导致火灾爆炸、中毒和窒息的情况。	剧毒品严格执行实行双人收发、双人保管等措施。	《电镀生产安全操作规程》（AQ5202-2008）第 6.5.1 条	火灾 中毒和窒息 其他爆炸	《危险化学品安全管理条例》第二十四条第一款，剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，应当在专用仓库内单独存放，并实行双人收发、双人保管制度。	《危险化学品安全管理条例》第七十八条第一款第（九）项，责令改正，可以处 5 万元以下的罚款；拒不改正的，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿。
			库房的耐火等级不得低于二级，门窗应向外开启，并应设置良好的通风设施。	《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-1995）第 5.1 和 5.4.1 条		《危险化学品安全管理条例》第二十六条第一款，危险化学品专用仓库应当符合国家标准、行业标准的要求。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（六）项，责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。
			灭火方法不同、相互反应的危化品应分库、分柜、分架和分堆存放。	《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-1995）第 4.8 条		《危险化学品安全管理条例》第二十四条第二款，危险化学品的储存方式、方法以及储存数量应当符合国家标准或者国家有关规定。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（五）项，责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
3	电镀危化品储存及使用	电镀危化品储存不当，无通风措施，或电气不符合防爆要求，导致火灾爆炸、中毒和窒息的情况。	铬酐应远离火种、热源，避免与还原剂、活性金属粉末接触；包装必须密封，切勿受潮。	《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-1995）附录 B5.22 条	火灾 中毒和窒息 其他爆炸	《危险化学品安全管理条例》第二十四条第二款，危险化学品的储存方式、方法以及储存数量应当符合国家标准或者国家有关规定。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（五）项，责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。
			储存酸、碱或其他具有强腐蚀性液体的设备、储罐应采取防溢出、防渗漏等措施，并设置事故排放装置及报警装置。	《腐蚀性商品储存养护技术条件》（GB17915-2013）第 4.1.1 条		《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款，生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备；第三十二条，第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定，适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（二）项，责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
4	有限空间作业	集聚在有限空间内的易燃易爆气体和有毒气体，导致爆炸和人员窒息的情况。	对有限空间进行辨识，确定有限空间的数量、位置以及危险有害因素等基本情况，建立有限空间管理台账。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第七条	火灾 其他爆炸 中毒和窒息	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第七条，工贸企业应当对本企业的有限空间进行辨识，确定有限空间的数量、位置以及危险有害因素等基本情况，建立有限空间管理台账，并及时更新。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（一）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。
			对作业环境进行评估，制定作业方案，并办理相应的审批手续，设置监护人员。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第八和九条		《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第八条，工贸企业实施有限空间作业前，应当对作业环境进行评估，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。第九条，工贸企业应当按照有限空间作业方案，明确作业现场负责人、监护人员、作业人员及其安全职责。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（二）、（三）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
4	有限空间作业	集聚在有限空间内的易燃易爆气体和有毒气体，导致爆炸和人员窒息的情况。	将可能危及作业安全的设备、存在有毒有害物质的空间与作业区域可靠地隔断（隔离）；盛装可燃或有毒有害物品的容器和管道必须采取清洗和置换措施。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十一和十四条	火灾 其他爆炸 中毒和窒息	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十一条，工贸企业应当采取可靠的隔断（隔离）措施，将可能危及作业安全的设施设备、存在有毒有害物质的空间与作业地点隔开。第十四条，有限空间内盛装或者残留的物料对作业存在危害时，作业人员应当在作业前对物料进行清洗、清空或者置换。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（二）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。
			作业前必须先通风并监测，当可燃或有毒有害物品在允许限值内后方可进入作业现场，作业中断超过30分钟时应重新检测。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十二条第二款		《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十二条第二款，未经通风和检测合格，任何人员不得进入有限空间作业。检测的时间不得早于作业开始前30分钟。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（三）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事 故类型	执法依据	处罚条款
4	有限空间作业	集聚在有限空间内的易燃易爆气体和有毒气体，导致爆炸和人员窒息的情况。	照明灯具、工具应采用低压或设置漏电保护器，当存在可燃性气体和粉尘，电气设施应符合防爆要求。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十七条	火灾 其他爆炸 中毒和窒息	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十七条，有限空间作业场所的照明灯具电压应当符合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国家标准或者行业标准的规定。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（二）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。
			检修时应设置专人监护，现场监护人员应坚守岗位。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十九条		《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十九条，工贸企业有限空间作业还应当符合下列要求：（一）保持有限空间出入口畅通；（二）设置明显的安全警示标志和警示说明；（五）监护人员不得离开作业现场。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（三）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。
			保持出入口畅通，且设置明显的警示标志和说明。				《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第二十八条第（一）项，责令限期改正，可以处5万元以下的罚款；逾期未改正的，处5万元以上20万元以下的罚款，其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以上2万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿。

涂装工艺

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
1	涂漆作业区域 (含临时作业场所)	电气设备不符合防爆要求，火花引燃易爆气体而产生爆炸的情况。	应准确划分危险区域，并严格控制作业区域内有机溶剂的浓度。	《涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化》(GB 6514-2008)第 5.1.3.2 和 5.1.4.1.2 条	其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			爆炸危险1区、2区严格按照电气整体防爆要求设置，并安装报警装置，该装置应与自动灭火系统连锁。	《涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化》(GB 6514-2008)第 5.1.3.1 条			
			临时喷漆场所周围电气设备应符合防爆要求，与明火和其他电气设备的安全间距不得小于6m，并设置警戒线和安全标志牌，周边不得存放可燃易燃物。	《涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化》(GB 6514-2008)第 5.1.3.2 和 5.1.3.1 条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
2	涂漆作业区域通风	通风不良导致中毒和窒息，风量不够导致易燃物品积聚而引起火灾和爆炸的情况。	通风装置的过滤棉应及时更换，风管定期清理，防止污染物沉积，保障涂装室内微负压。	《涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化》(GB 6514-2008)第 6.6.6、6.6.14 和 6.6.15 条	火灾 中毒和窒息 其他爆炸	—	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			粉末静电喷涂通风管道应保持一定的风速，同时应有良好接地，防止粉尘积聚后遇火花爆炸。	《涂装作业安全规程粉末静电喷涂工艺安全》(GB15607-2008)第 6.5 条			
3	化学前处理	使用有毒或低闪点物品清除旧漆，遇高温物体或火花导致爆炸和火灾的情况。	涂漆前处理作业不应使用苯，大面积除油和清除旧漆作业不应使用有毒和低闪点物质，也不得使用天那水。	《涂装作业安全规程涂漆前处理工艺安全及其通风净化》(GB7692-2012)第 5.1.16 条	火灾 其他爆炸	—	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			使用有机溶剂除油、除旧漆时，作业点周围 15m 内不应存放易燃易爆物质。	《涂装作业安全规程涂漆前处理工艺安全及其通风净化》(GB7692-2012)第 5.1.25 条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
4	涂料调配	通风不良导致中毒和窒息，电气不防爆所产生的电火花导致可燃气体爆炸的情况。	调漆室应采用不燃烧、不发火的地面，其通风换气次数应为 15 次 / h -25 次 / h。	《涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化》(GB 6514-2008)第 5.1.4.2.2 条	中毒和窒息 其他爆炸	《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款，生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备；第三十二条，第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定，适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（二）项，责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。
			室内所有电气设备应为防爆型，并应安装可燃气体检测报警装置，大型调漆间应设置自动灭火系统。	《涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化》(GB 6514-2008)第 5.1.4.2.2 条			
			溶剂型涂料量较少时（一般少于 20kg），可在涂漆区现场配制，但应严格遵守安全操作规程。	《涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化》(GB 6514-2008)第 5.1.4.2.3 条		——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
5	喷涂	静电产生的火花引燃可燃气体导致火灾和爆炸的情况。	喷漆设备、供漆容器及输漆管路均应有可靠的导除静电装置,进入喷漆室的人员应接受消除静电处置。	《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006)第12.1条	火灾 其他爆炸	《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款,生产、储存危险化学品的单位,应当根据其生产的种类和危险特性,在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备;第三十二条,第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定,适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第(二)项,责令改正,处5万元以上10万元以下的罚款;拒不改正的,责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件,并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照;有关责任人员构成犯罪的,依法追究刑事责任。
			喷漆室的可燃气体浓度检测和报警装置应与自动停止送料、切断电源装置、自动灭火装置等连锁。	《涂装作业安全规程静电喷漆工艺》(GB12367-2006)第4.6.2条			
			与静电喷漆室相关连的通风管道应安装自动防火调节阀。	《涂装作业安全规程静电喷漆工艺》(GB12367-2006)第4.6.3条			
6	喷烘两用喷漆室	可燃沉积物受高温物体或火花影响而导致火灾和爆炸的情况。	喷烘两用喷漆室内表面应经常清理,以减少可燃物的沉积。	《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006)第9.2条		——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项,给予警告,并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款,对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
6	喷烘两用喷漆室	可燃沉积物受高温物体或火花影响而导致火灾和爆炸的情况。	烘干设备运行前应移走室内所有易燃可燃物品。	《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）第 9.5 条	火灾 其他爆炸	---	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			喷漆设备、烘干设备和通风系统、电加热系统应与检测和报警装置连锁，加热系统应与温度控制装置连锁；烘干设备处于运行或带电状态时，喷漆设备应自锁或整体移出。	《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）第 9.4 条		《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
7	浸涂槽	槽体周边可燃气体聚积遇高温物体或火花而引起火灾和爆炸，无应急装置，紧急情况时加剧火灾和爆炸危害的情况。	浸涂槽容积超过 2 立方米时应设置底部排放装置和转移槽，底部排放管应能在 5 分钟之内排空槽液。	《涂装作业安全规程浸涂工艺安全》（GB17750-2012）第 5.1.4 条	火灾 其他爆炸	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五十万元以上一百万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
	容积小于 0.6 立方米或液体表面积小于 1 平方米敞口小型槽应设盖板或专用灭火装置，容积大于 0.6 立方米或液体表面积大于 1 平方米大型浸涂槽应设泡沫和气体灭火系统。		《涂装作业安全规程浸涂工艺安全》（GB17750-2012）第 9.2 和 9.3 条				
	浸涂区应安装可燃气体报警装置。		《涂装作业安全规程浸涂工艺安全》（GB17750-2012）第 9.1 条				
	浸漆槽应设置抽排风装置。		《涂装作业安全规程浸涂工艺安全》（GB17750-2012）第 7.1 条				

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
8	粉末静电喷涂	静电火花导致粉尘爆炸的情况。	喷粉区内所有导体都应可靠接地，挂具与工件的接触区域应采用尖刺或刀刃状。	《涂装作业安全规程粉末静电喷涂工艺安全》（GB15607-2008）第4.10条	其他爆炸	——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处一千元以上一万元以下的罚款。
			喷粉室室体及通风管道内壁应光滑，不积聚粉尘。	《涂装作业安全规程粉末静电喷涂工艺安全》（GB15607-2008）第5.1.2条			
			基本封闭的喷粉室应设置泄压装置，应安装火灾报警装置，该装置与切断电源及自动灭火器、工件输送的控制装置连锁。	《涂装作业安全规程粉末静电喷涂工艺安全》（GB15607-2008）第5.1.3和5.1.6条		《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
9	烘干室	电气火花引起可燃气体导致火灾或爆炸。	烘干室应设置接地，外壳的各部件之间应保持良好的电气连接。	《涂装作业安全规程 涂层烘干室安全技术规定》 (GB14443-2007) 第 4.1.3.2 和 4.1.3.3 条	火灾 其他爆炸	《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款，生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备；第三十二条，第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定，适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（二）项，责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。
			设置在爆炸危险区内的电气设备和元件，应满足整体防爆的要求。	《涂装作业安全规程 涂层烘干室安全技术规定》 (GB14443-2007) 第 4.1.3.1 条			
			应设置可燃气体报警装置，且应定期试验。	《涂装作业安全规程 涂层烘干室安全技术规定》 (GB14443-2007) 第 4.4.1.2 条			
			排放总管应定期清理，清除积存的可燃物。	《涂装作业安全规程 涂层烘干室安全技术规定》 (GB14443-2007) 第 4.3.1.1 条			
						——	《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项，给予警告，并可以对生产经营单位处一万元以上三万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员的处一千元以上一万元以下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
10	有限空间作业	作业现场内的易燃易爆气体和有毒气体，导致爆炸和人员窒息的情况。	对有限空间进行辨识，确定有限空间的数量、位置以及危险有害因素等基本情况，建立有限空间管理台账。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第七条	火灾 其他爆炸 中毒和窒息	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第七条，工贸企业应当对本企业的有限空间进行辨识，确定有限空间的数量、位置以及危险有害因素等基本情况，建立有限空间管理台账，并及时更新。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（一）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。
			对作业环境进行评估，制定作业方案，并办理相应的审批手续，设置监护人员。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第八和九条		《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第八条，工贸企业实施有限空间作业前，应当对作业环境进行评估，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。第九条，工贸企业应当按照有限空间作业方案，明确作业现场负责人、监护人员、作业人员及其安全职责。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（二）、（三）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
10	有限空间作业	作业现场内的易燃易爆气体和有毒气体，导致爆炸和人员窒息的情况。	将可能危及作业安全的设备、存在有毒有害物质的空间与作业区域可靠地隔断（隔离）；盛装可燃或有毒有害物品的容器和管道必须采取清洗和置换措施，并应拆卸到地面进行检修。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十一和十四条	火灾 其他爆炸 中毒和窒息	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十一条，工贸企业应当采取可靠的隔断（隔离）措施，将可能危及作业安全的设施设备、存在有毒有害物质的空间与作业地点隔开。第十四条，有限空间内盛装或者残留的物料对作业存在危害时，作业人员应当在作业前对物料进行清洗、清空或者置换。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（二）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。
			作业前必须先通风并监测，当可燃或有毒有害物品在允许限值内后方可进入作业现场，作业中断超过30分钟时应重新检测。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十二条第二款		《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十二条第二款，未经通风和检测合格，任何人员不得进入有限空间作业。检测的时间不得早于作业开始前30分钟。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（三）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
10	有限空间作业	作业现场内的易燃易爆气体和有毒气体，导致爆炸和人员窒息的情况。	照明灯具、工具应采用低压或设置漏电保护器，当存在可燃性气体和粉尘，电气设施应符合防爆要求。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十七条	火灾 其他爆炸 中毒和窒息	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十七条，有限空间作业场所的照明灯具电压应当符合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国家标准或者行业标准的规定。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（二）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。
			检修时应设置专人监护，现场监护人员应坚守岗位。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十九条		《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第十九条，工贸企业有限空间作业还应当符合下列要求：（一）保持有限空间出入口畅通；（二）设置明显的安全警示标志和警示说明；（五）监护人员不得离开作业现场。	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第三十条第（三）项，责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款。
			应划定作业区域，设置警示标识，保持出入口畅通，非作业人员不得进入作业现场。			《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第二十八条第（一）项，责令限期改正，可以处5万元以下的罚款；逾期未改正的，处5万元以上20万元以下的罚款，其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以上2万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿。	

电气设备

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
一、变配电系统							
1	变配电室环境条件	雨、雪及小动物进入室内破坏绝缘层或绝缘不良，导致触电事故或火灾的情况。	<p>配电室耐火等级不应低于二级。</p> <p>配电室门应为防火门。</p>	<p>《20kV及以下变电所设计规范》（GB 50053-2013）第6.1.1条</p> <p>《20kV及以下变电所设计规范》（GB 50053-2013）第6.1.2和6.1.3条</p>	触电火灾	《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
2	油浸式变压器	部件绝缘损坏而发生触电，紧急情况时变压器油无应急存放点而导致火灾的情况。	应设置将油排到安全场所的设施，危险环境中应设置能容纳全部变压器油的储油池。	《20kV及以下变电所设计规范》（GB 50053-2013）第6.1.7条	触电火灾	《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
二、电气线路和动力配电箱							
1	低压临时线路	线路绝缘不良导致触电，产生的电弧火花而引发火灾的情况。	沿地面敷设时应	《电业安全工 程 第 1 部分：热 力和机械》（GB 26164.1-2010）第 3.5.5 条	触电 火灾	——	《安全生产违法行 为行政处罚办 法》第四十五 条第（一）项， 给予警告，并 可以对生产经 营单位处一万 元以上三万元 以下罚款，对 其主要负责人 、其他有关人 员处一千元以 上一万元以下 的罚款。
			沿墙架空敷设 的高度在室内 应大于 2.5m， 室外应大于 4.5m，跨越 道路时应大于 6 m，严禁将 导线缠绕在护 栏、管道及脚 手架上。	《电业安全工 程 第 1 部分： 热力和机械》 （GB 26164.1- 2010）第 3.5. 6 条			
2	高压配电个体防护	绝缘手套，绝 缘鞋、验电笔、 绝缘胶垫等绝 缘安全工器具 未定期检测， 引发人身伤害 的情况。	绝缘手套，绝 缘鞋、验电笔、 绝缘胶垫等绝 缘安全工器具 是应根据规范 定期进行检测 ，检测合格后 张贴合格标签 使用。	《电力安全工 程发电厂和变 电站电气部分 》（GB 26860- 2011）附录 E	触电		

公用辅助设施设备

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
一、空压机							
1	空压机及管道	保护装置、安全阀、压力表失灵而导致压力剧增引起爆炸，或管道内积碳在高温高压条件下引起爆炸的情况。	安全阀、压力表定期校验，空压机压力连锁装置完好可靠。	《压缩空气站设计规范》（GB50029-2014）第 6.0.7 条； 《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）第 7.2.2 条	其他爆炸 触电	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
			活塞式空压机、隔膜空压机与储罐间应装设止回阀，空压机与止回阀之间应设放空管，放空管上应设消声器。	《压缩空气站设计规范》（GB50029-2014）第 3.0.14 条			
			离心空压机的排气管上应装设切断阀和止回阀。空压机与止回阀间必须装设放空管，放空管上应设防喘振调节阀和消声器。	《压缩空气站设计规范》（GB50029-2014）第 3.0.15 条			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
二、油库及加油站							
1	车间供油站的布置	总容量超标、建筑物结构不合理而扩大油库火灾爆炸时的危害性和危害范围的情况。	<p>甲 B、乙类油品储罐的总容量不大于 20 立方米，储罐为埋地卧式储罐或丙类油品储罐的总容量不大于 100 立方米。</p> <p>车间供油站应设高度不低于 1.6m 的站区围墙，厂房外墙兼作站区围墙时，厂房外墙地坪以上 6m 内，不应有门、窗、洞。</p> <p>甲 B、乙类油品的泵房，应设有直接向外的出入口。</p> <p>甲乙类库房与其他厂房库房间距不得小于 16m，与民用建筑物不得小于 25m，与民用高层建筑物不得小于 50m。</p>	<p>《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 11.0.2 条</p> <p>《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 11.0.2 条</p> <p>《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 11.0.1 条</p> <p>《建筑设计防火规范》（GB50016-2014, 2018 版）第 3.4.1 条</p>	火灾 其他爆炸	《安全生产法》第三十六条第一款，安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。第二款，生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运行。第三款，生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	《安全生产法》第九十九条第（二）、（三）、（四）项，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
2	油罐的安全附件	罐内油品泄漏、管道产生静电等引起火灾、爆炸的情况。	油罐的通气管管口应高出建筑物顶1.5m以上，并安装阻火器，汽油通气管口应设置呼吸阀，连接法兰应安装跨接线。	《石油库设计规范》（GB50074-2014）第6.4.4、6.4.7、9.1.9和11.0.1条	火灾 其他爆炸	《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款，生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备；第三十二条，第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定，适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（二）项，责令改正，处5万元以上10万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。
3	防雷、防静电设施	雷电或静电所产生的火花引起油品燃烧或爆炸的情况。	<p>钢储罐防雷接地点不得少于2处；储存甲、乙、丙A类液体的钢储罐、汽车罐车和灌桶设施，均应采取防静电措施；储存可燃液体的钢储罐，不应装设接闪杆（网），但应做防雷接地。</p> <p>覆土储罐的呼吸阀、液位（量油孔）等法兰连接处，应做电气连接并接地；地上或非充砂管沟敷设的钢管始末端、分支处及直线段每200-300m处，应设防静电接地装置。</p>	<p>《石油库设计规范》（GB50074-2014）第14.2.1、14.2.2、14.2.4和14.3.1条</p> <p>《石油库设计规范》（GB50074-2014）第14.2.3和14.3.10条</p>			

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
3	防雷、防静电设施	雷电或静电所产生的火花引起油品燃烧或爆炸的情况。	甲、乙和丙A类液体作业场所泵房门外、储罐上罐扶梯入口和装卸作业平台入口处,应设消除人体静电装置。	《石油库设计规范》(GB50074-2014)第14.3.14条	火灾 其他爆炸	《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款,生产、储存危险化学品的单位,应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性,在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备;第三十二条,第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定,适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第(二)项,责令改正,处5万元以上10万元以下的罚款;拒不改正的,责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件,并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照;有关责任人员构成犯罪的,依法追究刑事责任。
4	库房(区)防火防爆	电气设备产生的火花引燃油品导致火灾爆炸,消防设施不合理导致火灾爆炸时危害加剧的情况。	地上固定式顶储罐、内浮顶储罐和地上卧式储罐应设低倍数泡沫灭火系统;地上油罐区必须设置防火堤和水封井。	《石油库设计规范》(GB50074-2014)第6.5.1、6.5.6和12.1.3条			
			库房(区)电气设施均应按防爆要求配置和安装,需在地面敷设的局部电缆应采用阻燃电缆。	《石油库设计规范》(GB50074-2014)第14.1.5和14.1.7条			
			库区不得有电气线路跨越,电气线路平行敷设时的间距不得小于电杆高度的1.5倍。	《石油库设计规范》(GB50074-2014)第4.0.11条			

建筑与消防

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
一、建筑物							
1	员工聚集场所	员工聚集在生产区域或危险场所，发生紧急情况时无法逃生的情况。	<p>会议室、活动室、休息室、更衣室等场所不得设置在熔炼炉、熔融金属吊运和浇注影响范围内。</p> <p>铸造车间人行道不得与浇注场地、铁水运行路线重叠交叉。</p>	<p>《高温熔融金属吊运安全规程》（AQ 7011-2018）第 5.7 条</p> <p>《机械工业职业安全卫生设计规范》（JB18-2000）第 3.2.12 条</p>	火灾 其他伤害	《安全生产法》第四十一条第二款，生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	《安全生产法》第一百零二条，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

序号	场所/环节/部位	监督检查事项	主要防范措施	标准依据	易发生的事故类型	执法依据	处罚条款
二、防火							
1	报警装置和自动灭火系统	发生火灾时，因报警装置和自动灭火系统不符合要求，使火灾爆炸危害扩大的情况。	<p>建筑物内可能散发可燃气体、可燃蒸气的场所应设置可燃气体报警装置，可燃气体报警装置应灵敏、可靠。</p> <p>符合 GB50016-2014 第 8.4.1 条所列部位，以及涂漆调漆间、喷漆房等火灾爆炸区域应设置自动灭火系统。</p>	<p>《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 版）第 8.4.3 条</p> <p>《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 版）第 8.4.1 条；</p> <p>《涂装作业安全规程涂漆工艺安全及其通风净化》（GB 6514-2008）第 5.1.4.2.2 条；</p> <p>《涂装作业安全规程静电喷漆工艺》（GB12367-2006）第 4.6.2 条</p>	<p>火灾 其他爆炸</p> <p>火灾 其他爆炸</p>	《危险化学品安全管理条例》第二十条第一款，生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备；第三十二条，第二十条关于生产、储存危险化学品的单位的规定，适用于使用危险化学品的单位。	《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（二）项，责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任。