



武义永恒链条加工厂新建年热处理加工 3000吨链条生产线建设项目竣工环境 保护验收监测报告表

丰合检测（2018）验字第 09-018 号

建设单位： 武义永恒链条加工厂

编制单位： 浙江丰合检测技术股份有限公司

二〇一八年九月

表一

建设项目名称	武义永恒链条加工厂新建年热处理加工 3000 吨链条生产线建设项目				
建设单位名称	武义永恒链条加工厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	武义县经济开发区百花山工业功能区				
主要产品名称	链条				
设计生产能力	年热处理加工 3000 吨链条				
实际生产能力	年热处理加工 3000 吨链条				
建设项目环评时间	2014-08	开工建设时间	2014-10		
调试时间	2015-03	验收现场监测时间	2018.08.17-08.18		
环评报告表 审批部门	武义县环境保护局	环评报告表 编制单位	金华市环境科学研究院		
环保设施设计单位	苏州顶裕节能设备 有限公司	环保设施施工单位	苏州顶裕节能设备有限公司		
投资总概算	130 万元	环保投资总概算	16 万元	比例	12.31%
实际总概算	140 万元	环保投资	18 万元	比例	12.86%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号）； 3、《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）； 4、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 364 号）； 5、《武义永恒链条加工厂新建年热处理加工 3000 吨链条生产线建设项目环境影响报告表》（金华市环境科学研究院，2014.08）； 6、《武义永恒链条加工厂新建年热处理加工 3000 吨链条生产线建设项目环境影响报告表的批复》（武环建[2014]214 号）。				

<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>1、废水 生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷排放执行浙江省地方标准（DB 33/887-2013）《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》其他企业标准： pH 6-9；COD_{Cr}≤500mg/L；NH₃-N≤35mg/L；SS≤400mg/L；TP≤8mg/L；石油类≤20mg/L。</p> <p>2、废气 抛丸废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 的相应标准：（排气筒高度 15m） 颗粒物：最高允许排放浓度≤120mg/m³； 最高允许排放速率≤3.5kg/h； 厂界废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值： 颗粒物（周界外浓度最高点）≤1.0mg/m³。</p> <p>3、噪声 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准： 3 类标准：昼间噪声≤65dB(A)。</p>
-------------------------------	---

表二

工程建设内容:

武义永恒链条加工厂是一家专业从事链条片热处理的生产企业，根据市场需求，企业拟投资 140 万元，租用位于武义县经济开发区百花山工业功能区的浙江隆达园艺家具制造有限公司厂房，新建链条热处理加工生产线。项目投产后，年热处理链条 3000 吨。项目已于 2014 年 7 月通过武义县发展和改革局备案，备案号为[07231407184032266591]。企业于 2014 年 8 月委托金华市环境科学研究院编制《武义永恒链条加工厂新建年热处理加工 3000 吨链条生产线建设项目环境影响报告表》，同年九月取得《武义县环境保护局关于武义永恒链条加工厂新建年热处理加工 3000 吨链条生产线建设项目环境影响报告表的批复》武环建[2014]214 号。

随着企业生产工艺的改进，目前，已淘汰熔融盐发蓝工艺，改用电热炉加热发蓝工艺（即在高温热空气及 500℃ 以上的过热蒸气中进行），随着工艺的改进，不会增加对外环境的明显不利影响，相反，可有效减少厂区外排水的产生量，同时不再产生硝酸钾和亚硝酸钠的废包装材料。

本项目厂区东面相邻八方链条，南面相邻龙达园艺，西面相邻武义多彩厨具，北面相邻武义城欣扑克。



图 1 项目地理位置图

表 1 生产设备一览表

序号	名称	环评数量 (只)	实际数量 (只)	更改情况 (只)
1	电炉	6	6	一致
2	滚桶	12	12	一致
3	发蓝炉	1	2	+1
4	防锈水池	1	1	一致

注：因熔融盐发蓝工艺改用电热炉加热发蓝工艺导致发蓝炉增加 1 台。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

表 2 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评数量	实际数量	更改情况
1	亚硝酸钠	15t/a	3t/a	-12t/a
2	纯碱	40t/a	38.6t/a	-1.4t/a
3	皂角粉	30t/a	29.4t/a	-0.6t/a
4	硝酸钾	10t/a	0t/a	-10t/a
5	石英砂	10t/a	9.4t/a	-0.6t/a
6	淬火液	5t/a	4.8t/a	-0.2t/a
7	抛丸钢丸	2t/a	1.89t/a	-0.11t/a

2、水平衡

项目产生的废水主要是职工生活污水、滚亮工序清洗废水。根据环评内容、业主提供的资料和现场核对项目年产 300 天，实行单班制，每班工作 8 小时，员工 9 人，不提供员工宿舍和食堂。

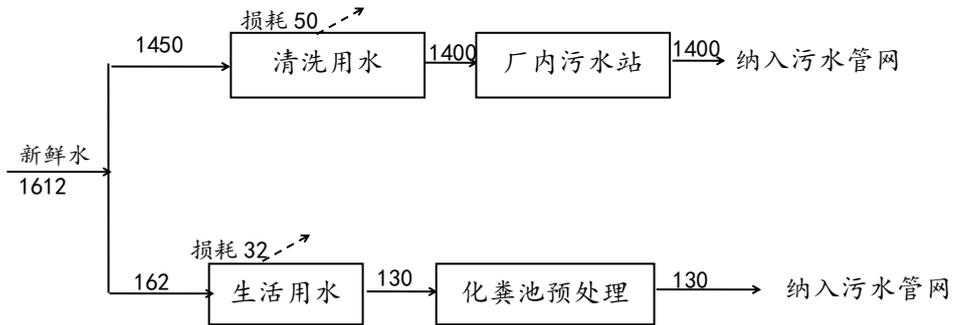


图 2 项目水平衡图 (单位: t/a)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

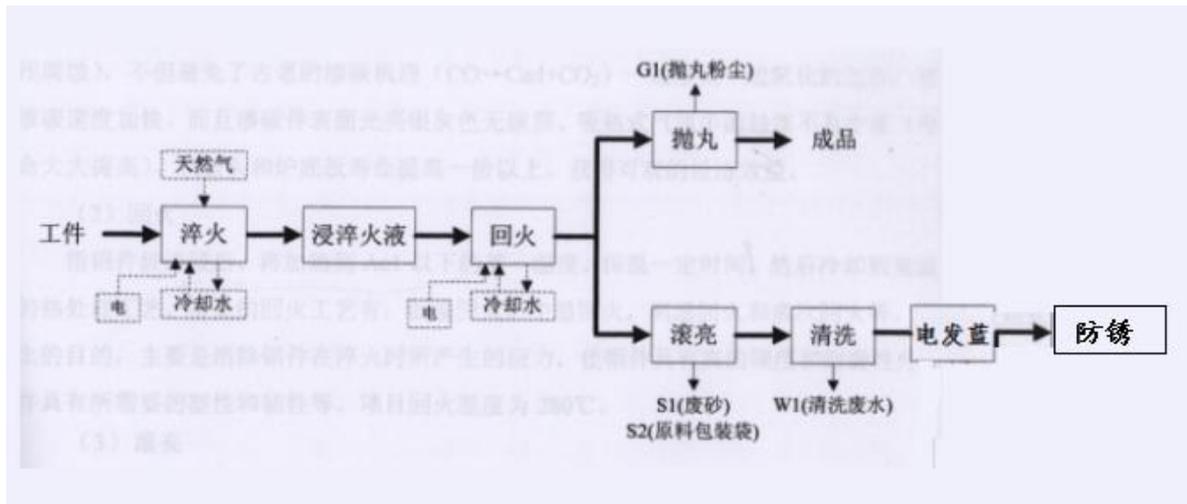


图 3 项目生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

1、淬火

指将钢件加热到 A_{c3} 或 A_{c1} （钢的下临界点温度）以上某一温度，保持一定的时间，然后以适当的冷却速度，获得马氏体(或贝氏体)组织的热处理工艺。淬火的目的是:使钢件获得所需的马氏体组织，提高工件的硬度，强度和耐磨性，为后道热处理作好准备等。根据工件材质的不同，淬火温度约在 800°C - 860°C 之间。

项目淬火采用液化气为渗碳剂。天然气渗碳机理为天然气在高温下裂解， $\text{CH}_4 \rightarrow \text{C}_{ad} + \text{H}_2$ ，使渗碳件淬火后的表面马氏体组织大大降低(控制好的话可达 $3\mu\text{m}$ 以下；浅腐蚀)，不但避免了古老的渗碳机理($\text{CO} + \text{C}_{ad} + \text{CO}_2$)边渗碳边氧化的过程，使渗碳速度加快，而且渗碳件表面光亮银灰色无碳黑，吸热式气氛中的触媒不易中毒(寿命大大提高)、氧碳头和炉底板寿命提高一倍以上，获得可观的经济效益。

2、回火

指钢件经淬硬后，再加热到 A_{c1} 以下的某温度，保温一定时间，然后冷却到室温的热处理工艺。常见的回火工艺有：低温回火，中温回火，高温回火和多次回火等。回火的目的:主要是消除钢件在淬火时所产生的应力，使钢件具有高的硬度和耐磨性外，并具有所需要的塑性和韧性等。项目回火温度为 280°C 。

3、滚亮

本项目滚亮采用多棱滚筒，在滚筒滚亮时需加入冷却水，滚亮后用冷却水对零件进行清洗，水中添加纯碱作为清洗剂。

4、发蓝

本项目改用电热炉加热发蓝工艺（即在高温热空气及 500°C 以上的过热蒸气中进行）。

主要污染工序为：

- (1) 抛丸粉尘，G1；
- (2) 滚亮工序中所用冷却和清洗水，W1；
- (3) 员工生活污水，W2；
- (4) 废石英砂，S1；
- (5) 原料包装袋，S2；
- (6) 水处理产生的污泥，S3；
- (7) 员工生活垃圾，S4；
- (8) 设备运行时产生噪声，N1。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、主要污染源、污染物处理和排放

表 3 主要污染源、污染物处理和排放一览表

类别	污染物	污染来源	处理措施	排放去向
废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	员工生活	化粪池	纳入市政管网
	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	滚亮工序	厂内污水处理站	纳入市政管网
废气	颗粒物	抛丸工序	布袋除尘	环境
噪声	/	抛丸机等	隔声降噪	环境
固废	废石英砂	滚亮	浙江金泰莱环保科技有限公司处置	
	原料包装袋	原料包装		
	污泥	水处理		
	生活垃圾	生活	环卫部门统一清运	

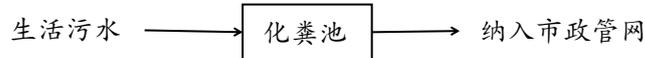


图 4 生活污水处理工艺流程图



图 5 生产废水处理工艺流程图



图 6 抛丸废气处理工艺流程图

2、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 140 万元，其中环保总投资为 18 万元，占总投资的 12.86%。项目环保投资情况见表 4。

表 4 工程环保设施投资情况

类别	环评设计		实际建设	
	内容	投资 (万元)	内容	投资 (万元)
废气治理	抛丸废气：经配套布袋除尘装置处理后引至车间外 15m 高排放；	2	抛丸废气：经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒高空排放。	3
废水治理	厂区清污分流、污水处理设施	10	雨污分流、污污分流管道铺设，化粪池建设	10
隔声治理	设置减振、隔声门窗、低噪声设备选型等	1	生产车间均采用隔声门窗，主要生产设备已加装减震基础	2
固废	建设危废暂存库，危废委托处置等	3	各类危废已委托处置，厂区内已建有危废仓库 1 间	3
合计		16	/	18

3、项目平面布置及监测点位图

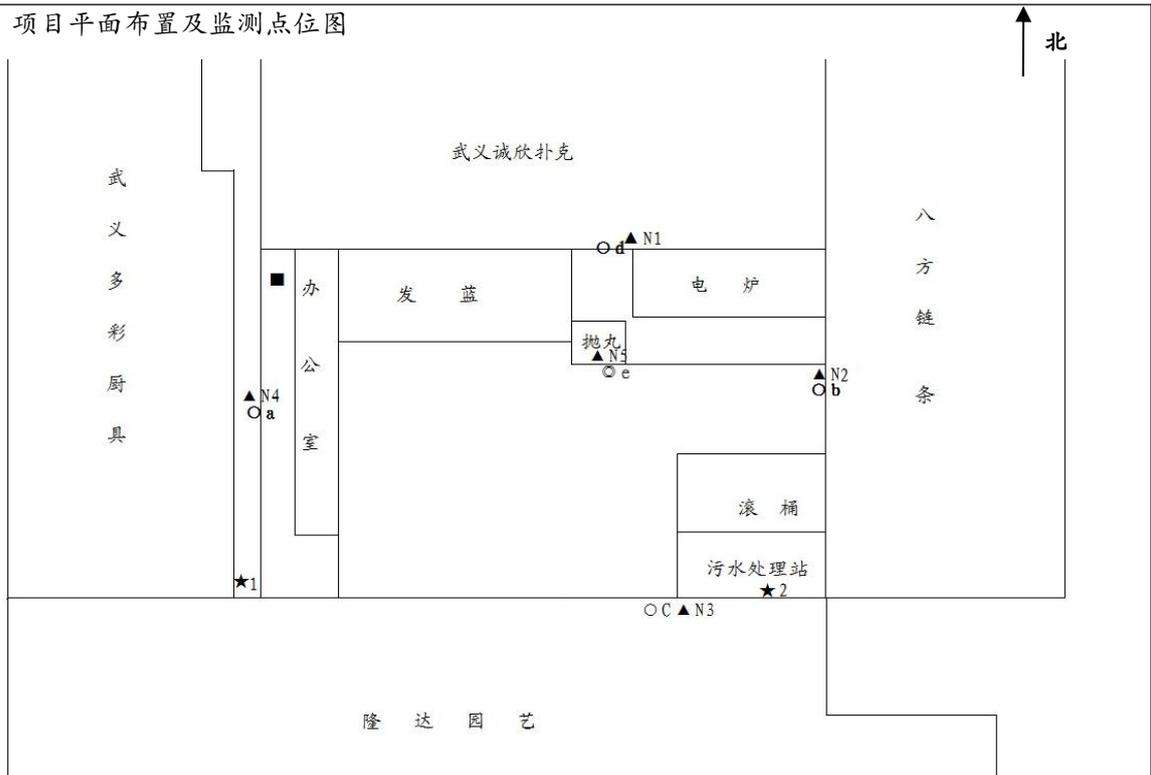


图 7 项目平面布置及监测点位图

- 1、★1、★2—分别为生活污水外排口、生产废水标排口采样点；
- 2、◎e—为抛丸废气排气筒；
- 3、▲N1、▲N2、▲N3、▲N4、▲N5—为噪声检测点；
- 4、○—为周界无组织废气监控点采样点；
- 5、■—为危废仓库。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

武义永恒链条加工厂新建年热处理加工 3000 吨链条生产线建设项目的实施具有较好的社会效益，选址符合武义县生态环境功能区划、城市总体规划以及土地利用规划的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求。企业在严格执行国家有关环保法律法规，认真落实本报告提出的各项污染防治对策和措施的前提下，排放的污染物能实现达标排放，达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求。因此，从环保角度看，本项目在该厂址实施是可行的。

2、审批部门审批决定

表 5 环评审批意见及落实情况

序号	环评审批意见	落实情况
1	建设项目内容和规模:建成年热处理加工 3000 吨链条生产线, 相应配套电炉 6 只, 滚桶 12 只, 发蓝炉 1 只和防锈水池 1 只。项目总投资 130 万元, 其中环保投资 16 万元, 占项目总投资的 12.31%。	建设项目年热处理加工 3000 吨链条生产线已建成, 相应配套电炉 6 只, 滚桶 12 只, 发蓝炉 2 只, 防锈水池 1 只。项目总投资 140 万元, 其中环保投资 18 万元, 占项目总投资的 12.86%。
3	加强废水污染防治。项目应切实做好雨污、清污分流的管道布设工作。发蓝废水单独收集, 定期送有处理能力的电镀加工企业处理, 不得外排; 滚亮清洗废水经企业新建污水处理站处理达标后排放; 生活污水经地理式生活污水处理站达标后排放; 项目所有外排污水均必须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准后排放。	项目厂区内已实行雨污分流。发蓝工序已改为电发蓝, 故无发蓝废水产生; 滚亮废水经厂区自建污水处理站处理、生活污水通过化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 其中氨氮排放执行浙江省地方标准 (DB 33/887-2013) 《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》其他企业标准后纳入市政污水管网, 纳管证明建附件 4。
4	加强废气污染防治。加强抛丸车间通风, 抛丸粉尘经配套布袋除尘处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准后通过 15 米排气筒高空排放。	项目抛丸废气收集后经布袋除尘器处理通过 15m 排气筒高空排放, 废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 新污染源二级标准。
5	加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备, 并合理布局高噪声源或对其采取加固减震措施进行防震减噪处理, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准。	项目生产车间均已采用隔声门窗, 并在运行时关闭门窗, 内部采取强制通风; 主要生产设备安装减震基础; 加强设备的维护保养, 保证设备的正常运行。噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

6	<p>加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废石英砂、污泥交由建材生产企业综合利用；危险固废原料包装材料可由原辅材料生产厂家回收；生活垃圾则交由环卫部门卫生处置。项目所有固废均不得随意弃置或露天堆放，防止造成二次污染。</p>	<p>项目生产过程中产生的废石英砂、污泥与危险固废原包装材料收集后交由浙江金泰莱环保科技有限公司处置，厂区西北侧已建有危废仓库，约 20m²；生活垃圾统一由环卫部门清运。</p>
7	<p>严格落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》结论，你单位本次项目污染物外排环境量控制为：CODcr ≤ 0.164t/a，NH₃-N ≤ 0.002t/a。</p>	<p>项目污染物外排环境量控制为：CODcr 0.076t/a，NH₃-N 0.00065t/a。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制:

1、监测分析方法

表 6 分析方法一览表

类别	项目	分析方法	方法来源	检出限
废水	pH 值	水质 玻璃电极法	GB 6920-1986	-
	COD _{Cr}	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	5mg/L
	NH ₃ -N	水质 纳氏试剂比色法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	SS	重量法	GB 11901-1989	4mg/L
	TP	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	0.01mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04mg/L
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	0.001mg/m ³
	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	20mg/m ³
噪声	厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
	车间 噪声	工作场所物理因素测量 噪声	GBZ/T 189.8-2007	/

2、监测仪器

表 7 监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量范围	准确度等级/不确定 度/最大允差
空盒气压表	DYM3	大气压力	测量范围：800- 1064hPa	测量误差不大于 2.0hPa
多功能声级计	AWA6228	噪声	测量上限：120dB 至 140dB，由所配传声 器灵敏度级决定	灵敏度级：-46dB 至- 26dB(以 1V/Pa 为参 考 0dB)
台式 PH 计 (酸度计)	PHS-3C	pH 值	(0.00-14.00) pH	±0.01pH, ±0.1%FS
COD 测定仪	DR1010	COD _{Cr}	波长范围 420, 610nm 光度测量范围：0- 2A	波长精度±1nm 光度测量精度：在额 定的 1.0ABS 下为± 0.005A
紫外可见分光光 度计	TU- 1810PC	氨氮	波长 190nm-1100nm	光度准确度：± 0.002Abs (0-0.5Abs)
万分之一天平	ME204E	悬浮物	0-220g	0.0001g
红外分光测油仪	JLBG-126	石油类	吸光度范围(对数刻 度) 0.00000~ 2.00000 (A)	波数重复性±25px ⁻¹

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）和《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的通知中的技术要求进行，分析测定过程中，采取同时测定加标回收或平行双样等质控样的措施，实验室采用平行样、全程序空白等质量控制方法，各污染物质量控制情况如下表：

表 8 质控样检查情况表

质控样项目	质控样编号	质控样范围(mg/L)	检测数据(mg/L)	判定
COD _{Cr}	200193	29.4±1.9	29	合格
NH ₃ -N	200582	2.92±0.14	2.92	合格

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 气样在采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。

(2) 尽量避免了被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）

(4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行了校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时保证了采样流量的准确。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 9 噪声测试校准记录

监测日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	差值 dB (A)	是否符合要求
2018 年 8 月 17 日	93.85	93.85	0	符合
2018 年 8 月 18 日	93.86	93.86	0	符合

表六

验收监测内容：

1、废水监测

表 10 废水监测内容及频次

测点	监测断面	监测项目	监测频次
1	生活污水外排口	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、TP、石油类	监测 2 天，每天 4 次。

注：验收监测期间，该企业雨水口无雨水，故本次未对雨水口水质进行监测。

2、废气监测

表 11 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
有组织废气	颗粒物	抛丸废气排气筒 e 出口	监测 2 天，每天 3 次。
无组织废气	颗粒物	周界四周	监测 2 天，每天 4 次。

3、噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界外 1m 处，传声器位置指向声源处，该项目监测 2 天，昼间 1 次。

表 12 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界四周各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次。
车间噪声	抛丸车间	监测 2 天，每天 1 次。

4、固（液）体废物

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量 and 处理方式。

表 13 固体废弃物汇总表

序号	名称	来源	性质	环评预估量	实际产生量	处理方式
1	废石英砂	滚亮	危险固废	10t/a	9.4t/a	收集后交由浙江金泰莱环保科技有限公司处置
2	污泥	水处理		1t/a	1t/a	
3	原料包装袋	原料包装		1900 只/a	1800 只/a	
4	生活垃圾	生活	一般固废	3t/a	2.7t/a	收集后外售

注：目前发蓝工艺已改为电发蓝工艺，不再产生硝酸钾和亚硝酸钠的原料包装袋；企业现有暂存的危废部分为工艺变更前未处理危废。

表七

验收监测期间生产工况记录：

2018 年 8 月 17 日-8 月 18 日，武义永恒链条加工厂新建年热处理加工 3000 吨链条生产线建设项目主体工程与各项环保治理实施正常运行，实际生产能力达到设计生产规模的 75%以上，符合“三同时”验收监测工况要求，监测期间工况详见表 14。

表 14 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	设计产量 (吨/天)	实际产量 (吨/天)	生产负荷(%)
2018.08.17	链条	10	8.92	89.2
2018.08.18	链条	10	8.75	87.5

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

验收监测结果：

1、废水

表 15 废水监测结果及评价 单位：mg/L(除 pH 值及注明外)

采样 点位	分析项目		pH 值	SS	COD _{Cr}	氨氮	石油类	总磷
	采样日期							
调节 池	2018.08.17	日均值	10.02-10.28	378	944	18.5	5.44	2.59
	2018.08.18	日均值	10.19-10.37	375	944	17.4	6.60	2.55

表 16 废水监测结果及评价 单位：mg/L(除 pH 值及注明外)

采样 点位	分析项目		pH 值	SS	COD _{Cr}	氨氮	石油类	总磷
	采样日期							
标排 口	2018.08.17	日均值	7.02-7.11	185	486	9.66	2.32	0.571
	2018.08.18	日均值	7.08-7.31	178	481	8.46	2.62	0.552
验收标准			6-9	400	500	35	20	8
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 17 废水监测结果及评价 单位：mg/L(除 pH 值及注明外)

采样 点位	分析项目		pH 值	SS	COD _{Cr}	氨氮	石油类	总磷
	采样日期							
生活 污水 外排 口	2018.08.17	日均值	7.28-7.51	74	127	6.01	1.89	3.14
	2018.08.18	日均值	7.21-7.60	74	129	5.78	1.42	3.10
验收标准			6-9	400	500	35	20	8
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标

2、废气

2.1 有组织废气

表 18 废气监测结果及评价

监测点位		监测项目	平均浓度 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	平均排放速率 (kg/h)	排气筒高度	评价结果
抛丸废气排气筒 e 出口	2018.08.17	颗粒物	<20	940	9.40×10 ⁻³	15 米	达标
	2018.08.18		<20	988	9.88×10 ⁻³		达标
标准限值		颗粒物排放浓度≤120 mg/m ³ ，排放速率≤3.5kg/h。					

2.2 无组织废气

表 19 气象参数一览表

采样日期		气象参数				
		风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (Kpa)	天气情况
2018.08.17	第一次 (8:00-09:00)	东	1.2	31	100.9	晴
	第二次 (10:00-11:00)	东	1.1	34	100.5	晴
	第三次 (12:00-13:00)	东	1.4	35	100.3	晴
	第四次 (14:00-15:00)	东	1.0	36	100.1	晴
2018.08.18	第一次 (8:00-09:00)	东	1.4	32	101.0	晴
	第二次 (10:00-11:00)	东	1.2	35	100.8	晴
	第三次 (12:00-13:00)	东	1.1	36	100.4	晴
	第四次 (14:00-15:00)	东	1.4	37	100.1	晴

表 20 无组织废气检测结果及评价

监测项目	监测日期	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	评价
颗粒物	2018.08.17	0.344	1.0	达标
	2018.08.18	0.343		

3、噪声

表 21 噪声监测结果及评价

单位：dB(A)

监测点位	监测时间	2018.08.17	2018.08.18
		昼间	昼间
厂界北侧 N1		61.5	60.5
厂界东侧 N2		59.7	61.1
厂界南侧 N3		61.0	60.3
厂界西侧 N4		61.0	61.3
标准限值		65	65
评价结果		达标	达标

表 22 车间噪声检测结果 (2018 年 8 月 17 日)

单位：dB(A)

检测项目	检测点位	测点编号	频次	声源类型	接触时间 (h)	等效连续 A 声级 dB	噪声类别	8h 等效声级 dB(A)
抛光车间	岗位 1	FHN180817401	第一次	机械	8	81.9	稳态	81.9
			第二次	机械	8	82.1	稳态	82.1
			第三次	机械	8	82.7	稳态	82.7
			平均值	机械	8	82.2	稳定	82.2

表 23 车间噪声检测结果 (2018 年 8 月 18 日)

单位：dB(A)

检测项目	检测点位	测点编号	频次	声源类型	接触时间 (h)	等效连续 A 声级 dB	噪声类别	8h 等效声级 dB(A)
抛光车间	岗位 1	FHN180818401	第一次	机械	8	81.2	稳态	81.2
			第二次	机械	8	81.5	稳态	81.5
			第三次	机械	8	82.4	稳态	82.4
			平均值	机械	8	81.7	稳定	81.7

4、总量核算

本项目废水主要为生活污水，根据企业提供资料，该项目全年生活污水排放量为 1530t/a (其中清洗废水 1400t/a，生活污水 130t/a)。纳入武义县城市污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 类标准：COD_{Cr}：50mg/L、NH₃-N：5mg/L，计算得出该项目废水污染因子排放总量为：

表 24 废水监测因子年排放量

污染物名称	排放浓度 (mg/L)	年排入外环境量 (t/a)	年排入外环境量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
污水排放量	/	1530	130	/
COD _{Cr}	50	0.076	/	0.164
NH ₃ -N	5	/	0.00065	0.002

表八

验收监测结论:

1、验收监测期间，2018 年 8 月 17 日该企业标排口所测化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总磷的日均值分别为 185mg/L、9.66mg/L、185mg/L、2.32mg/L、0.571mg/L，pH 值范围为 7.02-7.11；2018 年 8 月 18 日化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总磷的日均值分别为 481mg/L、8.46mg/L、178mg/L、2.62mg/L、0.552mg/L，pH 值范围为 7.08-7.31。由以上数据表明，该企业 2018 年 8 月 17 日、8 月 18 日企业标排口所测项目日均值均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷排放执行浙江省地方标准（DB 33/887-2013）《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》其他企业标准。

2、验收监测期间，2018 年 8 月 17 日该企业生活污水外排口所测化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总磷的日均值分别为 127mg/L、6.01mg/L、74mg/L、1.89g/L、3.14mg/L，pH 值范围为 7.28-7.51；2018 年 8 月 18 日化学需氧量、氨氮、悬浮物的日均值分别为 129mg/L、5.78mg/L、74mg/L、1.42mg/L、3.10mg/L，pH 值范围为 7.21-7.60。由以上数据表明，该企业 2018 年 8 月 17 日、8 月 18 日生活污水外排口所测项目日均值均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷排放执行浙江省地方标准（DB 33/887-2013）《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》其他企业标准。

3、验收监测期间，2018 年 8 月 17 日抛丸废气排气筒 e 出口颗粒物平均折算排放浓度为 <20mg/m³、排放速率为 9.40×10⁻³kg/h；2018 年 8 月 18 日抛丸废气排气筒 e 出口所测颗粒物平均排放浓度为 <20mg/m³、平均排放速率为 9.88×10⁻³kg/h。项目抛丸废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源二级标准。

4、验收监测期间，2018 年 8 月 17 日该企业周界所测的所测的颗粒物周界外浓度最大值为 0.344 mg/m³；2018 年 8 月 18 日该企业厂界所测颗粒物周界外浓度最大值为 0.343mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中标准限值。

5、验收监测期间，2018 年 8 月 17 日该企业厂界昼间噪声为 59.7-61.5dB(A)；8 月 18 日该企业厂界昼间噪声为 60.3-61.3dB(A)。由以上数据表明，2018 年 8 月 17 日和 8 月 18 日该项目厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

6、该项目产生的废石英砂、污泥、废原料包装袋交由浙江金泰莱环保科技有限公司处置；生活垃圾统一由环卫部门清运。

