

义乌市东顺拉链有限公司
年产 3000 万条拉链建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：义乌市东顺拉链有限公司

编制单位：金华市益祥环境服务有限公司

二〇二三年四月

建设单位: 义乌市东顺拉链有限公司

法人代表: 吴江洋

编制单位: 金华市益祥环境服务有限公司

法人代表: 申祥荣

建设单位:义乌市东顺拉链有限公司

电话: 0579-85869300

传真: /

邮编: 322000

地址: 义亭镇黄林山工业区 (义乌市望月路 16 号)

编制单位: 金华市益祥环境服务有限公司

电话: 13566905831

传真: /

邮编: 322000

地址: 浙江省义乌市北苑街道丹阳街 150 号五楼

目录

1. 验收项目概况	1
1.1. 基本情况	1
1.2. 项目建设过程	1
1.3. 项目验收范围	1
1.4. 验收工作组织	1
2. 验收依据	3
2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规	3
2.2 技术导则规范	3
2.3 主要环保技术文件及相关批复文件	3
3. 工程建设情况	4
3.1. 地理位置及平面布置	4
3.2. 建设内容	6
3.3. 产品规模及主要原辅材料、燃料及设备	7
3.4. 生产工艺	8
3.5. 项目变动情况	9
4. 环境保护设施	12
4.1. 污染物治理/处置设施	12
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况	14
5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	15
5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议	15
5.2. 审批部门审批决定及污染治理措施落实情况	15
6. 验收执行标准	17
6.1. 废水	17
6.2. 废气	17
6.3. 噪声	18
6.4. 固体废物	18
7. 验收监测内容	19
7.1. 废水监测	19

7.2. 废气监测	19
7.3. 噪声监测	19
7.4. 固（液）体废物调查	19
7.5. 项目监测布点图	20
8. 质量保证及质量控制	21
8.1. 监测分析方法	21
8.2. 监测仪器	22
8.3. 质量保证和质量控制	22
9. 验收监测结果	23
9.1. 生产工况	23
9.2. 环境保护设施调试效果	23
10. 验收监测结论	29
10.1. 环境保护设施调试效果	29
10.2. 总量核算结论	30
10.3. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》验收合格性分析	30
10.4. 结论	31
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	32

附件：

- 1、环评备案文件
- 2、企业排污登记
- 3、危废协议
- 4、工况表
- 5、检测报告

1. 验收项目概况

1.1. 基本情况

项目名称：义乌市东顺拉链有限公司年产 3000 万条拉链建设项目

项目性质：新建

建设单位：义乌市东顺拉链有限公司

建设地点：义亭镇黄林山工业区（义乌市望月路 16 号）

1.2. 项目建设过程

义乌市东顺拉链有限公司是一家专业生产和销售拉链为主的企业。企业投资 200 万租用义乌市义亭佳得日用品厂的厂房，面积 3300m²，现主要经营尼龙拉链制造（包括拉链头喷漆），并购置先进的喷漆滚筒、冲齿机、穿头机、打止机、切断机，实施年产 3000 万条拉链建设项目。

企业已委托浙江环耀环境建设有限公司编制了《义乌市东顺拉链有限公司年产 3000 万条拉链建设项目环境影响报告表》，并于 2017 年 10 月 10 日通过金华市生态环境局义乌分局《关于义乌市东顺拉链有限公司年产 3000 万条拉链建设项目环境影响报告表审查意见的函》（义环中心【2017】86 号）。

项目于 2017 年 11 月开始建设，因企业自身原因，项目于 2023 年 3 月建成投入试运行。项目已于 2020 年 7 月 2 日取得排污登记回执，编号：91330782MA29QF4K08002X。

1.3. 项目验收范围

项目环评设计年产 3000 万条拉链，项目整体建设，项目设备数量实际对比环评压铸机减少 8 台，滚筒分离机减少 2 台，除毛机减少 6 台，拉链头组装机减少 9 台，织带机减少 6 台，成型机减少 70 台，烫带机减少 5 台，缝合机减少 70 台，冲齿机减少 3 台，穿头机减少 2 台，企业承诺未安装设备后续不进行安装。实际生产能力为年产 3000 万条拉链，本次验收范围为年产 3000 万条拉链，为项目的整体竣工环境保护验收。

1.4. 验收工作组织

项目竣工环境保护验收工作由义乌市东顺拉链有限公司负责组织，受其委托浙江中实检测技术有限公司承担该项目验收检测，金华市益祥环境服务有限公司承担该项目报告编制工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，金华市益祥环境服务有限公司组织相关技术人员，对

项目进行现场勘察和资料收集。据勘察，项目整体建设，实际生产能力为年产 3000 万条拉链，相关配套的环境保护设施已竣工投入生产，符合“三同时”验收的条件。在整理收集项目的相关资料后，并依据环评报告表及金华市生态环境局义乌分局《关于义乌市东顺拉链有限公司年产 3000 万条拉链建设项目环境影响报告表审查意见的函》（义环中心【2017】86 号），于 2023 年 3 月 15 日~3 月 16 日，2023 年 3 月 15 日进行现场取样和环保检查。

2. 验收依据

2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》[国务院令（2017）第 682 号]；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- (8) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正，2021 年 2 月 10 日浙江省人民政府令第 388 号公布并施行）；
- (9) 《浙江省生态环境保护条例》（2022 年 8 月 1 日实施）。

2.2 技术导则规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《义乌市东顺拉链有限公司年产 3000 万条拉链建设项目环境影响报告表》，浙江环耀环境建设有限公司，2017 年 9 月；
- (2) 《关于义乌市东顺拉链有限公司年产 3000 万条拉链建设项目环境影响报告表审查意见的函》（编号：义环中心【2017】86 号），金华市生态环境局义乌分局。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

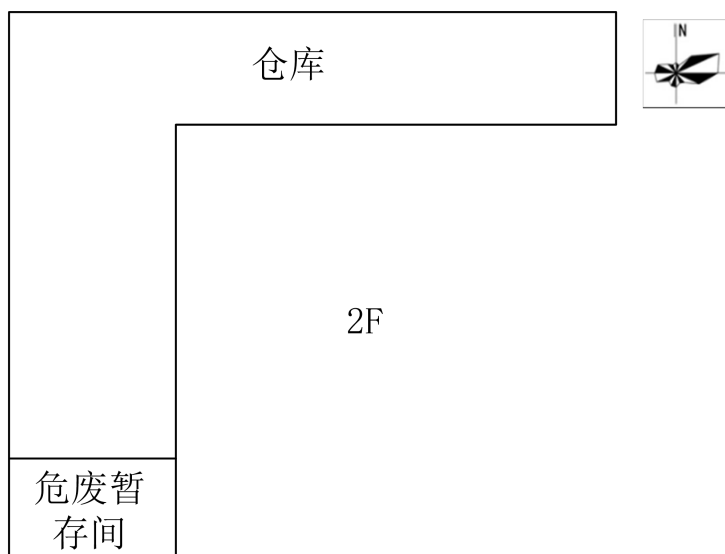
本项目位于义亭镇黄林山工业区（义乌市望月路 16 号）。根据现场踏勘，项目所在地周围情况如下：东北侧紧邻义乌市旭俊袜厂；东侧为义乌市绿环涂料厂；南侧为望月路；西侧为飞跃公司；北侧为澳美手套。项目地理位置见图 3-1，项目周边环境见图 3-2。项目厂区总平面图详见图 3-3。



图3-1项目地理位置示意图



图 3-2 项目周边环境图



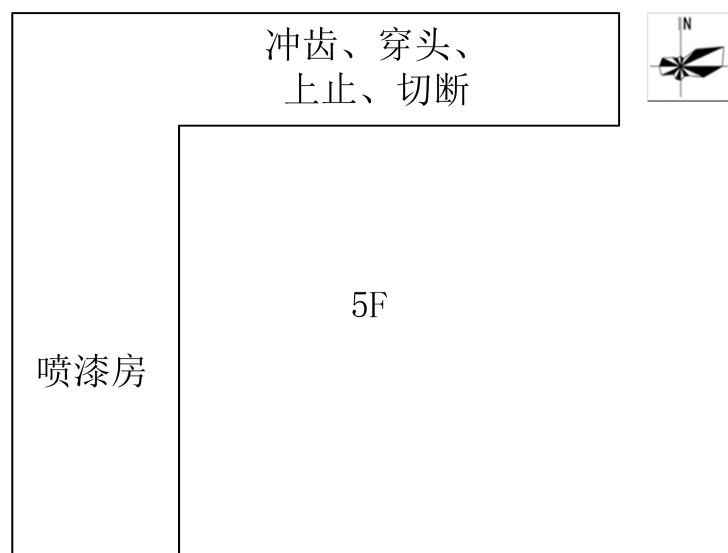


图 3-3 项目平面布置图

3.2. 建设内容

企业投资 200 万元，项目采用滚漆等技术，购置先进的喷漆滚筒、冲齿机、穿头机、打止机、切断机等设备，以油漆、稀释剂等为主要原料，实施年产 3000 万条拉链建设项目。项目实际总投资 150 万元，其中实际环保投资为 30 万元，占总投资 20%。

项目工作制度及定员：厂内现有员工 40 人，单班制工作，夜间不生产，年工作日 300 天，项目不设食堂和宿舍。项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 3-1。

表 3-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

项目		环评设计	实际建设情况	变更情况
建设规模		位于义亭镇黄林山工业区（义乌市望月路 16 号），建设年产 3000 万条拉链建设项目。	位于义亭镇黄林山工业区（义乌市望月路 16 号），已建成年产 3000 万条拉链建设项目。	一致
公用工程		供水：从园区给水总管上就近接入。	供水：从园区给水总管上就近接入。	一致
		供电：由义乌供电局供给。	供电：项目用电由义乌供电局供给。	一致
		排水：雨水排入市政雨水管网；食堂废水经隔油后同生活污水经化粪池预处理后处理达标后纳管排放。	排水：本项目排水实行雨污分流制。雨水收集后由雨水管网排放。生活污水经化粪池预处理后处理达标后接入污水管网。	食堂未列入本次验收范围
环保工程	废气	调漆、喷漆废气、熔化烟尘、烫带废气收集后经“喷淋+光催化氧化+活性炭”处理后高空排放。	项目调漆、喷漆废气收集后经“喷淋+干式过滤+活性炭”处理，再通过 20m 排气筒（DA001）高空排放。	实际废气处理设备与环评废气处理设备处理效率相同，熔化烟尘、烫带废气未列入本次验收范围

				收范围， 后续不进行生产
	废水	除漆雾废水过滤捞渣循环使用，生活污水经化粪池处理。	项目除漆雾废水过滤捞渣循环使用，生活污水经化粪池预处理后处理达标后接入污水管网。	一致
	噪声	/	项目已合理布局生产车间内运转设备，选用低噪声设备，并在设备安装时采取加固减振措施；加强了设备的日常维修与更新，使生产设备处于正常工况，并在生产车间运行时关闭车窗。	一致
	固废	本项目镀合金边角料收集后进入压铸炉重新熔化压铸；织带边角料、炉渣属于一般工业固体废物，外卖给相关企业综合利用；漆渣、除漆雾废水、废包装桶、废活性炭属于危险废物，需委托有资质单位代为处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。	项目冲齿边角料外卖给相关企业综合利用；漆渣、除漆雾废水、废油漆包装桶、废活性炭收集后委托义乌市安宏环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。	企业实际生产过程中会产生冲齿边角料，镀合金边角料、织带边角料、炉渣未列入本次验收范围，后续不进行生产

3.3. 产品规模及主要原辅材料、燃料及设备

(1) 产品名称及生产规模

项目具体产品方案见表 3-2。

表 3-2 项目产品方案

产品名称	审批核定年产量	实际产品规模	变更情况
拉链	3000 万条/年	3000 万条/年	一致

(2) 主要原辅材料、燃料用量

项目环评设计与实际建设内容主要原辅材料及燃料用量对照见表 3-3：

表 3-3 项目主要原辅材料及燃料用量对照一览表

项目			环评设计	实际建设情况		变更情况	储存位置
序号	名称	单位	环评设计年用量	监测工况下年消耗量	折算满负荷达产年消耗量	与环评设计相比	
1	锌合金	t/a	60	0	0	-60	/
2	涤纶丝	t/a	40	0	0	-40	/
3	单丝	t/a	30	0	0	-30	/
4	油漆	t/a	2	1.62	1.8	-0.2	油漆仓库
5	稀释剂	t/a	1	0.9	1	0	油漆仓库

6	拉链（半成品）	万条/a	/	2700	3000	/	车间仓库
	拉链头（半成品）	万个/a	/	2700	3000	/	车间仓库

项目原辅材料实际使用量与产能相匹配。

（3）项目主要设备情况

项目环评设计与实际建设内容主要设备对照见表 3-4：

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量（台）	现实际数量（台）	变化情况（台）
1	压铸机	8	0	-8
2	滚筒分离机	2	0	-2
3	喷漆滚筒	6	6	-6
4	除毛机	6	0	--6
5	拉链头组装机	9	0	-9
6	织带机	6	0	-6
7	成型机	70	0	-70
8	烫带机	5	0	-5
9	缝合机	70	0	-70
10	冲齿机	20	17	-3
11	穿头机	22	20	-2
12	打止机	22	22	0
1	切断机	12	12	0

项目实际压铸机减少 8 台，滚筒分离机减少 2 台，除毛机减少 6 台，拉链头组装机减少 9 台，织带机减少 6 台，成型机减少 70 台，烫带机减少 5 台，缝合机减少 70 台，冲齿机减少 3 台，穿头机减少 2 台，企业承诺未安装设备后续不进行安装。项目实际生产设备与实际产能相匹配。

3.4. 生产工艺

项目实际生产工艺流程与环评设计一致，具体见图 3-4。

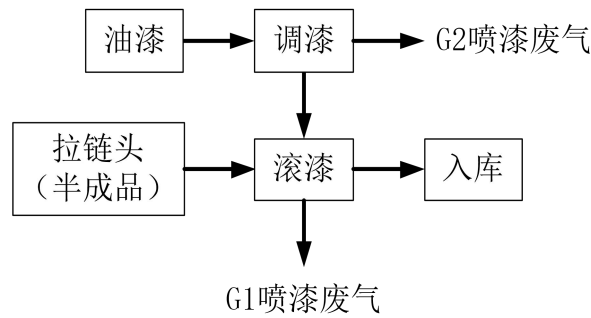


图 3-4 滚喷拉链头生产工艺流程图

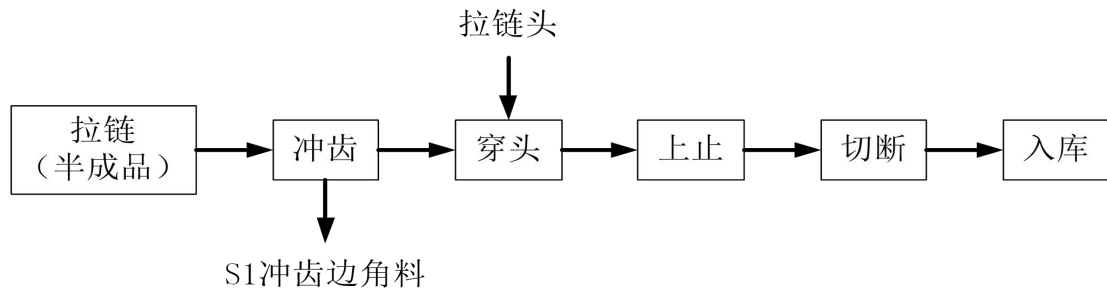


图 3-5 拉链生产工艺流程图

生产工艺说明：

滚漆：拉链头喷漆使用滚筒式喷漆机，喷漆烘干一体，采用电加热，工作温度 90-110℃，拉链头按批次装入喷漆滚筒中，一次添加拉链头 15kg，生产时滚筒滚动，喷枪自动喷漆，喷漆时间约 20 分钟，滚筒采用电加热喷漆同时加热干燥。喷漆完成后取出，静置降温后即可袋装入库。

冲齿：通过冲齿机将拉链齿做成符合要求样式。

穿头：将已染好的拉链头装入拉链带中。

上止：通过打止机将拉链上止防拉头脱落。

切断：将拉链切成符合要求的长度，即可入库。

3.5. 项目变动情况

经现场调查，本项目建设规模、产能、污染治理设施等基本按照环评报告要求建设完成，发生如下变动：

1、设备变动：项目实际压铸机减少 8 台，滚筒分离机减少 2 台，除毛机减少 6 台，拉链头组装机减少 9 台，织带机减少 6 台，成型机减少 70 台，烫带机减少 5 台，缝合机减少 70 台，冲齿机减少 3 台，穿头机减少 2 台，企业承诺未安装设备后续不进行安装。项目实际生产设备与实际产能相匹配。

2、一般固废：企业实际生产过程中会产生冲齿边角料。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），项目未造成重大变更。项目重大变动清单对照表见表 3-5。

表 3-5 重大变动清单对照表

项目	重大变动清单		对照情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的		本次验收项目性质为新建，与原环评设计保持一致，未发生变化。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。		本项目属于整体验收，未造成生产、处置或储存能力增大。	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		本项目属于整体验收，未造成生产处置或储存能力增大，废水中污染物排放量控制在总量范围内。	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。		本项目属于整体验收，未造成建设项目生产、处置或储存能力增大，各类污染物排放量控制在总量范围内。	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。		本项目实际地址与原环评设计保持一致，各类污染物排放量控制在总量范围内。	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	本项目不涉及新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料增加，未新增排放主要污染物种类。	否
		（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	本项目位于义乌市，属于环境质量达标区。	否
		（3）废水第一类污染物排放量增加的；	本项目不涉及第一类污染物。	否
		（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	本项目污染物排放量控制在总量范围内。	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。		本项物料运输、装卸、贮存方式与原环评设计保持一致，未发生变化。	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。		本项目废气污染防治措施与原环评设计保持一致，未发生变化。	否

	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目废水总排放口设置数量、位置、排放方式、排放去向与原环评设计保持一致，未发生变化。	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	本项目废气排放口设置数量、位置、排放方式与原环评设计保持一致，未发生变化，排气筒高度为20m，优于环评中15m排气筒。	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施与原环评设计保持一致，未发生变化。	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目固废处置方式与原环评设计保持一致，未发生变化。	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	否

4. 环境保护设施

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

本项目废水主要为员工生活污水。

生活污水经化粪池预处理后处理达标后接入污水管网。

项目废水产生及排放情况一览表见表 4-1。项目水平衡图见图 4-1。

表4-1 项目废水产生及排放情况一览表

废水类别	排放源	污染物名称	排放量	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	1224t/a	化粪池	/	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	纳入污水管网

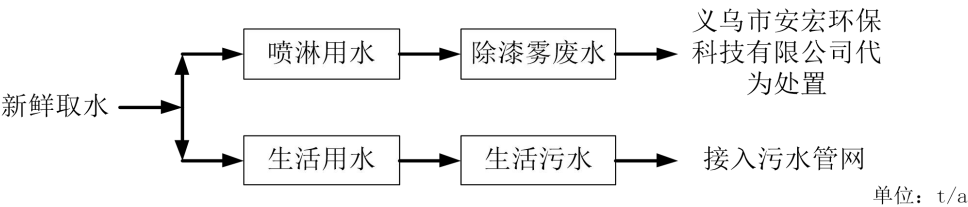


图 4-1 项目水平衡图

4.1.2. 废气

项目产生的废气主要有调漆废气、喷漆废气。

废气产生、治理及排放情况见表 4-2，废气处理设施照片见图 4-2。

表4-2 项目废气产生、处理及排放情况一览表

废气类别	废气名称	排放源	污染物名称	排放形式	治理设施(处理工艺流程)	设计指标	排气筒参数	排放去向
有组织废气	调漆废气	调漆	二甲苯、非甲烷总烃、漆雾颗粒	连续性排放	“喷淋+干式过滤+活性炭”	二甲苯、非甲烷总烃、漆雾颗粒	H=20m	高空排放
	喷漆废气	喷漆						



图 4-2 废气处理设施

4.1.3. 噪声

本项目噪声主要为设备运行产生的噪声，均位于生产车间内，企业已对车间进行合理布局，优先选用低噪声设备。项目噪声通过以上措施及墙体隔声、距离衰减后对周围环境影响较小。各主要设备噪声级情况见表 4-3。

表 4-3 项目设备噪声情况一览表

序号	噪声来源	类别	源强 LeqdB(A)	治理措施
1	喷漆滚筒	机械噪声	80-85	车间设备合理布置、 车间内隔声、设备维 护保养等
2	冲齿机	机械噪声	75-80	
3	穿头机	机械噪声	75-80	
4	打止机	机械噪声	75-80	
5	切断机	机械噪声	75-80	
6	空压机	机械噪声	80-85	

4.1.4. 固（液）体废物

项目固体废物产生与处理处置情况见表 4-4。危险废物暂存仓库见图 4-3。

表 4-4 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	废物代码	废物类别	单位	环评预测产生量	达产实际产生量	处置方式
1	漆渣	喷漆	HW12: 900-252-12	危险废物	t/a	0.534	0.534	暂存危废库， 进行台账登 记，委托义乌 市安宏环保科 技有限公司处 置。
2	除漆雾废水	除漆雾	HW12: 900-252-12		t/a	4	4	
3	废油漆包装桶	调漆	HW49: 900-041-49		t/a	0.14	0.14	
4	废活性炭	废气处理	HW49: 900-041-49		t/a	5.8	5.8	
5	冲齿边角料	冲齿	/	一般固废	t/a	/	0.3	外售综合利用
6	生活垃圾	职工生活	/		t/a	24	12	委托环卫部门 统一清运处理



图 4-3 危废暂存间仓库

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 150 万元，环保投资共 30 万，环保投资占总投资的 20%。实际环保设施建设内容及投资情况见表 4-5。

表 4-5 实际环保设施建设内容及投资情况一览表

序号	项目名称	实际建设	
		内容	投资（万元）
1	废水处理	化粪池、雨污管道等	5
2	废气处理	喷淋+光催化氧化+活性炭、排气管道及排气筒等	10
3	噪声处理	安装减震垫等隔声降噪措施	5
4	固废处理	固废暂存场所及委托收集	10
合计			30

5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议

本项目的建设符合环境功能区规划的要求，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。本项目采用的工艺和设备符合清洁生产要求，项目建设符合城市总体规划、国家及省的产业政策要求；因此本评价认为项目满足环保审批原则。

5.2. 审批部门审批决定及污染治理措施落实情况

金华市生态环境局义乌分局文件《关于义乌市东顺拉链有限公司年产 3000 万条拉链建设项目环境影响报告表审查意见的函》（义环中心【2017】86 号），与实际污染治理情况对照一览表见表 5-1：

表 5-1 项目环评审批意见污染治理措施落实情况一览表

序号	项目环评审查意见	实际执行情况	对比要求
1	原则同意企业在义乌市义亭镇望月路 16 号建设。项目总投资 200 万元，租用厂房总建筑面积为 3300 平方米。主要生产设备包括压铸机、喷漆滚筒、织带机、烫带机、缝合机、成型机等设备共 250 余台。	项目位于义乌市义亭镇望月路 16 号，项目总投资 150 万元，租用厂房总建筑面积为 3300 平方米。主要生产设备包括喷漆滚筒、冲齿机、穿头机、打止机、切断机等设备共 77 余台。	企业承诺未安装设备后续不进行安装。
2	坚持清洁生产原则，积极选用技术含量高、污染物产生量少、节能降耗的工艺技术及设备。	企业已坚持清洁生产原则，积极选用技术含量高、污染物产生量少、节能降耗的工艺技术及设备。	满足
3	加强废水排放管理，厂区实行雨污分流。生活污水经过有效处理后纳入市政污水管网，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。	项目已实行雨污分流。项目生活污水经化粪池处理后接入污水管网。验收监测结果表明，生活污水排放口处各污染物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限制》（DB33/887-2013）中的相应标准。	满足
4	加强废气排放管理，喷漆桶加盖密闭，喷漆房废气密闭收集；熔化烟气、喷漆废气和烫带废气分别收集后经废气处理设备处理后于 15m 高排气筒排放。熔化废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）相应标准限值，喷漆废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准，烫带废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的标准。	项目调漆、喷漆废气经“喷淋+干式过滤+活性炭”处理后通过 20m 高排气筒排放。 验收监测期间，调漆、喷漆废气排气筒出口中二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准；项目厂界无组织废气中总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准；验收监测期间，厂界	排气筒实际高度为 20m

	食堂油烟废气经油烟净化器处理后由专用排烟管道引至屋顶排放，执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）规定的最高允许排放浓度。	内车间外非甲烷总烃排放浓度监测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。	
5	科学合理布局，优选低噪声设备，对高噪声设备采取有效隔音降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	项目已选用低噪声设备，设备合理布局在车间中间位置，对高噪声设备采取有效隔音降噪措施。监测结果表明，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准要求。	满足
6	妥善处置各类固废。废油漆包装桶、漆渣、除漆雾废水、废活性炭等属危险固废，须委托有相应资质的单位回收处理；织带边角料、锌合金边角料、炉渣，实行资源化再利用，严禁随意堆放、抛洒；生活垃圾由环卫部门统一清运，日产日清。	项目已对生产固废分类收集、存放及妥善处理。冲齿边角料收集后外售综合利用；废油漆包装桶、漆渣、除漆雾废水、废活性炭收集后委托义乌市安宏环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。	企业实际生产中会产生冲齿边角料。
7	严格落实污染物排放总量控制措施，项目 VOCs 排放量为 0.247t/a。本项目实施后，VOCs 需要按不低于 1:2 进行区域替代削减，区域替代削减量为 0.494t/a。	根据验收期间监测结果，项目主要污染物排放符合总量控制指标。	满足
8	建设单位须严格执行环保“三同时”制度，及时申领排污许可证，在三个月之内自行完成竣工验收并做好信息公开。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业只需进行登记管理，因企业自身原因，企业于 2023 年 3 月建成投入试运行。	进行排污登记

6. 验收执行标准

6.1. 废水

本项目外排废水主要为职工生活污水。项目产生的生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入工业区污水管网，送义乌市水处理有限责任公司义亨运营部处理达到相应标准后排入义乌江。

表 6-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

单位：除 pH 外 mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	悬浮物
三级标准	6~9 (无量纲)	≤500	≤300	≤35*	≤8*	≤400

注：*——氨氮和总磷纳管标准参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”的排放限值。氨氮排放标准中，括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

纳管后经义乌市水处理有限责任公司义亨运营部处理后达到相应标准后排入义乌江。（根据《关于印发《关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造的指导意见》的通知》（浙环函【2018】296 号）的相关要求及考虑地方情况，义乌市水处理有限责任公司义亨运营部尾水 COD_{Cr}、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中限值要求，氨氮执行金华市生态环境局义乌分局地方要求，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中相应数值）。

表 6-2 义乌市水处理有限责任公司义亨运营部尾水排放标准

单位：除 pH 外 mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	悬浮物	总磷
一级 A 标准	6~9 (无量纲)	40*	10	1*	10	0.3

6.2. 废气

项目调漆、喷漆过程产生的非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准，具体见下表。

表 6-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120		10		4.0
二甲苯	70		1.0		1.2

项目厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放监控标准》

（GB37822-2019）中的特别排放限值要求，详见下表。

表 6-3 厂内 VOCs 无组织特别排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.3. 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准值见表 6-5。

表 6-5 噪声标准限值

项目	功能区类别		昼间	夜间
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65dB（A）	55dB（A）

6.4. 固体废物

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般固废中，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，其他形式存放的固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《国家危险废物名录》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定。

7. 验收监测内容

7.1. 废水监测

项目废水监测点位及监测频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口 W1	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类、五日生化需氧量	4 次/天，测 2 天

7.2. 废气监测

7.2.1 废气有组织排放污染源监测

项目废气有组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-2。

表 7-2 废气有组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
喷漆废气排气筒进出口 A1、A2	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	3 次/天，监测 2 天

7.2.2 废气无组织排放污染源监测

项目废气无组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
上风向 1 个点 A3，下风向 3 个点 A4、A5、A6	总悬浮颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
厂界内车间外 A7	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天

7.3. 噪声监测

在项目厂界四侧的 1m 处和空压机各设一个监测点，昼间监测 1 次，连续监测 2 天。

7.4. 固（液）体废物调查

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产量和处置方式。

7.5. 项目监测布点图

附：现场采样点位示意图

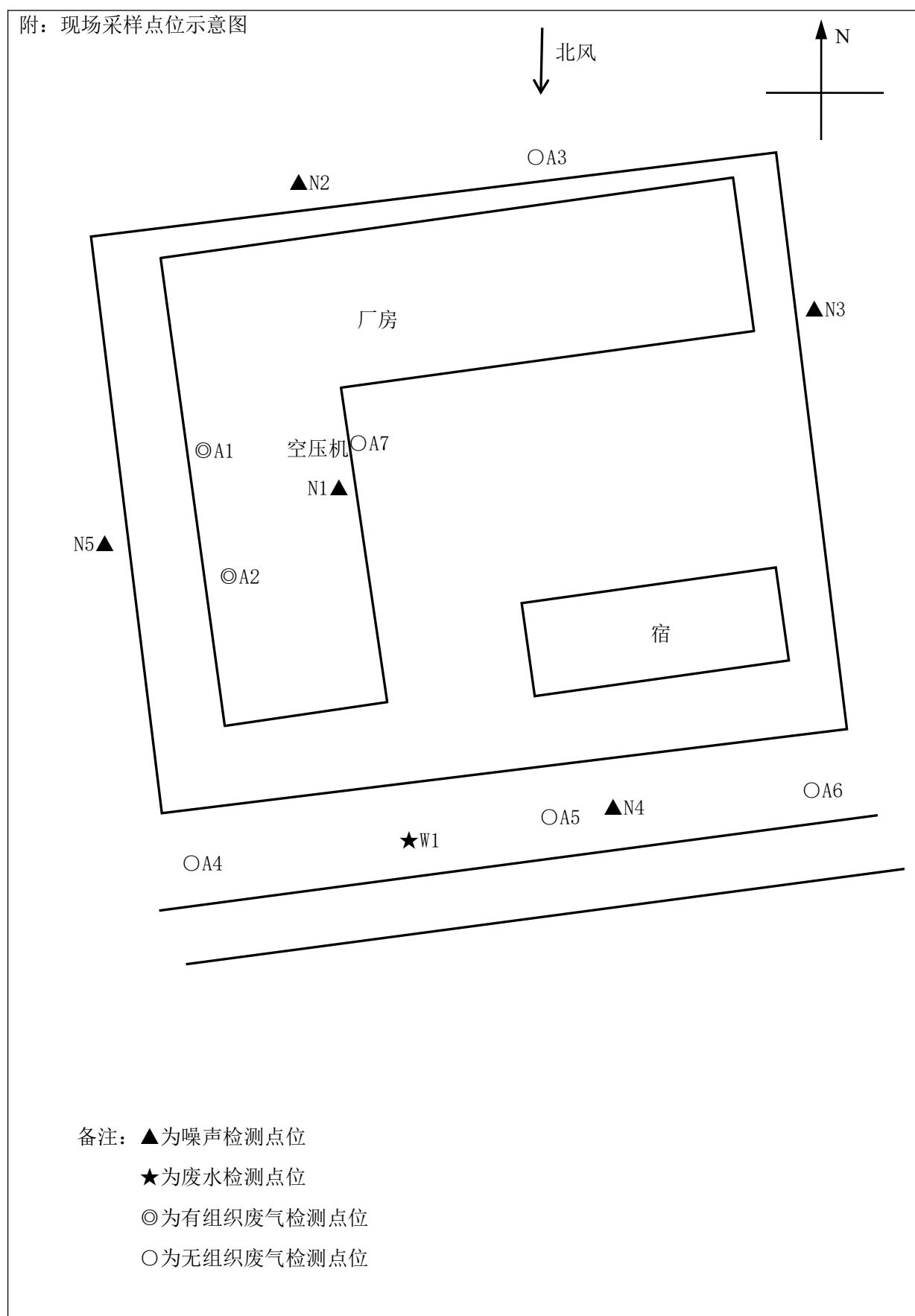


图 7-1 监测点位布置示意图

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检出限
废水	pH 值	HJ1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	PHscan20S 便携式 pH 计(STT-SAM-002-10)	--
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	JF1004 万分之一天平 (STT-EQU-002)	4mg/L
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 酸式滴定管 (STT-EQU-060)	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计(STT-EQU-085)	0.025mg/L
	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	T6 新世纪 紫外可见分光光度计(STT-EQU-085)	0.01mg/L
	动植物 油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	LT-21A 红外分光测油仪 (STT-EQU-011)	0.06mg/L
	五日生化 需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	LRH-150 生化培养箱(STT-EQU-020)	0.5mg/L
有组织 废气	颗粒物	GB/T 16157-1996 及修改单 固定污染源排气中 颗粒物测定与气态污染物采样方法	JF1004 万分之一天平 (STT-EQU-002)	--
	二甲苯	《空气与废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2007 年) 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法(B)	GC 9790II 气相色谱仪 (STT-EQU-073)	0.010mg/m ³
	非甲烷 总烃	HJ 38-2017 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	GC9790II 气相色谱仪 (STT-EQU-075)	0.07mg/m ³
无组织 废气	总悬浮 颗粒物	HJ1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	ESJ30-5B 十万分之一天平 (STT-EQU-001)	168μg/m ³
	二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	GC9790II 气相色谱仪 (STT-EQU-073)	0.0015mg/m ³
	非甲烷 总烃	HJ 604-2017 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	GC9790II 气相色谱仪 (STT-EQU-075)	0.07mg/m ³
噪声	工业企业 厂界环境 噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	AWA 6228 多功能声级计 (STT-SAM-009-4)	--
备注		"--"表示方法无检出限。		

8.2. 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器

仪器名称	型号	编号	检定证书编号	是否在有效期
便携式 pH 计	PHscan20S	STT-SAM-002-9	ZQJZ202202240012	是
万分之一天平	JF1004	STT-EQU-002	JAA202144041	是
生化培养箱	LRH-150	STT-EQU-020	JAM202109303	是
可见分光光度计	721G	STT-EQU-072	JAA202204143	是
气相色谱仪	GC9790II	STT-EQU-075	ZQJZ2021040744	是
红外分光测油仪	LT-21A	STT-EQU-011	ZQJZ202201180079	是
多功能声级计	AWA6228	STT-SAM-009-1	JT-20220300084	是

8.3. 质量保证和质量控制

声级计在测试前后用发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

标准样品测定结果见表 8-3。

表8-3标准样品测定结果

项目名称	测定值 (mg/L)	标样标号	标准值 (mg/L)	是否合格
化学需氧量	226	2001116	224±8	合格
氨氮	1.51	2005146	1.51±0.09	合格
总磷	1.47	B21070102	1.56±0.15	合格

对项目 3 月 15 日采集的污水，第 1 个频次的水样中化学需氧量、氨氮、总磷进行了重复性实验，结果如下。

表8-4 实验室重复性实验测定结果

化学需氧量	空白	结果 (mg/L)	结果判定	精密 度	平行样 品浓度	样品 浓度	平均值 (mg/L)	相对 偏差	结果判 定
		ND	合格		190	174	182	4.4%	合格
氨氮	空白	结果 (mg/L)	结果判定	精密 度	平行样 品浓度	样品 浓度	平均值 (mg/L)	相对 偏差	结果判 定
		ND	合格		12.8	12.2	12.5	2.4%	合格
总磷	空白	结果 (mg/L)	结果判定	精密 度	平行样 品浓度	样品 浓度	平均值 (mg/L)	相对 偏差	结果判 定
		ND	合格		1.46	1.50	1.48	1.4%	合格

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

根据对生产状况的调查以及厂方提供的资料显示，项目验收期间生产工况见表 9-1。

表 9-1 监测工况表

日期	产品	监测期间实际生产量	实际生产能力	占审批核定年产量百分比 (%)
2023 年 3 月 15 日	拉链	9 万条/天	3000 万条/年	90
2023 年 3 月 16 日	拉链	9.3 万条/天	3000 万条/年	93

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 废水监测结果

(1) 生活污水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果

采样日期			2023 年 3 月 15 日-3 月 16 日						
分析日期			2023 年 3 月 15 日-3 月 21 日						
样品性状			浅黄、浑浊、有异味液体						
采样 点位	日期	频次	检测结果						
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	动植物油 类(mg/L)	五日生化 需氧量 (mg/L)
生活 污水 排放 口 W1	3 月 15 日	第一次	7.4 (水温:17℃)	164	11.4	1.15	22	2.47	68.0
		第二次	7.4 (水温:18℃)	175	12.5	1.36	26	2.48	68.4
		第三次	7.3 (水温:18℃)	159	11.9	1.22	24	2.28	69.0
		第四次	7.4 (水温:19℃)	170	13.1	1.29	23	1.74	68.0
		平均值	7.3~7.4	167	12.2	1.26	24	2.24	68.4
	3 月 16 日	第一次	7.3 (水温:16℃)	179	13.1	1.27	25	2.30	76.2
		第二次	7.4 (水温:16℃)	195	14.5	1.44	26	2.22	76.8
		第三次	7.3 (水温:17℃)	207	15.5	1.52	22	2.26	76.0
		第四次	7.3 (水温:17℃)	201	14.1	1.41	23	2.53	75.9
		平均值	7.3~7.4	196	14.3	1.41	24	2.33	76.2
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级			6~9	500	*35	*8	400	100	300
备注			“*”表示氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放标准。						

监测结果表明：验收监测期间，厂区生活污水排口 pH 值范围为 7.3~7.4，在排放标准范围之内；COD_{Cr}、SS、动植物油类、五日生化需氧量最大日均平均排放浓度值分别为：196mg/L、24mg/L、2.33mg/L、76.2mg/L，均符合《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 三级标准；氨氮、总磷最大日均排放浓度值分别为：14.3mg/L、1.41mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中浓度限值。

9.2.2. 废气监测结果

(1) 有组织废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 喷漆废气监测结果表

采样日期		2023 年 3 月 15 日-3 月 16 日								
分析日期		2023 年 3 月 16 日-3 月 17 日								
采样点位		喷漆废气排气筒进出口 A1、A2								
排气筒高度		20m								
检测项目		3 月 15 日检测结果								《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级
		进口				出口				
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	
二甲苯	排放浓度(mg/m³)	2.44	2.20	2.30	2.31	0.485	0.468	0.451	0.468	70
	排放速率(kg/h)	8.98×10 ⁻³	7.72×10 ⁻³	8.63×10 ⁻³	8.44×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	2.02×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	2.05×10 ⁻³	1.7
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	25.4	23.6	23.3	24.1	5.56	5.18	5.77	5.50	120
	排放速率(kg/h)	9.34×10 ⁻²	8.28×10 ⁻²	8.75×10 ⁻²	8.79×10 ⁻²	2.51×10 ⁻²	2.24×10 ⁻²	2.49×10 ⁻²	2.41×10 ⁻²	17
颗粒物	排放浓度(mg/m³)	28.0	30.2	28.1	28.8	<20	<20	<20	/	120
	排放速率(kg/h)	0.103	0.106	0.105	0.105	<9.03×10 ⁻²	<8.63×10 ⁻²	<8.63×10 ⁻²	/	5.9
标干流量(m³/h)		3679	3508	3754	/	4513	4317	4313	/	--
检测项目		3 月 16 日检测结果								《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级
		进口				出口				
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	
二甲苯	排放浓度(mg/m³)	2.45	2.23	2.17	2.28	0.454	0.469	0.478	0.467	70
	排放速率(kg/h)	9.72×10 ⁻³	8.68×10 ⁻³	8.78×10 ⁻³	9.06×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	2.10×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³	2.04×10 ⁻³	1.7
非甲烷总	排放浓度	21.2	22.0	23.0	22.1	5.06	4.84	5.12	5.01	120

烃	(mg/m ³)									
	排放速率(kg/h)	8.41×10 ⁻²	8.56×10 ⁻²	9.31×10 ⁻²	8.76×10 ⁻²	2.17×10 ⁻²	2.17×10 ⁻²	2.20×10 ⁻²	2.18×10 ⁻²	17
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	25.6	27.4	25.6	26.2	<20	<20	<20	/	120
	排放速率(kg/h)	0.102	0.107	0.104	0.104	<8.59×10 ⁻²	<8.96×10 ⁻²	<8.60×10 ⁻²	/	5.9
标干流量	(m ³ /h)	3968	3893	4047	/	4296	4482	4300	/	--
备注	1.“/”表示无需计算； 2.“--”表示《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级对该项目指标未做限制。									

监测结果表明：验收监测期间，根据废气治理设施进出口监测结果，调漆、喷漆废气中二甲苯的处理效率为 77.97%-81.47%，非甲烷总烃的处理效率为 75.24%-78.11%；调漆、喷漆废气处理设施出口中二甲苯最大排放浓度为 0.485mg/m³，最大排放速率 2.19×10⁻³kg/h，非甲烷总烃最大排放浓度为 5.77mg/m³，最大排放速率为 2.51×10⁻²kg/h，颗粒物最大排放浓度为<20mg/m³，最大排放速率为<9.03×10⁻²kg/h，二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。

(2) 无组织废气监测结果见表 9-4、表 9-5。

表 9-4 无组织废气监测结果（厂界）

采样日期			2023 年 3 月 15 日-3 月 16 日				
分析日期			2023 年 3 月 16 日-3 月 17 日				
检测项目	采样时间	频次	检测结果				《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
			上风向 A3	下风向 1#A4	下风向 2#A5	下风向 3#A6	
总悬浮颗粒物(μg/m ³)	3 月 15 日	第一次	182	319	325	318	1000
		第二次	191	329	331	325	
		第三次	188	327	325	325	
	3 月 16 日	第一次	184	322	322	324	
		第二次	180	319	325	319	
		第三次	185	327	325	322	
二甲苯(mg/m ³)	3 月 15 日	第一次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	1.2
		第二次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		第三次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	3 月	第一次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	

	16 日	第二次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		第三次	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
非甲烷 总烃 (mg/m³)	3 月 15 日	第一次	1.06	1.47	1.42	1.30	4.0
		第二次	1.13	1.34	1.52	1.44	
		第三次	1.18	1.31	1.38	1.37	
	3 月 16 日	第一次	1.09	1.37	1.54	1.39	
		第二次	1.01	1.22	1.25	1.43	
		第三次	1.12	1.45	1.48	1.58	
备注		检测期间气象参数： 3 月 15 日气象参数：天气：阴天；气温：19.9~23.6℃；湿度：31.8~39.4%；风向：北风；风速：2.1~2.4m/s；气压：99.7~99.8kPa； 3 月 16 日气象参数：天气：阴天；气温：13.3~22.2℃；湿度：44.4~56.3%；风向：北风；风速：2.1~2.3m/s；气压：99.8kPa。					

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大排放浓度为 331μg/m³，二甲苯最大排放浓度为<0.0015mg/m³，非甲烷总烃最大排放浓度为 1.58mg/m³；总悬浮颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。

表 9-5 无组织废气监测结果（厂房外）

采样日期			2023 年 3 月 15 日-3 月 16 日	
分析日期			2023 年 3 月 16 日-3 月 17 日	
检测项目	采样时间	频次	检测结果(mg/m³)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值
			厂界内车间外 A7	
非甲烷总烃	3 月 15 日	第一次	1.93	6
		第二次	1.88	
		第三次	2.09	
	3 月 16 日	第一次	1.91	
		第二次	2.00	
		第三次	2.02	
备注		检测期间气象参数： 3 月 15 日气象参数：天气：阴天；气温：20.0~23.6℃；湿度：31.8~39.2%；风向：北风；风速：2.1~2.3m/s；气压：99.7~99.8kPa； 3 月 16 日气象参数：天气：阴天；气温：13.4~22.2℃；湿度：		

44.5~56.2%；风向：北风；风速：2.2~2.3m/s；气压：99.8kPa。
--

监测结果表明：验收监测期间，厂房外无组织废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值要求。

9.2.3. 噪声监测结果

项目噪声监测分析结果见表 9-6。

表 9-6 噪声监测结果

检测日期	2023 年 3 月 15 日-3 月 16 日			
检测点位	主要声源	检测结果 $L_{eq}[\text{dB(A)}]$		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 3 类
		3 月 15 日	3 月 16 日	
		昼间	昼间	
N2 厂界北侧外 1m	生产噪声	59	59	65 [dB(A)]
N3 厂界东侧外 1m	生产噪声	58	57	
N4 厂界南侧外 1m	生产噪声	57	57	
N5 厂界西侧外 1m	生产噪声	59	58	
N1 噪声源(空压机)	生产噪声	82	81	--
备注		"--"表示该项目指标不受《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)标准限制。		

监测结果表明：验收监测期间，厂界四侧噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。

9.2.4. 污染物排放总量核算

根据《关于义乌市东顺拉链有限公司年产 3000 万条拉链建设项目环境影响报告表审查意见的函》（义环中心【2017】86 号）中总量要求：VOCs 0.247 吨/年。

（1）废水

根据企业提供的信息，本项目外排生活废水排放量 1224 吨/年，根据污水处理厂排放浓度限值（化学需氧量 $40\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮 $1\text{mg}/\text{L}$ ），则项目废水污染物排放量为：化学需氧量 0.005 吨/年，氨氮 0.001 吨/年。

（2）废气

本项目调漆、喷漆工序年工作 1800h，调漆、喷漆废气中非甲烷总烃平均排放速率为 $2.41 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。则本项目调漆、喷漆废气污染物排放量：非甲烷总烃 0.0434 吨/年。

项目污染物排放符合环评报告中污染物总量控制建议，具体见表 9-7。

表 9-7 项目污染物排放总量表（单位 t/a）

类别	指标	本项目实际排放总量	环评中污染物总量控制建议	环评批复总量控制值	评价
废水	化学需氧量	0.005	0.122	/	符合
	氨氮	0.001	0.0122	/	符合
废气	挥发性有机物	0.0434	0.247	0.247	符合

10. 验收监测结论

10.1. 环境保护设施调试效果

10.1.1. 废水监测结论

验收监测期间，项目生活污水排口化学需氧量、悬浮物、动植物油类、五日生化需氧量排放浓度及 pH 值范围监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮、总磷排放浓度监测结果均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业间接排放标准限值。

10.1.2. 废气监测结论

（1）有组织废气

验收监测期间，根据废气治理设施进出口监测结果，调漆、喷漆废气中二甲苯的处理效率为 77.97%-81.47%，非甲烷总烃的处理效率为 75.24%-78.11%；调漆、喷漆废气处理设施出口中二甲苯最大排放浓度为 $0.485\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $2.19 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $5.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $2.51 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。

（2）无组织废气

验收监测期间，项目厂界无组织废气中总悬浮颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。

验收监测期间，厂房外无组织废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

10.1.3. 噪声监测结论

验收监测期间，项目厂界四侧噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

10.1.4. 固废调查结论

项目固体废物主要有冲齿边角料、废油漆包装桶、漆渣、除漆雾废水、废活性炭和生活垃圾。

项目冲齿边角料收集后外售综合利用；废油漆包装桶、漆渣、除漆雾废水、废活性炭收集后委托义乌市安宏环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

10.2. 总量核算结论

根据检测结果，项目化学需氧量、氨氮、挥发性有机物排放符合环评报告表及其批复中污染物总量控制要求。

10.3. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》验收合格性分析

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中不得提出验收合格的九种情况，本项目的实际运营情况对照如下：

表 10-1 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求对照表

序号	不得通过验收的情形	实际运营情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	项目实际运营过程中采用的环境保护设施基本符合环评及批复要求，同时环保设施、主体工程做到了同时设计、同时施工、同时投产使用。
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	根据项目实际监测结果，污染物排放皆符合相关标准要求。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目总体建设规模、产能、污染治理设施等基本按照环评及批复要求建设完成，污染治理设施情况基本符合环评及批复要求，本项目验收阶段与环评时期变化情况不属于重大变化。
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	本项目未造成重大环境污染。
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	已在全国排污许可管理信息平台进行排污申报登记。
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	本项目属于分期建设，环境保护设施满足其相应主体工程需要。
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	未受到任何处罚。
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告基于企业实际情况编写而成，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	不存在其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情况。

10.4. 结论

综上所述，义乌市东顺拉链有限公司在实际建设和运行过程中，建设单位基本按照工程环境影响报告表及批复的要求落实了相应环保措施。运营期间项目产生的废水、废气、噪声治理有效，固体废物处置妥善，符合相关环保法律法规和环境保护“三同时”制度要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：义乌市东顺拉链有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		义乌市东顺拉链有限公司年产 3000 万条拉链建设项目				项目代码		/		建设地点		义亭镇黄林山工业区（义乌市望月路 16 号）				
	行业类别 （分类管理名录）		金属表面处理及热处理加工				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		年产 3000 万条拉链				实际生产能力		年产 3000 万条拉链		环评单位		浙江环耀环境建设有限公司				
	环评文件审批机关		金华市生态环境局义乌分局				审批文号		义环中心【2017】86 号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2017 年 11 月				竣工日期		2023 年 3 月		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		浙江宇辰环保科技有限公司				环保设施施工单位		浙江宇辰环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91330782MA29QF4K08002X				
	验收单位		义乌市东顺拉链有限公司				环保设施监测单位		浙江中实检测技术有限公司		验收监测时工况		90%-93%				
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		15%				
	实际总投资（万元）		150				实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		20%				
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		10	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8*300h				
	运营单位			义乌市东顺拉链有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913307825943978179		验收时间		2023 年 4 月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水																
	化学需氧量							0.005	0.122		0.005	0.005					
	氨氮							0.001	0.0122		0.001	0.001					
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟（粉）尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物																
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs							0.0434	0.247		0.0434	0.0434				

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少；2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)，3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；4、原有排放量引用自环评报告表