

# 台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万 米软管迁扩建项目（先行）竣工环境保护 验收监测报告表



台州普洛赛斯检测科技有限公司  
二〇二二年七月

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

普洛赛斯（台）竣验第 2022Y0056 号

项目名称：年产 5000 万米软管迁扩建项目（先行）

建设单位：台州市高斯贝金属软管有限公司

台州普洛赛斯检测科技有限公司

二〇二二年八月

## 责 任 表

建设单位：台州市高斯贝金属软管有限公司

法人代表：胡晓峰

编制单位：台州普洛赛斯检测科技有限公司

法人代表：王峰

项目负责：

报告编写：

校核：

审核：

签发：

建设单位：台州市高斯贝金属软管有限公司  
电话：18958587355  
传真：  
邮编：318000  
地址：三门县浦坝港镇雁汀路 26 号

编制单位：台州普洛赛斯检测科技有限公司  
电话：0576-85936090  
传真：0576-85936090  
邮编：317000  
地址：浙江省临海市大田街道伟星光电产业园 11 幢 401、501 号

# 目 录

表 1：项目总体情况 .....	1
表 2：建设规模及主要生产工艺 .....	6
表 3：主要污染源、污染物处理和排放 .....	20
表 4：环评报告表主要结论及批复意见 .....	26
表 5：质量保证及质量控制 .....	30
表 6：验收监测内容 .....	34
表 7：验收监测工况及结果 .....	38
表 8：结论与建议 .....	47
附件与附图 .....	50
附件 1：环评批复 .....	50
附件 2：营业执照 .....	55
附件 3：租赁合同 .....	56
附件 4：水票 .....	58
附件 5：纳管证明、排污许可证 .....	59
附件 6：危废协议 .....	61
附件 7：设备资质 .....	63
附件 8：设施运行台账、危废台账 .....	65
附件 9：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	67
附件 10：其他需要说明事项 .....	68
附件 11：修改单 .....	71
附件 12：专家意见、签到单 .....	72
附图 1：项目所在地理位置 .....	77
附图 2：厂区平面布置图和监测点位示意图 .....	78
附图 3：现场照片 .....	79
附图 4：设施、排污口 .....	82
附图 5：雨污管网图 .....	83

表 1：项目总体情况

建设项目名称	台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目				
建设单位名称	台州市高斯贝金属软管有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	三门县浦坝港镇雁汀路 26 号				
主要产品名称	软管				
设计生产能力	年产 5000 万米软管				
实际生产能力	年产 5000 万米软管				
建设项目环评报告表编制单位、时间	宁波奇英环境咨询有限公司 2022 年 4 月	开工建设时间	2022 年 5 月		
		竣工时间	2022 年 6 月 16 日		
调试时间	2022 年 6 月	验收监测时间	2022 年 7 月 4 日~5 日		
环评报告表审批部门、审批号、时间	台州市生态环境局 台环建（三）（2022）23 号 2022 年 5 月 16 号				
环保设施设计单位	浙江鸿川环保科技有限公司	环保设施施工单位	浙江鸿川环保科技有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	28 万元	比例	2.8%
实际总概算	950 万元	环保投资	25.4 万元	比例	2.67%
验收监测依据	<p><b>一、相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015 年 1 月 1 日施行）</p> <p>（2）《中华人民共和国水污染防治法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议，2017 年 6 月 27 日第二次修正)</p> <p>（3）《中华人民共和国大气污染防治法》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议，2018 年 10 月 26 日第二次修正);</p> <p>（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2018 年 12 月 29 日）；</p> <p>（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（9 月 1 日实施）；</p> <p>（6）中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>（7）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办【2015】113 号）；</p> <p>（8）环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月；</p> <p>（9）《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》环办环评函[2020]688</p>				

	<p>号；</p> <p>（10）浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2020 年 11 月 27 日修订；</p> <p>（11）浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2020 年 11 月 27 日浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议修订）；</p> <p>（12）《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》（省政府令 第 388 号，2021 年 2 月 10 日）；</p> <p>（13）浙江省环境保护厅文件《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》浙环发〔2017〕20号。</p> <p>（14）《浙江省生态环境保护管理条例》，2022 年 8 月 1 号</p> <p>（15）部令第15号国家危险废物名录（2021年版）。</p> <p>（16）固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）</p> <p><b>二、相关验收技术规范</b></p> <p>（1）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》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 号；</p> <p>（2）浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》，2019 年 10 月；</p> <p>（3）环境监测质量管理技术导则 HJ 630-2011；</p> <p><b>三、相关环评及批复文件</b></p> <p>（1）宁波奇英环境咨询有限公司《台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目环境影响报告表》2022 年 5 月；</p> <p>（2）台州市生态环境局 台环建（三）〔2022〕23 号《台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目环境影响报告表的批复》 2022 年 5 月 16 日（附件 1）；</p> <p><b>四、其他相关文件</b></p> <p>（1）台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目验收委托书及其它材料。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>1、废水排放标准</b></p> <p>项目冷却用水循环使用不外排，生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，最终经滨海工业城污水处理厂集中处理排放处理，近期达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排放；远期达到《台州市环境保护局关于台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）中确定的地表水准 IV 类标准后排放具体标准值见表 1-1。</p>

表 1-1 废水排放标准 单位：除 pH 值外，mg/L

序号	项目	纳管标准限值	选用标准	出水标准限值		选用标准
				近期	远期	
1	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	6~9	近期：达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排放； 远期：达到《台州市环境保护局关于台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）中确定的地表水Ⅳ类标准后排放
2	COD <sub>Cr</sub>	500		60	30	
3	SS	400		20	20	
4	石油类	20		3	0.5	
5	BOD <sub>5</sub>	300		20	6	
6	NH <sub>3</sub> -N	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	8（15）	1.5（2.5）	
7	TP	8		1	0.3	

注：\*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。

## 2、废气排放标准

本项目废气主要为混料破碎粉尘、挤出废气、注胶废气和食堂油烟废气。由于 PVC 和其他塑料共用排气筒，PVC 挤出废气中 HCl 和氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）中新污染源排放标准二级标准，具体详见表 1-2，非甲烷总烃和其他塑料挤出产生的注塑废气以及混料破碎粉尘、注胶废气，一起执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值以及表 9 的企业边界大气污染物浓度限值，详见表 1-3。

表 1-2 《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 <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
HCl	100	15	0.26	周界外浓度最高点	0.2
氯乙烯	36	15	0.77		0.6

表 1-3 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	使用的合成树脂类型	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 (m)	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	所有合成树脂	60	15	车间或生产设施排气筒	4.0

挥发性有机物厂区内无组织排放执行《挥发有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

附录 A 表 A.1 中特别排放限值要求，详见表 1-4。

表 1-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	无组织排放监控位置

塑料加工产生的恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 标准限值要求，

具体指标见下表 1-5。

表 1-5 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物名称	最高允许排放速率		厂界浓度限值(二级)
	排气筒(m)	二级	新改扩
臭气浓度	15	2000 无量纲	20 无量纲

食堂产生的油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中的小型规模最高允许排放浓度，具体见下表 1-6。

表 1-6 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m <sup>2</sup> )	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
净化设施最低去除效率(%)	60	75	80
最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.0		

### 3、噪声排放标准

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) 中的 3 类标准，标准值详见表 1-7。

表 1-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

项目	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
工业企业厂界环境噪声	3 类	65	55

### 4、固废控制标准

危险废物按照《国家危险废物名录》(2021 版) 分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其标准修改单(原环境保护部公告 2013 年第 36 号)，《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 要求；一般工业固体废物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 及其标准修改单(原环境保护部公告 2013 年第 36 号)。

### 5、污染物总量控制指标

根据项目环评报告及批复(台环建(三)(2022)23 号)，本项目涉及总量控制的污染物为废水的 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、VOCs，具体如下详见表 1-8：

表 1-8 本项目主要污染物排放总量情况表

类别	污染因子	(近期) 总量控制指标 (t/a)	(远期) 总量控制指标 (t/a)	评价依据
废水	废水量	1250	1250	环评报告表
	COD <sub>Cr</sub>	0.075	0.038	



	NH <sub>3</sub> -N	0.010	0.002	
废气	VOCs	0.415	0.415	

综上所述，项目实施后企业污染物总量控制指标为 CODCr0.075t/a（远期 0.038t/a）、NH<sub>3</sub>-N0.010t/a（远期 0.002t/a）、VOCs0.415t/a。

#### 6、处理效率

根据环评报告，项目污染去除效率见表 1-9。

表 1-9 大气污染物去除效率一览表

类别	污染因子	去除效率	评价依据
挤出注胶废气	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	≥75	环评报告表

## 表 2：建设规模及主要生产工艺

### 2.1 项目基本概况及建设内容

#### 2.1.1 项目基本情况

台州市高斯贝金属软管有限公司原项目生产厂址位于台州市通邑塑业有限公司厂区内，企业于 2017 年 11 月委托编制了《年产 800 万米软管生产项目》，并于同年 12 月获得环评审批，审批文号为：三环建[2017]55 号。在后续生产过程中，因租赁问题，台州市高斯贝金属软管有限公司拟搬迁至三门县浦坝港镇雁汀路 26 号，主要生产软管，租赁面积约为 5120m<sup>2</sup>。本项目为迁扩建项目，生产设备主要是制管机、挤出流水线、混料机和破碎机等，主要原材料为 PVC、PE、EVA、PP 等塑料新材料，生产工艺为混料搅拌、挤出成型等，建成后形成年产 5000 万米软管的生产能力。

2022 年 5 月台州市高斯贝金属软管有限公司委托宁波奇英环境咨询有限公司编制完成《台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目》。2022 年 5 月 16 日，台州市生态环境局以“台环建（三）〔2022〕23 号”文对项目进行了环评批复。批复内容：台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目位于三门县浦坝港镇沿海工业城，租用三门威震机械有限公司 5120m<sup>2</sup> 的闲置厂房，项目总投资 1000 万元，利用制管机、挤出流水线、混料机和破碎机等生产设备，实施软管生产。项目建成后将达到年产 5000 万米软管的生产规模。我局原则同意环评报告结论，你单位需按环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的工艺、环境保护对策措施和要求进行项目建设。项目建设和运行过程中，你单位须严格按照申请书所承诺的相关内容实施。

2022 年 5 月，企业根据环评及审查意见，完成了主体工程的建设，并落实了环评中提出的各项防治生态破坏和环境污染措施。企业委托浙江鸿川环保科技有限公司编制《台州市高斯贝金属软管有限公司废气处理方案》并组织实施。2022 年 6 月起进行了调试生产，目前企业生产工况稳定，配套的环保设施均正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件。本次验收范围：台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目主体工程及其配套环保设施。企业劳动定员 60 人，年工作日 300 天，昼间单班制生产，每班工作 8 小时，不设食宿。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受台州市高斯贝金属软管有限公司委托，台州普洛赛斯检测科技有限公司承担了台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目竣工环境保护设施验收监测工作。我公司技术人员于 2022 年 6 月对该项目进行了现场勘查，核实环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，并编制完成了验收监测方案，于 2022 年 7 月 4 日~5 日在企业正常生产、各个环保设施运行稳定情况下，对废气、废水、厂界噪声和固废进行了现场调查监测，结合监测数据和相关资料的调研、分析、计算、数据整理后形成了本项目验收监测报告。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2022 年 8 月 20 日，台州市高斯贝金属软管有限公司召开了台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目（先行）竣工环境保护验收会，验收工作组对本项目的环保设施进行现场检查，听取了建设单位环保执行的情况汇报、环境监测单位监测情况的汇报及其他单位补充情况汇报，经认证讨论，形成验收意见，后续要求如下：

对监测单位的要求：

1、监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表内容，核实验收监测依据及监测分析方法、核实主要设备数量以及原辅材料消耗量、细化项目变动情况、完善项目对批复意见的落实情况、项目“三同时”落实情况，补充监测报告等附图附件。

2、对企业的建议和要求

（1）加强厂区挤出、注塑工序废气收集，持续提升装备水平，减少无组织排放，做好废气处理设施运行维护，定期监测，确保废气稳定达标排放，规范采样监测平台。

（2）进一步完善固废堆场建设，及时登记固废台账，危废转移严格报批手续并执行转移联单制度，防止二次污染。

企业已根据验收意见进行整改，目前已整改完成，我公司根据企业整改情况及验收组意见对报告进行修改，最终形成本次报告。

#### 2.1.2 项目组成情况

表 2.1-1 项目组成及建设情况

序号	类别	名称	环评及批复情况	实际情况	备注
1	主体工程	一层	原材料及成品仓库、制管区、包塑软管生产区、危化品仓库	原材料及成品仓库、制管区、包塑软管生产区、危化品仓库	与环评一致
		二层	注胶区、原材料及成品仓库、缠绕管生产区、钢丝软管生产区、吹塑管生产区	注胶区、原材料及成品仓库、缠绕管生产区、钢丝软管生产区、吹塑管生产区	与环评一致
2	辅助工程	生活楼	食堂、住宿	企业不设食堂、住宿	不设食堂
3	公用工程	供水	由市政供水管网供水	由市政供水管网供水	与环评一致
		排水	本项目排水采用雨污分流制。本迁扩建项目只有生活污水排放，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管，最终经三门县沿海工业城污水处理厂处理，近期达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准后排放；远期达到《台州市环境保护局关于台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》(试行)中确定的地表水准 IV	厂区排水采用雨、污分流制。项目废水经厂区污水处理站处理后纳管排放	与环评一致

				类标准后排放。		
		供电		由市政电网供电	由市政电网供电	与环评一致
4	环保工程	废气治理	废气处理	挤出流水线产生的挤出废气和注胶废气经集气罩收集后，经活性炭处理，再通过不低于 15m 高排气筒排放；混料破碎粉尘要求密闭作业，作业结束一段时间后再开盖	挤出废气和注胶废气经集气罩收集后，经活性炭处理，通过不低于 20m 高排气筒排放；混料破碎粉尘要求密闭作业，作业结束一段时间后再开盖	优于环评
		废水治理	废水	生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放。	生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放。	与环评一致
		固废	各类固废	危废仓库设 置在生产车间 3F 楼顶隔间，约 12m <sup>2</sup> 。	危废仓库设 置在生产车间 3F 楼顶隔间，约 12m <sup>2</sup> 。	与环评一致
				一般工业固废暂存在生产车间 2F 空置区，约 5m <sup>2</sup> 。	一般工业固废暂存在生产车间 2F 空置区，约 5m <sup>2</sup> 。	
		噪声	设备噪声	各生产和辅助、环保设施设置隔声、消声、减振等设施。	在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造	与环评一致
5	储运工程	原材料仓库		位于厂区 1F 西北侧和 2F 车间中部	位于厂区 1F 西北侧和 2F 车间中部	与环评一致
		成品仓库		位于厂区 1F 西北侧和 2F 车间中部	位于厂区 1F 西北侧和 2F 车间中部	与环评一致
		运输		物料通过汽车运输进厂区内；厂区内使用推车或叉车运输	物料通过汽车运输进厂区内；厂区内使用推车或叉车运输	与环评一致
6	依托工程	废水		生活污水依托三门威震机械有限公司隔油池、化粪池处理达标后纳管	生活污水依托三门威震机械有限公司隔油池、化粪池处理达标后纳管	与环评一致
		危险废物		委托有资质的单位处置	废活性炭、废包装桶委托台州市正通再生资源回收有限公司	与环评一致
		生活垃圾		委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	与环评一致

### 2.1.3 地理位置及项目平面布置

#### 1、地理位置

本项目位于台州市高斯贝金属软管有限公司拟搬迁至三门县浦坝港镇雁汀路 26 号，项目周边 500 米无环境空气保护目标。具体位置见图 2.1-1。

表 2.1-2 主要保护保护目标一览表

类别	相对厂界距离保护对象	保护级别
大气环境	本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
水环境	项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。	
声环境	项目厂界外 50m 范围内无居民点	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准

表 2.1-3 本项目地理位置及周边情况

类别	实际情况
地理位置	三门县浦坝港镇雁汀路 26 号（三门威震机械有限公司厂区内部）
厂区周边环境	东南西北面均为工业企业
环境敏感目标	本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标



图 2.1-1 项目周边环境概况图

2、平面布置

项目生产车间平面布置情况见表 2.1-4，经调查，厂区平面布置情况与环评一致。

表 2.1-4 项目各建筑功能布置

楼层	环评中功能布局	实际功能布局
一层	原材料及成品仓库、制管区、包塑软管生产区、危化品仓库	主要设有办公室、原材料及成品仓库、制管区、包塑软管生产区、危化品仓库
二层	注胶区、原材料及成品仓库、缠绕管生产区、钢丝软管生产区、吹塑管生产区	注胶区、原材料及成品仓库、缠绕管生产区、钢丝软管生产区、吹塑管生产区
生活楼	食堂、住宿	取消生活楼、食堂、住宿

注：取消生活楼、食堂、住宿，办公室设置在一楼西南角，其他实际功能布局与环评基本一致。

2.1.4 项目产品方案

根据企业提供材料，调试生产期间（2022 年 7 月）的生产情况，折算实际年产量与环评基本一致，详

见表 2.1-4。

表 2.1-4 本次验收各产品产能情况统计表

序号	项目	环评情况		产能（万米/七月）	折算年产量（万米/a）
		产能（万米/a）	生产天数（天）		
1	包塑软管	1000	300	83	996
2	缠绕管	2500(先行)	300	167	2004
3	钢丝软管	300(先行)	300	7.2	86
4	吹塑管	1200	300	100	1200
5	编织管	0	300	0	0

## 2.1.5 项目主要生产设备

根据现场核实调查，项目配置的主要生产设备详见表 2.1-5。

表 2.1-5 项目主要设备配置表

序号	用途	设备名称	环评总数量（台/套）	实际数量	备注
1	包塑软管生产设备	制管机	45	45	与环评一致
2		挤出流水线	2	2	与环评一致
3		真空泵	2	2	与环评一致
4		盘管机	4	4	与环评一致
5		破碎机	1	1	与环评一致
6		冷却循环水池	0	0	与环评一致
7		电络铁	0	0	与环评一致
8	缠绕管生产设备	挤出流水线	10	8	-2（先行验收）
9		混料机	2	10	+8
10		破碎机	1	1	与环评一致
11		风机	20	20	与环评一致
12	钢丝软管生产设备	挤出流水线	7	2	-5（先行验收）
13		破碎机	1	1	与环评一致
14	吹塑管生产设备	挤出流水线	4	4	与环评一致
15		配套成型机	4	2	-2
16		盘管机	8	8	与环评一致
17		切管机	1	1	与环评一致
18		混料机	2	4	+2
19		破碎机	1	1	与环评一致
20	编织管生产设备；此产品迁扩建后停产	倒丝架	0	0	该项目取消
21		倒丝机	0	0	
22		编织机	0	0	
23		冲床	0	0	
24		切割机	0	0	
25		破碎机	0	0	

26	打包	打包机	2	2	与环评一致
27	公用设备	注胶机	4	2	-2
28		接头机	10	10	与环评一致
29		空压机	1	1	与环评一致
30		储水桶	6	6	与环评一致
31		冷水机	4	2	-2
32		叉车	10	6	-4
33		废气处理设施 (活性炭吸附)	1	1	与环评一致

设备对照结果：设备与环评相比：缠绕管生产设备挤出流水线-2 台、钢丝软管生产设备挤出流水线-5 台（缠绕管、钢丝软管为先行验收，故生产挤出线设备减少）、混料机增加+10 台、配套成型机-2 台、注胶机-2 台、冷水机-2 台、拆车-4 台；企业为了方便混料基本一到两条配备一台混料机，但企业不增加产能，不增加排放总量，不新增污染防治措施。

## 2.2 项目主要原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 项目主要原辅材料消耗

#### （1）原辅材料消耗量

根据企业提供的资料（2021 年 7 月）包塑软管 83 万 m、缠管 167 万 m、钢丝软管 7.2 万 m、吹塑管 100 万 m 所消耗的原辅材料，折算全年原辅料消耗情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目试生产期间主要原辅材料消耗一览表

序号	产品	物料名称	单位	环评审 批年用 量	实际用量（7 月）	预计年消耗量
1	年产 1000 万 m 包塑软管	镀锌钢带	t/a	1000	83	996
2		PVC	t/a	392	32.5	390
3		包装膜	t/a	20	1.7	20
4		编织布条	t/a	14	1.2	14
5		鑫力锡焊丝	t/a	0	0	0
6	年产 2500 万 m 缠管（先行年产 2000 万 m）	PE	t/a	500	33.4	400
7		EVA	t/a	200	13.3	160
8		色母	t/a	4	0.26	3.2
9	年产 300 万 m 钢丝 软管（先行年产 86 万米）	钢丝	t/a	200	4.8	58
10		PVC	t/a	100	2.4	29
11	年产 1200 万 m 吹塑管	PE	t/a	160	13.3	160
12		PP	t/a	20	1.7	20
13		PA	t/a	20	1.7	20
14		色母	t/a	4	0.33	4
15		包装膜	t/a	4	0.33	4
16	/	齿轮油	t/a	0.6	0.05	0.6

由上表可知，主要原辅材料消耗种类与环评基本一致，消耗量与产能相匹配。



## (2) 主要原辅材料性质：

## 1、PVC

聚氯乙烯(Polyvinyl chloride)，英文简称 PVC，是氯乙烯单体(VCM)在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。本色为微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。稳定；不易被酸、碱腐蚀；对热比较耐受。

密度：1380 kg/m<sup>3</sup>，杨氏弹性模量(E)：2900-3400 MPa，拉伸强度( $\sigma$ )：50-80 MPa，断裂伸长率：20-40%，玻璃转变温度：87℃，熔点：212℃，软化温度：85℃，导热率( $\lambda$ )：0.16W/(m·K)，热膨胀系数( $\alpha$ )：8×10<sup>-5</sup> /K，热容(c)：0.9 kJ/(kg·K)，吸水率(ASTM)：0.04-0.4，折射率：1.52~1.55

## 2、PE

聚乙烯(polyethylene，简称 PE)是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。密度 0.86~0.96g/cm<sup>3</sup>，按密度区分有低密度聚乙烯(也包括线性低密度聚乙烯)、超低密度聚乙烯等。无味、无毒。耐化学药品，常温下不溶于溶剂。耐低温，最低使用温度-70~-100℃。电绝缘性好，吸水率低。物理机械性能因密度而异。工业上低密度聚乙烯主要采用高压(110~200MPa)、高温(150~300℃)自由基聚合。其他则用低压配位聚合，有时同一套装置可生产密度 0.87~0.96g/cm<sup>3</sup> 的聚乙烯产品，称全密度聚乙烯工艺技术。聚乙烯可加工制成薄膜、电线电缆护套、管材、各种中空制品、注塑制品、纤维等。广泛用于农业、包装、电子电气、机械、汽车、日用杂品等方面固化剂：主要为 PMP 树脂、二甲苯、乙酸丁酯等溶剂助剂。

## 3、PP

聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90g/cm<sup>3</sup>，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万-15 万。成型性好，但因收缩率大(为 1%~2.5%)。厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难于达到要求，制品表面光泽好。聚丙烯具有良好的耐热性，制品能在 100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的条件下，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱等有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。本项目注塑温度约 180℃，生产过程中会有非甲烷总烃挥发。

## 4、PA

聚酰胺俗称尼龙(Nylon)，英文名称 Polyamide (简称 PA)，是分子主链上含有重复酰胺基团

—[NHCO]— 的热塑性树脂总称，包括脂肪族 PA，脂肪—芳香族 PA 和芳香族 PA。其中脂肪族 PA 品种多，产量大，应用广泛，其命名由合成单体具体的碳原子数而定。由美国著名化学家卡罗瑟斯和他的科研小组发明的。

### 5、EVA

乙烯-醋酸乙烯共聚物，简称 EVA。一般醋酸乙烯(VA) 的含量在 5%-40%，与聚乙烯(PE)相比，EVA 由于在分子链中引入醋酸乙烯单体，从而降低了高结晶度，提高了韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能，被广泛用于发泡鞋材、功能性棚膜、包装膜、热熔胶、电线电缆及玩具等领域。项目使用的注塑级 EVA 中 VA 占比约 12-14%。

### 6、齿轮油

齿轮油主要指变速器和后桥的润滑油。它和机油在使用条件、自身成分和使用性能上均存在着差异。齿轮油主要起润滑齿轮和轴承、防止磨损和锈蚀、帮助齿轮散热等作用。齿轮油以石油润滑油基础油或合成润滑油为主，加入极压抗磨剂和油性剂调制而成的一种重要的润滑油。用于各种齿轮传动装置，以防止齿面磨损、擦伤、烧结等，延长其使用寿命，提高传递功率效率。而双曲线齿面负荷更高达 2942MPa，为防止油膜破裂造成齿面磨损和擦伤，在齿轮油中常加入极压抗磨剂，普遍采用硫-磷或硫-磷-氮型添加剂。

#### 2.2.2 水平衡

建设项目用水和生活用水源于市政给水管网。根据企业提供的 2022 年 7 月水票，用水量为：171 吨，则一年用水量约为 2052 吨，年冷却水用水量 828 吨，年使用量 1244 吨年排放量为 1040.4 吨（详见图 2.2-1 水平衡图），本项目生产废水经厂区生产废水预处理系统处理后，与生活污水一并排入市政污水管网送三门县沿海工业城污水处理厂处理。

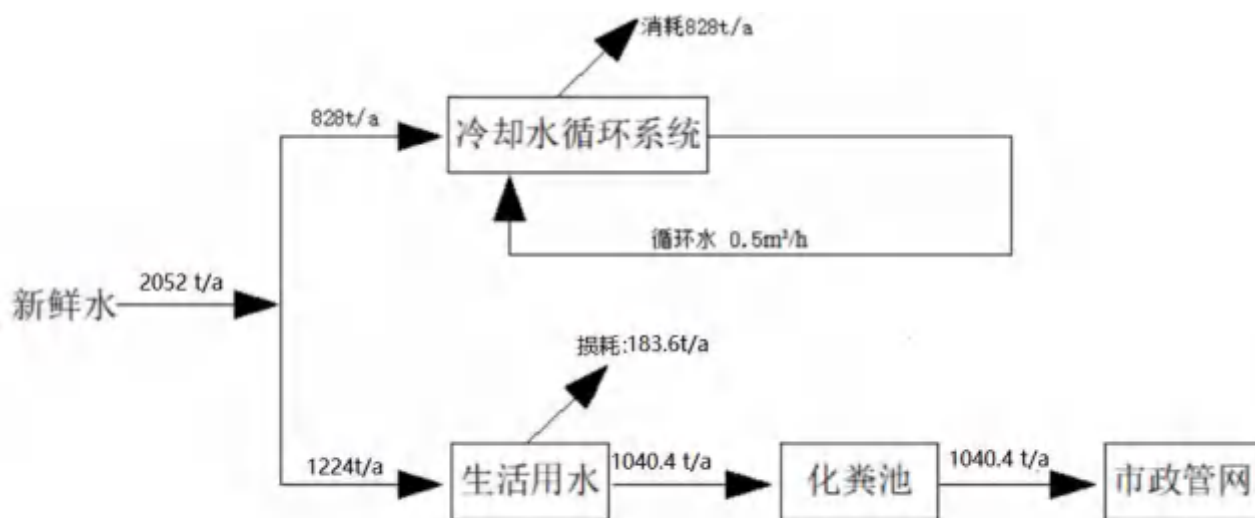


图 2.2-1 本项目水平衡图

## 2.3 项目生产工艺

## 1、包塑软管生产工艺流程

本项目包塑软管生产工艺流程及产污位置图见图 2.3-1。

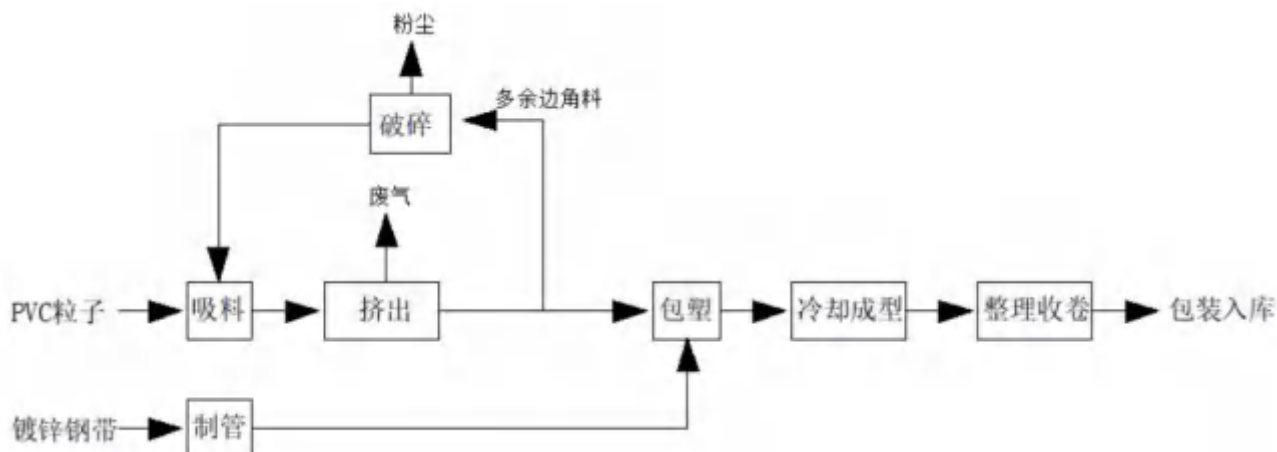


图 2.3-1 项目包塑软管生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

①吸料：PVC 粒子经过挤出流水线自带的吸料机上料；

②挤出：PVC 粒子经过挤出流水线加热挤出，挤出温度 140℃- 190℃，整个工序会有废气产生，挤出废气经集气罩收集后通过活性炭处理后 20m 高排气筒（DA001）高空排放，优于环评；

③破碎：挤出机刚开机时会产生多余边角料，破碎后回用于生产根据企业提供资料，破碎的边角料量较少且粒径较大，相应产生的粉尘量较少，破碎粉尘通过加强车间通风，无组织排放，与环评一致；

④制管：将镀锌钢带送入制管机中通过滚轮压制成型；

⑤包塑：镀锌软管通过导槽，穿过真空泵，挤出机出口处与真空泵相连，将挤出的 PVC 包在镀锌软管的外面；

⑥冷却成型：包塑后的软管通过冷却水槽冷却，冷却水循环使用不外排；

⑦整理收卷：冷却后的包塑软管通过盘管机进行收卷，后用布条包装入库。

## 2、缠绕管生产工艺流程

本项目包塑软管生产工艺流程及产污位置图见图 2.3-1。

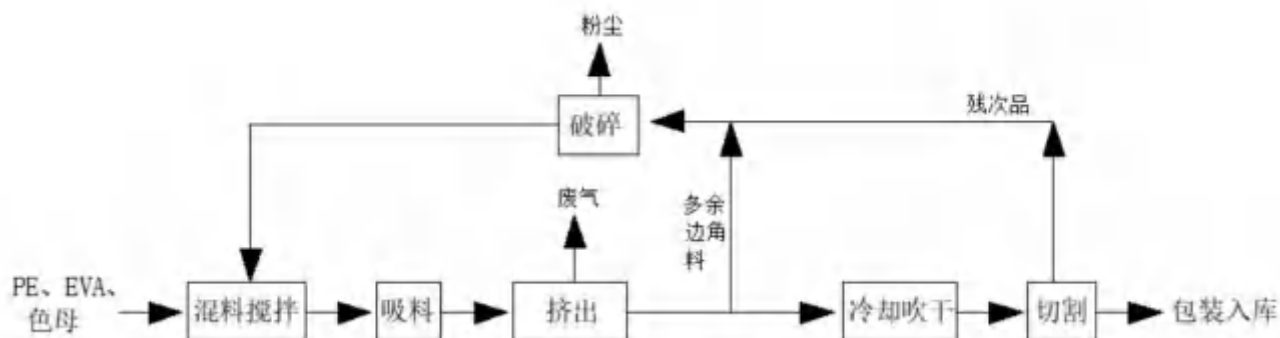


图 2.3-2 项目缠绕管生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

缠绕管生产工艺说明：

①混料搅拌：将 PE 、EVA 和色母按照一定比例倒入混料机中搅拌；

②吸料： PE 、EVA 和色母粒子经过挤出流水线自带的吸料机上料；

③挤出： 混合粒子经过挤出流水线加热挤出，挤出温度 160℃-230℃，整个工序会有废气产生，挤出废气经集气罩收集后通过活性炭处理后 20m 高排气筒（DA001）高空排放，优于环评；

④破碎： 挤出机刚开机时会产生多余的混合料以及切割产生的残次品破碎后回用于生产破碎后回用于生产，根据企业提供资料，企业设立单独的破碎间， 破碎过程全部在破碎间进行， 作业时加盖封闭， 作业结束先静置一段时间后再开盖，可有效控制粉尘产生，无组织排放，与环评一致；

⑤冷却吹干：挤出的线性料经冷却水冷却后用风机吹干；

⑥切割：缠绕管按照客户要求尺寸切割。

### 3、钢丝软管生产工艺流程

本项目钢丝软管生产工艺流程及产污位置图见图 2.3-3。

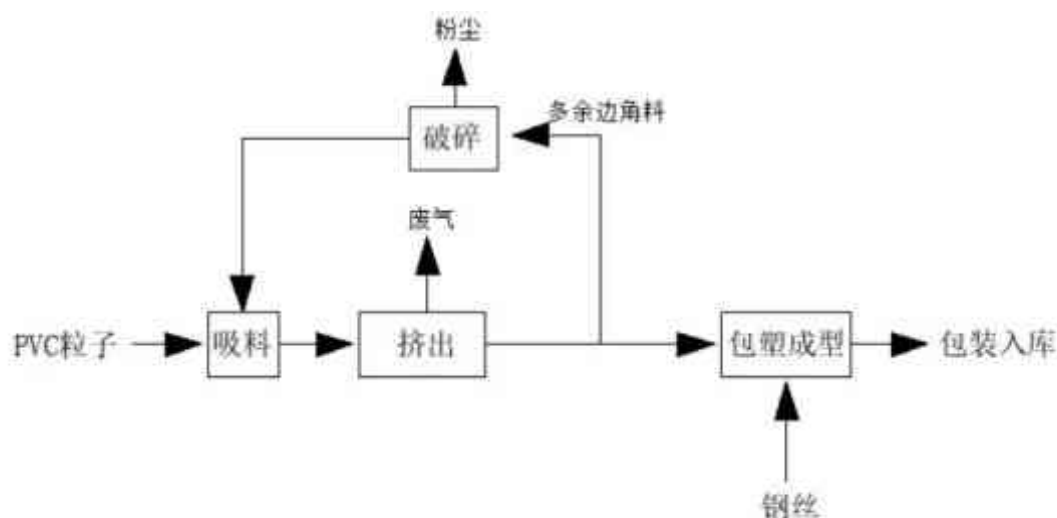


图 2.3-1 项目钢丝软管生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

①吸料：PVC 粒子经过挤出流水线自带的吸料机上料；

②挤出：PVC 粒子经过挤出流水线加热挤出，挤出温度 140℃-190℃，整个工序会有废气产生，挤出废气经集气罩收集后通过活性炭处理后 20m 高排气筒（DA001）高空排放，优于环评；

③破碎：挤出机刚开机时会产生多余的混合料以及切割产生的残次品破碎后回用于生产破碎后回用于生产，根据企业提供资料，企业设立单独的破碎间，破碎过程全部在破碎间进行，作业时加盖封闭，作业结束先静置一段时间后再开盖，可有效控制粉尘产生，无组织排放，与环评一致；

④包塑成型：钢丝通过导槽，穿过挤出机出口处，将挤出的 PVC 料包在钢丝外面。

#### 4、吹塑管生产工艺流程

本项目吹塑管生产工艺流程及产污位置图见图 2.3-1。

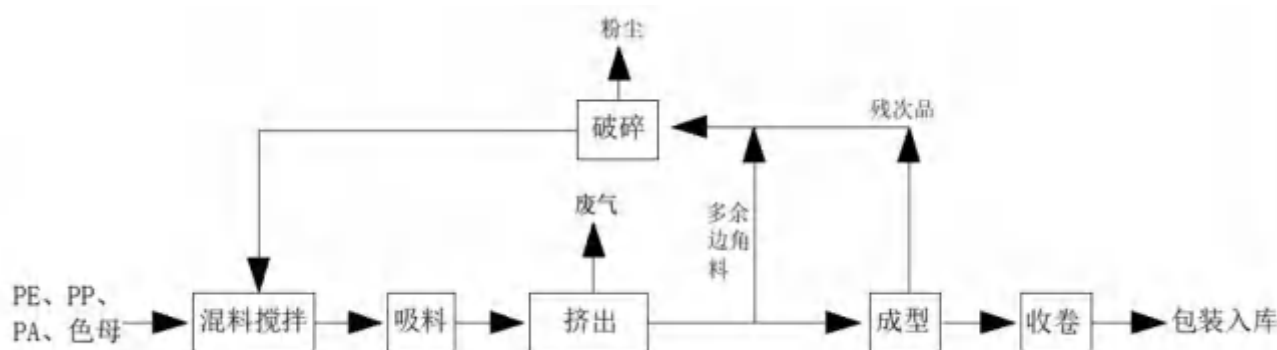


图 2.3-1 项目吹塑管生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

①混料搅拌：将 PE、PP、PA 和色母按照一定比例倒入混料机中搅拌；

②吸料：PE、PP、PA 和色母粒子经过挤出流水线自带的吸料机上料；

③挤出：混合粒子经过挤出流水线加热挤出，挤出温度 220℃-260℃，整个工序会有废气产生，挤出废气经集气罩收集后通过活性炭处理后 20m 高排气筒（DA001）高空排放，优于环评；

④破碎：挤出机刚开机时会产生多余的混合料以及切割产生的残次品破碎后回用于生产破碎后回用于生产，根据企业提供资料，企业设立单独的破碎间，破碎过程全部在破碎间进行，作业时加盖封闭，作业结束先静置一段时间后再开盖，可有效控制粉尘产生，无组织排放，与环评一致；

⑤成型收卷：从成型机出来的吹塑管经过自然冷却后收卷入库。

注：应客户要求，少部分产品需要使用注胶机，注胶机将塑料粒子熔化，再将管材接口处粘黏在一起，其过程中会产生少量注胶废气，拟收集后经集气罩收集后通过活性炭处理后 20m 高排气筒（DA001）高空排放，优于环评；

## 2.4 项目变动情况

本项目性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施与环评基本一致。本项目与环评及审查意见的符合性分析见下表：

表 2.4-1 本项目符合性分析表

		环评及审查意见要求		实际情况	备注
性质		新建（扩建）		新建（扩建）	与环评一致
规模		年产 5000 万米软管迁扩建项目		年产 4286 万米软管迁扩建项目	企业先行验收
地点		三门县浦坝港镇 沿海工业城，租用（三门威震机械有限公司内）		三门县浦坝港镇 沿海工业城，租用（三门威震机械有限公司内）	与环评一致
生产工艺	工艺	挤出流水线、混料机和破碎等技术或工艺		挤出流水线、混料机和破碎等技术或工艺	与环评一致
	主要设备	设置注塑机、混料机、破碎机等生产设备		主要设备情况见表 2.1-5	主要设备情况见表 2.1-5
	原辅料	塑料粒子、钢丝、镀锌钢带等		主要原辅料情况见表 2.2-1	主要原辅料情况见表 2.2-1
环境保护措施	废水防治措施	生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放。		生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放。	生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放。
	废气防治措施	挤出、注胶废气	挤出流水线产生的挤出废气和注胶废气经集气罩收集后，经活性炭处理，再通过不低于 15m 高排气筒排放	挤出废气和注胶废气经集气罩收集后，经活性炭处理，通过不低于 20m 高排气筒排放；混料破碎粉尘要求密闭作业，作业结束一段时间后再开盖	排气筒高度优于环评，其他与环评一致
		破碎粉尘	要求企业设立单独的破碎间，破碎过程全部在破碎间进行，并要求作业时加盖封闭，作业结束先静置一段时间后再开盖，破碎粉尘无组织排放	企业设有独立的破碎间，混料破碎在密闭的房间密闭作业，作业结束一段时间后再开盖，破碎粉尘无组织排放	与环评一致
	降噪措施	在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造		在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造	与环评一致

综上可知，设备方面：：设备与环评相比：缠绕管生产设备挤出流水线-2 台、钢丝软管生产设备挤出

流水线-5 台（缠绕管、钢丝软管为先行验收，故生产挤出线设备减少）、混料机增加+10 台、配套成型机-2 台、注胶机-2 台、冷水机-2 台、拆车-4 台；企业为了方便混料基本一到两条配备一台混料机，但企业不增加产能，不增加排放总量，不新增污染防治措施。

对照《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》环办环评函[2020]688 号，本项目的建设地点、规模、性质、生产工艺及环保设施未发生重大变动。

### 表 3：主要污染源、污染物处理和排放

根据现场踏勘，项目运营期主要污染源及环保设施如下：

#### 3.1 废水

**1、废水污染源调查：**本项目废水主要为生活污水和挤出冷却水。冷却水循环使用不排放（不添加阻垢剂），定期添加新鲜用水即可，因此，只有生活污水排放。

#### 2、废水治理措施：

##### （1）废水处理工艺：

废水处理设施生活污水依托三门威震机械有限公司隔油池、化粪池处理达标后纳管排放，最终由三门县沿海工业城污水处理厂处理，近期达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排放；远期达到《台州市环境保护局关于台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）中确定的地表水准 IV 类标准后排放。

表 3.1-1 废水排放及防治措施

生产设施/排放源	环评批复废水产生量	污染物种类	处理设施	
			环评中要求	实际建设
生活污水	1250t/a	化学需氧量、氨氮等	生活污水依托三门威震机械有限公司隔油池、化粪池处理后统一纳管排放。	生活污水依托三门威震机械有限公司隔油池、化粪池处理后统一纳管排放。

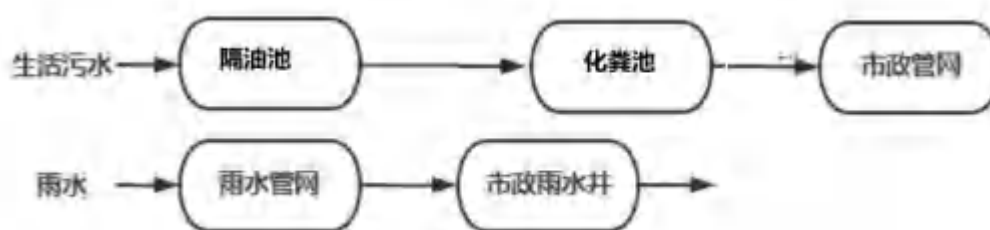


图 3.1-1 废水处理设施工艺流程图

#### 3.2 废气

**1、废气污染源调查：**环评：项目大气污染物主要为废气为混料破碎废气、挤出废气、注胶废气和食堂油烟废气。**实际：**企业实际大气污染物主要为废气为混料破碎废气、挤出废气、注胶废气，企业不设食堂故没有食堂油烟废气。

#### 2、废气治理措施：

挤出废气、注胶废气经集气罩收集通过活性炭吸附处理后 20m 高排气筒（DA001）高空排放；



混料破碎废气产生量较少，破碎工序在封闭的车间内进行且设备出口设挡板，之后在车间内沉降，无组织排放；

表 3.2-1 废气治理措施对照表

污染源	污染物项目	处理设施	
		环评/初步设计要求	实际建设
挤出、注胶废气/DA001	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度	挤出废气、注胶废气经集气罩收集通过活性炭吸附处理后 15m 高排气筒（DA001）高空排放	挤出废气、注胶废气经集气罩收集通过活性炭吸附处理后 20m 高排气筒（DA001）高空排放
混料破碎废气	粉尘	要求企业设立单独的破碎间，破碎过程全部在破碎间进行，并要求作业时加盖封闭，作业结束先静置一段时间后再开盖	企业设立单独的破碎间，破碎过程全部在破碎间进行，在作业时加盖封闭，作业结束先静置一段时间后再开盖

### 3、废气处理工艺

挤出废气、注胶废气经集气罩收集通过活性炭吸附处理后 20m 高排气筒（DA001）高空排放；

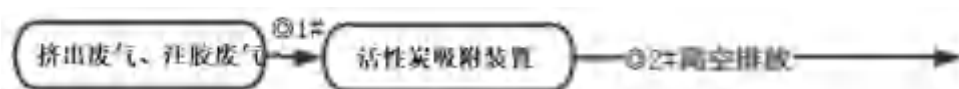


图 3.2-1 废气处理流程以及监测点位图

### 4、排放口设置

废气排放口：本项目共设有 1 支排气筒，具体情况如下。

表 3.1-2 排放口情况汇总表

污染源	排放口			设计风量
	污染物	高度	数量	
挤出废气、注胶废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	20m	1	15000m <sup>3</sup> /h

### 3.3 噪声

1、噪声污染源调查：本项目噪声主要来自机械设备运行时产生的噪声。

2、噪声污染防治措施落实情况：

**实际落实情况：**在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造。

表 3.3-1 主要噪声源及防治措施

序号	设备/噪声源	环评建议治理措施	实际治理措施
1	机械设备运行	在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造	在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造

## 3.4 固废

**1、固废污染源调查：**本项目固废主要为包装材料、废齿轮油包装桶、废活性炭、边角料、泔水油和生活垃圾。其中边角料回用于生产，项目副产物产生与去向情况如下：。

根据《国家危险固废名录》(2021 版)，项目产生的废齿轮油包装桶、废活性炭为危险固废，其他为一般固废。

表 3.4-1 项目固废产生情况及属性一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废代码
1	废齿轮油包装桶	包装	固	废包装桶	危险废物	HW08 900-249-08
2	废活性炭	废气处理装置	固	沾染有机物的废活性炭		HW49 900-039-49
3	包装材料	包装	固	塑料	一般固废	--
4	边角料	切边脚	固	塑料		--
5	泔水油	食堂使用	固	油类物质		--
6	生活垃圾	员工生活	固	普通生活垃圾		--

**2、固废防治措施落实情况：****固废产生及贮存处置情况：**

将危险固废堆积场和一般固废分区。企业在厂区三楼设置 1 间（1 间约 12m<sup>2</sup>）的危险固废贮存间，危废贮存间做到防雨防渗漏，并规范标识。企业已与台州市正通再生资源回收有限公司签订了《台州市危险废物处置中心处置合同》，企业产生的危险固废（包括废齿轮油包装桶、废活性炭等）委托台州市正通再生资源回收有限公司（资质号：浙小危收集 007）处理；包装材料统一收集后出售给相关企业单位综合利用；废边角料重新破碎回用于生产；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；企业未开设食堂故没有泔水油产生。

固废产生量详见表 3.4-2。

表 3.4-2 项目固体废弃物产生量

名称	产生工序	固废属性	废物类别及代码	环评审批产量 (t/a)	实际 7 月产生量	预计年产生量(t/a)	环评要求处置方式	实际处置方式
废齿轮油包装桶	废齿轮油包装桶	危险废物	HW08900-249-08	0.02	0	0.3t/桶齿轮油，年使用量 0.6 吨，故产生 2 个废包装桶合计 0.02 吨	委托有资质单位处置	台州市正通再生资源回收有限公司
废活性炭	废活性炭	危险废物	HW49900-039-49	3.494	0	半年更换一次一；合计 3.494t/a	委托有资质单位处置	台州市正通再生资源回收有限公司
包装材料	包装材料	一般固废	/	3.0	0.25	3.0	出售给相关企业综合利用	收集后外卖综合利用
泔水油	泔水油	一般固废	/	0.036	0	企业无食堂不产生	/	/
生活垃圾	生活垃圾	一般固废	/	9.0	0.75	9	交由环卫部门处置	交由环卫部门处置

注：企业年工作时间 300 天。

### 3.5 其他环保设施

#### 3.5.1 环境风险防范措施

生产过程	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的设备或装置应及时检修，必要时按照“生产服从安全”的原则停车检修，严禁带病或不正常运转。
贮存过程	<b>原料贮存过程风险防范：</b> 塑料粒子等危险物质在厂内暂存时，注意对原料桶定期检查。生产及储存场所保持通风，禁止饮食和吸烟，禁止携带明火。 <b>危废贮存过程风险防范：</b> 由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。危废贮存区铺设防渗托盘，周边设置围堰，确保发生事故时危废不排至外环境。
末端治理	废气、废水等末端治理设施确保日常正常运行，如发现人为原因不开启治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理设施因故不能正常运行，则生产必须停止。 为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也同时进行检修，日常应有专人负责进行维护 定期检查废水、废气处理装置的有效性，保护处理效率，确保废水、废气处理能够达标排放
突发环境事件	根据相关法律法规要求编制专项突发环境事件应急计划，并按照计划要求落实相应的环境风险防范措施

应急计划：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》等有关法律法规、国家标准为依据，正确应对突发性环境污染、生态破坏等原因造成的局部或区域环境污染事故，确保事故发生时能快速有效的进行现场应急处理、处置，保护厂区及周边环境、居住区人民的生命、财产安全，防止突发性环境污染事故发生，制订适合本厂区的环境污染事应急预案。

### 一、指导思想

应急救援预案的指导思想：体现以人为本，一旦发生突发事件，能以最快的速度，最快的效能，有序地实施救援，最大限度减少对环境的影响。

### 二、应急预案适用范围

本厂区突发环境污染事故，包括废水、废气、危险废物事故排放等对河水造成污染、对当地大气环境造成污染、对厂区员工或周围居民的生命已经或可能造成重大影响的环境污染事故。本预案适用于在本厂区范围内人为或不可抗力造成的废水、废气、固废(包括危险废物)、破坏事件，因自然灾害造成的危急人体健康的环境污染事故等。

### 三、危险辨实与评估

厂区如发生环境污染事故，从物质的属性上分主要有污水、大气。从事故的类型分主要有危险品泄露、火灾、废水事故排放、大气事故排放等。最易发生环境污染事故的单位是化学品存储区、生产区等，是防范事故的重点区域。人的操作失误、防护不力、管理措施不到位和工作场所的设备设施存在隐患是造成事故发生的主要原因。

### 四、指挥机构、职责和分工

#### (一)指挥机构

1、专项指挥部：组建一个针对环境污染事故的专项指挥机构。

2、现场指挥机构：机构内含现场指挥机构，负责环境污染事故应急指挥工作。

#### 应急组织物资：

目前公司应急物资配备情况见表 3.5-1。

**表 3.5-1 应急设施和物资配备情况**

物资/防护类别	设施和物资	数量	用途
其他物资	应急灯	30	夜间应急
环保物资	活性炭	1 套	废气应急

危废贮存	危废间防腐防渗措施、托盘等	1 间	危废仓库
------	---------------	-----	------

### 3.5.2 规范化排污口

企业排污口按照规范化的要求进行设置。

1、在污水排放口，按有关要求装置，并预留采样位置(在厂区内建造)，便于日常排水监测。并在排放口(厂内)附近醒目处，设置环保图形牌。

2、固废堆场内设置危险固体废物贮存专区，并做好安全防护工作，防止发生二次污染，并设置环保图形标志牌。

3、生产废气排气筒附近树立环保图形标志牌，同时排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。对本项目生产装置排放的尾气，因配备有处理设施，应在处理设施的进出口分别设采样口。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

### 3.6 环保设施投资情况

环保设施投资情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 环保设施情况一览表

单位：万元

项目实际总投资	950	实际环保投资	25.4	比例	2.67%
废水治理	5	废气治理	15	噪声治理	2.4
固废治理	3	绿化及生态	/	其他	/
废水环保设施设计单位	/		废水环保设施施工单位	/	
废气环保设施设计单位	浙江鸿川环保科技有限公司		废气环保设施施工单位	浙江鸿川环保科技有限公司	

## 表 4：环评报告表主要结论及批复意见

## 4.1 环评主要结论及污染防治措施落实情况

## 4.1.1 环评主要结论

## 一、环评报告表总结论

台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目（先行）建设符合“三线一单”控制要求，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；项目实施后项目所在区域的环境质量能够满足建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。因此，该项目在严格遵守“三同时”等环保制度、认真落实本报告所提出的环保对策措施和加强环境管理的前提下，可将其对环境的不利影响降低到最小程度或允许限度。从环境保护角度分析论证，该项目的建设是可行的。

本项目环评报告表污染防治措施清单见表 4.1-1。

表 4.1-1 项目污染治理措施汇总

要素内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	挤出、注胶废气/DA001	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	经集气罩收集后经过活性炭吸附后通过不低于 20m 高排气筒(DA001)高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准(GB14554-93)
	破碎废气	粉尘	车间密闭、破碎机加盖	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值
地表水环境	生活污水/DW001	CODCr、氨氮	生活污水经化粪池处理后纳管排放。	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，
声环境	生产车间	噪声	在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般固废收集后分类贮存并建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。			

土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①原料设置专门的原料仓库并定期检查，原料暂存处建议安装可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施，原料暂存处均应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料暂存处进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。②确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。③加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086-2020）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。

## 4.1.2 项目环评污染防治措施落实情况

表 4.1-2 项目污染防治措施对照表

污染物类别	污染物名称	防治措施	落实情况	备注
废水	生活污水/DW001	生活污水经化粪池处理后统一纳管排放。	生活污水经化粪池处理后统一纳管排放。	已落实
废气	注塑废气/DA001	经集气罩收集后经过活性炭吸附后通过不低于 15m 高排气筒（DA001）高空排放	经集气罩收集后经过活性炭吸附后通过不低于 20m 高排气筒（DA001）高空排放	已落实
	破碎废气	设立单独的破碎间	设立单独的破碎间	已落实
固废	废齿轮油包装桶	委托有资质单位处置	台州市正通再生资源回收有限公司	已落实
	废活性炭	委托有资质单位处置	台州市正通再生资源回收有限公司	已落实
	包装材料	出售给相关企业综合利用	收集后外卖综合利用	已落实
	边角料	回用于生产	回用于生产	已落实
	泔水油	由有资质的单位回收处理	未产生	企业未开设食堂，不产生泔水油
	生活垃圾	交由环卫部门处置	交由环卫部门处置	已落实
噪声		在设计和设备采购阶段，优先选用低	在设计和设备采购阶段，优先选	已落实

	噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造	用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造	
--	---	---	--

## 4.2 环境影响报告表批复意见

### 4.2.1 环评批复审批

2022 年 5 月 16 日，台州市生态环境局以“台环建（三）（2022）23 号”文对项目进行了环评批复。项目环评批复见附件 1。

### 4.2.2 环评及批复落实情况

表 4.2-1 项目对批复意见的落实情况

项目	环评批复要求	落实情况
	<b>项目建设情况</b>	
1	该项目位于三门县浦坝港镇沿海工业城，租用三门威震机械有限公司 5120m <sup>2</sup> 的闲置厂房，项目总投资 1000 万元，利用制管机、挤出流水线、混料机和破碎机等生产设备，实施软管生产。项目建成后将达到年产 5000 万米软管的生产规模。我局原则同意环评报告结论，你单位需按环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的工艺、环境保护对策措施和要求进行项目建设。项目建设和运行过程中，你单位须严格按照申请书所承诺的相关内容实施。	<b>已落实。</b> 三门县浦坝港镇沿海工业城，租用三门威震机械有限公司 5120m <sup>2</sup> 的闲置厂房，项目总投资 950 万元，利用制管机、挤出流水线、混料机和破碎机等生产设备，实施软管生产。项目建成后将达到年产 4286 万米（先行）软管的生产规模。按环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的工艺、环境保护对策措施和要求进行项目建设。项目建设和运行过程中，严格按照申请书所承诺的相关内容实施。
2	二、若项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。	<b>已落实。</b> 项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
3	<b>废水污染防治。</b> 厂区内做好雨污分流，清污分流。项目冷却水循环使用不外排，生活污水经预处理达标后纳管至沿海工业城污水处理厂集中处理排放。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。	<b>已落实。</b> 实行清污分流和雨污分流，雨水经收集后排入附近河道。生活污水经隔油池化粪池预处理后达到纳管标准后纳入沿海工业城污水处理厂处理后外排。
4	<b>废气污染防治。</b> 严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目 PVC 挤出废气中 HCl 和氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源排放标准二级标准；非甲烷总烃从严和其他塑料挤出产生	<b>已落实。</b> 项目 PVC 挤出、注胶废气经过活性炭吸附 20 米高空排放，根据监测结果可知 HCl、氯乙烯符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源排放标准二级标准；非甲烷总烃符合执行《合



	<p>的注塑废气以及混料破碎粉尘、注胶废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值以及表 9 的企业边界大气污染物浓度限值；挥发性有机物厂区内无组织排放执行《挥发有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求；油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度</p>	<p>成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值以及表 9 的企业边界大气污染物浓度限值；厂区内挥发性有机物符合《挥发有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值；恶臭符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求；</p>
5	<p><b>固废污染防治。</b>本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物采用库房、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 - 3 -- 4 - 需委托资质单位安全处置，其收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。</p>	<p><b>已落实。</b> 危险固废贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，一般工业固体废弃物符合《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。固体废弃物分类收集，规范堆放。各类固废已综合利用，对无法利用的已进行妥善处置。在厂区三楼建有 1 间共 12m<sup>2</sup>的危险固废暂存间，废齿轮油包装桶、废活性炭委托台州市正通再生资源回收有限公司处置，其余一般固废外售利用，生活垃圾日产日清，并经环卫部门统一清运。一般工业固体废弃物符合《一般工业固体废物贮存、填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（生态环境部公告 2020 年第 65 号）要求，危险废物收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）等相关标准要求。</p>
6	<p><b>加强噪声污染防治。</b>积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p>	<p><b>已落实。</b> 企业合理布置设备位置，加强设备日常维护，生产时关闭门窗，夜间不生产，确保噪声达标。根据监测结果可知：项目厂界南侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>
7	<p>本项目实施后全厂污染物总量控制指标： CODCr 0.075 t/a（近期）、0.038 t/a（远期） NH3-N 0.010t/a（近期）、0.002 t/a（远期） VOCs 0.415t/a，</p>	<p><b>已落实。</b> 根据现场监测及企业提供的资料，核实废水年排放量为 1040.4 t，其中化学需氧量为 CODCr 0.062 t/a（近期）、0.031 t/a（远期）；NH3-N 0.008t/a（近期）、0.0016 t/a（远期）；VOC0.09804t/a，均符合环评批复要求。</p>
8	<p>三、你单位须严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，在设计、施工和日常管理各个环节中落实环境保护对策措施。建设项目竣工后，你单位应按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产，并依法向社会公开验收报告。项目投产前，你单位须按照排污许可的相关规定申请取得排污许可证或者排污登记申报。</p>	<p><b>已落实。</b> 严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，在设计、施工和日常管理各个环节中落实环境保护对策措施。企业委托浙江鸿川环保科技有限公司编制《台州市高斯贝金属软管有限公司废气处理方案》并组织实施。建设项目竣工后，按规定的标准和程序委托台州普洛赛斯检测科技有限公司对配套建设的环境保护设施进行</p>

<p>请临海市生态环境保护综合行政执法队做好本建设项目环境保护事中事后监督管理工作。</p>	<p>验收监测，项目投产前，单位已经按照排污许可的相关规定申请取得排污登记申报。</p>
--	--

## 表 5：质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法

监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）或行业颁布（或推荐）的标准分析方法，本次验收项目所用的监测分析方法见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测分析方法一览表

类别	项目	分析方法及来源	方法检出限
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/T15432-1995 及修改单	0.001mg/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 HJ604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氯乙烯	固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法 HJ/T 34-1999	0.08mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	10
有组织废气	氯乙烯	固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法 HJ/T 34-1999	0.08mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/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 HJ38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	/
	排气参数（排气温度、含湿量、压力）	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 及修改单	/
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989	/
	动植物油类、石油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ37-2018	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	声级计法 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/

本项：氯乙烯委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司进行检测；

### 5.2 质量控制和质量保证

#### 5.2.1 监测仪器

本次验收监测所用的监测仪器设备状态均正常且在检定周期内，监测仪器见表 5.2-1。

表 5.2-1 监测仪器一览表

序号	仪器自编号	监测仪器	仪器型号	是否在有效期	检定/校准日期	检定/校准周期
----	-------	------	------	--------	---------	---------

1	TPJ-245	风向风速仪	16026	是	2021.08.02	1 年
2	TPJ-87	空盒气压表	DYM3/(810-1050)	是	2021.07.12	1 年
3	TPJ-264~ TPJ-267	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3924 型	是	2022.06.13	1 年
4	TPJ-88	温湿度表	WS-1	是	2022.07.02	1 年
5	TPJ-98	空气采样器	崂应 2020 型	是	2021.08.05	1 年
6	TPJ-84	自动烟尘（气）测定仪	崂应 3012H	是	2022.03.07	1 年
7	TPJ-237	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000D 型	是	2022.07.02	1 年
8	TPF-96	污染源采样器	10L	/	/	/
9	TPF-97	ZR 真空箱气袋采样器	ZR-3520 型	/	/	/
10	TPJ-240	便携式 pH 计	PHBJ-260	是	2021.7.15	1 年
11	TPJ-207	智能皂膜流量计	崂应 7030H 型	是	2022.07.01	1 年
12	TPJ-208	孔口流量校准器	崂应 7020Z 型	是	2022.04.03	1 年
13	TPJ-85	多功能声级计(噪声分析仪)	AWA6228+	是	2022.07.01	1 年
14	TPJ-223	声校准器	AWA6021A	是	2022.07.04	1 年
15	TPJ-72	COD 恒温加热器	LB-901	是	2022.03.29	1 年
16	TPJ-154	白色酸式滴定管	50ml	是	2021.4.25	3 年
17	TPJ-242	紫外可见分光光度计	UVmini-1280	是	2021.7.31	1 年
18	TPJ-49	可见分光光度计	722N	是	2022.05.29	1 年
19	TPJ-51	电子天平	FA2004	是	2022.05.29	1 年
20	TPJ-103	电热鼓风干燥箱	GZX-9140MBE	是	2022.03.29	1 年
21	TPJ-47	红外测油仪	lnLab-2100	是	2022.03.29	1 年
22	TPJ-77	恒温恒湿培养箱	HWS-80B	是	2022.03.29	1 年
23	TPJ-69	高压灭菌锅	BXM-30R	是	2021.8.06	1 年
24	TPJ-164	气相色谱仪	Hf-900	是	2021.4.26	2 年
25	TPJ-166	离子色谱仪	ICS-1500	是	2021.5.18	2 年

### 5.2.2 人员资质

本次验收监测的监测人员经过上岗证考核并持有合格证，监测人员资质一览表详见表 5.2-2。

表 5.2-2 监测人员资质一览表

序号	姓名	本项目分工	上岗证编号
1	杨恩光	采样	PLSSHGSG-051
2	朱文波	采样	PLSSHGSG-039
3	马浩哲	采样	PLSSHGSG-040
4	傅正	采样	PLSSHGSG-018
7	陈玮玮	分析	PLSSHGSG-046
8	谢佳露	分析	PLSSHGSG-044
9	陈智慧	分析	PLSSHGSG-031

10	何方科	分析	PLSSHGSG-033
11	陈江权	分析	PLSSHGSG-038
12	孙佳迪	分析	PLSSHGSG-041
13	何玲玲	分析	PLSSHGSG-043
14	王峰	报告编制	PLSSHGSG-001
15	郑林强	校核	PLSSHGSG-011
16	罗小亚	审核	PLSSHGSG-029
17	黄都晓	签发	PLSSHGSG-028

### 5.2.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样过程中采集一定比例的平行样和空白样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行样测定等质控措施，质控数据符合相关质控要求。

表 5.2-3 废水水质控分析结果情况一览表

控制项目	控制措施	分析日期	测定值 (单位: mg/L)		相对偏差	允许偏差	定值 (单位: mg/L)	质控编号	评判
化学需氧量	平行样	2022.7.5	165	151	4.4	≤10	/	/	合格
		2022.7.6	165	139	8.6	≤10	/	/	合格
	质控样	2022.7.5	106.6	/	/	/	105mg/l±5mg/l	BW-779	合格
		2022.7.6	108.2	/	/	/	105mg/l±5mg/l	BW-779	合格
氨氮	平行样	2022.7.5	7.71	7.86	1.0	≤10	/	/	合格
		2022.7.6	7.11	7.24	0.9	≤10	/	/	合格
	质控样	2022.7.5	0.529	/	/	/	0.512±0.026	BW-2022-081	合格
		2022.7.6	0.500	/	/	/	0.512±0.026	BW-2022-081	合格
总磷	平行样	2022.7.5	1.94	1.96	0.5	≤10	/	/	合格
		2022.7.6	1.50	1.70	6.2	≤10	/	/	合格
	质控样	2022.7.5	0.425	/	/	/	0.427±0.019mg/L	BW-2022-001	合格
		2022.7.6	0.438	/	/	/	0.427±0.019mg/L	BW-2022-001	合格

### 5.2.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

在采样前和采样后，分别对大气采样器等采样设备的采样流量进行校准，保证采样流量误差小于 5%，以及部分项目现场监测采平行样，部分质控分析结果见表 5.2-4。

表 5.2-4 废气平行样检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	非甲烷总烃	氯化氢
2022/7/4	下风向 4#	第四次	1.53	0.102
			1.57	0.101
	相对偏差 (%)		1.3	0.5
	要求 (%)		20	10
	结果评价		符合要求	符合要求

2022/7/5	下风向 4#	第四次	0.81	0.094
			0.66	0.095
	相对偏差 (%)		10.2	0.5
	要求 (%)		20	10
	结果评价		符合要求	符合要求
2022/7/4	挤出注胶废气出口 2#	第三次	2.04	<0.2
			1.94	<0.2
	相对偏差 (%)		1.7	0
	要求 (%)		15	10
	结果评价		符合要求	符合要求
2022/7/5	挤出注胶废气出口 2#	第三次	2.37	<0.2
			2.18	<0.2
	相对偏差 (%)		4.2	0
	要求 (%)		15	10
	结果评价		符合要求	符合要求

### 5.2.5 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 的测试数据无效。噪声仪器校准表见表 5.2-5。

表 5.2-5 噪声仪器校验结果

日期	序号	项目	结果
2022/7/14	1	校准器声级值	94.0 dB (A)
	2	检测前校准值	93.8dB (A)
	3	检测前校准值	93.8 dB (A)
2022/7/17	1	校准器声级值	94.0 dB (A)
	2	检测前校准值	93.8dB (A)
	3	检测前校准值	93.8 dB (A)

### 5.3 数据处理和审核

数值修约和处理按照《数值修约规则与极限数值的表示和判定》（GB/T 8170-2008）和相关环境监测标准方法的要求执行。报告经三级审核。

## 表 6：验收监测内容

### 6.1 废水监测内容

#### 1、废水监测内容

本项目外排废水为生活污水及生产废水，本次验收 2022 年 7 月 4 日~5 日对该项目对其废水排放口进行布点监测，2022 年 8 月 2 日对该项目对其雨水排放口进行布点监测，具体废水、雨水的监测点位、项目和频次见表 6.1-1，监测点位见图 6.1-1。

表 6.1-1 废水监测项目及频次

监测点位		监测项目	监测频次
★1#	生活污水排放口 1#	PH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TP、SS、石油类、动植物油	2 天，4 次/天
☆2#	雨水口 2#	PH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TP、SS、石油类、	1 天，2 次/天

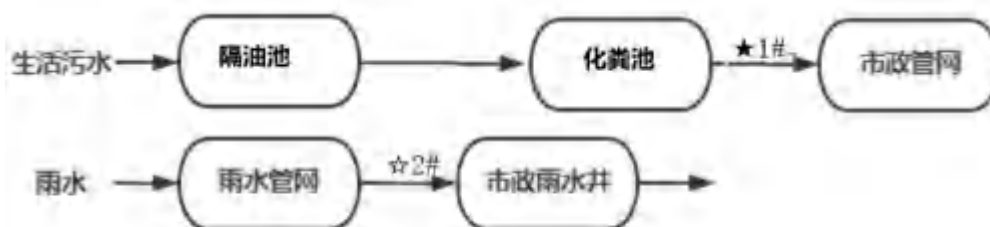


图 6.1-1 废水处理工艺以及监测点位图

### 6.2 废气监测内容

#### 1、有组织废气

根据监测目的，在各个废气进口或出口各设置 1 个监测点，监测项目及监测频次详见表 6.2-1，监测点位见图 6.2-1。

表 6.2-1 废气污染源监测项目与频次

监测点位置		监测符号	监测项目	监测频次
挤出、注胶废气	进口	◎1#	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯*、废气参数	2 天，3 次/天
	出口	◎2#	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯*、臭气浓度、废气参数	2 天，3 次/天

注：本项目氯乙烯\*委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司检测；

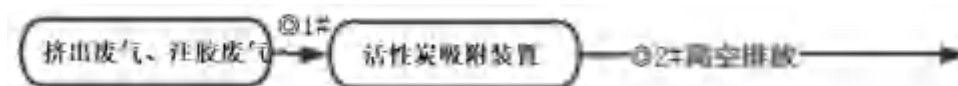


图 6.2-1 废气处理流程以及监测点位图

#### 2、无组织污染物排放监测

在厂界外布设 4 个监测点、厂区内设 1 个监测点，测试各污染因子，同时记录气象参数，

每个测点采样 3 次，采样 2 天，具体监测项目及频次见表 6.2-2。监测点位见图 6.2-2。

表 6.2-2 无组织废气监测项目与频次

监测点位置		监测项目	监测频次
无组织废气	厂界布 4 个点 ○1#~○4#	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、 氯乙烯*、臭气浓度、气象参数	2 天，3 次/天
	厂区内○5#	非甲烷总烃、气象参数	2 天，3 次/天

注：本项目氯乙烯\*委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司检测；

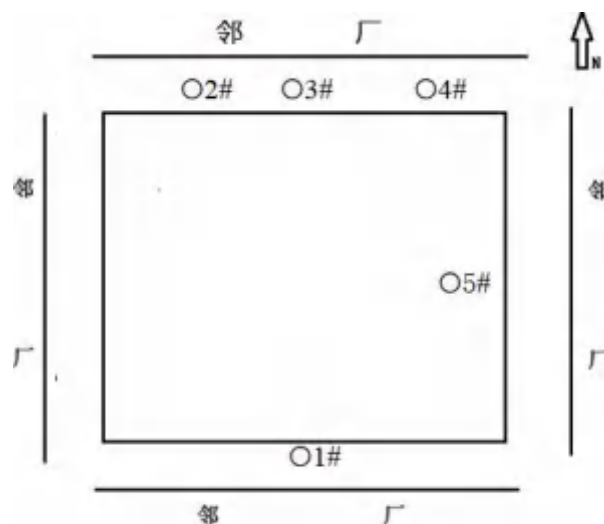


图 6.2-2 无组织废气监测点位图

### 6.3 噪声监测内容

本次验收监测围绕厂区边界设 4 个测点设一个测点，监测两天，每天昼间监测 1 次。具体监测点位、项目和频次见表 6.3-1，监测点位见图 6.3-1。

表 6.3-1 噪声监测内容及频次

监测点位		监测项目	监测频次
噪声	厂界 1#点~4#点	厂界噪声	2 天，昼间测 1 次/天



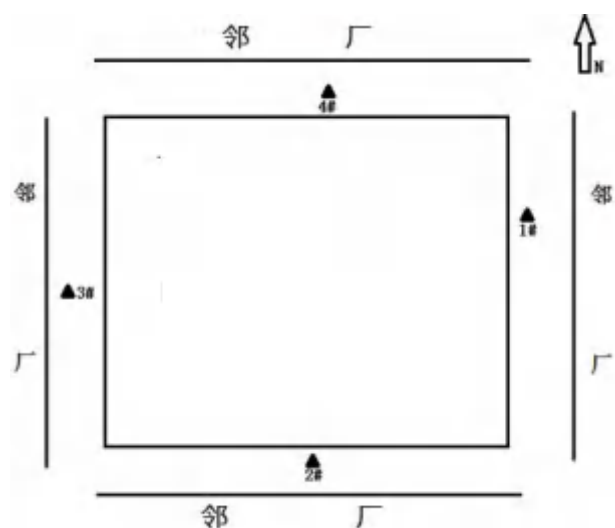


图 6.3-1 噪声监测点位图

#### 6.4 固废验收调查

本次验收对项目实际的固废产生种类、数量、处置途径及其贮存场所进行核查，核对其与环评及批复要求内容的相符性，同时核实危险固废的台账以及处置协议等。

## 表 7：收监测工况及结果

### 7.1 验收监测期间的工况

我公司于 2022 年 7 月 4 日~5 日对台州市高斯贝金属软管有限公司进行了废气、废水监测；2022 年 7 月 14 日、17 日对台州市高斯贝金属软管有限公司进行了噪声监测。监测期间，我们对企业生产的相关情况进行了核实，验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间生产负荷满足监测工况要求，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，废气、废水验收监测期间生产负荷见表 7.1-1；噪声验收监测期间生产负荷见表 7.1-2。

表 7.1-1 废气、废水监测期间生产负荷

产品名称	年设计 产量（万米）	监测日期	监测期间生产量 （万米）	实际生产负荷
包塑软管	1000	2022/7/4	2.84	85.1%
		2022/7/5	2.90	86.9%
缠绕管	2000（先行）	2022/7/4	5.68	85.2%
		2022/7/5	5.8	87.0%
钢丝软管	86（先行）	2022/7/4	0.254	88.5%
		2022/7/5	0.251	87.6%
吹塑管	1200	2022/7/4	3.22	80.6%
		2022/7/5	3.23	80.9%

表 7.1-2 噪声监测期间生产负荷

产品名称	年设计 产量（万米）	监测日期	监测期间生产量 （万米）	实际生产负荷
包塑软管	1000	2022/7/14	3	90.1%
		2022/7/17	2.93	87.9%
缠绕管	2000（先行）	2022/7/14	5.95	89.2%
		2022/7/17	5.87	88.0%
钢丝软管	86（先行）	2022/7/14	0.226	79.0%
		2022/7/17	0.229	80.0%
吹塑管	1200	2022/7/14	3.93	98.2%
		2022/7/17	3.96	99.0%

### 7.2 环保设施调试运行效果评价

#### 7.2.1 污染物排放监测结果评价

##### 7.2.1.1 废气监测结果及评价

#### 1、有组织废气

##### （1）有组织废气监测结果统计

根据废气处理流程，本次监测共设置 2 个有组织废气采样点位，以“◎”表示，详见图 6.2-1，监测结果见表 7.2-1~7.2.2。

表 7.2-1 挤出、注胶废气监测结果

项目		挤出、注胶废气						排放 限值	达标 情况
监测日期		2022/7/4						/	/
周期		第一周期						/	/
监测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
测试断面		进口◎1#			出口◎2#			/	/
排气筒高度（m）		20						/	/
标态废气量（m3/h）		1.10×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.12×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	1.31×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	/	/
平均标杆废气量（m3/h）		1.11×10 <sup>4</sup>			1.33×10 <sup>4</sup>			/	/
氯化氢	排放浓度（mg/m3）	1.1	1.2	1.1	<0.2	<0.2	<0.2	100	达标
	平均浓度(mg/m3)	1.1			<0.2			/	/
	排放速率（kg/h）	1.22×10 <sup>-2</sup>			1.33×10 <sup>-3</sup>			0.43	/
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m3）	36.0	37.6	39.8	3.88	2.36	1.98	60	达标
	平均浓度(mg/m3)	37.8			2.74			/	/
	排放速率（kg/h）	0.420			0.036			/	/
氯乙烯	排放浓度（mg/m3）	0.27	0.24	0.28	<0.08	<0.08	<0.08	36	达标
	平均浓度(mg/m3)	0.26			<0.08			/	/
	排放速率（kg/h）	2.89×10 <sup>-3</sup>			5.32×10 <sup>-4</sup>			1.3	/
臭气浓度（无量纲）		/			309	417	309	2000	达标
项目		挤出、注胶废气						排放 限值	达标 情况
监测日期		2022/7/5						/	/
周期		第一周期						/	/
监测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
测试断面		进口◎1#			出口◎2#			/	/
排气筒高度（m）		20						/	/
标态废气量（m3/h）		1.11×10 <sup>4</sup>	1.10×10 <sup>4</sup>	1.11×10 <sup>4</sup>	1.29×10 <sup>4</sup>	1.27×10 <sup>4</sup>	1.23×10 <sup>4</sup>	/	/
平均标杆废气量（m3/h）		1.11×10 <sup>4</sup>			1.26×10 <sup>4</sup>			/	/
氯化氢	排放浓度（mg/m3）	1.2	1.3	1.3	<0.2	<0.2	<0.2	100	达标
	平均浓度(mg/m3)	1.3			<0.2			/	/
	排放速率（kg/h）	1.44×10 <sup>-2</sup>			1.26×10 <sup>-3</sup>			0.43	/
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m3）	32.6	36.6	34.7	5.00	3.36	2.28	60	达标
	平均浓度(mg/m3)	34.6			3.55			/	/
	排放速率（kg/h）	0.384			0.0447			/	/

氯乙烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.34	0.29	0.27	<0.08	<0.08	<0.08	36	达标
	平均浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.3			<0.08			/	/
	排放速率 (kg/h)	3.33×10 <sup>-3</sup>			5.04×10 <sup>-4</sup>			1.3	/
臭气浓度（无量纲）		/			417	417	309	2000	达标

注：本项目氯乙烯\*委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司检测；

## （2）有组织废气排放口达标性分析

根据表 7.2-1，台州市高斯贝金属软管有限公司有组织废气排放口废气达标性分析如下：

表 7.2-1 有组织废气总排放口达标分析

序号	废气污染物名称		取样时间	排放浓度达标情况			排放速率达标情况		
				排放口最大排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标	排放口平均排放速率 (kg/h)	排放限值(kg/h)	是否达标
1	挤出、注胶废气进口	氯化氢	2022/7/4	<0.2	100	达标	1.33×10 <sup>-3</sup>	0.43	达标
			2022/7/5	<0.2		达标	1.26×10 <sup>-3</sup>		达标
		非甲烷总烃	2022/7/4	3.88	60	达标	/	/	/
			2022/7/5	5.00		达标			/
		氯乙烯*	2022/7/4	<0.08	36	达标	5.32×10 <sup>-4</sup>	1.3	达标
			2022/7/5	<0.08		达标	5.04×10 <sup>-4</sup>		达标
		臭气浓度	2022/7/4	417	2000	达标	/	/	/
			2022/7/5	417		达标			/

注：本项目氯乙烯\*委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司检测；

监测期间，台州市高斯贝金属软管有限公司挤出、注胶废气出口中非甲烷总烃最大排放浓度为 5.00mg/m<sup>3</sup>；氯化氢最大排放浓度为<0.2mg/m<sup>3</sup>、氯乙烯最大排放浓度为<0.08mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度最大排放浓度为 417（无量纲）。

台州市高斯贝金属软管有限公司在监测日工况下，挤出、注胶废气出口中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；HCl 和氯乙烯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996) 中新污染源排放标准二级标准，臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 标准限值要求

## 2、无组织废气

厂界无组织废气监测期间气象参数状况如下表：

表 7.2-8 监测期间气象参数测定结果

监测日期	监测频次	气温（℃）	气压（KPa）	风向	风速（m/s）	天气情况
2022/7/4	第一次	37.0	100.3	南	2.4	晴

	第二次	40.2	100.4	南	2.5	晴
	第三次	37.4	100.3	南	2.5	晴
	第一次	34.6	100.3	南	2.8	晴
	第二次	35.7	100.3	南	2.8	晴
	第三次	36.0	100.2	南	2.8	晴
	2022/7/5					

厂界无组织废气监测结果见下表：

表 7.2-9 无组织废气检测结果

测试项目			颗粒物	非甲烷总烃	氯化氢	氯乙烯	臭气浓度
上风向 1#	2022/7/4	1	0.145	0.75	<0.02	<0.08	<10
		2	0.167	1.31	<0.02	<0.08	<10
		3	0.152	1.04	<0.02	<0.08	<10
	2022/7/5	1	0.139	2.38	0.075	<0.08	<10
		2	0.152	1.65	<0.02	<0.08	<10
		3	0.166	1.13	<0.02	<0.08	<10
下风向 2#	2022/7/4	1	0.261	1.32	<0.02	<0.08	<10
		2	0.248	1.01	0.085	<0.08	<10
		3	0.223	0.88	0.070	<0.08	<10
	2022/7/5	1	0.235	1.31	<0.02	<0.08	<10
		2	0.260	0.63	<0.02	<0.08	<10
		3	0.226	0.61	<0.02	<0.08	<10
下风向 3#	2022/7/4	1	0.287	1.41	<0.02	<0.08	<10
		2	0.240	1.80	0.098	<0.08	<10
		3	0.226	1.24	0.058	<0.08	<10
	2022/7/5	1	0.281	0.86	<0.02	<0.08	<10
		2	0.243	1.20	0.075	<0.08	<10
		3	0.215	0.87	<0.02	<0.08	<10
下风向 4#	2022/7/4	1	0.219	1.09	<0.02	<0.08	<10
		2	0.255	1.22	0.078	<0.08	<10
		3	0.236	1.55	<0.02	<0.08	<10
	2022/7/5	1	0.273	1.09	<0.02	<0.08	<10
		2	0.238	1.34	0.051	<0.08	<10
		3	0.262	0.74	<0.02	<0.08	<10
最大浓度值			0.361	2.38	0.912	<0.08	<10
标准限值			1.0	4.0	0.2	0.6	20
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标

测试项目			非甲烷总烃
厂区内 5#	2022/7/4	1	1.59
		2	1.25
		3	2.07
	2022/7/5	1	1.24

		2	0.67
		3	1.77
最大浓度值			3.25
标准限值			6
达标情况			达标

根据表 7.2-9，监测期间台州市高斯贝金属软管有限公司厂界无组织废气达标性分析如下表 7.2-10：

表 7.2-10 无组织废气监测达标分析

序号	废气污染物名称	排放浓度达标情况			
		厂界无组织废气最大排排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
		2022/7/4	2022/7/5		
1	颗粒物	0.287	0.281	1.0	达标
2	非甲烷总烃	1.80	2.38	4.0	达标
3	氯化氢	0.098	0.085	0.2	达标
4	氯乙烯	<0.08	<0.08	0.6	达标
5	臭气浓度	<10	<10	20	达标

序号	废气污染物名称	排放浓度达标情况			
		厂区内无组织排放浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
		2022/7/4	2022/7/5		
1	非甲烷总烃	2.07	1.59	6	达标

由上表可知，监测期间，厂界无组织各污染物最大排放浓度：颗粒物 0.287mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃 2.38mg/m<sup>3</sup>、氯化氢 0.098mg/m<sup>3</sup>、氯乙烯<0.08mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度<10（无量纲）；非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；HCl 和氯乙烯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源排放标准二级标准，臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求

厂区内非甲烷总烃一小时平均最大排放浓度为 2.07mg/m<sup>3</sup>。厂区内非甲烷总烃一小时平均最大排放浓度符合《挥发有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值要求。

#### 7.2.1.2 废水监测结果及评价

##### 1、废水监测结果

台州普洛赛斯检测科技有限公司于 2022 年 7 月 4 日~5 日对台州市高斯贝金属软管有限公司废水点位进行了取样监测，于 2022 年 8 月 2 日对台州市高斯贝金属软管有限公司雨水点位

进行了取样监测废水雨水监测结果见表 7.2-11。

表 7.2-11 废水雨水检测结果

监测点位	监测时间	监测频次	pH	CODcr	NH <sub>3</sub> -N	TP	SS	石油类	动植物油类
生活污水排放口 1#	2022/7/4	1	7.7	151	6.56	1.51	117	0.06L	1.28
		2	7.8	153	6.15	1.57	113	0.06L	1.30
		3	7.7	161	7.19	1.60	103	0.06L	1.27
		4	7.7	158	7.78	1.95	123	0.06L	1.28
	日均值		/	156	6.92	1.66	114	0.06L	1.28
	2022/7/5	1	7.7	157	6.82	1.28	103	0.06L	1.28
		2	7.8	152	5.94	1.39	127	0.06L	1.31
		3	7.8	145	7.68	1.51	107	0.06L	1.31
		4	7.7	142	7.18	1.60	113	0.06L	1.30
	日均值		/	149	6.91	1.45	113	0.06L	1.30
	标准限值		6~9	500	35	8	400	20	100
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
雨水排放口 2#	2022/8/2	1	7.2	18	0.150	0.03	9	0.06L	/
		2	7.3	17	0.225	0.02	17	0.06L	/
	日均值		/	18	0.188	0.03	13	0.06L	/

## 2、废水污染物排放达标性分析

### （1）废水污染物排放评价

根据表 7.2-11 废水污染物监测结果，废水污染物排放达标分析见 7.2-12。

表 7.2-12 废水污染物排放达标分析

单位：mg/L（除 pH 值外）

排放口	污染因子	日均排放浓度值		排放限值
		2022/7/4	2022/7/5	
总排口★1#	pH 值	7.7--7.8	7.7--7.8	6~9
	化学需氧量	156	149	500
	氨氮	6.92	6.91	35
	总磷	1.66	1.45	8
	悬浮物	114	113	400
	石油类	0.06L	0.06L	20
	动植物油类	1.28	1.30	100

由表 7.2-12 分析可知，监测期间，台州市高斯贝金属软管有限公司废水废水总排口 pH 值范围为 7.7--7.8，污染物最大日均值分别为 CODcr156mg/L、氨氮 6.92mg/L、总磷 1.66mg/L、悬浮物 114mg/L、石油类 0.06Lmg/L、动植物油类 1.30mg/L。

废水标排口化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油浓度及 pH 值、均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求，其中氨氮、总磷浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值要求。

从上表监测结果可知，验收监测期间，雨排口 pH 值范围为 7.2~7.3，污染物最大日均值为化学需氧量 18mg/L、悬浮物 13mg/L、氨氮 0.188mg/L、总磷 0.03mg/L、石油类 0.06Lmg/L。

### 7.2.1.3 噪声监测结果及评价

监测期间该公司生产工况正常，天气符合测量要求，厂界环境噪声监测结果见表 7.2-13。

表 7.2-13 噪声检测结果

测点编号	测点位置	2022/7/14		2022/7/17		排放标准限值	达标情况
		监测时间	监测结果	监测时间	监测结果		
▲1#	东厂界	15:15	57	10:12	54	65	达标
▲2#	南厂界	15:23	58	10:19	55	65	达标
▲3#	西厂界	15:30	58	10:26	55	65	达标
▲4#	北厂界	15:38	59	10:33	55	65	达标

监测结果表明，验收监测期间，项目厂界昼间噪声结果为 54--59dB（A），厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类区限值要求。

### 7.2.1.4 固体废物

根据调查分析，将危险固废堆积场和一般固废分区。企业在厂区一楼设置 1 间（1 间约 12m<sup>2</sup>）的危险固废贮存间，危废贮存间做到防雨防渗漏，并规范标识。企业已与台州市正通再生资源回收有限公司签订了《台州市危险废物处置中心处置合同》，企业产生的危险固废（包括废齿轮油包装桶、废活性炭等）委托台州市正通再生资源回收有限公司（资质号：浙小危废收集第 00007 号）处理；塑料边角料回用与生产、一般废包装材料等统一收集后出售给相关企业单位综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。

危险固废贮存符合（GB18597-2001）《危险废物贮存污染物控制标准》及修改单要求，一般工业固体废弃物符合（GB18599-2020）《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》



要求。

### 7.2.1.5 污染物总量核查结果

#### 1、废水污染物排放总量

水污染物全厂外排量根据章节 2.2 水平衡分析结果（图 2.2-1 本项目水平衡图），企业年废水排放量按 1040.4 吨，本项目污染物排放总量如下表所示：

表 7.2-14 废水污染物排放量汇总

类别	污染因子	本项目排放量		环评及批复总量控制要求（排环境）		符合情况
		近期排放量（t/a）	远期排放量（t/a）	（近期）总量控制指标（t/a）	（远期）总量控制指标（t/a）	
废水	废水量	1040.4	1040.4	1250	1250	符合
	CODcr	0.062	0.031	0.075	0.038	符合
	NH <sub>3</sub> -N	0.008	0.0016	0.010	0.002	符合

备注：（根据三门县沿海工业城污水处理厂协议出水水质指标，近期具体标准值：化学需氧量 60mg/L，氨氮 8 (15)mg/L 计算；远期具体标准值：化学需氧量 30mg/L，氨氮 1.5 (2.5)mg/L 计算）

由上表可知，本项目预计达产时通过三门县沿海工业城污水处理厂排入环境的污染物总量为：废水排放总量 1040.4t/a，近期化学需氧量排环境量为 0.062t/a，氨氮排环境量为 0.008t/a；远期化学需氧量排环境量为 0.031t/a，氨氮排环境量为 0.0016t/a。

主要污染物排放总量均符合环评及批复排放要求（近期总量：化学需氧量总排放量为 0.057/a，氨氮总排放量为 0.003t/a；远期总量：化学需氧量总排放量为 0.038/a，氨氮总排放量为 0.002t/a；）。

#### 2、废气污染物排放量汇总

根据废气监测结果，按项目年工作时 300 天，平均每天有效工作时间为 8h，按年 2400h 计，核算出项目废气各污染物的排放量分别为：非甲烷总烃 0.0968t/a，氯乙烯：0.00124t/a；本项目废气污染物排放总量如下表所示：

表 7.2-15 废气污染物排放量核算

污染物		平均排放速率（kg/h）	实际年排放量（t/a）	环评及批复控制值（t/a）	符合情况
挤出、注胶废气处理设施	氯乙烯	$5.18 \times 10^{-4}$	0.00124	/	/
	非甲烷总烃	0.04035	0.0968	/	/
VOCS		/	0.09804	0.415（环评）	符合

由上表可知，本项目预计达产时废气主要污染物排放量为：VOC0.09804t/a，废气污染物排放总量符合环评及批复要求（VOCs0.415t/a）。

### 7.2.2 环保设施处理效率监测结果

## (2) 废气处理设施各单元处理效率分析

根据监测结果（表 7.2-2），废气处理设施对各污染物处理效率情况分析如下：

表 7.2-17 废气末端处理设施处理效率情况

处理 设施 源	污染物名称	2022/7/4			2022/7/5			平均处 理效 率%
		进口速率 (kg/h)	出口速率 (kg/h)	处理效 率%	进口速率 (kg/h)	出口速率 (kg/h)	处理效 率%	
挤出、 注胶 废气	氯化氢	$1.44 \times 10^{-2}$	$1.26 \times 10^{-3}$	91.3%	$1.44 \times 10^{-2}$	$1.26 \times 10^{-3}$	91.3%	91.3%
	非甲烷总烃	0.420	0.036	91.4%	0.384	0.0447	88.4%	89.9%
	氯乙烯	$2.89 \times 10^{-3}$	$5.32 \times 10^{-4}$	81.6%	$3.33 \times 10^{-3}$	$5.04 \times 10^{-4}$	84.9%	83.2%

据上可知，监测期间油漆废气经“水喷淋+过滤棉+活性炭吸附”处理工艺处理后对各污染物去除率如下：氯化氢 91.3%、非甲烷总烃 89.9%、氯乙烯 83.2%；说明台州市高斯贝金属软管有限公司废气处理设施对本项目主要废气污染物具有较好的去除率，达到环评报告表的要求。

## 表 8：结论

### 验收监测（调查）结论：

#### 8.1 验收工况

验收监测期间，企业生产正常，环保设施运行稳定，生产负荷达到大于 75%的要求。

#### 8.2 环保设施调试运行效果评价

##### 8.2.1 污染物达标排放监测效果评价

##### 8.2.1.1 废水监测结果评价

###### （1）废水排放口评价

监测期间，台州市高斯贝金属软管有限公司生活废水废水标排口化学需氧量、悬浮物、动植物油、石油类浓度及 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求，其中氨氮、总磷浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中其它企业间接排放限值要求。

###### （2）雨排口监测结果

验收监测期间，雨排口 pH 值范围为 7.2~7.3，污染物最大日均值为化学需氧量 18mg/L、悬浮物 13mg/L、氨氮 0.188mg/L、总磷 0.03mg/L、石油类 0.06Lmg/L。。

##### 8.2.1.2 废气监测结果评价

###### （1）有组织废气排放口评价

监测期间，台州市高斯贝金属软管有限公司挤出、注胶废气出口中非甲烷总烃最大排放浓度为 5.00mg/m<sup>3</sup>；氯化氢最大排放浓度为<0.2mg/m<sup>3</sup>、氯乙烯最大排放浓度为<0.08mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度最大排放浓度为 417（无量纲）。

台州市高斯贝金属软管有限公司在监测日工况下，挤出、注胶废气出口中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；HCl 和氯乙烯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源排放标准二级标准，臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求

###### （2）厂界无组织和厂区内无组织废气排放评价

###### a、厂界无组织排放评价

厂界无组织各污染物最大排放浓度：颗粒物 0.287mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃 2.38mg/m<sup>3</sup>、氯化氢 0.098mg/m<sup>3</sup>、氯乙烯<0.08mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度<10（无量纲）；非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；HCl 和氯乙烯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源排放标准二级标准，臭气浓度排放浓度符合《恶

## 臭污染物排放标准》(GB14554-93) 标准限值要求

### b、厂区内废气排放评价

厂区内非甲烷总烃一小时平均最大排放浓度为  $2.07\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂区内非甲烷总烃一小时平均最大排放浓度符合《挥发有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 中特别排放限值要求。

### 8.2.1.3 噪声监测结论

监测结果表明,验收监测期间,项目厂界昼间噪声结果为 54--59dB(A),厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的 3 类区限值要求。

### 8.2.1.4 固废调查结论

将危险固废堆积场和一般固废分区。企业在厂区一楼设置 1 间(约  $12\text{m}^2$ )的危险固废贮存间,危废贮存间做到防雨防渗漏,并规范标识。企业已与台州市正通再生资源回收有限公司签订了《台州市危险废物处置中心处置合同》,企业产生的危险固废(包括废齿轮油包装桶、废活性炭等)委托台州市正通再生资源回收有限公司(资质号:浙小危收集第 0007 号)处理;一般废包装材料统一收集后出售给相关企业单位综合利用;生活垃圾委托当地环卫部门定期清运;泔水油不产生给。

危险固废贮存符合(GB18597-2001)《危险废物贮存污染物控制标准》及修改单要求,一般工业固体废弃物符合(GB18599-2020)《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》要求。

### 8.2.1.5 总量核算结论

根据章节 7.2.1.5 污染物排放总量核算,本项目预计达产时全厂主要污染物排放量分别为:废水排放总量  $1040.4\text{t}/\text{a}$ ,近期化学需氧量排环境量为  $0.062\text{t}/\text{a}$ ,氨氮排环境量为  $0.008\text{t}/\text{a}$ ;远期化学需氧量排环境量为  $0.031\text{t}/\text{a}$ ,氨氮排环境量为  $0.0016\text{t}/\text{a}$ 、VOCs  $0.09804\text{t}/\text{a}$ 。

主要污染物排放总量均符合环评及批复排放要求(近期总量:化学需氧量总排放量为  $0.075/\text{a}$ ,氨氮总排放量为  $0.010\text{t}/\text{a}$ ;远期总量:化学需氧量总排放量为  $0.038/\text{a}$ ,氨氮总排放量为  $0.002\text{t}/\text{a}$ ; , VOCs $0.415\text{t}/\text{a}$ )。

## 8.2.2 污染物去除效率符合性结论

### (1) 废气处理效率

监测期间挤出、注胶废气经“活性炭吸附”处理工艺处理后对各污染物去除率如下:氯化氢 91.3、非甲烷总烃 89.9%、氯乙烯 83.2%;说明台州市高斯贝金属软管有限公司废气处理设

施对本项目主要废气污染物具有较好的去除率，达到环评报告表的要求。

### 8.3 结论

本项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，严格落实了环评报告表和批复意见中的污染防治措施，配套的环境保护设施均建设完成，经验收核查与监测，本项目在试生产中废水、废气、噪声污染物已达标排放，项目产生的固废已进行妥善的收集和处置，项目化学需氧量、氨氮等的年外排环境总量均符合污染物总量控制值。综上，我认为该项目符合申请建设项目竣工环境保护自主验收条件。

## 附件与附图

### 附件 1：环评批复

# 台州市生态环境局文件

台环建（三）（2022）23 号

## 关于台州市高斯贝金属软管有限公司 年产 5000 万米软管迁扩建项目 环境影响报告表的批复

台州市高斯贝金属软管有限公司：

你公司报送的由宁波奇英环境咨询有限公司编制的《台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目环境影响报告表》，环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法公示，现根据《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，批复如下：

**一、企业建设项目基本情况。**台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目位于三门县浦坝港镇沿海工业城，租用三门威震机械有限公司 5120m<sup>2</sup> 的闲置厂房，项目总投资 1000 万元，利用制管机、挤出流水线、混料机和破碎机等生产设备，实施软管生产。项目建成后将达到年产 5000 万米软管的生产规模。

**二、建设项目审批主要意见。**项目选址符合“三线一单”分区管控方案，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。在严格按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施等进行落实的基础上，原则同意你公司进行项目建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

**三、严格落实污染物总量控制指标。**项目应实施源头控制，采用先进工艺，控制原辅料质量，以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标： $\text{COD}_{\text{Cr}}$  0.075 t/a（近期）、0.038 t/a（远期）， $\text{NH}_3\text{-N}$  0.010t/a（近期）、0.002 t/a（远期），VOCs 0.415t/a，其中 VOCs 新增量 0.357t/a 需要按照 1:1 进行替代削减。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。

**四、严格执行污染防治措施。**项目建设运行过程中应着重做好以下防治工作：

**1、加强废水污染防治。**厂区内做好雨污分流，清污分流。项目冷却水循环使用不外排，生活污水经预处理达标后纳管至海工业城污水处理厂集中处理排放。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准，其

中氨氮、总磷执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。

**2、加强废气污染防治。**严格落实环评中提出的各项大气气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目 PVC 挤出废气中 HCl 和氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源排放标准二级标准；非甲烷总烃从严和其他塑料挤出产生的注塑废气以及混料破碎粉尘、注胶废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值以及表 9 的企业边界大气污染物浓度限值；挥发性有机物厂区内无组织排放执行《挥发有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值；恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求；油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度。

**3、加强固废污染防治。**本项目产生的固废要分类收集，规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物采用库房、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



需委托资质单位安全处置，其收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

**4、加强噪声污染防治。**积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

**五、做好环境风险防范措施。**结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。

**六、建立健全信息公开机制。**按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）等要求，健全公司信息公开制度，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

**七、严格执行环保“三同时”。**项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。



---

台州市生态环境局

2022年5月16日印发

---

附件 2：营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(统一社会信用代码 91331081689970119B (1/1)) (副 本)	
名 称	台州市高斯贝金属软管有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	浙江省三门县浦坝港镇沿海工业城（沿赤）
法定代表人	陈吉
注册 资 本	壹佰万元整
成 立 日 期	2009 年 05 月 26 日
营 业 期 限	2009 年 05 月 26 日 至 2029 年 05 月 25 日
经 营 范 围	金属软管、塑料软管、电器配件、电子元件、机床附件、建筑五金制造，加工、销售；废旧物资回收（不含废旧电池）。（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	
	
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 3：租赁合同

# 厂房租赁合同

出租方（甲方）：三门威震机械有限公司

承租方（乙方）：台州市普洛赛斯检测科技有限公司

根据国家有关法律法規，本着平等公正的原则，甲乙双方达到如下租赁意向，双方共同遵守。

甲方将其所有的坐落在台州市三门县西礁工业城 的厂房出租给乙方使用。土地所有权、该厂房使用面积经甲乙双方确定为 4980m<sup>2</sup>（房屋面积）11430（房屋面积）平方米。该厂房建筑面积和其它使用面积及设施面积等（详见附件、目录），租金和费用按件、用电 200kwh。

- 该厂房租赁期自 2021 年 3 月 1 日起，至 2026 年 1 月 25 日止。租赁期为 5 年。该厂房租赁每月每平方米为人民币 18 元，前三年不变，第四年和第五年每年增加 7% 年租金为 614400 元，付款方式（先付后租），上房租费经甲乙双方各承租 50%。
- 租赁期间，甲方有税收回收该厂房，乙方如果要求续租，则必须在租赁期限前二个月提出申请，并提前一个月支付房租，乙方有在同等条件下优先租赁的权利。合同终止，如有押金等，经甲方验收合格后归还。
- 租赁期间甲方有义务保持出租厂房的正常使用和维修，除不可抗拒的自然灾害（地震、台风等）造成的损害外，乙方在使用期间造成的一切损失由乙方负责。
- 乙方在经营过程中，必须遵守国家法律法规，合法经营，包括安全规范、排放等一律按照国家标准和标准，如因乙方违法违规，造成的损失由乙方负责。
- 乙方在租赁期间使用的水费、电费、经营管理等费用由乙方自行承担。水、电按单位分期缴纳，原电费为 0 度，提水费为 0 度，水电押金为 2 万 元人民币，租赁期满后，如乙方正常经营自行的各自费用并无损坏房屋等，甲方应及时退还乙方所交押金。
- 违约责任：1、合同履行期间，若因自身原因要求乙方归还该出租厂房或导致乙方不能正常生产的，甲方应退还本年租金并赔偿实际损失赔偿；若乙方经营不善等原因主动终止

合同，同提前三个月告知甲方，租金不退，如有造成甲方损失，按实际赔偿。

2、乙方应按合同约定支付租金，如乙方拖欠支付租金超过 15 日，甲方有权终止合同，收回厂房。乙方应当在收到解除合同通知书之日起 10 日内或厂房租赁合同终止之日起 10 日内，将厂房腾空还给甲方，如有逾期，租赁厂房内的任何物品均归甲方所有。甲方有权自行或聘请第三方将厂房腾空或直接将租赁厂房内的物品，由此造成的费用及损失均由乙方承担，甲方不承担任何责任。

3、合同履行终止后，乙方应保留厂房的装修基础设施（例如：电梯、变压器、电线等）交还给甲方，不得损坏，如有损坏甲方应当赔偿损失。

4、如乙方未按照约定期间支付租金，按应付租金每天万分之五向甲方支付违约金。

7、其他协商事项：

1、本合同签订地点为：浙江省台州市三门威震机械有限公司

2、甲方收款账号为：户名：王立飞 账号：6230911099002473558（路桥农商行营业部），乙方应向上述账号付款，其它付款方式均视为甲方未收到租金。

3、甲、乙双方的通信地址为：甲方：三门威震机械有限公司  
乙方：台州市高斯贝金属软管有限公司，甲、乙双方应保证上述通信地址真实性，双方信件向上述地址发出后，均视为送达，如产生纠纷后，上述地址均为调解、诉讼的送达地址。

8、双方在履行本合同过程中发生争议，由双方协商解决，协商不成可向本合同签订法院起诉。

9、本合同一式四份，甲乙双方各执一份，共同具有法律效力，合同自签订之日起生效。

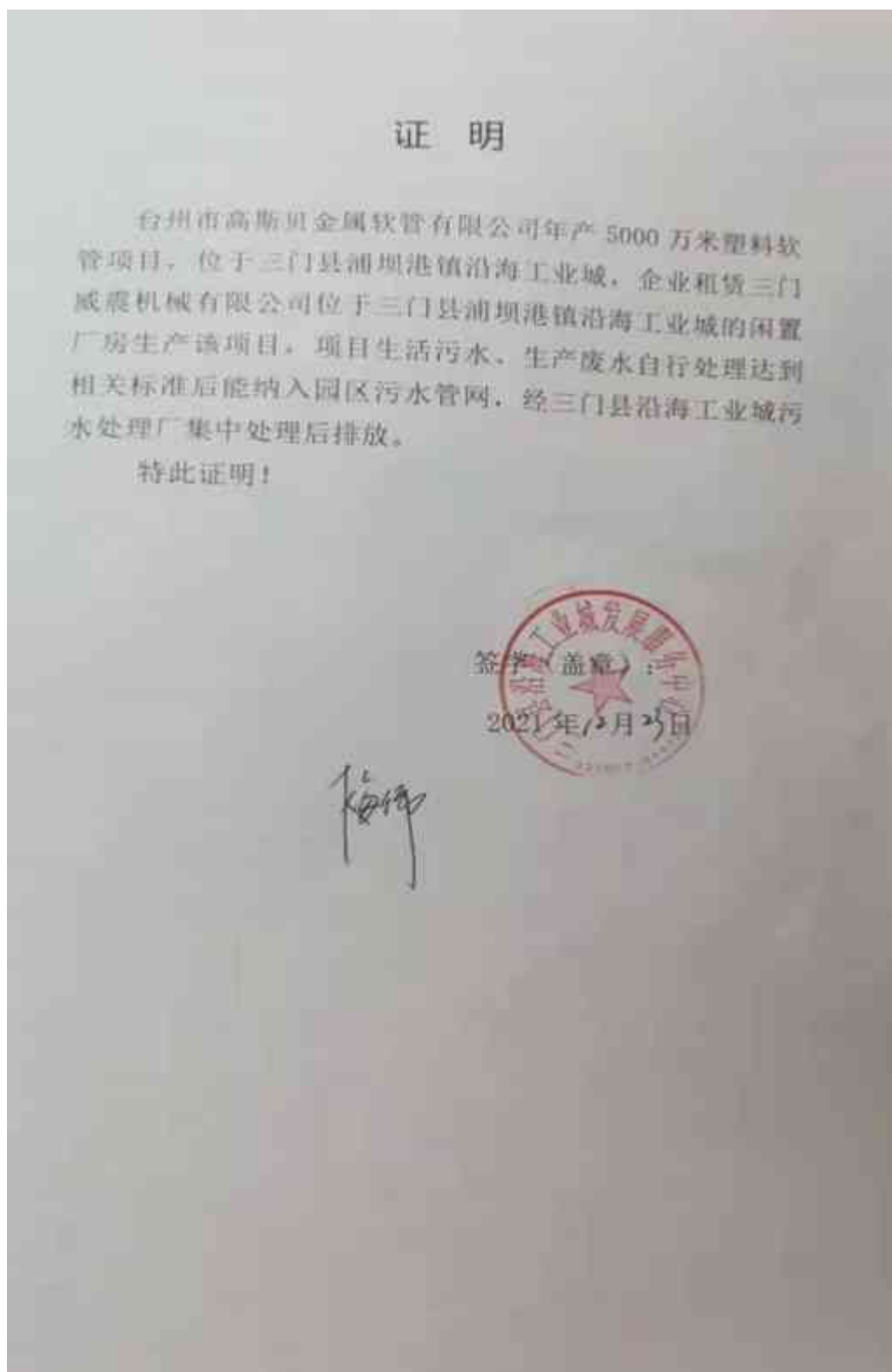
甲方签字：曹市 联系电话：18858607688

乙方签字：叶晓军 联系电话：18958587355

时间：2020.12.9



## 附件 5：纳管证明、排污许可证





## 固定污染源排污登记回执

登记编号：913310816899701108001Y

排污单位名称：台州市高斯贝金属软管有限公司

生产经营场所地址：浙江省台州市三门沿海工业城

统一社会信用代码：913310816899701108

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2022年07月17日

有效期：2020年06月24日至2025年06月23日



### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



## 附件 6：危废协议

## 小微企业危险废物委托收集协议

甲方：台州市高斯贝金属软管有限公司

(以下简称甲方)

乙方：台州市正通再生资源回收有限公司

(以下简称乙方)

为加强对危险废物的规范管理、收集和处置，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》及国家环保部《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定和要求，双方经协商达成以下协议：

一、乙方为危险废物收集服务公司，不对危险废物进行处置或利用；只对危险废物进行收集、贮存和转移的业务；收集的危险废物将由乙方转移至对应的处置公司进行处置或利用。甲方委托乙方收集的危险废物清单（含废气码请核对贵公司公布的《可收集危险废物清单》）：

## 委托收集危险废物清单

序号	废物类别	废物代码	危险废物名称	形态	包装	委托转移量 (21 年库存和 22 年预计 产生量) 吨	备注
1	HW49	900-039-49	废活性炭	固	袋	3.494	
2	HW08	900-249-08	废齿轮油包装桶	固	托盘	0.02	
说明：委托转移量=上年度库存量+22 年度预计量（可按环评、 核算报告、排污许可证或环保部门认可的年度产废量）						合计	转移量实际 产生量

二、甲方按照上表内容进行危险废物的委托收集。合同期内甲方不得私自将危险废物至第三方处理，否则甲方应承担相关的法律责任和经济责任。乙方不对委托乙方签订收集协议的危险废物进行转移和服务。

三、甲方在转移危险废物前填写《小微企业危废收集清单》，乙方按清单内容填制台帐和转移单并盖章并安排车辆进行转移；甲方需对不同性质的危险废物进行有效包装和贮存（固态废物用吨袋包装，液态废物用防泄漏膜桶包装）。甲方由于改变生产工艺和流程等处理方式，造成本协议中委托乙方收集的废物的形态、特征和化学成分等属性有重大变化时，甲方应及时书面通知乙方，以确保危险废物的正确性及运输和贮存过程的安全。

四、甲方负责转移的危险废物，需根据各危险废物性质进行分类、贮存，并做对应的标识和数量后进行转移；若所转移的危险废物与要求的不符合或掺杂其它不同危险废物的，乙方可对不符合的部分危险废物进行合理分类、贮存，并按环保相关要求进行处理或处置，若产生费用的由甲方承担；若所收集危险废物中掺杂乙方不可收集的危险废物，乙方可向环保部门申请对不可收集部分进行合法处置，产生的责任和费用由甲方负责；乙方按要求进行规范化收集危险废物。

五、乙方负责危险废物转移运输，在转移过程中必须按照国家有关危险废物运输的规范和要求，采取防散落、防流失、防泄漏等措施防止污染环境及运输安全的问题，确保规范收集，安全转运，在甲方场地装卸时，双方应对危险废物进行安全拍照，避免造成环境污染。

六、危险废物转移时，甲方需安排人员与乙方共同进行转移手续，甲方对需转移的危险废物进行整理和确认；乙方对甲方提供必要的配合和转移工具的协助；甲方在转移前应登录在浙江省固体废物监管信息系统的注册、管理计划、台帐的填报，并确认数据正确，由甲方填写省内危险废物转移联单（联单需打印备份），转移量数据以系统数据为准；乙方应登录浙江省固体废物监管信息系统的平台操作的服务，危险废物相关咨询、仓储管理咨询，解解台帐相关事宜；乙方需对危险废物运输车辆、危险废物车辆驾驶员、运输路线等工作。

七、经双方协商达成以下费用内容：

1. 收集费：包含处置费、运输费和装卸费；

1.1 处置费：根据不同危险废物在确认转移危险废物前进行报价，报价因危险废物处置公司的处置方式、运输距离、装卸工具等原因而不同；乙方目前均按台州市德长环保有限公司的报价为基准；若德长公司不能处置的，乙方按已与乙方签订处置协议的处置公司的价格进行报价。

1.2 运输费：按每车次进行收费（以 1.495 吨标准车箱运输）。每车次 1400（元）；若需使用 10 吨或以上吨数货车时，与运输公司协议运输费；

1.3 装卸费：在甲方安全厂区内装卸危险废物时不另收装卸费，其它特殊情况时协商解决装卸费；

1.4 危险废物重量计费：每个危废单品 0.5 吨以下按 0.5 吨计费，大于 0.5 吨不足 1 吨按 1 吨计费，1 吨以上按实际重量计费；

1.5 收集费：以实际转移产生的费用进行结算。（危废转移后乙方提供《结算单》）

2. 服务费：金额 3800 元整（人民币叁仟捌佰元整）每年，服务费不包含收集费。甲方若在合同期内未发生危险废物的转移，服务费不延长时效，以合同截止期为止。

3. 乙方不授权任何单位或个人向甲方收取现金，甲、乙双方共同指定资金往来的银行账户：

	甲方	乙方
公司台头	台州市高斯贝金属软管有限公司	台州市正通再生资源回收有限公司
开户银行		浙江泰隆商业银行台州三门支行
账 号		3301110120100017979

4. 吨袋和液体类危险废物贮存桶根据实际所需甲方可向乙方进行购买，费用另外结算。

5. 合同签订后，甲方先支付危险废物服务费，乙方开具发票并提供相关资质资料；危险废物收集费、运输费、装卸费在实际转移后按转移结算单一周内进行付款，在完成费用支付后再提供发票。

八、本合同如有争议，双方协商解决，协商不成的，双方可向三门县人民法院诉讼解决。

九、本协议经甲、乙双方签字盖章后立即生效，一式两份，双方各执壹份。

十、合同有效期自 2022 年 6 月 9 日至 2023 年 6 月 8 日止，协议中未尽事宜，在法律法规及有关规定范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家出台新的政策、法规，甲、乙双方经协商后执行新的政策和规定。若乙方收集资质被环保部门取消，立即以书面方式告知甲方，本协议自动失效。

甲方：台州市高斯贝金属软管有限公司

乙方：台州市正通再生资源回收有限公司

单位名称（章）：

单位名称（章）：

签订人：

签订代表人：

地址：

地址：三门县涌坑港（沿海工业城）

电话：

电话：1377654988（刘）、13867693576（郑）

甲方附件要求：

1. 公司营业执照复印件（盖有章）
2. 请附上公司开票资料
3. 有代码变更请附变更表，各自合同下各附一份

乙方附件：

1. 公司营业执照复印件（盖有章）
2. 可收集危险废物清单（2021）

附件 7：设备资质



# 台州市高斯贝金属软管有限公司

## 废气治理工程

# 设计 方案

浙江鸿川环保科技有限公司

ZheJiangHongChuan Environmental Protection Technology Co., Ltd.

TEL: 13386597767

Date: 2022-0



## 附件 8：设施运行台账、危废台账

编号：运行记录 2022 2/27

### 浙江省工业危险废物管理台账

单位名称：台州高斯贝金属软管有限公司（公章）

声明：我特此确认，本台账填写内容均为真实。本单位对本台账的真实性负责，并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名：胡晓峰

编号：运行记录 2022 2/27

### 浙江省工业危险废物管理台账

单位名称：台州高斯贝金属软管有限公司（公章）

声明：我特此确认，本台账填写内容均为真实。本单位对本台账的真实性负责，并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名：胡晓峰

第 66 页

日期	产生数量	履行利用处理情况	资源贮存、利用数量情况		利用数量	备注	備考人
		利用(处理)数量	贮存数量	利用(处理)数量			
1月	101	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
1月 1日	101						
1月 2日	101						
1月 3日	101						
1月 4日	101						
1月 5日	101						
1月 6日	101						
1月 7日	101						
1月 8日	101						
1月 9日	101						
1月 10日	101						
1月 11日	101						
1月 12日	101						
1月 13日	101						
1月 14日	101						
1月 15日	101						
1月 16日	101						
1月 17日	101						
1月 18日	101						
1月 19日	101						
1月 20日	101						
1月 21日	101						
1月 22日	101						
1月 23日	101						
1月 24日	101						
1月 25日	101						
1月 26日	101						
1月 27日	101						
1月 28日	101						
1月 29日	101						
1月 30日	101						
1月 31日	101						

附件 9：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）：台州普洛赛斯检测科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目（先行）				项目代码			建设地点		三门县浦坝港镇雁汀路 26 号				
	行业类别（分类管理名录）		C2922 塑料板、管、型材 制造				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		项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力		年产 5000 万米软管				实际生产能力		年产 5000 万米软管		环评单位		宁波奇英环境咨询有限公司			
	环评文件审批机关		台州市生态环境局三门分局				审批文号		台环建（三）〔2022〕23		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2022 年 5 月				竣工日期		2022 年 6 月		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		浙江鸿川环保科技有限公司				环保设施施工单位		浙江鸿川环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91331081689970110B001Y			
	验收单位		台州普洛赛斯检测科技有限公司				环保设施监测单位		台州普洛赛斯检测科技有限公司		验收监测时工况		正常			
	投资总概算（万元）		1000				环保投资总概算（万元）		28		所占比例（%）		2.8			
	实际总投资		950				实际环保投资（万元）		25.4		所占比例（%）		2.67			
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		15	噪声治理（万元）		2.4	固体废物治理（万元）		3	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		/				
运营单位		台州市高斯贝金属软管有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91331081689970110B		验收时间		2022 年 7 月 4 日~7 日				
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										1040.4	1250				
	化学需氧量										0.062	0.075				
	氨氮										0.008	0.010				
	石油类															
	废气															
	烟尘															
	VOCs											0.09804	0.415			
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物															

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—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。

## 附件 10：其他需要说明事项

### 1、环境保护设施设计、施工和验收过程

#### 1.1、设计简况

2022 年 4 月委托宁波奇英环境咨询有限公司编制《台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目环境影响报告表》，台州市生态环境局三门分局于 2022 年 5 月 16 日对台环建（三）〔2022〕23 号文件进行了批复，同意本项目实施。本次验收，企业在项目设计过程中落实了环评中污染防治措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

项目建设过程中，企业组织实施了环境影响报告表及其审批部门的审批决定中提出的环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

目前，项目工程和配套环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州普洛赛斯检测科技有限公司完成了竣工验收监测工作，截止 2022 年 6 月完成主体工程。根据国家有关法律法规，建设项目必须执行“三同时”制度，环境保护设施验收合格后方可投入生产。受临海市美达硅胶制品有限公司委托，我公司承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。我公司 2022 年 6 月底进行现场勘查，通过现场踏勘、调查和收集资料，编制了验收监测方案。我公司于 2022 年 7 月 4~5 日、2022 年 8 月 2 日（雨水）、2022 年 7 月 14 日、2022 年 7 月 17 日（噪声）在企业生产稳定情况下进行了现场监测，并收集了相关资料，在此基础上编写了此验收监测报告。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2022 年 8 月 20 日，台州市高斯贝金属软管有限公司召开了台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目（先行）竣工环境保护验收会，验收工作组对本项目的环保设施进行现场检查，听取了建设单位环保执行的情况汇报、环境监测单位监测情况的汇报及其他单位补充情况汇报，经认证讨论，形成验收意见，后续要求如下：



对监测单位的要求：

1、监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表内容，核实验收监测依据及监测分析方法、核实主要设备数量以及原辅材料消耗量、细化项目变动情况、完善项目对批复意见的落实情况、项目“三同时”落实情况，补充监测报告等附图附件。

对建设单位的要求：

（1）加强厂区挤出、注塑工序废气收集，持续提升装备水平，减少无组织排放，做好废气处理设施运行维护，定期监测，确保废气稳定达标排放，规范采样监测平台。

（2）进一步完善固废堆场建设，及时登记固废台账，危废转移严格报批手续并执行转移联单制度，防止二次污染。

台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目（先行）竣工环境保护验收手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建设，建立了各类完善环保管理制度，总量符合环评及批复要求，验收资料齐全。验收工作组认为该项目符合环保设施验收监测条件，同意验收通过。

## 2、其他环境保护措施落实情况

### 2.1、制度措施落实情况

#### （1）环保组织机构及规章制度

企业建立了相关环保组织机构，明确相关环保负责人，建立了废气、噪声运行及日常维护等相关制度、固废管理相关制度。

#### （2）环境风险防范措施

该企业确立以公司法人作为总指挥，是公司整个应急救援工作的中心，负责向上级部门报告和请示，负责与应急部门和社区联络，负责协调应急期间各救援队伍的运作，统筹安排各项应急行动，保证应急工作快速、有序、有效地进行。

### 1、整改工作落实情况

台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目（先行）在建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见等环节采取了以下整改工作：

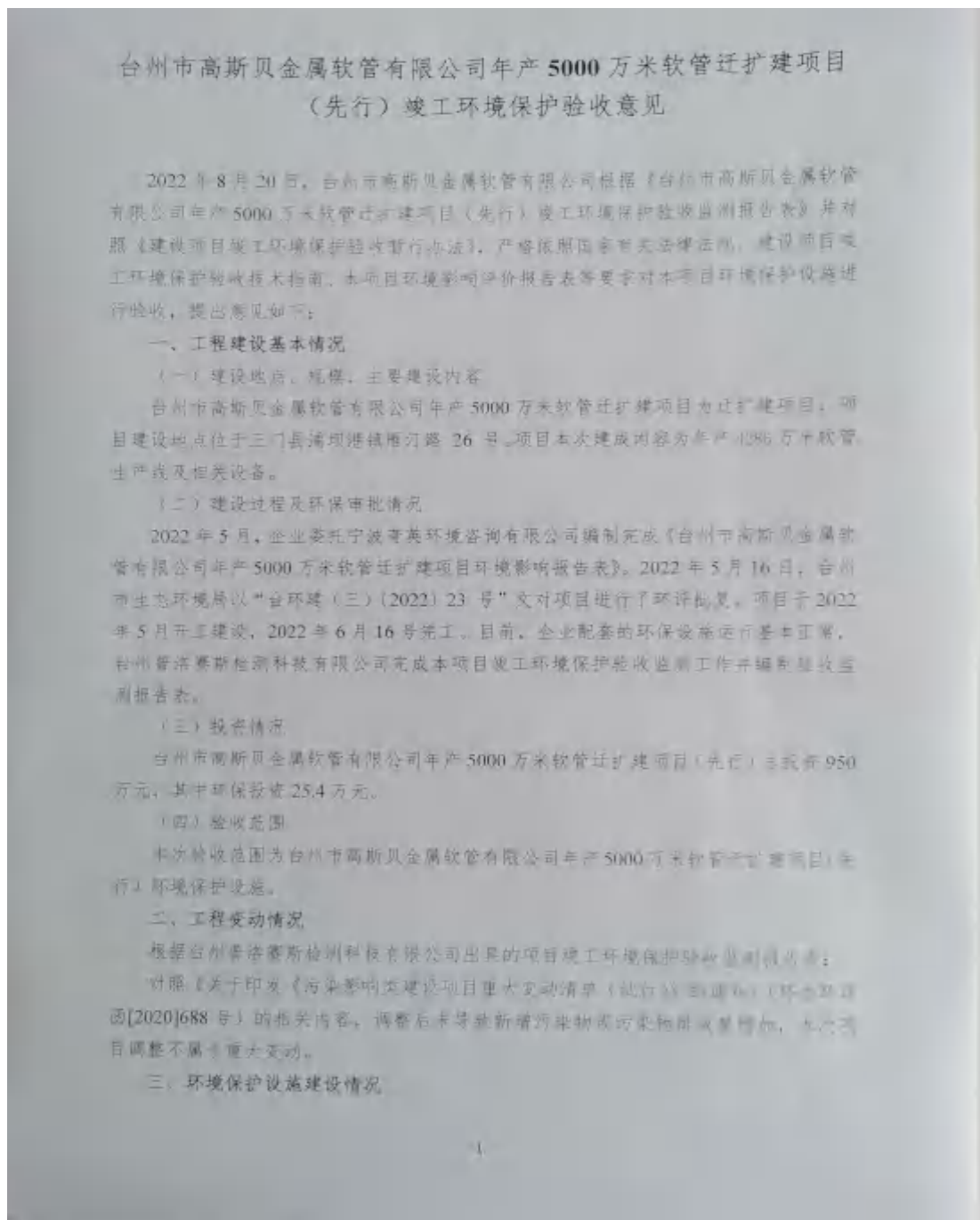
项目整改工作情况一览表

整改环节	整改内容
建设过程中	1、配套建设了一般固废临时储存区和危废堆场；2、建设化粪池1个、活性炭装置废气处理设施1套、危废贮存间1个约12m <sup>2</sup> ；3.选择低噪设备，做好减震防噪措施。
竣工后	1、规范了一般固废临时储存区和危废堆场，进行了危废堆场的整改，危废堆场设置托盘；同时于危废堆场门口张贴危废标识和危废周知卡；2、建立了固废台账，做好固废的出入记录；废气运行记录，定期对废气设施进行检查。
验收监测期间	对相应的废气处理设施进行了测试前调试，确保废气处理设施稳定运行和达标排放。
提出验收意见后	已进一步加强厂区挤出、注塑工序废气收集，持续提升装备水平，减少无组织排放，做好废气处理设施运行维护，定期监测，确保废气稳定达标排放。 已进一步加强危废分类收集、暂存及委托处置，委托有资质单位处置，执行转移联单制度，严防污染事故发生。

## 附件 11：修改单

单位	评审意见	修改意见
监测单位	监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表内容，核实验收监测依据及监测分析方法、核实主要设备数量以及原辅材料消耗量、细化项目变动情况、完善项目对批复意见的落实情况、项目“三同时”落实情况，补充监测报告等附图附件	<b>已落实。</b> 已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告。已核实验收监测依据及监测分析方法（详见 P31）、核对了主要设备数量以及原辅材料消耗量（详见 P11、12）、细化了项目变动情况、完善项目对批复意见的落实情况、项目“三同时”落实情况（详见（P28-30），补充监测报告等附图附件（详见 P50-83）
建设单位	加强厂区挤出、注塑工序废气收集，持续提升装备水平，减少无组织排放，做好废气处理设施运行维护，定期监测，确保废气稳定达标排放，规范采样监测平台。	<b>已落实。</b> 企业已加强厂区挤出、注塑工序废气收集，持续提升装备水平，减少无组织排放，做好废气处理设施运行维护，定期监测，确保废气稳定达标排放，规范采样监测平台。
	进一步完善固废堆场建设，及时登记固废台账，危废转移严格报批手续并执行转移联单制度，防止二次污染。	<b>已完善。</b> 企业已加强厂区固废收集暂存管理工作，禁止固废露天堆放，并做好分类堆放，危废委托有资质单位规范处置，执行转移联单制度。

## 附件 12：专家意见、签到单



#### （一）废水

本项目废水主要为主要有生活污水、挤出冷却水。冷却水循环使用不排放（不添加阻垢剂），定期添加新鲜自来水即可。生活污水经依托三门威奥机械有限公司隔油池、化粪池处理达标后纳管排放后进入城镇污水管网纳入污水处理厂处理。

#### （二）废气

项目废气主要为混料破碎废气、挤出废气、注胶废气、挤出废气。注胶废气经集气罩收集通过活性炭吸附处理后 20m 高排气筒高空排放；混料破碎废气产生量较少，破碎工序在封闭的车间内进行且设备出口设挡板，之后在车间内沉降，无组织排放；根据环评及现场调查，企业实际无食堂，故无油烟废气。

#### （三）噪声

本项目噪声主要来自机械设备运行时产生的噪声。在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备；从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造。

#### （四）固体废物

企业厂内建有较为规范的固废堆场，用于危险废物和一般固废堆放。企业在厂区三楼设置 1 间（1 间约 12m<sup>2</sup>）的危险固废贮存间，危废贮存间做到防雨防渗漏，并张贴标识。企业产生的危险固废（包括废齿轮油包装桶、废活性炭等）委托台州市百通再生资源回收有限公司（资质号：浙小危收集 007）处理；包装材料统一收集后由当地相关企业综合利用；废边角料重新破碎回用于生产；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；企业未开设食堂就没有泔水油产生。

#### （五）其他环境保护设施

##### 1. 环境风险防范设施

企业设置了专门的环保管理机构，配备环保管理人员，并配有应急物资。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）环保设施处理效率

根据监测报告表，挤出、注胶废气：氯化氢去除率分别为 91.3% 和 91.3%；非甲烷总烃去除率分别为 91.4% 和 88.4%；聚乙烯去除率分别为 81.6% 和 84.9%。

##### （二）污染物排放情况

##### 1. 废水

监测期间，生活污水废水样排口化学需氧量、总磷、动植物油、石油类 pH

《综合工业污染物排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准要求, 氨氮、总磷浓度符合《工业废水排放标准》, 废水同时满足排放标准值 (DB 33/887-2013) 中其它企业间接排放标准要求。

## 2. 废气

监测期间, 挤出、注胶废气出口中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015); HCl 和氯乙烯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源排放标准二级标准, 臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 标准限值要求。

厂界 4 个无组织排放废气监测点的非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015); HCl 和氯乙烯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源排放标准二级标准, 臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 标准限值要求。

厂内无组织废气监测点的非甲烷总烃小时平均排放浓度均符合《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。

## 3. 噪声

监测期间, 企业厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

## 4. 固废

企业产生的危险废物 (包括废齿轮油包装桶、废活性炭等) 委托台州市三迪再生资源回收有限公司 (资质号: 浙小危收集第 0007 号) 处理; 一般废包装材料统一收集后出售给相关企业单位综合利用; 生活垃圾委托当地环卫部门定期清运; 废水回下产生。

## 5. 总量控制

本项目废水排放量、COD、氨氮排放量均符合环评及批复要求; 近期废水排放量  $\leq 1250$  吨, 化学需氧量外排总量  $\leq 0.057$  吨, 氨氮外排总量  $\leq 0.003$  吨; 近期废水排放量  $\leq 1250$  吨, 化学需氧量外排总量  $\leq 0.038$  吨, 氨氮外排总量  $\leq 0.002$  吨; VOCs 排放量  $\leq 0.09804$  吨, 符合环评批复要求 (VOC 0.415t/a)。

## 五. 工程建设对环境的影响

本项目产生废水依托三门威盛机械有限公司隔油池, 化粪池处理达标后接管排入纳入城镇污水管网纳入污水处理厂处理。挤出、注胶废气经集气罩收集经活性炭吸附处理后 20m 高排气筒高空排放, 无组织废气和厂界无组织废气均能达标排放, 厂界噪声控制在标准限值要求之内, 对周边环境较佳。

## 六. 验收结论

台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目《先行》环保手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，废水、废气、噪声、固废等相应配套的主要环保治理设施均已按照环评的要求建成，建立了较完善环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果均能达到相应标准，总量符合环评及批复要求，固废均已妥善储存并委托处置。验收工作组认为该项目基本符合环保设施竣工验收条件，同意通过验收。

#### 七、后续要求

1、监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表内容，按实验收监测依据及监测分析方法、核实主要设备数量以及原辅材料消耗量、细化项目变动情况，完善项目对批复意见的落实情况。项目“三同时”落实情况，补充监测报告等附图附件。

#### 2、对企业的建议和要求

(1) 加强厂区挤出、注塑工序废气收集，持续提升装备水平，减少无组织排放，做好废气处理设施运行维护，定期监测，确保废气稳定达标排放，规范采样监测平台。

(2) 进一步完善固废堆场建设，及时登记固废台账，危废转移严格报批手续并执行转移联单制度，防止二次污染。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息见附件“台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目《先行》竣工环境保护验收人员签到表”。

胡晓峰

王佳麟

台州市高斯贝金属软管有限公司

2022 年 8 月 20 日

王健祺

肖文华

陈金鑫

王峰

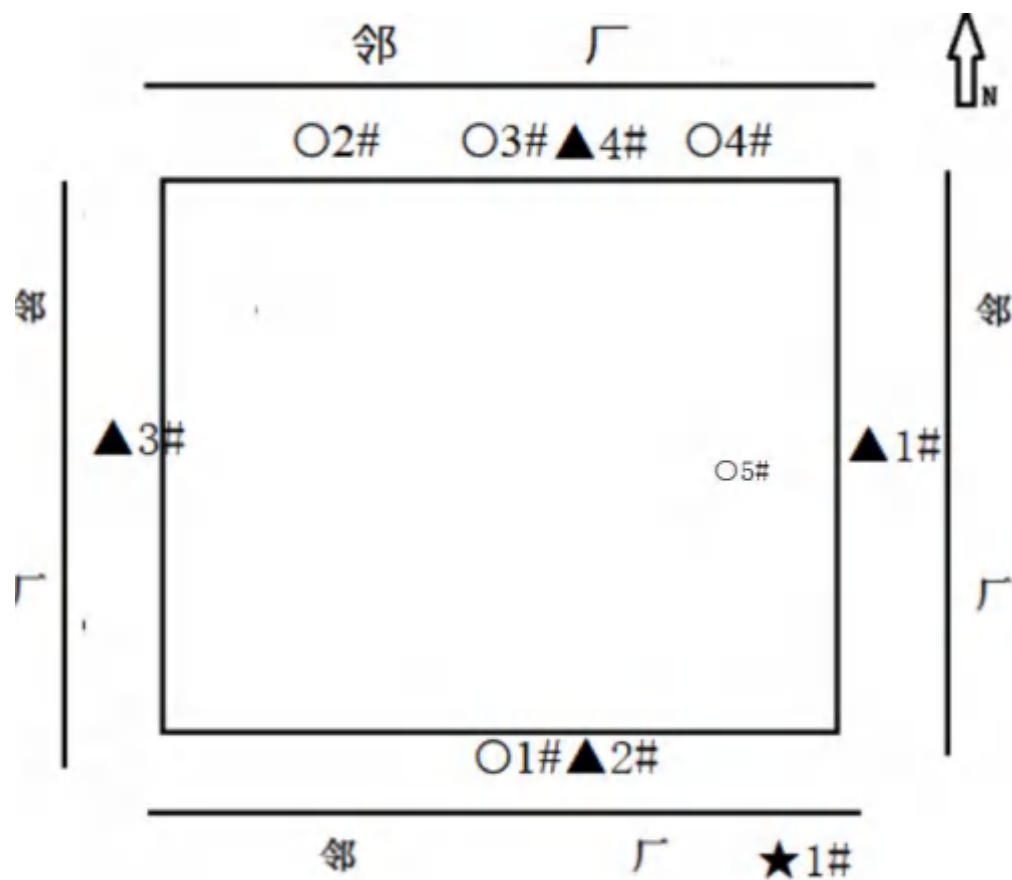
台州市高斯贝金属软管有限公司年产 5000 万米软管迁扩建项目（先行）竣工环境保护验收监测人员签到表									
序号	姓名	职务/职称	手机号码	身份证号码	家庭住址	备注			
验收组组长									
1	胡晓峰	总经理	台州市高斯贝金属软管有限公司	3302219711281917	18158581355	司机			
验收组组员									
2	王连成	工程师	台州中易同环保科技有限公司	331022198701120559	18057676282	专家			
3	王连成	工程师	台州中易同环保科技有限公司	332621196204290912	18389881988	专家			
4	何晓飞		浙江中易同环保科技有限公司	331022198701120559	18655866929	专家			
验收组组员									
5	王连成	工程师	浙江中易同环保科技有限公司	331022198701120559	18389881988				
6	王连成	工程师	台州中易同环保科技有限公司	332621196204290912	18389881988				
7									
8									
9									
10									



附图 1：项目所在地理位置



附图 2：厂区平面布置图和监测点位示意图



备注：◎为有组织废气监测点，○为无组织废气监测点，★为废水监测点，☆为雨水监测点，▲为厂界噪声监测点，△为噪声敏感点。

附图 3：现场照片



大门口



制管区



成品区



打包区





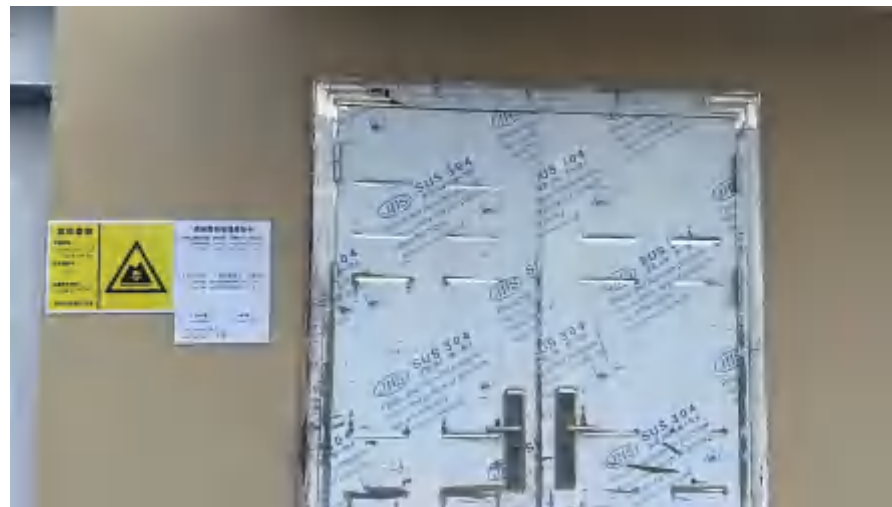
原料区



破碎区



挤出线



危废房



危废房

附图 4：设施、排污口



挤出、注胶处理设施（活性炭吸附）



