

版本号：5113032022-1

南充市高坪区突发事件

风险辨识评估报告

南充市高坪区应急委

二〇二二年十一月

目录

1 高坪区基本情况信息简介	- 1 -
1.1 地理位置	- 1 -
1.2 经济和社会现状	- 1 -
1.3 行政区划	- 2 -
1.4 自然条件	- 3 -
4.水文特征	- 5 -
1.5 风险分析	- 5 -
1.5.1 主要风险分类	- 5 -
1.5.2 风险事故特点	- 7 -
1.5.3 发展趋势	- 8 -
2、主要危险因素辨识分析	- 9 -
2.1 自然灾害危险因素辨识分析	- 9 -
2.1.1 洪涝灾害	- 9 -
2.1.2 气象灾害	- 10 -
2.1.3 地震灾害	- 11 -
2.1.4 地质灾害	- 12 -
2.1.5 生物灾害	- 12 -
2.1.6 森林火灾	- 13 -
2.2 事故灾难危险因素辨识分析	- 14 -
2.2.1 安全生产事故	- 14 -
2.2.2 环境污染和生态破坏事件	- 20 -
2.3 公共卫生事件	- 23 -
2.3.1 传染病疫情	- 23 -
2.3.2 群体性不明原因疾病	- 24 -
2.3.3 食品安全	- 24 -
2.3.4 动物疫情	- 25 -
2.4 社会安全事件	- 25 -
3. 风险分析评价及结果	- 27 -
3.1 术语和定义	- 27 -
3.1.1 风险	- 27 -
3.1.2 可接受风险	- 27 -
3.1.3 重大风险	- 27 -
3.1.4 危险源	- 27 -
3.1.5 危险源辨识	- 27 -

3.1.6 风险评估	- 27 -
3.1.7 风险分级	- 27 -
3.1.8 风险分级管控	- 28 -
3.1.9 风险控制措施	- 28 -
3.1.10 风险信息	- 28 -
3.2 基本要求	- 28 -
3.2.1 组织有力，高效运行	- 28 -
3.2.2 全员参与，分级负责	- 28 -
3.4 危险源辨识	- 29 -
3.4.1 辨识方法	- 30 -
3.4.2 辨识要求	- 30 -
3.5 风险评估	- 31 -
3.6 风险分级	- 33 -
3.6.1 LEC 评价法	- 34 -
3.6.2 风险判定矩阵法	- 35 -
3.7 制定风险清单	- 37 -
3.8 风险分级管控	- 37 -
4. 制定风险、治理隐患预防应对策略及措施	- 39 -
4.1 自然灾害类	- 39 -
4.2 事故灾难类	- 39 -
4.3 公共卫生事件	- 39 -
4.4 社会安全事件	- 40 -
5. 调研总结	- 40 -

1 高坪区基本情况信息简介

1.1 地理位置

南充市高坪区地处嘉陵江中游东岸，是川东北区域中心城市——南充市所辖三区之一，面积 806 平方公里。

高坪区位于东经 106° 2'39"~106° 28'57"，北纬 30° 34'8"~30° 58'23"。地处四川省东北、南充市东南部嘉陵江东岸。东与蓬安县、广安市岳池县接壤，东南、南与广安市岳池县、南充市嘉陵区毗邻，西南隔江与嘉陵区相望，西、西北、北与南充市顺庆区依江相连，北、东北与蓬安县交界。总面积 806.46 平方千米。其中陆地 755.48 平方千米，占 93.67%；水域 50.98 平方千米，占 6.33%。

1.2 经济和社会现状

1.人口分布现状

2019 年末，南充市高坪区辖区常住人口 61.5 万人，户籍人口 59.5302 万人。其中：城镇人口 23.0750 万人，城镇化率 48.45%；农业人口 36.4552 万人。总人口中，男性 30.7132 万人，占 51.59%；女性 28.8170 万人，占 48.41%；汉族人口 59.3707 万人，占 99.75%，有土家族、苗族、壮族、彝族、布依族、侗族、瑶族、藏族、黎族、回族、蒙古、满族、朝鲜族，白族、傣族等 55 个少数民族，人口 1477 人，占总人口的 0.25%，多系与汉族通婚迁入。2019 年出生 6038 人，死亡 6927

人。人口自然增长率 4.81‰，人口自然增长率下降 0.31%。人口密度为每平方千米 738 人。

2. 经济发展现状

2019 年全区地区生产总值 203.14 亿元,按不变价格计算,比上年增长 8.3%。其中,第一产业增加值 32.16 亿元,增长 2.8%; 第二产业增加值 83.83 亿元,增长 9.6%; 第三产业增加值 87.15 亿元,增长 9.6%。三次产业对经济增长的贡献率分别为 6.3%、50.3%和 43.4%。人均地区生产总值 33057 元,比上年增长 8.0%。三次产业结构由 2018 年的 15.7:40.9:43.4 调整为 15.8:41.3:42.9。

全年民营经济增加值 119.02 亿元,比上年增长 8.4%,占 GDP 比重为 58.6%,对 GDP 增长的贡献率为 67.9%。其中,第一产业增加值 17.41 亿元,增长 2.8%; 第二产业增加值 52.75 亿元,增长 9.2%; 第三产业增加值 48.86 亿元,增长 9.6%。民营经济三次产业对民营经济增加值的贡献率分别为 4.8%、48.7%、46.5%。民营经济三次产业结构由上年的 15.2:44.4:40.4 调整为 14.6:44.3:41.1。

1.3 行政区划

2019 年 11 月,全区进行乡镇行政区划调整,对部分乡镇撤销合并,调整前高坪区设置乡(镇、街道) 32 个,其中:乡 13 个、镇 12 个、街道 7 个。调整后设置乡(镇、街道)19 个,其中:乡 1 个、镇 10 个、街道 8 个。至年末辖白塔、清溪、龙门、小龙、

青莲、都京、老君、螺溪 8 个街道；江陵、擦耳、会龙、胜观、长乐、东观、青居、阙家、石圭、走马 10 个镇；佛门 1 个乡。共 351 个行政村，2769 个村民小组；47 个社区，293 个居民小组。全区地域面积 806 平方公里，人口密度为每平方公里 738 人。

1.4 自然条件

1. 地形地貌

南充市高坪区地处四川盆地东北部，嘉陵江中游东岸。地势东高西低。嘉陵江由北向南纵贯全境，地貌为丘陵区与河谷区，分为平坝、浅丘、中丘和深丘。平坝主要分布在嘉陵江沿岸一、二级阶地上。境内主要山脉有金城山、凌云山、青居山、玛瑙山、东皋山，金城山系华蓥山脉支脉。境内隆兴乡峦鼓垌村一组野猫洞山梁子为最高点，海拔 810 米；溪头乡火星村梯子垮临嘉陵江边为最低点，海拔 250 米。

2. 气候条件

高坪区属亚热带温暖湿润气候区，季风气候显著，四季分明，热量丰富。特点鲜明：冬暖、春早、夏长、秋短、无霜期长，风速小、云雾多、光照少、湿度大，雨热同季，作物四季均能生长。本年年平均气温 17.9°C 较历年平均气温 17.4°C 正常略偏高 0.5°C ，年极端最高气温 38.9°C 较历年极端最高气温 41.9°C 特低 3.0°C ；年极端最低气温 0.79°C 较历年极端最低气温 -3.4°C 特高 4.1°C ；年总降水量为 1204.8mm 较历年平均

总降水量 1002.6mm 偏多 202.2mm, 距平百分率为 20%。年日照总时数 1124.4 小时较历年平均总日照时数 1068.4 小时正常略偏多 56 小时, 距平百分率为 5%。年平均气温 17.9° C;极端最高气温 38.9° C 出现时间为 8 月 26 日;极端最低气温 0.7° C 出现时间为 1 月 22 日。

年平均地表温度 19.2° C;极端最高地表温度 58.0° C 出现时间为 8 月 26 日;极端最低地面温度-0.4° C 出现时间为 1 月 22 日。

年总降水量 1204.8mm, 其中最大日降水为 6 月 20 日 71.4mm;最长连续降水日数为 8 月 30 日到 9 月 11 日达 13 天;最长连续无降水日数为 8 月 10 日到 8 月 29 日达 20 天。年总日照时数 1124.4 小时;平均日照时数为 3.08 小时。

高坪区的年平均风速多在 1.2-1.7 米/秒之间, 一年中无风的时间在 40%以上。风向随季节而变化, 一般以偏北风为主。每当强冷空气入侵或夏季发生雷雨天气时, 常有大风伴随出现。多年平均每年发生 7-9 级大风 2.4 次。寒潮性大风多发生于春季。温度骤降, 寒气逼人, 持续时间较长, 对农作物的生长不利。区境雷雨性大风多出现在 7-8 月份, 常伴有雷电、冰雹或暴雨, 风向不稳定。

3.地质条件

根据区域地质资料, 高坪区位于四川盆地内川中浅丘区, 属新华夏构造体系的四川沉降带川中褶皱带, 邻近地区为呈东西

向的一系列短轴背、向斜构造，褶曲宽缓，轴部舒展，两翼岩层平缓，倾角 1~3°。区域内晚近期构造活动微弱，无断裂构造。

根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2016)和《中国地震动参数区划图》(GB18306.2015)介绍，高坪区区域地震动峰值加速度为 0.05g、地震基本烈度 6 度、特征周期值为 0.35s。

4. 水文特征

(1) 嘉陵江：地表水主要为嘉陵江，源出陕西省西凤县之秦岭，入川后向南流经广元、南充、合川至重庆注入长江。全长 1120km，流域面积 8.8 万 km²。境内流程 102km，最大年均流量 1400m³/s，最小年均流量 509m³/s，多年最小流量 115m³/s，多年最小流速 0.38m/s，洪水最大流速 4.09m/s。

(2) 螺溪河：发源于蓬安县金城山，途径长乐镇、东观镇、罗溪镇等，长约 40km，越过江东大道注入嘉陵江。年均流量约为 1.0m³/s。(3) 清溪河：发源于青莲镇，沿 318 线打铁班进入高坪镇，过和平桥排入嘉陵江，总长约 10km。年流量为 0.2m³/s。区域地下水水质属川中红层地下水区，水量较丰富，水质好，矿化度小于 1g/L。

1.5 风险分析

1.5.1 主要风险分类

南充市高坪区的主要突发事件可划分为自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件 4 大类、23 分类、49 种（见表 1.5-1）。

表 1.5-1 南充市高坪区主要突发事件

大类	分 类	主要种类
自然 灾害	水旱灾害	水灾
		旱灾
	气象灾害	暴雨、冰雪、大风、雷电、冰雹、高温
	地震灾害	破坏性地震
	地质灾害	滑坡、泥石流、地面塌陷
	生物灾害	林木有害生物
		植物疫情
外来生物入侵		
森林火灾	森林火灾	
事故 灾难	工矿商贸安全事故	危险化学品事故
		非煤矿山事故
		建设工程施工事故
	火灾事故	火灾事故
	交通运输事故	道路交通事故
		公共车辆运营突发事件
		铁路行车事故
		民用航空器飞行事故
	公共设施和设备事故	供水突发事件
		排水突发事件
		电力突发事件
		燃气事故
		地下管线突发事件
		道路突发事件
		桥梁突发事件
		网络与信息安全事故（公网、专网、无线电）
		人防工程事故
	特种设备事故	
	核事件与辐射事故	辐射事故
环境污染和生态 破坏事件	重污染天气	
	突发环境事件	
公共 卫生 事件	传染病疫情	流感、鼠疫、炭疽、霍乱、非典、新冠等
	群体性不明原因疾病	群体性不明原因疾病
	食品安全和职业危害	食品安全事件

		职业中毒事件
	动物疫情	高致病性禽流感、口蹄疫等
	其他严重影响公众健康和生命安全的事件	药品安全事件
社会安全事件	恐怖袭击事件	恐怖袭击事件
	刑事案件	刑事案件
	经济安全事件	生活必需品供给事件
		粮食供给事件
		能源资源供给事件
		金融突发事件
	涉外突发事件	区内涉外突发事件
		境外涉及本区突发事件
	群体性事件	上访、聚集等群体性事件
		民族宗教群体性事件
		影响校园安全稳定事件
	其他	新闻舆论事件
旅游突发事件		

1.5.2 风险事故特点

高坪区突发事件致灾因素以频发的非自然因素为主，灾害种类多、影响大、连发性强、处置难度大，特点是：

人为致灾因素突出。随着城市建设步伐的加快，道路交通、城市生命线、生产安全、旅游安全、环境污染、化学、火灾等事故灾难频发；各种重大传染病疫情、重大动植物疫情、食品安全事件发生的可能性增加；金融投资、拆迁安置等经济社会问题引发的群体性聚集上访以及个人极端事件仍时有发生，涉外突发事件呈上升趋势。在今后很长一段时间内，这些仍将是高坪区发生频率高、伤亡多、危害大的突发事件。

危害程度严重。由于突发事件的连发性强，次生、衍生灾害严重，损失的放大效应显著，往往会对社会秩序、社会功能、环境与资源等造成严重破坏，给人民群众生产生活、经济社会正常运转造成强烈冲击。

处置协调难度大。大量流动人口，机构和人员情况复杂，增加了协调处置突发事件的难度。

1.5.3 发展趋势

地震、防汛、地质灾害、森林火灾将是南充市高坪区的主要自然灾害。环境污染、信息安全、城市轨道交通安全、超高层建筑火灾事故、城市路桥事故等仍将是高坪区的主要事故灾难。食品安全、重群体性事件等将是主要潜在致灾因素。

2、主要危险因素辨识分析

2.1 自然灾害危险因素辨识分析

2.1.1 洪涝灾害

高坪区较嘉陵江地势较低，易受洪水威胁，仅有抗御3—5年一遇洪水的自然防洪能力。从2000年开始，高坪城区防洪堤设计20公里。高坪区防洪现状主要存在以下问题：

1.城市河道防洪设施不足

嘉陵江高坪区段现状河堤尚未形成闭环，部分段（干滩子段、鲢鱼滩下段、龙门谯家坟段、都京坝段）目前未建有防洪堤；城区内螺溪河大部分区域均未建有防洪堤；河道防洪设施能力不足，暴雨时节易引发内涝。

2.内河问题较多

①清溪河穿高坪区老城区而过，现状河道上游段泥沙淤积严重。

②清溪河下游段河床较高，周边地块竖向高程较低，雨季清溪河水位上涨易造成沿线排口河水顶托，造成上游管网排水不畅。

3.硬化率增加，源头径流控制能力弱

随着城市发展，城市硬化率不断增加，原有的湿地、池塘等被侵占，城市综合径流系数逐年增加，目前高坪区现状建成区域径流系数约为0.64，降雨产流量逐年上升，且现状高坪区源头减排设施建设滞后，给市政管渠造成不小的压力。

4.现状雨水系统不完善，雨水管网设施能力不足

根据高坪区地下排水管网普查资料分析，城区雨水管道建设不完善，主要存在雨水无排放出路，大管接小管，管道逆坡，雨污混接的问题。高坪老城区有很多管道为雨污合流管道，但管径仅为 DN500~800 毫米，经校核尚不能达到一年一遇的标准。雨季造成部分区域滞水严重，雨水无法及时排放。排水管道(沟)出口未设置闸阀，当嘉陵江水位上涨时，洪水通过管道倒灌进入城区，引起内涝。

5.排水设施缺乏维护,堵塞破损

高坪区老城区排水管网老化破损，且管道淤塞严重，造成管道排水能力减弱。

2.1.2 气象灾害

高坪区属亚热带温暖湿润气候区，季风气候显著，四季分明，热量丰富。特点鲜明：冬暖、春早、夏长、秋短、无霜期长，风速小、云雾多、光照少、湿度大，雨热同季，作物四季均能生长。本年气温正常略偏高，降水正常偏多，日照正常略偏多。本年年平均气温 17.6℃，较历年平均气温 17.4℃正常略偏高 0.2℃；年极端最高气温 36.7℃，较历年极端最高气温 41.9℃特低 5.2℃；年极端最低气温-0.1℃，较历年极端最低气温-3.4℃特高 3.3℃。年平均气温 17.6℃；极端最高气温 36.7℃，出现时间为 8 月 10 日；极端最低气温-0.1℃，出现时间为 12 月 21 日。年平均地表温度 18.9℃；极端最高地表温度 60.9℃，出现时间为 5 月 19 日；

极端最低地面温度 0.1℃，出现时间为 12 月 30 日。年总降水量 1180.5mm，较历年平均总降水量 1002.6mm 正常偏多 177.9mm，距平百分率为 18%。其中最大日降水为 76.7mm，出现时间为 6 月 27 日；最长连续降水日数从 10 月 12 日到 10 月 20 日达 9 天；最长连续无降水日数从 11 月 4 日到 11 月 19 日达 16 天。年日照总时数 1203.0 小时，较历年平均总日照时数 1068.4 小时正常略偏多 134.6 小时，距平百分率为 13%。全年主要天气现象日数：冰雹：2 次；雾：50 天；霜降：4 次；结冰：1 次。年平均风速 1.9m/s。大风：2 次。

区内主要气象灾害有暴雨、干旱、大风、雷电、冰雹、连阴雨等，其中尤以暴雨、干旱、大风的发生频率最高，危害最重。

2.1.3 地震灾害

南充市高坪区抗震设防烈度 6 度，第一组，地震动峰值加速度 0.05g，地震动加速度反应谱特征周期 0.35s。

南充不属于地震带，但周边地震带较多（以 2008 年龙门山地震带发生的汶川地震为例），周边地震带发生强震时，仍然会受到波及，2002 年实施的《建筑抗震设计规范》中要求对 6 度及以上地区的建筑必须进行抗震设计，高坪区内老旧小区（2000 年之前）较多，大多为集资房和机关单位宿舍，抗震设计不达标，发生较大地震时，老旧小区构建筑物容易发生坍塌，容易造成群死群伤事故。

部分小区设施老化，地震造成燃气管线发生泄漏致一氧化碳浓度超标，易发生火灾爆炸事故；地震也有可能导致辖区内断水、断电、通讯中断；地震灾害有可能造成辖区内危险化学品或危废泄漏等次生事故。

2.1.4 地质灾害

全区地质灾害重点监测点有 45 处，涉及老君街道、东观镇、佛门乡等 12 个乡镇（街道）、农户 183 户 1658 人。区内地质灾害类型以滑坡为主，规模以小型为主，多发生于强降雨过程中。灾害主要集中在东观镇、江陵镇、长乐镇、佛门乡等地，多发生于切坡建房点、公路交通沿线等位置。一旦发生地质灾害多地公路桥梁等设施、居民生产生活等区域将受到严重影响。

我区地质灾害主要集中在 5—10 月主汛期，暴雨极易引发崩塌、滑坡和泥石流等地质灾害。以滑坡、崩塌、泥石流为主的地质灾害易发区主要分布在：佛门乡、长乐镇、东观镇、老君街道、擦耳镇、阙家镇。

2.1.5 生物灾害

区内拥有森林面积 27713 公顷，森林覆盖率 34.4%。高坪区属亚热带常绿阔叶林区，有植物资源 580 多种。其中：乔木树种达 30 个科 110 余种，灌木 50 余种，成片分布的以柏木纯林、桉柏混交林、松树林为主；经济林木以柑橘、桑树、大枣、杜仲为主，有核桃、柚子、桃李杏梨及油桐等。有名木、古树、大树

978 株。若对病虫害监测不到位，发生初期不能及时发现，到发现时可能涉及面积较大，防治难度更大。

入侵的外来物种可能会破坏景观的自然性和完整性，摧毁生态系统，危害动植物多样性，影响遗传多样性，区内群众缺少辨别外来物种的知识，引进外来物种养殖，导致外来物种分繁殖扩散，或在进行植被恢复工作时，使用危险的外来物种等。

鼠疫的传染源，一是染疫地动物；二是鼠疫病人。居民私自捕猎旱獭、鼠类，剥、食鼠类和其他病死动物皮和肉或携带疫源动物及产品出疫区造成鼠疫在辖区内爆发。

2.1.6 森林火灾

区内拥有森林面积 27713 公顷，森林覆盖率 34.4%。高坪区属亚热带常绿阔叶林区，有植物资源 580 多种。其中：乔木树种达 30 个科 110 余种，灌木 50 余种，成片分布的以柏木纯林、桉柏混交林、松树林为主；全区行政区域内，除城市市区以外，森林、林地及其边缘 50 米范围内为森林防火区。以森林为载体的衡达山系、凌云山系、金城山系、青松林海、省级地质公园嘉陵江曲流等所有林区、山系及机场边缘水平 50 米范围内为森林高火险区。森林一旦遭受火灾，最直观的危害是烧死或烧伤林木。一方面使森林蓄积下降，另一方面也使森林生长受到严重影响。森林是生长周期较长的再生资源，遭受火灾后，其恢复需要很长的时间。特别是高强度大面积森林火灾之后，森林很难恢复原貌，

常常被低价林或灌丛取而代之。如果反复多次遭到火灾危害，还会成为荒草地，甚至变成裸地。

造成森林火灾的因素主要分为自然因素与人为因素。自然因素主要为有雷击火。人为因素如野外做饭、取暖、用火驱蚊驱兽、吸烟、小孩玩火和坏人放火等。

2.2 事故灾难危险因素辨识分析

2.2.1 安全生产事故

2.2.1.1 工矿商贸安全事故

(1) 危险化学品事故

目前，高坪区危化生产企业共计1家为四川兰天化工科技有限公司（高坪区广高路附近），为重点监管单位，1家危化品经营（带储存）单位南充市永久气体有限公司（高坪区林海北路119号），区内在营加油站共计24家，其中加油加气站2家。常见的危险化学品事故有火灾、爆炸(主要指物理性爆炸和化学性爆炸)中毒和窒息、灼烫、高处坠落、物体打击、起重伤害、其他伤害等，根据高坪区涉及的危险化学品生产经营单位特点，高坪区可能造成较大及以上危险化学品事故灾难的主要类型有：火灾，爆炸，中毒和窒息。

(2) 非煤矿山事故

境内已探明矿产7种，包括金属2种，非金属3种，能源2种。尤以岩盐、建材储量巨大，易于开发利用。

岩盐卤。储量丰富，赋存于三迭系中统雷口坡组和三迭系下统嘉陵江组，为咸化岩夹杂卤石沉积而成，整个盐盆地质储量10830亿吨，境内南充盐厂充65号、南3号、充2号井范围之内储量即达111.5亿吨。

油气。系川中油田构造，油层性质属裂缝性储油空间，以溶孔、介壳间隙、裂缝为主，油气水垂直移动不明显，境内有油气井21口，年产原油1500吨，产天然气10万立方米。

砂金。主要分布在嘉陵江沿岸二三级阶地下部砂砾层中，以龙门镇街道铁钱坝、青居镇牛肚坝和溪头乡溪头坝储量较丰，二级阶地砂砾层厚度10-15米，三级阶地2-7米左右，金品位1.4-6克/立方米。

锆石铁砂矿。分布在青居镇嘉陵江沿岸二级阶地底部砂砾层及溪河漫滩中部、尾部黑砂层，储量欠丰，尚未开发。

境内页岩、砂、卵石和东观、青居、佛门、老君、走马等乡镇的硬石资源丰富，常年供应各建筑工程。

非煤矿山虽无瓦斯爆炸的危险，但在其他方面与煤矿无根本区别。非煤矿山生产事故直接或间接威胁人民群众生命安全；对重要基础设施产生重大影响，导致小范围交通中断、停电、停气等严重影响生产生活的生产灾害。常见的非煤矿山事故有边坡滑坡、泥石流、坍塌、中毒窒息、水灾、火灾、爆炸等，高坪区可能造成较大及以上非煤矿山事故的主要类型有：滑坡、泥石流、坍塌、中毒和窒息。

(3) 建设工程施工事故

建设工程过程中涉及事故较多，一旦发生很有可能引发群死群伤，区内常见的建设工程事故有：机械伤害、起重伤害、坍塌、车辆伤害、高处坠落、触电、物体打击、容器爆炸、中毒与窒息等。

2.2.1.2 火灾事故

在各种灾害中，火灾是最经常、最普遍地威胁公众安全和社会发展的主要灾害之一。区内有区级消防安全重点单位 81 个，其中机关单位共 6 家；商场（市场）、宾馆（饭店）、体育场（馆）、会堂、公共娱乐场所等公众聚集场所共 29 家；医院、养老院和寄宿制学校、托儿所、幼儿园共 17 家；广播电台、电视台和邮政、通信枢纽共 4 家；公共图书馆、展览馆、博物馆、档案馆以及具有火灾危险性的文物保护单位共 3 家；易燃易爆化学物品的生产、充装、储存、供应、销售单位共 10 家；服装、制鞋等劳动密集型生产、加工企业共 4 家；高层公共建筑、地下铁道、地下观光隧道、粮、棉、木材、百货等物资仓库和堆场，重点工程施工现场共 5 家；其他发生火灾可能性较大以及一旦发生火灾可能造成人身重大伤亡或者财产重大损失的单位和场所共 2 家。

高坪区烟花爆竹生产单位总计一家，烟花爆竹批发企业 2 家，其余零售网点总计 105 家。烟花爆竹经营（批发、零售）单位因安全管理不到位或非法生产、储存、经营可能导致火灾、爆炸事故的发生，造成重大人员伤亡和财产损失。烟花爆竹销售单位

布局分散，监管难度较大，加之销售时间较为集中，存在重效益轻安全的现象，可能导致火灾、爆炸事故的发生。区内 2 个烟花爆竹批发企业仓库，烟花爆竹储量较大，发生事故后果更为严重。

区内有易燃易爆化学物品的生产、充装、储存、供应、销售单位共 10 家，其中危化品泄漏或在卸料、使用过程中管理不当，或违章作业，遇到引火源、引燃物，均可能引起火灾事故。

辖区总人口 593492 人。其中城镇人口 246442 人，农业人口 347050 人。家庭火灾是常见火灾之一。引发家庭火灾的原因大致为吸烟、儿童玩火、电气火灾、燃气泄漏、夏季空调起火，冬季取暖设备高温引起着火等；清明节、中元节、春节等节假日，多数人有祭祖烧纸的习俗，这是引发户外火灾、森林火灾的原因之一。另外，多数人有年底熏肉的习惯，熏肉过程中涉及明火，若熏肉处放有易燃可燃物品，也容易发生火灾。

企业火灾大多为违规进行动火作业，电气火灾、易燃气体（液体）泄漏遇明火发生火灾爆炸、人为恶意纵火等；

2.2.1.3 交通运输事故

高坪区区位优势优越，已形成以高速公路、国省干道为主骨架，县、乡、村道为网络，铁路运输为动脉，航空和水运为辅助的现代水、陆、空立体交通体系，运输快速、便捷，交通环境良好的局面。

1. 公路交通

区内公路交通四通八达。成南、南广、绕城、南渝和即将建设的南大梁高速公路在区内纵横交错。已建成高速公路 4 条 69.634 公里，国道 2 条 40.858 公里，省道 2 条 24.52 公里，县道 10 条 130.081 公里，乡道 20 条 129.2 公里，村道 466 条 1254.9 公里，公路总里程达 1649.193 公里。

公路交通发生事故较为多样，可分为路面系统（路面缺失、标志标线缺失或过载、障碍物、视线不良、台风、横风等原因）、驾驶人决策（驾驶人违规违法行为、乘员干扰、操作不当等原因）和车辆系统（爆胎、制动失灵、转向失灵、超载、照明失灵、自燃等原因）导致的交通事故。

2. 铁路运输

区内铁路运输将形成枢纽。达成铁路与在建的兰渝铁路在区内交汇，将成为高坪区连接东南西北的重要通道。

区内铁路运输主要为货运铁路，典型的铁路运输事故有超载导致的火车倾翻事故、脱轨事故、机车车辆伤害事故以及营业线施工事故等。

3. 航空运输

高坪机场位于高坪区青松街道办，距市中心 10 公里。是原南充火花机场迁建项目，93 年 9 月国家计委批准可行性研究报告。机场按 4D 级规划，4C 级标准建设，2002 年 3 月机场正式开工建设，2004 年 5 月建成。

建成后的南充高坪机场为 4C 级民用机场，跑道长 2400 米，宽 45 米，厚 0.32 米，可满足 B—737、空客 A—320 等机型正常起降。机场概算总投资约 2.5 亿，机场主降方向设 I 类精密进近灯光系统，设有中线灯、坡度灯、顺序闪光灯、边灯等。具备夜航条件，并配有自动转报、气象自动观、卫星等先进的空管及气象设备。

高坪机场目前开通南充至北京、广州、上海、昆明、三亚、西安等航线，根据规划还将陆续开通乌鲁木齐、九寨黄龙、昆明、海口、厦门、杭州、攀枝花等航线旅客吞吐量将达到 60 万人次，货邮年吞吐量达到 7000 吨。

导致航空运输事故的原因可分为自然因素（恶劣天气、电磁波干扰等）和人为因素（飞行员操作错误、地勤人员检修错误、飞行员通信错误、恶意劫机、飞机相撞等），高坪机场建成至今未发生重大航空运输事故。

4.水上运输

嘉陵江和螺溪河沿岸有 16 个客运码头、11 处客运停靠点、6 处渡口、1 处砂石码头，即将在都京镇规划修建大型货运码头。有各类船只 186 艘，其中客船 32 艘、货船 108 艘，其他船只 46 艘。航运主要是短途客、货运，客运以渡运为主。嘉陵江水域宽广，航道畅通，全江渠化即将完成，千吨级船队即上可达广元、下可达重庆乃至上海。

区内水上运输事故发生的主要原因为船舶发生碰撞、搁浅、触礁、触碰、浪损、火灾、爆炸、风灾、自沉、超载、操作性污染等。

5.公共设施和设备事故

区内主要涉及公共设施和设备事故有：供排水突发事件、电力突发事件、燃气事故、地下管线突发事件、道路突发事件、桥梁突发事件、网络与信息安全事故（公网、专网、无线电）、人防工程事故、特种设备事故等，主要涉及事故类别为：

2.2.2 环境污染和生态破坏事件

环境污染和生态破坏事件主要包括水污染事故、大气污染事故、危险废物污染事故、农药与有毒化学品污染事故、放射性污染事故等。

1.水污染事故：

水体污染源分为自然污染源和人为污染源两大类型。自然污染源指自然界本身的地球化学异常释放有害物质或造成有害影响的场所。人为污染源指由于人类活动产生的污染物对水体造成的污染。人为污染源包括工业污染源、生活污染源和农业污染源。

工业废水是水体最重要的污染源。它具有量大、面广、成分复杂、毒性大，不易净化、难处理等特点。

生活污染源主要是生活中各种洗涤水，一般固体物质小于1%，并多为无毒的无机盐类、需氧有机物类、病原微生物类及洗

涤剂。生活污水的最大特点是含氮、磷、硫多，细菌多，用水量具有季节变化规律。

农业污染源包括牲畜粪便、农药、化肥等。农村污水具有两个显著特点：一是有机质、植物营养素及病原微生物含量高；二是农药、化肥含量高。

2.大气污染事故：

区内大气污染的人为污染源可以概括为以下四方面：

(1) 燃料燃烧：燃料（煤、石油、天然气等）的燃烧过程是向大气输送污染物的重要发生源。煤炭的主要成分是碳，并含氢、氧、氮、硫及金属化合物。燃料燃烧时除产生大量烟尘外，在燃烧过程中还会形成一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、有机化合物及烟尘等物质。

(2) 工业生产过程的排放：如石化企业排放硫化氢、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物；有色金属冶炼工业排放的二氧化硫、氮氧化物及含重金属元素的烟尘；磷肥厂排放的氟化物；酸碱盐化工工业排出的二氧化硫、氮氧化物、氯化氢及各种酸性气体；钢铁工业在炼铁、炼钢、炼焦过程中排出粉尘、硫氧化物、氟化物、一氧化碳、硫化氢、酚、苯类、烃类等。其污染物组成与工业企业性质密切相关。

(3) 交通运输过程的排放：汽车、船舶、飞机等排放的尾气是造成大气污染的主要来源。内燃机燃烧排放的废气中含有一

氧化碳、氮氧化物、碳氢化合物、含氧有机化合物、硫氧化物和铅的化合物等物质。

(4) 农业活动排放：田间施用农药时，一部分农药会以粉尘等颗粒物形式飘散到大气中，残留在作物体上或粘附在作物表面的仍可挥发到大气中。进入大气的农药可以被悬浮的颗粒物吸收，并随气流向各地输送，造成大气农药污染。此外还有秸秆焚烧等。

3. 危险废物污染：

危险废物容易污染到水体、大气和土壤等环境，甚至还对人体健康造成威胁，危险废物的危害具有较久的持续时间和较大的污染范围，部分企业缺乏责任意识，随意倾倒或掩埋危险废物，进而导致严重的污染问题出现。

4. 农药与有毒化学品污染事故：

农药多以喷雾的方法进行使用，在喷洒农药是，会使得农药中的有机溶剂漂浮在空气中，导致大气被污染，而且雨水冲刷农田时，会将农田中的农药代入法哦江河湖泊中，而水中的农药污染会影响到鱼类，从而在吃鱼的人体中累积，引起各种慢性或急性病害。

5. 放射性污染事故

放射性污染来源可归纳为两类：一为工业、医疗或研究用的放射源，因运输事故、遗失、偷窃、误用，以及废物处理等失去控制而对居民造成大剂量照射或污染环境；而是一般居民消费用

品,包括含有天然或人工放射性核素的产品,如放射性发光表盘、夜光表以及彩色电视机产生的照射,虽对环境造成的污染较低,但也能造成的一定的核污染。

2.3 公共卫生事件

2.3.1 传染病疫情

传染病是由各种病原体引起的能在人与人、动物与动物或人与动物之间相互传播的一类疾病。主要有:①经空气传播的呼吸道传染病,如:流行性感、肺结核、腮腺炎、麻疹、百日咳等。②通过饮食传播引起的消化道传染病。如:细菌性痢疾、甲型肝炎等。③经蚊虫、血液等传播的传染病。如:乙型肝炎、疟疾、流行性乙型脑炎、丝虫病等。④由接触体表传播的传染病。如:血吸虫病、沙眼、狂犬病、破伤风、淋病等。

我国规定的法定传染病有3类,共39种。①甲类传染病2种:鼠疫、霍乱。②乙类传染病26种:传染性非典型肺炎、艾滋病、病毒性肝炎、脊髓灰质炎、人感染高致病性禽流感、甲型H1N1流感、麻疹、流行性出血热、狂犬病、流行性乙型脑炎、登革热、炭疽、细菌性和阿米巴性痢疾、肺结核、伤寒和副伤寒、流行性脑脊髓膜炎、百日咳、白喉、新生儿破伤风、猩红热、布鲁菌病、淋病、梅毒、钩端螺旋体病、血吸虫病、疟疾。③丙类传染病11种:流行性感、流行性腮腺炎、风疹、急性出血性结膜炎、麻风病、斑疹伤寒、黑热病、包虫病、丝虫病、除霍乱、细菌性和阿米巴性痢疾、伤寒和副伤寒以外的感染性腹泻病、手

足口病。

2021年，四川省无甲类传染病报告；共报告乙类传染病20种，发病192450例，死亡3746人，无传染性非典型性肺炎、脊髓灰质炎、人感染高致病性禽流感、登革热、白喉、新生儿破伤风、人感染H7N9禽流感报告。报告发病数居前5位的病种依次为：乙肝、肺结核、梅毒、丙肝、艾滋病。报告死亡数居前3位的病种依次为：艾滋病、肺结核、乙肝；共报告丙类传染病10种，发病235391例，死亡4人，无丝虫病报告。报告发病数居前3位的病种依次为：流行性感、手足口病、其它感染性腹泻病。

2.3.2 群体性不明原因疾病

群体性不明原因疾病具有临床表现相似性、发病人群聚集性、流行病学关联性、健康损害严重性的特点。这类疾病可能是传染病（包括新发传染病）、中毒或其他未知因素引起的疾病。

突发群体性不明原因疾病事件因为致病的原因不明，会造成社会的恐慌，影响较大。若不及时查明原因，采取措施，可能导致大量的人员病亡。

2.3.3 食品安全

食品安全事故，是指食源性疾病、食品污染等源于食品，对人体健康有危害或者可能有危害的事故。

食品安全事故发生的主要原因大致分为：

一是在种植、养殖等生产环节污染问题严重。农产品违规使用农药和违禁药物。二是食品生产企业多、规模偏小，缺乏生产合格食品的必备条件。三是食品流通领域缺乏必要的食品储运设施，缺乏有效的安全检测手段和质量控制措施，使造假者有机可乘，甚至有些不法企业贪图私利，蓄意出售过期或变质食品。

2.3.4 动物疫情

动物疫情是指动物疫病发生、流行的情况，包括家畜家禽和人工饲养、合法捕获的其他动物。动物疫情涉及动物的饲养、屠宰、经营、隔离、运输等活动。

区内具有一定规模的养殖场养殖虽比较规范，但是更多的是农户散养家畜（禽）的比较多，消毒、防（检）疫意识较差，饲养员都缺乏专业的药理知识和饲养技能，为动物疫情埋下了隐患。另外，农户饲养的禽畜感染疫情后出现死亡现象时，因缺乏专业知识大多对动物尸体随意抛弃，没有有进行无害化处理，更有农户对发病死亡的禽畜做简单处理后进行分食，不法商贩低价收售病死动物等都为动物疫情的传播埋下了隐患。动物的尸体含有大量的病毒和细菌，是动物疫病的传染源，轻则危害人的健康，重则引起人与人的疫情传染。

2.4 社会安全事件

社会安全事件是指因人民内部矛盾而引发，或因人民内部矛盾处理不当而积累、激发，由部分公众参与，有一定组织和目的，采取围堵党政机关、静坐请愿、阻塞交通、集会、聚众闹事、群

体上访等行为，并对政府管理和社会秩序造成影响甚至使社会在一定范围内陷入一定强度对峙状态的群体性事件。或是指对社会和国家稳定与发展造成巨大影响的，涉及经济、政治和社会方面的各种突发性事件。

社会安全事件的爆发在一定范围、一定时间内严重影响到社会关系的协调性和社会活动的组织性，给人民带来生命、财产和精神上的损失，对正常的社会秩序、公共安全、国家安全造成威胁，甚至会导致经济衰退、社会混乱和政治动荡。社会安全事件影响着民众对党和政府的信任。如果警察和军队对突发社会安全事件的处理不力或不当，都会使民众对政府失去信任，甚至对党的执政能力产生怀疑。

3. 风险分析评价及结果

3.1 术语和定义

3.1.1 风险

突发事件发生的可能性和严重性的组合。可能性，是指突发事件发生的概率。严重性，是指突发事件一旦发生后，将造成的人员伤害和经济损失的严重程度。

3.1.2 可接受风险

根据法律法规义务和职业健康安全方针已被高坪区应急委降至可容许程度的风险。

3.1.3 重大风险

突发事件发生可能性与后果二者结合后风险值被认定为重大的风险类型。

3.1.4 危险源

可能导致人身伤害和（或）健康损害和（或）财产损失的根源、状态或行为，或它们的组合。

3.1.5 危险源辨识

识别危险源的存在并确定其分布和特性的过程。

3.1.6 风险评估

包括风险识别、风险分析和风险评价的全过程。

3.1.7 风险分级

通过采用科学、合理方法对危险源所伴随的风险进行定性或定量评估，根据评估结果划分等级。

3.1.8 风险分级管控

按照风险不同级别、所需管控资源、管控能力、管控措施复杂及难易程度等因素而确定不同管控层级的风险管控方式。

3.1.9 风险控制措施

为将风险降低至可接受程度，针对该风险而采取的相应控制方法和手段。

3.1.10 风险信息

风险点名称、危险源名称、类型、所在位置、当前状态以及伴随风险大小、等级、所需管控措施、责任单位、责任人等一系列信息的综合。

3.2 基本要求

3.2.1 组织有力，高效运行

高坪区应建立能够保障风险分级管控与隐患排查治理体系全过程有效运行的管理制度。

3.2.2 全员参与，分级负责

高坪区从基层操作人员到最高管理者，所有人员应参与危险源辨识，风险分析、评估和管控及隐患排查治理；根据风险及隐患级别，确定落实管控措施责任单位的层级，明确隐患整治要求。

3.3 工作程序和内容

高坪区可参照图 3-1 所示的基本程序，逐步推进风险等级管控及双重预防机制建设工作。

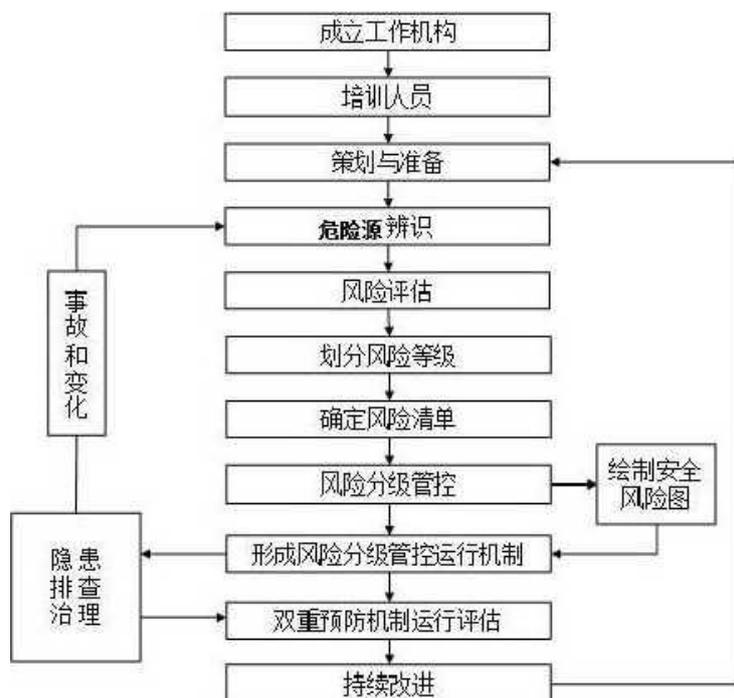


图 3-1 风险管控及双重预防机制建设工作程序图

3.4 危险源辨识

高坪区危险源辨识范围应包括区内所有突发事件涉及的：

- a 规划、设计、建设、投产、运行等阶段；
- b 常规和非常规作业活动；
- c 突发事件及潜在的紧急情况；
- d 所有进入作业场所人员的活动；

- e 原材料、产品的运输和使用过程；
- f 作业场所的设施、设备、车辆、安全防护用品；
- g 工艺、设备、管理、人员等变更；
- h 丢弃、废弃、拆除与处置；
- i 气候、地质及环境影响等。

3.4.1 辨识方法

对于设备设施类危险源辨识可采用安全检查表分析（SCL）等方法；对于作业活动危险源辨识可采用作业危害分析法（JHA）等方法；对于复杂的工艺可采用危险与可操作性分析法（HAZOP）或类比法、事故树分析法等方法进行危险源辨识。

3.4.2 辨识要求

危险源辨识必须以科学的方法，全面、详细地剖析突发事件涉及的自然环境、生产经营系统等，确定危险源存在的部位、存在的方式、突发事件发生的途径及其变化的规律，并予以准确描述，例如：

对于设施、部位、场所、区域类，应遵循大小适中、便于分类、功能独立、易于管理、范围清晰的原则。示例：如储罐区、装卸站台、消防控制室、消防水池、生产装置、作业场所、人员密集场所等。

对于操作及作业活动，应涵盖生产经营全过程所有常规和非常规的作业活动。示例：动火、进入有限空间等特殊作业活动。

辨识危险源也可以从能量和物质的角度进行提示。其中从能

量的角度可以考虑机械能、电能、化学能、热能和辐射能等。

在辨识过程中，充分考虑分析“三种时态”和“三种状态”下的危险有害因素，分析危害出现的条件和可能发生的事故或故障模型。

备注：“三种时态”是指过去时态、现在时态、将来时态。过去时态主要是评估以往残余风险的影响程度，并确定这种影响程度是否属于可接受的范围；现在时态主要是评估现有的风险控制措施是否可以使风险降低到可接受的范围；将来时态主要是评估计划实施的生产活动可能带来的风险影响程度是否在可接受的范围。“三种状态”是指人员行为和生产设施的正常状态、异常状态、紧急状态。人员行为和生产设施的正常状态即正常生产活动，异常状态是指人的不安全行为和生产设施故障，紧急状态是指将要发生或正在发生的重大危险，如设备被迫停运、火灾爆炸事故等。

3.5 风险评估

本报告根据高坪区自身实际情况，选用适当的风险评估方法，表3-2列出了一些常用的评估方法及其适用范围。

表 3-2 常用风险评估方法

评估方法	评估目的	适用范围	定性或定量	可提供的评估结果			
				原因	频率/概率	后果	风险分级
安全检查表法	危害分析、风险等级	设备设施管理活动	定性	不能	不能	不能	不能

头脑风暴法	危害分析、事故原因	设备设施管理活动	定性	提供	不能	提供	不能
因果分析图法 (鱼刺图法)	危害分析、事故原因	设备设施管理活动	定性	提供	不能	提供	不能
情景分析法	危害分析、事故原因	设备设施管理活动	定性	提供	不能	提供	不能
预先危险性分析法	危害分析、风险等级	项目的初期阶段、维修、改扩建、变更	定性	提供	不能	提供	提供
事故树分析法	事故原因、发生概率	已发生的和可能发生的故事、事件	定量	提供	提供	不能	概率分级
故障类型及影响分析法	故障原因、影响程度、风险等级	设备设施系统	定性	提供	提供	提供	后果分级
危险与可操作性研究法	偏离原因、后果及其对系统的影响	复杂工艺系统	定性	提供	提供	提供	后果分级
风险矩阵法	风险等级	设备管理及人员管理	半定量	不能	提供	提供	提供
作业活动风险评估法	风险等级	作业活动	半定量	提供	提供	提供	提供
作业条件危险性分析法	风险等级	作业活动	半定量	不能	提供	提供	提供
人员可靠性分析方法	人员失误	人员行为	定量	提供	提供	不能	不能
危险度评价法	风险等级	装置单元和设备	定量	不能	不能	不能	提供
道化学公司火灾、爆炸危险指数评价法	火灾爆炸、毒性及系统整体风险等级	化工类工艺过程	定量	不能	不能	提供	提供
ICI 公司蒙德火灾、爆炸、毒性指标法	火灾爆炸、毒性及系统整体风险等级	化工类工艺过程	定量	不能	不能	提供	提供

易燃、易爆、有毒重大危险源评价法	火灾爆炸、毒性及系统整体风险等级	化工类工艺过程	定量	不能	不能	提供	提供
后果模拟分析方法	后果	区域及设施	定量	不能	提供	提供	提供

选取风险评估方法时应根据评估的特点、具体条件和需要，针对评估对象的实际情况和评估目标，经认真分析比较后选用。必要时，可选用几种评估方法对同一评估对象进行评估，互相补充、互为验证，以提高评估结果的准确性。

3.6 风险分级

本报告建议高坪区根据区内实际情况，选择适用的风险评估方法，依据统一标准对高坪区内突发事件风险进行有效的分级。

为使风险分级工作相对统一，便于各级政府和有关部门掌握辖区内重大风险分布，对存在重大风险的进行重点监管，切实落实遏制重特大事故的目标任务，按照重点关注事故后果和暴露人群的基本工作思路，推荐采用 LEC 评价法（格雷厄姆评价法）、风险矩阵法等方法对危险源进行风险分级，确定风险等级。从高到低依次划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险四级，分别采用红、橙、黄、蓝四种颜色标示。

3.6.1 LEC 评价法

方法用与系统风险有关的三种因素指标值的乘积来评价风险大小，这三种因素分别是：L（likelihood,事故发生的可能性）、E（exposure,人员暴露于危险环境中的频繁程度）和C（consequence,发生事故可能造成的后果）。给三种因素的不同等级分别确定不同的分值，再以三个分值的乘积D（danger,危险性）来评价风险大小，即： $D=LEC$

表 3-3 突发事件发生的可能性 L

分数值	事故发生的可能性
10	完全可以预料
6	相当可能
3	可能，但不经常
1	可能性小
0.5	很不可能
0.1	极不可能

表 3-4 人员暴露的频繁程度 E

分数值	人员暴露的频繁程度
10	连续暴露
6	每天工作时间内暴露
3	每周一次或偶然暴露
2	每月一次暴露
1	每年几次暴露
0.5	非常罕见暴露

表 3-5 发生突发事件后果的严重性 C

分数值	发生事故产生的后果
100	10 人以上死亡
40	3-9 人死亡
15	1-2 人死亡
7	严重
3	重大, 伤残
1	引人注意

表 3-6 风险等级判定表

分数值	风险程度	标志色
>720	极高	红色
720>R>240	高	橙色
240>R>150	中等	黄色
150>R>70	低	蓝色

注：高坪区可结合自身特点，确定红、橙、黄、蓝风险等级风险值数值范围。

3.6.2 风险判定矩阵法

风险判定矩阵考虑事故发生的可能性和事故后果严重程度两个维度，其中：事故发生的可能性分为五个等级（见表 3-7），事故后果严重程度分为四个等级（见表 3-8），风险等级划分为四个等级（见表 3-9）。

表 3-7 突发事件发生的可能性

可能性等	说明
A	很可能
B	可能，但不经常
C	可能性小，完全意外
D	很不可能，可以设想
E	极不可能

表 3-8 突发事件后果严重程度

严重度等	说明
I	灾难，可能发生重特大事故
II	严重，可能发生较大事故
III	轻度，可能发生一般事故
IV	轻微，可能发生人员轻伤事故

表 3-9 风险判定矩阵

风险等级		后果				
		影响特别重大	影响重大	影响较大	影响一般	影响很小
可能性	极有可能发生	25	20	15	10	5
	很可能发生	20	16	12	8	4
	可能发生	15	12	9	6	3
	较不可能发生	10	8	6	4	2
	基本不可能发生	5	4	3	2	1

图例：■重大风险（1级） ■较大风险（2级） ■一般风险（3级） ■较小风险（4级）

判定突发事件发生的可能性和后果严重程度，需要选择适用的定性或定量风险评估方法进行科学判定。如对发生的可能性，可采用统计分析方法、事件树分析等分析方法来判定；后果的严重程度，可采用统计分析和后果定量模拟计算等方法来判定。

鉴于高坪区突发事件类型千差万别，风险管理水平各不相同，特别是对于一些风险较低的行业，虽然按照统一标准没有构成重大风险，仍然要按照风险管理的原则，抓住突出问题和关键环节，研究确定高坪区可接受风险程度。

3.7 制定风险清单

高坪区各相关部门在风险辨识评估和分级之后，应建立风险清单。风险清单应至少包括风险名称、风险位置、风险类别、风险等级、管控主体、管控措施等内容。应将重大风险进行汇总，登记造册，并对重大风险存在的作业场所或作业活动、工艺技术条件、技术保障措施、管理措施、应急处置措施、责任部门及工作职责等进行详细说明。对于重大风险，应及时上报高坪区应急委。

3.8 风险分级管控

要建立风险分级管控工作制度，制定工作方案，明确风险分级管控原则和责任主体，分别落实领导层、管理层、员工层的风险管控职责和风险管控清单，分类别、分专业明确部门、街道乡镇、社区、企事业单位、班组、岗位的安全风险管理措施。风险分级管控应遵循风险等级越高管控层级越高的原则，对于操作

难度大、技术含量高、风险等级高、可能导致严重后果的作业活动、设备设施、场所应进行重点管控。上一级负责管控的风险，下一级必须同时负责管控，并逐级落实具体措施。高坪区在选择风险管控措施时应充分考虑可行性、安全性、可靠性，以及重点突出人的因素。风险控制措施在实施前应针对以下内容进行充分论证：

- 1) 措施的有效性和可靠性；
- 2) 是否使风险降低至可接受水平；
- 3) 是否会产生新的危险源或危险有害因素；
- 4) 是否已选定最佳的解决方案。

4. 制定风险、治理隐患预防应对策略及措施

4.1 自然灾害类

针对自然灾害情况，现有应急方法主要参考文件《南充市高坪区防汛抗旱应急预案》、《高坪区城市防洪排涝专项应急预案》、《南充市高坪区城市防汛专项应急预案》、《南充市高坪区地震灾害应急预案》、《南充市高坪区地质灾害应急预案》、《南充市高坪区森林火灾应急预案》。

4.2 事故灾难类

针对事故灾难类情况，现有应急方法主要参考文件《南充市高坪区生产安全事件专项应急预案》、《高坪区危险化学品突发事件专项应急预案》、《高坪区烟花爆竹事件专项应急预案》、《南充市高坪区消防安全事件专项应急预案》、《高坪区突发生态环境事件应急预案》、《南充市高坪区道路交通事件应急预案》、《南充市高坪区交通运输事件应急预案》、《南充市高坪区生产运行保障事件应急预案》。

4.3 公共卫生事件

针对公共卫生事件，现有应急方法主要参考文件《南充市高坪区公共卫生事件应急预案》、《南充市高坪区食品药品安全事件应急预案》、《南充市高坪区动物疫情事件应急预案》、《南充市高坪区植物疫情事件应急预案》。

4.4 社会安全事件

针对社会安全事件，现有应急发发主要参考文件《南充市高坪区文化旅游安全事件应急预案》、《南充市高坪区影响市场稳定事件应急预案》、《南充市高坪区金融安全事件应急预案》、《南充市高坪区涉外（含港澳台）安全事件应急预案》、《南充市高坪区社会舆情突发事件应急预案》。

5. 调研总结

通过上文的风险评估方法，南充市高坪区应急委对区内突发事件进行了定性评估，待条件允许将对高坪区突发事件定量风险评估，本次定性风险评估结论如下：

南充市高坪区存在的可能较大突发事件伤害类型：洪水、公共卫生、火灾、爆炸、车辆伤害、机械伤害、触电、窒息。其中火灾、爆炸、触电、机械伤害是南充市高坪区各调查范围的主要危害因素。

南充市高坪区突发事件风险等级评估为黄色(一般风险)，在以后的工作中若能认真落实已有的和制定完善的风险管控和应急措施，可以将各类型突发事件控制在安全范围内。