附件

北京市体育行业

安全风险辨识评估标准

北京市体育局

2019年11月

目录

[北京市体育行业安全风险辨识评估标准 1](#_Toc17047)

[1 编制依据 1](#_Toc16183)

[2 适用范围 1](#_Toc30107)

[3 术语和定义 1](#_Toc21272)

[3.1安全风险 1](#_Toc26713)

[3.2风险源 1](#_Toc20574)

[3.3风险辨识 1](#_Toc20002)

[3.4风险评估 1](#_Toc27597)

[4 工作要求 1](#_Toc25753)

[4.1总体要求 1](#_Toc185)

[4.2计划和准备 2](#_Toc25849)

[4.3风险辨识 2](#_Toc27081)

[4.4风险评估 3](#_Toc29786)

[4.5风险控制 6](#_Toc16532)

[4.6风险更新 7](#_Toc13136)

[4.7应急资源调查和应急能力评估 7](#_Toc17234)

[5 附件 7](#_Toc20316)

[附件1](#_Toc22783)[北京市体育运动场馆通用安全风险源辨识建议清单 8](#_Toc19716)

[附件2](#_Toc12187)[北京市高危险性体育项目运动场所安全风险源辨识建议清单 13](#_Toc14224)

[附件3](#_Toc3000)[安全风险辨识评估清单 23](#_Toc30093)

[附件4](#_Toc7374)[应急资源调查明细表 24](#_Toc184)

[附件5](#_Toc28711)[生产安全事故应急资源调查报告 27](#_Toc6087)

[附件6生产安全事故应急能力评估规范 28](#_Toc10442)

北京市体育行业安全风险辨识评估标准

1. **编制依据**

为规范本市体育行业安全生产领域安全风险辨识评估工作，根据《北京市安全风险管理实施办法》，参考《北京市安全风险辨识评估规范》等相关规范文件规定，制定本标准。

1. **适用范围**

本标准适用于本市体育运动场馆（包括公共体育运动场馆和体育运动项目经营单位）安全风险辨识评估工作。

1. **术语和定义**

3.1安全风险

指生产经营活动中存在的安全风险，是指特定危害事件发生的可能性，及其引发的人员伤亡、财产损失的后果严重性的组合。有时也称为安全生产风险。

3.2风险源

指可能造成人员伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或这些情况组合的根源或状态。有时也称为危险源、风险点、危险有害因素等。

风险源可能是设备、场所和区域等。风险源是可以量化的。风险源不一定发生事故，不能有效管控时，在触发因素的作用下，风险源进入危险状态，继而转化为事故。

3.3风险辨识

指发现、确认和描述风险的过程。风险辨识可利用历史数据、理论分析、专家意见以及相关者的需求等信息，对潜在风险进行系统归类，掌握哪些潜在因素将导致事故发生，什么特定条件会使事故影响扩大，识别风险产生的根源，分析承受风险的可能性，为风险评估与风险管控提供基础。

风险辨识包含危险源辨识，有时也称为风险识别。

3.4风险评估

指风险分析、风险评价的全过程。其结果是得到风险程度并确定其是否在可承受范围，包括风险承受力与控制力分析、风险发生可能性与后果严重性分析。有时也称为风险评价。

1. **工作要求**

4.1总体要求

4.1.1安全风险辨识评估应遵循系统性、实效性、专业性、统筹性和动态性原则。

4.1.2各单位安全风险辨识评估范围应覆盖本单位所有的场所、设备设施、作业活动等。

4.1.3安全风险辨识评估工作目的是辨识可能存在的各类安全风险，并根据《企业职工伤亡事故分类》（GB6441）确定风险类型，按照矩阵分析法评估风险等级，并制定各类安全风险管控措施。

4.2计划和准备

4.2.1各单位应建立安全风险辨识评估小组，主要负责人任组长，明确组长、组员及职责分工，成员应包括安全管理人员、专业技术人员、不同类型的专家等。

4.2.2各单位应进行安全风险辨识评估前期调研工作，可采取问卷调查和现场勘查、实地走访相结合的方式进行，调研内容包括风险辨识对象的基本情况以及国内外相关事件案例分析、周边敏感目标人数等资料。

4.3风险辨识

4.3.1通过实地勘察、现场测量、经验分析和查阅历史资料等定性方法，辨识可能存在的各类安全风险，并根据《企业职工伤亡事故分类》（GB6441）确定风险类型。

4.3.2将各场所/设备设施/作业活动作为基本的辨识单元，以确保辨识覆盖本单位及相关方作业的所有场所、设备设施和作业活动，包括常规的和非常规的作业活动，如表1。

表1 辨识单元的确定范例

|  |  |
| --- | --- |
| 区域、设备划分 | 辨识单元 |
| 1  游泳区域 | 场所环境 |
| 游泳设施 |
| 水质卫生 |
| 应急设施 |
| --- |
| 2  池水净化设备机房 | 水质净化药品 |
| 机房环境 |
| 电气 |
| --- |
| 3  锅炉房 | 锅炉房场所 |
| 锅炉操作 |
| 水质化验 |
| 燃气使用 |
| --- |

4.3.3针对风险根源，辨识和描述其风险特性参数、可能导致的事故；同时，根据其特性参数和事故严重性，辨识和确定风险根源的固有风险程度。

4.3.4体育运动场馆可参考《北京市体育运动场馆通用安全风险源辨识建议清单》（见附件1）、《北京市高危险性体育项目运动场所安全风险源辨识建议清单》（见附件2），根据本单位的活动、场所、设备设施等实际情况，在其基础上进行筛选、细化，形成本单位《安全风险辨识评估清单》（见附件3）。

4.4风险评估

4.4.1本标准采用矩阵分析法。在充分考虑对象的风险承受能力、控制能力等因素的基础上，通过技术分析、实地勘察、集体讨论等方式，量化分析安全风险引发事故或突发事件的可能性和后果严重性，确定可能性值和后果严重性值，并通过在矩阵上予以标明，确定安全风险等级。具体方法如下：

1）可能性分析

发生可能性值=（Q1+Q2+Q3）/3 （若计算结果＞N，那么“发生可能性值”为N+1），其中Q1、Q2、Q3等级判定见表1。

表1：发生可能性分析表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **指标** | **释义** | **选择方法** | **分级** | **可能性** | **等级** | **等级值** |
| 历史发生概率（Q1） | 从该风险过去N年发生此类突发事件的次数（频率）得出等级值。 | 在企业内、北京市内同类企业、国内同类企业内过去N年发生此类突发事件的次数（频率）进行统计；选取最高等级值。 | 过去2年发生1次以上 | 很可能 | 5 |  |
| 过去5年发生1次 | 较可能 | 4 |
| 过去10年发生1次 | 可能 | 3 |
| 过去10年以上发生1次 | 较不可能 | 2 |
| 过去从未发生 | 基本不可能 | 1 |
| 现场管理水平（Q2） | 从安全生产标准化评审分值得出等级值。  安全生产标准化评审分值采用现场实际得分折算进行。安全生产标准化评审分值=现场实际得分/（600-现场部分实际不涉及项分值）×1000 | 1. 若已完成安全生产标准化评审，则按照安全生产标准化评审分值进行计算； 2. 若未进行安全生产标准化评审，则以安全生产标准化自评的分数进行计算； 3. 若未进行安全生产标准化自评的，则等级值选择5。 | 低于700分 | 很可能 | 5 |  |
| 700~799分 | 较可能 | 4 |
| 800~899分 | 可能 | 3 |
| 900-950分 | 较不可能 | 2 |
| 950分以上 | 基本不可能 | 1 |
| 风险承受能力（Q3） | 从评估对象自身的风险承受能力（稳定性）来判断发生此类突发事件的可能性。 | 根据本单位管理的稳定性判断，如人员、设备、场所等变更较多，则风险承受力较弱，发生此类突发事件的可能性较大。 | 承受力很弱 | 很可能 | 5 |  |
| 承受力弱 | 较可能 | 4 |
| 承受力一般 | 可能 | 3 |
| 承受力强 | 较不可能 | 2 |
| 承受力很强 | 基本不可能 | 1 |

2）后果严重性分析

①按照人（M1、M2）、经济（E1）、社会（S1、S2）、保障（S1、S2）四大评估领域，预测7项参数（M1、M2、E1、S1、S2、S1、S2）可能产生的损失规模，对照表2至表5，确定每个损失参数的损失等级。

②后果严重性值=（M1+M2+E1+S1+S2+S1+S2）/7（若计算结果＞N，那么“发生可能性值”为N+1），其中：

评估领域（人）M1、M2等级判定见表2；

评估领域（经济）E1等级判定见表3；

评估领域（社会）S1、S2等级判定见表4、表5；

评估领域（保障）S1、S2等级均为1。

表2：评估领域（人）损失临界值标准表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分类 | | 人 | |
| 等级 | 描述 | 死亡人数（M1）/人 | 受伤人数（M2）/人 |
| 5 | 很大 | ≥10 | ≥50 |
| 4 | 大 | 3-9 | 16-49 |
| 3 | 一般 | 1-2 | 5-15 |
| 2 | 小 | 0 | 3-4 |
| 1 | 很小 | 0 | ≤2 |
| 备注：  1.死亡人数是指因安全风险可能引发的事故或突发事件而遇难（包括经法定程序宣布死亡）的人数。受伤人数是指因安全风险引发的事故或突发事件而受伤，须接受医生或医疗机构治疗的人口。  2.死亡人数、受伤人数按照因安全风险引发的事故或突发事件造成最严重的情况来确定。  3.当死亡人数为0时，等级选择2。 | | | |

表3：评估领域（经济）损失临界值标准表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 等级 | 描述 | 经济损失（E1）/万元 |
| 5 | 很大 | ≥10000 |
| 4 | 大 | 5000-9999 |
| 3 | 一般 | 1000-4999 |
| 2 | 小 | 200 -999 |
| 1 | 很小 | ≤199 |
| 备注：  1.经济损失是指直接经济损失，即因安全风险引发的事故或突发事件造成的人身伤亡及善后处理支出的费用和毁坏财产的价值，包括如下三项：  1）人身伤亡后所支出的费用：医疗费用；丧葬及抚恤费用；补助及救济费用；歇工工资；  2）善后处理费用：处理事故的事务性费用；现场抢救费用；清理现场费用；事故罚款和赔偿费用；  3）财产损失价值：固定资产损失价值；流动资产损失价值。  2.经济损失可参照国内类似事故案例中的经济损失来确定。 | | |

表4：评估领域（社会）周边敏感目标影响（S1）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 等级 | 描述 | 周边敏感目标人数/人 |
| 5 | 很大 | ≥10000 |
| 4 | 大 | 5000-9999 |
| 3 | 一般 | 1000-4999 |
| 2 | 小 | 100-999 |
| 1 | 很小 | <100 |
| 备注：  1.周边敏感目标包括党政机关、军事管理区、文物保护单位、学校、医院、人员密集场所、居民居住区、大型公交枢纽、地铁站等。  2.对于体育项目经营场所，周边敏感目标人数应加上平均每日客人的数量。 | | |

表5：评估领域（社会）社会关注度（S2）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 范围  持续时间 | 本区 | 本市 | 国内 | 国际 |
| 1天内 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 1天（含）-7天 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7天（含）-30天 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 30（含）天以上 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| 备注：  1.社会关注度是指社会对因安全风险引发的事故或突发事件关注的程度。该参数从持续时间与关注范围两个方面进行衡量。社会关注度高低主要体现在突发事件发生后，公众通过互联网、手机、电视、电台、报刊杂志、交谈交流等渠道对该事件关注的范围和时间的长短。  2.范围可按照无媒体报道、市内媒体报道、国内媒体报道、国际媒体报道进行选择，持续时间可按照互联网、微博、微信、电台等转发、关注、重播的天数进行选择。  3.推荐判定依据：导致人员轻伤的安全风险选择1，导致1人死亡或重伤的安全风险选择2，导致多人死亡的安全风险选择3，导致群死群伤的安全风险选择4，因安全风险引发的事故或突发事件中对国际产生影响的（如伤亡人员中涉及国外人员等）选择5。 | | | | |

3）确定安全风险等级。

根据安全风险发生可能性值和后果严重性值，依据风险矩阵图，见表6，确定安全风险等级。

表6：风险矩阵图

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **风险等级** | | **后果严重性** | | | | |
| 很小1 | 小2 | 一般3 | 大4 | 很大5 |
| 可能性 | 基本不可能1 | 低 | 低 | 低 | 一般 | 一般 |
| 较不可能2 | 低 | 低 | 一般 | 一般 | 较大 |
| 可能3 | 低 | 一般 | 一般 | 较大 | 重大 |
| 较可能4 | 一般 | 一般 | 较大 | 较大 | 重大 |
| 很可能5 | 一般 | 较大 | 较大 | 重大 | 重大 |

4.4.2安全风险等级从高到低划分为重大安全风险、较大安全风险、一般安全风险和低安全风险，分别用红、橙、黄、蓝四种颜色标示。

4.5风险控制

4.5.1对安全风险的控制措施主要包括（但不限于）以下三类：

（一）工程技术措施。包括消除或降低或隔离风险和风险控制点的各种硬件设施改造、技术手段与工程措施等。

（二）管理措施。包括为降低或控制风险，制定与完善相关的管理制度、政策，以及选择放弃某些可能招致风险的活动和行为从而规避风险的决策等。

（三）应急准备。是针对不可控风险（确实难以消除、难以控制或防不胜防的风险）而采取的特殊的风险控制措施。包括应急预案、演练、队伍、物资、资金、技术等各个方面的准备工作。

4.5.2 安全风险的控制措施的合理性、充分性和实施有效性、可操作性逐步完善改进，把可能导致的后果限制在可防、可控范围之内。健全安全风险公告警示和重大安全风险预警机制，定期对重大安全风险、较大安全风险进行分析、评估、预警，落实企业安全风险分级管控岗位责任，力争降低风险等级。

4.5.3将重大、较大安全风险所在部位列入本单位的隐患排查重点部位清单，进行重点隐患排查。

4.6风险更新

4.7.1应在安全风险辨识评估结果的基础上，根据实际情况的变化和风险控制的成效、存在的问题，密切监测相关安全风险的动态变化。

4.7.2在安全风险监测结果的基础上，要重新评估并确定安全风险等级，调整安全风险控制措施。动态更新周期原则上为每季度更新一次，各单位可结合安全风险事件固有属性和当前社会环境做适当调整。

4.7应急资源调查和应急能力评估

4.7.1依据《北京市生产安全应急资源调查规范》开展应急资源调查，填写应急资源调查表单（见附件4），编写应急资源调查报告（见附件5）。

4.7.2依据《北京市生产安全事故应急能力评估办法》开展应急能力评估工作，编制应急能力评估报告（见附件6）。

1. **附件**

附件1《北京市体育运动场馆通用安全风险源辨识建议清单》

附件2《北京市高危险性体育项目运动场所安全风险源辨识建议清单》

附件3《安全风险辨识评估清单》

附件4《应急资源调查明细表》

附件5《生产安全事故应急资源调查报告》

附件6《生产安全事故应急能力评估规范》

注：目前，部分附件内容目前正由北京市主管部门进行修订，尚未发布，一旦发布后，各单位应参考最新发布的文件开展安全风险评估工作。

附件1

北京市体育运动场馆通用安全风险源辨识建议清单

| **序号** | **场所/位置** | **风险源** | **风险描述** | **风险类型** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 观众区 | 大客流 | 火灾、突发停电等突发事件下人群恐慌可能会导致拥挤踩踏事故的发生。 | 其它伤害 |
|  | 疏散通道、楼梯等处人员异常行为等可能导致人员拥挤、绊倒而引发拥挤踩踏。 | 其它伤害 |
|  | 包厢可燃装修材料 | 可燃装饰材料遇火源（面板电气短路/过负荷高温、明火等）可能会导致火灾。 | 火灾 |
|  | 大型LED显示屏 | 显示屏电缆接头短路、设备老化、过负荷等可能会导致电缆火灾。 | 火灾 |
|  | 高空悬挂物（如吊装灯、挂式音响等） | 场馆内高空悬挂设施不牢固可能导致物体坠落引起人身伤害事故。 | 高处坠落 |
|  | 易碎装置（如玻璃墙、装饰、分隔玻璃等） | 易碎装置可能因高温、外力重击等因素破碎引起人身伤害事故。 | 其他伤害 |
|  | 马道 | 场馆顶部上人马道可能导致发生高处坠落事故。 | 高处坠落 |
|  | 钢结构附近的可燃物 | 高处包厢、可燃物遇火源可能导致火灾、钢结构坍塌。 | 火灾，坍塌 |
|  | 观众席座椅 | 固定观众椅间距过小或间层过低可能导致人员绊倒、摔伤引起人身伤害。 | 高处坠落 |
|  | 场所内固定座椅或临时搭建的活动座椅可能导致人员坠落。 | 坍塌，高处坠落 |
|  | 观众席周边护栏 | 护栏应人群拥挤受力过大而发生断裂或倒塌等情形，可能导致人员坠落、堆压、踩踏等伤害。 | 高处坠落，其它伤害 |
|  | 观众席投掷物品 | 观众席向运动场内投掷物品可能引发人身伤害。 | 物体打击 |
|  | 舞台竞技、表演活动 | 不牢固的舞台 | 场所内固定或临时舞台搭建不牢固可能导致坍塌。 | 坍塌，高处坠落，其他伤害 |
|  | 升降机、威亚、机械道具 | 舞台升降机、威亚、机械道具等使用不当可能导致高处坠落、物体坠落等引起人身伤害 | 高处坠落，物体打击 |
|  | 场馆火炬、烟火表演 | 飞火可能会导致引燃可燃物。 | 火灾 |
|  | 建筑物及布局 | 顶棚 | 钢索结构顶棚场馆火灾可能导致坍塌。 | 火灾，坍塌，其他伤害 |
|  | 场馆顶部和外立面高空作业 | 对钢结构、气膜结构等场馆顶部和外立面等建筑部位进行高空维护或清洁作业时，若安全保障不到位可能导致从高处坠落引发人员伤亡。 | 高处坠落 |
|  | 广告牌、信息牌等 | 广告牌、信息牌等设施安装不牢固、掉落，可能人员被砸伤。 | 其他伤害 |
|  | 场馆环境 | 场地间距 | 相邻场地间距或场地与周边障碍物之间的缓冲间距过小可能造成人员运动中发生碰撞或被物体打击引起人身伤害。 | 物体打击，其他伤害 |
|  | 地下场所 | 健身房设置在地下二层及二层以下的，突发事件发生人员疏散不及时，易引发拥挤踩踏。 | 其他伤害 |
|  | 地面 | 地面不平坦，地板有凸起，摆放临时杂物等，造成活动时摔伤。 | 其他伤害 |
|  | 病菌 | 器材、场地、更衣室（柜）、淋浴室、卫生间等公共场所未定期进消毒。 | 其他伤害 |
|  | 舞台布景 | 镭射灯、聚光灯等高温照明灯具 | 舞台布景时使用的镭射灯、聚光灯等高温照明灯具可能导致附近可燃物燃烧。 | 火灾 |
|  | 舞台灯光等大功率设备 | 舞台灯光等大功率设备长时间运行而电器元件发热高温可能导致灼烫、火灾。 | 灼烫，火灾 |
|  | 电缆、插板 | 舞台布景时私自拉接电缆、插板过载受热可能导致漏电、火灾。 | 火灾，触电 |
|  | 场馆内设施 | 网球 | 网球运动中网球飞行过高可能击中灯具等高空物体，导致物体坠落砸中人体引起人身伤害。 | 物体打击 |
|  | 球架 | 篮球架、足球门不牢固可能导致球架翻倒引起人身伤害。 | 物体打击 |
|  | 篮球架和篮球场 | 篮球架和篮球场周围障碍物无保护措施可能造成人员撞击伤亡。 | 其他伤害 |
|  | 场馆内体育器械、装备和用品 | 标枪、铅球、铁饼、足球等体育器械和用品使用不当可能导致人身伤害事故。 | 物体打击 |
|  | 健身器材 | 健身器材质量不稳定，零部件有松动、缺失、破损，可能造成人员摔伤。 | 其他伤害 |
|  | 健身器材未张贴器材名称、具体用途、使用说明或图示、安全警示标志灯，导致健身人员使用不当造成伤害。 | 其他伤害 |
|  | 餐饮/零售区 | 物资、零售商品等可燃物 | 可燃物遇火源（电气短路、电弧作用下）可能导致其燃烧。 | 火灾，中毒 |
|  | 食品安全 | 餐饮及零售区域出售的食品可能存在食品卫生不达标等情况引发人员食品中毒。 | 中毒 |
|  | 用电 | 私自拉接电缆、插板过负荷受热可能引发火灾。 | 火灾 |
| 冰箱、自动贩卖机等设备接口、电线老化可能造成漏电等事故引发火灾、人身事故伤害等。 | 火灾 |
|  | 公共空间 | 用电 | 私自拉接电缆、插板过负荷受热可能引发火灾。 | 火灾 |
|  | 插座等设备老化可能导致漏电造成人员伤亡。 | 触电 |
|  | 闸机 | 人流量较大的情况下，闸机故障或空间过窄可能导致身体被机械装置卡住或因拥挤引发踩踏等事故。 | 机械伤害，其它伤害 |
|  | 过道、楼梯（间） | 人流量较大的情况下，过道、楼梯（间）空间过窄可能导致拥挤引发踩踏等事故。 | 其它伤害 |
|  | 紧急状态下过道、楼梯间标识不清可能造成拥挤或踩踏等事故。 | 其它伤害 |
|  | 电（扶）梯 | 电梯控制系统缺陷等故障可能导致乘客坠落、机械伤害。 | 机械伤害 |
|  | 集散区域 | 无集散区域或集散区域面积过小可能导致突发情况不能及时疏散在场人员从而导致人员拥挤发生踩踏事故等。 | 其它伤害 |
|  | 集散区域设计不合理可能在疏散过程中造成人员伤亡。 | 其它伤害 |
|  | 可燃物（商品、家具等） | 商品、装修材料、可燃家具等遇火源（电气短路、电弧、明火）可能导致火灾。 | 火灾 |
|  | 烟头明火可能导致可燃物燃烧。 | 火灾 |
|  | 停车场 | 未进行人车分离可能导致交通事故造成人员伤亡。 | 其他伤害 |
|  | 停车位设置或划线不合理可能导致车辆碰撞。 | 其他伤害 |
|  | 更衣室 | 可燃物 | 使用期间可燃物遇明火可能引发火灾导致人员伤亡。 | 火灾 |
|  | 淋浴间 | 湿润地面 | 淋浴间地面未采用防滑措可能导致人员摔倒引发意外。 | 其他伤害 |
|  | 办公区域、功能用房 | 用电 | 私自拉接电缆、插板过负荷受热可能引发火灾。 | 火灾，触电 |
|  | 插座等设备老化可能导致漏电造成人员伤亡。 | 触电 |
|  | 电气设备故障或操作不当可能导致触电。 | 触电 |
|  | 可燃物 | 装修材料、可燃家具等遇火源（电气短路、电弧、明火）、高温（电暖炉等）可能导致火灾。 | 火灾 |
|  | 烟头等明火可能导致可燃物燃烧。 | 火灾 |
|  | 厨房 | 天然气、储气瓶煤气等 | 使用天然气、煤气等气体泄漏，遇火源、高温可能导致火灾、爆炸、中毒窒息等事故。 | 火灾，其他爆炸  容器爆炸，中毒和窒息 |
|  | 可燃物、食用油等物质 | 厨房使用油、可燃物等物质，遇火源可能导致火灾等事故。 | 火灾，其他爆炸 |
|  | 大功率设备（如烤箱、消毒柜、热水器等） | 设备长时间运行而电器元件发热高温可能导致火灾。 | 火灾 |
|  | 设备缺陷或炙烤、消毒物品高温可能导致火灾、爆炸。 | 火灾，其他爆炸 |
|  | 热水器操作不当可能造成设备损坏高温液体喷溅造成爆炸、灼烫。 | 其他爆炸，其他伤害 |
|  | 排油烟管道 | 厨房内排油管道内、排烟口、净化器等设备内油污因高温或油锅操作不当可能导致起火。 | 火灾 |
|  | 高压锅等风险性较高厨房电器 | 高温加热设备操作不当使沸腾高温液体喷溅可能导致爆炸、灼烫。 | 灼烫，容器爆炸 |
|  | 用电 | 私自拉接电缆、插板过负荷受热可能引发火灾。 | 火灾 |
|  | 厨房清洗区域潮湿环境下可能导致电气漏电。 | 触电 |
|  | 电器设备接口老化可能导致漏电引发触电或火灾导致人身事故。 | 火灾，触电 |
|  | 施工现场 | 乙炔、氧气等易燃易爆 | 施工动火使用乙炔、氧气等易燃易爆气体可能导致泄漏而爆炸、起火。 | 火灾，其他爆炸 |
|  | 可燃物 | 焊接等可能产生明火作业的周围存在可燃物，可能引发火灾。 | 火灾 |
|  | 叉车、起重机、登高车等机械 | 使用起重机安装装饰品，吊物脱钩掉落等可能导致人身伤害事故。 | 起重伤害 |
|  | 脚手架 | 场所内吊顶、排烟管等高处维保时脚手架固定不牢固等可能导致倒塌。 | 坍塌 |
|  | 切割设备 | 装修施工时操作人员存在与机械叶轮、刀锯接触可能导致机械伤害。 | 机械伤害 |
|  | 机房 | 用电 | 设备长时间运行而电器元件发热高温可能导致火灾。 | 火灾 |
|  | 用电 | 工作人员在操作、检修时由于电气设备故障或操作不当可能导致触电事故。 | 触电 |
|  | 可燃物 | 设备接口、电线老化可能造成漏电等事故引发火灾、人身事故伤害等。 | 火灾 |
|  | 灭火气体 | 灭火系统误动作（控制失效或阀门缺陷）而气体喷放可能导致人员窒息。 | 中毒和窒息 |
|  | 变、配电室（间） | 变压器、配电柜、电缆、可燃物 | 变压器、配电柜因短路、过负荷等故障可能引发火灾。 | 火灾 |
|  | 配电柜、电缆 | 在操作、检修时由于电气设备故障或操作不当引起触电事故。 | 触电 |
|  | 灭火气体 | 灭火系统误动作（控制失效或阀门缺陷）而气体喷放可能导致人员窒息。 | 中毒和窒息 |
|  | 其他电气设备 | 工作人员在操作、检修时由于电气设备故障或操作不当引起触电事故。 | 触电 |
|  | 灭火系统 | 高压气瓶 | 气体灭火气瓶设备失效或安全阀失效等超压可能导致爆炸、中毒窒息。 | 容器爆炸，中毒和窒息 |
|  | 发电机房 | 可燃物、易燃液体等物质 | 机房内可燃物、易燃液体及燃料等物质，遇火源可能导致火灾等事故。 | 火灾，中毒和窒息，其他伤害 |
|  | 锅炉房 | 锅炉 | 操作不当可能造成设备失效或锅炉压力过大导致高温液体泄漏、爆炸、人员伤亡等。 | 火灾，其它爆炸 |
|  | 可燃物、易燃液体等 | 锅炉房内可燃物、易燃液体以及燃料等物质，遇火源可能导致火灾、爆炸、中毒窒息等事故。 | 火灾，其它爆炸，中毒和窒息 |

附件2

北京市高危险性体育项目运动场所

安全风险源辨识建议清单

| **序号** | **场所/位置** | **风险源** | **风险描述** | **风险类型** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 观众区 | 大客流 | 火灾、突发停电等突发事件下人群恐慌可能会导致拥挤踩踏事故的发生。 | 其它伤害 |
|  | 疏散通道、楼梯等处人员异常行为等可能导致人员拥挤、绊倒而引发拥挤踩踏。 | 其它伤害 |
|  | 包厢可燃装修材料 | 可燃装饰材料遇火源（面板电气短路/过负荷高温、明火等）可能会导致火灾。 | 火灾 |
|  | 大型LED显示屏 | 显示屏电缆接头短路、设备老化、过负荷等可能会导致电缆火灾。 | 火灾 |
|  | 高空悬挂物（如吊装灯、挂式音响等） | 场馆内高空悬挂设施不牢固可能导致物体坠落引起人身伤害事故。 | 高处坠落 |
|  | 易碎装置（如玻璃墙、装饰、分隔玻璃等） | 易碎装置可能因高温、外力重击等因素破碎引起人身伤害事故。 | 其他伤害 |
|  | 钢结构附近的可燃物 | 高处包厢、可燃物遇火源可能导致火灾、钢结构坍塌。 | 火灾  坍塌 |
|  | 观众席座椅 | 固定观众椅间距过小或间层过低可能导致人员绊倒、摔伤引起人身伤害。 | 高处坠落 |
|  | 场所内固定座椅或临时搭建的活动座椅可能导致人员坠落。 | 坍塌，高处坠落 |
|  | 观众席周边护栏 | 护栏应人群拥挤受力过大而发生断裂或倒塌等情形，可能导致人员坠落、堆压、踩踏等伤害。 | 高处坠落，其它伤害 |
|  | 观众席投掷物品 | 观众席向运动场内投掷物品可能引发人身伤害。 | 物体打击 |
|  | 舞台 | 不牢固的舞台 | 场所内固定或临时舞台搭建不牢固可能导致坍塌。 | 坍塌，高处坠落，其他伤害 |
|  | 升降机、威亚、机械道具 | 舞台升降机、威亚、机械道具等使用不当可能导致高处坠落、物体坠落等引起人身伤害。 | 高处坠落，物体打击 |
|  | 建筑物 | 顶棚 | 钢索结构顶棚场馆火灾可能导致坍塌。 | 火灾，坍塌，其他伤害 |
|  | 场馆顶部和外立面高空作业 | 对钢结构、气膜结构等场馆顶部和外立面等建筑部位进行高空维护或清洁作业时，若安全保障不到位可能导致从高处坠落引发人员伤亡。 | 高处坠落 |
|  | 广告牌、信息牌等 | 广告牌、信息牌等设施安装不牢固、掉落，可能人员被砸伤。 | 其他伤害 |
|  | 布景 | 镭射灯、聚光灯等高温照明灯具 | 舞台布景时使用的镭射灯、聚光灯等高温照明灯具可能导致附近可燃物燃烧。 | 火灾 |
|  | 舞台灯光等大功率设备 | 舞台灯光等大功率设备长时间运行而电器元件发热高温可能导致灼烫、火灾。 | 灼烫，火灾 |
|  | 电缆、插板 | 舞台布景时私自拉接电缆、插板过载受热可能导致漏电、火灾。 | 火灾，触电 |
|  | 游泳项目 | 从业人员资格 | 社会体育指导员（游泳）、救生员未取得国家职业资格证书，配备不全的，导致游泳活动监护、救援不足，造成人员淹溺。 | 淹溺 |
|  | 设施与装备 | 游泳池安装的灯具、泵、水下摄像、戏水电动控制等电气装置因防护措施不足或失效、无漏电保护装置或消失等可能引发触电事故。 | 触电 |
|  | 游泳池排水口设置不合理和排水设施防护罩丢失、破损可能导致身体被吸入而伤亡。 | 机械伤害，淹溺 |
|  | 游泳池内的出入水扶梯损坏，导致人员磕伤、划伤或淹溺。 | 其他伤害，淹溺 |
|  | 出入水扶梯踏板上未作防滑措施导致的人员磕伤。 | 其他伤害 |
|  | 游泳池四周地面未采用防滑措施可能导致人员摔倒引发意外。 | 其他伤害 |
|  | 使用禁用消毒药品或消毒药品使用、管理不当造成泄漏可能导致人员中毒。 | 中毒，其他伤害 |
|  | 游泳池水质卫生不达标可能导致传染病或其他疾病发生。 | 其他伤害 |
|  | 游泳池、浸脚消毒池余氯量超标可能导致人员皮肤腐蚀、中毒。 | 中毒，其他伤害 |
|  | 游泳行为 | 游泳人员身体条件等未提前检查确认，造成游泳人员发生滑道、淹溺等突发事件。 | 淹溺，其他伤害 |
|  | 游泳池内游泳人员体力不支、身体状况异常等可能发生淹溺事件。 | 淹溺 |
|  | 泳客使用跳台高台、跳板时，跳入游泳池可能发生意外。 | 高处坠落，淹溺 |
|  | 工作人员在未开放时间游泳，无人监护，导致淹溺。 | 淹溺 |
|  | 潜水项目 | 从业人员资格 | 潜水技术指导人员未取得国家职业资格证书，配备不全的，导致潜水活动监护不足，造成人员淹溺。 | 淹溺 |
|  | 设施与装备 | 潜水气瓶操作不当可能被空气管甩到受伤。 | 物体打击 |
|  | 潜水气瓶爆炸可能造成人身伤害事故。 | 容器爆炸 |
|  | 使用禁用消毒药品或消毒药品使用、管理不当造成泄漏可能导致人员皮肤腐蚀、中毒。 | 中毒，其他伤害 |
|  | 人员在搬运、加药等过程中未佩戴劳保用品导致的皮肤腐蚀、中毒。 | 中毒，其他伤害 |
|  | 水质卫生不达标可能导致传染病或其他疾病发生。 | 其他伤害 |
|  | 潜水池、浸脚消毒池余氯量超标可能导致人员皮肤腐蚀、中毒。 | 中毒，其他伤害 |
|  | 潜水行为 | 潜水人员未进行双人下水作业，导致人员淹溺或其他伤害。 | 淹溺，其他伤害 |
|  | 潜水人员外出考核时，遇恶劣天气、水下环境导致的人员淹溺。 | 淹溺 |
|  | 下水之前准备不充分，铅块重量计算错误导致下水速度过快或过慢，造成下水过程易得减压病、淹溺。 | 淹溺，其他伤害 |
|  | 潜水员入水前，未检查潜水设备，导致水下发生淹溺。 | 淹溺 |
|  | 救生员未时刻关注水流情况、潜水员位置、潜水脐带的角度及脐带、信号绳的松紧度，未及时上报潜水情况，导致发生人员淹溺或其他伤害。 | 淹溺，其他伤害 |
|  | 潜水员入水前，在没有下潜前，潜水人员未按潜水程序在水面上对设备做气密检查，导致设备失效。 | 淹溺，其他伤害 |
|  | 工作人员在未开放时间潜水，无人监护，导致淹溺。 | 淹溺 |
|  | 攀岩项目 | 从业人员资格 | 攀岩技术指导人员未取得国家职业资格证书，配备不全的，导致攀岩活动监护不足，造成人员坠落。 | 其他伤害 |
|  | 设施与装备 | 绳索、安全带、保护器、扁带、铁锁、快挂等攀岩专用产品未满足至少以下要求中的任意一条：   1. 第三方检测报告，要带有CNAS等17025认可实验室标识； 2. 符合GB/T 23268.1的规定； 3. 选用具有UIAA（国际攀登联合会）标识的证书，发证机构资质要在UIAA官网核实认证； 4. 未选用具有CE（欧盟标准）标识及生产厂家CE证书等。 | 高处坠落 |
|  | 保护垫破损、厚度小于0.4米，保护垫外侧与岩壁距离小于2.5米，不符合标准要求的，导致人员加深冲坠。 | 其他伤害 |
|  | 顶端保护系统承载压力小于8kN，保护挂片承载力小于8kN的，导致承载力不足。 | 高处坠落，坍塌 |
|  | 攀岩场所未在醒目位置设置路线难度标识，导致的高处坠落或其他伤害。 | 其他伤害，高处坠落 |
|  | 未穿戴攀岩鞋、头盔、安全带等安全设备进行攀岩活动。 | 高处坠落 |
|  | 攀岩行为 | 患有高血压、心脏病等疾病，未进行身体条件确认进行攀岩活动。 | 其他伤害 |
|  | 未确认身上携带尖锐物品而进行攀岩活动，导致被尖锐物品扎上。 | 高处坠落，其他伤害 |
|  | 攀岩过程中路线交叉，攀爬者下方有人员活动。 | 高处坠落，其他伤害 |
|  | 指甲过长、未修剪进行攀岩活动。 | 高处坠落 |
|  | 人工攀岩场所 | 岩板耐受静载荷小于4KN，岩板耐受动载荷小于6KN，支点孔抗拉力小于3KN，用于攀岩活动人工岩壁垂直高度超过5米的，未采用生产厂家或具有相应资质公司进行安装，自动缓降器未选用相应资质产品，未定期检查。 | 高处坠落，坍塌 |
|  | 自然攀岩活动 | 组织野外攀岩拓展及比赛等活动时，未选择具有资质的攀岩经营场所，因自然环境不明而引发意外。 | 物体打击，高处坠落，其他伤害 |
|  | 在恶劣天气（雨、雪、风、雾、冰雹）组织自然攀岩活动。 | 高处坠落，其他伤害 |
|  | 未定期对保护绳、安全铁锁、丝扣安全铁锁安全扁带的抗拉力进行检查、维护、更换、加固，致使安全设备牢固度不足引发事故。 | 高处坠落，物体打击，其他伤害 |
|  | 滑雪项目 | 从业人员资格 | 滑雪技术指导人员未取得国家职业资格证书，配备不全的，导致滑雪活动监护不足，造成人员受伤。 | 其他伤害 |
|  | 设施与装备 | 场所警示标识脱落或损坏导致人员误操作导致的伤害。 | 其他伤害 |
|  | 未定期对索道、拖牵、魔毯等设备进行检测或擅自改动拖牵、索道、架空吊椅索道等紧固部件、传动部件。 | 高处坠落，机械伤害 |
|  | 未及时更换磨损、变形、锈蚀零部件，致使设备带病工作影响正常运行而引发事故。 | 高处坠落，机械伤害 |
|  | 未定期检查维护保养，索道支架上脱索保护装置失效，钢丝绳从轮槽脱出，拖牵杆抱索装置、伸缩装置和缓冲装置损坏，导致人员摔倒受伤。 | 机械伤害，其他伤害 |
|  | 上、下站台保护乘客的胶管护栏未定期更换或维护不到位，造成乘客进入滑雪道受伤。 | 其他伤害 |
|  | 突然停电造成电气控制台及主电气控制柜各按钮失效，电气控制柜故障造成各电气控制开关失灵，造成乘客停滞空中，驱动设备倒转，乘客摔倒受伤。 | 其他伤害 |
|  | 魔毯设备急停等安全措施失效；未能正确指引乘客上下索道、拖牵杆、魔毯并保持足够安全距离；未对游客进行有效的安全乘坐告知等引发摔倒、拥挤、踩踏等安全事故。 | 机械伤害，其他伤害 |
|  | 索道、拖牵、魔毯等设备与雪道的安全距离不足或防护隔离失效，致使滑雪者误冲入设备区域而引发事故。 | 机械伤害，其他伤害 |
|  | 索道、拖牵、魔毯等的运行未配备专人值守，导致人员受伤无法及时启动应急设施，加重事故伤害。 | 机械伤害，其他伤害 |
|  | 非专业人员操作驾驶压雪车、雪地摩托、救援车辆等；未对车辆进行正确维护、保养、检查、操作；于夜间、恶劣天气、非规定区域进行驾驶、作业等而引发翻车、冲撞等事故。 | 车辆伤害，其他伤害 |
|  | 设备燃油存储区域管理不到位、警示标识不全，导致燃油泄漏引发火灾。 | 火灾 |
|  | 选用不合格造雪机、制冰机等造雪设备；未对设备进行正确的定期保养、维护、检查；未规范连接设备供水、供电的管道、线路；设备安全警示标识缺失（进口设备无中文警示标识）以及误操作等引发事故。 | 触电，机械伤害，其他伤害 |
|  | 蓄水池、水箱未设置明显安全警示标识；箱体固定结构不牢；攀爬直梯、走道防护不足；水位标志线磨损缺失等以及人员误入而引发事故。 | 中毒和窒息，淹溺，高处坠落 |
|  | 未依据坡度、宽度、压雪类型等因素对雪道进行科学合理等级划分；未对雪道等级进行颜色标注；未详细标明雪道长度、坡度等信息；未定期对雪道雪质、雪厚、障碍物、裸露土石等进行定期巡检，而引发事故。 | 其他伤害 |
|  | 相邻场地间距或场地与周边障碍物之间的缓冲间距过小可能造成人员运动中发生碰撞或被物体打击引起人身伤害。 | 其他伤害 |
|  | 未配备安全救助设备和用品、应急药品器材或损坏，导致应急不及时导致其他伤害。 | 其他伤害 |
|  | 滑雪行为 | 人员进行体育活动时未穿戴防护装备（安全帽、雪服、防滑靴、雪镜、登山动力绳等）。 | 高处坠落，其他伤害 |
|  | 对滑雪人员的行为及安全准则宣传不足；未对滑雪人员危险动作、违规行为、雪道逗留等现象进行及时劝导、制止；对伤员进行不正确施救等，而引起的伤害事故及二次损伤等。 | 其他伤害 |
|  | 采购、出租不符合标准的滑雪器材；滑雪场地未配备滑雪器材维护、修理的专用设备，导致滑雪器材带“病”运动，导致人员发生摔倒等其他伤害。 | 其他伤害 |
|  | 餐饮/零售区 | 物资、零售商品等可燃物 | 可燃物遇火源（电气短路、电弧作用下）可能导致其燃烧。 | 火灾 |
|  | 食品安全 | 餐饮及零售区域出售的食品可能存在食品卫生不达标等情况引发人员食品中毒。 | 中毒 |
|  | 用电 | 私自拉接电缆、插板过负荷受热可能引发火灾。 | 火灾 |
| 冰箱、自动贩卖机等设备接口、电线老化可能造成漏电等事故引发火灾、人身事故伤害等。 | 火灾 |
|  | 公共空间 | 用电 | 私自拉接电缆、插板过负荷受热可能引发火灾。 | 火灾 |
|  | 插座等设备老化可能导致漏电造成人员伤亡。 | 触电 |
|  | 闸机 | 人流量较大的情况下，闸机故障或空间过窄可能导致身体被机械装置卡住或因拥挤引发踩踏等事故。 | 机械伤害，其它伤害 |
|  | 过道、楼梯（间） | 人流量较大的情况下，过道、楼梯（间）空间过窄可能导致拥挤引发踩踏等事故。 | 其它伤害 |
|  | 紧急状态下过道、楼梯间标识不清可能造成拥挤或踩踏等事故。 | 其它伤害 |
|  | 电（扶）梯 | 电梯控制系统缺陷等故障可能导致乘客坠落、机械伤害。 | 机械伤害 |
|  | 集散区域 | 无集散区域或集散区域面积过小可能导致突发情况不能及时疏散在场人员从而导致人员拥挤发生踩踏事故等。 | 其它伤害 |
|  | 集散区域设计不合理可能在疏散过程中造成人员伤亡。 | 其它伤害 |
|  | 可燃物（商品、家具等） | 商品、装修材料、可燃家具等遇火源（电气短路、电弧、明火）可能导致火灾。 | 火灾 |
|  | 烟头明火可能导致可燃物燃烧。 | 火灾 |
|  | 停车场 | 未进行人车分离可能导致交通事故造成人员伤亡。 | 其他伤害 |
|  | 停车位设置或划线不合理可能导致车辆碰撞。 | 其他伤害 |
|  | 更衣室 | 可燃物 | 使用期间可燃物遇明火可能引发火灾导致人员伤亡。 | 火灾 |
|  | 淋浴间 | 湿润地面 | 淋浴间地面未采用防滑措可能导致人员摔倒引发意外。 | 其他伤害 |
|  | 办公区域、功能用房 | 用电 | 私自拉接电缆、插板过负荷受热可能引发火灾。 | 火灾  触电 |
|  | 插座等设备老化可能导致漏电造成人员伤亡。 | 触电 |
|  | 电气设备故障或操作不当可能导致触电。 | 触电 |
|  | 可燃物 | 装修材料、可燃家具等遇火源（电气短路、电弧、明火）、高温（电暖炉等）可能导致火灾。 | 火灾 |
|  | 烟头等明火可能导致可燃物燃烧。 | 火灾 |
|  | 厨房 | 管道天然气、液化石油气瓶等 | 使用管道天然气、液化石油气瓶等气体泄漏，遇火源、高温可能导致火灾、爆炸、中毒窒息等事故。 | 火灾，其他爆炸，容器爆炸，中毒和窒息 |
|  | 可燃物、食用油等物质 | 厨房使用油、可燃物等物质，遇火源可能导致火灾等事故。 | 火灾，其他爆炸 |
|  | 大功率设备（如烤箱、消毒柜、热水器等） | 设备长时间运行而电器元件发热高温可能导致火灾。 | 火灾 |
|  | 设备缺陷或炙烤、消毒物品高温可能导致火灾、爆炸。 | 火灾，其他爆炸 |
|  | 热水器操作不当可能造成设备损坏高温液体喷溅造成爆炸、灼烫。 | 容器爆炸，其他伤害 |
|  | 排油烟管道 | 厨房内排油管道内、排烟口、净化器等设备内油污因高温或油锅操作不当可能导致起火。 | 火灾 |
|  | 高压锅等风险性较高厨房电器 | 高温加热设备操作不当使沸腾高温液体喷溅可能导致爆炸、灼烫。 | 灼烫，容器爆炸 |
|  | 用电 | 私自拉接电缆、插板过负荷受热可能引发火灾。 | 火灾 |
|  | 厨房清洗区域潮湿环境下可能导致电气漏电。 | 触电 |
|  | 电器设备接口老化可能导致漏电引发触电或火灾导致人身事故。 | 火灾，触电 |
|  | 施工现场 | 乙炔、氧气等易燃易爆 | 施工动火使用乙炔、氧气等易燃易爆气体可能导致泄漏而爆炸、起火。 | 火灾，其他爆炸 |
|  | 可燃物 | 焊接等可能产生明火作业的周围存在可燃物，可能引发火灾。 | 火灾 |
|  | 叉车、起重机、登高车等机械 | 使用起重机安装装饰品，吊物脱钩掉落等可能导致人身伤害事故。 | 物体打击 |
|  | 脚手架 | 场所内吊顶、排烟管等高处维保时脚手架固定不牢固等可能导致倒塌。 | 坍塌 |
|  | 切割设备 | 装修施工时操作人员存在与机械叶轮、刀锯接触可能导致机械伤害。 | 机械伤害 |
|  | 势能 | 人员登高作业时未佩戴劳保用品（安全帽、安全带等），导致高处坠落。 | 高处坠落 |
|  | 机房 | 电能 | 设备长时间运行而电器元件发热高温可能导致火灾。 | 火灾 |
|  | 电能 | 工作人员带电操作、检修时或操作不当可能导致触电事故。 | 触电 |
|  | 可燃物 | 设备接口、电线老化可能造成漏电等事故引发火灾、人身事故伤害等。 | 火灾 |
|  | 配电室 | 热能 | 设备线路老化，接触不良，短路打火，引燃可燃物，造成火灾。 | 火灾 |
|  | 电能 | 变压器、高低柜内设备高负荷运行、散热状况较差，导致局部温度过高，从而引发火灾。 | 火灾 |
|  | 热能 | 电缆夹层线缆破损发热接地，引燃可燃物，导致火灾。 | 火灾 |
|  | 明火 | 火源随意乱丢，引燃可燃物，导致火灾。 | 火灾 |
|  | 电能 | 高低压配电柜防护缺失，人员与配电中带电体接触，造成触电。 | 触电 |
|  | 电能 | 变配电设施漏电、接地不良导致设备外壳带电，值班人员巡视时接触漏电设备造成触电。 | 触电 |
|  | 电能 | 汛期期间，配电室内进入积水，导致设备漏电，人员误触碰引发的触电。 | 触电 |
|  | 电能 | 配电柜避雷器、电涌保护器、防雷接地等失效，受到雷击，造成人员伤害和设备损坏。 | 触电 |
|  | 电能 | 线路有人工作时未挂牌，误送电造成人员触电。 | 触电 |
|  | 电能 | 电工执行停送电操作时，变配电设施漏电、接地不良导致设备外壳带电，人员误触碰引发触电。 | 触电 |
|  | 电能 | 倒闸操作时，未正确穿戴高压绝缘用具，验电器失灵，人员离高压带电体距离过近，发生高压放电，导致的触电。 | 触电 |
|  | 电能 | 小动物进入高压配电设施导致设备短路、爆炸。 | 触电，火灾 |
|  | 灭火系统 | 高压气瓶 | 电容器柜内电容器老化，膨胀液体外漏，耐压降低。 | 容器爆炸，中毒和窒息 |
|  | 消防设备设施 | 热能 | 灭火器不在合格有效期内，灭火器压力不足，铅封销闩等保险装置损坏或遗失等导致灭火器失效，不能及时应急，加重火情。 | 火灾 |
|  | 热能 | 消火栓或灭火器前堆放物品，未及时清理，不能及时应急，加重火情。 | 火灾 |
|  | 热能 | 手动报警装置、应急广播损坏，未及时报修，不能及时应急，加重火情。 | 火灾 |
|  | 发电机房 | 可燃物、易燃液体等物质 | 机房内可燃物、易燃液体等物质，遇火源可能导致火灾等事故。 | 火灾，中毒和窒息 |
|  | 动能 | 设备运行中，人员未持证上岗、未佩戴劳动防护用品导致触电。 | 触电 |
|  | 动能 | 设备旋转部位未设置防护罩导致的机械伤害。 | 机械伤害 |
|  | 锅炉房 | 高温液体、高温气体 | 操作不当可能造成设备失效或锅炉压力过大导致高温液体、气体泄漏、爆炸等。 | 灼烫，锅炉爆炸 |
|  | 燃料 | 锅炉房内燃料泄漏，遇火源可能导致火灾、爆炸、中毒窒息等事故。 | 火灾，其它爆炸，中毒和窒息 |
|  | 水处理间 | 危险化学品(如消毒用药次氯酸钠) | 危险化学品用量过度或未采取安全措施可能导致人员中毒。 | 中毒 |
|  | 危化品管理不当造成泄漏可能导致人员中毒。 | 中毒 |
|  | 人员在搬运、加药等过程中未佩戴劳保用品导致的中毒、皮肤腐蚀 | 中毒 |
|  | 电能 | 设备电线老化、破损，人员误触碰导致的触电事故。 | 触电 |

附件3

安全风险辨识评估清单

体育运动场馆名称： 运营（经营）方：（盖章） 场馆地址：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 场所/位置 | 风险源 | 风险源描述 | 风险可能性 | | | | 后果严重性 | | | | | | | | 风险等级 | 风险类型 | 管控措施 | | | 行业主管部门 |
| Q1 | Q2 | Q3 | 发生可能性值 | 人 | | 经济 | 社会 | | 保障 | | 后果严重性值 | 工程技术措施 | 管理措施 | 应急准备 |
| M1 | M2 | E1 | S1 | S2 | S1 | S2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 填表说明：  1.场所/位置 指风险源在本场馆中的位置描述；  2.“风险等级”一栏填写重大、较大、一般、低； 3.“风险类型”一栏按照GB6441填写，包括物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、淹溺、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、锅炉爆炸、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、其它伤害。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 联系电话： | | | | 填表人： | | | | | | | | | 填表日期： | | | | | | | | |

附件4

应急资源调查明细表

表1 应急队伍调查明细表

| 队伍名称 | 救援类型 | 成立时间 | 地址 | 总人数 | 负责人 | 值班电话 | 擅长处置事故类型 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | | |  | | | | |
| 注：成立时间一栏请按年-月-日格式填写，如：2016-01-01；救援类型一栏填写：救援、救护、掘进、通风、堵漏、其他等。 | | | | | | | |

调查人员（签字） 调查日期

表2 应急专家调查明细表

| 姓名 | 性别 | | 年龄 | 专业 | 专家类别 | |  | 工作单位 | 住址 | 擅长事故类型 | 联系方式 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 办公电话 | 手机 |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | | | |  | |  | | | | | | |
|  | | 注：专家类别一栏填写综合类、煤矿类、危化类、烟花爆竹类、非煤矿山类、冶金类、石油开采类、应急通信信息类、其他类。 | | | | | | | | | | |

调查人员（签字） 调查日期

表3 应急装备调查明细表

| 类型 | 装备名称 | 规格型号 | 数量 | 来源 | 完好情况或有效期 | 主要功能 | 存放场所 | 负责人 | 联系电话 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 车辆类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 防护类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 监测类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 侦检类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 警戒类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 救生类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 抢险类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 洗消类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 通信类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 照明类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | | |  | | | | | | |
| 注：来源一栏填写：政府投资、企业自筹。 | | | | | | | | | |

调查人员（签字） 调查日期

**表4 应急物资调查明细表**

| 类型 | 物资名称 | 规格型号 | 数量 | 来源 | 完好情况或有效期 | 主要功能 | 存放场所 | 负责人 | 联系电话 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生活类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 医疗救助类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 应急保障类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | | |  | | | | | | |
| 注：来源一栏填写：政府投资、企业自筹。 | | | | | | | | | |

调查人员（签字） 调查日期

**表5 社会资源调查明细表**

| 类型 | 名称 | 地址 | 联系电话 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 应急管理机构 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 消防部队 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 医疗卫生机构 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 避难场所 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 其他 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 注：不涉及相应栏目的可不填，如避难场所没有联系电话。 | | | | |
| 注 | | | | |

调查人员（签字） 调查日期

附件5

生产安全事故应急资源调查报告

（编制大纲）

1 总则

1.1 调查对象及范围

1.2 调查目的

1.3 调查依据

1.4 调查工作程序

2 生产经营单位概况

2.1 生产经营单位基本信息

2.2 生产经营单位主要风险状况

3 企业应急资源

按照应急资源的分类，分别描述相关应急资源的基本现状、功能完善程度、受可能发生的事故的影响程度等。

4 周边社会应急资源调查

描述本单位能够调查或掌握可用于参与事故处置的相关社会应急资源情况。

5 应急资源不足或差距分析

重点分析本单位的应急资源以及周边可依托的社会应急资源是否能够满足应急需要，本单位应急资源储备及管理方面存在的问题、不足等。

6 应急资源调查主要结论

针对应急资源调查后，形成基本调查结论。

7制定完善应急资源的具体措施

提出完善本单位应急资源保障条件的具体措施。

8 附件

附上应急资源调查后的明细表。

附件6

生产安全事故应急能力评估规范

**第一条【编制依据】** 为促进生产安全事故应急能力建设，提升重大安全风险管控能力，根据《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国安全生产法》、《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101号)、《生产安全事故应急预案管理办法》（安监总局令第88号）、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T 29639-2013)、《生产安全事故应急演练评估规范》（AQ/T 9009-2015）、《北京市安全风险管理实施办法》等法律法规、标准规范，以及《北京市人民政府关于进一步加强本市应急能力的意见》（京政发〔2013〕4号）等文件的要求，制定本规范。

**第二条【适用范围】** 生产经营单位制修订应急预案时进行应急能力评估适用于本规范。属地人民政府制修订重大安全风险“一对一”应急预案时进行应急能力评估可参照本规范。

**第三条【定义解释】** 生产安全事故应急能力是指履行应急管理职责、执行应急救援任务、实现应急管理目标等应急管理活动必需具备的能力。应急管理活动涵盖了预防与应急准备、监测与预警、应急处置与救援、恢复与重建四个阶段的各项工作。

**第四条【评估周期】** 矿山、金属冶炼等企业，生产、经营、运输、储存、使用危险物品或处置废弃危险物品的生产经营单位应每年对生产安全事故应急能力进行一次评估，其他生产经营单位每三年对生产安全事故应急能力进行一次评估。

**第五条【组织领导】** 生产经营单位主要负责人组织成立评估工作组，组长由单位主要负责人担任或指定，组员由组长确定。组长明确组员的工作职责和任务分工，制定工作计划并组织实施。组员应具备完成评估任务的能力。

**第六条【资料准备】** 工作组收集评估所需资料包括：应急组织体系、应急救援队伍、应急物资装备、应急预案、应急演练、教育培训等相关资料。

**第七条【实施评估】** 工作组采用资料分析、现场查验、人员访谈等方式方法，依据本规范附录A《生产安全事故应急能力评估打分表》实施评估。应急能力分优、良、一般、较差、差5级，分级规则见附录B。

**第八条【评估报告】** 评估结束后工作组编制应急能力评估报告，报告内容包括：编制说明、安全风险特点概述、评估的过程和结果、评估结论及建议等，见附录C。参与评估人员应在应急能力评估报告上签字。单位主要负责人审批应急能力评估报告，并督促落实相关措施建议，促进单位应急能力建设。

**第九条【整改要求】** 对于评估为较差、差的，单位主要负责人应组织专题研究，制定整改方案。应急能力有重大缺项、不能满足应对本单位重大安全风险需要的，需制定应急能力发展规划，加大投入，弥补短板。日常管理存在缺陷的，责成相关部门限期整改，提高管理水平。

附录A

生产安全事故应急能力评估打分表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **评估内容** | **打分办法** | **评估简况** | **得分** |
| 1 | 应急组织体系(10) | 1.是否依法设置安全生产应急管理机构(2)。 | 1）建立了与本单位事故风险相适应的应急组织体系，制度健全得相应分；  2）每一小项不符合要求，该项得0分。 |  |  |
| 2.是否建立健全本单位安全生产责任制和相关管理制度；是否明确企业主要负责人是安全生产应急管理第一责任人(2)。 |  |
| 3.是否配备专职或兼职安全生产应急管理人员(2)。 |  |
| 4.是否明确现场初始应对机制，包括启动预案、先期处置、发出警报、险情处置、疏散撤退、信息报告、态势研判、请求支援等任务的程序要求(2)。 |  |
| 5.是否建立健全与属地政府及其相关部门在信息传递、预警响应、应急处置、社会面控制、紧急疏散和善后恢复等方面紧密衔接的安全风险联控机制(2)。 |  |
| 2 | 应急救援队伍(5) | 1.是否按规定及安全风险特点建立专（兼）职应急救援队伍并配备了相应装备。 | 1）建立了专（兼）职应急救援队伍的，得5分；  2）与邻近救援队伍未签订救援协议的，扣2分  3）未建立应急救援队伍的不得分。 |  |  |
| 2.生产规模较小的单位，是否指定兼职应急救援人员。 |
| 3.自身应急力量不足的，是否与邻近救援队伍签订救援协议。 |
| 3 | 应急物资装备(20) | 1.矿山、金属冶炼等企业，生产、经营、运输、储存、使用危险物品或处置废弃危险物品的生产经营单位：是否建立生产安全事故应急救援信息系统，并与属地区政府负有安全生产监督管理职责部门的安全生产应急管理信息系统互联互通(2)。 | 1）矿山、金属冶炼等企业，生产、经营、运输、储存、使用危险物品或处置废弃危险物品的生产经营单位建立了应急救援信息系统并与属地区政府实现了互联互通，得相应分。否则不得分。  2）按规定配备了应急救援器材、设备和物资，设置了逃生通道，账物相符、日常管理正常、逃生通道畅通的，得相应分；  3）未进行经常性维护、保养，不能保证应急物资装备正常运转、占用逃生通道畅通的，每发现1处扣1分；  4）不会使用应急器材、装备的，每发现1人次扣1分。  5）专业救援队伍装备、设施不符合要求不得分。 |  |  |
| 2.是否按规定配备了应急救援器材、设备和物资(1)。 |  |
| 3.是否建立了应急救援器材台账，且与实物相符(2)。 |  |
| 4.是否建立了应急救援物资储备台账，且与实物相符(2)。 |  |
| 5.重点岗位各种应急救援器材是否有定期检测和维护保养记录(2)。 |  |
| 6.是否在有较大危险因素的生产经营场所和有关设备设施上，设置明显的安全警示标志，标明风险内容、危险程度、安全距离、防控办法、应急措施等内容(2)。 |  |
| 7.各种报警装置和应急救援设备、设施，是否处于良好状态，能够正常运转(2)。 |  |
| 8.重点岗位工作人员是否会正确使用应急救援器材(2)。 |  |
| 9.（抽查监测仪器仪表及从业人员）风险监测、沟通是否有效、准确、可持续？人员定位装置是否有效？(2)。 |  |
| 10.专业救援队伍是否配备救援车辆及通信、灭火、侦察、气体分析、个体防护等救援装备，建有演习训练等设施(2)。 |  |
| 11.逃生通道是否畅通(1)。 |  |
| 4 | 应急预案(25) | 1.主要负责人是否履行组织编制和实施本单位的应急预案的职责，各分管负责人是否按照职责分工落实应急预案规定的职责(2)。 | 1）按规定编制、修订应急预案体系，得相应分；  2）应急预案有缺项、错误多、要素不全等，每发现1处扣1分。  3）未开展风险评估和应急资源调查的，扣2分。  4）应急预案未下发到相关单位、部门、岗位的，每发现1处扣1分。  5）预案附件信息过期的，每发现1处扣1分。  6）应急预案衔接不清的，每发现1处扣1分。  7）矿山、金属冶炼等企业，生产、经营、运输、储存、使用危险物品或处置废弃危险物品的生产经营单位和中型规模以上的其他生产经营单位，未形成应急预案书面评审纪要扣2分。  8）应急预案不依法管理的，每发现1处扣1分。 |  |  |
| 2.是否编制综合应急预案，重大危险源、重大安全风险专项应急预案、现场处置方案和重点岗位应急处置卡(3)。 |  |
| 3.综合应急预案是否涵盖应急组织机构及其职责、应急预案体系、事故风险描述、预警及信息报告、应急响应、保障措施、应急预案管理等内容(2)。 |  |
| 4.（抽查处置方案）应急处置方案是否明确了防范次生衍生事故，避免伤亡扩大的措施(2)。 |  |
| 5.应急预案是否由本单位主要负责人签署公布，并发放至本单位相关部门、岗位和相关应急救援队伍(2)。 |  |
| 6.预案附件提供的信息是否准确(2)。 |  |
| 7.单位应急预案之间,以及与属地政府及其部门、应急救援队伍和涉及的其他单位应急预案是否相互衔接(2)。 |  |
| 8.预案发布前是否进行论证或评审(3)。 |  |
| 9.矿山、金属冶炼等企业，生产、经营、运输、储存、使用危险物品或处置废弃危险物品的生产经营单位和中型规模以上的其他生产经营单位，是否形成应急预案书面评审纪要(2)。 |  |
| 10.应急预案是否按要求向有关部门备案(1)。 |  |
| 11.是否定期开展应急预案评估，包括评估应急程序和处置措施与本企业应急能力的适应性(3)。 |  |
| 12.应急预案是否及时修订并备案(1)。 |  |
| 5 | 应急演练(25) | 1.是否制定了应急演练计划，是否覆盖了全体员工(3)。 | 1）依法组织应急预案演练并进行评估的，得相应分；未按计划组织应急演练的，每发现1次扣1分；  2）抽查桌面演练，每不合格1处扣1分。  4）未落实应急演练评估报告提出改进建议的，每发现1处扣1分。 |  |  |
| 2.综合应急预案、专项应急预案是否能做到每年至少演练一次(5)。 |  |
| 3.现场处置方案是否做到至少每半年演练一次(8)。 |  |
| 4.抽查桌面演练，并作出评估结论。范围包括重大危险源、重大安全风险专项预案和重点岗位现场处置预案等(5)。 |  |
| 5.是否对应急演练进行书面评估总结(2)。 |  |
| 6.演练评估报告中对应急预案的改进建议是否进行了落实(2)。 |  |
| 6 | 教育培训(15) | 1.主要负责人是否经过培训，并经考核合格(2)。 | 1）依法组织教育培训的，得相应分。  2）未实施应急预案培训的，每发现1次扣1分。  3）抽查应急教育培训效果，每不合格1人次扣1分。  4）应急教育培训档案每不合格1人次扣1分。 |  |  |
| 2.安全生产应急管理人员是否经过培训，并经考核合格(2)。 |  |
| 3. 是否对从业人员开展安全教育和培训(2)。 |  |
| 4.是否将应急处置与逃生自救互救知识纳入企业安全生产教育培训内容和培训计划(2)。 |  |
| 5.是否开展应急预案培训，并建档记录(2)。 |  |
| 6.一线职工是否掌握本岗位现场处置方案和应急处置卡的内容(3)。 |  |
| 7.专业救护队伍是否按期对有关负责人、救援管理人员、矿山救护队及兼职矿山救护队指战员进行培训(2)。 |  |
| **实际打分合计** | | | | |  |
| **换算分数** | | | | |  |
| **等级** | | | | |  |

附录B 分级规则

B.1 附录A含6大项共44小项评估内容，总分100分。

B.2 应得分指附录A中生产经营单位参评各项目对应的分值和，实得分指参评项目的实际得分，最后得分是指进行百分制换算后的得分。

B.3 最后得分换算方法：

最后得分=（实得分/应得分）×100分

B.4 等级划分

根据最后得分，应急能力分5级：

1)优——90分以上；

2)良——80分以上、90分以下；

3)一般——70分以上、80分以下；

4)较差——60分以上、70分以下；

5)差——60分以下。

以上含本数，以下不含本数。附录C 应急能力评估报告主要内容及格式

C.1　应急能力评估报告主要内容

1. 编制说明。简要说明应急能力评估工作的目的、依据、原则和程序；评估组的组成；评估工作计划、方法及过程；收集的资料清单等。
2. 概述本单位安全风险特点。
3. 应急能力评估。从应急组织体系、应急救援队伍、应急物资装备、应急预案、应急演练、教育培训等方面详细说明评估的过程和结果。
4. 评估结论。
5. 加强应急能力建设和应急管理的建议。
6. 附件。包括评估工作计划文件、资料清单、《生产安全事故应急能力评估打分表》、以及其他文字、照片等原始资料、评估人员签字表等。

C.2 封面内容

应急能力评估报告封面主要包括生产经营单位名称、应急能力评估报告名称、编制单位名称、编制日期等内容。

C.3　目次

应急能力评估报告应设置目次，目次中所列的内容及次序如下:

1. 章的编号、标题；
2. 带有标题的条的编号、标题（需要时列出）；
3. 附件，按顺序用序号引导，并标明附件名称。

C.4　印刷与装订

　　应急能力评估报告推荐采用A4版面印刷并装订。