

# 普宁市流沙锦星拉链厂年产 1700 吨拉链和 4300 吨拉链单丝 建设项目竣工环境保护验收意见

2021年1月24日，建设单位普宁市流沙锦星拉链厂组织验收检测单位广东恒达环境检测有限公司等单位及专业技术专家成立了验收工作组，根据普宁市流沙锦星拉链厂年产1700吨拉链和4300吨拉链单丝建设项目验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批文件等要求对本项目进行验收。验收组经认真研究讨论，形成验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

普宁市流沙锦星拉链厂年产 1700 吨拉链和 4300 吨拉链单丝建设项目位于普宁市流沙秀陇工业区 A9 幢，占地面积约 4662 平方米，项目建设内容为一栋四层的生产车间（一层为拉丝车间和仓库、二层为成型缝合车间、三层为织带车间、四层为烫平车间和仓库）及宿舍、食堂等，现有生产设备为拉链单丝机 2 台、干燥设备 1 套、蒸汽发生器 2 台、粉碎机 2 台、真空清洗炉 1 台、成型机 180 台、缝合机 180 台、织带机 90 台、整经机 6 台、烫平机 1 台。项目实际年加工生产拉链 1200 吨和拉链单丝 3500 吨。项目不设置原辅材料、产品清洗工序，不采用进口废塑料作为原料。项目总投资额为 800 万元，其中环保投资为 250 万元。

### （二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2020 年 6 月委托广州巨恒环境工程有限公司编制环境影响报告书，并于 2020 年 7 月 23 日取得《揭阳市生态环境局关于普宁市流沙锦星拉链厂年产 1700 吨拉链和 4300 吨拉链单丝建设项目环境影响报告书审批意见的函》（揭市环审[2020]12 号）。于 2020 年 4 月 17 日取得国家排污许可证（登记编号：92445281MA545NWJ9X001W）。

### （三）投资情况

项目总投资 800 万元，其中环保投资 250 万元。

### （四）验收范围

验收组：

张伟生

林志锐

陈伟坤

林伟坤

林伟坤



本次验收范围为的项目建设内容、配套建设的环境保护设施等。具体验收范围见下表。

表 1 项目验收内容情况

|                 | 环评及其批复情况   | 实际落实情况  | 是否符合 |
|-----------------|--|---|------|
| 建设内容(地点、规模、性质等) | 项目位于普宁市流沙秀陇工业区 A9 幢, 占地面积约 4662 平方米, 项目建设内容为一栋四层的生产车间(一层为拉丝车间和仓库、二层为成型缝合车间、三层为织带车间、四层为烫平车间和仓库)及宿舍、食堂等, 主要生产设备为团粒机 1 台、拉链单丝机 4 台、干燥设备 1 套、蒸汽发生器 2 台、粉碎机 2 台、真空清洗炉 1 台、成型机 220 台、缝合机 200 台、织带机 120 台、烫平机 1 台。项目年利用瓶片 PET 颗粒 3770 吨、PET 新料颗粒 1600 吨、涤纶丝 DTY600 吨、中心线 DTY80 吨、绽线 DTY50 吨, 加工生产拉链 1700 吨和拉链单丝 4300 吨。项目不设置原辅材料、产品清洗工序, 不得采用进口废塑料作为原料。项目总投资额为 1000 万元, 其中环保投资为 300 万元。 | 项目位于普宁市流沙秀陇工业区 A9 幢, 占地面积约 4662 平方米, 项目建设内容为一栋四层的生产车间(一层为拉丝车间和仓库、二层为成型缝合车间、三层为织带车间、四层为烫平车间和仓库)及宿舍、食堂等, 主要生产设备为拉链单丝机 2 台、干燥设备 1 套、蒸汽发生器 2 台、粉碎机 2 台、真空清洗炉 1 台、成型机 180 台、缝合机 180 台、整经机 6 台、织带机 90 台、烫平机 1 台。项目年加工生产拉链 1200 吨和拉链单丝 3500 吨。项目不设置原辅材料、产品清洗工序, 不采用进口废塑料作为原料。项目总投资额为 800 万元, 其中环保投资为 250 万元。 | 符合   |
| 污染防治设施和措施       | 严格落实各项大气污染防治措施。按照《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气[2020]33 号)要求, 严格做好项目范围内挥发性有机物治理工作。优化厂区布局, 做好车间及生产线密闭措施, 加强无组织排放源的控制和管理, 最大限度减少有机废气、粉碎废气等无组织排放废气。进一步优化废气处理工艺, 有机废气、粉碎废气应经集气罩收集+喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附净化处理后通过 15m 高排气筒排放, 生物质燃烧废气应经旋风除尘+布袋除尘净化处理后通过 35m 高排气筒排放, 确保废气处理效率符合要求、排放浓度稳定达标。   | 项目有机废气、粉碎废气应经集气罩收集+喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附净化处理后通过 22m 高排气筒排放, 生物质燃烧废气应经布袋除尘净化处理后通过 36m 高排气筒排放。  | 符合   |

验收组:

张伟生

林志铭

陈清坤

林大为



|        |  |  |    |
|--------|--|--|----|
|        | <p>加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，生产循环冷却水经处理后回用于生产，不得外排。生活污水经预处理达标后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。</p> <p>做好生产区、物料存放区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、事故应急池等的地面防渗防腐措施，防止污染土壤、地下水。</p>  | <p>项目生产循环冷却水经处理后回用于生产，不外排。生活污水经预处理达标后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。</p> <p>已做好生产区、物料存放区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、事故应急池等的地面防渗防腐措施。</p>   | 符合 |
|        | <p>按照“资源化、减量化、无害化”的要求妥善做好固体废物的分类收集、处置工作。项目产生的废机油、废活性炭、废UV灯管、挤出机过滤网等危险废物，应由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理，并按要求办理转移联单手续。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。</p> <p>按规范要求设置收集装置和建设危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，防止造成二次污染。一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。</p> | <p>项目产生的废机油、废活性炭、废UV灯管、挤出机过滤网等危险废物，应由东莞中普环境科技有限公司进行无害化处理。由于本项目运营至今，生产废料均为破碎后作为原料使用，暂没有不能回收利用再生塑料产生。项目生物质炉产生的灰渣由生物质供应商回收后用于农户堆肥；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。</p> <p>危险废物临时贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，一般固体废物暂存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。</p> | 符合 |
|        | <p>强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。</p>   | <p>项目通过对车间采取合理布局，对噪声源较大的生产设备采用减振、消声和隔声罩等处理，加强人员管理，禁止员工大声喧哗，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准的标准值要求，不会对周边环境造成不良影响。</p>   | 符合 |
| 环境风险措施 | <p>强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。加强化学品和危险废物的存放和使用管理，制定环境风险事故防范和应急预案并报生态环境部门备案，落实有效的事故风险防范</p>   | <p>试运行期间，设置了应急事故池，配备了应急物资、并定期进行安全宣讲、培训和演练相关安全操练，提高全厂的事故应急能力，确保员工和机器的安全。</p>  | 符合 |

验收组：张伟生 林志锐

陈江华 林大为



|        |  |   |    |
|--------|--|---|----|
|        | 和应急措施，设置不小于 50m <sup>3</sup> 的事故应急池，确保任何事故情况下废水不排入外环境，有效防止风险事故等造成环境污染，确保周边的环境安全。   |   |    |
| 生态保护措施 | 在项目的厂区四周围进行绿化，在生产区和管理区之间设绿化带的环保措施。   | 项目在厂区空地和边界附近种植树木花草，既美化环境，又吸尘降噪。   | 符合 |
| 总量控制   | 项目主要污染物排放总量指标为 VOCs0.22 吨/年 SO <sub>2</sub> 0.14 吨/年和 NO <sub>x</sub> 0.41 吨/年；由普宁分局调剂解决；COD0.35 吨/年、氨氮 0.01 吨/年，在普宁市市区污水处理厂总量指标中调剂解决。 | 按实际监测计算，本项目大气污染物中 VOCs 排放量为 0.16 吨/年，SO <sub>2</sub> 排放量为 0.11 吨/年，NO <sub>x</sub> 排放量为 0.31 吨/年，符合揭阳市生态环境局普宁分局核拨的总量控制要求。本项目生活污水经预处理达标后排入普宁市市区污水处理厂，水污染物总量指标纳入该污水厂的指标中。 | 符合 |

## 二、工程变动情况

本项目变动内容为排气筒高度，见表 2，其他生产设备略有减少，详见表 3，

表 2 项目环保设施变动情况一览表

| 工程名称 | 内容   | 环评及批复建设内容  | 实际建设内容   | 变化情况    |
|------|------|--|--|---------|
| 环保工程 | 废气处理 | 有机废气、粉碎废气经喷淋塔+UV 光解净化器+活性炭吸附箱处理达标后经 15m 高的排气筒高空排放。燃烧废气经旋风除尘+布袋除尘处理达标后经 35m 高的排气筒高空排放。食堂油烟经高效油烟净化装置处理后排放。 | 有机废气、粉碎废气经喷淋塔+UV 光解净化器+活性炭吸附箱处理达标后经 22m 高的排气筒高空排放。燃烧废气经旋风除尘+布袋除尘处理达标后经 36m 高的排气筒高空排放。食堂油烟经高效油烟净化装置处理后排放。 | 排气筒高度变动 |

表 3 项目生产设备及产能变动情况一览表

| 工程名称  | 内容   | 环评及批复建设内容  | 实际建设内容  | 变化情况   |
|-------|------|--|---|--------|
| 设备及产能 | 生产设备 | 主要生产设备为团粒机 1 台、拉链单丝机 4 台、干燥设备 1 套、蒸汽发生器 2 台、粉碎机 2 台、真空清洗炉 1 台、成型机 220 台、缝合机 200 台、织带机 120 台、烫平机 1 台。 | 主要生产设备为拉链单丝机 2 台、干燥设备 1 套、蒸汽发生器 2 台、粉碎机 2 台、真空清洗炉 1 台、成型机 180 台、缝合机 180 台、整经机 6 台、织带机 90 台、烫平机 1 台。 | 部分设备减少 |
|       | 产能   | 项目年加工生产拉链 1700 吨和拉链单丝 4300 吨。  | 项目年加工生产拉链 1200 吨和拉链单丝 3500 吨。   | 产能减少   |

验收组：张伟生

林志锐

陈泽坤

李坤

林大为



### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

本项目废水主要为生产冷却水、喷淋废水、蒸汽发生器废水、生活污水和食堂污水。项目生产循环冷却水经处理后回用于生产，不外排。生活污水经隔油池+三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及普宁市市区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。

#### (二) 废气

项目废气主要为拉丝、烫平、团粒和真空清洗炉煨烧过程产生有机废气、蒸汽发生器生物质燃烧废气、不合格产品粉碎废气和食堂油烟。有机废气同粉碎废气一起经集气管道送至1套废气处理设施(喷淋塔+UV光解净化器+活性炭吸附箱)进行处理，处理达标后经一根22m高的排气筒高空排放。生物质燃烧废气经旋风除尘+布袋除尘设施进行处理，处理达标后经36m高烟囱高空排放。项目食堂油烟经高效油烟净化设施处理后，油烟废气净化后由专用烟道排放。

#### (三) 噪声

项目的噪声源主要有拉链单丝机、干燥设备、蒸汽发生器、粉碎机、团粒机、成型机、缝合机、织带机、烫平机和风机生产时的运行噪声，其源强声级在65~85dB(A)之间。

项目通过对车间采取合理布局，对噪声源较大的生产设备采用减振、消声和隔声罩等处理，加强人员管理，禁止员工大声喧哗，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准的标准值要求，不会对周边环境造成不良影响。不会对周边环境造成不良影响。

#### (四) 固体废物

项目已按照“减量化、资源化、再利用”的原则做好固体废物的处理处置工作。项目产生的废机油、废活性炭、废UV灯管、挤出机过滤网等危险废物，应交由东莞中普环境科技有限公司进行无害化处理。由于本项目运营至今，生产废料均为破碎后作为原料使用，暂没有不能回收利用再生塑料产生。项目生物质炉产生的灰渣由生物质供应商回收后用于农户堆肥；生活垃圾统一收集后交由环卫部门

验收组：

张伟光

林志铭

陈泽坤

李辉

林志铭

处理。

#### (五) 总量控制

按实际监测计算，本项目大气污染物中VOCs排放量为0.16吨/年，SO<sub>2</sub>排放量为0.11吨/年，NO<sub>x</sub>排放量为0.31吨/年，符合揭阳市生态环境局普宁分局核拨的总量控制要求。本项目生活污水经预处理达标后排入普宁市市区污水处理厂，水污染物总量指标纳入该污水厂的指标中。

#### (六) 其他环境保护设施

1、试运行期间，项目配备了应急物资、并定期进行了安全宣讲、培训和演练相关安全操练，提高全厂的事故应急能力，确保员工和机器的安全。

#### 2、生态保护措施

项目在厂区空地和边界附近种植树木花草，既美化环境，又吸尘降噪。

### 四、环境保护设施调试效果

根据广东恒达环境检测有限公司等监测单位2020年11月17日-18日对本项目试运行后的污染物排放状况进行检测。验收期间，项目正常生产，主要设备均处于正常工作状态，工况负荷达到75%以上，根据验收监测报告，主要结果如下：

#### 1、废气验收监测结果

检测期间，有机废气和粉碎废气中的VOCs、非甲烷总烃的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值的要求；颗粒物的排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，废气中VOCs处理效率为94.1%~94.5%，非甲烷总烃处理效率为95.7%~96.3%，颗粒物处理效率>66.7%~68.1%（颗粒物实测浓度“<20 mg/m<sup>3</sup>”，取“10 mg/m<sup>3</sup>”计算）。生物质燃烧废气中的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物的排放浓度均符合广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2中燃生物质锅炉污染物排放浓度限值，废气中颗粒物处理效率为88.38%~90.8%。食堂油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001)排放标准，油烟废气的处理效率为75.8%~75.9%。

厂外无组织废气颗粒物的排放浓度符合《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放标准，无组织废气臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中相应标准限值，无组织废气非甲烷总烃符合

验收组：

张伟生      林志锐  
陈泽坤      林



《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。厂内无组织废气VOCs的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放监控浓度限值。

## 2、废水验收监测结果

由于生活污水和生产废水进水没有采样口，本项目只对出水后进行采用检测。检测期间，生活污水中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、pH值、总磷、总氮、动植物油、粪大肠菌群的出水浓度均符合《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及普宁市市区污水处理厂进水标准较严者。生产废水中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、pH值、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂的出水浓度均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）直流冷却水的要求。

## 3、噪声验收监测结果

检测期间，该项目东面、南面、西面、北面厂界噪声连两天的昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

## 4、固体废物验收结论

项目已按照“减量化、资源化、再利用”的原则做好固体废物的处理处置工作。项目产生的废机油、废活性炭、废UV灯管、挤出机过滤网等危险废物，应交由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理。由于本项目运营至今，生产废料均为破碎后作为原料使用，暂没有不能回收利用再生塑料产生。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

危险废物临时贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，一般固体废物暂存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

## 7、其他环保措施结论

（1）应急措施：试运行期间，设置了应急事故池，配备了应急物资、并定期进行了安全宣讲、培训和演练相关安全操练，提高全厂的事故应急能力，确保员工和机器的安全。

验收组：

张伟生

林志铭

陈泽坤

林文

林文

(2) 生态保护措施：项目在厂区空地和边界附近种植树木花草，既美化环境，又吸尘降噪。

(3) 污染物排放总量：按实际监测计算，本项目大气污染物中VOCs排放量为0.16吨/年，SO<sub>2</sub>排放量为0.11吨/年，NO<sub>x</sub>排放量为0.31吨/年，符合揭阳市生态环境局普宁分局核拨的总量控制要求。本项目生活污水经预处理达标后排入普宁市市区污水处理厂，水污染物总量指标纳入该污水厂的指标中。

综上，本项目环境保护设施调试效果较好。

## 五、项目建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目废水、废气、噪声、固废等在采取相应措施后均能满足相应执行标准。

## 六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为普宁市流沙锦星拉链厂年产1700吨拉链和4300吨拉链单丝建设项目基本落实了环评及其批复文件的要求，同意该项目通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

1、切实做好项目的环境保护管理工作，加强各项环保设施的日常维护与管理，确保处理设施正常运行，生活污水、废气、噪声持续稳定达标排放，生产废水回用不外排；按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作；并加强运营过程中产生的危险废物的规范化管理，做好危险废物的收集、分类贮存、合法转移工作及相应的台账管理工作，确保不造成二次污染。

2、按照《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函（2017）1945号）要求，及时主动公开竣工环保验收信息，完成全国建设项目竣工环境保护验收信息平台信息录入。

验收组：

张伟杰

林志锐

陈诗坤

何林为



七、验收人员信息

验收组成员名单

|        | 单位            | 职务/职称 | 电话          | 签名  |
|--------|---------------|-------|-------------|-----|
| 建设单位   | 普宁市流沙锦星拉链厂    | 经理    | 13502663381 | 张伟生 |
| 验收检测单位 | 广东恒达环境检测有限公司  | 工程师   | 13411329930 | 林志锐 |
| 专家     | 原揭阳市区污水处理厂    | 工     | 1892505366  | 林   |
| 专家     | 揭阳市环境监测站      | 工     | 13828185033 | 林   |
| 专家     | 广东源生态环保工程有限公司 | 工     | 15627069000 | 林   |
|        |               |       |             |     |
|        |               |       |             |     |
|        |               |       |             |     |
|        |               |       |             |     |
|        |               |       |             |     |
|        |               |       |             |     |
|        |               |       |             |     |
|        |               |       |             |     |

普宁市流沙锦星拉链厂

2021年1月24日

