

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

绿格环验字[2017-LGHJY-007]



项 目 名 称：新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万  
吨涂料项目

建 设 单 位：新疆澳唯克涂料制造有限公司

新疆绿格洁瑞环境检测技术有限公司

二〇一七年九月

项 目 名 称：新疆澳唯克涂料制造有限公司  
年产 2 万吨涂料项目

建 设 单 位：新疆澳唯克涂料制造有限公司

承 担 单 位：新疆绿格洁瑞环境检测技术有限公司

承担单位负责人：赵劲松

项 目 负 责 人：吴桐

报 告 编 写：卢静华(证书编号：2017-JCJS-6166203)

报 告 审 核：张惠文(证书编号：2017-JCJS-6166201)

检测分析人员：李鹏宗 张志风 罗崇茂

房清辉 刘浩强 莫小媛

新疆绿格洁瑞环境检测技术有限公司

电话：（0991）3077780

邮编：830011

地址：乌鲁木齐经济技术开发区泰山街 280 号

# 目 录

一、前 言.....	1
二、验收监测依据.....	3
2.1 法律法规及条例.....	3
2.2 项目文件.....	3
三、建设项目工程概况.....	5
3.1 工程概况.....	5
3.2 物料及能源消耗.....	8
3.3 主要设备.....	9
3.4 公用工程.....	10
3.5 工艺流程及产污环节.....	13
3.6 物料平衡.....	16
3.7 污染物排放情况及治理措施.....	17
四、环境影响报告书结论及批复.....	22
4.1 环境影响报告书主要结论.....	22
4.2 环境影响报告书的批复.....	26
五、验收执行标准.....	30
5.1 大气污染物排放标准.....	30
5.1.1 有组织废气.....	30
5.1.2 无组织废气.....	30
5.2 厂界噪声标准.....	31
5.3 其它标准.....	31

六、验收监测结果及评价.....	32
6.1 验收期间工况.....	32
6.2 质量保证.....	32
6.3 验收监测主要设备仪器.....	33
6.4 废气监测内容及质量保证与质量控制.....	33
6.5 噪声监测内容质量保证与质量控制.....	38
6.6 废水调查.....	40
6.7 固废调查.....	40
6.8 总量控制指标.....	41
6.9 环保投资落实情况.....	41
七、环境管理检查.....	42
7.1 环境保护“三同时”制度执行情况.....	42
7.2 环境管理机构设置及规章制度.....	42
7.3 施工期环境保护措施.....	43
7.4 排污口规范化.....	43
7.5 事故应急措施.....	43
7.6 卫生防护距离落实情况.....	43
7.7 环境保护措施落实情况.....	43
八、公众意见调查.....	46
8.1 调查对象.....	46
8.2 调查方法.....	46
8.3 调查结果.....	46

九、结论与建议.....	49
9.1 验收结论.....	49
9.2 验收建议.....	50

附件 1：委托书；

附件 2：昌吉回族自治州环境保护局关于《新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目环境影响报告书的批复》（昌州环评[2015]65 号）；

附件 3：新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目环境保护竣工验收“三同时”登记表；

附件 4：相关资料附件；

附件 5：检测报告。

## 一、前 言

新疆澳唯克涂料制造有限公司位于昌吉国家高新技术产业开发区原天马化工废弃厂区内，厂址东侧为汇众板材、南侧为金茂化工、西侧为园区规划经六路，北邻园区北环路，厂址中心地理坐标为：东经 44° 07′ 21.24″，北纬 87° 02′ 29.77″。

原天马化工为昌吉州天马宏源石油化工有限公司年产 15 万吨煤焦油深加工项目，但该项目未完成建设就已撤资停建，厂区内经清理后没有遗留任何设备、设施及生产固废，没有其他环境问题。

根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，新疆澳唯克涂料制造有限公司于 2015 年 8 月委托新疆化工设计研究院有限责任公司编写了本建设项目的环境影响报告书。2015 年 9 月昌吉回族自治州环境保护局关于对《新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目环境影响报告》以昌州环评[2015]65 号文”作出了批复。

本项目于 2016 年 3 月开工建设；2017 年 4 月建设完成。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规，受新疆澳唯克涂料制造有限公司委托，新疆绿格洁瑞环境检测技术有限公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作。通过相关技术资料收集和现场踏勘，编写了《新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目竣工环境保护验收监测方案》以下简称“《方案》”。依据《方案》内容，我公司专业技术人员于 2017 年 9 月 14-15 日对本项目进行了现场监测及调查，在此基

础上编制完成本验收报告。

## 二、验收监测依据

### 2.1 法律法规及条例

1. 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年修订，2015 年 1 月 1 日施行；
2. 《中华人民共和国大气污染防治法》，2015 年修订，2016 年 9 月 1 日施行；
3. 《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日施行；
4. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015 年修订；
5. 《中华人民共和国噪声污染环境防治法》，1997 年 3 月 1 日；
6. 《中华人民共和国环境影响评价法》，2016 年修订，2016 年 9 月 1 日施行；
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. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评（2017）4 号，2017 年 11 月 20 日；
9. 《中国新疆水环境功能区划》，新疆维吾尔自治区环境保护局；
10. 《新疆维吾尔自治区环境保护条例》，新疆维吾尔自治区人民政府 2012 年 2 月 1 日；
11. 《新疆维吾尔自治区环境保护“十二五”规划》新发改规划[2012]1397 号 2012 年 6 月 7 日；

### 2.2 项目文件

- 1、新疆绿格洁瑞环境检测技术有限公司关于新疆澳唯克涂料制造有

限公司年产 2 万吨涂料项目竣工环境保护验收监测方案；

2、新疆化工设计研究院有限责任公司关于《新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目环境影响报告书》，2015 年 8 月编制；

3、昌吉回族自治州环保局关于《新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目环境影响报告书》的批复（昌州环评[2015]65 号）2015 年 9 月 7 日。

### 三、建设项目工程概况

#### 3.1 工程概况

##### 3.1.1 项目内容概况

**项目名称：**新疆澳唯克涂料制造有限公司年产2万吨涂料项目；

**建设单位：**新疆澳唯克涂料制造有限公司；

**建设性质：**新建；

**建设地点：**本项目位于昌吉国家高新技术产业开发区原天马化工废弃厂区内，厂址东侧为汇众板材、南侧为金茂化工、西侧为园区规划经六路，北邻园区北环路，厂址中心地理坐标为：东经 44° 07' 21.24"，北纬 87° 02' 29.77"；详情见项目卫星图及地理位置图。

**工程投资：**工程实际投资 1700 万元，其中环保投资 323 万元，环保投资占实际投资的 19.0%。

**占地面积：**项目实际占地面积为 22812m<sup>2</sup>。

##### 3.1.2 建设规模及产品方案

**设计建设规模：**年产 2 万吨涂料生产线；其中 18060t/a 溶剂型涂料综合生产线一套；1940t/a 水溶性涂料生产线一套。

**设计产品方案：**主要产品为醇酸调和漆、防锈漆、工业磁漆、道路标线漆、乳胶漆及各类稀释剂；

**实际建设规模：**年产 18060t 溶剂型涂料生产线一套；年产 1940t 水溶性涂料生产线尚未建设。

**主要产品：**醇酸调和漆、防锈漆、工业磁漆及各类稀释剂；

**本次验收范围及说明：**验收期间经现场调查本项目区只建设了年产 18060t 溶剂型涂料生产线，目前已投入试生产；据业主提供资料，

本项目水溶性涂料生产可以与溶剂型涂料公用一套生产线，只需要把溶剂型涂料机身更换为不锈钢机身即可生产水溶性涂料。目前水溶性涂料尚未生产；故本次验收只对年产18060t溶剂型涂料生产线及配套的环保设施或措施进行验收。

### 3.1.3 生产定员与工作制度

本项目劳动定员为34人，全年生产230天，8小时工作制，全年工作1840h。

### 3.1.4 建设内容

本项目工程建设内容主要为：2#生产车间、原料库房、成品库、储罐区、办公室、实验室、食堂、宿舍、绿化等。项目工程组成详见表3.1-1，项目技术经济指标见表3.1-2。

表 3.1-1 建设项目工程组成一览表

序号	设计建设内容		实际建设内容
1	主体工程	2#生产车间：拌料釜、高速分散机、卧式砂磨机、调色罐、提升机、过滤机、中间罐、助剂罐、乳胶漆成套生产设备等	已建设
		1#生产车间：（空置）后期发展备用	尚未建设
2	公用工程	供水：本工程生产生活用水由园区供水管网接入； 供电：由园区电网供给，厂内设有配电室、发电房、车间变电室； 供暖：园区供热管网供给；	已按设计内容建设
		排水：项目区废水排入园区下水管网最终进入园区污水处理厂；	已按设计内容落实
3	辅助工程	办公楼；	已建设
		自动控制中心、消防站（消防水池、消防泵房、消防控制室）、化验室；	

4	储运系统	仓储：原料库、粉料库、包装库、成品库、4×60m <sup>3</sup> 储罐及罐区基础；	已建设
		运输：汽车、依托社会运输力量；	
5	环保工程	废气：粉尘采用集尘罩、袋式除尘器处理后经16米高排气筒排放，工艺废气采用集气罩、活性炭吸附装置处理后，经16米高排气筒排放。	车间拌和釜加料工段产生的粉尘及有机废气经集尘罩收集后经集气罩收集的工艺有机废气汇集于同一管道，经袋式除尘器+活性炭吸附装置处理后，经16米高排气筒排放。
		废水：本项目无生产废水。生活污水及清净下水排入下水管网，最终进入园区污水处理厂处理。	
		噪声控制：隔声墙、消声器；	
		固废：生产固废及生活垃圾收集装置、临时储存防渗设施、危废送有资质危废处理中心处理；	
		风险：总规模设计能力800m <sup>3</sup> 事故池；600m <sup>3</sup> 消防水池。	
		绿化：厂区绿化面积3650 m <sup>2</sup> 。	已按设计内容落实

### 3.1.5 总平面布置

厂区总占地面积为22812 m<sup>2</sup>，各类构筑物总占地面积11525.5 m<sup>2</sup>，绿化率达16%以上。

厂区东西长约190m。南北宽约120m。厂区用地按功能分区分为：行政办公区、动力辅助区、生产装置区、储运工程区。

行政办公区：办公楼位于厂区北侧中部偏西位置，处于厂区常年主导风向的侧风向。

生产装置区包括：1#生产车间、2#生产车间，位于厂区的正中间。

储运工程区：原料库位于厂区东北侧，粉料库、包装库位于厂区东侧。成品库位于生产车间西侧，靠近厂区西侧出入口处，储罐区位于厂区南侧。

动力辅助区：配电室、事故池、消防水池等位于厂区东南角。

厂区平面布置图见图 3-1；

## 3.2 物料及能源消耗

### 3.2.1 主要原、辅材料及其消耗量

本项目主要原、辅材料及其消耗量详情见表 3.2-1。

表 3.2-1 原辅材料及其消耗量

序号	名称	原料名称	年耗量 (t/a)	规格
主要原料	1	醇酸树脂	7700	/
	2	环氧树脂	560	/
	3	氨基树脂	100	200Kg/桶
	4	钛白粉	500	20Kg/桶
	5	方解石粉	5835	20Kg/桶
	6	200#溶剂油	2336	20Kg/袋
	7	颜料	0	20Kg/袋
	8	滑石粉	130	20Kg/袋
	9	二苯甲	144	200Kg/桶
	10	环氧固化剂	220	20Kg/袋
	11	丙烯酸乳液	0	200Kg/桶
颜料	1	铁红粉	94	20Kg/袋
	2	中铬黄	40	20Kg/袋
	3	柠檬黄	40	20Kg/袋
	4	大红粉	108	20Kg/袋
	5	华兰粉	30	20Kg/袋

	6	炭黑	31	20Kg/袋
	7	酞青蓝	10	20Kg/袋
	8	钼铬红	0	20Kg/袋
助剂	1	催干剂（钴、锰、稀土类有机酸）	85	200Kg/桶
	2	防结皮剂（甲乙酮）	45	200Kg/桶
	3	增稠剂（羧甲基纤维素）	12	200Kg/桶
	4	润湿分散粉（有机膨润土）	36	20Kg/袋
	5	消泡剂（有机硅）	6	200Kg/桶
	6	抗冻剂（异丙醇）	0	200Kg/桶
	7	成膜助剂（丙二醇单丁醚）	1	200Kg/桶
其他	1	包装桶	31.9万个/a	

### 3.3 主要设备

本项目主要生产设备详情见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要生产设备明细一览表

序号	名称	设备型号	台数	备注
1	拌料釜	Φ1400×1500; 2.2m <sup>3</sup> ; 3t	7	22kW
2	拌料釜	Φ1300×130; 1.7; 1.5t	3	
3	高速分散机	SJB-28; 1t	3	28kW
4	卧式砂磨机	WMLD-100B; 60L	1	55kW
5	卧式砂磨机	WM60A; 60L	4	30kW
6	卧式砂磨机	WM30A; 30L	3	22kW
7	调色罐	Φ2200×2900; 10m <sup>3</sup> ; 12t	3	7.5kW
8	调色罐	Φ2000×2200; 7m <sup>3</sup> 8t	3	5.5kW
9	调色罐	Φ1800×2000; 5m <sup>3</sup> 6t	2	5.5kW
10	调色罐	Φ1800×2000 3m <sup>3</sup> ; 3t	4	3kW
11	调色罐	Φ1200×1800 1.5m <sup>3</sup> ; 2t	3	3kW
12	调色罐	Φ1300×1600 2m <sup>3</sup> ; 2.5t	3	5.5kW
13	调色罐	Φ1600×2000 4m <sup>3</sup> 5t	3	5.5kW
14	螺杆空压机	GXe15SP	2	15kW
15	储气罐	3m <sup>3</sup>	2	
16	中间罐	1-3m <sup>3</sup>	18	
17	接浆罐	1t	18	
18	拌料罐	1t	6	
19	齿轮泵	KCB300	40	5.5kW

20	齿轮泵	KCB83.3	6	3kW
21	助剂罐	1m <sup>3</sup>	8	
22	袋式过滤器		21	
23	电子地上衡	2t	6	
24	提升机	3t	2	11kW
25	乳胶漆成套生产设备	SDL-C	1	120kW
26	树脂、溶剂储罐	60m <sup>3</sup> ， $\phi$ 4400×6000	4	
	合计		167	

### 3.4 公用工程

#### 3.4.1 给排水

本项目生产、生活用水由园区供水管网供给，水质、水量能够满足本项目用水要求。

生活用水：主要为厂区员工生活用水，本项目共有员工34人，生活用水量为2.2t/d，803t/a。

生产用水：本项目生产用水主要为各个反应装置冷却循环水，采用自然冷却，生产用水循环利用不外排。

本项目用水量详见表3.4-1。

表 3.4-1 用水量表

序号	名称	日用水量(t/d)	年用水量(t/a)
1	生活用水	2.2	803
2	生产工艺用水	0	0
3	合计	2.2	803

排水：本项目废水主要为生活污水、生产废水。

生产废水：本项目生产过程不产生废水，生产废水主要为循环冷却水和车间拖地废水；冷却水采用闭式循环，定期补充新鲜水对循环水进行补充稀释，循环水中除热与盐份外，基本无污染物质，经过循环水池冷却后泵回重复利用；车间拖地废水，出蒸发损耗外，剩余废水排入园区下水管网。

生活污水：本项目生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为1.76t/d（404.8t/a），排入园区下水管网进入园区污水处理厂；污水处理合同见附件。

### 3.4.2 供电

项目供电由园区10千伏供电网提供，在进入厂区前改为电缆直埋引入，经厂内箱式变压器后进入配电室，再由配电室接入各用电设备。满足本项目安全生产用电要求。本项目事故照明配有蓄电池。消防备用电源为自备柴油发电机，设置在发电机房内。

### 3.4.3 供暖

厂区冬季供暖依托园区市政供热管网供给，可以满足本项目采暖的需求。

### 3.4.4 储运

本项目生产运输分为两部分，其中醇酸树脂、环氧树脂直接由临厂昌吉市金茂化工有限公司的罐区通过管道输送到项目区树脂储罐区；其他原料及产品以汽车运输为主，200#溶剂油来自克拉玛依华奥石油化工。

### 3.4.5 消防系统

经验收监测现场核查，本项目消防系统与临厂昌吉市金茂化工有限公司公用，（包括消防泵房、消防水池），在厂区内设置室外消防栓，生产车间内设置室内消防栓，并按规范配备小型灭火器等设施。

本项目厂区内建有600m<sup>3</sup>消防水池，可满足本项目消防用水需求，设有临时高压消防给水管网、消防栓，设专用消防水泵，二台用一备一，发生火灾时由专用消防水泵提供消防水进行灭火冷却。

本项目树脂储罐单罐容积为 60m<sup>3</sup>，火灾危险性为丙类，根据《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2014）中规定，本项目树脂储罐旁设置移动式泡沫灭火系统。

本项目设有 MFT20 推车式灭火器共有 20 具，6 具 MT/7 手提式 CO<sub>2</sub> 灭火器，消防砂 10m<sup>3</sup>，灭火毯 10 块。

根据消防用水量和储罐体积，确定本项目事故水池为 800m<sup>3</sup>，设置有阀门转换井，阀门转换井采用管道与事故水池相连，发生火灾或出现事故排水时，通过操作阀门转换井的阀门，进行事故水或消防废水收集。事故水含物料的应收集至应急备用储罐，可回用于生产系统，不含物料的消防废水经收集后进入园区污水处理厂，事故水池和应急备用储罐及时清空。

事故水池的位置，本项目与临厂金茂化工公用事故水池，设置在两厂之间，本项目东南角，厂区地势南高北低，厂区内设计地沟形式，地沟铺设为北高南低，事故水通过地沟流入事故池。

### 3.4.6 工程防渗

#### (1) 罐区防渗

本项目在罐区做了防渗，罐区及围堰混凝土防水等级为 2 级，混凝土结构表面裂缝不大于 0.2 mm，防渗等级为 P8。

#### (2) 危废临时堆存场防渗

本项目危废临时堆存场设在原料库房的东南角，与其他物料隔开存放，地面做了防渗处理。

### 3.4.7 工程变化情况

设计建设情况：

(1) 本项目溶剂型涂料生产车间拌和釜加料工段产生的粉尘经集尘罩收集后，采用1台袋式除尘器处理后排放，除尘效率不低于99%，排气筒高度为15米，收集粉尘作为原料回收。

(2) 调色罐和过滤机出料灌装时上部均设置集气罩将产生的有机废气收集后与拌和釜顶放散管排放的有机废气一同送至活性炭吸附装置处理后，经15米高排气筒排放。送风量为6000m<sup>3</sup>/h 吸附装置的净化效率达80%以上。

**实际建设情况：**本项目搅拌釜加料工段产生的粉尘及有机废气汇入管道与调色、过滤灌装工段经集气罩收集的有机废气一同经除尘器处理后，送至活性炭吸附装置，经活性炭装置处理后，经同一根排气筒排放。

**工程变化说明：**本项目拌和釜加料工段作业时不仅会有粉尘产生，还会有挥发性有机废气从加料口排出。此工段废气为间歇式排放，粉尘产生量较小，经监测本项目除尘前粉尘排放速率为0.08kg/h，排气筒监测口粉尘排放速率为0.04kg/h，去除效率为50%，粉尘产生量较小，经集尘罩收集后与调色、过滤灌装工段经集气罩收集的有机废气汇入同一管道后经除尘器+活性炭吸附装置处理后，经同一根排气筒排放，此方案是经济可行的，只需定期更换活性炭滤芯即可。

### 3.5 工艺流程及产污环节

#### 3.5.1 涂料生产工艺流程

本项目生产工艺是在常温常压下进行的物理混合、分散过程。外购的醇酸树脂漆料用泵通过管道打到树脂中转槽中暂存，生产时用泵将漆料打到搅拌釜或高速分散机中，根据各种颜料涂料的细度要求，

将颜料、漆料、溶剂、粉料和填充料等人工加入到搅拌釜中进行搅拌或高速分散，搅拌均匀后，将搅拌釜或高速分散机中搅拌好的浆料直接送入中间罐。在有粉尘产生的岗位设有集尘罩，将中间罐物料用泵打入砂磨机中进行砂磨，使浆料达到规定的细度，然后将研细的浆料用泵打入调色罐中，加入催干剂、溶剂及少量调色用的色浆，搅拌均匀，并调整涂料的颜色及稠度，检测其粘度是否符合标准，若粘度太大则加入适量200#溶剂油（由稀释剂罐泵入）降低粘度，将粘度调整至合格为止。中控检验合格后，过滤、进行自动包装，按照包装规格，桶装0.5-25kg不同的规格进行包装，检验入库。

本项目涂料生产工艺流程详情见图3-2；

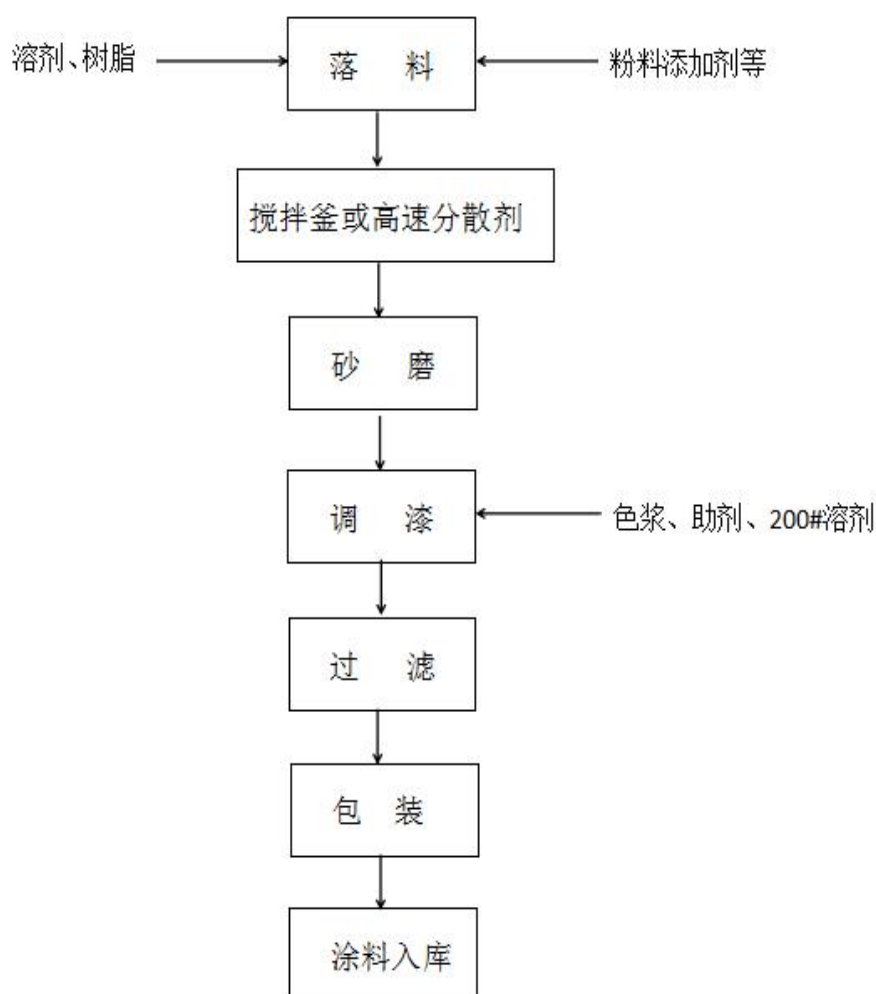


图3-2 涂料生产工艺流程图

### 3.5.2 产污环节及流程图

#### (1) 溶剂型涂料生产工艺及产污流程图

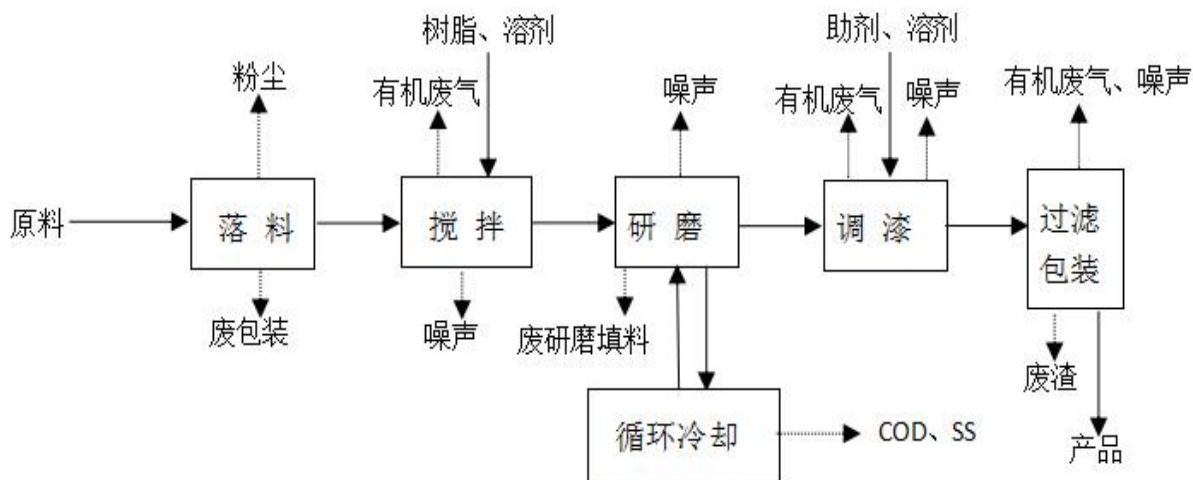


图 3-3 溶剂型涂料生产工艺及产污流程图

#### (2) 稀释剂生产工艺及产污流程详情见图 3-3;



图 3-4 稀释剂生产工艺及产污流程图

本项目主要污染环节及污染因子详情见表 3.5-1;

表 3.5-1 项目主要污染环节及污染因子

类别	产生部位		污染源名称	污染源种类
废气污染源	有组织	落料	搅拌釜或分散机	粉尘、有机废气
		调漆	调色罐	有机废气
		过滤、包装	过滤机	有机废气
		稀释剂灌装	高位罐	有机废气
	无组织	储罐区	树脂及溶剂储罐	有机废气

	生产废水	设备清洗废水	水性漆釜灌	回用于生产同色涂料
		车间拖地废水	车间	COD、SS
	生活废水	厂区人员生活	厂区生活污水	COD、BOD、SS、氨氮
固体废弃物	生产固废	落料	搅拌釜或分散机	废包装物等
		研磨	砂磨机	废研磨填料
		过滤、包装	过滤器	滤渣
		废气处理	废气处置装置	废活性炭
	其他	人员生活	生活垃圾	生活垃圾
噪声	风机、搅拌釜、分散机、研磨机、泵等设备			噪声

### 3.6 物料平衡

#### 3.6.1 涂料生产物料平衡

表 3.6-1 涂料生产物料平衡

投入			产出	
序号	名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
1	醇酸树脂	7700	醇酸调合漆	12000
2	环氧树脂	560	防锈漆	1200
3	氨基树脂	100	防腐漆	1600
4	钛白粉	964	工业磁漆	2200
5	方解石粉	6430.12	道路标线漆	340
6	200#溶剂油	2337.06	乳胶漆	1600
7	颜料	353.0	稀释剂	1060
8	滑石粉	138.75	滤渣	0.02
9	二甲苯	145		
10	环氧固化剂	220		
11	助剂	184		
12	丙烯酸乳液	607		
13	水	272		
14	合计	20010.93	合计	20000.01

### 3.7 污染物排放情况及治理措施

#### 3.7.1 水污染物及治理措施

本项目涂料生产过程中不产生废水，生活污水、车间拖地废水直接经总排口进入工业园区下水管网；本项目污水处理去向详情见图3-5。

##### (1) 设备清洗

溶剂型涂料由于物料的原因，不能用水清洗，在生产不同颜色或类别的产品时，用200#溶剂进行清洗设备，每次清洗用量为100L-150L，清洗后的溶剂含少量的溶剂型涂料，可分色暂存于1t储罐中，溶剂型产品均为分色生产，因此清洗产生的废溶剂根据颜色回用于同色系产品的生产。

##### (2) 车间拖地废水及设备冷却循环

本项目地面清洗方式采用拖把擦地，可减少车间清洁用水量，车间总面积为1400 m<sup>2</sup>，每天一次，耗水量约为200L/d，46m<sup>3</sup>/a，拖地废水除蒸发损失外，剩余废水排入园区下水管网。项目区设备冷却水采用闭式循环，定期补充新鲜水对循环水进行补充稀释，循环水中除热与盐份外，基本无污染物质，经过循环水池冷却后泵回重复利用，不外排。

##### (3) 生活污水

本项目生活污水产生量为404.8m<sup>3</sup>/a，排入园区下水管网。

##### (4) 事故废水

本项目设有事故水池一座，容积为800m<sup>3</sup>，设置有阀门转换井，

通过操作阀门井进行事故水池和消防水池收集，事故废水含有物料的收集至应急备用储罐，可回用于生产系统，不含物料废水和消防废水经收集后排入园区污水下水管网。

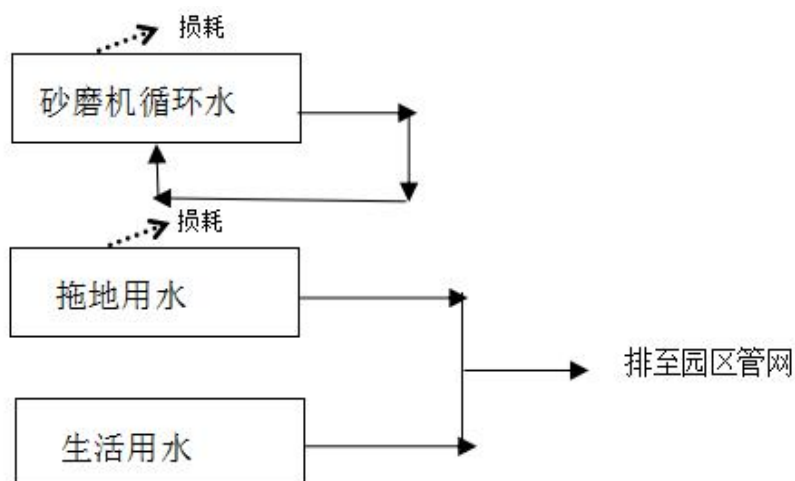


图 3-6 污水处理去向图

### 3.7.2 大气污染及治理措施

本项目的废气主要有：有组织排放的粉尘及有机废气、无组织排放废气。

#### (1) 有组织排放的粉尘及有机废气

①搅拌釜加料工段产生的粉尘及有机废气：本项目在加方解石粉、钛白粉、氧化铁等颜料时会产生粉尘，此工段还要加入 200#溶剂油，在搅拌过程中还会有挥发性有机物废气产生；本项目在加料口上方安装有集气罩，在搅拌釜顶部设有放散管。粉尘及有机废气经集气罩收集后与放散管中有机废气通过管道与调色工段、灌装工段产生的有机废气一起处理。

②调色工段及过滤灌装工段产生的有机废气：调色工段会打开罐

顶，有挥发性有机废气产生；在过滤后的灌装工段也会有少量的有机废气，在这两个工段安装有集气罩，经集气罩收集后的废气与拌和工段的有机废气及粉尘一起经布袋除尘器处理后送至活性炭吸附装置，经吸附装置吸附处理后由排气筒排放。

## (2) 无组织废气

针对储罐的呼吸排放产生的少量挥发性有机废气，本项采用内浮顶罐，并安装阻火呼吸阀，阻火呼吸阀是安装在顶罐的通风装置上的，可起到减少油品蒸发损耗，控制储罐压力的作用，减少储罐呼吸损失。

### 3.7.3 噪声污染及治理措施

本项目噪声主要来自排风筒引风机、给水泵、运输车辆等机械设备，其设备噪声源强详情见表 3.7-2。

表 3.7-2 主要设备噪声源强 单位：dB (A)

序号	噪声源	声压级	治理措施
1	搅拌釜、分散机	75-85	室内布置，房屋隔声
2	磨砂机	75-85	室内布置，房屋隔声
3	调漆罐	75-85	室内布置，房屋隔声
4	布袋除尘器	75-85	减震垫
5	空压机	75-85	室内布置，房屋隔声
6	提升机	75-85	室内布置，房屋隔声
7	各种泵	85-88	室内布置，房屋隔声、设消声器

为有效降低噪声对环境的影响，本项目通过选用低噪声设备，对车间内的高噪声设备加装减震垫，对车间门、窗选用隔声材料等措施来减震降噪。

### 3.7.4 固体废物污染及治理措施

本项目在运营过程中产生的固体废物主要分为两部分：生产固废、生活垃圾。

### (1) 生产固废

项目运营期生产固废主要为原料包装物、砂磨机填料、滤渣、废活性炭等，集中收集于厂区内危废临时贮存库。

①原料废包装：本项目溶剂型涂料生产过程中产生的废包装为危险废物，集中收集于厂区内危废临时贮存库。

②根据《国家危险废物名录》，本项目涉及的危险废物主要包括：

a. 过滤机产生的滤渣、废研磨填料等属于 HW12 染料、涂料废物 264-011-12 其他油墨、染料、颜料、油漆、真漆、罩光漆生产过程中产生的废母液、残渣、中间体废物。

b. 含有颜料、油漆残余物的废气包装物，属于名录中 HW49 其他废物 900-041-49 含有或直接沾染危险废弃物的废弃包装物、容器、清洗杂物。

c. 有机废气吸附装置产生的废活性炭，属于 HW06 有机溶剂废物 261-005-06 有机溶剂的合成、裂解、分离、脱色、催化、沉淀、精馏等过程中产生的反应残余物、废催化剂、吸附过滤物及载体。

### (2) 生活垃圾

本项目运营期生活垃圾产生量为 7.82t/a，集中收集后定期由环卫部门统一清运处理。

据现场收集资料，全厂固体废物排放详情见表 3.7-3；

表 3.7-3 固体废物产生与排放去向一览表 单位：t/a

生产固废（危险固废）							
序号	名称	状态	产生量	排放量	主要成分	废物类别	处置方式
1	溶剂型涂	固	0.5	0	包装袋、桶	危废 HW49	交危废中

	料原料包装物					900-041-49	心处理
2	砂磨机填料	粘稠物	0	0	氧化锆珠、醇酸树脂、颜填料	危废 HW12 264-011-12	交危废中心处理
3	滤渣	粘稠物	0.02	0	醇酸树脂，杂物	危废 HW12 264-011-12	交危废中心处理
4	废活性炭	固	0	0	活性炭、有机物	危废 HW06-261-0 05-06	交危废中心处理心
	合计		0.52	0			
<b>生活垃圾（一般性固废）</b>							
序号	名称	状态	产生量	排放量	主要成分	废物类别	处置方式
1	生活垃圾	固	7.82	7.82	垃圾混杂物	一般性固废	环卫部门清运处理

## 四、环境影响报告书结论及批复

### 4.1 环境影响报告书主要结论

#### 评价总结论

新疆澳唯克涂料制造有限公司位于昌吉国家高新技术产业园原天马化工废弃厂区内，建设年产 2 万吨涂料项目。

主要产品包括醇酸调和漆、防锈漆、防腐漆、工业磁漆、道路标线漆、乳胶漆及各类稀释剂等，主要以醇酸树脂、环氧树脂、二甲苯、200#溶剂油、方解石粉等为原料。通过混合、高速分散、研磨、调色包装等工序完成。主要工程包括生产车间、原料库、成品库、储罐区及办公室、化验室等辅助设施。主要设备包括拌料釜、高速分散机、卧式研磨机、调色罐、提升机等。厂区占地面积 22822 平方米。厂址位于昌吉高新技术产业园开发区经六路以东、园区北环路以南，供排水、供暖、供电均依托园区已建设施。本项目建设总投资 4127.6 万元。

#### 4.1.1 产业政策结论

项目建设符合《中国涂料“十二五”发展规划》以及《关于促进新疆工业通信业和信息化发展的若干政策意见》，本项目为溶剂型涂料（油漆）和水溶性涂料生产项目，水溶性涂料属于《产业结构调整指标目录》（2013 年修订）中鼓励类；溶剂型涂料属于《产业结构调整指标目录》（2013 年修订）的限制类，但该项目已在昌吉高新区产业发展科技备案。

#### 4.1.2 厂址合理性结论

本项目选址位于昌吉高新技术产业园中产业功能定位中精细化

工工业园，本项目为化工制品制造业，符合园区产业功能定位。所在区块工业园区规划为M3、三类工业用地，项目用地符合园区规划用地性质。项目厂址未选择的环境敏感区域，厂址附近无国家级省级确定的风景、项目建设史遗迹等保护区、区域内无特殊自然观赏价值较高的景观，周围没有因项目建设二需要搬迁改建的公共设施和居民区，也没有文物和自然保护目标，建设区域环境质量现状良好，区域环境敏感程度较低，环境容量有富余，项目正常生产对环境的影响不大，环境风险水平可以接受，卫生防护距离满足要求，结合环境影响预测评价结果综合分析，厂址选择是合理可行的。

#### 4.1.3 环境影响分析结论

##### (1) 废气污染源

本项目大气污染源主要为工艺粉尘，有机废气以及有机溶剂罐区产生的无组织排放废气。建成后全厂废气排放总量 3600 万 Nm<sup>3</sup>/a，排放粉尘 0.17t/a、非甲烷总烃 2.16t/a，其中二甲苯 0.06t/a。

##### (2) 废水污染源

本项目清净下水循环水排水直接排入园区下水管网生产废水中的乳胶漆设备清洗废水回用，车间拖地废水和生活污水排放至园区下水管网。总排放量为 1620t/a，其中 COD:0.34t/a，NH<sub>3</sub>-N:0.04t/a。

##### (3) 固体废物

本项目固体废物是溶剂型涂料生产过程中产生的危险固体废物 28.35t/a、水溶性涂料生产过程中产生的一般性固体废物 1t/a，生活垃圾 12.5t/a。危险固体废物送至新疆危险废物处置中心处置，该

危险废物在厂区内临时储存时，建设了防渗、遮风挡雨的专用储存场地，一般性固体废物及生活垃圾送至卫生管理部门指定地点填埋处理。

#### (4) 噪声污染源

本项目噪声污染源主要来自于各类泵，搅拌机、高速分散机、研磨机、过滤机等，设备噪声，噪声源较多且声强较大，采用隔声、消声、减震等措施后，可有效减低设备的噪声源强。

#### 4.1.4 污染防治措施结论

建设工程在污染防治措施上加强了污染物全过程控制，本评价借鉴国内先进技术，多污染治理方案提出了完善和改进，同时要求建设方必须与生产装置同时设计、同时施工建设。

(1) 大气污染防治措施主要为：工艺中落料粉尘经集中收集至布袋除尘器收集粉尘后，废气通过15米高烟筒排放，工艺有机废气经集气罩收集至活性炭吸附装置与搅拌釜等分散管有机废气一同处理后，经15米高排气筒排放。

(2) 清洗废水污染防治措施主要为：设备清洗废水回用不外排，循环水排放及生活污水直排入园区下水管网进入园区污水处理厂。

(3) 对噪声源采用隔音，消声、减震等措施，可有效降低噪声源强。

(4) 产生的工业固废滤渣、废活性炭、废包装等送自治区危废处置中心。生活垃圾送垃圾填埋场卫生填埋。

#### 4.1.5 环境风险结论

本项目生产区和仓库区存在危险物质未构成重大危险源，要求企

业严格管理，提高风险防范意识，在采取严格的风险防范措施和制定完善的应急预案前提下，本项目环境风险处于可接受水平。

#### 4.1.6 总量控制结论

本项目实施后，生产无需热源，排放废水主要为生活污水，无需申请总量。

#### 4.1.7 总结论

综合分析结果表明，拟建项目建设符合产业政策，工艺选着符合清洁生产要求；各项污染物达标排放；项目运行后对周围环境影响较轻；环境风险水平在可接受范围内；通过公众参与分析，当地群众大部分支持该项目建设；项目建成后对当地经济起到促进作用，项目建设可以实现“达标排放”、“总量控制”和“风险控制”的目标。考虑项目在建设过程中的不确定因素，项目建设过程中认真落实“三同时”，严格落实设计和环评报告提出的污染防治措施和环境保护措施，并加强环保措施的运行维护好管理，保证各项环保措施的正产运行和污染物长期稳定达标排放。落实并保证以上条件实施的前提下，从环保的角度分析，该项目的建设是可行的。

#### 4.1.8 要求与建议

(1) 要求严格执行本环评提出的环境管理措施。建立并完善环境管理制度，将其纳入到生产管理的轨道，并积极主动与当地环保部门配合，作好各污染源的监测、监督工作。制定严格的操作程序和有效的监控机制，使各类清洁生产技术措施产生最佳效果。

(2) 要求建设单位一定要加强生产管理和生产设备的日常维护，保证各环保措施的正产运行，杜绝事故的发生。

(3) 对可研设计和本环评提出的环保措施要求必须与生产装置同

时设计、同时施工、同时投入运行。选用的环保设施必须是先进可靠的，并具有实际运行经验的产品。本项目建成后，须经环保验收后投入正式生产。

#### 4.2 昌吉州环保局关于新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目环境影响报告书的批复

新疆澳唯克涂料制造有限公司：

你公司报来《新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及所附相关材料收悉，经研究，批复如下：

一、新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目厂址位于昌吉国家高新技术产业园原天马化工废弃厂区。厂址东侧为汇众板材、南侧为竭智达煤化工、西侧为园区规划经六路，北邻园区北环路，厂址中心地理坐标为  $N44^{\circ} 07' 21.24''$ ， $E87^{\circ} 02' 29.77''$ 。项目总占地面积约  $22812 \text{ m}^2$ ，各类构筑物总建筑面积  $11525.5 \text{ m}^2$ 。该项目建设规模为年产 20000 t 涂料，其中 18060t/a 溶剂型涂料综合生产线一套、1940t/a 水溶性涂料生产线一套。主要产品为醇酸调和漆、防锈漆、防腐漆、工业磁漆、道路标线漆、乳胶漆和各种稀释剂。项目建设内容包括：2 间生产车间、原料库、成品库、储罐区及办公楼、化验室等辅助设施等。项目总投资 4127.6 万元，其中环境保护投资 332 万元，占工程总投资的 8.04%。

二、根据新疆化工设计研究院有限责任公司编制的《报告书》评价结论和昌吉高新技术产业开发区环保局对《报告书》的审查意见（昌

高环宇[2015]44号)，该项目建设符合国家产业政策和园区规划要求。在落实了《报告书》提出的环境保护措施后，污染物可达标排放。因此，我局原则同意《报告书》中所列建设项目性质、规模、地点和采取的环境保护措施。

三、项目设计、建设和运行管理中须严格执行并落实《报告书》提出的各项环保措施及要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

1. 落实大气环境保护措施：施工期，要合理安排施工计划，避免在多风季节施工；建筑材料堆放场应定点定位，并采取防尘抑尘措施；路面和散料堆场采取水喷淋防尘；对可能产生扬尘的建筑材料加盖篷布或避免露天堆放。运营期，工艺中落料粉尘经集尘器收集至布袋除尘器收集粉尘后，废气通过15m高排气筒排放，收集的粉尘作为原料回收使用，经处理后，项目生产车间粉尘污染物排放浓度应满足(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》要求；工艺有机废气经集气罩收集至活性炭吸附装置与搅拌釜等放散管有机废气一同处理后，经15m高排气筒排放，处理后非甲烷总烃包括其中的二苯甲排放浓度应达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染物二级标准限值。

2. 落实水环境保护措施：施工期，施工时产生的泥浆水以及混凝土搅拌机及输送系统的冲洗废水应设置临时沉淀池，含泥沙雨水、泥浆水经过沉淀池沉淀后回用到搅拌砂浆等施工环节，严禁乱排、乱流污染道路、环境。运营期，循环冷却系统排污水、拖地废水和生活污

水水质应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新建企业水污染物排放三级标准限值，排入园区管网；设备清洗废水应存储于临时储罐区，回用于生产工艺，不得外排。

3. 落实声环境保护措施：对各类泵、搅拌机、高速分散机、研磨机、过滤机等设备采用隔音、消声、减振等措施，有效降低噪声源强；厂区内所有产生高强噪声的厂房车间周围应种植树木、草地等，采取绿化防噪措施；项目运营期厂界外噪声值应低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4. 固体废物保护措施：施工期，施工渣土尽量在场内周转，就地用于绿化、道路生态景观建设等；必须外运的弃土以及建筑垃圾应运至专门的建筑垃圾堆放场。运营期，产生的过滤机滤渣、废研磨填料、含有颜料（油漆）残余物的废弃包装物、有机废气吸附装置产生的活性炭均为危险废物，应交由有资质的危险废物处置单位进行安全处置；危险废物再厂内临时储存时，应建设防渗、遮风挡雨的专用储存场地，设计建设临时储存场所时要遵守国家标准《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定；一般固体废物及生活垃圾应及时交由环卫部门清运统一处置。

项目核算的污染物排放量总量为： $\text{VOC}_s 1.91\text{t/a}$ 。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应向我局书面提交申请试运行和项目竣工环境保护验收申请，验收合格后，方可正式投入运行。如项目的性质、规模、地点、

采用的防止生态破坏措施发生重大变动，须报我局重新审批。

五、你公司在收到本批复后20个工作日内，将批准后的《报告表》及批复文件分送昌吉州环境监察支队、昌吉高新技术产业开发区环保局，并接受各级环境保护行政主管部门的日常监督管理。

六、本项目的日常环境监管工作由昌吉高新技术产业开发区环保局负责，昌吉州环境监察支队进行不定期抽查。

昌吉回族自治州环境保护局

2015年9月7日

## 五、验收执行标准

根据昌吉回族自治州环境保护局对本项目环境影响报告书及其批复的相应要求，本项目验收监测主要污染物排放执行标准及总量控制指标如下。

### 5.1 大气污染物排放标准

#### 5.1.1 有组织废气

运营期，落料釜加料工段中落料粉尘及有机废气经集气罩收集后与调色工段、过滤罐装工段经集气罩收集的有机废气，由管道送至带式除尘器+活性炭吸附装置处理后，经16米高排气筒排放；处理后的粉尘、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯等排放浓度及排放速率均应达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值要求；

#### 5.1.2 无组织废气

本项目无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度标准限值要求；废气污染物排放限值详见表5.1-1。

表 5.1-1 新污染源大气污染物排放限值标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物排放形式	污染物名称	最高允许排放浓度	排放速率	标准来源
有组织废气	粉尘	120	3.5	GB16297-1996
	苯	12	0.5	
	甲苯	40	3.1	
	二甲苯	70	1	
	非甲烷总烃	120	10	
无组织废气	颗粒物	1.0	/	
	苯	0.40	/	
	甲苯	2.4	/	
	二甲苯	1.2	/	

	非甲烷总烃	4.0	/	
--	-------	-----	---	--

## 5.2 厂界噪声标准

根据本项目所在区域环境特点，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类区标准；标准值详情见表5.2-1。

表 5.2-1 噪声排放标准 单位：dB

噪声类型	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
厂界噪声	65	55	GB12348-2008

## 5.3 其它标准

- (1) 《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）；
- (2) 《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）；
- (3) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (4) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

## 六、验收监测结果及评价

### 6.1 验收期间工况

建设项目竣工验收监测的工况要求，按照国家环境保护部制定的《建设项目环境保护设施竣工验收管理办法》，应在设计生产能力的 75%以上负荷方能进行监测。本项目在验收监测期间，生产工况保持正常，生产负荷约达到设计负荷的 100%，各项环保设施运行正常，验收期间项目生产详情见表 6.1-1。

表 6.1-1 验收监测期间生产负荷情况统计

日期	设计生产能力 t/d	实际生产量 (t/d)	生产负荷 (%)	日运行时间 (h)	年运行时间 (h)
9月13日	78.5	78.5	100	8	1840
9月14日	78.5	78.5	100	8	1840

### 6.2 质量保证

我公司已经通过 CMA 计量认证，本次验收监测工作依据国家有关法律法规和技术规范进行，严格按照有关规定实施质量保证。

根据项目生产的实际情况，依据该项目验收方案，我公司于 2017 年 9 月 13-14 日对其废水、废气、噪声及固体废弃物进行了验收监测及调查。

验收期间科学合理设置监测点位，保证验收监测数据的准确性和代表性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准方法，监测人员均持证上岗；检测分析仪器及采样仪器经计量检定，并在检定有效期内使用；样品的采集，运输，保存，实验室分析和数据处理均按照国家有关监测技术规范进行；实验室分析时均带质控样品，平行样不少于 10%；监测数据严格实行三级审核制度。

## 6.3 验收监测主要设备仪器

本次验收根据被测污染因子特征选择监测分析方法，并确定监测仪器。本次验收监测使用的主要仪器设备见表 6.3-1。

表 6.3-1 主要监测采样仪器及实验分析仪器

序号	监测项目	仪器设备名称、型号	仪器检定有效截止日期
1	苯、甲苯	3012H 烟尘测试仪 (A08026048X) Testo350x1(002) 双联球手动采样器	2017.10.26
2	二甲苯		
3	非甲烷总烃		
4	烟(粉)尘		2017.10.26
5	烟气温度		
6	烟气湿度		
7	烟气流量		
8	无组织废气	TH-3150 大气与颗粒物组合采样器	2017.10.26
9	厂界噪声	噪声统计分析仪 AWA6218A	2018.4.20
10	苯、甲苯、二甲苯	气相色谱	2019.8.28
11	非甲烷总烃	气相色谱	2019.8.28
12	颗粒物	电子天平 ME204E	2017.11.22
13	废水污染因子	紫外可见分光光度计 UV6100	2017.11.24
备注			

## 6.4 废气监测内容及质量保证与质量控制

### 6.4.1 废气监测因子、点位、频次

本次废气监测主要内容包括无组织废气颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃；有组织废气中粉尘、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率的监测；表 6.4-1 为项目生产过程中有组织排放污染物的监测详情；表 6.4-2 为项目生产过程无组织污染物排放的监测详情；本次废气监测频次和点位设置严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规

范（试行）》（HJ/T373-2007）进行的。

表 6.4-1 本项目有组织废气监测因子、点位、频次

监测点位	监测因子	监测频率
除尘前	颗粒物	每天监测 3 次连续监测 2 天
排气筒	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	每天监测 3 次连续监测 2 天

表 6.4-2 本项目无组织废气监测因子、点位、频次

名称	数量	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	4	厂界上风向设 1 参照点,下风向 3 个监控点	TSP、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	4 次/天,共 2 天

#### 6.4.2 废气质量保证与质量控制

为保证本次监测结果的准确可靠,现场监测按照国家环保部颁发的《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)中质量控制和质量保证有关要求进行。

现场监测时尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰;被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。

活性炭吸附管进行 10%空白实验。

二次测试废气流量相对误差不得超过 20%。

进现场前对所使用测试仪器进行校验。

监测人员持证上岗,严格按照有关规范进行现场测试。

监测期间生产设备负荷必须达到设计负荷的 75%以上;无组织废气监测保证在无雨天气下进行。

表 6.4-3 废气监测项目及分析方法、检出限

监测项目	分析方法	检出限
苯、甲苯、二甲苯、	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱仪法 (HJ 584-2010)	0.0015mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 法 HJ/T38-1993	0.04mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T15432-1995)	0.001mg/m <sup>3</sup>
	重量法 (皮托管平行等速采样) (GB/T16157-1996)	5mg/m <sup>3</sup>

## 6.4.3 废气监测结果

有组织废气监测结果及评价详情见表 6.4-4、表 6.4-5。

表 6.4-4 有组织废气监测结果

监测项目		9月13号			9月14号			
		1	2	3	1	2	3	
除尘器前	烟气标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	6545	6994	6774	6554	6792	6713	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.5	10.4	11.6	11.8	10.7	11.7
		排放速率 (kg/h)	0.08	0.07	0.08	0.08	0.07	0.08
监测项目		9月13号			9月14号			
		1	2	3	1	2	3	
除尘器后烟筒总排口	烟气标况流量 (m <sup>3</sup> /h)	7217	7254	7096	6736	6813	7141	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.14	6.13	6.02	6.47	6.49	6.35
		排放速率 (kg/h)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05
	苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.8874	0.8176	0.0140	2.627	3.692	2.931
		排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.0001	0.018	0.025	0.021
	甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.072	3.921	3.543	2.649	5.680	2.195
		排放速率 (kg/h)	0.008	0.028	0.025	0.018	0.039	0.016
二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.702	29.54	29.53	14.62	20.01	19.38	

		排放速率 (kg/h)	0.034	0.214	0.210	0.098	0.136	0.138
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19.99	23.09	19.60	44.80	50.00	55.42
		排放速率 (kg/h)	0.144	0.167	0.139	0.302	0.341	0.396

表 6.4-5 有组织废气监测结果评价表

监测点位		排气筒				
监测项目		颗粒物	苯	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大值	6.49	3.693	5.680	20.01	55.42
	标准限值	18	12	40	70	120
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
排放速率(Kg/h)	日均值	0.04	0.013	0.022	0.138	0.248
	标准限值	3.5	0.5	3.1	1.0	10
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
排气筒高度 (m)		15				

现场调查：本项目实际建设排气筒高度为 16 米，满足批复要求。

#### 6.4.4 无组织排放监测结果

项目无组织废气监测点位详情见图 6-1；监测结果见表 6.4-6。

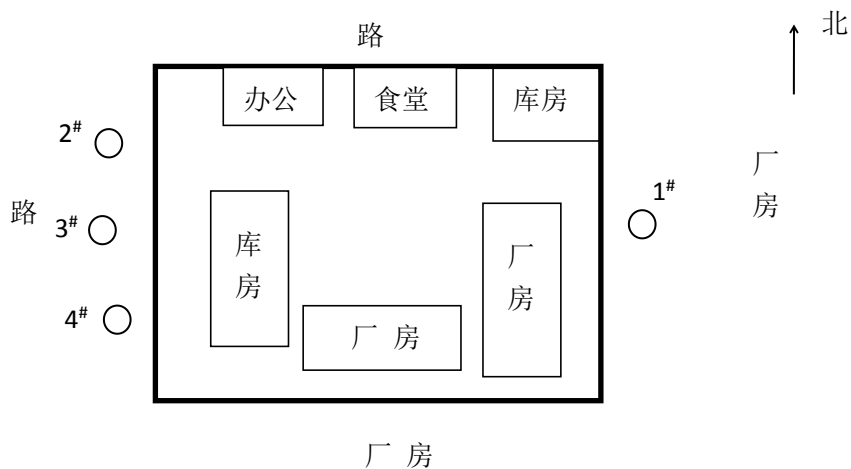


图 6-1 项目区无组织废气监测点位图

表 6.4-6 无组织废气监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测时间	TSP 监测结果				
	1#厂界东侧	2#厂界北侧	3#厂界西侧	4#厂界南侧	最大值
13 日	0.174	0.293	0.293	0.293	0.293
14 日	0.193	0.292	0.292	0.253	0.292
标准限值	肉眼不可见				
监测时间	苯监测结果				
	1#厂界东侧	2#厂界北侧	3#厂界西侧	4#厂界南侧	最大值
13 日	<0.0015	0.0852	0.0626	0.0447	0.0852
14 日	0.0491	0.0369	0.0801	0.0540	0.0801
标准限值	0.40				
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
监测时间	甲苯监测结果				
	1#厂界东侧	2#厂界北侧	3#厂界西侧	4#厂界南侧	最大值
13 日	0.0155	0.1312	0.0176	0.0107	0.1312
14 日	0.0601	0.0350	0.0393	1.1134	1.1134
标准限值	2.4				
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
监测时间	二甲苯监测结果				
	1#厂界东侧	2#厂界西北偏西	3#厂界西侧	4#厂界西南偏西	最大值
13 日	0.1957	0.4961	0.5202	0.6032	0.6032
14 日	0.2572	0.4290	0.3663	0.4718	0.4718
标准限值	1.2				

达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
监测时间	<b>非甲烷总烃监测结果</b>				
	1#厂界东侧	2#厂界北侧	3#厂界西侧	4#厂界南侧	最大值
13日	0.22	0.71	0.29	0.23	0.71
14日	0.31	0.26	0.25	0.17	0.31
标准限值	4.0				
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

根据表 6.4-6 得知，无组织废气中颗粒物排放浓度 0.174-0.293mg/m<sup>3</sup>、苯：0.0369-0.0852mg/m<sup>3</sup>、甲苯：0.0155-1.1134mg/m<sup>3</sup>、二甲苯：0.1957-0.6032mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃：0.23-0.71mg/m<sup>3</sup>，均未超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值要求。

## 6.5 噪声监测内容质量保证与质量控制

### 6.5.1 噪声监测内容、点位、频次

本项目噪声监测范围为厂界周边；噪声监测内容详情见表 6.5-1；监测点位图见图 6-3：

表 6.5-1 噪声监测点、项目及频次表

监测内容	监测点数	监测频次
厂界噪声	厂界东、南、西、北 4 个方向设 4 个监测点	厂界噪声每天昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天，共 4 次

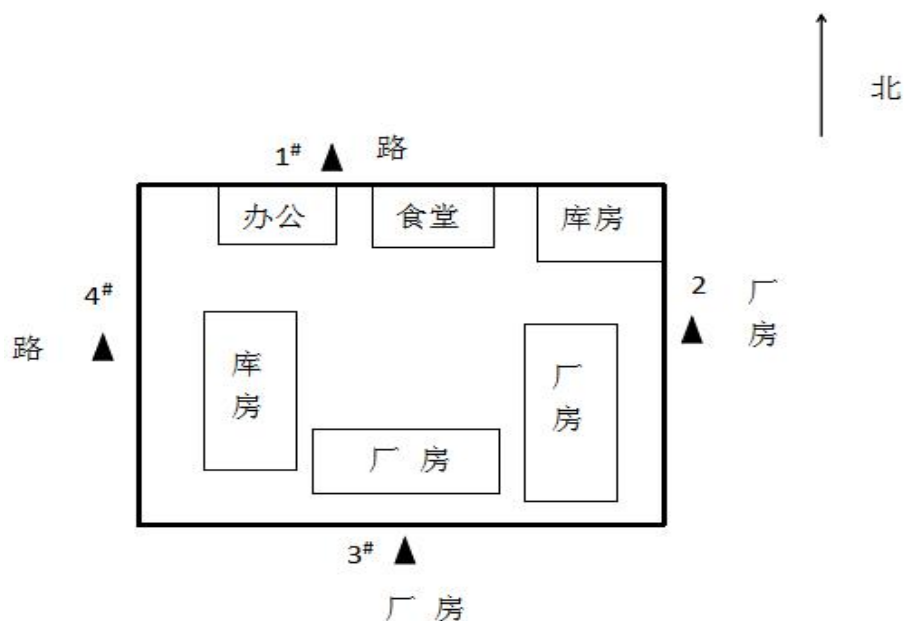


图 6-3 项目区噪声监测点位图

### 6.5.2 噪声监测分析方法及质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，其前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB (A)，若大于 0.5dB (A) 测试数据无效。

避免在风速大于 5.0m/s 及无雨雪天气下监测。

本次验收监测噪声采用的监测方法详情见表 6.5-2；

表 6.5-2 噪声监测分析方法

监测项目	分析方法	分析方法标准	仪器精度
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	0.1dB (A)

### 6.5.3 噪声监测结果

本次验收厂界噪声监测结果见表 6.5-3；

表 6.5-3 噪声监测结果 单位：Leq[dB(A)]

9月13日监测结果						
测点编号	昼间	标准限值	是否达标	夜间	标准限值	是否达标
1# 厂界北侧	57.7	65	达标	41.6	55	达标

2 <sup>#</sup>	厂界东侧	54.4		达标	43.0		达标
3 <sup>#</sup>	厂界南侧	56.3		达标	43.5		达标
4 <sup>#</sup>	厂界西侧	56.4		达标	42.6		达标
9月14日监测结果							
测点编号		昼间	标准 限值	是否 达标	夜间	标准 限值	是否 达标
1 <sup>#</sup>	厂界北侧	56.4	65	达标	43.0	55	达标
2 <sup>#</sup>	厂界西侧	55.3		达标	43.1		达标
3 <sup>#</sup>	厂界南侧	56.3		达标	42.1		达标
4 <sup>#</sup>	厂界东侧	54.7		达标	41.5		达标

根据表 6.5-3 可知：厂界噪声昼间值为 54.4-57.7dB(A)，夜间噪声值为 41.5-43.5dB(A)；未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。

## 6.6 废水调查

经验收期间调查，本项目涂料生产过程中不产生废水，溶剂型涂料生产设备清洗废采用 200#溶剂油清洗，暂存于 1t 储罐中，回用于同色涂料生产；设备冷却水经循环水池自然冷却后循环利用不外排。生活污水、车间拖地废水直接经总排口进入工业园区下水管网，污水处理协议见附件。

## 6.7 固废调查

本项目生产过程产生的固体废物主要为过滤机滤渣、废研磨填料、含有颜料（油漆）残余物的废弃包装物、废有机吸附装置产生的废活性炭均为危废，集中收集于厂区内临时危废贮存场，定期交危废处理中心拉运处理详情见附件。

除尘器收集的粉尘全部回用于生产。

生活垃圾集中收集，定期由园区环卫部门拉运处理。

## 6.8 总量控制指标

本项目环评批复中给出总量控制指标为 VOCs 1.91t/a，环评批复给出的总量控制指标与验收监测核算总量详情见表 6.8-1。

表 6.8-1 本项目污染物排放总量控制指标一览表

总量控制因子	VOCs (t/a)
环评批复总量控制指标	1.91
验收监测核算总量	0.7765

由表 6.8-1 可知，根据验收期间检测结果核算 VOCs 总量未超出环评批复中 1.91t/a 总量控制指标。

## 6.9 环保投资落实情况

验收期间核查，据业主提供资料项目实际环保投资为 323 万元，占项目总投资 1700 万元的 19.0%。具体环保投资估算见表 6.9-1。

表 6.9-1 本项目环保投资估算表 单位：万元

污 染 类别	污 染 源	环 保 设 施	环 评 预 估 投 资	实 际 投 资	
运 营 期	废气	落料	集气罩+布袋除尘器+1 根 15 排气筒	30	40
		生产有机废气治理	集气罩、活性炭吸附装置	30	25
		储罐区有机废气治理	阻火呼吸阀	30	25
		车间	轴流风机	10	15
废水	生活污水	下水管网	10	12	
噪声	各种设备	设备减震、消声、厂房内墙吸声、隔声门、窗	20	32	
固废	生活垃圾	垃圾站、固废临时堆放设施、固废清运	20	8	
风险	生产车间、罐区、固废临时堆放场所、化学品库等；500m <sup>3</sup> 事故池；报警系统		150	150	
其它	厂区绿化		30	16	
	环保标识		2		
合计			332	323	

## 七、环境管理检查

### 7.1 环境保护“三同时”制度执行情况

新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目从立项至建设过程中能够贯彻国家建设项目环境管理制度，基本执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。

2015 年 8 月，新疆化工设计研究院有限责任公司编写完成了《新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目环境影响报告书》。2015 年 9 月 7 日，该项目新疆澳唯克涂料制造有限公司年产 2 万吨涂料项目环境影响报告书》由昌吉回族自治州环境保护局以昌州环评[2015]65 号文作出批复。

### 7.2 环境管理机构设置及规章制度

本项目环境保护工作由副总经理负责监督落实，是公司环保工作第一负责人，负责贯彻执行国家环境保护法，环境保护方针和政策。负责建立公司环保机构，保证人员的落实。

公司各部门领导对本部门的环境保护工作负责，组织本部门员工专业技能培训，确保员工按照岗位操作规程操作，避免因错误或习惯性操作引发污染事故。

企业下设安环科，有兼职环保工作人员（化学专业，工程师）；负责公司环境、健康、安全等工作；环境管理工作主要包括建设项目环境影响评价和“三同时”竣工验收、环保设施运行、环境监测、环境污染事故处理等工作，并配合当地环保部门开展本企业的相关环保执法工作等。

本项目制定了相关环境管理制度，且已与新疆方圆认证中心签订

ISO14000 认证合同。

### 7.3 施工期环境保护措施

本项目在建设期间，建设单位能够按照相关的环境保护要求执行。在完成建设后，建设单位及时清理了建筑垃圾，恢复了地表。建设期间未发生污染事故。

### 7.4 排污口规范化

本项目主要废气排放点开设有符合环境监测规范的采样监测口，废气排放点安装有规范化污染源指示牌。

### 7.5 事故应急措施

经验收期间调查，本项目根据实际生产特点已委托新疆化工设计研究院有限责任公司编制了《突发环境事件应急预案》。

### 7.6 卫生防护距离落实情况

环评确定的本项目卫生防护距离为600m。据现场调查，距本项目最近的环境敏感目标为新户村，距离本项目800m左右，能够满足卫生防护距离的要求。

### 7.7 环境保护措施落实情况

根据“环评”对本项目提出的环境治理措施和昌吉回族自治州环境保护局的批复意见，现场对各项环境保护措施的落实情况进行了验收核查。本项目建设中基本按照“环评”及其批复中的各项环保要求执行，具体内容见表7.7-1。

表 7.7-1 本工程环保措施落实情况

环评及批复要求	实际建设情况
<p>1. 新疆澳唯克涂料制造有限公司年产2万吨涂料项目厂址位于昌吉国家高新技术产业园原天马化工废弃厂区。厂址东侧为汇众板材、南侧为竭智达煤化工、西侧为园区规划经六路，北邻园区北环路，厂址中心地理坐标为N44°07'21.24"，E87°02'29.77"。项目总占地面积约22812m<sup>2</sup>，各类构筑物总建筑面积11525.5m<sup>2</sup>。该项目建设规模为年产20000t涂料，其中18060t/a溶剂型涂料综合生产线一套、1940水溶性涂料生产线一套。主要产品为醇酸调和漆、防锈漆、防腐漆、工业磁漆、道路标线漆、乳胶漆和各种稀释剂。项目建设内容包括：2间生产车间、原料库、成品库、储罐区及办公楼、化验室等辅助设施等。项目总投资4127.6万元，其中环境保护投资332万元，占工程总投资的8.04%。</p>	<p>经验收调查新疆澳唯克涂料制造有限公司年产2万吨涂料项目厂址位于昌吉国家高新技术产业园原天马化工废弃厂区。厂址东侧为汇众板材、南侧为竭智达煤化工、西侧为园区规划经六路，北邻园区北环路，厂址中心地理坐标为N44°07'21.24"，E87°02'29.77"；</p> <p>项目总占地面积约22812m<sup>2</sup>，各类构筑物总建筑面积11525.5m<sup>2</sup>。该项目实际建设规模为18060t/a溶剂型涂料综合生产线一套。项目建设内容包括：1间生产车间、原料库、成品库、储罐区及办公楼、化验室等辅助设施等。项目实际总投资1700万元，其中环境保护投资323万元，占工程总投资的19.0%。</p>
<p>2. 落实大气环境保护措施：施工期，要合理安排施工计划，避免在多风季节施工；建筑材料堆放场应定点定位，并采取防尘抑尘措施；路面和散料堆场采取水喷淋防尘；对可能产生扬尘的建筑材料加盖篷布或避免露天堆放。运营期，工艺中落料粉尘经集尘器收集至布袋除尘器收集粉尘后，废气通过15m高排气筒排放，收集的粉尘作为原料回收使用，经处理后，项目生产车间粉尘污染物排放浓度应满足(GB16297-1996)《大气污染物综合排放标准》要求；工艺有机废气经集气罩收集至活性炭吸附装置与搅拌釜等放散管有机废气一同处理后，经15m高排气筒排放，处理后非甲烷总烃包括其中的二苯甲排放浓度应达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染物二级标准限值。</p>	<p>验收期间项目施工已经完成，故本次验收不对施工期各项环保设施调查落实。</p> <p>运营期，拌和釜加料工段中落料粉尘及有机废气经集尘罩收集后与调色工段、过滤罐装工段经集气罩收集的有机废气，由管道送至带式除尘器+活性炭吸附装置处理后，经16米高排气筒排放</p>
<p>3. 落实水环境保护措施：施工期，施工时产生的泥浆水以及混凝土搅拌机及输送系统的冲洗废水应设置临时沉淀池，含泥沙雨水、泥浆水经过沉淀池沉</p>	<p>验收期间，项目施工已经完成，故本次验收不对施工期各项环保设施调查落实。</p> <p>运营期，循环冷却水循环利用不外</p>

<p>淀后回用到搅拌砂浆等施工环节，严禁乱排、乱流污染道路、环境。运营期，循环冷却系统排污水、拖地废水和生活污水水质应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新建企业水污染物排放三级标准限值，排入园区管网；设备清洗废水应存储于临时储罐区，回用于生产工艺，不得外排。</p>	<p>排，拖地废水和生活污水排入园区管网，处理协议见附件；设备清洗废水存储于临时储罐区，回用于生产工艺，不外排。</p>
<p>4. 落实声环境保护措施：对各类泵、搅拌机、高速分散机、研磨机、过滤机等设备采用隔音、消声、减振等措施，有效降低噪声源强；厂区内所有产生高强噪声的厂房车间周围应种植树木、草地等，采取绿化防噪措施；项目运营期厂界外噪声值应低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>	<p>本项目生产设备均选用低噪声设备，且采用隔音、减振等措施。</p>
<p>5. 固体废物保护措施：施工期，施工渣土尽量在场内周转，就地用于绿化、道路生态景观建设等；必须外运的弃土以及建筑垃圾应运至专门的建筑垃圾堆放场。运营期，产生的过滤机滤渣、废研磨填料、含有颜料（油漆）残余物的废弃包装物、有机废气吸附装置产生的活性炭均为危险废物，应交由有资质的危险废物处置单位进行安全处置；危险废物再厂内临时储存时，应建设防渗、遮风挡雨的专用储存场地，设计建设临时储存场所时要遵守国家《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定；一般固体废物及生活垃圾应及时交由环卫部门清运统一处置。</p> <p>项目核算的污染物排放量总量为：VOCs 1.91t/a。</p>	<p>运营期，产生的过滤机滤渣、废研磨填料、含有颜料（油漆）残余物的废弃包装物、有机废气吸附装置产生的活性炭均为危险废物，危险废物临时储存专用储存场地，定期交由有资质的危险废物处置单位进行安全处置。一般固体废物及生活垃圾应及时交由环卫部门清运统一处置。</p> <p>经验收期间监测结果核算项目的污染物排放量总量为：VOCs 0.7765t/a</p>
<p>6. 项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应向我局书面提交申请试运行和项目竣工环境保护验收申请，验收合格后，方可正式投入运行。如项目的性质、规模、地点、采用的防止生态破坏措施发生重大变动，须报我局重新审批</p>	<p>项目配套建设了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。</p>

## 八、公众意见调查

在 2017 年 9 月 13 日~14 日对本项目竣工验收监测期间，对该项目建设和运行期的环境影响问题进行了公众意见调查。

### 8.1 调查对象

由于项目位置位于昌吉国家高新技术产业园内，所以公众意见调查表发放范围为鑫汇众板材（厂区东侧）、昌吉金茂化工（厂区南侧）、昌吉润丰化工（经六路西侧）、天汇新能（厂区南侧 200 米）、榆树沟镇新户村（厂区北侧 800 米）共 5 家单位的职工。

1. 共发放问卷 50 份，收回有效 49 问卷，问卷收回率 98%，参与调查人员共 49 人，其中男性 31 人，女性 18 人。年龄段 20—55 岁。文化程度小学到大学本科不等。故本次调查结果视为有效。

### 8.2 调查方法

主要是走访咨询和问卷调查。

### 8.3 调查结果

本次公众意见调查结果见表 8.3-1。

根据本次调查结果可以看出：

（1）所有受访者基本认为本项目建设期及试生产期对其生活工作没有不利影响；

（2）所有受访者对本项目环境保护工作满意或基本满意。公众希望企业加强自身管理，环境行政管理部门加大管理力度，避免企业发生污染事故。

表 8.3-1 本项目公众调查情况汇总表

调查内容	观点	人数	比例%
本项目施工期间对您的生活工作是否有影响?	没有影响	40	82.6
	影响较轻	9	18.4
	影响较重	0	0
本项目的建设对您的生活工作是否有影响?	没有影响	41	83.7
	影响较轻	8	16.3
	影响较重	0	0
试生产期间对您的生活工作有无影响?	没有影响	42	85.7
	影响较轻	7	14.3
	影响较重	0	0
本项目试生产期间,对周围大气环境的影响如何?	没有影响	34	69.4
	影响较轻	15	24.5
	影响较重	0	0
本项目试生产期间,对周围水环境影响如何?	没有影响	37	75.5
	影响较轻	12	24.5
	影响较重	0	0
本项目试生产期间,噪声对环境的影响如何?	没有影响	41	83.7
	影响较轻	8	16.3
	影响较重	0	0
本项目试生产期间,固废对周围的环境影响如何?	没有影响	36	73.5
	影响较轻	13	26.5
	影响较重	0	0
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	38	77.5
	较满意	11	22.4
	不满意	0	0

调查结果显示: (1) 49 位受调查者 40 人表示本项目施工期间未对生活造成影响, 9 人表示影响较轻; (2) 41 人受调查者表示本项目的建设对其生活工作没有影响, 8 人表示本项目的建设对其生活工作影响较轻; (3) 42 人表示本项目试生产期间对其生活工作没有影响, 12 人表示影响较轻; (4) 34 人表示本项目试产期间对周围大

气环境没有影响，15 人表示影响较轻；（5）37 人表示本项目试产期间对周围水环境没有影响，12 人表示影响较轻；（6）41 人表示本项目试产期间对周围水环境没有影响，8 人表示影响较轻；（7）36 人表示本项目试产期间固废对周围环境没有影响，13 人表示影响较轻；（8）38 人表示对本项目环境保护工作满意，11 人表示较满意。

## 九、结论与建议

### 9.1 验收结论

本项目在建设及试运行期间，基本执行了建设项目环境保护“三同时”的相关法律法规和环评及其批复提出的要求。通过资料调查、现场检查及环境监测，对本项目验收结论如下：

#### 9.1.1 废气

经监测，本项目有组织废气污染物中颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度及排放速率均未超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中准限值要求。

无组织废气污染物颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的最大排放浓度均未超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度标准限值要求。

#### 9.1.2 噪声

本项目厂界四周噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准限值要求。

#### 9.1.3 废水

本项目涂料生产不产生废水，设备清洗废200#溶剂油中含有少量原料，回用于同色涂料生产。冷却循环水循环利用不外排。活污水、车间拖地废水直接经总排口进入工业园区下水管网最终进入园区污水处理厂区处理。

#### 9.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要为过滤机滤渣、废研磨填

料、含有颜料（油漆）残余物的废弃包装物、废有机吸附装置产生的废活性炭均为危废，集中收集于厂区内临时危废贮存场，定期交由资质的危废处理中心详情见附件。

生活垃圾集中收集，定期由环卫部门统一拉运处理。

#### 9.1.5 总量控制

根据验收期间检测结果核算 VOCs 为 0.7765t/a，未超出环评批复中 1.91t/a 总量控制指标。

#### 9.1.6 环境管理检查

企业下设安环科，有兼职环保工作人员负责公司环境、健康、安全等工作；本项目制定了相关环境管理制度，且已与新疆方圆认证中心签订 ISO14000 认证合同。

#### 9.1.7 公众调查

被调查人员认为：本项目施工和试生产期间对工作生活均没有产生不利影响；也没有感觉厂区周围空气质量有明显下降；试生产期间的噪声对工作生活没有产生不利影响；对该厂的环境保护工作表示满意。

### 9.2 验收建议

根据本次验收监测及调查的结果，现提出以下建议：

（1）运营期要确保各项环保措施正常运行，确保项目生产过程中产生的各项污染物长期稳定达标排放。

综上所述，建设单位执行了“三同时”制度，基本落实了“环评”及其批复中提出的各项要求，主要污染物浓度均达标，在保证现有环保

设施正常运行、并采取本报告提出的建议对策或等效效果的措施后，  
建议本项目通过环保验收。