

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体
板建设项目（重新报批）

环境影响报告书

北京中企安信环境科技有限公司

二〇二〇年九月

《新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目环境影响报告书》技术审查会会议纪要

受新疆云添铝业有限公司委托，2020 年 5 月 10 日昌吉州生态环境局在昌吉市主持召开了《新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目环境影响报告书》的技术审查会。参会人员有昌吉州生态环境局以及有关部门的专家、建设单位新疆云添铝业有限公司、评价单位北京中企安信环境科技有限公司的代表等共计 9 人，会议成立了由 5 人组成的专家评审组。

与会专家和代表在听取了建设单位对项目情况介绍，评价单位对报告表内容的汇报后，进行了认真讨论和评审，形成专家审查意见如下：

报告书应在以下方面进行补充、修改、完善：

1. 应按现有工程发生重大变动重新报批环评。完善项目与阜康工业园区规划及其他相关规划的符合性分析。核实环境空气、地下水、土壤等环境要素的评价等级及评价范围。厂界内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》。核实废水排放标准。完善环境保护目标一览表。

2. 补充调查企业现状情况及存在的环境问题，明确企业污染物变化情况。完善物料平衡、水平衡。细化工艺流程及产污节点。核实产品烘干加热及排放方式，并进行污染物的源强核算。核实挥发性有机物的收集及处置效率。完善生产、生活废水处理工艺，核实排放去向。核实生产废水水量、水质。完善清洁生产相关内容。核实固体废

物的种类、产生量及处置去向。

3. 核实环境空气现状监测数据，补充环境空气中特征因子的监测数据。规范地下水现状监测取样点位，并完善监测数据。核实环境空气预测内容，补充土壤环境影响评价内容。补充环境空气、土壤、风险的自查表。完善环境风险相关内容。

4. 结合类似企业实际运行情况，进一步分析核实废气、废水处理方案可行性，细化废气、废水治理措施。

5. 按相关技术导则完善报告书的内容，核实报告中的文字错误。补充现状监测报告等相关附件。

二〇二〇年五月十日

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）环境影响报告书专家审查 意见修改说明

根据专家审查意见，对新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）环境影响报告书进行了修改，具体意见及修改说明见下表：

专家审查意见	修改说明	备注
	1. 应按现有工程发生重大变动重新报批环评。完善项目与阜康工业园区规划及其他相关规划的符合性分析。核实环境空气、地下水、土壤等环境要素的评价等级及评价范围。厂界内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》。核实废水排放标准。完善环境保护目标一览表。	
1.1 应按现有工程发生重大变动重新报批环评。	说明，全本按重新报批修改，按“新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）”重新报批。	
1.2 完善项目与阜康工业园区规划及其	P59 页，补充与“蓝天保卫计划”的符合性：“5）、综合整治“散乱污”企业，全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。按照国家有关“散乱污”	说明：经与阜康工

<p>他相关规划的符合性分析。</p>	<p>企业及集群整治标准，实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。</p> <p>本项目建于新疆阜康产业园、建设了水气及固体废物处理设施，不属于“散乱污”企业范围。</p> <p>6）、推进涉气工业污染源全面达标排放。按照《关于实施工业污染源全面达标排放计划的通知》（环环监〔2016〕172号）有关要求，持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。积极推进控制污染物排放许可制，到2020年，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发；按照“核发一个行业，清理一个行业，达标一个行业，规范一个行业”的要求，强化证后监管。</p>	<p>业园区核实，目前园区规划还未批准，相关手续尚在办理中；虽说规划环评的专家审查意见已出，但仍应按原规划的</p>
---------------------	---	--

	<p>本项目已完成了固定污染源排污登记表，已办理排污许可证的登记备案工作，符合“推进涉气工业污染源全面达标排放”的要求。”</p> <p>P60 页，补充与自治区重点行业符合性的分析</p> <p>(7) 本重新报批项目与《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》的符合性分析</p> <p>《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》提出：“2. 全面开展战略环评和行业、园区规划环评，将其作为项目环评审批的重要依据。重点区域内项目建立环评会商制度，重点区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业的新增项目。3. 严格污染物排放标准。认真落实《关于重点区域执行大气污染物特别排放限值的公告》（环保厅 2016 年第 45 号）的要求，钢铁、石化、火电、水泥等行业和燃煤锅炉严格执行重点行业污染物特别排放限值要求，其他工业企业一律执行国家最新污染物排放标准，减少污染物排放总量。”</p> <p>本重新报批项目为新型建材项目，不属于上述煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业的新增项目，已按要求执行了重点区域特别排放限值。</p> <p>综上所述，本重新报批项目选址符合相关园区规划及规划环评审查意见要求；符合《关</p>	<p>内容进行 分析。</p>
--	---	---------------------

	<p>于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》、《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》、《新疆维吾尔自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划》等法规政策及规范要求，项目选址合理。</p> <p>(8)、与自治区重点行业准入条件的符合性分析</p> <p>新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件(以下简称“环境准入条件”)适用于自治区行政区域内非金属矿采选、金属矿采选、煤炭采选、化工(电石、氯碱、焦化)、电力、有色金属冶炼、纺织(棉浆粕、粘胶纤维、棉纺、印染行业)等七个主要行业新建、改建和扩建的建设项目及其相关环境管理活动，编制涉及建设项目的产业和区域发展规划也应遵守本环境准入条件。</p> <p>自治区重点行业准入条件要求各行业要从源头减少 VOC 的产生量；本项目使用了部分的溶剂型氟碳涂料，就本行业的发展要求来看，水性涂料已在室内用漆方面替代了一部分的溶剂型涂料；但由于水性涂料耐侯性较差(在室外使用，通常情况下水性漆的使用时间不足一年就会发生风化等现象，无法达到行业标准要求)，目前还无法应用到室外应用为主的氟碳铝单板产品中。本项目在实施中，采用了循环烟气焚烧的方法，使本项目 VOC 处理效率达 95%，有效的减少了挥发性有机物的排放量。</p> <p>本重新报批项目为金属材料表面处理行业，不属于上述非金属矿采选、金属矿采选、煤炭采选、化工(电石、氯碱、焦化)、电力、有色金属冶炼、纺织的限制范围内，本重</p>	
--	---	--

	<p>新报批项目位于建成产业园区内，已建设了水气声及固废的环保设施、办理了一期项目的环评手续，故此本重新报批项目符合自治区重点行业准入条件。</p>	
<p>1.3 核实环境空气、地下水、土壤等环境要素的评价等级及评价范围。</p>	<p>P18 页，修正评价等级：</p> <p>“2.5.1.1 大气评价工作等级</p> <p>大气评价等级根据《大气环境影响评价技术导则》(HJ/T2.2-2018) 中表 1 确定。首先根据工程分析的初步结果，选择 1~3 个主要污染物，采用导则中推荐的估算模式。分别计算各污染物的地面最大浓度占标率 P_i (第 i 个污染物) 其中 P_i 定义为：</p> $P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$ <p>式中，P_i 为第 i 个污染物地面最大浓度占标率，%；</p> <p>C_i 为采用估算模式计算出第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m^3；</p> <p>C_{oi} 为第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m^3，一般取 (GB3095-2012) 中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值，对于没有小时浓度限值的污染物可取日平均浓度限制的三倍值对该标准中未包含的污染物，可参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度标准</p>	

值或者其他相关标准。

评价工作等级按表 2.5-1 的分级判据进行划分。最大地面浓度占标率 P_i 按上式计算。如污染物系数 i 大于 1，取 P 值中最大者 (P_{max}) 和其对应的 $D_{10\%}$ 。对本项目而言，本项目废气为 VOCs(以非甲烷总烃计)、粉尘。

表 2.5-1 大气评价等级判据

评价等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

表 2.5-2 大气环境影响评价估算值及占标率表

序号	污染源	污染物	$C_{\text{最大值}}(\text{mg}/\text{m}^3)$	环境质量标准 (mg/m^3)	$P_{\text{max}}(\%)$
1	烘干炉排气筒 (1# 排气筒)	非甲烷总烃	0.008304	2	0.42
4		SO ₂	0.0001689	0.5	0.03
5		NO _x	0.006701	0.25	3.35
6		烟尘	0.001013	0.9	0.11
7	光氧一体机排气筒 (2#排气筒)	非甲烷总烃	0.002707	2	0.14

由上表可知，本重新报批项目污染物中排放量较大的为氮氧化物、二氧化硫及非甲烷总烃，其中氮氧化物的最大占标率为 3.35%，根据以上估算结果和《大气环境影响评价技术导则》5.3.2、5.3.3 条款，本重新报批项目不属于高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，评价范围不属于一类环境功能区，因

此大气评价工作等级为二级。

2.5.1.3 地下水评价工作等级

本项目不涉及地下水开采,在生产过程中,污水随意排放可能会造成地下水污染,本项目属于Ⅲ类建设项目。按照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)的划分要求:

一、地下水评价等级判定依据

根据不同类型建设项目对地下水环境影响程度与范围的大小,将地下水环境影响评价工作分为一、二、三级。建设项目场地包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程等涉及的场地。

二、地下水等级判定参数

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中评价工作分级原则,本项目属于Ⅲ类建设项目,项目建设区域不在集中式饮用水水源及补给径流区内,也不在分散式饮用水水源地等敏感区内,故为地下水不敏感区。本项目区域地下水评价等级判别项目与评价标准对比见表 2.5-3。

表 2.5-3 已建项目区域地下水评价等级判别项目与评价标准对比

项目类别 环境敏感程度	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据以上对比结果,对照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016),本次地下水评价等级为

三级。

2.5.1.6 土壤环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目是污染影响型建设项目，总占地 13305.5m^2 ，属于小型项目。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见表 2.5-4。

表 2.5-4 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据	判定结果
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的	不敏感
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的	
不敏感	其他情况	

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964—2018）附录 A 确定本项目土壤环境影响评价类别为 I 类。根据土壤环境影响评价类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 2.5-5。

表 2.5-5 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据表 2.5-5 的划分，本项目类别为 I 类，占地规模为小型，所在地周边不敏感，评价等级为二级。”

P22 页，修正评价范围相关内容：

“2.5.2 评价范围

（1）大气环境影响评价范围

根据《导则》HJ2.2-2018 推荐的估算模式 AERSCREEN 估算结果，本项目大气环境评价范围是以该项目为中心，边长为 5km 的矩形区域作为大气评价范围。

（2）地下水环境影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则》HJ610-2016 中表 1、表 2 及附录 A 中金属制品“51、表面处理及热处理加工”、III类项目；判定本项目地下水环境影响评价等级标准为三级，确定地下水评价范围为本

	<p>重新报批项目区地下水上游 0.5km,下游 2.5km 及两侧各 1 km, 共 6km² 的范围。</p> <p>(3) 声环境影响评价范围</p> <p>根据本项目声环境评价等级、项目噪声源特征和周围功能区状况,确定声环境影响评价范围为厂界外 1 米范围内及周边 200m 范围内的敏感目标;</p> <p>(1) 土壤环境影响评价范围:</p> <p>本项目土壤环境评价等级为二级,评价范围为厂区内及周边 0.2km 的范围。”</p>													
<p>1.4 厂界内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》。</p>	<p>P11 页,补充排放厂界内挥发性有机物无组织排放标准相关内容:</p> <p>本项目所在地的空气质量功能区为二类区,项目常规大气污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准;本项目稀释剂主要成份(异佛尔酮 75%、丙二醇甲醚醋酸酯 10%、乙二醇丁醚 VCS15%等)无环境质量标准,以非甲烷总烃表征。执行各评价因子标准浓度限值见表 2.4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2.4-1 环境空气质量标准 (单位: μg/m³)</p> <table border="1" data-bbox="595 1107 1767 1345"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>取值时间</th> <th>二级标准浓度限值 (μg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>年平均</td> <td>60</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》 GB3095-2012</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	取值时间	二级标准浓度限值 (μg/m ³)	标准来源	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 GB3095-2012	日平均	150	1 小时平均	500	<p>说明:经与氟炭漆厂家核实,辊涂漆由于要求油漆粘度高,不采用苯系物为溶剂的方案(为了用于喷涂漆降低粘度和提高流平性),面采用了异佛尔酮 75%、丙二醇</p>
污染物	取值时间	二级标准浓度限值 (μg/m ³)	标准来源											
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 GB3095-2012											
	日平均	150												
	1 小时平均	500												

	<p>NO₂</p> <p>PM₁₀</p> <p>PM_{2.5}</p> <p>CO</p> <p>非甲烷总烃</p>	<table border="1"> <tr> <td>年平均</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>一次浓度</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">厂区内</td> <td>1 小时平均</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>一次浓度</td> <td>20000</td> </tr> </table>	年平均	40	日平均	80	1 小时平均	200	日平均	150	年平均	70	日平均	0.075	日平均	4	1 小时平均	10	一次浓度	2000	厂区内	1 小时平均	6000	一次浓度	20000	<p>参照《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃相关标准</p> <p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录表 A.1</p>	<p>甲醚醋酸酯 10%、乙二醇丁醚 VCS15% 的混合溶剂方案。</p>
年平均	40																										
日平均	80																										
1 小时平均	200																										
日平均	150																										
年平均	70																										
日平均	0.075																										
日平均	4																										
1 小时平均	10																										
一次浓度	2000																										
厂区内	1 小时平均	6000																									
	一次浓度	20000																									
<p>1.5 核实废水排放标准。</p>	<p>P16 页，经与业主沟通，由于本项目所在区域，暂时无法纳入园区废水管网。对废水采取了处理后回用的处理设施，保证达到（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化用水标准，回用于厂区绿化和洒扫、不外排。</p> <p style="text-align: center;">表 2.4-7 污水排放标准（单位：mg/L）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">标准名称及级（类）别</th> <th rowspan="2">污染因子</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>单位</th> <th>数值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>《城镇污水处理厂污染物</td> <td>COD_{cr}</td> <td>mg/L</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>			类别	标准名称及级（类）别	污染因子	标准值		单位	数值	废水	《城镇污水处理厂污染物	COD _{cr}	mg/L	50												
类别	标准名称及级（类）别	污染因子	标准值																								
			单位	数值																							
废水	《城镇污水处理厂污染物	COD _{cr}	mg/L	50																							

	排放标准》(GB18918—2002)中一级 A 标准	BOD ₅		10	
		SS		10	
		TP		0.5	
		NH ₃ -N		5 (8)	
		TN		15	
		动植物油		1	
		石油类		1	
		离子表面活性剂		0.5	
		色度	稀释倍数	30	
		pH 值	无量纲	6~9	
		粪大肠菌群	个/L	103	
		《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中城市绿化用水标准	pH	无量纲	6 月 9 日
			色度	mg/L	≤30
	嗅		无不快感		
	浊度 (NTU)		≤10		
	溶解性总固体 (mg/L)		≤1000		
	BOD ₅ (mg/L)		≤20		
	氨氮 (mg/L)		≤20		
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	≤1.0			

			铁 (mg/L)		-
			锰 (mg/L)		-
			溶解氧 (mg/L)		≤1.0
			总余氯 (mg/L)		接触 30min 后 ≥1.0, 管网 末端 ≥0.2
			总大肠菌群 (个/L)		≤3

P23 页, 补充土壤环境保护目标。

表 2.6-1 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	相对本项目		功能区	保护级别
		方位	距离 (m)		
大气环境	甘泉星空春苑小区	NW	2500	居民区, 300 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准
地下水环境	厂区及下游地下水	NW	2500	地下水 环境	《地下水环境质量标准》 (GB/T14848-2017) III类 水质标准
声环境	厂界	--	1	/	《声环境质量标准》 GB3096-2008) 3 类标准
土壤环境	厂区及周边	/	200	/	《土壤环境质量标准建设用 地土壤风险管控标准(试 行)》(GB36600-2018) 筛 选值标准

2. 补充调查企业现状情况及存在的环境问题, 明确企业污染物变化情况。完善物料平衡、水平衡。细化工艺流程及产污节点。核实产品烘干加热及排放方式, 并进行污染物的源强核算。核实挥发性有机物的收集及处置效

率。完善生产、生活废水处理工艺，核实排放去向。核实生产废水水量、水质。完善清洁生产相关内容。核实固体废物的种类、产生量及处置去向。

2.1 补充调查企业现状情况及存在的环境问题，明确企业污染物变化情况。


P31-35,补充企业现状

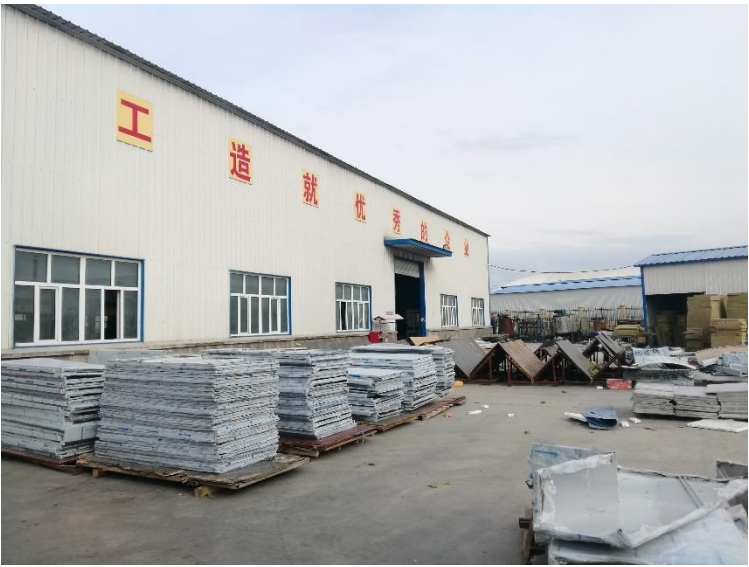
(1) 土建工程

原项目总占地面积为 20000.01m²（30 亩），总建筑面积为 7560m²，主要建设内容包括车间一、车间二、办公室、宿舍、均已建成。

厂区现状如下图所示：

序号	项目名称	图片
----	------	----

		<p>1</p> <p>1#车间 (辊涂铝板生产 车间)</p>		
--	--	--	--	--

	2	2#车间（保温板生产车间）		
--	---	---------------	--	--

3

危废暂存间



4

氟碳辊涂铝板库
存区



(5) 运营期工艺流程

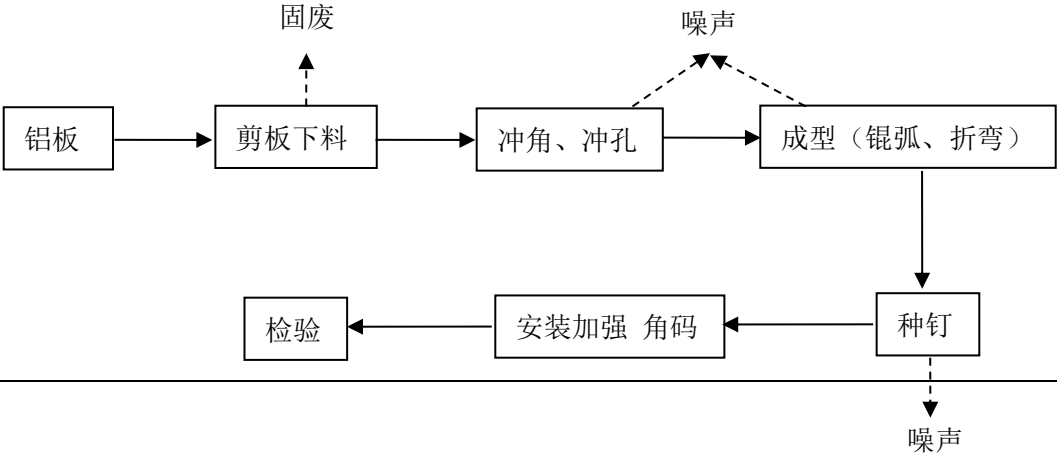


图 3.1-1 工艺流程图

工艺流程简述：

①剪板：从市场外购的铝板均为成品的彩色铝板，在锯房内按照客户需求裁剪成一定规格；

②冲角、冲孔：对裁剪好的铝板进行冲角、冲孔，用于种钉固定

③成型（辊弧、折弯）：将冲角、冲孔完成的铝板按要求折弯；

④种钉：将折弯的铝板种钉，用于固定铝板

⑤安装加强角码：将岩棉安装在铝板的一侧，并加强、加固；

⑥检验：对成型的云添氟碳铝单板保温一体板进行检验。对于检验合格的保温一体板直接交给客户，不合格的保温一体板出售给相关回收单位回收利用。

(6) 环境污染及环保设施

原项目无生产废水产生，原项目环评中要求生活废水（12 名管理人员及职工）排入 15t/d 的地理式一体化污水处理设施。经实地勘察，原项目只建设了一个化粪池，未建设用于生活污水处理的地理式一体化污水处理设施。拟在本次变更中以新代老，通过拟建污水处理站处理后用于厂区绿化，不外排。

	<p>原项目生产过程中，有少量粉尘产生，产生量为 0.054t/a，通过袋式处理器处理后，排放量为 0.011t/a，为无组织排放。</p> <p>原项目生产过程中，有少量固体废物产生，主要是废包装材料（废纸箱、塑料袋）0.5t/a；铝板边角料及不合格铝板 2.2t/a；除尘器收集的粉尘 0.043t/a；均为一般固体废物，在厂区暂存后，交回收单位回收利用。</p> <p>(7) 项目原有设施存在的环保问题</p> <p>原项目所在工业园区无排水管网，生活污水只建设了一个化粪池，生活废水无法实现纳管排放；拟在本次本项目过程中，完善原项目废水最终去向，通过新建污水处理站，以实现水质达到回用绿化水质要求，回用于厂区绿化、不外排</p>	
--	--	--

2.2 完善物料平衡、
水平衡。

P39 页，完善物料平衡：

3.6.1 脱脂液、钝化液物料平衡

表 3.6-1 脱脂液、钝化液物料平衡表单位：t/a

序号	入方			出方		备注
	物料名称	数量	合计	产出方名称	合计	
1	脱脂剂	磷酸	0.586	2.34	废脱脂液	39
		硫酸铁	0.0456			
		表面活性剂	0.116			
		水	1.59			
	钝化剂	无氟钛锆复合盐	0.434	0.62	废钝化剂	14.4
		水	0.186			
2	去离子水	50.44	50.44			其中 2 吨废脱脂液、1.2 吨废钝化剂为危险固体废物，每年收集一次，在危废暂存间暂存；其余废液通过水洗工序，最终进入污水处理站。
合计	53.4		53.4			

P40 页，补充物料平衡

3.6.1 脱脂液、钝化液物料平衡

表 3.6-1 脱脂液、钝化液物料平衡表单位：t/a

序号	入方			出方		备注
	物料名称	数量	合计	产出方名称	合计	
1	氢氟酸	0.586	2.34			其中 2 吨废脱脂

		脱脂剂	硫酸铁	0.0456		废脱脂液	39	液、1.2吨废钝化剂为危险固体废物，每年收集一次，在危废暂存间暂存；其余废液通过水洗工序，最终进入污水处理站。
			表面活性剂	0.116				
			水	1.59				
		钝化剂	无氟钛锆复合盐	0.434	0.62	废钝化剂	14.4	
			水	0.186				
2		去离子水	50.44	50.44				
合计			53.4			53.4		

3.6.2 氟碳漆及溶剂物料平衡

建设项目采用的氟碳漆溶剂物料平衡见下表 3.6-2:

表 3.6-2 本重新报批项目油漆使用及 VOCs 产生量表

序号	种类	油漆种类		油漆用量	VOCs 含量	VOCs
1	面漆	氟碳漆	氟碳漆	11.7 吨	7%	0.819
			稀释剂	2.925 吨	100%	0.925
2	底漆	氟碳漆	氟碳漆	13.4 吨	5%	0.67
			稀释剂	3.35 吨	100%	3.35
3		合计				7.764

根据项目氟碳漆和溶剂的成份，本项目氟碳漆和溶剂物料平衡列表如下:

表 3.6-3 拟建项目氟碳漆和溶剂物料平衡表(单位: t/a)

氟碳漆和溶剂物料平衡				
进料		出料		
物料名称	数量	物料名称	数量	备注
氟碳漆面漆	11.7	铝单板成品面漆	10.881	
氟碳漆底漆	13.4	铝单板成品底漆	12.73	
丙二醇甲醚醋酸酯	0.6275	丙二醇甲醚醋酸酯	0.0757	其中 0.013588 被活性炭吸附、 0.062111 排入大气
异佛尔酮	4.70625	异佛尔酮	0.5677	其中 0.10191 被活性炭吸附、 0.465832721 排入大气
乙二醇丁醚 VCS	0.94125	乙二醇丁醚 VCS	0.1135	其中 0.020382 被活性炭吸附、 0.093167 排入大气
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H	7.0071	主要成份为 CO ₂ 和水
进料合计	31.375	出料合计	31.375	

3.6.3 异佛尔酮物料平衡

根据项目氟碳漆和溶剂的成份，本项目氟碳漆及溶剂各组份物料平衡列表如下：

表 3.6-4 氟碳漆和溶剂物料平衡表(单位：t/a)

氟碳漆和溶剂物料平衡				
进料		出料		
物料名称	数量	物料名称	数量	备注
氟碳漆面漆	11.7	铝单板成品面漆	10.881	

氟碳漆底漆	13.4	铝单板成品底漆	12.73	
丙二醇甲醚醋酸酯	0.6275	丙二醇甲醚醋酸酯	0.0757	其中 0.013588 被活性炭吸附、 0.062111 排入大气
异佛尔酮	4.70625	异佛尔酮	0.5677	其中 0.10191 被活性炭吸附、 0.465832721 排入大气
乙二醇丁醚 VCS	0.94125	乙二醇丁醚 VCS	0.1135	其中 0.020382 被活性炭吸附、 0.093167 排入大气
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H	7.0071	主要成份为 CO ₂ 和水

表 3.6-5 丙二醇甲醚醋酸酯物料平衡表(单位: t/a)

丙二醇甲醚醋酸酯物料平衡				
进料		出料		
物料名称	数量	物料名称	数量	备注
丙二醇甲醚醋酸酯	0.6275	丙二醇甲醚醋酸酯	活性炭吸附 0.013588	
			排入大气 0.062111	
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H	0.5518	由烘干炉尾气排出
合计	0.6275		0.6275	

根据项目氟碳漆和溶剂的成份, 本项目氟碳漆和溶剂物料平衡列表如下:

表 3.6-6 异佛尔酮物料平衡表(单位: t/a)

异佛尔酮物料平衡				
进料		出料		
物料名称	数量	物料名称	数量	备注
异佛尔酮	4.70625	异佛尔酮	活性炭吸附	0.10191
			排入大气	0.46583
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H		4.13851
				由烘干炉尾气排出
合计	4.70625		4.70625	

表 3.6-7 乙二醇丁醚 VCS 物料平衡表(单位: t/a)

乙二醇丁醚 VCS 物料平衡				
进料		出料		
物料名称	数量	物料名称	数量	备注
乙二醇丁醚 VCS	0.94125	乙二醇丁醚 VCS	活性炭吸附	0.020382
			排入大气	0.093167
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H		0.8277
				由烘干炉尾气排出
合计	0.94125		0.94125	

全厂水平衡详见图 3.6-4。

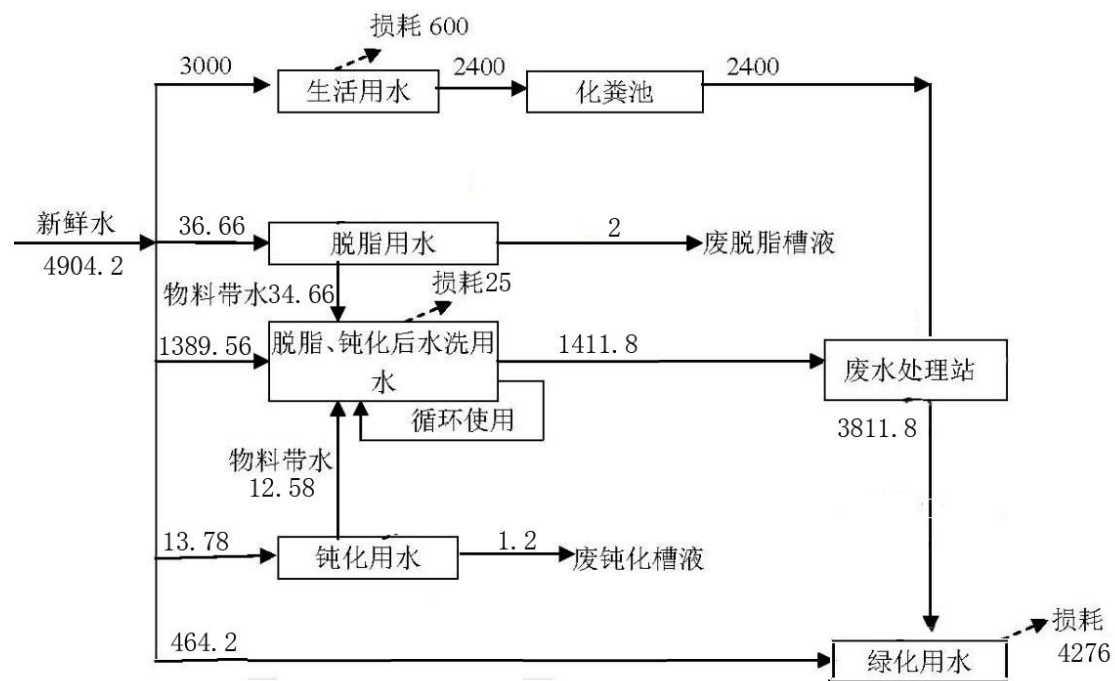
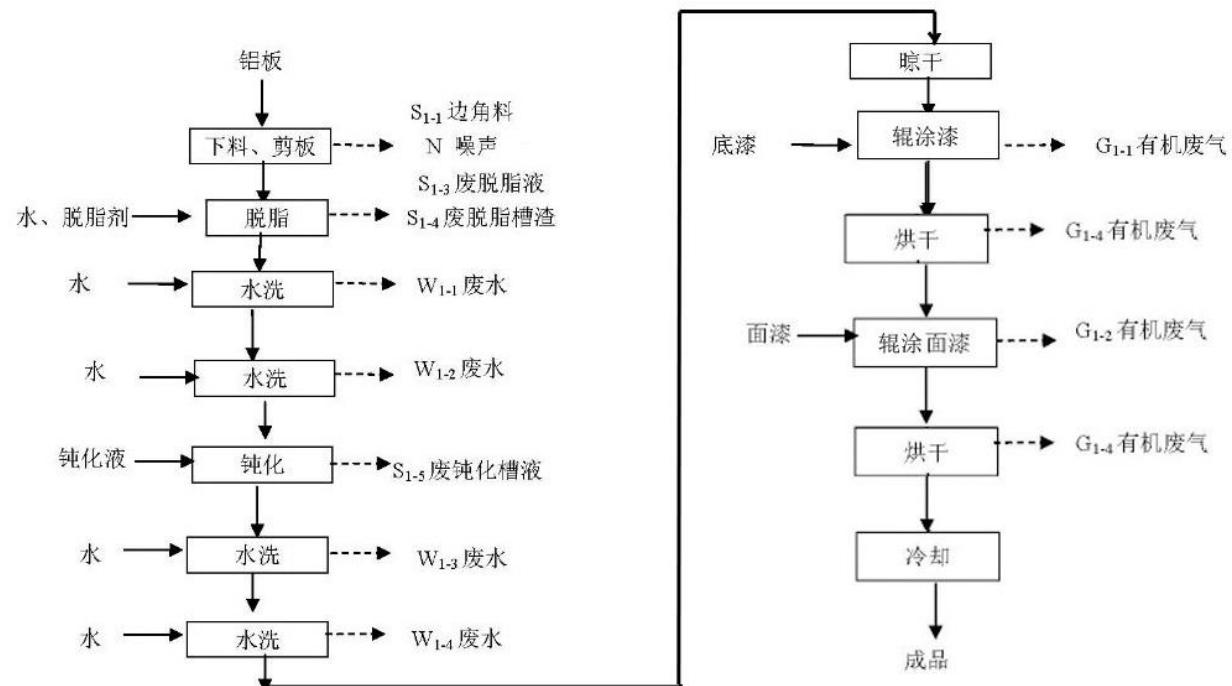


图 3.6-4 全厂水平衡图 单位t/a

2.3 细化工艺流程及
产污节点。

P36 页，细化脱酯、钝化及烟气处理流程：



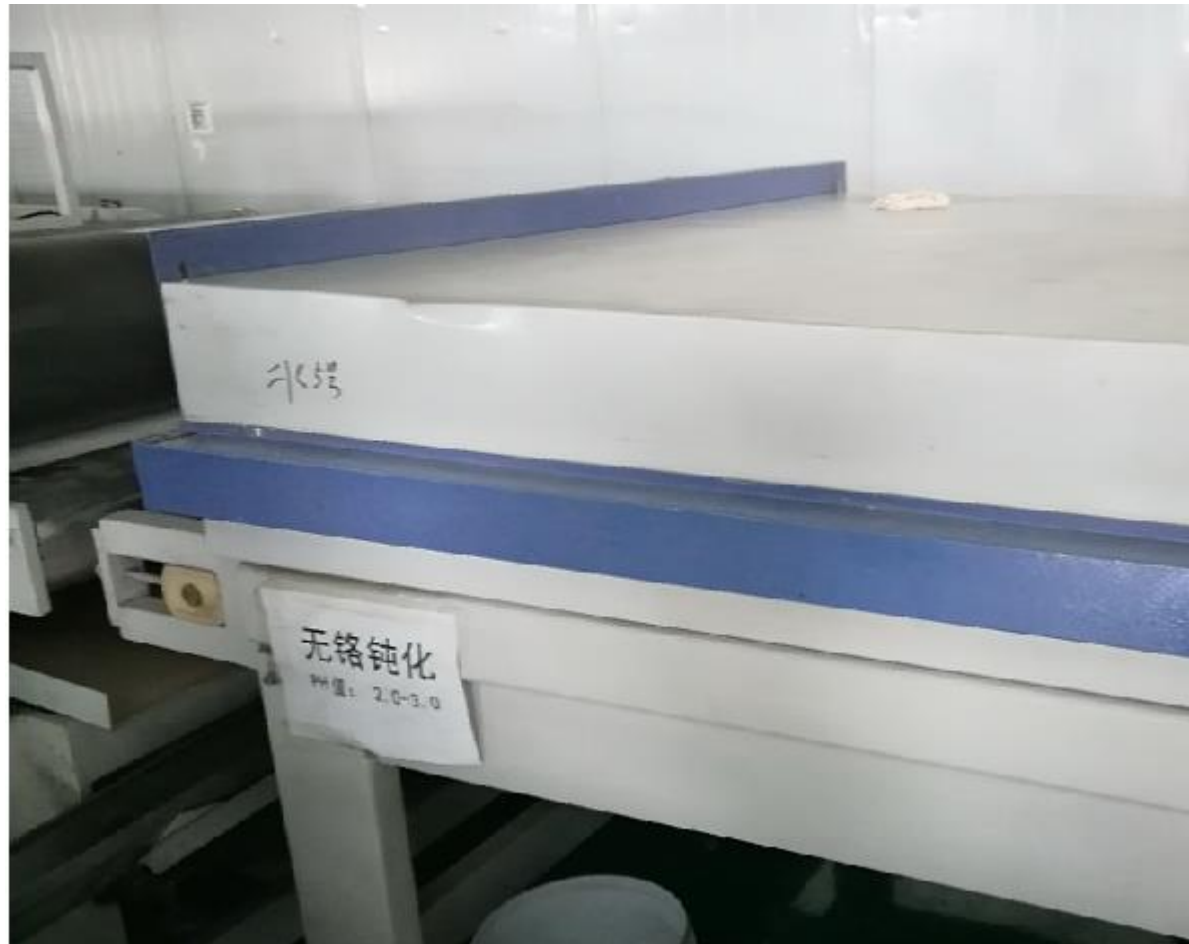
2脱脂-水洗:将打磨好的铝板浸入配制好脱脂溶剂的脱脂槽(槽尺寸 1.5m×3m×3m)进行脱脂,浸泡时间约 3~10min;然后将脱脂后的铝板浸入清水槽(槽尺寸 1.5m×3m×3m)进行二道水洗,时间约 30~90s。在脱脂过程中会产生废脱脂槽液以及废脱脂槽渣,脱脂槽液一年更换一次;二道水洗仅将铝板浸入水洗池,不采用逆流漂洗;水洗过程中会有脱脂清洗废水产生。本项目脱脂工序,由于铝板表面的酯类物质较少,在常温下

就可以达到极好的脱酯效果，脱脂液常温运行；采用全封闭微负压结构，不会产生相关化学物质产生酸雾的情况。实际建成的脱酯设施如下图所示：



3、钝化：将脱脂并水洗后的铝板浸入钝化槽（槽尺寸 1.5m×3m×3m）对铝板进行无铬钝化，时间约

30~90s, 使铝板表面产生一层保护膜, 延缓铝板表面腐蚀速度, 在这过程中会有废钝化槽液产生, 废钝化液每年更换一次; 实际建成的钝化工段图片如下:



	<p>6、烘干、冷却：将辊好面漆的铝板送入密闭的烘干室进行烘干，烘干室采用天然气为热源，热空气为介质，间接加热铝板漆面；循环加热空气温度 180-250℃。烘炉以不锈钢制循环风管为导热器件，在循环风管的对侧面均匀排布热空气刀型喷口，保证热风均匀扫过钢管表面,其用途是保证热风与板面热交换均匀，风管支架设在烘炉炉壁侧。喷好面漆的铝板烘干后自然冷却即为成品。在烘干过程中有有机废气产生，经引风机输送到烘干炉空气入口，进入烘干炉天燃器燃烧器中焚烧净化。</p>	
<p>2.4 核实产品烘干加热及排放方式，并进行污染物的源强核算。核实挥发性有机物的收集及处置效率。</p>	<p>P43 页，核实产品烘干加热及排放方式，并进行污染物的源强核算。</p> <p>3.6.4.1 废气污染物产生及排放量</p> <p>1、有组织废气</p> <p>本重新报批项目产生的有组织废气主要是辊涂漆烘干过程天然气燃烧器产生的废气辊涂漆烘干、固化过程产生的废气。</p> <p>(1)天然气燃烧器及烘干炉废气</p> <p>项目固化工段采用天然气为燃料进行烘干，天然气通过 7 个天然气燃烧器燃烧，采用的低氮燃烧技术为</p>	<p>P43 页</p>

烟气循环燃烧技术；本次评价废气污染物排放分析源强计算中的烟气量(《污染源源强核算技术指南 锅炉》中未给出天然气为燃料的锅炉污染物产生量及源强的计算方法，只有达到排放标准要求的排放量源强的计算方法)主要依据锅炉设计参数及《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)进行计算。

①烟气量

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)，没有元素分析时，基准烟气量可用以下经验公式计算：

$$\text{天然气: } V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343=10.168$$

式中： V_{gy} ——基准烟气量， Nm^3/m^3 ；

Q_{net} ——天然气低位发热量， MJ/m^3 ；取值 34.4732；

α ——过量空气系数；取值 1.3

本重新报批项目年使用天然气量为 18.75 万 m^3 ，烟气量=天然气用量 $\times V_{gy}=18.75 \times 10.168=190.59$ 万 m^3/a (合 635.3 m^3/h)，主要污染因子为 SO_2 、 NO_x 、烟尘。

②烟尘产生量情况

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 4430 工业锅炉热力的生产和供应业----燃气锅炉的排污系数，核算 SO_2 、 NO_x ；根据《环境保护实用数据手册》(胡名操主编)中统计，各种燃料燃烧

时产生的烟尘量为：2.4kg/万 m³天然气。产污系数汇总见表 3.6-2。污染物排放计算过程如下：

烟尘产生量=2.4×18.75=45kg/a。

③SO₂产排情况(新疆天然气含硫量较低，约为 20mg/m³)

SO₂产生量按以下公式计算：SO₂产生量=0.02S=2×20×10⁻⁶×18.75×10⁴=7.5kg/a。

④NO_x产排情况

NO₂产生量按以下公式计算：NO₂产生量=15.87×18.75=297.56kg/a。

表 3.6-2 产污系数表-燃气工业锅炉

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/m ³	10.165(按排放许可 Vgy)
				二氧化硫	千克/万 m ³ 原料	0.02S
				烟尘	千克/万 m ³ 原料	2.4(据《环境保护实用数据手册》)
				氮氧化物	千克/万 m ³ 原料	15.87 (低氮燃烧，国内一般)

本项目天然气通过 7 个天然气燃烧器燃烧，产生的烟气量为 190.59 万 Nm³/a，烟气温度约为 700℃；本项目实际用于加热的工况温度为 220-240℃，烟气通过 7 台循环风机吸入冷空气和部分回流的烟气，冷空气混合调节烟气温度至工况温度后，进入烘干炉内；经分析工作现场各项目参数，并通过计算，得知本重新报批项目实际烟气量为 838.6 万 m³/a (合

2800m³/h)。根据计算本项目天然气燃烧器大气污染物产生及烘干炉烟气排放情况见表 3.6-3。

表 3.6-3 天然气燃烧器大气污染物产生量及烘干炉烟气排放情况

污染源	烟气排放量 (万 m ³ /a)	烟囱 高度	烟尘		SO ₂		NO _x	
			产生 量 t/a	浓度 mg/m ³	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	产生量 t/a	浓度 mg/m ³
天然 气燃 烧器	190.59	/	0.045	23.61	0.0075	3.94	0.29756	151.2
环保措施			/		/		烟气循环燃烧	
效率			/		/		(在计算产生量时, 已通过产污系数计入)	
烘干 炉烟 气	838.6	15m	排放 量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓 度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
			0.045	5.37	0.0075	1.22	0.29756	35.36

烘干炉烟气经 15 米高、直径 0.5 米排气筒排放, 由上表可以看出, 本项目烟尘排放量为 0.045t/a, 排放浓度为 5.37mg/m³; SO₂ 排放量为 0.0075t/a, 排放浓度为 1.22mg/m³; NO_x 排放量为 297.56t/a, 排放浓度为 35.6mg/m³, 烟尘、SO₂、NO_x 满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 2 大气污染物排放浓度限值要求。

(2)VOCs 废气

辊涂漆、调漆、烘干过程产生的废气参照《辊涂废气的全过程控制》等文献资料：在辊涂漆阶段约有 5%的有机溶剂挥发出来，随后的 5~15 分钟干燥烘干阶段约有 90%的有机溶剂挥发。在辊涂漆过程中的油漆绝大部分都被利用，约 5%的油漆在辊涂漆过程中损失。辊涂漆中有机溶剂含量按 5~7%计，溶剂按 100%挥发计算。

根据物料平衡，本重新报批项目使用的油漆量及含有的挥发性有机物量见表 3.6-4。

表 3.6-4 本重新报批项目油漆使用及 VOCs 产生量表

序号	种类	油漆种类		油漆用量	VOCs 含量	VOCs
1	面漆	氟碳漆	氟碳漆	11.7 吨	7%	0.819
			稀释剂	2.925 吨	100%	0.925
2	底漆	氟碳漆	氟碳漆	13.4 吨	5%	0.67
			稀释剂	3.35 吨	100%	3.35
4	合计					7.764

烘干热风炉采取微负压全封闭结构，由循环热风机进行热能的循环利用；采取有机废气收集措施，总排气量 2800m³/h；有组织废气收集率为 95%，则有组织废气产生量为：VOCs（主要是异佛尔酮、乙二醇丁醚 VCS、PMA 丙二醇甲醚醋酸酯）7.3758t/a。收集后的 VOCs 通过引风机输送到热风炉进风口，通过加热炉天然气燃烧器进行焚烧，处理效率 95%，VOCs 排放量 0.36879t/a。

	<p>烘干炉尾气通过同一根 15 米高的排气筒排放。</p> <p>在项目调漆、辊涂漆以及清洗辊时，未捕集到的有机废气为总有机废气排放量的 5%；根据物料平衡计算得无组织排放 VOCs 为 0.3882t/a。无组织有机废气经引风机（引风量 8000m³/h）输送到光氧活性炭一体机处理。光氧活性炭一体机 VOCs 总去除效率在 30%-35%之间。</p> <p>光氧活性炭一体机处理机尾气，通过同一根 15 米高的排气筒排放。</p> <p>P140 页，核实挥发性有机物的收集及处置效率。</p> <h3>7.2.1 有组织废气污染防治措施的可行性</h3> <p>本重新报批项目生产过程有组织废气主要为有机废气以及天然气燃烧废气。</p> <p>(1) 天然气燃烧产生的废气</p> <p>本重新报批项目烘干过程中使用天然气燃烧加热。天然气主要成份为甲烷、乙烷等，发热量高、燃烧充分、无粉尘灰渣，是一种清洁能源，燃烧后产生的污染物为少量的氮氧化物和二氧化硫，经同一根 15m 高排气筒排放，排放量很少，且为间歇排放，对周围环境影响较小。</p> <p>(2) 烘干过程产生的废气</p> <p>本重新报批项目烘干炉全封闭并在微负压条件下运行，烘干工序中，氟碳漆中的有机物挥发形成有机废</p>	
--	--	--

	<p>气，主要成份为异佛尔酮等有机废气；本重新报批项目烘干炉内部采用间接热风加热的烘干方式，热空气（约为全部热循环气体的 15%）经过天然气燃烧机烟气加热管换热后，通过孔道进入到铝单板烘干室，对铝单板进行直接加热；此时在烘干炉热辐射和热空气烘干作用下产生的有机废气和热空气，经过循环热风机引入热风炉天然气燃烧室，在 850℃进行热解、燃烧生成二氧化碳及水；据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》VOCs 治理相关产污系数，采用焚烧法处理有机废气，有机气体分解较完全，有机废气处理效率大于 95%，能够实现尾气达标排放。</p> <p>辊涂漆过程中产生的辊涂漆废气通过集气罩收集，经 1 套光氧净化装置处理后，经活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 15 米高排气筒排放，处理效率 35%。本重新报批项目光氧净化及活性炭处理设备共 1 套，风量为 8000m³/h，排气筒高度为 15m。</p>	
<p>2.5 完善生产、生活 废水处理工艺，核实 排放去向。</p>	<p>P120 页，完善本项目的生产、生活废水处理工艺及排放去向：</p> <p>7.1.2 废水处理工艺选择</p> <p>①生活污水</p> <p>项目生活污水产生量为 1440m³/a，水中污染物主要含有 COD、氨氮、TP、SS 等，污染因子较简单，生活污水经化粪池处理设施处理后，排入拟新建污水处理站处理。</p> <p>②生产废水</p>	

	<p>清洗废水(脱脂钝化清洗循环槽弃排废水)排放规律及方式为：一般每运行 1 个月间歇性排放一次(每次全部排尽并补充新鲜水，同类功能单槽均在不同时间分开排放)，即每次脱脂清洗槽及钝化清洗槽废水排放量均约为 30m³，每年排放 48 槽次，该清洗废水年排放总量约为 1440m³，平均日排量约为 5m³。</p> <p>循环槽弃排废水，定期间歇排放。循环槽弃排废水排放规律及方式为：一般每运行 1 个月间歇性排放一次(每次仅排放池容量的三分之二左右以补充新鲜水)，即每次排放量约为 50m³，年排放 12 次，年循环槽弃排废水排放总量约为 600m³，平均日排量约为 2m³。</p> <p>环评要求对要求脱脂、钝化、水洗工段设置封闭措施；防止产生的废水污染周边地下水环境。主要是对脱脂、钝化、水洗工段所有管路进行封闭，不留敞口；所有物料在一个相对封闭的环境中运行，防止酸雾的产生。</p> <p>本项目拟建污水处理站采用“调节池+预处理池+生化池+MBR 膜处理+接触消毒”的水处理工艺。</p> <p>项目脱脂槽液、脱脂水洗废水、钝化槽液和钝化水洗废水分时排放，于废水暂存池暂存，由泵经管道打入污水处理站 1#预处理池（调节隔油池），向调节池内加入无机破乳剂，实现废水中水、油的分离。处理废水由泵经管道一次性引入污水处理站 2#预处理池（间歇反应池），向反应池内投加硫酸调节 pH 值至 2.8~3.5 之间，然后加入芬顿试剂（H₂O₂+FeSO₄）对其进行预处理，使其中的有机物氧化分解。而后生产废水由废水提升泵提升进入 1#反应池，在反应池加入石灰水溶液（或石灰），将废水溶液 pH 调至 9.5 左右，去除废水中的铝及其他重金属离子（氢氟酸、磷酸根与钙离子反应，生成氟化钙与磷酸钙）。出水依次进入 2#反应池</p>	
--	---	--

	<p>(加入 PAC) 和 3#反应池 (加入 PAM)，废水在混凝剂、助凝剂的作用下在斜管沉淀池中进行泥水分离；而后出水经过 pH 回调 (调至 7.0 左右) 进入生化反应池内。</p> <p>生化反应：水解池利用污水回流进行搅拌，实际是水解酸化工艺，它对含有大量难降解物质的高浓度废水有较好的降解作用。在水解酸化阶段，废水中难降解的有机物及大分子有机物经过水解性发酵细菌的作用首先分解成水溶性有机物，从而在产酸发酵细菌的作用下，转化为结构更简单、分子量更小的化合物 (有机酸和醇等)；同时，产酸发酵细菌利用部分化合物进行新细胞的合成。水解过程最典型的特征是生物反应场所发生在细胞外，微生物通过释放胞外自由酶，或连接细胞外壁上的固定酶来完成生物催化氧化反应；酸化则是一个典型的发酵过程，这一阶段的基本特征是微生物的代谢产物主要为各种有机酸。水解酸化是一个相互关联和统一的一个过程，很难截然分开。水解酸化过程可提高废水的可生化性及去除部分 COD 物质的功能，为进一步的生物处理奠定良好的基础。而且由于在水解酸化反应器中形成一个多菌群的微生态系统，并以絮状菌胶团的形式存在，对各种有毒物质及冲击负荷的耐受能力很强。水解酸化微生物对温度的适应范围很宽，从 10°C-36°C 都可以达到较好的有机物降解效率。在水解酸化阶段，由于在池底可设有潜水推流搅拌机或间歇曝气设施，因此确保了整个水解酸化系统运行处理效果。在池内微生物的作用下，去除水中的有机污染物，进一步降低废水中的 COD。</p> <p>MBR 膜反应池：MBR 是一种将高效膜分离技术与传统活性污泥法相结合的新型高效污水处理工艺，它用具有独特结构的浸没式膜组件置于曝气池中，经过好氧曝气和生物处理后的水，由泵通过滤膜过滤后抽出。它与传统污水处理方法具有很大区别，取代了传统生化</p>	
--	--	--

	<p>工艺中二沉池和三级处理工艺。由于膜的存在大大提高了系统固液分离的能力，从而使系统出水水质和容积负荷都得到大幅度提高。由于膜的过滤作用，微生物被完全截留在生物反应器中，实现了水力停留时间与活性污泥泥龄的彻底分离，消除了传统活性污泥法中污泥膨胀问题。膜生物反应器具有对污染物去除效率高、硝化能力强，可同时进行硝化、反硝化、脱氮效果好、出水水质稳定、剩余污泥产量低、设备紧凑、操作简单等优点。目前广泛应用于生活污水和各种可生化工业废水的处理及回用中。</p> <p>本工艺设计依据 A/O 法的原理，结合传统处理模式，MBR 膜反应池的污水回流至水解池。大幅度降低其设计负荷、提高水流停留时间以确保 COD 去除率。由于采用前置反硝化，提高溶氧加快了氨氮的氨化、硝化、反硝化作用。尤其加强了好氧反硝化菌的活性。其次，由于采用大流量回流间接减低浓度，因此分段回流有利于不同菌群的生长繁殖，充分发挥优势菌群的作用。拟采取的废水处理方案之工艺流程设定详见图 7.1-1。</p>	
--	--	--

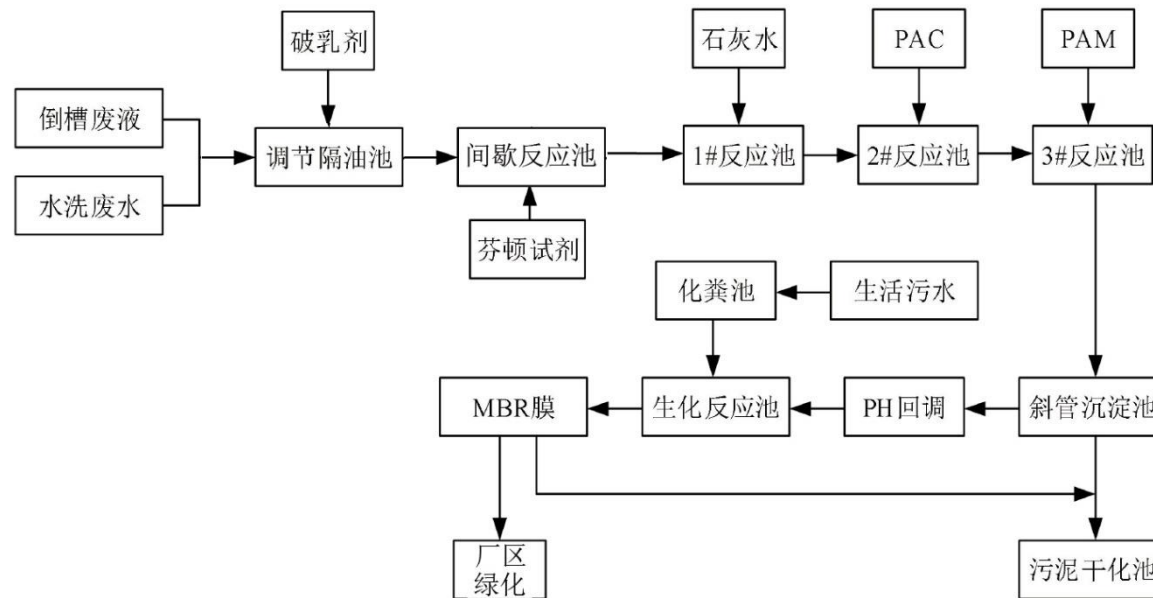


图 7.1-1 污水处理站工艺图

据项目生产废水排放规律及其产生量较小的特点，项目生产废水预处理设施适合采用间歇性处理方案考虑到各方面情况，项目生产废水厂内预处理方案设计处理能力按 $15\text{m}^3/\text{d}$ 进行实施。参照国内同类型废水处理工艺技术（河南万欧新材料有限公司年产 30 万方铝单板项目竣工环境保护验收监测报告）及实践运行经验，本工艺出水水质浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放标准要求，出水可以回用于车间工件前处理水洗工序，也可用于厂区绿化，不外排。

<p>2.6 核实生产废水水量、水质。</p>	<p>P44 页，核实本项目的生产废水水量及水质：</p> <p>本项目为年产 50 万铝单板项目，类比《河南万欧新材料有限公司年产 30 万方铝单板项目竣工环境保护验收监测报告》，生产废水污染物产生量见表 3.6-7。</p>																																									
	<p style="text-align: center;">表 3.6-7 生产废水污染物产生及排放情况表 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">排放指标 污染物</th> <th style="text-align: center;">排放水量 (m³)</th> <th style="text-align: center;">入口浓度 (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">产生量(t/a)</th> <th style="text-align: center;">排放浓度(mg/L)</th> <th style="text-align: center;">削减量(t/a)</th> <th style="text-align: center;">排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">pH 值(无量纲)</td> <td style="text-align: center;">1411.8</td> <td style="text-align: center;">8.5</td> <td></td> <td style="text-align: center;">8.0</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">1411.8</td> <td style="text-align: center;">600</td> <td style="text-align: center;">0.84708</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">0.77649</td> <td style="text-align: center;">0.07059</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">1411.8</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">0.28236</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0.268242</td> <td style="text-align: center;">0.014118</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">1411.8</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">0.049413</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0.035295</td> <td style="text-align: center;">0.014118</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">1411.8</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">0.56472</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0.550602</td> <td style="text-align: center;">0.014118</td> </tr> </tbody> </table> <p>加上原项目产生的生活废水 960m³/a，本重新报批项目产生废水总量为 3811.8m³/a，由于废水中的生产废水产生有周期性，先排入预处理系统的废水调节池中，废水调节池设计容积 50m³，可以满足生产废水周期性排放的缓存及中和处理过程。本重新报批项目废水采取预处理+加药沉淀+生化处理+MBR 膜处理+消毒</p>		排放指标 污染物	排放水量 (m ³)	入口浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	削减量(t/a)	排放量 (t/a)	pH 值(无量纲)	1411.8	8.5		8.0	/	/	化学需氧量	1411.8	600	0.84708	50	0.77649	0.07059	五日生化需氧量	1411.8	200	0.28236	10	0.268242	0.014118	氨氮	1411.8	35	0.049413	10	0.035295	0.014118	悬浮物	1411.8	400	0.56472	10
排放指标 污染物	排放水量 (m ³)	入口浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	削减量(t/a)	排放量 (t/a)																																				
pH 值(无量纲)	1411.8	8.5		8.0	/	/																																				
化学需氧量	1411.8	600	0.84708	50	0.77649	0.07059																																				
五日生化需氧量	1411.8	200	0.28236	10	0.268242	0.014118																																				
氨氮	1411.8	35	0.049413	10	0.035295	0.014118																																				
悬浮物	1411.8	400	0.56472	10	0.550602	0.014118																																				

	工艺：处理后的废水可回收利用或者用于厂区绿化。	
<p>3. 核实环境空气现状监测数据，补充环境空气中特征因子的监测数据。规范地下水现状监测取样点位，并完善监测数据。核实环境空气预测内容，补充土壤环境影响评价内容。补充环境空气、土壤、风险的自查表。完善环境风险相关内容。</p>		
<p>3.1 核实环境空气现状监测数据，补充环境空气中特征因子的监测数据。</p>	<p>经核实，本项目稀释剂主要成份（异佛尔酮 75%、丙二醇甲醚醋酸酯 10%、乙二醇丁醚 VCS15%等）无环境质量标准，以非甲烷总烃表征。P77 页，补充相关内容：</p> <p>4.1.1.2 现场监测范围和监测点布设</p> <p>本项目 VOC 主要成份为异佛尔酮、乙二醇丁醚 VCS、PMA 丙二醇甲醚醋酸酯等物质，均无环境质量标准值，采用非甲烷总烃表征；特征污染物非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃相关标准。</p> <p>1.1 现场监测点位</p> <p>根据项目的特性和周围环境情况，在项目区下风向 200 米布设一个监测点位。</p> <p>1.2 评价方法</p>	<p>说明：经与氟炭漆厂家核实，辊涂漆由于要求油漆粘度高，不采用苯系物为溶剂的方案（为了用于喷涂漆降低粘度和提高流平性），面采用了异佛尔酮 75%、丙二醇甲醚醋酸酯 10%、乙二醇</p>

采用标准指数法评价大气污染物在评价区域内的环境质量现状，计算公式如下：

$$I_i = C_i / C_{i0} \times 100\%$$

式中： I_i —污染物 i 的标准指数；

C_i —污染物 i 的年评价浓度（非甲烷总烃取日最大 8 小时平均浓度）；

C_{i0} —污染物 i 的评价标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

1.2 监测与评价结果

大气环境质量监测结果见表 4.5-2。

表 4.5-2

监测结果统计一览表

单位： mg/m^3

监测时间	评价指标	现状浓度 日均值	标准值	最大浓度占 标率（%）	达标情 况
2019 年 5 月 3 日	日平均值	0.23	2	21.5	达标
2019 年 5 月 4 日	日平均值	0.2175	2	15.5	达标
2019 年 5 月 5 日	日平均值	0.2375	2	17	超标
2019 年 5 月 6 日	日平均值	0.2375	2	15.5	超标
2019 年 5 月 7 日	日平均值	0.4	2	22.5	达标

丁醚 VCS15%
的混合溶剂
方案。

	<table border="1" data-bbox="658 240 1792 416"> <tr> <td>2019年5月8日</td> <td>日平均值</td> <td>0.37</td> <td>2</td> <td>24.0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>2019年5月9日</td> <td>日平均值</td> <td>0.3075</td> <td>2</td> <td>22.5</td> <td>达标</td> </tr> </table> <p>由上表可知，监测期间，所在区域非甲烷总烃浓度均低于《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃相关标准，占标率较低。</p>	2019年5月8日	日平均值	0.37	2	24.0	达标	2019年5月9日	日平均值	0.3075	2	22.5	达标	
2019年5月8日	日平均值	0.37	2	24.0	达标									
2019年5月9日	日平均值	0.3075	2	22.5	达标									
<p>3.2 规范地下水现状监测取样点位，并完善监测数据。</p>	<p>P78 页，补充相关内容：</p> <p>新疆环疆绿源环保科技有限公司，于 2020 年 5 月 19-21 日对本项目上下游地下水进行了取样及检测；监测点位于本项目厂区地下水上游 1#点位（南面 500 米中泰化学水井）及 2#“500”水库管理处内地下水井（此监测井位于本项目北侧 3000 米处，与本项目位于同一水文地质单元，且位于本项目地下水流向的下游），监测因子为 pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、隔、六价铬、汞、砷。根据项目所在区域水域功能及水系水文特征，共布设 2 个监测点，监测点布置情况见表 4.5-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4.5-3 地下水环境监测断面具体位置</p> <table border="1" data-bbox="636 1214 1771 1350"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>类别</th> <th>监测位</th> <th>功能区</th> <th>监测项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>地下水上游</td> <td>1#中泰化</td> <td>III类</td> <td>pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类别	监测位	功能区	监测项目	1	地下水上游	1#中泰化	III类	pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝			
序号	类别	监测位	功能区	监测项目										
1	地下水上游	1#中泰化	III类	pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝										

		学水井		酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、隔、六价铬、汞、砷
2	地下水下游	2#本项目 北约 3000 米处地下 水监测井	III类	pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、隔、六价铬、汞、砷



(2) 监测项目

pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、镉、六价铬、汞、砷。

(3) 监测时间安排

监测时间：2020年5月19-21日。

(4) 监测及分析方法

按照国家环保总局颁发的环境监测分析方法的有关规定和《地下水环境质量标准》(GB14848-2017)的要求，采用单因子评价法对水质进行评价。地表水质监测结果如表4.5-4。

表 4.5-4 项目水质监测结果统计 (mg/l, 除 pH)

检测项目	标准值	1#		2#	
		监测值	评价指数	监测值	评价指数
pH 值	6.5-8.5	7.10	0.067	7.10	0.067
溶解性总固体	1000	168	0.168	182	0.182
耗氧量	3	1.7	0.567	1.7	0.567
总硬度	450	123	0.267	111	0.247
硝酸盐氮	20	0.50	0.025	0.47	0.024
氯化物	250	9.08	0.036	8.94	0.036
氨氮	0.5	<0.025	0.05	0.03	0.06
氟化物	1.0	0.26	0.26	0.28	0.28

	氟化物	0.05	<0.004	/	<0.004	/
	挥发酚	0.002	<0.0003	/	<0.0003	/
	铁	0.3	<0.03	/	<0.03	/
	锰	0.1	<0.01	/	<0.01	/
	铅	0.01	<0.010	/	<0.010	/
	镉	0.005	<0.001	/	<0.001	/
	六价铬	0.05	<0.004	/	<0.004	/
	汞	0.001	<0.04	/	<0.04	/
	砷	0.01	<0.3	/	<0.3	/
		由表 4.5-4，地下水水质现状中 pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、镉、六价铬、汞、砷等指标均符合《地下水环境质量标准》(GB14848-2017) 中 III 类标准；总体上,地下潜水水环境质量较好。				
3.3 核实环境空气预测内容，补充土壤环境影响评价内容。	<p>P85 页，核实环境空气预测内容</p> <p>5.2.1 营运期大气环境影响分析</p> <p>由于本重新报批项目大气环境影响评价工作等级属于二级评价,根据环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 的相关规定，二级评价可不进行大气环境影响预测工作，直接以估算模式的计算结果作为预测与分析依据。对于小于 1 小时的短期非正常排放，亦采用估算模式进行预测。</p> <p>5.2.1.1 大气扩散模式</p>					

(1)预测因子影响预测因子：非甲烷总烃、NO_x、SO₂、PM₁₀。

(2)评价范围

本次评价范围以项目所在地为中心，覆盖面积为半径 2.5km 的正方形范围内。

(3)污染源计算清单

大气污染物有组织排放源强见表 5.2-1,无组织排放源强见表 5.2-2。

表 5.2-1 废气排放源参数表

污染源	污染物名称	烟气量 (m ³ /s)	H(m)	D(m)	出口烟 温(C)	正常排放源强 (kg/h)	非正常排放源强 (kg/h)
烘干炉排 气筒 (1# 排气筒)	SO ₂	2800	15	0.6	50	0.0025	0.00625
	NO _x					0.0992	0.0992
	烟尘					0.015	0.015
	非甲烷总烃					0.12293	2.4586
光氧一体 机排气筒 (2#排气 筒)	非甲烷总烃	8000	15	0.5	20	0.0841	0.1294

5.2.1.2 预测结果

本重新报批项目经采取《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018 中推荐模式-AERScreen 进行计算，同一个项目有多个（两个以上，含两个）污染源排放同一种污染物时，则按各污染源分别确定其评价等级，

并取评价级别最高者作为项目的评价等级。本重新报批项目点源正常排放废气计算结果见表 5.2-3，表 5.2-4。

表 5.2-3 各污染源影响预测结果一览表 (mg/m³)

距源中心下 风向距离	非甲烷总烃 (1#排气筒)		非甲烷总烃 (2#排气筒)	
	Ci	Pi	Ci	Pi
100	0.006893	0.34	0.002068	0.10
100	0.006893	0.34	0.002068	0.10
200	0.0079	0.40	0.002549	0.13
237	0.008304	0.42	0.002707	0.14
300	0.007671	0.38	0.002691	0.13
400	0.007162	0.36	0.002626	0.13
500	0.006877	0.34	0.002303	0.12
600	0.006161	0.31	0.002238	0.11
700	0.005392	0.27	0.002227	0.11
800	0.004692	0.23	0.002124	0.11
900	0.004091	0.20	0.001982	0.10
1000	0.003584	0.18	0.001829	0.09
1100	0.003187	0.16	0.00168	0.08
1200	0.002854	0.14	0.001545	0.08
1300	0.002572	0.13	0.001424	0.07
1400	0.002446	0.12	0.001316	0.07
1500	0.002475	0.12	0.001219	0.06
1600	0.002483	0.12	0.001132	0.06
1700	0.002474	0.12	0.001121	0.06
1800	0.002452	0.12	0.001138	0.06
1900	0.00242	0.12	0.001148	0.06
2000	0.002381	0.12	0.001151	0.06
2100	0.002329	0.12	0.001144	0.06

2200	0.002275	0.11	0.001133	0.06
2300	0.002221	0.11	0.001121	0.06
2400	0.002167	0.11	0.001107	0.06
2500	0.002113	0.11	0.001091	0.05
Cmax	0.008304	0.42	0.002707	0.14

注：Ci-预测浓度 (mg/m³) P-占标率 (%)

表 5.2-4 各污染源影响预测结果一览表 (mg/m³)

距源中心下风向距离 D/m	SO ₂		NO _x		烟尘	
	Ci	Pi	Ci	Pi	Ci	Pi
100	0.0001402	0.03	0.005562	2.78	0.000841	0.09
100	0.0001402	0.03	0.005562	2.78	0.000841	0.09
200	0.0001607	0.03	0.006375	3.19	0.000964	0.11
237	0.0001689	0.03	0.006701	3.35	0.001013	0.11
300	0.000156	0.03	0.00619	3.10	0.000936	0.10
400	0.0001456	0.03	0.005779	2.89	0.0008739	0.10
500	0.0001399	0.03	0.00555	2.77	0.0008391	0.09
600	0.0001253	0.03	0.004972	2.49	0.0007518	0.08
700	0.0001097	0.02	0.004351	2.18	0.0006579	0.07
800	9.543E-5	0.02	0.003787	1.89	0.0005726	0.06
900	8.32E-5	0.02	0.003301	1.65	0.0004992	0.06
1000	7.29E-5	0.01	0.002892	1.45	0.0004374	0.05
1100	6.481E-5	0.01	0.002572	1.29	0.0003888	0.04
1200	5.803E-5	0.01	0.002303	1.15	0.0003482	0.04

1300	5.231E-5	0.01	0.002076	1.04	0.0003139	0.03
1400	4.974E-5	0.01	0.001974	0.99	0.0002984	0.03
1500	5.033E-5	0.01	0.001997	1.00	0.000302	0.03
1600	5.049E-5	0.01	0.002004	1.00	0.000303	0.03
1700	5.031E-5	0.01	0.001996	1.00	0.0003019	0.03
1800	4.987E-5	0.01	0.001979	0.99	0.0002992	0.03
1900	4.922E-5	0.01	0.001953	0.98	0.0002953	0.03
2000	4.842E-5	0.01	0.001922	0.96	0.0002905	0.03
2100	4.736E-5	0.01	0.001879	0.94	0.0002842	0.03
2200	4.627E-5	0.01	0.001836	0.92	0.0002776	0.03
2300	4.517E-5	0.01	0.001792	0.90	0.000271	0.03
2400	4.407E-5	0.01	0.001749	0.87	0.0002644	0.03
2500	4.297E-5	0.01	0.001705	0.85	0.0002578	0.03
Cmax	0.0001689	0.03	0.006701	3.35	0.001013	0.11
Dmax (m)	237					

非正常工况环境影响分析

在非正常工况下，非甲烷总烃估算模式计算结果见表 5.2-5

表 5.2-5 非甲烷总烃环境影响预测结果一览表 (mg/m³)

距源中心下风向距离 D/m	非甲烷总烃 (1#排气筒)		非甲烷总烃 (2#排气筒)	
	Ci	Pi	Ci	Pi

100	0.1379	6.90	0.003182	0.16
100	0.1379	6.90	0.003182	0.16
200	0.158	7.90	0.003922	0.20
275	0.1661	8.30	0.004165	0.21
300	0.1534	7.67	0.004141	0.21
400	0.1432	7.16	0.00404	0.20
500	0.1375	6.88	0.003544	0.18
600	0.1232	6.16	0.003443	0.17
700	0.1078	5.39	0.003426	0.17
800	0.09385	4.69	0.003269	0.16
900	0.08182	4.09	0.00305	0.15
1000	0.07169	3.58	0.002814	0.14
1100	0.06373	3.19	0.002584	0.13
1200	0.05707	2.85	0.002377	0.12
1300	0.05144	2.57	0.002191	0.11
1400	0.04891	2.45	0.002024	0.10
1500	0.0495	2.48	0.001875	0.09
1600	0.04966	2.48	0.001742	0.09
1700	0.04948	2.47	0.001725	0.09
1800	0.04904	2.45	0.001751	0.09
1900	0.04841	2.42	0.001766	0.09
2000	0.04762	2.38	0.001772	0.09
2100	0.04658	2.33	0.00176	0.09
2200	0.04551	2.28	0.001744	0.09
2300	0.04442	2.22	0.001725	0.09
2400	0.04334	2.17	0.001703	0.09
2500	0.04226	2.11	0.001679	0.08
Cmax	0.1661	8.30	0.004165	0.21

注：Ci-预测浓度 (mg/m³) P-占标率 (%)

5.2.1.3 大气环境影响评价结论

(1) 正常情况下：全厂点源正常排放污染物估算模式浓度预测结果见表 5.2-3、表 5.2-4。由表可知，辊涂漆、烘干过程中 SO₂、NO_x、烟尘、非甲烷总烃的最大落地浓度出现在下风向 237m 处，环境占标率最大值分别为 0.03%、3.35%、0.11%、0.42%，各因子正常排放均小于环境质量的 10% 估算模式已考虑了最不利的气象条件分析预测结果表明，本重新报批项目对周围大气环境质量影响不大。

(2) 非正常情况下：全厂点源非正常排放污染物估算模式浓度预测结果见表 5.2-5。由表可知，辊涂漆、烘干过程中非甲烷总烃的最大落地浓度出现在下风向 275m 处，1#排气筒非甲烷总烃及 2#排气筒非甲烷总烃环境占标率最大值分别为 8.3%、0.21%，各因子正常排放均小于环境质量的 10% 估算模式已考虑了最不利的气象条件分析预测结果表明，本重新报批项目非正常情况下非甲烷总烃对周围大气环境质量影响不大。

3.4 补充环境空气、土壤、**风险的自查表。**

表 5.2-8 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>

	评价等级与范围	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
		评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (TVOC)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
		评价基准年	(2019) 年						
		环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
		现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
	污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、 拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
	大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/ AEDT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格 模 型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
		预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
		预测因子	预测因子 (NO _x 、NMHC)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
		正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			

	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率> 10% <input type="checkbox"/>
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率> 30% <input type="checkbox"/>
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续 时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率> 100% <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>		C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体 变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>		K>-20% <input type="checkbox"/>	
环境监测 计划	污染源监测	监测因子：（硫化氢、 氨）	有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（NMHC）	监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.0075) t/a	NO _x : (0.29756) t/a	颗粒物: (0.399) t/a	VOCs: (0.6213) t/a
注：□为勾选项，填“√”；“ () ”为内容填写项					
5.7.3 土壤环境影响评价自查表					
表 5.7-1 土壤环境影响评价自查表					

		工作内容		完成情况		备注			
		影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>					
			土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>					
			占地规模	(1.33) hm ²					
			敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 () 距离 ()					
			影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input checked="" type="checkbox"/> ；地下水 <input type="checkbox"/> ；其他 ()					
			全部污染物						
			特征因子						
			土壤环境影响评价项目类别	I类 <input checked="" type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/>					
			敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>					
		评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input checked="" type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>						
		现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>					
			理化特性					同附录 C	
			现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	见点位布置图	
				表层样点数	1	2			
				柱状样点数	3	0			
现状监测因子	《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中“表1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本工程)”的全部项目								

现状评价	评价因子		
	评价标准	GB15618□; GB36600□; 表 D.1□; 表 D.2□; 其他 ()	
	现状评价结论	达标	
影响预测	预测因子		
	预测方法	附录 E□; 附录 F□; 其他 ()	
	预测分析内容	影响范围 (), 影响程度 ()	
	预测结论	达标结论: a) <input checked="" type="checkbox"/> ; b) □; c) □ 不达标结论: a) □; b) □	
防	防控措施	土壤环境质量现状保障□; 源头控制□; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 ()	

表 6.6-1 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	/	/	/	/	/	/	/	
		存在总量/t	/	/	/	/	/	/	/	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 / 人				5km 范围内人口数 / 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)						_____人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 □		F2 □		F3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 □		S2 □		S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 □		G2 □		G3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 □		D2 <input checked="" type="checkbox"/>		D3 □		

	物质及工艺系统 危险性	Q 值	<input checked="" type="checkbox"/> Q<1	<input type="checkbox"/> 1≤Q<10	<input type="checkbox"/> 10≤Q<100	<input type="checkbox"/> Q>100	
		M 值	<input type="checkbox"/> M1	<input type="checkbox"/> M2	<input type="checkbox"/> M3	<input type="checkbox"/> M4	
		P 值	<input type="checkbox"/> P1	<input type="checkbox"/> P2	<input type="checkbox"/> P3	<input type="checkbox"/> P4	
	环境敏感 程度	大气	<input type="checkbox"/> E1	<input type="checkbox"/> E2		<input checked="" type="checkbox"/> E3	
		地表水	<input type="checkbox"/> E1	<input type="checkbox"/> E2		<input checked="" type="checkbox"/> E3	
		地下水	<input type="checkbox"/> E1	<input type="checkbox"/> E2		<input checked="" type="checkbox"/> E3	
	环境风险 潜势	<input type="checkbox"/> IV ⁺		<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" type="checkbox"/> I
	评价等级	<input type="checkbox"/> 一级		<input type="checkbox"/> 二级	<input type="checkbox"/> 三级		<input checked="" type="checkbox"/> 简单分析
	风险 识别	物质危险 性	<input type="checkbox"/> 有毒有害			<input type="checkbox"/> 易燃易爆	
		环境风险 类型	<input checked="" type="checkbox"/> 泄漏			<input type="checkbox"/> 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物 排放	
		影响途径	<input checked="" type="checkbox"/> 大气		<input type="checkbox"/> 地表水	<input checked="" type="checkbox"/> 地下水	
	事故情形分析	源强设定方法	<input type="checkbox"/> 计算法	<input checked="" type="checkbox"/> 经验估算法	<input type="checkbox"/> 其他估算法		
	风险 预测 与 评价	大气	预测模型	<input type="checkbox"/> SLAB	<input type="checkbox"/> AFTOX	<input checked="" type="checkbox"/> 其他	
			预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围____m			
		地表水	最近环境敏感目标____, 到达时间____h				
下游厂区边界到达时间____d							
最近环境敏感目标____, 到达时间____d							
重点风险防范 措施	防渗、地下水监控井						
评价结论与建议	风险可以接受						
注：“□”为勾选项，“”为填写项。							

<p>3.5 完善环境风险相关内容。</p>	<p>6.3 事故影响分析</p> <p>6.3.1 废气治理风险事故影响分析</p> <p>根据前述分析，废气事故排放主要来自辊涂漆及烘干废气处理系统。一旦处理系统发生事故，有机废气未经处置直接排放，将对周边环境产生一定不利影响。环境影响分析章节内容分析：</p> <p>在事故工况下(废气治理装置净化效率为零时)，挥发性有机化合物排放超标的各种污染物对周边环境及敏感点将造成较大影响。因此，在生产过程中应加强管理，尽可能避免发生废气治理设施事故，减轻事故工况对附近大气环境的不利影响。</p> <p>6.3.2 废水治理风险事故影响分析</p> <p>根据前述分析，本项目各类生产废水废液、生活污水经处理达到纳管标准后排入市政污水管网。</p> <p>本项目所在厂区内的污水站配套设置了废水事故应急池，一旦处理系统发生事故，各类生产废水可直接排入应急池。因此，本项目废水污染事故风险较小。</p> <p>6.3.3 泄漏、火灾、爆炸风险事故影响分析</p> <p>(1) 火灾爆炸次生/伴生事故环境影响分析</p> <p>氟碳漆储存区(氟碳漆及其稀释剂)若发生火灾事故，燃烧产生的烟气有可能对周围大气</p>	
------------------------	--	--

	<p>环境造成一定的污染。考虑到项目实施后辊涂漆用量较小，事故发生的机率较低，一是防火等防范可靠性强，二是即使发生火灾，燃烧形成的烟气量较小，经扩散稀释后对周围大气环境污染较小。</p> <p>氟碳漆、稀释剂使用和贮存过程中可能发生火灾、爆炸等风险事故，同时造成相关物质的外泄。在灭火的同时，大量未燃物质会随着消防用水四溢。这些外泄物质和混有此类物质的消防用水可能通过厂区雨水管道排入附近河流，对纳污河流水质造成一定的污染影响。厂区内设置切断阀门，将事故废水截流至污水处理站南侧的事故应急池内，避免该类污染影响。</p> <p>(2) 泄漏环境风险事故影响分析</p> <p>本项目氟碳漆等使用量相对较少，且根据同类型的企业实际运行情况来看，项目运行中危险物质氟碳漆等泄漏风险事故概率较低。一旦发生危险物质泄漏，各类氟碳漆挥发物(非甲烷总烃)等污染物在短时间内对附近环境将产生一定污染影响，但只要及时发现采取应急措施，可有效减少危险物质泄漏对环境的影响程度。</p>	
<p>4. 结合类似企业实际运行情况，进一步分析核实废气、废水处理方案可行性，细化废气、废水治理措施。</p>		
<p>4.1 废气处理方案可行</p>	<p>P139 页，修正和补充相关内容：</p>	

<p>性，细化废气治理措施</p>	<p>7.2 废气污染防治措施</p> <p>7.2.1 有组织废气污染防治措施的可行性</p> <p>本重新报批项目生产过程有组织废气主要为有机废气以及天然气燃烧废气。</p> <p>(1) 天然气燃烧产生的废气</p> <p>本重新报批项目烘干过程中使用天然气燃烧加热。天然气主要成份为甲烷、乙烷等，发热量高、燃烧充分、无粉尘灰渣，是一种清洁能源，燃烧后产生的污染物为少量的氮氧化物和二氧化硫，经同一根 15m 高排气筒排放，排放量很少，且为间歇排放，对周围环境影响较小。</p> <p>(2) 烘干过程产生的废气</p> <p>本重新报批项目烘干炉全封闭并在微负压条件下运行，烘干工序中，氟碳漆中的有机物挥发形成有机废气，主要成份为异佛尔酮等有机废气；本重新报批项目烘干炉内部采用间接热风加热的烘干方式，热空气（约为全部热循环气体的 15%）经过天然气燃烧机烟气加热管换热后，通过孔道进入到铝单板烘干室，对铝单板进行直接加热；此时在烘干炉热辐射和热空气烘干作用下产生的有机废气和热空气，经过循环热风机引入热风炉天然气焚烧室，在 850℃进行热解、燃烧生成二氧化碳及水；据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》VOCs 治理相关产污系数，采用焚烧法处理有机废气，有机气体分解较完全，有机废气处理效率大于 95%，能够实现尾气达标排放。</p>	
-------------------	--	--

辊涂漆过程中产生的辊涂漆废气通过集气罩收集，经 1 套光氧净化装置处理后，经活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 15 米高排气筒排放。本重新报批项目光氧净化及活性炭处理设备共 1 套，风量为 8000m³/h，排气筒高度为 15m。

7.2.2 无组织废气污染防治措施

本项目产生的无组织废气主要是辊涂漆过程未被装置抽走的废气；打磨粉尘。

相应采取的防止无组织废气排放的主要措施有：

- (1) 对设备、管道等经常检查、检修，保持装置气密性良好；
- (2) 在满足安全生产的情况下，尽量使车间内无组织排放的废气以有组织排放的形式达标排放；
- (3) 加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行。

采用上述措施后，可有效地使污染物的无组织排放量维持在较低的水平，减轻无组织废气对环境产生的影响。

P142 页，补充热风炉天然气焚烧可行性

(3) 热风炉天然气焚烧

本重新报批项目烘干炉内部采用间接热风加热的烘干方式，热空气（约为全部热循环气体的 15%）经过天

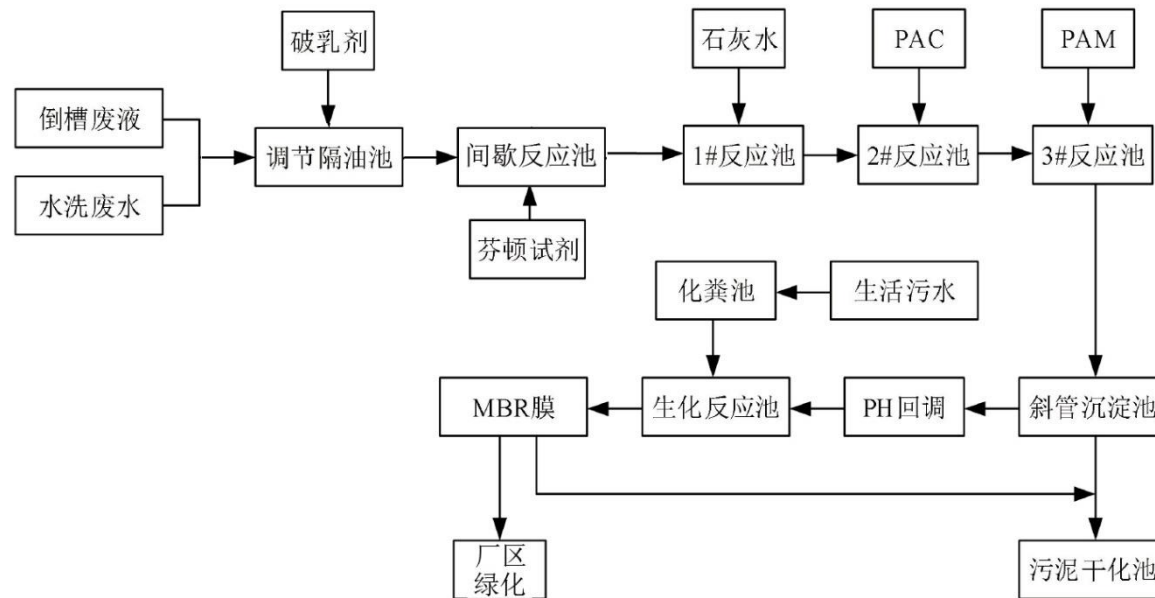
	<p>燃气燃烧机烟气加热管换热后，通过孔道进入到铝单板烘干室，对铝单板进行直接加热；此时在烘干炉热辐射和热空气烘干作用下产生的有机废气和热空气，经过循环热风机引入热风炉天然气焚烧室，在 850°C 进行热解、燃烧生成二氧化碳及水；据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》采用焚烧法处理有机废气，有机气体分解较完全，废气处理效率大于 95%，能够实现尾气达标排放。</p>	
<p>4.2 废水处理方案可行性，细化废水治理措施</p>	<p>P136 页，补充相关内容：</p> <p>本项目拟建污水处理站采用“调节池+预处理池+生化池+MBR 膜处理+接触消毒”的水处理工艺。</p> <p>项目脱脂槽液、脱脂水洗废水、钝化槽液和钝化水洗废水分时排放，于废水暂存池暂存，由泵经管道打入污水处理站 1#预处理池（调节隔油池），向调节池内加入无机破乳剂，实现废水中水、油的分离。处理废水由泵经管道一次性引入污水处理站 2#预处理池（间歇反应池），向反应池内投加硫酸调节 pH 值至 2.8~3.5 之间，然后加入芬顿试剂（H₂O₂+FeSO₄）对其进行预处理，使其中的有机物氧化分解。而后生产废水由废水提升泵提升进入 1#反应池，在反应池加入石灰水溶液（或石灰），将废水溶液 pH 调至 9.5 左右，去除废水中的铝及其他重金属离子（氢氟酸、磷酸根与钙离子反应，生成氟化钙与磷酸钙）。出水依次进入 2#反应池（加入 PAC）和 3#反应池（加入 PAM），废水在混凝剂、助凝剂的作用下在斜管沉淀池中进行泥水分离；而后出水经过 pH 回调（调至 7.0 左右）进入生化反应池内。</p> <p>生化反应：水解池利用污水回流进行搅拌，实际是水解酸化工艺，它对含有大量难降解物质的高浓度废水有较好的降解作用。在水解酸化阶段，废水中难降解的有机物及大分子有机物经过水解性发酵细菌的作用</p>	

首先分解成水溶性有机物，从而在产酸发酵细菌的作用下，转化为结构更简单、分子量更小的化合物（有机酸和醇等）；同时，产酸发酵细菌利用部分化合物进行新细胞的合成。水解过程最典型的特征是生物反应场所发生在细胞外，微生物通过释放胞外自由酶，或连接细胞外壁上的固定酶来完成生物催化氧化反应；酸化则是一个典型的发酵过程，这一阶段的基本特征是微生物的代谢产物主要为各种有机酸。水解酸化是一个相互关联和统一的一个过程，很难截然分开。水解酸化过程可提高废水的可生化性及去除部分 COD 物质的功能，为进一步的生物处理奠定良好的基础。而且由于在水解酸化反应器中形成一个多菌群的微生态系统，并以絮状菌胶团的形式存在，对各种有毒物质及冲击负荷的耐受能力很强。水解酸化微生物对温度的适应范围很宽，从 10℃-36℃都可以达到较好的有机物降解效率。在水解酸化阶段，由于在池底可设有潜水推流搅拌机或间歇曝气设施，因此确保了整个水解酸化系统运行处理效果。在池内微生物的作用下，去除水中的有机污染物，进一步降低废水中的 COD。

MBR 膜反应池：MBR 是一种将高效膜分离技术与传统活性污泥法相结合的新型高效污水处理工艺，它用具有独特结构的浸没式膜组件置于曝气池中，经过好氧曝气和生物处理后的水，由泵通过滤膜过滤后抽出。它与传统污水处理方法具有很大区别，取代了传统生化工艺中二沉池和三级处理工艺。由于膜的存在大大提高了系统固液分离的能力，从而使系统出水水质和容积负荷都得到大幅度提高。由于膜的过滤作用，微生物被完全截留在生物反应器中，实现了水力停留时间与活性污泥泥龄的彻底分离，消除了传统活性污泥法中污泥膨胀问题。膜生物反应器具有对污染物去除效率高、硝化能力强，可同时进行硝化、反硝化、脱

氮效果好、出水水质稳定、剩余污泥产量低、设备紧凑、操作简单等优点。目前广泛应用于生活污水和各种可生化工业废水的处理及回用中。

本工艺设计依据 A/O 法的原理，结合传统处理模式，MBR 膜反应池的污水回流至水解池。大幅度降低其设计负荷、提高水流停留时间以确保 COD 去除率。由于采用前置反硝化，提高溶氧加快了氨氮的氨化、硝化、反硝化作用。尤其加强了好氧反硝化菌的活性。其次，由于采用大流量回流间接减低浓度，因此分段回流有利于不同菌群的生长繁殖，充分发挥优势菌群的作用。拟采取的废水处理方案之工艺流程设定详见图 7.1-1。



	<p style="text-align: center;">图 7.1-1 污水处理站工艺图</p> <p>据项目生产废水排放规律及其产生量较小的特点，项目生产废水预处理设施适合采用间歇性处理方案考虑到各方面情况，项目生产废水厂内预处理方案设计处理能力按 15m³/d 进行实施。参照国内同类型废水处理工艺技术（河南万欧新材料有限公司年产 30 万方铝单板项目竣工环境保护验收监测报告）及实践运行经验，本工艺出水水质浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放标准要求，出水可以回用于车间工件前处理水洗工序，也可用于厂区绿化，不外排。</p>	
<p style="text-align: center;">5. 按相关技术导则完善报告书的内容，核实报告中的文字错误。补充现状监测报告等相关附件。</p>		
<p>5.1 按相关技术导则完善报告书的内容，核实报告中的文字错误。</p>	<p>全文完善大气、地下水、环境土壤、环境风险相关内容。</p>	
<p>5.2 补充现状监测报</p>	<p>附录中补充地下水及环境土壤现状监测报告。</p>	

告等相关附件。		
---------	--	--

建设项目环境影响报告书专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

北京中企安信环境科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

新疆云添铝业有限公司项目年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单
板生产项目

技术复核人姓名

刘鲁新

职 务、职 称：

高 工

所 在 单 位：

新疆恒升融裕环保科技有限公司

联 系 电 话：

13999233675

填表日期：2020 年 7 月 20 日

<p style="writing-mode: vertical-rl;">报告书修改情况总体意见</p>	<p>编制单位按照专家审查意见对报告书进行了修改完善，经复核，修改后报告书内容基本满足审查意见要求。</p>	
<p style="writing-mode: vertical-rl;">报告书编制仍存在的主要问题</p>		
<p style="writing-mode: vertical-rl;">技术复核结论</p>	<p>通过 <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>不通过 <input type="checkbox"/></p>

建设项目环境影响报告书专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

北京中企安信环境科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目
环境影响报告书（重新报批）

技术复核人姓名：钱钢

职 务、职 称：高级工程师

所 在 单 位：新疆化工设计院有限公司

联 系 电 话：13899834267

填表日期：2020年7月28日

<p>报告书修改情况总体意见</p>	<p>已按专家意见进行修改完善，基本符合要求。</p> <p style="text-align: right;">钱钢</p>	
<p>报告书编制仍存在的主要问题</p>		
<p>技术复核结论</p>	<p>通过 ✓</p>	<p>不通过 □</p>

建设项目环境影响报告书专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

北京中企安信环境科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目
(重新报批)

技术复核人姓名：卢喜林

职 务、职 称：高 工

所 在 单 位：新疆天合环境技术咨询有限公司

联 系 电 话：18997900622

填表日期：2020年7月27日

报告书修改情况总体意见	报告书已基本按照专家意见修改完善。	
报告书编制仍存在的主要问题		
技术复核结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/>	不通过 <input type="checkbox"/>

专家复核意见表

项目名称：新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目环境影响报告书			
复核人	谢海燕	工作单位	新疆农业大学
联系电话	13565889226	职务职称	副教授
报告书修改情况总体意见	报告书已按照意见进行了修改完善。 谢海燕		
报告书编制仍存在的主要问题			
技术复核结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/>	不通过 <input type="checkbox"/>	

建设项目环境影响报告书专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

北京中企安信环境科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目环境影响报告书

技术复核人姓名：赵庆东

职 务、职 称：副总/高级工程师

所 在 单 位：乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限公司

联 系 电 话：13999903938

填表日期：2020 年 7 月 24 日

<p>报告书修改情况总体意见</p>	<p>已按本人及其余专家意见进行修改，并满足修改要求。</p> <p style="text-align: center;">赵庆东</p>	
<p>报告书编制仍存在的主要问题</p>		
<p>技术复核结论</p>	<p style="text-align: center;">通过 ✓</p>	<p style="text-align: center;">不通过 □</p>

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告书		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	新疆云添铝业有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	胡军		
主管人员及联系电话	张秀峰 15099381838		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	北京中企安信环境科技有限公司		
社会信用代码	911101067889749851		
法定代表人（签字）	郑国庆		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	杨家平 010-56100808		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
杨家平	0016948		
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
杨家平	0016948	概述；总则；拟建项目概况及工程分析；环境现状调查与评价；环境影响分析；结论与建议	
杨强	00019289	环境风险评价；环境保护措施及其可行性认证；环境经济损益分析；环境管理；环境监测制度	
四、参与编制单位和人员情况			

新疆云添铝业有限公司年产50万平方米氟碳预涂铝单板生产项目

环境影响报告书

编制人员名单表



编制主持人		姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	专业类别	本人签名
		杨家平	00016948	B104603403	冶金机电	
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	编制内容	本人签名
	1	杨家平	00016948	B104603403	概述; 总则; 拟建项目概况及工程分析; 环境现状调查与评价; 环境影响分析; 结论与建议	
	2	杨强	00019289	B104605905	环境风险评价; 环境保护措施及其可行性论证; 环境经济损益分析; 环境管理、环境监测制度	
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	...					

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00016948
No.



350430198609053011
杨家平

持证人签名:

Signature of the Bearer



姓名: 杨家平

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 19860905

Date of Birth 19860905

专业类别:

Professional Type

批准日期: 201505

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016年1月19日

管理号:
File No.

2015035650352013650101000470 Issued on



目录

1 概述	3
1.1 建设项目概述	3
1.2 环境影响评价工作过程	4
1.3 分析判定相关情况	5
1.4 关注的主要环境问题	5
1.5 环境影响报告书的主要结论	6
2 总则	7
2.1 评价目的和工作原则	7
2.2 编制依据	7
2.3 主要环境问题、环境影响识别及筛选	11
2.4 评价标准	12
2.5 评价等级与评价范围	17
2.6 环境保护目标	22
3 本重新报批项目概况及工程分析	24
3.1 项目概况	24
3.2 厂区平面布置及周围环境状况	33
3.3 生产工艺流程	34
3.4 主要原辅料及能源消耗	37
3.5 主要生产设备	39
3.6 物料平衡	39
3.7 清洁生产分析	47
3.8 污染物总量控制分析	52
3.9.规划符合性分析	53
4 环境现状调查与评价	62
4.1 地理位置	62
4.2 自然环境	62
4.3 新疆阜康产业园规划及现状简介	68
4.4 区域污染源调查	76
4.5 环境质量现状调查与评价	76
5 环境影响分析	83
5.1 施工期环境影响分析	83
5.2 营运期间环境影响分析	85
6 环境风险评价	115
6.1 环境风险识别及分析	115
6.2 风险评价工作等级及评价范围	117
6.3 事故影响分析	117
6.4 风险管理	118
6.5 环境风险应急预案	124
6.6 环境风险评价结论	131
7 环境保护措施及其可行性论证	133
7.1 废水污染防治措施	133
7.2 废气污染防治措施	136

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

7.3 噪声污染控制措施评述.....	140
7.4 固体废弃物处理措施及评价.....	141
7.5 土壤和地下水污染防治措施.....	144
7.6 危险废物贮存和转移控制措施.....	147
8、环境经济损益分析	149
8.1 经济效益分析.....	149
8.2 环境效益分析.....	149
8.3 社会效益分析.....	150
9 环境管理、环境监测制度.....	151
9.1 环境管理.....	151
9.2 环境监测制度.....	152
9.3 排污口规范化整治.....	152
9.4 建设项目环境保护“三同时”一览表.....	153
10 结论与建议.....	155
10.1 结论.....	155
10.2 建议.....	157
10.3 评价总结论.....	157

1 概述

1.1 建设项目概述

新疆云添铝业有限公司位于昌吉回族自治州阜康产业园阜西区，公司目前已建成投产年产保温装饰一体板 20000 平方米生产线一条。此项目于 2017 年取得了阜康市环境保护局（阜环函【2017】015 号）《关于对新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目环境影响报告表的批复》；此项目于 2017 年 8 月建成投产；并于 2017 年 11 月委托新疆天熙环保科技有限公司编制此项目的竣工环保验收监测报告，2018 年 8 月完成了相关自主验收工作。

云添氟碳铝单板保温一体板建设项目所用氟碳预辊涂铝单板为外购成品，极大的制约了公司的发展，为了满足本公司建筑保温一体板生产中对氟碳预辊涂铝单板的需求以及建筑保温一体板加工市场的同类企业对氟碳预辊涂铝单板的市场需求，有效提高公司综合竞争力，并结合公司发展规划，云添铝业有限公司在实际建设过程中建设了一条年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产线，此生产线与（阜环函【2017】015 号）《关于对新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目环境影响报告表的批复》对本项目的建设内容不符；原有新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目环评，因生产工艺重大变更需重新报批。

本次工艺调整主要涉及如下几方面的变更：

- 1、新增一条年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产线；
- 2、新建光氧催化及活性炭吸附一体化处理设施一套；
- 3、新建一座处理能力 15m³/d 污水处理站；
- 4、项目总投资由 100 万元，变更为 1037 万元。

表 1.1-1 本项目变更前后主要变化情况

		变更前	变更后	主要变化内容
工艺变更		采购氟碳铝单板成品 4 万 m ² /年	自建 1 条铝单板生产线，年产氟碳铝单板成品 50 万 m ² /年	产业链向上延伸自建 1 条生产线，故此不再采购成品氟碳预辊涂铝单板。
投资额		100 万元	1037 万元	新增 937 万元
建设内容	生产线	氟碳铝单板保温一体板 20000 平方米生产线 1 条	年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产线 1 条、氟碳铝单板保温一体板 20000 平方米生产线 1 条	新增年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产线 1 条

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

水处理设施	化粪池 1 座	化粪池 1 座、污水处理站 1 座	新建包括预处理、生化反应、膜处理的污水处理站 1 座
大气 VOC 治理设施	/	光氧活性炭吸附一体机装置 1 套	光氧活性炭吸附一体机装置 1 套、15 米高排气筒 1 根
危废暂存间	/	新建 1 座危废暂存间	建设面积 20 平方米危废暂存间 1 间
绿化	/	厂区绿化	厂区绿化 3998.5 平方米

氟碳铝单板保温一体板具有环保、质轻、刚性好、耐腐蚀、易清洗、安装快捷等特点，在各种建筑内外墙、大堂门面、柱饰、高架走廊、人行天桥、电梯包边、阳台包装、广告指示牌、室内异形吊顶等的装饰，建筑物外墙、梁柱、阳台、雨棚机场、车站、医院会议厅、歌剧院体育场馆接待大堂等高层建筑物中应用广泛。

本项目建设地点位于新疆阜康产业园阜西区新疆云添铝业有限公司，2017 年建成氟碳铝单板保温一体板生产线一条及其附属给排水等设施。

2018 年，新疆云添铝业有限公司在原厂区 1#车间内开工建设一条年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产线；新增氟碳预辊涂铝单板生产线总投资为 937 万元，未新增建筑物；此生产线于 2019 年建成，于 2020 年初调试完成，现已具有年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板的生产能力。

本项目位于昌吉回族自治州阜康产业园阜西区，产生的污染物主要为脱脂和钝化液及清洗废水；辊涂漆废气；废活性炭、废水处理污泥、废保温材料等。烘干工艺产生的挥发性有机废气大部分回流到烘干炉空气吸气入口，做为燃料补充空气用气，通过天然气燃烧器焚烧净化；辊涂漆废气经光氧净化设备处理、再经活性炭吸附达标后，高空排放；工业生产废水经拟建废水处理站处理达标后，回用于厂区绿化；生活废水，经自建化粪池处理后，排入拟建污水处理站处理达标后，回用于厂区绿化；废机油、废活性炭、废脱酯及钝化液等危险固废委托新疆金派环保科技有限公司处置有限公司收集处置、一般固废交回收单位综合利用。

1.2 环境影响评价工作过程

(1)前期准备、调研和工作方案阶段

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院令〈第 682 号〉)及《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办【2015】52 号)：“环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变，建设单位应当重新报批环境影响评价文件”。因此建

设单位于 2019 年委托环评公司负责本次变更后的环境影响评价工作。环评公司接受委托后，进行了现场踏勘和资料收集，根据新疆维吾尔自治区环境保护厅、昌吉州环保局对该项目环境影响评价的要求，结合项目的实际情况和服务范围环境特征，按相关环境保护政策以及环评技术导则、规范的要求，开展该项目的环境影响评价工作。对本项目进行初步的工程分析，同时针对服务范围开展初步的环境状况调查。识别本项目的的环境影响因素，筛选主要的环境影响评价因子，明确评价重点和环境保护目标，确定环境影响评价的范围、评价工作等级和评价标准，最后制订工作方案。

(2)分析论证和预测评价阶段

在准备阶段的基础上，做进一步的工程分析，进行充分的环境现状调查、监测并开展环境质量现状评价，之后根据污染源强和环境现状资料进行各环境因素及各专题环境影响预测与评价。

(3)环境影响评价文件编制阶段

汇总、分析论证和预测评价阶段工作所得的各种资料、数据，根据项目的环境影响、法律法规和标准等的要求以及公众的意愿，提出减少环境污染和生态影响的环境管理措施和工程措施。从环境保护的角度确定项目建设的可行性，给出评价结论和提出进一步减缓环境影响的建议，并最终完成环境影响报告书编制，评价工作见工作程序示意图见图 1.2-1。

1.3 分析判定相关情况

根据现场调查及资料收集，本项目评价区域内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区，不涉及环境制约因素。本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制类、淘汰类项目，符合国家产业政策和园区规划要求。本项目采用先进的工艺技术和设备，符合清洁生产要求，各项污染物能够达标排放，污染物排放总量控制方案符合当地环保要求，工程能实现环境效益、社会效益和经济效益的统一，所涉及的环境问题可通过采取一定的措施予以解决，从环境保护角度来看，该项目的建设是合理可行的。

1.4 关注的主要环境问题

本项目的的环境影响评价重点为：

(1) 项目与国家及地方产业政策和规划的符合性，与工业园区总体规划的符合性，同时关注工业园区配套设施的建设情况；

（2）重点关注污染物源强，特别是生产过程中氟碳漆中 VOC 排放的情况；

（3）重点关注运营期产生的大气污染物、水污染物、噪声和固体废物的达标排放情况，拟采取的防治措施的可行性，一般固体废物和危险废物的处置方式及可行性；

（4）重点关注污染物总量控制问题。

1.5 环境影响报告书的主要结论

项目的建设符合国家产业政策和新疆阜康产业园区总体规划的要求；工艺符合现行产业政策和清洁生产相关要求；并有效的减少了产污环节，污染物排放，环境影响等也相应减小。在切实落实本环评报告中提出的各项污染防治措施以及生产设施正常运行状况下，各污染物排放不会改变周围环境质量现状水平，环境风险处可接受水平。

本评价认为，在严格执行国家各项环保规章制度，全面贯彻清洁生产的原则，并切实落实本报告书所提出的各项污染防治措施，保证环保设施正常运转的前提下，从环境保护的角度上看，本项目是可行的。

2 总则

2.1 评价目的和工作原则

2.1.1 评价目的

①通过现场调查、资料收集及环境监测，了解项目所在地自然环境、社会经济环境、环境质量现状以及存在的主要环境问题。

②从工艺着手，分析生产工艺、生产设备及原辅材料的消耗，掌握主要污染源及排放状况。

③通过分析和计算，预测污染物排放对周围环境的影响程度，判断其是否满足环境质量和总量控制要求。

④从技术、经济角度分析拟采取的环保措施的可行性，为工程环保措施的设计和環境管理提供依据。

⑤从环保法规、产业政策、环境特点、污染防治等方面进行综合分析，对本项目的环境可行性做出明确结论。

2.1.2 工作原则

突出环境影响评价的源头预防作用，保护和改善环境质量。

（1）依法评价

依据国家和自治区最新的环境保护法律法规和政策要求、规划等，优化项目建设，服务环境管理。

（2）科学评价

规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境质量的影响。

（3）突出重点

根据项目工程内容及其特点，详细分析烘干炉尾气处理工艺及“以新带老”措施的可行性、废气处理措施的可持续达标性、地下水防护措施可靠性。

2.2 编制依据

2.2.1 法律、法规、规划及文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；

- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修订版；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018.12.29；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令〈第682号〉，2017年7月16日）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》，2016.9.1；
- (9) 《中华人民共和国水土保持法》，2011.3.1；
- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2018年10月26日修订；
- (11) 国经贸资源[2000]1015号《关于加强工业节水工作的意见》；
- (12) 关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定(生态环境部 部令 第1号，2018年4月28日实施)；
- (13) 国家发改委、财政部、国家税务总局《资源综合利用目录》（2003年修订）；
- (14) 原国家环境保护总局《关于建设项目环境保护管理问题的若干意见》，1998.3.21；
- (15) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2018年10月26日修订；
- (16) 国发[2005]22号《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》，2005.7；
- (17) 国发[2007]15号《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》2007.5；
- (18) 国家环境保护部《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）；
- (19) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环保部环发[2012]77号）；
- (20) 《环境影响评价公众参与暂行办法》（部令第4号）；
- (21) 国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2019年本）》；
- (22) 国务院国发[2000]38号文“全国生态环境保护纲要”，2000.11.26；
- (23) 《新疆维吾尔自治区危险废物污染环境防治办法》，（新疆人民政府，2010.5.1）。
- (24) 《关于加强化工园区环境保护工作的意见》（环发【2012】54号）；
- (25) 工业和信息化部《关于促进新疆工业通信业和信息化发展的若干政策意见》

工信部产业[2010]617号，2010.12.28；

(26)《环境影响评价公众参与管理办法》，生态环境部部令第4号，2019.1.1；

(27)《新疆维吾尔自治区环境保护条例》，2018.9.21；

(28)新疆维吾尔自治区人民政府《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，2016.5；

(29)《新疆生态功能区划》；

(30)《中国资源综合利用技术政策大纲》；

(31)《国家危险废物名录》国家环境保护部（部令第39号），2016年6月14日；

(32)《危险化学品安全管理条例》，国务院令第591号，2011.12.1；

(33)《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》国家安全生产监督管理总局令[2011]40号；

(34)《国家环保总局办公厅关于检查化工石化等新建项目环境风险的通知》，环办【2006】4号；

(35)《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》，安监总危化【2006】10号；

(36)《国家突发公众事件总体应急预案》，2006.01.08；

(37)《国家突发环境事件应急预案》，2006.01.24；

(38)《新疆维吾尔自治区石油和化学工业“十三五”发展规划》，2016.12.8；

(39)《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（修订）》2017年1月；

(40)《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环保部环办[2014]30号）；

(41)原国家环境保护总局第5号文《危险废物转移联单管理办法》，1999.6；

(42)原国家环境保护总局环发[2001]199号文“关于发布《危险废物污染防治技术政策》的通知”，2001.12.17；

(43)《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37号

(44)《新疆维吾尔自治区水污染防治工作方案》（2016年5月18日）

(45)《新疆维吾尔自治区土壤污染防治工作方案》，（2016年3月）

(46)关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）

(47)《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》，(2014年4月17日)

2.2.2 环评技术导则

- (1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》HJ2.1-2016
- (2)《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018;
- (3)《环境影响评价技术导则 地表水环境》HJ2.3-2018;
- (4)《环境影响评价技术导则声环境》HJ2.4-2009;
- (5)《环境影响评价技术导则 地下水环境》HJ610-2016;
- (6)《建设项目环境风险评价导则》HJ169-2018;
- (7)《建设项目环境影响评价技术导则 生态影响》HJ19-2011;
- (8)《挥发性有机物污染防治技术政策》(公告2013年第31号2013.05.24实施);
- (9)《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013);
- (10)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);
- (11)《危险化学品事故应急救援预案编制导则》(2004年4月);
- (12)《建设项目危险废物环境影响评价指南》2017年10月1日;
- (13)《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(2013.5.24);
- (14)《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》(2013.9.25)。
- (15)《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号);
- (16)建设项目危险废物环境影响评价指南(2017.10)。

2.2.3 项目相关文件

- (1)新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）环境影响评价工作委托函；
- (2)新疆云添铝业有限公司年产50万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目可行性研究报告；
- (3)新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目竣工环境保护验收意见；
- (4)危险废物委托处置服务合同；

2.3 主要环境问题、环境影响识别及筛选

2.3.1 环境影响因子识别原则

综合考虑项目性质、工程特点、实施阶段及所处区域的环境特征，识别出可能对自然环境、社会环境和生活产生影响的因子，并确定其影响性质、类型、时间、范围和影响程度，为筛选评价因子及确定评价重点提供依据。

2.3.2 环境影响识别矩阵

通过环境影响因子识别，分析项目对环境影响的类型和程度。环境影响因子识别矩阵见表 2.3-1。

2.3.3 识别和筛选方法

根据对项目的工程分析和环境影响识别，通过计算各主要污染物的等标污染负荷，营运期评价因子筛选矩阵识别见表 2.3-2。

表 2.3-1 环境影响因素识别矩阵一览表

环境要素	施工期	生产期	服务期满	备注
地质地貌	-	-	-	“-”影响轻微或无影响； “+”轻度影响；“++”中度影响；“+++”重度影响。
局地气候	-	-	-	
大气质量	+	+	-	
地面水质量	-	+	-	
地下水质量	+	-	-	
土壤植被	+	+	-	
声学环境	+	+	-	
振动	+	-	-	
区域经济	-	+	+	
人群健康	-	-	-	
风景游览	-	+	-	
社会环境	-	+	-	
生态环境	+	+	-	

表 2.3-2 项目营运期评价因子识别矩阵一览表

环境识别	污染因子	施工期	生产期	
			生产单元	生活排放
大气	TSP	++	+	-
	PM ₁₀	-	-	-
	SO ₂	+	-	-
	NO ₂	+	-	-
	非甲烷总烃	-	+	-
水	COD	+	+	+

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

	SS	+	+	+
	氨氮	+	+	+
	TP	+	+	-
	石油类	+	+	-
噪声	噪声	++	+	-
固废	固体废物	+	+	+

根据项目的工程特征，项目环境影响识别及评价因子筛选，确定本项目各环境要素监测（评价）因子见表 2.3-3。

表 2.3-3 评价因子一览表

评价要素	评价类型	评价因子
地表水	污染源调查	COD、NH ₃ -N、SS
	环境现状	pH、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、石油类
	环境影响	COD _{Cr} 、氨氮、总磷、石油类
	总量控制	COD、NH ₃ -N
大气	污染源调查	SO ₂ 、NO ₂ 、VOCs
	环境现状	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、O ₃ 、CO、PM _{2.5} 、VOCs
	环境影响	SO ₂ 、NO _x 、VOCs
	总量控制	SO ₂ 、NO _x 、VOCs
	风险评价	/
声环境	现状及影响	连续等效声级 Leq 值
固废	固废影响	固体废弃物产生量、处置量和处置方式、排放量
土壤	环境现状	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(ah)蒽、茚并(123-cd)芘、萘，共计 45 项
地下水	环境现状	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、色度、悬浮物、水温、大肠杆菌数等
社会环境	现状及影响	居民生活质量、社会基础设施等
生态环境	现状及影响	水土流失、居住环境、生态适宜度、景观、土地占用等

2.4 评价标准

2.4.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

本项目所在地的空气质量功能区为二类区，项目常规大气污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准；本项目稀释剂主要成份（异佛尔酮 75%、丙二醇甲醚醋酸酯 10%、乙二醇丁醚 VCS15%等）无环境质量标准，以非甲烷总烃表征。执行各评价因子标准浓度限值见表 2.4-1。

表 2.4-1 环境空气质量标准（单位：μg/m³）

污染物	取值时间	二级标准浓度限值 (μg/m ³)	标准来源	
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 GB3095-2012	
	日平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	日平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	日平均	150		
	年平均	70		
PM _{2.5}	日平均	0.075		
CO	日平均	4		
	1 小时平均	10		
非甲烷总烃	一次浓度	2000	参照《大气污染物综合排放标准详解》 中非甲烷总烃相关标准	
	厂区内	1 小时平均	6000	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 附录表 A.1
		一次浓度	20000	

(2) 地下水环境质量标准

拟建区域地下水按《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中的相关标准评价。具体指标见表 2.4-3。

表 2.4-3 地下水水质标准 mg/L (pH 除外)

序号	项目名称	标准限值	序号	项目名称	标准限值
1	pH	6.5-8.5	11	氯化物	≤250
2	耗氧量	≤3.0	12	铬(六价)	≤0.05
3	氨氮	≤0.5	13	汞	≤0.001
4	硝酸盐(以 N 计)	≤20	14	钼	≤0.2
5	亚硝酸盐(以 N 计)	≤1.0	15	锰	≤0.1
6	挥发酚	≤0.002	16	镉	≤0.005
7	硫酸盐	≤250	17	铁	≤0.3
8	氟化物	≤1.0	18	砷	≤0.01
9	氰化物	≤0.05	19	总硬度	≤450
10	溶解性总固体	≤1000	20	阴离子表面活性剂	≤0.3

(3) 声环境根据声环境规划，本项目位于工业园区内，声环境质量评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。执行标准详见表 2.4-4。

表 2.4-4 声环境质量标准（单位：dB(A)）

标准名称	类别	昼间	夜间
声环境质量标准	3	65	55

(4) 土壤环境

土壤环境执行《土壤环境质量标准建设用地土壤风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值标准，具体标准值见表 2.4-5。

表 2.4-5 土壤环境质量评价标准 单位：mg/kg

序号	项目	标准限值
1	砷	60
2	铜	18000
3	铅	800
4	铬（六价）	5.7
5	汞	38
6	镉	65
7	镍	900
8	乙苯	28
9	间二甲苯+对二甲苯	570
10	邻二甲苯	640
11	苯乙烯	1290
12	苯	4
13	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8
14	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5
15	1, 4-二氯苯	20
16	1, 2-二氯苯	560
17	萘	70
18	1, 2-二氯丙烷	5
19	硝基苯	76
20	苯胺	260
21	2-氯酚	2256
22	苯并蒽	15
23	苯并芘	1.5
24	苯并荧蒽	15
25	蒽	1293
26	二苯并蒽	1.5

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

27	氯甲烷	37
28	氯乙烯	66
29	1, 1 二氯乙烯	66
30	二氯甲烷	616
31	反-1, 2-二氯乙烯	54
32	1, 1 二氯乙烷	9
33	顺-1, 2-二氯乙烯	596
34	氯仿	0.9
35	1, 1, 1-三氯乙烷	840
36	四氯化碳	2.8
37	1, 2-二氯乙烷	5
38	三氯乙烯	2.8
39	甲苯	1200
40	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8
41	四氯乙烯	53
42	氯苯	270
43	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10

2.4.2 污染物排放标准

本项目各种污染物的处置与排放要求如下：

(1)大气污染物

SO₂、颗粒物、NO_x 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准。排放标准具体见表 2.4-6。

表 2.4-6 工艺废气污染物排放标准 （单位：mg/m³）

项 目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
		15m		
SO ₂	50	2.6	0.4	有组织排放依据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）、及无组织排放依据《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996
颗粒物（其他）	20	3.5	1	
NO _x	150	0.77	0.12	
非甲烷总烃	120	10	4.0	

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

表 2 中二级排放标准

注：（1）最高允许排放速率按《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中“生产工艺过程中产生的气态大气污染物排放标准的制定方法”进行计算，计算公式如下：

$$Q=C_m \times R \times K_e$$

式中：Q——排气筒允许排放速率，kg/h；

C_m——质量标准一次浓度限值，mg/m³；

R——排放系数，本项目取 6.09；

K_e——地区性经济技术系数，取值为 0.5-1.5，本项目取 0.85。

(2)废水污染物排放标准

污水处理站尾水出水达到（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化用水标准，见表 2.4-7。

表 2.4-7 污水排放标准（单位：mg/L）

类别	标准名称及级（类）别	污染因子	标准值	
			单位	数值
废水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准	COD _{cr}	mg/L	50
		BOD ₅		10
		SS		10
		TP		0.5
		NH ₃ -N		5（8）
		TN		15
		动植物油		1
		石油类		1
		离子表面活性剂		0.5
		色度		稀释倍数
	pH 值	无量纲	6~9	
	粪大肠菌群	个/L	103	
	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化用水标准	pH	无量纲	6 月 9 日
		色度	mg/L	≤30
		嗅		无不快感
		浊度（NTU）		≤10
		溶解性总固体（mg/L）		≤1000
		BOD ₅ （mg/L）		≤20
		氨氮（mg/L）		≤20
阴离子表面活性剂（mg/L）	≤1.0			

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

类别	标准名称及级（类）别	污染因子	标准值	
			单位	数值
		铁（mg/L）		-
		锰（mg/L）		-
		溶解氧（mg/L）		≤1.0
		总余氯（mg/L）		接触 30min 后 ≥1.0，管网末端 ≥0.2
		总大肠菌群（个/L）		≤3

本重新报批项目污水目前没有接入工业园区管网，环评要求本重新报批项目将污水处理达到上述标准后，用于厂区绿化和洒扫用水。

(3) 噪声排放标准

项目南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）。

表 2.4-8 厂界噪声排放所执行的标准(单位:dB(A))

污染物	昼间	夜间
标准值	65	55
标准来源	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A），见表 2.4-9。

表 2.4-9 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

噪声限值	
昼间	夜间
70	55

(4) 固废贮存标准项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部 2013 年第 36 号公告）中的相关规定。危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关规定。

2.5 评价等级与评价范围

2.5.1 评价工作等级

2.5.1.1 大气评价工作等级

大气评价等级根据《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）中表 2 确定。首先根据工程分析的初步结果，选择 1~3 个主要污染物，采用导则中推荐的估算模式。分别计算各污染物的地面最大浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），其中 P_i 定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中， P_i 为第 i 个污染物地面最大浓度占标率，%；

C_i 为采用估算模式计算出第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} 为第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 ，一般取（GB3095-2012）中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值，对于没有小时浓度限值的污染物，可取日平均浓度限制的三倍值，对该标准中未包含的污染物，可参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度标准值或者其他相关标准。

评价工作等级按表 2.5-1 的分级判据进行划分。最大地面浓度占标率 P_i 按上式计算。如污染物系数 i 大于 1，取 P 值中最大者（ P_{\max} ），和其对应的 $D_{10\%}$ 。对本重新报批项目而言，本重新报批项目废气为 VOCs（以非甲烷总烃计）、粉尘。

表 2.5-1 大气评价等级判据

评价等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 2.5-2 大气环境影响评价估算值及占标率表

序号	污染源	污染物	$C_{\text{最大值}}(\text{mg}/\text{m}^3)$	环境质量标准 (mg/m^3)	$P_{\max}(\%)$
1	烘干炉排气筒（1# 排气筒）	非甲烷总烃	0.008304	2	0.42
4		SO ₂	0.0001689	0.5	0.03
5		NO _x	0.006701	0.25	3.35
6		烟尘	0.001013	0.9	0.11
7	光氧一体机排气筒 （2#排气筒）	非甲烷总烃	0.002707	2	0.14

由上表可知，本重新报批项目污染物中排放量较大的为氮氧化物、二氧化硫及非甲烷总烃，其中氮氧化物的最大占标率为 3.35%，根据以上估算结果和《大气环境影响评价技术导则》5.3.2、5.3.3 条款，本重新报批项目不属于高耗能行业的多源

项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，评价范围不属于一类环境功能区，因此大气评价工作等级为二级。

2.5.1.3 地下水评价工作等级

本重新报批项目不涉及地下水开采，在生产过程中，污水随意排放可能会造成地下水污染，本重新报批项目属于Ⅲ类建设项目。按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的划分要求：

一、地下水评价等级判定依据

根据不同类型建设项目对地下水环境影响程度与范围的大小，将地下水环境影响评价工作分为一、二、三级。建设项目场地包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程等涉及的场地。

二、地下水等级判定参数

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中评价工作分级原则，本重新报批项目属于Ⅲ类建设项目，项目建设区域不在集中式饮用水水源及补给径流区内，也不在分散式饮用水水源地等敏感区内，故为地下水不敏感区。本重新报批项目区域地下水评价等级判别项目与评价标准对比见表 2.5-3。

表 2.5-3 已建项目区域地下水评价等级判别项目与评价标准对比

项目类别 环境敏感程度	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据以上对比结果，对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本次地下水评价等级为三级。

2.5.1.4 声环境工作等级

声环境评价等级由以下因素确定：建设项目规模、噪声源种类及数量、项目建设前后噪声级的变化程度和噪声影响范围内的环境保护目标、环境噪声标准和人口分布。根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)规定，建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下（不含 3dB(A)），且受影响人口数量变化不大时，按三级评价。

项目区位于《声环境质量标准》（GB3096）中 3 类功能区，且周围 300m 范围内无居民区等声环境敏感目标，受影响人数变化不大。根据《环境影响评价技术导

则·声环境》（HJ2.4-2009）中的评价等级确定原则，声环境影响评价等级为三级。评价范围为厂界外 1m。

2.5.1.5 生态环境评价工作等级

项目位于昌吉回族自治州阜康产业园阜西区，拟建地属于工业用地，无生态敏感保护目标，无珍稀动植物分布，项目建设对区域生物群落的物种多样性及生物量减少等方面影响很少。本次评价对生态环境的影响进行简单定性分析。

2.5.1.6 土壤环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本重新报批项目是污染影响型建设项目，总占地 13305.5m^2 ，属于小型项目。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见表 2.5-4。

表 2.5-4 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据	判定结果
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的	不敏感
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的	
不敏感	其他情况	

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964—2018）附录 A 确定本重新报批项目土壤环境影响评价类别为 I 类。根据土壤环境影响评价类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 2.5-5。

表 2.5-5 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据表 2.5-5 的划分，本重新报批项目类别为 I 类，占地规模为小型，所在地周边不敏感，评价等级为二级。

2.5.1.7 风险评价

根据国家环保局颁发的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）风险评价等级划分原则，环境风险评价技术导则根据评价项目的物质危险性和功能单元重大危险源判定结果，以及环境敏感程度等因素。评价工作等级划分见表 2.5-6。

表 2.5-6 评价工作级别划分方法

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作而言，在描述危险后果、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

本重新报批项目实施后主要生产设施、储运设施的重大危险源辨识结果见表 2.5-7。本重新报批项目涉及的危险化学品为天然气和稀释剂（含有异佛尔酮），稀释剂属于《危险化学品名录》（2015 版）2828 类“含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭杯闪点≤60℃]”。

依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）有关规定，单元是指一个（套）生产装置、设施或场所，或同属一个工厂的且边缘距离小于 500m 的几个（套）生产装置、设施或场所。本重新报批项目厂区长宽均小于 500m，生产装置、设施较为集中，因此划分为一个单元进行重大危险源辨识，辨识结果如下：

《建设项目环境风险评价技术导则》规定，依据建设项目的工程分析，选择其生产、加工、运输、使用或贮存中所涉及的主要化学品，根据 GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》有毒物质名称及临界量和易燃物质名称及临界量规定，结合建设项目重大危险物质及具体储存量，确定该项目是否存在重大危险源。

根据识别的风险评价因子及其临界量，确定本重新报批项目有毒易燃物质天然气。本重新报批项目重大危险源判别情况列于表 2.5-7。

表 2.5-7 重大危险源判别表

名称	贮存方式	贮存场所内最大存放量 t	贮存场所临界量 t	q/Q	是否构成重大危险源
甲烷	管道	0.7	10	0.07	否

根据表 2.5-7 可见，本重新报批项目厂区单元内 $\sum q_n/Q_n$ 的结果为 0.07，结合《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中辨识重大危险源的依据和方法，确定本重新报批项目生产单元属于非重大危险源。

根据项目的物料性质识别，工程涉及到多种有毒、易燃危险化学品，且生产场

所储罐区危险物质储存量超过重大危险源辨识中规定的临界量，不属于重大危险源。经判断本重新报批项目环境风险潜势为 I。因此，确定环境风险评价等级为简单分析，根据评价导则要求对事故影响进行定性分析，说明影响范围和程度，提出防范、减缓和应急措施。

2.5.2 评价范围

（1）大气环境影响评价范围

根据《导则》HJ2.2-2018 推荐的估算模式 AERSCREEN 估算结果，本重新报批项目大气环境评价范围是以该项目为中心，边长为 5km 的矩形区域作为大气评价范围。

（2）地下水环境影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则》HJ610-2016 中表 1、表 2 及附录 A 中金属制品“51、表面处理及热处理加工”、III类项目；判定本重新报批项目地下水环境影响评价等级标准为三级，确定地下水评价范围为本重新报批项目区地下水上游 0.5km, 下游 2.5km 及两侧各 1 km，共 6km² 的范围。

（3）声环境影响评价范围

根据本重新报批项目声环境评价等级、项目噪声源特征和周围功能区状况，确定声环境影响评价范围为厂界外 1 米范围内及周边 200m 范围内的敏感目标；

（4）土壤环境影响评价范围：

本重新报批项目土壤环境评价等级为二级，评价范围为厂区内及周边 0.2km 的范围。

2.6 环境保护目标

（1）环境空气保护目标

本重新报批项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，大气环境功能不因项目的建设而降低。

（2）水环境保护目标

项目区地下水环境质量符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准，地下水环境质量不因项目的建设而降低，其主要保护目标是位于本重新报批

项目所在区域地下水下游流场。

（3）声环境保护目标

噪声以厂界噪声达标为控制目标，厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准。

（4）固体废物环境保护目标

本重新报批项目产生的固体废物分类收集，按标准规定要求合理处置，不对厂址周边环境产生污染。

（5）土壤环境保护目标

本重新报批项目必须满足土壤环境质量控制要求，不对厂区及周边土壤造成污染。

（6）环境敏感目标

根据本重新报批项目拟建地区环境现状调查，确定具体的环境保护目标见表2.6-1及附图2.6-1。

表 2.6-1 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	相对本重新报批项目		功能区	保护级别
		方位	距离（m）		
大气环境	甘泉星空春苑小区	NW	2500	居民区，300人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
地下水环境	厂区及下游地下水	NW	2500	地下水环境	《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准
声环境	厂界	—	1	/	《声环境质量标准》GB3096-2008）3类标准
土壤环境	厂区及周边	/	200	/	《土壤环境质量标准建设用地土壤风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值标准

注：最近距离指环境保护目标到本重新报批项目厂界的最近距离。

3 本重新报批项目概况及工程分析

3.1 项目概况

新疆云添铝业有限公司是一家主要从事建筑保温一体板加工的企业，公司位于昌吉回族自治州阜康产业园阜西区，公司目前已建成投产年产保温装饰一体板 20000 平方米生产线一条。但由于本重新报批项目前期所用氟碳预辊涂铝单板均为外购成品，极大的制约了公司的发展，为了满足本公司建筑保温一体板生产中对氟碳预辊涂铝单板的需求、建筑保温一体板加工市场的同类企业对氟碳预辊涂铝单板的市场需求，有效提高公司综合竞争力，并结合公司发展规划，提出了本次年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目。

新疆云添铝业有限公司于 2018 年在现有场地建成投产“氟碳铝单板保温一体板建设项目”，年生产保温装饰一体板 20000m²；此项目已于 2017 年取得阜康市环保局环评批复，于 2019 年完成竣工环境保护自主验收工作（相关文件见附件）。原项目总占地面积为 20000.01m²（30 亩），厂区绿化面积 3993.96m²，总建筑面积为 7560m²，主要包括 1#车间、2#车间、办公室、宿舍、食堂等。

原项目选址于昌吉回族自治州阜康产业园阜西区新疆云添铝业有限公司院内。项目区东侧为新疆新高丽环保材料有限公司，南侧为新疆天山水泥厂，西侧为中泰化学，北侧为空地。项目区中心地理坐标为 44°9'6.83"N，87°47'22.11"E。原项目在建设过程中，建设了 1 条年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产线并于 2019 年建成完成，进行了试运行；新建的生产线原项目批复中的建设内容不同，本项目在试运行期间，本项目接受了阜康市环保局的行政处罚；本次为原项目环境影响评价报告的重新报批。

3.1.1 项目基本概况

- 1) 建设项目名称：新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目；
- 2) 项目内容：年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产线一条；云添氟碳铝单板保温一体板 20000 平方米生产线一条及附属设施
- 3) 建设单位：新疆云添铝业有限公司；
- 4) 建设地点：昌吉回族自治州阜康产业园阜西区；

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

- 5) 占地面积：20000m²；
- 6) 投资总额：人民币 1037 万元，其中环保投资 130 万元；
- 7) 职工人数：本重新报批项目职工 30 人；
- 8) 年生产时间：车间采用一班至二班工作制（每年夏季、秋季为高峰季，二班工作制；春季一班制；冬季不生产），每班 8 小时，全年工时为 3000 小时；由于管理人员为正常班，全年折合标准工作日约 300 天。

3.1.2 原项目环评建设内容

(1) 建设内容

原项目总占地面积为 20000.01m²（30 亩），总建筑面积为 7560m²，主要建设内容包括 1#车间、2#车间、办公室、宿舍、均已建成。

表 3.1-1 项目建设内容组成情况一览表


工程类别	项目名称	项目内容
主体工程	1#车间	位于厂区东北侧，1 层钢结构厂房，占地 4350m ² ，厂房高度 10m，地面硬化，主要布设有氟碳辊涂铝单板原料库房、岩棉库存区等
	2#车间	位于区厂东面，1 层钢结构厂房，占地 1950m ² ，厂房高度 10m，地面硬化，主要布设有氟碳辊涂铝单板保温板生产线一条，生产能力 20000 平方米/年
辅助工程	原辅料储存区	位于 1#车间东侧，面积约 800m ²
	产品临时储存区	原项目生产的产品检验合格后直接由汽车运输至客户指定地点，基本不在厂区内储存，原项目设置了临时存储区，位于车间南侧，面积约为 1500m ² 。
	运输	本项目原材料及产品均采用社会车辆运输
	办公生活区	利用现有用房，位于厂区西北角，厂区入口的西侧
公用工程	供电	园区市政供电
	供水	由中泰化学供水管网供水
	排水	无生产废水产生；生活污水经地理一体式污水处理设施处理后，达标排放
	供暖	车间冬季不生产、不需要供暖，生活办公区供暖由热力公司供给
环保工程	废气	切割、冲角、冲孔工序废气处理装置为：布袋除尘器装置。废气处理装置对颗粒物的去除率为 99.5%。
	废水	原项目无生产废水；生活污水排入化粪池，由吸污车清运（实际未清运）。
	噪声	隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备
	固废	一般固废：原辅料外包装袋外售给废品站，边角料和布袋除尘器收集的粉尘交给废物回收单位回收。 生活垃圾：经垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理

原项目主要经济技术指标见表 3.1-2。

表 3.1-2 主要经济技术指标

项目	单位	指标	备注	
总占地面积	m ²	20000.01	30 亩	
绿化面积	m ²	2000	未建设	
总建筑面积	m ²	7560	已建成	
其中	车间一	m ²	4350	已建成
	车间二	m ²	1950	已建成
	办公室、宿舍	m ²	1000	已建成
	食堂	m ²	200	已建成
工作制度	年工作 240d，实行一天一班，每班 8h			
劳动定员	人	12	均在项目区食宿	

表 3.1-2 已建成项目图片

序号	项目名称	图片
1	1#车间 （原为库房， 现已建成辊涂 铝单板生产车 间）	

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

2	2#车间（保温板生产车间）	
3	固废暂存间	
4	氟碳辊涂铝单板库存区	

(2)主要生产设备

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

原项目所需要主要生产设备详见表 3.1-2。

表 3.1-2 生产设备清单

序号	设备名称	规格/型号	数量
1	开平机	Q11B-3X1600	1 条
2	剪板机	QC12Y-4X4000	1 台
3	剪板机	Q11-4X2500	1 台
4	液压折弯机数控	WC67-100T/4000	1 台
5	液压折弯机	WC67-100T/4000	1 台
6	液压折弯机	WC67-40T/2500	1 台
7	液压折弯机	WC67-100T/3200	2 台
8	铝板专用双头液压切角机	100T/4000	1 台
9	铝板开槽机	KS B101/4000	1 台
10	三辊卷圆机	GB-4200	1 台
11	开式可倾压力机	JB23-16	6 台
12	液压式木工冷压机	HYJL3268	3 台
13	丝杆式冷压机	LYJ-50	3 台
14	塔冲	ESD330B	1 台

(3)生产规模

原项目已建成年生产云添氟碳铝单板保温一体板 20000m² 生产线一条。

(4) 原材料

原项目原辅材料消耗情况详见下表 3.1-3。

表 3.1-3 原辅材料消耗情况一览表

原辅材料名称	用量	来源
铝板	22000m ²	疆内外 专业市场
钉	100000 颗	
岩棉	6000m ³	

(5) 运营期工艺流程

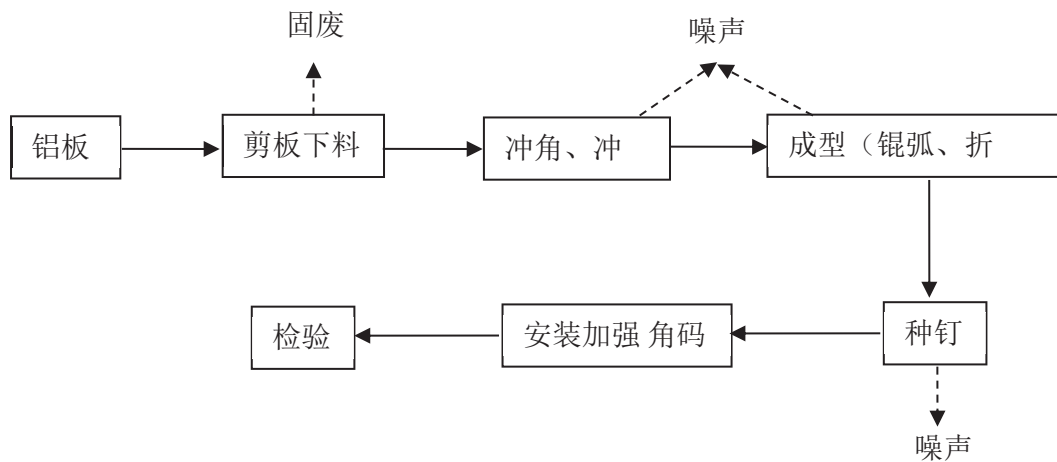


图 3.1-1 工艺流程图

工艺流程简述：

- ①剪板：从市场外购的铝板均为成品的彩色铝板，在锯房内按照客户需求裁剪成一定规格；
- ②冲角、冲孔：对裁剪好的铝板进行冲角、冲孔，用于种钉固定
- ③成型（辊弧、折弯）：将冲角、冲孔完成的铝板按要求折弯；
- ④种钉：将折弯的铝板种钉，用于固定铝板
- ⑤安装加强角码：将岩棉安装在铝板的一侧，并加强、加固；
- ⑥检验：对成型的云添氟碳铝单板保温一体板进行检验。对于检验合格的保温一体板直接交给客户，不合格的保温一体板出售给相关回收单位回收利用。

（6）环境污染及环保设施

原项目无生产废水产生，原项目环评中要求生活废水（12名管理人员及职工）排入15t/d的地理式一体化污水处理设施。经实地勘察，原项目只建设了一个化粪池，未建设用于生活污水处理的地理式一体化污水处理设施。拟在本次变更中以新代老，通过拟建污水处理站处理后用于厂区绿化，不外排。

原项目生产过程中，有少量粉尘产生，产生量为0.054t/a，通过袋式处理器处理后，排放量为0.011t/a，为无组织排放。

原项目生产过程中，有少量固体废物产生，主要是废包装材料（废纸箱、塑料袋）0.5t/a；铝板边角料及不合格铝板2.2t/a；除尘器收集的粉尘0.043t/a；均为一般固体废物，在厂区暂存后，交回收单位回收利用。

原项目生产过程中，有机械噪声产生，经隔声及减震等措施后，能实现达标排放。

（7）项目原有设施存在的环保问题

原项目所在工业园区无排水管网，生活污水只建设了一个化粪池，生活废水无法实现纳管排放；拟在本次本项目过程中，完善原项目废水最终去向，通过新建污水处理站，以实现水质达到回用绿化水质要求，回用于厂区绿化、不外排。危废暂存间设置不规范，无标志、标识，无双人双锁管理，内部制度未上墙，无专人负责，危废管理台帐；内部无防渗措施，无导流槽，危险废物未

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

分区分隔存放，本环评已要求厂家按照规范完善。

3.1.3 本次变更项目组成及建设内容

利用一期已建设厂房建设了氟碳预辊涂铝单板生产线一条及附属工程，不新增建筑面积；本项目变更建设内容见表 3.1-4。

表 3.1-4 本次变更项目组成及建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	工程规模	备注
主体工程	综合厂房	依托本项目原有 1#车间，建筑面积 4350m ² ，主要布置前处理工段、氟碳漆辊涂线、烘干炉等设备。	厂房利旧、生产线已建成
辅助工程	办公楼	建筑面积 910m ²	
辅助工程	配电房	建筑面积 60m ² 1F	
储运工程	原料库	25m×15m	利旧、1#车间内分隔、已建成
	成品库	25m×22m	利旧、1#车间内分隔、已建成
	危险废物暂存库	3.5m×2.5m	本次已建成
公用工程	给水	4904.2m ³ /a	利旧
	排水	无园区排水管网，生产及生活污水经厂区新建污水处理站处理后，回用于厂区绿化、不外排。	拟本次新建
	供电	10KV 变配电所接入	利旧
	供气	18.75 万 m ³ /a(天然气)，园区天然气管网接入	本次已建成
	绿化	总厂区 3993.96 平方米	本次新建
	消防系统	消防泵站、水池、管网、灭火器	利旧
环保工程	废气处理	铝单板烘干废气输送到加热炉入风口焚烧处置；辊涂废气、厂区无组织有机废气经一套光氧净化活性炭吸附装置处理后、由 1 根 15m 高排气筒高空排放；	本次已建成
	废水处理	生活废水经化粪池处理后与生产废水排入处理能力为 15m ³ /d 的废水处理站，废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后用于厂区绿化、不外排。	拟本次新建
	固废	一般工业固废收集出售、危险固废委托有资质的固废处置有限公司进行处理、生活垃圾环卫部门收集；	本次已建成
	噪声治理	声减振，建筑隔声，绿化等消	本次已建成

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

表 3.1-5 本次变更项目已建成设施一览表

序号	设施名称	项目图片
1	氟碳辊涂铝板生产线	
2	烘干炉	
3	VOC 处理设施	

本次变更项目产品技术指标见表 3.1-6。

表 3.1-6 产品技术指标

项目	技术要求
平均涂层厚度	二涂 $\geq 30 \mu\text{m}$ ，三涂 $\geq 40 \mu\text{m}$
色差	目视检查无明显色差或单色涂料用电脑色差计测试 $\Delta E \leq 2\text{NBS}$
光泽 60°	\leq 规定值 ± 5
铅笔硬度	$\geq \text{HB}$
附着力, 级	划格法 0 级
耐冲击	50kg.cm, 无脱漆
耐磨性	$\geq 5\text{L}/\mu\text{m}$

本次变更项目产品简介：项目产品氟碳预辊涂铝单板主要用于建筑外墙保温一体板、室内装饰、广告行业、地铁、海运等。

铝板一般采用 2-4mm 厚的 AA1100 或 AA3003 铝合金板为基材，表面辊涂装饰性涂料以满足人们对建筑物外观颜色和耐候性的要求，因此，铝板可以加工成各式形状及其优越的性能，从而在建筑上广泛应用。

产品具有以下特点：

- 1) 色彩丰富，可以满足现代建筑物需要的各种颜色要求；
- 2) 可以依照客户要求进行造型，装饰效果强；
- 3) 自重轻、强度高，安装施工快捷便利；
- 4) 有效防止紫外线穿透，大大增强抗老化性能；
- 5) 氟碳聚合物涂料主要成分是氟碳树脂，分子结构稳定，能够长期抗雨、工业废气、酸雨侵蚀，不会褪色、变色、剥落等，使用年限超 20 年；
- 6) 环境保护，低污染，表面难附着污染物，易于清洗和保养。

3.1.4 相关公用及辅助工程

(1) 厂区给排水

①给水系统厂区给水分为生产用水、生活用水，其中生产用水包括前处理过程中用水等。项目新鲜用水量为 $4904.2\text{m}^3/\text{a}$ ，水源来自中泰化学供水管网，供水管径 DN300，给水压力 0.25MPa。

②排水系统：项目废水总产生量 $3811.8\text{m}^3/\text{a}$ ，其中生活废水经化粪池处理后，排入厂区内本重新报批项目拟建污水处理站处理；

项目脱脂槽液、脱脂水洗废水、钝化槽液和钝化水洗废水分时排放，于废水暂存池暂存，由泵经管道打入污水处理站 1#预处理池（调节隔油池），向调节池内加入无机破乳剂，实现废水中水、油的分离。处理废水由泵经管道一次性引入污水处理站 2#预处理池（间歇反应池），向反应池内投加硫酸调节 pH 值至 2.8~3.5 之间，然后加入芬顿试剂（ $H_2O_2+FeSO_4$ ）对其进行预处理，使其中的有机物氧化分解。而后生产废水由废水提升泵提升进入 1#反应池，在反应池加入石灰水溶液（或石灰），将废水溶液 pH 调至 9.5 左右，去除废水中的铝及其他重金属离子（氢氟酸、硫酸根与钙离子反应，生成氟化钙与硫酸钙）。出水依次进入 2#反应池（加入 PAC）和 3#反应池（加入 PAM），废水在混凝剂、助凝剂的作用下在斜管沉淀池中进行泥水分离；而后出水经过 pH 回调（调至 7.0 左右）进入生化反应池内，在池内微生物的作用下，去除水中的有机污染物，进一步降低废水中的 COD，最后经 MBR 膜过滤后，出水水质浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放标准要求，出水用于厂区绿化。

（2）供电

项目用电由园区供电局，通过 10kv 的变电站接入厂区，厂内设置变电室，1 台 250KVA 变压器。

（3）供气

本重新报批项目生产烘干所需天然气均为外购，需用天然气用量约 18.75 万 m^3/a ，由园区天然气管网统一供给。

（4）环保工程

项目环保工程主要包括铝单板辊涂生产线废气处理、废水处理、固废处理以及噪声治理、绿化等。

3.2 厂区平面布置及周围环境状况

（1）厂区平面布置

厂区占地面积为 20000.01 m^2 ，整体呈东宽、西窄的不规则四边形，办公楼位于厂区北侧入口处；项目车间建于厂区东侧；原料仓库及产品堆场均位于厂区道路旁，便于物料运输车辆的运输；大门开于北侧，与厂区道路相通。项目厂区布置在满足生产、操作、安全和环保的要求许可时，联合集中布置，集中控

制；厂区平面布置功能区分明确，生产区和生活区等根据工业企业的性质、规模、生产流程、交通运输、环境保护及场地自然条件合理布局；厂区通道宽度满足各种运输线路、绿化布局；项目厂区整体布局平面布置基本合理，功能区划分清晰。本重新报批项目使用1[#]厂房占地面积4310m²，厂区平面布置见图3.2-2。

(2) 厂界周围状况

本重新报批项目选址位于昌吉回族自治州阜康产业园阜西区，项目东侧为新疆新高丽环保材料有限公司，南侧为新疆天山水泥厂，西侧为中泰化学，北侧为空地。

3.3 生产工艺流程

3.3.1 项目生产工艺流程

(1) 工艺流程图

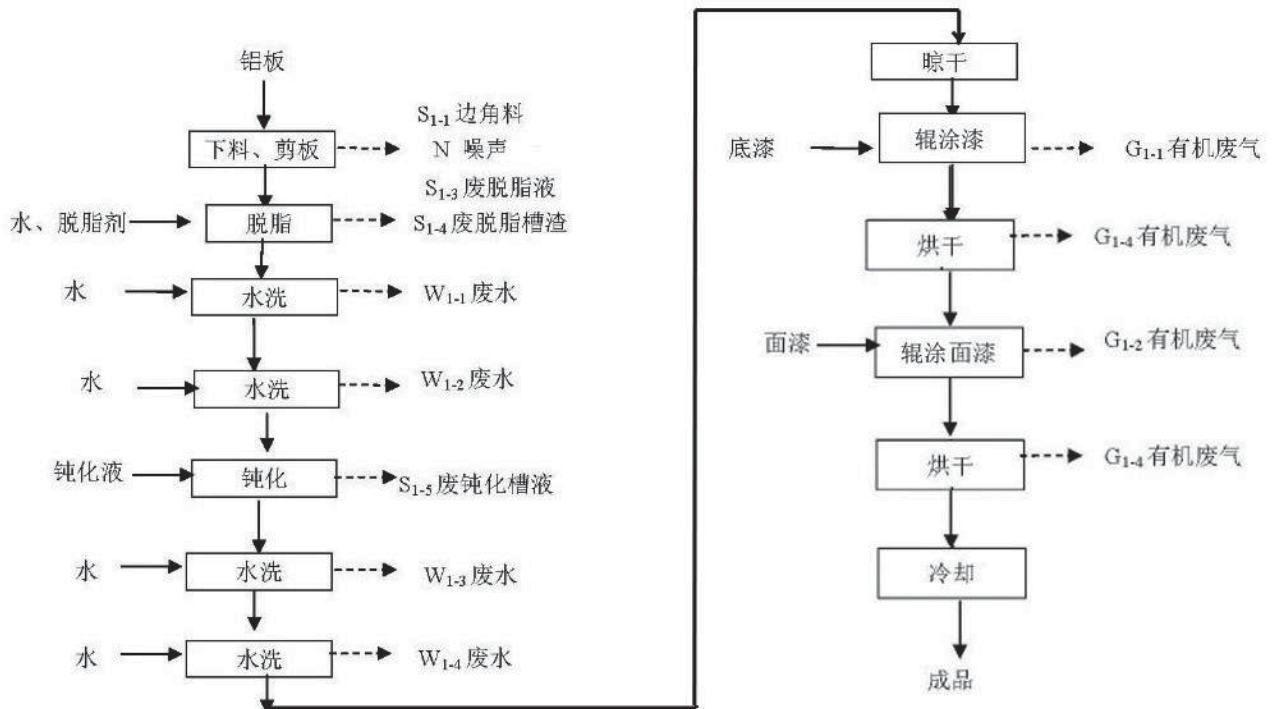


图 3.3-1 工艺流程图



图 3.3-2 厂区平面布置图

(2) 工艺流程说明：

1、下料、剪板、打磨：将原料铝板下料，根据尺寸通过剪板机进行剪裁和打磨，在这过程中会产生一定的边角料，约占原料的 1%；

2 脱脂、水洗：将打磨好的铝板浸入配制好脱脂溶剂的脱脂槽（槽尺寸 1.5m×3m×3m）进行脱脂，浸泡时间约 3~10min；然后将脱脂后的铝板浸入清水槽（槽尺寸 1.5m×3m×3m）进行二道水洗，时间约 30~90s。在脱脂过程中会产生废脱脂槽液以及废脱脂槽渣，脱脂槽液一年更换一次；二道水洗仅将铝板浸入水洗池，不采用逆流漂洗；水洗过程中会有脱脂清洗废水产生。本项目脱脂工序，由于铝板表面的酯类物质较少，在常温下就可以达到极好的脱酯效果，脱脂液常温运行；采用全封闭微负压结构，不会产生相关化学物质产生酸雾的情况。实际建成的脱酯设施如下图所示：



3、钝化：将脱脂并水洗后的铝板浸入钝化槽（槽尺寸 1.5m×3m×3m）对铝板进行无铬钝化，时间约 30~90s，使铝板表面产生一层保护膜，延缓铝板表面腐蚀速度，在这过程中会有废钝化槽液产生，废钝化液每年更换一次；实际建成的钝化工段图片如下：



4、水洗、吹干：将钝化好的工件放入下一个水洗槽（槽尺寸 1.5m×3m×3m）用清水进行清洗，时间约 30~60s，在这过程中会有钝化清洗废水产生；同时将铝板用热风吹干；

5、辊底漆、面漆：将前处理好的铝板放入辊涂漆生产线进行辊涂漆，辊涂提高了上漆率，辊涂漆先涂底漆，烘后进行面漆辊涂及烘干；在辊涂及烘干过程中会有挥发性有机废气产生；

6、烘干、冷却：将辊好面漆的铝板送入密闭的烘干室进行烘干，烘干室采用天然气为热源，热空气为介质，间接加热铝板漆面；循环加热空气温度 180-250℃。烘炉以不锈钢制循环风管为导热器件，在循环风管的对侧面均匀排布热空气刀型喷口，保证热风均匀扫过钢管表面,其用途是保证热风与板面热交换均匀，风管支架设在烘炉炉壁侧。喷好面漆的铝板烘干后自然冷却即为成品。在烘干过程中有有机废气产生，经引风机输送到烘干炉空气入口，进入烘干炉天燃器燃烧器中焚烧净化。

3.4 主要原辅料及能源消耗

3.4.1 主要原辅材料消耗量

根据建设单位提供，建设项目主要原辅料能源消耗见 3.4-1。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

表 3.4-1 项目主要原辅料、能源消耗表

序号	物料名称		产品耗量 (kg/m ²)	年耗量 (吨)	来源及运输
1	铝板		6kg/m ²	3000 吨	国产, 汽车运输
2	脱脂剂 (使用时按 6:94 与水混合)		4.68g/m ²	2.34 吨	国产, 汽车运输
3	无铬钝化液 (使用时按 4.5:100 与水混合)		1.24g/m ²	0.62 吨	国产, 汽车运输
4	面漆	氟碳漆	0.0234kg/m ²	11.7 吨	国产, 汽车运输
		稀释剂	0.0056kg/m ²	2.925 吨	
5	底漆	氟碳漆	0.0268kg/m ²	13.4 吨	国产, 汽车运输
		稀释剂	0.0067kg/m ²	3.35 吨	
6	天然气		0.375m ³ /m ²	18.75 万 m ³	园区天然气管网

注：①项目氟碳漆涂料使用时需要添加稀释剂进行稀释，稀释剂(主要成份为：异佛尔酮)，氟碳漆在辊涂漆房内进行稀释，无需调漆房。

②氟碳漆辊涂约 50 万 m²。

表 3.4-2 主要原材料规格、成分一览表

名称	规格
铝板	主要成分为 Al(含量 99.37%)，其余为微量 Si、Fe、Mn、Ti，不含重金属镉、镍等
脱脂剂	氢氟酸 25%，硫酸铁 2%，表面活性剂 5%，其余为水
钝化剂	70%无氟钛锆复合盐、30%水
稀释剂	丙二醇甲醚醋酸酯 10%、乙二醇丁醚 VCS 15%、异佛尔酮 75%
底漆	氟涂料：氟树脂 25%、丙烯酸树脂 30%、颜料、钛白粉 21% 溶剂：丙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇丁醚 VCS7%、异佛尔酮 7%
面漆	氟涂料：氟树脂 50%、丙烯酸树脂 28%、颜料、钛白粉 17%、异佛尔酮 5%

3.4.2 主要原辅材料理化性质

(1) 金属脱脂剂

表 3.4-3 脱脂剂主要理化及毒理毒性

中文名称	金属用酸性脱脂剂	英文名称	P3-AlmecoAC
成分	氢氟酸 25%，硫酸铁 2%，表面活性剂 5%，其余为水		
危险性类别	无资料		
健康危害	急性中毒表现为全身无力、头痛、头晕、恶心、呕吐、腹泻、胸部紧迫感以及呼吸困难；检查见皮肤粘膜明显紫绀。严重者血压下降、昏迷、死亡。接触工人手、足部皮肤可发生损害。本品具有刺激性和腐蚀性。直接接触可引起皮肤和眼灼伤。生产中吸入其粉尘和烟雾可引起呼吸道刺激和结膜炎，还可有鼻粘膜溃疡、萎缩及鼻中隔穿孔。长时间接触本品溶液可发生湿疹、皮炎、鸡眼状溃疡和皮肤松弛。接触本品的作业工人呼吸器官疾病发病率升高。误服可造成消化道灼伤、粘膜糜烂、出血和休克。		
环境危害	无资料		
燃爆危险	具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。		
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。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。		
食入	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
危险特性	与有机物、可燃物的混合物能燃烧和爆炸，并放出有毒和刺激性的氧化氮气体。与铵盐、可燃物粉末或氧化物的混合物会爆炸。加热或遇酸能产生剧毒的氮氧化物气体及氧化磷烟气。		

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

施	灭火方法	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服，戴好防毒面具。在安全距离以外，在上风向灭火。灭火剂：雾状水、砂土。		
	泄漏应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿一般作业工作服。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。		
接触控制与个体防护	职业接触限值	最高容许浓度(mg/m ³)	无资料	
	呼吸系统防护	空气中浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，建议佩戴自给式呼吸器。		
	眼睛防护	戴化学安全防护眼镜		
	身体防护	穿防毒物渗透工作服		
	手防护	戴橡胶手套。		
	其他防护	工作完毕，淋浴更衣。及时换洗工作服。保持良好的卫生习惯。		
理化特性	外观与性状	淡黄色透明液体，无气味	PH 值	<4
	熔点(°C)	无资料	沸点(°C)	100°C
	相对密度(水=1)	1.34/15°C	溶解性	与水混溶
毒理学资料	产品自身无相关数据，成分的毒性信息			
	急性毒性	氢氟酸	LD ₅₀ 2140mg/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)	

(2) 无铬钝化剂

表 3.4-4 无铬钝化剂主要理化及毒理毒性

中文名称		无铬钝化剂	英文名称	Alodine4830
成分/组分信息	纯品或混合物	混合物		
	化学特性/危险有害成分	70%无氟钛锆复合盐、30%水		
危害、有害性	对眼睛的影响	有可能产生刺激。		
	对皮肤的影响	有可能产生刺激。		
	吸入时的影响	有可能产生刺激，头痛，眩晕		
	吞服时的影响	恶心，呕吐，下泻，胃收缩，血便，无尿症，低血压，醉酒感，吞服时有害。		
急救措施	吸入	立即移到有新鲜空气的地方，即刻采取医疗措施		
	皮肤接触	尽快退去受污染的衣服和鞋，接触部位用大量的水冲洗，即刻采取医疗措施		
	进入眼睛	翻开眼皮，用大量水冲洗至少 15 分钟，即刻采取医疗措施		
	吞服	喂大量水或牛奶进行强制呕吐，昏迷时禁止强制呕吐即刻采取医疗措施		
消防措施	灭火介质	水、碳酸气、粉末、泡、干燥砂、其他		
	泄漏应急处理	操作时戴适宜的防护用具如手套，防护口罩，围裙，泄漏物用密闭容器回收，放到安全的场所，依据相关法规处理废弃物，排放到河水中时应注意对环境的影响，用铁铲，布来回收。大量流出时用土防止外漏，清洗用水排放到河水中时也有可能引起环境污染，应注意泄漏过的地方用水冲洗应依据污染物法和环境保护法将其保存在废弃的空容器中，顺风处不宜工作，泄漏处设置围墙，禁止人群出入。		

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

防止泄漏 及个人保 护	防止泄漏	设备装置应采用耐腐蚀性的材 保持通风,设有清洗设施		
	呼吸系统防 护	戴呼吸用防护面具		
	眼睛防护	戴护目镜和面罩		
	身体防护	穿靴, 围裙, 手套或氯丁(二烯)橡胶制的防护衣		
	手防护	戴耐药品性手套		
理化特性	外观与性状	淡黄色液体, 无味	pH 值	8.0±0.5
	熔点(°C)	无资料	沸点(°C)	100°C
	比重	1.050±0.02	黏度	8.7-10.7sec
稳定性和 反应性	稳定性	在常温, 常压下稳定		
	应避免的物质	强酸, 强碱, 强氧化物		
毒理学资料	产品自身无相关数据, 成分的毒性信息			

表 3.4-5 氟碳漆及溶剂理化性质和毒性

名称分子式	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
氟树脂 (C ₂ F ₄) _n	9002-84-0	氟树脂主要为聚四氟乙烯，密度：2.1 - 2.3g/cm ³ ，分子量：100.015612 熔点：327℃ 沸点：400℃ 折射率：1.35。	不燃	无毒
丙烯酸树脂 (C ₃ H ₄ O ₂) _n	9003-01-4	是由丙烯酸酯类和甲基丙烯酸酯类及其它烯属单体共聚制成的树脂，分子量 72.06n，密度：1.07(30%aq.)，2.17(Solid)，沸点：126℃，制得的丙烯酸树脂漆具有优异的耐光性及抗户外老化性能。	不燃	无毒
钛白粉	13463-67-7	主要成分为二氧化钛(TiO ₂)的白色颜料，分子式为 TiO ₂ 是一种多晶化合物，其质点呈规则排列，具有格子构造。	不燃	无毒
丙二醇甲醚 醋酸酯 C ₆ H ₁₂ O ₃	/	分子式 C ₆ H ₁₂ O ₃ ，无色透明液体，密度 0.96，熔点 -87℃，沸点 146℃，爆炸极限：20℃ 时 1.5%~7.0%（体积）	易燃，	有毒
异佛尔酮	78-59-1	无色低挥发性液体。凝固点 -8.1℃，沸点 214-215℃，89℃（1.33kPa），相对密度（20.5/4℃）0.9255，折光率（nD18）1.4610。能与多数有机溶剂混溶，在 100g 水中可溶解 1.2g。露光变成二聚物，在空气中氧化生成 4,4,6-三甲基-1,2-环己二酮。有樟脑样气味。	易燃	LC ₅₀ 为 2330mg/kg,大鼠经口最低致死量 2000mg/kg。
乙二醇丁醚	/	无色透明液体，略有苦清香味，平均分子量 159，低毒，闪点 100℃	/	/
硫酸铁 Fe ₂ (SO ₄) ₃	/	分子式 Fe ₂ (SO ₄) ₃ ，相对分子量 399.86，灰白色粉末或正交棱形结晶流动浅黄色粉末，熔点 480℃，在水中溶解缓慢，几乎不溶于丙酮和乙酸乙酯。	/	/

3.5 主要生产设备

本重新报批项目主要生产设备见表 3.5-1。

表 3.5-1 主要生产设备清单一览表

序号	设备名称		数量	备注
1	涂装线	脱脂槽	1 个	尺寸 1.5m×3m×3m
2		脱脂水洗槽	2 个	
3		钝化槽	1 个	
4		钝化水洗槽	2 个	
5	涂装流水 线 1 条	辊涂机	6 个	底漆、面漆各 2 个
7		烘干炉	2 个	尺寸 3.5m×3m×25m
8		循环水池	1 个	尺寸 6m×6m×3m
9	其它	空压机	2 台	
10		引风机	7 台	

3.6 物料平衡

3.6.1 脱脂液、钝化液物料平衡

表 3.6-1 脱脂液、钝化液物料平衡表 单位：t/a

序号	入方			出方		备注	
	物料名称	数量	合计	产出方名称	合计		
1	脱脂剂	氢氟酸	0.586	2.34	废脱脂液	39	其中 2 吨废脱脂液、1.2 吨废钝化剂为危险固体废物，每年收集一次，在危废暂存间暂存；其余废液通过水洗工序，最终进入污水处理站。
		硫酸铁	0.0456				
		表面活性剂	0.116				
		水	1.59				
	钝化剂	无氟钛锆复合盐	0.434	0.62	废钝化剂	14.4	
水		0.186					
2	去离子水	50.44	50.44				
合计		53.4		53.4			

3.6.2 氟碳漆及溶剂物料平衡

建设项目采用的氟碳漆溶剂物料平衡见下表 3.6-2：

表 3.6-2 本重新报批项目油漆使用及 VOCs 产生量表

序号	种类	油漆种类		油漆用量	VOCs 含量	VOCs
1	面漆	氟碳漆	氟碳漆	11.7 吨	7%	0.819
			稀释剂	2.925 吨	100%	0.925
2	底漆	氟碳漆	氟碳漆	13.4 吨	5%	0.67
			稀释剂	3.35 吨	100%	3.35
3		合计				7.764

根据项目氟碳漆和溶剂的成份，本项目氟碳漆和溶剂物料平衡列表如下：

表 3.6-3 拟建项目氟碳漆和溶剂物料平衡表(单位：t/a)

氟碳漆和溶剂物料平衡				
进料		出料		备注
物料名称	数量	物料名称	数量	
氟碳漆面漆	11.7	铝单板成品面漆	10.881	
氟碳漆底漆	13.4	铝单板成品底漆	12.73	
丙二醇甲醚醋酸酯	0.6275	丙二醇甲醚醋酸酯	0.0757	其中 0.013588 被活性炭吸附、 0.062111 排入大气
异佛尔酮	4.70625	异佛尔酮	0.5677	其中 0.10191 被活性炭吸附、 0.465832721 排入大气
乙二醇丁醚 VCS	0.94125	乙二醇丁醚 VCS	0.1135	其中 0.020382 被活性炭吸附、 0.093167 排入大气
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H	7.0071	主要成份为 CO ₂ 和水
进料合计	31.375	出料合计	31.375	

3.6.3 氟碳漆及溶剂各组份物料平衡

根据项目氟碳漆和溶剂的成份，本项目氟碳漆及溶剂各组份物料平衡列表如下：

表 3.6-4 氟碳漆和溶剂物料平衡表(单位：t/a)

氟碳漆和溶剂物料平衡				
进料		出料		备注
物料名称	数量	物料名称	数量	
氟碳漆面漆	11.7	铝单板成品面漆	10.881	
氟碳漆底漆	13.4	铝单板成品底漆	12.73	
丙二醇甲醚醋酸酯	0.6275	丙二醇甲醚醋酸酯	0.0757	其中 0.013588 被活性炭吸附、 0.062111 排入大气
异佛尔酮	4.70625	异佛尔酮	0.5677	其中 0.10191 被活性炭吸附、 0.465832721 排入大气
乙二醇丁醚 VCS	0.94125	乙二醇丁醚 VCS	0.1135	其中 0.020382 被活性炭吸附、 0.093167 排入大气
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H	7.0071	主要成份为 CO ₂ 和水

表 3.6-5 丙二醇甲醚醋酸酯物料平衡表(单位：t/a)

丙二醇甲醚醋酸酯物料平衡				
进料		出料		备注
物料名称	数量	物料名称	数量	
丙二醇甲醚醋酸酯	0.6275	丙二醇甲醚醋酸酯	活性炭吸附	0.013588
			排入大气	0.062111
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H	0.5518	由烘干炉尾气排出
合计	0.6275		0.6275	

根据项目氟碳漆和溶剂的成份，本项目氟碳漆和溶剂物料平衡列表如下：

表 3.6-6 异佛尔酮物料平衡表(单位：t/a)

异佛尔酮物料平衡				
进料		出料		
物料名称	数量	物料名称	数量	备注
异佛尔酮	4.70625	异佛尔酮	活性炭吸附	0.10191
			排入大气	0.46583
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H	4.13851	由烘干炉尾气排出
合计	4.70625		4.70625	

表 3.6-7 乙二醇丁醚 VCS 物料平衡表(单位：t/a)

乙二醇丁醚 VCS 物料平衡				
进料		出料		
物料名称	数量	物料名称	数量	备注
乙二醇丁醚 VCS	0.94125	乙二醇丁醚 VCS	活性炭吸附	0.020382
			排入大气	0.093167
		烘干炉燃烧后废气中的 C 和 H	0.8277	由烘干炉尾气排出
合计	0.94125		0.94125	

3.6.4 项目水平衡

建设项目用水主要为脱脂、钝化工序中的一次冲洗水、二次冲洗水、职工生活污水。项目用水情况见下述分析。

(1) 脱脂用水

本重新报批项目脱脂槽尺寸 1.5m×3m×3m，装水量约槽尺寸的 3/4，脱脂槽装水量约 10m³，脱脂槽定期补充新鲜水以及脱脂剂；本重新报批项目已投产运营，根据企业运行参数及物料统计分析，则年需补充水量为 36.66m³，项目一年更换一次脱脂槽液。

(2) 钝化用水

本重新报批项目设置 1 个钝化池，尺寸为 1.5m×3m×3m，项目钝化槽配槽液水量约 10m³，定期补充新鲜水以及钝化剂，项目一年更换一次钝化槽液，本重新报批项目已投产运营，根据企业运行参数及物料统计分析，则年需补充水量为 13.78m³，项目一年更换一次脱脂槽液。平时仅定期清理槽渣。

(3) 清洗用水

本重新报批项目建有 2 个脱脂后水洗水池、2 个钝化后水洗水池，水洗池内水

循环使用，定期补充新鲜用水。根据项目实际运行参数，项目脱脂后与钝化后水洗用水循环使用，每个月间歇性排放一次（每次全部排尽并补充新鲜水，同类功能单槽均在不同时间分开排放），即每次脱脂后水洗及钝化后水洗废水排放量均约为 30m^3 ，每年排放 48 槽次，该清洗废水年排放总量约为 1440m^3 （年补充新水量为 1389.56m^3 ），平均日排量约为 4.5m^3 。

（4）生活用水：原项目建有化粪池，本重新报批项目采取以新老措施，新建一座污水处理站。原项目生产人员 12 人，本重新报批项目新增生产及管理人员 18 人。项目建成后，共有员工 30 人，职工用水按照 $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，职工用水量为 $3000\text{m}^3/\text{a}$ ，排污按照 0.8 计，则总生活污水排放量为 $2400\text{m}^3/\text{a}$ ；本重新报批项目新增生活污水排放量 $1440\text{m}^3/\text{a}$ 。

（5）绿化用水

项目厂区拟新建绿化带，绿地面积为 3993.96m^2 ，绿化用水定额参照《建筑给水排水设计手册》及本重新报批项目所在地区的实际情况，绿化用水标准按 $40\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{d}$ 计，每天绿化用水（年绿化用水期为 200 天）需要用水为 15.98m^3 ；厂区硬化面积 5400m^2 ，浇洒用水定额按照 $20\text{m}^3/\text{hm}^2\cdot\text{d}$ ，每天浇洒用水为 10.8m^3 （年洒水天数 100 天）；则年绿化用水量为： $4276\text{m}^3/\text{a}$ 。

本重新报批项目污水处理站尾水排放量为约 $14\text{m}^3/\text{d}$ ，尾水回用于厂区绿化和洒水降尘是可行的。综上所述，本重新报批项目依托现有绿地及硬化面积，对尾水进行回用是可行的。

全厂水平衡详见图 3.6-4。

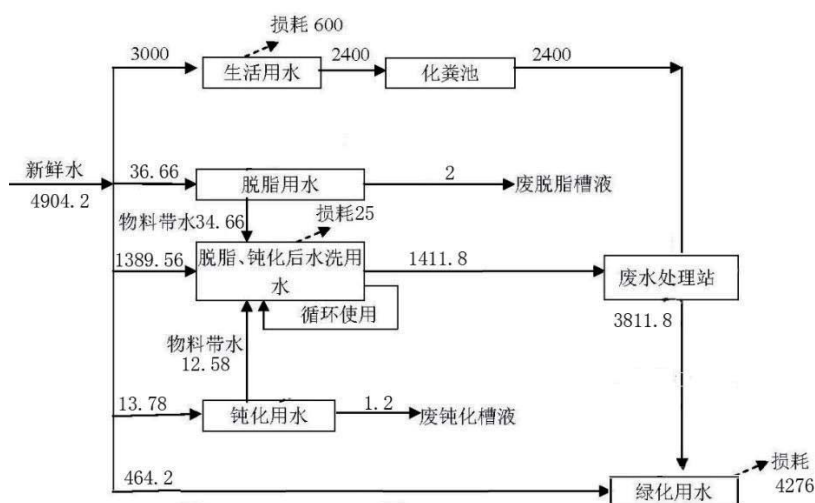


图 3.6-4 全厂水平衡图 单位: t/a

3.6.4 污染源强及污染物排放量分析

3.6.4.1 废气污染物产生及排放量

1、有组织废气

本重新报批项目产生的有组织废气主要是辊涂漆烘干过程天然气燃烧器产生的废气，辊涂漆烘干、固化过程产生的废气。

(1) 天然气燃烧器及烘干炉废气

项目固化工段采用天然气为燃料进行烘干，天然气通过 7 个天然气燃烧器燃烧，采用的低氮燃烧技术为烟气循环燃烧技术；本次评价废气污染物排放分析源强计算中的烟气量（《污染源源强核算技术指南 锅炉》中未给出天然气为燃料的锅炉污染物产生量及源强的计算方法，只有达到排放标准要求的排放量源强的计算办法）主要依据锅炉设计参数及《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）进行计算。

① 烟气量

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），没有元素分析时，基准烟气量可用以下经验公式计算：

$$\text{天然气: } V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343=10.168$$

式中： V_{gy} ——基准烟气量， Nm^3/m^3 ；

Q_{net} ——天然气低位发热量， MJ/m^3 ；取值 34.4732；

α ——过量空气系数；取值 1.3

本重新报批项目年使用天然气量为 18.75 万 m^3 ，烟气量=天然气用量 $\times V_{gy}$ =18.75 \times 10.168=190.59 万 m^3/a （合 635.3 m^3/h ），主要污染因子为 SO_2 、 NO_x 、烟尘。

② 烟尘产生量情况

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 4430 工业锅炉热力的生产和供应业----燃气锅炉的排污系数，核算 SO_2 、 NO_x ；根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）中统计，各种燃料燃烧时产生的烟尘量为：2.4kg/万 m^3 天然气。产污系数汇总见表 3.6-2。污染物排放计算过程如下：

烟尘产生量=2.4 \times 18.75=45kg/a。

③ SO_2 产排情况(新疆天然气含硫量较低，约为 20mg/ m^3)

SO_2 产生量按以下公式计算： SO_2 产生量=0.02S=2 \times 20 \times 10 $^{-6}$ \times 18.75 \times

$10^4=7.5\text{kg/a}$ 。

④NO_x产排情况

NO₂产生量按以下公式计算：NO₂产生量=15.87×18.75=297.56kg/a。

表 3.6-8 产污系数表-燃气工业锅炉

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/m ³	10.165(按排放许可 Vgy)
				二氧化硫	千克/万 m ³ 原料	0.025
				烟尘	千克/万 m ³ 原料	2.4(据《环境保护实用数据手册》)
				氮氧化物	千克/万 m ³ 原料	15.87 (低氮燃烧, 国内一般)

本项目天然气通过 7 个天然气燃烧器燃烧，产生的烟气量为 190.59 万 Nm³/a，烟气温度约为 700℃；本项目实际用于加热的工况温度为 220-240℃，烟气通过 7 台循环风机吸入冷空气和部分回流的烟气，冷空气混合调节烟气温度至工况温度后，进入烘干炉内；经分析工作现场各项目参数，并通过计算，得知本重新报批项目实际烟气量为 838.6 万 m³/a（合 2800m³/h）。根据计算本项目天然气燃烧器大气污染物产生及烘干炉烟气排放情况见表 3.6-9。

表 3.6-9 天然气燃烧器大气污染物产生量及烘干炉烟气排放情况

污染源	烟气排放量 (万 m ³ /a)	烟囱 高度	烟尘		SO ₂		NO _x	
			产生 量 t/a	浓度 mg/m ³	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	产生量 t/a	浓度 mg/m ³
天然 气燃 烧器	190.59	/	0.045	23.61	0.0075	3.94	0.29756	151.2
环保措施			/		/		烟气循环燃烧	
效率			/		/		(在计算产生量时, 已通过产污系数计入)	
烘干 炉烟 气	838.6	15m	排放 量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓 度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
			0.045	5.37	0.0075	1.22	0.29756	35.36

烘干炉烟气经 15 米高、直径 0.5 米排气筒排放，由上表可以看出，本项目烟尘排放量为 0.045t/a，排放浓度为 5.37mg/m³；SO₂排放量为 0.0075t/a，排放浓度为 1.22mg/m³；NO_x排放量为 297.56t/a，排放浓度为 35.6mg/m³，烟尘、SO₂、NO_x满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 大气污染物排放浓度

限值要求。

(2) VOCs 废气

辊涂漆、调漆、烘干过程产生的废气参照《辊涂废气的全过程控制》等文献资料：在辊涂漆阶段约有 5% 的有机溶剂挥发出来，随后的 5~15 分钟干燥烘干阶段约有 90% 的有机溶剂挥发。在辊涂漆过程中的油漆绝大部分都被利用，约 5% 的油漆在辊涂漆过程中损失。辊涂漆中有机溶剂含量按 5~7% 计，溶剂按 100% 挥发计算。

根据物料平衡，本重新报批项目使用的油漆量及含有的挥发性有机物量见表 3.6-10。

表 3.6-10 本重新报批项目油漆使用及 VOCs 产生量表

序号	种类	油漆种类	油漆用量	VOCs 含量	VOCs
1	面漆	氟碳漆	11.7 吨	7%	0.819
		稀释剂	2.925 吨	100%	0.925
2	底漆	氟碳漆	13.4 吨	5%	0.67
		稀释剂	3.35 吨	100%	3.35
4	合计				7.764

烘干热风炉采取微负压全封闭结构，由循环热风机进行热能的循环利用；采取有机废气收集措施，总排气量 2800m³/h；有组织废气收集率为 95%，则有组织废气产生量为：VOCs（主要是异佛尔酮、乙二醇丁醚 VCS、PMA 丙二醇甲醚醋酸酯）7.3758t/a。收集后的 VOCs 通过引风机输送到热风炉进风口，通过加热炉天燃器燃烧器进行焚烧，处理效率 95%，VOCs 排放量 0.36879t/a。

烘干炉尾气通过同一根 15 米高的排气筒排放。

在项目调漆、辊涂漆以及清洗辊时，未捕集到的有机废气为总有机废气排放量的 5%；根据物料平衡计算得：无组织排放 VOCs 为 0.3882t/a。无组织有机废气经引风机（引风量 8000m³/h）输送到光氧活性碳一体机处理。光氧活性碳一体机 VOCs 总去除效率在 30%-35%之间。

光氧活性碳一体机处理机尾气，通过同一根 15 米高的排气筒排放。

2、无组织废气

无组织废气主要产生于铝板打磨过程中产生的少量粉尘和原项目保温一体板加工过程产生的粉尘。

(1) 打磨粉尘

由于铝板表面可能在机加工过程中导致表面不平滑，在这过程中需要对铝板

表面尤其是棱角处进行打磨，这过程中会产生少量的粉尘，类比《河南万欧新材料有限公司年产 30 万方铝单板项目竣工环境保护验收监测报告》，粉尘产生量按铝板使用量 0.01%计，产生量约 0.30t/a；加工粉尘通过袋式除尘器收集，处理效率 80%；车间未收集到的约 0.06t/a 无组织粉尘，通过排风扇以无组织形式排放到大气中。

（2）原有项目加工粉尘

项目在生产过程中需将铝板裁剪成产品所需尺寸，并在铝板上冲角、冲孔，切割、冲角、冲孔过程中会产生粉尘，产生量约为 0.054t/a，对车间空气环境及工作人员产生不利影响。

本项目现主要通过自然通风方式将粉尘排出室外，效果较差，由于机加工过程粉尘介质以金属为主，质量重且粒径相对较大，为减少其对工作人员和周围大气环境造成影响，根据粉尘种类，环评建议建设方将切割、冲角、冲孔工序单独设区域，要求在切割、冲角、冲孔操作集中点设集气装置进行收尘，收尘率约 80%，采取措施后少量粉尘以无组织形式排放，排放量约 0.011t/a，排放浓度约 1.2mg/m³，对周围环境影响较小。

3.6.4.2 废水污染物产生及排放量本重新报批项目产生的废水主要是自动涂装线前处理过程产生的清洗废水、倒槽废水以及生活污水。

（1）生活污水

原项目实际生产中共有员工 12 人，生活污水产生量为 960m³/a；本重新报批项目需要新增员工 18 人，生活污水产生量为 1440m³/a；生活污水进入厂区拟建污水处理站处理。

据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》昌吉州生活污水产排污系数，本重新报批项目生活污水污染物产生情况如表 3.6-11 所示：

表 3.6-11 本重新报批项目生活废水污染物产生及排放情况表

单位：mg/L

污染物种类	排放指标	排放水量 (m ³ /a)	入口浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
pH 值（无量纲）		2400	8.5	/
化学需氧量		2400	243.7	0.585
五日生化需氧量		2400	137.6	0.33
氨氮		2400	61.7	0.148
悬浮物		2400	250	0.60

（2）水洗废水

本重新报批项目建有 4 个水洗水池，主要用于脱脂、钝化后水洗。水池尺寸 1.5m×3m×3m，水循环使用，定期补充新鲜用水。项目废水经厂内污水处理装置中和、混凝沉淀、生化处理、生物膜等工艺处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，用于厂区绿化，不外排。

（3）倒槽废水

项目正常工况下各表面处理池内的表面处理槽液在表面处理池内暂存，定期补充损耗量，每年倒槽清理一次；倒槽清理废水不用新水，用水洗废水冲洗后、经收集后与水洗废水一并送厂内拟建污水处理装置处理。

本重新报批项目为年产 50 万铝单板项目，类比《河南万欧新材料有限公司年产 30 万方铝单板项目竣工环境保护验收监测报告》，生产废水污染物产生量见表 3.6-12。

表 3.6-12 本重新报批项目生产废水污染物产生及排放情况表 单位：mg/L

排放指标 污染物	排放水量 (m ³)	入口浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
pH 值（无量纲）	1411.8	8.5		8.0	/	/
化学需氧量	1411.8	600	0.84708	50	0.77649	0.07059
五日生化需氧量	1411.8	200	0.28236	10	0.268242	0.014118
氨氮	1411.8	35	0.049413	10	0.035295	0.014118
悬浮物	1411.8	400	0.56472	10	0.550602	0.014118

加上原项目产生的生活废水 960m³/a，本重新报批项目产生废水总量为 3811.8m³/a，由于废水中的生产废水产生有周期性，先排入预处理系统的废水调节池中，废水调节池设计容积 50m³，可以满足生产废水周期性排放的缓存及中和处理过程。本重新报批项目废水采取预处理+加药沉淀+生化处理+MBR 膜处理+消毒工艺；处理后的废水可回收利用或者用于厂区绿化。

表 3.6-13 有组织废气的产生及排放情况表

工序	污染物名称	产生状况		治理措施	工序	排放状况			排放源参数			排放方式/时间				
		排气量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)			产生量 (t/a)	排气量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	
天然气燃烧器	SO ₂		3.94	0.0075	烘干室废气 VOCs 经加热炉焚烧后(去除率95%), 经 15m 排气筒排放	2800	1.22	0.0075	550	2.6	15	0.60	50	3000h		
	NO _x	151.2	0.29756	0.29756											240	0.77
	烟尘	23.61	0.045	0.045											120	3.5
	VOCs	3869.98	7.3758	0.369											120	10
1# 车间	VOCs	8000	16.175	0.3882	光氧+活性炭吸附处理+15米排气筒	8000	10.514	/	/	/	15	0.5	20	3000h		
	粉尘	3000	33.3	0.3											袋式除尘器收集, 效率 80%, 车间通风	3000
2# 车间	粉尘	3000	6.0	0.054	袋式除尘器收集, 效率 80%, 车间通风	3000	1.2	0.0108	/	/	/	/	/	无组织排放		

表 3.6-14 非正常工况下有组织废气排放情况

设备	污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 kg/h
辊涂漆、烘干室	VOCs	3869.98	7.3758
	TSP	5.87	0.015

3.6.4.3 噪声

项目主要的噪声设备为辊涂漆生产线的风机、动力中心的空压机会产生噪声等。大部分噪声源均在厂房内部，噪声范围一般在 75~85dB(A)。项目主要噪声源强表 3.6-15。

表 3.6-15 主要高噪声设备及声级值（单位：LeqdB(A)）

序号	噪声源	数量 台/套	源强 dB(A)	产生位置	距厂界距离 (m)	拟采取措施	降噪量
1	剪板机	1	85	生产车间	北厂界 15	减震垫、厂房隔声	25
2	折弯机	3	75		北厂界 15	减震垫、厂房隔声	25
3	空压机	2	85		南厂界 20	室内、厂房隔声	20
4	数控冲床	4	80		北厂界 18	减震垫、厂房隔声	25
5	冲床	1	80		北厂界 12	隔声、减震	25
6	角磨机	3	85		北厂界 14	减震垫、厂房隔声	25
7	风机	/	85		北厂界 8	隔声、减震	25

本重新报批项目机械设备较多，拟通过合理布局并对主要噪声源采取隔声、防震等减噪措施，尽可能降低噪声向外环境的传播辐射量。

3.6.4.4 固废产生情况

(1) 固体废物属性判定根据《国家危险废物名录》（2016 年）的规定，对本重新报批项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如表 3.6-16 所示。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

表 3.6-16 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	废铝、铝屑	一般固废	机加工	固态	铝板	危险废物名录 鉴别	--	82	--	96
2	生活垃圾		生活	固态	纸袋、包装盒		--	99	--	6
3	废包装桶	危险废物	生产	固态	包装桶、残余料		I、C、	HW49	900-041-49	1.5
4	废脱脂槽液			液态	脱脂液		T	HW17	346-064-17	2
5	脱脂、钝化槽渣		固态	表面处理	石油类、氧化铝等		I、T	HW08	900-249-08	0.2
6	废钝化槽液		液态		钝化液					
7	废机油		液态	机加工	机油		I、T	HW08	900-249-08	0.2
9	废活性炭		固态							

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

3.6.4.5 污染物排放一览表

污染物排放一览表见表 3.6-17。

表 3.6-17 本重新报批项目“三本帐”一览表（t/a）

污染因素	污染物名称	现有工程排放量	“以新带老”削减量	本重新报批项目排放量	新建完成后全厂排放量	较新建前增减量	
废气	有组织	SO ₂	/	/	0.0075	0.0075	0.0075
		NO _x	/	/	0.29756	0.29756	0.29756
		烟尘	/	/	0.045	0.045	0.045
		VOCs	/	/	0.6213	0.6213	0.6213
	无组织	粉尘	0.054		0.3	0.354	0.3
废水	废水量(m ³ /a)		960	0	2851.8	3811.8	3811.8
	COD(t/a)		0.234	0.186	0.072	0.12	-0.114
	BOD ₅ (t/a)		0.132	0.1225	0.0144	0.024	-0.1081
	NH ₃ -N(t/a)		0.059	0.0496	0.0144	0.024	-0.0352
	SS(t/a)		0.24	0.2304	0.0144	0.024	-0.216
固体废物	废铝、铝屑		/	/	96	96	96
	生活垃圾		/	/	6	6	6
	废包装桶		/	/	1.5	1.5	1.5
	废脱脂槽液		/	/	2	2	2
	脱脂、钝化槽渣		/	/	0.08	0.08	0.08
	废钝化槽液		/	/	1,2	1.2	1.2
	废机油		/	/	0.2	0.2	0.2
备注		“+”表示增加，“-”表示减少。					

3.7 清洁生产分析

3.7.1 与产业政策、行业政策相符性

新疆云添铝业有限公司投资 937 万元在自治区昌吉回族自治州阜康产业园阜西区新上项目，项目建成后年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板的能力，与产业政策文件对照分析：

(1) 项目取得阜康市发展改革和经济信息化委员会备案通知，备案号为阜发改投资[2018]98 号。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

(2) 与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》对照分析：本重新报批项目属于金属制品业项目，经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，不在限制及淘汰类中，因此本重新报批项目符合国家产业政策。

(3) 本重新报批项目不属于“排放致癌、致畸、致突变物质的项目”，本重新报批项目生产工艺及设备也不在其限制类和淘汰类之列，符合地方现行产业政策之要求。

综上所述，本重新报批项目符合现行国家产业、地方相关政策及规划。

3.7.2 清洁生产分析

清洁生产是企业实现可持续发展的重要措施，对生产的全过程从原材料使用到最终产品的生产过程采取优化的科学技术方法进行控制，使产品的收率最大化，原材料用量最低，排放的废物最少，即物质的利用率最高。在实现最高经济效益的同时，又保证了环境效益和社会效益。

对于本重新报批项目，从资源能源利用指标、污染物产生指标、原材料指标、生产工艺与装备要求几个方面分析。

3.7.3 资源能源利用指标和污染物产生指标

项目生产过程中，原辅料利用效率较高，在提高资源利用效率的同时，有效减少废料的产生和污染物的排放，且各类污染物均得到妥善的处理和处置；项目采用天然气、电作为能源，属于清洁能源；符合清洁生产对资源能源及污染物的要求。

3.7.4 原材料指标

(1) 能源的清洁性建设项目使用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源。

(2) 钝化液采用的无铬钝化液，对环境污染较小，属清洁原料。

从以上的分析可知，建设项目原辅材料可达到清洁生产的要求。

3.7.5 生产工艺和设备的先进性

本重新报批项目所选用的生产设备都是国内较先进的新型设备，过程控制好，实现生产的稳定运行，并提高劳动生产率。

(1) 建设项目涂漆工段采用辊涂漆工艺，既可保证辊涂漆质量，也可以同时保证工作环境：

① 辊涂漆采用全封闭生产作业环境，氟碳漆上漆率较高，废气捕集率较高；

② 辊涂漆的顶部及侧部均安装节能隔爆照明灯；

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

(2) 本重新报批项目采用先进生产线，先进的控制系统，实现部分生产的过程自动化控制，提高生产水平，从而使能耗下降。

(3) 建设项目辊涂漆过程通过仪表实现优化程序自动控制，辊涂漆所有结构件均做防腐处理，防止生产过程辊涂漆废液等泄漏到外部环境中，不产生二次污染。烘干过程燃用清洁能源天然气，具有发热效率高的特点。

3.7.6 污染物排放控制

根据污染防治措施评述可知，本重新报批项目在落实本报告提出的各项污染防治措施前提下，各类污染物排放情况均能达到相应排放标准要求。

本重新报批项目所有用能工序采用天然气或电能清洁能源；生产过程中水循环使用且使用产污较小的清洁原料；生产过程中产生的挥发性废气经相应措施处理后能实现达标排放；综上所述，本重新报批项目水、气、声等各类污染物均能实现达标排放，固体废弃物妥善处置。

3.7.7 节能

建设项目拟采取以下节能降耗措施：

(1) 合理布置车间设备、理顺工艺流程、规划生产区域，使之物流便捷，有效降低生产中不必要的能耗和费用。

(2) 主要关键工艺设备采用国内先进设备，提高设备的自动化水平，减少辅助作业时间，提高了产品的成品率，从而使能耗大大降低。设计中严禁选用国家已公布的淘汰产品。

(3) 生产工艺采用当前成熟可靠先进的生产工艺，提高生产率和产品质量，节约能源。

(4) 设置循环水处理系统，提高了水的重复利用率，减少废水的排放，节省了水资源。采用先进、高效的水处理技术及设备，以达到节水目的。

(5) 安装使用节水型设施或器具，不使用国家明令淘汰的用水器具。对供水、用水的设施、设备、器具进行维修、保养。

(6) 变配电设施采取功率因数补偿，使补偿后的功率因数达 0.94 以上，以减少配电网的线路损耗和无功损耗；公用动力设施尽量布置在负荷中心，减少管线长度能源损失。

(7) 车间照明采用光效高、寿命长的高压钠灯节能型灯具，以节电降耗。积极

实施国家推广的“绿色照明”工程。

（8）厂房建筑强化自然通风，车间屋顶设有气窗或无动力风帽，厂房四周设有高位气窗，尽量减少机械通风排气装置。

（9）厂房建筑强化自然采光设计，屋顶设有条形采光带，维护墙体上采用高、低双层采光窗，节约电能。

（10）使用保温性能好的维护结构，使用外保温墙体，采用合理窗墙比，使用节能型门窗、门窗密封条，屋顶加设倒置保温层。

3.7.8 挥发性有机物污染防治要求评价

3.7.8.1 与《挥发性有机物污染防治技术政策》相符性

在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物产品的使用过程中污染防治技术措施，包括：

1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；

2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无废气净化、回收措施的露天辊涂作业；

3.含挥发性有机物产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放”。

本重新报批项目辊涂漆室与烘干室全封闭且配有有机废气收集和处理系统，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气处理后达标排放，符合相关要求。

3.7.8.2 与《自治区“十三五”大气污染防治规划》相符性

开展重点行业挥发性有机物污染防治要求：加强表面涂装工序挥发性有机物污染治理。积极推进汽车制造与维修、船舶制造、集装箱、电子产品、家用电器、家具制造、装备制造、电线电缆等行业表面涂装工艺挥发性有机物的污染控制。使用溶剂型涂料的表面涂装工序必须密闭作业，配备有机废气收集系统，安装高效回收净化设施，有机废气净化率达到95%以上。

本重新报批项目配备有机废气收集系统，安装高效回收净化设施，有机废气净化率在95%以上，符合相关要求。

3.7.8.3 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性

鼓励对排放的挥发性有机物进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保挥发性有机物总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的挥发性有机物总收集、卷材制造行业。全面推广使用自动辊涂技术；加强烘烤废气收集，有机废气收集率达到 90%以上，配套建设燃烧等治理设施，实现达标排放。

本重新报批项目为部分溶剂型涂料表面涂装，净化处理率均为 95%。“二、行业挥发性有机物排放控制指南 1、辊涂漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式辊涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。2、辊涂漆废气采用蜂窝活性炭吸附-光氧净化设备方式净化后达标排放”。

本重新报批项目辊烘干室应设置成了完全封闭的围护结构体，辊涂漆废气有组织 VOCs 废气通过天然气燃烧机焚烧；无组织 VOCs 排放采用集气装置收集，并通过光氧净化设备+活性炭吸附方式净化后达标排放，符合相关要求。

3.7.8.3 与《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》相符性

“《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》二主要任务（一）中提出：

（一）调整优化产业结构，推进绿色发展。

1. 严格项目准入。建立建全严禁“三高”项目进新疆制度体系，根据国家的统一部署，完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作；（说明：本重新报批项目不属于三高项目）

“乌-昌-石”区域和“奎-独-乌”区域所有新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准（本重新报批项目辊涂漆废气有组织 VOCs 废气通过天然气燃烧机焚烧后排放；无组织 VOCs 排放采用光氧净化设备+活性炭吸附方式净化后达标排放，符合相关要求，排放量很小）。

综上所述，本重新报批项目不属于三高企业，且少量挥发性有机物已有效治理，与《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》相符。

3.8 污染物总量控制分析

我国目前实行的是区域污染物排放总量目标控制，即区域排污量在一定时期内不得突破分配的污染物排放总量。因此，建设项目的总量控制应以区域总量不突破为目的，对本重新报批项目排放的污染物总量进行分析，通过对本重新报批项目污染物排放总量及控制途径分析，最大限度地减少各类污染物进入环境，以确保本区域的环境质量目标能得到实现，达到本重新报批项目建设的经济效益、环境效益和社会效益的三统一和本区域经济的可持续发展。

根据本重新报批项目的污染物产生、处理情况分析和预测结果表明，本重新报批项目污染物对评价区域环境质量影响较轻，不会使评价区域环境质量有明显变化。按照污染物产生量和控制水平，给出污染物的排放量。

3.8.1 总量控制因子

根据本重新报批项目的排污特点，结合国家、自治区污染物排放总量控制指标的要求，确定本次评价总量控制因子如下：

大气污染物： SO_2 、 NO_x 、VOCs；水污染物： COD_{cr} 、氨氮；工业固体废弃物：固体废弃物排放量。

3.8.2 污染物排放总量

本重新报批项目建成后全厂污染物排放总量见表 3.8.4-1。

3.8.3 控制途径

本重新报批项目建成后将全厂排放量作为总量申请。

（1）大气：VOCs 排放总量向阜康市环保局环境保护局申请，总量倍量替代，在辖区内平衡调拨，在区域内平衡解决。

（2）废水：生活污水经化粪池预处理、生产废水经前处理后排入本重新报批项目拟建污水处理站，处理达到《城镇污水处理站污染物排放标准》后，用于厂区绿化，不外排。

（3）固体废物项目固体废物均得到有效处置，故企业不单独申请总量指标。

3.8.4 总量控制指标

本重新报批项目实施后，污染物排放量为： SO_2 排放量：0.075t/a； NO_x 排放量：0.351t/a；VOC 排放量倍量替代： $0.62113\text{t/a} \times 2 = 1.24226\text{t/a}$ 。

3.9.规划符合性分析

本重新报批项目位于新疆阜康产业园阜西区，由于最新版（2019年编制）园区规划还没有最终报批，虽然说最新版的园区规划环评专家审查意见已有，但经与园区核实，目前还没有正式的新版规划可为依据。根据2014年通过审批的《新疆阜康产业园总体规划修编（2013—2030年）》、《新疆阜康产业园总体规划修编（2013—2030年）修编环境影响报告书的审查意见》及相关政策，本重新报批项目分析判定相关情况如下：

（1）与园区规划及规划环评审查意见的相符性

本重新报批项目位于新疆阜康产业园阜西区，符合《新疆阜康产业园总体规划（2013~2030年）修编》中新疆阜康产业园阜西区产业定位中的新型建材产业单元，重点发展墙体材料、装饰装修材料、水泥等产品。本产业单元现状用地规整，与周边产业单元在产业链上紧密关联。

据图3.9-1 园区用地规划图可知，本重新报批项目位于园区规划三类工业用地上；据图3.9-2 园区产业布局图，本重新报批项目位于规划产业布局图中的新型建材产业区，符合园区规划。

据《审查小组关于新疆阜康产业园总体规划修编(2013-2030年)环境影响报告书的审查意见》（全文见附件）：新疆阜康产业园位于阜康市市域中部，呈东西走向的狭长地带。规划建设用地范围：南至天山、北临乌准铁路、西到五工梁村，东近黄山口村。

规划范围：规划区范围：规划区位于阜康市市域中部，呈东西走向的狭长地带，西侧以三工河红星水库、天池路立交为界，南侧以煤炭探矿区边界为界，东侧以216国道为界，北侧西部以303省道为界、东部以乌准铁路为界，规划区面积470km²。

规划建设用地范围：南至天山、北临乌准铁路、西到五工梁村，东近黄山口村，规划建设用地面积64km²。

规划期限：产业园规划期限为2013-2030年，按照统一规划，分期实施的原则，分为以下三个建设周期。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

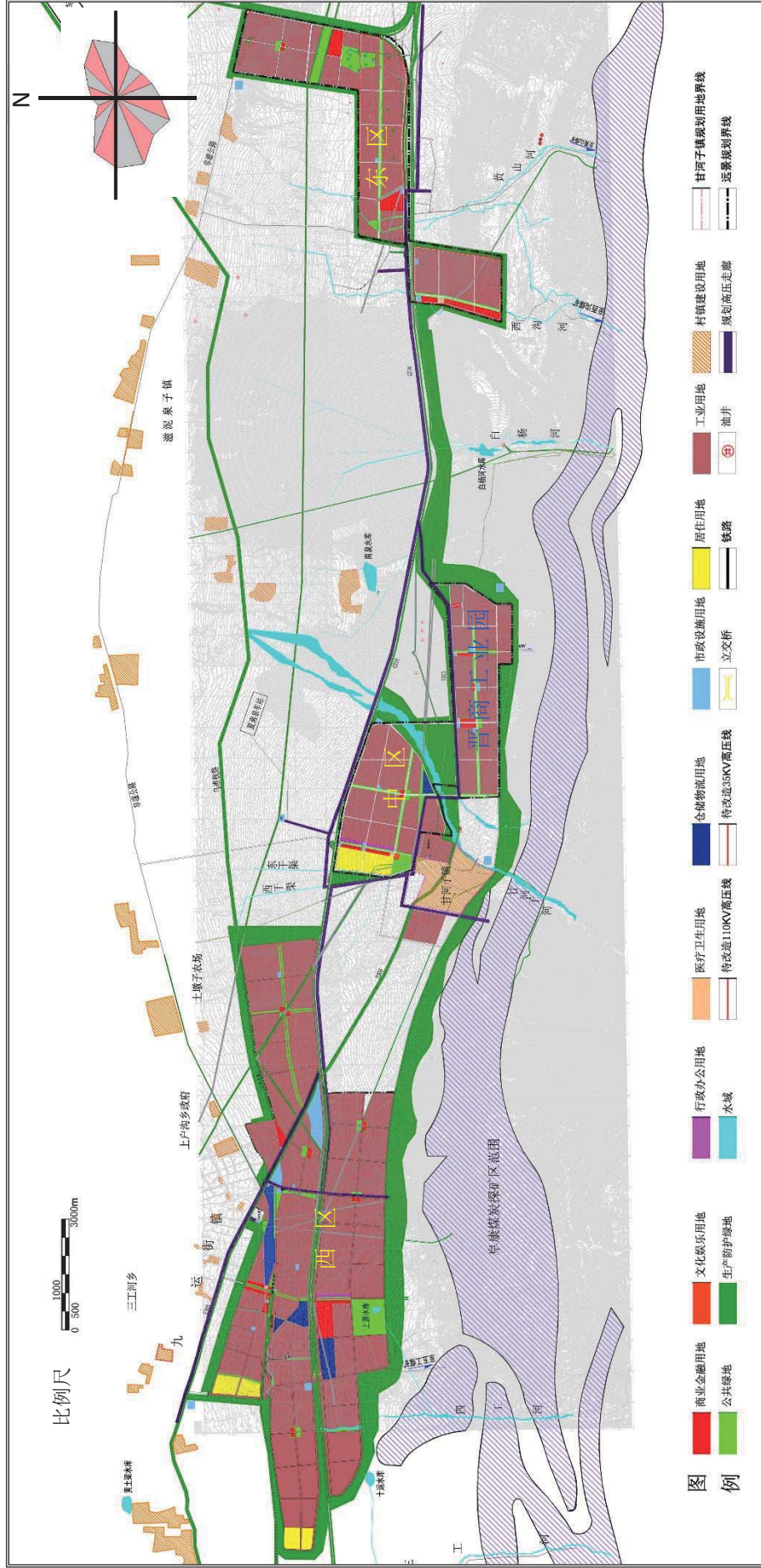


图 3.9-1 新疆卓康产业园总体规划用地示意图

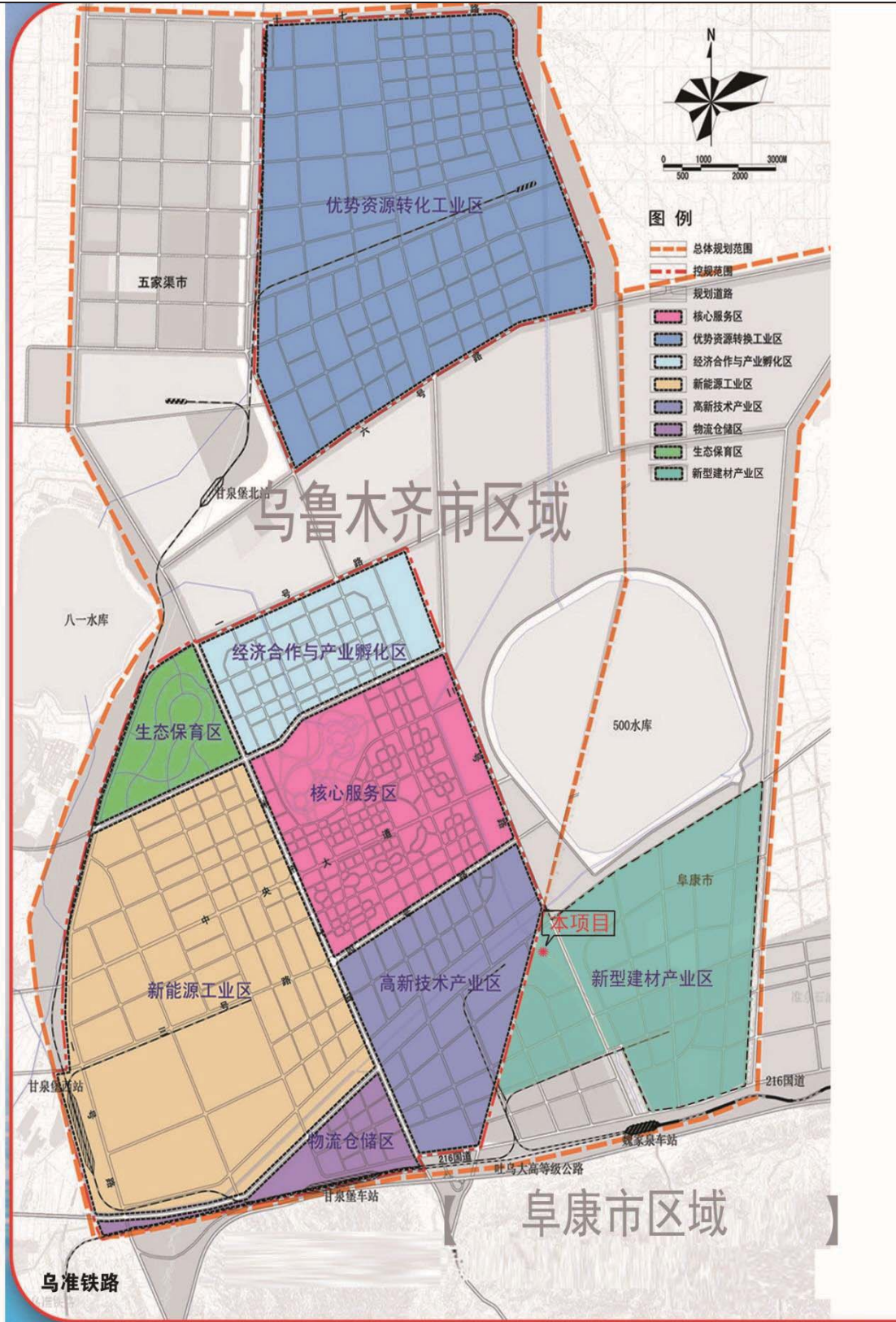


图 3.9-3 园区产业布局图

近期：2013-2020 年，产业园建设用地规模 43.77km²，人口 7.56 万人；

远期：2020-2030 年，产业园建设用地规模 64km²，人口 9.59 万人。

远景：2030 年以后。

本重新报批项目位于规划区阜西区新型建材产业园，本重新报批项目生产的氟碳预辊涂铝单板及氟碳铝单板保温一体板为新型建筑材料，是建筑外保温材料的主要组成部分，与园区规划中的新型建材产业园产业定位相符，不在规划环评中述及的需要调整规划的产业范围内，与规划环评中的产业定位相符。

（3）《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》的相符性

根据《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》（国办发[2016]34 号）中第三条加快转型升级中第（十一）推广新型墙材。发展本质安全、节能环保、轻质高强的墙体和屋面材料、外墙保温材料，以及结构与保温装饰一体化外墙板。推进叠合楼板、内外墙板、楼梯阳台、厨卫装饰等构配件工厂化生产。引导利用可再生资源制备新型墙体材料，支持利用农作物秸秆、竹纤维、木屑等开发生物质建材，发展生物质纤维增强的木塑、镁质建材等产品。加快推广应用水性涂料、胶黏剂及高分子防水材料、密封材料、热反射膜、管材等产品。”

本重新报批项目为“结构与保温装饰一体化外墙板”项目的组成部分，生产的产品为保温装饰一体化外墙板的核心材料，符合相关要求。

（4）与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发[2016]140 号）的符合性。

乌昌石区域包括乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、石河子市、五家渠市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾县，生产建设兵团第六师、第八师、第十二师，总面积 6.9 万平方公里左右。区域内建成区及周边敏感区域为重点区域，总面积 1.7 万平方公里左右。

本重新报批项目在阜康市阜西区，位于乌昌石同防同治区内，本重新报批项目在同防同治区的位置关系见图 3.9-5。

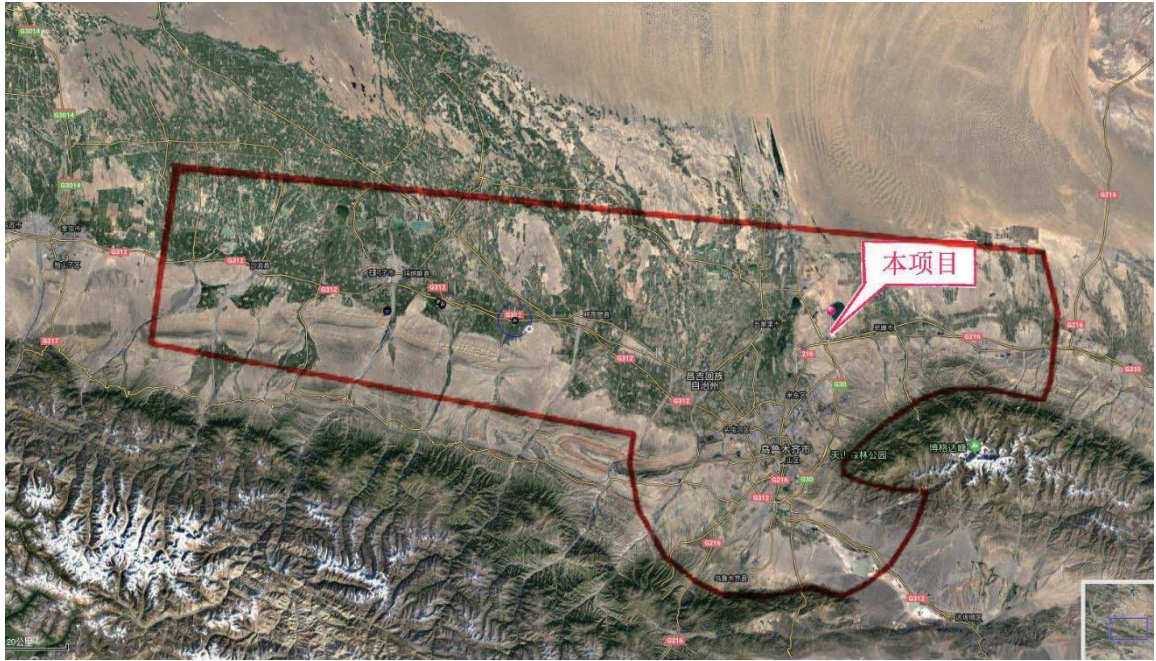


图 3.9-5 项目与乌昌石同防同治区的位置关系图

本重新报批项目不在《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发[2016]140号）“六、主要任务（一）优化产业结构和布局中不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业的新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。”的范围内；不在加快淘汰落后产能范围内：“加大钢铁、水泥、焦炭、玻璃、煤炭等行业落后产能淘汰力度。”

本重新报批项目生产过程中，不使用煤炭为能源，采用清洁能源天然气为主要能源。符合“（二）强化大气污染物综合治理：实施煤炭消费总量控制。控制煤炭消费总量，实现重点区域煤炭消费总量负增长。重点区域内划定商污染燃料禁燃区，并逐步扩大禁燃区范围。”的要求。

本重新报批项目生产过程中产生的少量挥发性有机物，经风机输送到烘干炉空气入口处作为补充空气进入烘干炉中焚烧；少量尾气中存留的挥发性有机物经光氧一体机及活性炭吸附处理；综合处理率达到 90%以上，能实现达标排放，符合乌昌石同防同治中：“开展挥发性有机物和有毒有害气体防治。建立重点行业挥发性有机物重点监管企业名录，加强重点区域内挥发性有机物治理，推进征收挥发性有机物排污费。加强有毒有害气体排放企业环境监测监管，推进其工艺技术和污染治理技术改造。”的要求。

综上所述，本重新报批项目的建设符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发[2016]140号）的要求，项目的建设对区域环境影响较小。

（5）项目与《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》等相关政策的符合性分析

“《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》二主要任务（一）中提出”

（一）调整优化产业结构，推进绿色发展。

1）. 严格项目准入。建立建全严禁“三高”项目进新疆制度体系，根据国家的统一部署，完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作；（说明：本重新报批项目不属于三高项目）

2）、“乌-昌-石”区域和“奎-独-乌”区域所有新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准；本重新报批项目有少量挥发性有机物产生，经风机输送到烘干炉空气入口处作为补充空气进入烘干炉中焚烧；少量尾气中存留的挥发性有机物经光氧一体机及活性炭吸附处理；综合处理率达到90%以上，排放量很小；经与园区协商，已落实总量指标倍量替代。

5）、综合整治“散乱污”企业，全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。按照国家有关“散乱污”企业及集群整治标准，实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。

本重新报批项目建于新疆阜康产业园、建设了水气及固体废物处理设施，不属于“散乱污”企业范围。

6）、推进涉气工业污染源全面达标排放。按照《关于实施工业污染源全面达标排放计划的通知》（环环监〔2016〕172号）有关要求，持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。积极推进控制污染物排放许可制，到2020年，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发；按照“核

发一个行业，清理一个行业，达标一个行业，规范一个行业”的要求，强化证后监管。

本重新报批项目已完成了固定污染源排污登记表，已办理排污许可证的登记备案工作，符合“推进涉气工业污染源全面达标排放”的要求。

综上所述，本重新报批项目不属于三高企业，且少量挥发性有机物已落实总量指标倍量替代，与《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》相符。

（7）本重新报批项目与《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》的符合性分析

《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》提出：“2. 全面开展战略环评和行业、园区规划环评，将其作为项目环评审批的重要依据。重点区域内项目建立环评会商制度，重点区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业的新增项目。3. 严格污染物排放标准。认真落实《关于重点区域执行大气污染物特别排放限值的公告》（环保厅2016年第45号）的要求，钢铁、石化、火电、水泥等行业和燃煤锅炉严格执行重点行业污染物特别排放限值要求，其他工业企业一律执行国家最新污染物排放标准，减少污染物排放总量。”

本重新报批项目为新型建材项目，不属于上述煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业的新增项目，已按要求执行了重点区域特别排放限值。

综上所述，本重新报批项目选址符合相关园区规划及规划环评审查意见要求；符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》、《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》、《新疆维吾尔自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划》等法规政策及规范要求，项目选址合理。

（8）、与自治区重点行业准入条件的符合性分析

新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（以下简称“环境准入条件”）适用于自治区行政区域内非金属矿采选、金属矿采选、煤炭采选、化工（电石、氯碱、焦化）、电力、有色金属冶炼、纺织（棉浆粕、粘胶纤维、棉纺、印染行业）等七个主要行业新建、改建和扩建的建设项目及其相关环境管理活动，

编制涉及建设项目的产业和区域发展规划也应遵守本环境准入条件。

自治区重点行业准入条件要求各行业要从源头减少 VOC 的产生量；本项目使用了部分的溶剂型氟碳涂料，就本行业的发展要求来看，水性涂料已在室内用漆方面替代了一部分的溶剂型涂料；但由于水性涂料耐侯性较差（在室外使用，通常情况下水性漆的使用时间不足一年就会发生风化等现象，无法达到行业标准要求），目前还无法应用到室外应用为主的氟碳铝单板产品中。本项目在实施中，采用了循环烟气焚烧的方法，使本项目 VOC 处理效率达 95%，有效的减少了挥发性有机物的排放量。

本重新报批项目为金属材料表面处理行业，不属于上述非金属矿采选、金属矿采选、煤炭采选、化工（电石、氯碱、焦化）、电力、有色金属冶炼、纺织的限制范围内，本重新报批项目位于建成产业园区内，已建设了水气声及固废的环保设施、办理了一期项目的环评手续，故此本重新报批项目符合自治区重点行业准入条件。

4 环境现状调查与评价

4.1 地理位置

阜康市位于昌吉回族自治州境内，地处天山东段博格达峰北麓，准噶尔盆地东南缘。市域东临吉木萨尔县，西接乌鲁木齐市米东区，南以天山分水岭与乌鲁木齐县相邻，北入古尔班通古特沙漠与阿勒泰地区富蕴县接壤。市域东西相距 76km，南北绵长 198km，地理坐标为东经 87°46"~88°44"，北纬 43°45"~45°30"，行政区总面积 11726km²。阜康市城区位于市域西部，西南方向距乌鲁木齐市 57km，西距昌吉州首府昌吉市 93km，建成区面积 10km²。

项目建设厂址位于阜康市甘河子镇东侧约 10km 处，所在地现为规划的新疆阜康产业园阜西区内，东距阜康市中心区约 15km，厂址南侧 4km 即为 S111 省道，交通运输条件便利。厂址中心点地理坐标：北纬 44° 09' 08.66"，东经 87° 47' 26.08"。

本重新报批项目地理位置见图 4.1-1。

4.2 自然环境

4.2.1 地形、地貌、地质

阜康市区域地势南高北低，总的趋势是由东南向西北倾斜，海拔高程 5445m 至 450m，根据地形、植被、气候等因素，大致分为南部山区、中部平原区和北部沙漠三个大地貌单元，构成典型的干旱半干旱的自然景观。

南部山区：南部山区海拔 5445-800m，位于天山山脉东段北坡，山峰连绵，沟壑纵横。地貌带南北向排列，东西向延展。风景秀丽，负有盛名的天池，即坐落在南部山区博格达峰北侧这一带山谷之中。

中部平原区：中部平原区海拔 450~700m，平均坡度为 2.5%，由山前各河系冲积和洪积而成。东西狭长，且西窄东宽，地形由东南向西北倾斜，地势较平坦，水源丰富，土层深厚，是阜康市粮油产区及城区所在地。本重新报批项目厂址即位于此区。

北部沙漠区：北部沙漠区从海拔 450m 自南向北延伸到海拔 800m 左右，约占

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

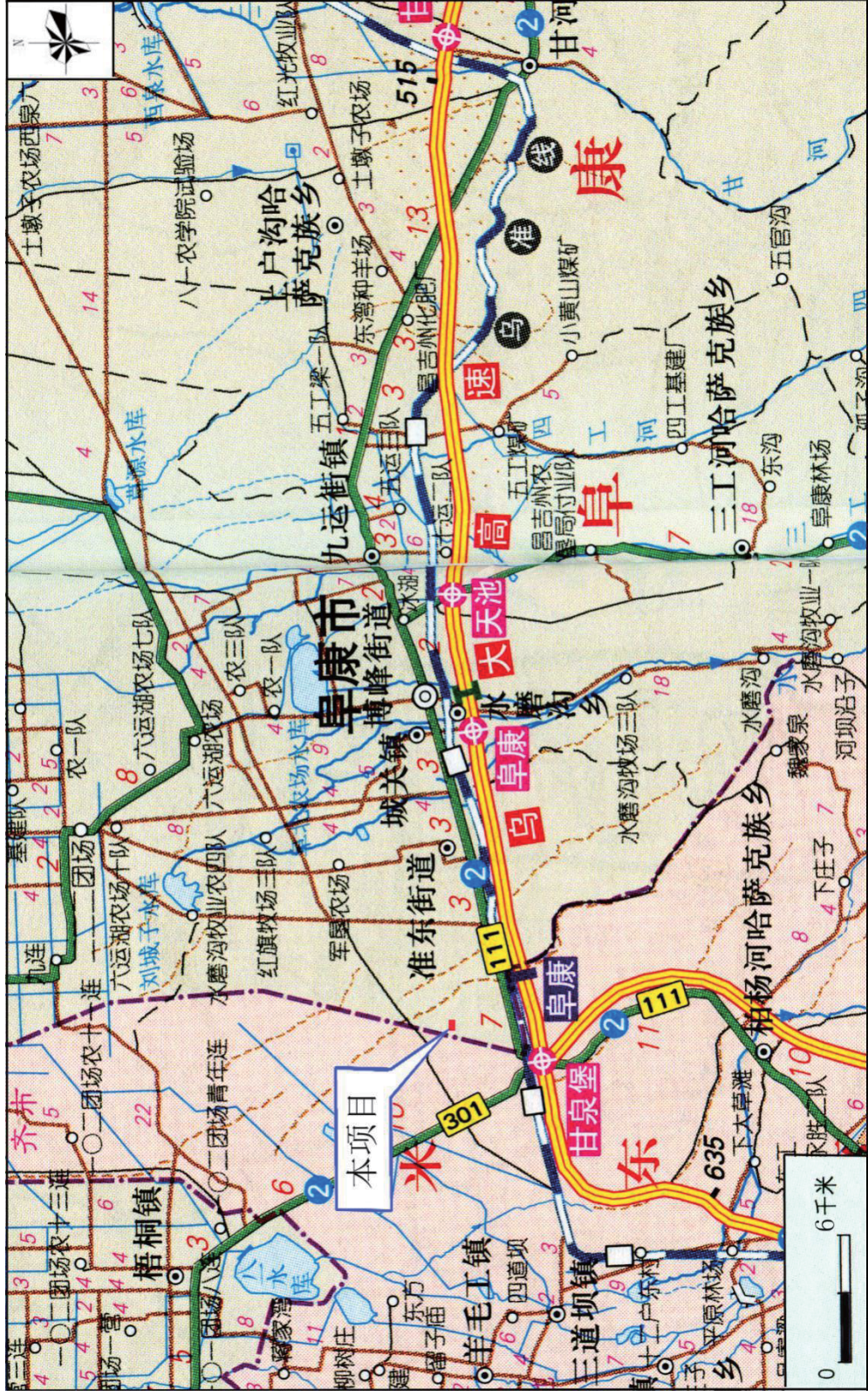


图 4.1-1-1 地理位置图

阜康市总面积的53%，为古尔班通古特沙漠的一部分，区内沙丘起伏连绵，其高度一般为5~25m，为固定或半固定沙丘。

项目厂址用地为阜康市阜西区工业规划用地，地貌属于天山北麓冲洪积倾斜平原上部地带，地形开阔，地势南高北低，由中向东西方向倾斜，坡度为2~8%，地面较平坦，海拔高度为830~860m。地貌现状为戈壁荒滩，土层较薄，植被稀疏，以荒漠为主。

4.2.2 气候、气象

阜康地处温带大陆性干旱气候区，但因存在着山地、平原、沙漠的巨大差异，气候也各不相同。在北部的平原、沙漠区呈现出明显的大陆性干旱气候，四季分明，热量丰富，降水稀少，春温高于秋温，年较差、日较差大。根据阜康市气象站提供的20年气象观测资料，项目区主要气象指标为：

年平均气温：5.4℃

历年最高气温：41.6℃

历年最低气温：-38.6℃

年平均降水量：197.8mm

年蒸发量：1838.4mm

历年平均风速：2.9m/s

年盛行风向：WSW、W、ENE

4.2.3 水文、水系

1) 地表水

(1) 概况

评价区域内无天然地表径流，仅在阜西产业园内（大洪沟）和东侧外有多条山洪沟（小洪沟）通过。与产业园有关地表水体是位于产业园东中部的500水库和产业园南部的500水库西延干渠，其中500水库是产业园规划的取水水源。

(2) 500 水库

500 水库中心点位于东经 87° 48' 52 "，北纬 44° 11' 58 "，距乌鲁木齐

中心区 45km（公路距离、下同）、米东区中心区 20km、阜康市中心区 15km、准东石油基地 5km。500 水库名源于海拔 500m 高程点，由此代称，所在地名为“骆驼脖子”，是中国西北最大的人工平原水库，是“引额（额尔齐斯河）济乌（乌鲁木齐）”重大跨流域调水工程末端的平原调节水库，属国家重点建设项目。目前库区一期工程已建设完毕，2005 年实现通水至 500 水库，受水区域为天山北坡经济带（准葛尔盆地南缘冲击平原及半荒漠过渡区域），占地约 25km²，设计库容 2.62 亿 m³，其中一期蓄水量已达 1.72 亿 m³，远期调水 6.8 亿 m³，乌鲁木齐的分水量 2.5 亿 m³。500 水库周边地区地势南高北低、东高西低，整体坡向为东南—西北倾斜，海拔高度约 458—530m，地形坡度约 4%，东、西部地势平坦，南部为低山丘陵区，北部为冲洪积倾斜平原区，地势平坦开阔，起伏不大。

（3）西延干渠

西延干渠一期工程是 500 水库近期配水规划的骨干工程之一，工程由输水工程、交叉建筑物工程组采，采用输水明渠方式将 500 水库的 2.57 亿 m³ 水沿途输送给乌鲁木齐市、昌吉市、兵团农六师等。该工程起点为 500 水库分水闸，自东向西沿 500~490 等高线穿越阜康市、米东区、昌吉市，到达三屯河，渠道全长 64.77km。工程建设将主要解决 500 等高线以下受水区内农业、城市生活用水，并通过与上游区用水进行置换的方式给工程受水区新增 0.77 亿 m³ 水量，也是 500 水库近期配水规划中“低水低用”的骨干工程。

（4）洪沟

阜西产业园规划区域西侧发育有大洪沟，沟宽 10~15m，沟深 2~3m，冲沟由南东至北西进入下游石化污水库内，但该洪沟上游乌石化建设的分洪闸，在每年洪水季节，将部分洪水泄入水库西坝线附近，另外有部分小支流在库区内通过，形成宽 1~2m，深 1m 的小冲沟。

阜西产业园区域东部发育小洪沟，自水库东侧由南向北至下游的柳城子水库，洪沟宽度由 20~30m 变成 10~15m，沟深由 6~7m 变为 1.5m。园区西南角发育一较大洪沟，自甘泉堡收费站沿北西向斜穿园区，洪沟宽度 10~15m，沟深 6~7m。另库区范围内有季节性暴雨形成的 NNW 向小冲沟 2~3 条，沟宽 1~2m，

约深0.5~1.0m，规模很小。本重新报批项目所在阜康产业园区内，与周围地表水系没有直接的水力联系。

(2) 地下水

评价区属于水磨河冲洪积平原水文地质单元，沿乌奇公路以北平原，富存有多层结构的潜水及承压水，承压水顶板由南向北逐渐变深。上部潜水含水层厚度在30-40m之间，自上游至下游含水层岩性为砂砾石=含砾砂，2004年11月实测水位埋深10-20m，南部埋深大于北部埋深，富水性较差（换算单井用水量小于100m³/d），矿化度0.3-3.0g/l。

浅部承压含水岩组一般在60m以下，顶板埋深58~72m，岩性为粉质粘土，含水层岩性以砂砾石、卵石为主，换算单井涌水量3000~5000m³/d，水质较上部潜水为好，矿化度小于1g/l，属HCO₃·Na水或HCO₃·SO₄-Na·Ca水。第三系的砂质泥岩不透水层构成第四系含水层的底板。

受水磨河冲洪积平原的地形及堆积控制影响，单元地下水主要受阜康东部三工河流域地下水的侧向补给、水磨河河谷潜流补给及南部山前暴雨洪流入渗补给，以上三项补给占到单元地下水补给总量的54%；其次为地表水的河渠田渗垂向转化量。评价区地下水主要来自东偏南向的地下水侧向径流补给，不存在垂直入渗补给量；地下水流向为西偏北。

水磨河冲洪积平原地下水排泄为两种形式即地下水开采及北部地下水侧向径流流出。其中，地下水开采量占到总排泄量的约39%。地下水开采主要集中在上游的阜康市及山前砾质平原工业基地范围，评价区东侧的准东基地开采量不大，在评价区内基本无开采。

根据500水库库坝区地下水位于2000年12月23日~2002年1月10日进行了一个水文年的地下水的长观工作。在库坝区布设地下水长观孔15个，其结果是地下水年变化幅度在0.11~0.65m之间，一年中地下水最高水位出现在3、4、5月，埋深最浅；地下水最低水位出现在8、9、10、月，埋深最深。

4.2.4 工程地质

项目厂址场地地层主要由杂填土、圆砾层组成。杂填土为灰黄色，主要为

粉土，混有圆砾和卵石，含有植物碎屑，本区杂填土主要由人工整平形成，厚度相差不大，为0.6~1.2m。圆砾以灰色为主，为第四纪早期冲洪积形成，圆砾成分主要为浅色火成岩和变质岩，孔隙由中粗砂充填，充填情况较好，圆砾磨圆度较好，颗粒级配较好。该层埋深0.6~1.2m，稍湿，中密~密实，最大可见厚度27m，场地均有分布。

厂址区域内地下水主要受山前水磨河、大洪沟、小洪沟地表水出山口后的渗透补给。根据“500”水库周边的地下水潜水等水位线图可以看出：厂址所在区域地下水潜水位埋深山南向北、由东向西，水位埋深变化较大，从山前埋深80m到水库南坝附近水位埋深45m左右，在向北水位埋深逐渐加大至13m左右，至园区北部附近，地下水位逐渐升高，水位埋深2-3m左右。其中：东坝段水位埋深4-7m，西坝段水位埋深3-8m，中坝段水位埋深8-13.2m，地下水流向由南东向北西径流，由于潜水含水层均为低液限粉土，颗粒细，透水性差，地下水流动极为缓慢。经水样分析，水中硫酸根离子含量极高，对普通水泥具有结晶类硫酸盐强腐蚀性，建议各混凝土建筑物均做防腐处理。

厂址所在地深度28m范围内，未见地下水分布。

4.2.5 生态环境

在冲积平原区，土壤主要类型以灰漠土为主，植被以琵琶柴、角果藜、碱蓬和猪毛草、骆驼蓬为主，其他植被还有假木、苦豆子、蒿属及禾木科三叶草等，植被覆盖度一般在10%。林木以杨树、榆树为主，果树有苹果、桃杏树等。在地下水位较高的扇缘和泉水溢出带，植被长势较好，主要植被有芦苇、芨芨草、马莲、苦豆子、山花、灰条等。往北随着地下水位的下降，土壤类型变为盐土、盐化潮土、盐化灰漠土，主要植被是梭梭、红柳为主，还有沙拐、三芒草、刺蓬、对角刺等。项目兴建区野生动物较少，以各种昆虫居多，常见野生动物有雀鹰、燕雀、獾、刺猬、狼蛇等。

4.2.6 矿产资源

阜康市物产丰饶、资源丰富，域内除了有博格达峰、天池、沙漠等世界级、国家级的旅游资源外，其矿产资源分布广泛、储量丰富。现已探明的矿产种类

有煤、石油、铁、溶剂石灰岩、白矾、石灰石、芒硝、石膏、油页岩、硼砂等，其中以煤和石油的储量最为丰富、面积最为广阔。

阜康市最为丰富的资源是煤炭，煤炭工业作为基础产业，对阜康市实施优势资源转换战略，建设新疆重化工业基地，实现全面建设小康社会的目标起着重要的支撑和保障作用。在阜康市境内准葛尔盆地南缘的前山丘陵地带，埋藏着丰富的煤炭资源，各煤矿距园区距离较近。全市域内煤炭的储量为 84 亿 t，煤田东西长 53km，南北宽 5km，面积 280km²，主要品种有焦煤、气煤、气肥煤、长焰煤、不粘煤、火烤煤等，煤炭远景储量位居新疆各县市之首。煤质较好，以低灰、低硫、低磷、高发热量、高焦油产量率为特征，主要用于工业、民用及炼焦配煤。

在博格达峰北侧的白杨河谷有丰富的优质石灰石矿，该矿东西长 7.5km，南北宽 2km，总面积 15km²，预测前期储量 2800 万 t，与该矿同一纬度的东南部有一质量较好的特大石灰石矿体，所测总储量在 1.5 亿 t 以上。

根据地质勘探资料和生油理论推算。在准葛尔东部 30000km² 的勘探领域内，蕴藏有 15 亿 t 远景石油资源量和 1502 亿 m³ 远景天然气资源量，目前已探明石油地质储量 1.22 亿 t。其中彩南油田是我国第一个现代化的整装沙漠油田，累计生产原油 1052.15 万 t，年生产能力达 220 多万 t。

4.3 新疆阜康产业园规划及现状简介

建设项目厂址位于新疆阜康产业园内，相关园区规划及现状情况分别介绍如下。

4.3.1 新疆阜康产业园

(1) 概述

新疆阜康产业园原名为新疆阜康重化工业园区，是自治区人民政府于 2006 年批准成立的自治区级工业园区，于 2011 年 3 月更名为新疆阜康产业园。产业园位于阜康市区以东 14 公里，南依天山、北靠准格尔盆地、东临准东煤田、西接甘泉堡工业园区。曾先后被评为“自治区十佳工业园区”和“自治区循环经济试点园区”。产业园规划面积 470km²，一期开发 64km²，分东、中、西三个片

区进行组团开发。2009 年，阜西工业园被纳入产业园一并管理，使产业园规划面积达到 545km²，建设面积达到 139km²。

园区规划用地范围见图 4.3-1。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板建设项目（重新报批）

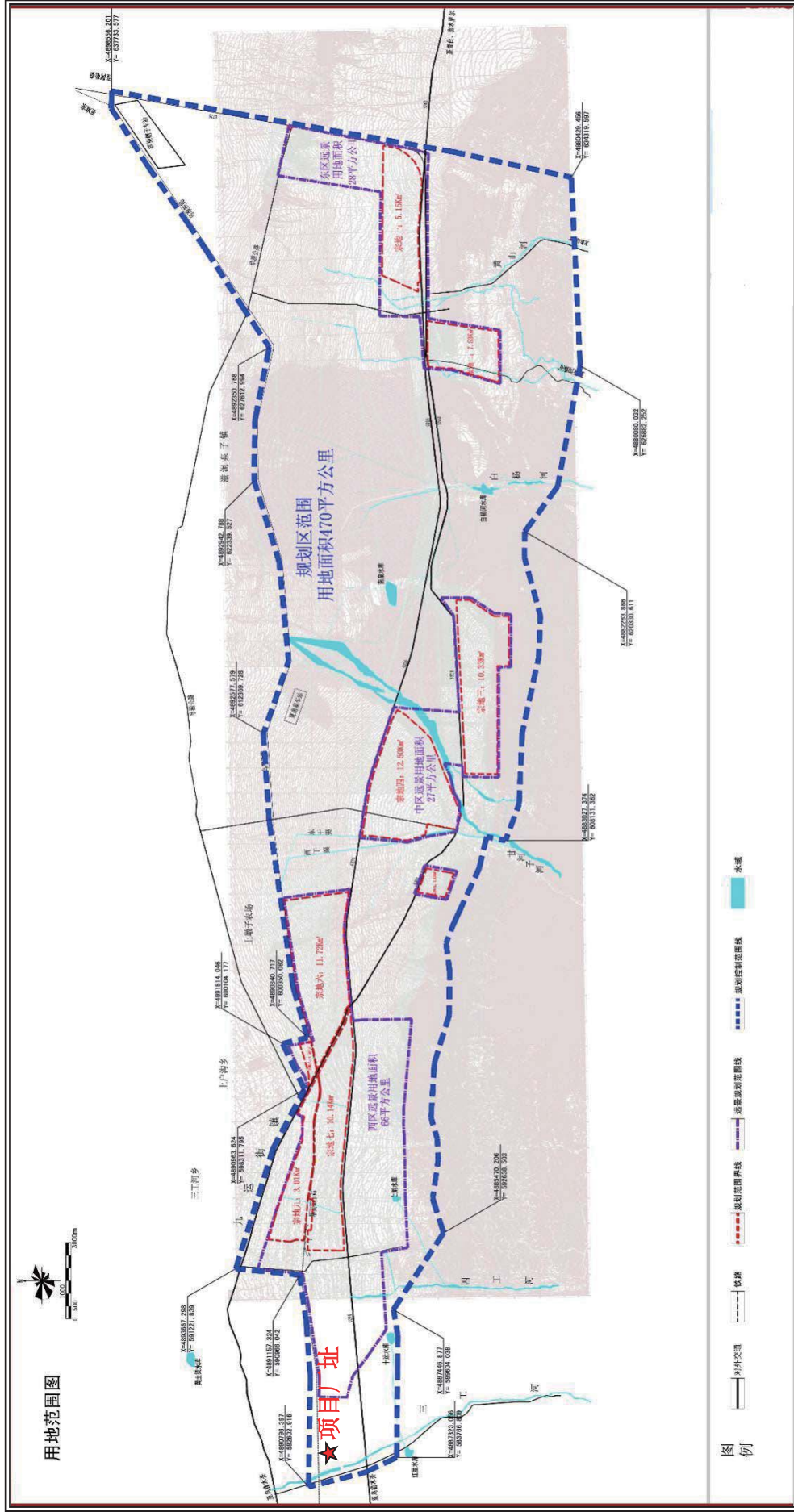


图 4.3-1 新疆阜康产业园规划用地范围

(2) 总体规划

📌 规划结构

园区规划结构采用“一区三园布局、交通走廊展开、生态绿地隔离、四大主导产业、八大工业基地、共享公用工程、生活服务配套”的开发模式，分西部、中部、东部三个组团分期开发建设。其中西部组团位于 216 国道北侧，形成煤焦化、煤化工、煤电、有色金属镍、铜、锌冶炼及新型建材加工产业区；中部组团以甘河子镇为中心，形成有色金属冶炼、煤焦化、煤化工、新型建材加工产业区（本建设项目位于该区中）；东部组团形成煤化工和石油天然气后续精细加工产业区。

园区发展定位：自治区级重化工基地，区域物流枢纽区。

产业定位：以煤炭、有色金属、石油为产业链的基础；以煤化工、煤电为规划的主干产业，生产焦炭、煤电、有色金属、聚碳酸酯、聚酰胺、聚缩醛、合成橡胶等产品；副产煤焦油、电石、工业固废为发展建材的原料；利用焦炉气生产甲醇并向下游发展；洗选的煤矸石用于发电，发电产生的灰渣用于生产灰渣砖、微晶玻璃等新型建材。重点建设煤电煤化工、有色金属冶炼及加工产业、新型建材产业、石油化工关联及延伸产业。

📌 产业布局

新疆阜康产业园规划以煤电、煤化工、有色金属和贵金属产业等四大产业为主的工业基地，园区产业布局如下：

①煤电煤化工产业：新疆阜康产业园依托境内 84 亿 t（含焦煤 56 亿 t），以及邻近准东煤田基地 2900 亿 t 的煤炭资源优势，大力发展煤电产业，近期规划总装机容量达到 300 万 kW 以上，远期达到 624 万 kW 以上。随着山东鲁能集团电厂项目、华能集团热电联产项目的建设，阜康市将成为全疆电网骨干电源基地之一。同时，大力发展煤液化、煤气化、煤焦油深加工等煤化工产业，园区近期将形成 20 万 t 煤焦油深加工、12 万 t 炭黑、70 万 t 电石、20 万 t 尿素的生产规模，力争建成全疆重要的煤化工产业基地。其中，煤焦化主要以大黄山鸿基焦化、中泰化学、晋泰实业、松迪焦化企业为主。近期规划生产焦炭 400 万 t，远期规划 1000 万 t，煤焦油加工处理能力达到 45 万 t，建成全区焦炭生产和出口基地。目前园区年生产焦炭能力已达 300 万 t，焦炭出口占全疆的六成以上。

②有色金属冶炼产业：新疆阜康产业园有色金属冶炼已初具规模，依托新鑫矿业、天龙矿业等企业，园区已建成 2 万 t、1.3 万 t、4.4 万 t 铝的生产规模，近期将实现 12 万 t 铜、2 万 t 镍、10 万 t 铝、10 万 t 锌的生产规模，建成西部重要的有色金属冶炼产业基地。

③新型建材产业：新疆阜康产业园树立发展循环经济的理念，利用企业“三废”及矿产资源发展新型建材产业，建设 70 万 t 水泥及管业、铝制品、粉煤灰制品、煤矸石制砖和日产 500 万 t 浮法玻璃等新型建材产业，全力建成新疆最大的浮法玻璃生产基地。

④石油天然气开采及加工产业：新疆阜康产业园积极支持石油天然气开采及后续加工产业快速发展，目前已有涉及到石油助剂、石油机械等方面的企业落户园区。同时积极加强与准东石油的对接协调，全方位做好石油勘探开发的跟踪服务。

对晋商工业园区的要求

重新编制的新疆阜康产业园总体规划中对晋商工业园规划区的定位是在煤焦化、铸造、煤化工、钢铁、新型建材等领域创业，重点吸引山西客商。建设用地布局：东侧依托永鑫焦化、金鑫铸造厂，规划煤焦化、煤化工及铸造产业区。西侧规划钢铁产业区、中间规划机械加工及产业升级区。在中心区规划配套基本的公共服务设施用地。

(3) 园区发展现状

为创新园区发展模式，鼓励企业自主建园，目前，已建成晋商工业园，占地面积 10km²。自 2006 年以来，五鑫铜业、鲁能集团、华能集团、新兴铸管、德力西集团、优派能源、中泰化学、新疆有色集团、天龙矿业等国内大型企业纷纷入驻，现产业园共入驻企业 76 家（建成投产企业 36 家，续建未投产企业 25 家，2011 年新引进企业 15 家。其中：煤焦化企业 10 家，煤化工企业 10 家，洗煤企业 4 家，煤电企业 6 家，金属冶炼企业 9 家，建材企业 24 家，其他 13 家），已初步形成了有色金属冶炼、氯碱精细化工、煤电煤化工、石油天然气开采及加工四大产业集群。2016 年产业园实现工业总产值 240 亿元，240 亿元，同比增长 41.22%，实现工业增加值 64 亿元，同比增长 44%。

新疆阜康产业园作为自治区提出扶优扶强、率先发展天山北坡经济带中的重点

园区，是国家能源战略西移的重要产业承接区，是新疆能源走廊的重要组成部分，具有广阔的发展空间。区域煤炭远景储量达 100 亿吨，其中焦煤占 65%，其它矿产资源储藏也很丰富，为产业园发展提供了强大的资源保障。水资源较为丰富，7 条河流年径流量达 2 亿 m^3 ，可利用量 1.62 亿 m^3 ，地下水年可开采量达 1.26 亿 m^3 。引额济乌工程向阜康分水 1.43 亿 m^3 ，按照“高水高用、低水低用”原则，可全部置换为工业用水。产业园中、东区的白杨河水库引水工程今年即可完工，工程竣工后，完全可以满足东、中区企业以及南部山区工矿企业用水需求。交通便利，216 国道、303 省道东西伴行横穿全境，初步形成了以国、省道为主，县乡道路为辅的环型公路网络。国家一级货运铁路—乌准铁路建设工程已建成投入试运营。近期还将建成三个火车货运站，年吞吐量将达 1 亿吨。新开工建设兰新铁路高速客运专线后，将原有的兰新铁路线改为运煤专线，全疆铁路综合运输能力将得到彻底释放，完全可以满足区域内大量资源外运需求。电力保障充足。区域内现有 220 千伏变电所 2 座，110 千伏变电所 7 座，35 千伏变电站 9 座，总容量达 5.8 万千伏安；35 千伏输电线路 170km，10 千伏配电线路 971km，目前已实现了乌鲁木齐—昌吉州地区电力的同网同价，解除了发展瓶颈。今年，还将新建 2 座 110KV 变电站，满足产业园企业双回路电源需求，有效保障企业安全用电。

“十三五”期间，阜康产业园将“围绕一大目标、实现两大创建、打造四大产业集群、壮大传统产业、培育战略新兴产业、建成七大产业基地”。即：围绕率先实现新型工业化这一目标，实现“国家级经济技术开发区”和“国家级循环经济示范区”两大创建；打造“有色金属冶炼、氯碱精细化工、煤电煤化工、石油天然气开采及加工”四大产业集群，同时壮大建材、铸造等传统产业，培育新能源、新材料等战略新兴产业。到 2015 年，形成 100 万吨电解铝、20 万吨阴极铜、20 万吨锌、3 万吨镍、1200 万吨煤炭、1000 万吨焦化、100 万吨电石、160 万吨/年聚氯乙烯树脂、130 万吨/年离子膜烧碱、100 万吨化肥、50 万吨煤焦油生产规模，总装机容量 500 万千瓦的骨干电源基地。建成西北地区“高科技、环保型”的现代化有色金属冶炼及加工产业基地、全国最大氯碱化工产业基地、新疆重要的煤电煤焦化工产业基地、新疆最大的玻璃产业基地、新疆重要的新型建材产业基地、新疆重要的铸造产业基地、昌吉州重要的石油天然气开采及加工基地。

4.3.2 本项目与园区依托情况

本重新报批项目位于阜康产业园阜西区，同时也为甘泉堡工业园的一部分。距离乌鲁木齐东外环 3km，距离阜康市区 8km，西至产业园南北一线，北临 500 水库，东接柳城路，南至神华国能阜康发电有限公司。依托阜康产业园而建，是阜康产业园发展“一区多园”模式的“样本”，是 2014 年阜康市响应“大众创业、万众创新”号召，凭借丝绸之路经济带商贸中心发展机遇，顺势启动的一个以新型建材产业为主导的小微企业创业园，园区总占地面积为 7552 亩，其中一期开发建设面积为 3237 亩。

供水、供电、供气、交通等条件良好。阜康苏通小微创业园采取“统一规划、分布实施、政府引导、市场动作、封闭运行、业主开发”的方针，按照土地利用和年度指标，用地分 5 年建成，期限为 2014-2018 年。创业园未来以发展 PVC 加工、新型建材、新材料、节能环保、能矿设备等产业为主，目前小微园已有 40 家企业报名入驻。

供水设施：在规划范围内已启动建设两条 DN400 给水管道。

排水管网及污水厂的建设：本重新报批项目所在区域污水排水管网尚未建成，污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，用于厂区绿化，不外排。阜康市西部城区污水处理厂及配套管网工程位于阜康市西北侧，距离阜康市区约 17.8 公里。本工程将接纳阜康产业园南片区、西片区(近期)各单位产生的生产、生活污水，污水处理采用“水解酸化+A2/O+ MBR 膜池”方案，污泥处理采用“重力浓缩+机械脱水”方案。工程由污水处理厂建设、污水收集主管线建设两部分组成。污水处理厂涉及的构筑物包括：粗格栅、提升泵房、细格栅间、曝气沉砂池、调节池、水解酸化池、初沉池、膜格栅间、A2/O、MBR 膜池、臭氧接触池、清水池及吸水井、污泥浓缩池、污泥脱水机房、加药间(含臭氧发生间)、鼓风机房及变配电室、送水泵房(含污水源热泵)、综合楼、传达室。规划近期处理规模为 2 万立方米/天，远期处理规模为 5 万立方米/天，配套建设污水干线收集管网(管线长度 20.28 公里)。项目总投资 24208.36 万元。

本重新报批项目污水处理站废水排放量为 15m³/d，目前尚未接入园区下水管网

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

系统；本重新报批项目废水占阜康市西部城区污水处理厂处理规模为 2 万立方米/天的处理量的 0.075%，阜康市西部城区污水处理厂处理能力可以符合相关要求。

供热设施：在规划范围内已启动建设一条 DN500 供热管线，热源由鲁能电厂提供。

燃气设施：在规划范围西侧有已建成的天然气管网经过。

电力设施：在规划范围南侧、东侧有三条已建高压电力廊道经过，为众合 220kV 电力线、中泰化学 35kV 电力线路、750kV 乌北-五彩湾输电线路工程。已建有 110kV 亭南变电站，可为园区供电。

本重新报批项目与所在工业区依托关系见表 4.3-2。

表 4.3-2 本重新报批项目与工业区依托关系一览表

基础设施	规划情况	现状建设
道路	规划“三纵四横”的主干道路骨架	已建有公路与 S111 连接
给水	规划两座水厂，供水规模分别为 7 万 m ³ /d，不足水量由准东调水工程提供。	在规划范围内已启动建设两条 DN400 给水管道，可满足现有企业用水需求。
排水	园区的污水通过管网，最终流入阜西污水处理厂，处理能力为 50000m ³ /d。建设中水回用处理利用系统，减少外排量，力争实现“零排放”	阜康市西部城区污水处理厂及配套管网工程，处理能力为 50000m ³ /d。污水处理厂及配套排水管网已建成运行，已实现尾水一级 A 标准排放。本重新报批项目所在区域污水收集管网尚未建成，污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，用于厂区绿化。
供热	在规划范围内已启动建设一条 DN500 供热管线，热源由鲁能电厂提供。	规划范围内已建设一条 DN500 供热管线，热源已能为大多数企业供热
供电	规划由变电引入 220kV 到园区，规划三座 110kV 变电站，及 35kV 变电站。	已引入 110kV 至本区，有 35kV 变电站两座，可满足企业用电需求。
环卫设施	园区内规划设置生活垃圾收集点和垃圾中转站，集中收集后的生活垃圾运至阜康市生活垃圾填埋场进行填埋；工业垃圾近期限运到北部沙漠地带的规划垃圾填埋场。	生活垃圾交由园区环卫部门清运，最终运至阜康市生活垃圾填埋场进行填埋，工业固体废物交由有资质的单位回收利用，部分送工业垃圾场填埋。
规划及规划环评	阜康产业园已完成相关规划编制工作，并通过自治区人民政府的批复；阜康产业园规划环评已通过自治区环保厅已审查通过。	

由表 4.3-2 看出：就本重新报批项目施工建设、生产运营而言，目前园区基础设施完善，可满足道路交通、供水、供电采暖、供气、工业固废处置等需求；基本满足本重新报批项目的建设要求。

4.4 区域污染源调查

据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)及其他环境要素导则，本重新报批项目区域污染源调查范围为本重新报批项目评价区范围；本重新报批项目区域污染调查主要本重新报批项目周边评价范围内的企业展开。针对园区本重新报批项目周边 5km 范围内的已建、拟建及在建企业进行区域污染源调查。调查方法采用收集资料法和排污系数法，已建成运行的项目采用其竣工环境保护验收报告中的监测数据核算污染源参数，正在建设的项目参照其环评报告中的污染源参数统计；根据《工业污染源产生和排放系数手册》计算并统计。

本重新报批项目周边企业调查情况如下：区域已建或在建企业主要为阜康电厂、中泰化学 PVC、多晶硅业、众和股份、兖矿醇氨联产。污染源排放的废气污染物主要包括烟（粉）尘、SO₂、NO_x、H₂S、NH₃、NMHC等，废水污染物主要为COD_{Cr}、油类、SS。固体废弃物包括各行业工业固废及生活垃圾。

区域主要污染源污染物排放统计见表 4.4-1。

表 4.4-1 评价区域主要污染源污染物排放统计表 (t/a)

项目名称 污染物	污染物 名称	阜康电厂	中泰化学 PVC	多晶硅业	众和股份	兖矿醇 氨联产	合计
		排放量	排放量	排放量	排放量	排放量	
废气 污染物	粉尘 (硅尘)	450	919.6	0.22	235.14 (烟粉尘)	249.6	1854.56
	HCl	-	1.584	0.072	2.66	-	4.32
	HF	-	—	0.186	0.076	-	0.26
	VCM	-	20.28	—	—	—	20.28
	SO ₂	5852	1072.7	-	727.64	1310.8	8963.14
	NO ₂	2332	385.776		560.702	415.66	3694.14
废水 污染物	COD	3.0	148.8	25.11	34.16	10.48	221.55
	NH ₃ -N	0.06	24.27	1.9	0.71	5.24	32.18
	石油类	0.01		-	0.06	-	0.07
固体 废弃物	工业固废	103000	2652000	6924.5	0 (综合利用)	0 (综合利用)	2761924.5
	生活垃圾	100	1458.6	75.5	180.0	120	2776715

4.5 环境质量现状调查与评价

4.5.1 大气环境质量现状与评价

4.5.1.1 基本污染物环境质量现状评价

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

根据大气功能区划分，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本重新报批项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市甘泉堡工业区东端 20 米。根据《新疆维吾尔自治区 2019 年环境状况公报》可知，2019 年乌鲁木齐市环境空气质量优良天数为 277 天，占全年天数的 75.9%，空气中可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化硫和二氧化氮年均浓度分别为 50mg/m³、86mg/m³、8 mg/m³、42 mg/m³。可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化氮年均浓度超过国家二级标准，二氧化硫、一氧化碳、臭氧年均浓度达到国家二级标准。

表 4.5-1 区域空气质量现状评价结果一览表

评价因子	年评价指标	标准限值	现状浓度	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均	60	8	13.3	达标
NO ₂	年平均	40	42	105	不达标
CO	第 95 百分位数平均	4	2.5	62.5	达标
O ₃	第 90 百分位数平均	160	127	79.4	达标
PM ₁₀	年平均	70	86	122.9	不达标
PM _{2.5}	年平均	35	50	142.9	不达标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1，城市环境空气质量达标情况评价指标为二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5}、一氧化碳和臭氧，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据《新疆维吾尔自治区 2019 年环境状况公报》，乌鲁木齐市 2019 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 8mg/m³、42mg/m³、86μg/m³、50μg/m³；CO24 小时平均第 95 百分位数为 2.5μg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 127μg/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}，乌鲁木齐市 PM₁₀、PM_{2.5}、二氧化氮年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。因此，判定项目所在区域属于不达标区。

4.1.1.2 现场监测范围和监测点布设

本重新报批项目 VOC 主要成份为异佛尔酮、乙二醇丁醚 VCS、PMA 丙二醇甲醚醋酸酯等物质，均无环境质量标准值，采用非甲烷总烃表征；特征污染物非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃相关标准。

1.1 现场监测点位

根据项目的特性和周围环境情况，在项目区下风向 200 米布设一个监测点位。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

1.2 评价方法

采用标准指数法评价大气污染物在评价区域内的环境质量现状，计算公式如下：

$$I_i = C_i / C_{i0} \times 100\%$$

式中： I_i —污染物 i 的标准指数；

C_i —污染物 i 的年评价浓度（非甲烷总烃取日最大 8 小时平均浓度）；

C_{i0} —污染物 i 的评价标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

1.2 监测与评价结果

大气环境质量监测结果见表 4.5-2。

表 4.5-2 监测结果统计一览表 单位： mg/m^3

监测时间	评价指标	现状浓度 日均值	标准值	最大浓度占 标率（%）	达标 情况
2019 年 5 月 3 日	日平均值	0.23	2	21.5	达标
2019 年 5 月 4 日	日平均值	0.2175	2	15.5	达标
2019 年 5 月 5 日	日平均值	0.2375	2	17	超标
2019 年 5 月 6 日	日平均值	0.2375	2	15.5	超标
2019 年 5 月 7 日	日平均值	0.4	2	22.5	达标
2019 年 5 月 8 日	日平均值	0.37	2	24.0	达标
2019 年 5 月 9 日	日平均值	0.3075	2	22.5	达标

由上表可知，监测期间，所在区域非甲烷总烃浓度均低于《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃相关标准，占标率较低。

4.5.2 地下水环境质量现状评价

（1）监测点

新疆环疆绿源环保科技有限公司，于 2020 年 5 月 19-21 日对本重新报批项目上下游地下水进行了取样及检测；监测点位于本重新报批项目厂区地下水上游 1#点位（南面 500 米中泰化学水井）及 2#“500”水库管理处内地下水井（此监测井位于本重新报批项目北侧 3000 米处，与本重新报批项目位于同一水文地质单元，且位于本重新报批项目地下水流向的下游），监测因子为 pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、隔、六价铬、汞、砷。根据项目所在区域水域功能及水系水文特征，共布设 2 个监测点，监测

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

点布置情况见表 4.5-3。

表 4.5-3 地下水环境监测断面具体位置

序号	类别	监测位	功能区	监测项目
1	地下水上游	1#中泰化学水井	III类	pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、隔、六价铬、汞、砷
2	地下水下游	2#本重新报批项目北约 3000 米处地下水监测井	III类	pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、隔、六价铬、汞、砷

(2) 监测项目

pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、隔、六价铬、汞、砷。

(3) 监测时间安排

监测时间：2020 年 5 月 19-21 日。

(4) 监测及分析方法

按照国家环保总局颁发的环境监测分析方法的有关规定和《地下水环境质量标准》(GB14848-2017) 的要求，采用单因子评价法对水质进行评价。地表水质监测结果如表 4.5-4。

表 4.5-4 项目水质监测结果统计 (mg/l, 除 pH)

检测项目	标准值	1#		2#	
		监测值	评价指数	监测值	评价指数
pH 值	6.5-8.5	7.10	0.067	7.10	0.067
溶解性总固体	1000	168	0.168	182	0.182
耗氧量	3	1.7	0.567	1.7	0.567
总硬度	450	123	0.267	111	0.247
硝酸盐氮	20	0.50	0.025	0.47	0.024
氯化物	250	9.08	0.036	8.94	0.036
氨氮	0.5	<0.025	0.05	0.03	0.06
氟化物	1.0	0.26	0.26	0.28	0.28
氰化物	0.05	<0.004	/	<0.004	/
挥发酚	0.002	<0.0003	/	<0.0003	/
铁	0.3	<0.03	/	<0.03	/
锰	0.1	<0.01	/	<0.01	/
铅	0.01	<0.010	/	<0.010	/
镉	0.005	<0.001	/	<0.001	/
六价铬	0.05	<0.004	/	<0.004	/
汞	0.001	<0.04	/	<0.04	/

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

砷	0.01	<0.3	/	<0.3	/
---	------	------	---	------	---

由表 4.5-4，地下水水质现状中 pH、溶解性总固体、耗氧量、总硬度、氨氮、硝酸盐氮、氯化物、氟化物、氰化物、挥发酚、铁、锰、铅、隔、六价铬、汞、砷等指标均符合《地下水环境质量标准》（GB14848-2017）中Ⅲ类标准；总体上，地下潜水水环境质量较好。

4.5.2 声环境质量现状监测与评价

本重新报批项目委托新疆新农大环境检测有限公司在厂界外布设 4 个厂界监测点。

监测项目：等效连续 A 声级 $Leq(A)$ ，于 2018 年 6 月 13 日到 6 月 14 日进行，昼、夜各一次。

评价方法：根据现状监测结果，对照评价标准进行分析评价。

表 4.6-1 厂界声环境质量监测结果（单位：dB(A)）

测点编号	检测点位	检测日期	检测结果 dB (A)	
			昼间	夜间
1#	厂东界外 1m	2018-06-13	49.8	44.0
2#	厂南界外 1m		47.5	43.5
3#	厂西界外 1m		42.7	41.7
4#	厂北界外 1m		43.5	40.9

由表 4.6-1 可见，本重新报批项目厂界测点等效声级值符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》3 类标准。

4.5.3 土壤环境质量现状监测与评价

（1）监测布点与监测因子

土壤监测共布设 5 个点。

（2）监测时间及分析方法

2020 年 5 月 19 日，监测 1 天，每天 1 次。

分析方法执行国家环保局发布的《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）配套测定方法的要求执行。

（3）评价标准

本次土壤环境质量评价采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的二级标准，评价方法采用监测结果与评价标准值比值进行土壤环境质量评价。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

（4）监测结果及评价

监测结果及评价结果见表 4.7-1。

表 4.7-1 1#、2#、3#土壤现状监测结果及评价表（mg/kg）

测点 项目	1#			2#			3#			筛选值 mg/kg
	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	
顺-1, 2-二氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3	/	/	/	/	/	/	596
氯仿*	<1.1	<1.1	<1.1	/	/	/	/	/	/	0.9
氯甲烷*	<1.0	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/	/	37
1, 1-二氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	66
1, 2-二氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3	/	/	/	/	/	/	5
1, 1-二氯乙烯	<1.0	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/	/	0.5
三氯乙烯	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	2.8
反-1, 2-二氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4	/	/	/	/	/	/	54
二氯甲烷	<1.5	<1.5	<1.5	/	/	/	/	/	/	616
1, 2-二氯丙烷	<1.1	<1.1	<1.1	/	/	/	/	/	/	5
1,1,1, 2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	10
1, 1, 2, 2 四氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	840
四氯化碳	<1.3	<1.3	<1.3	/	/	/	/	/	/	2.8
1,1,1-三氯乙烷	<1.3	<1.3	<1.3	/	/				/	9
1, 1, 2-三氯乙烷	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	6.8
蒽	<0.1	<0.1	<0.1	/	/	/	/	/	/	1293
1,2,3-三氯丙烷	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	2.8
氯乙稀	<1.0	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/	/	66
1, 4-二氯苯	<1.5	<1.5	<1.5	/	/	/	/	/	/	20
氯苯	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	270
1, 2-二氯苯	<1.5	<1.5	<1.5	/	/	/	/	/	/	560
苯*	<1.9	<1.9	<1.9	/	/	/	/	/	/	4
硝基苯*	<0.09	<0.09	<0.09	/	/	/	/	/	/	76
苯乙烯*	<1.1	<1.1	<1.1	/	/	/	/	/	/	1290

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

甲苯*	<1.3	<1.3	<1.3	/	/	/	/	/	/	1200
间, 对二甲苯*	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	570
邻二甲苯*	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	640
四氯乙烯	<1.4	<1.4	<1.4	/	/	/	/	/	/	53
2-氯苯酚	<0.06	<0.06	<0.06	/	/	/	/	/	/	2256
苯并蒽	<0.1	<0.1	<0.1	/	/	/	/	/	/	15
苯并[a]芘	<0.1	<0.1	<0.1	/	/	/	/	/	/	1.5
苯并荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	/	/	/	/	/	/	15
二苯并[a, h]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	/	/	/	/	/	/	1.5
乙苯	<1.2	<1.2	<1.2	/	/	/	/	/	/	28
萘	<0.09	<0.09	<0.09	/	/	/	/	/	/	70
苯胺	<0.01	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	260
砷	11.8	11.4	11.1	12.9	12.5	12.8	11.6	11.8	12	5.7
汞	0.662	0.685	0.666	0.889	0.937	0.953	0.907	0.923	0.89	60
铅	15.2	15	14.8	15.2	15.4	15.6	15.2	16.4	15.6	800
镉	0.22	0.23	0.23	0.26	0.25	0.26	0.22	0.23	0.23	38
六价铬	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	65
铜*	22	21	19	22	21	21	20	20	19	18000
镍*	32	33	32	35	37	38	37	35	34	900

注：标*者，单位为 ug/kg。

表 4.7-2 4#、5#、6#土壤现状监测结果及评价表（mg/kg）

项目 \ 测点	4#	5#	6#	筛选值
汞	0.831	0.759	0.817	38
砷	12.9	12.6	11.6	60
铅	16.4	14.2	15.4	800
镉	0.26	0.23	0.25	65
六价铬	<2	<2	<2	5.7
铜*	25	18	18	18000
镍*	39	38	36	900

由现状监测结果及评价结果可知，评价区域内土壤监测布点中 1#柱状样表层土样有机物均低于检出限、重金属均低于第二类用地筛选值；2#、3#柱状样、4#、5#、6#表层土样重金属均低于第二类用地筛选值标准；总体来说土壤质量良好，能够达到环境质量标准要求。

5 环境影响分析

5.1 施工期环境影响分析

本重新报批项目不新建厂房，不新增工用地；建设期间，各项主要施工活动是设备安装和物料运输；将产生一定量的废气、废水、噪声和固体废物，并对周围环境产生污染影响，其中以设备安装和物料运输产生的废气和噪声污染影响较为突出。

5.1.1 大气环境影响分析和防治对策

施工废气主要为施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气。各种废气排放时间较短，排放量有限，且本施工作业场地远离居民等敏感区，只要使设备处于良好的运行状态，一般不会对周围环境空气产生明显影响。

5.1.2 污水环境影响分析和防治对策

施工期产生的废水包括施工人员的生活污水。

生活污水主要源自施工人员平时的生活，包括食堂污水、粪便污水、浴室污水，主要的污染物是 COD、BOD₅ 和动植物油等。根据类比调查，其污水水质为 COD300mg/L、BOD₅150mg/L、SS150mg/L。施工废水主要包括土方阶段降水井排水、结构阶段混凝土养护排水、各种车辆冲洗水等，其中主要是工程养护排水。据有关资料，工程养护中约有 70% 的水流失，流失同时夹带泥沙、杂物，处理不当会污染环境，堵塞污水管道。

在施工中上述废水量均不大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境，因此施工期废水不应随意直排。

采取的控制措施为：

（1）加强对生活污水的处理，严禁直接排入环境；需排入厂区原有化粪池，用于绿化，不外排。

（2）对各类车辆、设备使用的燃油、机油和润滑油等应加强管理，加强施工机械维护，防止施工机械漏油。所有废弃油脂类均要集中处理，不得随意倾倒、排入雨水管网和附近其他河流。

5.1.3 噪声环境影响分析和防止措施

施工期间，运输车辆和各种机械安装如吊车、叉车都是主要的噪声源，根据有关资料，这些机械、设备运行时的噪声值如表 5.1-1。

表 5.1-1 施工机械设备噪声值

序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB(A)	序号	设备 名称	距源 10m 处 A 声级 dB(A)
1	吊车	75	4	电锯	84
2	起重机	82	5		
3	卡车	85	6		

在施工过程中,这些施工机械又往往是同时作业,噪声源辐射量的相互叠加,声级值将更高,辐射范围也更大。施工噪声对周边声环境的影响按照《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)(表 5.1-2)进行评价。

表 5.1-2 声环境质量标准 dB(A)

3 类标准 dB(A)	
昼间	夜间
70	55

施工机械噪声主要属中低频噪声,预测其影响时可只考虑其扩散衰减,噪声值随距离衰减情况(表 5.1-3)。

表 5.1-3 噪声值随距离的衰减情况

距离 (m)	10	50	100	150	200	250	300
ΔL [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49

如按施工机械噪声最高的夯土机和起重机计算,作业噪声随距离衰减后,不同距离接受的声级值如表 5.1-4。

表 5.1-4 施工设备噪声对不同距离接受点的影响值

噪声源	距离 (m)	10	20	100	150	200	250	300
起重机	声级值[dB(A)]	82	76	62	59	56	55	53

经过预测,拟建工程白天施工时,项目施工设备作业时,施工噪声 200m 以外不超过限值。根据以上分析,建议在施工期间采取以下相应措施:

- (1) 加强施工管理,合理安排作业时间,严格按照施工噪声管理的有关规定,夜间不得进行高噪声设备作业的施工;
- (2) 尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法;
- (3) 作业时在高噪声设备周围设置屏蔽;
- (4) 尽量采用商品混凝土;
- (5) 加强运输车辆的管理,建材等运输尽量在白天进行,并控制车辆鸣笛。

5.1.4 施工垃圾的环境影响分析

施工垃圾主要来自施工队伍生活产生的生活垃圾,以及一定数量的废弃建筑材

料，如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。在工程建设期间，前后必然要有大量的施工人员工作和生活在施工现场，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运、并加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。施工过程中产生的生活垃圾如不及时进行清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员健康带来不利影响。所以，工程建设期间对生活垃圾要进行专门收集，并定期将之送往最近的垃圾场进行合理处置，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。

加强对各类车辆、设备使用的燃油、机油润滑油等管理，所有废弃油类均要集中处理，不能随意倾倒。由于本重新报批项目不新增工业用地，不新增建筑面积，本重新报批项目施工作业主要是机械安装作业，对环境产生的影响较小。

5.2 营运期间环境影响分析

5.2.1 营运期大气环境影响分析

由于本重新报批项目大气环境评价工作等级属于二级评价，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的相关规定，二级评价可不进行大气环境影响预测工作，直接以估算模式的计算结果作为预测与分析依据。对于小于 1 小时的短期非正常排放，亦采用估算模式进行预测。

5.2.1.1 大气扩散模式

(1)预测因子影响预测因子：非甲烷总烃、NO_x、SO₂、PM₁₀。

(2)评价范围

本次评价范围以项目所在地为中心，覆盖面积为半径 2.5km 的正方形范围内。

(3)污染源计算清单

大气污染物有组织排放源强见表 5.2-1,无组织排放源强见表 5.2-2。

表 5.2-1 废气排放源参数表

污染源	污染物名称	烟气量 (m ³ /s)	H(m)	D(m)	出口烟 温(C)	正常排放源强 (kg/h)	非正常排放源强 (kg/h)
烘干炉排 气筒（1# 排气筒）	SO ₂	2800	15	0.6	50	0.0025	0.00625
	NO _x					0.0992	0.0992
	烟尘					0.015	0.015
	非甲烷总烃					0.12293	2.4586
光氧一体 机排气筒 （2#排气 筒）	非甲烷总烃	8000	15	0.5	20	0.0841	0.1294

5.2.1.2 预测结果

本重新报批项目经采取《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018 中推荐模式-AERScreen 进行计算，同一个项目有多个（两个以上，含两个）污染源排放同一种污染物时，则按各污染源分别确定其评价等级，并取评价级别最高者作为项目的评价等级。本重新报批项目点源正常排放废气计算结果见表 5.2-3，表 5.2-4。

表 5.2-3 各污染源影响预测结果一览表 (mg/m³)

距源中心下 风向距离	非甲烷总烃（1#排气筒）		非甲烷总烃（2#排气筒）	
	Ci	Pi	Ci	Pi
100	0.006893	0.34	0.002068	0.10
100	0.006893	0.34	0.002068	0.10
200	0.0079	0.40	0.002549	0.13
237	0.008304	0.42	0.002707	0.14
300	0.007671	0.38	0.002691	0.13
400	0.007162	0.36	0.002626	0.13
500	0.006877	0.34	0.002303	0.12
600	0.006161	0.31	0.002238	0.11
700	0.005392	0.27	0.002227	0.11
800	0.004692	0.23	0.002124	0.11
900	0.004091	0.20	0.001982	0.10
1000	0.003584	0.18	0.001829	0.09
1100	0.003187	0.16	0.00168	0.08
1200	0.002854	0.14	0.001545	0.08
1300	0.002572	0.13	0.001424	0.07
1400	0.002446	0.12	0.001316	0.07
1500	0.002475	0.12	0.001219	0.06
1600	0.002483	0.12	0.001132	0.06
1700	0.002474	0.12	0.001121	0.06
1800	0.002452	0.12	0.001138	0.06
1900	0.00242	0.12	0.001148	0.06
2000	0.002381	0.12	0.001151	0.06
2100	0.002329	0.12	0.001144	0.06
2200	0.002275	0.11	0.001133	0.06
2300	0.002221	0.11	0.001121	0.06
2400	0.002167	0.11	0.001107	0.06
2500	0.002113	0.11	0.001091	0.05
Cmax	0.008304	0.42	0.002707	0.14

注：Ci-预测浓度 (mg/m³)，P-占标率 (%)

表 5.2-4 各污染源影响预测结果一览表 (mg/m³)

距源中心下 风向距离 D/m	SO ₂		NO _x		烟尘	
	Ci	Pi	Ci	Pi	Ci	Pi
100	0.0001402	0.03	0.005562	2.78	0.000841	0.09
100	0.0001402	0.03	0.005562	2.78	0.000841	0.09
200	0.0001607	0.03	0.006375	3.19	0.000964	0.11

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

237	0.0001689	0.03	0.006701	3.35	0.001013	0.11
300	0.000156	0.03	0.00619	3.10	0.000936	0.10
400	0.0001456	0.03	0.005779	2.89	0.0008739	0.10
500	0.0001399	0.03	0.00555	2.77	0.0008391	0.09
600	0.0001253	0.03	0.004972	2.49	0.0007518	0.08
700	0.0001097	0.02	0.004351	2.18	0.0006579	0.07
800	9.543E-5	0.02	0.003787	1.89	0.0005726	0.06
900	8.32E-5	0.02	0.003301	1.65	0.0004992	0.06
1000	7.29E-5	0.01	0.002892	1.45	0.0004374	0.05
1100	6.481E-5	0.01	0.002572	1.29	0.0003888	0.04
1200	5.803E-5	0.01	0.002303	1.15	0.0003482	0.04
1300	5.231E-5	0.01	0.002076	1.04	0.0003139	0.03
1400	4.974E-5	0.01	0.001974	0.99	0.0002984	0.03
1500	5.033E-5	0.01	0.001997	1.00	0.000302	0.03
1600	5.049E-5	0.01	0.002004	1.00	0.000303	0.03
1700	5.031E-5	0.01	0.001996	1.00	0.0003019	0.03
1800	4.987E-5	0.01	0.001979	0.99	0.0002992	0.03
1900	4.922E-5	0.01	0.001953	0.98	0.0002953	0.03
2000	4.842E-5	0.01	0.001922	0.96	0.0002905	0.03
2100	4.736E-5	0.01	0.001879	0.94	0.0002842	0.03
2200	4.627E-5	0.01	0.001836	0.92	0.0002776	0.03
2300	4.517E-5	0.01	0.001792	0.90	0.000271	0.03
2400	4.407E-5	0.01	0.001749	0.87	0.0002644	0.03
2500	4.297E-5	0.01	0.001705	0.85	0.0002578	0.03
Cmax	0.0001689	0.03	0.006701	3.35	0.001013	0.11
Dmax (m)	237					

非正常工况环境影响分析

在非正常工况下，非甲烷总烃估算模式计算结果见表 5.2-5

表 5.2-5 非甲烷总烃环境影响预测结果一览表 (mg/m³)

距源中心下风向距离	非甲烷总烃 (1#排气筒)		非甲烷总烃 (2#排气筒)	
	Ci	Pi	Ci	Pi
100	0.1379	6.90	0.003182	0.16
100	0.1379	6.90	0.003182	0.16
200	0.158	7.90	0.003922	0.20
275	0.1661	8.30	0.004165	0.21
300	0.1534	7.67	0.004141	0.21
400	0.1432	7.16	0.00404	0.20
500	0.1375	6.88	0.003544	0.18
600	0.1232	6.16	0.003443	0.17
700	0.1078	5.39	0.003426	0.17
800	0.09385	4.69	0.003269	0.16

900	0.08182	4.09	0.00305	0.15
1000	0.07169	3.58	0.002814	0.14
1100	0.06373	3.19	0.002584	0.13
1200	0.05707	2.85	0.002377	0.12
1300	0.05144	2.57	0.002191	0.11
1400	0.04891	2.45	0.002024	0.10
1500	0.0495	2.48	0.001875	0.09
1600	0.04966	2.48	0.001742	0.09
1700	0.04948	2.47	0.001725	0.09
1800	0.04904	2.45	0.001751	0.09
1900	0.04841	2.42	0.001766	0.09
2000	0.04762	2.38	0.001772	0.09
2100	0.04658	2.33	0.00176	0.09
2200	0.04551	2.28	0.001744	0.09
2300	0.04442	2.22	0.001725	0.09
2400	0.04334	2.17	0.001703	0.09
2500	0.04226	2.11	0.001679	0.08
Cmax	0.1661	8.30	0.004165	0.21

注：Ci-预测浓度（mg/m³），P-占标率（%）

5.2.1.3 大气环境影响评价结论

（1）正常情况下：全厂点源正常排放污染物估算模式浓度预测结果见表 5.2-3、表 5.2-4。由表可知，辊涂漆、烘干过程中 SO₂、NO_x、烟尘、非甲烷总烃的最大落地浓度出现在下风向 237m 处，环境占标率最大值分别为 0.03%、3.35%、0.11%、0.42%，各因子正常排放均小于环境质量的 10%。估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，本重新报批项目对周围大气环境质量影响不大。

（2）非正常情况下：全厂点源非正常排放污染物估算模式浓度预测结果见表 5.2-5。由表可知，辊涂漆、烘干过程中非甲烷总烃的最大落地浓度出现在下风向 275m 处，1#排气筒非甲烷总烃及 2#排气筒非甲烷总烃环境占标率最大值分别为 8.3%、0.21%，各因子正常排放均小于环境质量的 10%。估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，本重新报批项目非正常情况下非甲烷总烃对周围大气环境质量影响不大。

5.2.1.4 大气环境防护距离及卫生防护距离

（1）根据 HJ2.2-2018，“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。本项目排放大气污染物贡献浓度可以达到厂界浓度限值要求，且厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此，拟建项目不需设

置大气环境保护距离。

(2) 卫生防护距离

①公式计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201—91）中规定无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A}(BL^C + 0.25 r^2)^{0.50} L^D$$

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从（GB/T13201-91）表五中查取；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。按照无组织废气源强参数表，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，计算全厂的卫生防护距离，各参数取值见表 5.2-7。

表 5.2-7 卫生防护距离计算系数

序号	污染源	污染物	A	B	C	D	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
1	辊涂漆车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.554	50

注：标注底纹的为建设项目计算取值。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m。按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离级别应该高一级。

由表 5.2-7 可知，本重新报批项目以辊涂漆车间设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离包络线图 5.2-1。

目前在该卫生防护距离内不存在居民等环境敏感目标，所以对环境影响较小。



图 5.2-1 卫生防护距离包络线图

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

表 5.2-8 建设项目大气环境影响自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (TVOC)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (NO _x 、NMHC)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>			K>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(硫化氢、氨)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：(NMHC)		监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.0075) t/a	NO _x : (0.29756) t/a	颗粒物: (0.399) t/a	VOCs: (0.6213) t/a			

注：□为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

5.2.2 营运期地表水环境影响分析

本重新报批项目建设污水处理站一座，处理量为 $15\text{m}^3/\text{d}$ 。

污水处理站工艺为：项目脱脂槽液、脱脂水洗废水、钝化槽液和钝化水洗废水分时排放，于废水暂存池暂存，由泵经管道打入污水处理站 1#预处理池（调节隔油池），向调节池内加入无机破乳剂，实现废水中水、油的分离。处理废水由泵经管道一次性引入污水处理站 2#预处理池（间歇反应池），向反应池内投加硫酸调节 pH 值至 2.8~3.5 之间，然后加入芬顿试剂（ $\text{H}_2\text{O}_2+\text{FeSO}_4$ ）对其进行预处理，使其中的有机物氧化分解。而后生产废水由废水提升泵提升进入 1#反应池，在反应池加入石灰水溶液（或石灰），将废水溶液 pH 调至 9.5 左右，去除废水中的铝及其他金属离子（氢氟酸及硫酸根与钙离子反应，生成氟化钙与硫酸钙）。出水依次进入 2#反应池（加入 PAC）和 3#反应池（加入 PAM），废水在混凝剂、助凝剂的作用下在斜管沉淀池中进行泥水分离；而后出水经过 pH 回调（调至 7.0 左右）进入生化反应池内，在池内微生物的作用下，去除水中的有机污染物，进一步降低废水中的 COD，最后经 MBR 膜过滤后，出水水质浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准用于厂区绿化，不外排。

生活污水经化粪池后，排入拟建污水处理站，处理后可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准用于厂区绿化，不外排。

项目厂区拟新建绿化带，绿地面积为 3993.96m^2 ，绿化用水定额参照《建筑给水排水设计手册》及本重新报批项目所在地区的实际情况，绿化用水标准按 $40\text{m}^3/\text{hm}^2 \cdot \text{d}$ 计，每天绿化用水（年绿化用水期为 200 天）需要用水为 15.98m^3 ；厂区硬化面积 5400m^2 ，浇洒用水定额按照 $20\text{m}^3/\text{hm}^2 \cdot \text{d}$ ，每天浇洒用水为 10.8m^3 （年洒水天数 100 天）；则年绿化用水量为： $4276\text{m}^3/\text{a}$ 。

本重新报批项目污水处理站尾水排放量为约 $3811.8\text{m}^3/\text{a}$ ，尾水回用于厂区绿化和洒水降尘是可行的。综上所述，本重新报批项目依托现有绿地及硬化面积，对尾水进行回用是可行的。

综上所述，本重新报批项目废水经厂内污水处理站处理，用于厂区绿化和洒扫用水，不进入周边地表水中；等园区排水管网完善后，纳管排入园区管网，尾水在符合园区污水厂设计进水的水质要求后，在水质和水量方面不会对园区污水厂产生冲击负荷或导致污水生物处理系统失效，不会对周边地表水造成环境影响。

5.2.3 营运期地下水环境影响评价

5.2.3.1 地下水影响预测分析

（1）对地下水量的影响

本重新报批项目的建设不透水地表面积将增大，对地下水涵养量具有一定的影响，但同时本重新报批项目的人工绿地也会增加绿化区地下水的涵养量，本重新报批项目固化面积减少的地下水入渗量可以通过绿化洒水等措施进行补给，项目建设对地下水水量影响不大。

（2）对地下水质的影响地下水水质的影响主要由三个方面：一是废水收集、处理排放过程中的下渗对地下水的影响；二是固废在厂内暂存时可能出现渗漏、溢出或抛洒等现象，产生的下渗对地下水产生一定影响；三是由于绿化后的下渗对地下水的影响。

据水文地质图分析，本重新报批项目所在区域地下水埋深 6-8 米，故此地污染物对地下水的影响在包气带的作用下，得到了较好的阻隔，相对来说影响较少。

1) 废水排放对地下水质的影响：本重新报批项目废水主要为生产废水及生活污水，废水水质较简单，无重金属、有机毒性物质，废水中污染物浓度较低，难降解有机物少。废水的收集与排放全部通过防渗管道、水池设置防渗层和环氧防腐层，不会通过地表水和地下水的水力联系而进入地下水引起地下水水质的变化；即使有微量废水渗入地下水，在下渗过程中通过土壤对污染物的阻隔、吸收和降解作用，污染物浓度会进一步降低，对区域内地下水的水质影响也很微弱，不会改变区域地下水的水质功能。

2)、固废贮存区对地下水质的影响：本重新报批项目固废贮存场所地面采用抗渗混凝土，并对存储场所进行集排水、防腐、防渗漏设计，并满足消防要求，所用的贮存容器具有耐腐蚀性、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。通过采取以上措施，固废贮存区不会对地下水产生不良影响。

3) 绿化洒水对地下水质的影响：本重新报批项目绿化用水来源于本重新报批项目净化达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准的污水处理站尾水，通过植物和土壤对尾水中污染物的进一步降解和吸收，绿化用水下渗不会对区域地下水水质产生明显影响。

5.2.3.2 区域水文地质条件

评价区属于水磨河冲洪积平原水文地质单元，沿乌奇公路以北平原，富存有多层结构的潜水及承压水，承压水顶板由南向北逐渐变深。上部潜水含水层厚度在

30-40m 之间，自上游至下游含水层岩性为砂砾石、含砾砂，2004 年 11 月实测水位埋深 10-20m，南部埋深大于北部埋深，富水性较差（换算单井用水量小于 $100\text{m}^3/\text{d}$ ），矿化度 $0.3\text{-}3.0\text{g/l}$ 。

浅部承压含水岩组一般在 60m 以下，顶板埋深 58~72m，岩性为粉质粘土，含水层岩性以砂砾石、卵石为主，换算单井涌水量 $3000\sim 5000\text{m}^3/\text{d}$ ，水质较上部潜水为好，矿化度小于 1g/l ，属 $\text{HCO}_3 \cdot \text{Na}$ 水或 $\text{HCO}_3 \cdot \text{SO}_4\text{-Na} \cdot \text{Ca}$ 水。第三系的砂质泥岩不透水层构成第四系含水层的底板。

受水磨河冲洪积平原的地形及堆积控制影响，单元地下水主要受阜康东部三工河流域地下水的侧向补给、水磨河河谷潜流补给及南部山前暴雨洪流入渗补给，以上三项补给占到单元地下水补给总量的 54%；其次为地表水的河渠田渗垂向转化量。评价区地下水主要来自东偏南向的地下水侧向径流补给，不存在垂直入渗补给量；地下水流向为西偏北。

水磨河冲洪积平原地下水排泄为两种形式即地下水开采及北部地下水侧向径流流出。其中，地下水开采量占到总排泄量的约 39%。地下水开采主要集中在上游的阜康市及山前砾质平原工业基地范围，评价区东侧的准东基地开采量不大，在评价区内基本无开采。

根据 500 水库库坝区地下水位于 2000 年 12 月 23 日~2002 年 1 月 10 日进行了一个水文年的地下水的长期观察工作。在库坝区布设地下水长期观察孔 15 个，其结果是地下水年变化幅度在 $0.11\sim 0.65\text{m}$ 之间，一年中地下水最高水位出现在 3、4、5 月，埋深最浅；地下水最低水位出现在 8、9、10、月，埋深最深。

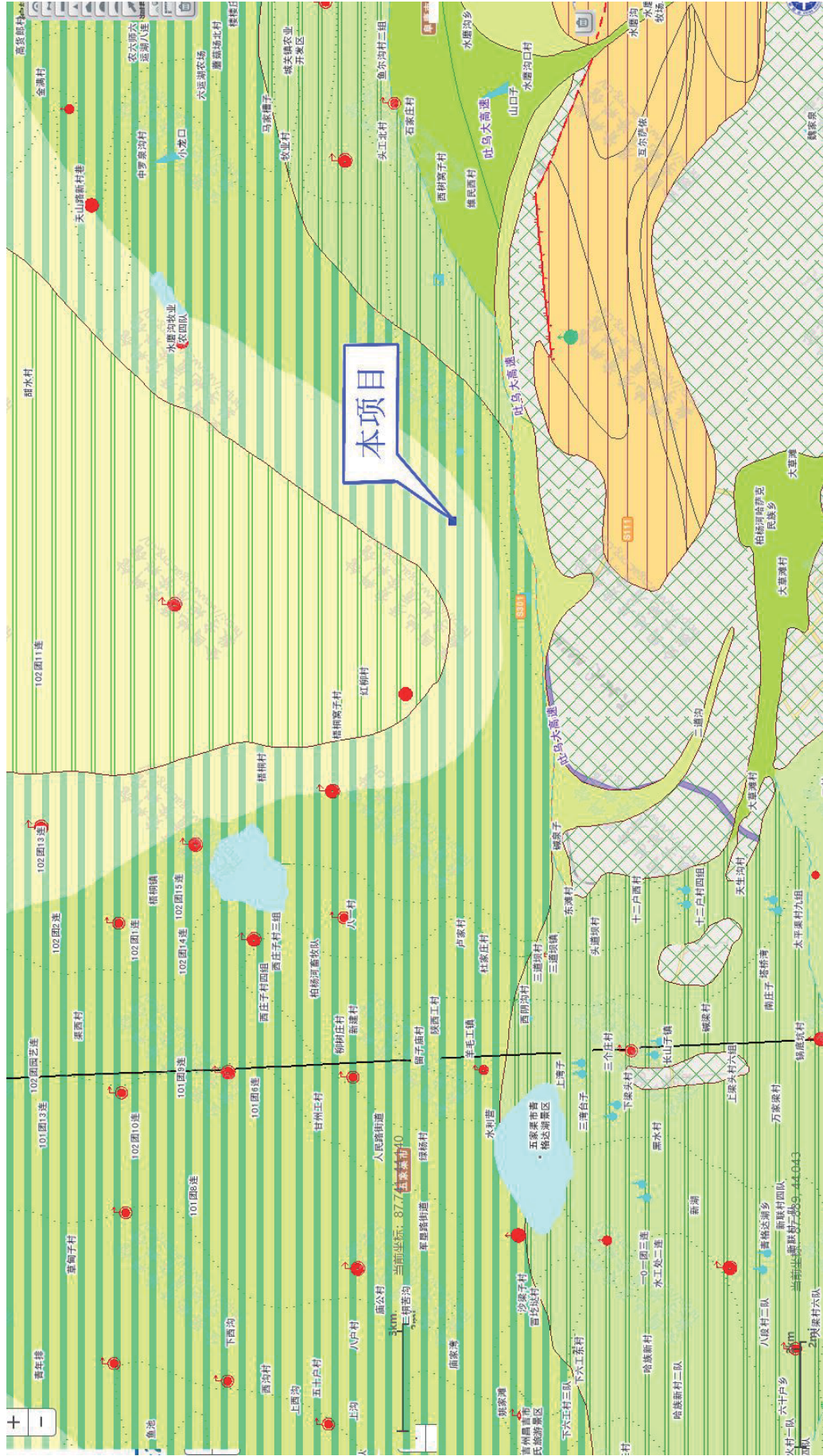
5.2.3.3 地下水污染途径

本工程各污水、污泥处理设施、进出水管道以及地面的基础均采取防腐、防渗措施，故在厂内及沿途不会形成废水漫流下渗的情况。在正常运行情况下不会造成对地下水的污染，只有在非正常运行情况及事故状态下导致的污水跑、冒、滴、漏等原因，才会对厂区及进水管沿线地下水产生不利影响。少量渗漏的污水中的污染物有可能自上而下经过包气带进入含水层，污染对象主要为包气带和浅部含水层。

从纳污区水文地质条件分析，纳污区地表土层垂直渗透系数较大，对污染物吸附、过滤能力较弱。尽管如此，该类土层仍具有一定的吸附净化效果。从以往对亚砂土的吸附试验结果分析，亚砂土对 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的去除率约为 30%-50%范围。据项目现场地下水水位监测资料，项目区地下水实际水位约 10m；上 1m 厚的包气带

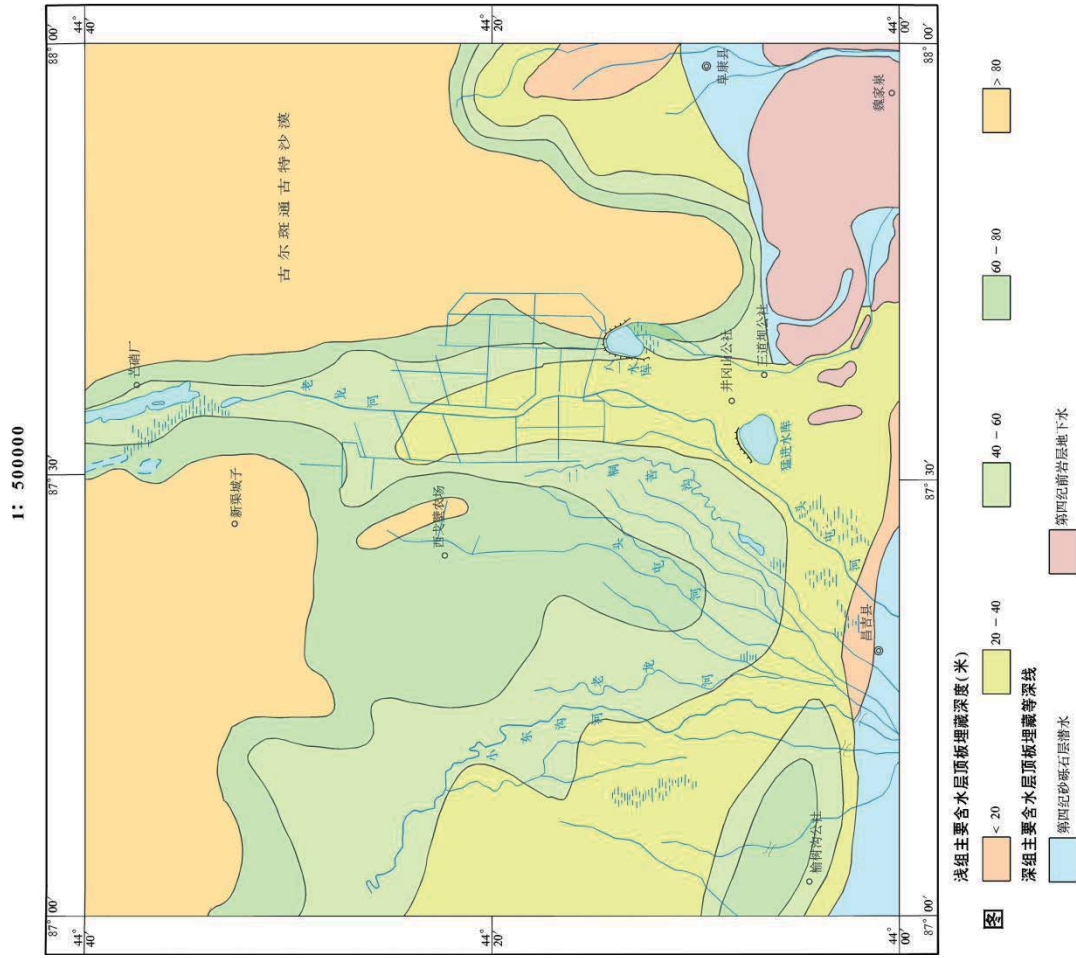
土层，可起到一定量的砂滤池的作用，废水经过 1m 厚土层吸附作用，污染物浓度值还会有所降低，废水下渗对纳污区地下水有一定的影响，但不会改变地下水的使用功能。从纳污区地下水含水层分布及其贮水特性来看，纳污区地下水潜水含水层矿化度较高，利用价值较小，与下部承压含水层之间有约 10m 厚的泥岩分隔，即使废水下渗至潜水含水层中使有机污染物增加，也不会改变原地下水的功能。下伏承压含水层由于隔水顶板的阻隔作用，废水中的污染物将不会污染到该区域承压含水层中。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

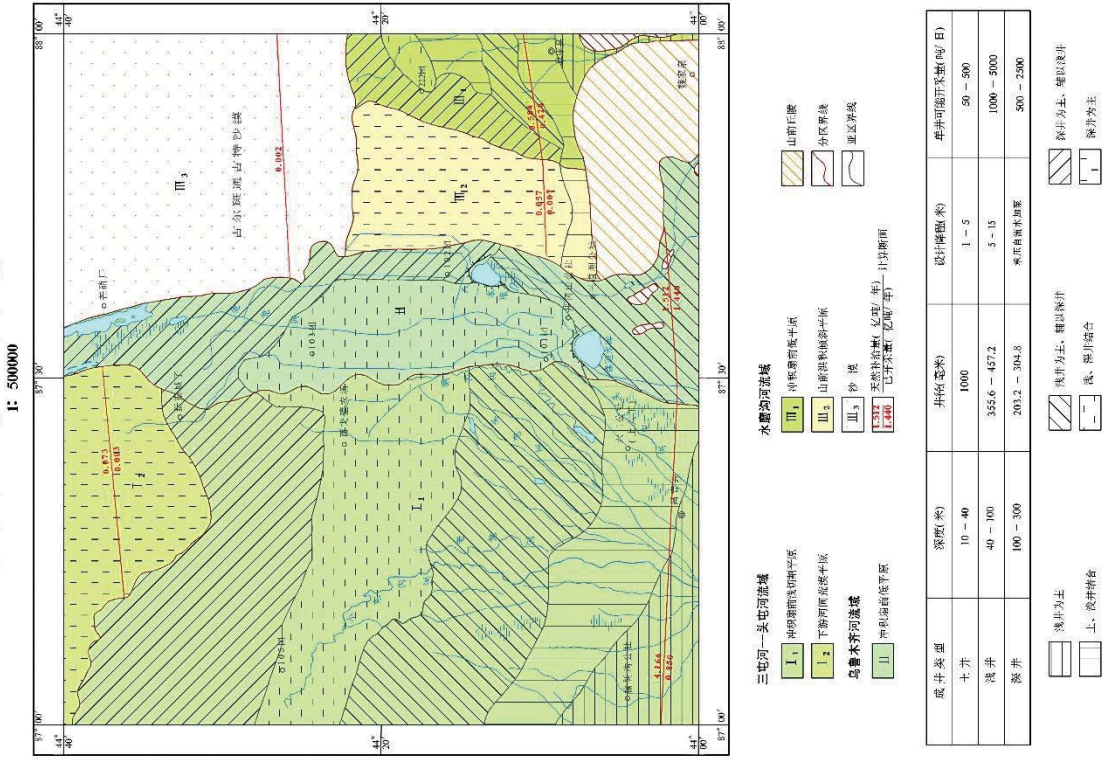


5.2-2 水文地质图

第四系承压水顶板埋藏深度图



地下水开采利用规划图



水文地质剖面图

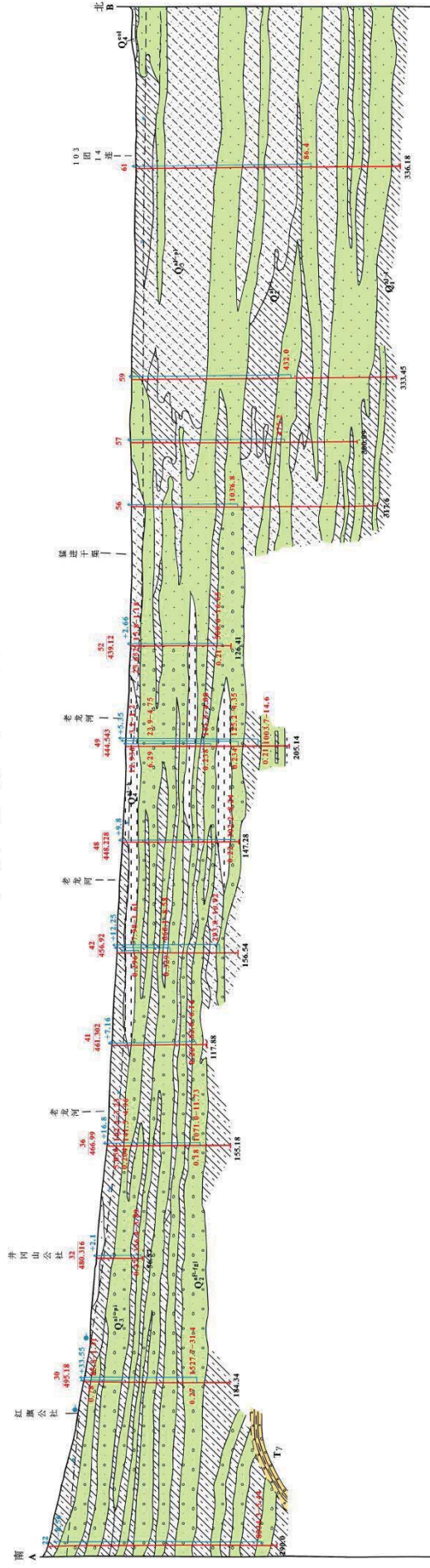


图 5.2-3 水文地质剖面图

5.2.3.4 包气带中污染物运移时间

区域地下水含水层从上到下有两套含水层，即第四系松散岩类孔隙水和第三系含水层，其中间有一层约 10m 左右厚的泥岩分隔。上部第四系含水层厚约数米不等，含水层岩性以粗砂为主，潜水位埋深 1m，岩性以风成黄色散砂为主，局部地区为砂质粘土及粘土层互层，场址区包气带按 1m，根据其地表结构渗透系数约为 0.54m/h 计算，如不考虑土层的持水能力及吸附能力，废水连续渗漏，则下渗污水穿过包气带进入地下水的时间需 0.077d，即污水渗漏时，污染物可以较快通过包气带进入地下含水层。

为防止对地下水产生污染，项目贮水构筑物采用 C30 混凝土夯筑，散水、台阶采用 C20 沥青混凝土。基础垫层采用 C20 沥青混凝土基础及地下部分结构采用 C35 混凝土。水池一般采用现浇钢筋混凝土结构。平面尺寸较大的构筑物，设置伸缩缝，以满足混凝土的变形要求，在混凝土中加入微型膨胀剂以增强混凝土的防水抗渗性能。对于埋深较深的构筑物，考虑地下水的浮力作用，采用自重或配重抗浮。针对各易发生腐蚀，产生渗漏的环节和部位分别采取了防腐、防渗措施。采取上述措施后，厂区及排水管道内废水下渗影响地下水的可能性很小。

通过以上分析，评价认为本重新报批项目在设计、施工和运行时，必须严格控制厂区污水的无组织泄漏，杜绝厂区长期事故性排放点源的存在。严把设计、施工和质量验收关，杜绝因管道材质、制管、防腐涂层、焊接缺陷及运行失误而造成管线泄漏。生产运行过程中，必须强化监控手段，定期检查检验，检漏控漏，保护评价区地下水环境。

5.2.3.5 地下水环境影响分析

（1）污染源强分析及核算

根据工程分析，项目可能存在的地下水污染源包括污水处理区，污水处理量 14.8m³/d。事故状态预设：污水处理预处理站水工建筑发生泄漏，污水渗入地下水层中，操作人员 5 天后发现事故并上报公司管理层进行应急处置；经处理后的第 2 天泄露点才被完全处理好。经计算水工建筑底面积 10.5m²，防渗层破损率按 1%计算，破损部位渗透系数 1×10⁻³mm/s，经计算事故发生期间共渗漏

废水 54.432L，废水中 BOD 浓度按 2000mg/L 计，共计渗漏 COD108.864g。

（2）地下水污染情景及途径

正常工况下，原料区、污水处理站与地下水之间无联系途径。

非正常工况，包括污水处理设施溢流，防渗层失效，则物料、污水将下渗至地层，由于地层为砂石层，渗透性强，因此物料、污水在岩层中存在着迁移运动，可能通过长距离的迁移到达下游含水地下水水文单元，从而影响下游地下水水质。

（3）预测及结果分析

由于泄漏的物料或者污水将对土壤环境造成污染，因此建设单位仍应做好厂区的防渗工作。

本重新报批项目工艺废水经预处理并与生活污水混合后，经污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，用于厂区绿化，不外排。生产装置区、事故水池按设计进行防渗处理，污水进入区域地下水环境的可能性较小。

（4）预测评价范围

据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 3 地下水环境现状调查评价范围参照表，本重新报批项目为三级评价，本次评价按三级调查评价面积 6km²。按地下水流向上游 0.5km、下游 2.5km,两侧各 1.0km,确定评价范围如图 5.2-4 所示：



图 5.2-4 评价范围图

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中评价工作分级原则，已建项目属于 I 类建设项目，项目建设区域不在集中式饮用水水源及补给径流区内，也不在分散式饮用水水源地等敏感区内，故为地下水不敏感区。据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本次地下水评价等级为三级。本环评通过建立水文地质模型的方法对评价范围（厂区及地下水上游 0.5km，下游 2.5km，地下水流向二侧各 1.0km，总计 6km²的地下水环境）内的地下水环境进行预测。

（5）模型概化

1) 含水层的概化

模拟范围内，地下水主要赋存于第四系松散岩类含水层中，其次为新近系、侏罗系泥质砂岩、砂纸泥岩中。因此自上而下概化为为潜水含水层、弱透水含水层及承压层共三层。第四系松散岩类含水层由于空隙发育较为均一，概化为均质各向同性含水层；泥岩、砂岩中裂隙发育较少，地下水多数赋存于较小的孔隙中，部分存在于裂隙中，但从大尺度上来看，仍可将这两层概化为均质含水层。

2) 边界条件的概化

所谓边界，就是将研究区与外部环境区分开来的界线，研究区与外部环境通过该界线发生物质与能量的交换。

侧向边界：南、北侧为流线边界，即零通量边界；西、东为补给、排泄边界，概化为通量边界。

垂向边界：模拟区上边界为潜水面，在该面上发生了大气降水入渗、农灌水补给、渠系渗漏补给、潜水蒸发排泄等垂向水量交换。模拟区底部边界为目前勘探深度，假定该深度地下水以水平流动为主，可概化为零通量边界。

综上所述，模拟区地下水系统的概念模型可概化成非均质各向同性、潜水含水层、稳定的水平三维地下水流系统。

3) 水文地质参数的确定

水文地质参数主要包括含水层的渗透系数，给水度、降雨入渗系数、蒸发量等。本次评价工作中水文地质参数的选取主要依据前期进行的水文地质试验及相关资料的收集。根据模拟拟合、校准进行适当调整。

（6）数学模型

1) 地下水水流三维模型

一般条件下的地下水流动可以通过以下数学模型刻画：

$$\begin{cases} \frac{\partial}{\partial x}(k_{xx} \frac{\partial H}{\partial x}) + \frac{\partial}{\partial y}(k_{yy} \frac{\partial H}{\partial y}) + \frac{\partial}{\partial z}(k_{zz} \frac{\partial H}{\partial z}) + w = \mu_s \frac{\partial H}{\partial t} & (x, y, z) \in \Omega, t > 0 \\ H(x, y, z, t)|_{t=0} = H_0(x, y, z) & (x, y, z) \in \Omega \\ H(x, y, z, t)|_{S_1} = H_1(x, y, z) & (x, y, z) \in S_1, t > 0 \\ k_n \frac{\partial H}{\partial n}|_{S_2} = q(x, y, z, t) & (x, y, z) \in S_2, t > 0 \end{cases}$$

式中：

Ω 表示地下水渗流区域；

S_1 为模型的第一类边界；

S_2 为模型的第二类边界；

K_{xx}, K_{yy}, K_{zz} 分别表示 x, y, z 主方向的渗透系数（m/s）；

w 表示源汇项，包括降水入渗补给、蒸发、井的抽水量和泉的排泄量（s-1）；

μ_s 表示弹性释水系数（1/s）；

$H_0(x, y, z)$ 表示初始地下水水头函数（m）；

$H_1(x, y, z)$ 为第一类边界已地下水水头函数（m）；

$q(x, y, z, t)$ 为第二类边界单位面积流量函数（m³/s·m²）。

2) 地下水水质三维模型

而一般情形下的溶质运移可通过如下数学模型刻画：

$$\frac{\partial c}{\partial t} = \frac{\partial}{\partial x}(D_{xx} \frac{\partial c}{\partial x}) + \frac{\partial}{\partial y}(D_{yy} \frac{\partial c}{\partial y}) + \frac{\partial}{\partial z}(D_{zz} \frac{\partial c}{\partial z}) - \frac{\partial(\mu_x c)}{\partial x} - \frac{\partial(\mu_y c)}{\partial y} - \frac{\partial(\mu_z c)}{\partial z} + f$$

$$c(x, y, z, 0) = c_0(x, y, z) \quad (x, y, z) \in \Omega, t = 0$$

$$(c\vec{v} - Dgradc) \cdot \vec{n}|_{\Gamma_2} = \varphi(x, y, z, t) \quad (x, y, z) \in \Gamma_2, t \geq 0$$

上式中，右端前三项为弥散项，后三项为对流项，最后为由于化学反应或吸附解析所产生的溶质的增量； D_{xx}, D_{yy}, D_{zz} 分别为 x, y, z 三个主方向的弥散系数；

μ_x, μ_y, μ_z 为 x, y, z 方向的实际水流速度； c 为溶质浓度。

Ω 为溶质渗流的区域； Γ_2 为二类边界； c_0 为初始浓度； φ 为边界溶质通量； \vec{v} 为渗流速度； $gradc$ 为浓度梯度。

联合求解水流方程和溶质运移方程就可得到污染质的运移结果。需要注意的是，上述方程为通用方程，应用时须根据实际情况做相应的调整。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

本次模拟采用加拿大 WaterlooHydrogeologic 公司（WHI）开发 Visual MOD FLOW4.2 软件。Visual MODFLOW 是三维地下水运动和溶质运移模拟实际应用中功能完整且易用的专业地下水模拟软件。这个完整的集成软件将 MODFLOW、MODPATH 和 MT3D 同最直观强大的图形用户界面结合在一起。VisualMODFLOW 在 1994 年 8 月首次推出并迅速成为世界范围内 1500 多个咨询公司、教育机构和政府机关用户的标准模拟环境，得到了世界范围内 90 多个国家的地下水专家的认可、接受和使用，包括美国地调局（USGS）和美国环境保护局（USEPA）都成为它的用户之一。

假设地下水流速稳定，污染物由包气带进入潜水层立即与地下水发生完全混合，使污染物浓度沿潜水层垂向均匀分布，污染晕沿水流方向和垂直于水流方向的水平横向运移扩展，含水层对污染物无滞留和降解作用，则污染晕在地下水流方向的运移时间可用 $t = \frac{x\eta e}{ki}$ 计算，其中，t 表示运移时间(d)、x 表示运移距离(m)、 ηe 有效孔隙度(25%)、k 表示渗透系数(计算取 0.54m/h)，i 表示水力坡度(2%)。

参照现场地勘结果与《水文地质手册》相关参数，地下水预测模型参数见表 6.3-1。

表 6.3-1 地下水预测模型参数

参数	横向弥散系数	水力梯度	孔隙度	地下水实际流速	纵向弥散度
单位	m	-	-	m/d	m
数值	1	0.02	0.25	1.0368	10

(7) 预测结果

《地下水质量标准》III 类耗氧量标准值分别为 3 mg/L, 从严按 COD 的浓度值为：3 mg/L 确定地下水浓度限值。这样估算虽然不能算得上精确，但从原理上来说，从严控制应当更能说明对地下水质量的影响程度。

Φ100 天预测结果

100 天时，下游最大浓度为：0.0219161574112144mg/l，未超标，最大值低于检出限。

由 100 天预测结果可知，无超标浓度点，影响范围不大。

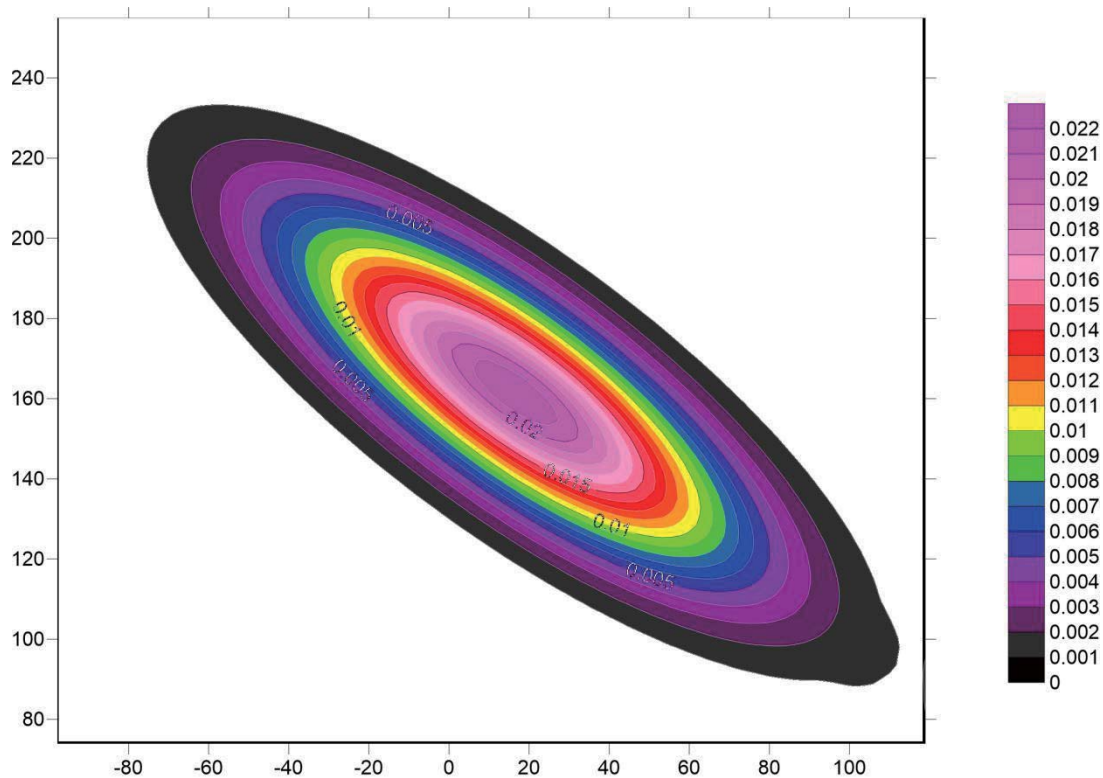


图 5.2-5 100 天影响范围预测图

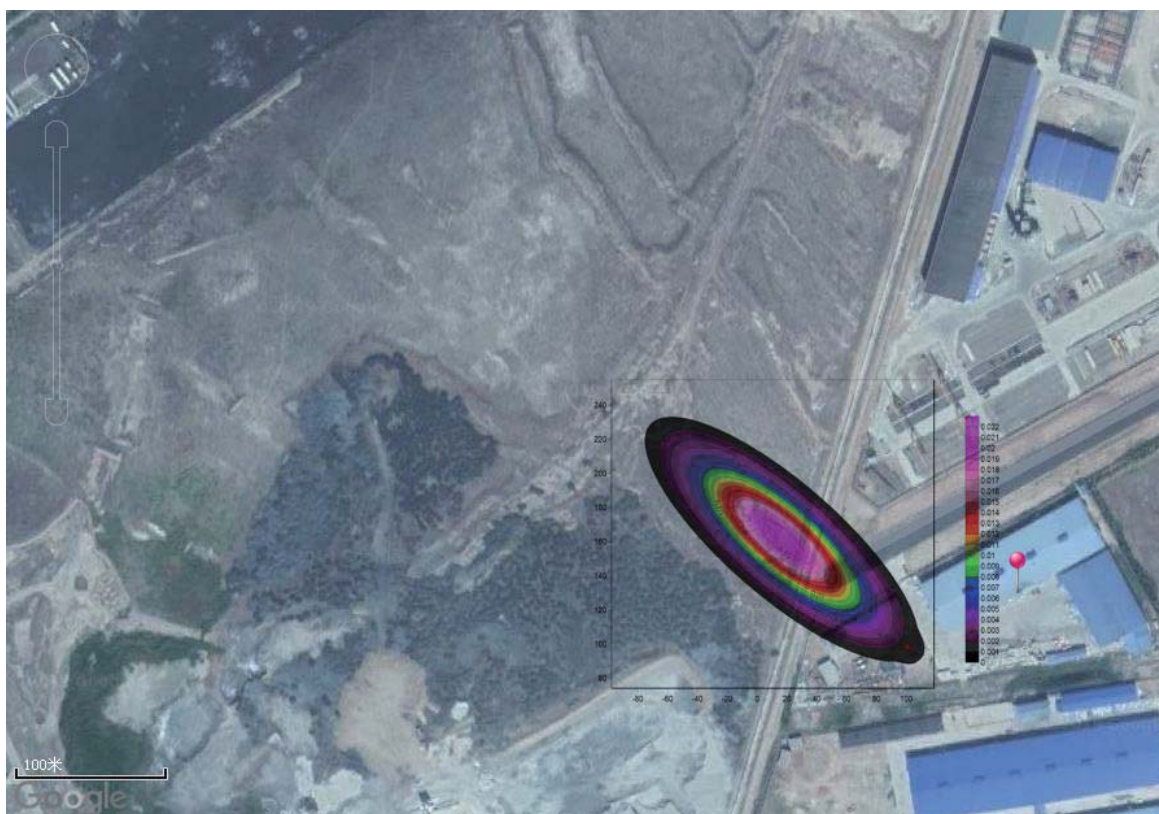


图 5.2-6 100 天影响预测影像叠加图

365天预测结果



图 5.2-7 365 天影响范围及预测图

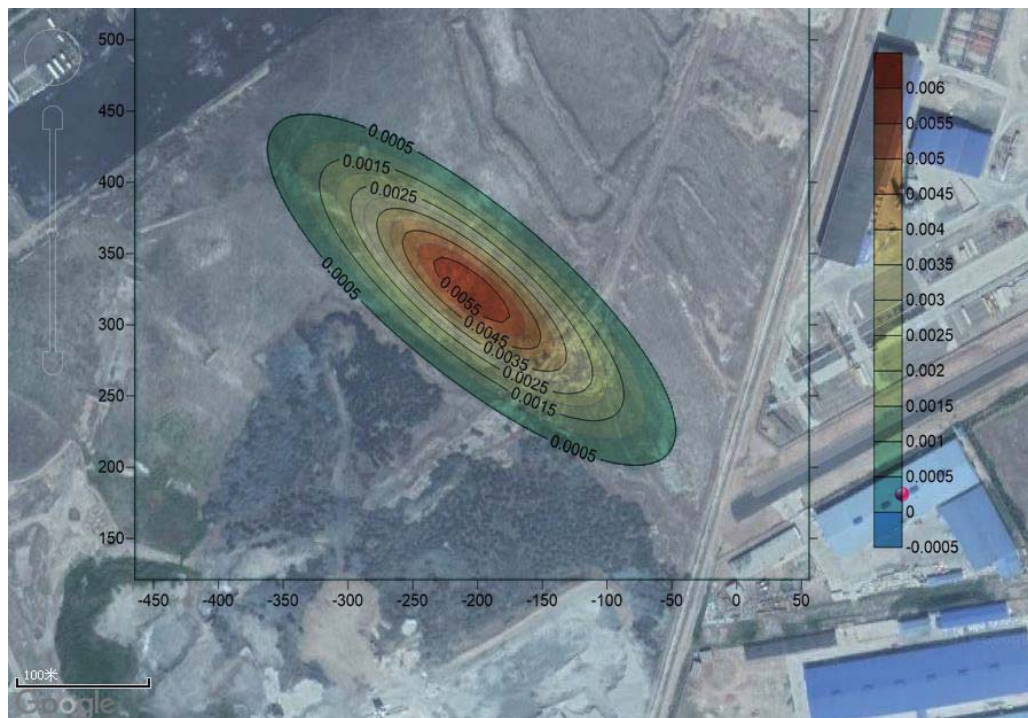


图 5.2-8 365 天影响范围及预测影像叠加图

365 天时，下游最大浓度为：0.00600442668800394mg/l，未超标，最大值低于检出限。

从预测结果来看，泄漏的废水对地下水环境的影响很小，基本不会造成地下水污染。

5.2.3.6 小结

全厂废水经处理达标后用于厂区绿化。正常情况下，废水不会对厂区地下水水环境产生影响。由于设计和施工的缺陷或管理、维修不善，均可造成建设项目管道破裂泄漏及突发性事故消防废水的排放，这些无组织泄漏或事故排放的污染物，如渗入地下水环境，均有可能造成地下水污染。

为了避免这种情况，根据设计，各装置单元均采用防渗或防漏效果很好的装置设备或储罐，装置内排水管道均采用密封、防渗材料，各单元排水均经管道排放，在正常情况下，对周围地下水环境影响不大。

5.2.4 声环境影响评价

5.2.4.1 本重新报批项目噪声源本重新报批项目产生的噪声源大多安置在厂房内，其中噪声值较高、对环境可能有影响的声源主要来自于剪板机、折弯机、空压机以及风机等设备噪声。噪声范围一般在 75~85dB(A)。

5.2.4.2 预测模式根据声源的特性和环境特征，应用相应的计算模式计算各声源对预测点产生的声级值，并且与现状相叠加，预测项目建成后对周围声环境的影响程度。

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_1 = Lw_1 + 10 \lg(Q/4\pi r_1^2 + 4/R)$$

式中： L_1 —— 某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

Lw_1 —— 某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1 —— 室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R —— 房间常数 m^2 ；

Q —— 方向因子，无量纲值。

(2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{Oct,1(i)}}]$$

(3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

(4) 将室外声压级 $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 Lw_2 ：

$$L_{w2} = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m²。

(5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(6) 计算某个声源在预测点的倍频带声压级：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中：L(r)——一点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

L(r₀)——参考位置 r₀ 处的倍频带声压级，dB；

R——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_w，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L(r_0) = L_w - 20 \lg r_0 - 8$$

(7) 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A。

(8) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ain,i}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_{in,i}；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aout,j}，在 T 时间内该声源工作时间为 T_{out,j}，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{A_{in,i}}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{A_{out,j}}} \right]$$

式中：T ——计算等效声级的时间；N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

(9) 多声源对某个受声点的理论估算方法，是将几个声源的 A 声级按能量叠加，等效为合声源对某个受声点上的理论声级，其公式为：

$$L_{\text{合}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L_合——受声点总等效声级，dB(A)；N ——声源总数

L_i ——第 i 声源对某预测点的等效声级，dB(A)

(2) 预测结果根据噪声源分布情况，计算得到项目建成后的噪声预测结果，详见表 5.2-8 所示。根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009) 中 P25 页“9.2.1

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

评价方法和评价量：进行边界噪声评价时，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量；改扩建建设项目以工程噪声贡献值与受到现有工程影响的边界噪声值叠加后的预测值作为评价量”。本重新报批项目属于本重新报批项目以“工程噪声贡献值”作为评价量，不叠加本底值。

表 5.2-8 各预测点声环境影响预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点	昼间预测值	夜间预测值	是否达标
1	1#(东厂界)	52.1	50.1	达标
2	2#(南厂界)	55.4	53.4	达标
3	3#(西厂界)	52.6	50.6	达标
4	4#(北厂界)	53.0	51.0	达标

根据表 5.2-8 可知，项目厂界噪声预测结果均能达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准，对周边环境影响较小。

5.2.4.3 噪声影响评价预测结果表明，本重新报批项目建成投产后，通过采取消声措施、厂房的隔声和距离衰减，厂界昼间噪声预测值在 52.1~55.4dB(A)之间，夜晚噪声预测值在 50.1~53.4dB(A)之间，设备噪声昼、夜间对厂界的影响不大，北侧厂界声环境质量满足 4A 标准，其余各侧昼夜间噪声均满足 2 类区标准要求。预测评价认为，只要项目方严格按照拟定的防振降噪措施和生产布局，落实环评提出的环保要求，项目投产后不会选址周边影响居民的正常生活，不会引发噪声扰民的纠纷。因此，企业的设备噪声不会对周边声环境产生噪声污染。

5.2.5 固废影响分析

5.2.5.1 本重新报批项目产生的固废分析本重新报批项目固体废弃物产生量见表 5.2-9。

表 5.2-9 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置方式
1	废铝	机加工	一般固废	--	96	专业单位回收利用
2	生活垃圾	生活		--	15	环卫部门
3	废包装桶	生产	危险废物	900-041-49	1.5	委托有资质单位进行处理
4	废脱脂槽液	表面处理		346-064-17	2	
5	脱脂、钝化槽渣				0.08	
6	废钝化槽液				1.2	
7	废机油	机加工		900-249-08	0.2	
8	废活性炭			900-039-49	0.8	

5.2.5.2 固体废物影响分析

1、固体废物产生情况

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

1)、固体废物产排情况

本重新报批项目固体废弃物主要包括生产过程中产生的金属废料；机加工产生的废机油，表面处理产生的废脱脂槽液、脱脂、钝化槽渣、废钝化槽液；废水处理产生的污泥；辊涂漆过程产生的漆渣、废活性炭、废包装桶以及生活垃圾等，产生量见表 5.2-10.

本重新报批项目产生的一般工业固体废物废铝 96t/a，交给回收单位综合利用；生活垃圾交给园区环卫部门安全填埋；

2) 本重新报批项目处理的危险废物

危险废物产生量 5.48t/a，在厂区危废暂存间暂存后，交给有资质单位综合处理不外排。

2、危险废物临时贮存设施可行性分析

本重新报批项目生产厂区设置危险废物临时贮存间 1 间，本重新报批项目产生的危险废物废脱脂槽液、脱脂、钝化槽渣、废钝化槽液、废机油均用密封的 PE 塑料小口桶收集，并暂存在位于车间北侧的危险废物暂存间；危险废物暂存间建设面积为 20m²，底部采用环氧树脂地坪并上翻 10 厘米，最大贮存量 30t/a，主要贮存分为二个区，一部分为储存液体有机危险废物；一部分用于储存废包装桶、废活性炭等。本重新报批项目危险废物产生量为 5.48t/a，暂存量较小，该危险废物暂存间有能力接纳并临时贮存本重新报批项目产生的危险废物。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

表 5.2-10 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)	
1	废铝、铝屑	一般固废	机加工	固态	铝板		--	82	--	96	
2	生活垃圾		生活	固态	纸袋、包装盒		--	99	--	6	
3	废包装桶	危险废物	生产	固态	包装桶、残余料	危险废物名录	I、C、T	HW49	900-041-49	1.5	
4	废脱脂槽液			液态	脱脂液		T				2
5	脱脂、钝化槽渣		表面处理	固态	石油类、氧化铝等			HW17	346-064-17	0.08	
6	废钝化槽液			液态	钝化液					1.2	
7	废机油		机加工	液态	机油		I、T	HW08	900-249-08	0.2	
8	废活性炭		废气处理	固态	含废有机溶剂			HW49	900-039-49	0.8	

3、危险废物运输、生产过程影响分析

1）、收集、贮存过程可能产生的环境影响分析：项目一般工业固废暂存于自固废堆场、危险固废暂存于危废暂存间、生活垃圾分类收集后交给环卫；建设单位在生产过程严格区分，杜绝产生一般工业固废、危险固废、生活固废混放的情形，对环境的影响较小。

2）、包装、运输过程中散落、泄露对环境的影响：建设项目应强化废物产生、收集、贮运、各环节的管理，采取有效措施杜绝固废在包装、运输过程中在厂区内的散失、渗漏。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。

3）、堆放、贮存场所的环境影响：建设单位拟收集危险固废后，放置在厂内的危险废物暂存间，同时应做好危险废物情况的记录。危险废物暂存场所的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）的要求设置，应做到防漏、防渗，杜绝大气环境、地下水环境以及地表水环境产生的二次污染。

4）、综合利用、处理、处置的环境影响：公司在固体废物处理处置中体现了“循环经济”的相关要求，既回收部分资源，又减轻处置负荷。废铝屑可回用资源均由协议单位综合利用；表面处理产生废脱脂槽液、脱脂、钝化槽渣、废钝化槽液、废活性炭、废包装桶、机加工产生的废机油，属于危险固体废物，集中收集后委托新疆金派环保科技有限公司进行处置；生活垃圾交由环卫部门处理。

因此，采取以上措施后，本重新报批项目产生的各种固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

5.2.6 土壤环境影响分析

5.2.6.1 土壤环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本重新报批项目是污染影响型建设项目，总占地 13305.5m^2 ，属于小型项目。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见表 5.2-11。

表 5.2-11 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据	判定结果
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的	不敏感
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的	

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

不敏感	其他情况	
-----	------	--

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964—2018）附录 A 确定本重新报批项目土壤环境影响评价类别为 I 类。根据土壤环境影响评价类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 5.2-12。

表 5.2-12 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据表 5.2-12 的划分，本重新报批项目类别为 I 类，占地规模为小型，所在地周边不敏感，评价等级为二级。

5.2.6.2 对土壤的环境影响

(1) 废水对土壤的影响

本重新报批项目位于阜康工业园区阜西区，生产废水经自建处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准用于厂区绿化，不外排。生活污水经化粪池处理后，经自建处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准用于厂区绿化，不外排。本重新报批项目在工业加工过程中，不涉及一类重金属化合物、少量脱脂无机酸经中和池中和，絮凝沉淀及氧化反应后，生产废水中存在的部分有机化合物和悬浮物经生化过程和膜处理后，可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，因此，尾水对区域土壤造成影响较小，不会造成土壤的盐化、酸化及碱化。

(2) 其它污染

本重新报批项目在生产过程中，在非正常工况下，可能由于大气净化设施的停运，造成一定量的 VOCs 的排放，其在土壤中的沉降，可能造成轻微的土壤污染；但是，随着项目运行水平的提高和规范化，非正常工况的运行的可能性较低，在严格管理的情况下，非正常工况下应采取停产检修；不会造成长期不达标排放，其对土壤的影响也较小。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

综上所述，本工程对土壤环境的影响较小。

5.7.3 土壤环境影响评价自查表

表 5.7-1 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>				
	占地规模	(1.33) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 () 距离 ()				
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂入入渗 <input checked="" type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他 ()				
	全部污染物					
	特征因子					
	土壤环境影响评价项目类别	I类 <input checked="" type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input checked="" type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>					
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性				同附录 C	
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	见点位布置图
		表层样点数	1	2		
		柱状样点数	3	0		
现状监测因子	《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中“表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本工程)”的全部项目					
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input type="checkbox"/> ；表 D.1 <input type="checkbox"/> ；表 D.2 <input type="checkbox"/> ；其他 ()				
	现状评价结论	达标				
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ；附录 F <input type="checkbox"/> ；其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 ()，影响程度 ()				
	预测结论	达标结论：a) <input checked="" type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/>				
防	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input type="checkbox"/> ；过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 ()				

6 环境风险评价

本次评价依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）、国家环保总局文件《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号文）等要求进行评价。

6.1 环境风险识别及分析

建设项目在生产过程中包括产品及所涉及的原辅材料：氟碳漆、脱脂剂、钝化液、天然气等，项目所涉及的上述物质理化性质、易燃易爆性、毒理毒性列于表 6.1-1~6.1-2。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）进行物质危险性判定，具体判定依据详见表 6.1-1。据《危险化学品名录》（2015 版）对本重新报批项目所涉及的主要化学物质进行危险性识别，识别结果见表 6.1-2。

表 6.1-1 物质危险性标准

物质类别	等级	LD ₅₀ （大鼠经口）mg/kg	LD ₅₀ （大鼠经皮）mg/kg	LC ₅₀ （小鼠吸入，4h）mg/L
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD ₅₀ <25	10<LD ₅₀ <50	0.1<LC ₅₀ <0.5
	3	25<LD ₅₀ <200	50<LD ₅₀ <400	0.5<LC ₅₀ <2
易燃物质	1	可燃气体：在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下的物质		
	2	易燃液体：闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体：闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质		在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质		

注：（1）有毒物质判定标准序号为 1、2 的物质，属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物。

（2）凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。

表 6.1-2 项目主要危险化学品判定表

序号	物质	毒性判定		燃烧爆炸性判定		腐蚀性、氧化性
		毒性数据	毒性判定	化学性质	燃烧爆炸性	
1	异佛尔酮	LC ₅₀ 24000mg/m ³	低毒	易燃	燃、易爆液体	
2	天然气	/	/	易燃	燃、易爆气体	

由表可见，项目原料及产品均为一般毒性物质，其中异佛尔酮和天然气为易燃易爆物质。

（2）生产过程中主要危险、有害因素分析

①氟碳漆在使用过程中异佛尔酮等溶剂挥发，如遇火源、高温有发生火灾、爆炸的危险；另一方面，其蒸气超过一定浓度后会对人体健康产生危害。

②本重新报批项目天然气烘干炉设备、阀门损坏、管道破裂、操作失误、自然灾害等造成的天然气泄漏，遇明火引发火灾。此类事故虽然发生概率很低，发生原因主要是违规操作或设施维护不到位造成的。

（3）公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险、有害性

①配电间存在触电的危险、短路造成的火灾、爆炸等危险。

②物料的贮存、运输主要危害性是：装易燃易爆物质容器破裂泄漏，遇明火及高热造成燃烧、爆炸；装腐蚀性物质容器破裂泄漏，造成人、畜伤亡，污染环境。在运输过程中人货混装，物质的混装，发生车祸等，是导致运输过程中污染事故的主要原因。国内外报道过危险品车辆运输时翻车，碰撞泄漏等事故造成重大事故，触目惊心，需特别加以重视。

③原料储存危险性：本重新报批项目氟碳漆采用桶装。储存区最主要的危险性是储运物料的泄漏、挥发而发生的火灾、爆炸事故。仓储中若违章将禁忌类物料混存、储存场所温度高、通风不良，不能符合物料相应的仓储条件，可引发火灾、爆炸事故。在仓储物料的装卸、搬运过程中若操作不当，可因包装容器的破损造成物料的泄漏引发事故。

④废气处理系统出现故障，造成废气不经过处理直接排放到大气。

⑤机械设备还可能导致机械伤害、触电等事故。

⑥危险固废堆放场所的废料意外泄露，若地面未做防渗处理，泄露物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

（4）重大危险源辨识重大危险源是指长期地或者临时地生产、加工、搬运、使用或者贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的单元。重大危险源的辨识依据是物质的危险特性及数量。单元内存在危险物质的数量根据物质种类的多少区分为以下两种情况：

①单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

②单元内存在的危险物质为多个品种时，则按下式计算：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1, \text{ 则定为重大危险源。}$$

式中： q_1 、 q_2 、 q_n —每种危险物质实际存在的量，单位为 t。

Q_1 、 Q_2 、 Q_n —与各危险物质相对应的场所或贮存区的临界量，单位为 t。

《建设项目环境风险评价技术导则》规定，依据建设项目的工程分析，选择其生产、加工、运输、使用或贮存中所涉及的主要化学品，根据 GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》有毒物质名称及临界量和易燃物质名称及临界量规定，结合建设项目重大危险物质及具体储存量，确定该项目是否存在重大危险源。

根据识别的风险评价因子及其临界量，确定本重新报批项目有毒易燃物质天然气。本重新报批项目重大危险源判别情况列于表 6.1-3。

表 6.1-3 重大危险源判别表

名称	贮存方式	贮存场所内最大存放量 t	贮存场所临界量 t	q/Q	是否构成重大危险源
甲烷	管道	0.7	10	0.07	否

根据表 6.1-3 可见，本重新报批项目厂区单元内 $\sum qn/Qn$ 的结果为 0.07，结合《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中辨识重大危险源的依据和方法，确定本重新报批项目生产单元属于非重大危险源。

6.2 风险评价工作等级及评价范围

根据国家环保局颁发的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）风险评价等级划分原则，环境风险评价技术导则根据评价项目的物质危险性和功能单元重大危险源判定结果，以及环境敏感程度等因素。评价工作等级划分见表 6.2-1。

表 6.2-1 评价工作级别划分方法

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作而言，在描述危险后果、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

本重新报批项目 $q/Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

6.3 事故影响分析

6.3.1 废气治理风险事故影响分析

根据前述分析，废气事故排放主要来自辊涂漆及烘干废气处理系统。一旦处理系统发生事故，有机废气未经处置直接排放，将对周边环境产生一定不利影响。环境影响分析章节内容分析：

在事故工况下(废气治理装置净化效率为零时)，挥发性有机化合物排放超标的各种污染物对周边环境及敏感点将造成较大影响。因此，在生产过程中应加强管理，

尽可能避免发生废气治理设施事故，减轻事故工况对附近大气环境的不利影响。

6.3.2 废水治理风险事故影响分析

根据前述分析，本项目各类生产废水废液、生活污水经处理达到纳管标准后排入市政污水管网。

本项目所在厂区内的污水站配套设置了废水事故应急池，一旦处理系统发生事故，各类生产废水可直接排入应急池。因此，本项目废水污染事故风险较小。

6.3.3 泄漏、火灾、爆炸风险事故影响分析

（1）火灾爆炸次生/伴生事故环境影响分析

氟碳漆储存区(氟碳漆及其稀释剂)若发生火灾事故，燃烧产生的烟气有可能对周围大气环境造成一定的污染。考虑到项目实施后辊涂漆用量较小，事故发生的机率较低，一是防火等防范可靠性强，二是即使发生火灾，燃烧形成的烟气量较小，经扩散稀释后对周围大气环境污染较小。

氟碳漆、稀释剂使用和贮存过程中可能发生火灾、爆炸等风险事故，同时造成相关物质的外泄。在灭火的同时，大量未燃物质会随着消防用水四溢。这些外泄物质和混有此类物质的消防用水可能通过厂区雨水管道排入附近河流，对纳污河流水质造成一定的污染影响。厂区内设置切断阀门，将事故废水截流至污水处理站南侧的事故应急池内，避免该类污染影响。

（2）泄漏环境风险事故影响分析

本项目氟碳漆等使用量相对较少，且根据同类型的企业实际运行情况来看，项目运行中危险物质氟碳漆等泄漏风险事故概率较低。一旦发生危险物质泄漏，各类氟碳漆挥发物(非甲烷总烃)等污染物在短时间内对附近环境将产生一定污染影响，但只要及时发现采取应急措施，可有效减少危险物质泄漏对环境的影响程度。

6.4 风险管理

6.4.1 风险防范措施

6.4.1.1 泄漏事故风险防范措施

（1）事故防范主要工艺设施要求为了保证各物料仓储和使用安全，本重新报批项目各物料的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行，并有严格的管理。

（2）总平面布置要根据功能分区布置，各功能区，装置之间设环形通道，并与

厂外道路相连，利于安全疏散和消防；并将散发可燃气体的工艺装置、装卸区布置在全年最小频率风向的上风侧，避免布置在避风地带，场地作好排放雨水设施；对于因超温、超压可能引起火灾爆炸危险的设备，都设置自控检测仪表、报警信号及紧急泄压排放设施，以防操作失灵和紧急事故带来的设备超压。

（3）设施火灾自动报警系统。在有毒气体和可燃气体可能泄漏的场所，根据规范设置有毒气体检测仪或可燃气体检测仪，随时检测操作环境中有害气体的浓度，以便采取必要的处理设施。

（4）采取双回路电源供电。仪表负荷、消防报警、关键设备等按一类负荷设置，采用不间断电源装置供电，事故照明采用带镉镍电池应急灯照明。根据装置原料及产品的特点，按《爆炸和火灾危险环境电力装置设置规范》选用电器设备。爆炸和火灾危险环境内可能产生静电的物体，如设备管道等都采用工业静电接地措施。建构筑物设有防直击雷击、防雷电感应、防雷电侵入的设施。

（5）生产装置、原料储存区等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。

（6）车间、原料储存区布置需通风良好，保证易燃、易爆和有毒物质迅速稀释和扩散。按规定划分危险区，保证防火防爆距离，车间周围设置地坎。采取以上措施后，可确保事故泄漏时，有毒物质能及时得到控制。厂区内建筑抗震结构按当地的地震基本烈度设计。

（7）若发生泄漏，则所有排液、排气均应尽可能收集，集中进行妥善处理，防止随意流散。企业应经常检查管道，定期系统试压、定期检漏。管道施工应按规范要求进行。

（8）按规定设置建构筑物的安全通道，以便紧急状态下时保证人员疏散。生产现场有可能接触有毒物料的地点设置安全淋浴洗眼设备。设置必要的生产卫生用室、生活卫生用室、医务室和安全卫生教育室等辅助用室，配备必要的劳动保护用品，如防毒面具、防护手套、防护鞋、防护服等。

（9）企业在最高建筑物上应设立“风向标”。如有泄漏等重大事故发生时，根据风向对需要疏散的人员进行疏散至当时的上风向的安全点。

（10）加强职工的安全教育，定期组织事故抢救演习。企业应开展安全生产定期检查，严格实行岗位责任制，及时发现并消除隐患；制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行。按规定对操作人员进行安全操作技术培训，考试合格后方可上

岗。企业的安全工作应做到经常化和制度化。

6.4.1.2 火灾爆炸事故风险防范措施

（1）控制与消除火源

- ①工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。
- ②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。
- ③使用防爆型电器。
- ④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。
- ⑤安装避雷装置。
- ⑥转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。
- ⑦物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

（2）严格控制设备质量与安装质量

- ①器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。
- ②管道等有关设施应按要求进行试压。
- ③对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。
- ④电器线路定期进行检查、维修、保养。

（3）加强管理、严格纪律

- ①遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。
- ②坚持巡回检查，发现问题及时处理，如消防通道、地沟是否通畅等。
- ③检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。

- ④加强培训、教育和考核工作。

（4）安全措施

- ①消防设施要保持完好。
- ②易燃易爆场所安装可燃气体检测报警装置。
- ③要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。
- ④搬运时轻装轻卸，防止包装破损。
- ⑤厂区要设有卫生冲洗设施。
- ⑥采取必要的防静电措施。

6.4.1.3 物料运输风险防范措施

由于公司所用部分原料为有毒、易燃易爆化学品，在运输过程中具有一定的危

险性，因此在运输过程中应小心谨慎，必须委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。为此应采取如下运输管理措施：

（1）合理规划运输时间，避免在车流和人流高峰时间运输。

（2）特殊物料的装运应做到定车、定人。定车就是要使用危险品专用运输车辆，定人就是应有经过培训的专业人员负责驾驶、装卸等工作，从人员上保障运输过程中的安全。

（3）各危险品运输车辆的明显位置应有规定的危险物品标志。

（4）在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

（5）应对各运输车辆定期维护和检修，防患于未然，保持车辆在良好的工作状态。

6.4.1.4 物料储存风险防范措施

储存过程事故风险主要是因设备泄漏而造成的火灾爆炸、毒物泄漏、水质污染等事故，是安全生产的重要方面。

由于项目使用的部分原料具有毒性和热分解性，在储存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项，根据物料的燃爆特性及挥发特性等进行储存。要严格遵守有关贮存的安全规定。

各车间、仓库应按消防要求配置消防灭火系统。仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。储存的化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。储存氟碳漆等化学品的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。企业生产车间应设置围堰、收容池，确保正常的清洗废水和事故情况下的泄漏污染物、消防水可以纳入污水收集和处理系统。

6.4.1.5 生产过程风险防范措施

项目使用部分易燃、易爆和有毒物质，生产过程中应做好安全管理，密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。企业所使用的物料，特别是氟碳漆是防火防爆的重点，要提

高装置密封性能，尽可能减少无组织泄漏。工程设计中充分考虑安全因素，关键岗位应通过设备安全控制连锁措施降低风险性。

必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

项目在前处理清洗过程，需在清洗池四周设置围堰，防止清洗水溢流进入周边水体。

6.4.1.6 事故废水防范措施

地表水环境风险主要来自两个方面：a、公司超标废水排放，直接影响厂区土壤和地下水环境质量，从而影响厂区周边地下水环境和土壤环境，产生污染不易恢复；b、火灾事故发生时，消防废水从排放口排放，可直接引起周围区域地表水系的污染。

(1) 设置事故池。当超标废水事故发生后，高浓度的废水首先收集于事故污水收纳池中，然后逐次逐批将事故水并入污水处理站进行处理。本重新报批项目生产中所用原辅料部分为有毒有害物质，若进入地表水体，对水环境影响很大。当发生有毒化学品大量泄漏时，应迅速围堵、收集，防止物料泄漏经排水管网直接或间接进入地表水体，引起地表水污染。因此，对化学品的存储和使用场所必须配备围堵、收集设施或措施，严防泄漏事故发生。

①初期雨水（V1）

据调查，阜康市年平均降雨量按 250mm 计，年降雨天数 90 天，事故发生时必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积为 200m²，雨水收集时间以 5 天计算，则本重新报批项目必须收集的雨水为 2.78m³。

②消防废水发生事故时的消防水量（V2）

$$V2=Q_{消} \times t_{消}$$

$Q_{消}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h；

$t_{消}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h；（本重新报批项目事故持续时间假定为 2h），根据计算一次事故收集的消防废水量为 40m³。

③事故废水根据项目废水处理间歇式处理，废水产生槽容积仅 21m³。

根据计算本重新报批项目事故池容积=2.78+40+21=63.78m³，企业设置 100m³ 应急水池。

(2) 事故废水防范和处理事故状态下，厂区内所有事故废水必须全部收集。

(3) 经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

6.4.2 事故处理措施

6.4.2.1 火灾扑救

从事化学品生产、使用、储存、运输的人员和消防救护人员时应熟悉和掌握化学品的主要危险特性及其相应的灭火措施，并定期进行防火演习，加强紧急事态时的应变能力。一旦发生火灾，每个职工都应清楚地知道他们的作用和职责，掌握有关消防设施、人员的疏散程序和危险化学品灭火的特殊要求等内容。

(1) 灭火注意事项扑救化学品火灾时，应注意以下事项：

- ① 灭火人员不应单独灭火；
- ② 出口应始终保持清洁和畅通；
- ③ 要选择正确的灭火剂；
- ④ 灭火时还应考虑人员的安全。

(2) 灭火对策

1) 扑救初期火灾：

- ① 迅速关闭火灾部位的上下游阀门，切断进入火灾事故地点的一切物料；
- ② 在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用移动式灭火器、或现场其它各种消防设备、器材扑灭初期火灾和控制火源。

2) 采取保护措施：为防止火灾危及相邻设施，可采取以下保护措施：

- ① 对周围设施及时采取冷却保护措施；
- ② 迅速疏散受火势威胁的物资；
- ③ 有的火灾可能造成易燃液体外流，这时可用沙袋或其他材料筑堤拦截飘散流淌的液体或挖沟导流将物料导向安全地点；

(3) 火灾扑救：扑救危险化学品火灾应针对每一类化学品，选择正确的灭火剂和灭火方法来安全地控制火灾。化学品火灾的扑救应由专业消防队来进行。其它人员不可盲目行动，待消防队到达后，介绍物料介质，配合扑救。

6.4.2.2 泄漏处理危险化学品的泄漏，容易发生中毒或转化为火灾爆炸事故。因此泄漏处理要及时、得当，避免重大事故的发生。

(1) 泄漏处理注意事项进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：

①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。

②如果泄漏物化学品是易燃易爆的，应严禁火种。扑灭任何明火及任何其它形式的热源和火源，以降低发生火灾爆炸危险性；

③应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护。

④应从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

（2）泄漏事故控制 泄漏事故控制一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

1）泄漏源控制可通过控制化学品的溢出或泄漏来消除化学品的进一步扩散。方法：

①通过停止作业或通过采取改变工艺流程、物料走副线、局部停车、打循环、减负荷运行等方法。

②容器发生泄漏后，应采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。堵漏成功与否取决于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。

2）泄漏物处置 泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行覆盖、收容、稀释、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。地面上泄漏物处置主要有以下方法：

①围堤堵截：如果化学品为液体，泄漏到地面上时会四处蔓延扩散，难以收集处理。为此需要筑堤堵截或者引流到安全地点。对于车间发生天然气泄漏时，要及时关闭天然气进口总阀，防止天然气进一步外泄或者导致火灾事故扩大。

②稀释：为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，使其在安全地带扩散。在使用这一方法时，将产生大量的被污染水，因此应疏通污水排放系统。对于可燃物，也可以在现场施放大量水蒸气或氮气，破坏燃烧条件。

③收容：对于液体泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和。或者用固化法处理泄漏物。

④废弃：将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水收集后排入应急水池，然后进入污水处理系统分批处理。

6.5 环境风险应急预案

6.5.1 应急计划区

（1）危险目标：

1#目标：生产车间、危险品库

2#目标：公用工程

3#目标：环保设施

（2）环境保护目标：

北侧距离厂界 2300 米外的居民区。

6.5.2 应急组织机构、人员

（1）成立事故应急组织机构。

（2）应急救援领导小组职责

组织制定本单位泄漏事故应急预案；组建应急救援队伍，组织实施和演练；检查监督做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；负责人员、资源配备、应急队伍的调动；协调事故现场有关工作；

发布和解除应急救援命令、信号；有关泄漏、事故信息的上报工作；接受政府的指令和调动；负责保护事故现场及相关数据。

（3）应急救援指挥部总指挥：组织指挥全公司的应急救援副总指挥：协助总指挥负责应急救援的具体工作

通信联络组：协助总指挥做好事故报警、情况通报及事故处置工作，负责保障救援的通讯畅通、对外联系和车辆调度，必要时代表指挥部对外发布有关信息。

义务消防队：负责灭火、警戒、治安保卫、疏散、道路管制和事故现场及有害物质扩散区域内的消洗、监测工作。

抢险抢修队：协助总指挥负责工程抢险抢修工作；负责紧急状态下的现场抢险作业。

通信联络队：及时拨打火警电话“119”，医院急救电话“120”，引导救灾车辆进厂。负责公安、消防、安监等部门的报告和救援物资人员的调配。

医疗救护队：负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应，负责现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作。

物资供应队：负责工程抢险、抢修工作的现场指挥，负责抢险救援物质供应和运输工作。

安保队：协助总指挥布置安全警戒，保证现场井然有序，实行交通管制，保证现场及厂区道路畅通，加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行。

6.5.3 预案分级响应条件

根据所发生事故的危害性、需要投入的应急救援力量，把应急救援行动分成三级：

（1）三级应急（预警应急）：发生可控制的异常事件或者为容易控制的突发事件，例如小范围有毒物质泄漏、设备失效等事故时，公司按照既定的程序进行堵漏、医疗救护、抢险抢修等应急行动；

（2）二级应急（现场应急）：发生较大量危险品泄漏或火灾、爆炸等事故，事故危害和影响超出三级应急救援力量的处置能力，需要公司内全体应急救援力量进行处置；

（3）一级应急（全体应急）：事故的影响超越公司边界，需要公司应急救援领导机构协调周边企业，以取得社会救援力量支持、组织交通管制、周边行人撤离、疏散，救援队伍的支持等行动，实施应急救援工作，最大限度地降低事故造成的人员伤亡、经济损失和社会影响。

6.5.4 应急救援保障

（1）内部保障

①救援专业队伍公司各职能部门和全体员工都负有事故应急救援的责任，各救援专业队伍是事故应急救援的骨干力量，其任务是担负各类事故的救援及处置。

②应急救援技术资料互救信息：各危险目标的操作室内均设置有毒有害物质安全周知卡，告知岗位操作人员有毒有害物质的理化性质、毒性、危害、现场急救、预防措施、泄漏处置等。

③保障制度应急救援责任制值班制度应急救援培训制度

应急救援装备、物质、药品等检查、维护制度

（2）外部救援

①单位互助一旦发生泄漏事故，本单位抢险抢修力量不足，指挥部应向友邻单位通报，请求友邻单位派员参加抢险抢修工作。

②请求政府协调应急救援力量一旦发生以及应急事故，本单位抢修力量不足或有可能危及社会安全时，有指挥部立即向上级和友邻单位通报，必要时请求阜康市有关应急救援管理机构，以取得社会救援力量的支持。

社会救援队伍进入泄漏区域时，指挥部应指令有关人员联络、引导并告知注意事项。

6.5.5 报警、通讯联络方式

利用内部联络系统、总警报联络系统、电话报警，包括以下内容：

- (1) 事故发生的时间和地点
- (2) 事故类型：火灾、爆炸、泄漏（暂时状态、连续状态）
- (3) 估计泄漏量
- (4) 事故可能持续的时间
- (5) 健康危害与必要的医疗措施
- (6) 联系人姓名和电话

表 6.5-1 应急救援外部机构联系方式表

序	外部机构	部门	联系电话
1	安监部门	阜康市安监局	0994-86568992
2	卫生救护	医院	120
3	消防队	阜康市消防大队	119
4	公安部门	阜康市公安局	110
5	环保部门	昌吉州生态环境局阜康分局	0994-3221370

6.5.6 应急环境监测、抢险、救援及控制措施

(1) 应急监测的方式、方法一级应急情况下需聘请专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。环保监测人员到达现场后，查明泄漏气体浓度和扩散情况，根据当时风向、风速，判断扩散的方向、速度，并对泄漏气体下风向扩散区域进行监测，监测情况及时向指挥部报告。

(2) 抢险、救援方式、方法

①抢险组到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故，以防事故扩大。

②救护组到达现场后，与消防队配合，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应急措施，对伤员进行医疗处置或输氧急救，重伤员及时转送医院抢救。

③警卫组到达现场后，迅速组织救护伤员撤离，组织纠察，在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

④消防组接警后，迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车停留在上风方向，或停留在禁区外，消防人员佩戴好防护器具，进入禁区，查明有无中毒人员，以最

快速度将中毒人员脱离现场，协助发生事故部门切断事故源和切除现场的易燃易爆品。

⑤持出组到达现场后，佩戴好防护器具，迅速将有关物品搬运出危险区域。

(3) 监测、抢险、救援人员防护、监护措施

①应至少 2-3 人为一组集体行动，以便相互监护照应。每组人员中必须明确一位负责人作为监护人，各负责人应用通讯工具随时与现场指挥部联系。

②现场救援人员实行分工合作，做到任务到人，职责明确，团结协作。

(4) 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法

①现场实时监测、人员抢救、事故泄漏抢险的任务结束后，各专业组现场负责人向指挥部报告后，经同意方可撤离。

②当遇有大量外泄时，本单位抢险力量不足或有可能危及社会安全时，各专业组应立即撤离事故现场。

③撤离现场时，各专业组负责人应核对本组撤离人数。

(5) 突发事故的预防与处理严格按操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故（吉化双苯厂事故正是由于操作工人未能严格按规程操作才酿成爆炸事故进而引发重大污染事故），岗位操作人员应严格执行巡回检查制度及时发现泄漏点并采取相应措施消除事故隐患。岗位操作人员经常进行突发事故预案演练。

加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对不能保证安全生产的要及时进行检修或更换，及时消除振动防止事故。在危险源点区域设置警示标志，禁止非相关人员进入危险源区域，关键阀门挂牌防止误操作。

(6) 应急救援人员的响应在生产过程中，各目标内的设备、装置发生泄漏，由岗位操作人员以巡检方式及早发现，并采取相应措施，予以处理。当大量泄漏，岗位操作人员一时难以控制时，有可能造成人员伤亡或伤害而发生重大事故，岗位操作人员应立即向公司报警，并采取一切办法切断事故源。

公司在接到报警后，应立即通知事故发生部门和有关部门，要求查明外泄部位（或装置）和原因。下达按应急救援预案处置的命令，同时发出报警，通知指挥部人员和各专业抢险抢救队伍迅速赶往事故现场。

指挥部总指挥全权负责应急救援队伍的调度，各救援专业队伍按各自职责、任务分工，开展各项应急救援工作。

6.5.7 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材

能源隔断：车间的物料和能源供应应该在布置图上标出危险区，必须包括遥控操作关闭阀门和手动关闭阀门。

物料隔断：管路必须在工艺流程图上标识，该工艺流程图在生产办公室及门卫处备用，万一发生紧急情况需要进行物料管路隔断时，施工人员可以在上述地点得到图纸。

6.5.8 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划

发生泄漏或火灾爆炸后，应根据现场事故情况，建立警戒区域，并迅速将警戒区内事故处理无关人员疏散至安全地点。

划定警戒区范围时，应当结合实际事故情形，依据物质的易燃易爆及有毒特性、可能的泄漏量、当时的风速、风向、周边地形；若发生火灾事故，同时还要考虑可能的火焰辐射热及生成烟的波及范围。具体的隔离距离和疏散距离可根据上述情形的不同，从《危险化学品应急处置速查手册》中选取相应的警戒距离参考值。

警戒范围确定后，同时应注意做到以下几点：

- （1）应在通往事故现场的主要干道上实行交通管制；
- （2）警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒；
- （3）迅速将警戒区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡；
- （4）除应急处理人员外，其他无关人员禁止进入警戒区；
- （5）警戒区域内应严禁火种，包括手机、打火机、火柴等。在人员撤离与疏散过程中，应当坚持以下原则：

- （1）人员应向上风、侧风方向转移；
- （2）指定专人，引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；
- （3）人员不要在低洼处滞留；
- （4）人员疏散完毕，要检查是否有人留在警戒区内；
- （5）为使疏散工作顺利进行，应至少有两个畅通无阻的紧急出口，并有明显标志。

一旦发生人员伤亡，则按照紧急救护程序处理。

6.5.9 事故应急救援关闭程序与恢复措施

满足下列条件时，可宣布应急状态终止：

- （1）所有火灾均已扑灭，且没有重新点燃的危险；
- （2）成功堵漏，所有固体、液体、气体泄漏物均已得到收集、隔离、洗消；
- （3）可燃和有毒气体的浓度均已降到安全水平，并且符合我国相关环保标准的要求；

- （4）伤亡人员均得到及时救护处置；

- （5）危险建筑物残部得到处理，无坍塌、倾倒危险。应急状态终止，应开始进行如下善后处置措施：

- （1）拆除警戒区管制，恢复正常交通；

- （2）积极开展灾后重建，对损坏的设备、仪表、管线进行维修；

- （3）对抢险救援人员进行健康监护或体检，积极对事故过程中的死伤人员进行医院治疗或发放抚恤金；

- （4）根据所发生危险化学品事故的危害和影响，组建事故调查组，彻底查清事故原因，明确事故责任，总结经验教训，并根据引发事故的直接原因和间接原因，提出整改建议和措施，形成事故调查报告。

6.5.10 应急培训计划

- （1）培训计划工人培训：

针对应急救援的基本要求，对操作工人进行系统培训，发生各类危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。培训时间：每季度不少于 4 小时。应急组织培训：

邀请国内外应急救援专家，就危险化学品突发事件的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。培训时间：每年 1~2 次。

- （2）演练计划由应急组织机构组织综合演练，主要针对泄漏、中毒、火灾、爆炸、水、电中断等为主要内容，每年演练 1~2 次。

6.5.11 公众教育和信息

针对发生事故后疏散、个体防护等内容，向周边可能波及区域内的群众进行宣传，使公众对本重新报批项目危险化学品事故应急救援的基本程序、应该采取的措

施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、海报、应急救援知识讲座等。时间：每年 1~2 次。

6.6 环境风险评价结论

本重新报批项目不构成重大危险源，本重新报批项目主要事故为化学品储存区泄漏事故及火灾或爆炸等事故，储存量不大，火灾危害很小，企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低。项目环境风险达可接受程度内。

企业应该认真做好各项风险防范措施，完善现有的生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程应该严格操作，杜绝风险事故。严格履行风险应急预案，一旦发生突发事故，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，

及时取得临近公司援助，应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后，要从大局考虑，服从环保部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故降低到最小。

表 6.6-1 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	/	/	/	/	/	/	/	
		存在总量/t	/	/	/	/	/	/	/	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数/人				5km 范围内人口数/人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）				___人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input checked="" type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>		
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>		IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>				易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>				
事故情形分析	源强设定方法		计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input checked="" type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>			

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）

工作内容		完成情况			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围__m		
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围__m				
	地表水	最近环境敏感目标__，到达时间__h			
	地下水	下游厂区边界到达时间__d			
最近环境敏感目标__，到达时间__d					
重点风险防范措施		防渗、地下水监控井			
评价结论与建议		风险可以接受			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，“”为填写项。					

7 环境保护措施及其可行性论证

7.1 废水污染防治措施

本重新报批项目生产及生活污水经污水处理设施处理后，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后用于厂区绿化，不外排。

7.1.1 废水水质来源及特点

本重新报批项目废水主要为生活污水、水洗废水，废水中主要含有 SS、氨氮、COD、总磷。

7.1.2 废水处理工艺选择

①生活污水

项目生活污水产生量为 1440m³/a，水中污染物主要含有 COD、氨氮、TP、SS 等，污染因子较简单，生活污水经化粪池处理设施处理后，排入拟新建污水处理站处理。

②生产废水

清洗废水（脱脂钝化清洗循环槽弃排废水）排放规律及方式为：一般每运行 1 个月间歇性排放一次（每次全部排尽并补充新鲜水，同类功能单槽均在不同时间分开排放），即每次脱脂清洗槽及钝化清洗槽废水排放量均约为 30m³，每年排放 48 槽次，该清洗废水年排放总量约为 1440m³，平均日排量约为 5m³。

循环槽弃排废水，定期间歇排放。循环槽弃排废水排放规律及方式为：一般每运行 1 个月间歇性排放一次（每次仅排放池容量的三分之二左右以补充新鲜水），即每次排放量约为 50m³，年排放 12 次，年循环槽弃排废水排放总量约为 600m³，平均日排量约为 2m³。

环评要求对要求脱脂、钝化、水洗工段设置封闭措施；防止产生的废水污染周边地下水环境。主要是对脱脂、钝化、水洗工段所有管路进行封闭，不留敞口；所有物料在一个相对封闭的环境中运行，防止酸雾的产生。

本重新报批项目拟建污水处理站采用“调节池+预处理池+生化池+MBR 膜处理+接触消毒”的水处理工艺。

项目脱脂槽液、脱脂水洗废水、钝化槽液和钝化水洗废水分时排放，于废水暂存池暂存，由泵经管道打入污水处理站 1#预处理池（调节隔油池），向调节池内加入无机破乳剂，实现废水中水、油的分离。处理废水由泵经管道一次性引入污水处理站 2#预处理池（间歇反应池），向反应池内投加硫酸调节 pH 值至 2.8~3.5 之间，

然后加入芬顿试剂（ $H_2O_2+FeSO_4$ ）对其进行预处理，使其中的有机物氧化分解。而后生产废水由废水提升泵提升进入 1#反应池，在反应池加入石灰水溶液（或石灰），将废水溶液 pH 调至 9.5 左右，去除废水中的铝及其他重金属离子（氟离子与钙离子反应，生成氟化钙）。出水依次进入 2#反应池（加入 PAC）和 3#反应池（加入 PAM），废水在混凝剂、助凝剂的作用下在斜管沉淀池中进行泥水分离；而后出水经过 pH 回调（调至 7.0 左右）进入生化反应池内。

生化反应：水解池利用污水回流进行搅拌，实际是水解酸化工艺，它对含有大量难降解物质的高浓度废水有较好的降解作用。在水解酸化阶段，废水中难降解的有机物及大分子有机物经过水解性发酵细菌的作用首先分解成水溶性有机物，从而在产酸发酵细菌的作用下，转化为结构更简单、分子量更小的化合物（有机酸和醇等）；同时，产酸发酵细菌利用部分化合物进行新细胞的合成。水解过程最典型的特征是生物反应场所发生在细胞外，微生物通过释放胞外自由酶，或连接细胞外壁上的固定酶来完成生物催化氧化反应；酸化则是一个典型的发酵过程，这一阶段的基本特征是微生物的代谢产物主要为各种有机酸。水解酸化是一个相互关联和统一的一个过程，很难截然分开。水解酸化过程可提高废水的可生化性及去除部分 COD 物质的功能，为进一步的生物处理奠定良好的基础。而且由于在水解酸化反应器中形成一个多菌群的微生态系统，并以絮状菌胶团的形式存在，对各种有毒物质及冲击负荷的耐受能力很强。水解酸化微生物对温度的适应范围很宽，从 $10^{\circ}C-36^{\circ}C$ 都可以达到较好的有机物降解效率。在水解酸化阶段，由于在池底可设有潜水推流搅拌机或间歇曝气设施，因此确保了整个水解酸化系统运行处理效果。在池内微生物的作用下，去除水中的有机污染物，进一步降低废水中的 COD。

MBR 膜反应池：MBR 是一种将高效膜分离技术与传统活性污泥法相结合的新型高效污水处理工艺，它用具有独特结构的浸没式膜组件置于曝气池中，经过好氧曝气和生物处理后的水，由泵通过滤膜过滤后抽出。它与传统污水处理方法具有很大区别，取代了传统生化工艺中二沉池和三级处理工艺。由于膜的存在大大提高了系统固液分离的能力，从而使系统出水水质和容积负荷都得到大幅度提高。由于膜的过滤作用，微生物被完全截留在生物反应器中，实现了水力停留时间与活性污泥泥龄的彻底分离，消除了传统活性污泥法中污泥膨胀问题。膜生物反应器具有对污染物去除效率高、硝化能力强，可同时进行硝化、反硝化、脱氮效果好、出水水质稳定、剩余污泥产量低、设备紧凑、操作简单等优点。目前广泛应用于生活污水和各种可生化工业废水的处理及回用中。

本工艺设计依据 A/O 法的原理，结合传统处理模式，MBR 膜反应池的污水回流至水解池。大幅度降低其设计负荷、提高水流停留时间以确保 COD 去除率。由于采用前置反硝化，提高溶氧加快了氨氮的氨化、硝化、反硝化作用。尤其加强了好氧反硝化菌的活性。其次，由于采用大流量回流间接减低浓度，因此分段回流有利于不同菌群的生长繁殖，充分发挥优势菌群的作用。拟采取的废水处理方案之工艺流程设定详见图 7.1-1。

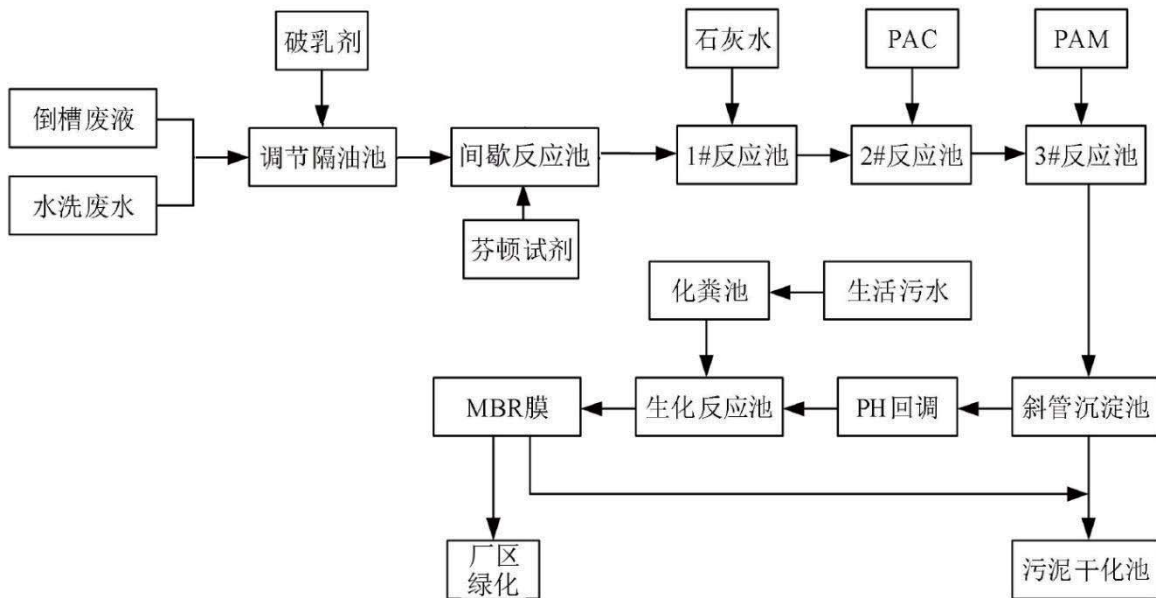


图 7.1-1 污水处理站工艺图

据项目生产废水排放规律及其产生量较小的特点，项目生产废水预处理设施适合采用间歇性处理方案考虑到各方面情况，项目生产废水厂内预处理方案设计处理能力按 $15\text{m}^3/\text{d}$ 进行实施。参照国内同类型废水处理工艺技术（河南万欧新材料有限公司年产 30 万方铝单板项目竣工环境保护验收监测报告）及实践运行经验，本工艺出水水质浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放标准要求，出水可以回用于车间工件前处理水洗工序，也可用于厂区绿化，不外排。

7.1.3 废水达标可行性分析

根据前述工程分析之污染源强估算，项目生产废水主要污染物平均浓度详见表 7.1-1。

循环废水为清净下水，主要污染物为少量 COD、SS。

清洗废水中组成 COD 的主要物质为脱脂剂中所含的表面活性剂及少量洗涤下来的油脂类（石油类）物质，由于该废水中存在一定量的酸性物质，经中和混凝沉淀后可得到一定程度的去除，COD 去除率可达 20%。

根据新疆云添铝业有限公司的废水污染物产生情况和厂家污水处理设计方案，本重新报批项目污水属于中等污染程度的污水，项目拟采取的生产废水预处理设施各单元处理及后续混合生活废水后废水主要污染物浓度见表 7.1-1。经过拟建污水处理站处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 排放标准。

表7.1-1 废水污染物各级处理效率表

工序	项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮
调节池及混凝沉淀	进水水质≤(mg/L)	375.7	160.6	305.6	51.7
	出水水质≤(mg/L)	300.56	144.54	122.24	51.7
	去除率	20%	10%	60%	/
水解酸化池	进水水质≤(mg/L)	300.56	144.54	122.24	51.7
	出水水质≤(mg/L)	168	108	64	28
	去除率	30%	40%	20%	45.8%
MBR膜反应器	进水水质≤(mg/L)	168	108	64	28
	出水水质≤(mg/L)	48	10	10	10
	去除率	72%	91%	85%	65%

工艺废水处理站处理后的废水水质 COD48mg/L、SS10mg/L；废水中污染物浓度均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准,用于厂区绿化，不外排。

7.1.4 接纳本重新报批项目污水的可行性分析

本重新报批项目生产废水、生活污水经厂内拟建污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，用于厂区绿化，不外排。

污水处理厂位于新疆云添铝业有限公司院内，项目厂区拟新建绿化区，绿地面积为 3993.96m²，绿化用水定额参照《建筑给水排水设计手册》及本重新报批项目所在地区的实际情况，绿化用水标准按 40m³/hm²·d 计，每天绿化用水（年绿化用水期为 200 天）需要用水为 15.98m³；厂区硬化面积 5400m²，浇洒用水定额按照 20m³/hm²·d，每天浇洒用水为 10.8m³（年洒水天数 100 天）；则年绿化用水量为：4276m³/a。

本重新报批项目污水处理站尾水排放量为 3811.8m³/a，尾水回用于厂区绿化和洒水降尘是可行的。综上所述，本重新报批项目依托现有绿地及硬化面积，对尾水进行回用是可行的。

7.2 废气污染防治措施

7.2.1 有组织废气污染防治措施的可行性

本重新报批项目生产过程有组织废气主要为有机废气以及天然气燃烧废气。

（1）天然气燃烧产生的废气

本重新报批项目烘干过程中使用天然气燃烧加热。天然气主要成份为甲烷、乙烷等，发热量高、燃烧充分、无粉尘灰渣，是一种清洁能源，燃烧后产生的污染物为少量的氮氧化物和二氧化硫，经同一根 15m 高排气筒排放，排放量很少，且为间歇排放，对周围环境影响较小。

（2）烘干过程产生的废气

本重新报批项目烘干炉全封闭并在微负压条件下运行，烘干工序中，氟碳漆中的有机物挥发形成有机废气，主要成份为异佛尔酮等有机废气；本重新报批项目烘干炉内部采用间接热风加热的烘干方式，热空气（约为全部热循环气体的 15%）经过天然气燃烧机烟气加热管换热后，通过孔道进入到铝单板烘干室，对铝单板进行直接加热；此时在烘干炉热辐射和热空气烘干作用下产生的有机废气和热空气，经过循环热风机引入热风炉天然气燃烧室，在 850℃ 进行热解、燃烧生成二氧化碳及水；据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》VOCs 治理相关产污系数，采用焚烧法处理有机废气，有机气体分解较完全，有机废气处理效率大于 95%，能够实现尾气达标排放。

辊涂漆过程中产生的辊涂漆废气通过集气罩收集，经 1 套光氧净化装置处理后，经活性炭吸附装置处理，处理效率 35%，尾气通过 1 根 15 米高排气筒排放。本重新报批项目光氧净化及活性炭处理设备共 1 套，风量为 8000m³/h，排气筒高度为 15m。

7.2.2 无组织废气污染防治措施

本重新报批项目产生的无组织废气主要是辊涂漆过程未被装置抽走的废气；打磨粉尘。

相应采取的防止无组织废气排放的主要措施有：

- （1）对设备、管道等经常检查、检修，保持装置气密性良好；
- （2）在满足安全生产的情况下，尽量使车间内无组织排放的废气以有组织排放的形式达标排放；
- （3）加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行。

采用上述措施后，可有效地使污染物的无组织排放量维持在较低的水平，减轻无组织废气对环境产生的影响。

7.2.3 废气防治措施可行性

（1）光氧催化废气处理设施

1972年，日本Fujishima发现了光催化现象。1999年由于纳米技术得到了突破性进展，光催化终于正式登上了国际研究舞台。光催化已经成为发达国家老幼皆知的环保代名词。经过多年的赶超和积累，超细粉末国家工程研究中心的光催化产品的技术与应用等已相当成熟。

工作原理

光催化是利用 TiO_2 作为催化剂的光催化过程，反应条件温和，光解迅速，产物为 CO_2 和 H_2O 或其它，而且适用范围广，包括烃、醇、醛、酮、氨等有机物，都能通过 TiO_2 光催化清除。其机理主要是光催化剂二氧化钛吸收光子，与表面的水反应产生羟基自由基($\cdot OH$)和活性氧物质($\cdot O$, H_2O_2)，其中羟基自由基($\cdot OH$)是光催化反应的一种主要的活性物质，对光催化氧化起决定作用。能迅速有效地分解挥发性有机物和构成细菌的有机物，再加上其它活性氧物质的协同作用，其杀菌效果更为迅速。

光氧催化的特点

光催化氧化的特点：

1) 光催化氧化适合在常温下将废臭气体完全氧化成无毒无害的物质，适合处理高浓度、气量大、稳定性强的有毒有害气体的废气处理。

2) 有效净化彻底：

通过光催化氧化可直接将空气中的废臭气体完全氧化成无毒无害的物质，不留任何二次污染，

3) 绿色能源：

光催化氧化利用人工紫外线灯管产生的真空波紫外光作为能源来活化光催化剂，驱动氧化-还原反应，而且光催化剂在反应过程中并不消耗，利用空气中的氧作为氧化剂，有效地降解有毒有害废臭气体成为光催化节约能源的最大特点。

4) 氧化性强：

半导体光催化具有氧化性强的特点，对臭氧难以氧化的某些有机物如三氯甲烷、四氯化炭、六氯苯、都能有效地加以分解，所以对难以降解的有机物具有特别意义，光催化的有效氧化剂是羟基自由基($OH\cdot$)和超氧离子自由基($O_2\cdot^-$ 、 $O\cdot^-$)，其氧化性高于常见的臭氧、双氧水、高锰酸钾、次氯酸等。

（2）、活性炭吸附

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随着操作时间的增加，吸附剂将逐渐趋于饱和，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A ($1A=10^{-10}m$)，比表面积可高达 $700\sim 2300m^2/g$ ，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（以非甲烷总烃计）。

根据同行业经验，活性炭对有机废气吸附量约 0.3t/t，项目有机废气吸附量约 0.136t/a，则消耗活性炭约 0.453t/a。本重新报批项目共有 1 个活性炭吸附装置，装填量为 250kg，根据计算每半年更换一次活性炭，年用量 500kg。

生产过程中及时更换活性炭，确保活性炭吸附效率，确保项目产生的各废气能够达到预期的处理效率。废气处理设施具有占用空间小，运行稳定，维护方便，运行费用低等特点，可以减少污染物排入大气，取得较好的环境效益。因此，加强管理，可以做到稳定达标排放，在经济、技术上可行。

废气处理设施具有占用空间小，运行稳定，维护方便，运行费用低等特点，可以减少污染物排入大气，取得较好的环境效益。因此，加强管理，可以做到稳定达标排放，在经济、技术上可行。

本重新报批项目共有 1 套光氧催化及 1 套活性炭吸附装置，其设计参数为：

设计风量：8000m³/h，光氧设备紫外光波长 185nm，UV 紫外阵光波功率 9KW，活性炭装填量 250kg，操作温度：50℃；VOCs 综合处理率大于 35%。

（3）热风炉天然气焚烧

本重新报批项目烘干炉内部采用间接热风加热的烘干方式，热空气（约为全部热循环气体的 15%）经过天然气燃烧机烟气加热管换热后，通过孔道进入到铝单板烘干室，对铝单板进行直接加热；此时在烘干炉热辐射和热空气烘干作用下产生的有机废气和热空气，经过循环热风机引入热风炉天然气焚烧室，在 850℃进行热解、燃烧生成二氧化碳及水；据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》采用焚烧法处理有机废气，有机气体分解较完全，废气处理效率大于 95%，能够实现尾气达标排放。

因此，本重新报批项目氟碳漆废气处理措施符合相关要求，措施经济可行。

7.3 噪声污染控制措施评述

本重新报批项目建成后，全厂主要噪声源为剪板机、折弯机、空压机、风机等设备噪声。噪声范围一般在 75~85dB(A)。各设备均采用防振降噪措施，以降低噪声源强。主要声源机组均设置减振底座，而且基础与设备采用橡胶弹性隔振。

(1) 从声源上降噪根据本重新报批项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，如低噪的风机、泵等，从而从声源上降低设备本身的噪声。

(2) 从传播途径上降噪

①泵类噪声

对循环供液泵加装减振垫并安装隔声罩，降噪量在 20dB(A) 以上。

②风机噪声项目所用风机均置于室内，通过对风机加装减震垫、消声器，再加上厂房隔声，鉴于风机为发热部件，还应对隔声罩采取通风散热措施，并在通风散热的进出风口加装消声器，采用以上降噪措施，以降低噪声源强，降噪量达 25dB(A) 以上。

在采取上述防治措施的基础上，建设单位还应采取以下措施：

(1) 保证设备处于良好的运行状态，并对主要噪声设备进一步采取隔声、降噪措施，确保噪声达标排放。

(2) 在车间、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响。

(3) 切实做好绿化，在厂界周围种植高大植物，通过生态加强措施来减轻噪声对周围环境的影响。

(4) 采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。

对各类噪声源采取上述噪声防治措施后，可降低噪声源强 25dB(A) 左右，使厂界达标，能满足环境保护的要求。

综上所述，项目各生产设备按照规范安装，主要设备安装在室内，对室外安装的噪声设备安装隔声罩。通过厂区平面的合理布置；对主要噪声源安装隔声罩、减振橡胶垫；厂房、厂内绿化带、厂界围墙等隔声措施后，厂界噪声在现状基础上增

加较小，对周围环境影响不大。

7.4 固体废弃物处理措施及评价

7.4.1 建设项目固废产生及处置情况

项目产生一般固废主要废铝料及生活垃圾。废铝料作为一般固废出售，生活垃圾由环卫部门定期清运。危险固废为废包装桶、废活性炭以及前处理过程产生的废脱脂槽液、脱脂、钝化槽渣、废钝化槽液以及机加工产生的废机油。固体废物产生情况及处置方案见表 7.4-1。

表 7.4-1 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	废铝	机加工	一般固废	--	96	综合利用	专业单位回收利用
2	生活垃圾	生活		--	15	—	环卫部门
3	废包装桶	表面处理	危险废物	900-041-49	1.5	—	委托有资质单位进行处理
4	废脱脂槽液				2		
5	脱脂、钝化槽渣			346-064-17	0.08		
6	废钝化槽液				1.2		
7	废机油	机加工		900-249-08	0.2		
8	废活性炭			900-039-49	0.5		

7.4.2 包装及贮存场所污染防治措施分析

建设项目固体废物包装及贮存情况见表 7.4-2。

表 7.4-2 建设项目固体废物包装及贮存情况

序号	固体废物名称	属性	包装容器	产生量 (吨/年)	贮存场所
1	废铝	一般固废	--	96	仓库
2	生活垃圾		塑料袋	15	垃圾桶
3	废包装桶	危险废物	塑料桶	1.5	危废暂存间
4	废脱脂槽液		塑料桶	2	
5	脱脂、钝化槽渣		塑料袋	0.08	
6	废钝化槽液		塑料桶	1.2	
7	废机油		塑料桶	0.2	
9	废活性炭		塑料袋	0.5	
汇总		一般工业固废		96	固废堆场
		生活垃圾		15	垃圾桶
		危险废物		5.48	危废暂存间

建设项目一般工业固废主要为废铝板，由于废铝板产生量较大，将其打包堆放仓库，由回收单位定期回收利用。危险废物主要为废包装桶、废活性炭以及前处理过程产生的废脱脂槽液、脱脂、钝化槽渣、废钝化槽液以及机加工产生的废机油。该项目中含水危险废物较多，转运过程中若负责运输人员有疏漏，将对厂区土壤、

地下水产生不良影响，因此建议建设单位就近在危废暂存间储存，定期处置时由委托单位至危废暂存间直接转运。

对于一般固废，暂存场地的设置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的规定。建设项目危废堆放场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的要求进行设置。危险废物收集、贮存、运输严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012），具体表现在：

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

相关运输参与单位必须严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求加强管理；其中危险废物的转移运输必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号令，1999年10月1日）的相关规定执行。

《危险化学品安全管理条例》中对于危险化学品的运输规定如下，相关企业和部门必须严格执行：

“第四十三条 从事危险化学品道路运输、水路运输的，应当分别依照有关道路运输、水路运输的法律、行政法规的规定，取得危险货物道路运输许可、危险货物水路运输许可，并向工商行政管理部门办理登记手续。

危险化学品道路运输企业、水路运输企业应当配备专职安全管理人员。

第四十四条 危险化学品道路运输企业、水路运输企业的驾驶人员、船员、装卸管理人员、押运人员、申报人员、集装箱装箱现场检查员应当经交通运输主管部门考核合格，取得从业资格。具体办法由国务院交通运输主管部门制定。

危险化学品的装卸作业应当遵守安全作业标准、规程和制度，并在装卸管理人员的现场指挥或者监控下进行。水路运输危险化学品的集装箱装箱作业应当在集装箱装箱现场检查员的指挥或者监控下进行，并符合积载、隔离的规范和要求；装箱作业完毕后，集装箱装箱现场检查员应当签署装箱证明书。

第四十五条 运输危险化学品，应当根据危险化学品的危险特性采取相应的安全防护措施，并配备必要的防护用品和应急救援器材。

用于运输危险化学品的槽罐以及其他容器应当封口严密，能够防止危险化学品在运输过程中因温度、湿度或者压力的变化发生渗漏、洒漏；槽罐以及其他容器的溢流和泄压装置应当设置准确、起闭灵活。

运输危险化学品的驾驶人员、船员、装卸管理人员、押运人员、申报人员、集装箱装箱现场检查员，应当了解所运输的危险化学品的危险特性及其包装物、容器的使用要求和出现危险情况时的应急处置方法。

第四十六条 通过道路运输危险化学品的，托运人应当委托依法取得危险货物道路运输许可的企业承运。

7.4.3 一般工业固体废物自行利用、处置可靠性分析

本重新报批项目的一般工业固体废物为废铝板，建设单位外售给物资回收部门综合利用，固废综合利用的同时产生少量的经济效益。

生活垃圾由当地环卫部门定期清运安全处理。综上所述，本重新报批项目产生的一般工业固体废物为工业生产过程中常见的固体废物，由物资回收部门回收利用，处理工艺简单、成熟，可以得到有效处置。废边角料一般工业固废自行利用处置方案技术经济可行。

7.4.4 危险固废暂存及处置分析

本建设项目产生的废包装桶 1.5t/a、废活性炭 0.5t/a、前处理过程产生的废脱脂槽液 2t/a、脱脂、钝化槽渣 0.08t/a、废钝化槽液 1.2t/a 机加工产生的废机油 0.2t/a，均为危险固废，共计 5.48t/a，在厂区内拟建设的危险废物暂存间内暂存后，委托新疆金派环保科技有限公司处置。

危险废物的暂存及转运应符合如下规定：

(1) 危废临时储存间

环评要求按照《危险废物贮存污染控制标准》设置危废临时储存间。

(2) 危废贮存和转移控制

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和有关危险废物转移的管理办法，企业已按照国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续，并在转运过程中严格执行危险化学品贮存、运输和监管的有关规定：

①所有废物按类在专用密闭容器中储存，没有混装；

②危险废物接受企业有相应的危险废物经营资质；

- ③废物收集和封装容器得到接受企业和监管部门的认可；
- ④收集的固废详细列出数量和成分，并填写有关材料；
- ⑤专人负责危险废物的收集、贮运管理工作；
- ⑥所有运输车辆的司机和押运人员经专业培训持证上岗。

新疆金派环保科技有限公司是专业从事危险固废处置的企业，已取得新疆生产建设兵团环保局危险废物经营许可证（编号：6606000001），企业的核准经营范围包括有色金属催化剂、废酸、废碱、有机废物、废药品等，处置能力为 90000 吨/年。新疆金派环保科技有限公司采用焚烧工艺处理上述危险固废，根据当地环保部门的考核意见，该厂委托具有危险货物运输资格的专业运输单位承担废物运输任务，现有的设备、设施具有处置染料物料废物的能力，并具备相应的贮存条件。

根据以上分析可知，通过本环评提出的固体废物利用及处置方法，项目产生的固体废弃物可以实现资源的回收利用和废物的妥善处置，项目固体废物拟采取的处置方案是技术经济可行的。

7.5 土壤和地下水污染防治措施

本重新报批项目使用的氟碳漆含有危险化学原料，生产过程中有可能由于跑冒滴漏、雨水的浸淋、溢流等，会污染土地、地下水，进而流入周围的河流，同时也会影响到地下水，造成整个周围地区水环境的污染。

环境影响评价相关规范、标准中对厂区防渗措施没有具体要求，参考工程设计相关要求，对项目厂区防渗措施提出如下要求，供建设单位在整改中予以落实。按照装置、单元的特点和部位，将建设场地划分为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。厂区地面、装卸车区域、厂房地面属于一般污染防治区；地下管道、污水处理站、事故水池属于重点污染防治区。一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。具体防渗措施如下：

(1) 地下管道系统

本重新报批项目已建成地下管道系统采用抗渗混凝土刚性防渗管沟，管沟内部未采用其他防渗措施；环评要求对地下管沟进行防渗处理，涂刷防腐涂料，整体达到防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的要求。

(2)事故水池

事故水池为本次新建工程，环评要求事故水池采用抗渗钢筋混凝土刚性防渗结构，并进行防腐处理。防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层。

(3)污水处理站防渗

污水处理站采用的是土工膜柔性防渗结构加抗渗混凝土刚性防渗结构，其他区域采用刚性抗渗混凝土结构。基本符合防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层。

(4)装置区地面

装置区内污染防治区地面采用抗渗混凝土刚性防渗结构并在表面涂刷环氧地坪漆，混凝土地面平整洁，防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层。

为了确保防渗措施的防渗效果，施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，并加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免废水的跑冒滴漏。

1、废水处理站及固废暂存区域：地面采取粘土铺底，并铺不小于 2mm 的聚乙烯树脂防渗层，顶层浇筑 10cm 左右的水泥进行硬化，最上层涂刷环氧沥青漆等防腐树脂涂料。对于脱脂、钝化清洗废水处理设施构筑物(包括事故废水收集池)，均在相应强度的抗渗钢筋混凝土结构基础上，内衬环氧树脂玻璃钢进行防腐处理(或采用防水卷材及防水防腐环氧层面等其它相应方法处理)。

2、废水收集排放管网：所有生产废水均采用 PVC 等防腐性塑料管道收集至废水处理站相关储存池，所有管道均安置在混凝土结构之废水排放堰槽内(废水排放堰槽内壁刷涂环氧沥青漆等防腐树脂涂料进行防腐处理)；完善清污分流系统，保证废水能够顺畅排入废水处理系统或应急事故池。

3、围堰及导流沟设置：废水及固废处理站周边设置导流收集沟，采用防渗、防腐，确保废水不污染地下水和土壤；废水及固废暂存区域等相关重点防范区域四周设置围堰，围堰底部用 30cm 的耐碱水泥浇底，四周壁砖砌用水泥硬化，并涂树脂防水、防渗(围堰内设截流槽，将事故泄漏废液泵入废水处理站)。

在采取以上分区土壤及地面硬化、防腐等措施及涉水涉化学品区域的围堰收集等设施后，可有效防止和避免项目对地下水和土壤之污染的发生。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）



图 7.5-1 厂区分区防渗图

7.6 危险废物贮存和转移控制措施

1、危险废物设临时储存间，要求如下：

危废临时储存间按照《危险废物贮存污染控制标准》，本项目危废临时堆场应符合以下要求：

1)、一般要求

建造专用的危险废物贮存设施；

2)、危险废物的堆放

①基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；

③衬里放在一个基础或底座上；

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；

⑤衬里材料与堆放危险废物相容；

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；

⑦危险废物堆要防风、防雨、防晒；

⑧产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里；

2、危废贮存和转移控制

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和有关危险废物转移的管理办法，企业按照国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续，并在贮运过程中严格执行危险化学品贮存、运输和监管的有关规定：

1) 所有废物按类在专用密闭容器中储存，没有混装；

2) 危险废物接受企业有相应的危险废物经营资质，本项目危险废物已委托有资质的单位回收，相关协议见附件；

3) 废物收集和封装容器得到接受企业和监管部门的认可；

4) 收集的固废详细列出数量和成分，并填写有关材料；

5) 专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作；

6) 所有运输车辆的司机和押运人员经专业培训持证上岗。

3、固体废物处置管理建议

固体废物污染防治法规定“建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

固体废物污染环境防治设施必须经原审批环境影响评价文件的环境保护行政主管部门验收合格后，该建设项目方可投入生产或者使用。对固体废物污染环境防治设施的验收应当与对主体工程的验收同时进行”。根据这些规定，拟建项目固体废物污染环境防治设施必须做到“三同时”。

为了进一步降低固体废物的影响，建议建设单位在实践中逐步确定新的废物管理模式，对所有固体废物进行监控管理。

（1）全过程管理

即对废物从“初生”那一时刻起对废物的产生、收集、运输、贮存、再循环、再利用、加工处理直至最终处置实行全过程管理，以实现废物减量化、资源化和无害化。

（2）对排放废物进行审计

废物审计制度是对废物从产生、处理到处置排放实行全过程监督的有效手段。其主要内容有：①废物合理的产生量；②废物流向和分配及监测记录；③废物处理和转化；④废物有效排放和废物总量衡算；⑤废物从产生到处理的全过程评估。

8、环境经济损益分析

8.1 经济效益分析

本重新报批项目新疆云添铝业有限公司投资 1037 万元建设新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目，销售总额达 4000 万元，属经济效益较佳的项目。本项目的建设还可吸收员工约 30 人，可解决一部分劳动力就业上岗问题，具有一定的社会效益。

8.2 环境效益分析

本项目环保投资主要为：污水处理站、沉淀池投资约 70 万元；废气治理，投资约 25 万元；噪声防治，投资约 5 万元；固废收集和贮存设施投资约 10 万元。企业在环保方面的投资约 110 万元，约占总投资的 11.74%。环保设施基本能满足有关污染治理方面的基本需要，投资合理。环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。具体环保投资见表 8.2-1。

建设项目环保措施主要是体现国家环保政策，贯彻“达标排放”、“总量控制”、污染控制原则，达到保护环境的目的。该项目的环保措施为进驻企业进行环保治理提供基础条件。

废水经厂内污水预处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，用于厂区绿化，不外排。待园区基础设施完善后，纳管排放；本项目废水达接管标准后，排放到园区污水厂集中处理。废气处理达标后排放，噪声经治理后厂界达标，固体废物分类处理、处置，各类污染源采用了可靠的处理技术，使污染物在达标排放的基础上，控制在较低水平，对附近地区的环境污染影响相应较小。

表 8.2-1 环保设施投资表

项目	环保治理措施	投资估算 (万元)	完成时间
废气	通过天然气燃烧器焚烧，光氧处理设备、活性炭吸附装置	25	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
废水	化粪池、污水处理站	70	
噪声	消音减震、厂房隔声	5	
固废	危废暂存间及委外处理费	5	
土壤及地下水	防渗措施	5	
合计	/	110	

8.3 社会效益分析

本项目利用先进的技术、管理、市场优势，结合园区工业集中区的优良的投资环境、交通优势及劳动力、土地等资源优势，本项目投产后，将为当地提供较多的就业机会。有利于促进社会稳定，加快园区的建设和经济发展，因此本项目具有良好的社会效益。

9 环境管理、环境监测制度

本项目的实施将促进地方经济的发展，但鉴于目前的技术水平，项目在投入运行后会对周边环境造成一定程度的影响。因此，为保障本项目环保治理设施正常运行，并减轻本项目的环境影响，应切实做好环境保护管理与监督，以及环境监测计划工作。

9.1 环境管理

9.1.1 建立完善的环境保护机构

建议建立以总经理为组长的环保领导小组，并建立管理网络。根据本项目的生产特点应建立安全环保科，具体负责本项目及全厂的环保、生产安全管理工作，配备专职环保管理干部，负责与县、镇环保管理部门联系，监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况，检查备品备件的落实情况，掌握行业环保先进技术，不断提高全厂的环保管理水平。

9.1.2 环境管理制度

（1）报告制度按《建设项目环境保护管理条例》中第二十条和二十三条规定，本项目在正式投入运行前，应组织自主验收，并向环保部门提交“环境保护设施竣工验收报告”方可正式投入生产。

项目建成后应严格执行月报制度。即每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染防治设施改变等都必须向当地环保部门申报，企业后续的改、本项目，仍必须按《建设项目环境保护管理条例》要求，报请有审批权限的环保部门审批。

（2）污染处理设施的管理制度本项目建成投产后，产生的污染物必须经治理达标后方可排放。单位法人要确保污染治理设施能长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

（3）奖惩制度本项目建设期以及建成后，各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，建成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。

9.2 环境监测制度

9.2.1 环境监测计划

对废气的监测半年采样一次，主要监测因子 SO₂、NO_x、烟尘、非甲烷总烃。废水排放口每季度采样监测 1 个生产周期（4 次/每周期），监测因子为 pH、COD、NH₃-N、SS、总磷、石油类等。

声环境监测：在厂界布设 4 个测点，每半年监测一天，每天昼、夜各测一次，监测因子为连续等效声级 Leq(A)。

地下水监测：厂内监测点 3-5 年监测一次，监测项目为：pH、氨氮、COD_{mn}、氟化物。

土壤监测：厂内固定监测点 3-5 年监测一次，监测项目为：pH、铬、砷、铅。上述监测若企业不具备监测条件，可委托第三方机构监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

9.2.2 验收监测计划

本项目监测计划建议见表 9.2-1。

表 9.2-1 本项目监测方案

监测点位		监测项目	监测频次	备注
废水	污水总排口	pH、COD、总磷、SS、NH ₃ -N、石油类	1 次/半年	
废气	排气筒排放口	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、非甲烷总烃	1 次/半年	
	厂界监控	非甲烷总烃		
噪声	厂界	等效声级 Leq(A)	1 次/半年	昼夜各一次
地下水	厂区附近	pH、COD _{mn} 、总硬度、六价铬	1 次/半年	
土壤	厂区	pH、锌、铬	1 次/半年	

9.3 排污口规范化整治

(1) 如实向环境保护管理部门申报登记排污口数量、位置及所排放的主要污染物或产生的公害的种类、数量、浓度、排放去向等情况。

(2) 废气排气筒规范化

本项目共设置 1 个排气筒，建设项目废气排放口应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设置永久采样孔，每年定期监测一次。

(3) 废水排放口规范化整治

本项目建成后，应在项目污水排放口设置图形标志

牌，并安装在线监测装置。

（4）固体废物贮存(处置)场所规范化整治对各种固体废物应分别收集、贮存和运输，设置专用堆放场所，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

9.4 建设项目环境保护“三同时”一览表

建设项目环境保护“三同时”一览表见表 9.4-1。

表 9.4-1 建设工程项目环境保护“三同时”环保验收一览表

项目名称	新疆云添铝业有限公司新型氟碳预辊涂铝板加工及涂装生产线本项目环境影响报告书			完成时间
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准
废气	辊涂漆	VOCs	光氧处理设备1套+活性炭吸附+1根15m排气筒	符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准
	烘干	VOCs	尾气回用，燃烧器焚烧	
	打磨	粉尘	车间通风	
废水	生活污水、生产废水	COD、NH ₃ -N、SS、石油类	1套15t/d污水处理站	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，用于厂区绿化，不外排。
噪声	机加工设备、风机等设备	噪声	消音减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
			由回收单位回收利用	
固废	一般固废	危险废物	交由有资质的危险废物处置单位处理	合理处置
土壤及地下水		防渗措施		防止地下水污染
事故应急措施		消防尾水池、事故池、监测仪器、应急预案及演练、培训等		满足风险防范及管理要求
环境管理（机构、监测能力等）		建立环境管理和监测体系		满足管理要求
排污口规范化设置		排气筒2个，废水、废气排放口规范化		满足管理要求
总量方案		本项目VOCs指标在阜康市区域内倍量替代。		
卫生防护距离设置		以生产车间为边界设置100米的卫生防护距离		

与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；固废合理处置

10 结论与建议

10.1 结论

10.1.1 产业政策相符性

本项目属于金属制品业项目，经查《产业结构调整指导目录(2019年9本)》，项目不属于限制及淘汰类项目；并经阜康市发展改革和经济信息化委员会备案，备案号为阜发改投资[2018]98号。项目建设符合国家及地方产业政策。

本项目符合《十三五大气污染防治规划》、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》、《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》等相关政策。

10.1.2 选址符合区域总体规划、环保规划和产业定位

本项目位于昌吉回族自治州阜康产业园阜西区，用地为工业用地，生产车间 100 米卫生防护距离内没有环境敏感点，满足卫生防护距离的要求，同时项目选址符合相关要求，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。

项目所在地大气环境、地表水、声环境、地下水环境均达标；工程实施后对附近的水环境、大气环境、声环境、地下水环境、生态环境及环境敏感点的影响是可以接受的；本项目与区域环境保护设施现状和规划是相容的。

综合考虑阜康市总体规划、园区规划以及建设项目排放的废气、噪声和固废对周围环境的影响、厂区平面布置合理性以及公众支持度，本项目的选址可行。

10.1.3 环境质量现状

监测点所在区域 SO_2 、 NO_2 、 CO 、 O_3 浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准， PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 超标，项目所在区域为不达标区域。各监测水质点现状中 pH、TP、总氮、氰化物、汞、 COD_{Cr} 、BOD、氨氮、六价铬、挥发酚、耗氧量等指标均符合《地下水环境质量标准》中 III 类标准；总体上地下水环境质量较好。声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

10.1.4 符合清洁生产和循环经济理念

项目在工艺路线、生产设备及控制过程均属国内先进水平；废物综合利用，符合清洁生产和循环经济的要求且符合《十三五大气污染防治规划》、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》、《挥发性有机物污染防治技术政策》中对挥发性有

机化合物行业及挥发性有机化合物相关控制及防治措施的要求。

10.1.5 污染物可实现达标排放

(1) 废水

本项目建成后，废水产生总量为 3811.8m³/a，生产废水经混凝沉淀+高级氧化后进入厂内污水处理站处理达标后送园区污水处理厂；生活污水经过化粪池后，进入拟建污水处理站处理后水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，用于厂区绿化，不外排。本项目废水经处理后，回用于厂区绿化，不排入地表水，对周围水环境影响很小。

(2) 废气

项目辊涂漆过程中产生的有机废气经光氧净化设备处理、活性炭吸附后经 15m 高的排气筒排放；烘干过程中的废气通过烘干炉天然气燃烧器焚烧处理后，经 1 根 15m 高的排气筒排放；项目产生的废气经采取相应的治理处理后均能稳定达标排放，对周围环境影响很小。

(3) 噪声项目产生的噪声，经车间密闭，消音减震后，噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

(4) 固体废物项目产生的各种工业固体废物均进行合理化处置或委托有资质的危险废物单位处置，生活垃圾委托环卫部门处理，对周围环境影响较小。

10.1.6 项目符合总量控制要求

本项目大气污染物经核定后向阜康市环保局申请；项目污染物排放量均可在区域内平衡。

10.1.7 风险评价结论

根据分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目在建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故、有毒有害和易燃易爆等物质的泄露，对人身安全与环境所造成的影响和损害，经过合理可行的防范、应急与减缓措施，建设项目事故率、损失和环境影响达可接受水平。

10.1.8 公众参与结论

通过对项目所在地周围企事业、居民等进行网上及报纸公众参与调查，未收到公众对本项目的反馈。

10.2 建议

- (1) 确保按照环评要求做好各项污染治理工作，保证生产中各污染物达标排放。
- (2) 提高全厂环保意识，建立和健全环保管理网络及环保运行台帐，加强对各项环保设施的日常维修管理。

10.3 评价总结论

本项目建设符合产业政策；符合当地的相关规划；建成后有较高的社会、经济效益；厂址与区域总体规划和环保规划相符；拟采用的各项环保设施合理、可靠、有效，水污染物、大气污染物、声环境可实现达标排放，污染物的排放量可控制在总量控制建议的控制值范围内；本项目生产工艺处于国内先进水平；项目建成投产后，对评价区域环境污染影响不明显，事故环境风险出现概率较低；环保投资可基本满足环保设施建设的需要，能实现环境效益与经济效益的统一；公示期间，未收到被调查公众对本项目提出的意见。因此在下一步工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染控制措施和本报告书中提出的各项环境保护对策建议，本报告书认为，从环保角度，该项目的建设是可行的。

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目
(重新报批)环境影响报告的函

北京中企安信环境科技有限公司:

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规的规定,现委托贵公司承担《新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目(重新报批)》的环境影响评价工作。你单位应按照国家、地方相关政策和法规以及环境影响评价技术导则要求,对该项目的环境影响做出正确的评价,编制环境影响报告。



阜康市发展和改革委员会文件

阜发改投资〔2018〕98号

关于新疆云添铝业有限公司年产50万平方米 氟碳预辊涂铝单板建设项目备案的通知

新疆云添铝业有限公司：

你公司上报的“关于新疆云添铝业有限公司年产50万平方米氟碳预辊涂铝单板建设项目备案申报表”已收悉。经审查，符合项目备案条件，备案如下：

一、项目名称：新疆云添铝业有限公司年产50万平方米氟碳预辊涂铝单板建设项目。

二、项目建设单位：新疆云添铝业有限公司。

三、项目建设地点：阜康产业园阜西区。

四、项目建设规模及内容：建设年产50万平方米氟碳预辊涂铝单板生产线一条

五、项目总投资及资金筹措：总投资937万元，全部由企

业自筹。

六、项目备案有效期 2 年，自印发之日起计算。

七、项目建设单位要严格按照批准的规模组织设计与施工，不得擅自调整项目投资规模，变更建设内容。

望你公司接到备案通知后，尽快办理有关前期手续，使项目早日开工建设，发挥效益。

阜康市发展和改革委员会

2018 年 7 月 23 日

抄送：环委会，安委会、本委主任，存档（二）。

阜康市发展和改革委员会 2018 年 7 月 23 日印发



تجارەت كىنشكىسى
营 业 执 照

(قوشۇمچە نۇسخا)
(副 本)

统一社会信用代码 91652302693423427W 1-1

名 称
 类 型
 住 所
 法定代表人
 注册 资 本
 成 立 日 期
 营 业 期 限
 经 营 范 围

新疆云添铝业有限公司
 有限责任公司(自然人独资)
 新疆昌吉州阜康市产业园阜西区高丽西侧、北四路西段南侧
 张秀辉
 壹仟万元人民币
 2009年09月25日
 2009年09月25日至2019年09月24日
 铝制品加工及销售：机电产品、五金交电、金属制品、建筑材料、汽车配件、家用电器、矿山设备、家畜产品、标准件、反光膜及交通安全产品，化工产品，装饰装潢材料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



تەزىملىغۇچى ئورگان
登 记 机 关



姓名 张秀辉
性别 男 民族 汉
出生 1967 年 12 月 26 日
住址 甘肃省兰州市城关区安乐村34号102



公民身份号码 620102196712263011



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 兰州市公安局城关分局
有效期限 2007.02.05-2027.02.05

危险废物委托处置

服务合同

合同编号： 201900144

委托方（简称“甲方”）：新疆云添铝业有限公司

受托方（简称“乙方”）：新疆金派环保科技有限公司

签订日期： 2019年04月29日

签订地点： 五家渠市102团



目 录

一. 甲方委托乙方处理事务.....	1
二. 乙方处置权限及处置能力.....	1
三. 合同信息.....	1
四. 付款方式.....	2
五. 甲乙双方的一般义务.....	2
六. 违约责任及索赔.....	3
七. 合同的变更.....	3
八. 保密.....	4
九. 税.....	4
十. 不可抗力.....	4
十一. 合同争议的解决方式.....	5
十二. 合同有效期限.....	5
十三. 合同生效.....	5
十四. 其他约定事项.....	5
签署页.....	6

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》
(2016)和《中华人民共和国合同法》等有关规定,经甲乙双方共同友好协商,
就甲方产生的危险废物委托乙方处置的相关事宜,签订以下合同。

本合同涉及的危险废物转移行为,须由甲方向甲方所在地地州市级环保部门提出申请并得到批准、填写转移联单后,方可实施转移行为。

一. 甲方委托乙方处理事务

甲方在处置危险废物时,应按照本合同第三条中规定的危险废物的种类及数量和第十二条中规定的委托期限为限,向乙方委托该处置业务(以下简称“委托业务”)。

二. 乙方处置权限及处置能力

2.1 乙方在签订合同时,应依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它危险废物管理的相关法规和涉及到委托业务的内容,将危险废物经营许可证的复印件或者再生利用单位认定书(如有)的复印件作为附件附加到本合同内。乙方在经营许可范围发生变更时,应立即将变更情况通知甲方,同时将变更后的许可证或者认定书的复印件传送给甲方。

2.2 乙方的处置或者再生场所的所在地 新疆五家渠兵团新型建材工业园工一路7号。

2.3 乙方危险废物处置许可以及可处置范围(处置方法以及可处置的危险废物的种类): 有色金属废催化剂 20000t/a 贵金属废催化剂 1100t/a 其他有色金属危险废物 21400t/a 废酸 18000t/a 废碱 14000t/a

危险废物经营许可证编号: 6606000001。

可处置范围: HW03、HW04、HW06 (除 900-404-06/900-405-06、900-406-06、900-407-06)、HW07 (除 336-002-07、336-003-07、336-004-07、336-005-07)、HW08 (除 071-002-08、072-001-08、900-212-08)、HW11 (除 252-007-11、252-010-11、252-013-11、450-002-11)、HW12 (除 264-002-12、264-005-12、264-006-12、264-007-12、264-009-12)、HW13 (除 265-102-13)、HW16、HW17 (除 336-053-17、336-060-17、336-061-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17)、HW19、HW22、HW23、HW25、HW27、HW28、HW32、HW33、

HW34 (除 251-014-34、900-303-34、900-349-34)、HW35 (除 193-003-35、221-002-35、900-399-35)、HW37 (900-003-37)、HW38、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48 (除 091-002-48、321-004-48、321-006-48、321-008-48、321-016-48、321-017-48、321-018-48、321-019-48、321-020-48、321-022-48、321-029-48、321-029-48、321-030-48)、HW49 (除 900-044-49、900-047-49、900-999-49)、HW50 (除 900-048-50)。

处置方式：焚烧。

2.4 乙方的危险废物经营许可证具有处置甲方产生的危险废物许可，乙方确认危险废物处置服务委托的有效性及其合法性。

三. 合同信息

3.1 危险废物的名称、类别、代码、数量、处置方式、收费单价、收费总价等，其中数量与总价为预估，按经双方共同确认的过磅单为准，进行最终结算。

序号	废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性	处置单价 (元/吨)
1	HW17 表面处理废物	金属表面处理及热处理加工	336-064-17	金属和塑料表面酸(碱)洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥	T/C	5500
2	HW49 其他废物	非特定行业	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In	5500

3.2 本合同价格在合同有效期内价格不变。

3.3 在合同约定的范围和期限内甲方可分批多次向乙方交付危险废物，经双方确认的《危险废物处置收费核算表》作为结算依据，与本合同具有同等法律效力。

3.4 本合同约定有效期内甲方按照该协议规定的处置类别交付乙方处置量不超过(含)十吨。如果根据甲方的实际情况，在本合同有效期内交付的处置量超过十吨，对超过的部分甲乙双方重新签订处置协议。

四. 付款方式

4.1 本合同计价货币为：人民币。

4.2 付款方式：银行电汇或支票。

4.3 废物在甲方处所地现场过磅，双方共同确认实际重量结算处置费，废物必须由相应运输资质的单位负责运输。运输费用由甲方负责。

4.4 付款期限：

4.4.1 甲方在签订本合同时或者在向乙方运输废物前向乙方交纳 15000 元作为服务费。

4.4.2 在协议期内甲方委托乙方处置废物，在协议期内甲方委托乙方处置废物费用超出此金额时，甲方按实际数量另行支付给乙方；超出服务费部分的处置费用，甲方交付全部处置废物且双方结算完毕后 20 日内，甲方将超出部分的处置费用全额一次性付清；甲方委托乙处置废物费用不足此金额时，剩余部分乙方不退还甲方。

4.4.3 乙方根据实际收到的甲方废物按照合同约定的价格开具相应金额的危废处置费增值税专用发票。

五. 甲乙双方的一般义务

5.1 甲方应事先将合同约定委托处置的危险废物的种类、数量、特性、包装方式以及处置时需要特别提示的安全技术说明、危险废物化验单等以书面方式通知乙方（附表三）。

5.2 甲方负责装车、运输事宜，现场需配备装车设备（铲车，叉车吊车等）及必要的人工。

5.3 甲方应在运输前对危险废物进行分类包装，并在包装物表面粘贴标签，注明正确的废物名称、主要成分及化学性质，不得将不同物质包装在一个包装物内。甲方违反本条款造成危废混装、标签错帖、成分与化验单不相符的，乙方有权拒绝接收，相关法律责任由甲方承担。

5.4 由于甲方原因致使危险废物在甲方暂存过程中发生安全、环保事故，由甲方承担由此产生的一切责任。甲方在依据委托业务向乙方交付危险废物时，必须按照国家危险废物包装规范进行包装，同时交付法定的危险废物转移联单。

5.5 甲方不应在委托处置危险废物中混入给乙方的处置产生负面影响物品的义务。如有混入，对乙方造成或可能造成损失或负面影响时，乙方有权拒绝接受甲方的委托业务，并要求赔偿损失。

5.6 甲方需自行安排运输车辆运输甲乙双方约定的危险废物。

5.7 乙方应具有环保部门颁发的危险废物资质，并在处理过程中符合国家标准，不得污染环境。

5.8 乙方应积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。

5.9 乙方应根据相关法规及此合同规定，认真履行委托业务。

六. 违约责任及索赔

6.1 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的,由乙方就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交于甲方,经双方协商同意后,签订补充协议,由乙方负责处理;或者将不符合本合同约定的危险废物转交与第三者处理、或者由甲方负责处理,乙方不承担由此而产生的费用。如果乙方前期已产生费用,甲方应予以补偿。

6.2 甲方应按照合同约定的时间向乙方支付危险废物处置费。甲方逾期未付款的,应按照逾期未支付款金额的每天0.1%的标准向乙方支付违约金。若甲方延迟支付处置费用超过一个月以上,乙方有权单方面解除合同,且赔偿乙方因此而遭受的损失。

6.3 甲方应在合同规定期限内把危险废物交于乙方处置。

6.4 合同双方其中一方违反合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为;造成守约方经济以及其它方面损失的,违约方应予以赔偿。

6.5 合同双方其中一方无正当理由撤销或者解除合同,造成合同另一方损失的,应赔偿由此造成的全部损失。

七. 合同的变更

本合同一经生效,合同双方均不得擅自对本合同的内容(包括附表、附件)作任何单方面的修改。但任何一方均可以对合同内容以书面形式提出变更、修改、取消或补充的建议。该项建议由一方按顺序编号的修改通知书向对方签发,修改通知书副本经对方签署人会签后返还给修改通知书的一方。如果该项修改会对合同价格有重大影响时,乙方应在收到上述修改通知书后的15个工作日内,提出影响合同价格的详细说明。双方同意后经双方法定代表人或授权代理人签字盖章后生效。将修改的有关部分抄送原合同有关单位。

八. 保密

本合同项下双方相互提供的文件、资料(除为履行合同的目除外),均不得泄漏给与本合同无关的第三方。

九. 税

9.1 与执行合同有关的由中国政府根据现行税收法向甲方征收的全部税款应由甲方负担。

9.2 与执行合同有关的由中国政府根据现行税收法向乙方征收的全部税款

应由乙方负担。

9.3 合同价格已包括所有税收。

十. 不可抗力

10.1 不可抗力，是不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括：地震、水灾、旱灾、火灾、风灾等自然灾害。合同双方的任何一方，由于不可抗力而影响合同义务执行时，则延迟合同义务的期限相当于不可抗力事件持续的时间，若因不可抗力造成乙方处置成本增加超过 20%，对于未履行完的合同内容，乙方可提出书面申请，甲方经核实后应予以酌情考虑。

10.2 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后，尽快将所发生的不可抗力事件的情况书面通知另一方确认，受影响的一方同时应尽量设法缩小这种影响和由此引起的延误，一旦不可抗力的影响消除后，应将此情况立即通知对方。

10.3 如双方对不可抗力事件的影响估计将延续到 120 天以上时，双方应通过友好协商解决本合同的执行问题（包括危险废物转移、交接、处置和付款等问题）。本合同如因不可抗力的原因无法继续履行时，当事人可以依法主张解除合同，并及时书面通知对方。但依据合同甲方已交付的需处置废物乙方应按照合同约定完成处置业务，甲方必须向乙方支付第三条中的处理费用。

十一. 合同争议的解决方式

11.1 本合同适用中华人民共和国法律。

11.2 凡因本合同引起的一切争议，双方应首先通过友好协商解决，经协商后仍不能达成合同时，任何一方均可向合同签订地法院起诉。在争议解决期间，除争议事项外，本合同各方仍应继续履行本合同项下的其他条款及相应义务。

十二. 合同有效期限

本合同有效期限为：2019 年 04 月 29 日至 2020 年 04 月 28 日。

十三. 合同生效：本合同由甲乙双方法定代表人或授权代理人签字并盖章后生效。

十四. 其他约定事项 无 。

十五. 14.1 本合同未作规定的，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《中华人民共和国合同法》的规定执行。

14.2 在本合同中未规定的相关事项以及对本合同的各项规定产生质疑时，应有甲乙双方共同友好协商解决。

14.3 本合同一式肆份，由甲乙双方签字盖章，各保留贰份。

14.4 合同附件与合同具有同等法律效力。

签署页

甲 方	名称(或姓名)	新疆云添铝业有限公司 (盖章)		
	法定代表人	张秀辉	委托代理人	
	住 所 (通讯地址)	新疆昌吉州阜康市产业园阜西 区高丽西侧、北四路西段南侧	邮 政 编 码	830000
	电 话	15099331838	传 真	
	开户银行	中国农业银行股份有限公司乌鲁木齐七道湾支行		
	帐 号	30012701040002640		
乙 方	名称(或姓名)	新疆金派环保科技有限公司 (盖章)		
	法定代表人	路 胜	委托代理人	周文峰
	住 所 (通讯地址)	新疆五家渠市兵团新型建材工业 园区工一路7号	邮 政 编 码	830000
	电 话	13999877432	传真/电话	0991-3333885
	开户银行	新疆昌吉农村商业银行股份有限公司梧桐支行		
	帐 号	806200012010101220758		

固定污染源排污登记表

(首次登记 延续登记 变更登记)

单位名称 (1)		新疆云添铝业有限公司			
省份 (2)	新疆维吾尔自治区	地市 (3)	昌吉回族自治州	区县 (4)	阜康市
注册地址 (5)		新疆昌吉州阜康市产业园区新高丽西侧、北四路西段南侧			
生产经营场所地址 (6)		疆昌吉州阜康市产业园区新高丽西侧、北四路西段南侧			
行业类别 (7)		金属制品修理			
其他行业类别		其他金属加工机械制造			
生产经营场所中心经度 (8)		87°47'15.61"	中心纬度 (9)	44°9'5.80"	
统一社会信用代码 (10)		91652302693423427W		组织机构代码/其他注册号 (11)	
法定代表人/实际负责人 (12)		张秀辉	联系方式		15099331838
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)	主要产品产能	计量单位	
剪板、折弯		铝单板	20000	平方米	
		保温一体板	20000	平方米	
燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
废气 <input type="checkbox"/> 有组织排放 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
集气装置		/		2	
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
埋地式一体化污水处理设施		物理处理法		1	
工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
工业固体废物名称		是否属于危险废物 (20)	去向		
废料		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input checked="" type="checkbox"/> 利用: <input checked="" type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送		
除尘器粉尘		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送六运湖垃圾填埋场 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input checked="" type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送		
生活垃圾		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送环卫部门 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 统一处置 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送		

是否应当申领排污许可证， 但长期停产	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
其他需要说明的信息	

注：

- (1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。
- (2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。
- (5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。
- (6) 排污单位实际生产经营场所所在地址。
- (7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。
- (8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。
- (10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。
- (11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。
- (12) 分公司可填写实际负责人。
- (13) 指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。
- (14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。
- (15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。
- (16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。
- (17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。
- (18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。
- (19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目竣工环境保护验收意见

2018年4月10日，新疆云添铝业有限公司组织召开“新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目”竣工环境保护验收会，验收组由建设单位、验收监测单位及技术专家组成（验收组名单附后）。验收组进行了现场检查，核实了建设项目环境保护设施建设与运行情况，听取了验收监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，审阅并核查了有关资料，经讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

本项目位于昌吉回族自治州阜康产业园阜西区。项目区东北侧为新疆新高丽环保材料有限公司，东南侧为新疆天山水泥厂，西南侧为中泰化学，西北侧为空地。项目区中心地理坐标为44°9'6.83"N，87°47'22.11"E。本项目总占地面积为20000.01m²（30亩），总建筑面积7560m²，本项目主要建设内容包括车间一、车间二、办公室、宿舍、锯房、食堂。绿化面积为2000.001m²（绿化率10%）。本项目建设1条云添氟碳铝单板保温一体板生产线，年生产云添氟碳铝单板保温一体板20000m²。实际总投资100万元，实际环保投资21.9万元。

2017年1月新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司对本项目进行了环境影响评价，2017年3月，阜康市环境保护局以“阜环函[2017]015号”文对该项目环境影响报告表进行批复。本工程于2016年3月开工建

信守明

设，2016年5月建成投入运营。新疆天熙环保科技有限公司于2017年9月16日-18日对该项目进行了环境保护验收监测。

二、工程变更情况

无变更。

三、环境保护措施及环境风险防范措施落实情况

(一) 废气

切割、冲角、冲孔工序粉尘经双桶吸尘器收尘，食堂油烟经油烟净化器净化处理后由5m高排气筒排放。

(二) 废水

本项目生产过程中无废水产生。食堂废水与生活污水较少，经地埋式一体化污水处理设施处理后不外排。

(三) 噪声

生产过程产生噪声的设备均在室内，噪声经屏蔽、减振、隔声处理后排入环境。

(四) 固体废物

生产过程中产生的废纸箱、塑料袋等废包装材料，铝板剪角过程产生的边角料及不合格铝板等固废进行分类收集，最终出售给相关回收单位回收利用。废胶桶交由厂家回收。收尘器收集的粉尘集中收集后运至垃圾填埋场处置。生活垃圾集中收集后交由产业园区环卫部门统一处置。

四、验收监测及调查情况

(一) 废气

5/11/2017

本项目无组织排放颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中(新污染源)无组织排放监控浓度限值要求。

厨房饮食业油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准排放限值的要求。

(二) 废水

本项目生产过程中无废水产生。食堂废水与生活污水较少,经地埋式一体化污水处理设施处理后不外排。

(三) 噪声

厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求。

(四) 固废

生产过程中产生的废纸箱、塑料袋等废包装材料,铝板剪角过程产生的边角料及不合格铝板等固废进行分类收集,最终出售给相关回收单位回收利用。废胶桶交由厂家回收。收尘器收集的粉尘集中收集后运至垃圾填埋场处置。生活垃圾集中收集后交由产业园区环卫部门统一处置。

五、后续要求

- 1、加强环境管理,确保各项环保设施稳定运行,达标排放。
- 2、定期委托有资质的实验室对污染源排放情况进行监测。
- 3、加强环境风险防范工作,定期进行应急演练,提高突发环境事故应急能力。

陈书明

六、验收结论

根据该工程竣工环境保护验收调查报告和现场检查，工程环保手续完备，技术资料齐全，执行了环评和“三同时”管理制度，落实了环评及批复规定的污染防治措施，环保设施运行正常，污染物达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件。验收工作组一致同意该工程通过竣工环境保护验收。

验收组组长：焦明

验收组成员：李力 张君 李山
王灵 胡伟

新疆云添铝业有限公司

2018年4月10日

新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目

竣工环保验收组名单

2018年4月10日

	姓名	单位	职务/职称	联系电话	身份证号	签名
组长	焦书明	新疆云添铝业有限公司	厂长	18290671769	37022619730309601	焦书明
成员	马志力	兵团环保科学研究所	教授	15609922171	650102196210201625	马志力
	刘东	新疆环保协会	教授	13999899860	650102196110052124	刘东
	郭沁	-	高工	18999991213	650103197607020612	郭沁
	王灵	新疆云添环保科技有限公司	高工	189999915642	510723198203192030	王灵
	胡伟	新疆天熙环保科技有限公司		18599061769	421125198711017334	胡伟

报告单编号: XJGTMK-HW20171012(1)-149

报告单页数: 2 页

163103100005

环境检测报告

检测类别: 环境空气

委托单位: 新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司

被测项目: 年产15万立方新型建材及十万套包装生产线项目

新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司

2017年10月28日

说 明

- 1、 本公司保证检测的公正性、科学性、准确性和有效性，对本次检测的数据负责；
- 2、 本公司对委托单位所提供的技术资料保密；
- 3、 未得到本公司书面批准，本检测报告不得部分复制（全部复制除外）；
- 4、 检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传；
- 5、 报告无签发人签名、未盖本公司“计量认证合格章”及“检测专用章”（骑缝）无效；
- 6、 受检单位对本公司出具的检测报告持有异议，请于收到报告之日起 15 日内，向本公司提出，逾期不予受理。

其他：注意保存资料 保护环境 人人有责

检测单位：新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司

地址：新疆昌吉市宁边西路 17 号

邮编：831100

电话：0994-2339999

新疆国泰民康职业环境检测结果报告单

报告编号: XJGTMK-HW20171012(1)-149

样品类型: 环境空气

被测项目: 年产15万立方新型建材及十万套包装生产线项目

委托单位: 新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司

检测时间: 2017年10月19日至2017年10月25日

检测地点: 1# 阜康市嘉盛阳光新能源有限公司院内

仪器设备: TH-3150 中流量大气采样仪 编号: 211407099

722N 分光光度计 编号: 070713120117

电子天平 AL 204 编号: B213809988

采样日期	检测项目	分析结果(mg/m ³)		分析方法 及检出限
		1#	2#	
10月19日	PM ₁₀	0.090	0.105	环境空气 PM ₁₀ 和PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011 0.010mg/m ³
10月20日		0.103	0.113	
10月21日		0.087	0.093	
10月22日		0.083	0.102	
10月23日		0.078	0.076	
10月24日		0.084	0.092	
10月25日		0.079	0.089	
10月19日	SO ₂	0.025	0.028	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺 分光光度法 HJ 482-2009 0.004 mg/m ³
10月20日		0.031	0.034	
10月21日		0.021	0.026	
10月22日		0.023	0.029	
10月23日		0.028	0.028	
10月24日		0.019	0.024	
10月25日		0.020	0.031	
10月19日	NO ₂	0.033	0.039	环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺 分光光度法 HJ 479-2009 0.003mg/m ³
10月20日		0.031	0.036	
10月21日		0.024	0.030	
10月22日		0.027	0.031	
10月23日		0.033	0.038	
10月24日		0.031	0.041	
10月25日		0.030	0.037	
备注	1. 累计采时: PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 每天连续采样 20 小时; 2. 以单位检测章为准, 复印无效; 3. 检测点位由委托单位提供。			

报告编制人: 张波

审核: 樊娟

签发: 秦静

报表日期: 2017年10月28日



173112050015

新疆新农大环境检测中心（有限公司）

检 测 报 告

报告编号：XNDHJZX-WT-2018-0277

项目名称：新疆云添铝业有限公司年产 50 万 m²

氟碳辊涂铝板生产项目

被测单位：新疆云添铝业有限公司

委托单位：新疆云添铝业有限公司

签发日期：2018 年 06 月 21 日



说 明



- 一、对检测结果有异议者，应提出书面复检申请。申请应在收到检测报告之日起，或在制定领取检测报告期限终止之日起10日内向本公司提出。
- 二、本报告未经同意，请不要以任何方式复制及广告宣传。经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检测专用章”确认。
- 三、未盖“检测专用章”、未经签字或有涂改的报告单均无效。
- 四、凡委托送样的结果只对送检样本负责。
- 五、凡现场采样样本，结果只对本次采样样本负责。
- 六、凡固定污染源项目，监测结果仅对监测期间的工况及燃料负责。
- 七、检测机构联系地址：

新疆乌鲁木齐市沙依巴克区农大东路311号

电话：0991-8761111

传真：0991-8761111

邮编：830052

新疆新农大环境检测中心（有限公司）

声环境噪声检测报告

被测单位		新疆云添铝业有限公司		项目名称		新疆云添铝业有限公司年产 50 万 m ² 氟碳辊涂铝板生产项目	
检测类别		声环境噪声		测量地址		阜康产业园阜西区	
测量仪器（编号）		AWA5680(086875)		气象条件		阴、风速 < 5m/s	
标准依据（编号）		声环境质量标准（GB 3096-2008）					
序号	测量日期	测点位置	测量结果[Leq dB(A)]			测点示意图	
			昼间值	夜间值	修正值		
1	2018.06.13	项目区东侧 1#	49.8	44.0	/		
2	2018.06.13	项目区南侧 2#	47.5	43.5	/		
3	2018.06.13	项目区西侧 3#	42.7	41.7	/		
4	2018.06.13	项目区北侧 4#	43.5	40.9	/		
以下空白							
备注							

编制人：尹丝

审核人：李娜

签发人：王俊



检测报告

锡水金山检字第[XSJS-BWT19459]号

项目名称: 新疆云添铝业有限公司项目年产 50 万平方
米氟碳预辊涂铝单板生产项目

委托单位: 新疆云添铝业有限公司

样品类型: 环境空气

报告日期: 2019 年 5 月 13 日



新疆锡水金山环境科技有限公司



注 意 事 项

1. 报告未加盖检测专用章无效。
2. 报告无编制、审核、批准人签字无效。
3. 未经本公司批准，不得部分复制本报告；复制检测报告未重新加盖检测专用章无效。
4. 检测报告有涂改无效。
5. 报告需加盖“计量认证合格证”章。
6. 委托方对检测报告有疑问，收到报告十五日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存或复现样品不受理申诉。
7. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号

邮编：830062

投诉电话：0991-3926229

检测结果报告

委托单位	新疆云添铝业有限公司		
项目地址	(87° 47' 22.11" E, 44° 09' 06.83" N)		
项目名称	新疆云添铝业有限公司项目年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目		
样品类型	环境空气	检测类别	委托检测
检测依据	见附表一		
主要检测仪器设备名称、型号及编号	GC-4000A 型气相色谱仪 XSJS-2018-02;		
备注	/		

检测结果报告

项目编号: WT19459 样品类型: 环境空气 类型: 小时值 样品来源: 现场室采样 检测日期: 2019年5月4-10日					
检测结果					
采样日期	检测点位	样品编号	采样时间	检测项目	检测结果 mg/m ³
2019年5月3日	项目区上风向 1#	HQ-1#-1-1-m	11:00	非甲烷总烃	0.29
		HQ-1#-1-2-m	13:00		0.08
		HQ-1#-1-3-m	15:00		0.43
		HQ-1#-1-4-m	17:00		0.12
2019年5月4日	项目区上风向 1#	HQ-1#-2-1-m	11:00		0.22
		HQ-1#-2-2-m	13:00		0.31
		HQ-1#-2-3-m	15:00		0.27
		HQ-1#-2-4-m	17:00		<0.07
2019年5月5日	项目区上风向 1#	HQ-1#-3-1-m	11:00		0.30
		HQ-1#-3-2-m	13:00		0.22
		HQ-1#-3-3-m	15:00		0.09
		HQ-1#-3-4-m	17:00		0.34
2019年5月6日	项目区上风向 1#	HQ-1#-4-1-m	11:00		0.15
		HQ-1#-4-2-m	13:00		0.31
		HQ-1#-4-3-m	15:00		0.24
		HQ-1#-4-4-m	17:00		0.25
2019年5月7日	项目区上风向 1#	HQ-1#-5-1-m	11:00		0.43
		HQ-1#-5-2-m	13:00		0.32
		HQ-1#-5-3-m	15:00		0.45
		HQ-1#-5-4-m	17:00		0.40

2019年5月8日	项目区上风向 1#	HQ-1#-6-1-m	11:00	0.44
		HQ-1#-6-2-m	13:00	0.24
		HQ-1#-6-3-m	15:00	0.32
		HQ-1#-6-4-m	17:00	0.48
2019年5月9日	项目区上风向 1#	HQ-1#-7-1-m	11:00	0.45
		HQ-1#-7-2-m	13:00	0.39
		HQ-1#-7-3-m	15:00	0.14
		HQ-1#-7-4-m	17:00	0.25
以下空白				
备注	1、检测项目依据见附表一。			

检测结果报告

附：环境空气检测气象参数观测结果统计表

采样日期	监测项目	采样时间	气温 ℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
2019年5月3日	非甲烷总烃	11:00	15.3	96.7	1.5	东北
		13:00	18.4	96.6	1.7	东北
		15:00	22.3	96.5	1.8	东北
		17:00	23.4	96.4	2.1	东北
2019年5月4日		11:00	15.3	96.8	2.1	东北
		13:00	17.3	96.7	1.9	东北
		15:00	21.4	96.5	2.0	东北
		17:00	23.2	96.5	1.8	东北
2019年5月5日		11:00	16.3	96.8	2.2	北
		13:00	19.2	96.7	2.1	北
		15:00	21.3	96.7	2.0	北
		17:00	23.3	96.5	2.3	北
2019年5月6日		11:00	16.5	96.4	2.2	北
		13:00	19.3	96.3	2.1	北
		15:00	20.9	96.3	1.9	北
		17:00	23.5	96.2	1.8	北
2019年5月7日	11:00	17.3	96.5	1.9	西北	
	13:00	21.3	96.5	1.8	西北	
	15:00	23.5	96.3	2.3	西北	
	17:00	24.3	96.3	2.1	西北	
2019年5月8日	11:00	17.5	96.3	1.7	西北	
	13:00	22.3	96.3	1.5	西北	
	15:00	23.5	95.9	2.1	西北	
	17:00	24.7	95.9	2.3	西北	
2019年5月9日	11:00	18.3	96.1	2.3	北	
	13:00	23.2	96.0	2.1	北	
	15:00	25.3	95.8	1.9	北	
	17:00	26.2	95.8	2.0	北	
备注	1、检测项目依据见附表一。					

附表一 检测项目检测依据

序号	检测项目名称	依据的标准名称、代号	检出限
1	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³

-----报告结束-----



编制人: 明腊梅 审核人: 骆保

批准人: 余霞美 签发日期: 2019年 5月 13日



检测报告

报告编号：HJLY-2020-0469

项目名称：新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米
氟碳预辊涂铝单板生产项目

委托单位：新疆清风源环保咨询有限公司

样品类型：地下水、土壤

检测类别：环评检测

新疆环疆绿源环保科技有限公司





注 意 事 项

1. 未盖检测单位“检验检测专用章”、“CMA 标识章”“骑缝章”的报告均无效。
2. 本报告无审核人、批准人签名无效, 报告涂改无效。
3. 对委托单位自行采集的样品, 其分析结果仅对来样负责, 无法复现的样品, 不受理申诉。
4. 非经本公司同意, 不得以任何方式复制本报告, 经同意复制的复印件, 应有我公司加盖“CMA 标识章”予以确认。
5. 对本报告检测结果如有异议者, 请于收到报告之日起十天内向本公司提出书面申诉, 超过申诉期限, 逾期不予受理, 无法保存或复现样品不受理申诉。
6. 我公司对本报告的检测数据保守秘密, 存档报告保存期限为 6 年。

地址: 新疆乌鲁木齐市米东区石化南路 220 号中试实验楼

电话: (0991) 6971002

邮编: 831400

新疆环疆绿源环保科技有限公司 水质检测结果报告



项目名称		新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目			
委托单位		新疆清风源环保咨询有限公司			
项目地址		昌吉回族自治州阜康产业园			
样品类型	地下水	样品数量	1		
采样日期	2020 年 5 月 19 日	分析日期	2020 年 5 月 19 日-21 日		
样品状态		无色、无味、透明			
检测仪器名称及编号		便携式 pH 计微机型酸度计 PHB-4		HJLY-JCSB-051	
		pH 计 PHS-3C		HJLY-JCSB-022	
		可见分光光度计 722		HJLY-JCSB-012	
		万分之一天平 FA2004N		HJLY-JCSB-014	
		紫外分光光度计 UV-5500PC		HJLY-JCSB-010	
		离子色谱 YC3000		HJLY-JCSB-005	
		原子吸收分光光度计 AA6880/AAC		HJLY-JCSB-002	
		原子荧光分光光度计 AFS-8510		HJLY-JCSB-001	
检测人员		唐国智、王海莲、杨丹等			
采样点位	检测项目	单位	检测结果	检测依据	检出限
			20200469-D1-1		
D1: 项目区内地下水采样口	pH 值	无量纲	7.10	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	/
	溶解性总固体	mg/L	168	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	4mg/L
	高锰酸盐指数	mg/L	1.7	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	0.5mg/L
	总硬度	mg/L	123	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-87	0.05mmol/L
	硝酸盐氮	mg/L	0.50	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007	0.008mg/L
	氯化物	mg/L	9.08	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
	氨氮	mg/L	<0.025	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	氟化物	mg/L	0.26	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-87	0.05mg/L



续表:

采样点位	检测项目	单位	检测结果	检测依据	检出限
			20200469-D1-1		
D1: 项目区内地下水采样口	氰化物	mg/L	<0.004	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	0.004mg/L
	挥发酚	mg/L	<0.0003	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L
	铁	mg/L	<0.03	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	0.03mg/L
	锰	mg/L	<0.01		0.01mg/L
	铅	μg/L	<10	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	10μg/L
	镉	μg/L	<1		1μg/L
	六价铬	mg/L	<0.004	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	0.004mg/L
	汞	μg/L	<0.04	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
	砷	μg/L	<0.3		0.3μg/L

备注: 采样点位坐标 D1: E 87°47'11.87", N 44°9'4.94"。
以下空白

新疆环疆绿源环保科技有限公司

水质检测结果报告



项目名称	新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目				
委托单位	新疆清风源环保咨询有限公司				
项目地址	昌吉回族自治州阜康产业园				
样品类型	地下水	样品数量	1		
采样日期	2020 年 5 月 19 日	分析日期	2020 年 5 月 19 日-21 日		
样品状态	无色、无味、透明				
检测仪器名称及编号	便携式 pH 计微机型酸度计 PHB-4		HJLY-JCSB-051		
	pH 计 PHS-3C		HJLY-JCSB-022		
	可见分光光度计 722		HJLY-JCSB-012		
	万分之一天平 FA2004N		HJLY-JCSB-014		
	紫外分光光度计 UV-5500PC		HJLY-JCSB-010		
	离子色谱 YC3000		HJLY-JCSB-005		
	原子吸收分光光度计 AA6880/AAC		HJLY-JCSB-002		
	原子荧光分光光度计 AFS-8510		HJLY-JCSB-001		
检测人员	唐国智、王海莲、杨丹等				
采样点位	检测项目	单位	检测结果	检测依据	检出限
			20200469-D2-1		
D2: 项目 区地下水 下游采样 口	pH 值	无量纲	7.10	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	/
	溶解性 总固体	mg/L	182	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	4mg/L
	高锰酸盐 指数	mg/L	1.7	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	0.5mg/L
	总硬度	mg/L	111	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-87	0.05mmol/L
	硝酸盐氮	mg/L	0.47	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分 光光度法(试行) HJ/T 346-2007	0.008mg/L
	氯化物	mg/L	8.94	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
	氨氮	mg/L	0.030	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	氟化物	mg/L	0.28	水质 氟化物的测定 离子选择 电极法 GB 7484-87	0.05mg/L



续表:

采样点位	检测项目	单位	检测结果	检测依据	检出限
			20200469-D2-1		
D2: 项目 区地下水 下游采样 口	氰化物	mg/L	<0.004	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	0.004mg/L
	挥发酚	mg/L	<0.0003	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L
	铁	mg/L	<0.03	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	0.03mg/L
	锰	mg/L	<0.01		0.01mg/L
	铅	μg/L	<10	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	10μg/L
	镉	μg/L	<1		1μg/L
	六价铬	mg/L	<0.004	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	0.004mg/L
	汞	μg/L	<0.04	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
砷	μg/L	<0.3	0.3μg/L		

备注: 采样点位坐标 D2: E 87°46'26.11", N 44°9'33.93"。
以下空白

编制:

审核: 李飞

签发:

(签章)

2020年6月11日

检验检测专用章



新疆环疆绿源环保科技有限公司 土壤检测结果报告



项目名称		新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目					
委托单位		新疆清风源环保咨询有限公司					
项目地址		昌吉回族自治州阜康产业园					
样品类型		土壤		样品数量		3	
采样日期		2020 年 5 月 19 日		分析日期		2020 年 5 月 25 日-6 月 2 日	
样品状态		0-0.5m: 暗栗、砂土、干 0.5-1.5m: 棕色、砂壤土、干 1.5-3m: 浅棕、砂壤土、潮					
检测仪器名称及编号		原子吸收分光光度计 AA6880/AAC			HJLY-JCSB-002		
		原子荧光分光光度计 AFS-8510			HJLY-JCSB-001		
检测人员		唐国智、王海莲					
采样 点位	检测 项目	单位	检测结果			检测依据	检出限
			20200469 -T1-1-1	20200469 -T1-1-2	20200469 -T1-1-3		
			0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m		
T1: 项目 区内	汞	mg/kg	0.662	0.685	0.666	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg
	砷	mg/kg	11.8	11.4	11.1	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
	铅	mg/kg	15.2	15.0	14.8	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg
	镉	mg/kg	0.22	0.23	0.23	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg
	六价铬	mg/kg	<2	<2	<2	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	2mg/kg
	铜*	mg/kg	22	21	19	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg
	镍*	mg/kg	32	33	32		3mg/kg



续表:

采样 点位	检测项目	单位	检测结果			检测依据	检出限
			20200469 -T1-1-1	20200469 -T1-1-2	20200469 -T1-1-3		
			0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m		
T1: 项目 区内	四氯化碳*	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.3µg/kg
	氯仿*	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1		1.1µg/kg
	氯甲烷*	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0		1.0µg/kg
	1, 1-二氯乙烷*	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg
	1, 2-二氯乙烷*	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3		1.3µg/kg
	1, 1-二氯乙烯*	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0		1.0µg/kg
	顺-1, 2-二氯乙烯*	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3		1.3µg/kg
	反-1, 2-二氯乙烯*	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4		1.4µg/kg
	二氯甲烷*	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5		1.5µg/kg
	1, 2-二氯丙烷*	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1		1.1µg/kg
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷*	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷*	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg
	四氯乙烯*	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4		1.4µg/kg
	1, 1, 1-三氯乙烷*	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3		1.3µg/kg
	1, 1, 2-三氯乙烷*	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg
	三氯乙烯*	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg
	1, 2, 3-三氯丙烷*	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg
	氯乙烯*	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0		1.0µg/kg
	1, 4-二氯苯*	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5		1.5µg/kg
	氯苯*	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg
1, 2-二氯苯*	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	1.5µg/kg		



续表:

采样 点位	检测项目	单位	检测结果			检测依据	检出限	
			20200469 -T1-1-1	20200469 -T1-1-2	20200469 -T1-1-3			
			0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m			
T1; 项目 区内	苯*	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	土壤和沉积物 挥发性 有机物的测定 吹扫捕 集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.9µg/kg	
	乙苯*	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg	
	苯乙烯*	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1		1.1µg/kg	
	甲苯*	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3		1.3µg/kg	
	间, 对二 甲苯*	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg	
	邻二甲苯 *	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2		1.2µg/kg	
	硝基苯*	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	土壤和沉积物 半挥发 性有机物的测定 气相 色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09mg/kg	
	2-氯苯酚*	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06		0.06mg/kg	
	苯并[a]蒽 *	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1		0.1mg/kg	
	苯并[a]芘 *	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1		0.1mg/kg	
	苯并[b]荧 蒽*	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2		0.2mg/kg	
	苯并[k]荧 蒽*	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1		0.1mg/kg	
	蒎*	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1		0.1mg/kg	
	二苯并[a, h]蒽*	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1		0.1mg/kg	
	茚并[1, 2, 3-cd]芘*	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1		0.1mg/kg	
	萘*	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09		0.09mg/kg	
	苯胺*	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01		气相色谱-质谱法测定 半挥发性有机物 美国环保局 EPA 8270E-2018	0.01mg/kg

备注: 采样点位坐标 T1: E 87°47'12.63", N 44°9'3.74"; *表示该项目外委分包, 外委至浙江中通检测科技有限公司, 该单位资质证书编号为 151121341561。

新疆环疆绿源环保科技有限公司

土壤检测结果报告



项目名称		新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目					
委托单位		新疆清风源环保咨询有限公司					
项目地址		昌吉回族自治州阜康产业园					
样品类型		土壤	样品数量		3		
采样日期		2020 年 5 月 19 日		分析日期	2020 年 5 月 25 日-6 月 2 日		
样品状态		0-0.5m: 暗栗、砂土、干 0.5-1.5m: 棕色、砂壤土、潮 1.5-3m: 浅棕、中壤土、湿					
检测仪器名称及编号		原子吸收分光光度计 AA6880/AAC			HJLY-JCSB-002		
		原子荧光分光光度计 AFS-8510			HJLY-JCSB-001		
检测人员		唐国智、王海莲					
采样 点位	检测 项目	单位	检测结果			检测依据	检出限
			20200469 -T2-1-1	20200469 -T2-1-2	20200469 -T2-1-3		
			0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m		
T2: 项目 区内	砷	mg/kg	12.9	12.5	12.8	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
	汞	mg/kg	0.889	0.937	0.953	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg
	铅	mg/kg	15.2	15.4	15.6	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg
	镉	mg/kg	0.26	0.25	0.26	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg
	六价铬	mg/kg	<2	<2	<2	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	2mg/kg
	铜*	mg/kg	22	21	21	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg
	镍*	mg/kg	35	37	38		3mg/kg
备注: 采样点位坐标 T2: E 87°47'12.88", N 44°9'3.22"; *表示该项目外委分包, 外委至浙江中通检测科技有限公司, 该单位资质证书编号为 151121341561。							

新疆环疆绿源环保科技有限公司

土壤检测结果报告



项目名称		新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目					
委托单位		新疆清风源环保咨询有限公司					
项目地址		昌吉回族自治州阜康产业园					
样品类型		土壤	样品数量		3		
采样日期		2020 年 5 月 19 日	分析日期		2020 年 5 月 25 日-6 月 2 日		
样品状态		0-0.5m: 暗栗、砂土、干 0.5-1.5m: 棕色、砂壤土、潮 1.5-3m: 浅棕、中壤土、湿					
检测仪器名称及编号		原子吸收分光光度计 AA6880/AAC			HJLY-JCSB-002		
		原子荧光分光光度计 AFS-8510			HJLY-JCSB-001		
检测人员		唐国智、王海莲					
采样 点位	检测 项目	单位	检测结果			检测依据	检出限
			20200469 -T3-1-1	20200469 -T3-1-2	20200469 -T3-1-3		
			0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m		
T3: 项目 区内	砷	mg/kg	11.6	11.8	12.0	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分; 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
	汞	mg/kg	0.907	0.923	0.890	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分; 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002 mg/kg
	铅	mg/kg	15.2	16.4	15.6	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg
	镉	mg/kg	0.22	0.23	0.23	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg
	六价铬	mg/kg	<2	<2	<2	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	2mg/kg
	铜*	mg/kg	20	20	19	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg
	镍*	mg/kg	37	35	34		3mg/kg
备注: 采样点位坐标 T3: E 87°47'11.0", N 44°9'3.58"; *表示该项目外委分包, 外委至浙江中通检测科技有限公司, 该单位资质证书编号为 151121341561。							

新疆环疆绿源环保科技有限公司

土壤检测结果报告



项目名称	新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目				
委托单位	新疆清风源环保咨询有限公司				
项目地址	昌吉回族自治州阜康产业园				
样品类型	土壤	样品数量	1		
采样日期	2020 年 5 月 19 日	分析日期	2020 年 5 月 25 日-6 月 2 日		
样品状态	暗栗、砂土、干				
检测仪器名称及编号	原子吸收分光光度计 AA6880/AAC		HJLY-JCSB-002		
	原子荧光分光光度计 AFS-8510		HJLY-JCSB-001		
检测人员	唐国智、王海莲				
采样点位	检测项目	单位	检测结果	检测依据	检出限
			20200469-T4-1		
T4: 项目区内(采样深度: 0-0.2m)	汞	mg/kg	0.831	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
	砷	mg/kg	12.9	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
	铅	mg/kg	16.4	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	镉	mg/kg	0.26	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	六价铬	mg/kg	<2	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	2mg/kg
	铜*	mg/kg	25	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg
	镍*	mg/kg	39		3mg/kg
备注: 采样点位坐标 T4: E 87°47'18.52", N 44°9'3.70"; *表示该项目外委分包, 外委至浙江中通检测科技有限公司, 该单位资质证书编号为 151121341561。					

新疆环疆绿源环保科技有限公司

土壤检测结果报告



项目名称	新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目				
委托单位	新疆清风源环保咨询有限公司				
项目地址	昌吉回族自治州阜康产业园				
样品类型	土壤	样品数量	1		
采样日期	2020 年 5 月 19 日	分析日期	2020 年 5 月 25 日-6 月 2 日		
样品状态	暗栗、砂土、干				
检测仪器名称及编号	原子吸收分光光度计 AA6880/AAC		HJLY-JCSB-002		
	原子荧光分光光度计 AFS-8510		HJLY-JCSB-001		
检测人员	唐国智、王海莲				
采样点位	检测项目	单位	检测结果	检测依据	检出限
			20200469-T5-1		
T5: 项目区外(采样深度: 0-0.2m)	汞	mg/kg	0.759	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分; 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
	砷	mg/kg	12.6	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分; 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
	铅	mg/kg	14.2	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	镉	mg/kg	0.23	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	六价铬	mg/kg	<2	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	2mg/kg
	铜*	mg/kg	18	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg
	镍*	mg/kg	38		3mg/kg
备注: 采样点位坐标 T5: E 87°47'14.08", N 44°9'5.91"; *表示该项目外委分包, 外委至浙江中通检测科技有限公司, 该单位资质证书编号为 151121341561。					

新疆环疆绿源环保科技有限公司

土壤检测结果报告

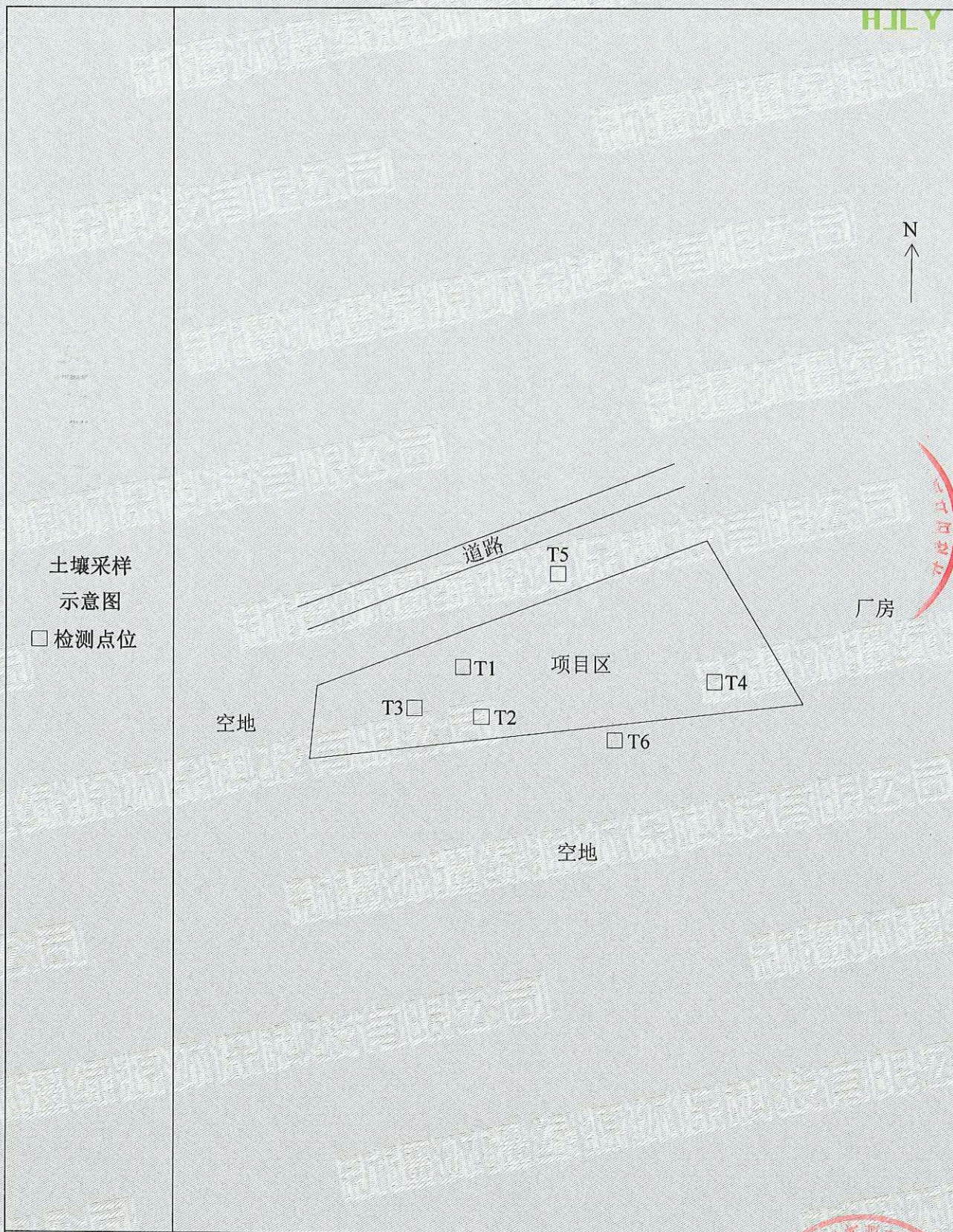


项目名称	新疆云添铝业有限公司年产 50 万平方米氟碳预辊涂铝单板生产项目				
委托单位	新疆清风源环保咨询有限公司				
项目地址	昌吉回族自治州阜康产业园				
样品类型	土壤	样品数量	1		
采样日期	2020 年 5 月 19 日	分析日期	2020 年 5 月 25 日-6 月 2 日		
样品状态	暗栗、砂土、干				
检测仪器名称及编号	原子吸收分光光度计 AA6880/AAC		HJLY-JCSB-002		
	原子荧光分光光度计 AFS-8510		HJLY-JCSB-001		
检测人员	唐国智、王海莲				
采样点位	检测项目	单位	检测结果	检测依据	检出限
			20200469-T6-1		
T6: 项目 区外(采样 深度: 0-0.2m)	汞	mg/kg	0.817	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
	砷	mg/kg	11.6	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
	铅	mg/kg	15.4	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	镉	mg/kg	0.25	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	六价铬	mg/kg	<2	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	2mg/kg
	铜*	mg/kg	18	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg
	镍*	mg/kg	36		3mg/kg
备注: 采样点位坐标 T6: E 87°47'14.82", N 44°9'3.15"; *表示该项目外委分包, 外委至浙江中通检测科技有限公司, 该单位资质证书编号为 151121341561。					



HJLY

续表:



土壤采样示意图
 检测点位

备注: /

编制:

审核:

签发:

(签章)

2020年6月11日





建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		新疆云添铝业有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：										
建设项目	项目名称	新疆云添铝业有限公司云添氟碳铝单板保温一体板建设项目（重新报批）				建设内容、规模		年产50万平方米氟碳预辊涂铝单板生产线一条；云添氟碳铝单板保温一体板20000平方米生产线一条及附属设施										
	项目代码 ¹	无																
	建设地点	昌吉回族自治州阜康产业园阜西区																
	项目建设周期（月）	3				计划开工时间		2019年7月										
	环境影响评价行业类别	金属制品业68金属制品表面处理及热处理加工，使用有机涂层的				预计投产时间		2019年10月										
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		金属表面处理及热处理加工 C3360										
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别		新申项目										
	规划环评开展情况	已开展并通过审查				规划环评文件名		《关于新疆阜康产业园总体规划环境影响报告书的审查意见》										
	规划环评审查机关	自治区环保厅				规划环评审查意见文号		新环评价函[2011]306号										
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	87.790578	纬度	44.152406	环境影响评价文件类别		环境影响报告书										
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）								
	总投资（万元）	937				环保投资（万元）		110		所占比例（%）	11.740%							
建设单位	单位名称	新疆云添铝业有限公司		法人代表	张秀辉		评价单位	单位名称	北京中全安信环境科技有限公司		证书编号	B1046						
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91652302693423427W		技术负责人	张秀辉			环评文件项目负责人	杨家平		联系电话	13436771169						
	通讯地址	昌吉回族自治州阜康产业园阜西区		联系电话	13579753168			通讯地址	北京市丰台区新宫体育健身休闲园8号中福5号楼508、509、510、511室									
污染物排放量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式								
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）									
	废水	废水量(万吨/年)		0.096		0.285		0.285		0.285		<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____						
		COD		0.234		0.072		0.186		0.120				-0.114				
		氨氮		0.059		0.014		0.050		0.024				-0.035				
		总磷								0.000				0.000				
	废气	总氮								0.000		0.000						
		废气量（万立方米/年）				1155.000				1155.000		1155.000						
		二氧化硫				0.008				0.008		0.008						
		氮氧化物				0.298				0.298		0.298						
颗粒物		0.054		0.300				0.300		0.300								
挥发性有机物				0.621				0.621		0.621								
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		影响及主要措施			名称		级别		主要保护对象 （目标）		工程影响情况		是否占用		占用面积 （公顷）		生态防护措施	
		生态保护目标																
		自然保护区																
		饮用水水源保护区（地表）																
		饮用水水源保护区（地下）																
风景名胜区																		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

