

# 淮南市动火作业安全管理指引

淮南市应急管理局编印

# 淮南市动火作业安全管理指引

为加强动火作业安全风险辨识及管控能力，规范动火作业各项要求，防范遏制重特大火灾事故，根据国家相关法律法规标准，结合淮南市实际，制定本指引。

## 1 总则

1.1 本指引适用于淮南市工贸企业动火作业安全管理，人员密集场所和其他类型企业的动火作业可参考运用。

1.2 动火作业为在直接或间接产生明火的工艺设施以外的禁火区内从事可能产生火焰、火花或炽热表面的非常规作业，包括使用电焊、气焊（割）、喷灯、电钻、砂轮、喷砂机等进行的作业。

1.3 不应在具有火灾、爆炸危险的场所使用明火或进行动火作业，因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施。

1.4 火灾爆炸危险场所是指能够与空气形成爆炸性混合物的气体、蒸汽、粉尘等介质环境以及在高温、受热、摩擦、撞击、自燃等情况下可能引发火灾、爆炸的场所。

1.5 固定动火区，是指在非火灾爆炸危险场所划出的专门用于动火作业的区域。

## 2 通用要求

2.1 企业的主要负责人必须全面负责本场所动火作业的安全管理工作，严格落实《淮南市动火作业安全防范责任清单》规

定的动火作业安全责任。

2.2 企业应建立动火作业安全管理制度，明确管理责任部门和责任人员，规范动火作业审批程序，严格执行“一次动火作业、一张动火作业证、一套安全技术措施”。

2.3 动火作业证上必须明确动火作业风险和管控措施，经企业审批人审批同意后，方可实施。

2.4 动火作业应实行监护制，明确专职动火作业监护人员，负责监督动火作业安全措施的实施。

2.5 动火作业中涉及焊接和切割的，应符合《焊接与切割安全》（GB 9448—2025）要求，并且焊接和切割区域应予以明确标明，有明显的安全警示标志。

2.6 企业应加强动火作业审批人员、作业人员、监护人员安全教育培训，使其具备动火作业风险隐患排查能力、应急逃生和处置能力，培训考核合格后上岗。参加培训的人员应在培训记录上签字确认，并妥善保存培训相关材料。

2.7 工贸企业可根据需要设置固定动火区，每年至少进行一次风险辨识，严格落实动火作业安全措施。固定动火区的划定应由企业负责人审批确认，且至少应满足以下安全条件：

（1）不应设置在火灾爆炸危险场所，且每年开展一次风险辨识，周边环境发生变化时，应及时辨识、重新划定。

（2）应设置在火灾爆炸危险场所全年最小频率风向的下风或侧风方向，并与相邻企业火灾爆炸危险场所满足防火间距要求。

(3) 距火灾爆炸危险场所的厂房、库房、罐区、设备、装置、窰井、排水沟、水封设施等不应小于 30m。

(4) 室内固定动火区应以实体防火墙与其他部分隔开，门窗外开，室外道路通畅。

(5) 位于室内可能散发可燃气体、可燃蒸气的固定动火区应设置可燃气体探测报警装置。

(6) 固定动火区内不应存放可燃物及其他杂物，应制定并落实完善的防火安全措施，明确防火责任人。

2.8 企业固定动火区外的动火作业分为特级动火、一级动火、二级动火的三个级别。

(1) 特级动火作业：在人员密集场所或火灾爆炸危险场所处于生产活动时开展的动火作业。

(2) 一级动火作业：存在 3 人及以上人员活动的场所或丙类及以上火灾危险性场所的动火作业。

(3) 二级动火作业：除特级动火和一级动火以外的动火作业。

(4) 重大活动日、节假日、公休日、夜间或其他特殊情况的动火作业应进行升级管理。

2.9 五级风以上（含五级风）天气，原则上禁止露天动火作业。因生产需要确需动火作业时，动火作业应升级管理。

2.10 使用电焊机作业时，电焊机与动火点的间距不应超过 10m，不能满足要求时应将电焊机作为动火点进行管理。

2.11 使用气焊、气割动火作业时，乙炔瓶应直立放置，不

应卧放使用；氧气瓶与乙炔瓶的间距不应小于 5m，二者与动火点间距不应小于 10m，并应采取防晒和防倾倒措施；乙炔瓶应安装防回火装置。

### 3 作业要求

3.1 从事电焊、气焊、气割及特种设备相关焊接的动火作业人员必须持证上岗，具备相应动火作业安全技能。

3.2 动火作业前，应划定动火作业安全区域，严格执行《焊接与切割安全》（GB9448）等相关标准的要求。

3.4 动火作业前，应对动火作业监护人及作业人员进行作业交底，交底内容应包含作业现场和作业过程中可能存在的危险、有害因素及采取的具体安全措施与应急措施。

3.5 作业结束后，应当进行现场复查，确保无火灾危险后，方可离开。

3.6 现场监护人员和作业人员在发生初起火灾时，要立即报警，组织扑救并及时疏散人员。

3.7 火灾、爆炸危险区域内的每日动火作业前均应进行气体分析，其中特级、一级动火作业中断超过 30min，二级动火作业中断时间超过 60min，应重新进行气体分析。特级动火作业期间应连续进行气体监测。

3.8 动火期间，距动火点 30m 内不应排放可燃气体；距动火点 15m 内不应排放可燃液体；在动火点 10m 范围内、动火点上方及下方不应同时进行可燃溶剂清洗或喷漆作业；在动火点 10m 范围内不应进行可燃粉尘清扫作业。

3.9 动火作业期间，应严格做到“六必须”：必须清理周边可燃物和易燃易爆物质，动火作业区域与其他区域必须进行有效防火分隔；必须配备相应的消防器材，保障消防用水；必须在现场设置警戒线或者安全标识；必须保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通；必须避免与具有火灾、爆炸风险的作业产生交叉；必须安排专门人员进行现场全过程监护。

#### 4 委外要求

4.1 委托其他单位（个人）进行动火作业的，应当在作业前与受托方签订安全管理协议，明确各自的安全生产职责，对受托方动火作业安全工作统一协调、管理，落实防火安全措施。

4.2 委托其他单位（个人）进行动火作业的，应由企业及相关方双方动火作业监护人共同进行现场监护。当企业无另行规定时，监护人员为企业动火作业现场负责人。

4.3 委托其他单位（个人）进行动火作业的，企业应组织相关人员到作业现场了解和熟悉现场环境，进一步核实安全措施的可靠性，熟悉应急救援企业的位置及分布。

4.4 委托其他单位（个人）进行动火作业的，企业应履行证书查验责任，雇佣持证人员进行电焊、气焊、气割动火作业，使用“加芯赋码”电焊机。

#### 5 作业审批

5.1 动火作业前，动火作业申请部门应办理作业审批手续，填写《动火安全作业票》。特级动火作业须经企业主要负责人或其书面授权的人员审批，一级动火作业、二级动火作业须分别经

企业安全管理部门或安全管理人员、所在车间审批，可根据企业实际情况提级审批。

5.2 相关审批人员应组织动火作业单位及人员对现场安全条件是否符合作业要求进行检查，动火监护人到现场进行确认。确认具备作业条件的，应组织动火作业监护人、作业人员进行安全技术交底。

5.3 同一作业涉及两种或两种以上特殊作业时，应同时执行各自作业要求，办理相应的作业审批手续。

5.4 企业动火安全作业票应规范填写，不得涂改。

5.5 在动火作业存在以下情况时，应立即终止作业：

- (1) 作业环境和条件发生变化而影响到作业安全；
- (2) 作业内容发生改变；
- (3) 安全控制措施无法实施；
- (4) 超过安全作业票有效期限；
- (5) 发现有可能造成人身伤害的情况；
- (6) 其他应当立即终止动火作业的情形。

5.5 特级动火、一级动火的动火安全作业票有效期为 8h，二级动火安全作业票有效期为 72h。

5.6 终止作业后仍需进行动火作业的，需再次进行作业危害分析，核对风险管控措施，重新办理安全作业票。

5.7 企业动火安全作业票应由安全管理部门负责保存。

6 其他要求

6.1 企业应建立内部安全监督检查机制，鼓励员工对动火作

业提出改进建议。对存在未进行内部审批、无证动火等严重违规行为的，可以直接向应急管理部门报告，接到报告的部门应当依法及时处理。

6.2 涉及电焊、气焊、气割等动火作业的人员密集场所限额以下小型工程，应严格按照《淮南市城乡经营性场所装饰装修安全管理规定（试行）》《淮南市安全生产（防灾减灾救灾）委员会办公室关于加强限额以下小型工程安全监管的通知》等规定，落实申报登记、完工告知等。

6.3 涉及人员密集场所的动火作业，应严格执行《人员密集场所消防安全管理》(GB/T40248)等有关标准要求，不得在使用、营业期间进行动火作业。

6.4 涉及人员密集场所的动火作业，动火作业前，必须通过公告、入户通知等方式，将动火作业的时间、区域和安全风险逐家告知人员密集场所内及周边可能涉及的所有单位和人员，未经告知风险的，不得擅自动火作业。

- 附件：1. 动火安全作业票填写参考式样  
2. 固定动火区审批表参考式样

附件 1

# 动火安全作业票填写参考式样

编号： 20250415-01

作业申请单位	XX 车间或 XX 部门		作业申请时间	2025 年 4 月 15 日 8 时 5 分	
作业内容	平台护栏维修等		动火地点及动火部位	具体位置, 如 XX 装置 XX 罐	
动火级别	特级 <input type="checkbox"/> 一级 <input checked="" type="checkbox"/> 二级 <input type="checkbox"/>		动火方式	气割、焊接等	
动火人及证书编号	动火人 TXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (动火人亲自签名, 填写证号, 多人作业均填写)				
作业单位	XX 建设公司 (或企业维修班)		作业负责人	作业单位负责人或动火负责人	
气体取样分析时间	4 月 15 日 8 时 30 分		4 月 15 日 13 时 5 分	月 日 时 分	
代表性气体	氧气		特级、一级、二级动火作业中断时间超过 30min, 应重新进行气体分析; 特级动火作业期间应连续进行监测。		
分析结果/%	20.6 (合格)				
分析人	车间人员		多部位的, 例如上部 O <sub>2</sub> = 21%		
关联的其他特殊作业及安全作业票编号	临时用电安全作业票 (20250415-11)				
风险辨识结果	火灾、灼烫、触电、高处坠落、机械伤害				
动火作业实施时间	自 2025 年 4 月 15 日 9 时 00 分至 2025 年 4 月 15 日 17 时 00 分止				
序号	安全措施			是否涉及	确认人
1	动火设备内部构件清理干净, 蒸汽吹扫或水洗合格, 达到动火条件			1、由属地车间管理人员、作业单位共同确认安全措施后签字。 2、涉及的项目打“√”, 不涉及的项目打查“×” 3、每一行双方都需要签名 (不涉及的也要签名), 不能一大列合并签一个名字。	
2	断开与动火设备相连接的所有管线, 加盲板 ( 1 ) 块, 未采取水封或仅关闭阀门的方式代替盲板				
3	动火点周围的水下井、地漏、地沟、电缆沟等已清除易燃物, 并已采取覆盖、铺沙、水封等手段进行隔离				
4	油气罐区内动火点同一防火堤内和防火间距内的油罐不同时进行脱水和取样作业				
5	高处作业已采取防火花飞溅措施, 作业人员应佩戴必要的个体防护装备				
6	在有可燃物构件和使用可燃物做防腐内衬的设备内部动火作业, 已采取防火隔绝措施				
7	乙炔气瓶直立放置, 已采取防倾倒措施并安装防回火装置; 乙炔气瓶、氧气瓶与火源间的距离不应小于 10 m, 两气瓶相互间距不应小于 5 m				
8	现场配备灭火器 ( 2 ) 台, 灭火毯 ( 2 ) 块, 消防蒸汽带或消防水带 ( 1 )				
9	电焊机所处位置已考虑防火防爆要求, 且已可靠接地				
10	动火点周围规定距离内没有易燃易爆化学品的装卸、排放、喷漆等可能引起火灾爆炸的危险作业				
11	动火点 30 m 内垂直空间未排放可燃气体; 15 m 内垂直空间未排放可燃液体; 10 m 范围内及动火点下方未同时进行可燃溶剂清洗或喷漆等作业, 10 m 范围内未见有可燃性粉尘清扫作业				
12	已开展作业危害分析, 制定相应的安全风险管控措施, 交叉作业已明确协调人				
13	用于连续检测的移动式可燃气体检测仪已配备到位				
14	配备的摄录设备已到位, 且防爆级别满足安全要求				
15	其他相关特殊作业已办理相应安全作业票, 作业现场四周已设立警戒区				
16	其他安全措施: 不要填写作业票已有内容, 如: 专人监护 ×, 注意带好防护目镜√ 编制人: 属地车间管理人员				
安全交底人	属地车间管理人员 (本人签字)		接受交底人	动火负责人或作业人 (本人签字)	
监护人	属地车间监护人 (必要时作业单位也提供监护人, 本人签字)				

作业负责人意见	同意（不同意）	签字：作业单位负责人	2025年4月15日8时38分
所在单位意见	同意（不同意）	签字：属地车间负责人	2025年4月15日8时40分
安全管理部门意见	同意（不同意）	签字：安全科科长或安全员	2025年4月15日8时42分
动火审批人意见	同意（不同意）	签字：属地厂长及以上	2025年4月15日8时45分
动火前，岗位当班班长验票情况	安全措施到位，可以作业	∴ 车间当班班长	2025年4月15日8时50分
完工验收	验收合格（不合格）	签字：属地车间负责人、作业单位负责人	2025年4月15日16时30分

## 附件 2

# 固定动火区审批表参考式样

申请部门		申请人	
申请范围/地点			
申请日期			
申请 部门	申请理由：		
	<p>已落实的安全措施：</p> <p><input type="checkbox"/> 已开展固定动火作业区的风险辨识；</p> <p><input type="checkbox"/> 未设置在火灾爆炸危险场所；</p> <p><input type="checkbox"/> 动火区设置在火灾爆炸危险场所全年最小频率风向的下风或侧风方向，与相邻企业火灾爆炸危险场所满足防火间距要求；</p> <p><input type="checkbox"/> 距火灾爆炸危险场所的厂房、库房、罐区、设备、装置、窰井、排水沟、水封设施等大于 30m；</p> <p><input type="checkbox"/> 室内固定动火区与其他部分以实体防火墙隔开；</p> <p><input type="checkbox"/> 室内可能散发可燃气体、可燃蒸气的固定动火区已设置可燃气体探测报警装置；</p> <p><input type="checkbox"/> 固定动火区内可燃物及其他杂物已清理；</p> <p><input type="checkbox"/> 已配备足够的消防器材；</p> <p><input type="checkbox"/> 现场已设置警示告知牌并明确该区域责任人。</p> <p><input type="checkbox"/> 其他落实的安全措施： _____</p> <p style="text-align: right;">签字/日期（申请部门负责人）：</p>		
安全管理 部门	审批意见：	签字/日期：	
主要负 责人	审批意见：	签字/日期：	
备注			