

应急预案编号：XYM-HJ-YJYA-001

突发环境事件应急预案



编制单位：_____绵阳市新一美化工有限公司_____

版本号：_____2020年第一版_____

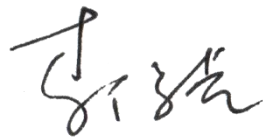
发布日期：_____2020年06月_____

突发环境事件应急预案发布令

为了贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》及其他国家法律、法规及相关文件的要求，有效防范应对突发环境事件，保护人员生命安全，减少单位财产损失，本单位特组织相关部门和机构编制了《绵阳市新一美化工有限公司突发环境事件应急预案》。该预案是本单位实施应急救援的规范性文件，用于指导本单位针对突发环境事件的应急救援行动。

本突发环境事件应急预案，于2020年06月28日批准发布，于2020年06月28日正式实施。本单位内所有部门均应严格遵守执行。

批准人：



绵阳市新一美化工有限公司(盖章)



2020年06月28日

应急预案编制说明

绵阳市新一美化工有限公司按照《企业事业单位突发环境事件应急管理备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求，规范和加强企业应急管理工作，切实防范和有效应对突发环境事件，减少突发事件造成的影响与损失，提高对突发事件的处置能力，维护企业正常经营秩序，特制定环境污染事件应急预案。

一、编制过程概述

1.环境污染事件应急预案依据法律法规、标准制度及相关文件，结合企业实际制定。

2.专门成立了应急预案编审组织机构，由总经理担任总指挥，安全环保经理担任副总指挥的应急总指挥以及由现场处置组、现场处置组、环境监测组、应急保障组、事故调查组、善后处理组等组成的应急救援小组。

3.编制小组成员确定后，由公司各相关部门召开预案编制会议，确定预案编制任务、职责分工和工作计划。

4.对企业基本情况、环境风险源、周边环境状况及环境保护目标等进行资料收集整理。

5.根据收集的资料和掌握的应急内容，撰写初稿，初稿完成后，返回各部门及上级主管部门征求意见，根据意见再进行修改，反复此过程，最终定稿。

6.根据预案评审组专家提出的修改完善意见对预案进行修改，修改后的预案经专家组长审核通过。

二、重点内容说明

1.预案对环境风险因素及危害程序进行分析，对有可能发生的环境污染进行一个系统的描述，通过对设备、环境、管理的评估，确定涉及企业出现的环境保护事件类型，可能会引起的危害程度进行深入的分析。每种突发环境事件都有相对应的环境事件级别，针对每一类型的突发事件都有预防措施及事件应对措施。

2. 预案中详细表述各相关部门的职责以及接到环境污染事件信息后应如何进行，立即核实并上报应急救援指挥部办公室，由应急救援指挥部办公室核实信息，提请应急救援指挥部，决定并宣布进入相应应急状态。启动命令一经发布，应急相关人员应立即进入工作状态，开始 24 小时值班。应急救援指挥部办公室协调有关单位做好人员抢救和事件控制所需的人、财、物工作。

3. 预案应急资源中应急队伍明确到人，在内部应急力量配置有现场处置组、现场处置组、环境监测组、应急保障组、事故调查组、善后处理组，分别负责消防、救护人员与后勤保障、疏散人员、保障消防水供应、封锁隔离事故现场等具体工作。

4. 预案对信息发布要求坚持“以人为本、实事求是、及时准确”的原则。严禁缓报、瞒报、隐匿不报及阻止他人报告，并根据事件处置情况做好后续报告工作。

三、征求意见及采纳情况说明

环境污染事故应急预案经过预案编审工作小组人员认真、细致的编制，在 6 月完成初稿后，立即返回至各部门负责人及上级主管部门征求意见，根据反馈意见预案编审工作小组人员再次进行修改，最终定稿。采纳预案评审组专家提出的修改完善意见，对预案进行修改，修改后的预案经专家组长审核通过。

四、评审情况说明

公司按照企业突发环境事件应急预案评审要求，将公司制定的环境污染事故应急预案、风险评估报告、应急资源调查报告送至专家熟悉、审阅。

2020 年 06 月 24 日，对绵阳市新一美化工有限公司突发环境事件应急预案进行了函审。评审认为该预案编制符合相关规范要求，内容较全面，企业应急物资、人员配备基本满足要求，具有可操作性，专家一致意见通过审查，经进一步完善后可予备案。

公司于 2019 年 06 月 28 日重新将应急预案进行了完善，并于当日进行了发布。

绵阳市新一美化工有限公司 突发环境事件风险评估报告

应急预案版本号：2020 年第一版

生产经营单位名称：绵阳市新一美化工有限公司

应急预案名称：突发环境事件应急预案

编制单位名称：绵阳市新一美化工有限公司



2020 年 06 月 28 日发布

2020 年 06 月 28 日实施

绵阳市新一美化工有限公司

发布

目录

目录

第一章 前言.....	1
第二章 总则.....	2
2.1 编制原则.....	2
2.2 编制依据.....	2
第三章 资料准备与环境风险识别.....	4
3.1 企业基本信息.....	4
3.1.1 企业信息.....	4
3.1.2 自然环境（地形、地貌、气候类型、风向等）.....	4
3.1.3 环境质量现状.....	6
3.2 环境风险评价等级.....	7
3.3 企业周边环境风险受体情况.....	7
3.3.1 大气环境受体.....	8
3.3.2 水环境受体.....	8
3.3.3 噪声环境受体.....	9
3.3 涉及环境风险物质和数量.....	9
穿橡胶耐酸碱服。.....	13
手防护.....	13
3.5 企业生产情况.....	13
3.5.1 产品方案.....	13
3.5.2 生产设备.....	13
3.5.3 生产工艺.....	15
3.5.3.1 吡啶甲酸铬生产工艺.....	15
3.5.3.2 烟酸铬生产工艺.....	16
3.6 现有环境风险防控与应急措施情况.....	16
3.6.1 现有的风险管理制度.....	16
3.6.2 现有防控与应急措施.....	17

3.7 企业生产工艺与环境风险控制水平评估.....	19
3.7.1 生产工艺评估.....	19
3.7.2 企业大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估.....	20
3.7.3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平.....	20
3.7.4 大气环境风险受体敏感程度（E）评估.....	21
3.7.5 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况.....	21
3.7.6 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平.....	24
3.7.7 水环境风险受体敏感程度（E）评估.....	24
3.8 现有应急物质与装备、救援队伍情况.....	25
第四章 突发环境事件及其后果分析.....	26
4.1 突发环境事件情景分析.....	26
4.1.1 国内相关行业突发环境事件情景分析.....	26
4.1.2 本企业可能发生的突发环境事件.....	27
4.2 硫酸储罐发生泄漏的可能性分析.....	32
4.2.1 项目事故源强确定.....	33
4.3 情景环境风险物质释放途径、涉及环境风险防控与应急措施.....	34
4.3.1 释放环境风险物质的扩散途径分析.....	34
4.3.2 涉及环境风险防控与应急措施.....	35
第五章 现有环境风险防控和应急措施差距分析.....	41
5.1 环境风险管理制度.....	41
5.2 环境风险防控与应急措施.....	41
5.3 环境应急资源.....	42
第六章 完善环境风险防控与应急措施的实施计划.....	43
第七章 企业突发环境事件风险等级.....	44
7.1 企业突发环境事件风险评估程序.....	44
7.2 企业突发大气环境事件风险等级.....	44
7.3 企业突发水环境事件风险等级.....	45
7.4 企业突发环境事件风险等级确定与调整.....	46

附图 1 地理位置图.....	47
附图 2 环境风险受体图.....	48

第一章 前言

绵阳市新一美化工有限公司成立于 2004 年，拥有固定资产 1000 万元，位于绵阳市安州区睢水镇青云村（四川省银河化学股份有限公司内），公司专注于吡啶甲酸铬及其金属螯合物（吡啶甲酸铬、烟酸铬）的合成；年生产销售吡啶甲酸铬、烟酸铬产品等有机铬系列产品 100 吨、在有机铬制剂的生产、成本控制、品质保障及其应用研究方面优势明显。

绵阳市新一美化工有限公司在日常管理极为重视安全，对厂区内危险物质和危险化学品及操作过程进行监测和安全管理，制定了《危险废物管理制度》、《安全生产制度》等，并定期对员工进行培训。

为对本公司风险等级情况进行评估，全面分析企业现有突发事件应急准备情况、厂区应急防护措施的合理性、周边环境受体等情况，特编制本风险评估报告。为企业安全生产管理、应急预案的编制及管理部门对该企业的监管提供必要的依据。

第二章 总则

2.1 编制原则

(一) 坚持“以人为本，安全第一”的原则

在突发环境事件的预防、应急响应过程中，始终把应急处置人员、职工、周边群众的安全健康放在第一位。

(二) 坚持“统一领导，分级负责”的原则

在公司领导统一组织下，发挥各职能部门作用，逐级落实安全生产责任，建立完善的突发环境事件应急管理机制。

(三) 坚持“依靠科学，依照规范”的原则

科学技术是第一生产力，利用现代科学技术，发挥专业技术人员作用，依照行业安全生产，规范应急救援工作。

(四) 坚持“预防为主、平战结合”原则

认真贯彻安全第一，预防为主，综合治理的基本方针，坚持突发事件应急预防工作相结合，重点做好预防、预测、预警、预报和常态下发生评估、应急准备、应急队伍建设、应急演练等工作。确保应急预案的科学性、权威性、规范性和可操作性。

(五) 环境风险评估过程中应贯彻执行我国环保相关的法律法规、标准、政策，分析企业自身环境风险状况，明确环境风险防控措施。

2.2 编制依据

《中华人民共和国环境保护法》；

《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》；

《中华人民共和国消防法》；

《危险化学品安全管理条例》；

《中华人民共和国职业病防治法》；

《中华人民共和国清洁生产促进法》；

《生产安全事故报告和调查处理条例》；

《突发事件应急预案管理办法》（国办发【2013】101号）；

《国家突发环境事件应急预案》；
《国家突发事件应急救援预案》；
《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2002）；
《突发环境事件报告方法》；
《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发【2010】113号）；
《四川省突发环境事件应急预案备案管理暂行办法》（川环发【2013】163号）；
《建设项目影响评价分类管理名录》；
《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）；
《危险废物鉴别标准-易燃性鉴别》（GB5085.4-2007）；
《危险废物鉴别标准-通则》（GB5085.7-2007）；
《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2014）；
《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）；
《绵阳市新一美化工有限公司建设项目环境影响报告表》；
本公司各部门提供的其他相关资料

第三章 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 企业信息

单位名称	绵阳市新一美化工有限公司				
组织机构代码	91510724762341389H				
法定代表人	李俊虎	联系人	陈世英		
单位所在地	绵阳市睢水镇青云村				
联系电话	13518309002	传真	0816-4238 079	邮政编码	622656
所属行业类别	有机化学原料制造	行业代码	2614		
中心经度	东经 104°18'15.91"	中心纬度	北纬 31°28'17.89"		
建设年月	2018 年 3 月	竣工年月	2018 年 8 月		
生产规模	年生产销售吡啶甲酸铬、烟酸铬产品 100 吨				
厂区面积	占地面积约 3788m ²				
从业人数	全厂劳动定员 100 人，全年生产时间为 300 天				

3.1.2 自然环境（地形、地貌、气候类型、风向等）

1、地形、地貌、地质

安州区地处四川西部地槽区和扬子准地台区结合部，地质构造复杂，分属两个一级构造单元和三个二级构造单元。即以大光包斜冲断层和北川冲断层为界，西北部属四川西部地槽区的后龙门山塑变带的前龙门山褶断带和川西坳陷区。

根据《绵阳城区 1:5 万区域地质调查报告》（四川地质矿产局，1989 年），场地位于龙门山褶皱带延伸的东侧部分，该部分在绵阳地区呈帚状分布，整个褶皱在绵阳市附近大部分已收敛，岩层比较平缓。倾向 210°~266°，倾角一般 5°~8°，由侏罗系泥岩与砂岩互层构成。

2、气候类型、风向

安州区属中亚热带湿润季风气候区。干湿季节分明。全年气候温和，雨量充沛，日照较足。无霜期长；冬季微寒，春来较早，夏长秋短，四季分明。降雨量在四季的分配中，有着冬干春旱，夏季旱涝交错，秋多连绵阴雨的特点。主要气象特性如下：

年平均气温 16.3℃；多年极端最高气温 36.5℃；多年极端最低气温-4.8℃；年平均降水量 1261mm；年最大降水量 1727.8mm；年蒸发量 1216.7mm；年平均

相对湿度 70~80%；年平均日照时数 1058.7 小时；年无霜期 300 天；年平均风速 1.6m/s；年主导风向 N（22%）；静风频率 37%。

3、地表水

安州区境内地表水系均发源于龙门山地。除西南沿绵运河流域属长江支流沱江水系外，其余属长江支流涪江水系。区境安昌（苏包河、茶坪河）、睢水、白溪、秀水四条河流，汇集溪流 116 条，流域面积 1320.1 平方公里。其主要河流大多具有谷深、河床窄的山溪性河道特点，各河流的径流年度变化具有明显的夏洪、秋汛特点。

全区有两大水系，一是安昌河水系，二是凯江水系。安昌河有西北二源，南源茶坪河，北源苏包河，两河汇流于城区西南，流至绵阳市区汇入涪江；凯江上游从北至南共三条河：睢水河（干河子）、白溪河、秀水河，分流至德阳市罗江镇西北汇合后始称凯江，流经中江县再至三台县城南汇入涪江。

睢水河（干河子），发源于高川乡大光包和横梁子两大山脉，经高川、睢水、迎新、河清流至永河镇东南的两河口与灑水河相汇后流至罗江县城西北与秀水河交汇入凯江，睢水河系凯江正源。河道全长 67.5 公里，流域面积 290.55 平方公里，多年平均流量 9.46 立方米/秒。睢水河全县农灌服务面积为 8.5 万亩，相比区域内其他河流的农灌服务面积小，均由位于银河公司排污口上游的二大渠、新田堰和铁骑堰引水工程负责（距厂区排污口上游最近的为约 1.2km 的铁旗堰），在企业雨水排放口下游至出安州区境无农灌功能。

秀水河，发源于睢水镇黄帽山和沸水镇白岩，河流经秀水、塔水、宝林等镇流入罗江县城西北与睢水河交汇入凯江。河道全长 46.5 公里，区境内流域面积 274.39 平方公里，多年平均流量 7.39 立方米/秒。

白溪河，发源于绵竹县拱星场外的白溪口，经睢水、迎新、河清流入永河镇，过永河场镇后始称灑水河，流经永河镇东南两河口处与睢水河相汇。河道长 24.3 公里，流域面积 65.56 平方公里，多年平均流量 1.61 立方米/秒。

企业区域地表水体为睢水河，所在河段水域环境功能为纳污、排洪、一般工农业用水，无农灌功能。

4、地下水

安州区地下水可分为第四系松散堆积砂卵石层空隙潜水和红层区裂隙水以

及山区岩溶水三种类型。地下水资源主要包括大气降水补给和水田灌溉渗漏补给。

第四系松散堆积砂砾卵石层孔隙潜水，主要分布在安昌河、睢水河两岸的河漫滩及河清、秀水（原汉昌乡）部分古河床及沿岸宽阔的一、二级阶地上。人工泉堰出水量为 10~100 升/秒，总量为 2000~3000 升/秒。其补给来源由大气降水、河流、渠道和田间的渗入。地下水受大气降水的影响呈动态变化，降水量最大的 6~9 月，地下水位升高，年变化幅度水位 1.3~5.9 米。

红层区裂隙水，可分为低山区基岩裂隙水和风化带裂隙水两种。红层低山区基岩裂隙水主要分布在龙门山前山地带的桑枣、安昌、睢水、晓坝、黄土等乡镇。在地势低洼的排泄地带可打出水量为 10~1000 余吨/昼夜的承压水井。红层风化带裂隙水集中分布在区境南部丘陵地带的清泉、塔水、兴仁、花菱、等乡镇的部分村。其潜水量不大，多数单井涌水量都不到 10 吨/昼夜。

山区岩溶水，主要分布在区境西北的高川、茶坪等乡镇的石灰岩和白云岩之中。泉水流量一般达 100~1000 升/秒。岩溶地下水的补给来源为大气降水的渗入。其动态变化直接受大气降水影响，3 月份地下水位低，4 月份水位开始上升，8~9 月水位最高，以后水位逐渐下降，变化幅度在 10 米左右。

3.1.3 环境质量现状

1、环境空气现状

企业位于绵阳市睢水镇青云村，根据《绵阳市新一美化工有限公司环境评价报告表》中的数据。根据监测报告可知，本项目所在区域的环境空气质量可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。

2、地表水现状

根据《绵阳市新一美化工有限公司环境评价报告表》中利用 2003 年 6 月 17 日-6 月 19 日在干河子评价河段布设的 3 个地表水监测断面进行现状评价，对本项目的最终接纳水体干河子水质进行分析，根据监测结果可知，本项目所在区域的地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3095-2012）中三类标准要求，表明项目所在区域地表水环境质量满足要求。

3、声环境质量现状

根据《绵阳市新一美化工有限公司环境评价报告表》中噪声监测结果可知，

本项目所在区域的声环境质量可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准限值要求,表明项目所在区域声环境质量满足要求。

3.2 环境风险评价等级

根据《建设项目风险评价技术导则》4.2 评价等级,评价本项目硫酸的贮存量超过临界值,存在较大危险源。经判断,本企业存在环境风险事故隐患类型主要为硫酸泄漏、管理不善和疏忽原因引发的火灾,导致消防废水处置不当造成的土壤及地下水污染、含铬物料泄漏对地表水及地下水和土壤造成污染。本项目厂区内无重大危险源,不在环境敏感区域,判定风险评价等级为二级。

环境风险受体图见附件。

3.3 企业周边环境风险受体情况

环境风险受体分为大气环境风险受体、土壤环境风险受体和水环境风险受体。其中,大气环境风险受体主要包括5公里范围内的居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等,按人口数量进行指标量化;土壤环境风险受体主要为企业周边的基本农田、居住商用地区域;水环境风险受体主要包括饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统等区域,可按其脆弱性和敏感性进行级别划分。

在项目5km半径范围内的主要人员聚集区有2处,1处是睢水镇场镇、位于项目W侧约1.5~2.0km的范围,约有住户5000人;另1处是迎新乡场镇、位于项目NE侧约3.5~4.0km的范围,约有住户600人。此外在项目N~NW侧约0.4~0.6km的范围,为企业倒班宿舍,约有职工180人。

项目5km半径范围内涉及西北侧2.3km的安县生物礁国家地质公园特级保护区以及北侧2.0km的白水湖风景区2个环境保护目标。

项目附近的散居住户主要是公司北侧约450m的睢秀路两侧农户,以及睢秀路与厂区之间的徐家院子、胡家院子、杨家院子,还有就是睢水河南岸的崔家榨等处

企业南面距离50m为安剑皮革化工有限公司(35人);东面10m为银河863项目(10人);西北面50m为银河公司技术中心(50人),西面15m为银河水泥堆矿场(5人)。企业所在区的外环境200m范围内全部为工业企业,无零散居民。

水环境受体：根据调查，企业污水交由银河化学股份有限公司处理，银河化学股份有限公司雨水排口下游 10 公里流经范围内无集中式地表水、地下饮用水水源保护区；无农村及分散式饮用水水源保护区；无生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区；企业雨水排入受纳水体睢水河后 24 小时流经范围内不涉及跨国界；企业雨水排口下游 10 公里流经范围内未涉及跨省界；企业所在地不属于熔岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区。

3.3.1 大气环境受体

公司周围大气环境风险受体，见下表：

大气环境风险受体情况

名称	与本项目位置关系	涉及住户	备注	
睢水镇场镇	W 侧约 1.5~2.0km	约 5000 人	侧风向	
迎新乡场镇	NE 侧约 3.5~4.0km	约 600 人	下风向	
银河公司倒班宿舍	N 侧约 0.4~0.6km	约 180 人	上风向	
白水湖风景区	N 侧约 2.0~5.0km	/	上风向	
安县生物礁国家地质公园（特级保护区）	NW 侧约 2.3~4.5km	/	上风向	
散居住户	睢秀路两侧农户	N~NE 侧约 0.45~3.0km	上风向	
	徐家院子	项目 N 侧约 250m		1 户
	胡家院子	项目 E 侧约 200m	3 户	侧风向
	杨家院子	项目 E 侧约 500m	7 户	
	崔家榨	项目 S 侧约约 550m	10 户	下风向
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级				

3.3.2 水环境受体

企业生产废水与生活污水均经总排水管道排入公司污水预处理池，调节 PH 值为中性后，排入四川省银河化学股份公司废水处理中心处理。故不会对地表水产生影响。本项目水环境受体为睢水河。从本企业排污口到睢水河汇入涪江的近 160km 河段内均无集中式饮用水取水口，水环境风险受体，见下表：

水环境风险受体

环境要素	主要保护目标	位置	规模	保护级别
水环境	睢水河	南 390m	/	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准

3.3.3 噪声环境受体

公司所在地目前声环境受体为以项目所在地为中心 200m 范围内的噪声敏感区，项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值要求。

3.3 涉及环境风险物质和数量

(1) 主要原辅材料

项目生产过程中设计的主要原辅材料如下表：

项目主要原辅材料一览表

序号	名称	规格	单位	消耗定额 (年)	最大储存量	储存位置	备注
1	2-氰基吡啶	200kg	桶	≤40 吨	10 吨	暂存库房	--
2	氢氧化钠	25kg	袋	≤30 吨	10 吨	暂存库房	危化品
3	三氯化铬	25kg	袋	≤30 吨	10 吨	暂存库房	--
4	稀硫酸	储罐	吨	≤20 吨	18 吨	硫酸储罐	危化品

(2) 物质风险性识别

依据《危险化学品目录》（2015 版）以及《企业突发环境事件风险评估指南（实行）》附录 B 突发环境事件风险物资及临界量清单，对公司原辅料、中间产品、最终产品以及生产过程中排放的污染物等进行危险性识别，筛选风险评价因子。公司所涉及的环境风险物资见下表：

公司突发环境事件风险物质表

类别	物料名称	最大储存量	HJ 941-2018 附录 A			所在位置
			物质名称	危废类别及代码	临界量(T)	
	稀硫酸	18t	有毒液态物质	7664-93-9	10	硫酸储罐

风险物质的物理性质和危险特性

氢氧化钠

物质名称：氢氧化钠			
物化特性			
沸点(°C)	1390	比重(水=1)	2.13
饱和蒸气压(kPa)	1.59 (20°C)	熔点(°C)	-77.0
蒸气密度(空气=1)	无资料	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙

				酮。
外观与气味	液体或白色不透明固体，易潮解。			
火灾爆炸危险数据				
闪点(°C)	无意义	爆炸极限	25%~16%	
灭火方法及灭火剂	灭火方法：雾状水、砂土。但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。 灭火剂：雾状水、砂土、二氧化碳。			
危险特性	与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。			
反应活性数据				
稳定性	稳定	√	避免条件	潮湿空气。
	不稳定			
聚合危险性	可能存在		避免条件	/
	不存在	√		
禁忌物	强酸、易燃或可燃物、 二氧化碳、过氧化物、 水。		燃烧（分解）产物	可能产生有害的毒性烟雾。
健康危害数据				
浸入途径	吸入	√	食入	√
				皮肤
急性毒性	LD ₅₀	无资料	LC ₅₀	无资料
刺激性	家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg/24小时，重度刺激。			
健康危害				
<p>该品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾会刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔，皮肤和眼与NaOH直接接触会引起灼伤，误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。</p>				
泄漏紧急处理				
<p>隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，以少量NaOH加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或处理无害后废弃。</p>				
储运注意事项				
<p>储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库内湿度最好不大于85%。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。</p> <p>铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。钢桶包装的可用敞车运输。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、酸类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备</p>				
操作注意事项				
<p>操作人员必须经过专门培训 严格遵守操作规程。建议操作人员穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止</p>				

包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把碱加入水中，避免沸腾和飞溅。			
防护措施			
车间卫生标准 (职业接触限值)	中国 MAC(mg/m ³)	0.5	
	前苏联 MAC(mg/m ³)	0.5	
	TLVTN TLVWN	未制定标准	
工程控制	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器。	身体防护	穿橡胶耐酸碱服。
手防护	戴橡胶耐酸碱手套。	眼防护	呼吸系统防护中已作防护。
其他	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		

硫酸

物质名称：硫酸			
物化特性			
沸点(°C)	330.0	比重(水=1)	1.83
饱和蒸气压(kPa)	0.13(145.8°C)	熔点(°C)	10.5
蒸气密度(空气=1)	3.4	溶解性	与水混溶。
外观与气味	纯品为无色透明油状液体，无臭。		
火灾爆炸危险数据			
闪点(°C)	无意义	爆炸极限	无意义%~无意义%
灭火方法及灭火剂	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。		
危险特性	遇水大量放热，可发生沸溅。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。		
反应活性数据			
稳定性	稳定	√	避免条件
	不稳定		
聚合危险性	可能存在	√	避免条件
	不存在		

禁忌物	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。	燃烧（分解）产物	氧化硫。			
健康危害数据						
浸入途径	吸入	√	食入	√	皮肤	√
急性毒性	LD ₅₀	2140 mg/kg(大鼠经口)	LC ₅₀	510mg/m ³ , 2 小时(大鼠吸入); 320mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入)		
健康危害（急性和慢性）						
<p>对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。</p> <p>慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。</p>						
泄漏紧急处理						
<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>						
储运注意事项						
<p>储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p> <p>本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。铁路非罐装运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。</p>						
操作注意事项						
<p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、碱金属接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。</p>						
防护措施						
车间卫生标准	中 国	MAC (mg/m ³)	2			
	前苏联	MAC (mg/m ³)	1			

	TLVTN	ACGIH 1mg/m ³	
	TLVWN	ACGIH 3mg/m ³	
工程控制	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。	身体防护	穿橡胶耐酸碱服。
手防护	戴橡胶耐酸碱手套。	眼防护	呼吸系统防护中已作防护。
其他	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		

(3) 风险单元风险识别

综合考虑厂区内各建筑物的配置，按照环境风险单元划分要求，公司内环境风险单元为硫酸储罐、废气处理设施、车间母液储罐。

(4) 重大危险源识别

经与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 规定临界量对照，将本公司涉及到的危险物质的名称及临界量列于下表。

重大危险源识别

单元名称	物料名称	储存量 q _i (t)	临界量 Q _i (T)	q _i /Q _i	是否属于重大危险源
硫酸储罐	硫酸	18	10	1.8	是

3.5 企业生产情况

3.5.1 产品方案

年生产销售吡啉甲酸铬、烟酸铬产品 100 吨。

3.5.2 生产设备

设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	用途	生产厂家	备注
1	三足式离心机（钛）	SS800/7.5KW（1#）	1 台	吡啉甲酸铬分离	江苏华大	

2	氟塑料合金磁力泵	CQB50-32-125F/1.5KW	1台	母液输送	安徽卧龙泵阀有限公司	
3	三足式离心机(钛)	SS800/7.5KW(2#)	1台	烟酸铬分离	江苏华大	
4	氟塑料合金磁力泵	CQB50-32-125F/1.5KW	1台	母液输送	安徽卧龙泵阀有限公司	
5	氟塑料合金磁力泵	CQB50-32-125F/1.5KW	1台	母液输送	安徽卧龙泵阀有限公司	
6	2-吡啶甲酸铬母液贮罐	3000L(1#,2#)	2个	贮存母液	成都	PP材质
7	氟塑料合金磁力泵	IHF50-32-160/4KW	1台	母液输送	安徽卧龙泵阀有限公司	
8	母液中转槽	1000L(3#,4#)	2个	贮母液	成都	PP材质
9	蒸馏水贮罐	1000×1000×1900	1个	贮蒸馏水	成都	
10	氟塑料合金磁力泵	CQB50-32-125F/1.5KW	1台	母液输送	安徽卧龙泵阀有限公司	
11	搪瓷反应釜	1000L(1#、2#)	2套	反应1#、2#	淄博工业搪瓷厂	
12	搪瓷反应釜	500L(3#、4#)	2套	反应3#、4#	淄博工业搪瓷厂	
13	电动葫芦	CD1型/2T	1台	材料运输	上海威象起重机械公司	
14	蒸馏水贮罐	1000×1500	1个	贮蒸馏水	成都	PP材质
15	碱液贮罐	500L	1套	溶碱液	成都	PP材质
16	钛材过滤器	1000×1000(1#、2#)	2个	过滤	宝鸡钛材工业厂	
17	钛材蒸馏器	1000L	1套	蒸馏母液	宝鸡钛材工业厂	
18	电动葫芦	ZD122-4/1.5KW(1T)	1台	材料运输	新乡市鹏力起重设备公司	
19	电热鼓风干燥	C7-C-1/19.35KW	1台	烘干	成都川工机电设备有限公司	
20	水环式真空泵	SK-6/11KW 1#,2#	2台	真空泵1#2#	淄博吴赛泵业公司	
21	厢式板框压滤机	10 m ² /630型	1台	处理废水	成都	
22	氟塑料合金自吸泵	50FZB-20/3KW	1台	废水输送	安徽卧龙泵阀有限公司	
23	玻璃钢硫酸贮罐	2300×5000	1个	贮存硫酸	绵阳青山绿水防腐公司	

24	氟塑料合金 磁力泵	CQB50-32-125F/1.5KW	1 台	硫酸输送	安徽卧龙泵阀有 限公司	
25	硫酸贮存罐	3000×1500×1200		尾气处理	自制	
26	吸收塔	800×5000	1 个	吸收尾气	自制作	
27	变频引风机	9-26-4.5A/7.5KW	1 台	废气引风	成都工业风机厂	
28	循环清水池	5000×3000×1800	1 个	储存清水	自制	
29	废水池	4800×2000×1500	1 个	储存废水	自制	

3.5.3 生产工艺

3.5.3.1 吡啉甲酸铬生产工艺

在 1000L 的搪瓷反应釜中加适量的水后投入定量的 2-氰基吡啉、加入氢氧化钠、硫酸，加温合成为吡啉甲酸溶液后，加入定量三氯化铬进行合成反应，然后经冷却结晶、离心干燥后为吡啉甲酸铬产品。生产过程中合成反应时产生的废气经尾气吸收塔（加少量硫酸的水溶液喷淋）净化后排放，离心母液循环使用，设备及车间少量清洗废水经调 pH 为中性后由四川省银河化学股份公司废水处理中心处理。主要流程见下图。

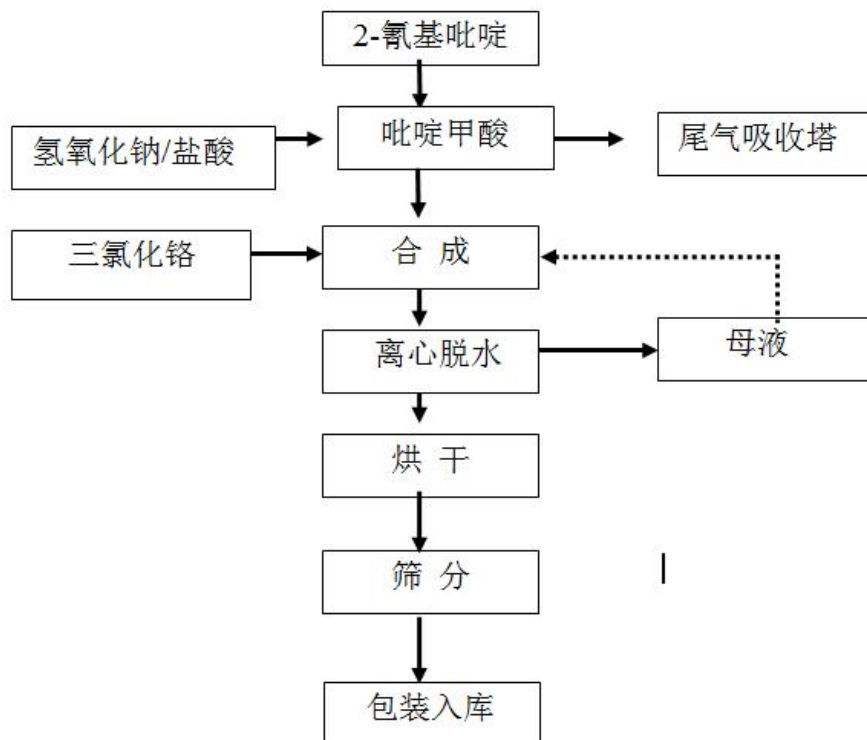


图 3-1 吡啶甲酸铬生产工艺流程图

3.5.3.2 烟酸铬生产工艺

在 500L 的搪瓷反应釜中加适量的水后投入定量的氢氧化钠，加温溶解为水溶解，投入定量烟酸铬，滴定加入一定比例三氯化铬进行合成反应，然后经冷却结晶、离心干燥后为烟酸铬产品。合成此产品时温度小于 50℃，无废气排放，离心母液循环使用，设备及车间少量清洗废水经调 pH 为中性后由四川省银河化学股份公司废水处理中心处理。主要生产流程见下图。

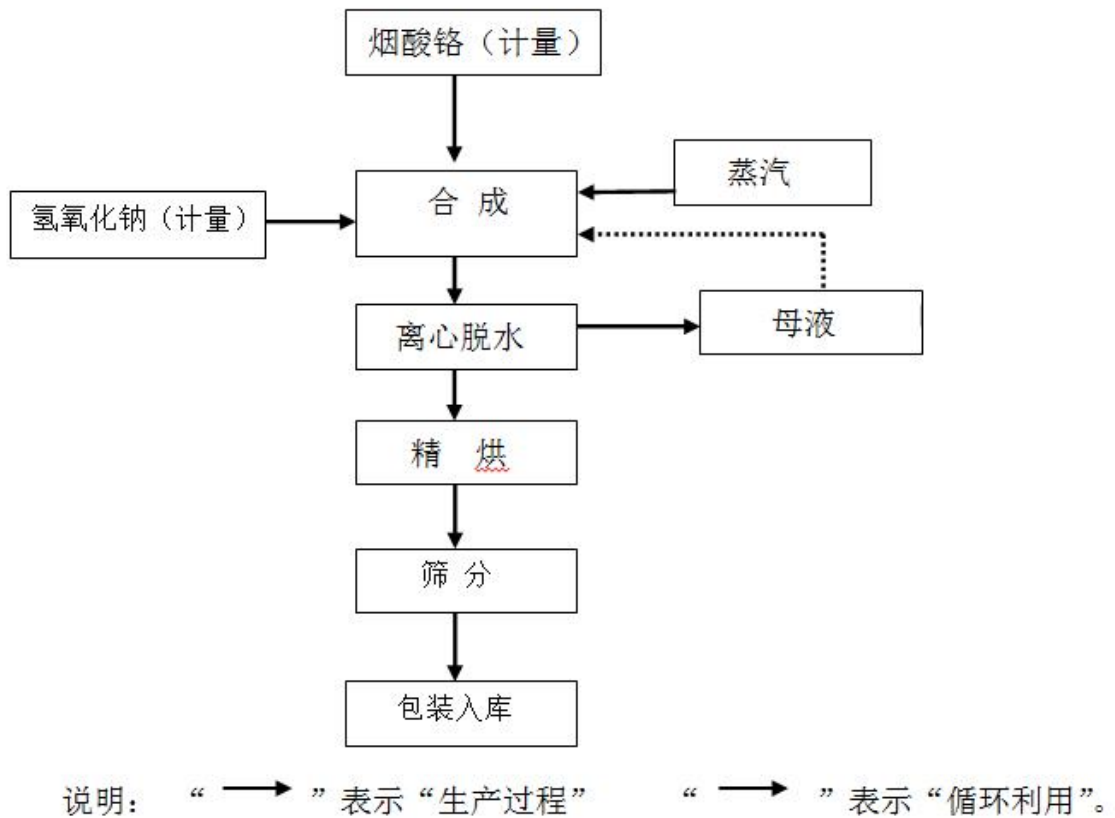


图 3-2 烟酸铬生产工艺流程图

3.6 现有环境风险防控与应急措施情况

3.6.1 现有的风险管理制度

(1) 企业已建立相应的环境风险防控和应急措施制度，主要包括《危废管理制度》、《安全生产制度》等。

(2) 企业按照环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求落实环境风险防控级应急措施。

3.6.2 现有防控与应急措施

(1) 现有废水防范措施

企业生产废水与生活污水均经总排水管道排入公司污水预处理池，调节 PH 值为中性后，排入四川省银河化学股份公司废水处理中心处理。

银河化学股份有限公司废水处理中心主要是采用电化学法，电化学法废水站最大废水处理能力（主要应对夏季暴雨期间受污染的雨水）可达 5000m³/d，相应的中水回用量可达 3000m³/d。而在正常情况下，废水处理量为 1200m³/d。

(2) 现有废气防范措施

本项目生产过程中合成反应时产生的废气经尾气吸收塔（加少量硫酸的水溶液喷淋）净化后排放。

(3) 现有噪声防范措施

本企业主要噪声源为空压机、钛离心机等设备机各类电机、泵等运行时产生的噪声。为有效降低设备噪声，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，本企业采取的噪声防治措施主要有以下几方面：

①选用先进的、噪音低、震动小的生产设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施；

②安排专人定期维护机械设备，确保其正常运转；

③避免高噪声设备同时使用，减少噪声叠加对周围声环境的影响。

④对于汽车运行噪声，通过加强管理，采取厂区内禁止鸣笛、控制车速等措施。

(4) 现有固体废物防范措施

全厂分区域设置防渗区，场地区域防渗分区重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。废水处理池与硫酸贮罐进行了重点防渗。项目年产盐渣约 40 吨，银河化学股份有限公司可消纳本项目盐渣。项目滤渣的主要成分为氢氧化铬，送到银河公司铬绿车间烧铬粉。

(5) 现有的硫酸储存防范措施

本公司在硫酸储罐周围修建了一个 13.72m³ 的围堰，硫酸储罐容积为 11.5 m³。设置了相应的安全标志。

(6) 现有雨水防范措施

企业在银河化学股份有限公司厂区内，厂区雨污是分流，不会对周围环境造成明显影响。

银河化学股份有限公司现厂共建设了 4 套初期雨水收集池，分别收集睢水河左岸主厂区、睢水河右岸分厂区、安剑皮革厂区及睢水河左岸葳尼达公司区域的初期雨水。初期雨水收集系统的容积分别为：睢水河左岸主厂区 2500m³、睢水河右岸分厂区 400m³、葳尼达公司区域 70m³，位于企业最西侧的安剑皮革分厂（红矾钾、铬绿及铬粉生产）440m³，共计 3410m³。在废水处理站旁已建设有一个事故应急池，容积为 2000 m³。同时，厂区雨、污管网出口设置切断阀门，和通往该废水池的管路的切换系统。一旦发生火灾及泄漏事故，立即关闭出厂雨、污管道，立即打开通向本池的所有连接口，以杜绝消防废水外流。

（7）现有地下水防范措施

本企业在银河化学股份有限公司厂区内，银河公司在生产区下游建设了一条长一条 200m 长、20m 深的地下水截流井，将向企业向下游区域的第四系岩土层中地下水排泄路径截断。

（8）消防及火灾防范措施

每年至少举办一次消防知识、技能培训，各部门除了参加集中训练外，还定期自行组织教育训练，熟悉掌握防火、灭火知识和消防器材的使用、防火检查和扑救火灾。初起火灾，着火面积较小由起火现场的操作人员从源头上消灭，同时向应急指挥部报告，进行全厂报警；火灾时，应立即停止生产，移走易燃易爆品，正确使用消防器材，按正确的灭火方法灭火，力争在火灾初期得到控制、扑灭火灾，力求最小事故损失。厂区有灭火器 5 只，消火栓 4 处，消防水带 200m。

（9）企业污水三级防控体系

企业按车间-厂区-银河公司全厂建立污水三级防控体系，首先对车间贮罐区等设置围堰，然后在整个生产厂区设置事故池（事故状态下废水预处理池也可作为事故消防废水暂存池使用），最后依托银河公司全厂设置的事故池（2000m³）和回用水池（2500m³，事故状态下作为事故消防废水收集池使用）。在厂区，还设置有初期雨水和后期雨水分离的分流阀。

（10）周边环境保护目标应急响应措施

本项目周边环境保护目标有三家企业。

根据《突发环境事件信息报告办法》的要求，坚决贯彻“信息畅通、反应快捷、指挥有力、责任明确”的应急原则，分别制定对周边环境保护目标的公共安全应急预案。

公司综合部重要外联档案中保存有安剑皮革化工有限公司、四川精标检测技术有限公司、四川银河化学股份有限公司三家企业的联系电话，并保持有联系。无事故状态下进行信息互换和监督管理，事故状态则进行事故报警、应急联动、通报以及处理结果反馈等紧急信息联络。

发生特、重大火灾情况、硫酸泄漏，公司突发环境事件应急指挥部立即调用重要外联档案，通知周边工厂，并按照风向、风速指示器及撤离应急计划安排敏感区内员工有序、快速撤离到远离事故区的空旷地区中。

附近地区消防、公安武警、医疗机构及时调遣相关人员，确保撤离路线安全、通畅、组织有序、救护及时。对于老弱病残人员，应组织专业人员或车辆进行特殊保护、撤离。

3.7 企业生产工艺与环境风险控制水平评估

3.7.1 生产工艺评估

参照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》附录 A 中的评估项目和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）（企业生产工艺、安全生产控制、环境风险防控措施、环评及批复落实情况、废水排放去向等）对本公司的生产工艺与环境风险控制水平进行评估，评估结果如下：

依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）生产工艺对本公司生产工艺进行评分，结果如下表：

项目生产工艺评分

评估依据	分值	企业情况	本单位得分
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	不涉及以上工艺	0
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 1	5/每套	不涉及以上工艺	0

具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 2	5/每套	企业不存在国家规定限期淘汰的工艺	0
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0	/	0

备注 1: 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$, 高压指压力容器的设计压力(p) $\geq 10.0\text{MPa}$, 易燃易爆等物质是指按照 GB20576 至 GB20602 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》所确定的化学物质;

备注 2: 指根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》(最新年本)中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

3.7.2 企业大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估

企业大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	分值	企业情况	得分
毒性气体泄漏 监控预警措施	(1)不涉及附录 A 中有毒有害气体的;或 (2)根据实际情况,具备有毒有害气体(如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等)厂界泄漏监控预警系统的	0	不涉及附录 A 中有毒有害气体	0
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的	25		
符合防护 距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	通过调查防护距离 100m 内无居民区、医院、学校等敏感点	0
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25		
近 3 年内 突发大气 环境事件 发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	未发生突发大气环境事件的	0
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15		
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10		
	未发生突发大气环境事件的	0		

3.7.3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

按照表企业生产工艺过程和大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况各项指标评估分值累加,得出生产工艺过程与大气环境风险控制水平值($M=0+0=0<25$),按照表企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分,得出生产工艺过程与环境风险控制水平类型为 M1。

企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
M<25	M1
25≤M<45	M2
45≤M<65	M3
M≥65	M4

3.7.4 大气环境风险受体敏感程度（E）评估

大气环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类	大气环境风险受体
类型 1（E1）	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 5 万人以上, 或企业周边 500 米范围内人口总数 1000 人以上, 或企业周边 5 公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域
类型 2（E2）	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以上、5 万人以下, 或企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以上、1000 人以下
类型 3（E3）	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以下, 且企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以下

根据调查：企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以上、5 万人以下, 或企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以上、1000 人以下。符合大气环境风险受体敏感程度类型划分类型 1（E2）相关要求。

3.7.5 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	分值	企业情况	得分
截流措施	(1) 环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施； (2) 装置围堰与罐区防火堤(围堰) 外设排水	0	装置围堰与罐区防火堤(围堰) 外设排水切换阀, 正常情况下	0

	<p>切换阀,正常情况下通向雨水系统的阀门关闭,通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开;</p> <p>(3)前述措施日常管理及维护良好,有专人负责阀门切换或设置自动切换设施保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统</p>		<p>通向雨水系统的阀门关闭,通向应急事故水池的阀门打开。</p>	
	<p>有任意一个环境风险单元(包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所)的截流措施不符合上述任意一条要求的</p>	8		0
事故废水收集措施	<p>(1)按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施,并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情事故排水收集设施的容量(2)确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水,日常保持足够的事故排水缓冲容量:且(3)通过协议单位或自建管线,能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理</p>	0	<p>事故废水收集池(两个)15m³</p>	0
	<p>有任意一个环境风险单元(包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所)的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的</p>	8		
清净废水系统风险防控措施	<p>1)不涉及清净废水:或</p> <p>(2)厂区内清净废水均可排入废水处理系统;或清污分流,且清净废水系统具有下述所有措施:</p> <p>①具有收集受污染的清净废水的缓冲池(或收集池),池内日常保持足够的事故排水缓冲容量:池内设有提升设施或通过自流,能将所收集物送至厂内污水处理设施处理</p> <p>②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施,有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口,防止受污染的清净废水和泄露物进入外环境</p>	0	<p>不涉及清净废水</p>	0
	<p>涉及清净废水,有任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述(2)要求的</p>	8		
雨水排水系统风险防控措施	<p>①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池;池出水管上设置切断阀,正常情况下阀门关闭,防止受污染的雨水外排,池内设有提升设施或通过自流能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理;</p> <p>②具有雨水系统总排口(含泄洪渠)监视及关闭设施,在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口(含与清净废水共用一套排水系统情况),防止同水、消防水和泄漏物进入外环境</p> <p>(2)如果有排洪沟,排洪沟不得通过生产区和</p>	0	<p>在工业园区内,雨污分流,但不具备建设初期雨水收集池</p>	8

	罐区,或具有防止泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施			
	不符合上诉要求的。	8		
生产废水处理系统防控措施	1)无生产废水产生或外排:或 (2)有废水外排时: ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统; ②生产废水排放前设监控池,能够将不合格废水送废水处理设施处理; ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理,则废水处理系统应设置事故水缓冲设施; ④具有生产废水总排口监视及关闭设施,有专人负责启闭,确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	0	生产废水暂存公司内,定期交由银河化学股份有限公司处理	0
	涉及废水外排,且不符合上述(2)中任意一条要求的	8		
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0	进入银河股份有限公司水处理中心	6
	(1)依法获取污水排入排水管网许可,进入城镇污水处理厂;或 (2)进入工业废水集中处理厂;或 (3)进入其他单位	6		
	(1)直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境:或 (2)进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域;或 (3)未依法取得污水排入排水管网许可,进入城镇污水处理厂; (4)直接进入污灌农田或蒸发	12		
厂内危险废物环境管理	1)不涉及危险废物的;或 (2)针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施。	0	企业不涉及危险废物	0
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10		
近3年内突发环境事件发生情况	发生过特别重人及重人等级突发水环境事件的	8	未发生突发水环境事件的	0
	发生过较大等级突发水环境事件的	6		
	发生过一般等级突发水环境事件的	4		
	未发生突发水环境事件的	0		
合计		70		14

注:本表中相关规范具体指 GB50483、GB50160、GD50351、GB50747、SH3015

3.7.6 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平

按照表企业生产工艺过程和表水环境风险控制措施及突发水环境事件发生情况各项指标评估分值累加,得出生产工艺过程与水环境风险控制水平值($M=8+6=14<25$),按照表企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分,得出生产工艺过程与环境风险控制水平类型为 M1。

企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
$M<25$	M1
$25\leq M<45$	M2
$45\leq M<65$	M3
$M\geq 65$	M4

3.7.7 水环境风险受体敏感程度 (E) 评估

水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	水环境风险受体
类型 1 (E1)	<p>1)企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有如下关或多类环境风险受体:集中式地表水、地下水饮用水水源保护区(包括一级保护区、二级保护区及准保护区):农村及分散式饮用水水源保护区;</p> <p>(2)废水排入接纳水体后 24 小时流经范围(按接纳河流最大日均流速计算)内涉及跨国界的;</p>
类型 2 (E2)	<p>(1)企业雨水排口、清净废水排口、污水挂口下游 10 公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区,如国家公园,国家级和省级水产种质资源保护区,水产养殖区,天然渔场,海水浴场,盐场保护区,国家重要湿地,国家级和地方级海洋特别保护区,国家级和地方级海洋自然保护区,生物多样性保护优先区域,国家级和地方级自然保护区,国家级和省级风景名胜区,世界文化和自然遗产地,国家级和省级森林公园,世界、国家和省级地质公园,基本农田保护区,基本草原;</p> <p>(2)企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内涉及跨省界的;</p> <p>(3)企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区;</p>
类型 3 (E3)	不涉及类型 1 和类型 2 情况的

注:本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保产区域的边界为准

通过调查:不涉及类型 1 和类型 2 情况,符合水环境风险受体敏感程度类型

划分类型 3（E3）相关要求。

3.8 现有应急物质与装备、救援队伍情况

公司现有的应急资源主要包括应急物资、装备和应急救援队伍。

（1）应急队伍保障，建立了相应的应急组织机构，并明确事故状态下各级人员的专业处置队伍的具体职责和任务，以便在发生突发环境事件时，在统一指挥下，快速、有序、高效的开展应急行动，以尽快处理事故，将事故的危害降低到最低。

（2）应急物资及装备保障。明确了应急处置需要使用的应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理人员等内容。

具体参见《绵阳市新一美化工有限公司应急资源调查报告》。

第四章 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

4.1.1 国内相关行业突发环境事件情景分析

案例一 1·24 江西化工厂硫酸泄漏事故

2017年1月24日22时左右,江西三美化工有限公司新进原材料发烟硫酸3槽车(约80吨),在原料卸入储罐过程中发生放热反应,造成部分水蒸气和烟气外泄。

截至2017年1月26日,事故共造成2人死亡,36人住院治疗(其中6人重伤)。

案例二 黄冈蕲春700余吨硫酸泄漏事故

2015年4月6日由于连日降雨,位于蕲春县彭思镇茅山村的新惠磷化有限公司厂内一侧围墙倒塌,将厂内5000吨(实际储存硫酸700余吨)硫酸罐阀门砸断,导致罐内硫酸直接泄入储存罐外的应急处理池中。

事故后果:该公司按照规程,在储存罐旁修建了一个约一千平方米的应急池,泄漏的硫酸全部进入应急池内,未造成外泄。厂区还未正式生产,事发时厂内仅两名值班人员,未造成人员伤亡事故处置 事故发生后,蕲春县委县政府迅速启动应急预案,将附近的300多名村民紧急疏散。

案例三 建平县鸿燊商贸有限公司“3·1”硫酸泄漏事故

2013年3月1日15时20分,在朝阳市建平县现代生态科技园区内,建平县鸿燊商贸有限公司2号硫酸储罐发生爆裂,并将1号储罐下部连接管法兰砸断,导致两罐约2.6万吨硫酸全部溢(流)出,造成7人死亡,2人受伤,直接经济损失1210万元。

直接原因:储罐内的浓硫酸被局部稀释使罐内产生氢气,与含有氧气的空气形成达到爆炸极限的氢氧混合气体,当氢氧混合气体从放空管通气口和罐顶周围的小缺口冒出时,遇焊接明火引起爆炸,气体的爆炸力与罐内浓硫酸液体的静压力叠加形成的合力作用在罐体上,导致2号罐体瞬间爆裂,将1号储罐下部连接管法兰砸断,罐内硫酸泄漏。

间接原因:1、无设计施工,建设硫酸储罐达不到强度、刚度要求。2、

违规动火。 3、无安全防护设施。 4、企业非法建设。 5、无资质承揽施工工程，工程质量存在严重缺陷。 6、借用合法资质，非法储存硫酸。7、园区及政府职能部门对项目把关不严，违法违规审批，监管不到位。

4.1.2 本企业可能发生的突发环境事件

通过第三章的企业资料准备和环境风险识别，将各风险单位进行时间与空间上转变假定和设想，得出如下本项目的环境事件情景分析。

表 4-1 各风险单元可能发生的突发环境事件表

单元	事故种类	可能形成的事故原因分析	事故后果	预防措施及应急措施
硫酸储存单元	泄漏事故	<p>1、操作原因：违章指挥、违章作业、误操作造成硫酸泄漏；</p> <p>2、设备原因：设备故障，管道堵塞或损坏；设备放空、排污装置配置不当；主要转动设备发生故障；长期超负荷运行造成硫酸泄漏；</p> <p>3、运行巡视不到位或检修质量问题，造成设备泄漏；</p> <p>4、罐体接地不符合规定或未定期检定，雷电时造成罐体或管路击穿造成泄漏。</p>	<p>1、硫酸泄漏会导致土壤、地下水受到污染，在与空气中的水份接触后生成的硫酸雾会对大气造成污染。</p>	<p>1、硫酸罐区设置了围堰，有效容积 13.72m³，可储存约 18 吨硫酸；</p> <p>2、硫酸储罐采取“1 用 1 备”原则，保持其中一个 12m³ 的硫酸储罐处于空罐状态，用于检修期间临时储存硫酸及事故状态下作为暂存罐；</p> <p>3、罐区四周设置应急水沟、应急排水池，应急池设有与厂区污水处理站和事故池连通通道，并设置转换阀门；</p> <p>4、罐区设置硫酸泄漏报警装置；</p> <p>5、设置有效容积 15m³ 的地下事故池一个；</p> <p>6、库房需暂存电石渣，可用于初步处理泄漏的硫酸；</p> <p>7、企业按规范划分防爆区，在区内用防爆型电气设备和仪表，对建筑物、设备管线加设防雷、防静电接地装置。</p> <p>8、物料输送设备及管道均内衬聚四氟乙烯塑料，聚四氟乙烯塑料具有优良的耐腐蚀性能及耐热性能，是理想的内衬防腐材料。采用内衬四氟的管道及输送设备，可避免硫酸与铁金属接触。</p>
	燃烧爆炸事故	<p>1、操作原因：反应激烈导致设备超压，或因操作失误；</p> <p>2、设备原因：设备不符合设计技术要求；设备损坏而未及时维修；安全泄压阀失灵，设备仪表腐蚀引入爆炸气体；设备管道泄漏使易爆气体外逸形成爆炸性气体混合物；设备维修不慎，引起火灾爆炸；</p> <p>3、环境原因：操作中产生静电火花引起燃爆；</p>	<p>1、爆炸会引起储罐破损（炸裂），大量硫酸泄漏会导致附近水体、土壤污染，同时生成大面积硫酸雾，造成大气污染。</p>	<p>1、内选用防爆型和隔爆型电机，照明采用隔爆型灯具，所有设备、管道作防静电接地，泵、过滤器等处设接地连接点，设备、管道保证良好接地，杜绝电火花产生；</p> <p>2、企业严格按照《化学品特殊作业安全规范》制定有特殊作业安全管理制度，其内容包含动火作业、高处作业、吊装作业、断路作业、动土作业、受限空间作业、临时用电作业、抽堵盲板作业“八大”特殊作业管理制</p>

		<p>4、人为因素：焊接作业过程中，未将储罐内盛装的硫酸导出，未采取隔离措施、未对储罐内积存的气体进行置换、未对现场进行通风，直接在储满硫酸的储罐外进行动火作业。</p>		<p>度及相应的作业票证；企业严格执行特殊作业安全管理制度，特殊作业必须经审批同意后方可按规范要求进行作业；3、严格执行受压容器和设备使用、管理的有关规定，操作人员必须经过严格训练，不准任意改变运行中的工艺参数，不得超温、超压及提高设备的使用等级；</p> <p>4、浓硫酸管道、罐体动火作业，必须要有最高的放空点，将有可能积聚的氢气放出。管道、罐体有硫酸的情况下不能动火，必须倒出到空罐中，避免灼伤。罐体动火，人孔打开，再用氮气置换、现场通风后经安全人员检查符合动火条件的前提下进行动火作业。</p>
生产单元	硫酸泄漏	<p>1、管道、阀门腐蚀引起泄漏；</p> <p>2、人为操作失误导致泄漏。</p>	<p>1、硫酸泄漏会导致土壤、地下水水质受到污染，在与空气中的水份接触后生成的硫酸雾会对大气造成污染；</p> <p>2、硫酸泄漏至雨水管网，排出厂界，会污染地表水。</p>	<p>1、生产装置区四周需设置截流沟。装置区截流沟和贮罐区围堰均要与厂区事故池设置有连通管道和切换阀门，生产区及罐区事故状态下收集的含酸废水、硫酸均可通过截流沟及管道进入事故废水池；</p> <p>2、厂区依托银河化学股份有限公司初期雨水收集池，可用于收集进入雨水管网的废液，初期雨水池设置有连通管道和切换阀门，废液可通过管道进入事故废水池；</p> <p>3、出现硫酸泄漏事故，应立即切断、关停上下游生产装置，利用各生产装置区域和储存区配置的抽风装置将事故废气抽出，送至现厂硫酸生产装置废气处理装置进行处理；</p> <p>4、雨水排口设置雨水切断阀，出现事故时可关闭雨水排放口阀门；</p> <p>5、操作人员定时对车间所有动转设备进行巡回检查，如有异常情况立即请检修人员检查处理。</p>
生产单元	车间母液储罐泄漏事故	<p>1、管道、阀门腐蚀引起泄漏；</p> <p>2、人为操作失误导致泄漏。</p>	<p>母液泄漏会导致土壤、地下水水质受到污染</p>	<p>1、生产装置区四周需设置截流沟。装置区截流沟和贮罐区围堰均要与厂区事故池设置有连通管道和切换阀门，生产区及罐区事故状态下收集的含三价铬废水均可通过截流沟及管道进入事故废水池；</p>

				<p>2、厂区依托银河化学股份有限公司初期雨水收集池，可用于收集进入雨水管网的废液，初期雨水池设置有连通管道和切换阀门，废液可通过管道进入事故废水池；</p> <p>3、出现母液泄漏事故，应立即切断、关停上下游生产装置；</p> <p>4、雨水排口设置雨水切断阀，出现事故时可关闭雨水排放口阀门；</p> <p>5、操作人员定时对车间所有动转设备进行巡回检查，如有异常情况立即请检修人员检查处理。</p>
运输单元	硫酸泄漏事故	<p>1、运输槽车运输量超限或设备维护不当，发生泄漏；</p> <p>2、运输途中超速行驶，因交通事故导致泄漏；</p>	<p>1、硫酸泄漏污染附近水体、土壤，挥发至大气中污染环境空气。</p>	<p>1、企业所有硫酸由向太阳硫酸厂承运；</p> <p>2、硫酸运输使用罐车装运，不使用单位包装。</p> <p>3、运输车辆装载量应严格按照汽车装载量标准进行，不得超载，限速运行。</p> <p>4、在运输过程中，若出现交通事故等导致硫酸泄漏，立即组织相关人员进行处理，对于因硫酸泄漏受影响的土壤，采取加弱碱水进行中和。</p>
废气处理单元	废气事故排放	<p>1、废气处理效率下降，使酸雾超标排放；</p>	<p>造成大气污染,形成酸雨后对附近地表水及土壤造成污染。</p>	<p>1、对安装摄像头，车间生产全流程及处理设施进行监控，生产过程中出现异常及时处理。</p>
极端气候、地质灾害	暴雨、洪水天气	<p>洪水、暴雨等自然灾害导致硫酸进入水体</p>	<p>将会对下游水质造成严重影响</p>	<p>1、睢水河两岸均建有防洪堤，虽然是按抵御 20 年一遇的洪水而建设，但防洪堤顶高程基本已达到了 100 年一遇的洪水水线以上，而且防洪堤地基均建在基岩上；</p> <p>2、安州区水务局已建立全县山洪防治及防汛预警系统，在企业厂区睢水河上游段的高山乡设置有雨量、水位监测站，在睢水镇场镇设置有视频监测站等，汛期密切监视，并提前预警；</p>

				<p>3、厂区内已建成了比较完善的的排涝系统，满足 20 年一遇的 24 小时降雨量在 12 小时内排出的排涝标准；</p> <p>4、河汛期期间，企业将最大限度减少库存量，必要时进行转移；</p> <p>5、当地一旦出现暴雨预警或洪水预警，提前实行限产（必要时停产）；贮罐区避免满负荷存贮、避免空罐。同时，提前组织相关人员和车辆，将产品迅速转移至银河公司安全地带暂存。</p>
	地质灾害	地震造成罐体破裂，地面下陷，导致硫酸泄漏	造成土壤及地下水污染	<p>企业抗震等级按《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2004）、《建筑抗震设计规范》（GB50110-2010）要求设计，抗震设防烈度为 7 度。</p>

4.2 硫酸储罐发生泄漏的可能性分析

最大可信事故是指，在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。最大可信事故确定的目的是针对典型事故进行环境风险分析，并不意味着其它事故不具环境风险。在项目生产、贮存、运输等过程中，存在诸多事故风险因素，风险评价不可能面面俱到，只能考虑对环境危害最大的事故风险。

根据《建设项目环境风险评估技术导则》（HJ/T 169-2018）附录 E，泄漏事故类型如容器、管道、泵体、压缩机、装卸臂和装卸软管的泄漏和破裂等，泄漏频率见表 4-2。

表 4-2 事故频率统计表

部件类型	泄漏模式	泄漏频率/年
反应器/工艺储罐/气体储罐/器	泄漏孔径为 10mm 孔径	1×10^{-4}
	10min 内储罐泄漏完	5×10^{-6}
	储罐全破裂	5×10^{-6}
常压单包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	1×10^{-4}
	10min 内储罐泄漏完	5×10^{-6}
	储罐全破裂	5×10^{-6}
常压双包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	1×10^{-4}
	10min 内储罐泄漏完	1.25×10^{-8}
	储罐全破裂	1.25×10^{-8}
常压全包容储罐	储罐全破裂	1×10^{-8}
内径 ≤ 75mm 的管道	泄漏孔径为 10% 孔径	$5 \times 10^{-6} / (m)$
	全管径泄漏	$1 \times 10^{-6} / (m)$
75mm < 内径 ≤ 150mm 的管道	泄漏孔径为 10% 孔径	$2 \times 10^{-6} / (m)$
	全管径泄漏	$3 \times 10^{-7} / (m)$
内径 > 150mm 的管道	泄漏孔径为 10% 孔径（最大	$2.4 \times 10^{-6} / (m)$

	mm) 全管径泄漏	1×10^{-7} / (m)
泵体和压缩机	泵体和压缩机最大连接管泄漏 径为 10%孔径 (最大 50mm)	5×10^{-4}
	泵体和压缩机最大连接管全管 泄漏	1×10^{-4}
装卸臂	装卸臂连接管泄漏孔径为 10% 径 (最大 50mm)	3×10^{-7}
	装卸臂全管径泄漏	3×10^{-8}
装卸软管	装卸软管泄漏孔径为 10%孔径 最大 50mm)	4×10^{-5}
	装卸软管全管径泄漏	4×10^{-6}

从表中可见，企业营运过程中最大可信事故为：硫酸储罐输送管道或泵体法兰发生破损导致硫酸泄漏造成地表水和地下水污染，挥发形成硫酸雾进入地表水环境的事故。

4.2.1 项目事故源强确定

4.2.1.1 物料的泄漏量

本厂硫酸泄漏的主要原因是储运设施缺乏维护，造成管道或法兰破损引起硫酸泄漏；储罐泄漏后，触发气体探测器报警，最迟可在 5min 内截断泄漏，同时打开通往应急事故池阀门，在 10min 内将泄漏硫酸收集至地下应急池，或将泄漏储罐中剩余硫酸倒入备用储罐中。

计算采用《建设项目环境风险评价导则》(HJ/T169-2018) 液体泄漏速率公式：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中： Q_L ——液体泄漏速率，kg/s；

P ——容器内介质压力，Pa；

P_0 ——环境压力，Pa；

ρ ——泄漏液体密度，kg/m³；

g——重力加速度，9.81m/s²；

h——裂口之上液位高度，m；

C_d——液体泄漏系数。按表 4-3 选取；

A——裂口面积，m²。

表 4-3 液体泄漏系数（C_d）

雷诺数 Re	裂口形状		
	圆形（多边形）	三角形	长方形
>100	0.65	0.60	0.55
≤100	0.50	0.45	0.40

$$Re = \frac{DU}{\mu}$$

注：（ μ ，Re 为过程单元中流动液体的雷诺数；D 为过程单元（如管道）的内径，m；U 为过程单元中液体的流速，m/s； μ 为泄漏液体的粘度，Pa·s）

对于硫酸储罐来说，罐体结构比较均匀，发生整个容器破裂而泄漏的可能性很小，泄漏事故发生概率最大的地方是容器或输送管道的接头处。本评价设定泄漏发生接头处，损坏尺寸取管径的 20%（管径 0.2m），硫酸泄漏裂开面积 0.001256m²；以贮罐及其管线的泄漏计算其排放量；事故发生后在 10min 内泄漏得到控制。

本报告采用环境风险评价系统（RiskSystem）V1.2.0.4 版进行计算，软件中 C_d 取 0.62，考虑 0.5m 液位高度产生的压力。根据上式可以计算得出 Q_L=4.46kg/s。按泄漏的时间 10min 计算（泄漏后，操作人员在 10min 内使截断泄漏），泄漏的硫酸量约为 2.676t。

4.3 情景环境风险物质释放途径、涉及环境风险防控与应急措施

4.3.1 释放环境风险物质的扩散途径分析

1、事故对环境的危害主要为事故中硫酸泄漏、硫酸雾扩散、救援次生污染物。

发生泄漏后，硫酸雾将大量扩散，对下风向造成严重的环境污染。突发泄漏后，迅速撤离 200m 以内的人员车辆，向周边企业与村庄报告情况。

应急过程中产生大量事故水，事故水处收集于事故池，项目区场地漫流的事故水也要及时堵塞，防止流入周边水体中。

4.3.2 涉及环境风险防控与应急措施

1、根据企业生产工艺以及所用原辅材料的性质可得出该企业主要环境风险为硫酸泄漏产生的环境污染，针对企业应采取的环境风险防控与应急措施如下：

(1) 环境风险防范措施

1、防止泄漏事故的措施：

(1) 按装满系数 80%控制贮量；经常性进行检查维护和定期进行贮罐地质沉降观察检查测定；

(2) 大中修后须进行注水试验；

(3) 加强槽罐酸管和地基的防腐工作；

(4) 设立事故围堤或引沟、集酸池和地槽；

(5) 对车辆技术状况不良者拒绝放酸装运。

2、防止爆炸事故的措施：

(1) 严格执行贮罐内施工作业许可证制度；

(2) 进入槽罐内焊接作业，应做好清洗、置换、通风、检测和监护等工作。

(2) 生产区安全防范措施

设立消防及火灾报警系统，并对员工进行培训，在火灾状态下能及时通知到个人；

设立硫酸泄漏报警系统，并对员工进行培训，在泄漏状态下能及时通知到个人；

强化安全生产和管理等，制定安全生产操作规程、生产厂区安全生产管理制度，加强对员工的培训，生产厂区禁止明火等。

(3) 火灾事故及其次生/伴生事故环境影响分析

厂区内设置灭火器、室内外消火栓等消防设施，一旦发生火灾可在短时间内控制火情，避免事故的影响扩大。

企业在发生火灾事故状态下，企业将启动应急预案反应程序，针对不同事故采取不同应急措施。及时进行人员疏散或通过当地安全、环保等应急相应部门，确定大气环境监控援助和人员疏散安排。发生火灾具体实施：

报警：公司员工，值班人员发现火情后立即向公司安全部门报警，根据火情

也可直接报“119”，救援小组到达前，应根据着火的性质及大小选择合适的灭火器，若火势较小可进行简单得灭火；当通道被火封住，可靠近窗户和阳台呼救，同时关紧迎火门窗，用湿毛巾、湿布堵塞门缝，用水淋透房间，防止烟火浸入，等待救援；

接警：安全部门接警后，应立即向公司领导和消防应急指挥小组报告，通知各小组和义务消防队启动应急预案；

处置：指挥各小组，义务消防队迅速集结，按照职责分工，进入相应的位置开展灭火救援行动。救援小组到达后，立即组织队员划分出警戒区，将无关人员立即撤离，疏散到安全区域，并通知附近单位及村庄居民撤离打安全区域。抢险队应穿好防护服，两人一组检查是否有人受伤，并将受伤人员尽快送往医院进行抢救。扑救火灾后按照“先控制，后灭火，救人重于救火，先重点后一般”的灭火战术原则。并派人及时切断电源，接通消防水泵电源，组织抢救伤亡人员，隔离火灾危险源和重要物资，充分利用单位的消防设施器材进行灭火。伤员身上燃烧的衣服一时难以脱下时，可让伤员躺在地上滚动，或用水洒扑灭火焰，并立即送医院进行治疗。

协助消防员灭火：在自救的基础上，当专业消防队到达火灾现场后，火灾事故应急指挥小组要及时准确向消防人员报告厂区内所有物料的名称、理化性质、数量情况，听从指挥，并全力支持消防员灭火，要听从消防队的指挥，齐心协力，共同灭火。

保护现场：当火灾发生时和扑救完毕后，指挥小组要派人保护好现场，维护好现场秩序，等待对事故原因及责任人的调查，同时应立即采取善后工作，及时清理，将火灾造成的垃圾分类处理并采取有效措施，从而将火灾事故对环境造成的污染降低到最低限度。

(4)、硫酸环境事故发生后采取的应急措施

1 泄漏处理

事故泄漏原因包括输酸管道破裂，阀门忘记关闭等原因造成。泄漏的硫酸会对泄漏区土壤、地下水造成污染。

此外，运算车辆在运输过程由于交通事故、储槽破裂等原因亦可导致硫酸外

泄，酸雾挥发可后导致泄漏点周边环境空气受到污染；泄漏物进入土壤和水体会对其造成污染。

硫酸泄漏事故的处置

1、侦察灾情

救援人员到场后，通过外部观察、询问知情人、内部侦察或仪器检测等方式，重点了解掌握以下情况：

- a、泄漏硫酸的浓度及相关理化性质；
- b、硫酸泄漏源、泄漏的数量及泄漏流散的区域；
- c、硫酸泄漏的储罐或容器数量，能否实施堵漏，应采取哪种方法堵漏；
- d、现场实施警戒或交通管制的范围；
- c、现场是否有人人员伤亡或受到威胁，所处位置及数量，组织搜寻、营救、疏散的通道；
- e、硫酸泄漏及事故处置可能造成的环境污染，采取哪些措施可减少或防止对环境的污染；
- f、现场的救援水源，风向、风力等情况。
- g、设立警戒

根据泄漏事故现场侦察和了解的情况，及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒人员，控制无关人员和机动车辆出入泄漏事故现场。现场警戒工作一般由到场的公安、交警人员负责，在企业内部由保安或保卫人员承担。硫酸泄漏发生在公路上，要及时对事故路段实施交通管制，停止人员和车辆通行。

2、疏散救人

救援人员应对硫酸泄漏事故警戒范围内的所有人员及时组织疏散，疏散工作应精心组织，有序进行，并确保被疏散人员的安全。对现场伤亡人员，要及时进行抢救，并迅速由医疗急救单位送医院救治。

a、疏散组织

事故现场一般区域内的疏散工作由到场的政府、公安、武警人员实施，危险区域的人员疏散工作由救援人员进行。

b、疏散顺序

事故现场人员疏散应有序进行，一般先泄漏源中心区域人员，再泄漏可能波

及范围人员；先老、弱、病、残、妇女、儿童等人员，再行动能力较好人员；先下风向人员，再上风向人员。

c、疏散位置

从事故现场疏散出的人员，应集中在泄漏源上风方向较高处的安全地方，并与泄漏现场保持一定的距离。

d、现场急救

对受到硫酸及酸雾伤害较重人员，应在事故现场对其进行针对性的抢救。吸入硫酸蒸气者要立即脱离现场，移至空气新鲜处，并保持安静及保暖。吸入量较多者应卧床休息、吸氧、给舒喘灵气雾剂或地塞米松等雾化吸入。眼或皮肤接触硫酸液体时，应立即先用柔软清洁的布吸去再迅速用清水彻底冲洗。口服硫酸者已出现消化道腐蚀症状时，迅速送医院救治，切忌催吐。急性中毒者要迅速送医院救治。

3、筑堤围堵

硫酸泄漏后向低洼处、窰井、沟渠、河流等四处流散，不仅对环境造成污染，而且对沿途的土地、设施、路面等造成严重腐蚀，扩大灾害损失。因此，救援人员到场后，应及时利用沙石、泥土、水泥粉等材料筑堤，或用挖掘机挖坑，围堵或聚集泄漏的硫酸，最大限度地控制泄漏硫酸扩散范围，减少灾害损失。

4、关阀断源

输送硫酸的管道发生泄漏，泄漏点处在阀门以后且阀门尚未损坏，可采取关闭管道阀门，断绝硫酸源的措施制止泄漏。关闭管道阀门时，必须在开花或喷雾水枪的掩护下进行。硫酸容器、槽车或储罐发生泄漏，如果采取关闭阀门的措施可以制止泄漏，则应在开花或喷雾水枪的掩护下迅速关闭阀门，切断硫酸源。

关阀断源，一般应由事故单位相关工程技术人员实施。如需救援人员实施关阀，则应做好个人安全防护，在搞清所关闭阀门的具体情况后，谨慎操作。

5、器具堵漏

针对硫酸泄漏容器、储罐、管道、槽车等不同情况，可采用不同的堵漏器具，并充分考虑防腐措施后，迅速实施堵漏。储罐、容器、管道壁发生微孔泄漏，可用螺丝钉加赫合剂旋入泄漏孔的方法堵漏；管道发生泄漏，不能采取关阀止漏

时,可使用堵漏垫、堵漏楔、堵漏袋等器具封堵,也可用橡胶垫等包裹、捆扎等;阀门法兰盘或法兰垫片损坏发生泄漏,可用不同型号的法兰夹具,并高压注射密封胶进行堵漏。

6、输转倒罐

硫酸储罐、容器、槽车发生泄漏,在无法实施堵漏时,可采取疏转倒罐的方法处置。倒罐前要做好准备工作,对倒罐时使用的管道、容器、储罐、设备等要认真检查,确保万无一失,一般由相关工程技术人员具体操作实施,救援人员给予积极配合。倒罐时要精心组织,正确操作,有序进行,要充分考虑可能出现的各种情况,特别要做好操作人员的个人安全防护,避免发生意外,造成人员伤亡或灾情扩大。倒罐结束后,要对泄漏设备、容器、车辆等及时转移处理。

7、稀释冲洗

硫酸与水有强烈的结合作用,可以按任何不同比例混合,混合时能放出大量的热。因此在稀释硫酸时要避免直接将水喷入硫酸,避免硫酸遇水放出大量热灼伤现场救援人员皮肤。对泄漏硫酸进行稀释时,要选用喷雾水流,不能对泄漏硫酸或泄漏点直接喷水。如泄漏硫酸数量较少时,可用开花水流稀释冲洗,当水量较多时,硫酸的浓度则显著下降,腐蚀性相应降低。

在稀释或冲洗泄漏硫酸时,要控制稀释或冲洗水液流散对环境的污染,一般应围堵或挖坑收集,再集中处理,切不可任意四处流散。

8、中和吸附

硫酸泄漏流入农田、公路、沟渠、低洼处等,可用碱性物质,如生石灰、烧碱、纯碱等覆盖进行中和,降低硫酸的腐蚀性,减少对环境的污染。进行碱性物质覆盖中和时,操作人员要做好个人安全防护,特别要保护好四肢、面部、五官等暴露皮肤,避免飞溅的硫酸造成伤害。中和结束后,要对覆盖物及时进行清理。对于泄漏的少量硫酸,可用砂土、水泥粉、煤灰等物覆盖吸附,搅拌后集中运往相关单位进行处理。

9、清理转移

硫酸泄露事故处置结束后,要对泄漏现场进行清理。清理工作由当地政府组织,公安、环保、救援等部门参加。清理覆盖物对处置硫酸泄漏使用的所有覆盖物进行彻底清理,把覆盖物集中运到相关单位进行处理,或运到环保部门指定

的倾倒地处理。

a、洗消污染物 对泄漏硫酸污染的机器、设备、设施、工具、器材等，由救援人员作用碱性的开花或喷雾水流进行集中洗消，防止造成二次污染。对受污染的公路路面等也可用碱性水溶液进行冲洗，最大限度地减小泄漏硫酸的损害。

b、转移泄漏物

对泄漏硫酸污染的机器、槽车等可移动的设备，要组织力量及时转移到安全地方妥善处理。对倒罐后的硫酸也要及时转移到有关单位进行处理。硫酸泄漏事故处置结束后，现场不能留下任何安全隐患。

(5)、母液泄漏环境事故发生后采取的应急措施

处理方法：①一旦出现生产装置区母液（含三价铬）泄漏，将立即在泄漏区域设置临时围堰，停止生产设备，将泄漏出的含铬溶液全部收集起来，待故障设备恢复正常，返回系统使用。②液体物料污染土壤，应迅速设法制止其流动，包括筑堤、挖坑等，以防止污染面扩大或进一步污染水体。③用机械清除被污染土壤并在安全区处置。④采用物理、化学和生物方法消除污染；采用地下水抽灌、回灌等措施，将地下水位高的地方采用注水法使水位上升，收集从地表溢出的水，到银河化学股份有限公司污水处理站进行处理。对泄漏的区域周围及其地下水下游的观测、监测井实施实时监测；对泄漏的区域设置紧急隔离围堤，防止物料进一步渗入地下；当通过监测发现对周围地下水造成污染时，根据观测井的反馈信息，确定抽水井数，紧急对其下游的监控井、抽水井进行抽取被污染的地下水，送入事故污水储池；如若出现特大事故造成地下水污染严重，企业需对污染区域的地下水进行置换，保障周围区域的地下水水质。将事故储池中被污染的地下水限流送污水处理装置处理；救援结束后视土壤受污染的严重程度，及时清理被污染的土壤，并对受污染的土壤进行处理；视土壤污染情况或对其进行原位或异位处理；异位处理后的土壤或送危险废物填埋场安全填埋，或采取进一步的生物修复并加以利用。事故处理完毕后，重新进行区域防渗。

第五章 现有环境风险防控和应急措施差距分析

5.1 环境风险管理制度

环境风险管理制度落实情况

序号	环境风险管理制度	企业落实情况	存在差距
1	环境风险防控和应急措施制度是否建立，环境风险防控重点岗位的责任人或责任制度机构是否明确，定期巡检和维护责任制度是否落实。	公司已建立相应的环境防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实了定期巡查和维护责任制度	已落实
2	环评及批复文件的各项环境风险和环境应急管理宣传和培训	公司已按照环评要求建立了环管理理制度及正常运行的环管理理制度，建立了应急管理机构	已落实
3	是否经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训	未定期组织环境风险及环境应急只是宣传与培训	存在差距
4	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行	本公司已经建立了突发环境事件信息报告制度，在得知突发环境风险事件发生后，由环境安全负责人员对突发事件的性质和类别做出初步认定，并将情况及时上报。	在本预案中建立

5.2 环境风险防控与应急措施

环境风险防控与应急措施落实情况

序号	环境风险防控与应急措施	企业落实情况	存在差距
1	是否在废气排放口、废水和清洁下水排水口对可能排出的环境风险物质，按照物质的特性、危害，设置监控、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	未在废水和清洁下水排口设监控措施，存在差距	存在差距
2	是否采取防止事故排水、污染物的等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清浄下水系统防控措施，雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	未采取雨水截流措施、雨水排口未设置切换装置。	存在差距
3	是否设置硫酸泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒	没有安装硫酸泄漏报警器	存在差距

	周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位责任落实情况和措施的有效性。		
--	--	--	--

5.3 环境应急资源

环境应急资源落实情况

序号	环境资源	存在差距
1	是否配备必要的应急物资和应急装备	已配备
2	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	已配备

第六章 完善环境风险防控与应急措施的实施计划

针对企业目前生产管理状况，应急物资、人员储备状况，根据企业环境风险紧迫性确定本企业短期、中期、长期需要整改项目如下。分别按短期（3个月以内），中期（3~6个月）和长期（6个月以上）给出。

企业尚需整改项目表

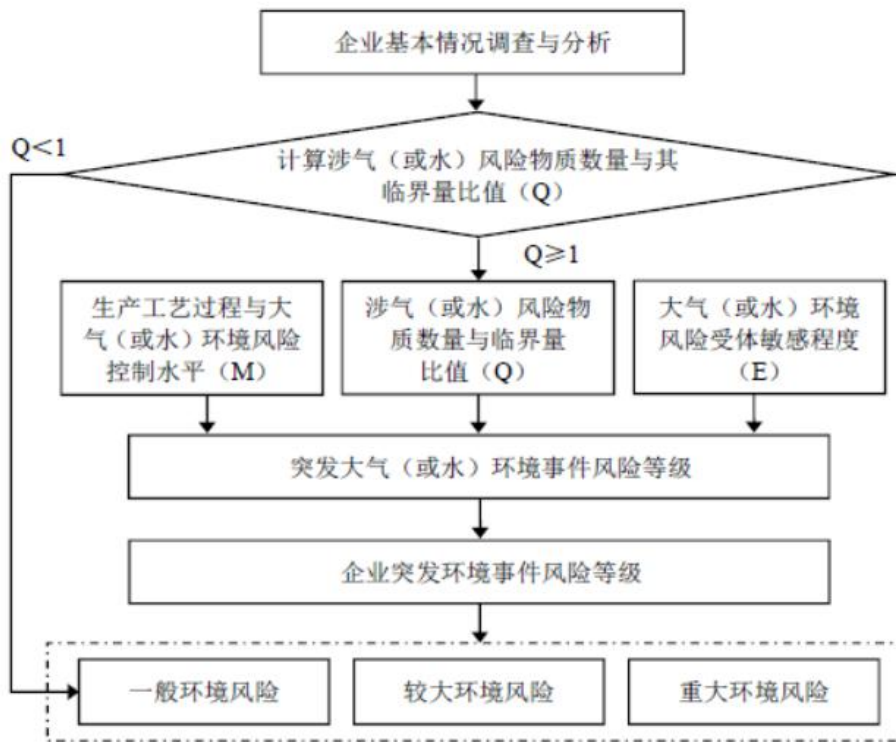
序号	实施计划	责任人	联系电话	完成时限
1	按照《环保法》、《企事业单位突发环境事件应急预案管理办法》有关规定，进一步完善环境风险管理制度。	李俊虎	13908027662	3个月内
2	学习培训新《环保法》，组织本企业《突发环境事件应急预案》，按应急预案进行事故推演	李俊虎	13908027662	
3	与其他组织或单位签订应急救援协议或呼救协议	李俊虎	13908027662	
4	设置雨水截流阀，事故废水收集桶、安装硫酸泄漏报警器	李俊虎	13908027662	
5	在厂区各个环境风险源、应急设施、重要的切换装置、应急物资储备等设置标识牌	李俊虎	13908027662	
6	配备自给正压式呼吸器，穿防毒服	李俊虎	13908027662	3~6个月
7	定期组织员工进行专题培训	李俊虎	13908027662	
8	定期组织预案演练	李俊虎	13908027662	6个月以上
9	整改涉及的环境风险单元目前存在的问题以及完善风险防控与应急措施	李俊虎	13908027662	

第七章 企业突发环境事件风险等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）对本项目突发环境事件风险等级进行评估。

7.1 企业突发环境事件风险评估程序

企业突发环境事件风险评估程序图



7.2 企业突发大气环境事件风险等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中的突发环境事件风险物质及临界量清单，确认我公司存在的所有环境风险物质。计算所涉及的每种环境风险物质在厂界的最大存在总量与其在 HJ941-2018 中对应的临界量比值（Q）：

（1）当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

（2）当企业存在多种环境风险物质时，则按式（1）计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，企业直接评为一般环境风险等级，以 Q 表示。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；

（3） $Q \geq 100$ ，分别以 Q_1 、 Q_2 和 Q_3 表示。

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 A 中对应的临界量的比值 Q ：

$Q = \text{最大存在总量} / \text{临界量}$

I. 根据统计，我公司环境危险物质最大存在总量。

II. 根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中的临界量。

危险物质最大储量与临界量一览表

单元名称	物料名称	储存量 q_i (t)	临界量 Q_i (T)	q_i/Q_i
硫酸储罐	硫酸	18	10	1.8

所以，绵阳市新一美化工有限公司 $Q=1.8$ ，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）： $1 > Q < 10$ ，以 Q_1 表示，企业直接评为一般环境风险等级。故绵阳市新一美化工有限公司大气风险等级为“一般-大气（ $Q_1-M_1-E_2$ ）”。

7.3 企业突发水环境事件风险等级

本节按照《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018 对绵阳市新一美化工有限公司进行企业突发水环境事件风险等级划分。

水风险物质包括附录 A 中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，具体包括：溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯，砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯化氰、乙胺、二甲醚，以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质，计算涉水风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质）与其临界量的比值 Q ：

（1）当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为

Q。

(2) 当企业存在多种风险物质时，则按式 (1) 计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种环境风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

- (1) 当 $Q < 1$ 时，以 Q_0 表示，企业直接评为一般环境风险等级。
- (2) $1 \leq Q < 10$ ，以 Q_1 表示；
- (3) $10 \leq Q < 100$ ，以 Q_2 表示；
- (4) $Q \geq 100$ ，以 Q_3 表示。

针对企业的生产原料、燃料、辅助生产原料等，对照《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018 中附录 A 筛选水环境风险物质。水环境风险物质具体见下表：

危险物质最大储量与临界量一览表

单元名称	物料名称	储存量 q_i (t)	临界量 Q_i (T)	q_i/Q_i
硫酸储罐	硫酸	18	10	1.8

所以，绵阳市新一美化工有限公司 $Q=1.8$ ，根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)： $1 > Q < 10$ ，以 Q_1 表示，企业直接评为一般环境风险等级。故绵阳市新一美化工有限公司水风险等级为“一般-水 (Q1-M1-E3)”。

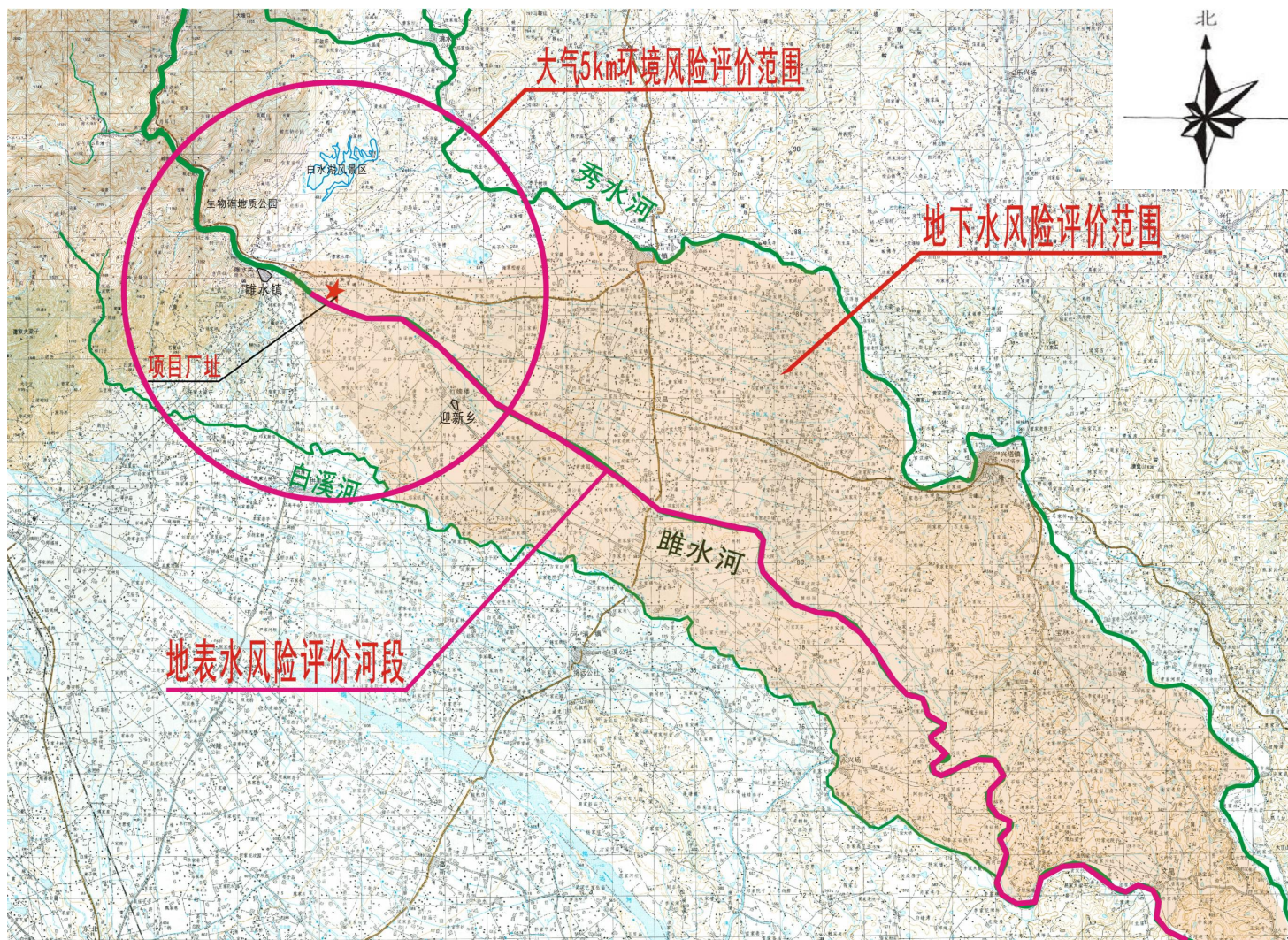
7.4 企业突发环境事件风险等级确定与调整

本公司同时涉及突发大气和水环境事件风险，根据 7 章节内容，本公司风险等级为“一般[一般-大气 (Q1-M1-E2) + 一般-水 (Q1-M1-E3)]”。

附图 1 地理位置图



附图 2 环境风险受体图



名称	与本项目位置关	涉及住户	备注	
睢水镇场镇	W 侧约 1.5~2.0km	约 5000 人	侧风向	
迎新乡场镇	NE 侧约 3.5~	约 600 人	下风向	
银河公司倒班宿舍	N 侧约 0.4~0.6km	约 180 人	上风向	
白水湖风景区	N 侧约 2.0~5.0km	/	上风向	
安县生物礁国家地质公园 (特级保护区)	NW 侧约 2.3~4.5km	/	上风向	
居住户	睢秀路两侧农户	N~NE 侧约	约 30 户	上风向
	徐家院子	项目 N 侧约 250m	1 户	
	胡家院子	项目 E 侧约 200m	3 户	侧风向
	杨家院子	项目 E 侧约 500m	7 户	
	崔家榨	项目 S 侧约约	10 户	

绵阳市新一美化工有限公司 突发环境事件应急预案

应急预案版本号：2020 年第一版

生产经营单位名称：绵阳市新一美化工有限公司

应急预案名称：突发环境事件应急预案

编制单位名称：绵阳市新一美化工有限公司



2020 年 06 月 28 日发布

2020 年 06 月 28 日实施

绵阳市新一美化工有限公司

发布

目录

第一章 总纲.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.2.1 依据的法律法规、规章.....	1
1.2.2 有关行业管理规定、技术规范和标准.....	2
1.2.3 采用的其他依据.....	2
1.3 适用范围.....	2
1.4 工作原则.....	2
第二章 应急预案体系.....	4
2.1 应急预案体系.....	4
2.2 应急组织体系构成及职责.....	5
2.3 应急队伍成员名单和联系方式.....	6
3.3.1 内部应急队伍.....	6
3.3.2 外部应急队伍.....	7
2.4 应急指挥运行机制.....	8
2.5 应急响应流程.....	8
2.6 企业与其它有关部门的关系.....	10
第四章 监测预警.....	11
4.1 预警方案.....	11
4.1.1 预防措施.....	11
4.1.2 预警措施.....	11
4.2 环境风险源监控信息的获得途径和分析判研的方法.....	12
4.2 预警分级与预警发布.....	13
4.2.1 企业内部预警级别.....	13
4.2.2 预警发布.....	13
4.2.3 预警结束.....	14
第五章 信息报告.....	15
5.1 企业内部事件信息传递.....	15
5.2 企业外部事件信息传递.....	16
5.3 企业报告周围居民报告.....	17

5.4 应急联系电话.....	17
第六章 应急监测.....	18
6.1 应急监测内容.....	18
6.2 监测排放口、原则.....	18
6.2.1 大气污染监测.....	18
6.2.2 水污染监测.....	19
6.2 监测人员与单位.....	20
第七章 应对流程和措施.....	21
7.1 污染（泄漏）事故现场应急救援措施说明.....	21
7.2 大气类污染事故保护目标的应急救援措施说明.....	27
7.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	30
8.1 应急终止的条件和程序.....	32
8.1.1 应急终止的条件.....	32
8.1.2 应急终止的程序.....	32
8.2 应急终止后的行动.....	32
8.3 信息发布.....	33
第九章 事后恢复.....	34
9.1 现场污染物的后续处理.....	34
9.1.1 现场保护.....	34
9.1.2 现场洗消.....	34
9.1.3 事故现场的保护措施及净化方式、方法.....	34
9.2 环境应急相关设施、设备、场所的维护.....	35
9.3 配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处.....	35
9.4 工作总结与评估.....	35
第十章 保障措施.....	36
10.1 人力资源保障.....	36
10.2 财力保障.....	36
10.3 物资保障.....	36
10.4 交通运输保障.....	36
10.5 通信与信息保障.....	37
10.6 其他保障.....	37

10.7 重要设施保障.....	37
第十一章 预案管理.....	38
11.1 应急预案的培训和演练.....	38
11.1.1 应急预案的培训.....	38
11.1.2 应急预案演练.....	39
11.2 应急预案的评估修订要求.....	40
附件 1 企业突发环境事件报告表.....	41
附件 2 绵阳市（州）2019 年企事业单位环境应急演练情况统计表.....	44
附图 3 应急疏散图.....	45
附图 4 全厂废水流向示意图.....	46
附图 5 应急物质分布图.....	47
附图 6 银河化学股份有限公司三级防控体系.....	48

第一章 总纲

1.1 编制目的

为了建立健全突发环境事件应急机制,提高绵阳市新一美化工有限公司应对突发环境事件能力,对泄漏、火灾、爆炸、中毒、运输、非正常排放以及自然灾害引发的突发性事故的隐患进行实时监控和预警,规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,采取措施防止污染扩展影响到周围环境,避免或减轻事件影响,保障公众健康和生命安全;同时为了更好的服务于环保部门收集信息,加强企业与政府应对工作衔接。结合公司实际情况,特制定本预案。

绵阳市新一美化工有限公司于2020年5月15日召开了公司全员大会,建立了内部应急组织体系,明确了应急响应流程,沟通了相关管理部门,调查了关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表等,启动了《企业突发环境事件应急预案》编制工作。

1.2 编制依据

1.2.1 依据的法律法规、规章

《中华人民共和国环境保护法》,2015年1月1日起施行;

《中华人民共和国水污染防治法》2008年2月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订,2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修订,2018年1月1日施行;

《中华人民共和国大气污染防治法》,2016年1月1日施行;

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,2004年12月29日通过,2005年4月1日施行;

《中华人民共和国环境噪声污染防治法》,1996年10月29日通过,1997年3月1日施行;

《中华人民共和国安全生产法》,2014年12月1日;

《危险化学品安全管理条例》,2013年12月7日;

《国家危险废物名录》,2016年6月14日;

《中华人民共和国突发事件应对法》,2007年8月30日通过,2007年11月1日施行;

《中华人民共和国消防法》，2008年10月28日修订通过，2009年5月1日起施行；

《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发【2010】113号）

1.2.2 有关行业管理规定、技术规范和标准

《环境污染事故应急预案编制技术指南》；

《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010）；

《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2007）；

《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》（GB 5085.4-2007）；

1.2.3 采用的其他依据

《绵阳市新一美化工有限公司建设项目环境影响报告表》；

1.3 适用范围

本预案适用的主体为：绵阳市新一美化工有限公司；

地理和管辖范围为：道路对面为银河水泥公司以及银河销售分公司库房；东面隔绿化带为银河公司 863 项目部；北面隔绿化带为银河公司足球场；西面为银河水泥矿堆场。企业所在区的外环境 200m 范围内全部为工业企业，无零散居民。

适用的事件类别为：贮存时工艺控制不当，错误操作及自然天气的影响，都可能造成原料或中间泄漏、火灾、爆炸、人体伤害等突发环境事件及其他突发事件次生、衍生的环境污染事件及其他需要由企业负责处置或者参与处置的重大、较大、一般环境突发事件的应对工作。

工作内容包括：确定的环境风险源和预防措施、预警行动、应急处置及监测；确定企业突发环境事件应急预案组织机构及责任人。

1.4 工作原则

公司在建立突发环境污染事故应急系统及相应程序时，应本着符合国家有关规定和要求的方针，结合本公司实际情况，贯彻如下原则：

（1）坚持“救人第一、以人为本”的原则

加强预警管理，确保第一时间将事故信息传递至危险区域，及时组织人员疏散；明确防范事故进一步扩大的措施，避免引起更大人员伤亡；加强人员防范措施，保证安全施救。

(2) 坚持“环境优先，快速反应”原则

应急处置工作中在“救人第一”的基础上，优先进行先期处置，防治事故危害扩大，先救环境，削弱环境影响，再救财物，减小财产损失。

(3) 坚持“先期处置、防止危害扩大”原则

迅速有效采取先期处置，尽量消除或减轻突发环境事件的影响。

(4) 坚持“快速响应、科学应对”原则

各部门熟悉公司生产情况，接到事故救援命令后必须及时赶赴现场组织施救，做到快速有效；采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力，依法规范应急救援工作。确保施救方案的科学性、权威性和可操作性，坚持事故应急救援与事故预防的有机结合。

(5) 坚持“应急工作与岗位职责相结合”原则

专业人员熟悉使用各类生产设备，细化工作职责，实现应急管理，将相关工作任务细化到具体工作岗位、细化落实到具体工作人员。

第二章 应急预案体系

2.1 应急预案体系

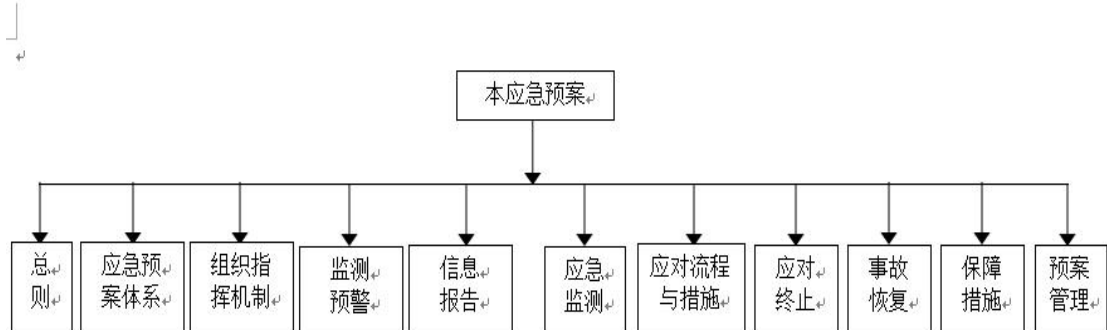
根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，结合企业事故类型单一、处置手段类似、公司员工人数有限等实际情况，本次仅编制环境突发事件总体应急预案(综合)，不再单独制定各专项应急预案和现场处置预案。同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。本应急预案的制定、修订程序根据环境保护主管部门的规定执行。

本应急预案由总则、应急预案体系、组织指挥机制、监测预警、信息报告、应急监测、应对流程和措施、应急终止、事后恢复、保障措施、预案管理、附图和附件组成。

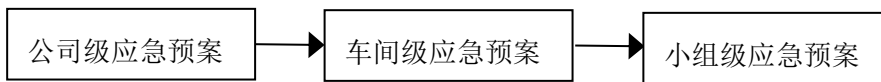
另有单独编制的环境风险评估报告与环境应急资源调查报告。

超出本应急预案应急能力，则与上级人民政府发布的其他应急预案有机衔接，当上级预案启动后，本预案作为辅助。

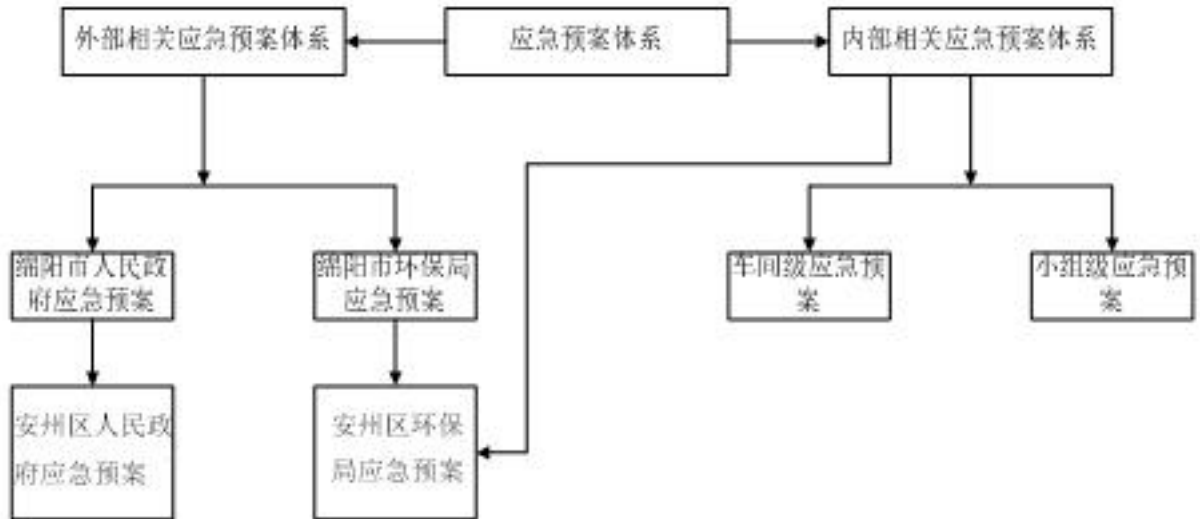
本应急预案组成及其组成之间的关系图：



与内部其它预案等的衔接关系图：

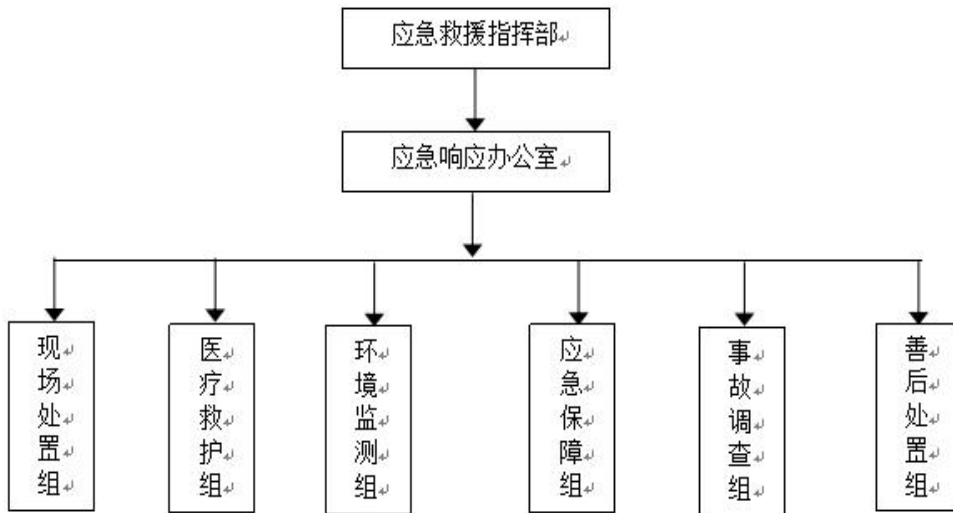


与外部预案的衔接关系图：



3.1 应急组织体系构成

公司应急指挥机制体系有：应急救援指挥部、应急响应办公室、应急处置组、医疗抢险组、后勤保障组。**应急组织体系结构图：**



3.2 应急组织体系构成及职责

公司成立应急救援指挥部。副总经理为总指挥，总经理助理为副总指挥，各部门主管为指挥部成员，负责现场指挥和相关救援工作。

各部门成员及职责表

部门	人员组成		职责
	组长	成员	
应急救	李俊	李俊	①接受当地人民政府及主管部门、公司等上级机关的领导；②制

援指挥部	虎	虎	定和修改各类应急救援预案；③组建应急救援队伍并组织实施训练和演习；④检查督促做好安全措施和应急救援的各项准备工作；⑤负责向上级和政府有关部门报告以及向周边单位通报事件情况；⑥负责组织调查事件发生的原因、妥善处理事件并总结经验教训。
应急响应办公室	苟官兵	陈世英	应急响应办公室负责对应急器材的查点，确保齐全有效，对应急队员应急处理技能的培训和安全防护只是器材使用进行培训，组织应急队员应急演练工作等。
现场处置组	张容	段岭	①严格按照应急处置方案组织应急抢险救援工作；负责应急抢险人员的安全防护，预防再次放生事故；②协助事故后的现场恢复工作；配合事故调查工作，提供有关事故现场信息；③收集整理救援工程中的技术资料，为指挥部提出建议意见及相关依据，参与分析事故原因和责任。
医疗救护组	田瑛	李英	做好医疗救护应急药品、医疗器械、设备及卫生防护用品等物资的储备与保管，保证手机、电话 24 小时畅通，随时待命，随时做好救护工作。医疗救护组接到救援通知后，立即携带抢救药品和器械赶赴现场，落实各项救助措施，根据下场情况全力开展医疗卫生救援工作，在安全区内迅速对伤员进行急救处理，本着“县救命后治伤，先救重后治轻”的原则，既要积极开展救治，又要注重自身防护，确保安全，并及时向指挥中心汇报救援情况。
环境监测组	陈春梅	杨正莘	①负责配合专业人员制定应急监测方案，现场监测布点、采样等工作，监测数据迅速报告应急领导小组，及时通报应急调查小组；②提供技术支持，提出应急处置的建议，并及时向应急救援指挥部报告；做好事后评价；③负责完成局应急领导小组交办的其它工作任务。
应急保障组	张艳	马国银	负责应急过程中车辆、人员食宿、会议场地、办公用品及器材、外来人员接待引导等方面的后勤保障工作。
事故调查组	李大江	廖小翠	①负责事故现场勘察、调查取证、损失核算、原因分析、制定落实整改预防措施；②按照公司事故管理制度追究相关人员责任或提出责任追究意见；③编制事故调查处理报告；督查整改措施的落实情况。
善后处理组	王斐英	刘明	负责核实遇难者身份，了解掌握家庭情况并通知其遇难者亲属。安排遇难者亲属善后处理期间的生活和遇难者丧葬事宜，负责洽谈抚恤条件，完成指挥部赋予的其他工作任务。

3.3 应急队伍成员名单和联系方式

3.3.1 内部应急队伍

内部应急队伍成员名单和联系方式，见下表：

内部应急组织机构联络方式

序号	应急机构	联系人	应急机构职务	联系方式
1	应急指挥部	李俊虎	总指挥	13908027662

2		苟官兵	副总指挥	13981174679
3	应急响应办公室	苟官兵	组长	13981174679
4		陈建英	组员	13518309002
5	现场处置组	张蓉	组长	13890149216
6		段业明	组员	15881690575
7	医疗救护组	田瑛	组长	13568273511
8		李英	组员	13548441979
9	环境监测组	陈春梅	组长	15228748929
10		杨廷莘	组员	15196261096
11	后勤保障	张艳	组长	13568276003
12		马国银	组员	15881683986
13	事故调查组	李大江	组长	13981102480
14		廖小翠	组员	13219850325
15	善后处理组	王斐英	组长	18781117220
16		刘明	组员	13438313278

3.3.2 外部应急队伍

当有超出公司处置能力的突发环境事件发生，或预测事件将不受控制后，由公司应急指挥部第一时间上报安州区人民政府、绵阳市安州生态环境局，并且同时通知周边居民或单位。当有火灾发生，或预测将有火灾发生时，立即向公安消防大队求助。当有人员伤亡，或预测将有人员伤亡时，立即向安州区人民政府或者绵阳市紧急救援指挥中心求助。公司外部应急救援机构联系方式，见下表：

公司外部应急救援机构联系方式

序号	单位	部门	联系方式	备注
1	绵阳市安州区人民政府	工作办公室	0816-4336078	/
2	绵阳市安州生态环境局	环境执法大队	0816-4336181	/
3	消防	公安消防大队	119	/
4	绵阳市安州区人民医院	绵阳市安州区人民医院	0816-4335626	/
5	绵阳市中心医院	绵阳市中心医院	0816-2231777	/
6	急救中心	绵阳市紧急救援指挥中心	0816-2216005	/
7	消防	银河化学股份有限公司企业消防站	0816-4672210	/
8	银河化学股份有限公司	医务室	0816-4672230	/
9	银河化学股份有限公司	安全环保部	13548441372	/
10	四川精标检测技术有限公司	技术部	15908206197	/

3.4 应急指挥运行机制

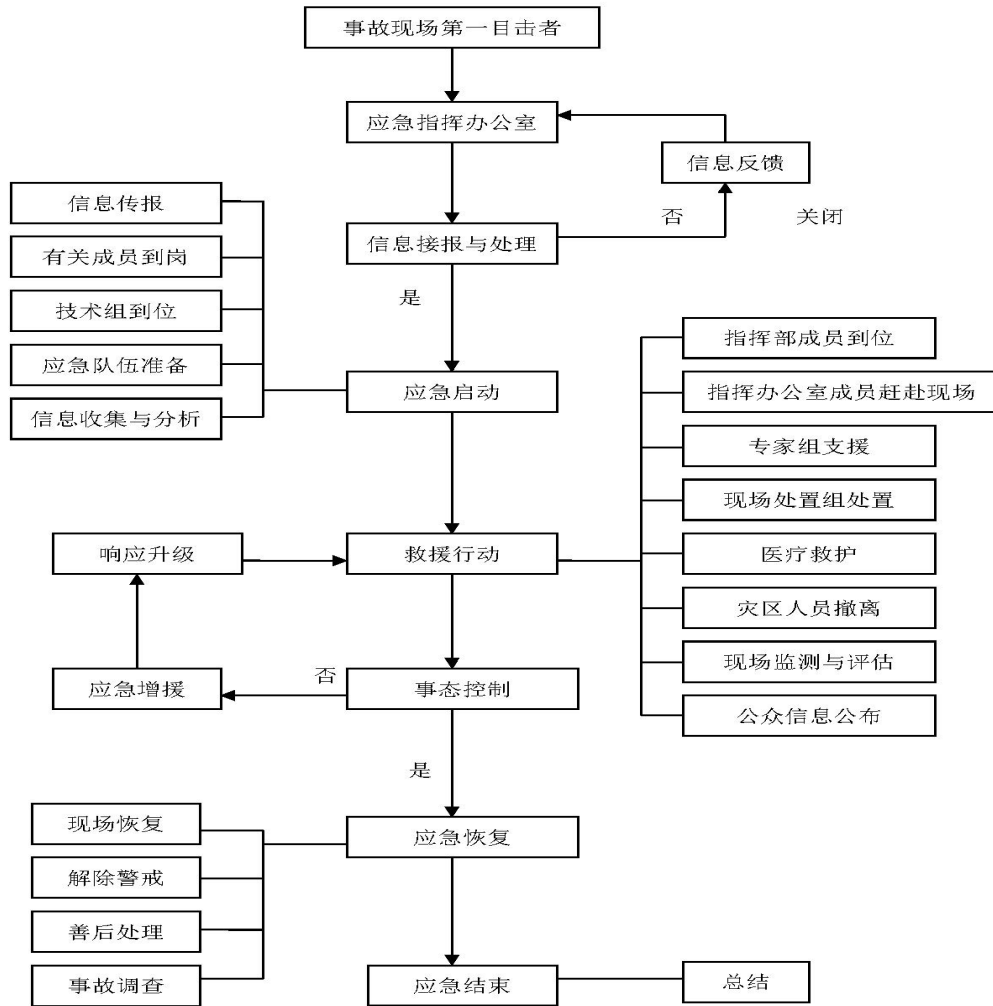
由应急指挥办公室与应急监测组勘察了现场后,结合本应急预案出具的现场处置方案,交给应急相应办公室,由应急响应办公室交由应急指挥部拍板定夺,然后交给应急响应办公室,由应急响应办公室交给应急处置组、医疗救护组、后勤保障组进行现场处置。

处置完成后由环境应急监测组向指挥部汇报处置情况以及事后恢复情况。其中应急响应办公室负责发布指挥部命令,负责指挥部与各应急小组的联系,一切联系优先通过程控电话、手机或对讲机联络,有其他紧急情况下,由应急指挥办公室派出专人进行联络。

环境污染事故应急处理领导小组在接到污染事故发生的报警后,应立即通知各应急小组赶赴现场,指挥应急救援工作,当出现重大、特大突发性环境污染事件时,应立即报告绵阳市安州生态环境局、安州区安监局,报告事件最迟不超过1小时。环境污染事故应急处理小组应急人员和车辆赶赴现场时应明确联络方式。应急小组到达现场后,应根据危害程度及范围、地形气象等情况,组织个人防护,进入现场实施应急救援。要尽快理清污染事故的类型、性质、污染物数量及已造成的污染范围等第一手资料。经综合情况后及时向领导小组提出科学的污染处置方案,经批准后迅速根据任务分工,按照应急与处置程序和规范组织实施,并及时将处理过程、情况和数据报指挥部。

3.5 应急响应流程

应急响应流程图:



3.5.1 分级响应机制

根据事故的可能影响范围、可能造成的危害和需要调动的应急资源，本预案将突发环境事件分为：I级（社会级）、II级（企业级）、III级（车间级）。

I级（社会级）：污染的范围超出厂界或污染的范围在厂界内但企业不能独立处理，为了防止事件扩大，需要调动外部力量。I级应急响应立即通报上级人民政府和相关部门，由政府主导应急响应，企业积极协助配合。

II级响应（企业级）：污染的范围在厂界内且企业能独立处理。II级响应由总指挥负责应急指挥，组织相关应急小组开展应急工作。

III级响应（车间级）：对生产及周边环境影响较小，依靠各生产车间自身技术力量能够处理。如管道泄漏、设备故障等一般事件，但在处理过程中必须遵循汇报原则。

I级应急响应启动时，由安州区人民政府组织实施，II级响应启动时，由公

司组织实施，III级响应启动时，由各车间组织实施，各级超出应急能力时，应及时请求上一级支援。

3.6 企业与其它有关部门的关系

当有超出公司处置能力的突发环境事件发生，或预测事件将不受控制后，由公司应急指挥部第一时间上报安州区人民政府、绵阳市安州生态环境局。

在报告了上级政府部门并且上级政府部门介入后，公司的应急指挥权即刻移交给上级政府部门，原总指挥与副总指挥相应变为指挥部成员，并且公司各个部门全部成员无条件全力配合上级部门的指挥与处置。

第四章 监测预警

4.1 预警方案

4.1.1 预防措施

对生产过程中可能涉及的污染源进行调查，掌握潜在污染源的基本情况，以及预防措施。

①危险化学品分区存放，设置围堰，设置气体泄漏报警装置，设置喷淋装置，做好环境风险标识；

②定期对废气处理设备和应急池等运行情况进行定期检查，维护，保证设备正产运行；

③联系有危险废物处置资质的单位，签订回收处理协议，含铬废水，及时运走处理；

④对员工应进行安全生产教育和培训，并定期进行理论和实践考核，保证工作人员具备必要的安全生产资质，并熟悉安全生产规章制度和安全生产规程。

4.1.2 预警措施

本着早发现、早报告、早处理的原则，为了防止一般突发环境事件，由车间操作人员硫酸储罐进行日常监督检查，生产主管定期对硫酸储罐管理情况进行监督检查，并定期联系环境检测机构对废气、废水、噪声的排放情况进行监测。

为了预防较大突发环境事件，车间负责人对车间内危险化学品的存放、使用和包管进行日常监督检查，总经理对固废、危废的回收、处理工作进行定期监督检查，避免出现固废、危险废弃物随意排放对环境造成污染。

进入预警状态后，企业根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报当地政府相关部门，政府相关部门及企业各部门应迅速采取一下措施：

(1) 立即启动相关应急预案；

(2) 发布预警公告：事故发生后首先按照指挥部的命令通过电话、警铃或广播通知全厂人员，根据危险等级由对应部门发布相应的预警通知。

(3) 抢险组应急救援队伍应立即进入应急状态，现场负责人及监测人员根据事故变化动态和发展，监测结果，及时向指挥部领导报告危险情况；

(4) 根据需要采取设置的措施疏散、撤离或者转移可能受到危害的人员，并进

行妥善安置。

(5) 在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌（或设置隔离带），禁止与事故无关人员进入，避免造成不必要的危害；

(6) 及时调集环境应急所需物资和设备，确保应急物资材料供应保障工作。

4.2 环境风险源监控信息的获得途径和分析判研的方法

本公司危险源主要存在于厂区硫酸储罐，因此公司建立了《危废管理制度》落实主要危险源安全管理，明确所属各部门和相关人员对主要危险源日常安全管理和监控职责，制定主要危险源安全管理和监控制度。

公司对从业人员进行安全教育，现场安全员或现场负责人对从业人员进行技术和安全培训，使其全面掌握本岗位的安全操作技能和在紧急情况下采取的应急措施

在主要危险现场设置明显的安全警示标志，并加强对主要危险源的监控和对有关设备、设施的安全管理。

为了及时掌握危险源的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全的危险源监控系统，具体工作内容包括以下两个方面：

首先是监控内容：主要包括监控对象、监控部位、监控方式、监控时间以及监控频率。

其次是监控人员、物资配备：监控人员落实到位，监控设施、化验药品配备齐全，并且落实到位。

各个危险源的监控体系，主要措施有：

(1) 按规定及时对公司生产工艺进行环保监测，并做好相关记录。

(2) 卫生防护及环保设施，要设置专人负责进行定期检查，正常情况下，每班1次。

(3) 应急设备和物资设置专人负责，正常情况下按规定例行检查，保证各种物资的充足与完备。

(4) 应与当地供电部门、气象部门保持沟通渠道，及时了解极端天气等自然灾害，方便采取预防措施。

4.2 预警分级与预警发布

4.2.1 企业内部预警级别

根据公司可能面临事件情景，结合实践危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别分为：四级，分别用红、橙、黄、蓝标示，具体情况如下：

（1）一级预警

一级预警为发生的污染事故造成的环境影响可能超出公司控制范围，公司周边大气或水环境质量污染物有超标可能，环境污染事件对周边单位群众生产生活可能造成一定影响。

（2）二级预警

二级预警为发生的污染事故造成的环境影响可能或超出事故车间（单元）控制范围，事故车间（单元）邻近区域大气或水环境质量污染物已超标或有超标的可能，环境污染事件对邻近车间的生产可能造成一定影响。

（3）三级预警

三级预警为发生的污染事故造成的环境影响可能或已超出事故工段控制范围，事故工段邻近区域的大气或水环境质量污染物已超标或有超标的可能，环境污染事件对邻近工段的生产可能造成一定的影响。

（4）四级预警

四级预警为发生的污染事故造成的环境影响在工段控制范围内，事故车间邻近区域的大气或水环境质量未受到影响，环境污染事件对邻近工段的生产未造成影响。

4.2.2 预警发布

（1）预警发布

人民政府根据预测分析结果，对可能发生和可以预警的环境污染事故发布预警信息，预警信息包括环境污染事故可能影响的范围、警示事项、应采取的措施等。预警信息的发布，调整和解除由应急指挥部通过广播、通信、信息网络等方式通知各应急处置组。

（2）预警发布后应对程序

进入预警状态后，根据事件具体情况和可能造成的影响及后果，采取针对性

措施。

- ①公司应急领导小组立即启动相关应急预案，并发布预警信息；
- ②现场处置组转移并妥善安置可能受到危害人员；
- ③应急领导小组指令各环境应急救援队伍进入应急状态，联系环境检测机构开展应急监测，事故抢险组及时掌握情况并向应急领导小组报告事态进展情况；
- ④针对突发环境事件可能造成的危害，应急领导小组负责封闭、隔离或者限值使用有关生产设施，终止可能导致危害扩大的行为和活动；
- ⑤后勤保障组调集应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

4.2.3 预警结束

安州区生态环境局根据事态的发展情况，确认无继续引发环境污染的可能性时解除预警状态，应急领导小组接到地方政府下过的预警解除信息，将预警解除信息通过广播、通信等方式通知各应急处置组。

第五章 信息报告

5.1 企业内部事件信息传递

发生突发环境事件时，事件现场人员要立即向本部门领导报告，部门领导要立即向应急响应办公室报告，应急响应办公室及时报告应急指挥部，应急指挥部视情况决定是否启动突发环境事件应急预案。

(1) 报告程序

事件现场人员→部门领导→应急响应办公室→应急指挥部→启动突发环境事件应急预案

(2) 报告内容

报告内容包括发生的环境事件类型、地点、人员情况及事件原因初步判断等。具体报告事件的时间、地点、涉及物资、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。

(3) 报告方式

①公司有关人员和岗位配备紧急电话、固定电话、24 小时保持电话，以备应急通讯；

②通过召开全员紧急会议，让每位员工都清楚事故发生的地点、类型、事故的潜在危害或者间接危害、社会影响等。

③公司内部应急救援相关部门电话：13518309002

(4) 报告时限

①突发环境事故所在部门在 3 分钟内向公司应急响应办公室报告，同时组织职工进行自救互救；

②应急响应办公室在 5 分钟内向应急指挥部报告。

(5) 信息传递责任人

应急响应办公室为公司内部报告的信息传递人，故企业内部事件信息传递责任人为苟官兵，电话：13981174679

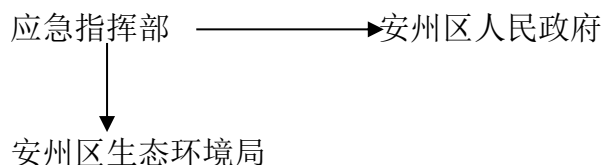
(6) 向协议应急救援单位传递信息的方式方法

公司应急响应办公室可通过电话方式向应急救援单位传递信息。绵阳市紧急救援指挥中心电话：0816-2216005；安州区人民医院电话：0816-4823688。

5.2 企业外部事件信息传递

当突发环境事件发生后，可能对外环境造成影响时，应急救援指挥部必须立即向可能受影响的区域进行通报，并在发生事件后 1h 内上报安州区人民政府、绵阳市安州生态环境局。

(1) 报告程序



(2) 报告内容

①初报：应急指挥部向安州区人民政府和绵阳市安州生态环境局报告环境污染事件时，主要内容包括：企业名称、详细地址、电话、环境事件类型、发生事件、地点、污染源、排放污染物种类、主要污染物质、数量、人员受害情况、已采取的应急措施、已污染的范围、潜在的危害程度、转化趋向、当地气象条件或水流情况、进一步处理措施和建议等。

②续报：续报是在初报的基础上报告相关确实数据、事件发生的原因、过程及采取的应急措施等基本情况。在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因过程、进展情况及应急措施等基本情况。

③结果报告：处理结果报告是在事件处理完毕的确保的基础上，报告处理时间的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题、参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害和损失的证明文件等详细情况。

(3) 报告方式

①为了保证上报的时限，初报可采用电话等现代化通讯手段，必要时安排人员直接报告；

②续报可通过网络或书面报告；

③处理结果报告应在事件处理完毕后采取书面报告。

(4) 报告时限

初报（或速报）从发生事件后 1h 内上报。

(5) 信息传递责任人

应急指挥部为公司外部报告的信息传递人，故企业外部事件信息传递责任人为李俊虎，电话：13908027662

信息报告格式见附件

5.3 企业报告周围居民报告

当硫酸大面积泄漏时，可能流出厂区时，公司应当自行或协助地方政府向周边邻近单位、社区、受影响区域人群发出报警信息，可通过电话、高音喇叭等方式报警。在发布消息时，必须发布事态的缓急程度，提出撤离方向和距离，并明确采取的预防措施，撤离必须是有组织性的。周边环境受体名单及联系方式见附件。

5.4 应急联系电话

事故上报部门和联系电话

安州区人民政府值班电话：0816-4336030

安州区生态环境局电话：0816-4326852

安州区人民医院电话：0816-4335626

联系沟通部门：

火警电话：119

急救中心：120

公安指挥中心：110

第六章 应急监测

6.1 应急监测内容

根据《风险评估报告》的识别结果可知公司在不同情景下产生的污染物质情况，总结出企业在事故状态下可能需要监测的内容。

风险事故监测因子表

环境受体	事故类型	监测因子
大气	火灾、爆炸事故、气污染事故	火灾爆炸产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物，硫酸泄漏造成中毒、废气处理设施失效废气超标
水体	水污染事故	pH、CODcr、SS、氨氮、石油类、硫酸盐、总铬

6.2 监测排放口、原则

6.2.1 大气污染监测

1、大气排放口

企业三级喷淋塔废气处理设施失效，含酸废气通过排气筒有组织排放，发生火灾、爆炸事故时为无组织排放、硫酸泄漏，为无组织排放。

2、厂界气体监测原则

①按照国家环保部发布的《环境空气监测质量保证手册》与《突发环境事件应急监测技术规范》的要求进行质量监控；

②所用检测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用；

③监测人员经公司内部考核上岗；

④测定前校准大气采样仪。

3、厂界气体布点方法

以事故发生地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点，在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点，采样过程中及时根据风向变化调整采样点位置。

4、大气污染监测方案

大气污染监测内容及频次

排放源	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期	监测人员、设备
火灾、爆炸事故	厂界周围上风向设置 1 个点，下风向设置 2 个点。	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每天 3 次 连续采样 2 天	利用委托的检测的人员和设备
硫酸泄漏事故	厂界周围下风向设置 3 个点	硫酸雾	每天 3 次 连续采样 2 天	利用委托的检测的人员和设备
废气处理设施失效	三级喷淋塔排气筒设点	酸雾	每天 3 次 连续采样 2 天	利用委托的检测的人员和设备

6.2.2 水污染监测

1、废水排放口

生产废水污染因子主要为六价铬、SS、COD、BOD5，企业生产废水与生活污水均经总排水管道排入公司污水预处理池，调节 PH 值为中性后，排入四川省银河化学股份公司废水处理中心处理。喷淋塔废水经沉淀处理后，上清液继续回用于废气喷淋。

银河化学股份有限公司废水处理中心主要是采用电化学法，电化学法废水站最大废水处理能力（主要应对夏季暴雨期间受污染的雨水）可达 5000m³/d，相应的中水回用量可达 3000m³/d。而在正常情况下，废水处理量为 1200m³/d。

企业在银河化学股份有限公司厂区内，厂区雨污是分流，不会对周围环境造成明显影响。

银河化学股份有限公司现厂共建设了 4 套初期雨水收集池，分别收集睢水河左岸主厂区、睢水河右岸分厂区、安剑皮革厂区及睢水河左岸葳尼达公司区域的初期雨水。初期雨水收集系统的容积分别为：睢水河左岸主厂区 2500m³、睢水河右岸分厂区 400m³、葳尼达公司区域 70m³，位于企业最西侧的安剑皮革分厂（红矾钾、铬绿及铬粉生产）440m³，共计 3410m³。在废水处理站旁已建设有一个事故应急池，容积为 2000 m³。同时，厂区雨、污管网出口设置切断阀门，和通往该废水池的管路的切换系统。一旦发生火灾及泄漏事故，立即关闭出厂雨、污管道，立即打开通向本池的所有连接口，以杜绝消防废水外流。

本企业在银河化学股份有限公司厂区内，银河公司在生产区下游建设了一条长一条 200m 长、20m 深的地下水截流井，将向企业向下游区域的第四系岩土层中地下水排泄路径截断

2、水污染监测的原则

①按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》与《突发环境事件应急监测技术规范》的要求进行质量监控；

②所用检测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用；

③监测人员经公司内部考核上岗；

④水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定。

3、水质监测布点方法

在事故发生地及其下游布点，同时在事故发生地上游一定距离不设对照断面。

4、水污染监测内容及频次

水污染监测内容及频次

排放源	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期	监测人员、设备
水污染事故	厂区污水总排口	pH、CODcr、SS、氨氮、石油类、硫酸盐、总铬	初始加密（4次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	利用委托的检测的人员和设备
	厂区雨水总排口		每天4次至应急结束	
	本项目所在地睢水河上游500m、本项目所在地睢水河下游1000m处		初始加密（4次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	
	下游地下水井	初始加密（4次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次		

6.2 监测人员与单位

本公司突发环境事件应急监测工作由环境应急处置组负责，事故发生后由总指挥李俊虎组织应急监测组到底现场，并且立即联系与委托公司合作监测机构或环保局认可的监测机构对我公司进行应急监测，并在监测时提供监测条件。

第七章 应对流程和措施

7.1 污染（泄漏）事故现场应急救援措施说明

（一）泄漏应急救援措施

泄漏处理包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分：

（1）泄漏源控制

生产过程中可通过关闭有关阀门、停止作业物料走副线等方法，并采用合适的材料和技术手段堵住漏处；储罐泄漏可以通过关闭有关阀门、倒入备用空罐等方法，并采用合适的材料和技术手段堵住漏处。

（2）泄漏物处理

大量泄漏可采用围堤堵截、覆盖、收容等方法，并采取以下措施：

A 立即报警：通讯组及时向环保、公安、卫生等部门报告和报警；

B 现场处置：在做好自身防护的基础上，快速实施救援，控制事故发展，并将伤员救出危险区，组织群众撤离，消除事故隐患；

C 紧急疏散：警戒组建立警戒区，将与事故无关的人员疏散到安全地点；

D 现场急救：救护组选择有利地形设置急救点，做好自身及伤员的个体防护，防止发生继发性损害；

E 配合有关部门的相关工作。

（3）泄漏处理时注意事项：

A 进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；

B 严禁携带火种进入现场；

C 应急处理时不要单独行动。

（4）水污染时启动企业污水三级防控体系

企业按车间-厂区-银河公司全厂建立污水三级防控体系，首先对车间贮罐区等设置围堰，然后在整个生产厂区设置事故池（事故状态下废水预处理池也可作为事故消防废水暂存池使用），最后依托银河公司全厂设置的事故池（2000m³）和回用水池（2500m³，事故状态下作为事故消防废水收集池使用）。在厂区还设置有初期雨水和后期雨水分离的分流阀。

（二）项目各危险物料泄漏事故应急救援措施：

①硫酸罐区泄漏应急处置措施：

1、加强现场警戒

根据硫酸泄漏后流散的情况和可能波及的范围，现场警戒区域要适当放大，特别是酸雾飘散的下风方向更要加强警戒，及时疏散警戒区域内的人员至安全地带，严格控制无关人员进入事故现场，防止酸雾对现场人员的侵害。将泄漏点及其输送管道、储罐设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的各道路设立安全警戒区，禁止非救援人员、车辆来往；迅速撤离警戒区内非救援人员，并做好疏散人员的清点、登记工作，指挥应急物资进入指定地点。

2、加强现场监控

要随时监控事故现场的任何情况，并随时向应急救援指挥中心报告事态的发展情况。

3、强化个人防护

凡参加堵漏、倒罐等进入一线的抢险救援人员，必须做好个人安全防护。执行关阀、堵漏、回收、稀释任务的救援人员要佩戴隔绝式呼吸器，着救援防化服，戴防酸手套，不得有皮肤暴露，尤其是面部和四肢，避免飞溅的硫酸造成伤害。如不甚接触硫酸，要及时用水冲洗，或用碱性溶液进行有效处理，必要时迅速进行现场急救或送医院救治。现场执行其他任务的抢险救援人员，也要做好安全防护，要采取必要措施，防止硫酸蒸气对呼吸道的侵害。

4、正确进行现场处置

硫酸具有强烈的吸水性，在与水结合后产生大量的热，如用密集射流直射硫酸，则会使硫酸飞溅，对救援人员造成直接威胁。救援人员如用水稀释硫酸，必须避免水流直射硫酸，即便使用喷雾射流，也不可直射硫酸，避免飞溅起的硫酸伤害救援人员。抢险人员不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（木材、纸、油等）接触，在确保安全的情况下堵漏。喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水，用电石渣混合，然后收集运至工业污水处理站处置。如大量泄漏，利用围堤、应急事故池收集，然后收集、转移、回收，还需要：

（1）确认泄漏设备及其具体部位。

（2）将漏酸设备和备用罐的排酸阀打开（实现液位平衡），同时打开漏酸设备排污阀（进行倒罐应急处理）并切换好倒酸阀门。

（3）将收集使用的应急槽或应急空罐的阀门打开，进行倒酸，控制好液位，

以防冒酸。

(4) 将地面泄露物进行回收，将回收的打至空罐等候处理。

(5) 通过倒、排污同时进行后，确认漏酸设备已被排空，停止倒酸。

5、精心组织现场急救

事故现场如有受伤者，救援人员要迅速组织急救。现场急救一般应由到场的医护人员进行，救援队员给予配合。如果医护人员未到场，救援队员则要进行简单急救，或迅速送医院救治。现场急救应根据受伤者的伤势情况和伤者的多少有序进行，一般应先抢救危重受伤者，再抢救轻微受伤者；先抢救行动不便的受伤者，再抢救有一定行动能力的受伤者。急救工作要精心组织，避免混乱。轻微烧伤人员用 2%碳酸氢钠溶液冲洗后，配合医务人员将伤员送往医院急救。医院救治条件不具备的，及时护送转院。

6、紧急撤离

当采取以上措施，仍无法控制事态，并危及人身安全，经应急救援指挥中心确认，由现场总指挥下达救援人员紧急撤离命令。

7、救援扩大

公司对大规模救援尚缺乏人员、物资力量，需由应急救援指挥中心请求相关政府职能部门进行救援。对较大硫酸泄漏事故，救援人员在实施抢险的同时，要及时通知环保部门的有关专家到场，具体指导防止环境污染事项，以及要采取的措施。事故处置中一般由环保专家提出意见，现场指挥部决定实施，并指派相关部门具体落实，救援人员给予配合。严防泄漏硫酸对现场及周围环境的污染。

②**生产车间泄漏**：若发生少量泄漏，立即关闭雨水排口（雨水排口通常情况下为关闭状态，雨天情况下开启），设立围堰。用泵将围堰内收集的泄漏物料回收。生产区域截流沟与厂区事故池设置有连通管道和切换阀门，发生大量泄漏时，生产区事故状态下收集的含酸废水、硫酸均可通过截流沟及管道进入事故应急池。事故处置完毕后对事故应急池内废液经污水处理站进行处置。

③**硫酸运输交通事故**：从运输硫酸车发生车祸统计看，均是全车泄漏的报道，若泄漏入水田，马上封闭水田，并通知有关部门，进入环境风险事故处理系统进行应急处理，如用碱液中和。若泄漏入河流或水库，立即进入风险事故处理，通知下游取水口停止取水。若泄漏入土壤，用碱液或者石灰中和。

(三) 发生中毒、火灾、爆炸事故紧急处置方法

一旦事故发生时，要迅速、准确的处理，尽可能减少事故造成的损失。

1、一般事故：如储罐封闭不严密或料桶受外力撞击，少量泄漏，可在巡检中发现，立即处理。处置方法：

(1) 最早发现者在保护自身安全及做好防护措施的情况下，查明事故部位及泄漏物，立刻向负责人报告。

(2) 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。

(3) 尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

(4) 利用防洪沙袋构筑围堤、用砂土、电石渣或其它不燃材料吸附。

(5) 现场如有人员的皮肤被沾染，脱去被污染的衣着，用肥皂水和大量清水彻底冲洗皮肤，溅入眼睛，提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟后，就医。

(6) 呼吸中毒立即移至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

(7) 如出现爆炸征兆，立即将周围人员撤离。

(8) 事故控制后，配合有关部门调查事故原因，制定防范措施等善后。

2、重大事故：由意外事件、违规操作等原因使生产车间或罐区发生火灾或爆炸，造成大量外泄，可能引起人员伤亡或伤害、环境污染，引发火灾或爆炸。

处置办法：

(1) 各小组在事故发生后根据接到的通知迅速在应急指挥中心集合，然后由总指挥统一调度。进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散的救援人员有针对性地采取自我防护措施，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

(2) 安全警戒组立即根据事故影响的范围确定安全警戒线；抢险疏散组立即负责对发生事故区域外的危险化学品根据具体情况进行转移或采取相应保护措施，并对厂区的人员按安全警戒组规定的路线进行疏散；医疗组人员立即准备好医疗物资，用来准备治疗受伤人员；后勤保障组根据现场的具体情况确定抢险、救护、疏散所需物资供应。

(3) 消防组人员要占领上风或侧风阵地。先控制，后消灭。针对危险化学品火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；

堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧的危险化学品及燃烧产物是否有毒等。正确选择最适合的灭火剂和灭火方法。火势较大时，先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。

(4) 对有可能会发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号要格外醒目，能使现场所有人员都能看到或听到，并经常演练）。

（四）事故池的作用

(1) 消防废水的收集：当厂区发生火灾的情况下，产生的消防废水首先贮存在围堰内；事故状态结束后，围堰内消防水逐渐转移至事故池，然后通过提升泵打入厂内工业废水处理站进行处理。

(2) 硫酸泄漏的收集：罐区硫酸泄漏事件发生，开启阀门，进行倒库收集，泄漏后的硫酸经罐区围堰内的应急沟排入事故应急池，待后期处理。生产过程中发生硫酸泄漏事件，开启阀门，泄漏后的硫酸经生产区域导流沟进入事故应急池，待后期处理。

(3) 事故状态下生产废水的储存：厂内工业废水处理站事故状态下，用于储存生产过程中产生的废水，并且生产系统立即停产；待废水处理站修复后，生产系统再恢复生产。

（五）初期雨水池的作用

(1) 前期雨水的储存：厂区的前期雨水主要指生产车间、储罐区和污水处理区域的前期雨水，即在降雨前 15 分钟所产生的雨水，通过车间、罐区和污水处理区设置的围堰收集后导入事故池，再通过提升泵打入银河化学股份有限公司废水处理站进行处理。

(2) 废液的储存：厂区发生火灾或泄漏事件时，泄漏物泄漏至雨水管道，立即使用雨水截断阀，废液收集至初期雨水池，初期雨水池与应急事故池、工业废水处理站均设置有切换阀门。

（六）应急过程中使用的药剂、工具

防护器材、救援器材（包括：防毒面具、消防栓、消防水管、灭火器、空气呼吸器、防化服）等由各个车间负责保管、定期检查和保养，使其始终处于备用

状态；由环保部门负责向车间员工培训应急器材使用方法，并定期检查防护器材和救援器材的状态。药剂、工具：1t 防洪沙袋用于围堵截留。

（七）应急程序说明

（1）岗位操作人员立即关闭阀门停止放料操作，采取一切办法切断泄漏源，立即通知车间领导，并向公司应急指挥中心或安全环保部报警。

（2）生产/中控室调度室接到报警后，应迅速通知指挥部成员，由指挥部通知各专业口迅速向主管上级报告事故情况。通知废水处理站将雨水切换阀切入事故收集池并开启雨水截断阀，根据事故状态及危险程度采取一切措施阻止泄漏污染物泄漏出厂界及污染水源。

（3）指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危险程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援队立即开展工作。如果事故扩大，公司抢险抢救力量不足或有可能造成环境污染时，指挥部必须立即向上级主管部门及政府报告，以获得人力上、技术上、资金上等各方面的帮助；向友邻单位及救援单位通报作相应预防措施必要时请社会力量援助。社会救援队伍进入厂区时，指挥部应责成专人联络，引导并告之安全注意事项。如可能威胁到厂外居民（包括本单位人员）安全时，指挥部应立即和地方的关部门联系，引导居民迅速撤离到安全地点。

（4）治安保卫组到达事故现场后，担负治安和交通指挥。在事故周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。严禁无关人员进入现场，并组织工作与事故应负救援无关人向事故发生地上风向的安全地带进行紧急疏散。消防人员应佩戴好个人防护用品，立即组织扑灭火灾，若发现有人员中毒或伤亡，应首先救护伤员和中毒人员。

（5）医疗救护组到达事故现场后，队员应佩戴好个人防护器具和治安保卫组配合，立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员根据中毒症状及时采取相应的急救措施、送至安全地带抢救，根据情况将伤员送往医院抢救。

（6）综合协调组人员到达事故现场后，应佩戴好个人防护器具，查明事故能否控制程度，并作好局部或全部停车的决定。

（7）现场监测组到达事故现场后，应佩戴好个人防护器具，负责对扩散区域进行监测，确定结果和监测情况并及时向指挥部报告。

（8）现场抢险组到达事故现场后，应佩戴好个人防护器具，根据指挥部下

达的抢修命令，按照堵漏和抢修的具体方案迅速进行堵漏和设备抢修；以防事故的扩大。得到控制后，在生产副总的指挥下，立即成立二个专门工作小组。

(9) 后勤保障组达到事故现场后，立即组织车辆运送处置所需应急物资。

7.2 大气类污染事故保护目标的应急救援措施说明

公司大气类污染事故主要保护目标为下风向散户及睢水场镇。根据响应原则和事故报告程序，在事故发生后 20min 内通知/被告四川精标检测技术有限公司或安州区环境监测站。监测单位根据风向佩戴防护措施在保护目标区域设点监测，空气中污染物浓度超过控制指标，应立即组织人群向上风向疏散，并请附近交警大队对交通道路实行临时交通管制。

(一) 确定污染物种类

大气污染事件首先应当确定污染物的性质、排放量、严重程度、可控能力、影响范围以及大气稳定度。

公司可能出现的大气污染物是硫酸泄漏，火灾、爆炸。

(二) 污染防治措施

当厂区空气中的硫酸雾等浓度超标时，需对厂区进行泄漏点排查，出现泄露事件时，及时停止生产，关闭输送管道，采取应急收集、处置措施。

(三) 基本防护措施

①呼吸防护：在确认发生有害气体泄漏后，应马上用手帕、餐巾纸、衣物等随手可及的物品捂住口鼻。如有水或饮料，最好把手帕、衣物等浸湿。及时在就近应急资源柜中取防毒面具、防毒口罩佩戴。

②皮肤防护：尽可能带上耐酸碱手套，穿上雨衣、雨鞋等，或用床单、衣物等遮住裸露皮肤，及时在就近物资储备场所中取防护服等装备穿戴。

③眼睛防护：及时在就近的应急资源储存场所中取防护眼镜佩戴，如眼镜沾染上毒物，在就近的洗眼设备处清洗。

④洗消：到达安全地点后，及时脱去被污染的衣物，用流水冲洗身体，特别是曾经裸露的部分。

⑤救治：医疗救护组采取现场救治措施或初步救治后。同时迅速联系就近医院，将中毒/受伤人员及早送医院救治，中毒/受伤人员在等待救援时保持平静，避免剧烈运动，致使病情恶化。

⑥水、食品检测：污染区及周边地区的食品和水源不可随便动用，须经检测

无害后方可食用。

(四) 受影响区域人群疏散方式

当环境事件发生后严重影响到厂内以及受保护地区人民群众的生命安全时，应当组织人员疏散，疏散时，遵循以下原则：

①保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用；

②明确疏散计划，由应急指挥部发出疏散命令后，疏散小组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散；

③疏散小组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散；

④积极配合好有关部门（公安消防队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况；

⑤事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散；

⑥正确通报、防止混乱，疏导人员首先通知事故现场附近人员先疏散出去，然后视情况公开通报，告诉其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤，影响顺利疏散；

⑦口头引导疏散。疏导人员要使用镇定的语气，呼喊、劝说人们消除恐惧心里，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散；

⑧广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法；

⑨事故现场直接威胁人员安全，疏散人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。和疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域；

⑩对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员；

⑪专业救援队伍到达现场后，疏导人员若知晓内部被困人员，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

(五) 紧急避难场所

选择合适的地区或建筑物为紧急避难场所；

做好宣传工作，确保人人了解紧急避难场所的地址，目的和功能；

紧急避难场所必须设有醒目的标识牌；

紧急避难场所不得作为他用。

(六) 交通疏导

发生严重环境事件时，应急指挥部应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通；

设置路障，封锁通往事故现场的道路，防止车辆或人员再次进入事故现场；

配合好进入事故现场的应急救援组，确保应急救援组进出现场自由通畅；

引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保行人不受危险物质的伤害。

7.3 水污染事故保护目标的应急救援措施说明

(一) 应急处置程序

任何人发现污水处理站故障、母液泄漏（含三价铬）、酸碱泄漏时，立即电话报给值班班长，报告时说清楚事故发生地点、事故扩展范围。

根据故障发生情况，当班值长接到报告后立即向车间负责人或立即向应急中心负责人汇报，应急中心负责人通知领导迅速到泄露现场指挥应急工作。

(二) 现场应急处置

根据污染物的性质及事件类型、可控性、严重程度、影响范围及水环境状况等，确定以下内容：

(1) 可能受影响的水体：睢水河。

(2) 如果一旦发生环境事故，通知四川精标检测技术有限公司，制定监测方案，开展应急监测。由四川精标检测技术有限公司成立环境应急监测小组，随时监测水体的污染情况。

(3) 硫酸泄露事件：事件发生后，事故车间或班组马上组织人员，根据事故发生的大小情况，马上成立环境应急救援小组，在厂级领导还没有到达事故现场时，以现场车间主任或班长为现场最高指挥，组织现场人员做好个体防护措施后对现场进行围截堵漏、收集泄漏物；同时关闭雨水出口（使用雨水截断阀）防止泄漏物通过雨水管网排出厂界，开启初期雨水池通向应急事故池的阀

门，将泄漏物收集至应急事故池，同时厂区工业污水处理站可处理泄漏酸碱。

(4) 污水收集池泄漏：事件发生后，当班人员马上组织人员，根据事故发生的大小情况，马上成立环境应急救援小组，在厂级领导还没有到达事故现场时，以现场车间主任或班长为现场最高指挥，组织现场人员对故障设备进行抢修、对泄漏废水进行围截、收集；同时暂停污水进入污水收集池，关闭雨水出口（使用雨水截断阀）防止泄漏物通过雨水管网排出厂界，开启初期雨水池、污水处理站通向应急事故池的阀门，将泄漏物收集至应急事故池内，待污水处理站正常运营后对废水进行处理。

(5) 母液泄漏：处理方法①一旦出现生产装置区母液（含三价铬）泄漏，将立即在泄漏区域设置临时围堰，停止生产设备，将泄漏出的含铬溶液全部收集起来，待故障设备恢复正常，返回系统使用。②液体物料污染土壤，应迅速设法制止其流动，包括筑堤、挖坑等，以防止污染面扩大或进一步污染水体。③用机械清除被污染土壤并在安全区处置。④采用物理、化学和生物方法消除污染；采用地下水抽灌、回灌等措施，将地下水位高的地方采用注水法使水位上升，收集从地表溢出的水，到银河化学股份有限公司污水处理站进行处理。对泄漏的区域周围及其地下水下游的观测、监测井实施实时监测；对泄漏的区域设置紧急隔离围堤，防止物料进一步渗入地下；当通过监测发现对周围地下水造成污染时，根据观测井的反馈信息，确定抽水井数，紧急对其下游的监控井、抽水井进行抽取被污染的地下水，送入事故污水储池；如若出现特大事故造成地下水污染严重，企业需对污染区域的地下水进行置换，保障周围区域的地下水水质。将事故储池中被污染的地下水限流送污水处理装置处理；救援结束后视土壤受污染的严重程度，及时清理被污染的土壤，并对受污染的土壤进行处理；视土壤污染情况或对其进行原位或异位处理；异位处理后的土壤或送危险废物填埋场安全填埋，或采取进一步的生物修复并加以利用。事故处理完毕后，重新进行区域防渗

(6) 需要其他措施的说明，如果环境事故已造成对周边环境的影响时，由应急预案中设立的联络人员及时通知周边相关的人员或企事业单位。

7.4 受伤人员现场救护、救治与医院救治

依据事件分类、分级，附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力，制订具有可操作性的处置方案，包括以下内容：

(1) 事故发生后救援人员将受伤人员、中毒人员转移到安全地点。

(2) 医疗救护组对轻伤人员进行包扎，冲洗等医疗处置，对轻度中毒人员安排到空气新鲜处休息。

(3) 对重伤人员在现场进行初期的处置后送附近医院进行治疗。

(4) 伤员的现场急救常识。

(5) 伤员转运及转运中的救治方案。

对中毒者初步急救：

①将中毒者移至安全地带，检查判断中毒者的中毒情况；

②有条件应立即进行吸氧；

③对呼吸或心跳骤然停者立即使用心肺复苏术。在施行口对口时，救护人员应防止中毒者呼出或衣服内逸出的有毒气体，以免发生二次中毒；

④对患者应采取就近抢救的原则，如没有自主呼吸或医院医生确认，不得放弃心肺复苏的抢救工作；

⑤在保证自身安全的情况下，尽可能尽快脱掉中毒者外衣，并根据情况尽快落实车辆（或拨打 120 求助），尽快送医院进行救治。

8.1 应急终止的条件和程序

8.1.1 应急终止的条件

当现场符合应急结束条件时，按应急响应级别，分别由现场总指挥宣布应急终止。应急终止条件：

(1) 火源已得到控制、扑灭，现场检查确认无残余火种、热源，无物料泄漏。火灾引起的次生/衍生的环境污染事件所产生的消防废水已经得到有效的收集，并经处理达到排放；

(2) 受伤人员已得到有效救治，失踪人员已确认查实；

(3) 现场事故设备、设施、建筑已检查确认无危险隐患；

(4) 泄漏物已得到控制，现场经检测无有毒有害气体。

(5) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平；

8.1.2 应急终止的程序

(1) 应急指挥中心根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，或由发生事件的责任单位提出，经应急指挥部批准；

(2) 应急总指挥宣布公司级应急结束后，以长响警铃作为信号，指示应急结束；

(3) 应急预案终止后，公司应急指挥中心应根据有关提示和实际情况继续进行环境监测和评价工作；

如发生社会级突发环境事件，应急终止应按照相关政府部门的要求进行终止

8.2 应急终止后的行动

(1) 通知本单位相关部门，周边企业（或事业）单位、社区及人员事件危险已解除；

(2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染的设备进行清洁清洗；

(3) 事件情况上报事项。

- (4) 需向事件调查处理小组移交的相关事项；
- (5) 事件原因、损失调查与责任认定；
- (6) 应急过程评价；
- (7) 事件应急救援工作总结报告；
- (8) 突发环境事件应急预案的修订；
- (9) 维护、保养应急仪器设备

8.3 信息发布

事故发生后，事故现场总指挥李俊虎根据事故实际情况把应急救援事故信息及时准确向各级相关部门通报。

第九章 事后恢复

9.1 现场污染物的后续处理

9.1.1 现场保护

1、在抢救时应注意保护现场，因抢救伤员和防止事故扩大需要移动现场物件时，须做好标志、拍照或绘制现场图。

2、当事件得到控制，安全警戒组速封闭现场各个道路口，发生爆炸类事故时，沿爆炸的残局半径封锁，其他类事故沿事故发生现场和污染区域封锁。公司应急救援指挥部迅速成立事故调查小组，对现场进行摄像、拍照等取证分析，开展事故调查：禁止其他无关人员进入。

3、在事故调查组未进入事故现场前，安全警戒组不得擅自移动和取走现场物件：如需移动现场部分物件时，必须做出标志，绘制事故现场图，清理事故现场，要经过调查组同意后方可进行。

9.1.2 现场洗消

（一）事故现场净化方式、方法

1、事故现场残留的液体、固体物质具有回收价值的，应通过抽取、铲起等方式进行收集。

2、事故现场无回收价值的液体、固体应通过清扫、铲除、沙土掩盖、吸附、大量水冲洗等方式进行净化，对酸性气、液体可通过加入中和剂，喷洒、冲洗方式，净化现场环境。

3、对周边受污染的泥土，进行铲除，以净化自然环境，防止污染。

4、事故现场洗消工作的负责人和专业队伍对事故现场进行现场清洗消毒工作。

（二）洗消后防止二次污染的措施

1、洗消现场产生的各类废水收集后，经过污水处理站处理合格达标后回用至生产线或用于厂区绿化浇灌。

2、洗消现场产生的固体废物应及时收集，贮存固定场所，危险废物委托有资质的专业处置中心进行处理。

9.1.3 事故现场的保护措施及净化方式、方法

事故抢险工作完成后，现场应急指挥部应迅速派出专人认真做好现场清理和

保护工作，保证事故原因的调查和处理顺利进行。

危险化学品事故发生后容易造成事故现场的污染，抢险救援组、生产控制组认真做好现场有毒有害物质的洗消清理工作，避免造成二次污染。

9.2 环境应急相关设施、设备、场所的维护

(1) 对突发环境事件场所的环境、设施、设备、容器等进行消毒，相关人员按照要求对场所尽心清洁；

(2) 每天做好生产设备的防护及保养工作；

(3) 每天下班前检查各种电源是否关闭；

(4) 每天下班前检查门窗是否锁好。

9.3 配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处

公司应根据《国家突发环境事件应急预案》中 6.2 条款要求积极办理各类保险。公司为员工办理保险为：养老保险、医疗保险、失业保险。发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。为具有应急救援任务的应急救援人员办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。在发生突发环境事件后，我公司应及时通报相关承保的保险公司开展理赔工作，保险公司在获悉突发环境事件后，工伤保险经办机构应及时足额支付参保的工伤保险待遇费用；各相关保险公司应及时定损理赔。在此过程中，我公司应允许保险公司对环境事件现场进行勘查，配合保险公司要求，提供相关材料。

9.4 工作总结与评估

我公司每月、年终召开安全环保会议，对环保工作进行安排部署，其中包括安排完善各类事故应急预案及定期组织演练，每年公司内部组织相关人员对公司环境风险源进行评估，对环境突发事故应急预案持续改进、更新，从而加强环境管理、减少污染事故。每月、每年对安全环保工作进行总结，其中也包括对各单位各类事故应急预案演练的检查、审核及在今后的工作中需要改进的地方和改进方法。

第十章 保障措施

应急保障包括人力资源保障、财力保障、物资保障、医疗卫生保障、交通运输保障、通信保障、重要设施的保障

10.1 人力资源保障

公司已建立突发环境污染事件应急救援队伍，拥有一批常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发性环境污染事件处置措施的预备应急力量；积极组织各类应急演练，经常与上级指挥部门专家组开展经验交流，建立健全预警机制和信息上报机制，保证在突发事件发生时，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。

由于公司运营的需要，任何部门出现人员流动必需要及时补充更新，保障了应急队伍的完整。

10.2 财力保障

(1) 资金来源：由公司从保障经费中专项拨出环保费用；

(2) 使用范围：用于与环保、应急有关的物质采购、环保设备、应急设备的保养和维护，应急人员的专业培训、每年突发环境事件的应急演练等方面；

(3) 数量：资金数量根据每年实际发生金额进行拨付；

(4) 监督：环保部门有权对其环保应急资金来源和使用情况进行检查。

10.3 物资保障

平时公司应急物资、器材、设施的准备均由本企业副总负责，应急物资、器材、设施的存放、保护和应急设施的维护由生产车间安全员负责(公司应急物质及装备见附件)。应急物资、器材、设施的供应是根据应急的要求，向应急指挥部申请，由供应部门提供。公司应急办公室发行有对应急装备的月点检表，各使用部门]每月盘点记录于点检表内交至应急办公室，再经由应急指挥部汇总及时更新、补缺。

10.4 交通运输保障

公司的车辆均可作为突发事件的应急所用。在应急处置过程中，后勤保障组可随时调用公司车辆作为应急车辆，护送伤员到医院就医，在应急处置过程中，废应急任务不得派车，车辆先保证应急使用。

10.5 通信与信息保障

公司各车间部门、应急小组成员均有手机和办公室电话，遇紧急情况可直接拨打电话。

10.6 其他保障

(1) 生产经验丰富的各生产车间部门主管负责人、污水处理站和应急处理系统人员，遇突发事件，提供专业意见供指挥部参考；

(2) 公司位于安州区，交通方便，周边管委会、环保部门、消防部门均可作为事故应急救援外部社会资源，必要时可提供支持。

10.7 重要设施保障

环保处理设施发生故障后，及时连续环保设备安装公司，在 4h 内到现场进行维修。

第十一章 预案管理

11.1 应急预案的培训和演练

11.1.1 应急预案的培训

为了确保快速、有序和有效的应急反应能力，厂区应急救援机构成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务；对于厂区内员工，必须开展应急培训，熟悉生产使用的危险物质的特性，可能产生的各种紧急事故以及应急行动。公司每年至少对应急救援队伍培训一次，使全体员工具备必要的应急知识和技能，同时应注重对员工的日常教育，尤其是工作过程中接触或靠近危险源的员工，使其了解潜在危害性质和健康危害，掌握必要的自救知识，了解预先指定的疏散路线，对周围居民做好宣传教育和告知等工作。

1、培训内容：

1、应急救援人员的培训主要内容：

- (1) 如何识别危险；
- (2) 如何启动紧急警报系统；
- (3) 危险物质泄漏控制措施；
- (4) 各种应急设备的使用方法；
- (5) 防护用品的佩戴、使用；
- (6) 如何安全疏散人群等；
- (7) 如何使用灭火器及灭火步骤训练

2、厂区员工的培训主要内容

- (1) 潜在的危险事故及其后果；
- (2) 事故警报与通知的规定；
- (3) 灭火器的使用及灭火步骤训练；
- (4) 基本个人防护知识；
- (5) 撤离的组织、方法和程序；
- (6) 在污染区行动时必须遵守的规则；
- (7) 自救与互救的基本常识；

3、周边人员的培训内容

- (1) 潜在的危险事故及其后果；
- (2) 事故警报与通知的规定；
- (3) 撤离的组织、方法和程序；
- (4) 在污染区行动时必须遵守的规则；

2、培训方式

培训的形式可以根据实际特点，采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、发放宣传资料以及公司内黑板报和墙报等，使用教育培训形象生动。

3、培训要求

针对性：针对可能的环境事故情景及承担的应急职责，不同的人员不同的内容；

周期性：培训的时间相对短，但有一定的周期，一般至少一年进行一次；

定期性：定期进行技能培训；

真实性：尽量贴近实际应急活动

4、培训计划

培训对象	培训内容	培训时间
法人和管理人员	国家政策、法律法规、规章制度、职业危害识别、安全教育、制定预案内容和安全报告、事故调查分析方法	每年至少两次
安全和应急救援人员	重大危险源控制、应急救援预案内容、专业技术、事故调查和评估	每年至少两次
一般操作人员	操作规程、防火、防爆、防毒知识、个体防护知识和应用、自救呼救技术	每年至少一次

11.1.2 应急预案演练

1、演练目的

为了保证预案的实用性、有效性、可行性和符合情况的程度，通过演练可以检查公司的应急能力，和验证应急救援预案的可靠性和正确性，以便进一步应急救援小组能否及时参加事故修改完善；演练主要检查在事故期间通讯系统是否能够运作、人员是否能够安全撤离、各应急救援小组能否及时参加事故抢救、能否有效地控制事故进一步扩大。

2、演练的准备

- (1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；

(2) 策划组编制演练方案；

确定演练目的、原则、参演的部门；

确定演练的性质和方法，选定演练事件与地点，规定演练的时间尺度和公众参与程度；

确定实施计划、设计事故情景与处置方案；

(3) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；

(4) 演练前应通知全厂人员与外界相关部门，避免造成不必要的影响。

其中特别要注意的事，演练情景尽可能真是，并考虑应急设备故障，以检测备用系统；

(5) 策划组应确定评价人员数量和应具备的专业技能，指定评价人员，分配各自所负责评价的应急组织和演练目标。

11.2 应急预案的评估修订要求

应急预案每三年进行一次应急预案评估，如有下列情形之一的，应急预案应当及时修订并归档：

- 1、依据的法律、法规、规章、标准及有关规定发生重大变化的；
- 2、应急指挥机构及其职责发生调整的；
- 3、面临的事故风险发生重大变化；
- 4、预案中其他重要信息发生变化的；
- 5、在应急预演练和事故应急救援中发现问题需要修订的

附件 1 企业突发环境事件报告表

企业突发环境事件报告表（初报）

报告方式	1	电话报告	报告人	内部	
	2	书面报告		外部	
报告时间	年	月	日	时	分
单位名称					
地址					
法人代表			联系电话		
传真			Email		
发生位置			设备设施名称		
物料名称					
类型	泄漏火灾爆炸其它				
污染物名称	数量		排放去向		
已污染的范围					
可能受影响区域					
潜在的危害程度 转化方式趋向					
已采取的应急措施					
建议采取措施					
直接人员伤亡和 财产损失					

公司突发环境事件报告表（续报）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年 月 日	时 分	
单位名称			
地址			
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	泄漏火灾爆炸其它		
污染物名称	数量	排放去向	
事件发生原因			
事件发生过程			
事件进展情况			
采取的应急措施			

公司突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年 月 日	时 分	
单位名称			
地址			
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	泄漏火灾爆炸其它		
污染物名称	数量	排放去向	
（报告正文）			
一、处理事件的措施、过程和结果：			
二、污染的范围和程度：			
三、事件潜在或间接的危害、社会影响：			
四、处理后的遗留问题：			
五、参加处理工作的有关部门和工作内容：			
六、有关危害与损失的证明文件等详细情况。			
（不够可附页）			

附件2 绵阳市（州）2019年企事业单位环境应急演练情况统计表

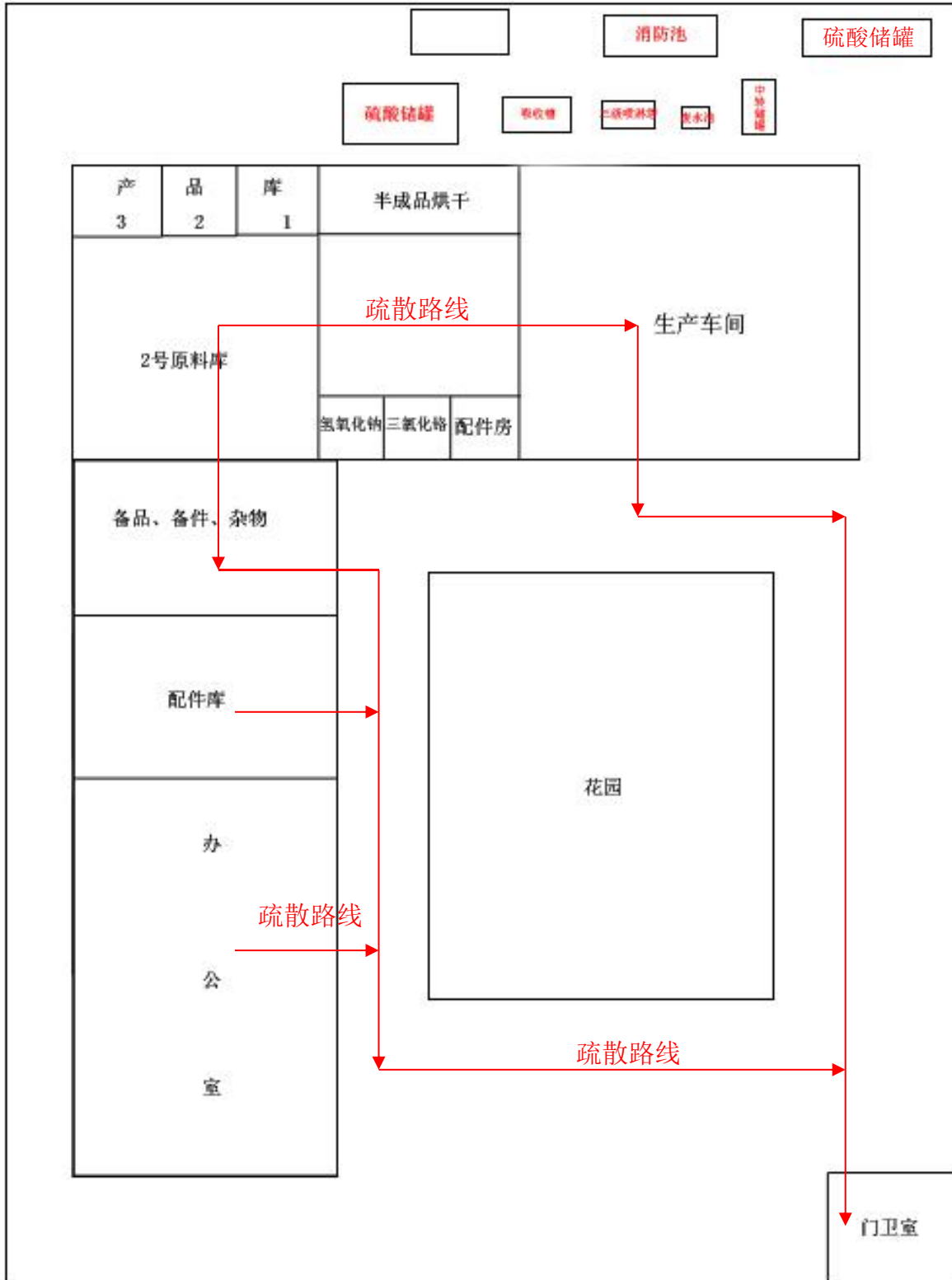
填报单位：（盖章）绵阳市新一美化工有限公司

填报人：李俊虎

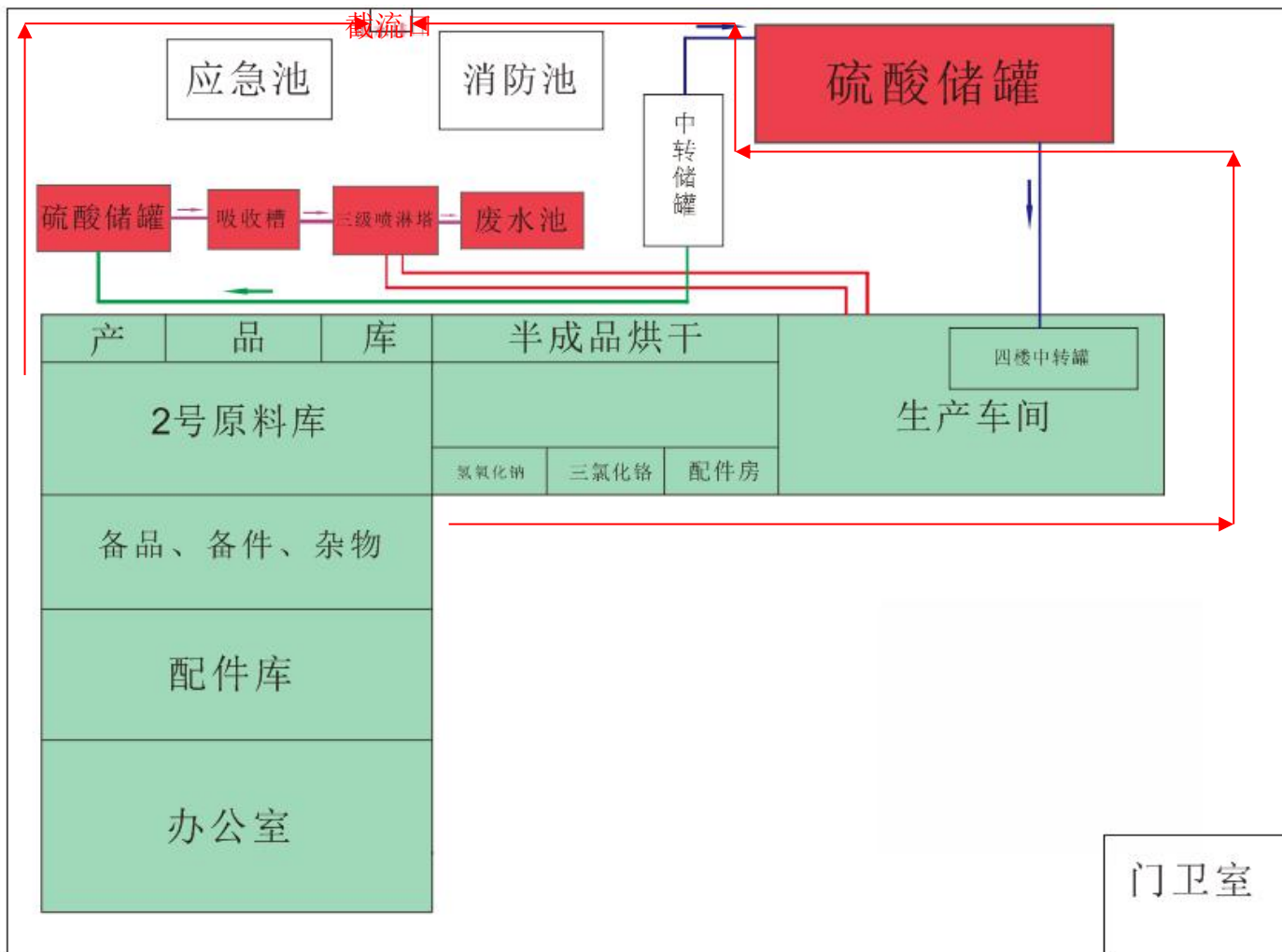
联系电话：13908027662

序号	组织单位	行业类别	演练名称	所属行业	情况设置	演练时间	演练地点	参演人数	参演单位	演练费用	备注
1	绵阳市新一美化工有限公司厂	有机化学原料制造	硫酸泄漏事故	C2614	安全生产（引起突发环境时间）	2019.5.6	绵阳市安州区睢水镇青云村	15	绵阳市新一美化工有限公司	3000元	/
2											
3											
4											
备注：1.情况设置:安全生产（引起此生突发环境事件）、交通运输（引起次生突发环境事件）、企业违法排放（引起次生环境事件）、自然灾害（引起次生突发环境事件）；2.演练地点：XX市（州）XX县（市、区）											

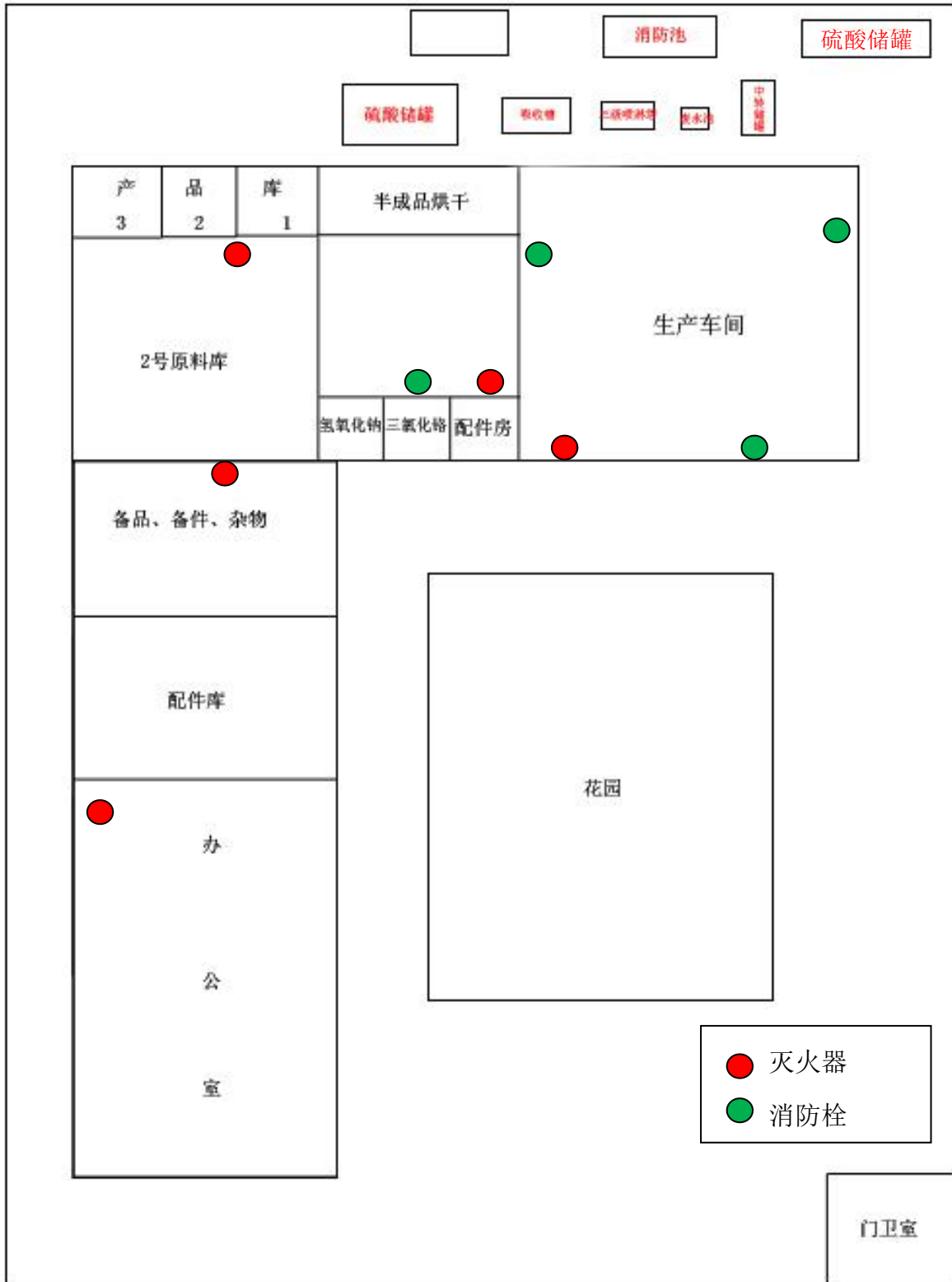
附图 3 应急疏散图



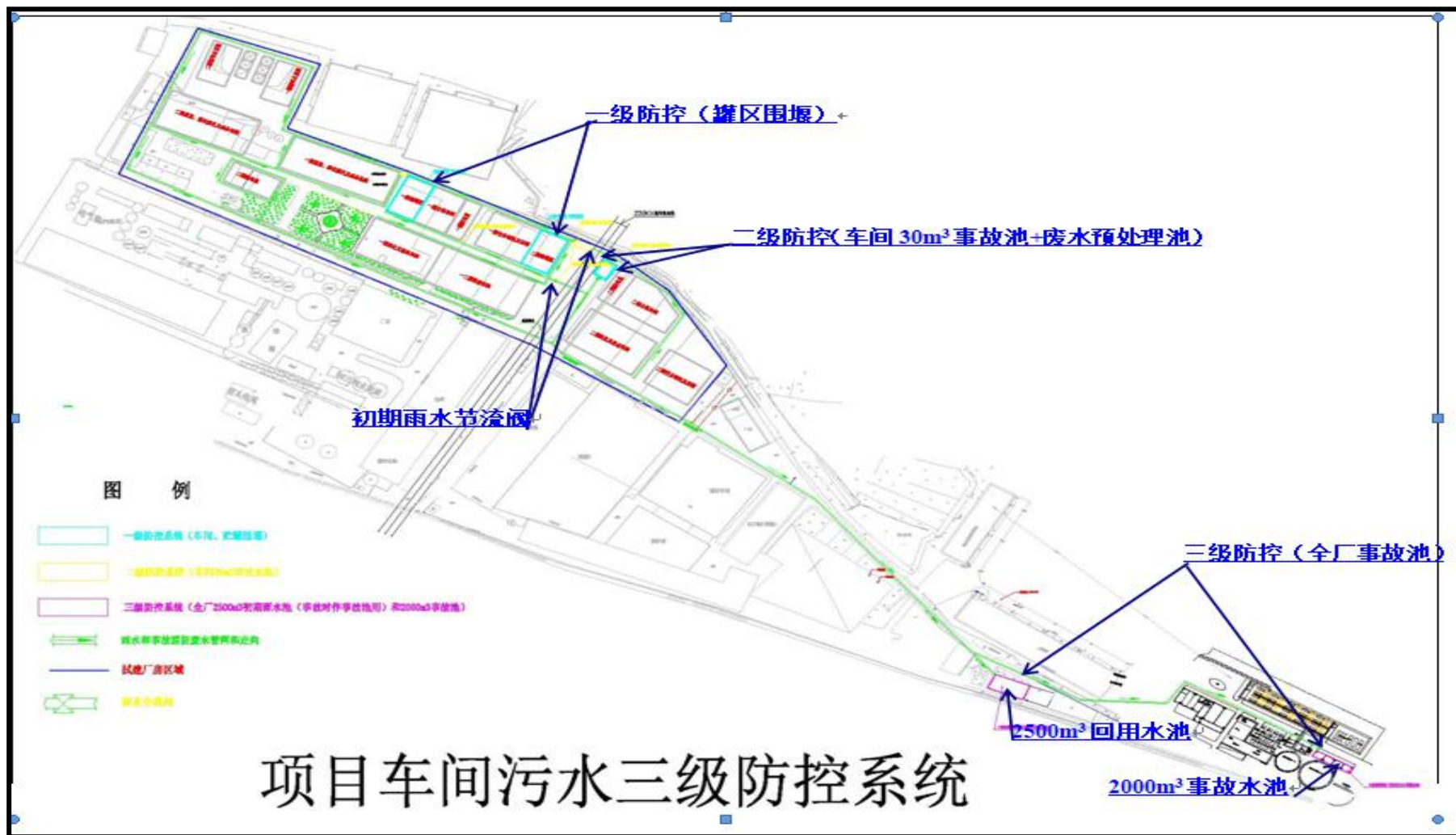
附图 4 全厂废水流向示意图



附图 5 应急物质分布图



附图 6 银河化学股份有限公司三级防控体系



绵阳市新一美化工有限公司

环境事应急资源调查报告

应急预案版本号：2020 年第一版

生产经营单位名称：绵阳市新一美化工有限公司

应急预案名称：突发环境事件应急预案

编制单位名称：绵阳市新一美化工有限公司



2020 年 06 月 日发布

2020 年 06 月 日实施

绵阳市新一美化工有限公司

发布

目 录

1 总则.....	1
1.1 调查目的.....	1
1.2 调查主体.....	1
1.3 调查内容及重点.....	1
1.4 调查时间与更新.....	1
1.5 调查程序.....	1
1.6 术语与定义.....	2
2 企业现有的内部应急资源.....	3
2.1 现有环境应急队伍.....	3
2.2 现有环境应急物资.....	5
2.3 现有环境应急场所.....	5
3 可请求援助的外部应急资源.....	6
3.1 外部应急救援单位.....	6
4 存在的问题及完善建议.....	6
4.1 环境应急物资.....	6
4.2 环境应急场所.....	8
4.3 应急救援能力.....	8
4.4 其他建议.....	8
5 应急资源调查结论.....	9
6 附件.....	11
6.1 环境应急资源调查表.....	11
6.2 应急队伍.....	12
6.3 环境应急资源管理制度.....	13

1 总则

1.1 调查目的

在任何工业活动中都有可能发生事故，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事件，往往造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人力、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是唯一手段。

应急资源是突发环境事件应急处置的基础，目前大部分企业自身应急资源不足以应对各类突发环境事件，若不开展应急资源调查，则无法对应急人力、财力、装备进行科学的调配。为有效整合利用现有资源，提高预防和处置突发环境事件的能力，根据生态环境部“关于印发《环境应急资源调查指南（试行）》的通知”（环办应急[2019]17号），公司于2020年06月06日~12日，通过现场资料收集，客观真实的对应急物资、应急装备、应急队伍等应急能力进行了评估，编制完成了《绵阳市新一美化工有限公司突发环境事件应急资源调查报告》。

1.2 调查主体

绵阳市新一美化工有限公司。

1.3 调查内容及重点

根据企业应急资源的来源，应急资源调查分为企业内部应急资源调查和外协应急资源调查。企业内部应急资源调查是指对企业内部第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所的调查。外协应急资源调查是指对企业外部可请求援助或协议援助的应急资源的调查。

企业第一时间可以调用的环境应急资源情况，包括实体的环境应急资源和记录的环境应急资源信息，同时对环境应急资源的管理、维护、获得方式与时限等进行调查。

重点调查实体的环境应急资源。包括：专职和兼职应急队伍，自储、代储、协议储备的环境应急装备、环境应急物资，应急处置场所、应急物资或装备存放场所。

1.4 调查时间与更新

企业的环境应急资源调查时间在环境风险等级评估之后、突发环境事件应急预案修编之前编写。

原则上每年对环境应急资源信息进行更新。环境应急资源信息发生重大变更的，应及时更新。

1.5 调查程序

首次开展调查的，一般按以下程序开展调查：

（1）制定调查方案

收集分析历史调查和日常管理情况，确定本次调查的目标、对象、范围、方式、计划等，设计调查表格，明确人员和任务。

（2）安排部署调查

通过印发通知、组织培训、召开会议等一种或多种形式，安排部署调查任务，使调查人员了解调查内容和时间安排，掌握调查技术路线和调查技术重点。

（3）组织开展调查和信息审核

组织调查人员按照调查方案，收集有关信息，填写调查表格。并汇总收集到的信息，通过逻辑分析、现场抽查等方式，查验数据的完备性、真实性、有效性。

（4）编写调查报告

调查报告一般包括调查概要、调查过程及数据核实、调查结果与结论，并附以环境应急资源信息清单、分布图、调配流程。

（5）建立调查信息档案

汇总整理调查成果，建立包括资源清单、调查报告、管理制度在内的调查信息档案。有条件的建立环境应急资源信息数字化管理平台。

1.6 术语与定义

环境应急资源：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需要的人力、物力、场所等要素的总称。如环境应急队伍、环境应急物资、环境应急装备、环境应急场所等。

环境应急队伍：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需的管理、救援和专家队伍。

环境应急物资：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需的不列为固定资产的自储或协议储存的消耗性物质资料。如个人防护类物资、污染控制物资、围堵物资、处理处置物资等。

环境应急装备：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需的列为固定资产的自储或协议储存的可重复使用的设备。如应急监测设备、应急装置、应急交通设备、应急通讯设备、应急急救设备等。

环境应急场所：是指为避免突发环境事件的发生或减轻突发环境事件的后果，采取紧急措施所需的临时或长期活动处所。如应急处置场所、应急物资或装备临时存放场所、应急指挥场所等。

2 企业现有的内部应急资源

2.1 现有环境应急队伍

2.1.1 应急组织要求

绵阳市新一美化工有限公司成立了应急指挥部，总指挥由李俊虎担任，副总指挥由苟官兵担任，成员由公司各部门员工组成。

在企业应急指挥部的统一领导下，设立事故调查组、善后处置组、医疗救护组、后勤保障组、现场处置组、环境监测组。

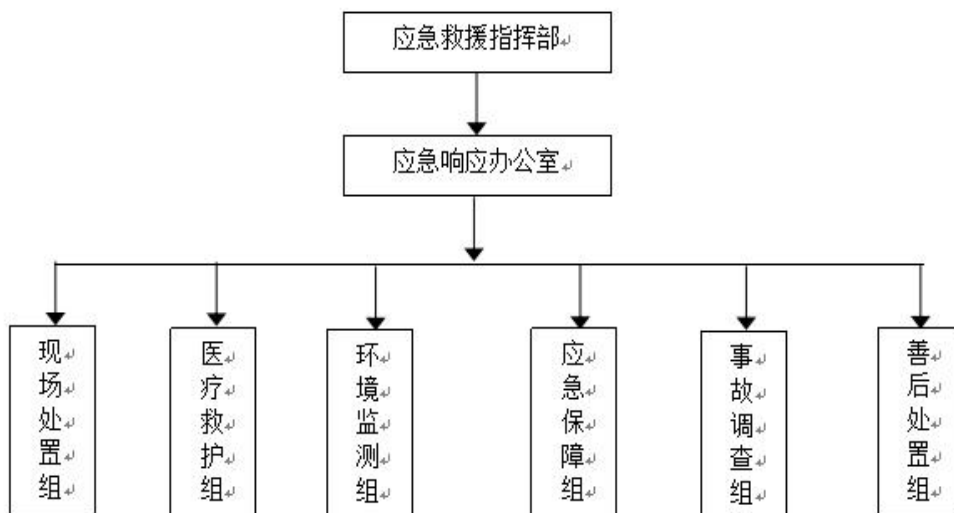


图 2-1 事故应急组织机构图

2.1.2 应急救援指挥部

(1) 应急总指挥：李俊虎

 应急副总指挥：苟官兵

 应急成员：公司员工

(2) 应急救援队伍：应急保障组、现场处置组、医疗救护组、环境监测组、事故调查组、善后处置组；

(3) 应急指挥部日常办公地点：行政办；

(4) 应急救援办公室电话时刻保持畅通；

(5) 应急救援指挥部及其成员 24h 联系电话。

2.1.2 应急救援指挥部成员职责

表 2-1 公司应急救援组织机构与职责分工

部门	人员组成		职责
	组长	成员	
应急救援指挥部	李俊虎	苟官兵	①接受当地人民政府及主管部门、公司等上级机关的领导；②制定和修改各类应急救援预案；③组建应急救援队伍并组织实施训练和演习；④检查督促做好安全措施和应急救援的各项准备工作；⑤负责向上级和政府有关部门报告以及向周边单位通报事件情况；⑥负责组织调查事件发生的原因、妥善处理事件并总结经验教训。
应急响应办公室	苟官兵	陈建英	应急响应办公室负责对应急器材的查点，确保齐全有效，对应急队员应急处理技能的培训和安全防护只是器材使用进行培训，组织应急队员应急演练工作等。
现场处置组	张蓉	段业明	①严格按照应急处置方案组织应急抢险救援工作；负责应急抢险人员的安全防护，预防再次放生事故；②协助事故后的现场恢复工作；配合事故调查工作，提供有关事故现场信息；③收集整理救援工程中的技术资料，为指挥部提出建议意见及相关依据，参与分析事故原因和责任。
医疗救护组	田瑛	李英	做好医疗救护应急药品、医疗器械、设备及卫生防护用品等物资的储备与保管，保证手机、电话 24 小时畅通，随时待命，随时做好救护工作。医疗救护组接到救援通知后，立即携带抢救药品和器械赶赴现场，落实各项救助措施，根据下场情况全力开展医疗卫生救援工作，在安全区内迅速对伤员进行急救处理，本着“县救命后治伤，先救重后治轻”的原则，既要积极开展救治，又要注重自身防护，确保安全，并及时向指挥中心汇报救援情况。
环境监测组	陈春梅	杨廷莘	①负责配合专业人员制定应急监测方案，现场监测布点、采样等工作，监测数据迅速报告应急领导小组，及时通报应急调查小组；②提供技术支持，提出应急处置的建议，并及时向应急救援指挥部报告；做好事后评价；③负责完成局应急领导小组交办的其它工作任务。
应急保障组	张艳	马国银	负责应急过程中车辆、人员食宿、会议场地、办公用品及器材、外来人员接待引导等方面的后勤保障工作。
事故调查组	李大江	廖小翠	①负责事故现场勘察、调查取证、损失核算、原因分析、制定落实整改预防措施；②按照公司事故管理制度追究相关人员责任或提出责任追究意见；③编制事故调查处理报告；督查整改措施的落实情况。
善后处理组	王斐英	刘明	负责核实遇难者身份，了解掌握家庭情况并通知其遇难者亲属。安排遇难者亲属善后处理期间的生活和遇难者丧葬事宜，负责洽谈抚恤条件，完成指挥部赋予的其他工作任务。

表 2-2 应急机构成员及联系方式

序号	应急机构	联系人	应急机构职务	联系方式
1	应急指挥部	李俊虎	总指挥	13908027662
2		苟官兵	副总指挥	13981174679
3	应急响应办公室	苟官兵	组长	13981174679
4		陈建英	组员	13518309002
5	现场处置组	张蓉	组长	13890149216
6		段业明	组员	15881690575
7	医疗救护组	田瑛	组长	13568273511
8		李英	组员	13548441979

9	环境监测组	陈春梅	组长	15228748929
10		杨廷苹	组员	15196261096
11	后勤保障	张艳	组长	13568276003
12		马国银	组员	15881683986
13	事故调查组	李大江	组长	13981102480
14		廖小翠	组员	13219850325
15	善后处理组	王斐英	组长	18781117220
16		刘明	组员	13438313278

2.2 现有环境应急物资

企业的现有应急物资分析汇总如下表所示。

表 2-3 现有环境应急物资一览表

序号	器材类别	物资名称	单位	数量	储备地点
1	应急防护器材	口罩	个	20	办公室
2		安全帽	顶	20	办公室
3		雨靴帆布手套	双	20	办公室
4		对讲机	台	3	办公室
5		急救箱	个	1	办公室
6	消防安全设施器材	消防栓	个	4	车间
7		灭火器	瓶	3	车间
8	污染物降解	水带	米	200	车间
9		抽水泵	台	1	库房
10		铁铲	把	10	库房

2.3 现有环境应急场所

企业现有应急场所分析汇总如下表所示：

表 2-4 现有环境应急场所汇总表

场所名称	内容	规格/位置
应急物资库房	用于应急救援物资存储	为于厂区各办公室、库房及生产现场
应急救援办公室	用于应急救援决策、指挥等	位于办公室内

3 可请求援助的外部应急资源

3.1 外部应急救援单位

绵阳市安州区设有消防大队如遇紧急情况，可尽快到达事发地点进行处置。当事故扩大化需要外部力量救援时，绵阳市安州区市政府、绵阳市政府等均能提供相应支持。主要参与部门有：

- (1) 环保部门：提供事故时的实时监测和环境污染区的处理工作以及事故调查工作。
- (2) 安监部门：提供事故现场治安、事故、刑事调查工作。
- (3) 公安部门：协助单位进行警戒，封锁相关要道，防止无关人员进入事故现场和污染区。
- (4) 消防队：发生火灾事故时，进行灭火的救护，主要救援队伍主要当地消防队伍。
- (5) 医疗单位：提供伤员、中毒救护的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。
- (6) 电信部门：保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事故的消息和发布有关命令。
- (7) 周边单位：提供协助救援或警示疏散。

表 3-1 外部救援联系方式

序号	单位	部门	联系方式	备注
1	绵阳市安州区人民政府	工作办公室	0816-4336078	/
2	绵阳市安州生态环境局	环境执法大队	0816-4326852	/
3	消防	公安消防大队	119	/
4	绵阳市安州区人民医院	绵阳市安州区人民医院	0816-4335626	/
5	绵阳市中心医院	绵阳市中心医院	0816-2231777	/
6	急救中心	绵阳市紧急救援指挥中心	0816-2216005	/
7	消防	银河化学股份有限公司企业消防站	0816-4672210	/
8	银河化学股份有限公司	医务室	0816-4672230	/
9	银河化学股份有限公司	安全环保部	13548441372	/
10	四川精标检测技术有限公司	技术部	15908206197	/

4 存在的问题及完善建议

4.1 环境应急物资

本企业根据《应急保障重点物质分类目录》（2015年）以及结合本企业可能触发的环境风险事件，需要按照外部资源协调以及内部物资储备对重点应急物质配备齐全。突出第一时

间应急响应的物质需求，主要包括突发事件应急处置与救援、现场紧急恢复所需的物资。其中现场管理与保障类，主要涵盖突发事件发生后的维持应急处置现场正常运行所需的物资；生命救援与生活救助类，以“人”为核心，主要涵盖突发事件处置中各类人员安全、救助、医疗等有关的物资；工程抢险与专业处置类，紧紧围绕“物”，主要涵盖突发事件处置中交通、电力、通讯等基础设施恢复，以及污染清理和其它专业处置等所需的各类物资，按照下表汇总。

表 4-1 应急物资汇总表

应急保障类别 (大类)	现场任务类型 (中类)	主要作业方式或物质功能 (小类)	重点应急物资名称		
			外部资源	协作单位	内部储备
1.现场管理与保障	现场监测	环境监测	温度(热量)测量仪；土壤分析仪；水质分析仪；有毒有害气体检测仪；	环境监测站或三方检测机构	无
	现场安全	现场照明	抢险照明车	消防大队	手电筒；
		现场警戒	/	/	警戒标志牌；安全警戒带；
	应急通信和指挥	有线通信	/	/	电话、对讲机
		网络通信	移动指挥车	应急管理办公室	计算机网络设备
	紧急运输保障	陆地运输	/	/	运输车
能源动力保障	应急动力	/	/	/	
2.生命救援与生活救助	人员安全防护	消防防护	消防头盔；消防手套；消防靴；防火服；隔热服等	消防大队	/
		通用防护	/	/	安全帽；手套
	生命搜索与营救	破拆起重	切割工具；扩张工具；吊车	消防大队	/
		通用工具	/	/	普通五金工具；铁铲
	紧急医疗救护	伤员固定与转运	颈托；担架；急救车	医院急救中心	/
		院前急救	急救箱；输液泵；起搏器；心肺复苏机；简易呼吸器；洗眼器；重伤员批复洗消装置；脱脂纱布；输液袋	医院急救中心	急救箱
药品疫苗		抗生素；解热镇痛；解毒	医院急救中心	解热镇痛	
3.工程抢险与专业处置	电力工程抢修	电网抢修作业	电力设备检测车；电网输变电设备；电网应急抢修工具；电网抢修材料等	电力公司	/

	配电设备抢修	配电箱；电线杆；防水电缆；铜芯铝绞线	电力公司	/
污 染 清 理	堵漏作业设备与材料	/	/	堵漏袋
	污染物收集	/	/	排污泵
其 他 专 业 处 置	火灾处置	消防车；大功率水泵车；泡沫供应车；灭火器	消防大队	灭火器

4.2 环境应急场所

设立至少一处应急集合（避难）点或应急救助站，以便事故状态下应急响应工作需要。建议设置在厂区空旷地带。

4.3 应急救援能力

现有应急队伍由于工作繁忙，接受应急培训和演练不足，需加强培训和演练。

企业应通过突发环境事件应急演练方式，增加企业本身的应急救援能力，应急演练应每年至少组织一次，由公司应急指挥部负责。演练前需制定详细的演练计划，包括演练的目的和内容，演练起止时间，参加演练的单位、部门、人员和演练的地点，演练过程中的环境条件，演练动用的设备、物资等。

4.4 其他建议

建议企业与外部救援力量加强联系，或者考虑接受外部专业机构的培训。

5 应急资源调查结论

通过对绵阳市新一美化工有限公司突发环境事件应急资源的调查，企业应急组织体系还需逐步完善，人力资源、财务资源及物资装备等基本有保障，依托的社会力量可行。在补充、完善本报告提出问题及落实突发环境事件风险评估报告中的环境风险防控措施及应急措施整改内容的情况下，厂内发生突发环境事件后，可有效、及时的利用现有资源进行控制和消除事故。

绵阳市新一美化工有限公司环境应急资源调查报告表

1.调查概述			
调查开始时间	2020年06月06日	调查结束时间	2020年06月12日
调查负责人姓名	苟官兵	调查联系人/电话	陈世英, 13518309002
调查过程	<p>调查方法 本次调查主要采用资料收集、现场勘查、走访法。 (1) 资料收集法 搜集绵阳市新一美化工有限公司相关纸版及电子版资料。 (2) 现场勘查及走访法 现场勘查企业及周边援助企事业单位应急救援物资储备地、储备方式、人员管理、相关制度建设等。走访企业及周边企事业单位, 了解应急救援物资、人员储备及应急路线、场所等基本情况。</p>		
2.调查结果(调查结果如果为“有”, 应附相应调查表)			
应急资源情况	<p>资源品种: 9种; 是否有外部环境应急支持单位: <input checked="" type="checkbox"/>有 10家; <input type="checkbox"/>无</p>		
3.调查质量控制与管理			
<p>是否进行了调查信息审核: <input checked="" type="checkbox"/>有; <input type="checkbox"/>无 是否建立了调查信息档案: <input checked="" type="checkbox"/>有; <input type="checkbox"/>无 是否建立了调查更新机制: <input checked="" type="checkbox"/>有; <input type="checkbox"/>无</p>			
4.资源储备与应急需求匹配的分析结论			
<input type="checkbox"/> 完全满足; <input type="checkbox"/> 满足; <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足; <input type="checkbox"/> 不能满足			
5.附件			
<p>1、环境应急资源调查表 2、应急队伍 3、环境应急资源管理制度</p>			

6 附件

6.1 环境应急资源调查表

企事业单位环境应急资源调查表

调查人及联系方式:

审核人及联系方式:

企事业单位基本信息							
单位名称	绵阳市新一美化工有限公司						
物资库位置	厂区			经纬度	104°18'16", 31°28'17"		
负责人	姓名	李俊虎		联系人	姓名	苟官兵	
	联系方式	13908027662			联系方式	13981174679	
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	口罩			20 个		防护	
2	安全帽			20 顶		防护	
3	雨靴帆布手套			20 双		防护	
4	对讲机			3 台		通话	
5	抽水泵			3 台		抽水	
6	铁铲			10 把		铲石	
7	急救箱			1 个		应急	
8	灭火器			5 瓶		灭火	
9	消防栓			4 个		灭火	
10	水带			200 米		灭火	
环境应急支持单位信息							
序号	类别	单位名称		主要能力			
1	应急救援单位	绵阳市安州区安监局		提供事故现场治安、事故、刑事调查工作			
2		安州市人民医院 绵阳市中心医院		提供伤员、中毒救治的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员			
3		绵阳生态环境局 绵阳市安州生态环境局		环境污染区的处理工作以及事故调查工作			
4		睢水镇人民政府、四川省银河化学股份有限公司		协助事故现场救援工作			
5		消防队		发生火灾事故时，进行灭火的救护			
6		应急监测单位	安州区环境监测中心站、四川精标检测技术有限公司		提供事故时的实时监测		

6.2 应急队伍

6.2.1 厂内环境应急队伍

厂内救援队伍情况如下表所示。

表 6-1 厂内环境应急队伍情况

序号	应急机构	联系人	应急机构职务	联系方式
1	应急指挥部	李俊虎	总指挥	13908027662
2		苟官兵	副总指挥	13981174679
3	应急响应办公室	苟官兵	组长	13981174679
4		陈建英	组员	13518309002
5	现场处置组	张蓉	组长	13890149216
6		段业明	组员	15881690575
7	医疗救护组	田瑛	组长	13568273511
8		李英	组员	13548441979
9	环境监测组	陈春梅	组长	15228748929
10		杨廷苹	组员	15196261096
11	后勤保障	张艳	组长	13568276003
12		马国银	组员	15881683986
13	事故调查组	李大江	组长	13981102480
14		廖小翠	组员	13219850325
15	善后处理组	王斐英	组长	18781117220
16		刘明	组员	13438313278

6.2.2 外部应急救援单位

外部应急救援单位情况如下所示。

表 6-2 外部应急救援单位情况

序号	单位	部门	联系方式	备注
1	绵阳市安州区 人民政府	工作办公室	0816-4336078	/
2	绵阳市安州生态环境局	环境执法大队	0816-4326852	/
3	消防	公安消防大队	119	/
4	绵阳市安州区人民医院	绵阳市安州区人民医院	0816-4335626	/
5	绵阳市中心医院	绵阳市中心医院	0816-2231777	/
6	急救中心	绵阳市紧急救援指挥中心	0816-2216005	/
7	消防	银河化学股份有限公司企业消防站	0816-4672210	/
8	银河化学股份有限公司	医务室	0816-4672230	/
9	银河化学股份有限公司	安全环保部	13548441372	/
10	四川精标检测技术有限公司	技术部	15908206197	/

6.3 环境应急资源管理制度

应急物资管理制度

为完善我公司应急管理体系，加强应急救援工作，保证应急救援物资装备发挥其应有作用，有效应对各种突发事件的发生，特制定应急救援物资装备管理及维护制度。

一、制度要求

1、应急救援物资装备为应对突发事件而准备，在应急救援救护中具有举足轻重的作用，所以必须保证应急救援物资装备在日常的完备有效，不得使用或挪作他用。

2、各队组对现有的应急救援物资装备负有储存和妥善保管的责任对救援物资装备应定人、定点、定期管理。

3、对于具备应急救援器材箱的队组应明确应急救援器材箱钥匙所在，不得随意挪动，保证在突发事件时应急救援器材箱可以顺利开启。

4、各个救援物资装备责任人应按规定定期对物资装备进行检查、维护、清洁及时更新有效期以外或状态不良的物资装备、补充缺失的物资装备、定期进行清洁擦拭。如发现较为严重问题时，应及时上报，并将检查、维护、清洁情况记录在案。

5、加强对员工的培训教育，使员工掌握应急救援物资装备的正确使用和维护保养方法，确保应急救援物资装备在日常情况下的完备有效。

6、环保负责人员经常对应急救援物资装备存储、检查、维护、擦拭、记录情况进行督导，促进对救援物资装备管理水平的持续提高。

7、对于工作不到位现象，有权根据相关管理规定对责任人进行处罚，对于由于工作失误而造成的后果按公司相关管理规定执行。

8、不得随意对应急救援物资装备进行拆解维修。

二、管理制度

（一）安全消防制度

1、门卫人员要坚守岗位，对进库人员和车辆进行严格登记，提货车辆出库时，要认真核对出门证和物资数量。

2、值班人员担负着库区防火、防盗、防破坏的重任，必须在现场按时交接班登记，不准脱岗，上班不准从事与工作无关的事，严格执行巡逻制度，并做好记录，库区要实行夜间值班制度。

3、库房要建立义务消防组织，有明确分工，库区各部位实行防火责任制，严禁烟火，各个防火标志要悬挂在醒目位置，库区要配齐各种消防设施、器具并定期检查、维修，保持完

好，库房料场禁止明火取暖，需明火取暖时要提出申请，制度防范措施经批准执行。料场、仓库间应留有消防通道，及时清理各种易燃杂物，发现火灾及时鸣笛并打 119 电话报警，通知本单位负责人积极组织人员扑救。

4、库区电路电源避雷设施的各种电器要有专人负责，要按规程操作，经常检查维修，风雨天要加强巡查，防止电器事故发生。

5、运输和装卸机械要专人专机，经培训合格持证上岗，物资的装卸，搬运和堆码放，要按规程作业，要轻起轻放，严禁野蛮装卸和三违，确保人员、设备物资安全

6、保管员离开库房时要做到人走、窗关、灯闭、门落锁。

7、库区根据季节做好防雷电、防洪、防风、防冻措施，消除各种自然灾害和事故。

（二）物资保管保养制度

1、物资的保管要依据物资的类别、性质和要求安排适应的存放仓库、场地，做到分类存放，定点堆码，合理布局，方便收发作业，安全整洁。

2、物资分区、分类堆码，按机型和规格型号系列化“五五化”摆放，货架上的物资要上摆轻下摆重，顶上摆放的不常用，库内副货位和棚内存放的物资要下垫，露天存放的物资要上盖下垫，并持牌标明品名、规格、数量。

3、易燃物资要专库存放，专人保管，加锁保管。

4、加强物资保管和保养工作，做到“六无”保存，即无损坏、无丢失、无锈蚀、无腐烂、无霉烂变质、无变形。

6、库内、厂院卫生整洁，做到货架无灰尘、地面无垃圾、料场无杂草、无积水。

（三）物资发放制度

1、保管员要坚守岗位，态度热情，随到随发，发料迅速、准确，服务周到。

2、严格领发料手续，保管员发料时，要严格按照规定定期签发的领料单或让售单的物资品名，规格数量发放，实发物资论件的不得多发或少发，小件定量包装的尽量整包发放，料单和印签齐全。

3、严禁白条发料，遇特殊情况者要经过主管领导审批，但三日内必须补办手续。

4、发料要一次发清，当面点清，凡已办完出库手续，领用单位不能领出的，或当月不能领出的设备及大宗材料，保管员应与领料人做好记录，双方签字认可，办理代保管手续。

5、出库物资的过磅、点件、检尺、计量要公平，磅码单、检尺数、材质检验单设备两证（产品合格证，质量检验证）说明书及随机工具，零配件要在发料时一并发出。

6、凡规定交旧领新或退换包装品物资必须坚持交旧领新和回收制度。

7、保管员发料要贯彻物资“先进先出”有保存期的先发出，不合格物资不出库的原则。

8、保管不得以任何理由，在发料时以盈补亏，刁难领料人员补单，为自己承担丢失、串发、损坏物资的责任。

9、文明礼貌，不得对领料员行使不文明、不道德的行为。

三、维护制度日常检查

1、设备或设施、防护器材的每日检查应由所在岗位执行。检查器材或仪器功能是否正常。如发现不正常，应在日登记表中记录并及时处理。

2、电工定期对备用电源进行 1-2 次充放电试验，1-3 次主电源和备用电源自动转换试验，检查其功能是否正常。看是否自动转换，再检查一下备用电源是否正常充电。

3、工作人员每周要对消防通信设备的检查，应进行控制室与所设置的所有电话通话试验，电话插孔通话试验，通话应畅通，语音应清楚。

4、安全环保部每周检查备品备件、专用工具等是否齐备，并处于安全无损和适当保护状态。

5、消火栓箱及箱内配装的消防部件的外观无破损、涂层无脱落，箱门玻璃完好无缺。

6、消火栓、供水阀门及消防卷盘等所有转动部位应定期加注润滑油。

灭火器的定期检查

1、检查灭火器铅封是否完好。灭火器已经开启后即使喷出不多，也必须按规定要求在充装。充装后应作密封试验并牢固铅封。

2、检查压力表指针是否在绿色区域，如指针在红色区域，应查明原因，检修后重新灌装。

3、检查可见部位防腐层的完好程度，轻度脱落的应及时补好，明显腐蚀的应送消防专业维修部门进行耐压试验，合格者再进行防腐处理。

4、检查灭火器可见零件是否完整；有无变形、松动、锈蚀（如压杆）和损坏，装配是否合理。

5、检查喷嘴是否通畅，如有堵塞应及时疏通。

6、每半年应对灭火器的重量和压力进行一次彻底检查，并应及时充填。

7、对干粉灭火器每年检查一次出粉管、进气管、喷管、喷嘴和喷枪等部分有无干粉堵塞，出粉管防潮堵、膜是否破裂。筒体内干粉是否结块。

8、灭火器应进行水压试验，一般 5 年一次。化学泡沫灭火器充装灭火剂两年后，每年一次。加压试验合格方可继续使用，并标注检查日期。

9、检查灭火器放置环境及放置位置是否符合设计要求，灭火器的保护措施是否正常。

突发环境事件应急预案调查意见表

调查事件： 2019年 07月

预案名称		绵阳市新一美化工有限公司 突发环境事件应急预案		编制单位	绵阳市新一美化工有限公司	
被调查者	姓名(签章)	李英	性别	女	民族	汉族
	文化程度	高中	职业	职工	年龄	45
	工作单位及住址	新一美			电话	13548441979
	与该企业的关系	职工			身份证号码	51072419741010822
<p>一、基本情况</p> <p>绵阳市新一美化工有限公司于2004年在绵阳市安州区睢水镇青云村(四川省银河化学股份有限公司内)投资1000万元建设年产100吨有机铬项目。项目占地3788m²,规模年产100吨有机铬。</p> <p>公司通过应急救援组织指挥体系、警戒疏散组、抢险救援组、物资供应组和后勤保障组、善后处理组、医疗救护组、应急监测组、事后善后组等方面,制定了在事故发生时采取的最大限度降低损失的突发环境应急预案。为了增强该预案的真实性、实用性、可操作性等,我公司需要了解公司员工及周边可能受影响的居民、单位和企业等对我公司生产过程中发生突发事件时对环境的影响情况,便于我公司更加完善该预案的编制。请您回答下面的问题,谢谢您的支持!</p>						
二、调查记录						
序号	项目			调查内容		
1	您对本公司了解程度如何?			1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。		
2	您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?			1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。		
3	您是否支持本应急预案?			1、支持 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、反对 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。		
4	您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?			1、较大 <input type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、较小 <input type="checkbox"/> ; 4、不清楚 <input checked="" type="checkbox"/> 。		
5	在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?			1、愿意 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、不愿意 <input type="checkbox"/> 。		
三、您对本预案有何具体的建议和要求?						

调查人: 陈超

说明: 1、被调查者和调查者应签章;

2、表中1—5项“□”内由被调查者打“√”或“×”。



扫描全能王 创建

突发环境事件应急预案调查意见表

调查事件：2019年 07月

预案名称		绵阳市新一美化工有限公司 突发环境事件应急预案		编制单位	绵阳市新一美化工有限公司	
被调查者	姓名(签章)	张	性别	女	民族	汉
	文化程度	初中	职业	职工	年龄	43
	工作单位及住址	新一美			电话	13568276003
	与该公司的关系	职工			身份证号码	512533197610201327

一、基本情况

绵阳市新一美化工有限公司于2004年在绵阳市安州区睢水镇青云村(四川省银河化学股份有限公司内)投资1000万元建设年产100吨有机铬项目。项目占地3788m²,规模年产100吨有机铬。

公司通过应急救援组织指挥体系、警戒疏散组、抢险救援组、物资供应组和后勤保障组、善后处理组、医疗救护组、应急监测组、事后善后组等方面,制定了在事故发生时采取的最大限度降低损失的突发环境应急预案。为了增强该预案的真实性、实用性、可操作性等,我公司需要了解公司员工及周边可能受影响的居民、单位和企业等对我公司生产过程中发生突发事件时对环境的影响情况,便于我公司更加完善该预案的编制。请您回答下面的问题,谢谢您的支持!

二、调查记录

序号	项目	调查内容
1	您对本公司了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> .
2	您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> .
3	您是否支持本应急预案?	1、支持 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、反对 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> .
4	您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?	1、较大 <input type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、较小 <input type="checkbox"/> ; 4、不清楚 <input checked="" type="checkbox"/> .
5	在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?	1、愿意 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、不愿意 <input type="checkbox"/> .

三、您对本预案有何具体的建议和要求?

调查人: 陈建

说明: 1、被调查者和调查者应签章;

2、表中1—5项“”内由被调查者打“”或“”



扫描全能王 创建

突发环境事件应急预案调查意见表

调查事件： 2019年 07月

预案名称	绵阳市新一美化工有限公司 突发环境事件应急预案			编制单位	绵阳市新一美化工有限公司																			
被调查者	姓名(签章)	左容	性别	女	民族	汉																		
	文化程度	小学	职业	工人	年龄	47																		
	工作单位及住址	新一美			电话	15882840578																		
	与该企业的关系	职工			身份证号码	51072219720912226x																		
<p>一、基本情况</p> <p>绵阳市新一美化工有限公司于2004年在绵阳市安州区睢水镇青云村(四川省银河化学股份有限公司内)投资1000万元建设年产100吨有机铬项目。项目占地3788m²,规模年产100吨有机铬。</p> <p>公司通过应急救援组织指挥体系、警戒疏散组、抢险救援组、物资供应组和后勤保障组、善后处理组、医疗救护组、应急监测组、事后善后组等方面,制定了在事故发生时采取的最大限度降低损失的突发环境应急预案。为了增强该预案的真实性、实用性、可操作性等,我公司需要了解公司员工及周边可能受影响的居民、单位和企业等对我公司生产过程中发生突发事件时对环境的影响情况,便于我公司更加完善该预案的编制。请您回答下面的问题,谢谢您的支持!</p>																								
<p>二、调查记录</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">项目</th> <th style="width: 40%;">调查内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>您对本公司了解程度如何?</td> <td>1、了解<input checked="" type="checkbox"/> 2、一般<input type="checkbox"/>; 3、不清楚<input type="checkbox"/>。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?</td> <td>1、了解<input checked="" type="checkbox"/> 2、一般<input type="checkbox"/>; 3、不清楚<input type="checkbox"/>。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>您是否支持本应急预案?</td> <td>1、支持<input checked="" type="checkbox"/>; 2、反对<input type="checkbox"/>; 3、不清楚<input type="checkbox"/>。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?</td> <td>1、较大<input type="checkbox"/>; 2、一般<input type="checkbox"/>; 3、较小<input type="checkbox"/>; 4、不清楚<input checked="" type="checkbox"/>。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?</td> <td>1、愿意<input checked="" type="checkbox"/>; 2、不愿意<input type="checkbox"/>。</td> </tr> </tbody> </table>							序号	项目	调查内容	1	您对本公司了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。	2	您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。	3	您是否支持本应急预案?	1、支持 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、反对 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。	4	您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?	1、较大 <input type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、较小 <input type="checkbox"/> ; 4、不清楚 <input checked="" type="checkbox"/> 。	5	在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?	1、愿意 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、不愿意 <input type="checkbox"/> 。
序号	项目	调查内容																						
1	您对本公司了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。																						
2	您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。																						
3	您是否支持本应急预案?	1、支持 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、反对 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。																						
4	您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?	1、较大 <input type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、较小 <input type="checkbox"/> ; 4、不清楚 <input checked="" type="checkbox"/> 。																						
5	在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?	1、愿意 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、不愿意 <input type="checkbox"/> 。																						
<p>三、您对本预案有何具体的建议和要求?</p>																								

调查人:

说明: 1、被调查者和调查者应签章;

2、表中1—5项“□”内由被调查者打“√”或“×”。



绵阳市新一美化工有限公司
二〇一九年七月



扫描全能王 创建

突发环境事件应急预案调查意见表

调查事件： 2019年 07月

预案名称	绵阳市新一美化工有限公司 突发环境事件应急预案			编制单位	绵阳市新一美化工有限公司																			
被调查者	姓名(签章)	马国银	性别	女	民族	汉																		
	文化程度	小学	职业	工人	年龄	45																		
	工作单位及住址	新一美			电话	15881683986																		
	与企业的关系	职工			身份证号码	510724197404024327																		
<p>一、基本情况</p> <p>绵阳市新一美化工有限公司于2004年在绵阳市安州区睢水镇青云村(四川省银河化学股份有限公司内)投资1000万元建设年产100吨有机铬项目。项目占地3788m²,规模年产100吨有机铬。</p> <p>公司通过应急救援组织指挥体系、警戒疏散组、抢险救援组、物资供应组和后勤保障组、善后处理组、医疗救护组、应急监测组、事后善后组等方面,制定了在事故发生时采取的最大限度降低损失的突发环境应急预案。为了增强该预案的真实性、实用性、可操作性等,我公司需要了解公司员工及周边可能受影响的居民、单位和企业等对我公司生产过程中发生突发事件时对环境的影响情况,便于我公司更加完善该预案的编制。请您回答下面的问题,感谢您的支持!</p> <p>二、调查记录</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">项目</th> <th style="width: 40%;">调查内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>您对本公司了解程度如何?</td> <td>1、了解<input checked="" type="checkbox"/>; 2、一般<input type="checkbox"/>; 3、不清楚<input type="checkbox"/>.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?</td> <td>1、了解<input checked="" type="checkbox"/>; 2、一般<input type="checkbox"/>; 3、不清楚<input type="checkbox"/>.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>您是否支持本应急预案?</td> <td>1、支持<input checked="" type="checkbox"/>; 2、反对<input type="checkbox"/>; 3、不清楚<input type="checkbox"/>.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?</td> <td>1、较大<input type="checkbox"/>; 2、一般<input type="checkbox"/>; 3、较小<input type="checkbox"/>; 4、不清楚<input checked="" type="checkbox"/>.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?</td> <td>1、愿意<input checked="" type="checkbox"/>; 2、不愿意<input type="checkbox"/>.</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、您对本预案有何具体的建议和要求?</p>							序号	项目	调查内容	1	您对本公司了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> .	2	您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> .	3	您是否支持本应急预案?	1、支持 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、反对 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> .	4	您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?	1、较大 <input type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、较小 <input type="checkbox"/> ; 4、不清楚 <input checked="" type="checkbox"/> .	5	在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?	1、愿意 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、不愿意 <input type="checkbox"/> .
序号	项目	调查内容																						
1	您对本公司了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> .																						
2	您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> .																						
3	您是否支持本应急预案?	1、支持 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、反对 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> .																						
4	您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?	1、较大 <input type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、较小 <input type="checkbox"/> ; 4、不清楚 <input checked="" type="checkbox"/> .																						
5	在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?	1、愿意 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、不愿意 <input type="checkbox"/> .																						

调查人: 陈建英

说明: 1、被调查者和调查者应签章;

2、表中1—5项“口”内由被调查者打“√”或“×”



扫描全能王 创建

突发环境事件应急预案调查意见表

调查事件： 2019年 07月

预案名称	绵阳市新一美化工有限公司 突发环境事件应急预案			编制单位	绵阳市新一美化工有限公司																			
被调查者	姓名(签章)	胡乐蓉	性别	女	民族	汉																		
	文化程度	小学	职业	工人	年龄	48																		
	工作单位及住址	新一美			电话	13458318686																		
	与该企业的关系	职工			身份证号码	510724197103014327																		
<p>一、基本情况</p> <p>绵阳市新一美化工有限公司于2004年在绵阳市安州区睢水镇青云村(四川省银河化学股份有限公司内)投资1000万元建设年产100吨有机铬项目。项目占地3788m²,规模年产100吨有机铬。</p> <p>公司通过应急救援组织指挥体系、警戒疏散组、抢险救援组、物资供应组和后勤保障组、善后处理组、医疗救护组、应急监测组、事后善后组等方面,制定了在事故发生时采取的最大限度降低损失的突发环境应急预案。为了增强该预案的真实性、实用性、可操作性等,我公司需要了解公司员工及周边可能受影响的居民、单位和企业等对我公司生产过程中发生突发事件时对环境的影响情况,便于我公司更加完善该预案的编制。请您回答下面的问题,感谢您的支持!</p> <p>二、调查记录</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">项目</th> <th style="width: 40%;">调查内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>您对本公司了解程度如何?</td> <td>1、了解<input checked="" type="checkbox"/>; 2、一般<input type="checkbox"/>; 3、不清楚<input type="checkbox"/>。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?</td> <td>1、了解<input checked="" type="checkbox"/>; 2、一般<input type="checkbox"/>; 3、不清楚<input type="checkbox"/>。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>您是否支持本应急预案?</td> <td>1、支持<input checked="" type="checkbox"/>; 2、反对<input type="checkbox"/>; 3、不清楚<input type="checkbox"/>。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?</td> <td>1、较大<input type="checkbox"/>; 2、一般<input type="checkbox"/>; 3、较小<input type="checkbox"/>; 4、不清楚<input checked="" type="checkbox"/>。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?</td> <td>1、愿意<input checked="" type="checkbox"/>; 2、不愿意<input type="checkbox"/>。</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、您对本预案有何具体的建议和要求?</p>							序号	项目	调查内容	1	您对本公司了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。	2	您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。	3	您是否支持本应急预案?	1、支持 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、反对 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。	4	您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?	1、较大 <input type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、较小 <input type="checkbox"/> ; 4、不清楚 <input checked="" type="checkbox"/> 。	5	在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?	1、愿意 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、不愿意 <input type="checkbox"/> 。
序号	项目	调查内容																						
1	您对本公司了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。																						
2	您对本公司营运过程中可能存在的风险情况、污染排放了解程度如何?	1、了解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。																						
3	您是否支持本应急预案?	1、支持 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、反对 <input type="checkbox"/> ; 3、不清楚 <input type="checkbox"/> 。																						
4	您觉得本公司可能存在的突发环境事件若发生,对您的居住环境有无影响?	1、较大 <input type="checkbox"/> ; 2、一般 <input type="checkbox"/> ; 3、较小 <input type="checkbox"/> ; 4、不清楚 <input checked="" type="checkbox"/> 。																						
5	在本应急预案中突发环境事件可能发生时,您是否愿意协助或配合本单位应急工作?	1、愿意 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2、不愿意 <input type="checkbox"/> 。																						

调查人：陈建兵

说明：1、被调查者和调查者应签章；

2、表中1—5项“□”内由被调查者打“√”或“×”。



扫描全能王 创建

绵阳市新一美化工有限公司突发 土壤与地下水环境污染事件 专项应急预案

经营单位：绵阳市新一美化工有限公司

编制单位：绵阳市新一美化工有限公司

编制时间：2020年06月



目 录

1 总则.....	1
1.1 工作背景.....	1
1.2 编制目的.....	1
1.3 编制依据.....	2
1.4 适用范围.....	3
1.5 工作原则.....	3
1.6 事件分级.....	4
2 事故类型和危险性分析.....	7
2.1 主要污染物种类.....	7
2.2 可能发生的污染事件类型.....	7
2.3 污染危险性分析.....	7
2.4 预防措施.....	8
2.4.1 罐区泄漏预防措施.....	8
2.4.2 运输安全预防措施.....	9
2.4.3 土壤及地下水污染防治措施（防渗）.....	9
3 应急组织机构与职责.....	12
3.1 工作组设置及职责.....	12
3.1.1 应急指挥部及其职责.....	12
3.1.2 抢险救援组及其职责.....	12
3.1.3 通讯联络组及其职责.....	12

3.1.4 后勤保障组及其职责.....	13
3.1.5 安全警戒组及其职责.....	13
3.1.6 医疗救护组及其职责.....	13
3.1.7 应急监测组及其职责.....	14
3.1.8 应急专家组及其职责.....	14
3.1.9 善后处理组及其职责.....	15
3.2 应急救援队伍.....	15
4 监测预警和信息报告.....	17
4.1 监测与报告.....	17
4.2 预警分级.....	17
4.3 预警信息发布.....	17
4.4 预警行动.....	17
4.5 信息报告.....	18
4.5.1 报告时限和程序.....	18
4.5.2 报告方式与内容.....	20
4.6 预警调整.....	21
4.7 预警解除.....	21
5 应急响应.....	22
5.1 响应分级.....	22
5.2 响应程序.....	22
5.2.1 IV级响应.....	22

5.2.2 III级响应.....	22
5.2.3 II级、I级响应.....	22
5.3 响应措施.....	23
5.3.1 现场污染控制、处置.....	23
5.3.2 转移安置人员.....	23
5.3.3 医疗救援.....	23
5.3.4 应急监测.....	24
5.3.5 信息发布.....	24
5.3.6 安全防护.....	24
5.4 应急响应终止.....	25
6 后期处置.....	26
6.1 调查和评估.....	26
6.2 善后处置.....	26
6.3 奖励与责任追究.....	26
7.1 应急队伍保障.....	27
7.2 资金保障.....	27
7.3 装备和物资保障.....	27
7.4 医疗保障.....	28
7.5 交通运输保障.....	28
7.6 培训.....	29
7.7 演习和演练.....	29

8 附则	30
8.1 预案管理	30
8.2 预案解释	30
8.3 预案实施	30
8.4 修订预案	30
8.5 沟通与协作	30

1 总则

1.1 工作背景

土壤是经济社会可持续发展的物质基础，关系人民群众身体健康，关系美丽生态建设，保护好土壤环境是推进生态文明建设和维护生态安全的重要内容。2016年，国家为切实加强土壤污染防治，逐步改善土壤环境质量，先后发布了《土壤污染防治行动计划》(国发[2016]31号)、《土壤污染防治行动计划实施情况评估考核规定(试行)》(环土壤[2018]41号)等文件。此外，四川省为建立全省土壤环境监管体系，完善全省土壤环境质量监测网络，保障全省土壤环境质量安全，2016年四川省人民政府发布了《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》(川府发[2016]63号)、2017年绵阳市人民政府印发了《土壤污染防治行动计划绵阳市工作方案》(绵府发[2017]5号)，提出了将土壤污染防治内容纳入各级突发环境事件应急预案。2019四川省生态环境厅办公室发布了《四川省2019年度土壤污染重点监管单位名单》(川环办函[2019]433号)，提出了重点监控单位要及时修改完善突发环境事件应急预案，将土壤、地下水污染防治内容纳入突发环境事件应急预案，强化环境应急救援能力建设，提高突发环境事件快速响应及应急处置能力。

1.2 编制目的

为指导和规范绵阳市新一美化工有限公司土壤及地下水污染突发事件的应急处置，落实《土壤污染治理防治行动计划》，切实做好企业土壤污染突发事件应急工作。积极应对土壤环境污染事件，建立主动预

防、指挥有序、反应迅速、协调联动、防范有力的土壤环境污染应急保障体系，保障公众身体健康，科学指导生产生活，结合企业实际，制定本预案。

1.3 编制依据

《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年）；

《土壤污染防治行动计划》（2016年）；

《废弃危险化学品污染环境防治办法》（国家环境保护总局令[2005]第27号）；

《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB15618-2018）；

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）

（GB36600—2018）；

《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；

《污染场地土壤修复技术导则》（HJ25.4-2014）；

《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令 第645号）；

《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）；

《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》四川省人民政府发布（川府发[2016]63号）；

《土壤污染防治行动计划绵阳市工作方案》绵阳市人民政府（绵府发[2017]5号）；

《关于四川省2019年度土壤污染重点监管单位名单的通知》四川省生

态环境厅办公室（川环办函[2019]433号）；

《关于加强企事业单位突发环境事件应急预案管理工作的通知》绵阳市生态环境局（绵环发[2019]75号）；

1.4 适用范围

本预案适用于绵阳市新一美化工有限公司区域内硫酸泄漏后土壤及地下水污染突发事件的防范和应急处置工作。本预案所称土壤污染突发事件，是指违反有关土壤环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等致使城县、农村、农田等土壤环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发事件。

1.5 工作原则

1、以人为本，预防优先。把保障人民群众身体健康和环境安全作为应对土壤环境污染事件的首要任务，切实保护土壤环境，防治和减少土壤污染。

2、统一领导，分级负责。加强对土壤环境污染事件应对的区域统筹领导，建立健全政府统一领导、部门配合的土壤环境污染事件应急响应机制。相关部门充分发挥协调作用，各司其职、密切配合，共同做好土壤环境污染事件防治工作。

3、快速反应、科学处置。积极做好应对土壤环境污染事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，在应急时快速有效执行。

4、加强预警，及时响应。积极做好土壤环境质量的日常监测，及

时掌握土壤环境质量变化情况,加强土壤环境污染事件预警、预报工作,做到及时、快速和有效应对。

5、积极宣传,全民参与。积极宣传土壤环境污染事件应急工作,引导公众采取健康防护措施。充分发挥公众在土壤环境污染事件应对工作的参与作用,共同做好土壤环境污染事件应对工作。

1.6 事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》国办函〔2014〕119号,按照突发事件的严重性和紧急程度,将突发环境事件分为特别重大(I级)、重大(II级)、较大(III级)和一般(IV级)四级。预警信号依次为红色、橙色、黄色和蓝色。

(1)特别重大土壤污染突发事件(I级)。凡符合下列情形之一的,为特别重大土壤污染突发事件:

- ①因土壤污染直接导致30人以上死亡或100人以上中毒或重伤的;
- ②因土壤污染疏散、转移群众5万人以上的;
- ③因土壤污染造成直接经济损失一亿元以上的;
- ④因土壤污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的;
- ⑤因土壤污染造成全县城县集中式饮用水水源地取水中断的;

(2)重大土壤污染突发事件(II级)。凡符合下列情况之一的,为重大土壤污染突发事件:

- ①因土壤污染直接导致10人以上死亡或30人以下死亡或50人以上100人以下中毒或重伤的;

- ②因土壤污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
- ③因土壤污染造成直接经济损失 2000 万元以上一亿元以下的；
- ④因土壤污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- ⑤因土壤污染造成区（县）级集中式饮用水水源地取水中断的；
- ⑥造成跨省级行政区域的土壤污染突发事件。

（3）较大土壤污染突发事件（Ⅲ级）。凡符合下列情形之一的，为较大土壤污染突发事件：

- ①因土壤污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；
- ②因土壤污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；
- ③因土壤污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；
- ④因土壤污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；
- ⑤因土壤污染造成乡镇、街道集中式饮用水水源地取水中断的；
- ⑥造成跨设区的县级行政区域的土壤污染突发事件；
- ⑦造成重要河流、湖泊、水库大面积污染的。

（4）一般土壤污染突发事件（Ⅳ级）。凡符合下列情形之一的，为一般土壤污染突发事件：

- ①因土壤污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；
- ②因土壤污染疏散、转移人员 5000 人以下的；
- ③因土壤污染造成直接经济损失 500 万元以下的；
- ④因土壤污染造成跨区（县）级行政区域纠纷，引起一般性群体影

响的；

⑤对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的；

上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

2 事故类型和危险性分析

2.1 主要污染物种类

绵阳市新一美化工有限公司危险化学品主要在硫酸罐区。在储存方面，厂区硫酸罐区设立硫酸储罐 1 个，储罐最大储存 80% 容积，罐区硫酸最大存量 18 吨；。具体情况见下表：

表 2-1 硫酸分布情况表

名称	地点	数量	最大存量
稀硫酸	储罐区	1 个	18 吨

2.2 可能发生的污染事件类型

1、罐区储罐破裂，管道阀门破损，导致硫酸大量泄漏，可能污染附近土壤及地下水。

2、运输过程中因交通事故等原因导致硫酸泄漏，造成附近土壤、地下水污染。

2.3 污染危险性分析

①硫酸泄漏，使周围陆生生态系统酸化，土壤中的营养元素钾、镁、钙、硅等不断流失，有毒元素溶出，抑制了微生物固氮和分解有机质的活动，加速了土壤贫瘠化过程，影响各种绿色植物的生存及产量；土壤如果 pH 值过低（酸性），大部分植物是无法继续生长的，它们会因强酸而导致死亡。受到酸雨侵蚀的叶子，其叶绿素含量会降低，使光合作用受阻，引起叶子萎缩和畸形，严重的能造成植物死亡。

②间接影响和危害人体健康；由于硫酸的溶侵作用，使地下水中 Al、Cu、Cd 等金属元素的浓度超出正常值几十、上百倍的水，食用酸性水体中被食物链的富集作用污染的鱼类等，必然对人体健康造成伤

害。

2.4 预防措施

2.4.1 罐区泄漏预防措施

1、硫酸罐区设置环境风险事故水污染三级防控系统，具体如下：

①企业在硫酸罐区统一设置了围堰，，有效容积 13.72m³，接近罐区最大罐体的最大容积（实际生产中，硫酸储罐内液面高度将保持在安全液位，硫酸不会将储罐填满），可储存约 18 吨硫酸，可防止事故状态下酸液泄漏污染土壤及周边水体。

2、严格执行受压容器和设备使用、管理的有关规定，操作人员经过严格训练，不准任意改变运行中的工艺参数，不得超温、超压及提高设备的使用等级。硫酸贮存采用常温贮存工艺，硫酸区设有明显的警示标志，硫酸存罐区设置有围堰、消火栓等相关应急措施；对硫酸储罐的气相进出口、液相进出口、排污口、放散口、液面计接口、安全阀接口、压力表接口等接管、阀门、法兰连接密封等易发生泄漏的部位每天定时巡检，发现泄漏立即上报。

3、生产车间母液罐区设置环境事故水污染三级防控系统，具体如下：

企业按车间-厂区-银河公司全厂建立污水三级防控体系，首先对车间贮罐区等设置围堰，然后在整个生产厂区设置事故池（事故状态下废水预处理池也可作为事故消防废水暂存池使用），最后依托银河公司全厂设置的事故池（2000m³）和回用水池（2500m³，事故状态下作为事故消防废水收集池使用）。在厂区，还设置有初期雨水和后期雨水分离的

分流阀。

4、地下水防范措施：本企业在银河化学股份有限公司厂区内，银河公司在生产区下游建设了一条长一条 200m 长、20m 深的地下水截流井，将向企业向下游区域的第四系岩土层中地下水排泄路径截断。

2.4.2 运输安全预防措施

①企业用硫酸是硫酸生产单位运输。

②硫酸运输使用罐车装运，不使用单位包装。

③运输车辆装载量应严格按照汽车装载量标准进行，不得超载，限速运行。

④在运输过程中，若出现交通事故等导致硫酸泄漏，立即组织相关人员进行处理，对于因硫酸泄漏受影响的土壤，采取加弱碱水/生石灰/电石渣进行中和处理。

2.4.3 土壤及地下水污染防治措施（防渗）

企业地下水污染防治措施采取了“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。现厂防止地下水污染控制措施的原则如下：

1、主动控制即从源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、工艺水、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物渗漏至地下水的环境风险事故降到最低程度；

2、被动控制即末端控制措施，主要包括防护区域地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送

回工艺中；

企业地面防渗工程包括两部分内容：一是全厂污染区参照相应标准要求铺设防渗层，以阻止泄漏到地面的污染物进入地下水中；二是全厂污染区防渗层内设置渗漏污染物收集系统，将滞留在地面的污染物收集起来，送回工艺中。

企业对包括生产车间、罐区、公辅设施区、事故池等进行地面防渗处理。项目防渗区按重点污染防渗区（包括生产装置区、硫酸罐区等）和一般污染防渗区（原料库房等）分区设置，其余部分为非污染防渗区。

对一般防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层在地表铺设，按照污染防治分区采取不同设计方案，具体如下：

①**一般防渗区**。一般污染防渗区采用抗渗混凝土，抗渗等级不小于 P6，厚度 200mm，总防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

②**重点污染防渗区**。厂区重点防渗区采用了六层防护措施，具体如下：

最底层：以抗渗混凝土（厚度 100mm，抗渗等级不小于 P8）建坚固、密实、平整的基层。

次底层：涂刷环氧树脂打底 0.5mm；

第三层：刮环氧树脂腻子抹平凹陷点，厚度约为 1.5-2mm；

第四层：衬贴二层酚醛改性乙烯基树脂玻璃钢纤维布；均匀涂抹两道面层胶料；

次五层：构造 898T 树脂砂浆层，厚 1.5-2mm；

最上层：铺切耐酸瓷砖板，并用 KPI 胶泥联结填缝。

项目厂区重点污染防渗区总防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ 。

③简单防渗区。该区域作一般地面硬化。

③实施覆盖生产区的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备检测仪器和设备，设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制；

④应急响应措施，包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

3 应急组织机构与职责

3.1 工作组设置及职责

根据突发事件应急响应与处置工作需要，共设立 8 个应急响应小组，分别为事故调查组、善后处置组、医疗救护组、后勤保障组、现场处置组、环境监测组。

3.1.1 应急指挥部及其职责

统一组织、指挥和协调一般土壤环境污染事件应急处置工作；及时将事态变化情况向相关政府部门报告，提出相应预警建议，适时向社会公布；组织调度土壤环境污染事件应急处置有关队伍、专家、物资和装备；指导开展应急处置工作；根据土壤环境污染事件发展趋势与处置效果，及时调整应急行动并适时发布应急响应或应急终止；根据需要向市人民政府和市环境保护局等单位请求支援和帮助。

3.1.2 抢险救援组及其职责

1) 抢险救援组接到通知后，正确配戴好个人防护用具，迅速奔赴现场，迅速查明泄漏物种类，针对泄漏物可能引发爆炸燃烧、人员中毒、水体污染的影响范围，并报告指挥部，确定警戒区域。

2) 抢险救援组第一时间采取封、围、堵等必要措施切断污染源，控制泄漏事故扩大。

3) 针对有毒有害物质，对污染区域进行清洗、中和、稀释、消毒、监测，消除污染对环境的影响。

4) 组织人员对造成污染事故的设备及时设施及时进行抢修。

3.1.3 通讯联络组及其职责

1) 通讯联络组在接到事故现场报告后，迅速通知应急人员现场集结待命，确保事故处理现场通讯畅通。

2) 在指挥部的统一指挥下，及时传达指挥部的指令，并与外界保持联络。

3) 通讯联络组可临时指定一个手机作为调度应急通讯，并将手机号码通知应急指挥部和其他各小组，保持通讯畅通。

4) 负责组织广播影视、新闻出版单位对环境事件防范工作宣传积极引导并告知注意事项，稳定民心。

3.1.4 后勤保障组及其职责

1) 指导做好土壤环境污染事件影响区域有关人员的紧急转移和临时安置工作。

2) 组织做好环境应急救援物资及临时安置重要物资的紧急生产、储备调拨和紧急配送工作。

3) 及时组织调运重要生活必需品，保障群众基本生活和市场供应。

4) 保障应急物资的充足供应。

3.1.5 安全警戒组及其职责

1) 维护现场秩序，做好警戒，控制事态发展。

2) 保护事故现场，防止无关人员进入。

3) 人员疏散后，再检查一次，确保人员全部撤离现场。

3.1.6 医疗救护组及其职责

1) 组织开展伤病员医疗救治、应急心理援助、指导和协助开展受污染人员的去污洗消工作。

2) 熟悉酸、碱腐蚀性危险品对人体危害的特性及相应的医疗急救

措施。

3) 开展现场救护，护送伤员至医院救治。

4) 在事故现场对排险人员提供安全及医疗急救保障。

5) 提出保护公众健康的措施建议；统计死亡、中毒(或受伤)人数和住院治疗人数；禁止或限制受污染食品和饮用水的生产、加工、流通和食用，防范因土壤环境污染事件造成集体中毒等。

3.1.7 应急监测组及其职责

以第三方监测公司及安州区环境监测站为主体，组成应急监测组，负责突发性环境事件应急监测。

1) 参与污染程度、危害范围、事件等级的判定，对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提出建议。

2) 根据土壤环境污染事件的污染物种类、性质以及当地气象、自然、社会环境状况等，明确相应的应急监测方案及监测方法；

3) 会同专家分析研判污染物扩散范围，明确监测的布点和频次，做好大气、水体、土壤等应急监测，为突发环境事件应急决策提供依据；协调部队力量参与应急监测。

3.1.8 应急专家组及其职责

主要由环境监测、危险化学品、生态保护、安全监督、环境医学和化学工程、环境评估、县政工程、气象、水利、地质灾害等多学科专家组成，专家咨询组为应急指挥部的决策咨询机构。其职责主要表现为：

1) 指导应急预案的编制及修改完善。

2) 掌握全县环境污染源的产生、种类及地区分布情况，了解国内

外的有关技术信息、进展情况和形势动态，提出相应的对策和意见；

3) 明确土壤环境污染事件性质和类别、分析土壤环境污染事件的发展趋势及其对人群健康或环境的影响；确定土壤环境污染事件级别，对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提供技术咨询；

4) 参与制定并提出应急监测及应急处理方案；指导各相关部门或人员进行应急处理与处置；对应急处理结果以及事件的中长期环境影响进行技术评估。

3.1.9 善后处理组及其职责

由公司安环部成员及三方处置/评估机构组成，其职责主要表现为：

1) 根据处置方案，对污染区域土壤及地下水采取处置措施。

2) 配合生态环境部开展特别重大和重大土壤环境污染事件的调查处理，负责对较大和一般土壤环境污染事件调查处理，包括对事件的原因、性质、责任的调查处理。

3) 组织开展土壤环境污染事件的污染损害评估工作。

3.2 应急救援队伍

公司发生土壤及地下水污染事件时，立即成立相应的应急救援专业队伍，在应急救援指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动，以尽快处置事故，使事故的危害降到最低。救援队伍组成见下表 3-1、。

表 3-1 救援小组组成

序号	应急机构	联系人	应急机构职务	联系方式
1	应急指挥部	李俊虎	总指挥	13908027662

绵阳市新一美化工有限公司突发土壤环境污染事件专项应急预案

2		苟官兵	副总指挥	13981174679
3	应急响应办公室	苟官兵	组长	13981174679
4		陈建英	组员	13518309002
5	现场处置组	张蓉	组长	13890149216
6		段业明	组员	15881690575
7	医疗救护组	田瑛	组长	13568273511
8		李英	组员	13548441979
9	环境监测组	陈春梅	组长	15228748929
10		杨廷苹	组员	15196261096
11	后勤保障	张艳	组长	13568276003
12		马国银	组员	15881683986
13	事故调查组	李大江	组长	13981102480
14		廖小翠	组员	13219850325
15	善后处理组	王斐英	组长	18781117220
16		刘明	组员	13438313278

4 监测预警和信息报告

4.1 监测与报告

四川精标检测技术有限公司对土壤环境质量进行常规监测，应急专家组、善后处理组根据监测和报告情况，判定土壤环境污染事件，并报土壤环境污染事件应急指挥部。

4.2 预警分级

根据土壤环境污染事件发生情况及发展趋势，确定预警级别。预警级别与土壤环境污染事件分级相对应，由高到低依次用红色、橙色、黄色和蓝色表示。

4.3 预警信息发布

I级（红色）和II级（橙色）土壤环境污染事件的预警由公司领导上报绵阳市人民政府，再由绵阳市人民政府上报四川省人民政府后，由四川省人民政府统一发布。

III级（黄色）土壤环境污染事件的预警由公司领导报绵阳市人民政府批准后在本行政区域内发布。

IV级（蓝色）土壤环境污染事件的预警由公司领导报安州区人民政府批准后在本行政区域内发布。

预警信息包括土壤环境污染事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布机关等。

应急通讯组及时通过电视、广播、报纸、互联网、手机短信、当面告知等渠道或方式向本市内公众发布预警信息。

4.4 预警行动

预警信息发布后，应急指挥部及有关政府部门视情况采取以下措施：

（1）分析研判。组织有关部门和机构、专业技术人员及专家，及时对预警信息进行分析研判，预估可能的影响范围和危害程度。

（2）防范处置。迅速采取有效处置措施，控制事件苗头。在涉险区域设置注意事项提示或土壤环境污染事件危害警告标志，利用各种渠道增加宣传频次，告知公众避险和减轻危害的常识、需采取的必要健康防护措施。可能威胁饮用水安全时，应及时启动当地饮用水水源地应急预案。

（3）应急准备。提前疏散、转移可能受到危害的人员，并进行妥善安置。责令应急救援队伍、负有应急监测等特定职责的人员进入待命状态，动员后备人员做好参加应急救援和处置工作的准备，调集应急所需物资和设备，做好应急保障工作。对可能导致土壤环境污染事件发生的相关企业事业单位和其他生产经营者加强环境监管。

（4）舆论引导。及时准确发布事态最新情况，公布咨询电话，组织专家解读。加强相关舆情监测，做好舆论引导工作。

4.5 信息报告

4.5.1 报告时限和程序

任何部门和个人一旦发现有土壤突发环境事件发生或可能发生，均有及时上报的权利和责任。应当立即拨打应急指挥办公室 24 小时值班电话（0816-4506881），通知应急指挥中心办公室；亦可立即拨打 110 报警。土壤突发环境事件发生后，事件责任岗位、责任人以及负有监管

责任的部门应立即向应急办公室报告，并立即组织现场调查。

接到突发环境事件报警后，应急指挥办公室值班人员必须做好详细记录，包括时间、地点、人物、事件及其状况，不论事故原因、人员伤亡等情况是否查清，必须在 10 分钟内以电话形式报告应急指挥部总指挥；特别重大（Ⅰ级）、重大突发事件（Ⅱ级）发生或发现后 30 分钟内，较大（Ⅲ级）、一般（Ⅳ级）突发事件发生或发现后 40 分钟内，将事件的情况书面报区应急办，并及时反馈后续处置情况，不得迟报、谎报、瞒报和漏报。

应急指挥办公室申请启动应急预案，成立应急指挥部，指挥各应急工作小组，应急工作组必须在 1 个小时之内到现场开展工作。抢险救援组组长将现场调查情况及拟采取措施报告现场应急指挥组，现场善后处理组组长应立即向应急指挥部报告有关事件的确切数据、原因、进展情况及采取的应急措施等基本情况，并确保信息真实、准确。

对初步认定为一般（Ⅳ级）或者较大（Ⅲ级）突发环境事件的，应急指挥部应当在 1 小时内向安州区人民政府报告，同时向绵阳市突发环境事件应急中心报告。

对初步认定为重大（Ⅱ级）或者特别重大（Ⅰ级）突发环境事件的，应急指挥部应当在 30 分钟内向绵阳市人民政府报告；绵阳市人民政府在 30 分钟内向四川省突发环境事件应急中心和省环保厅突发环境事件应急中心报告，同时上报环境保护部。

突发环境事件处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

发生下列一时无法判明等级的突发环境事件，安州区生态环境局应当按照重大（Ⅱ级）或者特别重大（Ⅰ级）突发环境事件的报告程序上报：

- （1）对饮用水水源保护区造成或者可能造成影响的；
- （2）涉及居民聚居区、学校、医院等敏感区域和敏感人群的；
- （3）涉及重金属或者类金属污染的；
- （4）因环境污染引发群体性事件，或者社会影响较大的；
- （5）安州区生态环境局认为有必要报告的其他突发环境事件。

突发环境事件处置过程中事件级别发生变化的，按照变化后的级别报告信息。紧急情况下，可以越级上报。

突发环境事件已经或者可能涉及相邻行政区域的，安州区人民政府及时通报相邻区域同级人民政府环境保护主管部门，涉及区域共同启动突发环境事件预案，形成联动机制。

4.5.2 报告方式与内容

土壤环境污染事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

初报主要内容包括：土壤环境污染事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、土壤污染面积及程度、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等情况。

续报主要内容包括：在初报的基础上报告有关确切数据和事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等情况。

处理结果报告主要内容包括：在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证

明文件等详细情况。其中，对涉密事件按《保密法》的相关要求执行；各部门之间的信息交换按照相关规定程序执行。

突发环境事件信息应当采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告。

书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

4.6 预警调整

预警信息发布机构应当密切关注土壤环境污染事件发展趋势，并根据事件发展情况适时调整预警级别。

4.7 预警解除

土壤环境污染事件相关危险因素消除后，在充分听取专家组意见后，由预警发布机构解除预警。

5 应急响应

5.1 响应分级

根据突发土壤环境污染事件及其引发的次生、衍生灾害的严重程度、影响范围和发展态势等，将应急响应设定为I级、II级、III级和IV级响应。

5.2 响应程序

5.2.1 IV级响应

初判为一般土壤环境污染事件，由公司应急指挥部提出启动IV级响应建议，安州区政府启动IV级响应，立即组织开展应急处置工作，同时报告绵阳市政府和绵阳市应急指挥部办公室，当公司应急指挥部接到绵阳市应急指挥部应急处置指导意见后，应按照绵阳市应急指挥部指导意见开展应急处置工作。

5.2.2 III级响应

初判为较大土壤环境污染事件，由绵阳市应急指挥部提出启动III级响应建议，由绵阳市政府决定启动III级响应，绵阳市应急指挥部各成员单位立即开展应急处置工作，并向四川省政府和四川省土壤环境污染事件应急指挥机构报告。

5.2.3 II级、I级响应

初判为重大、特别重大土壤环境污染事件，绵阳市土壤污染事件应急指挥部办公室接报后要迅速报告绵阳市政府和绵阳市应急办。绵阳市应急指挥部在组织开展先期处置的同时，向四川省土壤环境污染事件应急指挥机构报告，由四川省土壤环境污染事件应急指挥机构提出启动II

级、I级应急响应建议，由四川省政府决定启动II级、I级响应，绵阳市应急指挥部按照四川省应急指挥部的统一部署做好相关工作。

5.3 响应措施

5.3.1 现场污染控制、处置

企业立即采取关闭、停产、封堵、围挡、喷淋、导截、收容、转移等措施，切断和控制污染源，防止污染蔓延扩散。做好有毒有害物质和消防废水、废液等的收集、清理和安全处置工作。当涉事主体不明时，在做好应急处置与应急监测的同时，立即组织力量对污染源开展调查，查明涉事单位，确定污染物种类和污染范围，协调应急处置队伍切断污染源。

善后处理组、抢险救援组在应急指挥部的统一领导下，对污染物进行有效处理、清理以及回收，防止污染范围进一步扩大，污染程度加剧，由于抢险救援产生的污染物质也应一并收集处置，防止造成二次污染及衍生污染。

5.3.2 转移安置人员

根据土壤环境污染事件影响及事发当地的气象、地理环境、人员密集度等，划定现场警戒、交通管制和重点防护区域，确定受威胁人员疏散方式和途径，有组织、有秩序地及时疏散转移受威胁人员和可能受影响地区居民确保生命安全。妥善做好转移人员安置工作，保障受事件影响人员的基本生活需求与必要医疗条件。

5.3.3 医疗救援

医疗救护组迅速组织对伤病员进行诊断治疗，根据需要，及时、安

全地将重症伤病员转运到有条件的医疗机构加强救治。指导和协助开展受污染人员的去污洗消工作，提出保护公众健康的措施建议。视情向附近医院请求增派医疗卫生专家和卫生应急队伍，调配急需医药物资，支持医学救援工作，做好受影响人员的心理援助及安抚工作。

5.3.4 应急监测

四川精标检测技术有限公司组织开展土壤环境污染事件区域的环境应急监测工作。

根据土壤环境污染事件污染物种类、性质以及区域自然、社会环境状况等，制定科学有效的应急监测方案，确定监测方法、点位和频次，调配应急监测设备、车辆，及时准确监测，为土壤环境污染事件应急决策提供依据。视污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势，咨询专家，可对监测方案进行适时调整。同时监测污染区域及下游区域地下水污染情况。

5.3.5 信息发布

各级土壤环境污染事件应急指挥机构按照分级响应原则，分级负责相应级别土壤环境污染事件的信息发布和舆论引导工作。信息发布要统一、及时、准确、客观，回应社会关切。

信息发布的内容应包括土壤环境污染事件首要污染物、污染的范围、可能持续的时间、潜在的危险程度，已采取的措施，可能受影响的区域及需采取的措施建议等。

5.3.6 安全防护

1、应急人员的安全防护

现场应急处置人员应根据突发环境事件的特点，采取安全防护措施，配备相应专业防护装备，严格执行出入事发现场的规定。

2、受威胁群众的安全防护

根据突发环境事件的性质和特点，告知周围群众应采取的安全防护措施。同时，根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式，安全警戒组成员及公安部门铸造群众安全疏散撤离到安全场所。

5.4 应急响应终止

事故现场得到控制且事故发生条件已经消除；土壤污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；土壤污染突发环境事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；已采取一切必要的防护措施以保护公众再次遭受危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

6 后期处置

6.1 调查和评估

应急响应终止后，应急指挥中心组织开展应急响应过程评价，及时调查土壤环境污染事件出现的原因与污染扩散的过程，对可能造成的后续环境影响进行评估，总结应急处置工作的经验和教训，提出土壤环境污染事件日常防范和应急响应的改进措施及建议，形成调查评估报告报安州区人民政府批准。

6.2 善后处置

土壤环境污染事件紧急处置后，及时开展现场清理工作，根据土壤环境污染事件的特征采取适当的方法清除和收集现场残留物，防止二次污染。

制定受污染土壤的生态修复措施，及时、持续地进行土壤修复，确保土壤各物质指标达到标准值。

6.3 奖励与责任追究

对在土壤环境污染事件应急处置工作中，完成应急处置任务成绩显著的；在应急救援过程中使国家和人民群众生命财产免受或少受损失的单位和个人，予以奖励。

对在土壤环境污染事件应急处置工作中隐瞒事实、散播谣言、破坏应急工作，造成社会秩序混乱的单位或个人，予以相应的处罚。若构成犯罪的，报由司法机关追究刑事责任。

7 应急保障

7.1 应急队伍保障

公司应急指挥部加强应急队伍建设，确保有一定数量、具有一定应急处置能力的应急救援队和应急增援队，人员变动后应及时充实调整，确保人员能及时到位。公司应急指挥中心建立县土壤环境应急专家库，发挥专家组作用，为土壤环境污染事件应急处置方案制定、污染损害评估和调查处理工作提供决策建议。

7.2 资金保障

公司设立专项资金，对土壤环境污染事件应急处置工作所需经费予以保障。

7.3 装备和物资保障

(1) 正常应急物资及特殊需求应急物资的种类、数量由厂区安环科统一申报计划，厂区主管领导批准，后勤组按照公司应急物资储备计划，结合本单位实际需求，进行备品、备件的储备，同时每年定期将应急物资名称、数量、存放地点等情况统计上报备查。

(2) 应急物资计划一经上报，不得随意变更，如确因生产需要变更计划内容时，应由主管领导签署意见，上报安环科，经公司研究决定后，方可变更计划内容。

(3) 正常生产、维修不得动用应急储备物资。

(4) 应急物资需单独进行管理，设立单独库房或划分专门区域，并严格执行物资储备管理规定，同时对应急物资的储备、完好情况进行检查，并建立定检记录。

(5) 新进物资验收合格后，及时入库、上架，按照不同材质、规格、性能等要求分别储存，做到标识齐全。

(6) 应急物资库房，严格执行防火、防冻、防盗、防破坏，确保安全。

在应急状态下，由现场指挥统一调配使用各类物资。

表 7-1 企业现有物资与装备情况

序号	器材类别	物资名称	单位	数量	储备地点
1	应急防护器材	口罩	个	20	办公室
2		安全帽	顶	20	办公室
3		雨靴帆布手套	双	20	办公室
4		对讲机	台	3	办公室
5		急救箱	个	1	办公室
6	消防安全设施器材	消防栓	个	4	车间
7		灭火器	瓶	3	车间
8	污染物降解	水带	米	200	车间
9		抽水泵	台	1	库房
10		铁铲	把	10	库房

由上表可知，公司应急指挥部对公司存在的可能诱发突发事件的危险部位，配备应急现场抢险救援必需的抢险设备。并标明其类型、数量、质量、性能、适用对象和存放的地点(公司应急指挥部办公室编制计划、供应部负责配备、生产部负责专人保管、行政处督查)。建立专人保管、保养、维护、更新、动用等审批管理制度，确保抢险设备随时处于临战状态，确保抢险设备随时处于临战状态。

7.4 医疗保障

医疗救护组负责土壤环境污染事件中受害人员医疗救护工作。

7.5 交通运输保障

公司应急指挥部必须确保应急处置专用车辆的落实，加强对应急处置专用车辆的维护和管理，保证紧急情况下车辆的优先调度，确保应急处置工作的顺利开展。

安州区公安交管部门负责道路交通疏导、管制。交通运输部门负责提供人员疏散和物资运输保障。

7.6 培训

应急指挥中心土壤突发环境事件应急处置专业技术人员的日常培训和重要岗位工作人员的培训。通过授课、操作演练和模拟演习等学习、培训，使土壤突发环境事件预警和应急处置专业人员掌握相关知识和技能，提高预警和应急处置能力。

培训的主要内容：本应急预案的内容；国内外典型案例分析；污染控制与清除的一般知识；人身安全防护知识；应急设备和器材的性能、使用与维护方法。

7.7 演习和演练

公司应急指挥部中心应每年至少组织 1 次各应急救援小组，对预案进行推演和演习，检验应急措施落实情况和各应急小组的应急响应能力。指挥部结合实际情况，对演练加强检查指导，以检验预案的实用性和可操作性，提高应急响应能力。

8 附则

8.1 预案管理

本预案由绵阳市新一美化工有限公司制定,并根据情况变化及时修订完善。

8.2 预案解释

本预案由绵阳市新一美化工有限公司负责解释。

8.3 预案实施

本预案自印发之日起实施。

8.4 修订预案

随着突发环境事件应急预案的相关法律法规的制定、修改和完善,部门职责或应急资源发生变化,或者应急过程中发现存在问题和出现新的情况时进行预案的修订和完善。

有下列情形之一的,县生态环境局及时进行预案的修订:

(1) 县域范围内企业类型结构发生重大变化,出现涉及土壤环境风险较大企业;

(2) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的;

(3) 区域内危险风险源的种类和分布发生变化的;

(4) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的;

(5) 环境保护主管部门或者相关事业单位认为应当适时修订的其他情形。

8.5 沟通与协作

建立与市级以上人民政府环境保护主管应急机构及其它县、区政府的交流与联系，组织参与地方有关部门开展的应急演练救援活动，在出现土壤环境污染事件时相互协作。

绵阳市新一美化工有限公司 突发土壤与地下水环境污染事件 现场处置预案

经营单位：绵阳市新一美化工有限公司

编制单位：绵阳市新一美化工有限公司

编制时间：2020年06月



目录

一、泄漏处置方案.....	1
1 硫酸罐区硫酸泄漏处置方案.....	1
1.1 事件特征.....	1
1.2 危险性分析.....	2
1.3 应急处置.....	3
1.3.1 应急处置程序.....	3
1.3.2 现场应急处置要点.....	3
1.3.2 现场应急处置措施.....	4
2 母液泄漏（含三价铬）处置方案.....	5
1.3.3 事故报告.....	11
1.4 注意事项.....	11

一、泄漏处置方案

1 硫酸罐区硫酸泄漏处置方案

1.1 事件特征

1、硫酸罐区是成品硫酸的存储场所，储存硫酸的硫酸储罐因为长时间的腐蚀可能造成硫酸泄漏，由于罐区硫酸存量 18t，一旦发生硫酸泄漏事故，将会对周围土壤、大气、水体造成较大影响。

2、可能发生泄漏的部位为硫酸储罐及罐区内的酸泵和管道等。

3、造成人员伤亡

硫酸是一种腐蚀性极强的危险化学品，如果将浓硫酸溅到衣服上，它会立即使衣服的纤维素碳化，使衣服上出现小洞。如把硫酸溅到皮肤上，能迅速灼伤人体皮肤。

硫酸可经过人体的呼吸道、消化道及皮肤被迅速吸收，对人的皮肤、黏膜有刺激和腐蚀作用。硫酸进入人体后，主要使组织脱水，蛋白质凝固，可造成局部坏死，严重时则会夺去人的生命。人吸入酸雾后可引起明显的上呼吸道刺激症状及支气管炎，重者可迅速发生化学性肺炎或肺水肿。如吸入高浓度酸雾时则可引起喉痉挛和水肿而致人窒息，并伴有结膜炎和咽炎。

4、腐蚀设备设施

浓硫酸既是一种强腐蚀剂，同时也是一种强氧化剂，能与金属和金属氧化物发生化学反应。当硫酸容器或储罐发生泄漏，大量的硫酸流经之处，都会对硫酸后接触到的机器、设备、设施等造成严重腐蚀和氧化，有的会造成致命的损坏并无法修复。

5、严重污染环境

硫酸的酸性和强腐蚀性能对环境造成严重污染。大量硫酸泄漏之后，浓烈和具有强刺激性的酸雾对空气造成严重污染，如果人或动物呼吸后，则会引起明显的上呼吸道刺激症状及支气管炎，重者可迅速发生化学性肺炎或肺水肿，高浓度时可引起喉痉挛和水肿导致窒息，并伴有结膜炎和咽炎。

大量泄漏的硫酸流散到农田，则对农田造成污染，严重影响耕种，甚至造成农田不能使用。如果流散到河流、湖泊、水库等水域，则造成水污染，严重时该水域的水未经处理不能使用。如果流散到公路、水渠等处，则对路面和水渠造成严重污染和腐蚀损坏，必须采取有效措施进行处理。

1.2 危险性分析

硫酸罐区硫酸的存量在 18t，若发生罐体泄漏事件，挥发的硫酸雾将会随风扩散，影响范围较大，若硫酸泄漏出围堰，将会导致土壤大面积污染；同时渗透至深层土壤，将会污染周围及下游地下水水质，影响人体健康。

硫酸泄漏，使周围陆生生态系统酸化，土壤中的营养元素钾、镁、钙、硅等不断流失，有毒元素溶出，抑制了微生物固氮和分解有机质的活动，加速了土壤贫瘠化过程，影响各种绿色植物的生存及产量；土壤如果 pH 值过低（酸性），大部分植物是无法继续生长的，它们会因强酸而导致死亡。受到酸雨侵蚀的叶子，其叶绿素含量会降低，使光合作用受阻，引起叶子萎缩和畸形，严重的能造成植物死亡。

同时大量泄漏会导致地下水酸化，影响下游饮用水水质。间接影响和危害人体健康；由于硫酸的溶侵作用，使地下水中 Al、Cu、Cd 等金属元素的浓度超出正常值几十、上百倍的水，食用酸性水体中被食物链的富集作用污染的鱼类等，必然对人体健康造成伤害。

1.3 应急处置

1.3.1 应急处置程序

- (1) 罐区当班人员发现泄漏，上报；
- (2) 根据现场情况组织救援；
- (3) 切断泄漏源，采取措施防止扩散；
- (4) 污染物收集，处理；
- (5) 存在土壤污染的进行污染区土壤处理及修复。

1.3.2 现场应急处置要点

a.小量泄漏现场处置：

- (1) 操作人员发现险情立即告知班长。
- (2) 确认泄漏点位置，关闭前后阀门。
- (3) 小量泄漏时，泄漏硫酸未溢出围堰范围，经泵回收进入应急池，对围堰内地面采用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，清水稀释后进入银河化学股份有限公司工业污水处理站处理。
- (4) 小量泄漏时，泄漏液碱未溢出围堰范围，经泵回收进入应急池，对围堰内地面采用大量水冲洗，清水稀释后进入银河化学股份有限公司工业污水处理站处理。

b.大量泄漏现场处置：

- (1) 操作人员发现险情立即报告应急指挥中心。
- (2) 参加应急救援处置的人员佩戴全身耐酸碱防护服及空气呼吸

器。

(3) 出现罐体泄漏时，将罐体内剩余硫酸迅速导入应急池内，将泄漏硫酸用泵转移至槽车中，事后更换储罐。

(4) 对地面采用消防水稀释清洗，清洗废水进入银河化学股份有限公司工业污水处理站处理。

(5) 机修人员现场设备维修。

(6) 硫酸泄漏土壤污染区域采取生石灰混合、覆盖处理；并收集处理覆盖物及土壤；污染严重时可委托土壤修复单位进行处置。

(7) 硫酸泄漏区土壤采取弱酸性物质中和处理，污染严重时可委托土壤修复单位进行处置。

1.3.2 现场应急处置措施

硫酸虽然具有强烈的腐蚀性和氧化性，但其本身和蒸气不易燃烧。因此在硫酸泄漏事故处置中，应采取科学、稳妥、积极、有效的方法，最大限度地避免人员伤亡，严密控制泄漏的波及范围和可能造成的环境污染，减少国家和人民生命财产的损失。

(一) 了解灾情

救援人员到场后，通过外部观察、询问知情人、内部侦察或仪器检测等方式，重点了解掌握以下情况：

(1) 泄漏硫酸的浓度及相关理化性质；

(2) 硫酸泄漏源、泄漏的数量及泄漏流散的区域；

(3) 硫酸泄漏的储罐或容器数量，能否实施堵漏，应采取哪种方法堵漏；

(4) 现场实施警戒或交通管制的范围；

(5) 现场是否有人员伤亡或受到威胁，所处位置及数量，组织搜寻、营救、疏散的通道；

(6) 硫酸泄漏及事故处置可能造成的环境污染，采取哪些措施可减少或防止对环境的污染；

(7) 现场的救援水源，风向、风力等情况。

2 母液泄漏（含三价铬）处置方案

2.1.1 启动污水三级防控体系

企业按车间-厂区-银河公司全厂建立污水三级防控体系，首先对车间贮罐区等设置围堰，然后在整个生产厂区设置事故池（事故状态下废水预处理池也可作为事故消防废水暂存池使用），最后依托银河公司全厂设置的事故池（2000m³）和回用水池（2500m³，事故状态下作为事故消防废水收集池使用）。在厂区，还设置有初期雨水和后期雨水分离的分流阀。

2.1.2 处理措施

①一旦出现生产装置区母液（含三价铬）泄漏，将立即在泄漏区域设置临时围堰，停止生产设备，将泄漏出的含铬溶液全部收集起来，待故障设备恢复正常，返回系统使用。②液体物料污染土壤，应迅速设法制止其流动，包括筑堤、挖坑等，以防止污染面扩大或进一步污染水体。③用机械清楚被污染土壤并在安全区处置。④采用物理、化学和生物方法消除污染；采用地下水抽灌、回灌等措施，将地下水位高的地方采用注水法使水位上升，收集从地表溢出的水，到银河化学股份有限公司污水处理站进行处理。对泄漏的区域周围及其地下水下游的观测、监测井

实施实时监测；对泄漏的区域设置紧急隔离围堤，防止物料进一步渗入地下；当通过监测发现对周围地下水造成污染时，根据观测井的反馈信息，确定抽水井数，紧急对其下游的监控井、抽水井进行抽取被污染的地下水，送入事故污水储池；如若出现特大事故造成地下水污染严重，企业需对污染区域的地下水进行置换，保障周围区域的地下水水质。将事故储池中被污染的地下水限流送污水处理装置处理；救援结束后视土壤受污染的严重程度，及时清理被污染的土壤，并对受污染的土壤进行处理；视土壤污染情况或对其进行原位或异位处理；异位处理后的土壤或送危险废物填埋场安全填埋，或采取进一步的生物修复并加以利用。事故处理完毕后，重新进行区域防渗。

（二）加强现场警戒

根据硫酸泄漏后流散的情况和可能波及的范围，现场警戒区域要适当放大，特别是酸雾飘散的下风方向更要加强警戒，安全警戒组及时疏散警戒区域内的人员至安全地带，严格控制无关人员进入事故现场，防止酸雾对现场人员的侵害。将泄漏点及其输送管道、储罐设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的道路设立安全警戒区，禁止非救援人员、车辆来往；迅速撤离警戒区内非救援人员，并做好疏散人员的清点、登记工作，指挥应急物资进入指定地点。

（三）强化个体防护

凡参加堵漏、倒罐等进入一线的抢险救援组人员，必须做好个人防护。执行关阀、堵漏、回收、稀释任务的救援人员要佩戴隔绝式呼吸器，着救援防化服，戴防酸手套，不得有皮肤暴露，尤其是面部和四

肢，避免飞溅的硫酸造成伤害。如不甚接触硫酸，要及时用水冲洗，或用碱性溶液进行有效处理，必要时迅速进行现场急救或送医院救治。现场执行其他任务的抢险救援人员，也要做好安全防护，要采取必要措施，防止硫酸蒸气对呼吸道的侵害。

（四）疏散救人

安全警戒组应对硫酸泄漏事故警戒范围内的所有人员及时组织疏散，疏散工作应精心组织，有序进行，并确保被疏散人员的安全。对现场伤亡人员，要及时进行抢救，并迅速由医疗急救单位送医院救治。

1. 疏散组织

事故现场一般区域内的疏散工作由安全警戒组、到场的政府、公安、武警人员实施，危险区域的人员疏散工作由救援人员进行。

2. 疏散顺序

事故现场人员疏散应有序进行，一般先泄漏源中心区域人员，再泄漏可能波及范围人员；先下风向人员，再上风向人员。

3. 疏散位置

从事故现场疏散出的人员，应集中在泄漏源上风方向较高处的安全地方，并与泄漏现场保持一定的距离。

4. 现场急救

对受到硫酸及酸雾伤害较重人员，医疗救护组应在事故现场对其进行针对性的抢救。

（1）吸入硫酸蒸气者要立即脱离现场，移至空气新鲜处，并保持安静及保暖。吸入量较多者应卧床休息、吸氧、给舒喘灵气雾剂或地塞

米松等雾化吸入。

(2) 眼或皮肤接触硫酸液体时，应立即先用柔软清洁的布吸去再迅速用清水彻底冲洗。

(3) 口服硫酸者已出现消化道腐蚀症状时，迅速送医院救治，切忌催吐。

(4) 急性中毒者要迅速送医院救治。

(五) 现场处理

(1) 硫酸输送管线或法兰泄漏：

①通过停泵、关阀等措施将泄漏点隔离。关阀断源，由相关工程技术人员实施。如需救援人员实施关阀，则应做好个人安全防护，在搞清所关闭阀门的具体情况后，谨慎操作。

②泄漏硫酸量较少时，可以通过开花水流稀释、冲洗，通过收集沟及输送泵送入工业污水处理站进行处理。

(2) 硫酸储罐发生泄漏：

一在无法实施堵漏时，可采取泵入应急池。

②将罐区围堰中泄漏的硫酸进行回收，将回收的酸打至空罐或抽至槽车中等候处理。

③通知工业污水处理站人员做好准备，马上处理污酸。

④入场抢险人员穿戴防酸服和耐酸靴、佩戴护目镜、防毒口罩等劳保防护用品。

⑤使用消防枪冲洗泄漏的硫酸，待冲洗的酸汇集到应急池，就立即用泵输至污工业污水处理站处理。

⑥倒罐完成，罐区清理干净后，机修进行设备抢修。倒罐结束后，要对泄漏设备、容器、车辆等及时转移处理。

（六）器具堵漏

针对硫酸泄漏容器等不同情况，可采用不同的堵漏器具，并充分考虑防腐措施后，迅速实施堵漏。

（1）发生微孔泄漏，可用螺丝钉加赫合剂旋入泄漏孔的方法堵漏；

（2）管道发生泄漏，不能采取关阀止漏时，可使用堵漏垫、堵漏楔、堵漏袋等器具封堵，也可用橡胶垫等包裹、捆扎等；

（3）阀门法兰盘或法兰垫片损坏发生泄漏，可用不同型号的法兰夹具，并高压注射密封胶进行堵漏。

（七）事故池切换

岗位负责人立即按预案要求，切换事故应急闸阀，启用事故池，同时启用雨水截断阀门，防止事故下水通过雨水排口流出厂界。

（八）稀释冲洗

硫酸与水有强烈的结合作用，可以按任何不同比例混合，混合时能放出大量的热。因此在稀释硫酸时要避免直接将水喷入硫酸，避免硫酸遇水放出大量热灼伤现场救援人员皮肤。

对泄漏硫酸进行稀释时，要选用喷雾水流，不能对泄漏硫酸或泄漏点直接喷水。

如泄漏硫酸数量较少时，可用开花水流稀释冲洗，当水量较多时，硫酸的浓度则显著下降，腐蚀性相应降低。

在稀释或冲洗泄漏硫酸时，要控制稀释或冲洗水液流散对环境的污

染，一般应围堵或挖坑收集，再集中处理，切不可任意四处流散。

（九）中和吸附

硫酸泄漏流入土壤、公路、沟渠、低洼处等，仓库中存放的电石渣覆盖进行中和，降低硫酸的腐蚀性，减少对环境的污染。

进行碱性物质覆盖中和时，操作人员要做好个人防护，特别要保护好四肢、面部、五官等暴露皮肤，避免飞溅的硫酸造成伤害。中和结束后，要对覆盖物及时进行清理。

对于泄漏的少量硫酸，可用砂土、水泥粉、煤灰等物覆盖吸附，搅拌后集中运往相关单位进行处理。

（十）清理转移

硫酸泄露事故处置结束后，要对泄漏现场进行清理。清理工作由当地政府组织，公安、环保、救援等部门参加。

1. 清理覆盖物

对处置硫酸泄漏使用的所有覆盖物进行彻底清理，把覆盖物集中运到相关单位进行处理，或运到环保部门指定的倾倒地处理。

2. 洗消污染物

对泄漏硫酸污染的机器、设备、设施、工具、器材等，由救援人员作用碱性的开花或喷雾水流进行集中洗消，防止造成二次污染。对受污染的公路路面等也可用碱性水溶液进行冲洗，最大限度地减小泄漏硫酸的损害。

3. 转移泄漏物

对泄漏硫酸污染的机器、槽车等可移动的设备，要组织力量及时转

移到安全地方妥善处理。对倒罐后的硫酸也要及时转移到有关单位进行处理。

硫酸泄漏事故处置结束后，现场不能留下任何安全隐患。

土壤污染区域处理

①少量泄漏出围堰，污染土壤的情况，可用生石灰、电石渣等物覆盖中和处理；处理完毕后清理受污染区域土壤及覆盖物。

②对土壤污染严重区域进行深挖换土处理，清理出来的被污染土壤交由资质单位进行处理。

1.3.3 事故报告

(1) 报告方式：使用对讲机内部报告；班长使用电话对应急指挥部报告。应急指挥部领导使用电话对外部政府机构报告。

(2) 事故报告基本内容

- 1) 事故发生地点、时间等；
- 2) 事故的简要经过、伤亡情况、伤害程度、涉及范围等；
- 3) 事故发生原因的初步判断；
- 4) 事故发生后已采取的措施及当前事故救援情况等。

1.4 注意事项

(一) 加强现场警戒

根据硫酸泄漏后流散的情况和可能波及的范围，现场警戒区域要适当放大，特别是酸雾飘散的下风方向更要加强警戒，及时疏散警戒区域内的人员至安全地带，严格控制无关人员进入事故现场，防止酸雾对现场人员的侵害。

(二) 强化个人安全防护

凡参加堵漏、倒罐等进入一线的抢险救援人员，必须做好个人防护。执行关阀、堵漏、筑堤、回收、稀释任务的救援人员要佩戴隔绝式呼吸器，着救援防化服，戴防酸手套，不得有皮肤暴露，尤其是面部和四肢，避免飞溅的硫酸造成伤害。如不甚接触硫酸，要及时用水冲洗，或用碱性溶液进行有效处理，必要时迅速进行现场急救或送医院救治。现场执行其他任务的抢险救援人员，也要做好安全防护，特别是处于下风向的人员，要采取必要措施，防止硫酸蒸气对呼吸道的侵害。

（三）选择上风向较高处设置阵地

现场水枪阵地一般应设置在硫酸泄漏源上风向的较高处，或侧上风向，防止酸雾对救援人员的直接伤害。救援车应停放在距硫酸泄漏源一定距离的较高处，如事故现场场地有限，则到达现场的救援车较多时，救援车应集中停放在远离泄漏源处，采取接力供水方式向处置现场供水，以防不测。

（四）选择喷雾射流稀释硫酸

硫酸具有强烈的吸水性，在与水结合后产生大量的热，如用密集射流直射硫酸，则会使硫酸飞溅，对救援人员造成直接威胁。救援人员如用水稀释硫酸，必须避免水流直射硫酸，即便使用喷雾射流，也不可直射硫酸，避免飞溅起的硫酸伤害救援人员。

（五）精心组织现场急救

事故现场如有受伤者，救援人员要迅速组织急救。现场急救一般应由到场的医护人员进行，医疗救护组成员给予配合。如果医护人员未到场，医疗救护组成员则要进行简单急救，或迅速送医院救治。现场急救

应根据受伤者的伤势情况和伤者的多少有序进行，一般应先抢救危重受伤者，再抢救轻微受伤者；先抢救行动不便的受伤者，再抢救有一定行动能力的受伤者。急救工作要精心组织，避免混乱。

（六）及时堵漏，控制灾情

对持续泄漏的硫酸储罐、容器、管道等设备，救援人员要根据具体情况，及时采取器具堵漏、筑堤围堵、挖坑聚集等有效措施，拦截、阻止、控制硫酸的流散，特别是向重要设施、设备、场所、水域等地方的流散，有效减少硫酸对沿途的强烈腐蚀、破坏及污染。

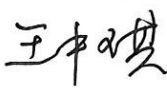
（七）由环保专家指导防污

对较大硫酸泄漏事故，救援人员在实施抢险的同时，要及时通知环保部门的有关专家到场，具体指导防止环境污染事项，以及要采取的措施。事故处置中一般由环保专家提出意见，现场指挥部决定实施，并指派相关部门具体落实，救援人员给予配合。严防泄漏硫酸对现场及周围环境的污染。

（八）集中处理稀释水流

泄漏事故处置过程中救援人员使用的稀释水流，因受到硫酸污染，切不可任其到处流淌，要采取筑堤、挖坑、人工回收等措施收集至应急池，然后通过工业污水处理站进行处理，避免造成次生污染，扩大事故灾情和损失。

**绵阳市新一美化工有限公司突发环境事件
应急预案修改说明表**

序号	评审意见	采纳情况	说明	索引
1	复核大气风险等级和水环境风险等级评定过程及评估取值	采纳	结合原辅材料及产品理化性质、生产工艺特点、风险防控措施等，对大气风险等级和水环境风险等级进行了复核	风险评估报告 P45页-47页
2	结合企业位于银河化工厂区内的特点，完善依托的风险污染所涉及的收集截留工程的设置状况；完善企业应急与银河化工应急体系衔接相关内容；进一步强化与单位“生产安全事故应急预案”的有机结合，加强对本单位有关人员进行预警培训和演练	采纳	完善了依托的风险污染所涉及的收集截留工程的设置状况；完善了企业应急与银河化工应急体系衔接相关内容，强化了本应急预案与单位“生产安全事故应急预案”的衔接，完善了预警培训和演练内容	应急预案 P21页
3	充实可能发生的突发环境事件及其后果情景分析。完善重金属铬意外流失（如水淹、倾洒事故等）导致的水环境风险事故防范措施及应急措施	采纳	补充了重金属铬意外流失等事故所导致的水环境风险事故防范措施及应急措施	应急预案 P29页-30页
4	细化企业对危险源采取的预防性措施、管理措施以及应急处置措施。完善硫酸泄漏事故风险防范、应急响应和处置措施	采纳	完善了硫酸泄漏事故风险防范、应急响应和处置措施。细化了企业对危险源采取的预防性措施、管理措施以及应急处置措施	应急预案 P22页-29页
5	针对大气污染避险方式，完善可能受影响区域的说明和最短响应时间；完善可能受影响区域单位人员疏散的方式、方法；完善可能受影响区域企业人员基本保护措施和防护方法以及周边道路隔离或交通疏导方案	采纳	完善了可能受影响区域的说明和最短响应时间；优化了可能受影响区域单位人员疏散的方式、方法；完善了可能受影响区域企业人员基本保护措施和防护方法、周边道路隔离或交通疏导方案	应急预案 P28页
<p>复核意见：</p> <p>文本核实到位，应急措施可行，同意该预案上报。</p> <p>评审组组长签名： </p> <p style="text-align: right;">2020年6月28日</p>				

突发环境事件应急预案备案申请表


单位名称	绵阳市新一美化工有限公司		
法定代表人	李俊虎	资产总额	260 万元
行业类型	C2614 有机化学原料制造	从业人数	42
联系人	陈建英	联系电话	13518309002
传 真	/	电子信箱	/
单位地址	绵阳市睢水镇青云村		


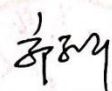

根据《突发环境事件应急预案管理办法》，现将我单位编制的：《绵阳市新一美化工有限公司环境突发事件应急预案》等预案报上，请予备案。



2020 年 06 月 28 日

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	绵阳市新一美化工有限公司	机构代码	91510724762341389H
法定代表人	李俊虎	联系电话	13908027662
联系人	苟官兵	联系电话	13981174679
传 真	/	电子信箱	/
地址	绵阳市睢水镇青云村 <u>中心经度 104°18'15.91"中心纬度 31°28'17.89"</u>		
预案名称	《绵阳市新一美化工有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般[一般-大气 (Q1-M1-E2) +一般-水 (Q1-M1-E3)]		
<p>本单位于 2020 年 06 月 28 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">预案制定单位（公章）绵阳市新一美化工有限公司</p>			
预案签署人	李俊虎	报送时间	

突发环境事件 应急预案备案 文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件于2020年7月6日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	510724-2020-15-L		
报送单位	绵阳市新一美化工有限公司		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。