

武义赛尔链条厂
年产 400 吨链条生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

高鑫(验)字 20190701

建设单位：武义赛尔链条厂

编制单位：浙江高鑫安全检测科技有限公司

2019 年 07 月

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	3
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	7
3.3 主要原辅材料及燃料.....	8
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 生产工艺.....	9
3.6 主要生产设备.....	9
3.7 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施	12
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.1.1 废水.....	12
4.1.2 废气.....	12
4.1.3 噪声.....	13
4.1.4 固（液）体废物.....	13
4.2 其他环境保护设施.....	13

4.2.1 环境风险防范设施.....	13
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	13
4.2.3 其他设施.....	14
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
4.3.1 环保设施投资.....	14
4.3.2 “三同时”落实情况.....	14
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	16
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议.....	16
5.2 审批部门审批决定.....	17
6 验收执行标准.....	18
6.1 废水验收执行标准.....	18
6.2 废气验收执行标准.....	18
6.3 噪声验收执行标准.....	18
6.4 固废验收执行标准.....	19
6.5 主要污染物排放总量控制指标.....	19
7 验收监测内容.....	20
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	20
7.1.1 废水验收监测内容.....	20
7.1.2 废气验收监测内容.....	20
7.1.3 厂界噪声监测.....	20
7.1.4 采样点位布置图.....	21
8 质量保证及质量控制.....	22

8.1 监测分析方法.....	22
8.2 监测仪器.....	22
8.3 人员能力.....	23
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
8.7 采样记录及分析结果.....	24
9 验收监测结果.....	25
9.1 生产工况.....	25
9.2 污染物排放监测及环保设施处理效率结果.....	25
9.2.1 废水监测结果及评价.....	25
9.2.2 无组织废气检测结果及评价.....	26
9.2.3 厂界噪声检测结果及评价.....	28
9.2.4 污染物排放总量核算.....	28
9.2.5 固体废弃物调查结果及评价.....	29
9.2.6 环保设施去除效率监测结果.....	29
9.2.6.1 废水治理设施.....	29
9.2.6.2 废气治理设施.....	29
10 验收监测结论.....	30
10.1 环保设施调试运行效果.....	30
10.1.1 污染设施排放监测结果.....	30
10.2 建议.....	31

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表..... 错误！未定义书签。

附件 1 竣工环保验收监期间生产工况

附件 2 环评批复文件

附件 3 固废外卖协议

附件 4 纳管证明

附件 5 检测报告

1 项目概况

武义赛尔链条厂位于武义县白洋街道内白线柳宅段 1 号，是一家从事链条生产的企业。企业投资 150 万元，新购冲床、装配机、激光切割机等设备，新建链条生产线项目。项目达产后，将形成年产 400 吨链条生产能力。项目已在武义县经济商务局备案（根据武义县发展和改革局、武义县经济商务局于 2015 年 5 月 22 日下发的《关于规范企业投资项目基本建设和技术改造备案程序的通知》文件要求，本项目建设单位武义赛尔链条厂在武义县已注册满一年以上，因此在武义县经济商务局备案，所以本项目虽然备案为技改项目，但实质为新建），项目代码 2019-330723-33-03-003382-000。

武义赛尔链条厂委托浙江天川环保科技有限公司承担项目的环境影响评价工作，浙江天川环保科技有限公司编制了《武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目环境影响登记表》，并通过金华市生态环境局审批，取得金华市生态环境局文件《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2019059）。

本次验收按实际建设情况验收，验收范围为武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目厂界内的环保设施，为该项目的整体性竣工环保验收。

受武义赛尔链条厂的委托，浙江高鑫安全检测科技有限公司开展项目环境保护竣工验收监测。根据竣工验收监测的有关要求，浙江高鑫安全检测科技有限公司对项目进行现场勘查和资料收集。在整理收集项目的相关资料后，并依据金华市生态环境局《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2019059），我公司编制了验收监测方案，并于 2019 年 7 月 1 日-2 日进行了现场取样和环保检查，现根据现场监测情况、样品分析及环保检查结果，编制本验收监测报告。

本竣工验收报告是以委托单位提供的环境影响登记表、总平图、生产工艺、设备设施、物料清单为基础进行监测、分析与验收的。如建设单位未能向监测机构如实提供相关资料，或今后该项目有工艺、设备、物料等重大改动或该项目改建、扩建等情形发生，其所涉及的环境保护问题，均不在本验收报告的责任范围

之内。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）；
- (2) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修订〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 10 月 1 日起实施；
- (3) 中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日起实施；
- (4) 浙江省人民政府令 第 364 号《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》，2018 年 3 月 1 日起实施；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《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）
- (2) 《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》（浙环发[2009]89 号）

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- (1) 《武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目环境影响登记表》浙江天川环保科技有限公司，2019 年 2 月；
- (2) 《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》金华市生态环境局文件（金环建武备 2019059）；

2.4 其他相关文件

- (1) 《武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目竣工环境保护验收自查报告》武义赛尔链条厂，2019 年 7 月；
- (2) 浙江高鑫安全检测科技有限公司《检测报告》（高鑫（验）字 20190701）；

(3) 企业提供的用水量、监测期间生产工况、固废产生量等。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

武义赛尔链条厂位于武义县经济开发区白洋街道内白线柳宅段 1 号,项目总占地面积 3000m²,总建筑面积约 3000m²。项目中心经纬度坐标为 119.869894,28.941386。具体地理位置见图 3.1-1,厂区周边关系图见图 3.1-2,厂区平面布置图见图 3.1-3。



图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目周边关系图

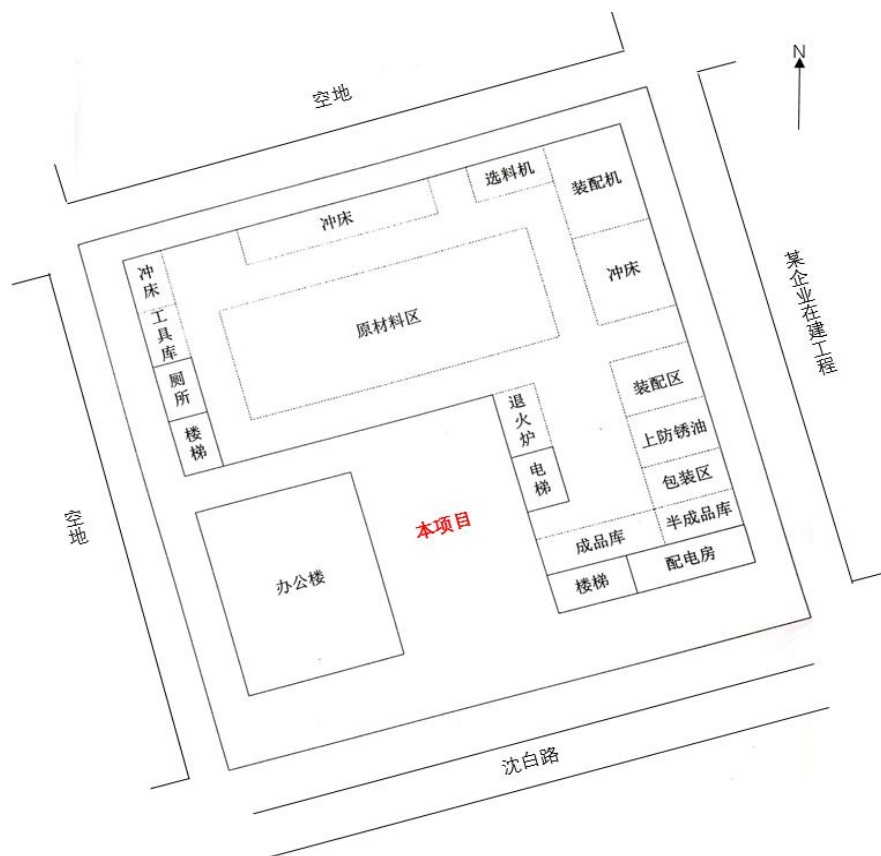


图 3.1-3 项目厂区平面布置图

3.2 建设内容

- (1) 项目名称：武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目
- (2) 项目性质：新建项目
- (3) 建设地点：武义县白洋街道内白线柳宅段 1 号。
- (4) 项目总投资、生产组织方式及劳动定员

项目实际总投资 150 万元，其中环保实际投资 9 万元，占总投资 6.0%。项目已通过武义县经济商务局备案。武义赛尔链条厂依法委托浙江天川环保科技有限公司编制环境影响登记表，浙江天川环保科技有限公司于 2019 年 2 月编制完成了《武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目环境影响登记表》。2019 年 6 月 3 日，金华市生态环境局以“金环建武备 2019059”文件对该项目进行了批复。本项目劳动定员 15 人，每班 8 小时，实行一班制生产，项目年工作天数为 300 天。

项目环评报告与实际建设内容变更情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目环评报告与实际建设内容变更对照表

项目工程		环评报告	实际建设情况	变更情况
建设规模		年产 400 吨链条	年产 400 吨链条	一致
主体工程	生产车间	项目总占地面积 3000m ² ，总建筑面积约 3000m ² 。购置激光切割机、冲床、装配机、铆头机、压机等设备，形成年产 400 吨链条的生产能力。	项目总占地面积 3000m ² ，总建筑面积约 3000m ² 。购置激光切割机、冲床、装配机、铆头机、压机等设备，形成年产 400 吨链条的生产能力。	一致
辅助工程	办公楼	位于厂区西侧。	位于厂区西侧。	一致
储运工程	原料库	不设单独原料库，利用生产车间。	不设单独原料库，利用生产车间。	一致
	成品库	不设单独成品库，利用生产车间。	不设单独成品库，利用生产车间。	一致
公用工程	供电系统	利用现有 200KVA 变压器一台。	利用现有 200KVA 变压器一台。	一致
	给水系统	园区市政自来水管网供给。	园区市政自来水管网供给。	一致

	排水系统	生活污水收集系统、污水排放系统、雨水排放系统。	生活污水收集系统、污水排放系统、雨水排放系统。	一致
环保工程	废水处置	生产废水委托危废单位统一处理；生活废水经化粪池处理后纳入市政管网。	生产废水委托危废单位统一处理；生活废水经化粪池处理后纳入市政管网。	一致
	噪声治理	降噪处理设施。	降噪处理设施。	一致
	固废存放点	位于厂房第二层东南侧，10m ² 。	位于厂房第二层东南侧，10m ² 。	一致

(5) 项目产品方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目产品方案一览表

序号	产品种类	年产量	备注
1	链条	400t	/

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1 主要原辅材料与燃料消耗表

序号	材料名称	环评报告中年用量	监测期间用量	折算成年用量	变化情况
1	钢板	400t	1.26	378	-22t
2	线材	50t	0.16	48	-2t
3	防锈油	0.85t	0.003	0.85t	/
4	链条零件	90t	0.3	90t	/

3.4 水源及水平衡

项目生产过程中主要用水为员工生活用水。

项目水平衡图见图 3.4-1。

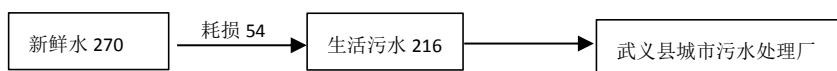


图 3.4-1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

3.5 生产工艺

1、本项目产品生产工艺具体见下图 3.5-1：

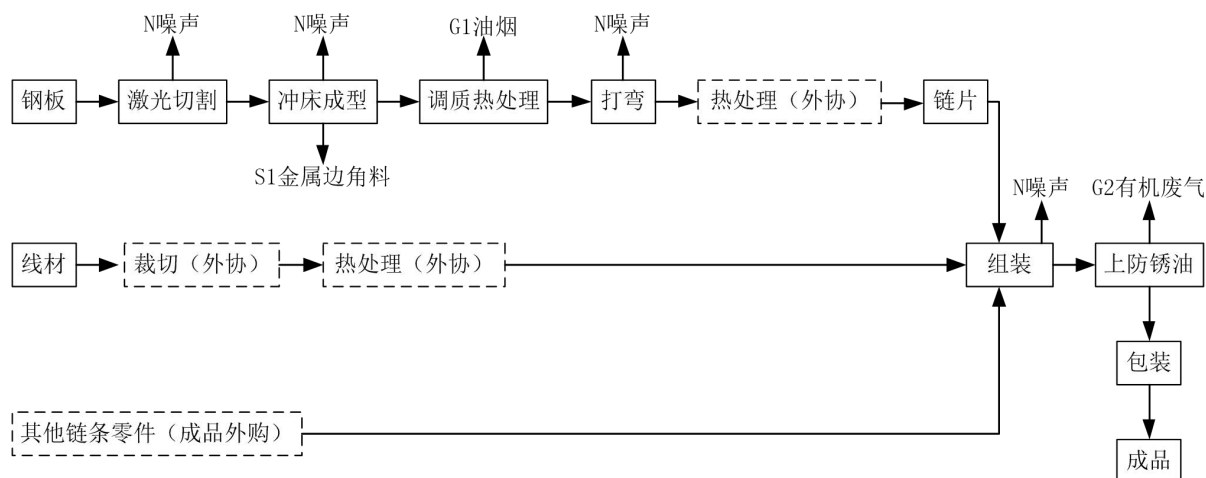


图 3.5-1 生产工艺流程图

2、主要工艺流程说明

项目链条主要由链片、销轴、套筒、小管、大管等组装而成。项目套筒、小管、大管等零件成品外购；链片：原材料钢板经激光切割成所需尺寸的钢板；选用产品指定模具（部分模具需用磨床打磨，加工量较小，打磨时磨床使用水冷却）用冲床冲压成型；成型后的钢片经调质热处理（该工艺采用退火炉退火、自然冷却，退火炉采用电加热）以达到降低钢片硬度、改善钢片打弯加工性的目的，使钢片易于打弯、不易折断；打弯后的链片半成品委托外单位进行热处理，处理后的链片运回厂内待组装；销轴：购买原材料线材委托外单位对线材进行裁切、热处理，完成委外裁切、热处理后的销轴运回厂内待组装。

完成委外加工运回的链片、销轴，和外购的链条其他零件一起经选料机、铆钉机、油压机、装配机组装成成品，成品经上防锈油、包装后即可外售。

3.6 主要生产设备

表 3.6-1 主要生产设备 单位：台、套、条

序号	设备名称	规格/型号	环评报告中数量	实际数量	备注
1	冲床	/	13 台	13 台	无变化
2	装配机	/	3 台	3 台	无变化
3	铆头机	/	4 台	4 台	无变化

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

4	油压机	/	1 台	1 台	无变化
5	激光切割机	/	1 台	1 台	无变化
6	退火炉	/	2 台	2 台	无变化
7	选料机	/	3 台	3 台	无变化
8	打弯机	/	4 台	4 台	无变化
9	磨床	/	1 台	1 台	无变化

3.7 项目变动情况

经现场调查及与建设单位的核实，项目情况与环评批复一致，无重大变化。具体变化情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目实际建设与环评报告变更情况一览表

工序	污染源	环评批复	实际建设	比较	
原辅材料	详见表 3.3-1 项目主要原辅材料与燃料消耗表			一致	
设备	详见表 3.6-1 项目主要生产设备			一致	
工艺流程	生产工艺流程与原环评报告一致，具体工艺见图 3.5-1。			一致	
环保工程	废水	生活污水	经化粪池预处理后纳管接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	经化粪池预处理后纳管接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	一致
	废气	调质热处理	加强车间通风。	加强车间通风。	一致
		上防锈油	加强车间通风。	加强车间通风。	
		噪声	设备噪声	项目正常生产时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。但仍需采取有效的隔声降噪措施，建议企业合理安排作业时间，尽量减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	企业已采取有效的隔声降噪措施，合理安排作业时间，尽量减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。
	一	金属边角	外卖综合利用	收集外卖	一致

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

	般	料			
	固	生活垃圾	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	
废					

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目废水经预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，纳管入武义县城市污水处理厂集中处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级的 A 类标准，最终排入武义江。

表 4.1-1 废水来源及处理方式

污染源	产生工序	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
		环评要求	实际建设		
生活污水	生活	经化粪池预处理后纳管接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	经化粪池预处理后纳管接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	COD _{Cr} 、氨氮。	间歇性排放，最终排入武义江。

4.1.2 废气

项目生产废气主要为调质热处理油烟、防锈油废气。

废气处理方式具体见表 4.1-2。

表 4.1-2 废气来源及处理方式

产生工序	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
	环评要求	实际建设		
调质热处理	加强车间通风。	加强车间通风。	非甲烷总烃	无组织排放
防锈油	加强车间通风。	加强车间通风。	非甲烷总烃	无组织排放

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自车间内的运行设备，主要噪声源为机械设备噪声。采取的主要控制措施有：采取有效的隔声降噪措施，合理安排作业时间，尽量减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4.1.4 固（液）体废物

项目固体废物主要为金属边角料、生活垃圾。金属边角料收集外卖；生活垃圾委托环卫部门清运。

项目固体废弃物产生及处置情况见表 4.1-3：

表 4.1-3 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估量 a	折算实际产生量 a	去向
1	金属边角料	冲床成型	一般固废	128t	124t	收集外卖
2	生活垃圾	职工生活		2.7t	2.6t	委托环卫部门清运

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

公司建立了以总经理为组长的环保管理网络，配备了环保管理员。

厂区固废仓库设有专门设计的场地，对地面进行了硬化处理，并设置有顶棚保证不接触雨水，固废分区分类存放。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据要求，企业在噪声源、固废场所等场所按照《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）等规范的要求设置有图形标志。

（1）规范化排污口

本项目无生产废水，不设置规范化排污口。

(2) 监测设施及在线监测装置设置

环评报告及批复未要求在废水排放口设置监测设施及在线监测装置。

4.2.3 其他设施

本项目不涉及“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程(旧机组或装置)、淘汰落后生产装置。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

在生产过程中产生“三废”经采取措施有效处理后,在正常生产的情况下,各种污染物排放可满足相应的排放标准。项目防治污染与项目的主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用,具体投资情况如下:

表 4.3-1 项目环保设施实际投资估算

序号	设施名称		金额(万元)
1	废水	利用现有化粪池	/
2	废气	车间通风系统	5
3	固废	一般工业固废贮存设施	1
4	噪声	噪声控制措施(隔声、降噪、减振等措施)	3
5	合计		9

本项目实际总投资 150 万元,其中环保实际投资 9 万元,占总投资 6.0%。

项目实际总投资 150 万元,其中环保实际投资 9 万元,占总投资 6.0%。从上表可以看出:环保治理措施具有较好的针对性,抓住了本项目污染治理的重点,同时,注重固废的处理,落到实处并有资金保证。企业建立了较为完善的污染控制设施,有效地控制废气、废水的排放和避免噪声等对环境的污染,可使本项目在产生巨大潜在的经济效益的同时有效保护周围环境。

4.3.2 “三同时”落实情况

武义赛尔链条厂根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价,环保审批手续齐全,落实了环境影响评

价及环保主管部门的要求和规定,做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

5 建设项目环评登记表的主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 建设项目环评登记表的主要结论与建议

1、主要环境影响

① 大气环境影响分析

项目排放的废气对区域环境空气的影响较小，区域环境空气质量可维持现状。

② 水环境影响分析

从项目主要污染物产生及预计排放情况中的数据可以看出，废水经处理后能符合污水处理厂纳管要求，排放的废水不会对武义县城市污水处理厂的运行产生冲击。

③ 声环境影响分析

项目位于工业园区，距离周边居民也相对较远，在做好隔声降噪等噪声治理措施的基础上，项目的建设不会对周围声环境产生较大影响。但从环保角度考虑，建议企业合理安排作业时间，尽量减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④ 固体废弃物影响分析

项目在生产过程中产生的固体废弃物分类处置，在得到有效处理的情况下，不会对周围环境产生二次污染。

2、建议

为确保项目建设及运行过程对周围环境的不良影响最小化，提出如下建议和要求：

1、企业应培养职工的环保意识，制订环保设施运行操作规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境安全管理。

2、提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物的排放。

3、项目环境可行性总结论

综合上述，武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目选址合理，符合“三线一单”准入要求，符合环境功能区规划、产业政策，选址符合县域总体规划、土地利用总体规划，生产过程产生的各污染物经处理后能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

武义赛尔链条厂：

你公司于 2019 年 6 月 3 日提交的武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目环境影响登记表和备案申请收悉，经形式审查，同意备案。

请你公司按环评登记表要求落实污染防治措施，按规范组织环保设施竣工验收。

金华市生态环境局

2019 年 6 月 3 日

6 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

项目废水经预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，纳管入武义县城市污水处理厂集中处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级的 A 类标准，最终排入武义江。具体见表 6.1-1。

表 6.1-1 污水综合排放标准 单位：mg/L，除 pH 值外

序号	污染物	三级标准
1	pH	6~9
2	SS	≤400
3	COD _{Cr}	≤500
4	总磷	≤8* ¹
5	氨氮	≤35* ¹
6	动植物油	≤100

注 1：为浙江省人民政府发布实施的《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值。

6.2 废气验收执行标准

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准，具体各污染物排放限值详见表 6.2-1。

表 6.2-1 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物名称	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浓度 (mg/m ³)
		排气筒 (m)	二级	
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

6.3 噪声验收执行标准

项目所在区域噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，见表 6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准

位置	采用标准	标准值[dB (A)]	
		昼间	夜间
厂界	3 类	65	55

6.4 固废验收执行标准

一般固废执行《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（公告 2013 年第 36 号）；危险固废暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

6.5 主要污染物排放总量控制指标

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目主要污染物排放总量控制执行《武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目环境影响登记表》中总量控制指标章节，详见表 6.5-1。

表 6.5-1 企业主要污染物总量控制指标 单位：t/a

污染种类	污染物名称	建设项目排放量
水污染物	COD _{Cr}	0.011
	氨氮	0.001

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水验收监测内容

废水监测点位、频次及内容见表 7.1-1：

表 7.1-1 废水监测点位、频次及内容

序号	监测点位	监测内容	监测频次
1	生活污水总排口 W1-2	pH、SS、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天， 连续监测 2 天

7.1.2 废气验收监测内容

废气监测为无组织排放，监测点位、频次及内容见表 7.1-2：

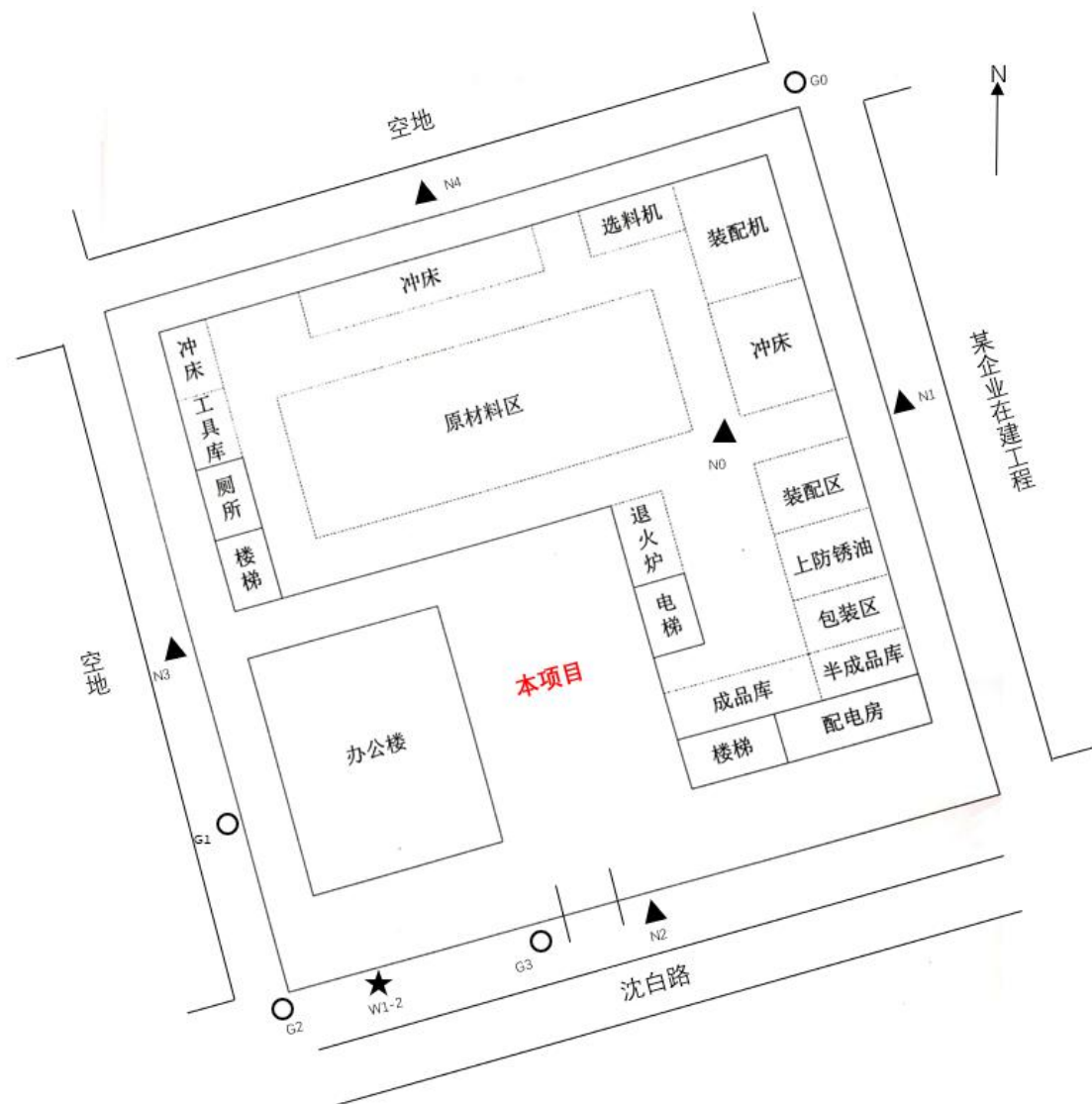
表 7.1-2 废气监测点位、频次及内容

序号	监测项目	监测点位	监测内容	监测频次
1	无组织废气	上风向 1 个参照点(G0)，下风向 3 个监控点(G1~G3)	非甲烷总烃	4 次/天， 连续监测 2 天

7.1.3 厂界噪声监测

在项目厂界 1m 处及最大噪声冲床各设一个监测点（N1~N4、N0），昼间监测 1 次，连续监测 2 天。

7.1.4 采样点位布置图



备注：★为废水检测点位；
▲为噪声检测点位；
◎为有组织废气检测点位；
○为无组织废气检测点位。

图 7.1-1 现场采样点位布置图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8.1-1:

表 8.1-1 监测分析方法

类别	检测项目	主要检测设备名称及编号	检测依据	方法检出限
水和废水	pH	WG16-QX6530 智能便携式氧化还原电位仪 (GXZY19037)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2002年)	---
	悬浮物	BT125D 电子分析天平 (LDZY11036)	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	/	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	SP-756P 紫外可见分光光度计 (GXZY18002)	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷		《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	0.01 mg/L
	动植物油	OIL-6 红外分光测油仪 (GXZY18027)	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.01mg/L
空气和废气	非甲烷总烃	GC-2060 气相色谱仪 (GXZY18032)	《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	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	HS6298B 噪声频谱分析仪 (LDZY11095)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	---
备注	1、“---”表示方法无检出限; 2、“/”表示不涉及检测仪器。			

8.2 监测仪器

公司配备有数量充足、技术指标符合相关监测方法要求的各类监测仪器设备、标准物质和实验试剂。监测仪器性能符合相应方法标准或技术规范要求,根据仪器性能实施自校准或者检定/校准、运行和维护、定期检查。

标准物质、试剂、耗材的购买和使用情况建立台账有予以记录。

表 8.2-1 监测仪器一览表

仪器名称	型号	编号	检定证书有有效期至	是否在有效期
智能便携式氧化还原电位仪	WG16-QX6530	GXZY19037	2020.2.19	是
噪声频谱分析仪	HS6298B	LDZY11095	2019.8.27	是

8.3 人员能力

公司技术人员配备数量充足，技术水平满足工作要求，监测人员录用、培训教育和能力确认/考核等活动规范，建立有人员档案，并对监测人员实施监督和管理，规避人员因素对监测数据正确性和可靠性的影响。

按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做 10%加标回收样品分析。废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。

表 8.4-1 标准样品测定结果

项目名称	测定值 (mg/L)	标样编号	标准值 (mg/L)	是否合格
氨氮	0.159	203971-34	0.157±0.008	合格
总磷	0.758	2005112-41	0.764±0.037	合格
备注	此栏空白			

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进现场前对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数

据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。测量在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。

8.7 采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目已建成，生产能力为年产 400 吨链条生产线项目，项目年工作 300 天，每天工作 8h。根据企业提供的监测期间工况证明，在验收监测期间，该公司生产负荷最低为 95%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75%以上的负荷要求。

项目验收期间生产工况见表 9.1-1。

表 9.1-1 建设项目竣工验收监测期间生产工况

日期	产品名称	环评批复 生产能力	监测期间 实际生产量	占实际生产能力 百分比 (%)
2019.07.01	链条	年产 400t (1.3t/天)	1.24t	95
2019.07.01	链条	年产 400t (1.3t/天)	1.29t	99

9.2 污染物排放监测及环保设施处理效率结果

9.2.1 废水监测结果及评价

废水监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 污水总排口检测结果

采样日期		2019 年 7 月 1 日-2 日						
检测日期		2019 年 7 月 1 日-3 日						
样品性状		黄色、较多浑浊						
采样 点位	日期	频次	检测结果 (单位: mg/L, pH 除外)					
			pH	悬浮物	化学 需氧量	氨氮	总磷	动植物油
生活 污水	7 月 1 日	第一次	7.57	26	269	27.4	4.05	0.61
		第二次	7.74	24	235	27.3	4.06	0.53

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

总排口 W1-2		第三次	7.92	22	245	26.1	3.82	0.71
		第四次	7.63	25	262	28.6	3.92	0.84
		平均值	7.57-7.92	24	253	27.4	3.96	0.67
	7月 2日	第一次	7.91	26	243	27.6	3.94	0.74
		第二次	7.53	25	252	25.7	3.57	0.55
		第三次	7.84	21	271	28.2	3.75	0.69
		第四次	7.69	23	282	26.6	4.08	0.80
		平均值	7.53-7.91	24	262	27.0	3.84	0.70
	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级		6-9	400	500	*35	*8	100
	结果评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注		1、“*”表示氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 中其他企业的排放限值。						

监测结果分析与评价:

验收监测期间,项目生活污水总排口的废水 pH 范围为 7.57-7.92,其他污染物最大日均浓度分别为:悬浮物 24mg/L、动植物油 0.70mg/L、化学需氧量 262mg/L、氨氮 27.4mg/L、总磷 3.96mg/L,其中 pH、悬浮物、动植物油、化学需氧量均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级排放标准要求,氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 中其他企业的排放限值要求。

9.2.2 无组织废气检测结果及评价

无组织废气检测结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 厂界无组织废气监测结果

采样日期	2019 年 7 月 1 日		2019 年 7 月 2 日	
检测日期	2019 年 7 月 1 日-2 日		2019 年 7 月 2 日 3 日	
检测结果 (单位: mg/m ³)	非甲烷总烃		非甲烷总烃	
采样点位	频次			
厂界上风向 G0	第一次	0.28	0.43	

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

	第二次	0.25	0.41
	第三次	0.34	0.40
	第四次	0.29	0.38
	平均值	0.29	0.40
厂界下风向 G1	第一次	0.38	0.47
	第二次	0.52	0.48
	第三次	0.40	0.45
	第四次	0.43	0.51
	平均值	0.43	0.48
厂界下风向 G2	第一次	0.42	0.50
	第二次	0.38	0.59
	第三次	0.36	0.54
	第四次	0.41	0.55
	平均值	0.39	0.54
厂界下风向 G3	第一次	0.49	0.55
	第二次	0.44	0.50
	第三次	0.42	0.56
	第四次	0.45	0.56
	平均值	0.45	0.54
《大气污染物综合排放标准》 GB 16297-1996 表 2 二级		4.0	4.0
结果评价		达标	达标
备注		1、检测期间气象参数： 7月1日气象参数：天气：晴；气温：22.3-23.4℃；气压：100.1-100.5kPa；风向：东北风；风速：0.9-1.5m/s。 7月2日气象参数：天气：晴；气温：23.9-24.9℃；气压：100.1-100.6kPa；风向：东北风；风速：0.9-1.5m/s。	

监测结果分析与评价：

验收监测期间，厂界非甲烷总烃排放浓度最大日均值 0.54mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准。

9.2.3 厂界噪声检测结果及评价

厂界噪声检测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 厂界噪声监测结果

检测日期	2019 年 7 月 1 日-2 日				
检测点位	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 表 1	
		7 月 1 日	7 月 2 日		
		昼间	昼间	昼间	结果评价
厂界东侧外 1m 处 N1	工业生产	56	55	65 [dB(A)]	达标
厂界南侧外 1m 处 N2	工业生产	58	57		
厂界西侧外 1m 处 N3	工业生产	54	54		
厂界北侧外 1m 处 N4	工业生产	55	59		
冲床 N0	工业生产	85	84	---	
备注	1、“---”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。 2、检测期间气象参数： 7 月 1 日气象参数：天气：晴；气温：22.3-23.4℃；气压：100.1-100.5kPa；风向：东北风；风速：0.9-1.5m/s。 7 月 2 日气象参数：天气：晴；气温：23.9-24.9℃；气压：100.1-100.6kPa；风向：东北风；风速：0.9-1.5m/s。				

监测结果分析与评价：

验收监测期间，厂界昼间噪声范围在 55-59dB(A)之间，厂界南侧的最大昼间噪声为 58dB(A)，均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准。

9.2.4 污染物排放总量核算

1、废水

建设单位废水总排口未设置流量计，无法统计流量，故根据建设单位提供的实际用水量，按水量平衡图推算全年废水排放量，项目年用水约 270 吨（生活用

水 270 吨/年)，废水水排放约 216 吨/年(生活废水 216 吨/年)。根据监测结果计算得出该建设单位废水污染因子纳入污水管网的排放量，并根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级的 A 类标准限值，估算废水监测因子年排入环境的总量。具体废水监测因子排放量见表 9.2-4。

表 9.2-4 废水监测因子年排放量

监测项目	年排放量 (t/a)	批复总量 (t/a)	评价
化学需氧量	0.011	0.011	符合
氨氮	0.001	0.001	符合

注：年排放量为年排入环境总量，该计算结果是根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级的 A 类标准限值估算的排放量，不是根据实际检测的数据核算的排放量，数据仅供参考。

2、废气

本项目环评及批复对废气排放总量无要求。

9.2.5 固体废弃物调查结果及评价

据调查，本项目固体废弃物产生与处置情况如表 9.2-5 所示：

表 9.2-5 固体废弃物实际产生与处置情况

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估值 t/a	实际产生量 t/a	去向
1	金属边角料	冲床成型	一般固废	128t	124t	收集外卖
2	生活垃圾	职工生活		2.7t	2.6t	委托环卫部门清运

9.2.6 环保设施去除效率监测结果

9.2.6.1 废水治理设施

本项目不对废水设施处理效率进行监测

9.2.6.2 废气治理设施

本项目不对废气设施处理效率进行监测

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染设施排放监测结果

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目已建成，生产能力为年产 400 吨链条生产线项目。在验收监测期间，该公司最低生产负荷为 95%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75%以上的负荷要求，在主体设备运行正常的情况下，其验收监测结果如下：

- (1) 验收监测期间，项目生活污水总排口的废水 pH 范围为 7.57-7.92，其他污染物最大日均浓度分别为：悬浮物 24mg/L、动植物油 0.70mg/L、化学需氧量 262mg/L、氨氮 27.4mg/L、总磷 3.96mg/L，其中 pH、悬浮物、动植物油、化学需氧量均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准要求，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值要求。
- (2) 验收监测期间，厂界非甲烷总烃排放浓度最大日均值 0.54mg/m³，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018 表 2 大气污染物特别排放限值。
- (3) 验收监测期间，厂界昼间噪声范围在 55-59dB(A)之间，厂界南侧的最大昼间噪声为 58dB(A)，均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准。
- (4) 固废监测结论：项目固体废物主要为金属边角料、生活垃圾。金属边角料收集外卖；生活垃圾委托环卫部门清运。
- (5) 总量核算结论：根据验收监测结果及企业提供的生活污水年排放量（约 216 吨），本项目化学需氧量、氨氮的年排入环境总量（估算）分别为 0.011t/年、0.001t/年，符合环评中“COD_{Cr}0.011t/a、氨氮 0.001t/a/”的总量控制指标要求。

10.2 建议

(1) 公司实际生产规模已达到环保批复规模，应严格按照环评批复内容实施，不得突破环评批复规模。如果本项目今后在产品，产量、原辅材料、生产工艺等方面发生重大变化时，需另行落实环保设施“三同时”。

(2) 定期委托监测。各企业应当按照国家有关规定和监测规范，定期委托具资质的监测机构对其排放的污染物进行监测，并依法公开监测结果。

(3) 健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。

(4) 加强废气污染防治，确保废气达标排放。

(5) 加强废水污染防治，确保废水达标排放。

(6) 严格控制噪声，未经允许，夜间不得生产。

(7) 落实企业主体责任，依照相关管理要求，定期维护环保设施。今后，项目内容如发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请，建设项目存在重大变动的，建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件。

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

武义赛尔链条厂年产 400 吨链条生产线项目
竣工环境保护验收监测报告
