

丽水耐东新材料有限公司  
年产 7000 吨 粘 接 剂 及 处 理 剂 项 目  
竣工环境保护验收监测报告

QX(竣)20210701

建设单位：丽水耐东新材料有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二一年七月

建设单位法人代表：胡爱春

编制单位法人代表：蒋国龙

项目负责人：唐茵

报告编写人：唐茵

建设单位：丽水耐东新材料有限公司

电话：15372277996

传真：/

邮编：323000

地址：丽水市经济开发区惠民路 8 号

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

## 目 录

1 前言.....	1
2 验收依据.....	3
3 评价标准.....	4
4 建设项目工程概况.....	7
4.1 工程基本情况.....	7
4.2 建设内容.....	7
4.3 地理位置及平面布置.....	11
4.4 生产工艺及物料平衡.....	14
4.4.1 生产工艺.....	14
4.4.2 水平衡.....	17
4.5 项目变动情况.....	17
4.6 环境保护主要敏感目标分析.....	19
4.7 项目周边污染源调查.....	20
5 主要污染源及治理设施.....	21
5.1 废水污染源及其治理.....	21
5.1.1 废水来源.....	21
5.1.2 废水排放及防治措施.....	21
5.2 废气污染源及其治理.....	23
5.2.1 废气来源.....	23
5.2.2 废气排放及防治措施.....	23
5.3 噪声产生及其治理.....	26
5.3.1 噪声源.....	26
5.3.2 噪声治理措施.....	26
5.4 固废的产生与处置.....	26
5.4.1 固废产生.....	26
5.4.2 固废处置.....	26
5.5 其他环保设施.....	28
5.5.1 环境风险及其防范措施.....	28

6 “三同时”落实情况.....	31
6.1 实际环保投资概况.....	31
6.3 环境管理制度及执行情况.....	31
6.4 排污许可申领.....	32
6.5 环境管理/环境风险调查结果综合表.....	32
7 建设项目环评主要结论与审批部门决定.....	33
7.1 环境影响预测结论.....	33
7.2 环评总结论.....	34
7.2 环境影响报告书审批部门审批决定.....	36
7.3 相关政策符合性.....	41
8 验收监测内容.....	42
8.1 废水与雨水监测内容.....	42
8.2 废气监测内容.....	42
8.3 噪声监测内容.....	42
8.4 固体废物调查内容.....	43
9 监测方法和质控措施.....	44
9.1 监测分析方法.....	44
9.2 验收监测质量控制和质量保证.....	45
9.3 人员资质.....	46
10 验收监测结果与评价.....	47
10.1 监测期间工况.....	47
10.2 废水与雨水监测结果与评价.....	49
10.3 废气监测结果与评价.....	50
10.3.1 有组织废气.....	50
10.3.2 无组织废气.....	55
10.4 噪声监测结果与评价.....	56
10.5 固废调查结果与评价.....	56
10.6 国家规定的总量控制污染物排放量核算.....	59
11 结论与建议.....	60

11.1 污染物排放监测结论.....	60
11.1.1 废水与雨水排放监测结论.....	60
11.1.2 废气排放监测结论.....	60
11.1.3 噪声监测结论.....	60
11.1.4 固废调查结论.....	60
11.1.5 总量控制结论.....	61
11.2 总结论.....	61
11.3 建议.....	61
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	62
附件 1 项目地理位置图.....	63
附件 2 环评批复.....	64
附件 3 营业执照.....	69
附件 4 危险废物处置协议.....	70
附件 5 排污许可证.....	74

# 1 前言

粘接剂是以粘料为主剂，配合各种固化剂、增塑剂、填料、溶剂、防腐剂、稳定剂和偶联剂等助剂配制而成。最早使用的胶粘剂大都是来源于天然物质，如淀粉、糊精、骨胶、鱼胶等。仅用水作溶剂，经加热配制成胶，因其成分单一，适用性差，很难满足各种不同用途的需求。随着合成高分子化合物的出现，人们开始研制出合成树脂胶粘剂，供各种粘接场合使用。近年来，随着材料研制水平的迅速提高，各种适用性更强的粘接剂接连问世，大大充实了胶粘剂市场。

近年来，在国内经济快速发展的大好形势下，胶接剂行业的生产规模迅速扩大，产品产量、销售额高速增长，应用领域不断扩展，胶粘剂与密封剂产品已广泛应用到电子电器、

建筑建材、汽车与交通运输、机械制造、医疗卫生、航空航天、轻工和日常生活等众多领域。

在此背景下，丽水耐东新材料有限公司经司法拍卖，购买了丽水经济开发区惠民街原嘉禾制革公司的土地和厂房，投资 5180 万元采购各类反应釜等设备，实施年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目建设。

2017年2月，由浙江环耀环境建设有限公司编制了《丽水耐东新材料有限公司年产7000吨粘接剂及处理剂项目环境影响报告书》，2017年3月丽水市环境环保局（现“丽水市生态环境局”）以丽环建[2017]12号批复。

依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，企业于 2021 年 2 月委托浙江齐鑫环境检测有限公司（即我司）对该项目进行竣工环境保护整体验收监测。我公司根据竣工验收监测的技术规范及有关要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽环建[2017]12 号文件和环评文件于 2021 年 3 月派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，并于 2021 年 4 月 9 日、10 日和 5 月 8 日、9 日对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。2021 年 7 月 17 日，企业进行环保自行验收现场检查会议，并根据检查意见进行积极整改，新增 1 套活性炭吸附+UV 光解废气处理设施，并委托浙江齐鑫环境检测有限公司对废气排放再次进行监测。整改后二号车间废气经活性炭吸附+UV 光解处理后由 DA002 排气筒排

放，三号车间废气和储罐呼吸废气经原有活性炭吸附塔吸附后由 DA001 排气筒排放。

项目竣工环境保护验收工作由丽水耐东新材料有限公司负责组织，浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

根据监测结果，编制完成验收监测报告。

本次验收仅针对丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目的验收，验收内容为：年产 7000 吨粘接剂及处理剂（2000 吨装潢胶粘剂、2000 吨聚氨酯粘合剂、2000 吨粉胶和 1000 吨处理剂）。

企业具体建设流程见表 1-1。

表 1-1 建设流程

序号	项目	执行情况
1	项目立项	2017年。
2	项目环评	2017年2月委托浙江环耀环境建设有限公司编制了《丽水耐东新材料有限公司年产7000吨粘接剂及处理剂项目环境影响报告书》。
3	项目环评批复	2017年3月20日，丽水市环境保护局对该项目进行批复（丽环建开[2017]12号）。
4	建设内容	购置相关生产设备，设置埋地罐区，达到年产7000吨粘接剂及处理剂（2000吨装潢胶粘剂、2000吨聚氨酯粘合剂、2000吨粉胶和1000吨处理剂）的生产能力。
5	动工及竣工时间	2017年5月项目开始建设，2021年2月底项目全面竣工。
6	项目验收时间	2021年3月中启动该项目环境保护整体验收工作。
7	现场验收监测工程实际建设情况	于2021年4月9日、10日和5月8日、9日，浙江齐鑫环境检测有限公司对该项目进行验收监测

## 2 验收依据

- 2.1 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；
- 2.2 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；
- 2.3 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；
- 2.4 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；
- 2.5 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订版）；
- 2.6 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）；
- 2.7 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；
- 2.8 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- 2.9 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号，2018.1.22 修正；
- 2.10 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；
- 2.11 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》；
- 2.12 丽水市环境保护局《关于丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目环境影响报告书的审查意见》（丽环建[2017]12 号）；
- 2.13 浙江环耀环境建设有限公司《丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目环境影响报告书》；
- 2.14 丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目竣工环保验收监测委托书。

### 3 评价标准

#### 1、废水

项目废水中的氨氮、总磷等指标按照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相应要求执行，总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，废水中的其他污染物排放参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中新污染源第二类污染物三级标准执行。

表 3-1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（单位：除 pH 外，mg/L）

序号	污染物	适用范围	三级标准
1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）
2	悬浮物	其它排污单位	400
3	化学需氧量	其它排污单位	500
4	石油类	一切排污单位	20
5	五日生化需氧量	一切排污单位	300

表 3-1-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013） 单位：mg/L

序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置
1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口
2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口

表 3-1-3 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

序号	污染物项目	单位	B级
1	总氮（以N计）	mg/L	70

雨水口排放参考《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；其中悬浮物参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中中新污染源第二类污染物一级标准见表 3-1-4。

表 3-1-4 地表水环境质量标准（单位：mg/L，除 pH 外）

参数	PH	CODcr	NH <sub>3</sub> -N	BOD <sub>5</sub>	悬浮物
III类标准	6~9	≤20	≤1.0	≤4	≤70

#### 2、废气

非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中特别排放限值，具体标准值见表 3-2-1。

表 3-2-1 有组织废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排 放速率(kg/h)	排气筒 (m)	依据
非甲烷总烃	60	/	15	GB 31572-2015
颗粒物	20	/	15	

甲苯	15	/	15	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) =0.3				GB 31572-2015

颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中企业边界大气污染物浓度限值。

表 3-2-2 无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	限值	备注	依据
1	颗粒物	1.0	/	GB 31572-2015
2	非甲烷总烃	4.0	/	
3	甲苯	0.8	/	

丙酮、丁酮、乙酸乙酯排放浓度参照执行《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》(GBZ2.1-2007) 中的时间加权平均容许浓度, 排放速率根据环评建议值。

表 3-2-3 《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》(GBZ2.1-2007)

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放监控点浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
		高度(m)	(kg/h)	
丙酮	300	15	2.4	3.2
丁酮	300	15	1.08	1.44
乙酸乙酯	200	15	0.3	0.4

### 3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体见表 3-3。

表 3-3 工业企业厂界环境噪声排放标 (GB12348-2008) (单位: dB (A))

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 4、固体废弃物

固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 中的有关规定; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号) 中的有关规定。

### 5、总量控制指标

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》(浙环发[2016]46 号), “十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、粉尘、VOCs。本项目总量指标平衡表见表 3-4。

表 3-4 总量指标平衡表

污染源名称			本项目	
			产生量	削减量
废水	水量	t/a	3690	/
	CODcr	t/a	0.185	0.222
	NH <sub>3</sub> -N	t/a	0.018	0.027
废气	VOCs	t/a	0.831	1.247
	粉尘	t/a	0.119	0.179

## 4 建设项目工程概况

### 4.1 工程基本情况

- (1) 项目名称：年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目
- (2) 项目性质：新建
- (3) 建设单位：丽水耐东新材料有限公司
- (4) 行业类别：C26 化学原料和化学制品制造业
- (5) 建设地点：浙江省丽水市莲都区南明山街道惠民街 8 号
- (6) 产能：年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目
- (7) 占地面积：总占地面积 21954.9m<sup>2</sup>，总建筑面积 12333.39m<sup>2</sup>
- (8) 投资：5180 万元
- (9) 项目工作制度及定员：企业劳动定员为 60 人，一班制生产，生产时间为 8h/d，年工作时间为 300 天，厂区内不设职工食堂，职工宿舍。

### 4.2 建设内容

项目为新建项目，企业经过拍卖购买丽水经济开发区惠民街原嘉禾制革公司的土地和厂房，原土地上现建有生产车间一和备用仓库，生产车间一的二楼车间租赁给丽水市乾远制革有限公司进行生产。厂区内构筑物见表 4-1。项目从 2017 年 5 月项目开始建设，2021 年 2 月底项目全面竣工。

表 4-1 项目构筑物经济指标一览表

序号	建筑名称	火灾危险性类别	耐火等级	功能	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
1	生产车间一	丙类	二级	用作仓库	3157	6672
2	备用仓库	丙类	二级	用作仓库	345	345
3	综合楼		二级	办公楼	366.37	1831.85
4	产品仓库	甲类	二级	用作产品仓库	661.02	661.02
5	生产车间二	甲类	二级	生产车间	1095.90	1095.90
6	生产车间三	甲类	二级	生产车间	1095.90	1095.90
7	原料仓库	甲类	二级	用作原料仓库	588.54	588.54
8	消防泵房	戊类	二级	/	43.18	43.18
9	消防水池			/	180	180

10	罐区			甲苯、丙酮、丁酮等容积储存	303.61	303.61
11	事故应急池			/	94.94	94.94
	合计				7931.46	12333.39

项目主要产品方案见表 4-2，主要产品说明见表 4-3。

表 4-2 主要产品名称及规模

序号	产品名称	设计产量 (t/a)	2021.0409 产量 (t)	2021.0410 产量 (t)	2021.0508 产量 (t)	2021.0509 产量 (t)	实际产量 (t/a)
1	装潢胶粘剂	2000	6.48	6.47	6.43	6.37	1999.7
2	聚氨酯粘合剂	2000	6.33	6.34	6.36	6.29	1999.2
3	粉胶	2000	6.42	6.42	6.45	6.41	1999.8
4	处理剂	1000	3.26	3.25	3.27	3.24	999.6

表 4-3 主要产品说明

产品名称	产品特点及用途
装潢胶粘剂	本项目使用装潢胶粘剂为氯丁橡胶胶粘剂，氯丁胶粘剂是橡胶型胶粘剂中产量最大、用途最多的一个重要品种。氯丁橡胶胶粘剂的主要成分为氯丁橡胶，是由氯丁二烯经乳液使其在室温下就有较好的粘结性能和较大的内聚强度，非常适宜用作胶粘剂。氯丁胶粘剂具有如下特点：①大部分氯丁胶粘剂为室温固化接触型，涂胶于表面，经适当晾置，合拢接触后，便能瞬时结晶，有很大的初始粘结力；②粘接强度较强，强度建立速度很快；③对多种材料都有较好的粘接性能；④具有优良的防燃性、抗臭氧性和耐大气老化⑦耐热性较差，耐寒性不好；
聚氨酯粘合剂	聚氨酯粘合剂是分子链中含有氨基甲酸酯键（—NHCOO—）或异氰酸酯基（—NCO类的胶粘剂，因而具有高度的极性和活泼性，对多种材料均有很高的粘附性能不仅可粘接多孔性的材料，而且可以粘接表面光洁的材料如钢、铝、不锈钢、玻璃以及橡胶等。
粉胶	本项目粉胶为天然橡胶胶粘剂，天然橡胶是从橡胶树分泌的胶乳提炼得到的顺式聚异戊通常用于天然橡胶、织物、绝缘纸的粘接。
处理剂	处理剂为了提高粘接性能，用作处理塑料、填料、颜料和粘接载体等表面的物质。本项目处理剂由有机溶剂配制而成。

生产设备情况见表 4-2。

表 4-2 主要生产设备一览表

序号	工序	设备名称	设计数量(台)	实际数量(台)	规格	材质	备注
二号车间							
1	聚氨酯粘合剂	配料釜	0	2	10m <sup>3</sup>		
2		反应釜	3	3	3m <sup>3</sup>	不锈钢	
3		反应釜	3	1	8m <sup>3</sup>	不锈钢	采用盘管加热
4		备用反应釜	1	0	3m <sup>3</sup>	不锈钢	备用
5		备用反应釜	1	0	8m <sup>3</sup>	不锈钢	备用

序号	工序	设备名称	设计数量(台)	实际数量(台)	规格	材质	备注
6		配料釜	0	3	5m <sup>3</sup>	不锈钢	
7		备用配料釜	0	3	5m <sup>3</sup>	不锈钢	备用
8	处理剂	反应釜	4	2	3m <sup>3</sup>	不锈钢	
9		备用反应釜	1	0	3m <sup>3</sup>	不锈钢	备用
10		配料釜	0	1	1m <sup>3</sup>	不锈钢	
11	共用	简易升降机	/	1	≥0.5t		
12		高位槽	/	3	1.5m <sup>3</sup>		
13		泵	/	10			
三号车间							
14	粉胶粘接剂	反应釜	4	2	5m <sup>3</sup>	不锈钢	
15		备用反应釜	1	0	5m <sup>3</sup>	不锈钢	备用
16		配料釜	0	1	10m <sup>3</sup>	不锈钢	
17		备用配料釜	0	2	8m <sup>3</sup>	不锈钢	备用
18	装潢胶粘剂	反应釜	3	0	10m <sup>3</sup>	不锈钢	
19		备用反应釜	1	0	10m <sup>3</sup>	不锈钢	备用
20		反应釜	0	5	3m <sup>3</sup>	不锈钢	
21		反应釜	0	3	5m <sup>3</sup>	不锈钢	
22	共用	简易升降机	/	1	≥0.5t		物料提升
23		中间槽	/	1	0.5m <sup>3</sup>		溶剂暂存
罐区							
24	储罐区	甲苯储罐	1	1	50m <sup>3</sup>	不锈钢	地下储罐
25		丙酮储罐	2	2	50m <sup>3</sup>	不锈钢	地下储罐
26		丁酮储罐	1	1	50m <sup>3</sup>	不锈钢	地下储罐
27		乙酸乙酯储罐	1	1	50m <sup>3</sup>	不锈钢	地下储罐
28		溶剂油储罐	2	2	50m <sup>3</sup>	不锈钢	地下储罐
29		二甲苯储罐	1	1	50m <sup>3</sup>	不锈钢	地下储罐
30		泵	/	8			容积输送
生产车间一楼配电室							
31	输送电源	变压器	/	1	250KVA		
32	备用电源	柴油发电机	/	1	50KW		
33	辅助设备	空压机	/	1	4.8Nm <sup>3</sup> /min		
34	辅助设备	空气储罐	/	1	1m <sup>3</sup>		简单压力容器
其他							
35	物料运送	叉车	/	1	3t		特种设备
36	备用消防水源	消防泵	/	2			
37	炼胶	炼胶机	1	1	250kg/h	/	橡胶用前炼胶
备注：企业实际各反应釜配料釜容积按照生产需求进行变化，但由于储罐大小未变，整体产							

序号	工序	设备名称	设计数量(台)	实际数量(台)	规格	材质	备注
能和溶剂使用量未变化							

企业目前生产设备能够满足本次验收内容的生产需求。

现阶段企业原辅料消耗见表 4-3。

表 4-3 主要原辅材料及消耗情况

序号	类别	物质名称	设计年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)	最大储存量 (t)	包装规格	储存地点
1	原料	氯丁橡胶	286.4854	288.5	24	200kg/袋	原料仓库
2		松香	302.43	302.1	25	50kg/袋	原料仓库
3		C5 石油树脂	17.85	17.9	1	200kg/桶	原料仓库
4		聚酯多元醇	269.335	270.3	22	200kg/桶	原料仓库
5		甲苯二异氰酸酯	21.2812	20.8	2	200kg/桶	原料仓库
6		天然橡胶	231.4254	235	19	200kg/桶	原料仓库
7		PU 树脂	82.6965	82.5	7	200kg/桶	原料仓库
8		防老剂	0.01	0.01	0.01	10kg/袋	原料仓库
9		白炭黑	0.06	0.06	0.06	25kg/袋	原料仓库
10		甲苯	1425	1422	43.5	50m <sup>3</sup> 储罐×1	储罐区
11		乙酸乙酯	357	356.5	45	50m <sup>3</sup> 储罐×1	储罐区
12		120#溶剂油	2162.4	2162	72.5	50m <sup>3</sup> 储罐×2	储罐区
13		丙酮	1043	1040.5	80	50m <sup>3</sup> 储罐×2	储罐区
14		丁酮	713.2	712.5	40	50m <sup>3</sup> 储罐×1	储罐区
15		二甲苯	88.8	88.5	44	50m <sup>3</sup> 储罐×1	储罐区
16	辅助生产物料	园区蒸汽	/	/	/	管道供应	/
17		液氮	/	10	3	瓶装	原料仓库
18		柴油	/	3	1	200L 桶装	生产车间一

表 4-4 原料性质一览表

序号	物质名称	外观性状	溶解性	相对密度	闪点 (°C)	沸点 (°C)	爆炸极限 (% V/V)	毒性数据	
								LD50 (mg/kg)	LC50 (mg/m <sup>3</sup> )
1	甲苯	无色透明液体，有类似苯的芳香气味	不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等有机溶剂	0.87 (液) 3.14 (气)	4	110.6	1.2~7.0	5000	20003

2	TDI	无色到淡黄色透明液体	溶于丙酮、醚	1.22 (液) 6.0 (气)	无资料	118/ 1.33 kPa	0.9~9.5	5800	14PPm
3	柴油	稍有粘性的棕色液体	不溶于水, 易溶于苯、醇, 易溶于脂肪	0.81~0.85	不低于60	282~338	无资料	无资料	无资料
4	丙酮	无色透明液体	与水混溶	0.80	-20	56.5	2.5~13.0	5800	无资料
5	丁酮	无色液体, 有似丙酮的气味	可溶于水、乙醇、乙醚, 可混溶于油类	0.81 (液) 2.42 (气)	-9	79.6	1.74~11.4	3400(大鼠经口)	23520 (大鼠吸入, 8h)
6	乙酸乙酯	无色液体	微溶于水, 溶于乙醇、丙酮、乙醚、氯仿、苯等大多数有机溶剂	0.90 (水)	-3.3	73.9	2.2~11.5	5620	5760
7	二甲苯	无色液体	能与乙醇、乙醚、三氯甲烷等多种有机溶剂相混溶, 不溶于水。	3.7 (气)	25	未确定	1.1~7	4300	2119

项目主要能耗见表 4-5。

表 4-5 主要能耗消耗一览表

序号	能耗名称	设计用量	实际用量
1	新鲜水 (万m <sup>3</sup> /a)	0.3060	0.2625
2	电 (万kWh/a)	150	145.3
3	蒸汽 (t/a)	900	900

### 4.3 地理位置及平面布置

丽水耐东新材料有限公司位于丽水经济技术开发区惠民路 8 号 (地理坐标: 东经 119°84'25", 北纬 28°40'82"), 厂区周边主要为企业厂房, 200 米范围无大型商场及其它重要公共建筑、公共场所。

周边位置示意图见图 4-1 和表 4-6。

表 4-6 厂区周围环境情况

方位	企业名称	备注
东侧	紧邻丽水市乾远制革有限公司	目前已停产

南侧	紧邻浙江南平革基布有限公司	/
西侧	紧邻丽水佳源布业有限公司	/
北侧	惠民街，洛安实业有限公司	/



图 4-1 项目周边示意图

项目厂区呈规则四边形，占地面积 21954.9m<sup>2</sup>，厂区内有厂房-1、厂房-2、仓库、综合楼等，总建筑面积 12333.39m<sup>2</sup>。出入口设在厂区东北侧。厂区内平面图见图 4-2。



图 4-2 车间平面布置图

## 4.4 生产工艺及物料平衡

### 4.4.1 生产工艺

#### 1、合成橡胶的开炼工艺



图 4-1 炼胶工艺流程示意图

生产工艺流程简述：

称取适量的氯丁橡胶，投入包装好小袋的防老剂、白炭黑，放入炼胶机机进行开炼。因此投料和拆包过程中基本无粉尘产生。

开炼机工作时，两辊筒相向旋转且速度不等，堆放在辊筒上方的物料由于辊筒表面的摩擦和粘附作用，以及物料之间的粘结力而被拉入辊隙之内，在辊隙内受到强烈的剪切与挤压，使其产生形变，从而增加各组分之间的界面，产生了分布混合，该剪切亦使物料受到大的应力，当应力大于物料的许用应力时，物料就会分散开来，在通过辊隙时，料层变薄且包裹在较高温度的辊筒表面，加上承受剪切时产生的热量，物料即渐趋熔融或软化，此过程反复进行，达到预期的熔融塑化和混台状态，完成炼塑。

#### 2、装潢胶黏剂生产工艺



图 4-2 装潢胶黏剂生产工艺流程图示意图

### 生产工艺流程简述:

通过密封管道系统,将配方中一半溶剂泵入釜中,氯丁橡胶、松香从人孔口投入溶解,盖紧人孔盖,在常温常压下进行搅拌,再将剩余的溶剂投入釜中溶解继续搅拌。溶解 5~6 小时后,停止搅拌,打开人孔盖,将计量好的松香和 C5 石油树脂投入,盖紧人孔盖,继续搅拌 2 小时。等完全溶解后,从取样口取样,静置 1 小时后,检测粘度,粘度未达标时其间用的溶剂通过密封管道进行稀释,直到粘度达到规定。获得的产品经验收合格后包装入库。

在投放料和放料点设置集气罩,和反应釜中产生废气收集后经冷凝装置、缓冲罐后,由风机引至活性炭装置处理后排放。由于专釜专用,批量生产时搅拌釜不用清洗。

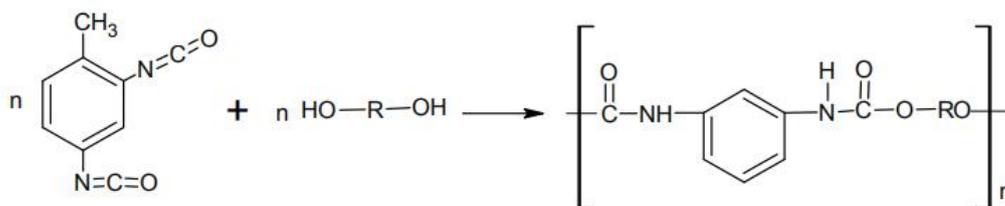
### 3、聚氨酯粘合剂生产工艺



图 4-3 聚氨酯粘合剂生产工艺流程图示意图

### 生产工艺流程简述:

用叉车将聚酯二元醇原料从原料仓库运至生产车间,经自动计量后泵入搅拌釜内。通过蒸汽隔套间接加热,在标准大气压下边搅拌边升温,控制温度在 110℃~120℃范围内,抽真空脱水后搅拌约 2~3 小时,然后降温到 80℃以下,投入 TDI (甲苯二异氰酸酯) 进行反应,并通氮气保护,降低氧和水含量。自然升温使温度控制在 80~120℃,保温并搅拌反应 2~3 小时,然后降温到 90℃,泵入助剂甲苯、丙酮、丁酮,继续搅拌。搅拌均匀后取样送检验科,若检验合格,领取包装材料将反应釜中的聚氨酯胶粘剂经滤网过滤后自动放料并灌装入桶内,若检验不合格即通知研发部门作适当调整,调节物料配比,使终产品达到要求,再检验包装。聚氨酯的反应方程式如下所示:



在投放料和放料点设置集气罩，和反应釜抽真空产生废气收集后经冷凝装置、缓冲罐后，由风机引至活性炭装置处理后排放。由于专釜专用，批量生产时搅拌釜不用清洗。每年定期采用甲苯对搅拌釜进行清洗，清洗频率最多每年 1 次，废气经集气罩收集后经风机引至废气处理装置处理后排放，产生的清洗液可直接回用于质量要求不高的产品中。

#### 4、粉胶粘接剂生产工艺



图 4-4 粉胶粘接剂生产工艺流程图示意图

生产工艺流程简述：

通过密封管道系统，将配方中一半 120#溶剂油泵入釜中，天然橡胶从人孔投入溶解，盖紧人孔盖。进行搅拌，打开蒸汽加热，65~75℃保温 1 小时，压力为常压，再将剩余的溶剂投入釜中溶解继续搅拌。溶解 5~6 小时后，停止搅拌，打开人孔盖，将计量好的树脂投入，盖紧人孔盖，继续搅拌 1 小时，等溶解完全后，从取样口取样，静置 1 小时后，检测粘度，粘度经验收合格后降温、包装入库。

在投放料和放料点设置集气罩，和反应釜中产生废气收集后经冷凝装置、缓冲罐后，由风机引至活性炭装置处理后排放。由于专釜专用，批量生产时搅拌釜不用清洗。每年定期采用溶剂油对搅拌釜进行清洗，清洗频率最多每年 1 次，废气经集气罩收集后经风机引至废气处理装置处理后排放，产生的清洗液可直接回用于质量要求不高的产品中。

#### 5、处理剂生产工艺

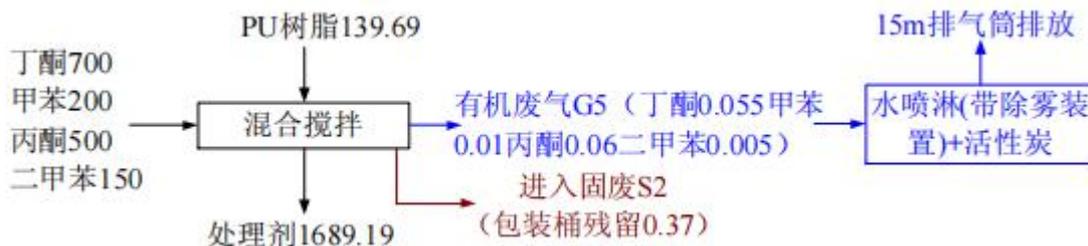


图 4-5 处理剂生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

通过密封管道系统，将 PU 树脂和溶剂泵入釜中，在常温常压下进行搅拌，溶解 8~10 小时后，停止搅拌，从取样口取样验收合格后，即可得到本次产品。

在投放料和放料点设置集气罩，和反应釜中产生废气收集后经冷凝装置、缓冲罐后，由风机引至活性炭装置处理后排放。由于专釜专用，批量生产时搅拌釜不用清洗。每年定期采用丁酮对搅拌釜进行清洗，清洗频率最多每年 1 次，废气经集气罩收集后经风机引至废气处理装置处理后排放，产生的清洗液可直接回用于质量要求较差的产品中。

#### 4.4.2 水平衡

项目水平衡见图 4-6。

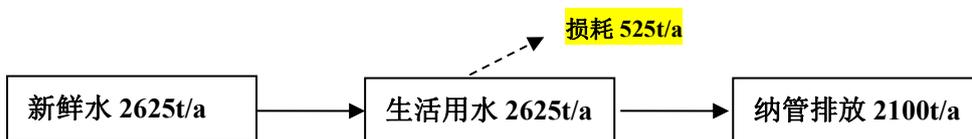


图 4-6 水平衡示意图

### 4.5 项目变动情况

项目生产工艺、项目性质、建设地点、生产规模基本按照环评及批复要求建设完成。

**生产设备产能变动情况：**项目在各反应釜和配料釜的容积上进行调整，密炼改为开炼形式，产生的废气污染物减少，但产能维持不变，具体见表 4-2。

**环保设施变动情况：**项目原设计生产废水经丽水乾远制革公司污水处理站处理后达标纳管，现实际不产生生产废水。项目原设计有机废气经过水喷淋+活性炭吸附后 15m 排气筒排放，现实际后二号车间废气经活性炭吸附+UV 光解处理后由 DA002 排气筒 15m 高空排放，三号车间废气和储罐呼吸废气经原有活性炭

吸附塔吸附后由 DA001 排气筒 15m 高空排放。

。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》判断，本项目无重大变动。

实际建设内容变更情况见表 4-7。

表 4-7 项目环评与实际建设内容对照表

		环评中情况	项目实际情况	备注
项目选址		丽水市经济开发区惠民路8号	丽水经济技术开发区惠民路8号	一致
总用地面积		占地面积21954.9m <sup>2</sup> ，厂区内有厂房-1、厂房-2、仓库、综合楼等，总建筑面积12333.39m <sup>2</sup>	占地面积21954.9m <sup>2</sup> ，厂区内有厂房-1、厂房-2、仓库、综合楼等，总建筑面积12333.39m <sup>2</sup>	一致
主体工程	生产车间	生产车间二进行装潢胶粘剂聚氨酯粘合剂产品生产；生产车间三进行粉胶、处理剂产品生产	二号车间生产聚氨酯粘合剂和处理剂，三号车间生产粉胶和装潢胶黏剂，详见表4-1	一致
	生产设备	详见表4-2	详见表4-2	一致
	产能	年产7000吨粘接剂	年产7000吨粘接剂	一致
公用工程	供电	电力由丽水市供电局10kV专线供给，项目设500kVA变压器一台	电力由丽水市供电局10kV专线供给，项目设500kVA变压器一台	一致
	给水	由丽水市自来水厂供水，引入厂区管道为DN150	由丽水市自来水厂供水，引入厂区管道为DN150	一致
	排水	厂区排水采用雨污分流。生产废水经丽水乾远制革公司污水处理站处理，生活污水经化粪池预处理达标后纳入园区污水管网，由水阁污水处理厂处理达标排放。	无生产废水产生，厂区内雨污分流，雨水经过收集池收集后，初期雨水经雨水管网外排；生活废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值，≤35mg/L），纳入工业区污水管网，进入丽水市水阁污水处理厂统一处理	一致
	供热	丽水市杭丽热电有限公司集中供热	丽水市杭丽热电有限公司集中供热	一致
	其他	设临时住宿，无食堂	本项目厂区内不设食堂、宿舍	基本一致
环保工程	废水	丽水乾远制革公司污水处理站，化粪池，冷却水塔	化粪池，冷却水塔	一致
	废气	水喷淋+活性炭吸附处	活性炭吸附塔+DA001 排气筒；活性炭吸附+UV 光解+DA002 排气筒	优化
	噪声	合理布局，选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、减震等措施	车间内合理布局；选用低噪声设备，对高噪声设备安装减震器；加强管理	一致
	一般	设一般固废堆场	设置一般固废堆放和规范垃圾箱	一致

固废			
危险 固废	在原料仓库设置面积为20m <sup>2</sup> 的危废暂存库	在厂区西南侧设 1 个 8m <sup>2</sup> 危废仓库	一致

## 4.6 环境保护主要敏感目标分析

表 4-9 环境空气保护目标

序号	受体名称	受体类型	相对厂址的关系		规模 (人)
			方位	距厂界最近距离 (m)	
一	500m范围				
1	上桥村	村庄	N	355	2000
2	水阁村	村庄	N	330	1534
二	5000m范围				
3	张村村	村庄	NE	1790	1378
4	水阁小学	学校	NE	1960	2500
5	齐垵村	村庄	NE	1980	210
6	吴垵村	村庄	NE	2380	1222
7	新亭村	村庄	SW	1350	850
8	泉庄村	村庄	SW	2590	704
9	红圩村	村庄	SW	3000	1248
10	赵村	村庄	W	2430	987
11	任村	村庄	WN	1460	5525
12	白口村	村庄	WN	2250	1807
13	下圳村	村庄	WN	2650	730
14	白桥村	村庄	WN	2730	1350
15	七百秧森林公园	公园	E	1677	/
16	汇鑫*碧桂苑	小区	ES	3200	3000
17	顺生•彩虹城	小区	NE	2800	2500
18	章巷村	村庄	ES	3000	200
19	大弄头村	村庄	ES	3700	300
20	里弄村	村庄	S	2200	150
21	各山源村	村庄	S	3300	100
22	大源村	村庄	S	3800	250
23	章田圩	村庄	W	2500	300
24	资福村	村庄	SW	4300	1500

表 4-10 水环境环境保护目标

序号	受体名称	方位	距厂界最近距离/m	规模	保护级别
1	龙石溪	S	900	排水渠	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
2	瓯江大溪	W	840	大河	
3	九龙国家湿地公园 (下游石牛附近)	W	900	16.86km <sup>2</sup>	

## 4.7 项目周边污染源调查

根据现场调查及查阅相关资料，项目周边主要为生产企业，相关污染情况如下：

表 4-9 项目周边污染源调查情况一览表

序号	企业名称	方位	距离 (m)	主要产品	主要污染物		备注
1	丽水市乾远制革有限公司	E	紧邻	合成革	废水	生活污水、生产废水	停产
					废气	DMF、VOCs	
					噪声	机械噪声	
					固废	一般固废、危险废物	
2	浙江南平革基布有限公司	S	紧邻	合成革	废水	生产废水、生活污水	正常生产
					废气	DMF、VOCs	
					噪声	机械噪声	
					固废	一般固废、危险废物	
3	丽水佳源布业有限公司	W	紧邻	合成革	废水	生产废水、生活污水	正常生产
					废气	DMF、VOCs	
					噪声	机械噪声	
					固废	一般固废、危险废物	
4	浙江洛安实业有限公司	N	50	警用器材	废水	生活污水	正常生产
					废气	烟粉尘	
					噪声	机械噪声	
					固废	一般固废、危险废物	

## 5 主要污染源及治理设施

### 5.1 废水污染源及其治理

#### 5.1.1 废水来源

本项目不产生喷淋废水，生产车间地面仅进行打扫，不进行冲洗，因此无地面冲洗废水产生。本项目水污染源为生活废水、初期雨水及蒸汽冷凝水。

#### 5.1.2 废水排放及防治措施

##### (1) 生活废水

生活废水主要来自员工生活，本项目定员 60 人，年产生废水约 2100t/a。生活废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准通过 DW001 排污口纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂，经水阁污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入瓯江大溪。

##### (2) 初期雨水

本项目厂区内不涉及露天作业，储罐区雨水不外排，厂区初期雨水进入雨水收集池，后期雨水进入园区雨水管网。

##### (3) 蒸汽冷凝水

企业蒸汽年用量为 900t/a，蒸汽冷凝水产生量为蒸汽用量的 80%，则蒸汽冷凝水产生量为 720t/a，经收集后自然蒸发不外排。

综上，企业外排废水为生活废水，生活废水均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管，企业总排水量为 2160t/a。

表 5-1 废水排放及防治措施一览表

序号	污水种类	主要污染因子	产生量(t/a)	处理设施及排放去向	
				环评要求	实际去向
1	初期雨水	/	/	循环使用不外排	循环使用不外排
2	蒸汽冷凝水	/	720	用于冲洗废水	收集后自然蒸发
3	生产废水 (喷淋水和地面冲洗水)	氨氮、 COD、SS	/	经丽水乾远制革公司污水处理站预处理后排入市政管网进入丽水市水阁污水处理厂	不再产生

4	生活废水	氨氮、 COD、SS	2100	经化粪池处理后排放	经化粪池处理后通过污水口DW001进入水阁污水处理厂处理后排放
---	------	---------------	------	-----------	---------------------------------

## 5.2 废气污染源及其治理

### 5.2.1 废气来源

项目营运期间产生的废气主要为储罐区废气、搅拌反应废气、开炼废气和粉尘废气。

### 5.2.2 废气排放及防治措施

#### (1) 储罐区废气

项目有多种原料使用储罐储存。储罐呼吸损失是由于温度和大气压力的变化，它引起蒸气的膨胀和收缩而产生的蒸气排出，它出现在罐内无任何液面变化的情况，也称小呼吸。由装料和卸料联合产生的损失被称为工作损失，也称大呼吸。装料损失和罐内液面的增加有关。由于装料的结果，罐内压力超过释放压力时，蒸气从罐内压出。卸料损失发生在液体排出，空气被抽入罐内时，由于空气变成该物质的饱和气体而膨胀，因此超过蒸气空间容纳的能力。

本项目原料储罐均安装平衡管，因此产生的呼吸废气主要为小呼吸废气，小呼吸口接入厂区内三号车间活性炭吸附塔处理后和搅拌反应废气一同通过 DA001 排气筒 15m 高空排放。

#### (2) 搅拌反应废气

本项目装潢胶黏剂、处理剂和粉胶生产主要采用搅拌工艺，搅拌过程中苯系物、乙酸乙酯、丙酮、丁酮等有机物易挥发，为减少容器内压强，容器内少量空气通过反应釜排气口排出，会带出有机废气。聚氨酯粘合剂生产主要采用缩聚反应，原料和成品均易挥发，为减少容器内压强，容器内少量空气通过反应釜排气口排出，会带出有机废气。项目各反应釜、配料釜排气口均设置集气罩和支管，后废气汇至主管，二号车间搅拌废气进入活性炭吸附+UV 光解处理设施处理后通过 DA002 排气筒 15m 高空排放，三号车间搅拌废气进入活性炭吸附塔处理后和罐区小呼吸废气一同通过 DA001 排气筒 15m 高空排放。



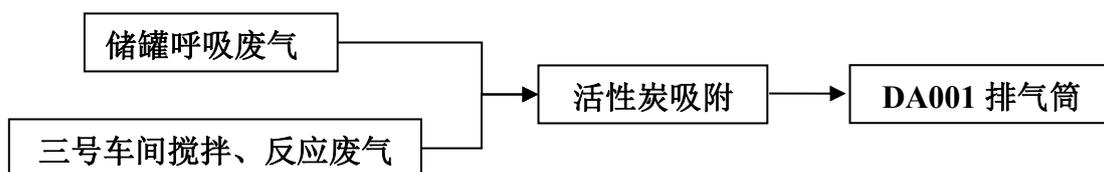
图 5-1 生产线废气的收集与处理现场图

### (3) 开炼废气

项目仅设 1 台炼胶机，橡胶进行开炼时产生少量非甲烷总烃、二硫化碳、粉尘等废气，由于产生量较少，以无组织形式排放。

### (4) 粉尘废气

项目部分原料为粉状原料，投料时均采用料斗进行投料，以减少粉尘无组织排放，少量飘逸的粉尘在车间内自然沉降。



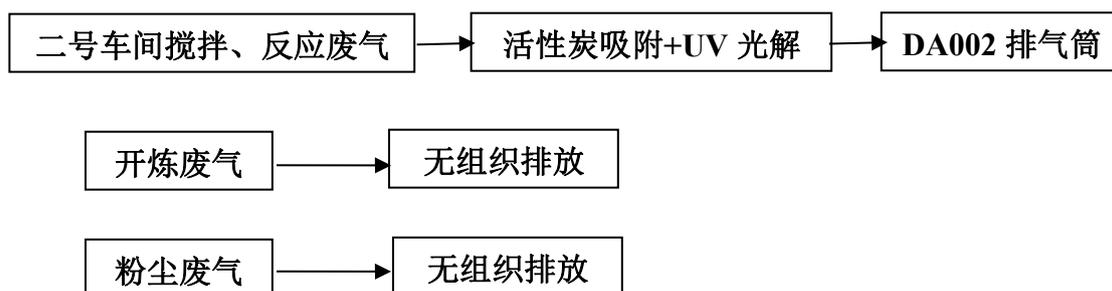


图 5-2 废气走向示意图

表 5-2 废气排放及防治措施一览表

序号	污染源	产生工序	主要污染物	排气筒高度	处理设施及排放去向	
					环评要求	实际去向
1	储罐废气	储罐区	甲苯、二甲苯、丙酮、丁酮、乙酸乙酯等	15m	水喷淋+活性炭+15m 排气筒	三号车间：活性炭吸附+15m排气筒排放 (DA001)
2	搅拌、反应废气	搅拌、配料、反应	甲苯、二甲苯、丙酮、丁酮、乙酸乙酯、TDI 等			二号车间：活性炭吸附+UV光解+15m排气筒排放 (DA002)
3	开炼废气	炼胶	有机废气、二硫化碳、粉尘等	/	无组织排放	无组织排放
4	粉尘废气	投料	粉尘	/	无组织排放	无组织排放

## 5.3 噪声产生及其治理

### 5.3.1 噪声源

项目噪声主要来自于生产过程中各类泵、风机、压缩机等机械设备运行噪声。

### 5.3.2 噪声治理措施

项目各机械设备在选购时均选用先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器且高噪工序夜间不生产，厂区内部通过合理布局，员工规范操作，各机械噪声随距离衰减。

## 5.4 固废的产生与处置

### 5.4.1 固废产生

项目产生的固废主要为一般化学品废弃包装袋/桶、危险化学品废弃包装袋/桶、废活性炭以及生活垃圾。

### 5.4.2 固废处置

#### (1) 一般化学品废弃包装袋/桶

产生于一般化学品的原料拆包，年产生量约为 0.5/a。为一般固废，经收集后出售给废品回收单位。

#### (2) 危险化学品废弃包装袋/桶（900-041-49）

产生于危险化学品的原料拆包（TDI），年产生量约为 1t/a。属于危险废物（HW49），收集后暂存于危废仓库，委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。

#### (3) 废活性炭（900-041-49）

产生于废气处理，企业活性炭每个月更换一次，每次更换量为 0.3t，年产生量约 3.6t/a。属于危险废物（HW49），收集后暂存于危废仓库，委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。

(4) 生活垃圾：年生活垃圾产生量为 7.9t/a。分类收集后委托环卫部门清运处置。

项目营运期间固体废弃物相关情况见表 5-3。

表 5-3-1 项目一般固体废物情况一览

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	预测产生量 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	处置去向
1	一般化学 品废弃包 装袋/桶	原料拆封使用	固态	铁、沾染物	一般固废	0.05	0.5	出售给废品 回收单位
3	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等	一般固废	9	7.9	委托环卫部 门清运

表 5-3-2 危险废物情况一览

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	预测产生量 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险性*	污染防治措施
1	危险化学 品废弃包 装袋/桶	HW49	900-0 41-49	0.03	1	原料拆 封使用	固态	铁、残 留化学 品	TDI 等危 险化 学品	T	收集后暂存于危 废仓库，委托浙江 谦诚环保科技有 限公司处置
2	废活性 炭	HW49	900-0 41-49	4	3.6	废气处 理	固态	活性 炭、有 机物	有机 物	T	

注：危险性：腐蚀性（C）、毒性（T）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）

项目设立 1 个 8m<sup>2</sup> 的危废仓库，危废仓库均位于厂区西南侧（详见图 4-2），危废标识、周知卡齐全，仓库内部地面刷有环氧树脂进行防腐防渗，各类危废分类存放。仓库门日常上锁且企业安排专人管理危废进出库。



图 5-3 危废仓库现场图

## 5.5 其他环保设施

### 5.5.1 环境风险及其防范措施

#### 5.5.1.1 环境风险

最大可信事故是指，在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。最大可信事故确定的目的是针对典型事故进行环境风险分析，并不意味着其它事故不具环境风险。在项目的生产、贮存、运输等过程中，存在诸多事故风险因素，风险评价不可能面面俱到，只能考虑对环境危害最大的事故风险。根据风险辨识结果，火灾、爆炸、消防/事故废水漫流、生产装置及废气和废水处理设施发生故障等事故的发生概率均不为零，项目生产过程一定措施后可大大降低事故发生的概率，避免事故的发生。考虑到火灾和爆炸为安全性事故，其评价属于安全评价范围。

本项目为涉及到的危险物质较多，因此无论在生产区还是在贮存区均存在一定的风险隐患。一般来说，物料存储量越大、对人体或生物的毒害性越大，发生风险事故时对环境造成不利影响的几率越大；物料在大气中的嗅阈值越低，发生风险事故时越容易引起周围群众的恐慌。根据近几年国内相关风险事故的频率高低、影响范围大小，结合本项目物料的物化性质和贮存量。

综上，原料泄漏事故为项目的最大可信事故，物料泄露可能会对地表水、地下水及土壤造成环境影响。

#### 5.5.1.2 风险管理

根据国家环保局（90）环管字第 057 号文的要求，风险管理方面的主要措施有：

- （1）强化安全、消防和环保管理，建立了管理机构，制订各项管理制度，加强日常监督检查。
- （2）生产场所化学物品临时放置点应设立管理岗位，严格领用制度，防止危险品外流。
- （3）设置了事故池，在出现故障后立即检修，以防止污水的事故排放。若一天内仍无法维修好，则停产，待废水治理设施恢复正常营运后投产。
- （4）废气净化设施一旦出现事故，厂房立即停产，立即开始检修，确保不

发生污染事件。

(5) 设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

### 5.5.1.3 风险防范措施

#### 1、防火、防爆和防泄漏管理措施

工程可能遇到的火源主要是施工明火、吸烟、维修用火、电器火灾、静电火花、雷击、撞击火星等，应采取的安全管理措施包括：

- (1) 严禁吸烟、严禁携带火种、严禁穿带铁钉的皮鞋进入易燃易爆区域；
- (2) 维修动火必须彻底吹扫、置换、泄压，经测爆合格、办理火票后方准动火，并设专人看守；
- (3) 局部设备维修时，应和非检修设备、管线断开火加盲板，盲板应挂牌登记，防止串油、串气引发事故；
- (4) 经常检查管线接头和阀门处的密封情况，发现故障及时报告并安排维修；对于小型跑冒滴漏，应有相应的预防及堵漏措施，防止泄漏事故的扩大。

#### 2、工艺设计安全防范措施

- (1) 采用密闭输送和装卸工艺，所有介质均通过输液泵和密闭管道输送，输液臂和管道内物料的流速，控制在规范规定的安全流速范围内；
- (2) 管道连接处设置紧急切断阀，以备事故时切断与罐区的联系；
- (3) 为避免管道升温所引起的管道膨胀和内压增高，在管道上设置自平衡式管道膨胀节，同时考虑了管道内部的卸压措施，设置压力超高报警；
- (4) 阀门选用球形阀，重要部位和大口径阀门选用电动和手动两种方式，以避免或减少泄漏、减轻操作人员的劳动强度；

#### 3、物料输送管道事故防范措施

尽管事故的发生概率很小，但无论从安全角度还是从环保角度考虑，都应采取适当的措施防止物料输送管道泄漏。建设单位应根据物料输送管道的特点加强 HSE 管理；建立健全岗位操作规程和 HSE 管理程序，并确保贯彻执行。调度人员应熟悉管辖范围内的工艺流程和管道的运行情况，能根据管道的输送量、环境条件，确定其输送温度和输送方案；能根据管道运行参数的变化，判断管道运行是否正常，并能够及时采取措施，消除管道的事故隐患。

#### 4、火灾报警系统

为有效预防火灾，及时发现和通报火情，保障安全生产，储罐区等关键区域应设置火灾自动报警系统。

##### 5.5.1.4 企业环境事故应急条件

目前企业应按照环保主管部门的要求编制了突发性环境事件应急预案，并报送环保主管部门备案（备案号：331102-2020-58-H）。企业建设并完善了日常和应急监测系统，配备大气环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，提高监控水平、应急响应速度和应急处理能力；建立了完备的环境信息平台，定期向社会公布企业环境信息，接受公众监督。

企业突发环境事件应急预案演练年进行 2 次，相关环境应急物资配备较齐全，物资管理作为日常工作任务。

企业突发环境事件应急预案应与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接，积极配合当地政府建设和完善项目所在地环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。

目前企业已设 200m<sup>3</sup> 雨水收集池兼作应急池，能满足应急收纳条件。

## 6 “三同时”落实情况

根据《中华人民共和国环境保护法》等法律、法规和标准及丽环建开[2017]12 号的意见要求，浙江齐鑫环境检测有限公司于 2021 年 4 月 9 日、10 日和 5 月 8 日、9 日开展了对丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目在工程建设中，是否执行了“三同时”要求采取一系列的环保措施，并对相关的环境保护管理措施进行了检查。

丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目按照设计要求，在工程建设中采取了一系列环保措施，做到主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，基本上执行了“三同时”的规定。

### 6.1 实际环保投资概况

该项目总投资 5180 万元，其中环保投资共 105 万元，其中废水的收集与处理占 20 万元，废气收集与处理、车间通风以及运行维护占 65 万元，噪声防护措施占 10 万元，固废、危废储存和处置占 10 万元，共占项目实际总投资的 2.03%。

表 6-1 三废治理投资估算

项目	内容及规模	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)
废水	冷却水系统、管网改造、雨水池	50	20
废气	有机废气及治理设施	20	65
	车间通风换气装置		
噪声	生产车间、设备隔声、降噪	8	10
固废	危险废物贮存场所、危险废物外运、处置费用	12	10
	一般废物收集及处置		
合计		90	105

### 6.3 环境管理制度及执行情况

企业已明确了专门的部门和人员负责开展环保的相应工作，环保设施、固废暂存场所等工作均有专人负责运行、管理，并制定了相应的规章管理制度和运行台账。设置有专门的工作人员定时对现场进行巡检，各环保装置与企业运营同步运行，确保环保装置、设施运行达到 100%，及时解决设备的非正常生产状况。

## 6.4 排污许可申领

企业于 2021 年 1 月申领了排污许可证, 编号: 91331100MA28J3BMXQ。

## 6.5 环境管理/环境风险调查结果综合表

表 6-2 环境管理/风险调查结果

序号	调查内容	执行情况
1	三同时制度执行情况	已执行三同时制度执行情况, 本单位已开展相关环境保护验收监测工作
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	企业已明确了专门的部门和人员负责开展环保的相应工作, 环保设施、固废暂存场所等工作均有专人负责运行、管理, 并制定了相应的规章管理制度和运行台帐
3	环保设施建设、运行及维护情况	设置有专门的工作人员定时对现场进行巡检, 车间环保装置与生产装置同步运行, 确保环保装置、设施运行达到 100%。厂区内废水经化粪池预处理排放纳管
4	排污口规范化及在线监测仪联网情况	企业已申领了排污许可证, 规范厂区污水排放口, 但无在线监控要求
5	环境风险防范	企业已编制突发环境事故应急预案且在环保部备案。企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗, 生产过程按照安全生产管理; 企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备, 同时定期进行检查, 确保消防设施处于正常状况; 企业年组织一次应急演练且制定大部分风险防范措施; 企业对循环水槽、化粪池、车间地面、危废仓库均进行防渗处理, 对废气处理设备和管道定期维护



图 6-1 企业排放口现场图

## 7 建设项目环评主要结论与审批部门决定

### 7.1 环境影响预测结论

#### 1、废气影响分析

(1)根据本环评预测结果可知，项目正常排放废气对敏感点影响不大，厂界无组织监控点浓度均可以达标。因此，本环评认为正常情况下项目实施后周围环境空气质量可以满足环境功能区划要求。

(2)根据计算结果，项目不设大气环境保护距离。项目生产车间二需要设置 100m 卫生防护距离，生产车间三需要设置 100m 卫生防护距离。项目卫生防护距离范围内均为企业，厂区内部厂房或者园区其他企业厂房，卫生防护距离可以满足要求，卫生防护距离请业主、当地政府和卫生主管部门按国家有关规定予以落实。

#### 2、废水影响分析

(1)地表水：项目废水经厂区污水预处理站预处理达到纳管标准后，通过截污管网纳入丽水市水阁污水处理厂处理，不直接排入附近地表水体，因此基本上不会对附近地表水体造成影响。本次项目后期雨水经企业内部雨水管，进入附近河道。因此，企业只要做好清污分流及其收集，防止污水进入附近河流，则对附近河流水质基本无影响。

(2)地下水：根据本环评预测结果可知，在不采取防渗措施前提下，废水通过渗透作用可对地下水造成一定的影响，因此，企业需对主要污染部位如废水区、固废堆放场所、生产区域等采取防渗措施，确保污染物不进入地下水。

根据工程分析可知，项目对地下水可能造成影响的污染源主要是固废暂存库和污染区（包括生产区、公用工程区和三废治理设施区域）的地面。项目产生的废水排入地表水环境，再渗入补给含水层，项目废水采用架空管道输送，经处理后纳管排放，并且初期雨水经收集后进入厂区废水处理系统，其生产区地面和污水站均作了防渗防漏处理，因此其废水不直接向周边水体排放，对地下水影响较小。固体废物在雨水淋滤作用下，淋滤液下渗也可能引起地下水污染，公司固废暂存库设置在库房内，不会被雨水淋到。并且本次环评要求企业按照固体废物的性质进行分类收集和暂存，暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 设置防渗防漏措施，并设置渗滤液收集系统。因此，只要切实落实好本次环评提出的各项废水集中收集工作，做好厂内地面的硬化防渗措施，特别是对固废堆场和污染区的防渗工作，项目对地下水环境影响不大。

### 3、固废影响分析

项目产生的固废包括工业固废及生活垃圾。项目生产过程中产生的危险固废委托有资质单位处理，一般固废送物资回收公司回收。所产生的固废分类堆放，并设置专门的防雨棚、场地进行堆放，固废应及时清运。经过上述处理后，项目产生的固废能做到综合利用、焚烧或者填埋，周围环境能维持现状。

### 4、声环境影响分析

本项目主要噪声源为各类泵，设备不多，泵噪声源源强在 70~80dB 之间，同时本项目新增设备布置在生产车间内，经过车间隔声后新增设备噪声对周围声环境影响不大。本项目实施后厂界噪声对周围环境的影响值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类区标准要求，对周围环境影响较小，周围声环境满足《声环境质量标准 (GB3096-2008) 中 3 类标准限值的要求，同时项目最近环境敏感点在 360m 外，项目噪声经距离衰减后对其已无影响。

## 7.2 环评总结论

丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目拟建于丽水市经济开发区惠民路 8 号，项目建设符合环境功能区划和规划环评的要求，排放的污染物符合国家、省、规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；从预测结果来看本次项目实施后所造成的环境影响叠加本底值后周围环境符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。

项目建设符合城市总体规划和城镇总体规划；采用的工艺和设备符合清洁生产要求；公众调查满足相关要求，广大群众和企业对项目的建设还是比较关心支持的；本项目实施后经济效益较好，有利于当地的经济发展，增加当地就业机会。

本报告认为，从环保角度分析本次项目在拟建厂址建设是可行的。

表 7-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

时段	项目	设计环保措施	实际环保措施
运营期	废水	<p>①项目产生的地面清洗废水、初期雨水、废气集中处理装置废水经丽水市乾远制革有限公司的污水处理站处理后纳入丽水市水阁污水处理厂，生活污水直接纳管进入丽水市水阁污水处理厂；</p> <p>②厂区内做好雨污分流、清污分流、污污分流，严禁废水直接排入总排放口。清污管线必须明确标志，并设有明显标志；</p> <p>③对生产车间范围内前 15 分钟雨水进行收集，收集的雨水经沉淀后汇入废水处理站处理；</p> <p>④全厂设置事故应急池；</p> <p>⑤丽水市乾远制革有限公司污水处理站由丽水市乾远制革有限公司负责管理运营，并对污水处理站出水负责，丽水耐东新材料有限公司按照本环评的要求控制本项目排入污水处理站的废水浓度和废水量；</p> <p>⑥建议在雨水排放口安装在线监控系统。</p>	<p>①项目不产生生产废水；</p> <p>②生活废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，纳入工业区污水管网，进入丽水市水阁污水处理厂统一处理；</p> <p>③对厂区范围内前 15 分钟雨水进行收集；</p> <p>④全厂设置事故应急池；</p> <p>⑤未安装雨水在线监控。</p>
	废气	<p>①大部分原料由储罐泵入反应容器内（采用质量流量计投入），废气直接从反应容器呼吸口接入废气处理系统；</p> <p>②储罐小呼吸口废气接入废气处理系统；</p> <p>③项目废气处理系统采用采用水喷淋+活性炭吸附+15m 排气筒进行处理；</p> <p>④严格控制反应条件，使反应尽可能平稳进行，对与反应釜温度的控制应尽可能采用自动控制系统(如采用温度自调或者压力自调)；</p> <p>⑤活性炭吸附装置中活性炭填料建议采用活性炭纤维，且活性炭填料在达到饱和后需要及时更换，以保证活性炭的吸附处理效率；</p> <p>⑥我国化工企业不太重视设备的日常跑冒滴漏问题，而许多小规模泄漏事实上不易被发现，建议企业配备手持式 VOC 气体检测仪器，环评要求企业日常开展泄漏巡检并成为制度，及时查漏、堵漏，减少此类泄漏量不大、但排放点极多的小型泄漏问题。</p>	<p>①项目各反应釜和配料釜呼吸口接入废气处理设施；</p> <p>②储罐小呼吸口废气接入三号车间废气处理设施；</p> <p>③项目三号车间废气处理设施采用活性炭吸附塔处理后由DA001号排气筒15m高空排放；二号车间废气处理设施采用活性炭吸附+UV光解处理后由DA002号排气筒15m高空排放</p> <p>④企业严格控制反应条件，反应釜采用自动控制系统控制温度和压力；</p> <p>⑤企业活性炭采用活性炭纤维，企业按照废气处理设施设计方案定期更换活性炭；</p> <p>⑥企业设置了有毒有害气体报警装置。</p>
	噪声	<p>合理布局；合理选型，选用低噪声设备；对于高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强设备保养；加强车间隔声；加强绿化。</p>	<p>各机械设备在选购时均选用先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器且高噪工序夜间不生产，厂区内通过合理布局，员工规范操作，各机械噪声随距离衰减。</p>

固 废	<p>①废抹布、料渣、废树脂、废包装桶等委托有资质单位处置；一般包装废物、布料边角料和生活垃圾委托环卫部门处置；</p> <p>②危险废物：由企业分类收集后，委托有资质的处理单位进行处置；外运采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。对危险废物的转移处理须严格按照国家环境保护部第5号令《危险废物转移联单管理办法》执行；</p> <p>③一般工业废物：按照《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》设置临时贮存场所，并根据其具体类型和性质进行相应的资源化或无害化处置。</p>	<p>废包装桶经收集暂存于危废仓库，委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。包装废物、布料边角料和生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。料渣、废树脂、废抹布、收集后委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。企业设立1个24m<sup>2</sup>的危废仓库，危废仓库均位于厂区东南侧，危废标识、周知卡齐全，仓库内部地面刷有环氧树脂进行防腐防渗，且利用铁托盘防漏，各类危废分类存放。仓库门日常上锁且企业安排专人管理危废进出库</p>
--------	---	--

## 7.2 环境影响报告书审批部门审批决定

浙江省丽水市环境保护局文件

丽环建[2017]12 号

关于丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目环境影响报告书的审查意见

丽水耐东新材料有限公司：

你单位《关于要求对丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目环境影响报告书进行审批的申请》及相关材料悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，我局审查意见如下：

一、根据你单位委托浙江环耀环境建设有限公司编制的《丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目环境影响报告书》(以下简称《环评报告书》)、企业投资项目备案通知书(丽开经备[2016]25 号)及专家组评审意见等，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意《环评报告书》结论。你单位须严格按照《环评报告书》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环保措施等要求实施项目建设。

二、项目属新建性质，属于化学原料及化学制品制造业。企业经过拍卖购得位于丽水经济技术开发区惠民路号原嘉禾制革公司的土地和厂房，在原有地块基础上新建构筑物，采用成熟的生产工艺，购置反应釜、稀释釜等主要设备，形成年产 700 吨粘接剂及处理剂的生产能力，项目总投资 5170 万元。

三、应将《环评报告书》提出的措施和要求进一步深化落实到工程初步设计，

施工图设计等过程中，进行环境保护专章设计，并落实防范环境风险、防治环境污染和生态破坏的措施，以及环境保护设施投资概算。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担。

四、在项目建设和运营中，严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，严格执行有关环境质量和污染物排放标准，落实各项环保措施，确保污染物达标排放及周围环境满足相应的环境功能区要求。重点做好以下工作：

(一) 加强水污染防治和水质保护。严格按《环评报告书》提出的措施合理处置各类废水；厂区严格实施雨污分流，清污分流，各类污水应采用地上管网或架空管架，管沟输送；生产废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)后纳入园区管网；设置初期雨水收集池和事故应急池，在罐区设立围堰。建设雨水、废水标准化排放口及在线监控设施；厂区做好防渗防漏措施，防止地下水污染。

(二) 加强大气污染防治。严格按《环评报告书》提出的大气污染防治措施；密炼工作产生的粉尘和混合搅拌产生的有机废气等经净化处理后，其有组织和无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相应的污染物排放要求。

(三) 加强噪声污染防治。严格落实《环评报告书》提出各项噪声污染防治措施，确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的标准要求。

(四) 加强固废污染防治。必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量；生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求妥善收集，贮存，不得露天随意堆放；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求设置暂存场所，做好防渗漏措施，建立规范化转移、贮存台帐等，并交由资质单位处置；生活垃圾及时清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理。

五、同意环评提出的总量平衡方案，项目总量控制根据区域总量控制要求进行替代平衡解决。

六、根据环评报告书计算结果，项目不需设置大气环境防护距离；其它各类

防护距离要求业主按照当地政府及卫生、安全生产、产业等主管部门相关规定予以落实。

七、加强环境管理和风险防范。作单位应设置专门的环保管理机构，建立环境监督员制度，健全各项环保规章制度和岗位责任制；做好各类生产设备、环保设施的运行管理和日常保养维护。

你单位编制的突发环境事件应急预案，报当地环保部门备案，应定期进行修编；落实环境风险防范措施，确保环境安全。

八、根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》，项目用委托环境监理单位对环境保护设施施工和环境保护措施落实进行技术监督。有关环境监理计划、分期报告、总结报告等资料应出定期提交当地环保部门。工程完成后，环境监理总结报告应作为工程环保设施竣工验收的材料之一。

九、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治，防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满 5 年方开工建设，须依法重新报批或审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告书》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。须严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，须按规定向我局申请建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水经济技术开发区环保局负责。

丽水市环境保护局

2017 年 3 月 20 日

表 7-2 环评批复、验收情况一览表

序号	环评及批复要求	验收情况	对比要求
1	项目属新建性质，属于化学原料及化学制品制造业。企业经过拍卖购得位于丽水经济技术开发区惠民路号原嘉禾制革公司的土地和厂房，在原有地块基础上新建构筑物，采用成熟的生产工艺，购置反应釜、稀释釜等主要设备，形成年产700吨粘接剂及处理剂的生产能力，项目总投资5170万元；	项目属于新建性质，属于化学原料及化学制品制造业。丽水耐东新材料有限公司经司法拍卖，购买了丽水经济技术开发区惠民街原嘉禾制革公司的土地和厂房（丽水经济技术开发区惠民路8号），投资 5180万元采购各类反应釜等设备，实施年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目建设；	符合
2	加强水污染防治和水质保护。严格按《环评报告书》提出的措施合理处置各类废水；厂区严格实施雨污分流，清污分流，各类污水应采用地上管网或架空管架，管沟输送；生产废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)后纳入园区管网；设置初期雨水收集池和事故应急池，在罐区设立围堰。建设雨水、废水标准化排放口及在线监控设施；厂区做好防渗防漏措施，防止地下水污染；	项目厂区内排水系统实施雨污分流；项目不产生生产废水，所产生的生活污水经化粪池预处理后达到 GB8978-1996中三级标准后一并纳入市政污水管网，再经丽水市水阁污水处理厂处理达标后排放；外排废水能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求；	符合
3	加强大气污染防治。严格按《环评报告书》提出的大气污染防治措施；密炼工作产生的粉尘和混合搅拌产生的有机废气等经净化处理后，其有组织和无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相应的污染物排放要求；	项目三号车间搅拌和反应废气以及储罐废气收集后经活性炭吸附处理后15m高DA001号排气筒排放；二号车间搅拌和反应废气经活性炭吸附处理+UV光解处理后15m高DA002号排气筒排放；开炼工作产生的少量废气和投料粉尘无组织排放，其有组织和无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相应的污染物排放要求；	
4	加强噪声污染防治。严格落实《环评报告书》提出各项噪声污染防治措施，确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的标准要求；	各机械设备在选购时均选用先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器；厂区内通过合理布局，员工规范操作，各机械噪声随距离衰减；厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准；	符合
5	加强固废污染防治。必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产	普通固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制	符合

	生量；生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求妥善收集，贮存，不得露天随意堆放；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求设置暂存场所，做好防渗漏措施，建立规范化转移、贮存台帐等，并交由资质单位处置；生活垃圾及时清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理；	标准》(GB18599-2001)及其修改单要求妥善收集，贮存，不得露天随意堆放；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求设置暂存场所，做好防渗漏措施，建立规范化转移、贮存台帐等，待交由资质单位处置；	
6	同意环评提出的总量平衡方案，项目总量控制根据区域总量控制要求进行替代平衡解决	项目污染物排放总量满足总量控制要求；	符合
7	加强环境管理和风险防范。作单位应设置专门的环保管理机构，建立环境监督员制度，健全各项环保规章制度和岗位责任制；做好各类生产设备、环保设施的运行管理和日常维护保养。你单位编制的突发环境事件应急预案，报当地环保部门备案，应定期进行修编；落实环境风险防范措施，确保环境安全；	企业已编制突发环境事故应急预案且在环保部备案。企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗，生产过程按照安全生产管理；企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期进行检查，确保消防设施处于正常状况；企业年组织一次应急演练且制定大部分风险防范措施；企业对循环水槽、化粪池、车间地面、危废仓库均进行防渗处理，对废气处理设备和管道定期维护；	符合
8	根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治，防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满5年方开工建设，须依法重新报批成审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。	项目未发生重大变动。	符合

### 7.3 相关政策符合性

根据丽水市环境保护局《关于印发丽水市挥发性有机物（VOCs）污染整治方案（2016）的通知》（丽环函[2016]30号）中挥发性有机物污染整治要求，本项目实施情况与整治要求的相符性见表 7-3。

表 7-3 丽水市挥发性有机物（VOCs）污染整治规范符合性汇总表

序号	整治要求	项目情况	是否符合
1	结合城市总体规划、生态环境功能区规划要求，优化调整VOCs排放产业布局，严格执行VOCs重点行业相关产业政策。	项目符合城市总体规划、生态环境功能区规划要求	符合
2	所有产生含VOCs废气的生产过程，在密闭空间或者设备中进行，产生的VOCs优先在生产装置上配套回收利用装置，回收的物料在生产系统内回用；无法密闭的，应采取措施减少VOCs的排放，并按照规定安装、使用污染防治设施。	项目采用密闭配料釜、反应釜，将各配料釜、反应釜呼吸口接入废气处理设施；罐区小呼吸口废气接入三号车间废气处理设施；三号车间搅拌和反应废气以及储罐废气收集后经活性炭吸附处理后15m高DA001号排气筒排放；二号车间搅拌和反应废气经活性炭吸附处理+UV光解处理后15m高DA002号排气筒排放	符合
3	严格督促企业配备和提升VOCs治理设施，采用高效VOCs治理技术，满足行业收集效率和净化效率整治要求。	本项目废气收集效率95%以上、处理效率95%以上，满足行业收集效率和净化效率整治要求	符合

由表 7-3 可知，项目符合《丽水市挥发性有机物（VOCs）污染整治方案（2016）》中的相关要求。

## 8 验收监测内容

### 8.1 废水与雨水监测内容

废水和雨水监测点位、内容和监测频次见表 8-1。

表 8-1 废水监测点位、内容及频次

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
污水总排口 (DW001)	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷	连续监测2天，每天4次
雨水总排口 (YS001)	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	连续监测1天，每天2次

### 8.2 废气监测内容

废气监测点位、内容及频次见下表 8-2、8-3。

表 8-2-1 有组织废气监测点位、内容及频次

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
有机废气处理设施进口 (YQ1)	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、丙酮、丁酮、乙酸乙酯	连续监测2天，每天3次
有机废气处理设施出口* (DA001)	超低浓度颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、丙酮、丁酮、乙酸乙酯	连续监测2天，每天3次
*现三号车间废气处理设施		

表 8-2-2 有组织废气监测点位、内容及频次

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
二号车间有机废气处理设施进口 (YQ2)	颗粒物、非甲烷总烃	连续监测2天，每天3次
二号车间有机废气处理设施出口 (DA002)	超低浓度颗粒物、非甲烷总烃	连续监测2天，每天3次
三号车间有机废气处理设施进口 (YQ1)	颗粒物、非甲烷总烃	连续监测2天，每天3次
三号车间有机废气处理设施出口 (DA001)	超低浓度颗粒物、非甲烷总烃	连续监测2天，每天3次
2021年9月14、15日整改后补测内容		

表 8-3 无组织废气监测点位、内容及频次

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
厂界上风向 (WQ1)	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、丙酮、丁酮、乙酸乙酯	连续监测2天，每天4次
厂界下风向 (WQ2)		
厂界下风向 (WQ3)		
厂界下风向 (WQ4)		

### 8.3 噪声监测内容

噪声监测点位、内容及频次见下表 8-4。

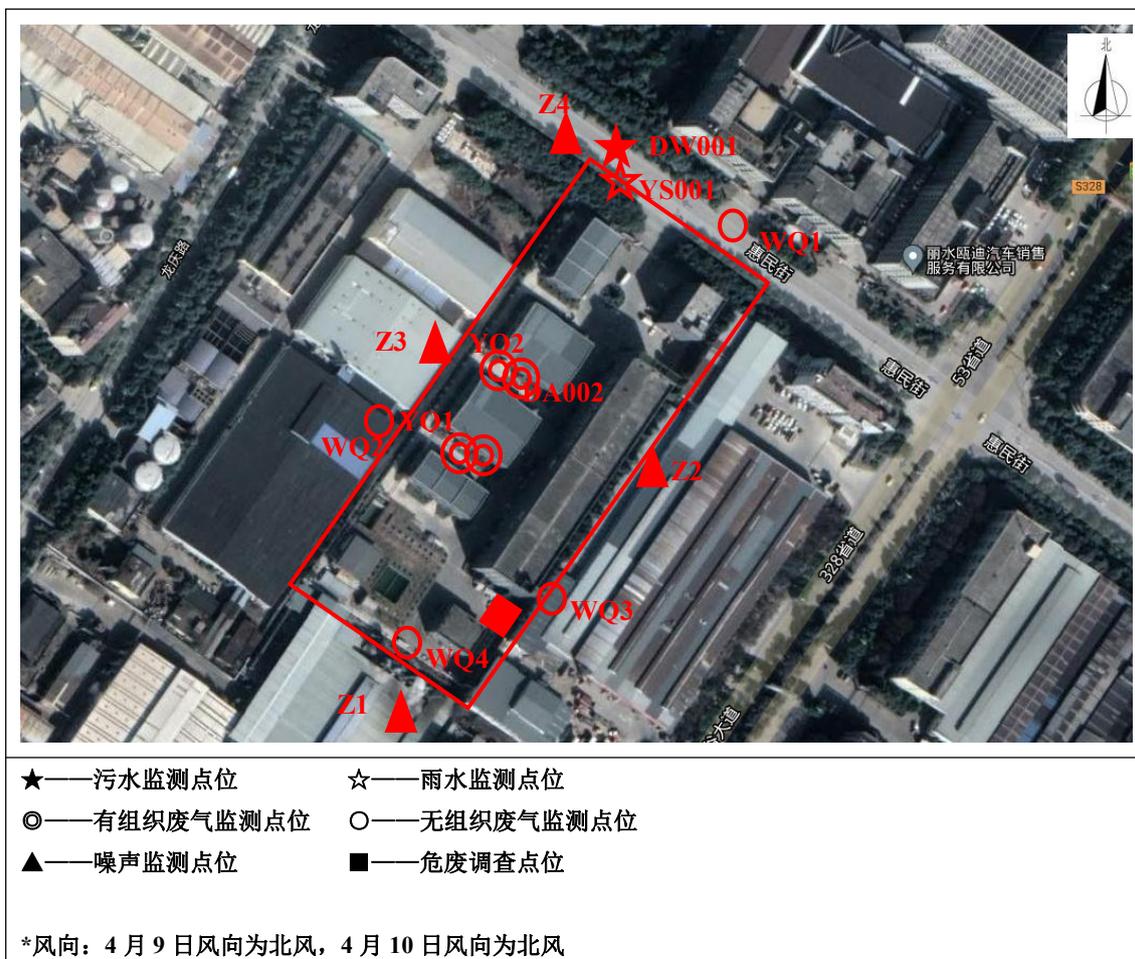
表 8-4 噪声监测点位、内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂区东侧 (Z1)	噪声	昼间 1 次/天, 连续 2 天
厂区南侧 (Z2)		
厂区西侧 (Z3)		
厂区北侧 (Z4)		

### 8.4 固体废物调查内容

调查各类普通固废收集、贮存和处置方式是否执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中的有关规定;危险废物的收集、贮存和处置方式是否执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改。核实危废仓库是否按照标准建设,并核对相应台帐。

监测点位见图 8-1。



## 9 监测方法和质控措施

### 9.1 监测分析方法

表 9-1 监测分析方法

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检定有效期限	检出限
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式PH计 (PHB-4, S-X-047)	/	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 (722N, S-L-007)	2022.0 3.17	0.025 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重 铬酸盐法HJ 828-2017	50ml棕色酸碱通 用滴定管	/	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	液晶生化培养箱 (LRH-70, S-W-002)	2023.0 3.17	0.5 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	2022.0 3.17	4 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法GB/T 11893-1989	分光光度计 (722N, S-L-007)	2022.0 3.17	0.01mg/L
	总氮	水质总氮的测定 碱性过硫酸 钾消解紫外分光光度法 GB11894-89	分光光度计 (722N, S-L-007)	2022.0 3.17	0.05mg/L
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气 相色谱法 HJ 1067-2019	气象色谱仪 (Agilent 6890N, S-L-102)	2023.0 3.17	$2 \times 10^{-3}$ mg/L
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测 定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	/	20mg/m <sup>3</sup>
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒 物的测定 重量法 HJ836-2017	/	/	1.0mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷 和非甲烷总烃的测定 气相色 谱法 HJ 38-2017	岛津气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	2023.0 1.19	0.07mg/m <sup>3</sup>
	乙酸乙酯	合成革与人造革工业污染物 排放标准 GB21902-2008附录 C	岛津气相色谱仪 (GC-2010-PRO AF, S-L-049)	2023.0 3.17	0.27mg/m <sup>3</sup>

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检定有效期限	检出限
	甲苯	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB21902-2008附录 C	岛津气相色谱仪 (GC-2010-PRO AF, S-L-049)	2023.03.17	0.01mg/m <sup>3</sup>
	丙酮	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB21902-2008附录 C	岛津气相色谱仪 (GC-2010-PRO AF, S-L-049)	2023.03.17	0.01mg/m <sup>3</sup>
	丁酮	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB21902-2008附录 C	岛津气相色谱仪 (GC-2010-PRO AF, S-L-049)	2023.03.17	0.06mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	/	0.001 mg/m <sup>3</sup>
	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	岛津气相色谱仪 (GC2018, S-L-107)	2023.01.19	0.07mg/m <sup>3</sup>
	乙酸乙酯	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB21902-2008附录 C	岛津气相色谱仪 (GC-2010-PRO AF, S-L-049)	2023.03.17	0.27mg/m <sup>3</sup>
	甲苯	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB21902-2008附录 C	岛津气相色谱仪 (GC-2010-PRO AF, S-L-049)	2023.03.17	0.01mg/m <sup>3</sup>
	丙酮	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB21902-2008附录 C	岛津气相色谱仪 (GC-2010-PRO AF, S-L-049)	2023.03.17	0.01mg/m <sup>3</sup>
	丁酮	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB21902-2008附录 C	岛津气相色谱仪 (GC-2010-PRO AF, S-L-049)	2023.03.17	0.06mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228, S-X-060)	/	/	
备注	“/”表示方法无检出限				

## 9.2 验收监测质量控制和质量保证

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样。实验室分析过程相关情况见表 9-2。

表 9-2 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH	7.63	/	/	/
	7.63			
氨氮	29.0	0	≤10	合格
	29.0			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005115	5.247	5.29±0.21	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014 M2001127	189	188±8	合格
总磷	BW085527/180514	0.131	0.137±0.007	合格
总氮	GSB07-3168-2014/203250	0.739	0.736±0.056	合格

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》等进行。

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行监测。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 9-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-060	94.0	93.8	93.8	± 0.5dB(A)	符合要求

气体监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

### 9.3 人员资质

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

## 10 验收监测结果与评价

### 10.1 监测期间工况

丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目竣工环境保护验收监测日期为 2021 年 4 月 9 日、4 月 10 日和 5 月 8 日、5 月 9 日；整改后补测日期为 2021 年 9 月 14 日、9 月 15 日。监测期间，企业生产照常，各环保设施正常运作。经现场调查，企业验收监测期间生产负荷均达到验收预计的 75% 以上，符合验收监测条件。具体监测期间工况表见表 10-1、表 10-2。

表 10-1 项目监测期间主要产量能耗辅助材料一览表

日期		2021年4月 9日	2021年4月 10日	2021年5月8 日	2021年5月 9日	
产品 类别	装潢 胶粘 剂	设计日产量 (吨)	6.533			
		实际日产量 (吨)	6.48	6.47	6.43	6.37
		生产负荷 (%)	99.19	99.04	98.42	97.50
	聚氨 酯粘 合剂	设计日产量 (吨)	6.533			
		实际日产量 (吨)	6.33	6.34	6.36	6.29
		生产负荷 (%)	96.89	97.05	97.35	96.28
	粉胶	设计日产量 (吨)	6.533			
		实际日产量 (吨)	6.42	6.42	6.45	6.41
		生产负荷 (%)	98.27	98.27	98.73	98.12
	处理 剂	设计日产量 (吨)	3.267			
		实际日产量 (吨)	3.26	3.25	3.27	3.24
		生产负荷 (%)	99.79	99.48	100.09	99.17
耗能	用水量 (t)	8.43	8.43	8.44	8.37	
	用电量 (万kw·h)	0.47	0.47	0.47	0.46	
	蒸汽 (t)	2.89	2.89	2.89	2.87	
主要 原辅 材料	氯丁橡胶 (kg)	920.48	920.00	921.24	913.03	
	松香 (kg)	971.71	971.20	972.51	963.84	
	C5石油树脂 (kg)	57.35	57.32	57.40	56.89	
	聚酯多元醇 (kg)	865.37	864.92	866.09	858.37	
	甲苯二异氰酸酯 (kg)	68.38	68.34	68.43	67.82	
	天然橡胶 (kg)	743.57	743.18	744.19	737.55	
	PU树脂 (kg)	265.70	265.57	265.92	263.55	
	甲苯 (kg)	4578.53	4576.15	4582.33	4541.48	
	乙酸乙酯 (kg)	1147.04	1146.45	1147.99	1137.76	
	120#溶剂油 (kg)	6947.79	6944.19	6953.56	6891.57	
	丙酮 (kg)	3351.16	3349.42	3353.94	3324.04	
	丁酮 (kg)	2291.51	2290.32	2293.41	2272.97	
二甲苯 (kg)	285.31	285.17	285.55	283.01		

总负 荷	%	96.39	96.34	96.47	95.61
---------	---	-------	-------	-------	-------

表 10-2 验收监测期间气象参数

采样点位	检测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)	天气情 况
厂界上风 WQ1	4月09日	北	1.1	18.3	101.5	晴
	4月10日	北	1.2	20.6	100.9	晴
厂界下风 WQ2	4月09日	北	1.2	19.6	101.6	晴
	4月10日	北	1.4	23.7	100.7	晴
厂界下风 WQ3	4月09日	北	1.3	19.3	101.7	晴
	4月10日	北	1.4	22.1	101.4	晴
厂界下风 WQ4	4月09日	北	1.2	18.9	101.9	晴
	4月10日	北	1.3	21.6	101.3	晴

## 10.2 废水与雨水监测结果与评价

2021 年 4 月 9 日~10 日,对该项目污水总排口(DW001)、雨水总排口(YS001)进行了 2 天的检测。具体监测结果及达标情况见表 10-3。

表 10-3-1 废水检测结果

单位: mg/L (除 pH 外)

采样日期	2021 年 4 月 9 日~10 日									
分析日期	2021 年 4 月 9 日~4 月 16 日									
检测项目	4 月 9 日				4 月 10 日				平均值	标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
污水总排口 (DA001)										
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/	/
pH 值 (无量纲)	7.63	7.66	7.61	7.68	7.33	7.37	7.35	7.31	7.31~7.68	6~9
化学需氧量(mg/L)	107	110	105	112	103	106	114	103	108	500
五日生化需氧量 (mg/L)	74.7	75.1	74.8	73.9	73.8	74.2	73.7	73.9	74.3	300
氨氮(mg/L)	18.8	18.3	18.5	19.0	18.0	18.3	17.8	18.5	18.4	35
悬浮物(mg/L)	67	69	67	68	65	67	67	63	67	400
总磷 (mg/L)	3.38	3.38	3.46	3.42	3.34	3.42	3.38	3.34	3.39	8
总氮 (mg/L)	46.6	46.4	46.8	46.9	46.0	46.2	46.1	47.1	46.5	70

表 10-3-2 雨水口检测结果

单位: mg/L (除 pH 外)

采样日期	2021 年 4 月 9 日~10 日			
分析日期	2021 年 4 月 9 日~4 月 16 日			
检测项目	4 月 9 日	4 月 10 日	平均值	标准值
样品性状	无色微浑	无色微浑	/	/
pH 值 (无量纲)	7.40	7.46	7.43	6~9
化学需氧量(mg/L)	<4	<4	4	20
五日生化需氧量(mg/L)	2.2	2.2	2.2	4
氨氮(mg/L)	0.148	0.154	0.151	1.0

监测结果表明: 验收监测期间, 企业污水总排口中废水的 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量浓度均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中新污染源第二类污染物三级排放标准要求, 氨氮、总磷浓度能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相应标准要求, 总氮浓度能达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准要求。雨水总排口中水质的 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

## 10.3 废气监测结果与评价

### 10.3.1 有组织废气

2021 年 5 月 8 日~9 日，对项目有组织废气污染物中的颗粒物进行了连续 2 天监测，监测点位为有机废气处理设施进口（YQ1）、有机废气处理设施出口（DA001）。有组织废气监测结果见表 10-4。

10-4-1 有组织废气监测结果

项 目		单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
采样日期		/	2021 年 5 月 8 日						/	/
排气筒高度		m	15						/	/
处理设施		/	活性炭吸附						/	/
检测断面		/	处理设施进口 YQ1			处理设施出口 DA001			/	/
测点平均烟气流速		m/s	16.5			15.0			/	/
平均烟气温度		℃	25			23			/	/
平均含湿量		%	2.6			3.6			/	/
平均标态干烟气体积		m <sup>3</sup> /h	6611			6050			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	6.8	7.2	6.9	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	20			7.0			20	达标
	排放速率	kg/h	0.132	0.132	0.132	0.041	0.044	0.042	/	/
	平均速率	kg/h	0.132			0.042			/	/
甲 苯	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	139	137	64.7	1.42	1.39	0.664	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	114			1.16			15	达标
	排放速率	kg/h	0.92	0.91	0.43	0.0086	0.0084	0.004	/	/
	平均速率	kg/h	0.75			0.007			/	/
乙 酸 乙 酯	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	60.8	60.1	36.3	8.87	9.19	7.79	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	52.4			8.62			200	达标
	排放速率	kg/h	0.402	0.397	0.240	0.054	0.056	0.047	/	/
	平均速率	kg/h	0.346			0.052			/	/
丙 酮	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	20.4	20.3	12.5	2.07	2.23	1.13	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	17.7			1.81			300	达标
	排放速率	kg/h	0.135	0.134	0.082	0.013	0.013	0.007	/	/
	平均速率	kg/h	0.117			0.011			/	/
丁 酮	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	10.3	10.2	19.4	<0.06	<0.06	<0.06	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	13.3			0.06			300	达标
	排放速率	kg/h	0.068	0.067	0.128	0.0004	0.0004	0.0004	/	/
	平均速率	kg/h	0.088			0.0004			/	/
非 甲	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	381.57	364.73	342.65	33.33	24.39	36.08	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	362.98			31.27			60	达标

烷 总 烃	排放速率	kg/h	2.52	2.41	2.27	0.202	0.148	0.218	/	/
	平均速率	kg/h	2.40			0.189			/	/

10-4-2 有组织废气监测结果

项 目		单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
采样日期		/	2021 年 5 月 9 日						/	/
排气筒高度		m	15						/	/
处理设施		/	活性炭吸附						/	/
检测断面		/	处理设施进口 YQ1			处理设施出口 DA001			/	/
测点平均烟气流 速		m/s	16.4			15.0			/	/
平均烟气温度		℃	25			22			/	/
平均含湿量		%	2.6			3.5			/	/
平均标态干烟气 量		m <sup>3</sup> /h	6546			6096			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	6.7	7.0	6.8	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	20			6.8			20	达标
	排放速率	kg/h	0.131	0.131	0.131	0.041	0.043	0.041	/	/
	平均速率	kg/h	0.131			0.041			/	/
甲 苯	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	135	140	64.7	1.38	1.45	0.646	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	113.2			1.16			15	达标
	排放速率	kg/h	0.884	0.916	0.424	0.008	0.009	0.004	/	/
	平均速率	kg/h	0.741			0.007			/	/
乙 酸 乙 酯	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	60.5	61.3	36.0	8.59	9.37	7.71	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	52.6			8.56			200	达标
	排放速率	kg/h	0.396	0.401	0.236	0.052	0.057	0.047	/	/
	平均速率	kg/h	0.344			0.052			/	/
丙 酮	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	20.7	20.7	12.5	2.01	2.21	1.11	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	17.97			1.77			300	达标
	排放速率	kg/h	0.136	0.136	0.082	0.012	0.013	0.007	/	/
	平均速率	kg/h	0.118			0.011			/	/
丁 酮	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	10.3	10.5	19.3	<0.06	<0.06	<0.06	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	13.4			0.06			300	达标
	排放速率	kg/h	0.067	0.069	0.126	0.0004	0.0004	0.0004	/	/
	平均速率	kg/h	0.088			0.0004			/	/
非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	305.89	281.10	253.18	25.54	21.36	20.68	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	280.06			22.53			60	达标
	排放速率	kg/h	2.00	1.84	1.66	0.156	0.130	0.126	/	/
	平均速率	kg/h	1.83			0.137			/	/

### 10-4-3 有机废气处理效率

污染物种类	颗粒物	甲苯	乙酸乙酯	丙酮	丁酮	非甲烷总烃
处理效率 (%)	68.18	99.07	84.93	90.68	99.55	92.29

监测结果表明：验收监测期间，有组织排放的颗粒物和甲烷总烃浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中特别排放限值要求。有组织排放的丙酮、丁酮、乙酸乙酯排放浓度能达到《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》（GBZ2.1-2007）中的时间加权平均容许浓度。且该套设施对颗粒物、甲苯、乙酸乙酯、丙酮、丁酮和甲烷总烃的处理效率分别为 68.18%、99.07%、84.93%、90.68%、99.55%和 92.29%。

2021 年 9 月 14 日~15 日，对整改后项目有组织废气污染物中的颗粒物进行了连续 2 天监测，监测点位为二号车间有机废气处理设施进口（YQ2）、二号车间有机废气处理设施出口（DA002）、三号车间有机废气处理设施进口（YQ2）、三号车间有机废气处理设施出口（DA002）。有组织废气监测结果见表 10-5~10-6。

### 10-5-1 有组织废气监测结果

项 目		单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
采样日期		/	2021 年 9 月 14 日						/	/
排气筒高度		m	15						/	/
处理设施		/	活性炭吸附+UV 光解						/	/
检测断面		/	二号车间处理设施进口 YQ2			二号车间处理设施出口 DA002			/	/
测点平均烟气流速		m/s	8.78			8.31			/	/
平均烟气温度		°C	30			30			/	/
平均含湿量		%	2.9			4.7			/	/
平均标态干烟气量		m <sup>3</sup> /h	3288.7			3167.7			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<1	<1	<1	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	20			1			20	达标
	排放速率	kg/h	0.066	0.066	0.066	0.003	0.003	0.003	/	/
	平均速率	kg/h	0.066			0.003			/	/
非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	32.12	32.83	29.52	5.28	4.27	4.51	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	31.49			4.69			60	达标
	排放速率	kg/h	0.106	0.108	0.097	0.017	0.014	0.014	/	/
	平均速率	kg/h	0.104			0.015			/	/

### 10-5-2 有组织废气监测结果

项 目	单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定	
采样日期	/	2021 年 9 月 15 日						/	/	
排气筒高度	m	15						/	/	
处理设施	/	活性炭吸附+UV 光解						/	/	
检测断面	/	二号车间处理设施进口 YQ2			二号车间处理设施出口 DA002			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	8.21			8.25			/	/	
平均烟气温度	℃	30			30			/	/	
平均含水量	%	2.9			4.7			/	/	
平均标态干烟气体量	m <sup>3</sup> /h	3162.5			3131.3			/	/	
颗 粒 物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<1	<1	<1	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	20			1			20	达标
	排放速率	kg/h	0.063	0.063	0.063	0.003	0.003	0.003	/	/
	平均速率	kg/h	0.063			0.003			/	/
非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	27.12	25.27	24.31	5.89	4.44	5.45	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	25.57			5.26			60	达标
	排放速率	kg/h	0.086	0.080	0.078	0.018	0.014	0.017	/	/
	平均速率	kg/h	0.081			0.016			/	/

10-5-3 有机废气处理效率

污染物种类	颗粒物	非甲烷总烃
处理效率 (%)	/	82.7

监测结果表明：验收补测期间，二号车间有组织排放的颗粒物和甲烷总烃浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中特别排放限值要求。且该套设施目前对非甲烷总烃的处理效率能达到 82.7%。

10-6-1 有组织废气监测结果

项 目		单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
采样日期		/	2021 年 9 月 14 日						/	/
排气筒高度		m	15						/	/
处理设施		/	活性炭吸附						/	/
检测断面		/	三号车间处理设施进口 YQ1			三号车间处理设施出口 DA001			/	/
测点平均烟气流 速		m/s	15.2			15.3			/	/
平均烟气温度		℃	31			31			/	/
平均含湿量		%	3.1			4.7			/	/
平均标态干烟气 量		m <sup>3</sup> /h	5826.1			5856.3			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<1	<1	<1	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	20			1			20	达标
	排放速率	kg/h	0.117	0.117	0.117	0.006	0.006	0.006	/	/
	平均速率	kg/h	0.117			0.006			/	/
非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	82.41	77.63	114.82	22.52	22.69	30.68	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	91.62						60	达标
	排放速率	kg/h	0.480	0.452	0.669	0.132	0.133	0.180	/	/
	平均速率	kg/h	0.534			0.148			/	/

10-6-2 有组织废气监测结果

项 目		单 位	检 测 结 果						标 准 限 值	测 值 判 定
采样日期		/	2021 年 9 月 15 日						/	/
排气筒高度		m	15						/	/
处理设施		/	活性炭吸附						/	/
检测断面		/	三号车间处理设施进口 YQ1			三号车间处理设施出口 DA001			/	/
测点平均烟气流 速		m/s	16.8			15.3			/	/
平均烟气温度		℃	32			31			/	/
平均含湿量		%	3.1			4.7			/	/
平均标态干烟气 量		m <sup>3</sup> /h	6374.4			5816.7			/	/
颗 粒 物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<1	<1	<1	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	20			1			20	达标
	排放速率	kg/h	0.127	0.127	0.127	0.006	0.006	0.006	/	/
	平均速率	kg/h	0.127			0.006			/	/
非 甲 烷 总 烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	109.63	101.89	93.79	25.80	27.44	28.44	/	/
	平均浓度	mg/m <sup>3</sup>	101.77			27.23			60	达标
	排放速率	kg/h	0.699	0.649	0.598	0.150	0.160	0.165	/	/
	平均速率	kg/h	0.649			0.158			/	/

### 10-5-3 有机废气处理效率

污染物种类	颗粒物	非甲烷总烃
处理效率 (%)	/	74.1

监测结果表明：验收补测期间，三号车间有组织排放的颗粒度和非甲烷总烃浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中特别排放限值要求。且该套设施目前对非甲烷总烃的处理效率能达到 74.1%。

### 10.3.2 无组织废气

2021 年 4 月 9 日~10 日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位为厂界上风向（WQ1）、厂界下风向（WQ2）、厂界下风向（WQ3）和厂界下风向（WQ4）。无组织废气监测结果见表 10-5。

表 10-5 无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	乙酸乙酯 (mg/m <sup>3</sup> )	甲苯 (mg/m <sup>3</sup> 纲)	丙酮 (mg/m <sup>3</sup> )	丁酮 (mg/m <sup>3</sup> )
厂界上风向 (WQ1)	4月9日	第一次	0.100	0.18	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	0.067	0.23	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	0.100	0.21	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	0.050	0.20	未检出	未检出	未检出	未检出
	4月10日	第一次	0.150	0.18	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	0.050	0.24	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	0.067	0.21	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	0.067	0.19	未检出	未检出	未检出	未检出
厂界下风向 (WQ2)	4月9日	第一次	0.183	1.05	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	0.267	0.76	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	0.167	0.83	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	0.183	0.80	未检出	未检出	未检出	未检出
	4月10日	第一次	0.167	0.65	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	0.233	0.66	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	0.267	0.64	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	0.233	0.74	未检出	未检出	未检出	未检出
厂界下风向 (WQ3)	4月9日	第一次	0.250	0.72	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	0.267	0.67	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	0.300	0.63	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	0.283	0.51	未检出	未检出	未检出	未检出
	4月10日	第一次	0.217	0.60	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	0.267	0.58	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	0.217	0.71	未检出	未检出	未检出	未检出

采样 点位	采样 日期	采样频 次	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总 烃(mg/m <sup>3</sup> )	乙酸乙酯 (mg/m <sup>3</sup> )	甲苯 (mg/m <sup>3</sup> 纳)	丙酮 (mg/m <sup>3</sup> )	丁酮 (mg/m <sup>3</sup> )
		第四次	0.183	0.96	未检出	未检出	未检出	未检出
厂界 下风 向 (WQ 4)	4月9 日	第一次	0.283	0.71	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	0.300	0.98	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	0.317	0.90	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	0.283	0.91	未检出	未检出	未检出	未检出
	4月 10日	第一次	0.283	0.91	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	0.317	0.85	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	0.267	0.85	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	0.317	0.85	未检出	未检出	未检出	未检出
标准值			1.0	4.0	0.4	0.8	3.2	1.44

监测结果表明：厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃最高浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中边界大气污染物浓度限值要求；无组织排放的乙酸乙酯、丙酮、丁酮和甲苯最高浓度能达到《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2007）中相应限值要求。

## 10.4 噪声监测结果与评价

2021年4月9日~10日，对本项目昼间噪声排放进行了2天监测，监测点位为厂界东侧（Z1）、南侧（Z2）、西侧（Z3）、北侧（Z4）。噪声监测分析结果见表 10-6。

表 10-6 厂界环境噪声检测数据

检测日期		4月9日	4月10日
检测点位	声源类型	昼间[dB(A)]	昼间[dB(A)]
厂界东侧（Z1）	机械噪声	59.9	59.8
厂界南侧（Z2）	机械噪声	59.4	59.7
厂界北侧（Z4）	机械噪声	60.9	61.1
厂界西侧（Z3）	机械噪声	61.3	61.8
标准值		65	65

监测结果表明：验收监测期间，厂界东侧、南侧、北侧昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

## 10.5 固废调查结果与评价

验收监测期间，企业各危废仓库正常上锁，危废进出库均有台账记录，危废仓库地面利用铁皮进行防腐防渗无破损，危险化学品废弃包装袋/桶

(HW49/900-041-49)、废活性炭 (HW49/900-041-49) 暂存于危废仓库, 委托浙江谦诚环保科技有限公司处置。危险废物的贮存、处置基本符合危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改。

一般化学品废弃包装袋/桶料暂存于一般固废堆放处, 后出售给废品回收单位; 生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运处置。一般固废的贮存、处置基本符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

验收期间具体固废产生量见表 10-7。

表 10-7 监测期间固废产生及处置一览表

名称	来源	性质			废物代码	监测期间产生量 (kg)		截止 2021.04.10 暂存量 (t)	年产生量 (t)	设计处理处置方 式	实际处理处置方 式
		主要成 分	形 态	属 性		4 月 9 日	4 月 10 日				
一般化 学品废 弃包装 袋/桶	原料拆 封使用	铁、沾 染物	固 态	一般固 废	/	1.61	1.62	0.1	0.5	出售给废品回收 单位	出售给废品回收 单位
生活垃 圾	职工生 活	纸、塑 料等	固 态	危险固 废	/	25.3	25.3	0	7.9	委托环卫部门清 运	委托环卫部门清 运
危险化 学品废 弃包装 袋/桶	原料拆 封使用	铁、残 留化学 品	固 态	危险固 废	HW49 (900-04 1-49)	3.21	3.24	0.3	1	委托有资质单位 处置	收集后暂存于危 废仓库,待委托有 资质单位处置
废活性 炭	废气处 理	活性 炭、有 机物	固 态	危险固 废	HW49 (900-04 1-49)	/	/	2	3.6		

## 10.6 国家规定的总量控制污染物排放量核算

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46号），“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、烟粉尘、VOCs。

本项目纳入总量控制的污染因子为 VOCs。排放量核算见表 10-8。

表 10-8-1 废水污染物总量控制数据一览表

种类	污染物	全厂废水年排放量 (t)	平均排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	全厂排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
废水	NH <sub>3</sub> -N	2100	5	0.0105	0.027	达标
	COD		50	0.105	0.222	

\*本项目排放量=本项目废水年排放量 (t) \*平均排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>) /1000000, 氨氮、化学需氧量排放浓度按照污水厂出水标准计算

项目大气污染物总量控制数据一览表

种类	污染物①		排放速率 (kg/h)	日运行时间 (h)	年运行时间 (天)	总量控制指标 (t)	实际排放量 (t/a)	
废气	VOC (以非甲烷总烃计)	有组织	0.016	8	300	1.247	0.0384	0.4096
			0.153	8	300		0.3672	
		无组织 ②	/	/	/		0.004	
	粉尘	有组织	0.005	8	300	0.179	0.012	0.072
			无组织 ②	/	/		/	

\*①排放总量=排放速率 (kg/h) \*日运行时间 (h) \*年运行时间 (天) /1000  
②无组织参考环评计算值

本项目纳入排放总量控制的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

## 11 结论与建议

### 11.1 污染物排放监测结论

#### 11.1.1 废水与雨水排放监测结论

企业污水总排口中废水的 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量浓度均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中新污染源第二类污染物三级排放标准要求,氨氮、总磷浓度能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相应标准要求,总氮浓度能达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准要求。雨水总排口中水质的 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

#### 11.1.2 废气排放监测结论

项目有组织排放的颗粒物和非甲烷总烃浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中特别排放限值要求。有组织排放的乙酸乙酯浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表 1 规定的污染物排放限值要求。

厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃最高浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中边界大气污染物浓度限值要求;无组织排放的乙酸乙酯、丙酮、丁酮和甲苯最高浓度能达到《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ2.1-2007)中相应限值要求。

#### 11.1.3 噪声监测结论

项目厂界东侧、南侧、北侧昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

#### 11.1.4 固废调查结论

企业各危废仓库正常上锁,危废进出库均有台账记录,危废仓库地面利用铁皮进行防腐防渗无破损,危险化学品废弃包装袋/桶(HW49/900-041-49)、废活性炭(HW49/900-041-49)暂存于危废仓库,委托浙江谦诚环保科技有限公司处

置。危险废物的贮存、处置基本符合危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改。

一般化学品废弃包装袋/桶料暂存于一般固废堆放处，后出售给废品回收单位；生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运处置。一般固废的贮存、处置基本符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

### 11.1.5 总量控制结论

根据总量核算，本项目总量控制指标中的各污染物排放总量符合环评建议控制值。

## 11.2 总结论

丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

## 11.3 建议

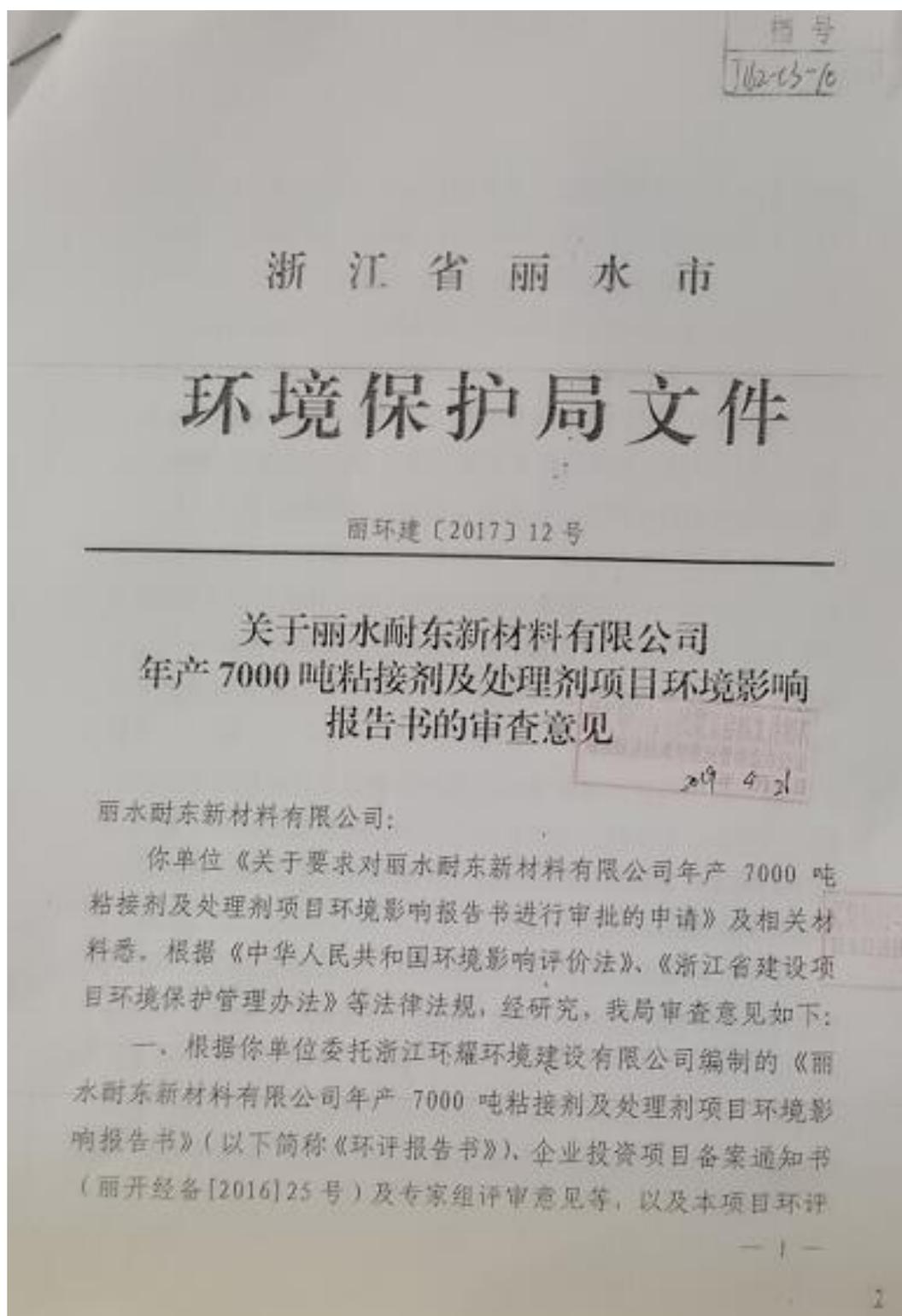
- 1、根据环评批复要求，切实做好清污、雨污分流工作，防止污染事故发生。
- 2、定期检查并维护废气处理设施，避免设备损坏；定期委托检测单位对废气进行检测，确保设施正常运行，做到达标排放。
- 3、建立健全各项企业环保管理规章制度和岗位责任制，健全企业环保台账。加强职工环境安全生产知识教育，落实环境安全生产责任制和污染治理设施维护保养制度，完善风险防范措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目名称	年产7000吨粘接剂及处理剂项目					建设地点	丽水经济技术开发区惠民路8号				
建设单位	丽水耐东新材料有限公司				邮政编码	323000	电话	15372277996			
行业类别	C26 化学原料和化学制品制造业				项目性质	新建					
建设内容及规模	年产7000吨粘接剂及处理剂				建设项目开工日期		2017年5月				
					投入试运行日期		2021年2月				
报告书（表）审批部门	丽水市环境保护局				文号	丽环建开[2017]12号		时间	2017年3月20日		
补充报告书审批部门	/				/	/		/	/		
报告书（表）编制单位	浙江环耀环境建设有限公司				投资总概算		5170万元				
环保设施设计单位	/				环保投资总概算		90万元		比例	1.74%	
环保设施施工单位	/				实际总投资		5180万元				
环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司				环保投资		105万元		比例	2.03%	
废水治理	废气治理		噪声治理			其它（固废，垃圾存放点、环境风险）					
20万元	65万元		10万元			10万元					
污染控制指标											
控制项目	原有排放量	新建部分产生量	新建部分处理削减量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	允许排放量	区域削减量	处理前浓度	纳管排放浓度	允许纳管排放浓度
废水						2100					
化学需氧量						0.105	0.222			108	500
氨氮						0.0105	0.027			18.4	35
废气											
颗粒物						0.072	1.247				
二氧化硫											
氮氧化物											
VOCs						0.4096	1.382				
固废											
注：括号外为本项目建成后，全厂排放量；括号内为本项目排放量，其中排放量单位均为t，废水浓度为mg/L，废气浓度为mg/m <sup>3</sup> 。											



## 附件 2 环评批复



行政评审公示意见及落实情况，原则同意《环评报告书》结论。你单位须严格按照《环评报告书》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环保措施等要求实施项目建设。

二、项目属新建性质，属于化学原料及化学制品制造业。企业经过拍卖购得位于丽水经济技术开发区惠民路8号原嘉禾制革公司的土地和厂房，在原有地块基础上新建构筑物，采用成熟的生产工艺，购置反应釜、稀释釜等主要设备，形成年产7000吨粘胶剂及处理剂的生产能力。项目总投资5170万元。

三、应将《环评报告书》提出的措施和要求进一步深化落实到工程初步设计、施工图设计等过程中，进行环境保护专章设计，并落实防范环境风险、防治环境污染和生态破坏的措施，以及环境保护设施投资概算。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担。

四、在项目建设和运营中，严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，严格执行有关环境质量和污染物排放标准，落实各项环保措施，确保污染物达标排放及周围环境满足相应的环境功能区要求。重点做好以下工作：

**(一) 加强水污染防治和水质保护。**严格按《环评报告书》提出的措施合理处置各类废水；厂区严格实施雨污分流、清污分流，各类污水应采用地上管网或架空管架、管沟输送；生产废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

(DB33/887-2013)后纳入园区管网;设置初期雨水收集池和事故应急池,在罐区设立围堰。建设雨水、废水标准化排放口及在线监控设施;厂区做好防渗防漏措施,防止地下水污染。

(二) **加强大气污染防治。**严格按《环评报告书》提出的大气污染防治措施:密炼工序产生的粉尘和混合搅拌产生的有机废气等经净化处理后,其有组织和无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相应的污染物排放要求。

(三) **加强噪声污染防治。**严格落实《环评报告书》提出各项噪声污染防治措施,确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的标准要求。

(四) **加强固废污染防治。**必须积极推行清洁生产,减少固体废物的产生量;生产工艺中产生的固废应尽量回收利用;普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求妥善收集、贮存,不得露天随意堆放;危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求设置暂存场所,做好防渗漏措施,建立规范化转移、贮存台帐等,并交由资质单位处置;生活垃圾及时清运,纳入城市垃圾处理系统统一处理。

五、同意环评提出的总量平衡方案,项目总量控制根据区域总量控制要求进行替代平衡解决。

六、根据环评报告书计算结果,项目不需设置大气环境防护距离;其它各类防护距离要求业主按照当地政府及卫生、安全生

产、产业等主管部门相关规定予以落实。

七、加强环境管理和风险防范。你单位应设置专门的环保管理机构，建立环境监督员制度，健全各项环保规章制度和岗位责任制；做好各类生产设备、环保设施的运行管理和日常保养维护。

你单位编制的突发环境事件应急预案，报当地环保部门备案，应定期进行修编；落实环境风险防范措施，确保环境安全。

八、根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》，项目须委托环境监理单位对环境保护设施施工和环境保护措施落实进行技术监督，有关环境监理计划、分期报告、总结报告等资料应当定期提交当地环保部门。工程完成后，环境监理总结报告应作为工程环保设施竣工验收的材料之一。

九、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满5年方开工建设，须依法重新报批或审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告书》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。须严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，要按规定向我局申请建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入

运行。  
该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水经济技术开发区环保局负责。

丽水市环境保护局  
2017年3月20日

### 附件 3 营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副本)	
统一社会信用代码 91331100MA28J3BMXQ (1/1)	
名 称	丽水耐东新材料有限公司
类 型	有限责任公司(自然人独资)
住 所	浙江省丽水市莲都区经济开发区惠民路8号
法定代表人	胡爱春
注册 资 本	壹佰万元整
成 立 日 期	2016年04月05日
营 业 期 限	2016年04月05日至长期
经 营 范 围	鞋用胶水、粘合剂、处理剂(以上不含危化品)的生产及销售。 (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)
	
登 记 机 关	
	
2016年04月05日	
应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告	
企业信用信息公示系统网址: <a href="http://gsxt.zjaic.gov.cn">http://gsxt.zjaic.gov.cn</a>	中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

# 附件 4 危险废物处置协议

浙江谦诚环保科技有限公司

## 委托收集合同

合同编号：QC-SJ-2021-0611

委托方(甲方): 丽水科东新材料有限公司

收集方(乙方): 浙江谦诚环保科技有限公司

签订日期: 2021年7月24日

签订地点: \_\_\_\_\_



乙方是专业从事危险废物收集的企业，为有效防止危险废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的身体健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等有关规定，甲方委托乙方收集、运输甲方在生产加工过程中产生的危险废物，现就此事项，经甲、乙双方平等协商，达成如下协议：

### 一、危险废物性状、数量及收集价格

名称	废物代码	数量 (吨/年)	价格	性状	包装方式	备注
废包装桶	900-041-49	20吨	5000	固态	袋装	
废活性炭	900-039-49	20吨	5000	固态	袋装	

### 二、乙方合同义务

- 2.1 乙方必须按国家及地方有关法律法规收集甲方产生的危险废物，并接受甲方的监督。
- 2.2 乙方协助甲方办理年度转移计划申报、转移联单等环保相关手续，转移计划通过审批后乙方根据自身收集状况开始安排运输事宜。
- 2.3 乙方派往甲方工作场所的工作人员，须遵守甲方有关的安全和环保要求，且不影响甲方正常生产、经营活动。
- 2.4 乙方指定 叶小芬 (手机号码：18767883746) 为工作联系人。

### 三、甲方合同义务

- 3.1 甲方应按照乙方要求填写并提供《危废信息调查表》、环评报告中固废相关章节内容及公司资料（包括营业执照、组织机构代码证和税务登记证复印件），加盖公章，以确保所提供信息的真实性。
- 3.2 甲方应按乙方要求对危险废物进行包装，做到密闭并不得有外溢，包装桶外应加贴桶内危废名称、重量、单位名称及产废时间等符合环保要求的标识，包装材料由甲方自行提供，桶外不得黏沾危废。若包装不符合要求，乙方有权拒收，且由此产生的费用由甲方承担。
- 3.3 甲方应按要求存放危险废物，做好标识标记，不可混入其它杂物，为运输单位进厂运输提供便利。
- 3.4 乙方根据自身处置运行计划通知甲方，甲方应按乙方通知的收集时间提前做好运输准备，并告知实际预转移量，便于运输单位做好运输准备。
- 3.5 在甲方场地内装车由甲方负责，由此产生的一切费用及安全责任由甲方承担。
- 3.6 甲方指定 叶总（手机号码 13706785192）为工作联系人。

### 四、运输方式及计量

- 4.1 运输由乙方负责，运输费用由甲方按次承担（另加出车费 300 元/次；物料不足 1T 且需单独转运的另加出车费 1000 元/次；出车费不含税；5 吨以上免运费），运输过程中有关安全事故、环境等责任由乙方负责，装车由甲方负责。
- 4.2 计量：甲乙双方过磅，按实际重量计算，原则上以乙方磅单为准，按此重量为最终结算。
- 4.3 包装容器同为危废不予返还。（包装容器可选择乙方提供，包装容器费用另算）

### 五、结算方式

- 5.1 经双方协商一致后，甲方应支付乙方人民币 五仟元整（¥ 5000 元）作为收集贮存费，乙方收到款项后，于 3 个工作日内双方完成本合同签订工作。乙方未收到甲方支付的收集贮存费不安排危废接收，甲方应于运输前核实危废量并于乙方接收前支付该批次收集贮存费。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，收集贮存费不返还并续用至下一个合同续约年度。
- 5.2 若实际收集贮存重量少于 0.5 吨，则收集贮存费按 0.5 吨结算。若实际收集贮存重量大于 0.5 吨且不足 1 吨，则收集贮存费按 1 吨结算。收集贮存重量大于 1 吨，收集贮存费按实际进场接收重量计算。

### 六、合同终止

甲方实际转移物料与甲方所取样品不一致、未达到乙方规定要求或掺入其它杂

物，影响乙方正常收集，或与本合同签订的废物代码不相符，乙方有权拒收，且每发现一次罚款1000元，由此发生的运输、装卸等费用由甲方承担，如因此造成设备损坏则由甲方赔偿乙方相应维修费用。甲方有权终止本合同，乙方根据自身实际处置运营情况接收甲方废物，如因废物收集量超出乙方实际收集能力，乙方有权暂停收集甲方废物并无需承担责任。

### 七、其它

- 7.1 合同有效期内如因不可抗力因素导致危险废物无法正常收集（如政府政策变动、恶劣天气影响、甲方设备事故等），在此期间乙方应提早告知甲方，同时，甲方须按要求做好储存及应对工作。
- 7.2 合同有效期内如遇一方停业整顿、歇业或者变更联系人等情况，应及时通知另一方，以便对方采取相应措施，衔接后续工作。
- 7.3 本合同经甲、乙双方签字确认之日起。
- 7.4 本合同有效期：截止2021年12月30日止。
- 7.5 本合同一式贰份，双方各执壹份，未尽事宜，双方友好协商解决。
- 7.6 乙方向甲方提供危废收集的有效资质证明（危废收集营业执照复印件等），确保危废合法收集。

甲方（盖章）：丽水耐东新材料有限公司

地址：寿明街83

税号：

开户：

帐号：

公司授权代表：

电话：

乙方（盖章）：浙江谦诚环保科技有限公司

地址：浙江省丽水市水阁经济技术开发区平峰二路2号

收货地址：丽水经济开发区云景路101号

开户行：浙江丽水莲都农村商业银行股份有限公司灵山支行

账号：20100026012078

个人账号：中国银行丽水金汇广场支行

账号：6217566300013051588

公司授权代表：

电话：

## 附件 5 排污许可证

# 排污许可证

证书编号：91331100MA28J3BMXQ001P

单位名称：丽水耐东新材料有限公司

注册地址：浙江省丽水市莲都区经济开发区惠民路8号

法定代表人：胡爱春

生产经营场所地址：浙江省丽水经济技术开发区惠民路8号

行业类别：

初级形态塑料及合成树脂制造，其他专用化学产品制造

统一社会信用代码：91331100MA28J3BMXQ

有效期限：自2021年01月01日至2023年12月31日止



发证机关：（盖章）丽水市生态环境局

发证日期：2020年12月31日

中华人民共和国生态环境部监制

丽水市生态环境局印制

# 丽水耐东新材料有限公司年产7000吨粘接剂及处理剂项目竣工环境保护验收检查意见

2021年7月17日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，丽水耐东新材料有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《丽水耐东新材料有限公司年产7000吨粘接剂及处理剂项目竣工环境保护验收监测报告》QX(竣)20210701，验收组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书和审批文件等要求对建设项目的环境保护设施进行现场检查会，并审查了验收监测报告以及环保设施运行管理资料内容，根据建设项目环境保护管理办法以及企业自主验收相关要求，形成验收意见如下：

## 一、工程基本情况

### （1）建设地点、规模、主要建设内容

丽水耐东新材料有限公司经司法拍卖，购买了丽水经济开发区惠民街8号原嘉禾制革公司的土地和厂房，总占地面积21954.9m<sup>2</sup>，总建筑面积12333.39m<sup>2</sup>，投资5180万元采购各类反应釜等设备，实施年产7000吨粘接剂及处理剂项目建设。

企业东侧紧邻丽水市乾远制革有限公司；南侧紧邻浙江南平革基布有限公司；西侧紧邻丽水佳源布业有限公司；北侧为惠民街，隔路洛安实业有限公司。企业劳动定员为60人，一班制生产，生产时间

为 8h/d，年工作时间为 300 天，厂区内不设职工食堂，职工宿舍。

## （2）建设过程及环保审批情况

2017 年 2 月，由浙江环耀环境建设有限公司编制了《丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目环境影响报告书》，2017 年 3 月丽水市环境环保局（现“丽水市生态环境局”）以丽环建[2017]12 号批复。

企业目前已建成投入运行，相应配套的主体工程及配套污染防治设施运行情况正常。

## （3）投资情况

项目总投资 5180 万元，其中环保投资 105 万元，占总投资的 2.03%。

## （四）验收范围

本项目验收范围为丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂（2000 吨装潢胶粘剂、2000 吨聚氨酯粘合剂、2000 吨粉胶和 1000 吨处理剂）及其配套环保设施。

## 二、工程变动情况

根据现场踏勘，项目反应釜大小有变化，但产能不变，项目原设计有机废气经过水喷淋+活性炭吸附后 15m 排气筒排放，现实际经过一座活性炭吸附塔处理后 15m 排气筒高空排放，密炼改为开炼。

其他建设规模，产能、生产工艺和环保设施，基本符合环评及批复要求建设完成，无重大变化。

## 三、环境保护设施建设情况

## 1、废水

本项目雨污分流，本项目水污染源为生活废水、初期雨水及蒸汽冷凝水。

### (1) 生活废水

生活废水主要来自员工生活，本项目定员 60 人，年产生废水约 2100t/a。生活废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准通过排污口纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂，经水阁污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入瓯江大溪。

### (2) 初期雨水

本项目储罐区雨水不外排，厂区初期雨水进入雨水收集池，后期雨水进入园区雨水管网。

### (3) 蒸汽冷凝水

企业蒸汽年用量为 900t/a，蒸汽冷凝水产生量为蒸汽用量的 80%，则蒸汽冷凝水产生量为 720t/a，经收集后全部回用于间接冷却等。

## 2、废气

项目产生的废气主要为储罐区废气、搅拌反应废气、开炼废气和粉尘废气。

### (1) 储罐区废气

项目有多种原料使用储罐储存。储罐呼吸损失是由于温度和大气压力的变化，它引起蒸气的膨胀和收缩而产生的蒸气排出，它出现在罐内无任何液面变化的情况，也称小呼吸。由装料和卸料联合产生的

损失被称为工作损失，也称大呼吸。装料损失和罐内液面的增加有关。由于装料的结果，罐内压力超过释放压力时，蒸气从罐内压出。卸料损失发生在液体排出，空气被抽入罐内时，由于空气变成该物质的饱和气体而膨胀，因此超过蒸气空间容纳的能力。

本项目原料储罐均安装平衡管，因此产生的呼吸废气主要为小呼吸废气，小呼吸口接入厂区内活性炭吸附塔处理后和搅拌反应废气一同通过排气筒 15m 高空排放。

### (2) 搅拌反应废气

本项目装潢胶黏剂、处理剂和粉胶生产主要采用搅拌工艺，搅拌过程中苯系物、乙酸乙酯、丙酮、丁酮等有机物易挥发，为减少容器内压强，容器内少量空气通过反应釜排气口排出，会带出有机废气。聚氨酯粘合剂生产主要采用缩聚反应，原料和成品均易挥发，为减少容器内压强，容器内少量空气通过反应釜排气口排出，会带出有机废气。项目各反应釜、配料釜排气口均设置支管，后汇至主管进入活性炭吸附塔处理后和罐区小呼吸废气一同通过排气筒 15m 高空排放。

### (3) 开炼废气

项目仅设 1 台炼胶机，橡胶进行开炼时产生少量非甲烷总烃、二硫化碳、粉尘等废气，由于产生量较少，以无组织形式排放。

### (5) 粉尘废气

项目部分原料为粉状原料，投料时均采用投料柜进行投料，以减少粉尘无组织排放，少量飘逸的粉尘在车间内自然沉降。

## 3、噪声

项目噪声主要来自于生产过程中各类泵、风机、压缩机等机械设备运行噪声。

项目各机械设备在选购时均选用先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器且高噪工序夜间不生产，厂区内部通过合理布局，员工规范操作，各机械噪声随距离衰减。

#### 4、固废

项目产生的固废主要为一般化学品废弃包装袋/桶、危险化学品废弃包装袋/桶、废活性炭以及生活垃圾。

##### (1) 一般化学品废弃包装袋/桶

产生于一般化学品的原料拆包，年产生量约为 0.5/a。为一般固废，经收集后出售给废品回收单位。

##### (4) 危险化学品废弃包装袋/桶 (900-041-49)

产生于危险化学品的原料拆包 (TDI)，年产生量约为 1t/a。属于危险废物 (HW49)，收集后暂存于危废仓库，待委托有资质单位处置。

##### (5) 废活性炭 (900-041-49)

废活性炭属于危险废物 (HW49)，收集后暂存于危废仓库，待委托有资质单位处置。

(4) 生活垃圾：年生活垃圾产生量为 7.9t/a。分类收集后委托环卫部门清运处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

《丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目竣工环境保护验收监测表》表明，验收监测期间，主体设备运行正常，生产负荷工况大于 75%，验收监测结果如下：

## 1、废水

企业污水总排口中废水的 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量浓度均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中新污染源第二类污染物三级排放标准要求，氨氮、总磷浓度能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相应标准要求，总氮浓度能达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准要求。雨水总排口中水质的 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

## 2、废气

项目有组织排放的颗粒物、甲苯和非甲烷总烃浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中特别排放限值要求。有组织排放的乙酸乙酯浓度能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB332146-2018)中表 1 规定的污染物排放限值要求。

厂界无组织排放的颗粒物、甲苯、非甲烷总烃最高浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中边界大气污染物浓度限值要求；无组织排放的乙酸乙酯、丙酮、丁酮和甲苯最高浓度能达到《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ2.1-2007)中相应限值要求。

### 3、噪声

项目厂界东侧、南侧、北侧昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，西侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求。

### 4、固废

企业各危废仓库正常上锁，危废进出库均有台账记录，危废仓库地面进行防腐防渗无破损，危险化学品废弃包装袋/桶（HW49/900-041-49）、废活性炭（HW49/900-041-49）暂存于危废仓库，待签订危废处置协议，委托处置。危险废物的贮存、处置基本符合危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改。

一般化学品废弃包装袋/桶料暂存于一般固废堆放处，后出售给废品回收单位；生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运处置。一般固废的贮存、处置基本符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

### 5、总量控制

本项目纳入排放总量控制的污染物能符合总量控制要求。

## 五、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目环保手续基本齐全。根据《丽水耐东新材料有限公司年产 7000 吨粘接剂及处理剂项目竣工环境保护验收监测报告》等资料及环境保

护设施现场检查情况，企业基本按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求落实了各项环境保护设施与措施。验收组认为，经过整改完善后，可以通过建设项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

## 六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”、“审批文件”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析；完善项目竣工《环保验收监测报告》。

2、进一步完善环保管理制度，强化企业环保管理和环保设施运行管理，规范操作规程，完善各种环保台帐，确保各项污染物达标排放，加强厂区、车间环境管理。

3、做好厂区雨污分流工作。

4、进一步提高废气收集、处理率，建议优化废气处理工艺，减少无组织废气的排放；确保各类废气处理系统安全稳定运行。

5、规范固体废物管理工作。规范各类固废暂存场所，做好防渗漏工作，完善标志标识，及时签订危险废物处置协议，严格按照规定程序管理、转移、处置。

## 七、验收人员信息

验收人员信息见附件“丽水耐东新材料有限公司年产7000吨粘接剂及处理剂项目竣工环境保护验收会议签到单”。

丽水耐东新材料有限公司

2021年7月17日

## 工作组签到单

**丽水耐东新材料有限公司**  
**年产7000吨粘接剂及处理剂项目**  
**环境保护竣工验收人员名单**

会议地点:

时间: 2021年7月/日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	叶强	耐东	330303196307210001	15706185192	验收组组长(业主)
2					环评单位
3					环保设施单位
4	叶强	浙江耐东新材料	330501198706135113	13967084932	验收检测单位
5	程自华	丽水环科	332526197412084210	18657628190	专家
6	王军	丽水环科	330501197410101212	1395880333	专家
7	叶强	丽水环科	33010646106222	13587161785	专家
8	曹茵	浙江环科	332501199701060425	18805886894	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					