

基于东北大学安全网格化管理

开展风险辨识与管控工作指南

(征求意见稿)

二零一八年度



## 前言

根据《中共中央 国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》中提到的“坚持源头防范”和《中华人民共和国国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》中提到的“预防为主，源头管控；加快构建风险等级管控、隐患排查治理两条防线”，以及《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南全面加强安全生产源头管控和安全准入工作的指导意见》等相关文件。东北大学为进一步完善校园安全生产工作，有效控制各种风险源，以贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针为指引，强化教职人员安全生产意识为目标，组织开展风险辨识与管控工作。

风险辨识与管控工作内容以表格形式列举，并汇编成《基于东北大学安全网格化管理开展风险辨识与管控工作指南》（以下简称《指南》），该工作指南从办公区、计算机机房、涉及有毒化学品场所、涉及腐蚀化学品场所、涉及易制毒化学品场所、涉及易制爆化学品场所等 40 个方面开展风险辨识与管控。该《指南》作为网格责任人掌握本部门风险点管控措施的基础，各网格责任人应根据自身负责区域的特点，将本部门的管控措施进行细化，并根据东北大学风险等级划分标准自行开展风险等级划分工作。

该《指南》为征求意见稿，在编制过程中可能存在缺点与不足，敬请广大安全管理人员及专业技术人员批评指正。东北大学安全管理委员会办公室将根据大家提出的合理化建议，及时组织修订。



# 目录

1、办公区风险辨识与管控.....	1
2、计算机机房风险辨识与管控.....	2
3、涉及有毒化学品场所风险辨识与管控 .....	3
4、涉及腐蚀化学品场所风险辨识与管控 .....	4
5、涉及易制毒化学品场所风险辨识与管控.....	5
6、涉及易制爆化学品场所风险辨识与管控.....	6
7、使用惰性气体气瓶场所风险辨识与管控.....	8
8、存放惰性气体气瓶场所风险辨识与管控.....	10
9、使用可燃、爆炸性气体气瓶场所风险辨识与管控.....	12
10、存放可燃、爆炸、毒性气体气瓶场所风险辨识与管控 .....	14
11、使用压力容器场所风险辨识与管控 .....	16
12、使用起重机械场所风险辨识与管控 .....	17
13、切削加工实验风险辨识与管控 .....	19
14、磨削加工实验风险辨识与管控 .....	21
15、钻削加工实验风险辨识与管控 .....	22
16、冲、压加工实验风险辨识与管控 .....	23
17、热处理实验风险辨识与管控 .....	25
18、焊接加工实验风险辨识与管控 .....	26
19、金属加工实验室（熔融）风险辨识与管控.....	27
20、金属加工实验室（轧制）风险辨识与管控.....	30
21、环境实验室（废水）风险辨识与管控 .....	32

22、信息类实验室风险辨识与管控 .....	34
23、会议室、报告厅风险辨识与管控 .....	35
24、学生研究室风险辨识与管控 .....	36
25、教室风险辨识与管控.....	37
26、宿舍、公寓、楼管公区风险辨识与管控.....	38
27、宿舍公寓室内风险辨识与管控 .....	39
28、食堂就餐区风险辨识与管控 .....	40
29、浴池风险辨识与管控.....	41
30、变电所风险辨识与管控.....	43
31、泵站风险辨识与管控.....	44
32、超市风险辨识与管控.....	45
33、地下室风险辨识与管控.....	46
34、阅览室风险辨识与管控.....	47
35、体育馆风险辨识与管控.....	48
36、游泳馆风险辨识与管控.....	50
37、粉尘危害场所风险辨识与管控 .....	52
38、噪声危害场所风险辨识与管控 .....	53
39、辐射危害场所风险辨识与管控 .....	54
40、高温危害场所风险辨识与管控 .....	55

## 1、办公区风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
1	办公区	1. 火灾 2. 触电	1. 易燃物品 2. 电气设备	1. 办公区禁止使用明火。 2. 清理办公区内可燃杂物。 3. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 4. 禁止违规使用、违章操作电气设备设施。 5. 定期检查维护打印机、饮水机等电气设备设施，保证其绝缘性能完好。 6. 办公结束时，工作人员应关妥门窗，认真检查并切断所有电器电源，并切断电源总开关。

## 2、计算机机房风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
2	计算机机房	1. 火灾 2. 触电	1. 易燃物品 2. 电气设备	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机房内禁止吸烟，严禁明火。</li> <li>2. 清理计算机机房内可燃杂物。</li> <li>3. 按照规范要求配备消防设施和灭火器材，并保持其完好。</li> <li>4. 定期检查维护机房内电气设备设施和用电线路，发现隐患及时上报。</li> <li>5. 禁止违规使用、违章操作电气设备设施。</li> <li>6. 定期试验漏电保护装置，发现失灵应及时更换。</li> <li>7. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。</li> <li>8. 离开计算机机房时，工作人员应关妥门窗，认真检查并切断每一台微机的电源和所有电器的电源，并切断电源总开关。</li> </ol>



### 3、涉及有毒化学品场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
3	涉及有毒化学品场所	中毒、窒息	1. 接触有毒化学品 2. 有毒化学品泄漏	1. 收集汇总本部门涉及的有毒化学品安全技术说明书，即 MSDS。 2. 凡进行有毒有害化学品实验的实验室，应设置通风柜； 3. 存放少量有毒化学品的实验室，应设置 24h 持续通风的专用化学品贮存柜或通风柜。 4. 针对本部门涉及危险化学品的危险特性开展安全教育培训工作。 5. 涉及有毒化学品场所应配备有毒有害气体浓度检测装置。 6. 根据本部门涉及的危险化学品的危险特性，配备预防中毒、窒息的防护用品。 7. 针对本部门涉及危险化学品的危险特性开展安全教育培训工作。

## 4、涉及腐蚀化学品场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
4	涉及腐蚀化学品场所	1. 腐蚀 2. 灼烫	1. 接触腐蚀化学品 2. 腐蚀化学品泄漏	1. 收集汇总本部门涉及的腐蚀化学品安全技术说明书，即 MSDS。 2. 腐蚀化学品通风柜内衬板及工作台面应具有相应的耐腐性能。应采用盘式工作台面并设杯式排水斗。通风柜外壳应具有耐腐性能。 3. 通风柜内的公用设施管线应暗敷，向柜内伸出的龙头配件应具有耐腐性能。各种公用设施的开闭阀、电源插座及开关等应设于通风柜外壳上或柜体以外易操作处。 4. 实验台台面按使用性质不同应具有相应的耐磨、耐腐及易清洗等性能。 5. 凡经常使用强酸、强碱、有化学品烧伤危险的实验室，应就近设置应急喷淋设施。当应急眼睛冲洗器水头大于 1m 时，应采取减压措施。 6. 针对本部门涉及危险化学品的危险特性开展安全教育培训工作。

## 5、涉及易制毒化学品场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
5	涉及易制毒化学品场所	丢失	储存、使用易制毒化学品场所	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 针对购置的易制毒化学品的包装和使用说明书，检查是否标明产品的名称（含学名和通用名）、化学分子式和成分。</li> <li>2. 使用第一类易制毒化学品，应当建立使用台账，并保存 2 年备查。</li> <li>3. 易制毒化学品实行“双人管、双把锁、双本账”的管理制度。</li> <li>4. 易制毒化学品要建立专用账目，并做到账目清楚，账物相符。</li> <li>5. 严格遵守领取、清退制度，当班用剩余的易制毒化学品下班、交接班前必须退回原发放部门保管。</li> <li>6. 易制毒化学品出入库，必须进行检查登记，对库存易制毒化学品进行定期底盘检查，发现丢失被盗时应立即向所在地公安机关报告。</li> <li>7. 针对本部门涉及危险化学品的危险特性开展安全教育培训工作。</li> </ol>

## 6、涉及易制爆化学品场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
6	涉及易制爆化学品场所	丢失	储存、使用易制爆化学品场所	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 易制爆化学品必须存放于符合标准的专用仓库内，并根据易制爆化学品的品种、性质、数量和危险程度，与周围生活区、办公室及重要设施保持安全距离。易制爆化学品专用仓库，应当符合国家标准对安全、消防的要求，设置明显标志。</li> <li>2. 易制爆化学品必须分类分项存放，堆垛、间距应符合有关规定，不得超量储存；遇火易燃易爆的易制爆品不得在露天、潮湿、漏雨和低洼容易积水的地点存放。</li> <li>3. 化学性质相互抵触或防护、灭火方法不同的易制爆品，不得在同一仓库内存放。</li> <li>4. 易制爆化学品实行“双人领、双人用、双人管、双把锁、双本账”的五双制度。</li> <li>5. 易制爆化学品要建立专用账目，并做到账目清楚，账物相符。</li> <li>6. 易制爆化学品出入库，必须进行检查登记，对库存易制爆化学品进行定期底盘检查，发现丢失被盗时应立即向所在地公安机关报告。</li> <li>7. 易制爆化学品使用场所须建立并严格执行安全管理制度和安全操作规程，严禁无关人员进入，库内严禁烟火。</li> <li>8. 严格遵守领取、清退制度，当班用剩余的易制爆化学品下班、交接班前必须退回原发放部门保管。</li> </ol>

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				<p>9. 使用易制爆化学品的设备、容器和工具必须固定使用，用毕妥善保管并及时清洗消毒。</p> <p>10. 根据所用易制爆化学品的性质，设置相应的安全防火措施、设备和必要的防护、救护用品。</p> <p>11. 针对本部门涉及危险化学品的危险特性开展安全教育培训工作。</p>

## 7、使用惰性气体气瓶场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
7	使用惰性气体气瓶场所	1. 窒息 2. 容器爆炸	1. 惰性气体泄漏。 2. 气瓶未设置“三防”措施，即瓶帽、减震圈和防倾倒措施。	1. 使用气瓶前使用者应对气瓶进行安全状况检查，检查内容应包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 气瓶是否超过定期检验周期；</li> <li>(2) 气瓶是否有清晰可见的外表涂色和警示标签；</li> <li>(3) 气瓶的外表是否存在腐蚀、变形、磨损、裂纹等严重缺陷；</li> <li>(4) 气瓶的使用状态标签（满瓶、使用中、空瓶）；</li> <li>(5) 减压器、流量计、软管是否有泄漏、磨损及接头松懈等现象，检查为不合格气瓶禁止使用。</li> </ul> 2. 气瓶应在通风良好的场所使用。如果在通风条件差或狭窄的场地里使用气瓶，应采取相应的安全措施，以防止出现氧气不足，或危险气体浓度加大的现象。安全措施主要包括强制通风、氧气检测和气体检测等。                     3. 气瓶应立放使用，严禁卧放，并应采取防止倾倒的措施。                     4. 气瓶及附件应保持清洁、干燥，防止沾染腐蚀性介质、灰尘等。                     5. 气瓶阀或减压器有冻结、结霜现象时，不得用火烤，可将气瓶移入室内或气温较高的地方，使用 40℃ 以下的温水冲浇，再缓慢地打开瓶阀。严禁用温度超过 40℃ 的热

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				<p>源对气瓶加热。</p> <p>6. 开启或关闭瓶阀时，应用手或专用扳手，不准使用其他工具，以防损坏阀件。装有手轮的阀门不能使用扳手。如果阀门损坏，应将气瓶隔离并及时维修。</p> <p>7. 气瓶使用完毕后应关闭阀门，释放减压器压力，并佩戴好瓶帽。</p> <p>8. 不得擅自更改气瓶的钢印和颜色标记。严禁敲击、碰撞气瓶。严禁在气瓶上进行电焊引弧。</p> <p>9. 瓶内气体不得用尽，必须留有剩余压力。压缩气体气瓶的剩余压力应不小于 0.05MPa，液化气体气瓶应留有不少于 0.5~1.0%规定充装的剩余气体，并关紧阀门，防止漏气，使气压保持正压。禁止自行处理气瓶内的残液。</p> <p>10. 气瓶使用完毕，要妥善保管。空瓶上应标有“空瓶”标签；已用部分气体的气瓶，应标有“使用中”标签；未使用的满瓶气瓶，应标有“满瓶”标签。</p> <p>11. 使用过程中发现气瓶泄漏，要查找原因，及时采取整改措施。严禁在泄漏的情况下使用气瓶。</p>

## 8、存放惰性气体气瓶场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
8	存放惰性气体气瓶场所	1. 窒息 2. 容器爆炸	1. 惰性气体泄漏。 2. 气瓶未设置“三防”措施，即瓶帽、减震圈和防倾倒措施。 3. 气瓶储存间未设置机械通风设施。	1. 气瓶的放置地点不得靠近热源；集中存放地点应与办公、居住区域保持 10m 以上；气瓶应防止曝晒、雨淋、水浸，环境温度超过 40℃ 时，应采取遮阳等措施降温。 2. 气瓶宜存储在室外带遮阳、雨篷的场所。存储在室内时，建筑物应符合有关标准要求。气瓶存储室不得设在地下室或半地下室，也不能和办公室或休息室设在一起。 3. 存储场所应通风、干燥，不得有地沟、暗道和底部通风孔，并且严禁任何管线穿过。 4. 气瓶在室内存储期间，特别是在夏季，应定期测试存储场所的温度和湿度，并做好记录。存储场所最高允许温度应根据盛装气体性质而确定，储存场所的相对湿度应控制在 80% 以下。 5. 气瓶应直立存储，用栏杆或支架加以固定或扎牢，禁止利用气瓶的瓶阀或头部来固定气瓶。支架或扎牢应采用阻燃的材料，同时应保护气瓶的底部免受腐蚀。 6. 气瓶（包括空瓶）存储时应将瓶阀关闭，卸下减压器，戴上并旋紧气瓶帽，整齐排放。 7. 如果气瓶漏气，首先应根据气体性质做好相应的人体保护，在保证安全的前提下，关闭瓶阀，如果瓶阀失控或漏点不在瓶阀上，应采取相应的紧急处理措施。



序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				8. 定期对存储场所的用电设备、通风设备、气瓶搬运工具和栅栏进行检查，发现问题及时处理。

## 9、使用可燃、爆炸性气体气瓶场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
9	使用可燃、爆炸性气体气瓶场所	1. 火灾爆炸 2. 容器爆炸	1 可燃、爆炸性气体泄漏。 2. 气瓶未设置“三防”措施，即瓶帽、减震圈和防倾倒措施。	<p>一、惰性气体管控措施中的全部要求。</p> <p>二、可燃、爆炸性气体专有的要求。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可燃、爆炸性气瓶与氧气瓶使用时应分开放置，至少保持 5m 间距，且距明火 10m 以外。盛装易发生聚合反应或分解反应气体的气瓶，如乙炔气瓶，应避免放射源。</li> <li>2. 可燃、爆炸性气瓶使用前，必须先直立 20min 后，然后连接减压阀使用。</li> <li>3. 氧气瓶阀不得沾有油脂，焊工不得用沾有油脂的工具、手套或油污工作服无接触氧气瓶阀、减压器等。</li> <li>4. 禁止将气瓶与电气设备及电路接触，以免形成电气回路。与气瓶接触的管道和设备要有接地装置，防止产生静电造成燃烧或爆炸。在气、电焊混合作业的场地，要防止氧气瓶带电，如地面是铁板，要垫木板或胶垫加以绝缘。可燃、爆炸性气体不得放在橡胶等绝缘体上。</li> <li>5. 应缓慢地开启或关闭瓶阀，特别是盛装可燃气体的气瓶，以防止产生摩擦热或静电火花。</li> <li>6. 可燃、爆炸性气体气瓶使用过程中，开闭可燃、爆炸性气体气瓶阀的专用扳手应始</li> </ol>

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				<p>终装在阀上。暂时中断使用时，必须关闭焊、割工具的阀门和可燃、爆炸性气体气瓶阀，严禁手持点燃的焊、割工具调节减压器或开、闭可燃、爆炸性气体气瓶阀。</p> <p>7. 可燃、爆炸性气体气瓶阀出口处必须配置专用的减压器或回火防止器。使用减压器时必须带有加紧装置与瓶阀结合。正常使用时，可燃、爆炸性气体的放气压降不得超过 0.1MPa/h，如需较大流量时，应采用多只可燃、爆炸性气体气瓶汇流供气。</p> <p>8. 在可能造成回流的使用场合，使用设备上必须配置防止回流的装置，如单向阀、止回阀、缓冲器等。</p> <p>9. 气瓶投入使用后，不得对瓶体进行挖补、焊接修理。严禁将气瓶用做支架等其他用途。</p> <p>10. 使用可燃、爆炸性气瓶的现场，可燃、爆炸性的存储不得超过 30m<sup>3</sup>（相当 5 瓶，指公称容积为 40L 的可燃、爆炸性气瓶），可燃、爆炸性的储存量超过 30m<sup>3</sup> 时，应用非燃烧材料隔离出单独的储存间，其中一面为固定隔墙。可燃、爆炸性气体的存储量超过 240m<sup>3</sup>（相当 40 瓶）时，应建造耐火等级不低于二级的存储仓库，与建筑物的防火间距不应小于 10m，否则应以防火墙隔开。</p>

## 10、存放可燃、爆炸、毒性气体气瓶场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
10	存放可燃、爆炸、毒性气体气瓶场所	1. 火灾爆炸 2. 中毒窒息 3. 容器爆炸	1 可燃、爆炸性、毒性气体泄漏。 2. 气瓶未设置“三防”措施，即瓶帽、减震圈和防倾倒措施。 3. 气瓶储存间未设置机械通风设施。 4. 气瓶储存间未设置可燃气体、有毒气体浓度检测报警仪。	一、惰性气体管控措施中的全部要求。 二、可燃、爆炸性、毒性气体专有的要求。 1. 气瓶应分类储存、并设置标签。空瓶和满瓶分开存放。氧气或其他氧化性气体的气瓶应与燃料气瓶和其他易燃材料分开存放，间隔至少 5m。氧气瓶周围不得有可燃物品、油渍及其他杂物。严禁可燃、爆炸性气瓶与氧气瓶、氯气瓶及易燃物品同室储存。毒性气体气瓶或瓶内介质相互接触能引起燃烧、爆炸、产生毒物的气瓶应分室存放，并在附件配备防毒用具和适当的灭火器材。 2. 存储可燃、爆炸性气体气瓶的库房内照明设备必须防爆，电器开关盒熔断器都应设置在库房外，同时应设避雷装置。禁止将气瓶放置到可能导电的地方。 3. 距离易燃易爆气瓶储存场所的 15m 范围内，禁止吸烟、从事明火和生成火花的工作，并设置相应的警示标志。 4. 盛装不宜长期存放或限期存放气体的气瓶，如氯化烯、氯化氢、甲醚等气瓶，均应注明存放期限。 5. 可燃气体、有毒气体气瓶的室内储存场所，必须检测储存点空气可燃气体、有毒气

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				体气体的浓度。如果浓度超标，应强制换气或通风，并查明危险气体浓度超标的原因，采取整改措施。

## 11、使用压力容器场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
11	使用压力容器场所	压力容器爆炸	1. 压力容器安全附件缺少或失灵。 2. 压力容器使用过程中，操作人员未按操作规程执行。 3. 压力容器超载运行。	1. 加强压力容器的日常维护和检查。 2. 加强压力容器附件的日常维护和检查。 3. 加强压力容器操作人员的安全教育，严格执行操作规程。 4. 定期对压力容器及附件进行检验检测，不得在附件缺失情况下使用压力容器。 5. 压力容器操作人员应经考核合格后，持证上岗，无证人员禁止作业。

## 12、使用起重机械场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
12	使用起重机械场所	1. 起重伤害 2. 机械伤害 3. 触电伤害	1. 摆放、捆绑不规范。 2. 安全防护装置部分： ①未安装导绳器或导绳器失效。 ②未设置终端缓冲器或终端缓冲器损坏。 ③制动器失效。 ④吊索（具）存在缺陷。 ⑤起重保护装置失效，超重起吊。 3. 无证操作，操作方法不当或不熟练。 4. 吊钩断裂。 5. 钢丝绳强度不够，断裂。6. 卷筒上的钢丝绳尾端固定松动，钢丝绳掉落。 7. 工具堆放杂乱。 8. 控制吊臂紧急断点的装置失灵。	1. 严格检查捆绑。 2. 加强检查和维护，确保起重机附件安全装置完好： ①加强维护，确保导绳器完好。 ②终端缓冲器安装长度，缓冲力应符合要求。 ③加强设备维护，确保完好。 ④使用符合要求的吊索具。 ⑤重量限制器、行程限制器、上升限制器等限位装置有效。 3. 操作人员应经有资质的单位进行培训后，持安全操作证上岗；认真执行“十不吊”的原则。 4. 使用符合要求的吊钩并加强日常检查。 5. 钢丝绳无严重磨损、无变形、无打结、无扭曲，一个捻距内断丝数不超过要求。 6. 保证卷筒上的钢丝绳尾端固定放松或制紧装置完好。 7. 加强现场管理，定置存放。

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
			9. 供电滑动线路拉紧或电源线拉断。 10. 导电滑线无防护板。 11. 开关漏电。 12. 检修时未切断电源。 13. 电气短路、接地装置失效。	8. 加强设备维护，确保金属结构及电气设备金属外壳接地完好。 9. 加强检查，确保供电滑动线路和电源线符合要求。 10. 按规定设导电滑线防护板。 11. 电气线路安装断路器。 12. 每种机构设单独过流保护。 13. 设置故障信号或报警信号。



### 13、切削加工实验风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
13	切削加工实验	1. 机械伤害 2. 物体打击 3. 触电伤害	1. 连续而且成螺旋状的切削缠绕操作者手或身体。 2. 切削加工时暴露在外的旋转部位，钩住操作者的衣服或将手卷入转动部位。 3. 设备本身存在设计缺陷，有突出的棱角及锋利的边缘容易造成扎、割伤害。 4. 沿车床的废削抛出的运动方向上没有挡削板。 5. 崩碎削飞向操作者。 6. 公建及装夹附件美欧夹紧或开机工作，致使工件飞出。 7. 误操作或违章操作引起的工件或工具等飞出造成的物体打击伤害。 8. 开关漏电，绝缘破损。	1. 除车床上装有运转中自动测量装置外，均应停车测量工件。 2. 切削细长工件时，应采取中心架，长出车床部分应有标志。 3. 用纱布打磨工件时，应把刀具移动到安全位置，不要让衣服和手接触工件表面，加工内孔时，不可用手指支持砂布，应用木棍代替，速度不宜太快。 4. 沿车床的废削抛出的运动方向上增设挡削板。 5. 采取断削措施，如采用断削器或在车刀上磨出断削槽等；在车床上安装活动式透明防护挡板。 6. 切削外圆面、端面时，车刀安装在刀架上，刀尖一般应与车床中心等高。 7. 在车床上进行切断操作时，注意切断刀的正确安装。操作时，要均匀进给，即将切断时，必须放慢进给速度，以保证安全。 8. 定期检查电源线的绝缘情况，电气线路安装断路器。 9. 加强管理，并制定和实施操作规程。定期检查电源线的绝缘

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
			9. 机械设备带电。 10. 电气短路。 11. 接地装置失效。	和接地情况，确保绝缘和接地完好可靠。 10. 设置故障信号或警报信号。 11. 每种机构设单独过电流保护。

## 14、磨削加工实验风险辨识与管控

14	磨削加工实验	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机械伤害</li> <li>2. 物体打击</li> <li>3. 触电伤害</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 手部接触旋转的砂轮，造成擦伤。</li> <li>2. 工件装置不正确，紧固不可靠。</li> <li>3. 砂轮与工件之间没有适当间隙，开始进刀量过大。</li> <li>4. 砂轮没有加防护罩。</li> <li>5. 测量工件调整砂轮机及清洁工作未停车操作。</li> <li>6. 未按照安全操作规程进行操作的其它行为。</li> <li>7. 接触电源、电器箱及电保护器等带电部位。</li> <li>8. 设备接地（接零）不可靠，设备意外带电，造成触电。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测量、装卸、调整工件时，手部要退到安全位置，以防磨手。</li> <li>2. 必须正确安装和紧固砂轮。</li> <li>3. 新砂轮装入磨头后，先点动或低速试转，若无明显振动，再改用正常转速，空转十分钟，情况正常才能使用。</li> <li>4. 磨削前，检查砂轮是否松动，有无裂纹；防护罩是否牢靠；工件装夹是否正确、牢靠，如有问题严禁开机。</li> <li>5. 加强管理，严谨违章操作。</li> <li>6. 采取防触电措施。</li> </ol>
----	--------	---------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 15、钻削加工实验风险辨识与管控

15	钻削加工实验	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机械伤害</li> <li>2. 物体打击</li> <li>3. 触电伤害</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在开始切削时，钻刀给进速度过快，使刀具刃口损坏蹦出。</li> <li>2. 加工工件未垫平，卡牢，造成工件飞出。</li> <li>3. 加工工件时，切削飞出。</li> <li>4. 接触电源、电器箱及电保护器等带电部位。</li> <li>5. 设备接地（接零）不可靠意外带电，造成触电。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在调整交换速度及进刀量时必须停车，使用快速按钮时要防止钻刀和工件相撞。</li> <li>2. 装卡工件时应根据工件形状特点、钻削部位来决定装卡方法，主要是保证工件卡正、卡牢。</li> <li>3. 在高速钻削时，在切削飞出的方向必须安装合适的防护挡板。工作中要戴防护眼镜，钻铸铁零件时要戴口罩。</li> <li>4. 建立巡检机制，发现设备漏电及时处理。</li> <li>5. 检查接地并及时排除故障。</li> </ol>
----	--------	---------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 16、冲、压加工实验风险辨识与管控

16	冲、压加工实验	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 触电伤害</li> <li>2. 机械伤害</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 开关漏电，绝缘破损。</li> <li>2. 机械设备带电。</li> <li>3. 电气短路。</li> <li>4. 接地装置失效。</li> <li>5. 违章操作，手部或其他部位进入冲压区，造成伤害。</li> <li>6. 离合器与制动器间的保护装置失灵。</li> <li>7. 多人操作相互配合不好，动作不协调。</li> <li>8. 设备安全防护装置失灵，发生连冲、滑块突然自动下滑落。</li> <li>9. 油液、冷却液飞溅或渗漏到地面导致人行走时滑倒。</li> <li>10. 操作者不戴防护手套更换刀具、</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 定期检查电源的绝缘情况，电气线路安装断路器。</li> <li>2. 加强管理，并制定和实施操作规程。定期检查电源线的绝缘和接地情况，确保绝缘和接地完好可靠。</li> <li>3. 设置故障信号或报警信号。</li> <li>4. 机构设单独过电流保护。</li> <li>5. 杜绝违章操作，安装双手操作式安全装置，严禁手或其他部位伸入冲模内放置或取出工件。</li> <li>6. 操作前必须检查冲床及装模后的紧固螺栓是否松动，脚踏开关的弹簧是否失效或断裂，离合器是否正常。并通电后空运转3-5分钟，待其正常后再作业。</li> <li>7. 机械压力机有多人操作时，必须使用多人操作按钮进行工作。</li> <li>8. 压力机应安装危险区安全保护装置，并确保正确使用、检查、维修和可能的调整，以保护暴露于危险区的每个人员。</li> <li>9. 应设置巡检制度，定期对设备设施的高压管路、油路进行检</li> </ol>
----	---------	----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>模具或清理废屑易导致刺伤或扎伤危险。</p> <p>11. 外露的部位，在可能危及人身安全的地方，未设置防护隔栏（防护罩）。</p> <p>12. 设备上没有设置紧急停止机构，在危险时刻不能立即停止设备运行。</p> <p>13. 检修时，部件突然启动造成人员伤害。</p>	<p>查；在冷却液飞溅位置设置防护挡板，防止冷却液飞溅。</p> <p>10. 更换刀具、模具或清理废屑时应戴防护手套避免刺伤或扎伤。</p> <p>11. 外露的部位，在可能危机人身安全的地点，应设置防护隔栏（防护罩）。12. 机器设备上必须设置紧急停车机构。紧急停止机构为红色，如果标明的操作件后面有衬托色，则该衬托色应为黄色。</p> <p>13. 检修时严格执行停送电制度，较大检修时，应制定检修方案；加强现场安全监护。</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 17、热处理实验风险辨识与管控

17	热处理实验	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 灼烫伤害</li> <li>2. 触电</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 操作人员未按规定穿戴必须的劳动保护用品。</li> <li>2. 人员触及热工件或设备。</li> <li>3. 为配备炉门（或炉盖）打开时的自动切断主回路电源的装置。</li> <li>4. 打开和提升炉门时，电热体和风扇不能同时断电。</li> <li>5. 电气线路或设备的绝缘层被破坏。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 操作人员应穿戴必须的劳动保护用品。</li> <li>2. 设置隔离区，严谨触碰未冷却的工件及设备。</li> <li>3. 必须配备炉门（或炉盖）打开时的自动切断主回路电源的装置。</li> <li>4. 打开和提升炉门时，电热体和风扇要能同时断电。</li> <li>5. 建立巡检机制，确保电气线路及设备的安全运转。</li> </ol>
----	-------	--------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 18、焊接加工实验风险辨识与管控

18	焊接加工实验	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 火灾、爆炸</li> <li>2. 触电</li> <li>3. 灼烫</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 手或身体部位与设备、设施裸露的接线头或绝缘损坏的电源线及与其连接的导体部位接触。</li> <li>2. 设备外壳漏电，而外壳又缺乏良好的保护性接地或接零。</li> <li>3. 在没有佩戴防护用品的前提下，进行焊接作业。</li> <li>4. 电焊渣溅到操作工人身体时，可造成高温灼伤。</li> <li>5. 现场工作人员，意外接触尚未降温的切割部件。</li> <li>6. 违章操作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设备、设施必须有良好的绝缘，尽力对设备、设施的巡检体制，保证设备设施的安全运转。</li> <li>2. 设备外壳应有可靠地保护接地或接零；电焊机的二次端与焊件不应同时存在接地或接零。</li> <li>3. 在焊接时，必须穿戴好防止触电的个人防护用具、站在绝缘板上、穿绝缘鞋。</li> <li>4. 正确穿戴防护用品。</li> <li>5. 针对刚刚切割下来，尚带有高温的部件要设置防护栏杆加以保护，防止烫伤。</li> <li>6. 杜绝违章操作。</li> </ol>
----	--------	------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## 19、金属加工实验室（熔融）风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
19	金属加工实验室（熔融）	1. 火灾、爆炸 2. 烫伤 3. 高温 4. 起重伤害 5. 车辆伤害	1. 高温熔融金属遇水发生爆炸。 2. 高温熔融金属溅落至可燃物上，发生火灾。 3. 吊运熔融金属的起重机吊具、钢丝绳、盛装熔融金属的容器（设备）的耳轴破裂。 4. 起重保护装置失效，超重起吊。	1. 熔融金属加工、处置和贮存设施附近、运输线路及附近区域不得有积水，正上方不得存在滴、漏水隐患。 2. 对原料、辅助材料严格检查，确保加入炉中的原料、辅助材料干燥无水。 3. 输送、转注熔融金属所使用的设备设施在输送、转注前须经充分干燥并保证畅通。 4. 吊运熔融金属应当采用带有固定龙门钩的冶金铸造起重机，司机室等高温作业岗位应当采取降温防护措施。冶金铸造起重机每年应定期检测一次（对外报检）。 5. 起重机的吊具（钩）、钢丝绳、盛装熔融金属的容器（设备）的耳轴等应定期进行检测，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。 6. 起重机应由经专门培训、考核合格的专职人员指挥，同一时刻只一个一人指挥，指挥信号应符合妖气。吊运时应检查确认挂钩、脱钩可靠，方可通知司机起吊，起吊前应进行试重，人员应站在安全位置，并尽量远离起吊地点。

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				<p>7. 吊运装有铁水、钢水、液渣的罐，应与邻近设备或建、构筑物保持大于 1.5m 的净空距离。倾倒熔融金属时，容器（灌、包）周围 4m 内不可有非作业人员，防止熔融金属飞溅或洒落伤人。</p> <p>8. 吊运的熔融金属液面应与盛装熔融口保持至少 300mm 的距离。</p> <p>9. 熔融金属吊运线路和运输车辆应当与建（构）筑物和作业人员保持适当的安全距离，不可与其他物体碰撞。</p> <p>10. 熔融金属地面运输车辆应当采用专用运输车辆，并设置安全监控系统。熔融金属的运输设备应有耐高温、防喷溅的措施，没有完善、可靠的制动措施。</p> <p>11. 装载熔融金属的车辆在园区道路上的行驶速度不得超过 10km/h。</p> <p>12. 应对熔融金属的运输车辆进行定期安全检查、检测、维修和保养，发现隐患要立即进行整改。</p> <p>13. 熔融金属运行区域内的设备、电线电缆、管线和建（构）筑物等应当采取隔热防护措施。</p> <p>14. 熔融金属泄漏后，在保证安全的前提下应及时用熔剂或砂土挡住已流出的金属液体，防止熔融金属大面积流淌或流入积水，尤其是半封闭空间环境中的积水。</p>

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				<p>15. 当熔融金属引起可燃物着火时，应使用干燥沙子或其他耐火材料扑救，不得使用水或二氧化碳灭火器、水剂灭火器灭火。</p> <p>16. 存在高温辐射及熔融金属喷溅危险岗位的作业人员，应当配备阻燃服及其他防护用品。</p>

## 20、金属加工实验室（轧制）风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
20	金属加工实验室（轧制）	1. 机械伤害 2. 物体打击 3. 噪声 4. 高温 5. 烫伤	1. 作业人员违章操作。 2. 未制定机械设备的安全操作规程。 3. 机械设备安全防护装置缺乏或损坏、安全装置失效。 4. 检修作业时违章合闸。 5. 设备在运行中进行修理、调整及清理工作，导致事故发生。 6. 机械设备有故障不及时排除，设备带有故障运行，导致事故发生。 7. 选购的机械设备制造质量不合格或设计上本身就存在缺陷，导致事故发生。	1. 轧机除鳞装置应设置防止铁鳞飞溅的安全护板和水帘。 2. 中厚板轧机侧面应安设可挪动的防护网。 3. 三辊轧机升降台、中辊、辊道和拨钢机应设有机械和电气连锁。 4. 连轧机与卷取机之间的输送辊道，两侧应设有不低于 0.3m 的防护栏板。 5. 轧机应能在带钢张力作用下安全停车，应使带钢张力降到额定张力的 25%以下。轧机重新启动时，机架间不允许有活套。 6. 卷取机应设有安全罩、报警显示和安全连锁装置。卷取机工作区周围，应设置高度不小于 2.0m 的安全防护网或板。地下式卷取机的上部，周围应设有防护栏杆。 7. 带钢捆带拉紧装置，应有防止捆带拉断和松弛的安全防护设施。 8. 板、带冷轧机应设有防止冷轧板、带断带和头、尾、边飞裂的设施。 9. 防止叠轧薄板粘结的涂料，应采用无害原料。

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
			8. 设备控制系统失灵，造成设备误动作，导致事故发生。	10. 叠轧薄板轧机辊颈润滑应采用无害的润滑剂。使用沥青作润滑剂时，必须设有排烟净化装置。

## 21、环境实验室（废水）风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
21	环境实验室 (废水)	1. 酸碱腐蚀 2. 中毒 3. 火灾爆炸	危险废液随意排放。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排出有毒和有害物质的污水，应与生活污水及其它废水废液分开。对于较纯的溶剂废液或贵重试剂，宜在技术经济比较后回收利用。</li> <li>2. 放射性同位素实验室的排水系统设计，应将长寿命和短寿命的核素废水分流。废水流向，应从清洁区至污染区。</li> <li>3. 放射性核素排水管道的布置和敷设，管材、附件的选择，尚应符合现行的《辐射防护规定》的规定。</li> <li>4. 污水及废水的最大小时流量和设计秒流量，应按工艺要求确定。</li> <li>5. 凡含有毒和有害物质的污水，均应进行必要的处理，符合国家排放标准后，方可排入城市污水管网。</li> <li>6. 酸、碱污水应进行中和处理。中和后达不到中性时，应采用反应池加药处理。</li> <li>7. 凡含有放射性核素的废水，应根据核素的半衰期长短，分为长寿命和短寿命两种放射性核素废水，并应分别进行处理。</li> <li>8. 长寿命放射性核素，且放射性浓度又较高的废水，应将废水集中存放，</li> </ol>

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				<p>待到一定数量后，采用净化法处理。</p> <p>9. 净化过程中产生的少量浓缩液，可采用固化法处理。</p> <p>10. 短寿命放射性核素废水，应采用贮存法处理。</p> <p>11. 含有放射性核素的废水处理，尚应符合现行的《辐射防护规定》的规定。</p> <p>12. 生物安全 4 级和生物安全 3 级实验室的污水，必须进行消毒处理。经处理后，污水应符合现行的《医院污水排放标准》的规定。</p>

## 22、信息类实验室风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
22	信息类实验室	1. 火灾 2. 爆炸 3. 触电	1. 易燃液体、易燃固体； 2. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 3. 电气设备。	1. 信息类实验室内禁止吸烟，严禁明火。 2. 清除信息类实验室内可燃杂物。 3. 信息类实验室工作人员必须熟悉实验室用电线路、性能及安全工作的有关规定。 4. 信息类实验室使用的用电线路必须符合安全要求，定期检查、检修。 5. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 6. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 7. 制止违章操作电气设备设施。 8. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 9. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 10. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。 11. 机房开放结束时，工作人员必须要关妥门窗，认真检查并切断每一台微机的电源和所有电器的电源，然后切断电源总开关。



## 23、会议室、报告厅风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
23	会议室、报告厅	1. 火灾 2. 爆炸 3. 触电 4. 踩踏 5. 跌落	1. 召开大型会议； 2. 易燃液体、易燃固体； 3. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 4. 电气设备； 5. 人员密集场所。	1. 禁止使用明火。 2. 清除会议室、报告厅内可燃杂物。 3. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 4. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 5. 制止违章操作电气设备设施。 6. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 7. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 8. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。 9. 会议、报告结束时，工作人员必须要关妥门窗，认真检查并切断所有电器的电源，然后切断电源总开关。 10. 保证应急疏散通道的畅通。 11. 消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。

## 24、学生研究室风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
24	学生研究室	1. 火灾 2. 触电 3. 踩踏	1. 易燃液体、易燃固体； 2. 电气设备； 3. 人员密集场所。	1. 学生研究室内禁止使用明火。 2. 可燃物与易燃物远离火源、电源 3. 按规范要求配备消防设施和灭火器材，并保持其完好。 4. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 5. 制止违章操作电气设备设施。 6. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 7. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 8. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。 9. 自习室封门时，工作人员必须要关妥门窗，认真检查并切断所有电器的电源，然后切断电源总开关。 10. 保证应急疏散通道的畅通。 11. 消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。

## 25、教室风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
25	教室	1. 火灾 2. 爆炸 3. 触电 4. 踩踏 5. 跌落	1. 易燃液体、易燃固体； 2. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 3. 电气设备； 4. 人员密集场所； 5. 教学楼阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处。	1. 禁止使用明火。 2. 清除教室内可燃杂物。 3. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 4. 制止违章操作电气设备设施。 5. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 6. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 7. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。 8. 教学楼封楼时，工作人员必须要关妥门窗，认真检查并切断所有电器的电源，然后切断电源总开关。 9. 保证应急疏散通道的畅通。 10. 消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。

## 26、宿舍、公寓、楼管公区风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
26	宿舍、公寓、楼管公区	1. 火灾 2. 爆炸 3. 触电 4. 踩踏 5. 跌落	1. 易燃液体、易燃固体； 2. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 3. 电气设备； 4. 人员密集场所； 5. 阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处。	1. 禁止使用明火。 2. 清除宿舍、公寓、楼管公区内可燃杂物。 3. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 4. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 6. 制止违章操作电气设备设施。 7. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 8. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 9. 对电气技术、设备及时进行操作技术教育培训，及时修订安全技术操作规程。 10. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。 11. 保证应急疏散通道的畅通。 12. 消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。

## 27、宿舍公寓室内风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
27	宿舍公寓室内	1. 火灾 2. 爆炸 3. 触电	1. 易燃液体、易燃固体； 2. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 3. 电气设备。	1. 制止宿舍公寓内学生违章使用电气设备设施。 2. 要求宿舍离人时，宿舍人员必须要关妥门窗，认真检查并切断所有电器的电源，然后切断电源总开关。

## 28、食堂就餐区风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
28	食堂就餐区	1. 火灾 2. 触电 3. 踩踏	1. 易燃液体、易燃固体； 2. 电气设备； 3. 人员密集场所。	1. 禁止使用明火。 2. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 3. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 4. 应制止违章操作电气设备设施。 5. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 6. 保证应急疏散通道的畅通。 7. 消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。

## 29、浴池风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
29	浴池	1. 触电 2. 火灾 3. 爆炸 4. 跌倒	1. 电气设备； 2. 易燃液体、易燃固体； 3. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 4. 人员密集场所。	1. 配备应急救援人员。 2. 禁止使用明火。 3. 清除浴池内可燃杂物。 4. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 5. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 6. 制止违章操作电气设备设施。 7. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 8. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 9. 电气设备选用防潮密闭型。 10. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。 11. 浴池关闭时，工作人员必须要关妥门窗，认真检查并切断所有电器的电源，然后切断电源总开关。 12. 保证应急疏散通道的畅通。

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				13. 消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。



### 30、变电所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
30	变电所	1. 火灾、爆炸 2. 触电	1. 线路短路。 2. 过载起火。 3. 设备有故障过热起火。 4. 接地不良引起火灾。 5. 小动物侵入造成短路，引起火灾。 6. 油气发生火灾、爆炸。 7. 接地系统不良，电气设备绝缘损坏。 8. 安全防护距离不够。 9. 带电作业。维修期间误送电，未穿戴绝缘防护用品。 10. 未对电容器逐个放电。	1. 检修电气线路发现问题及时处理。 2. 检查如发现过载，应降低负荷。 3. 检查并及时更换有缺陷电气设备。 4. 检查接地并及时排除故障。 5. 采取防止小动物侵入的措施。 6. 堵死油气可能窜入的孔、沟。 7. 接地系统保持完好，电气设备保证绝缘。 8. 应确保足够的安全防护距离。 9. 应有漏电保护器，杜绝违章作业，穿戴好安全防护用品；电容器进行充分放电。 10. 严格遵守操作规程，做好安全警示标志。

### 31、泵站风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
31	泵站	1. 噪声 2. 机械伤害 3. 火灾 4. 爆炸 5. 触电	1. 泵、电机运转噪声。 2. 设备接地连线锈蚀、断线； 无防护罩或防护罩破损；电机 漏电；电流表、电压表失效。 3. 电机高速旋转的连接轴无防 护罩。 4. 易燃液体、易燃固体； 5. 具有爆炸极限的气体，能产 生可燃气体并引起爆炸的物 质； 6. 电气设备； 7. 人员密集场所。	1. 加强设备维护保养，防止带病作业，必要时采取隔声装置。 2. 电机高速旋转的连接轴处设置防护罩。 3. 禁止使用明火。 4. 清除办公区内可燃杂物。 5. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 6. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 7. 应制止违章操作电气设备设施。 8. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 9. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 10. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安 全责任人。 11. 作业人员佩戴个人防护用品：耳塞。

## 32、超市风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
32	超市	1. 火灾 2. 爆炸 3. 触电 4. 踩踏	1. 易燃液体、易燃固体； 2. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 3. 电气设备； 4. 人员密集场所。	1. 禁止使用明火。 2. 清除超市内可燃杂物。 3. 超市内可燃物应远离火源和电源。 4. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 5. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 6. 应制止违章操作电气设备设施。 7. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 8. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 9. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。 10. 超市停业时，工作人员必须要关妥门窗，认真检查并切断所有电器的电源，然后切断电源总开关。 11. 保证应急疏散通道的畅通。 12. 消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。

### 33、地下室风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
33	地下室	1. 火灾 2. 爆炸 3. 触电 4. 中毒窒息	1. 易燃液体、易燃固体； 2. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 3. 电气设备； 4. 人员密集场所； 5. 受限空间作业。	1. 未办理动火作业证的情况下禁止使用明火。 2. 清除地下室内可燃杂物。 3. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 4. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 5. 应制止违章操作电气设备设施。 6. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 7. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 8. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。 9. 建立受限空间作业管理制度，作业前先检测受限空间作业内氧含量和有毒有害气体浓度，要求受限空间作业应有专门人员监护，先通风后作业。 10. 严禁在地下室设施易燃易爆物质储存间。

### 34、阅览室风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
34	阅览室	1. 火灾 2. 爆炸 3. 触电 4. 踩踏 5. 跌落	1. 易燃液体、易燃固体； 2. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 3. 电气设备； 4. 人员密集场所； 5. 阅览室阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处。	1. 禁止使用明火。 2. 清除阅览室内可燃杂物。 3. 按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 4. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。 5. 应制止违章操作电气设备设施。 6. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。 7. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。 8. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。 9. 阅览室关闭时，工作人员必须要关妥门窗，认真检查并切断所有电器的电源，然后切断电源总开关。 10. 保证应急疏散通道的畅通。 11. 消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。

### 35、体育馆风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
35	体育馆	1. 踩踏 2. 火灾 3. 坍塌 4. 中毒窒息 5. 爆炸 6. 触电 7. 跌落	1. 举办大型活动； 1. 易燃液体、易燃固体； 2. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 3. 电气设备； 4. 人员密集场所； 5. 阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处。	1. 制定体育馆安全管理制度和安全使用规程，保证体育场地设备的操作、使用、维护。 2. 体育馆内举办大型活动时，观众人数不得超出体育馆容纳观众的额定人数。 3. 保证应急疏散通道的畅通。 4. 体育馆内禁止使用明火。 5. 清除体育馆内可燃杂物。 6. 体育馆内按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。 7. 体育馆内施工作业应制定作业方案，防止工人违章作业，如电焊、氧割、烟火等。 8. 禁止使用遇水发生化学反应产生有毒有害气体的消毒剂。 9. 定期组织体育场地管理人员开展安全教育培训，增强体育场地管理人员安全意识、提升安全管理水平、保证安全措施。 10. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				<p>11. 加强对体育场地安全工作的检查和整顿力度。</p> <p>12. 加强对体育场地管理者和使用者的消防知识的宣传，进行体育场地的消防演习，对场地员工进行消防技能的训练。</p> <p>13. 应制止违章操作电气设备设施。</p> <p>14. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。</p> <p>15. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。</p> <p>16. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。</p> <p>17. 体育馆关闭时，工作人员必须要关妥门窗，认真检查并切断所有电器的电源，然后切断电源总开关。</p> <p>18. 消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。</p>

### 36、游泳馆风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
36	游泳馆	1. 淹溺 2. 火灾 3. 爆炸 4. 触电 5. 踩踏 6. 跌落 7. 中毒窒息	1. 游泳池及周边区域； 2. 易燃液体、易燃固体； 3. 具有爆炸极限的气体，能产生可燃气体并引起爆炸的物质； 4. 电气设备； 5. 人员密集场所； 6. 游泳馆阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处。	1. 配备足够的救生人员，防止出现视觉盲角，保证救生员能第一时间发现溺水事故。 2. 制定游泳池安全管理制度，规定非开放时间游泳者禁止进入游泳池。 3. 制定游泳池使用规程，游泳者应听从救生人员的指挥，严禁跳水和在池中、岸边追逐打闹，游泳前认真做好准备活动，禁止在池中做可能产生伤害事故的动作，爱护游泳池的一切设施，明确规定禁止儿童进入深水区，要求儿童的监护人员对儿童实施监护。 4. 游泳池深水区 and 浅水区应有标识区分，按照要求设置水面浮标隔断。 5. 加强安全教育，增强安全意识。确立“安全第一”的思想，向每个游泳者宣传游泳安全卫生常识。 6. 人工游泳场馆核定人数的人均水域面积不得低于 2.5 平方米。 7. 游泳池配有必要的医疗救护人员。 8. 游泳池设置安全标志，配备救生器材。 9. 游泳馆按要求配备消防设备和器材并保持其完好状态。



序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
				<p>10. 熟知本部门应急救援预案和现场处置方案。</p> <p>11. 应制止违章操作电气设备设施。</p> <p>12. 电气设施绝缘应完好，应定期检查维护。</p> <p>13. 漏电保护装置应定期检测，发现失灵应及时更换。</p> <p>14. 制定电气设备设施使用管理制度及操作规程，电气设备设施落实安全责任人。</p> <p>15. 游泳馆闭馆时，工作人员必须要关妥门窗，认真检查并切断所有电器的电源，然后切断电源总开关。</p> <p>16. 保证应急疏散通道的畅通。</p> <p>17. 游泳馆消防疏散通道和安全出口应设置应急照明灯和灯光疏散指示标志。</p> <p>18. 禁止使用遇水发生化学反应产生有毒有害气体的消毒剂。</p>

### 37、粉尘危害场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
37	粉尘场所	1. 粉尘爆炸 2. 粉尘职业危害	1. 有可能产生可燃性粉尘的积聚，粉尘云遇明火引发爆炸事故。 2. 清扫作业现场的可燃性粉尘时使用金属器具，金属器具与作业现场金属栏杆、金属设备碰撞可能产生火花，火花遇作业现场的扬起的粉尘云，可引起粉尘爆炸。 3. 作业现场人员进入粉尘积聚环境时穿化纤类衣服或鞋上有金属物件，一旦产生静电火花，可引起粉尘爆炸。 4. 在生产的过程中，设备密闭性不好。 5. 现场操作人员未采取防护措施。 6. 作业场所未配备机械排风设施。	1. 制定严格的安全操作规程，加强作业人员安全教育培训。 2. 爆炸性粉尘场所严禁烟火，禁止操作人员抽烟。 3. 清扫爆炸性粉尘场所作业现场时应使用防爆型用具，禁止使用金属器具进行维修。 4. 爆炸性粉尘场所作业人员应穿着防静电工作服、防静电防护鞋等防护用具。 5. 粉尘作业场所应加强通风除尘措施，应配备机械排风设施。 6. 可能产尘的场所应尽量使用密闭性好的设备。 7. 粉尘场所的现场操作人员应采取防护措施。 8. 在职业危害作业处设置职业危害告知牌。

### 38、噪声危害场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
38	噪声场所	噪声职业危害	1. 机械设备正常运行过程中。 2. 机械设备运转过程中,人员没有个体防护。	1. 制定严格的安全操作规程, 加强作业人员安全教育培训。 2. 加强设备的日常维护。 3. 加强个体防护, 如戴帽盔、耳罩、隔声棉、耳塞等。 4. 在职业危害作业处设置职业危害告知牌。

### 39、辐射危害场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
39	辐射场所	辐射职业危害	1. 外照射危险源。 2. 内照射危险源。	1. 补充完善和加强落实辐射源相关管理制度。 2. 建有专门的辐射应急救援预案，应进一步完善并加强辐射应急演练，完善辐射应急救援设备；加强非正常运行状况时密封源的防护与安全管理；射线检测仪应定期检定，以保证读数的科学准确；个人剂量计应每季度至少送检 1 次；放射工作人员应按要求参加上岗前和在岗期间的辐射安全防护知识培训。 3. 进一步完善职业病危害告知制度，加强外包作业的管理。 4. 对外来单位或个人须进行职业病危害的告知，辐射防护相关工作只能外包给具有有效辐射安全防护资质的单位及其持有有效《放射工作人员证》的作业人员。 5. 放射工作场所的电离辐射标志牌应保持始终醒目，以防外来务工单位和个人误入放射工作场所，造成意外损伤。 6. 在职业危害作业处设置职业危害告知牌。

## 40、高温危害场所风险辨识与管控

序号	网格地点	事故类别	危险源	管控措施
40	高温场所	高温职业危害	1. 高温设备正常运行过程中，高温管道缺乏防护。 2. 操作人员高温作业过程中没有个体防护。	1. 加强高温设备和管道的日常维护。 2. 加强个体防护。 3. 在职业危害作业处设置职业危害告知牌。