

**融通地产（XX）有限责任公司{{projectName}}项目**

**风险评估报告**

**编制单位：{{createDeptName}}**

**编制人员：{{createUserName}}**

**编制时间：{{createTime}}**

**审核单位：**北京安全咨询分公司

# 项目基本情况

　　本次评估的项目是{{projectName}}项目，地址位于{{address}}。该项目现有建筑（房屋）共有{{buildCount}}栋（间），分别为{{buildName}}，总建筑面积为{{buildArea}}平方米，主要业态为{{business}}等，涉及的主要设备设施为XX、XX、XX等，涉及的主要危险化学品为XX、XX等。

　　该项目目前生产经营状态为{{status}}、XX等正常营业，XX、XX已闲置或关停。

# 2.评估基本信息

## 2.1评估目的

　　为了进一步落实国家及地方政府、上级单位有关安全风险管理和双重预防机制建设的要求，摸清地产公司各资产项目风险底数，有效识别评估生产经营过程中存在的各类安全风险，厘清并推动落实分级管控责任，完善现场风险目视化管理和作业条件，提升项目风险管控水平，形成项目基准风险数据库，为集团公司和地产公司进行安全　管理决策提供依据，开展此次项目风险评估工作。

## 2.3评估工作流程

此次风险辨识评估工作按照如下流程开展：



## 2.4评估依据

《中华人民共和国安全生产法》（2021年修正）

《中华人民共和国消防法》（2021年修正）

《中华人民共和国职业病防治法》（2017年修正）

《中华人民共和国突发事件应对法》

《中华人民共和国特种设备安全法》

《标本兼治遏制重特大事故工作指南》(安委办〔2016〕3号)

《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》（安委办〔2016〕11号）

《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》（安委办〔2017〕7号）

《企业安全生产标准化基本规范》GB/T 33000-2016

《企业职工伤亡事故分类》GB 6441-86

《生产过程危险和有害因素分类与代码》GB/T 13861-2022

《建筑防火通用规范》GB 55037-2022

《安全评价通则》AQ 8001-2007

关于印发《中国融通资产管理集团有限公司安全风险分级管控与隐患排查治理管理办法》的通知（融通运营字〔2021〕151号）

《安全生产标准化考核评分细则 第1部分：综合管理》Q/CRTC1.1-2022

《安全生产标准化考核评分细则 第2部分：资产租赁》Q/CRTC1.2-2022

《中国融通房地产集团有限公司危险源识别、评价及控制管理办法试行》（RTDC-AQGL-ZH-05）

## 2.5评估方法介绍

根据实际需求，此次评估采用了三种评估模型，其中固有风险采用风险矩阵方法（LS），现状风险采用影响因子评估方法，楼栋、项目整体风险采用综合因素评价方法。

### 2.5.1风险矩阵法

风险矩阵法（简称LS），R=L×S ，其中R是危险性（也称风险度），事故发生的可能性与事件后果的结合，L是事故发生的可能性；S是事故后果严重性；R值越大，说明该系统危险性大、风险大。

事故发生的可能性（L）判断准则

|  |  |
| --- | --- |
| **等级** | **标准** |
| 5 | 在现场没有采取防范、监测、保护、控制措施，或危害的发生不能被发现（没有监测系统），或在正常情况下经常发生此类事故或事件。 |
| 4 | 危害的发生不容易被发现，现场没有检测系统，也未发生过任何监测，或在现场有控制措施，但未有效执行或控制措施不当，或危害发生或预期情况下发生 |
| 3 | 没有保护措施（如没有保护装置、没有个人防护用品等），或未严格按操作程序执行，或危害的发生容易被发现（现场有监测系统），或曾经作过监测，或过去曾经发生类似事故或事件。 |
| 2 | 危害一旦发生能及时发现，并定期进行监测，或现场有防范控制措施，并能有效执行，或过去偶尔发生事故或事件。 |
| 1 | 有充分、有效的防范、控制、监测、保护措施，或员工安全卫生意识相当高，严格执行操作规程。极不可能发生事故或事件。 |

事件后果严重性（S）判别准则

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **法律、法规及其他要求** | **人员** | **直接经济损失** | **停工** | **企业形象** |
| 5 | 违反法律、法规和标准 | 死亡 | 100万元以上 | 部分装置（>2 套）或设备 | 重大国际影响 |
| 4 | 潜在违反法规和标准 | 丧失劳动能力 | 50万元以上 | 2套装置停工、或设备停工 | 行业内、省内影响 |
| 3 | 不符合上级司或行业的安全方针、制度、规定等 | 截肢、骨折、  听力丧失、慢性病 | 1万元以上 | 1 套装置停工或设备 | 地区影响 |
| 2 | 不符合企业的安全操作程序、规定 | 轻微受伤、间歇不舒服 | 1万元以下 | 受影响不大，几乎不停工 | 公司及周边范围 |
| 1 | 完全符合 | 无伤亡 | 无损失 | 没有停工 | 形象没有受损 |

安全风险等级判定准则（R 值）及控制措施

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **风险值** | **风险等级** | | **应采取的行动/控制措施** | **实施期限** |
| 20-25 | A/1级 | 极其危险 | 在采取措施降低危害前，不能继续作业，对改进措施进行评估 | 立刻 |
| 15-16 | B/2级 | 高度危险 | 采取紧急措施降低风险，建立运行控制程序， 定期检查、测量及评估 | 立即或近期整改 |
| 9-12 | C/3级 | 显著危险 | 可考虑建立目标、建立操作规程，加强培训及沟通 | 2年内治理 |
| 4-8 | D/4级 | 轻度危险 | 可考虑建立操作规程、作业指导书但需定期检查 | 有条件、有经费时治理 |
| 1-3 | E/5级 | 稍有危险 | 无需采用控制措施 | 需保存记录 |

风险矩阵表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **5** | 轻度危险 | 显著危险 | 高度危险 | 极其危险 | 极其危险 |
| **后** | **4** | 轻度危险 | 轻度危险 | 显著危险 | 高度危险 | 极其危险 |
| **果** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **3** | 稍有危险 | 轻度危险 | 显著危险 | 显著危险 | 高度危险 |
| **等** |  |  |  |  |  |  |
| **级** | **2** | 稍有危险 | 轻度危险 | 轻度危险 | 轻度危险 | 显著危险 |
|  | **1** | 稍有危险 | 稍有危险 | 稍有危险 | 轻度危险 | 轻度危险 |
|  |  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **可 能 性 等 级** | | | | | | |

### 2.5.2影响因子法

以“人机料法环”五大影响因素为评估核心，每个因素分别设置指标项和指标分值，采用子项相加，子类相乘的计算方式，计算现状风险评估值。

该评估模型依据评估因子建立评估指标及分值，指标分值越高，风险越大，计算公式采用子类（人机料法环）因子相加，子类相乘求总值为准，乘积越高风险等级越大。

影响因子模型计算方法：

影响因素风险指数=单个影响因素下因子指标加和÷影响因素下因子指标总数

风险指数=影响因素风险指数加和÷影响因素个数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **现状风险评估模型** | | | | | | | | | |
| **说明:该评估模型依据评估因子建立评估指标及分值，指标分值越高，风险越大，计算公式采用子类（人机料法环）因子相加，子类相乘求总值为准，乘积越高风险等级越大。** | | | | | | | | | |
| 序号 | 影响因素 | 影响因子 | 指标项一（1分） | 指标项二（2分） | 指标项三（3分） | 指标项四（4分） | 其他（不计分） | 子类分值 | 备注 |
| 1 | 人（15） | 员工入场三级安全教育时长 | 48-72小时 | 36-48小时 | 24-36小时 | 0-23小时 | 未涉及 | 15 |  |
| 2 | 员工入场安全教育考核 | 优秀 | 良好 | 合格 | 不合格 | 未涉及 |  |
| 3 | 员工年龄 | 20-30岁 | 30-40岁 | 40-50岁 | 50-60岁 | 未涉及 |  |
| 4 | 员工相关工作年限 | 20年以上 | 10-20年 | 5-10年 | 1-5年 | 未涉及 |  |
| 5 | 员工当前身体状态 | 健康 | 良好 | 一般 | 较差 | 未涉及 | 辨识功能、受伤情况、心理亚健康情况等 |
| 6 | 员工年度安全培训参训情况 | 满足规定 | 基本满足 | 较满足 | 不满足 | 未涉及 |  |
| 7 | 员工持证情况 | 持证上岗 |  |  | 未持证上岗 | 未涉及 | 特种作业持证情况 |
| 8 | 作业审批及人员执行情况 | 审批通过，按规执行 |  |  | 未审批、擅自执行 | 未涉及 |  |
| 9 | 员工劳保用品配置及使用情况 | 配置齐全，正确使用 |  | 配置不全，使用不当 | 无配置，未使用 | 未涉及 |  |
| 10 | 员工是否存在禁忌作业 | 不存在 |  |  | 存在 | 未涉及 |  |
| 11 | 员工是否存在三违情况 | 不存在 |  |  | 存在 | 未涉及 | 酒后作业、带病作业、携带违禁品等 |
| 12 | 员工是否熟悉自身岗位职责 | 熟悉 | 掌握 | 了解 | 不熟悉 | 未涉及 |  |
| 13 | 员工是否熟悉设备设施基本情况 | 熟悉 | 掌握 | 了解 | 不熟悉 | 未涉及 |  |
| 14 | 员工是否熟悉设备设施操作流程 | 熟悉 | 掌握 | 了解 | 不熟悉 | 未涉及 |  |
| 15 | 员工是否熟悉生产工艺流程 | 熟悉 | 掌握 | 了解 | 不熟悉 | 未涉及 |  |
| 16 | 机（13） | 是否使用国家明令禁止、淘汰的设备设施 | 未使用 |  |  | 使用 | 未涉及 | 13 |  |
| 17 | 设备使用年限 | 1-5年 | 5-10年 | 10年-15年 | 15年以上 | 未涉及 |  |
| 18 | 设备是否有出厂合格证明及使用登记证 | 证明齐全 |  |  | 无相关证明 | 未涉及 |  |
| 19 | 设备维保情况 | 定期维保 |  | 维保不全有遗漏 | 无维保 | 未涉及 |  |
| 20 | 是否张贴操作规程牌 | 按规张贴 |  | 张贴不全 | 无张贴 | 未涉及 |  |
| 21 | 安全警示标识张贴情况 | 按规张贴 |  | 张贴不全 | 无张贴 | 未涉及 |  |
| 22 | 设备电气安全情况 | 情况良好 | 情况一般 | 问题较多 | 问题严重 | 未涉及 | 接线、电缆线架空、是否破损等 |
| 23 | 设备点检情况 | 良好 | 一般 | 不良 | 较差 | 未涉及 |  |
| 24 | 设备接地情况 | 良好 | 一般 | 不良 | 无接地 | 未涉及 |  |
| 25 | 设备设施指示、监视设施完好情况 | 良好 | 一般 | 不良 | 无 | 未涉及 |  |
| 26 | 设备安全防护设施完好情况 | 完好 | 一般 | 不良 | 无防护设施 | 未涉及 | 急停、防护罩、人员操作距离、联动装置等 |
| 27 | 机械设备是否存在带病作业 | 否 |  |  | 是 | 未涉及 |  |
| 28 | 设备外观完好情况 | 良好 | 一般 | 不良 | 较差 | 未涉及 | 锈蚀、弯曲、变形等等 |
| 29 | 料（8） | 是否使用国家明令禁止、淘汰的原料 | 否 |  |  | 是 | 未涉及 | 8 | 使用泡沫夹芯板等 |
| 30 | 物料分类分区存放情况 | 良好 | 一般 | 不良 | 较差 | 未涉及 | 按法律法规要求禁止混合堆放的物料 |
| 31 | 原料堆垛情况 | 良好 | 一般 | 不良 | 较差 | 未涉及 |  |
| 32 | 原料之间预留操作距离 | 良好 | 一般 | 不良 | 较差 | 未涉及 |  |
| 33 | 产品原料是否有出场合格证 | 有证书 |  |  | 无证书 | 未涉及 |  |
| 34 | 使用原料是否符合生产工艺要求 | 符合 |  | 基本符合 | 不符合 | 未涉及 | 环境、温度、湿度、配比、投放顺序 |
| 35 | 使用原料是否与设备设施要求匹配 | 匹配 |  | 基本匹配 | 不匹配 | 未涉及 |  |
| 36 | 使用原料出场期限 | 符合要求 |  |  | 不符合要求 | 未涉及 |  |
| 37 | 法（8） | 是否使用国家明令禁止、淘汰的工艺方法 | 否，未使用 |  |  | 是 ，使用 | 未涉及 | 8 |  |
| 38 | 重要设备设施、场所管理制度是否符合要求 | 符合 |  |  | 不符合 | 未涉及 |  |
| 39 | 作业标准情况 | 优秀 | 良好 | 一般 | 较差 | 未涉及 |  |
| 40 | 工艺及操作流程指引情况 | 优秀 | 良好 | 一般 | 较差 | 未涉及 |  |
| 41 | 生产计划排布情况 | 优秀 | 良好 | 一般 | 较差 | 未涉及 |  |
| 42 | 工艺指导书编制情况 | 优秀 | 良好 | 一般 | 较差 | 未涉及 |  |
| 43 | 工艺流程符合度 | 完全符合 |  | 基本符合 | 不符合 | 未涉及 |  |
| 44 | 工艺方法匹配度 | 优秀 | 良好 | 一般 | 较差 | 未涉及 |  |
| 45 | 环（16） | 三合一或多合一情况 | 未涉及 |  |  | 涉及 | 未涉及 | 16 |  |
| 46 | 场所结构安全性 | 后果不严重 |  |  | 后果很严重 | 未涉及 | 结构鉴定、开裂，沉降等 |
| 47 | 临边、洞口防护设置情况 | 优秀 | 良好 | 一般 | 较差 | 未涉及 |  |
| 48 | 场所安全标识划线设置情况 | 优秀 | 良好 | 一般 | 较差 | 未涉及 |  |
| 49 | 安全出口是否畅通 | 畅通 | 较畅通 | 拥堵 | 无法出入 | 未涉及 |  |
| 50 | 安全出口数量是否符合要求 | 符合要求 |  | 较符合要求 | 不符合要求 | 未涉及 |  |
| 51 | 场所采光情况 | 高采光系数 | 中等采光系数 | 低采光系数 | 不适宜的采光系数 | 未涉及 |  |
| 52 | 场所温度情况 | 良好 | 适中 | 一般 | 较差 | 未涉及 |  |
| 53 | 场所湿度情况 | 适合干燥湿度 大于30% 小于41% | 轻微潮湿湿度 大于40% 小于51% | 较湿润 大于70% 小于81% | 特别湿润 湿度大于81% | 未涉及 |  |
| 54 | 场所通风情况 | 良好 |  | 一般 | 差 | 未涉及 |  |
| 55 | 场所粉尘浓度 | 等于或小于10% | 10%-40% | 40%-70% | 大于70% | 未涉及 |  |
| 56 | 场所排水情况 | 良好 |  | 一般 | 差 | 未涉及 |  |
| 57 | 场所整洁度及平整度 | 整洁、平整 |  |  | 凌乱杂乱 | 未涉及 |  |
| 58 | 设备设施整洁度 | 干净整洁 |  | 较为整洁 | 凌乱杂乱 | 未涉及 |  |
| 59 | 场所、设备噪声情况 | 1级（30~59dB） |  | 2级（60~89dB） | 3级（90~120dB） | 未涉及 |  |
| 60 | 设备、场所振动情况 | A级 良好 | B级 许可 | C级 可容忍 | D级 不允许 | 未涉及 |  |

### 2.5.3综合评估法

总体风险等级评估模型是将一个单元内（一个单元解释：一个楼栋、一个项目、一个城市、一个省等）众多单体风险结合出的综合风险等级，系统需要根据该等级展示总体风险评级数值及风险预警颜色。

1.楼宇计算模型计算方法：

风险指数=各等级现状风险占比×各等级风险平均分数×风险等级系数

风险等级系数表

|  |  |
| --- | --- |
| 风险等级 | 风险等级系数 |
| 重大风险 | 10 |
| 较大风险 | 1 |
| 一般风险 | 0.2 |
| 低风险 | 0.1 |

总体风险指数=重大风险指数+较大风险指数+一般风险指数+低风险指数

楼宇风险值=该楼宇总体风险指数×风险数量系数

风险数量系数表

|  |  |
| --- | --- |
| 风险数量（个） | 风险数量系数 |
| 0-100（含100） | 0.5 |
| 100-500（含500） | 0.75 |
| 500-1000（含1000） | 1 |
| 1000以上 | 1.4 |

2.项目计算模型计算方法：  
项目风险值=项目内楼栋风险值加和÷项目内楼栋总数

3.城市计算模型计算方法：

城市风险值=城市内项目风险值加和÷城市内项目总数

4.省计算模型计算方法：

省风险值=省内城市风险值加和÷省内城市总数

# 3.评估结果分析

## 3.1评估数据分析

经过此次危险源辨识小组辨识评估，{{projectName}}项目评估楼宇（房屋）共计{{buildCount}}栋（间），评估楼层共计{{floorCount}}层，排查风险点共计{{inherentCount}}个，识别出{{inherentType}}等共计{{inherentTypeCount}}类风险。

此次识别出的风险点中，重大风险点{{zdCount}}个，较大风险点{{jdCount}}个，一般风险点{{ybCount}}个，低风险点{{dCount}}个（风险点清单和相关信息见附件1），重大和较大风险点涉及的事故类型主要为{{zjdInherentType}}等，在日常的安全管理和巡查过程中，应对{{zjdInherentType}}等重大和较大风险点加强预防和管控。风险点分级统计数量和不同事故类型对应的风险点数量分别见下图：

图 风险点分级统计数量图

图 不同事故类型对应的风险点数量统计图

由上图可以看出，涉及{{maxRiskPointName}}事故类型的风险点占多数，整体占比达到{{maxRiskRate}}，可见安全风险主要来自建筑物及室内装饰装修及其他可燃物、电气设备及线路、XX等，在建筑消防设计、选材、设备选型以及XX等方面应加强源头管控，做好本质安全设计，同时在风险巡查过程中应重点关注消防设施完好状况、电气设备使用和漏电、过载、短路保护按配备情况以及XX等。

## 3.2重大和较大风险点成因分析

### 3.2.1作业活动类

此次评估过程中，重大风险点主要为{{zdRisk}}，较大风险点主要为{{jdRisk}}（详细信息见附件1、附件2），s作业过程中使用到XX、XX、XX等设备（危化品），主要涉及{{maxRiskPointName}}等事故风险，因现场存在XX、XX、XX等安全隐患（列举主要尤其是重大隐患），受影响的人员可达XX人，经过事故可能性和严重性综合评估，并根据评估方法计算，判定为重大和较大风险点。

### 3.2.2设备设施类

此次评估过程中，重大风险点主要为{{zdRisk}}，较大风险点主要为{{jdRisk}}（详细信息见附件1、附件2），现场存在XX、XX、XX等设备（危化品），主要涉及{{maxRiskPointName}}等事故风险，因现场存在XX、XX、XX等安全隐患（列举主要尤其是重大隐患），受影响的人员可达XX人，经过事故可能性和严重性综合评估，并根据评估方法计算，判定为重大和较大风险点。

### 3.2.3区域场所类

此次评估过程中，重大风险点主要为{{zdRisk}}，较大风险点主要为{{jdRisk}}（详细信息见附件1、附件2），现在存在XX、XX、XX等设备（危化品），主要涉及{{maxRiskPointName}}等事故风险，因现场存在XX、XX、XX等安全隐患（列举主要尤其是重大隐患），受影响的人员可达XX人，经过事故可能性和严重性综合评估，并根据评估方法计算，判定为重大和较大风险点。

## 3.3评估结论

经过此次风险评估，并经过评估方法计算，{{projectName}}项目判定为{{riskLevel}}风险（{{riskColor}}色）项目，其中：

重大风险（红色）楼宇（房屋）{{zdNum}}栋（间），分别为{{zd}}；

较大风险（橙色）楼宇（房屋）{{jdNum}}栋（间），分别为{{jd}}；

一般风险（黄色）楼宇（房屋）{{ybNum}}栋（间），分别为{{yb}}；

低风险（蓝色）楼宇（房屋）{{dNum}}栋（间），分别为{{d}}。

## 3.4评估成果文件

此次评估过程形成如下成果文件：

◆风险点清单1份；

◆风险分级管控清单1份；

◆区域/岗位风险告知卡XX张；

◆安全风险四色分布图XX张；

◆重大风险告知栏XX个。

# 4.风险管控建议

{{advise}}

在本项目中，对XX、XX、XX业态进行了现场摸排与评估，基于项目安全管理、业态分布与风险管控情况，建议在以下几方面加强管控（针对项目具体问题）：

4.1安全管理体系方面

（管理体系建设，制度规程完善、责任落实、巡查检查、监督考核等）

4.2教育培训方面

4.3应急管理方面

（预案/现场处置方案完善、演练、应急队伍建立、物资配备等）

4.4专业管理方面

消防、电气、特种设备、危险作业、建设施工、建筑结构、危化品等

附件：1.风险点清单；

2.风险分级管控清单；

3.风险告知卡；

4.安全风险四色分布图；

5.重大风险告知栏。

表1 风险点清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **{{listRiskPoints}}风险点**  **名称** | **风险点**  **类型** | **风险点**  **位置** | **危险源**  **名称** | **准事故**  **类型** | **固有风险等级** | **现状风险等级** |
| [name] | [pointType] | [presenceLocation] | [hazardSourceName] | [type] | [level] |  |
|  |  |  |  |  |  |  |