

编号:

贵州十九度铝业科技有限公司 突发环境事件应急预案

制定单位：贵州十九度铝业科技有限公司

2021 年 12 月

目录

摘要.....	1
1 总则.....	4
1.1. 编制目的.....	4
1.2. 编制依据.....	4
1.3. 适用范围.....	5
1.4. 工作原则.....	5
1.5. 事件分级.....	6
2 基本概况.....	9
2.1. 企业概况.....	9
2.2. 企业及周边环境概况.....	9
2.2.1. 地理位置及交通.....	9
2.2.2. 地形、地貌.....	10
2.2.3. 气候、气象.....	11
2.2.4. 水文.....	11
2.2.5. 土壤、植被、生物多样性.....	12
2.3. 企业周边情况及敏感点.....	13
3 环境风险源识别与危险性分析.....	14
3.1. 企业工艺流程.....	14
3.2. 企业排污分析.....	31
3.2.1. 大气环境.....	31
3.2.2. 水环境.....	34
3.2.3. 噪声.....	37
3.2.4. 固体废物.....	38
3.2.5. 生态环境.....	40
3.3. 企业潜在风险源危险性分析.....	40
3.3.1. 废气超标排放事件.....	40
3.3.2. 污废水外排事件.....	40
3.3.3. 噪声超标排放事件.....	41
3.3.4. 酸碱泄漏事故.....	41
3.3.5. 危险废物泄漏事件.....	41
3.3.6. 火灾事件.....	41
4 组织结构与职责.....	42
4.1. 应急指挥部职责.....	42
4.2. 应急办公室职责.....	43
4.3. 各应急小组及职责.....	44
4.4. 地方机构及职责.....	47
4.5. 环境应急专家.....	47
5 预防和预警.....	49
5.1. 预防工作.....	49

5.1.1. 建立事故预防、检验系统.....	49
5.1.2. 加强日常巡检.....	49
5.2. 预警措施.....	49
5.2.1. 预警行动.....	49
5.2.2. 预警措施.....	49
6 应急处置.....	51
6.1. 应急措施.....	51
6.1.1. 废气超标排放事件应急措施.....	51
6.1.2. 污水处理设备故障外排应急措施.....	51
6.1.3. 噪声超标排放应急措施.....	52
6.1.4. 危险废物泄漏应急措施.....	52
6.1.5. 酸碱泄漏应急措施.....	53
6.1.6. 火灾事件应急措施.....	54
6.2. 突发环境事件应急物资.....	54
6.3. 应急监测.....	55
6.3.1. 监测布点原则.....	56
6.3.2. 应急监测管理制度.....	57
6.4. 现场保护与现场洗消.....	57
6.4.1. 事故现场的保护措施.....	57
6.4.2. 现场净化的方式、方法.....	58
6.4.3. 洗消后的二次污染的防治方案.....	58
7 应急响应.....	60
7.1. 应急响应程序.....	60
7.2. 信息报送.....	60
7.2.1. 信息报告的时限和程序.....	60
7.2.2. 信息报告方式和内容.....	62
7.2.3. 信息通报.....	63
7.2.4. 企业内外通讯联络方式.....	64
7.3. 信息发布.....	64
7.4. 指挥和协调.....	64
7.4.1. 指挥和协调机制.....	64
7.4.2. 指挥协调主要内容.....	65
7.5. 安全防护.....	65
7.5.1. 应急人员的安全防护.....	65
7.5.2. 受灾群众的安全防护.....	65
8 应急终止.....	66
8.1. 应急终止的条件.....	66
8.2. 应急终止的程序.....	66
8.3. 应急终止后的行动.....	66
9 后期处置.....	67
9.1. 调查与评估.....	67
9.2. 善后处置.....	67

9.3. 恢复重建.....	67
10 应急保障.....	68
10.1. 应急队伍保障.....	68
10.2. 经费保障.....	68
10.3. 装备保障.....	68
10.4. 通信与信息保障.....	68
10.5. 技术保障.....	68
10.6. 其他保障.....	69
11 监督管理.....	70
11.1. 预案宣传培训.....	70
11.2. 预案演练.....	70
11.3. 预案修订.....	70
11.4. 奖惩与责任.....	71
11.4.1. 奖励.....	71
11.4.2. 责任追究.....	71
12 附则.....	72
12.1. 名词术语.....	72
12.2. 预案实施.....	72
附件 1 贵州十九度铝业科技有限公司内部联系方式.....	73
附件 2 外部主要联系方式与外部应急专家联系方式.....	74
附件 3 贵州十九度铝业科技有限公司应急物资库管理制度.....	75
附件 4 贵州十九度铝业科技有限公司突发环境事件应急演练流程及方案.....	77
附件 5 格式文件.....	83
附件 6 其他.....	88

摘要

贵州十九度铝业科技有限公司是一家集研发、生产、销售、服务为一体的专业型铝型材加工企业，公司于 2018 年在贵州省六盘水市水城区尖山街道白腻村岔河组建设了“铝及铝深加工建设项目”。该项目分两期建设，一期项目于 2019 年 6 月取得水城区环境保护局环评批复（水环审表[2019]30 号），并于同年 6 月建成投产使用；二期项目也是于 2019 年 6 月取得水城区环境保护局批复（水环审表[2019]31 号），于同年 12 月建成投产使用。项目建成后主要从事工业型铝型材生产，一期项目年产铝型材约 2 万 t，二期项目年产铝型材约 4 万 t，现有项目年产铝型材总计 6 万 t 左右，涉及主要生产工艺为立式喷粉、挤压、熔铸、氧化及电泳等，不涉及卧式喷涂生产工艺。为了便于公司生产经营管理，公司已将熔铸生产车间租赁给贵州六鑫再生资源回收利用有限公司进行经营，该公司已对熔铸车间生产项目进行了重新备案，备案编码为 2020-520225-32-03-384828，并于 2021 年 5 月对熔铸车间生产项目重新办理了相关环评手续，同月 18 日取得了六盘水市生态环境局环评批复（六盘水环水表审[2021]15 号），本环评将不再对熔铸生产车间进行评价。此外，经开区污水处理厂现已建设完成，项目食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起通过化粪池排入经开区污水处理厂处理，由于该污水处理厂仅对生活污水处理，原有项目生产废水仍然是经预处理后通过罐车运至老鹰山污水处理厂处理。

随着近年来我国大规模的基建投资和工业化进程的快速推进，铝型材作为建筑领域和机械工业领域里重要的应用材料，公司仅有的立式喷粉生产工艺已经不能满足市场需求。为此，贵州十九度铝业科技有限公司拟在现有项目的基础上新增一条铝型材产量约为 6000t/a（其中喷漆 3000t/a，喷粉铝型材 3000t/a）的卧式喷涂生产线，新增卧式喷涂生产线后全厂铝型材产量达 6.6 万 t/a 左右，同时建设单位综合考虑到现有项目生产废水通过罐车运至老鹰山污水处理厂处理方案成本较高，运输途中可能存在罐车倾翻的环境风险，导致生产废水泄漏，造成

不利环境影响。因此，公司拟变更污水处理方案，污水处理站处理设计规模由 14.58m³/h（350m³/d）变更为 20.83m³/h（500m³/d），由间接排放变更为直接排放。

企业潜在危险源及危险性分析如下：（1）污废水外排事件；（2）废气超标排放事件；（3）酸碱泄漏事件；（4）危险废物泄漏事件；（5）噪声超标排放事件；（6）火灾事件。

（1）污废水事故排放；

项目变更后全厂食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起通过化粪池，最终处理达到《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中的三级标准后通过市政污水管网排入经开区污水处理厂处理。全厂生产废水经分类收集后进入污水处理系统处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后排入项目西侧约 105m 处的白牯龙井小河内，最终汇入万全河。

污废水处理设施非正常运行（发生泄漏等），导致污水和或生活废水污染外环境。

（2）废气事故排放；

变更项目营运期产生的废气主要有铝型材原料酸洗除油工序产生的酸雾、铝型材喷粉粉尘、铝型材喷漆及固化工序产生的挥发性有机物及天然气燃烧废气。当除尘设施故障时车间等场地大量粉尘对周围环境造成污染。

（3）酸碱泄漏事故；

项目生产中用到除油剂、无铬钝化剂等原料中含有大量的酸和碱，具有强烈的腐蚀性，直接接触或灼伤皮肤，同时酸和碱中和反应和放出大量的热。在贮存、运输与使用过程中若发生大量泄漏，存在一定的环境风险。

（4）危险废物泄漏事故；

项目产生的废机油、废润滑油等危险废物暂存于危废暂存间，委托有处置资质的单位定期处理。在废机油的贮存、运输与使用过程中如发生大量泄漏，存在一定的环境风险。

（5）噪声超标事故；

变更项目营运期产噪源强主要有喷枪、喷漆往复机、喷涂往复机，类比同类型项目，噪声声级为 70~90dB（A）。设备正常运行情况下噪声排放能够满足相应的标准要求；当设备出现故障，如零件损坏、脱落等情况，将会增大噪声的声级，使企业的厂界噪声超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，对周围居民及周围环境造成不良影响。

（6）火灾事故。

企业生产过程中使用的燃料为天然气，同时生产原料中含有大量的酸和碱，酸碱中和反应产生大量的热量，以及机械、车辆燃油遇高温、明火，以及易燃可燃物存放不当等，可能引发火灾，造成人员伤害和设备的损毁。配电间、办公楼等都可能发生火灾。

本预案确立贵州十九度铝业科技有限公司应急组织机构，明确了各应急小组职责，细化应急响应程序。针对各风险源可能引发的突发环境事件进行分析，提出相应的应急处置措施，并按应急处置要求配备必须的应急物资。

1 总则

1.1. 编制目的

为加强贵州十九度铝业科技有限公司环境监督管理，尽力预防突发环境事件发生，建立健全突发环境事件应急机制，提高公司应对涉及公共危机的突发环境事件的能力，做到应急指挥、应急处置队伍及时到位，各项处置措施得当，最大限度地预防和减少突发环境事件及其造成的损害，保障公众生命健康和财产安全，保证正常的工作、生活秩序，维护公司和社会稳定，制定本预案。

1.2. 编制依据

- 1、《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）
- 2、《国家危险废物名录》（2021版）
- 3、《企业突发环境事件应急预案编制指南》
- 4、《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）
- 5、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）
- 6、《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）
- 7、《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第32号）
- 8、《关于进一步加强突发性环境污染事件应急监测工作的通知》（环发[2001]197号）
- 9、《贵州省突发环境事件应急预案》（2013年10月）
- 10、《贵州省突发环境事件预案管理实施办法》（2013年10月）
- 11、《六盘水市突发环境事件应急预案》
- 12、《水城区突发环境事件应急预案》
- 13、《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）
- 14、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）

- 15、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单
- 16、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
- 17、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类
- 18、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类
- 19、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
- 20、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
- 21、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
- 22、《贵州十九度铝业科技有限公司铝及铝的深加工建设（变更）项目》建设项目“三合一”环境影响报告表（污染影响类）
- 23、六盘水市生态环境局关于《贵州十九度铝业科技有限公司铝及铝的深加工建设(变更)项目》“三合一”环境影响报告表的批复，六盘水环水表审[2021]42 号。

1.3. 适用范围

本预案适用于贵州十九度铝业科技有限公司发生的突发环境事件的预防、控制和处置行为。具体包括：

- 1、污废水事故排放导致的环境污染事件；
- 2、废气事故排放导致的环境污染事件；
- 3、酸碱泄漏导致的环境污染事件；
- 4、危险废物泄漏导致的环境污染事件；
- 5、噪声超标排放导致的环境污染事件；
- 6、火灾导致的环境污染事件。

1.4. 工作原则

在建立突发环境事件应急预案及其响应程序时，本着实事求是、切实可行的方针，贯彻

如下原则：

(1) 预防与应急并重，常态与非常态结合原则。建立统一高效的应急信息平台，建设精干实用的专业应急救援队伍，健全应急预案体系，加强应急管理宣传教育，提高员工参与和自救互救能力，实现全员预警、全员动员、快速反应，应急处置整体联动。

(2) 坚持以人为本，安全第一原则。切实履行科室和人员的管理职能，把保障员工的健康与人身安全和公司财产安全作为应急救援工作的出发点和根本点，最大限度地减少事故造成的环境破坏，人员伤亡和危害。不断改进和完善应急救援的装备、储备，切实提高应急救援人员的安全防护水平和科学指挥能力。

(3) 坚持统一领导，分级负责原则。接受政府环境管理部门的指导，使公司的突发环境事件应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强公司各部门之间的协同与合作，提高快速反应能力。在公司突发环境事件应急处置指挥部的统一领导下，建立健全公司管理机制。加强以科室管理为主的应急处置队伍建设，建立职能部门、科室联动协调制度，充分动员和发挥各级应急队伍的作用，依靠员工力量，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急管理机制。

(4) 坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发环境事件的思想准备、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，可为本公司和周围居民及社会提供服务，在应急时快速有效。

1.5. 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。

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，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。

Ⅰ级：特别重大突发环境事件。凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；
- （2）因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- （4）因环境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）因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- （6）Ⅰ、Ⅱ类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；
- （7）造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

Ⅱ级：重大突发环境事件。凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；
- （2）因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
- （3）因环境污染直接造成经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- （4）因环境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）因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- （6）Ⅰ、Ⅱ类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

III级：较大突发环境事件。凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 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) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；
- (4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；
- (5) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6) III类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 10 人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；
- (7) 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

IV级：一般突发环境事件。凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；
- (2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的；
- (4) 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；
- (5) IV、V类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；
- (6) 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 基本情况

2.1. 企业概况

项目名称：铝及铝的深加工建设（变更）项目

地理位置：贵州省六盘水市水城区尖山街道白腻村岔河组

建设单位：贵州十九度铝业科技有限公司

建设内容：本项目主要建设内容为新增一条卧式喷涂生产线及生产废水污水处理站的变更，其中卧式喷涂生产线占地面积约为 2340m²，铝型材产量约为 6000t/a（其中喷漆 3000t/a，喷粉铝型材 3000t/a），新增卧式喷涂生产线后全厂铝型材产量达 6.6 万 t/a 左右（其中一期项目年产铝型材约 2 万 t，二期项目年产铝型材约 4 万 t，原有项目年产铝型材总计 6 万 t 左右，）；生产废水污水处理站处理设计规模由 14.58m³/h（350m³/d）变更为 20.83m³/h（500m³/d），由间接排放变更为直接排放。

变更项目实施后，不新增员工，营运时间及工作制度均没有变化。职工人数仍为 230 人，工作制度仍为三班工作制，每班工作 8h，年工作时间仍为 330 天。

2.2. 企业及周边环境概况

2.2.1. 地理位置及交通

六盘水市位于贵州省西部，地跨北纬 25 度 19 分 44 秒-26 度 55 分 33 秒、东经 104 度 18 分 20 秒-105 度 42 分 50 秒，1978 年经国务院批准正式建市，是以能源原材料为主要产业的重工业城市。市境东邻安顺市，南连黔西南布依族苗族自治州，西接云南省曲靖市，北毗毕节市，全市国土总面积 9965km²，辖六枝特区、盘县、水城区和钟山区 4 个县级行政区，103 个乡、镇、办事处，总人口 320 万。本项目位于贵州水城经济开发区内，贵州水城经济开发区（以下简称开发区）是 2011 年 11 月经省人民政府批准设立的省级经济开发区，是全省 511 产业示范培育园区，规划面积 203.35 平方公里，首期启动建设的核心区面积 19.12 平方公里。开发区位于六盘水市中心城区东部，是市中心区“一城七片”的重要组成部分，距市

中心区 20km。开发区境内路网四通八达，贵昆铁路在境内设有火车站；杭瑞高速、六六高速公路穿境而过并设有匝道；六盘水月照机场位于开发区周边，属国内支线机场，已于 2014 年 11 月底建成通航，目前已开通北京、上海、广州、重庆、昆明和贵阳等航线。市内建设的内环快线，乌蒙大道、红桥东路在区内交汇；区内核心区路网基本建成，产业区与城市组团已实现循环连接。

本项目位于经开区内董地乡，地理坐标:东经 105°0204.17", 北纬 26°3404.56"。董地乡位于六盘水市水城县东北部，东邻比德乡，南接老鹰山镇和滥坝镇，西接保华乡和钟山区月照乡，北与青林乡和纳雍县新房乡接壤。董地乡地势南北较高，东西较低，最高海拔 2293m，最低海拔 1460m，总面积 94.6 平方公里。

地理位置见附图 1。项目平面布置图见附图 2。

2.2.2. 地形、地貌

六盘水市地处滇东高原向黔中丘原、黔西北高原向广西丘陵过渡的双重过渡地带，地势总体趋势是西高东低、北高南低，中部受北盘江的切割、侵蚀，起伏较大。境内山体高大，峰峦叠嶂，河谷深邃。山系沿地质构造线展开，地质构造复杂，地貌组合多样。境内海拔多在 1400-1900m 之间，其中中心城区所处的水城盆地海拔在 1760-1820m 之间。地势最高点为乌蒙山脉的韭菜坪，海拔 2900.3m，人称“贵州屋脊”；最低点为六枝特区毛口乡北盘江河谷，海拔 586.0m。全市地貌组合多样，在主要地貌类型中，山地占全市总面积 64.93%，丘陵占 16.9%，高原占 4.05%，盆谷 8.47%，台地 1.66%。境内绝大部分为山区，岩溶比较发育，岩溶面积占全市国土面积的 63.18%，形成了独特的高原喀斯特地貌。

矿区地势为低中山地貌，山峦起伏，沟壑纵横，属侵蚀型山地，多为风化坡积地貌，地形与地层走向基本一致，为反向坡。地势北高南低，坡度较大，海拔最高+1430m，最低+1100m，最大相对高差约 330m。矿区为煤系地层，一般标高+1200~+1350m，矿区排泄基准面标高约

为+885m。矿区内主要有第四系、二叠系宣威组和三叠系飞仙关组地层，形成较平缓的斜坡。

2.2.3. 气候、气象

项目区属水城区处于北亚热带，气候属高原山地季风湿润气候。主要气候特点是冬无严寒，夏无酷暑，雨量集中，多阴雨天气，日照较少，气温低，灾害性天气频繁，高原气候突出。根据水城气象站观测，贵州省气候资料中心整编并刊布的统计资料，多年平均气温 12.30℃，1 月平均气温 3 至 6.3℃，7 月平均气温 19.8 至 22℃，极端最高气温 29.8℃，极端最低气温-11.7℃。年均降水量 1222.9mm，1 小时最大降雨量 66.4mm，无霜期 200 至 300 天。由于地形起伏较大，局部地区气候差异明显。市中心区海拔 1800m，夏季平均气温 19.8 摄氏度，全年凉爽舒适的时间达 223 天以上气候凉爽，春秋相连，常年无夏。年平均日照时数 1553.1 小时，年无霜期平均 302.2 天，年平均相对湿度 80%。历年最大风速 29.0m/s，平均风速 1.66m/s。水城县主要的灾害性天气有干旱、冰雹、倒春寒、暴雨和秋风、大风、凝冻等，此外，暴雨引起的水土流失较为严重。

2.2.4. 水文

老鹰山小河发源于白岩脚山，自东南向西北流经老街、白腻、龙井边，在万泉处折向西南，流经木桥边，至木桥边折向北，在大山脚附近潜入地下(潜入点位于经开区下游约 10km)，流经约 4km 后，在出水洞电站处汇入三岔河。该河为山区雨源性河流，流域面积 79.77km²，明流河道长约 15km，伏流段约 4km，多年平均流量 1.5m³/s。

根据现场勘察，本项目属于长江水系乌江流域上游支流三岔河流域范围，项目 1km 范围内没有明显地表水体，距离项目最近的河流为项目东北侧山体外侧的老鹰山小河支流，距离项目约 1.2km，项目自然接纳水体为西北侧的老鹰山小河，距离项目约 2.2km，项目区域地表水经老鹰山小河汇入三岔河。

项目区域水系图见附图 3。

2.2.5. 土壤、植被、生物多样性

1、土壤

项目区土壤主要为黄壤。黄壤属湿润、干湿季节不明显生物气候条件下发育而成的土壤，土壤中富含氧化铁、氧化铝，很容易发生水化作用，质地粘重，全剖面呈酸性。黄壤通过耕作、施肥等一系列农耕技术措施，表层有机质分解，土壤酸度降低，肥力不断提高，演变形成高度熟化的黄壤，适于偏酸性速生树种的生长，项目区均有分布。

2、植被

项目区植被属亚热带常绿阔叶林和落叶混交林带。植被较好，多为次生林，树种常见有栎类、光皮华、苦楝;人工林主要为柳杉、杉木;经济果木林主要有桃、李等。项目所在乡草林覆盖度 39.6%。

3、动植物

独特的气候、土壤条件适宜亚热带植物生长，目前有野生高等植物 900 多种，其中药用野生植物 390 多种，芳香油植物、野生山菜、果品植物资源丰富，还有极高经济价值的纤维、淀粉植物，食用、药用真菌等。有被列为国家一级保护植物的珙桐、云南红豆杉、红花木莲;列为国家二级保护植物的西康玉兰、十齿花、水青树、八角莲等。

野生动物资源丰富，有脊椎动物 130 多种，野生动物资源种类多、分布广，有列为国家一级保护动物的黑叶猴，獐、麝、鹿、狐狸等。

项目所在区域内野生动物种类少，仅有蛇类、爬行类、鸟类、昆虫类等动物：畜牧养殖业主要有牛、羊、马、鸡、猪等;水产养殖业主要有鲤鱼、草鱼等，无珍稀野生动物。

4、自然及人文景观

评价区内无受特殊保护的自然及人文景观。

2.3. 企业周边情况及敏感点

项目位于贵州省六盘水市水城区尖山街道白腻村岔河组，所在区域属于工业园区，周边均为工业厂房，评价区内无自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的环境敏感区。项目厂界周边 50m 范围内无医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等对噪声敏感的建筑或区域；500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源，环境保护目标见表 2-1。项目与周边环境现状及环境保护目标见附图 4。

表 2-1 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	经纬度		相对位置关系		规模/性质	保护要求
		经度	纬度	方位	距离(m)		
大气环境	木房居民点	105.035591	26.561136	S	350~500	15 户 约 35 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
地表水环境	白腻龙井小河	105.0340277	26.566137	W	105	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类
地下水环境	项目厂界周边 500m 范围内浅层地下水						《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准
声环境	项目周边 50m 范围内						《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区 标准
生态环境	土壤、地表植被			四周	200	--	保护周边地表植被不受破坏，预防土壤包气带污染，防治水土流失

3 环境风险源识别与危险性分析

3.1. 企业工艺流程

1、一期

(1) 项目挤压工序工艺流程见图 3-1，模具清洗工序见图 3-2。

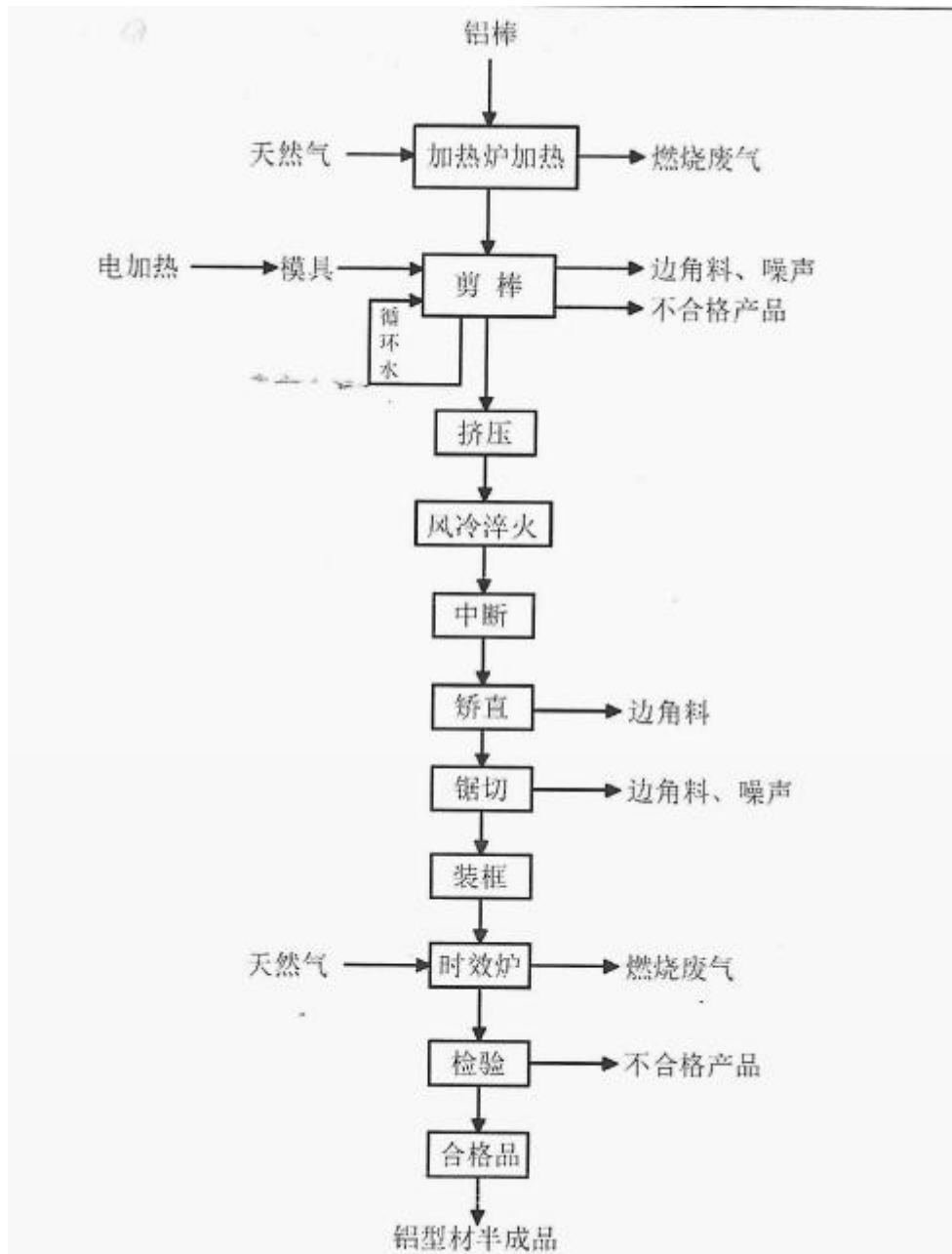


图 3-1 挤压工艺流程及产污环节

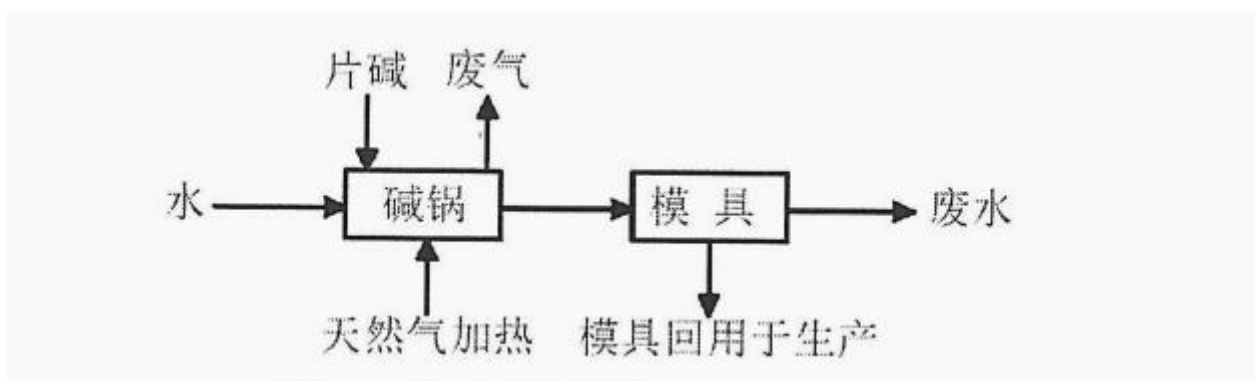


图 3-2 模具工序及产污环节

工艺流程简述：

①外购成品铝棒经过模具加热炉(加热温度 $420^{\circ}\text{C}\sim 460^{\circ}\text{C}$ ，加热时间 2~4h)、铝

棒加热炉(加热温度 $430^{\circ}\text{C}\sim 520^{\circ}\text{C}$ ，加热时间 2~4h)等加热设备进行加热，然后趁热利用铝棒加热炉自带的热剪机进行热剪处理(产生固废边角料)，将加热好的铝棒送入挤压机进行挤压成型，成型后的型材进行风冷淬火，淬火后温度 $<200^{\circ}\text{C}$ 。模具加热炉使用电能加热，铝棒加热炉用天然气加热。

②风冷淬火后的型材进行拉伸矫直，拉伸矫直的作用为使型材的弯曲、尺寸不符、平面不良、角度不良等现象变得正常，消除残余内应力。拉伸矫直后进行定尺锯切，将型材锯切成需要长度，此工序产生锯切边角料。

③锯切后型材经检查后送入时效炉进行人工时效，以增加合金强度和硬度。时效温度根据设备和工艺条件进行调整，一般时效处理温度为升温到 $195 \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，保温 1.5~2.5h。时效炉加热所用燃料为天然气。

④锯切不使用乳化液，使用微量润滑剂，微量润滑剂通过喷嘴喷至刀片上，微量润滑剂用量远远小于传统乳化油，更环保，减轻项目一期生产废水处理站负荷。

⑥模具清洗过程中使用新鲜水在碱锅中煮沸后加入片碱，然后煮模，去除模具上附著的铝和杂质，铝溶于碱后产生偏铝酸钠，废水经中和处理后进入污水处理站，加热所用燃料为天然气。

(2)粉末喷涂工艺流程

项目粉末喷涂工艺流程和产污环节具体见图 3-3。

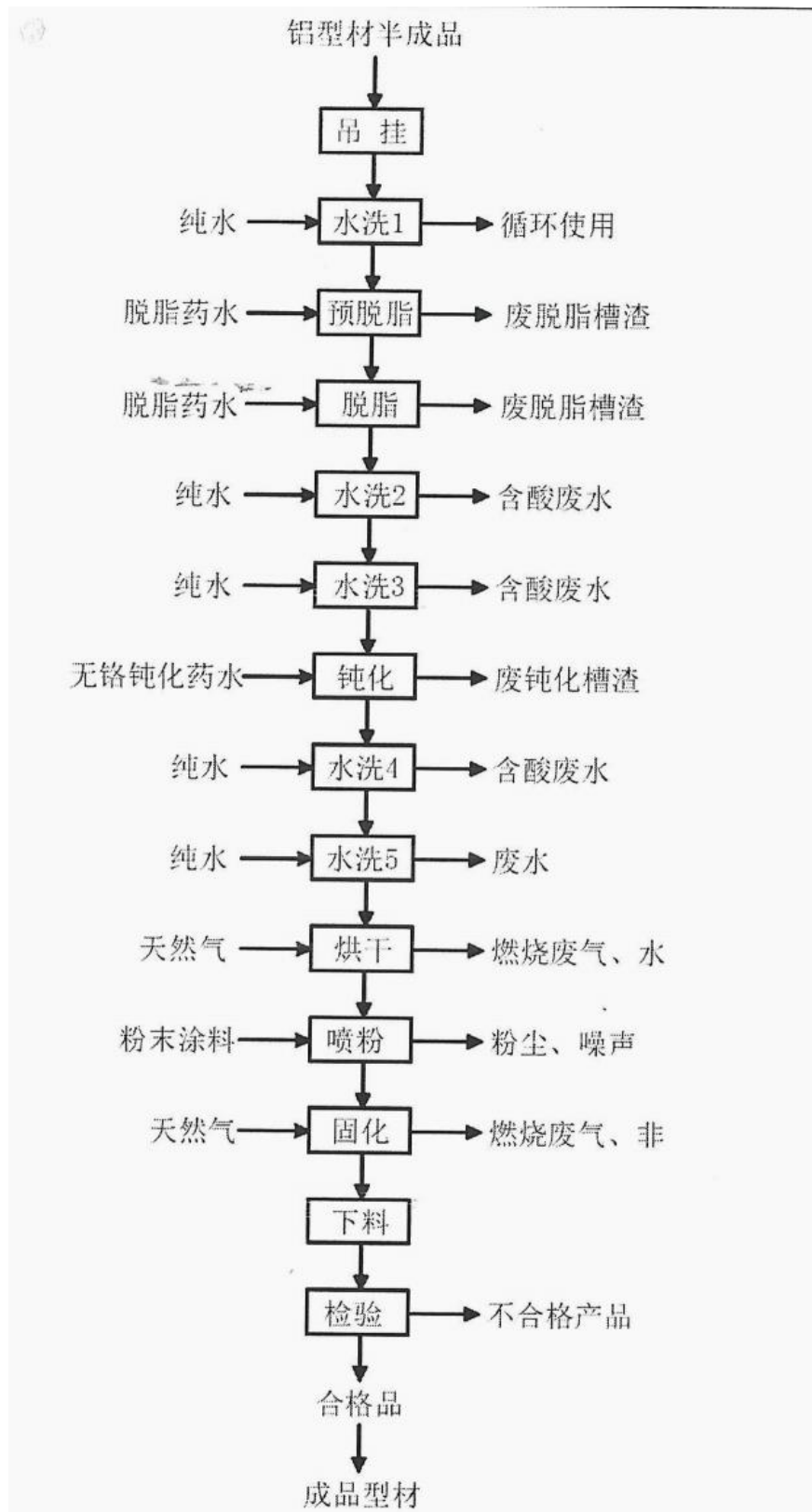


图 3-3 粉末喷涂工艺流程和产污环节

人工将挤压工序后的半成品铝材搬运挂至喷涂生产线输送链上，依次进行脱脂、水洗、无铬钝化、水洗等预处理工序后，进行喷粉、固化操作。

喷涂前烘干：经过表面预处理的工件进入脱水烘干炉将表面水分烘干(温度 90℃，时间 5~15min)，使表面不残留水分。烘干炉采用天然气作为燃料。

喷涂：喷涂过程是在高压静电场的作用下用喷枪将粉末均匀地喷涂在型材的表面。喷涂粉末由聚酯树脂(含丙烯酸酯)、颜料、固化剂、钛白粉及硫酸钡组成，固化温度为 200℃。涂料中沸点在 200℃以下的丙烯酸酯会挥发，挥发量可用非甲烷总烃因子来评价。固化炉采用天然气作为燃料，固化后的型材经检验合格后，送至仓库存储。

2、二期

项目总体生产工艺流程见图 3-4。

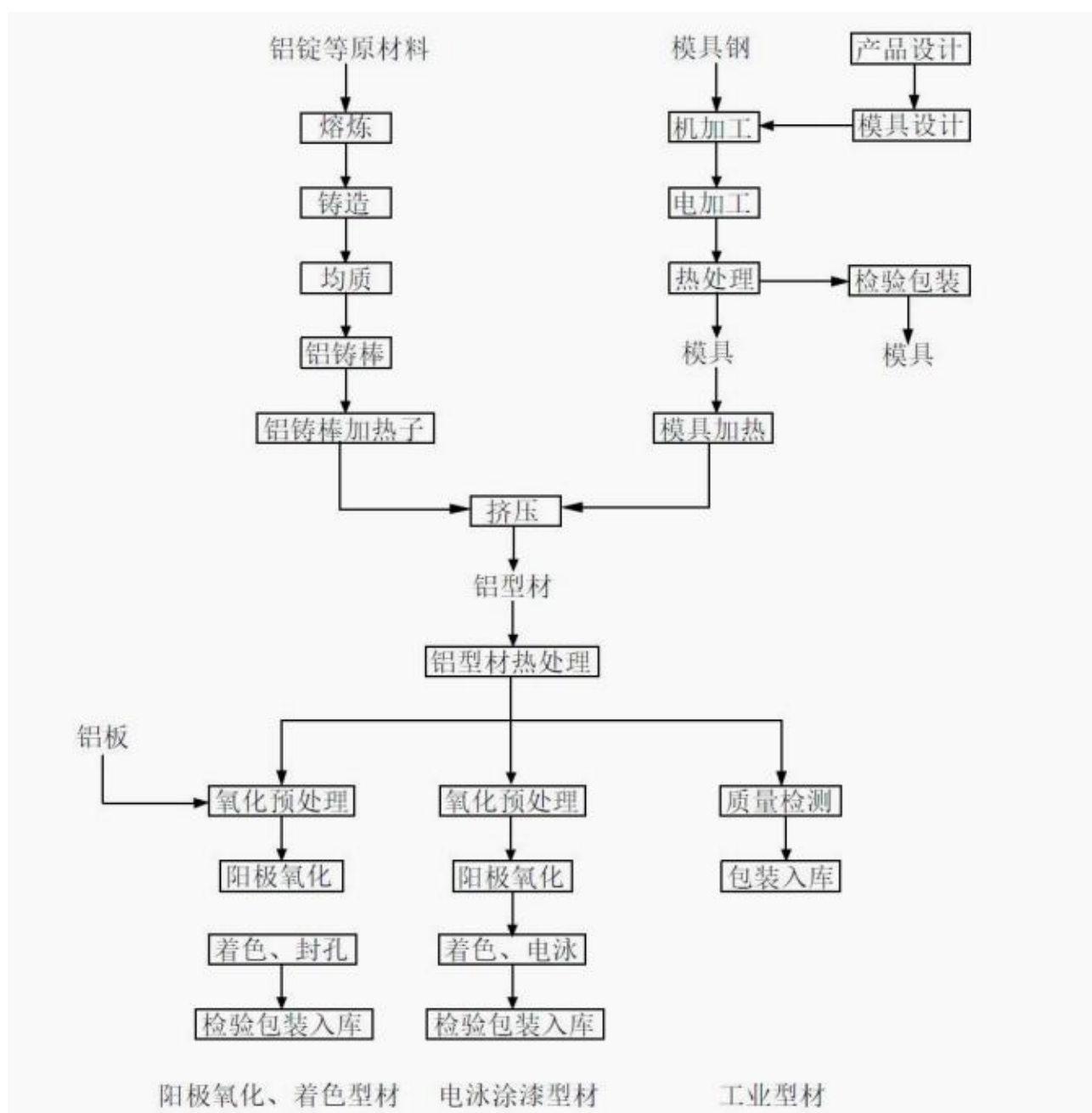


图 3-4 全厂工艺流程总图

(1) 模具车间工艺流程

① 工艺流程及排污环节示意图见图 3-5。

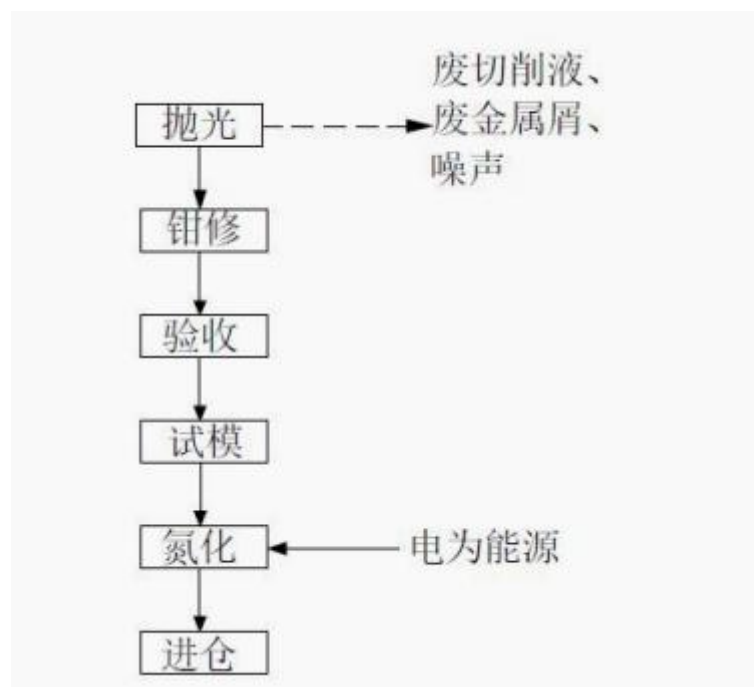


图 3-5 模具车间工艺流程及产污环节图

②工艺说明

本项目在生产过程中，大多模具使用一定时间后会出现型腔变形。为了提高模具的使用寿命，并节约生产成本，本项目拟对型腔变形的模具进行碱洗和离子渗氮处理。

离子渗氮处理工作原理是将渗氮气氛（ N_2 和 H_2 ）在电场作用电离，使得 N 、 H 离子直接轰击工件表面，通过 Fe 原子溅射、 N 原子吸附和扩散而形成渗氮层。经氮化处理的制品具有优异的耐磨性、来疲劳性、耐蚀性及耐高温的特性。模具经氮化处理自然冷却后备用。

根据类比分析，本项目模具离子渗氮处理量约为 3000~4000 套/年。氮化工序采用 2 台可控井式氮化炉（电为能源），控制温度 $650^{\circ}C$ 。

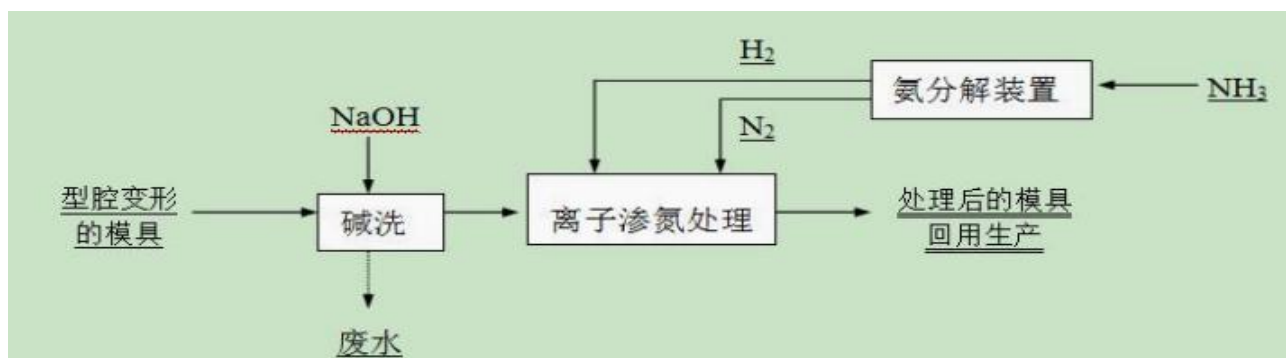


图 3-6 氮化工序流程及产污环节图

③产污环节

——车、钻、铣、磨等机加工产生的金属废屑。

——废切削液。

——机械噪声。

——碱煮工序产生的碱雾及碱性废水。

(2) 熔铸车间工艺流程

①工艺流程及排污环节示意图见图 3-7。

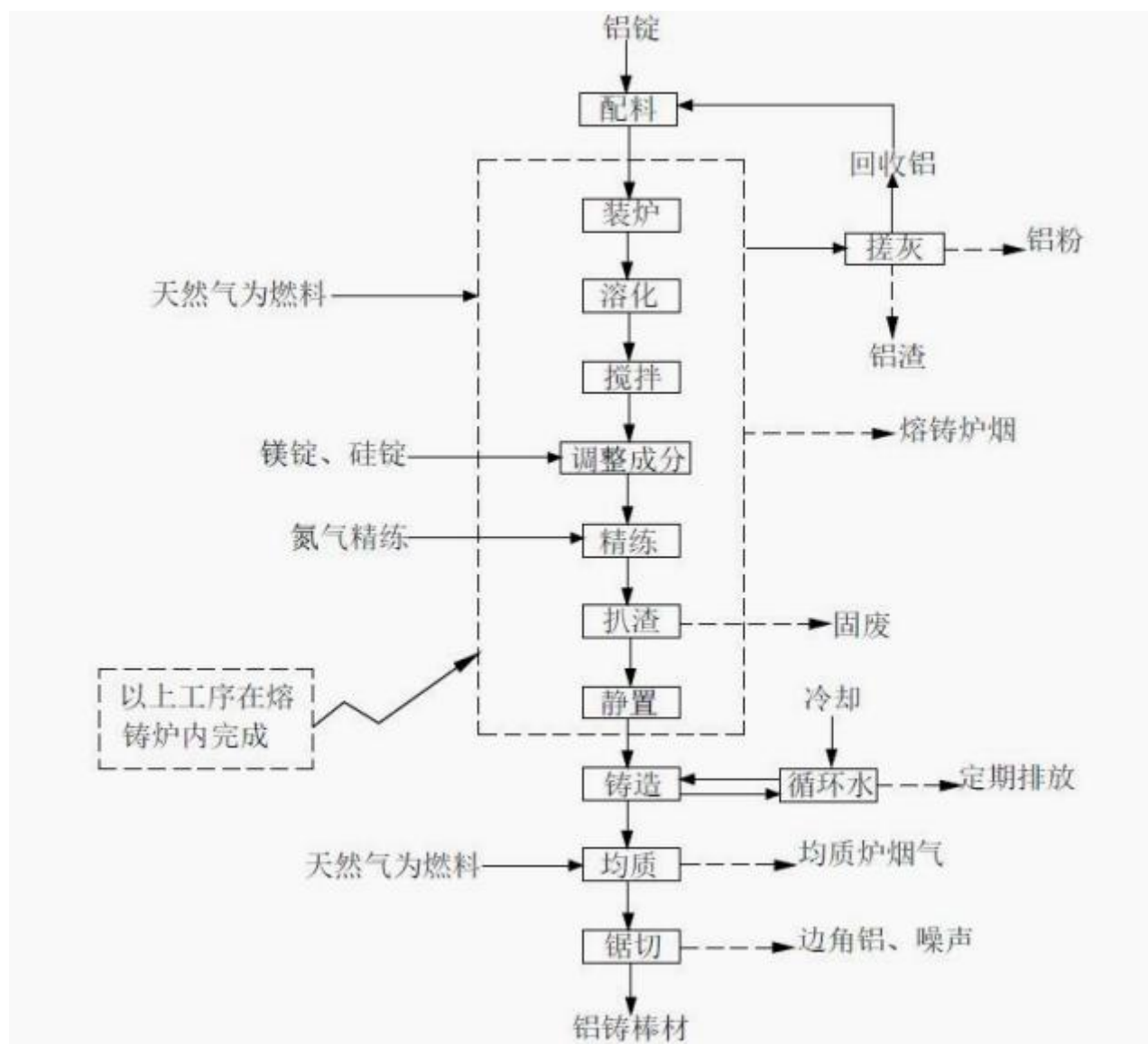


图 3-7 熔铸车间工艺流程及产污环节图

②工艺说明

将铝锭和边角铝装入熔铸炉，加热熔化成铝熔体。为了满足产品的需要，按一定比例向熔铸炉加入少量的金属镁、金属硅进行成份调整，并加入精炼剂（氯化钾 30%+ 冰晶石 5%+ 氯化钠 65%）和少量氮气除去铝熔体中的少量 H_2 。除去铝熔体表面的铝渣后，将铝熔体浇铸成合金铝棒，再经过切头尾处理后，将合金铝铸棒置入均质炉中进行退火处理，均质炉以天然气为燃料。

熔铸炉、保温炉的炉温为 1100°C ，连续工作时间，工作周期为 5 小时。

均质炉控制温度 $560\sim 590^{\circ}\text{C}$ ，工作时间 8~10 小时。

浇铸工序采取直接冷却的方法，冷却浇铸设备。冷却水循环利用，系统内水量为 $300\text{m}^3/\text{d}$ ，定期排污和补充。

③产污环节

——熔炼和铸造工艺中的加热熔化、成分调整、精炼处理、静置工序均在熔铸炉内完成。精炼处理工序会产生一定量的铝渣，铝渣装入搓灰炉进行搓灰处理，将铝渣

中的铝金属进行回收利用，产生的铝灰（主要成份是氧化铝）外售给其它生产企业进行加工处理。

——熔铸炉在精炼处理过程中有废气产生，主要含有 N_2 和氟化物。

——搓灰炉在搓灰处理过程中会产生含尘废气，主要成份是氧化铝。

——退火处理后的铝铸棒用少量水喷淋冷却，喷淋水均汽化损耗，无废水排放。

(3)挤压车间工艺流程

①工艺流程及排污环节示意图见图 3-8。

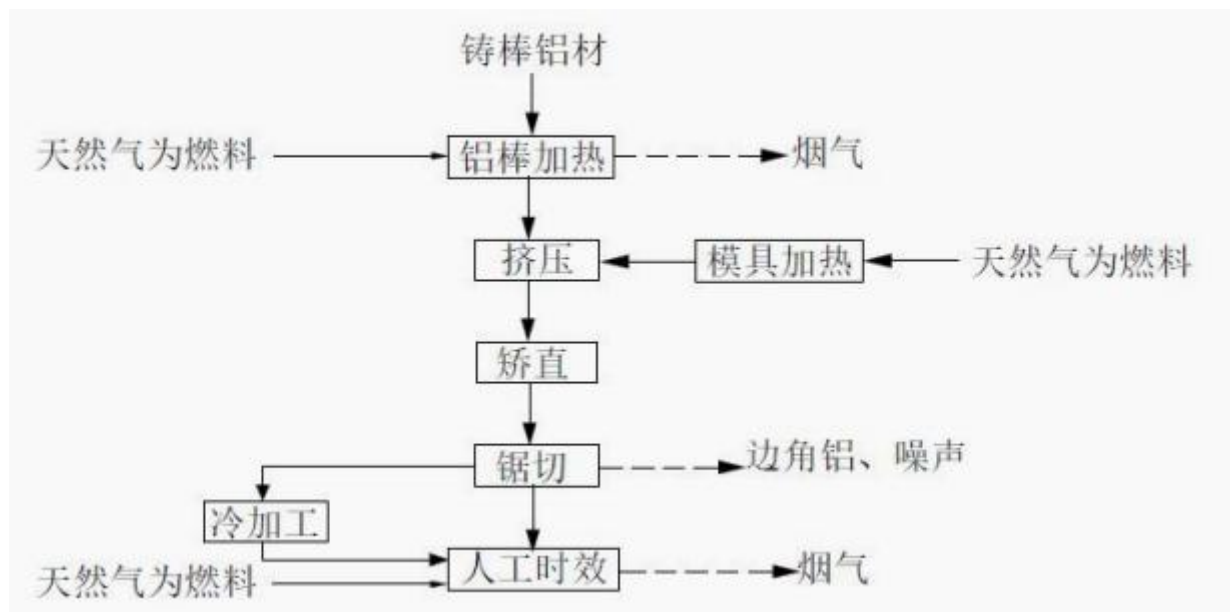


图 3-8 挤压车间工艺流程及产污环节图

②工艺说明

将加热的铝合金棒放入挤压机的挤压筒，通过挤压轴对铝合金棒施加一定压力，迫使铝棒变形而从模具孔中流出来，进而制作成需要的各种型材。其中，铝合金铸棒通过加热炉加热，加热炉采用天然气为燃料，加热温度为 400~500℃；模具和挤压筒均采用天然气加热，加热温度为 400~500℃。挤压成型的铝型材经锯切、冷却、矫直等处理后，放入时效炉加热时效，时效炉采用天然气为燃料，时效炉控制温度 180~190℃，时效时间 6~8 小时。模具处理在模具车间进行。

(4)氧化着色车间工艺流程

①工艺流程及排污环节示意图见图 3-9。

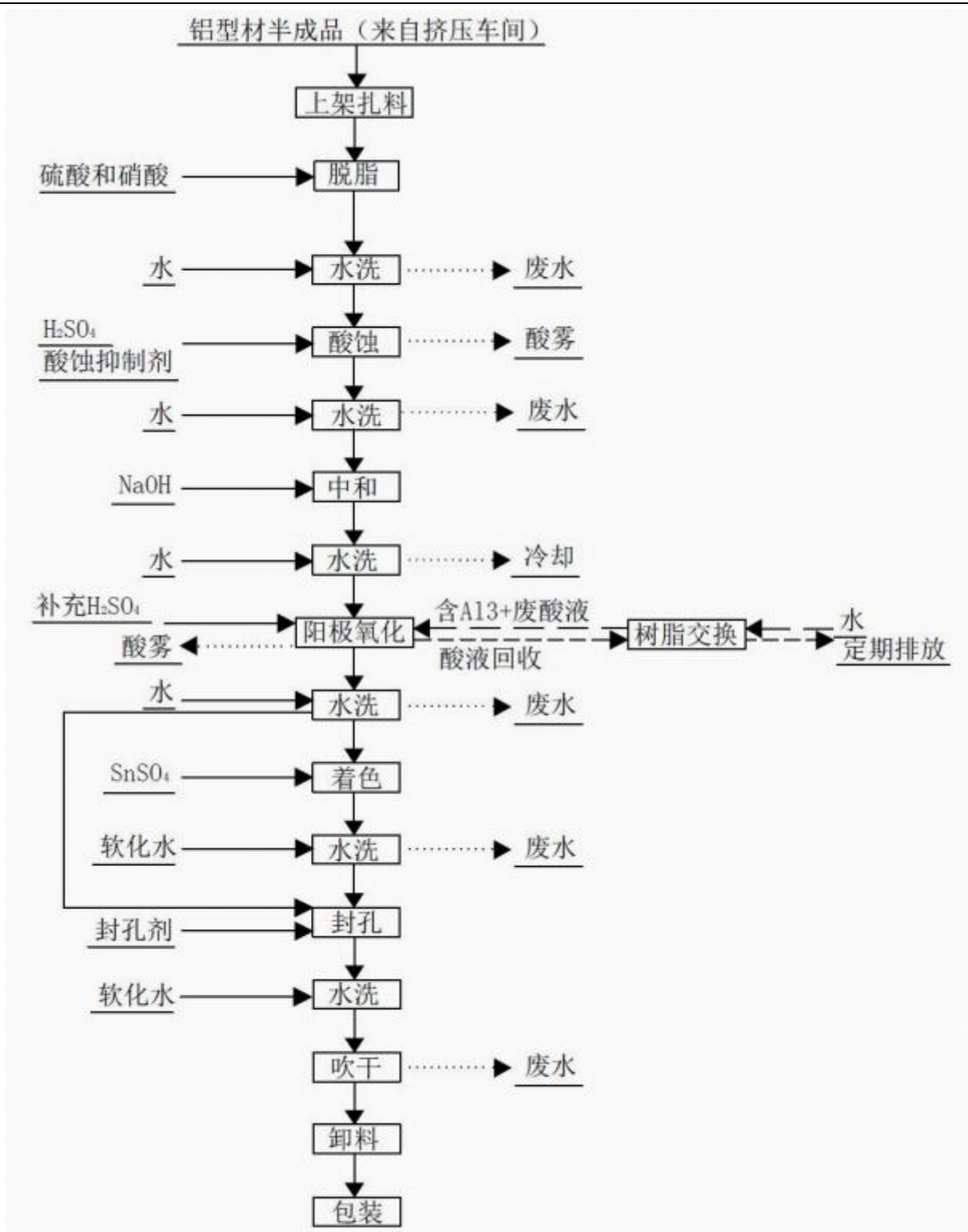


图 3-9 氧化着色车间工艺流程及产污环节图

②工艺说明

本项目铝型材半成品均采用“脱脂→酸蚀→中和”工艺进行表面预处理，通过各表面预处理工序，除去铝型材表面的杂质和氧化膜后，再将铝型材放入氧化槽中（槽液成份为硫酸）

进行阳极氧化。阳极氧化是在电解液中以铝为阳极，通电后在铝表面生成人工氧化膜的过程，本项目采用硫酸为氧化电解液。阳极氧化膜生成的一般原理：以铝或铝合金制品为阳极置于电解质溶液中，利用电解作用，使其表面形成氧化铝薄膜的过程，称为铝和铝合金的阳极氧化处理。铝阳极氧化的原理实质上就是水电解的原理。

阳极氧化后，在铝型材表面得到了新鲜的呈多孔状的阳极氧化膜层，它具有强烈的吸附性能，然后主要通过化学或电化学的方法使得氧化膜染上或电解着色上各种颜色，从而达到更加美观的装饰目的。

阳极氧化工艺各主要生产工序的技术参数如下：

A、脱脂

使用温度：常温；

使用浓度：硫酸有效浓度 200~250g/L，硝酸有效浓度 10~20 g/L；

处理时间：3~10 分钟，特殊要求时 30 分钟以上；

槽液分析：每天早晚各抽样一次，每次化验硫酸有效浓度，每两周化验硝酸有效浓度，并根据化验结果调整槽液；

槽液保持少量鼓气搅拌。

B、水洗

常温的自来水水洗 1~10 分钟，槽液保持溢流，溢流量 $>1.0\text{m}^3/\text{h}$ 。

C、酸蚀

设置循环及压渣设施，升温 and 降温系统；

使用温度：35~45℃；

处理时间：4~20 分钟；

槽液分析：每天化验三次，分早午晚化验，并根据化验结果调整槽液。

D、水洗

常温的自来水水洗 1~5 分钟，槽液保持溢流，溢流量 $>1.0\text{m}^3/\text{h}$ 。

E、中和

使用温度：常温；

使用浓度：硫酸有效浓度 180~230g/L，硝酸有效浓度 5~15 g/L；

处理时间：3~15 分钟；

槽液分析：每天早晚各抽样一次，每次化验硫酸有效浓度，每两周化验硝酸有效浓度，并根据化验结果调整槽液；

槽液保持少量鼓气搅拌。

F、电解着色

电解着色液使用浓度：

SnSO_4 7~10g/l；

H_2SO_4 15.0~25.0g/l；

TB（添加剂） 15.0~25.0g/l；

总酸度 $>35\text{ g/l}$ ；

pH 值 0.95~1.2；

G、常温封孔

采用无 Ni 无 F 常温封孔剂；

pH 值 6.4~6.9 ；

③产污环节

——阳极氧化工艺主要污染产生于各生产工序后的水洗废水，其中着色、封孔水洗含 Sn^{2+} 等离子；

——各生产工序槽脚废液；

——酸碱废气。

(5)电泳车间工艺流程

①工艺流程及排污环节示意图见图 3-10。

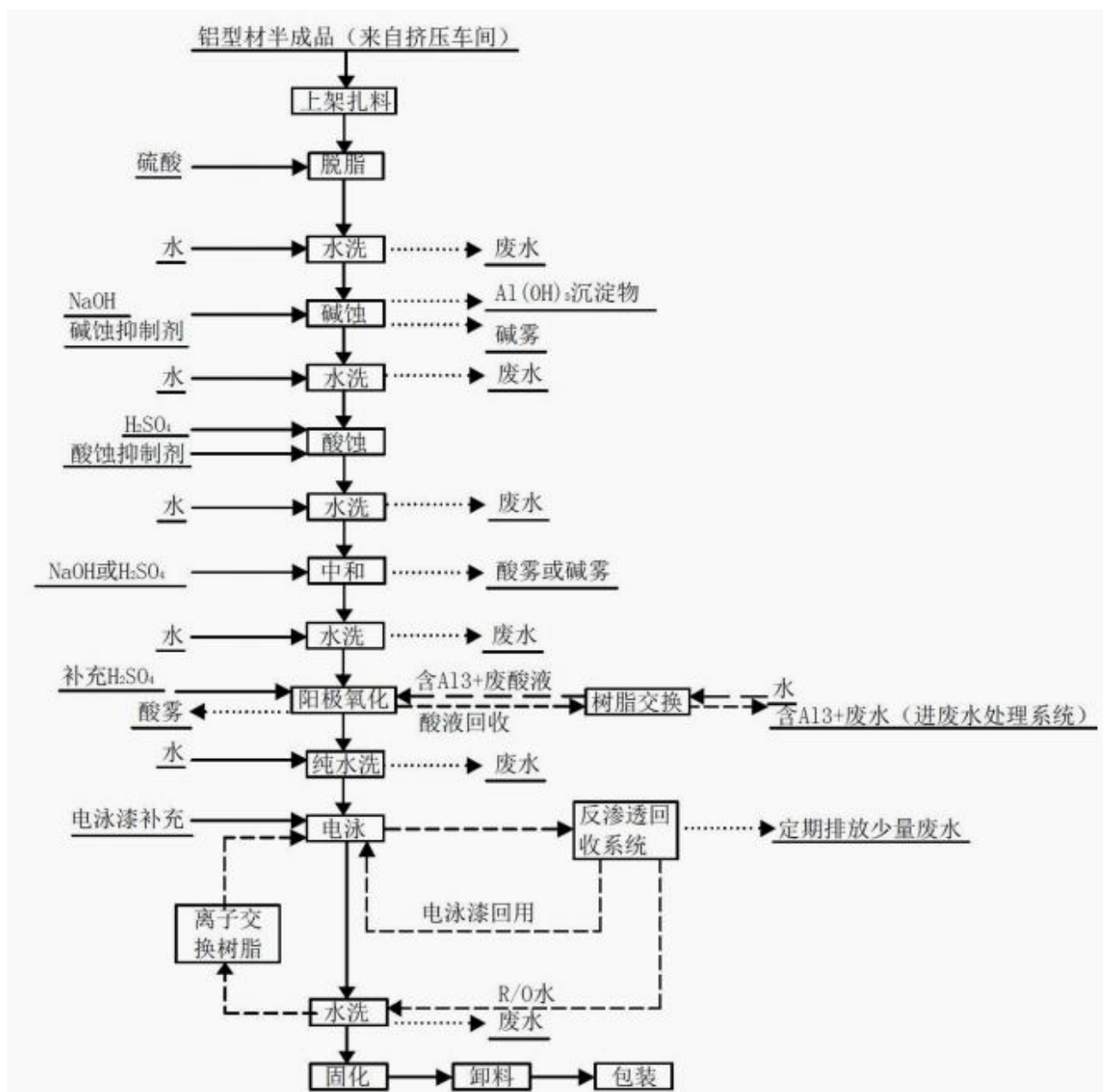


图 3-10 电泳车间工艺流程及产污环节图

②工艺说明

电泳前处理工艺与氧化着色车间前处理工艺相同。

为了节约生产成本和减少废水处理难度，本项目在生产工艺中配备了硫酸液回收系统和电泳漆回收系统。

③产污环节

电泳工艺主要污染产生于：

——各生产工序后的水洗废水；

——槽脚废液；

——酸碱废气。

电泳漆为水溶性漆，不含有机溶剂，不会产生有机废气。

3、本项目为“铝及铝的深加工建设项目”变更项目，变更内容为生产废水处理方案调整及新增一条卧式喷涂线。本项目新增卧式喷涂线具体工艺流程及产污节点见图 3-11。

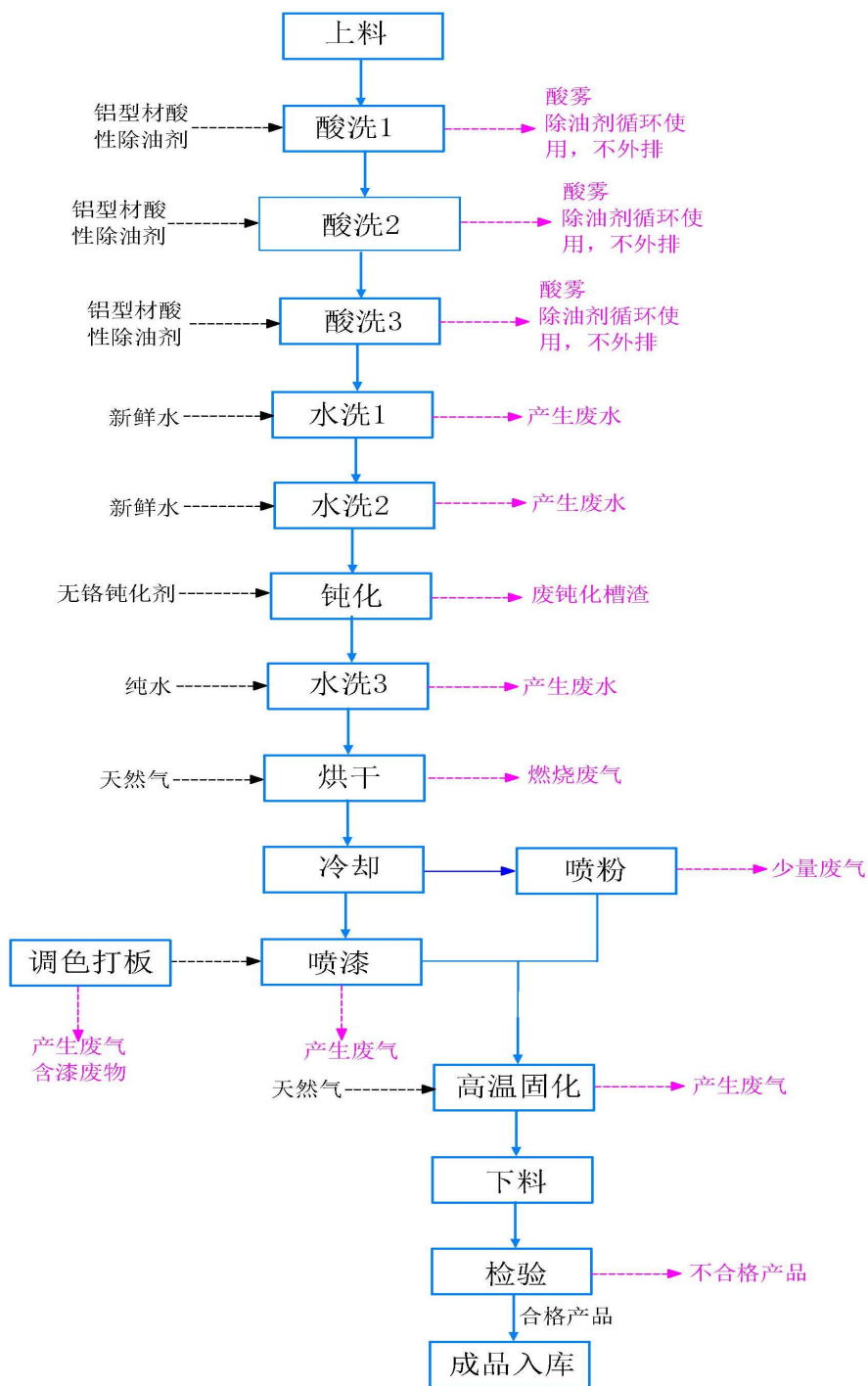


图 3-11 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程

(1) 上料

根据喷涂生产需求取相应铝型材原料，将铝型材原料置于支架上备用；此工序无污染物产生。

（2）酸洗

将置于支架上的铝型材原料用铝型材酸性除油剂进行酸洗除油，酸洗次数共计 3 次，本项目使用的铝型材酸性除油剂由厂家配制好的直接在厂内使用；此过程产生的酸雾经喷淋吸收处理后通过 15m 排气筒（DA013）排放。在除油槽内清理时产生的上清液中和后回用，不外排，底部除油槽渣收集后交由相关处置资质单位处理。

（3）水洗

对除油后的铝型材采用新鲜水进行水洗，以去除附着在铝型材表面的除油剂及相关杂质，水洗次数共计 2 次；此过程产生的废水进入自建污水处理系统处理。

（4）钝化

将水洗后的铝型材输送至钝化槽进行钝化处理，钝化过程采用无铬钝化剂钝化，钝化剂由原料厂家配置好的，在场内直接使用，钝化时间约为 5min。此过程产生的钝化槽渣经建设单位收集后交由相关处置资质单位处理。

（5）水洗

钝化之后的铝型材表面会附着少量杂质，需进行水洗，本项目经钝化后的铝型材采用纯水水洗，水洗时间约为 2min。此过程产生的废水偏酸性，经综合处理后进入自建污水处理系统处理。

（6）烘干冷却

对水洗后的铝型材置于烘干炉内进行烘干，烘干炉温度为设置为 200℃左右，烘干时间约 2h，烘干利用天然气对烘干炉内的加热线进行加热供热，经烘干后的铝型材移至冷却区进行自然冷却。此过程产生的天然气燃烧废气经 15m 散热管（DA012）引至楼顶排放。

（7）喷粉/喷漆

待烘干后的铝型材冷却到一定温度后进行喷粉或喷漆，本项目喷粉采用静电喷粉；喷漆

分三次进行，喷底漆、面漆及罩光漆，喷漆工序采用的漆均为水性漆，无甲苯及二甲苯等有毒有害成分。项目自建一个颜色打板区，在喷漆前需根据客户需求对水性漆进行调色打板对比，调色打板期间不添加任何添加剂。此过程在喷粉工序时产生的喷涂粉未经配套大旋风+二级滤芯回收器（回收效率 99%）收集后循环利用，余下的少量粉尘通过无组织排放；喷漆生产车间产生的挥发性有机物经喷淋塔+干式过滤箱+活性炭+离心风机处理后通过 15m 排气筒排放（其中底漆废气排气筒编号为 DA009、面漆废气排气筒编号为 DA010、罩光漆废气排气筒编号为 DA011），漆雾进入喷漆房后面的收集池中，净化后流到另一个水池经压滤机抽起该水池中的水进行压滤，产生的污泥收集后和污水处理站污泥一起交由具有相关污泥处置能力的一般工业固废处置单位处理，剩余水流到第三个水池，然后通过沟渠流到污水处理站处理。颜色打板车间产生的少量挥发性有机物通过加强管理后无组织排放；此外，配色区调色打板过程中产生的含漆废物收集后交由相关处置资质单位处理。

（8）固化

铝型材经喷粉或喷漆后进入固化区进行固化，固化温度控制在 200℃左右，固化时间约为 2h，固化后铝型材采用风扇和风机进行冷却。此过程产生的天然气燃烧废气经散热管（DA012）引至楼顶排放，挥发性有机物经喷淋塔+干式过滤箱+活性炭+离心风机处理后通过 15m 排气筒（DA011）排放。

（9）下料检验

将固化好的铝型材取下后均匀堆放并检验铝型材产品喷涂是否达到相关要求，此工序产生的不合格产品经建设单位收集后重新加工利用。

（10）成品入库

经检验合格后的产品按生产日期等相关要求有序入库。

3.2. 企业排污分析

3.2.1. 大气环境

变更项目营运期产生的废气主要有铝型材原料酸洗除油工序产生的酸雾、铝型材喷粉粉尘、铝型材喷漆及固化工序产生的挥发性有机物及天然气燃烧废气。

1、酸洗除油酸雾

项目在前处理过程中进行酸洗除油时会有酸雾产生，根据类比建设单位“铝及铝的深加工建设项目（一期）”环评；一期项目环评中立式喷粉铝型材约为 2 万 t/a，喷粉前处理酸雾产生量为 9.06t/a。本项目喷涂铝型材约 6000t/a，则酸雾产生量约为 2.72t/a，酸雾经喷淋吸收处理后通过 15m 排气筒（DA013）排放，喷淋去除效率约为 70%，则酸雾经喷淋去除后排放量约为 0.816t/a（0.103kg/h），可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准限值（排放速率限值为 1.5kg/h），对周边环境影响较小。

2、喷粉粉尘

项目喷粉采用静电喷粉，在喷粉过程中会有未附着的喷粉粉末产生。喷粉粉末的主要成分为环氧树脂及聚酯树脂等，项目粉末年用量约为 145t。参照《现代涂装手册》，静电喷粉时粉末附着率约为 80%，则粉末产生量为 29t/a，粉未经配套大旋风+超级滤芯回收器（除尘效率 99%）收集后回用于生产，风机风量约为 50000m³/h，则项目喷粉作业环境中粉尘排放量约为 0.29t/a（0.7mg/m³）。可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值（排放浓度限值为 1.0mg/m³），对周边环境影响较小。

3、挥发性有机物

变更项目产生的挥发性有机物主要由喷粉/喷漆铝型材进行固化工序、调色打板工序及喷漆工序产生。具体影响分析如下：

（1）喷粉铝型材固化工序

本项目所使用的喷粉粉末主要为环氧聚酯树脂粉末涂料，环氧聚酯树脂粉末在 300°C 左右即发生分解，而项目固化过程的温度控制为 200°C 左右，因此聚酯树脂粉末在固化过程中基本不会发生分解。但是环氧聚酯树脂粉末不可避免的会在树脂中残留少量的挥发分，如水、游离酚、环氧氯丙烷高沸物等。因此喷粉粉末固化过程中产生的废气主要为树脂中残留少量的挥发分。根据大庆化工技术研究所在《环氧树脂在粉末涂料中的应用》一文中指出一般粉末涂料树脂中挥发分控制在 0.2% 以下，否则就会在涂膜表面出现诸如针孔、缩孔、或失光、致密性差等。本环评喷粉粉末中环氧聚酯树脂的挥发分以 0.2 % 计，项目环氧聚酯树脂粉末使用量为 145t/a，环氧聚酯树脂粉末中挥发分按全部挥发计算，为 0.29t/a。产生的挥发性有机物通过集气罩收集后经喷淋塔+干式过滤箱+活性炭+离心风机处理后通过 15m 排气筒排放（DA011）（除去效率约为 95%），其中废气收集率约为 90%，离心机风量为 5000m³/h，项目年工作时间 7920h。喷粉铝型材固化时产生的有组织排放废气（以非甲烷总烃计）排放浓度及排放速率均可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放标准限值（排放速率限值为 28.73kg/h，排放浓度限值为 120mg/m³）。厂区内无组织排放挥发性有机物也可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准（排放浓度限值为 10mg/m³）。说明项目喷粉铝型材固化时产生的挥发性有机物对周边环境的影响不大。

（2）调色打板及喷漆工序

项目在调色打板、喷漆及对喷漆后的铝型材固化时会有挥发性有机物产生，本项目采用喷枪喷漆，根据业主提供资料，喷漆附着率为 70%，项目使用的水性漆挥发份占比约为 30%，固体份占比约为 70%，主要成分为改性水性丙烯酸树脂、水性助剂、水性密氨树脂、惰性环保颜料、三乙二醇、乙醇及水。具有稳定性强，易溶于水等特点。项目在喷漆前需要对水性漆进行调色打板，调色打板过程中不添加任何添加剂，产生的少量挥发性有机物在车间无组织排放。

本项目卧式喷涂生产车间共设置 3 套以“喷淋塔+干式过滤箱+活性炭+离心风机”挥发性有机物处理装置和 3 根排气筒，其中喷底漆配套设置 1 套挥发性有机物处理装置和 1 根排气筒（DA009）、喷面漆设置 1 套挥发性有机物处理装置和 1 根排气筒（DA010），固化炉和罩光漆共设置 1 套挥发性有机物处理装置和 1 根排气筒（DA011）。

项目喷漆生产区产生的挥发性有机物经喷淋塔+干式过滤箱+活性炭+离心风机处理后排放浓度及排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放标准限值（排放速率限值为 28.73kg/h，排放浓度限值为 120mg/m³），调色打板间及厂区内无组织排放挥发性有机物也均能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准（排放浓度限值为 10mg/m³）。说明项目喷漆生产相关区域产生的挥发性有机物对周边环境的影响较小。

4、天然气燃烧废气

本项目烘干及固化时利用天然气对固化炉内的加热线进行加热供热，天然气燃烧时会有 SO₂、NO_x 及烟尘（以颗粒物计）产生，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》和《建设项目环境保护实用手册》，每万立方米天然气燃烧产生工业废气量约为 10.78 万 Nm³、SO₂ 量约 0.02Skg、NO_x 量约 15.87kg，烟尘为 0.8~2.4kg（本项目取 1.0kg）。

根据业主提供资料，变更项目天然气新增用量约为 10 万 m³/a，根据《强制性国家标准 GB17820-2012（天然气）硫含量标准》可知，不同类型天然气含硫量不一样，本次按 II 类天然气中硫含量（200mg/m³）核算 SO₂ 产生量。因此，变更项目废气产生量约 107.8 万 m³、SO₂ 约 40kg/a（12.37mg/m³）、NO_x 约 158.7kg/a（49.07mg/m³）、烟尘约 10kg/a（3.09mg/m³）。天然气燃烧废气通过 15m 散热管（DA012）引至楼顶排放，排放浓度及排放速率均可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放标准限值（SO₂ 排放速率限值为 2.6kg/h，排放浓度限值为 550mg/m³；NO_x 排放速率限值为 0.77kg/h，排放浓度限值为

240mg/m³；烟尘（以颗粒物计）排放速率限值为 3.5kg/h，排放浓度限值为 120mg/m³）。对周边大气环境影响很小。

综上，本项目所排放的大气污染物浓度均能达标排放，对周围环境空气不会造成明显的影响，在各环境敏感点的浓度贡献值均较小，符合各自的环境标准限值要求。本项目废气污染物对项目所在地环境空气质量影响较小。

3.2.2. 水环境

本项目变更后不新增劳动定员，年运营时间及工作制度不变，无新增生活用水。生产用水新增酸雾喷淋用水 0.02m³/h（0.5m³/d）、烘干前物件水洗用水 1.67m³/h（40m³/d）、钝化后物件水洗用水 0.83m³/h（纯水 20m³/d）、纯水制备用水 1.04m³/h（25m³/d）、喷淋塔用水 0.001m³/h（0.03m³/d）及未预见用水 0.27m³/h（6.55m³/d），新鲜水总用水量为 3m³/h（72.08m³/d），废水产生量为 2.68m³/h（64.36m³/d）。

1、生活废水

项目变更后全厂生活用水仍为 1.575m³/h（37.8m³/d），生活污水排放量约为 1.259m³/h（30.21m³/d），食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起通过化粪池，最终处理达到《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中的三级标准后通过市政污水管网排入经开区污水处理厂处理。

2、生产废水

生产废水根据废水特征可分为含酸废水、含碱废水、含锡废水及其他一般生产废水，生产用水总量约为 22.375m³/h（537m³/d），废水产生总量约为 18.64m³/h（447.5m³/d）。

表 3-1 项目变更前后全厂污水处理方案一览表

项目	废水类型及产污工序	产生量	变更前	变更后
			处理方式	处理方式
一期项目	生活污水 职工生活产生	0.267m³/h 6.4m³/d	经开区污水处理厂建成前：食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起排入化粪池处理，最终通过罐车运至老鹰山污水处理厂处理；经开区污水处理厂建成后：食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起通过化粪池，最终排入经开区污水处理厂处理	食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起排入化粪池处理，最终处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入经开区污水处理厂处理
	含碱废水 模具碱洗及碱雾喷淋工序产生	0.013m³/h 0.32m³/d	经“分类收集+pH 调节+反应池+沉淀池”处理后进入清水池，最终处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过罐车运至老鹰山污水处理厂处理，污水处理站设计规模为 14.58m³/h（350m³/d）	经“分类收集+中和调节+四级沉淀”为核心的污水处理工艺处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后排入白牾龙井小河内，污水处理站设计规模为 20.83m³/h（500m³/d）
	其他生产废水（包含喷涂前处理废水和纯水制备产生的浓水）	2.75m³/h 66m³/d		
二期项目	生活污水 职工生活	0.99m³/h 23.81m³/d	经开区污水处理厂建成前：食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起排入化粪池处理，最终通过罐车运至老鹰山污水处理厂处理；经开区污水处理厂建成后：食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起通过化粪池，最终排入经开区污水处理厂处理	食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起排入化粪池处理，最终处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入经开区污水处理厂处理
	含锡废水 电泳工序产生	0.29m³/h 10m³/d	经车间处理设施单独预处理达到上海市《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）后进入清水池，最终通过罐车运至老鹰山污水处理厂处理，预处理核心工艺为“调节池+反应池+沉淀池”，污水处理设计规模为 0.625m³/d（15m³/d）	经车间处理设施单独预处理达到上海市《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）后进入拟变更污水处理站和其他生产废水一同处理达标后排入白牾龙井小河内，最终汇入万全河。预处理核心工艺及污水处理设计规模为不变
	含酸废水	0.99m³/h 194.2m³/d	经“分类收集+pH 调节+反应池+沉淀池”处理后进入清水池，最终处理达到《污水综合排放标	经“分类收集+中和调节+四级沉淀”为核心的污水处理工艺处理达到《污水综合排放标准》

贵州十九度铝业科技有限公司突发环境事件应急预案

	含碱废水	2.78m ³ /h 66.66m ³ /d	准》（GB 8978-1996）三级标准后通过罐车运至老鹰山污水处理厂处理，污水处理站设计规模为 14.58m ³ /h（350m ³ /d）	（GB 8978-1996）一级标准后排入白臙龙井小河内，最终汇入万全河，污水处理站设计规模为 20.83m ³ /h（500m ³ /d）
	其他生产废水（制纯水产生的浓水、车间地面清洗剂挤压工序等产生）	1.49m ³ /h 45.96m ³ /d		
变更项目	含酸废水 喷涂前水洗	2.125m ³ /h 51.1m ³ /d	--	经“分类收集+中和调节+四级沉淀”为核心的污水处理工艺处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后排入白臙龙井小河内，最终汇入万全河，污水处理站设计规模为 20.83m ³ /h（500m ³ /d）
	其他生产废水（制纯水产生的浓水、喷淋塔喷淋及酸雾喷淋）	0.34m ³ /h 13.26m ³ /d		

变更项目无含锡废水产生，二期项目产生的含锡废水中的锡排放浓度由车间预处理设施单独预处理达到上海市《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）和其他生产废水一起进入污水处理站处理，全厂生产废水经分类收集后进入污水处理系统处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后排入项目西侧约 105m 处的白貘龙井小河内，最终汇入万全河。项目污水处理站设计处理规模为 $500\text{m}^3/\text{d}$ （ $20.83\text{m}^3/\text{h}$ ），处理工艺采用以“分类收集→中和调节→四级沉淀”为核心的污水处理工艺，项目废水采用分类收集后优先进入调节池，经调节池均质调节废水水量、浓度及 pH 等达到相关要求后再进入四级沉淀池进行沉淀处理，污水处理站处理过程中加入一定量的硫酸、氯化钙、氢氧化钠、PAM 及 PAC 处理。具体处理工艺流程如下：

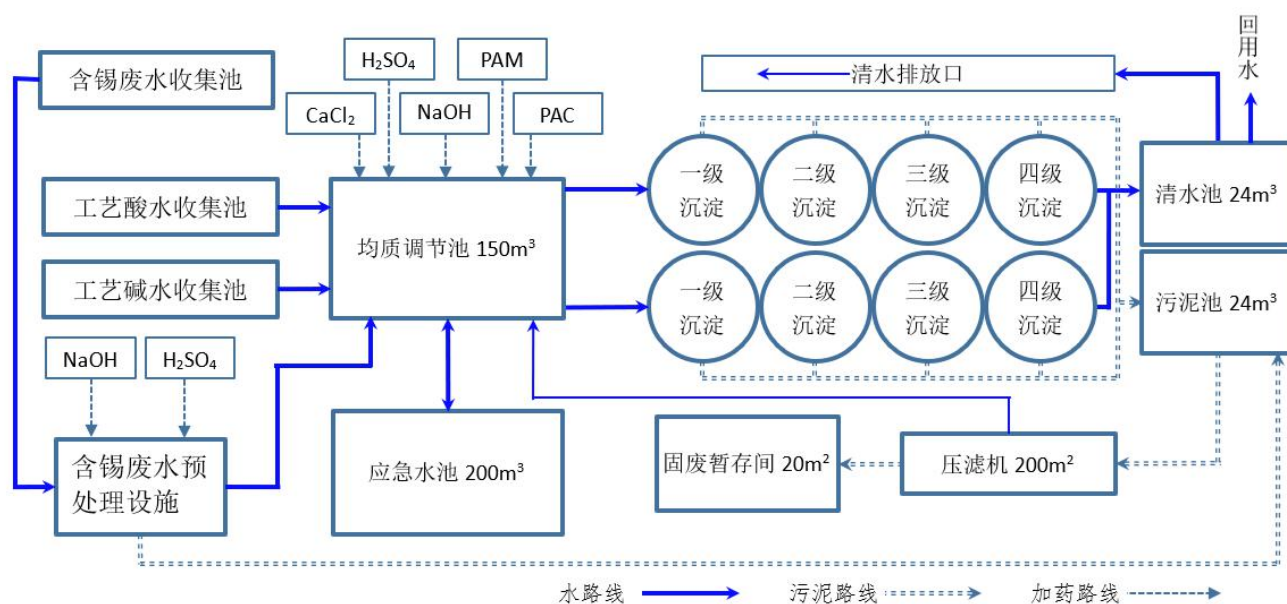


图 3-12 污水处理工艺流程

3.2.3. 噪声

变更项目营运期产噪源强主要有喷枪、喷漆往复机、喷涂往复机，类比同类型项目，噪声声级为 70~90dB（A），通过采取墙体隔声、基础减震等噪声防治措施后，噪声可削减 15-20dB(A)。

本项目营运期产生的噪声经减振、隔声及距离衰减等措施后，厂界四周噪声均能满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。且厂界四周 50m 范围内无声环境敏感保护目标点，说明经采取基础减噪、厂房墙体隔声及距离衰减等降噪措施后，项目运营期产生的噪声对厂界及周边居民影响较小。

3.2.4. 固体废物

1、生活垃圾

变更项目劳动定员职工数不变，无新增生活垃圾产生。

2、一般工业固废

（1）不合格产品

项目在喷涂生产过程中会有不合格产品产生，产生量约占铝型材总量的 5%，本项目新增喷涂（喷粉及喷漆）铝型材共计 6000t/a，则不合格产品产生量约为 300t/a。废边角料及不合格产品经建设单位收集后重新加工回用或外售给废金属回收单位综合处理。

（2）粉尘

喷粉工序时，静电喷粉附着率约为 80%，项目粉末年用量为 145t，则粉尘产生量为 29t/a。粉尘经配套大旋风+超级滤芯回收器（除尘效率 99%）收集后回用于生产。

（3）污水处理站污泥

污水处理站对废水进行处理时，会有污泥产生。项目变更新增生产废水约 60m³/d，则污泥产生量约为 0.8t/d，根据业主提供资料，项目污水处理站产生的污泥属于一般固废，污泥经建设单位定期清掏收集后交由相关污泥处置单位处理，本环评要求建设单位在污泥清掏收集前联系好相关污泥处置单位，污泥清掏后立即处理，不在项目厂内暂存。

（4）漆雾及漆雾预处理污泥

项目在喷漆工序时会有未附着在铝型材表面的水性漆产生，根据业主提供资料，项目水性漆年用量为 35t/a，喷漆附着率约为 70%，漆雾含水率约为 50%，则项目漆雾产生量为 10.5t/a，

产生的漆雾进入喷漆房后面的收集池中净化后流到另一个水池中经压滤机抽起并进行压滤，剩余水流到第三个水池，然后通过沟渠流到污水处理站处理。压滤污泥产生量约为 5.25t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年）版，使用水性漆喷漆过程产生的污泥及漆雾等均不属于危险废物，漆雾处理时产生的污泥经建设单位收集后和生产废水处理站的污泥一起交由相关污泥处置单位处理。

（5）含漆废物

项目喷涂生产车间全程使用水性漆，在喷涂前需要对水性漆进行调色打板，在喷漆及调色单板过程中会有废喷漆装置和废油漆桶等含漆废物产生，产生量约为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年）版，含水性漆的喷涂废物不属于危废。含漆废物经建设单位单独收集后交由环卫部门处理。

3、危险废物

（1）槽渣

项目喷涂前酸洗除油及钝化工序清理时会有槽渣产生，属于含酸槽渣，根据业主提供资料，产生量约为 0.8t/a；根据《国家危险废物名录》（2021 年）版，属于 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，经建设单位收集后暂存于危废暂存间，定期交由相关危废处置资质单位处理。

（2）废活性炭

项目喷涂生产车间产生的挥发性有机物采用“喷淋塔+干式过滤箱+活性炭+离心风机”处理，活性炭定期更换，更换频次根据活性炭的活性而定，活性炭每年使用量约为 0.3t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年）版，废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，经建设单位收集后暂存于危废暂存间，定期交由相关危废处置资质单位处理。

（3）废机油

营运期设备检修保养过程中会产生少量废机油，产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年）版，废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-214-08，经建设单位收集后暂存于危废暂存间，定期交由相关危废处置资质单位处理。

3.2.5. 生态环境

本项目位于贵州省六盘水市水城区尖山街道白腻村岔河组，利用“铝及铝的深加工建设项目”预留场地作为项目生产经营场所，厂区地面已经硬化。评价区域无裸露地表，无明显土壤侵蚀。区内原生植被已被人工植被所代替，动、植物种类稀少，区内植被主要为次生植被，野生动物为一般常见动物，生物多样性一般。

3.3. 企业潜在风险源危险性分析

根据公司的运行状况、产排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求，对公司可能存在的环境风险源及危险因素进行分析，确定有以下 5 类潜在环境污染事件：

3.3.1. 废气超标排放事件

变更项目营运期产生的废气主要有铝型材原料酸洗除油工序产生的酸雾、铝型材喷粉粉尘、铝型材喷漆及固化工序产生的挥发性有机物及天然气燃烧废气。当除尘设施故障时车间等场地大量粉尘对周围环境造成污染。

项目集气罩、引风机、喷淋设施等除尘设备出现故障，不能正常处理大气污染物，污染物未经处理直接排放时，对周围环境将造成严重的污染影响周围居民健康问题。

3.3.2. 污废水外排事件

项目变更后全厂食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起通过化粪池，最终处理达到《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中的三级标准后通过市政污水管网排入经开区污水处理厂处理。全厂生产废水经分类收集后进入污水处理系统处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后排入项目西侧约 105m 处的白腻龙井小河内，最终汇入万全河。

若污水处理设施非正常运行（发生泄漏等）导致废水外排，则会对公司厂区周边水体、地下水、土壤等造成污染。

3.3.3. 噪声超标排放事件

变更项目营运期产噪源强主要有喷枪、喷漆往复机、喷涂往复机，类比同类型项目，噪声声级为 70~90dB（A）。降噪措施的停用及设备的操作不当都有可能造成噪声的超标排放，使企业的厂界噪声超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，对周围居民及周围环境造成不良影响。

3.3.4. 酸碱泄漏事故

项目生产中用到除油剂、无铬钝化剂等原料中含有大量的酸和碱，具有强烈的腐蚀性，直接接触或灼伤皮肤，同时酸和碱中和反应和放出大量的热。在贮存、运输与使用过程中若发生大量泄漏，存在一定的环境风险。

3.3.5. 危险废物泄漏事件

项目产生的废机油、废润滑油等危险废物暂存于危废暂存间，委托有处置资质的单位定期处理。在废机油、废润滑油的贮存、运输与使用过程中如发生大量泄漏，存在一定的环境风险。

项目产生的槽渣、废活性炭、污泥等危险废物暂存于危废暂存间，然后委托有资质单位定期清运处理。在槽渣、废活性炭、污泥等的贮存、运输与使用过程中如发生大量泄漏，存在一定的环境风险。

3.3.6. 火灾事件

企业生产过程中使用的燃料为天然气，同时生产原料中含有大量的酸和碱，酸碱中和反应产生大量的热量，以及机械、车辆燃油遇高温、明火，以及易燃可燃物存放不当等，可能引发火灾，造成人员伤害和设备的损毁。配电间、办公楼等都可能发生火灾。

4 组织结构与职责

为建立健全贵州十九度铝业科技有限公司突发环境事件应急组织体系，成立突发环境事件应急指挥部，明确各应急组织结构职责。根据突发事件应急响应与处置工作的需要，设立突发环境事件应急办公室和六个应急响应小组，分别是现场抢险组、技术保障组、环境监测组、治安警戒组、医疗救护组和物资供应组。各小组在应急指挥部统一领导下，根据事故性质、严重程度、应急响应与处置要求，履行相应的职责。应急组织结构如图 4-1 所示：

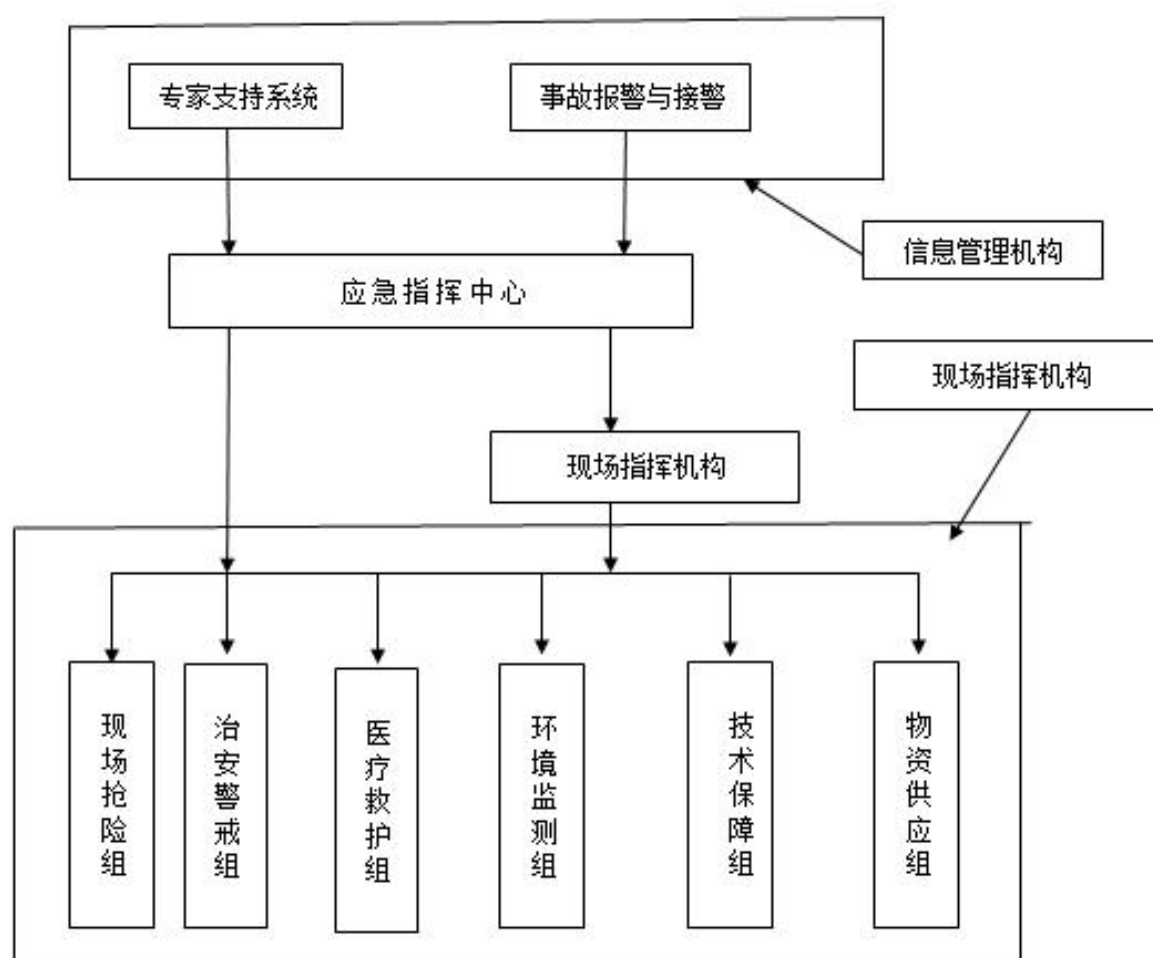


图 4-1 贵州十九度铝业科技有限公司应急组织结构图

本项目现不具备环境监测组，可依靠社会应急机构。

4.1. 应急指挥部职责

指挥长： 黄凡荣

副指挥长：彭坤

贯彻执行中央、贵州省委、省政府及六盘水市有关部门关于突发环境事件的预防和应急处置工作的方针、政策，认真落实贵州省和六盘水市污染应急工作指示和要求，并具备以下职责：

- ①建立和完善公司环境应急预警机制，组织编制和修订公司突发环境事件应急预案，并负责组织预案的审批和更新；
- ②部署公司环境应急工作的公众宣传和教育，统一发布突发环境事件应急信息；
- ③平时负责环境事件应急的日常准备协调工作，监督检查各相关部门事故应急的准备工作落实情况；
- ④负责事故应急行动期间发布命令、批示，负责应急救援行动的总体协调；
- ⑤负责指挥突发环境事件的应急处置，决定启动突发环境事件的应急预案；
- ⑥发生事故时作好应急行动的协调工作，召集小组成员参加应急行动，并布置任务；尽快判断环境事件可能造成的危害，影响的范围；安排应急行动期间伤员的救护。
- ⑦按照有关规定和程序向水城县人民政府和环境保护局报告有关突发环境事件以及应急处理情况。
- ⑧负责应急状态下请求外部救援力量的决策。

4.2. 应急办公室职责

办公室主任：黄生友

办公室成员：范元洲

应急办公室 24 小时生产调度在线电话：13908580800

- ①负责指挥部日常工作；
- ②组建应急救援专业队伍，并组织预案的实施和演练；

③负责应急防范设施（设备）（如应急电池、电源、防护器材、救援器材、应急交通工具等）的建设和应急救援物资储备。

④检查督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作。督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏，一旦发生污染物泄漏或污染事故，立即查明原因，按照应急救援预案实施救援；

⑤负责突发环境事件信息上报和可能受影响区域的通报工作；

⑥负责保护突发环境事件现场和相关数据；

⑦接受上级应急指挥机构的指令和调度，协助事件的处理。配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结。

⑧有计划的组织实施突发环境事件应急救援预案的培训，根据应急预案进行演练，并向周边居民提供本单位有关危险物质的特性、应急救援知识的宣传资料。

4.3. 各应急小组及职责

(1) 现场抢险组职责

组长：蔡昌任

成员：郝林

①组织人员按照指挥长、副指挥长的部署实施抢险救援活动。

②向应急指挥部提出现场人员撤离方案的建议。

③负责事故现场伤员的抢救和临时处置。

④负责事故预警解除后的现场洗消工作。

(2) 医疗救护组职责

组长：张迎盈

成员：周同丽

事故发生后，迅速做好准备工作，接收伤者后，根据受伤症状，及时采取相应的急救措施对伤者进行急救，重伤员及时转院抢救。

(3) 治安警戒组职责

组长：袁正

成员：吴健保

- ①负责隔离事故区，维持秩序，疏导交通及方向标识的布置，保护现场并记录现场情况；
- ②负责事故现场的警戒工作，劝阻围观人员离开警戒区域，阻止无关人员进入现场；
- ③负责指挥和安排事故现场人员紧急疏散至安全地带；
- ④负责通知并组织周围居民、群众撤离危险地界。

(4) 环境监测组职责

组长：彭坤

成员：蔡昌任

负责协助外部救援力量进行突发环境事件应急监测工作，及时向突发环境事件应急指挥部报告环境事件的应急监测结果等情况。

(5) 物资供应组职责

组长：黄生友

成员：尹成林

- ①负责拟定事故应急救援物资采购计划，检查核对应急物资库存，应急时调配应急物资。
- ②负责联络应急物资运输车辆调配。
- ③负责应急设施、设备的日常检查和维护保养，确保应急设施、设备保持正常。
- ④负责保障水、电、气、通信的运转及灭火救护器材供应的物资保障，发布事故中的停水、停电指令。

(6) 技术保障组

组长：张云田

成员：杨通福

技术保障组在公司应急指挥部领导下开展应急工作，职责如下：

①为现场应急工作提出应急救援方案、建议和技术支持；

②参与制定应急救援方案；

③负责公司应急指挥部交办的其它任务。

企业内部应急救援组织结构相关人员及联系方式如表 4-1 所示。

表 4-1 企业内部应急救援组织结构相关人员及联系方式

序号	应急机构职务		姓名	职务	联系电话
1	指挥部	指挥长	黄凡荣	董事长	18685825111
		副指挥长	彭坤	副总经理	19117828555
2	应急办公室	主任	黄生友	副总经理	18085832696
		成员	范元洲	总经办工作人员	13086967797
3	现场抢险组	组长	蔡昌任	安环部长	18185892255
		成员	郝林	安环部工作人员	13017046866
4	医疗救护组	组长	张迎盈	行政部长	13385166202
		成员	周同丽	行政部工作人员	13017076166
5	治安警戒组	组长	袁正	总经办主任	17785078887
		成员	吴健保	安环部工作人员	15685838001
6	物资供应组	组长	黄生友	副总经理	18085832696
		成员	尹成林	库管员	18768668810
7	技术保障组	组长	张云田	机修主任	13693875162
		成员	杨通福	质检部	17381108188
8	环境监测组	组长	彭坤	副总经理	19117828555
		成员	蔡昌任	安环部长	18185892255

4.4. 地方机构及职责

发生突发环境事件时，由于贵州十九度铝业科技有限公司自身能力和条件的限制需要请求有关政府部门进行技术支援，对突发环境事件进行应急处置和污染物监控。突发环境事件地方机构应急求援联系方式如

表 4-2 所示。

表 4-2 突发环境事故应急求援部门及联系方式

序号	部门	联系电话
1	贵州省环境突发事件应急中心	0851-85573314
2	水城区应急管理局	0858-6665619
3	环境污染报警投诉电话	12369
4	六盘水市生态环境局水城分局	12369
5	六盘水市生态环境局水城分局环境监测站	0858-8932889
6	急救中心	120
7	消防队	119
8	水城区人民政府	0858-6803821
9	水城区人民医院	0858-8936223
10	水城区董地街道办	0858-6129632
11	水城区董地街道办卫生服务中心	18985948104

4.5. 环境应急专家

发生突发环境事件时，如事件处置技术超出贵州十九度铝业科技有限公司自身能力范围，可请求六盘水市和贵州省突发环境事件应急中心应急专家库中的专家给予技术支持。专家组根据现场情况并结合所发生的环境事件类型提出有效、适用的应急处置措施，控制污染物的

扩大，将影响降到最低。污染控制应急专家联系方式如表 4-3 所示。

表 4-3 突发环境事件应急专家联系方式

序号	姓名	性别	单位	科室(车间)	职务	专业	联系电话
1	陶明镜	男	六盘水市生态环境局	综合行政执法支队	副支队长	环境工程	18188088590
2	伍晓林	男	六盘水生态环境监测中心	监测中心	高级工程师	环境科学	13385586701
3	姚逸	男	六盘水市生态环境局	评估中心	主任	化学	13908588536
4	彭永	男	六盘水生态环境监测中心	监测中心	高级工程师	预防医学	13195281845
5	吴斌	男	六盘水生态环境监测中心	监测中心	副主任	环境监测、环境影响评价	13985901346
6	周合清	男	六盘水市生态环境局	综合行政执法支队	副支队长	环境工程	18185854567

5 预防和预警

5.1. 预防工作

5.1.1. 建立事故预防、检验系统

建立事故预防、检验系统；采取相关技术、工艺、设备、管理等综合预防措施，避免有毒有害物质意外泄漏事故的发生；工作场所设置相应的消毒、通风、灭火及报警设施，确保突发环境事件能够及时得到控制并保证公司员工的人身和财产安全。

5.1.2. 加强日常巡检

加强对生产设施、环保设施运行状况的巡检，及时发现和消除隐患；环保设备等均由责任部门负责定期检查其正常使用情况及安全性，使使用、储存过程都在正常情况进行，防止生产废气超标排放。

5.2. 预警措施

5.2.1. 预警行动

(1) 预警发布程序

各应急小组根据公司应急指挥部发布的预警通报，及时通报预警信息，指令本小组及相关部门采取有效预防措施，防止或减少突发事件的发生。

公司应急办公室根据管理部门的要求及时发布预警。预警的发布、解除均通过公司办公室以书面形式予以公告。

(2) 信息报告与处置

发生突发事件后，应急人员在第一时间赶赴事发现场，尽快核实情况，由应急办公室向六盘水市生态环境局水城分局报告。

5.2.2. 预警措施

(1) 发布预警公告。

(2) 立即启动应急预案。

(3) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

(4) 指令各应急救援小组进入应急状态，随时掌握并报告事态进展情况。

(5) 针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

(6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

6 应急处置

6.1. 应急措施

6.1.1. 废气超标排放事件应急措施

(1) 当公司发生废气超标排放事件时，现场人员应在第一时间关闭生产设备，停止生产；并将事件情况报告应急办公室，由应急办公室值班人员向应急指挥部报告事件情况。

(2) 指挥长或副指挥长通知现场抢险组到现场进行应急处置，治安警戒组到现场疏散人群，隔离事件发生区域。

(3) 现场抢险组在佩戴好呼吸器和防护服后进入现场，首先应使用洒水装置对现场进行降尘处理，吸收空气中的颗粒物等。再查明设施故障，修复设施，故障排除后立刻恢复使用。

(4) 洒水后的废水应通过围堰收集后排入生产废水处理站，待完全处理后达到排放标准后通过污水管网引入项目西侧约 105m 处的白腊龙井小河内排放，最终汇入万全河。。

(5) 要求废气处理设施使用人员认真执行相关的作业指导书：维修人员要定期对除尘设施进行检查和维护。对除尘设施运行过程中出现的问题做到早发现、早解决，确保废气处理设施正常运行。

(6) 处理工作结束后，对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施、预防；类似事件发生。

6.1.2. 污废水处理设备故障外排应急措施

(1) 项目污废水因设备故障外排事故发生后，当班人员立即向指挥长或副指挥长报告事故情况，应急指挥部根据事故发生的严重程度启动应急预案。

(2) 当应急指挥部立即组织力量在公司雨水和其他排放口设置临时围堰，将泄漏的废水引入事故应急池暂存后勤保障组为应急抢险工作提供应急物资和其他保障。

(3) 处理工作结束后，对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施、预防类似事件发生。

6.1.3. 噪声超标排放应急措施

(1) 岗位工作人员立即停止产生噪音设备的运作；

(2) 对产生噪音的设备进行检修，若仍达不到排放标准就更换低噪设备或增加降噪设施。

6.1.4. 危险废物泄漏应急措施

1、当废机油、废润滑油泄漏时

(1) 事故发生后，当班人员立即向指挥长或副指挥长报告事故情况，应急指挥部根据事故发生的严重情况启动应急预案。

(2) 当废机油未流出房间时，应急抢险组及时消除泄漏区火源，同时投加沙土或锯末覆盖泄漏区，收集于容器内后，再按有关规定进行处理，防止废润机油漫流出房间。

(3) 当废机油泄漏流出房间时，重点防止废机油随着雨水沟排出厂区，应急指挥部立即组织力量在公司区雨水和其他排放口设置临时围堰，应急抢险组立即消除泄漏区域内的各种可能引起泄漏物起火的火源，采用各段分级构筑围堤或挖沟槽的办法围堵隔离措施防止废机油流出厂区，同时尽量将围堰内的拦截的泄漏物收集起来，其余无法收集部分采用锯末、沙土吸附。后勤保障组为应急抢险工作提供应急物资和其他保障。

(4) 危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》建设，收集后委托有资质的单位处置，运行过程中建立危险废物台账制度。

2、当槽渣、废活性炭、污泥泄漏时

(1) 当槽渣、废活性炭、污泥泄漏时，应急抢险组及时收集于容器内后，再按有关规定

进行处理，防止槽渣、废活性炭、污泥污染周边环境。

(2) 当槽渣、废活性炭、污泥泄漏流出房间时，重点防槽渣、废活性炭、污泥随着雨水沟排出厂区，应急指挥部立即组织力量在厂区雨水和其他排放口设置临时围堰，采用各段分级构筑围堤或挖沟槽的办法围堵隔离措施防止槽渣、废活性炭流出厂区，同时尽量将围堰内的拦截的泄漏物收集起来，其余无法收集部分采用锯末、沙土吸附。后勤保障组为应急抢险工作提供应急物资和其他保障。

(4) 危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》建设，收集后委托有资质的单位处置，运行过程中建立危险废物台账制度。

6.1.5. 酸碱泄漏应急措施

(1) 当发生酸、碱泄漏时，迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并由当班人员立即向指挥长或副指挥长报告事故情况，应急指挥部根据事故发生的严重程度启动应急预案；

(2) 物质供应组准备应急物资;治安警戒组设定隔离区，封闭事故现场；

(3) 医疗救护组将患者转移至上风口空气新鲜处，保持患者呼吸道通畅，用清水冲洗 15 分钟以上，然后及时送医院就医；

(4) 现场抢险组戴过滤式防毒口罩和密闭的防护眼镜、耐酸服、手套和靴子进入现场员戴好面罩，穿化学防护服。合理通风，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。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。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，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃；

(5) 查明事故发生的原因，并采取有限防范措施，避免事故的再次发生。

6.1.6. 火灾事件应急措施

(1) 在车间发生火灾时，在岗员工应立即对初起火灾进行扑救，就近原则运用灭火器扑灭火源；使用灭火器要注意以下要点：先拉开保险栓，操作者站在上风位置，侧身作业，手按压柄，距火点二米位置胶管对准火源扫射；

(2) 当火势未能得到控制时，要立即通知应急指挥部；

(3) 指挥长接到火警后，立即通知全厂警戒并通知保安组长迅速调集全体保安员利用身边的灭火器赶到火灾现场参加扑救，并且做好火灾现场人员秩序维护和无关人员的疏散撤离工作；

(4) 当火灾蔓延到非本厂力量所能控制的程度时，指挥长立即拨打 119 报警电话，向消防部门详细报告火灾的现场情况，包括火场的单位名称和具体位置、燃烧物资、人员围困情况、联系电话和姓名等信息，并安排人员到路口接消防车，以便消防队员把握火实情况和尽快抵达，采取相应的灭火措施，抓住救灾时机；

(5) 指挥长应在接到火警后应在第一时间赶赴火灾现场指挥扑救工作，指挥技术保障组切断生产区的电源，同时保证各消防设施的正常运转；

(6) 火灾警报拉响后各部门应立即切断电源，并组织本部门或车间人员撤离到安全区域待命；人力资源部立即组织司机疏散本厂内停放的车辆和厂门口的障碍物，以确保救灾现场的畅通和车辆用急。

6.2. 突发环境事件应急物资

为能及时、妥善处理可能发生的环境污染事故，应急办公室要确保应急物资贮存库日常储备有相应的应急物资。应急物资由物资供应组组长负责安排人员管理，将应急物资按功用进行分类分开堆放，并贴上明显标识，以便于紧急情况时的有序调动。对应急设施、物资的数量拟

定清单，定期进行核对数量和保质期，数量不足的及时补上并更换已过期物资，确保发生环境污染事故时能提供足够数量且有效的应急物资。企业内应储备的应急物资见表 6-1。

表 6-1 应急物资储备名录

序号	名称	单位	数量	功用	存放地点		
1	雨衣	件	10	身体防护	应急物资储存库		
2	胶鞋	双	10				
3	胶手套	双	30				
4	电筒	把	10				
5	口罩	个	150				
6	防护工作服	件	10				
5	铁铲	把	10	构筑围堤		应急物资储存库	
6	锄头	把	10				
7	编织袋	个	50				
8	细砂	kg	1000				
9	对讲机	部	5	通讯联络			应急物资储存库
10	潜水泵	台	1	污水倒排			
11	水龙带或塑料软管	米	100				
12	应急灯	把	2	应急照明			
13	应急电源（400kw）	个	1	应急供电			
14	灭火器	个	10	灭火			
15	警戒线	米	1000	警戒			
16	备用桶	个	2	应急储存			
17	布袋	个	50	除尘			
18	医院酒精及纱布	批	1	应急处理			
17	次氯酸钠	kg	500	消毒			
18	聚合氯化铝	kg	1000	絮凝			
19	聚丙烯酰胺	kg	500	絮凝			
20	活性炭	kg	500	吸附剂			
21	空油桶	个	50	应急处理			

6.3. 应急监测

应急监测工作的具体方案根据事故发生的地点、性质、事故等级、当时的天气状况以及

周边环境敏感点的分布等情况进行确定，由于贵州十九度铝业科技有限公司暂不具备监测能力，应急监测工作委托水城区环境监测站进行实施。

6.3.1. 监测布点原则

依据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）的相关规定对突发环境事件现场进行布点监测。

(1) 大气污染监测布点原则

根据气象特征、保护目标、地形特征等进行大气监测布点。对大气的监测以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，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设置采样点，采样过程中注意风向变化，及时调整采样点位置。

大气应急监测项目：PM₁₀ 及事件特征污染物

监测时间及频率：事故发生后连续取样，直到恢复正常；

取值时间及采样频率：根据突发环境事件现场实际情况及时进行采样，并根据事故发展趋势确定采样频次。

(2) 水污染监测布点原则

根据事故发生点的地表水流向及该地区水域特征进行水质监测布点。对河流的监测，按规范要求事故发生地及其下游布点，同时在事故发生地上游定距离布设对照断面(点)；如河水水流的流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内饮用水取水口和农灌区取水口处设置采样断面(点)。

监测因子：pH、COD、NH₃-N、SS、粪大肠菌群、石油类及突发环境事件排放的特殊污染物。

监测时间及频率：事故发生后连续取样，直到恢复正常。

6.3.2. 应急监测管理制度

(1) 环境污染事件发生时，应急指挥部及时安排联络通讯组联系六盘水市生态环境局水城分局对现场环境污染物浓度进行监测。

(2) 进入突发环境事件现场的应急监测人员，注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定佩戴必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等），未经现场指挥或警戒人员许可，不进入事故现场进行采样监测。

(3) 监测人员随时保持通讯设备开机状态，到达各监测点后立即向应急指挥部报告监测点的气味、风向、空气和水体受影响的基本情况，之后每半小时报告监测结果和人员安全状况。

(4) 应急指挥部根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。

6.4. 现场保护与现场洗消

6.4.1. 事故现场的保护措施

突发事件发生后，现场救援的同时做好事故现场保护工作，迅速采取必要措施，抢救人员和财产。因抢救伤员、防止事故扩大以及疏导交通等原因需要移动现场物件时，尽可能做出标志、拍照、详细记录和绘制事故现场图，妥善保存现场重要痕迹、物证等。

突发事件发生后，现场指挥人员保持镇静，现场救援本着“先控制、后处置、救人第一、减少损失”的原则，果断处理，积极抢救，指导现场人员离开危险区域，维护好现场秩序，组织有序疏散，防止惊慌造成挤伤、踩伤等事故。疏散较为困难时，保持沉着冷静，不采取莽撞措施。

在现场救援的同时，尽可能保护好生产设备和贵重物品，维护现场秩序，做好事故现场保护工作，并上报应急指挥部事故有关材料，做好善后处理工作。

贵州十九度铝业科技有限公司的生产设备、设施分布在室内，故现场保护方法有：

- ① 封锁现场的出入口和通道。封锁出入口，重点是现场中心所在的出入口；在门口、窗口和重要通道布设专人看守，如是双向通道则全部封锁，禁止一切无关人员进入现场。
- ② 封锁现场周围地带。在现场周围划出一定的警戒范围，布置警戒，禁止人员进入现场，以防破坏现场外围的物证。
- ③ 在实施封闭措施时，不随便移动室内的物品、物件。

6.4.2. 现场净化的方式、方法

现场洗消工作由现场抢险组负责，现场抢险组人员在穿戴好防护用品的情况下对事故现场及救援车辆进行洗消处理，防止有毒有害物质扩散或被带出现场。根据公司内部事故所产生洗消废液设置围堰收集后引流排入厂区事故应急池进行处理后排放，严禁直排出场外，以免污染周围耕地及地表水，造成二次环境污染事件。

根据污染事件及排放特征污染物的种类，可利用喷洒洗消液、抛洒粉状消毒剂、喷洒絮凝剂和清水冲洗等方式消除污染。洗消方式一般有：源头洗消、隔离洗消、延伸洗消三种。

6.4.3. 洗消后的二次污染的防治方案

污染事故现场洗消后，防止二次污染，制定二次污染防治方案，确保无二次污染，并确认污染控制彻底。

根据贵州十九度铝业科技有限公司突发环境事件的实际情况，在洗消过程中用到的化学药品、洗消用水及消防用水采用合理的设围堵设施收集后，统一排入事故应急池暂存，然后引至自建污水处理系统处理达标后通过污水管网引入项目西侧约 105m 处的白腻龙井小河内

排放，最终汇入万全河。

7 应急响应

7.1. 应急响应程序

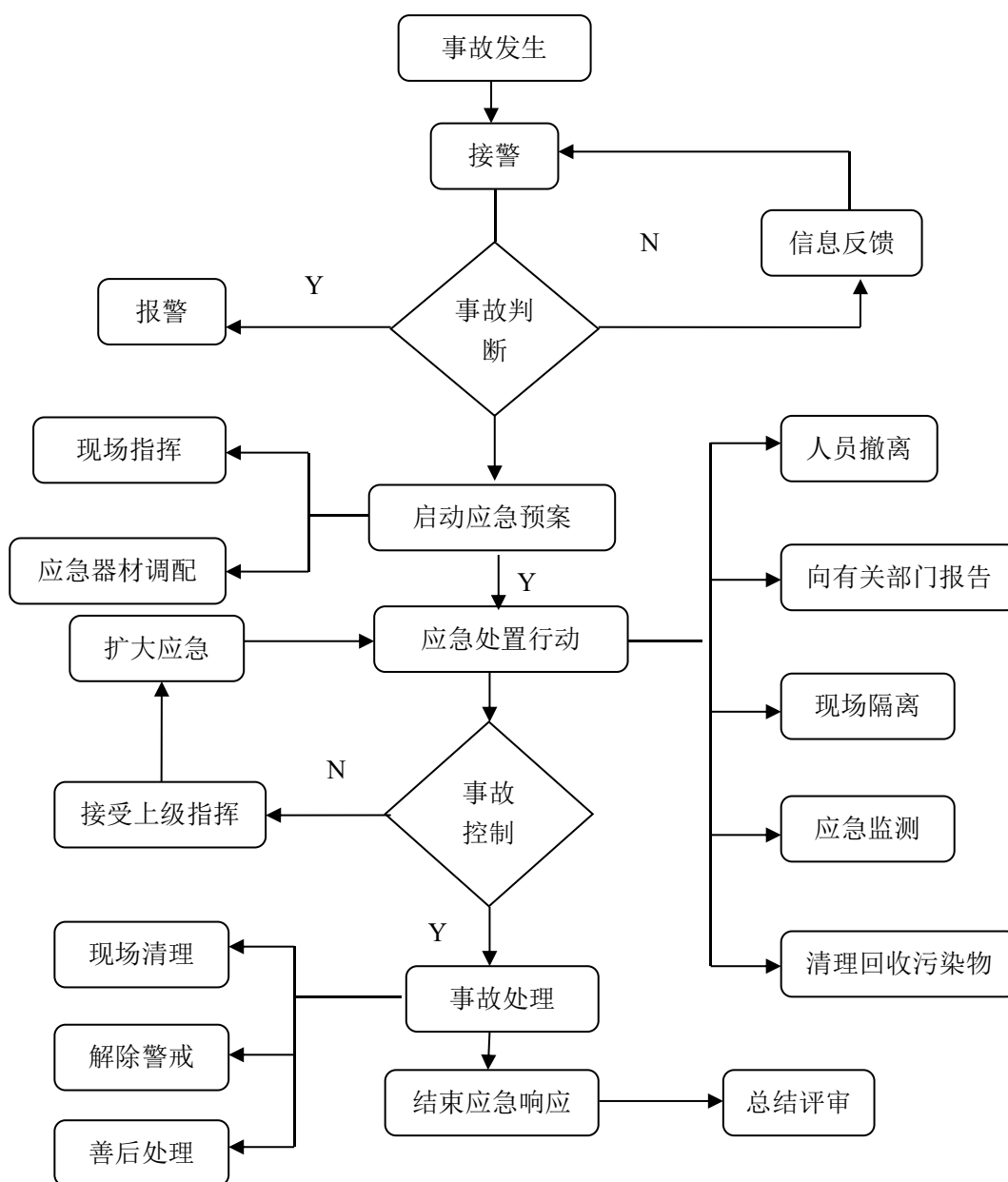


图 7-1 应急响应程序流程图

7.2. 信息报送

7.2.1. 信息报告的时限和程序

(1) 企业内部报告时限及程序

突发环境事件时，事故现场人员或值班人员立即向本部门领导报告，相关部门在 10 分钟内报告应急指挥部及公司内部相关部门。对于火灾、污染物泄露等事故伴随产生的污染事件，使用广播系统向工作人员通报应急情况，动员应急人员到岗，并提醒无关人员采取防护行动，转移到更安全的地方或进入安全避难点。同时，公司时刻具备有：

① 24 小时有效的内部联络电话

应急办公室值班电话：贵州十九度铝业科技有限公司项目办公室联系方式：13908580800。

应急值班电话 24 小时安排有人值班。

② 报告程序

环境污染事件发生后，事故现场人员或者值班人员立即向应急指挥部汇报，公司内部报告程序见图 7-2：

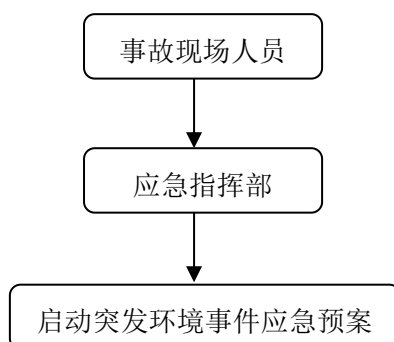


图 7-2 突发环境事件内部报告程序流程图

(2) 外部报告时限要求及程序

① 外部报告时限

贵州十九度铝业科技有限公司发现突发环境事件后，根据突发环境事件的影响范围和程度，及时报告六盘水市生态环境局水城区分局和水城区人民政府应急管理局，并通报六水城区董地街道办。六盘水市生态环境局水城区分局根据《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）的规定：在发现或者得知突发环境事件信息后，立即进行核实，并对突发环境事件的性质和类别做出初步认定。

对初步认定为一般（Ⅳ级）或者较大（Ⅲ级）突发环境事件发生后1小时内向六盘水市生态环境局水城区分局报告，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，在40分钟内向六盘水市生态环境局水城区分局报告。

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。

② 报告程序

向六盘水市生态环境局水城区分局报告：当发生废气超标排放、生活废水因故障外排事故、噪声超标排放事故、酸碱泄漏事故、危险废物泄漏事故、火灾事故等环境污染事故，可能对周边居民造成危险，企业内部在积极有序组织抢险救援的同时，应急指挥部及时将整个基本情况、事故级别等报六盘水市生态环境局水城区分局、消防大队、卫生部门等，请求支援。公司外部报告程序见图7-3：

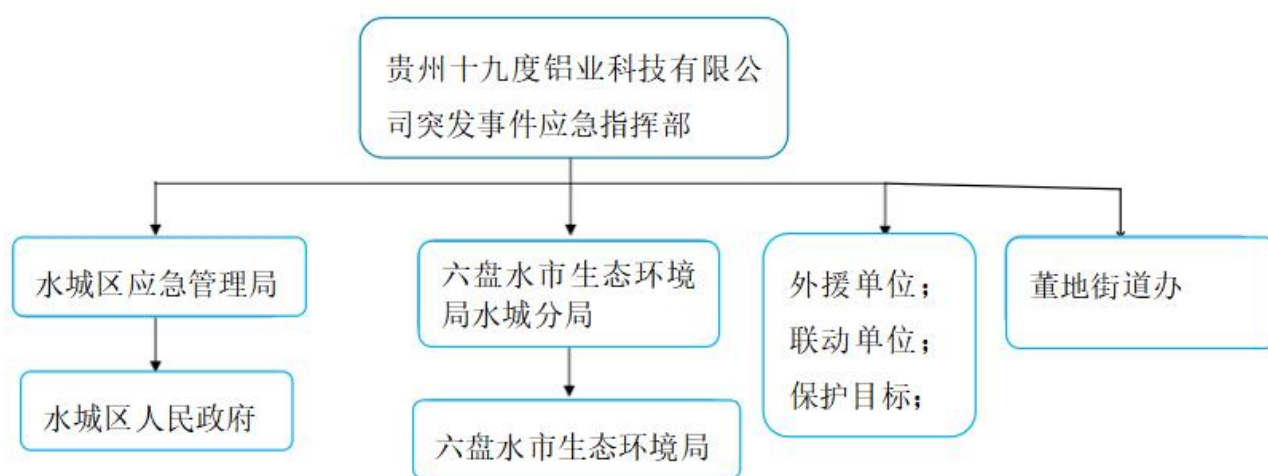


图 7-3 突发环境事件外部报告程序流程图

7.2.2. 信息报告方式和内容

(1) 突发环境事件报告方式

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报是在发现或者得知突发环境事件后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

初报为从发生事件后 1 小时内上报，为了保证上报的时限，尽量采用电话、传真等现代化通讯手段，必要时派人直接报告。

续报通过网络或书面报告，在初报的基础上，报告有关处置情况。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

处理结果在应急行动结束后的 15 天内报告。

(2) 突发环境事件报告内容

事件发生后，应急指挥部立即向上级部门报告事件情况，并在 24 小时内填写事件紧急报告，内容包括：

- ① 事件发生的单位及事件发生的时间、地点、排放污染物类型、数量及潜在危害程度；
- ② 造成污染事件的单位（人为因素引起时）类型、经营规模；
- ③ 事件的简要经过、遇险人数、直接经济损失的初步估计；
- ④ 事件原因、性质的初步判断；
- ⑤ 事件抢救处理的情况和采取的措施，并附示意图；
- ⑥ 需要有关部门单位协助事件抢险和处理的有关事宜；
- ⑦ 事件报告单位、签发人和报告时间。

7.2.3. 信息通报

当突发环境事件超出贵州十九度铝业科技有限公司自身应急处置能力或可能对周围的环境构成危险时，应急指挥部及时将事故情况报告相关部门，并在政府部门指导下根据事故发展状况及现场应急处置情况，向周边可能受到污染危害的单位和居民取得紧急联系，通报当前污染事故的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急指挥部的指令，并强调在撤离过

程中的注意事项，积极组织群众开展自救与互救。

7.2.4. 企业内外通讯联络方式

有效的通讯网络可以使灾害现场及时与外界取得联系，使外界及时了解和掌握灭灾的基本情况，进而采取措施，对灾区进行救助。此外通畅的通讯网络还有利于协调各方面的行动，使救灾过程有条不紊。

公司应急救援人员之间采用内部电话和外部电话（包括手机、对讲机等无线设备）线路进行联系，应急救援小组的电话 24 小时开机，不随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，在变更之日起 48 小时内向应急指挥部报告。应急指挥部在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

公司内部联系方式见附件 1，外部主要联系方式与外部应急专家联系方式见附件 2。

7.3. 信息发布

突发环境事件发生后，由六盘水生态环境局水城区分局在水城区人民政府指导下负责事件和应急救援信息的发布工作，做到及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

7.4. 指挥和协调

7.4.1. 指挥和协调机制

根据需要，突发环境事件应急指挥部负责指导、协调突发环境事件的应对工作。

(1) 做到及时通知：应急指挥部根据突发环境事件的情况通知有关部门及其应急机构、救援队伍和六盘水市生态环境局水城分局应急救援指挥机构。各应急救援专业队伍在政府和公司的协调指挥下坚决、迅速地实施先期处置，果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生事件发生。

(2) 应急处置方案和建议：应急状态时，应急指挥部立即组织有关专家迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议，指导各应急小组进行应急处理与处置。

(3) 发生环境事件时，按照五个第一的原则（第一时间到现场，第一时间处置，第一时间监测，第一时间报告，第一时间向政府提供发布信息的数据），向六盘水市生态环境局水城分局及事故涉及的政府部门及时、主动通报事故情况及第一时间采取的应急处置措施，并积极争取上述部门的指导及帮助。

7.4.2. 指挥协调主要内容

突发事件应急指挥部协调的主要内容包括：

- ① 提出现场应急行动原则要求；
- ② 派出有关专家和人员参与现场的应急指挥工作；
- ③ 协调各级、各专业应急力量实施应急支援行动；
- ④ 协调受威胁的周边地区危险源的监控工作；
- ⑤ 协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- ⑥ 根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间；
- ⑦ 及时向当地政府和上级主管部门报告应急行动的进展情况。

7.5. 安全防护

7.5.1. 应急人员的安全防护

现场处置人员根据环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。

7.5.2. 受灾群众的安全防护

应急指挥部负责组织群众的安全防护工作，主要工作内容如下：

- ① 根据突发性环境污染事故的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施；
- ② 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，指定有关部门组织群众安全疏散撤离。

8 应急终止

8.1. 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底控制，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 采取了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。

8.2. 应急终止的程序

- (1) 应急指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经环保部门批准；
- (2) 应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

8.3. 应急终止后的行动

- (1) 突发环境事件应急处理工作结束后，组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；
- (2) 组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等做出评价，并提出对应急预案的修改意见。
- (3) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

9 后期处置

9.1. 调查与评估

发生突发环境事件后，除按照上级管理部门要求配合进行事故调查外，贵州十九度铝业科技有限公司自身组成事故调查组进行事故调查。事故调查处理坚持实事求是、尊重科学的原则，客观、公正、准确、及时地查清事故原因，查明事故性质和责任，总结事故教训，提出防范措施和事故责任处理意见，做到“四不放过”。事故调查和处理按照国家有关规定执行。

明确事故原因后，对突发环境事件产生的原因、经济损失及各级环境应急机构的设置情况、制度和工作程序的建立与执行情况、队伍的建设、应急装备和经费管理与使用情况等进行评估，并根据应急过程中出现的问题对预案做适当的修改。

9.2. 善后处置

对事故后的损失、损害进行善后处理，联系保险公司协商索赔事宜。

善后处置主要内容有：妥善安置、救治伤残人员；组织应急物资供应部门或单位，对调用物资进行及时清理；清查短缺物资或临时征用物资，根据国家政策予以补偿；协调社会力量，恢复正常生产、生活秩序。

9.3. 恢复重建

事故处置结束后，根据事故造成的影响程度和危害范围，征求有关专家和上级领导部门的意见，对受突发环境事件的场地、仪器、周围生态环境进行恢复重建工作。

在排除可能产生二次污染事故的情况下，对场地进行重整与恢复；对受损的管网、设备进行维修或更新，确保污水收集和处理设备的正常运行。

10 应急保障

10.1.应急队伍保障

贵州十九度铝业科技有限公司建立了突发环境事件应急救援队伍，培训了一支常备不懈，熟悉环境应急知识，掌握各类突发环境事件应急处置措施的预备应急力量；保证在突发事故发生后，能迅速参与并完成抢救、排险等现场处置工作。

10.2.经费保障

针对企业可能发生的突发环境事件，应急指挥部在公司财务部设立应急救援专用资金，并根据公司每年的产值和运营状况进行合理的匹配。

10.3.装备保障

为保证应急救援工作及时有效，各专职救援队伍针对危险目标性质并根据需要，将抢险抢修、个体防护、医疗救援、联络通讯、报警设备等器材配备齐全，平时专人维护，确保其始终处于完好状态，保证能有效使用。

物资供应组根据企业风险源特性的要求，根据不同岗位的要求配备适用的防护器材，事故状态下的劳保用品，配备一定数量的感染、中毒等急救药品，配置好适用的消防、防水等器材。

10.4.通信与信息保障

贵州十九度铝业科技有限公司突发环境污染事故应急指挥部建立和完善环境安全应急指挥系统、环境应急处置系统和环境安全科学预警系统。配备有手机、对讲机等必要的无线通信器材，确保本预案启动时各应急部门之间的联络畅通。

10.5.技术保障

企业日常建立有环境安全预警系统，组建相关技术组及外援力量，确保在启动预警前、事件发生后相关应急人员及环境专家能迅速到位，为指挥决策提供服务。

10.6.其他保障

(1) 交通运输保障：贵州十九度铝业科技有限公司应急指挥部确保应急处置车辆的落实，加强对应急处置车辆的维护和管理，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。

(2) 医疗保障：企业应急指挥部加强与医疗救治单位的联系并签定互救协议，建立医疗救治信息，保证受伤人员得到及时救治，减少人员伤亡。

(3) 治安保障：企业应急指挥部积极协助、配合地方党委、政府及时疏散、撤离无关人员，加强事件现场周边的治安管理，维护社会治安，配合做好事件现场警戒，防止无关人员进入。

(4) 社会动员保障：企业应急指挥部加强与相邻企业日常的沟通与协作，配合地方党委、政府，积极做好相邻区域、企业之间的联动工作。企业应急指挥部与相关部门签定互救协议。

(5) 紧急避难场所保障：企业应急指挥部按照突发环境事件类型，制定人员和财产的避难方案。协助配合地方党委、政府做好突发环境事件发生后人员和财产的疏散、避难工作。

11 监督管理

11.1. 预案宣传培训

(1) 公众宣传教育

在企业内部和周边范围内利用信息公开栏的方式加强环保科普宣传教育工作，对于周边群众以发放宣传单、张贴宣传挂图的方式进行。广泛宣传各类突发环境事件带来的危害和妥善处置、应对突发环境事件的重要性，普及发生突发环境事件预防常识，增强公众的防范意识和相关心理准备，提高公众的防范能力。

(2) 培训计划

针对企业可能存在的突发环境事件，每年至少举行一次环保知识培训，培训对象为有关领导和职工。对各级领导、应急管理人员、专业技术人员和重要目标工作人员进行突发环境事件应急培训。培训内容由理论培训和操作培训两部分组成。对专业技术人员的培训侧重于设施、设备和器材等的使用、操作和维护；对管理人员的培训要求理论操作并重，通过理论培训和模拟演习提高管理和应对能力。

11.2. 预案演练

演练的目的是为了提高事件应急反应能力，检验应急反应中各环节是否快速、协调、有效运行。贵州十九度铝业科技有限公司根据自身的环境污染事故每年至少举行一次实战或模拟演练。需要地方部门参与的，报请应急指挥部批准后实施。通过演练，查漏洞、补措施，不断增强救援工作的时限性和有效性。

11.3. 预案修订

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。环境应急预案每三年至少修订一次。

有下列情形之一的，贵州十九度铝业科技有限公司及时进行预案的修订：

- (1) 企业的运营情况（如服务范围、规模）和技术发生变化的；
- (2) 相关部门人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- (3) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- (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。

11.4. 奖惩与责任

11.4.1. 奖励

在突发环境事件应急救援工作中，依据有关规定对处理事故中做出重大贡献的人员和班组给予奖励。

11.4.2. 责任追究

在突发环境事件应急工作中，对玩忽职守，不负责任的有关责任人员按照有关法律和规定，对有关人员视情节和危害后果的严重性，追究相应的责任，触犯法律的由检察机关追究其刑事责任。

12 附则

12.1.名词术语

环境事故：是指由于违反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原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的事故。

突发环境事件应急预案：是指针对可能发生的突发环境事件，为确保迅速、有序、高效地开展应急处置，减少人员伤亡和经济损失而预先制定的计划或方案。

环境风险：是指突发环境事件对环境（或健康）的危险程度。

危险源：是指可能导致伤害或疾病、财产损失、环境破坏或这些情况组合的根源或状态。

环境敏感点：参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“环境敏感区”的定义。

应急演练：是指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

12.2.预案实施

本预案经评审、修改并报上一级环保部门备案，经指挥长批准签发后实施。

附件 1 贵州十九度铝业科技有限公司内部联系方式

企业内部应急救援组织结构相关人员及联系方式

序号	应急机构职务		姓名	职务	联系电话
1	指挥部	指挥长	黄凡荣	董事长	18685825111
		副指挥长	彭坤	副总经理	19117828555
2	应急办公室	主任	黄生友	副总经理	18085832696
		成员	范元洲	总经办工作人员	13086967797
3	现场抢险组	组长	蔡昌任	安环部长	18185892255
		成员	郝林	安环部工作人员	13017046866
4	医疗救护组	组长	张迎盈	行政部长	13385166202
		成员	周同丽	行政部工作人员	13017076166
5	治安警戒组	组长	袁正	总经办主任	17785078887
		成员	吴健保	安环部工作人员	15685838001
6	物资供应组	组长	黄生友	副总经理	18085832696
		成员	尹成林	库管员	18768668810
7	技术保障组	组长	张云田	机修主任	13693875162
		成员	杨通福	质检部	17381108188
8	环境监测组	组长	彭坤	副总经理	19117828555
		成员	蔡昌任	安环部长	18185892255

附件 2 外部主要联系方式与外部应急专家联系方式

突发环境事故应急求援部门及联系方式

序号	部门	联系电话
1	贵州省环境突发事件应急中心	0851-85573314
2	水城区应急管理局	0858-6665619
3	环境污染报警投诉电话	12369
4	六盘水市生态环境局水城分局	12369
5	六盘水市生态环境局水城分局环境监测站	0858-8932889
6	急救中心	120
7	消防队	119
8	水城区人民政府	0858-6803821
9	水城区人民医院	0858-8936223
10	水城区董地街道办	0858-6129632
11	水城区董地街道办卫生服务中心	18985948104

突发环境事件应急专家联系方式

序号	姓名	性别	单位	科室(车间)	职务	专业	联系电话
1	陶明镜	男	六盘水市生态环境局	综合行政执法支队	副支队长	环境工程	18188088590
2	伍晓林	男	六盘水生态环境监测中心	监测中心	高级工程师	环境科学	13385586701
3	姚逸	男	六盘水市生态环境局	评估中心	主任	化学	13908588536
4	彭永	男	六盘水生态环境监测中心	监测中心	高级工程师	预防医学	13195281845
5	吴斌	男	六盘水生态环境监测中心	监测中心	副主任	环境监测、环境影响评价	13985901346
6	周合清	男	六盘水市生态环境局	综合行政执法支队	副支队长	环境工程	18185854567

附件3 贵州十九度铝业科技有限公司应急物资库管理制度

贵州十九度铝业科技有限公司应急物资库管理制度

为做好贵州十九度铝业科技有限公司突发环境事件应急处置工作，指导应急抢险及时、有序、高效、妥善地处置事故、排除隐患，最大限度地减少人员伤亡、财产损失以及不良社会影响并维护社会稳定，建立健全突发环境事件应急物资保障体系，根据有关法律、法规制定本制度。

一、应急物资是在事故即将发生时用于控制事故发生，或事故发生后用于疏散、抢救、抢险等应急救援的工具、物品、设备、器材、装备等一切相关物资。

二、应急物资的入库与出库，都必须严格填写登记清单，严格管理。

三、应急物资的储备管理

(1) 经检验合格的应急物资，必须实行分区、分类存放和定位管理。根据库房的条件和物资的不同属性，将储存物资分类分开堆放，并贴上明显标识，便于紧急情况时的有序调动。

(2) 应急物资应妥善保管，以保证物资的质量；储备物资应防止受到雨、雪、雾的侵蚀和日光暴晒。

(3) 加强对应急物资的管理，防止应急物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新；检查人员每月定期检查一次应急物资和工具的使用情况，发现缺少和不能使用的及时提出和督促，确保物资的正常使用；检查人员每次检查时进行详细记录，留存备查。

四、应急物资的调拨由应急办公室统调度、使用。应急物资调用根据“先近后远，满足急需，先主后次”的原则进行。

五、奖惩措施

(1) 应急物资如保管不当或挪作他用，造成影响或经济损失的，当事人应当作相应赔偿，

情节严重者加直处罚构成犯罪的，移交司法机关处理。

(2) 对责任心强的保管人员，在物资的保管、养护方面有合理的建议或挽回经济损失的，将给予一定的精神和物质奖励。

贵州十九度铝业科技有限公司

2021 年 12 月

附件 4 贵州十九度铝业科技有限公司突发环境事件应急演练流程及方案

——以除尘系统故障导致粉尘超标排放为例

为进一步提高应急队伍处置突发环境事件的综合能力，及时、有效地控制和消除突发环境事件的危害，加强各班组之间的协调配合，制定本演练方案。

一、演练依据

《贵州十九度铝业科技有限公司突发环境事件应急预案》

二、参演人员

为更好地部署、指挥演练过程，公司成立临时应急组织机构，人员安排及联系方式如表

12-1:

表 12-1 企业内部应急救援组织结构相关人员及联系方式

序号	应急机构职务		姓名	职务	联系电话
1	指挥部	指挥长	黄凡荣	董事长	18685825111
		副指挥长	彭坤	副总经理	19117828555
2	应急办公室	主任	黄生友	副总经理	18085832696
		成员	范元洲	总经办工作人员	13086967797
3	现场抢险组	组长	蔡昌任	安环部长	18185892255
		成员	郝林	安环部工作人员	13017046866
4	医疗救护组	组长	张迎盈	行政部长	13385166202
		成员	周同丽	行政部工作人员	13017076166
5	治安警戒组	组长	袁正	总经办主任	17785078887
		成员	吴健保	安环部工作人员	15685838001
6	物资供应组	组长	黄生友	副总经理	18085832696
		成员	尹成林	库管员	18768668810
7	技术保障组	组长	张云田	机修主任	13693875162
		成员	杨通福	质检部	17381108188
8	环境监测组	组长	彭坤	副总经理	19117828555
		成员	蔡昌任	安环部长	18185892255

三、演练宗旨

通过应急演练，达到各应急小组在应对粉尘超标排放突发事故时，能及时高效地进行应急处置、降低环境风险的目的。

四、演练目标

- 1、通过演练检验应急预案的可操作性，进一步修订完善应急预案，增强实用性。
- 2、提高各应急小组的协同配合及作战能力。

五、演练基本要求

- 1、报警内容简明扼要；各应急小组出动迅速；熟悉自身在预案中的职责。

2、物资准备

2.1 应急物资：备用引风机、湿式除尘器等。

2.2 应急救援物资：

应急救援物资准备齐全，摆放整齐，取用方便；身体防护器具数量充足，质量可靠；应急电源可随时启用。

2.3 通讯报警器材：

- （1）报警、喊话器电源通畅，音量打开，通讯正常。
- （2）对讲机信道统一，电量充足，通讯正常。
- （3）手摇式报警器，转动灵活，报警正常。

六、岗位职责

当班人员职责：

发现事故后，立即通知指挥长或副指挥长，说明事故发生地点、概况。

指挥长职责：

1、接警后立即赶赴事故现场，集合应急救援小组成员成立应急指挥部。

2、组织应急小组成员

估计企业废气泄漏量、核实泄漏情况，指挥、协调、分配现场的救援、抢修等应急处理工作。

3、负责组织制定应急处置的可行方案。

4、根据废气泄漏事故的严重程度，判断事故等级，及时将事故情况向上级应急中心报告。

副指挥长职责：

1、协助总指挥制定设施应急处置方案，总指挥不在现场时，行使总指挥职责；

2、负责组织实施应急救援预案的展开及现场警戒力量的指挥，组织做好事故现场警戒工作；

3、协调小组成员按分工实施警戒、抢险等工作。

现场抢险组职责：

① 组织人员按照指挥长、副指挥长的部署实施抢险救援活动。

② 向应急指挥部提出现场人员撤离方案的建议。

③ 负责事故现场伤员的抢救和临时处置。

④ 负责事故预警解除后的现场洗消工作。

医疗救护组职责：

① 事故发生后，应迅速做好准备工作，接收伤者后，根据受伤症状，及时采取相应的急救措施对伤者进行急救；

② 当公司急救力量无法满足需要时，向其他医疗单位申请救援并迅速转移伤者。

物资供应组职责：

① 负责拟定事故应急救援物资采购计划，检查核对应急物资库存，及时调配应急物资。

② 负责联络调配应急物资运输车辆调配。

③ 负责应急设施、设备的日常检查和督促整改，确保应急设施、设备保持正常。

④ 负责保障水、电、气、通信的运转及灭火救护器材供应的物资保障，发布事故中的停水、停电指令。

通讯联络组职责：

① 保障通讯正常畅通，负责通讯设施的维护与抢修；

② 负责联络各应急小组、应急指挥长和副指挥长，汇报事故发生情况；

③ 根据应急指挥长或副指挥长命令，迅速及时地联络外部救援力量及信息发布。

治安警戒组职责：

① 负责隔离事故区，维持秩序，疏导交通及方向标识的布置，保护现场并记录现场情况；

② 负责事故现场的警戒工作，劝阻围观人员离开警戒区域，阻止无关人员进入现场；

③ 负责指挥和安排事故现场人员紧急疏散至安全地带；

④ 负责通知并组织周围居民、群众撤离危险地界。

技术保障组职责：

技术保障组在公司应急指挥部领导下开展应急工作，职责如下：

① 为现场应急工作提出应急救援方案、建议和技术支持；

② 参与制定应急救援方案；

③ 负责公司应急指挥部交办的其它任务。

突发环境事件时，应急监测工作委托水城区环境监测站、六枝特区环境监测站进行。

七、演练过程

（一）、报警

安全巡检人员发现除尘器系统故障，立即向应急办公室报警。

（二）、接警

应急办公室在核实发生事故的地点和事故概况后，立即上报应急指挥部，指挥长派现场抢险及警戒组成员确认事故发生原因及废气排放情况，据事故严重程度启动应急预案。

（三）、现场处置

1、指挥长和副指挥长迅速赶赴事故现场向应急小组成员下达命令，立即按应急小组职责、分工，展开应急救援。

2、命令现场抢险组关闭生产设备，停止生产。

3、技术保障组对故障设备进行抢修，2小时内无法修复正常使用时，及时将情况报告应急指挥部。

4、现场抢险组组长负责疏散现场无关人员，保障无人员伤害，在事故发生地点拉隔离带划定警戒区。

5、在2小时内厂内力量无法控制险情时，指挥长命令后勤保障组立即通知外援政府部门和其他救援单位。

八、后期处置

1、指挥长在确认各小组全部作业完毕，险情排除，立即清点人员、物资；并及时对周围影响区域进行修复，对事故原因进行调查，增强防范措施，防止类似事故再次发生。

2、请环境监测部门对事故区域进行监测并评价环境质量是否达标。

3、命令现场抢险组对现场进行洗消，将事故中拦截的污水排入污水处理站事故应急池中暂存，后期委托专业队伍进行治理。

4、立即派出后勤保障与应急办公室成员，对公司应急物资消耗情况进行清点，做好台账记录，事后补充必须数量的应急物资。

5、警报解除，指挥长下令恢复工作。

九、演练总结

演练结束后，指挥部组织所有参战人员召开总结会，对演练过程进行点评，并提出改进意见和建议，最终形成演练总结。

附件 5 格式文件

突发环境事件信息报告（格式）表

报告单位		报告人	
报告时间	年 月 日 时 分		
基本情况： 事件类型：事件时间： 事件地点：初步原因： 主要污染物质：伤亡情况： 抢险情况：救护情况： 自然保护区受害面积及程度： 现场指挥部及联系人、联系方式：			

贵州十九度铝业科技有限公司突发环境事件应急预案

预计事件事态发展情况：			
需要支援项目：			
接收信息部门		接收时间	
要求下次报告时间	年 月 日 时 分		

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： (包括信息来源、事件现状、宣布事项)			
受令单位：			
受令人：			
时间：			
备注			

应急状态终止令(格式)

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： (宣布事件应急救援工作基本结束，现场基本恢复，现场指挥部撤销，相关部门认真做好善后恢复工作。)			
受令单位： 受令人： 时间：			
备注：			

应急预案变更记录表

变更原因、依据、时间：
变更内容：
申报单位：
相关方获知情况：

附件 6 其他

附件 1 营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本)	
统一社会信用代码 91520221MA6E7YN32N	
名 称	贵州十九度铝业科技有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	贵州省六盘水市水城县尖山街道办白腻村岔河组
法定代表人	黄凡荣
注 册 资 本	壹仟万圆整
成 立 日 期	2017年08月16日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。
	
登 记 机 关	
2018 年 05 月 16 日	

附件 2 项目备案证明

贵州省企业投资项目备案证明	
项目编码：2110-520221-07-02-230534	
	
项目名称：铝及铝的深加工建设（变更）项目	
项目单位：贵州十九度铝业科技有限公司	
社会统一信用代码：91520221MA6E7YN32N	单位性质：自然人
建设地址：贵州省六盘水市水城区尖山街道办白腻村岔河组	
建设性质：扩建	项目总投资：20361.8万元
建设工期：2021 - 2021	
建设规模及内容：新增卧式喷涂线一条。	
有效期至：2023 年 10 月 14 日	赋码机关：六盘水市水城区经济和信息化局
2021 年 10 月 14 日	

附件 3 环境影响报告表的批复

六盘水市生态环境局文件

六盘水环水表审〔2021〕42 号

六盘水市生态环境局关于贵州十九度铝业科技有限公司 铝及铝的深加工建设（变更）项目“三合一”环境影响 报告表的批复

贵州十九度铝业科技有限公司：

你单位（公司）报来的《贵州十九度铝业科技有限公司铝及铝的深加工建设（变更）项目“三合一”环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经研究，我局同意该项目按照《报告表》及其评估意见（六盘水环评估表〔2021〕163 号）中所列建设项目的规模、地点、工艺、采取的环境保护对策措施等进行建设。

一、严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后及时委托有资

— 1 —

质单位开展竣工环境保护验收,并按相关规定完善竣工环境保护验收及排污许可申报工作后方可正式投入运行。违反本规定的,由业主自行承担相应环保法律责任。

二、项目建设不得违反生态保护红线管控有关要求,不得违法违规占用各类禁止开发区。

三、根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定,本项目《报告表》批准后,建设项目的性质、规模、地点或采用的工艺、污染防治措施发生重大变化的,建设单位应重新向我局报批环评文件。本项目《报告表》自批准之日起满5年,建设单位方开工建设的,《报告表》应报我局重新审核。

四、该项目的日常环境监督管理工作由六盘水市生态环境局水城分局负责。

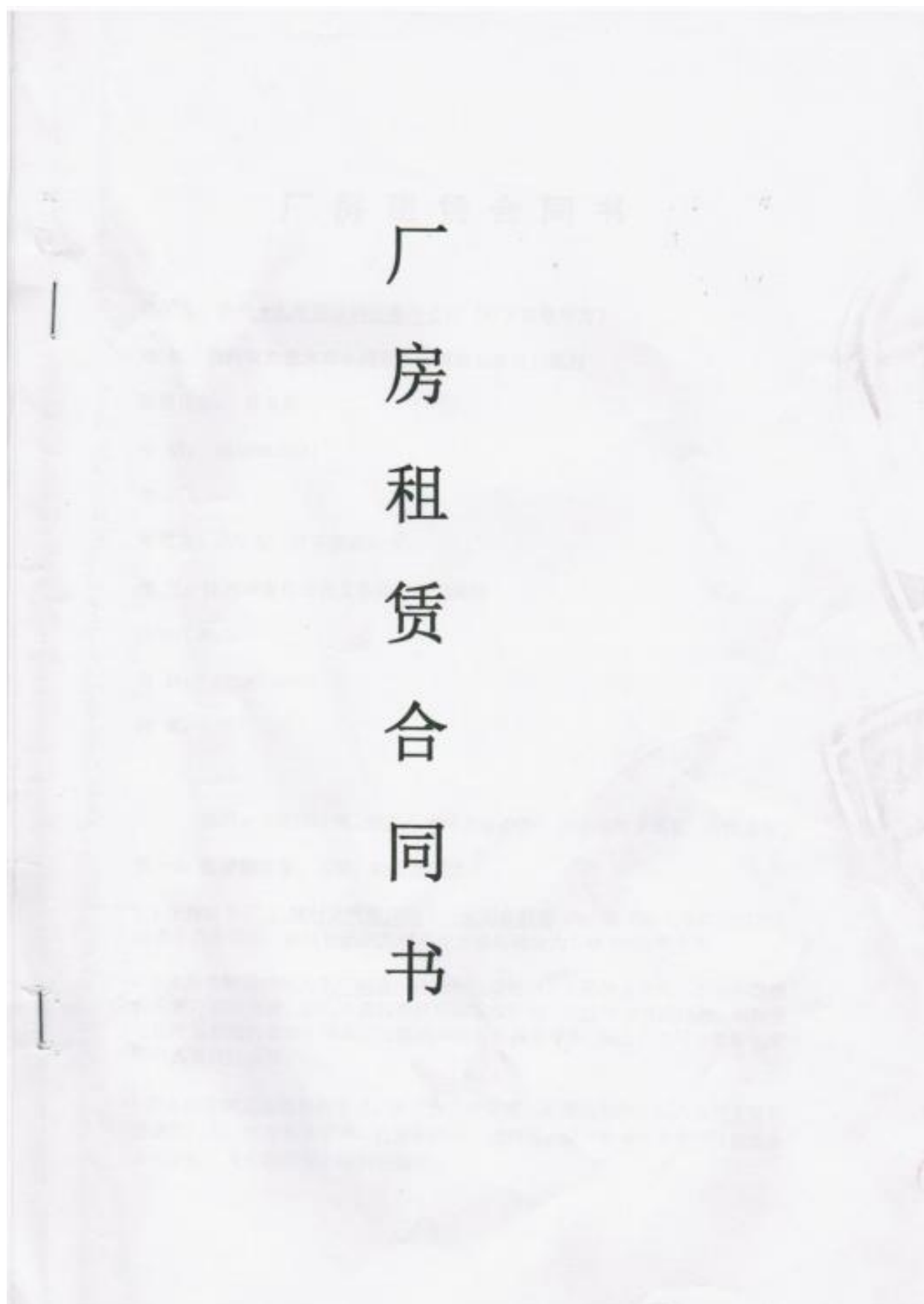


六盘水市生态环境局办公室

2021年10月19日印发

共印12份

附件 4 厂房租赁合同



厂房租赁合同书

出租方：贵州十九度铝业科技有限公司（以下简称甲方）

地 址：贵州省六盘水市水城县新桥街道办事处白腻村

法定代表：黄凡荣

电 话：18685825111

传 真：

承租方：黄生友（以下简称乙方）

地 址：江西省南昌市安义县黄洲镇圳溪村

法定代表：

电 话：18085832696

传 真：

根据有关法律法规，甲乙双方经友好协商一致达成如下条款，以供遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1.1 甲方将位于白腻村岔河组贵州十九度铝业西面的厂房（以下简称租赁物）租赁于乙方使用。租赁物面积经甲乙双方认可确定为厂房6000平方米。

1.2 本租赁物的功能为生产制造，包租给乙方使用。未经甲方许可，乙方不得擅自改变厂房的用途。如乙方需转变使用功能或转租，须经甲方书面同意，因转变功能所需办理的全部手续由乙方按政府的有关规定申报，因改变使用功能所需费用由乙方自行承担。

1.3 本租赁物采取包租的方式，由乙方自行管理。在租赁期间，乙方按照上述用途使用厂房，甲方不予干预。乙方在使用厂房期间，应严格遵守本合同（包含各合同附件）及中国法律、法规的规定。

第二条 租赁期限

2.1 租赁期限为 10 年，即从 2020 年 8 月 3 日起至 2030 年 8 月 2 日止。

2.2 租赁期限届满前 6 个月提出，经甲方同意后，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等承租条件下，乙方有优先权。

第三条 租赁费用

3.1 租金

租金为年租金。共计人民币 600000 元，大写 陆拾万 元。

第四条 租赁费用的支付

4.1 乙方应于每年 8 月 1 日或该日以前向甲方支付年租金，采用先付后租的方式。同时，乙方另行向甲方缴纳租房保证金 50000 元，大写 伍万 元。

4.2 租赁期间，如因乙方因违反本租赁合同约定给甲方造成财产损失的或有其他违约行为的，甲方有权从该保证金中直接扣划乙方应承担的违约金及/或甲方由此遭受实际损失，甲方扣划后将及时通知乙方。乙方须于收到上述通知后 7 日内，向甲方补足被扣划的保证金，除非此时租赁合同已终止。乙方对甲方扣划行为有异议的，可通过磋商或诉讼、仲裁等方式主张权利，但不影响先行补足保证金的义务。

4.3 租赁期满，乙方结清房租及其他费用，甲方应将保证金无息退还乙方。

第五条 专用设施、场地的维修、保养

5.1 乙方在租赁期间应负责租赁物内各项设施的维护、保养，符合各项安全要求，甲方对此有检查监督权。

5.2 乙方对租赁物附属物负有妥善使用及维护之责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。

5.3 乙方在租赁期限内应爱护租赁物，因乙方使用不当造成租赁物损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。

第六条 安全与责任

6.1 乙方在租赁期间须严格遵守国家各项法律法规以及甲方有关制度，积极配合甲方做好安全防范工作。由乙方原因产生的一切责任及损失由乙方承担。

6.2 乙方应按有关规定全面负责租赁物内的各项安全工作,甲方有权于合理时间内检查租赁物的安全,但应尽量事先通知乙方,乙方不得无理拒绝或延迟给予同意。

6.3 乙方在租赁期间应遵法经营。如违法,所造成的一切后果均由乙方承担。无论是否终止本合同,乙方因租用期间产生的一切纠纷概由乙方负责处理。

6.4 如因乙方过错导致第三人遭受损失而向甲方索赔,甲方应立即将详情告知乙方,乙方应立即妥善处理并承担因此所产生的责任。

第七条 管 理

7.1 乙方在租赁期满或合同提前终止时,应于租赁期满之日或提前终止之日将租赁物清扫干净,搬迁完毕,并将租赁物交还给甲方。

7.2 乙方在使用租赁物时必须遵守中华人民共和国的法律、法规以及甲方管理的有关规定,如有违反,应承担相应责任。倘由于乙方原因所造成损失由乙方赔偿。

7.3 乙方人员应做好工作区域环境卫生和个人卫生,维护甲方企业形象。

7.4 乙方人员和物资出入厂区必须遵守甲方相关规定执行。

7.5 乙方人员必须服从甲方厂规厂纪,甲方有权对乙方违反甲方厂规厂纪的人员进行处罚。

第八条 装修条款

8.1 在租赁期限内如乙方须对租赁物进行装修、改建,须事先向甲方提交装修、改建设计方案,并经甲方同意。

8.2 如装修、改建方案可能对公用部分及其它相邻用户影响的,甲方对该部分方案提出异议,乙方应予以修改。改建、装修费用由乙方承担。

8.3 如乙方的装修、改建方案可能对租赁物主结构造成影响的,则应经甲方同意后方能进行。

第九条 提前终止合同

9.1 在租赁期限内,若遇乙方欠交租金或水电等费用超过___个月,甲方有权停止乙方使用租赁物内的有关设施,由此造成的一切损失(包括但不限于乙方的损失)由乙方全部承担。

9.2 若遇乙方欠交租金或水电等费用超过___个月,甲方有权提前解除本合同,并按本合同第十一条款项的规定执行,本合同自动终止。甲方有权处置乙方租赁物内的财产。

9.3 未经甲方书面同意乙方不得提前终止本合同。如乙方确需提前解约，须提前___个月书面通知甲方，经甲方同意且履行完毕以下手续，方可提前解约：a. 向甲方交回租赁物；b. 交清承租期的租金及其它因本合同所产生的费用；c. 应于本合同提前终止前一日或之前向甲方支付相当于当年租金___倍的款项作为赔偿。

9.4 未经乙方同意，甲方不得无故终止本合同，如甲方确需提前解约，须提前___个月书面通知乙方，且向乙方支付相当于当年租金___倍的款项作为赔偿。

第十条 免责条款

10.1 若因政府有关租赁行为的法律法规的修改或其他导致甲方无法继续履行本合同时，甲方可因此而免责。

10.2 凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗力的一方，应立即用邮递或传真通知对方，并应在三十日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行，或不能部分履行，或需延期履行理由的证明文件。如无法提供证明文件的，则提供其他有力证明。遭受不可抗力的一方由此而免责。

第十一条 合同的终止

本合同提前终止或有效期届满，甲、乙双方未达成续租协议的，乙方应于终止之日或租赁期限届满之日迁离租赁物，并将其返还甲方。乙方逾期不迁离或不返还租赁物的，应向甲方加倍支付租金，但甲方有权书面通知乙方其不接受双倍租金，并有权收回租赁物，强行将租赁场地内的物品搬离租赁物，且不负保管责任。

第十二条 广告

若乙方需在租赁物建筑物的周围设立广告牌，需经甲方书面同意。

第十三条 通知 根据本合同需要发出的全部通知以及甲方与乙方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，应以书面形式进行；甲方给予乙方或乙方给予甲方的信件或传真一经发出，挂号邮件以本合同同第一页所述的地址并以对方为收件人付邮 10 日后或以专人送至前述地址，均视为已经送达。

第十四条（附加条款）

14.1 甲方必须保证乙方的用电用水。乙方所用电费按 供电局 的供给价计费（电损按照双方用电比例分摊执行），水费按照 水务局 执行。

14.2 因非甲方主观意愿的停电、水对乙方造成的影响和损失甲方不承担责任。

第十五条 适用法律

本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决，若协商不成，则通过仲裁程序解决。

第十六条 其它条款

16.1 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

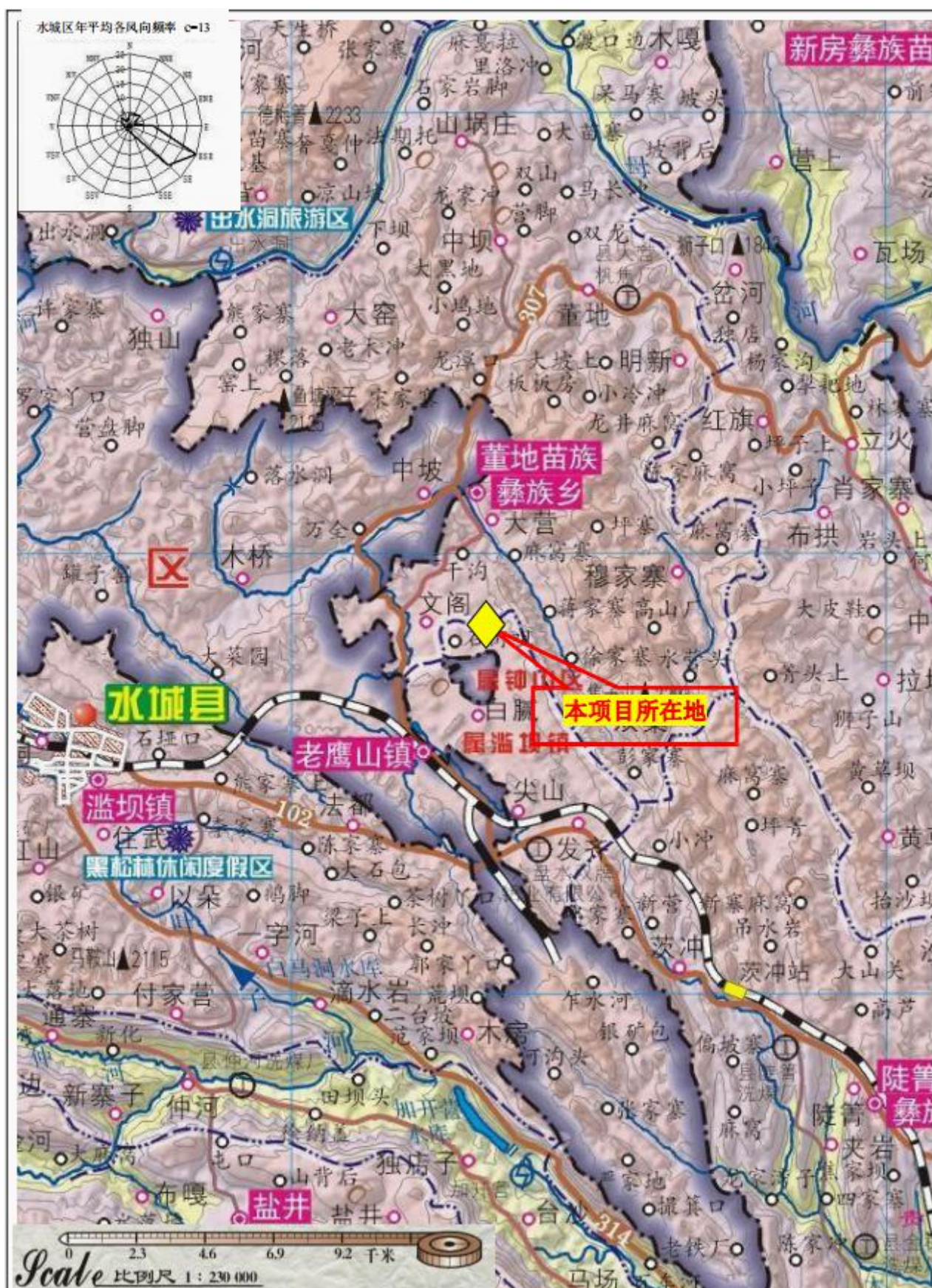
16.2 本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份。

第十七条 合同效力

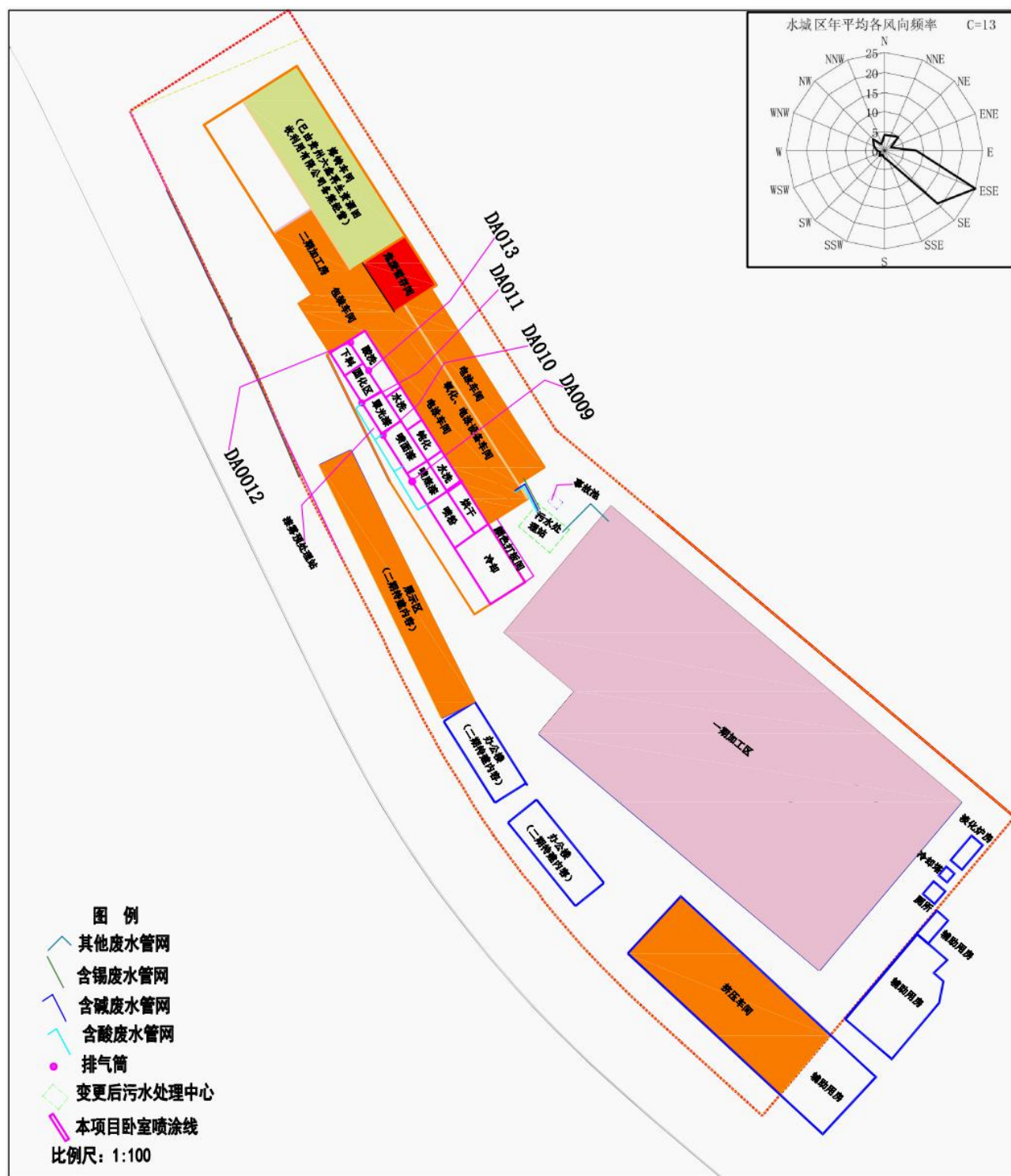
本合同经双方签字盖章，并收到乙方支付的年租金后生效。



签订时间：2020 年 8 月 3 日



附图1 项目地理位置图



附图2 项目平面布置图





附图4 项目所在地环境敏感目标保护图

附图 5 项目厂区现场图

	
厂区正面	厂区北面
	
厂区南面	厂区西面
	
厂区东面	厂区停车场

六枝特区茂名塑料加工厂项目突发环境事件应急预案



生产产房



氧化电泳车间



生产车间



喷粉房



企业文化墙



企业文化墙

六枝特区茂名塑料加工厂项目突发环境事件应急预案



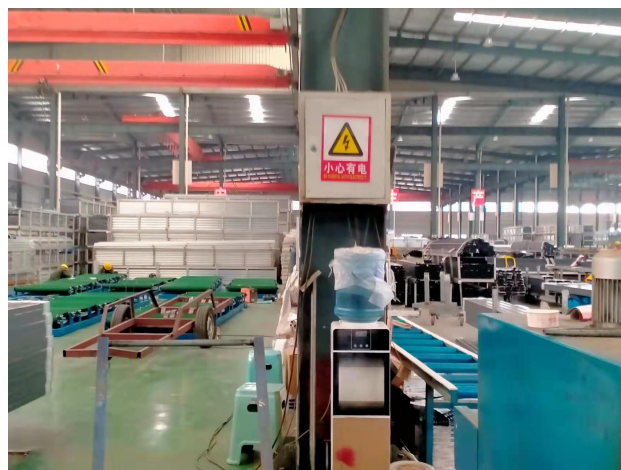
企业职业卫生公告栏



车间公示栏



安全警告标示



安全警告标示

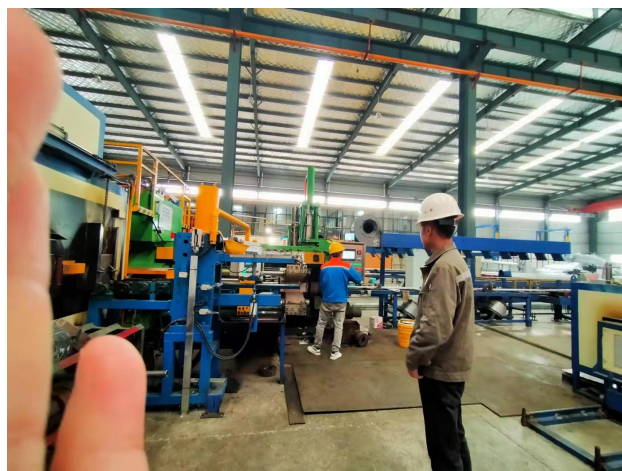


灭火设施



加温炉

六枝特区茂名塑料加工厂项目突发环境事件应急预案



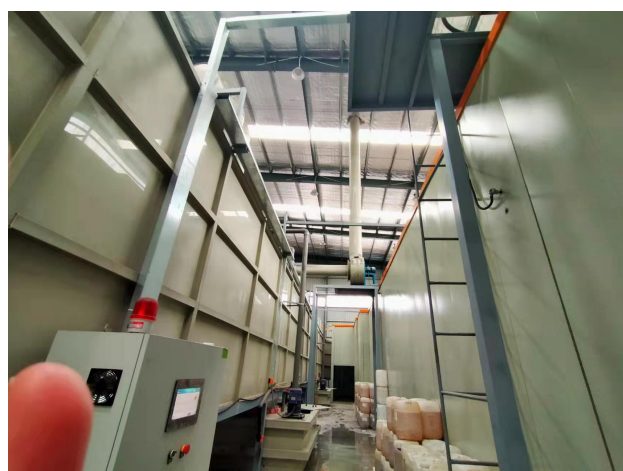
挤压机



时效炉



下料



前处理工序排气筒



废气吸收塔+排气筒（3套）

六枝特区茂名塑料加工厂项目突发环境事件应急预案

	
布袋除尘器	