



**建设单位法人代表：林克兴**

**编制单位法人代表：田月英**

**项目负责人：陈德祥**

**报告编写人：陈德祥**

环保  
公司  
91-83511188  
0000  
福建省福州市晋安区新店镇  
号C区厂房7#厂房二层

**建设单位：**福建友谊胶粘带集团有限

**编制单位：**中检集团福建创信理

公司

科技有限

电话：0591-85381728

电话：05

传真：/

传真：/

邮编：350000

邮编：35

地址：福建省福州市福清市江阴港城  
经济区东部片区

地址：福  
猫岭路9

31115

# 目录

1	1 项目概况	4
3	2 验收依据	15
4	3 项目建设和生产情况	22
4	3.1 地理位置及平面布置	22
15	3.2 建设内容	22
22	3.3 生产区域边界及噪声源位置	22
29	3.4 主要生产工艺	29
30	3.5 三产工艺	30
37	3.6 项目变动情况	37
40	4 环境保护设施	40
40	4.1 废气	40
53	4.2 废水	53
58	4.3 噪声	58
63	5 环境影响报告书主要结论及其审批部门审批决定	63
63	5.1 结论	63
63	5.2 审批决定	63
70	6 验收标准	70
70	6.1 污染物排放标准	70
75	6.2 环境质量标准	75
75	6.3 总量控制指标	75
76	7 验收监测内容	76
76	7.1 环保设施调试运行效果	76
82	7.2 环境质量监测	82

84	8.1 监测分析方法	8.1	8.1
86	8.2 监测仪器	8.2	8.2
8.4	8.4	8.3	8.3
8.5	8.5	8.4	8.4
8.6	8.6	8.5	8.5
96	9 验收监测结果	9.1	9.1
96	9.1 生产工况	9.2	9.2
96	9.2 环保设施调试运行	9.3	9.3
120	9.3 工程建设对环境的	10	10
123	10 验收监测结论	10.1	10.1
123	10.1 环保设施调试运行	10.2	10.2
126	10.2 工程建设对环境的	10.3	10.3
127	10.3 验收结论与建议		
129	附件 1: 委托函		
130	附件 2: 二期工程项目		
131	附件 3: 环评报告表		
139	附件 4: 补充说明、评审意见及复审意见		
144	附件 5: 排污许可证		
144	附件 6: COD		
148	附件 7: 环境应急		
153	附件 8: 应急预案		
157	10		
160	11		
171	12		
172	13		



表 1.1-1 原环评、补充说明及本次验收规模对比一览表

类型	原环评	补充说明报告	阶段验收规模	备注
产品规模	双面胶带 6.29 亿 m <sup>2</sup>	双面胶带 6.29 亿 m <sup>2</sup>	双面胶带 1.9 亿 m <sup>2</sup> , 其中: 油性双面胶带 1.7 亿 m <sup>2</sup> 水性双面胶带 0.2 亿 m <sup>2</sup>	阶段建设
	布基胶带母卷 0.53 亿 m <sup>2</sup>	布基胶带母卷 0.53 亿 m <sup>2</sup>	布基胶带母卷 0.53 亿 m <sup>2</sup>	与环评一致
	缠绕膜 3.37 亿 m <sup>2</sup>	缠绕膜 3.37 亿 m <sup>2</sup>	缠绕膜 3.37 亿 m <sup>2</sup>	与环评一致
	泡棉 0.38 亿 m <sup>2</sup>	泡棉 0.38 亿 m <sup>2</sup>	泡棉 0.38 亿 m <sup>2</sup>	与环评一致
	铝箔胶带 1.36 亿 m <sup>2</sup>	0 亿 m <sup>2</sup>	0 亿 m <sup>2</sup>	铝箔胶带、 PE 保护膜胶 带取消建设
	PE 保护膜胶带 5.47 亿 m <sup>2</sup>	0 亿 m <sup>2</sup>	0 亿 m <sup>2</sup>	
合计	年产胶粘带 17.4 亿 m <sup>2</sup>	年产胶粘带 10.57 亿 m <sup>2</sup>	年产胶粘带 6.18 亿 m <sup>2</sup>	阶段建设

备注：原环评年产双面胶带 6.29 亿 m<sup>2</sup> 包括油性双面胶带和水性双面胶带。按照原环评布置于双面涂布车间一-六的生产设备划分，其中油性双面胶带 4.19 亿 m<sup>2</sup>a，水性双面胶带 2.1 亿 m<sup>2</sup>a。

目前，二期工程已建部分生产设施和环保设施均运行正常，经友谊集团安环部环保自查后具备阶段性竣工环境保护验收条件，故福建友谊胶粘带集团有限公司特委托中检集团福建创信环保科技有限公司（以下简称“中检创信”）开展本项目阶段性竣工环境保护验收监测报告的编制工作。

中检创信在接受委托后，根据原环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）等有关要求，查阅了相关文件和技术资料，对项目进行了现场踏勘，并在此基础上编制完成了本项目阶段性验收监测方案。

2023 年 1 月 5 日-2023 年 1 月 6 日，福建创投环境检测有限公司按照验收监测方案进行了现场采样、检测并出具检测报告。根据现场踏勘情况和检测报告，中检创信编制完成了本验收报告。

验收概况详见表 1.1-2。















### 3.1.2.2 环保设施（废气及排气筒）变更变动

废气治理设施变动内容主要如下，见表 3.1.3。变动内容已由补充说明

- “1 号 RTO”变更为各涂布车间废气采用各自的改性“溶剂回收装置+沸石转轮浓缩装置”处理后统一排放。变动前继续运行“溶剂回收装置+沸石转轮浓缩装置”处理。废气经沸石转轮浓缩装置吸附后，由沸石转轮浓缩，浓缩气体返回发泡车间继续运行“溶剂回收装置+多元复合光氧催化等”处理。原环评溶剂型上硅废气采用集气罩+汽油蒸馏回收设备+离子废气处理设备，变更后采用集气罩+管道+溶剂回收装置+沸石转轮浓缩装置。
- (1) 原环评双面涂布车间的涂布、烘干废气经溶剂回收后，采用集中式“溶剂回收装置+沸石转轮浓缩装置”处理后统一排放。变动后改为各涂布车间废气采用各自的改性“溶剂回收装置+沸石转轮浓缩装置”处理。废气经沸石转轮浓缩装置吸附后，由沸石转轮浓缩，浓缩气体返回发泡车间继续运行“溶剂回收装置+多元复合光氧催化等”处理。
  - (2) 发泡车间新增两套袋式除尘和 2 根 15m 高排气筒；
  - (3) 原环评溶剂型上硅废气采用集气罩+汽油蒸馏回收设备+离子废气处理设备，变更后采用集气罩+管道+溶剂回收装置+沸石转轮浓缩装置。











## 3.2 建设内容

### 3.2.1 现有一期工程回顾

根据《友谊新材料科技工业园（一期 BOPP 胶粘带及电子胶粘带）项目竣工环境保护验收监测报告》，现有一期工程情况如下：

(1) 项目名称：友谊新材料科技工业园（一期 BOPP 胶粘带及电子胶粘带）项目

(2) 建设单位：福建友谊胶粘带集团有限公司

(3) 原环评规模：年产胶粘带 12.56 万吨，配套年产胶带基材 90000 吨、和纸胶带 65 万吨、布基胶带 9000 万平方米

(4) 验收规模：年产胶粘带 12.56 万吨，配套年产胶带基材 90000 吨、和纸胶带 65 万吨、布基胶带 9000 万平方米

一期工程建设内容验收情况如下表 3.2-1。本项目与一期工程依托关系见表 3.2-2。







胶带 5.47 亿 m<sup>2</sup>

(7) 补充说明报告规模：年产胶粘带 10.57 亿 m<sup>2</sup>，其中包括双面胶带 6.29 亿 m<sup>2</sup>，布基胶带母卷 0.53 亿 m<sup>2</sup>、缠绕膜 3.37 亿 m<sup>2</sup>、泡棉 0.38 亿 m<sup>2</sup>、铝箔胶带取消建设、PE 保护膜胶带取消建设

、布基胶带母卷 0.53 亿 m<sup>2</sup>、缠绕膜 3.37 亿 m<sup>2</sup>、泡棉 0.38 亿 m<sup>2</sup>、铝箔胶  
、PE 保护膜胶带取消建设

总投资：原环评投资 110000 万元，环保设施投资 1568.4 万元，占总投资的  
环保建设投资 73000 万元，其中环保投资 3268 万元，占总投资的 4.48%

度与劳动定员：年工作 330 天，油性丙烯酸丁酯胶水及热熔胶制备每  
生产车间每天运行 24h；全厂职工现 1725 人。

实际建设情况如下表 3.2-3。

能暂缓建设  
带取消建设、

(9) 总

1.43%；实际

(9) 工作制度

天运行 8h，其他生

本次阶段验收









		膜车间				
汽油蒸馏回收设备	/	工艺设备区三	1套	/	0套	-1套
溶剂回收设备	/	工艺设备区四、五、双面涂布车间四北侧、双面涂布车间六北侧	4套	/	6套	调整回收装置建设，实际在双面涂布车间一~五、上硅车间一~二均配备了“溶剂回收装置+沸石转轮浓缩装置”设施，共6套

### 实际产品方案

项目实际产品方案与环评对比情况详见表 3.2-5。

### 3.2.4 实

本



### 3.3 主要原辅材料及燃料

本项目实际原辅材料使用情况与环评阶段对比详见表 3.3-1。













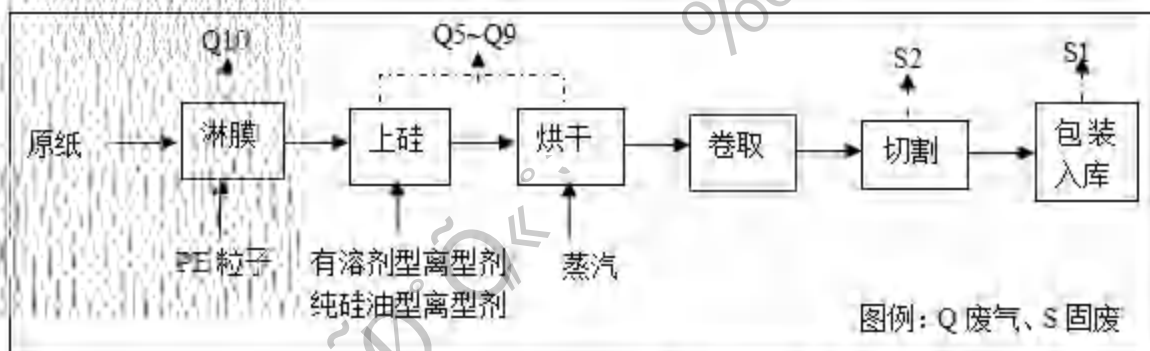


图 3.5-5 (双) PE 离型纸生产工艺流程图

**淋膜：**为保持纸张表面光洁度，利用淋膜机，在加热到 100℃~120℃的条件下，将 PE 粒子融化形成熔融态，然后将熔融态的 PE 塑料淋在原纸上，即可在原纸表层形成 PE 黏膜。加热过程利用导热油热交换器进行加热。

**上硅：**将待离型涂布的纸放卷，通过涂布机的卷纸滚轮进行卷纸上料，然后在涂布区域内将离型剂均匀涂布于纸上，单面离型的为 PE 离型纸，双面离型的为双 PE 离型纸，涂布区域下方设置收集槽，回收过量的离型剂，本项目使用的离型剂分为有溶剂型离型剂（即以汽油为溶剂的硅油离型剂）和纯硅油型离型剂，涂布完成后，将纸送入涂布设备上方的烘干管道中进行烘干，烘干温度 110℃左右，使硅油粘附于纸上。



图 3.5-6 淋膜车间、上硅车间主要生产设施图

### 3.5.4 布基胶带母卷生产工艺及产污节点

布基胶带母卷生产工艺及产污节点见图 3.5-7，现场生产设备见图 3.5-8。











气罩/烘干管线+1号	沸石转轮浓缩装置+15m高排气筒排放，	与补充说明报告一致	污染物，也未导致污染物排放量和无组织排放	双面涂布车间三~双面涂布车间六：集RTO +15m
------------	---------------------	-----------	----------------------	---------------------------

原环评

原环评增加1根排气筒

10%

10%

GB 16159-2019

















图 4.1-4 有组织废气治理设施













下水井，用于监控地下水情况。废水处理站设置视频监控，

(2) 厂区共设置 3 口地

应急池盖初期雨水

(3) 项目在废水处理站建设了 1 座容积和为 10200m<sup>3</sup>的事故

池，并配套相应切换装置，满足事故应急要求。

情况，并设置

(4) 厂区内设置了可燃气体报警器，用于监控生产车间内气体浓度  
视频监控。

“清污”本-13

境部门备案（备案号 350181-2022-022-M）。

突发环境事件应急指挥中心，配置应急  
序图及制定危险废物责任制度等；配置  
对危险废物，已编制了管理标准及实验

(6) 公司已制定环境风险管理制度，成立突  
物资；在厂内张贴应急疏散图、事故应急处理程  
灭火器、消防栓、消防水池等风险防范措施；针  
要求，严格按照相关标准要求进行生产

详细图 4.2-1。











### 4.3.2 “三同时”落实情况

福州市福清生态环境局对本项目环境影响报告书进行了批复（融环环评（2020）5号）。项目环评报告中已详细论证了企业应配套建设的环保工程及环保设施，明确了环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产运营的原则。

2020年3月20日，福州市福清生态环境局出具了《关于福建友谊胶粘带集团有限公司友谊新材料制造工业园（二期）面胶新黄及橡胶胶磨项目环境影响报告书的批复》（融环环评（2020）5号）。项目环评报告中已详细论证了企业应配套建设的环保工程及环保设施，明确了环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产运营的原则。

设计。

项目环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运营。在环保工程与主体工程同步建设过程中，建设单位严格按照环评报告及批复要求，将环保工程纳入同步计划，确保了环保工程的进度，并有专人负责环保工程项目的进度及质量的监督。

项目环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运营。在环保工程与主体工程同步建设过程中，建设单位严格按照环评报告及批复要求，将环保工程纳入同步计划，确保了环保工程的进度，并有专人负责环保工程项目的进度及质量的监督。

本项目于2020年12月竣工验收完成，其相关环保工程与对应的主体工程同步完成。

在工程建设过程中，福建友谊胶粘带集团有限公司在环保工程上投入了3250万元，严格按照环评报告及批复要求，将环保工程纳入同步计划，确保了环保工程的进度，并有专人负责环保工程项目的进度及质量的监督。

设计、同时施工、同时投运的“三同时”原则。

本次项目环保措施“三同时”落实情况详见表4.3-2。

见表4.3-2。













城经济区东部化工区（福清市规划部门划定的红线范围内），项目主要产品及规模：年产胶粘带1.25亿 $m^2$ （包括双面胶带6.29亿 $m^2$ 、布基胶带母卷0.53亿 $m^2$ 、缠绕膜3.37亿 $m^2$ 、泡棉0.34亿 $m^2$ 、铝箔胶带1.36亿 $m^2$ 、PE保护膜胶带3.47亿 $m^2$ ）。工程内容包括建设胶水车间一、热熔胶车间，双面上硅车间一-三、双面涂布车间一-六、PE涂布车间一、缠绕膜车间、发泡切片车间、PE涂布车间（水性）、织布机车间、纸管车间、淋膜车间、储罐区及配套仓库、循环冷却水系统、余热回收系统、空压系统等公用和辅助工程。项目使用蒸汽依托国电福州发电有限公司提供。

友谊新材料科技工业园包含一期、二期和三期项目，根据《报告书》评价内容和专家评审意见，按照总体优化配置的原则，三期项目储罐区中的环烷油储罐用于二期项目使用，二期项目醋酸乙烯酯、丙烯酸丁酯、防渗胶乳、高型剂原料及成品胶水依托三期储罐区储存。全厂消防水池（总容积不小于1300 $m^3$ ）依托二期项目建设，全厂污水处理站（处理能力不小于1200 $m^3$ ）依托三期项目建设，全厂事故应急池（有效容积不小于8900 $m^3$ ）依托三期项目建设，全厂初期雨水收集池（有效容积不小于1700 $m^3$ ）依托三期项目建设。友谊新材料科技工业园（一期、二期和三期）项目环评文件通过审批后，其环境保护设施和主体工程应同时设计、同时施工，在各依托工程建设完成投入使用且一期、二期和三期项目污水接入江阴工业集中区污水处理厂的前提下，一期、二期和三期项目方能投产。

二、本项目在建设和运营管理过程应认真落实《报告书》中各项环境保护对策措施，重点做好以下工作：

1、对厂区进行合理布局。严格按照《报告书》提出的本项目总平面布局要求建设生产装置及储罐等配套工程。

2、雨、污水应严格实行分流；建设完善厂区内雨污水管道；罐区四周设置雨水排水沟。溶剂回收废水经除油处理后，汇同被污染的初期雨水一起依托三期项目污水处理站处理达标后，排入福建华东水务有限公司江阴污水处理厂厂前配套管网。生活污水经厂区化粪池预处理后，排入福建华东水务有限公司江阴污水处理厂厂前配套管网。事故废水依托三期项目事故应急池。按《报告书》要求做好地下水环境质量防控工作。

3、按照《报告书》中各类工艺废气污染物的性质，分别采取有效的处理方式进行治疗，处理能力、效率应满足需要，确保排放的各种大气污染物达标排放，排气筒高度符合有关要求。油性丙烯酸丁酯胶水双面涂布车间（三、四、五、六）废气经“集气罩-负压收集系统-溶剂回收装置”处理后，汇同油性丙烯酸丁酯胶水车间聚合废气一并经





醋酸乙酯、醋酸乙烯酯)  $\leq 73.61$  吨/年。

项目建成后全厂主要污染物排放总量计算结果如下：

化学需氧量  $\leq 19.834$  吨/年，氨氮  $\leq 2.975$  吨/年；

VOCs（主要含丙烯酸、丙烯酸丁酯、丙烯酸羟乙酯、醋酸乙酯、醋酸乙烯酯） $\leq 102.685$  吨/年。

本项目投产前上述化学需氧量、氨氮排放权指标应通过总量确认并合法取得。

VOCs 排污权指标应按要求通过区域总量调剂取得。

认真执行环境保护设施和

期和三期项目的配套建设

四、友谊新材料科技工业园（一期、二期和三期）项目应

主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用制度。一期、二期

1

2

3

4

及 3 倍声压级衰减率

5.3.1.1 噪声防治措施







表 6.1-3 无组织废气排放标准一览表

mg/m <sup>3</sup>		《合成树脂工业污染物排放标准》	
企业边界任何1小时 气污染物平均浓度	2.00	《工业大气污染物排放标准》 (DB33/782-2013)表3企业边界监 控点浓度限值	非甲烷总烃
区内监控点处1h平 均浓度值	6.0	《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染 物排放标准》(GB37824-2019)表 B.1特别排放限值	
企业边界	1.3	《恶臭污染物排放标准》 (GB14664-93)表1二级新扩改建标 准限值	氨气
	20(无量纲)		臭气浓度

### 6.1.2 废水

本项目外排废水主要为职工生活污水和生产废水。



## 7 验收监测内容

### 7.1 环保设施调试运行效果

#### 7.1.1 废气

##### (1) 有组织废气监测

布置见图7.1-3

丙烯酸酯的监测

不进行检测。

有组织废气监测内容详见表7.1-1。具体监测点位见图7.1-1。监测平面布

本次监测，因国家暂未颁布固定污染源废气中丙烯酸、丙烯酸丁酯及醋酸

方法，故本次暂不对其进行监测。同时，涂布车间四进口无采样条件，本次









图 7.1-2 废水监测布点示意图

### 7.1.3 噪声

项目厂界环境噪声监测点位布设情况及监测内容详见表 7.1-4，监测平面布置详细

见图 7.1-3。

表 7.1-4 厂界环境噪声监测内容

名称	点位位置	监测频次
点位	项目东北侧厂界外 1m 处	2天，昼夜各一次
点位	项目东南侧厂界外 1m 处	
点位	项目西南侧厂界外 1m 处	
点位	项目西北侧厂界外 1m 处	
点位	项目南侧厂界外 1m 处	
点位	项目南侧厂界外 1m 处	

点位名称
N1 点
N2 点
N3 点
N4 点
N5 点
N6 点



## 7.2 环境质量监测

### 7.2.1 厂界环境空气和地下水监测

#### (1) 环境空气监测

厂界环境空气监测点位设置应符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，监测因子应覆盖项目主要污染因子。

监测点位应设置在厂界外，其均属于原环评的现状浓度评价点位与环境影响预测点位。

厂界环境空气监测点位设置应符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，监测因子应覆盖项目主要污染因子。

监测内容详见表 7.2-1，监测点位图详见附图 7.2-1。

厂界环境空气监测内容应符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，监测因子应覆盖项目主要污染因子。

表 7.2-1 环境空气监测

监测点位	监测因子	监测频次
------	------	------

东洋楼

1次/月

PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、VOCs、TVOC

### 7.2.2 地下水环境质量监测

#### 表 7.2-2

监测井编号	监测井位置	监测因子	监测频次
GW1	东洋楼	pH、氨氮、总氮、总磷、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、Fe、Mn、Cu、Zn、Pb、Cd、Cr <sup>6+</sup> 、As、Hg、Ni、Co、Mn、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、VOCs、TVOC	1次/月
GW2	西洋楼	pH、氨氮、总氮、总磷、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、Fe、Mn、Cu、Zn、Pb、Cd、Cr <sup>6+</sup> 、As、Hg、Ni、Co、Mn、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、VOCs、TVOC	1次/月
GW3	南洋楼	pH、氨氮、总氮、总磷、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、Fe、Mn、Cu、Zn、Pb、Cd、Cr <sup>6+</sup> 、As、Hg、Ni、Co、Mn、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、VOCs、TVOC	1次/月
GW4	北洋楼	pH、氨氮、总氮、总磷、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、Fe、Mn、Cu、Zn、Pb、Cd、Cr <sup>6+</sup> 、As、Hg、Ni、Co、Mn、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、VOCs、TVOC	1次/月



图7.2-1 环境质量监测点位图





噪声监测分析方法采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中规定方法。

## 8.2 监测仪器

本次验收监测，设备监测仪器详见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器一览表

表 8.2-1

检测仪器	序号	检测项目	自动性
粉尘(气)测试仪 型号: 3012H 利阳泰 注: 测粉尘、测气功	1	粉尘	自动性
225700/A13	2	氨氮	自动性
114	3	氨氮	自动性
4000A...	4	氨氮	自动性
721G	5	臭气浓度	/
C-MS-3100 型	6	乙酸乙酯	气相质谱联用仪 G
光度计 752N	7	硫化氢	紫外可见分光光
(A 级)	8	化学需氧量	滴定管 (A
度计 721G	9	氨氮	可见分光光度
721G	10	氨氮	可见分光光度
PHE-4	11	pH 值	自动性
Op114	12	pH 值	自动性
LKH250	13	氨氮	自动性
HM-U800	14	氨氮	自动性
JLBG-121U	15	氨氮	自动性
AWA5688	16	噪声	自动性
AWA6021A	17	噪声	自动性
(A 级)	18	噪声	自动性
752N	19	氨氮	自动性
752N	20	氨氮	自动性
752N	21	氨氮	自动性
752N	22	氨氮	自动性











2.5.3 1982

8.4.1

8.4.1

182000094

100 3

101

98

102

1.51

1.48

182101046

1.54 0.10

1.52

日生化需氧量	B21050365	110±9	105	合格
			116	
总氮	B2003346	4.40±0.25	4.31	合格
耗氧量	A18225	2.62±0.24	2.58	合格
			2.64	
总硬度	B22050226	126±7	125	合格
			126	
硝酸盐氮	B2003064	2.97±0.18	2.97	合格
			2.94	

0.009	0.176	合格
	0.177	
0.004	0.114	合格

亚硝酸盐氮	200641	0.178±
六价铬	203365	0.111±

水质平行样质控汇总

质控措施和质控样数量		合格		不合格	
项目	数量	合格	不合格	项目	数量
化学需氧量	16	2	14	氨氮	36
五日生化量	8	1	7	总氮	12
总氮	12	2	10	总磷	12
总磷	12	2	10	亚硝酸盐氮	12
总硬度	12	2	10	铁	12
氨氮	12	2	10	锰	12
				锌	12
				六价铬	12

表 8.4-2 水质

项目	数量	合格	不合格
化学需氧量	24	3	21
氨氮	36	4	32
五日生化量	16	2	14
总氮	24	3	21
总磷	24	3	21
亚硝酸盐氮	12	2	10
铁	12	2	10
锰	12	2	10
锌	12	2	10
六价铬	12	2	10

质控汇总

质控项目	质控样数量	合格	不合格
化学需氧量	16	2	14
五日生化量	8	1	7
总氮	12	2	10
总磷	12	2	10
亚硝酸盐氮	12	2	10
铁	12	2	10
锰	12	2	10
锌	12	2	10
六价铬	12	2	10

表 8.4-3 水质空白样质

质控项目	空白样数量	合格	不合格
化学需氧量	10	10	0
五日生化量	10	10	0
总氮	10	10	0
总磷	10	10	0
亚硝酸盐氮	10	10	0
铁	10	10	0
锰	10	10	0
锌	10	10	0
六价铬	10	10	0



评定结果	备注
合格	-0.5mg≤空白测试结果≤0.5mg
合格	

表 8.5-1 废气非甲烷总烃质控样情况表

控样号	单位	测定值	评价结果
06	mg/m <sup>3</sup>	29.9	合格
		30.0	合格

分析项目	空白测试结果 (mg)
颗粒物	0.10
	0.07

表 8.5-2 废气非甲烷总烃质控样情况表

分析项目	控样批号	控样值
甲烷	GBW (E) 063064	30.3±0.6

《环境噪声测量方法》之规定。

0.5dB (A)。噪声仪

本次监测噪声监测仪器性能符合 GB3785《声级计电、声性能及校准》之要求。在测量前后用噪声校准仪对仪器均进行了校准，灵敏度相差小于 0.5dB (A)。仪器校验表详见表 8.6-1。

表 8.6-1 噪声仪器校验表

差值
-0.1
0.1
0.00
-0.1

检测日期	仪器名称	测量前示值	测量后示值
1月5日(昼间)	多功能声级计 型号: 6622	93.8	93.7
1月5日(夜间)		93.8	93.9
1月6日(昼间)		93.8	93.8
1月6日(夜间)		93.8	93.7

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

项目的污染源开展现场

福建创投环境检测有限公司分别于2023年1月5日~6日对本项目

进行验收监测。验收监测期间企业生产稳定，企业实际生产工况详细见

#### 9.1.1 验收监测期间生产负荷一览表

监测日期	实际生产负荷 (%)	监测期间实际生产负荷	生产负荷
2023年1月5日	98.2%	214.56	
布基胶带母卷	18.52	19.19	
缠绕膜	19.13	20.72	
泡棉	10.13	10.73	
油性丙烯酸丁酯胶水	23.3	68.61	油
热熔不干胶	11.66	48.27	
离型纸	38.12	151.30	
双面胶带	64.7	214.53	
布基胶带母卷	18.52	19.19	
缠绕膜	19.13	20.72	

2023年1月5日

泡棉

离型纸

#### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2 环保设施

##### 9.2.1 环保设施

##### 9.2.1 环保设施



	溶剂回收装置+沸石转	2023.01.05		279	13.9	2.22	0.099	99.3%	
Q18	污水处理站臭气	喷淋+活性炭+UV光解设施	2023.01.05	氨气	13.7	0.129	3.68	0.047	63.6%
			2023.01.06		14.2	0.131	3.58	0.041	68.7%
			2023.01.05	臭气浓度	3000 (昼+夜)		0.77 (昼+夜)		69.4%



涂布废气、胶水生产废气中非甲烷总烃的两日平均处理效率为 77.2%，醋酸乙酯的两日平均处理效率为 75.2%。

#### (11) 车间五涂布废气

根据监测结果，在验收监测期间，“溶剂回收装置+沸石转轮浓缩装置”对车间五涂布废气中非甲烷总烃的两日平均处理效率为 77.2%，对醋酸乙酯的两日平均处理效率为 75.2%。

#### (12) 污水处理站臭气

根据监测结果，在验收监测期间，“喷淋+活性炭+UV 光解设施”对污水处理站臭气中硫化氢的两日平均处理效率为 50.5%，对氨气的两日平均处理效率为 66.1%，对臭气浓度的两日平均处理效率为 72.5%。

### 9.2.1.2 废水治理设施

本项目废水处理站处理效率详见表9.2-2。

表 9.2-2 污水处理站处理效率分析表

采样日期	监测项目	单位	监测结果（平均值）		处理效率
			二期生产废水	污水处理站出水口	
2023.01.05	化学需氧量	mg/L	441.3	4.4	97.7%
2023.01.05	氨氮	mg/L	9.4	3.1	66.9%
2023.01.05	石油类	mg/L	1.5	0.5	66.7%
2023.01.05	硫化氢	mg/L	1.5	0.7	53.3%
2023.01.05	臭气浓度	无量纲	1.5	0.4	73.3%

均处理效率为 97.65%；对氨氮的平均处理效率为 66.9%；对石油类的平均处理效率为 66.7%；对硫化氢的平均处理效率为 53.3%；对臭气浓度的平均处理效率为 73.3%。

对二期生产废水中化学需氧量的平均处理效率为 97.65%；对氨氮的平均处理效率为 66.9%；对石油类的平均处理效率为 66.7%；对硫化氢的平均处理效率为 53.3%；对臭气浓度的平均处理效率为 73.3%。

## 9.2.2 污染物排放监测结果

### 9.2.2.1 废水

本次主要监测废水处理站（乙酸乙酯调节池和出水口）、生活污水化粪池出水口及后期雨水。废水处理站监测结果见表 9.2-3，化粪池出水监测结果见表 9.2-4，后期雨水

监测结果见表 9.2-5。

表 9.2.3 废水处理站监测结果一览表

站名	监测日期	监测项目	监测结果		标准	达标情况	
			监测值	单位			
污水处理厂	2023.08.01	pH	7.2		6~9	达标	
			7.5		6~9	达标	
		COD	120	mg/L	≤100	达标	
			115	mg/L	≤100	达标	
		BOD5	45	mg/L	≤50	达标	
			42	mg/L	≤50	达标	
		氨氮	0.15	mg/L	≤0.2	达标	
			0.12	mg/L	≤0.2	达标	
		总磷	0.05	mg/L	≤0.1	达标	
			0.04	mg/L	≤0.1	达标	
统计值			45	40	0.15	0.04	1.15
平均值			45.7	37	0.15	0.04	1.15
标准范围		6~9	≤100	≤50	≤0.2	≤0.1	
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9.2.4 其他出水监测结果一览表

站名	监测日期	监测项目	监测值	单位	标准	达标情况	备注
污水处理厂	2023.08.01	pH	7.6		6~9	达标	
			7.8		6~9	达标	
		COD	110	mg/L	≤100	达标	
			105	mg/L	≤100	达标	
		BOD5	40	mg/L	≤50	达标	
			38	mg/L	≤50	达标	
		氨氮	0.12	mg/L	≤0.2	达标	
			0.10	mg/L	≤0.2	达标	
		总磷	0.04	mg/L	≤0.1	达标	
			0.03	mg/L	≤0.1	达标	
统计值			40	30	0.12	0.04	
平均值			40.0	30.0	0.12	0.04	
标准范围		6~9	≤100	≤50	≤0.2	≤0.1	
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	

水监测结果一览表

频次				
1	2	3	4	平均值
7.74	7.79	7.71	7.80	/
<4	<4	<4	<4	<4
0.633	0.633	0.633	0.633	0.633
0.53	0.53	0.53	0.53	0.53

表9.2-5 后期雨

点位名称	采样日期	检测项目	单位
雨水	2021.	pH	无量纲
		悬浮物	mg/L

验收监测期间，项目正常运行，生产废水经处理后，其 pH 介于 7.9~8.4 之间、  
物介于 10~13mg/L 之间、化学需氧量介于 428~450mg/L 之间、BOD<sub>5</sub> 介于

159~194mg/L 之间、氨氮介于 9.28~9.62mg/L 之间、石油类最高值为 6.56~7.59mg/L，各  
污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮排  
放浓度满足江阴工业集中区污水处理厂接管水质标准。

间、化学需氧量介于 433~462mg/L 之  
6.7mg/L 之间、悬浮物介于 88~96mg/L  
物排放浓度均满足《污水综合排放标  
度满足江阴工业集中区污水处理厂接

生活污水化粪池排放口其 pH 介于 7.6-7.9 之  
间、BOD<sub>5</sub> 介于 149~178mg/L 之间、氨氮介于 31.6~3  
之间、动植物油介于 0.62~0.63mg/L 之间，各污染  
准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮排放浓  
管水质标准。

物未检出（<4mg/L），化学需氧量介

企业后期雨水 pH 介于 7.71-7.80 之间，悬浮物

### 9.2.2.2 废气

#### (1) 有组织废气

##### A、发泡、切片车间

废气监测结果见表 9.2-6。





废气监测结果见表9.2-7。

表9.2-7 热镀锌生产反应废气监测结果

监测项目		采样日期	采样点位	频次	标干流量	实测
非甲烷总烃	(m <sup>3</sup> /h)					
浓度mg/m <sup>3</sup>	速率kg/h					
5.25	0.054	2023.1.5	Q4	1	9374	
6.15				2	9368	
5.87				3	9532	
5.76					9425	
1.78	0.015	2023.1.6	Q4	1	8861	
1.70				2	8761	
1.46				3	8819	
1.11					8811	
60	/	/	/	/	/	/
5.04	0.054	2023.1.6	Q4	1	9532	
5.97				2	9203	
6.37				3	9363	
5.57	0.015	2023.1.6	Q4	1	9019	
9019				2	8893	
8893				3	8893	
60	/	/	/	/	/	/
60	/	/	/	/	/	/

(C) 100%

热镀锌生产反应废气 9.2.8

表 9.2-8 上硅废气监测结果一览表

监测项目		浓度	速率	采样日期	采样点位	频次	监测结果	
非甲烷总烃							标干流量	实测浓度
1		$3.77 \times 10^2$	10.7	2023.1.5	Q5进口	3149	1.83	
2		$3.59 \times 10^2$	12.9					
3		$3.70 \times 10^2$	12.5					
平均值		$3.70 \times 10^2$	12.5					
1		$2.91 \times 10^2$	2.30	2023.1.5	Q7出口	3149	1.83	
2		$3.00 \times 10^2$	2.87					
平均值		$2.95 \times 10^2$	2.44					
达标				达标情况		达标		
				1	3149	1.83		
				2	3108	1.77		
				3	3187	1.75		
				平均值		1.83		
60	2.5					/		
1.86				2023.1.5		1	$1.86 \times 10^2$	
1.67						2	$1.87 \times 10^2$	
1.86	0.033					3	$1.82 \times 10^2$	
1.80						平均值	$1.85 \times 10^2$	
60	2.5					/		
2480	2.03					/		
1.91						/		
1.91	60					/		
1		$1.89 \times 10^2$	1.90					
2		$1.89 \times 10^2$	1.90					
3		$1.89 \times 10^2$	1.89	0.036				
平均值		$1.91 \times 10^2$	1.90					
60	2.5					/		
2480	2.03					/		



1)

9.2.9

表 9.2.9 排放口污染物排放速率和排放浓度限值

排放口	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
Q10	1	3.95×10 <sup>2</sup>	11.6	
	2	3.12×10 <sup>2</sup>	15.3	0.388
	3	3.01×10 <sup>2</sup>	11.5	
	4	3.09×10 <sup>2</sup>	12.8	
Q10	1	3.46×10 <sup>2</sup>	2.08	
	2	3.54×10 <sup>2</sup>	2.57	
	3	3.81×10 <sup>2</sup>	1.98	0.077
	4	3.60×10 <sup>2</sup>	2.14	
		/	60	2.5
		/		
Q11	1	4249	6.12	
	2	4485	5.24	
	3	432	5.85	0.215
	4	4402	5.69	
Q11	1	4564	2.01	
	2	4687	2.24	
	3	4347	1.88	9.23×10 <sup>-3</sup>
	4	4523	2.04	
		/	60	2.5
		/		
Q12	1	5753	3.73	
	2	6005	3.46	
	3	6380	3.58	0.022
		6111		
Q12	1	6106	1.34	
	2	5973	1.32	
	3	6228	1.34	0.011
	4	6102	1.33	
		/	60	2.5
		/		



物料堆放场无组织废气监测结果表

单位: mg/m<sup>3</sup>

监测点	监测因子	9.2.10		9.2.11		
		浓度	标准	浓度	标准	
2#029.1.5	Q13	1	1.27×10 <sup>6</sup>	403	4.50	
		2	1.08×10 <sup>6</sup>	323		
		3	1.15×10 <sup>6</sup>	397		
		4	1.17×10 <sup>6</sup>	385		
	Q14	1	1.47×10 <sup>6</sup>	2.00	0.030	
		2	1.66×10 <sup>6</sup>	1.92		
		3	1.33×10 <sup>6</sup>	2.05		
		4	1.30×10 <sup>6</sup>	1.99		
			/	60	2.5	
			/	/	/	
	2#029.1.6	Q13	1	1.08×10 <sup>6</sup>	404	0.031
			2	1.25×10 <sup>6</sup>	388	
1			1.56×10 <sup>6</sup>	1.91		
2			1.66×10 <sup>6</sup>	1.94		
3		1.57×10 <sup>6</sup>	2.04			
4	1.68×10 <sup>6</sup>	1.93				
		/	60	2.5		
		/	/	/		

物料堆放场无组织废气监测结果表: 9.2.10 漆布车间四、五层废气监测结果表

监测因子: 颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度

监测时间: 2023.09.20 10:00-11:00

监测频次: 1次

监测方法: 颗粒物: 重量法; 非甲烷总烃: 气相色谱法; 甲苯、二甲苯: 气相色谱法; 臭气浓度: 三点式臭气计

监测结果: 颗粒物: 0.001 mg/m<sup>3</sup>; 非甲烷总烃: 2.01 mg/m<sup>3</sup>; 甲苯: 0.001 mg/m<sup>3</sup>; 二甲苯: 0.001 mg/m<sup>3</sup>; 臭气浓度: 0.031 Ueq/h

监测项目				采样	标准
235	6.74	Q14 进口	2	$3.29 \times 10^4$	
1	$3.12 \times 10^4$	188	203	203	
2	$3.17 \times 10^4$	231	203	203	
3	$3.33 \times 10^4$	189	203	203	
平均值	$3.21 \times 10^4$	203	203	203	
1	$2.07 \times 10^4$	2.06	2.38	2.38	
2	$2.38 \times 10^4$	2.59	2.38	2.38	
3	$2.38 \times 10^4$	2.49	2.38	2.38	
平均值	$2.28 \times 10^4$	2.38	2.38	2.38	
标准限值	/	60	60	60	
达标情况	/	达标	达标	达标	

监测数据可知，在验收监测期间，项目正常运行，涂布车间二涂布废气经... 根据以上监测数据可知，项目废气经处理后非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.71 \text{ mg/m}^3$ ，最大平均排放速率为 $0.054 \text{ kg/h}$ ，满足《工业企业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表1排放限值。





14 涂布车间五废气监测结果

表9.2-

监测点	监测因子	监测值	标准限值	达标情况	
出口	平均值	$4.47 \times 10^4$	60	达标	
	标准限值		60	2.5	
	达标情况	/	达标	达标	
Q17 进口	1	$5.45 \times 10^4$	283	15.1	
	2	$5.45 \times 10^4$	292		
	3	$5.36 \times 10^4$	258		
	平均值	$5.42 \times 10^4$	278		
Q17 出口	1	$4.60 \times 10^4$	1.83	0.091	
	2	$4.41 \times 10^4$	2.04		
	3	$4.77 \times 10^4$	2.10		
	平均值	$4.59 \times 10^4$	1.99		
	标准限值	/	60		2.5
	达标情况	/	达标		达标

监测数据可知，在例行监测期间，涂布车间五废气排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，非甲烷总烃最大排放浓度为 2.24mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.099kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB37/2815-2018）表 1 中限值要求。

涂布车间五废气经收集后进入废气处理设施处理，处理后，非甲烷总烃最大排放浓度为 2.24mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.099kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB37/2815-2018）表 1 中限值要求。

见表 9.2-15。

F、废水处理站臭气  
废水处理站臭气监测结果

表9.2-15 废气处理站臭气监测结果

采样日期	采样 流量 $m^3/h$	频次	监测项目				
			标干流量 $kg/h$	硫化氢 $mg/m^3$	氨气 $kg/h$	臭气浓度	
0.130	$1.20 \times 10^3$	0.129	3090	/	Q18 进口	1	9425
0.142						2	9421
0.108						3	9424
0.136	16.1	4168	1.32 $\times 10^6$	0.05488	1.27 $\times 10^7$	0.0489	
0.126	16.1	4168	1.32 $\times 10^6$	0.05488	1.27 $\times 10^7$	0.0489	

厂内无组织废气监测结果如下，详见表9.2-15，厂内非甲烷总烃无组织监测结果见

h, 臭气浓度最大值为 977，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

(2) 无组织废气

厂界无组织废气监测结果如下，详见表9.2-16，厂内非甲烷总烃无组织监测结

果见











气中有害物质的最大允许浓度（CH245-71），氢气1小时平均值满足《环境影响评价

技术导则》（GB3095-2012）中二级标准的要求，具体数据见表9.3.2-1。

表9.3.2-1 厂界无组织排放监测数据表

9.3.2 厂界无组织排放监测数据

监测日期	监测点	监测因子	监测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）				标准值
			1#	2#	3#	4#	
2023.1.5	1#	非甲烷总烃	0.006	0.006	0.006	0.006	0.1
		臭气浓度	0.047	0.041	0.038	0.036	0.2
	2#	非甲烷总烃	0.31	0.36	0.38	0.34	2.0
		臭气浓度	0.006	0.006	0.006	0.006	0.1
2023.1.6	1#	非甲烷总烃	0.031	0.029	0.037	0.035	0.2
		臭气浓度	0.28	0.29	0.21	0.31	2.0
	2#	非甲烷总烃	0.006	0.006	0.006	0.006	0.1
		臭气浓度	0.042	0.030	0.039	0.045	0.2
2023.1.6	1#	非甲烷总烃	0.021	0.025	0.029	0.036	0.2
		臭气浓度	0.006	0.006	0.006	0.006	0.1
	2#	非甲烷总烃	0.033	0.030	0.034	0.028	0.2
		臭气浓度	0.21	0.29	0.27	0.35	2.0

## 10 验收监测结论

### 10.1 废气环保设施处理效率监测结果

#### 10.1.1 废气环保设施处理效率监测结果

##### (1) 发泡一线投料粉尘

根据监测结果，袋式除尘对发泡一线投料粉尘

##### (2) 发泡二线投料粉尘

根据监测结果，袋式除尘对发泡二线投料粉尘

##### (3) 热熔胶生产反应废气

根据监测结果，“喷淋+多元复合催化等离子+甲烷总烃”对热熔胶生产反应废气中非

##### (4) 溶剂型上硅废气

根据监测结果，“溶剂回收装置+沸石转轮浓总烃的平均处理效率为 83.6%。

##### (5) 纸基淋膜废气

根据监测结果，“喷淋+多元复合催化等离子+甲烷总烃”对纸基淋膜废气中非甲烷总

##### (6) 布基淋膜废气

根据监测结果，“喷淋+多元复合催化等离子+甲烷总烃”对布基淋膜废气中非甲烷总

##### (7) 缠绕膜生产废气

根据监测结果，“喷淋+多元复合催化等离子+甲烷总烃”对缠绕膜生产废气中非甲烷

##### (8) 车间一涂布废气

根据监测结果，溶剂回收装置+沸石转轮浓相装置对车间一涂布废气中非甲烷











