

目 录

1 前言	1
2 项目概况	2
2.1 项目基本信息.....	2
2.2 项目建设情况及验收范围.....	2
3 验收依据	3
3.1 法律、法规与技术规范.....	3
3.2 相关技术文件及批复.....	3
4 工程建设情况	3
4.1 地理位置及平面布置.....	3
4.2 一期项目规模及建设内容.....	4
4.3 一期项目生产设备.....	5
4.4 一期项目主要原辅材料.....	6
4.5 一期项目主要生产工艺.....	7
4.6 本次验收的二三期建设内容.....	12
4.7 二三期工程主要生产设备.....	15
4.8 二三期工程原辅材料.....	16
4.8 二三期工程物料平衡.....	17
4.9 二三期工程生产工艺.....	17
4.10 二三期工程完成后全厂水平衡.....	23
4.11 项目变动情况.....	23
5 环境保护设施	25
5.1 污染物治理/处置设施.....	25
5.2 其他环保设施.....	33
5.3 环保设施投资及“三同时落实情况”.....	35
6 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定	38
6.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	38

6.3 审批部门审批决定.....	40
7 验收监测评价标准.....	42
7.1 环境功能区划.....	42
7.2 验收监测执行标准.....	42
7.3 总量控制指标.....	43
8 验收监测工作内容.....	44
8.1 验收监测内容.....	44
9 质量保证及质量控制.....	45
9.1 监测分析方法.....	45
9.2 监测质量保证措施.....	45
10 验收监测结果及分析.....	47
10.1 监测期间工况分析.....	47
10.2 环境保护设施调试结果.....	47
11 环境管理检查.....	55
11.1 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况.....	55
11.2 建设项目环保设施实际完成情况.....	55
11.3 环境保护档案管理情况.....	55
11.4 环境保护管理规章制度的建立及执行情况.....	55
11.5 固体废物的处置和回收利用情况.....	55
11.6 项目环评批复及落实情况.....	55
12 验收监测结论及建议.....	57
12.1 “三同时”执行情况.....	57
12.2 环境保护设施调试结果.....	57
12.3 建议.....	58
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	- 59 -

附件：

附件 1 《市环境保护局关于长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目环境影响报告书的批复》（潜环评审函[2015]157 号）

附件 2 项目危废处置协议

附件 3 长飞光纤潜江有限公司污水处理站污泥固体废物属性鉴别报告

附件 4 污水处理站污泥回收协议

附件 5 其他一般工业固体废物处理协议

附件 6 项目验收监测报告

附件 7 生产废水、生活污水处理协议

附件 8 稀盐酸、盐水承揽协议

附件 9 项目近两个月用水缴费单

附件 10 长飞光纤潜江有限公司突发环境事件应急预案

附件 11 湖北周魏洋贸易有限公司与潜江市岩博页岩砖厂关于污水处理站污泥的协议

附件 12 污水处理站污泥转运回执单（节选）

附件 13 建设单位排污许可证

附件 14 建设单位进入盐化总厂的盐水量记录（近半年）

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目平面布置及验收监测点位图

附图 3 厂区雨污管网图

1 前言

长飞光纤潜江有限公司（以下简称长飞光纤潜江）成立于 2015 年 7 月 28 日，其经营范围包括光纤预制棒、光纤、光缆、电线、电缆、电力电子元器件、电器辅件、配电或控制设备零件、电子器件、电子工业专用设备、通信设备的研究、开发、制造和销售。长飞光纤潜江有限公司于 2016 年 1 月开始在长飞潜江科技园西南部征地 136664.42m² 约 205 亩投资建设“长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目项目”。

根据中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》等有关文件规定，长飞光纤潜江有限公司于 2015 年 5 月委托东方环宇环保科技发展有限公司编制《长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目环境影响报告书》。潜江市环境保护局于 2015 年 12 月 14 日以《市环境保护局关于长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目环境影响报告书的批复》（潜环评审函[2015]157 号）（见附件 1）批准了该项目。建设单位于 2017 年 5 月完成了项目一期建设内容及配套环保设施，并顺利完成该项目一期建设内容的竣工环境保护自主验收工作。

本次验收的范围为项目的二三期建设内容。目前该二三期建设内容已经建设完成，生产生活设施和配套的环保设施并已全部投入使用。

根据国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、环境保护部[2017]4 号文《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》等法律法规要求，长飞光纤潜江有限公司进行该项目的竣工环境保护自行验收工作。本次验收主要工作内容包括：考查“三同时”制度的执行情况；检查原环评报告、及批复中环保要求的落实情况；检查环境管理情况是否符合要求，提出存在的问题和整改建议等。

长飞光纤潜江有限公司于 2020 年 5 月 15 日组织本公司有关技术人员对项目二三期建设内容及配套环保设施进行了全面的检查，并委托湖北潜达环境检测技术有限公司于 2020 年 05 月 20 日~6 月 17 日对该项目的废水和废气污染源进行了现场监测，长飞光纤潜江有限公司在汇总了现场检查结果及监测数据的基础上编制完成了《长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目竣工环境保护验收报告》。

2 项目概况

2.1 项目基本信息

项目基本情况见表 2-1。

表 2-1 项目基本情况一览表

建设项目名称	长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目		
建设地点	湖北省潜江市江汉盐化工业园		
建设单位名称	长飞光纤潜江有限公司		
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建		
行业类别	C3832 光纤制造		
建设规模	项目总占地面积 136664.42m ² ，总建筑面积 102849.90m ² ，一期形成 VAD-RIC 预制棒产能 t/a，并形成 万芯公里光纤的生产能力；二期形成 VAD-OVD 预制棒产能 t/a，三期形成 VAD-OVD 预制棒产能 t/a，并同时新增 万芯公里的生产能力。		
环评时间	2015 年 1 月	开工日期	2016 年 1 月
投入试生产时间	/	本次验收期间 现场监测时间	2020 年 05 月 19 日~6 月 20 日
环评报告审批部门	潜江市环境保护局	环评报告编制单位	东方环宇环保科技发展有限公司

2.2 项目建设情况及验收范围

长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目位于湖北省潜江市江汉盐化工业园。本项目项目东侧隔兴隆河为锡太化工，西面为一片农田，北侧为江汉油田盐化工总厂，南接宜黄至黄石高速公路。

目前项目二三期生产生活设施和配套环保设施均已投入使用，项目生产负荷已达到 75%以上。本次验收为项目的二三期建设内容，包括生产厂房以及配套设施用房等。

3 验收依据

3.1 法律、法规与技术规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日实施；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2016年9月1日实施；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日实施；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2004年12月19日实施；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015年4月24日修订；
- (7) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第682号令），2017年10月1日起施行；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号文），2017年11月20日发布施行；
- (9) 《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），2018年5月16日印发。

3.2 相关技术文件及批复

- (1) 东方环宇环保科技发展有限公司编制完成的《长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目环境影响报告书》；
- (2) 潜江市环境保护局《市环境保护局关于长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目环境影响报告书的批复》（潜环评审函[2015]157号，2015年12月14日，见附件1）；
- (3) 潜江生态环境局《市生态环境局关于长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目主要污染物排放总量指标的确认函》（潜环评审函[2019]29号，见附件2）。

4 工程建设情况

4.1 地理位置及平面布置

4.1.1 地理位置

建设项目位于湖北省潜江市王场镇，江汉油田盐化工总厂南侧。潜江市王场镇，距离主城区15km，项目东侧隔兴隆河为锡太化工，西面为一片农田，北侧为江汉油田盐

化工总厂，南接宜黄至黄石高速公路。

4.1.2 项目平面布置

厂区总平面已按功能分区布置，基本可分为生产装置区、辅助生产区、公用工程设施区、仓储区和行政办公及生活服务区。厂区主干道 12 米，次干道 6 米。整个厂区设 2 个出入口。

生产装置区主要布置于厂区的中间位置，主要是光棒和光纤生产厂房。地块的北面主要布置的是公用辅助生产区，有废屑区、三废处理区、氢氧化钠罐区、D4 罐区。动力中心位于 2 栋主要厂房的东面。行政办公及服务区位于厂区的西面大门附近，主要包括办公楼和食堂。丙烷站、辅料库、污水处理站位于地块东南侧。

厂区主要废气产生单元（罐区、光棒厂房）集中在地块东北侧，远离现有最近敏感点（南侧符岭村六组）、周边道路以及本项目办公区及食堂，最大程度减小了对周边及本项目办公区的环境影响，主要厂房集中在地块东侧，生产废水、生活污水、盐水排口均集中于厂区东北角。

4.2 一期项目规模及建设内容

项目一期已验收的主要建设内容见下表 4-1。

表 4-1 项目一期已验收的建设内容情况一览表

工程类别	名称	一期建设内容
主体工程	光棒厂房（2#）	
	光纤厂房（10#）	
辅助工程	食堂	建设一栋 2F 食堂、灶头数为 4 个，能源为天然气。
公用工程	给水系统	由工业园给水管网接入
	排水系统	本项目排水为雨污分流，厂内设有雨水沟渠；生活污水、生产废水经处理达标后，通过场区东北角排口经管道进入盐化总厂污水处理厂进行深度处理，尾水进入汉江；项目废气处理产生的盐水经专管进入盐化总厂再利用。
	变配电系统	
	空压系统	
	暖通系统	
储运系统	循环水系统	
	四氯化硅罐区	单层建筑，高约 6.3m，钢混结构，建筑面积 315m ² ，

环保工程	氯气间	用于液氯的存储和供给，最大储量为 t。
	辅料库	单层建筑，高约 6.3m，建筑面积 441.56m ² ，用于储存氢氟酸废液等。
	废气处理系统	VAD 沉积废气和烧结废气经 套收集系统、套 除尘器和喷淋装置处理后分别经 根 30m 排气筒排放
		HF 清洗废气经 2 套酸雾洗涤塔处理后分别由 2 根 15m 排气筒排放
	废水处理系统	各栋厂房旁设置化粪池处理生活污水，同时已建设一座生产废水处理站，处理规模 120m ³ /d。生活污水和生产废水经处理后通过场区东北角排口经管道进入盐化总厂污水处理厂进行深度处理，尾水进入汉江；项目废气处理产生的盐水经专管进入盐化总厂再利用。
噪声处理系统	生产噪声经隔声处理，设备定期维护保养	
固废处理系统	已建设一般固废暂存间（611.2m ² ）暂存石英玻璃渣等一般工业固体废物，危险废物暂存间暂存废氢氟酸、废异丙醇废液、废丙烯酸树脂和丁酮废液，废氢氟酸交由湖北永绍科技股份有限公司处置；废异丙醇废液、废丙烯酸树脂和丁酮废液交由潜江东园深蓝环保科技有限公司处置；厂区内设置生活垃圾桶收集生活垃圾，交环卫部门定期清运	

4.3 一期项目生产设备

一期项目主要生产设备包括 VAD 沉积车床、VAD 烧结车床、芯棒拉伸塔、接管车床、抛光车床、拉丝塔、筛选设备以及若干测量设备等。主要生产设备分期情况见表 4-2。

表 4-2 项目一期生产设备一览表

序号	所属车间	设备名称	型号	数量	用途
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					

4.4 一期项目主要原辅材料

项目一期主要原辅材料见表 4-3。

表 4-3 项目一期工程原辅材料一览表

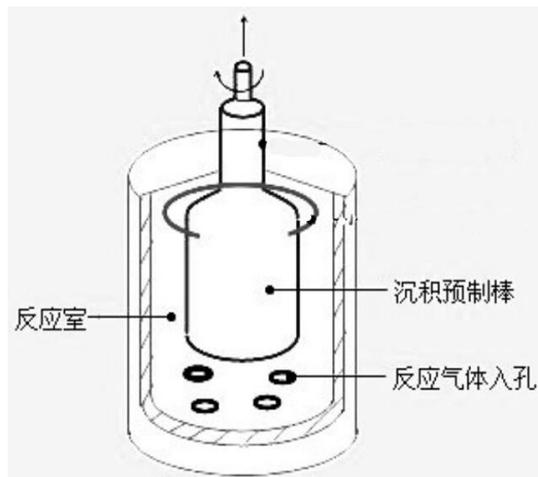
序号	名称	单位	规格	用量	供给方式	用途
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

13						
14						
15						
16						

4.5 一期项目主要生产工艺

4.5.1 VAD 工艺

VAD（Vaper axial Deposition，外部轴向沉积）工艺是沿轴向方向上由 SiCl_4 等氯化物在氢氧焰中反应，产生的玻璃微粒或玻璃粉尘直接沉积在靶棒柱体上的一种光纤预制棒芯棒制造工艺，如图 4-1 所示。



。

4.5.4 一期项目污染防治措施和防治效果

4.5.4.1 一期项目废气污染防治措施和防治效果

VAD 沉积废气采用 除尘器+ 碱液喷淋, VAD 烧结废气经二级碱液喷淋处理,

最后由 30 米高排气筒排放，该排气筒中氯化氢、颗粒物和氯气的排放浓度和排放速率能满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准限值要求。含氟废气经 酸雾净化器处理后由 15 米高排气筒排放，经湖南中大建设工程检测技术有限公司的监测结果，该排气筒中氟化物的排放浓度和排放速率能满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准限值要求。

食堂油烟经净化后排放，经湖南中大建设工程检测技术有限公司的监测结果，油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型餐饮标准要求。

经湖南中大建设工程检测技术有限公司的监测结果，厂界颗粒物、氯化氢、氯气、非甲烷总烃、氟化物的无组织浓度满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中无组织监控点浓度标准限值要求。

4.5.4.2 一期项目废水污染防治措施和防治效果

本项目污水主要为生活污水、生产废水（包括 HF 酸雾洗涤塔排水、预制棒清洗水、纯水制备反冲洗水）、盐水（废气碱洗净化塔废水）。生活污水经化粪池处理处理后，通过厂区污水排口排入王周路市政污水管网；预制棒纯水清洗过程和 HF 酸雾洗涤塔中的含氟废水、纯水制备过程中产生的反冲洗水，经厂区自建污水处理站调解 pH、絮凝沉淀后，通过厂区污水排口排至市政管网。

本项目产生的生产废水由污水处理站处理，生活污水进化粪池处理，经湖南中大建设工程检测技术有限公司的监测结果，废水外排浓度能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准的要求。

4.5.4.3 一期项目噪声污染防治措施和防治效果

本项目噪声源主要为冷冻机、冷却塔、空压机以及废气净化装置风机等，源强 60~80dB（A）。冷却塔风机的噪声在风机上部配置片式消声器进行消声处理，空压机噪声采取吸声、隔声的方式进行治理，风机噪声通过安装消声器、设置隔声罩进行处理，冷冻机设置在动力站内，动力站内应设置内表面吸声材料，经湖南中大建设工程检测技术有限公司的监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准限值要求。

4.5.5 一期项目污染物排放总量核算

根据湖南中大建设工程检测技术有限公司的监测结果分析可知，COD 排放量为 0.25t/a，氨氮排放量为 0.05t/a，满足环评中的核算量 COD6.9t/a 和氨氮 0.26t/a。

4.6 本次验收的二三期建设内容

本此验收的二三期项目建设内容见下表 4-4。

表 4-4 项目二三期建设内容一览表

序号	工程	车间（或工	分期情况	环评中工程内容	已验收一期建设内容	本次验收的二三期建设内容
1	主体工程	光棒厂房(2#)	一期建设，二期、三期扩建			
		光纤厂房(10#)	一期建设			
		预留厂房(18#)	三期建设			
2	辅助工程	维修间	三期建设			
3	公用工程	给排水	一期建设，二期、三期新增设备及管网			

3	公用工程	变配电系统	一期建设动力中心，二期、三期新增设备			
		空压系统	一期建设动力中心			
		暖通系统	一期建设，二期、三期新增设备			
		循环水系统	一期建设，二期、三期			
4	储运工程	四氯化硅罐区	一期建设			
		D4罐区	二期建设			
		氯气间	一期建设			

		气站	二期建设		/	取消建设，不在本次验收范围内。
		辅料库	一期建设			
		污水处理站	一期建设			
5	环保工程	废气处理设施	一期、二期、三期新增各设备			

	固废暂存间	一期建设			
	生活垃圾	一期建设			
	噪声治理	一期、二期、三期			
6	办公及生活设施	综合办公楼	二期建设		
		食堂	一期建设		

4.7 二三期工程主要生产设备

二三期项目主要生产设备见下表 4-5。

表 4-5 二三期工程主要生产设备一览表

序号	所属车间	设备名称	型号	环评阶段数量			验收阶段数量	用途
				二期	三期	合计	二三期合计	
1	VAD 车间							
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

16	OVD 车间							
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33	动力中心							
34								
35								
36								
37								

4.8 二三期工程原辅材料

二三期工程原辅材料见下表 4-6。

表 4-6 二三期工程原辅材料消耗量一览表

序号	名称	单位	规格	环评阶段用量			验收阶段合计用量	供给方式	用途
				二期	三期	合计			
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									

13									
14									
15									

4.8 二三期工程物料平衡

二期、三期预制棒产能一致，工艺一致，污染防治措施也是相同的，因此预制棒生产整体物料平衡一致。二期三期产能区别是二期增设 万芯公里光纤的拉丝生产能力，三期不再增加。二三期工程整体物料平衡见表 4-7。

表 4-7 二三期工程物料平衡表 (t/a)

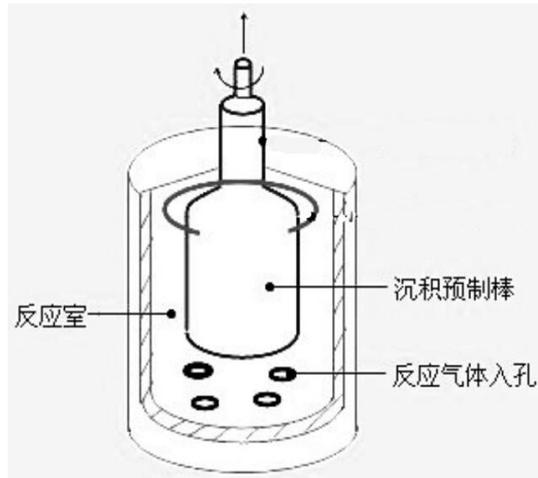
投入		产出（污染物处理前）		产出（污染物处理后）	
原料类					
辅助类					
气体类					

图 4-4 二三期工程物料平衡图 (t/a)

4.9 二三期工程生产工艺

4.9.1 VAD 工艺

VAD（Vaper axial Deposition，外部轴向沉积）工艺是沿轴向方向上由 SiCl₄ 等氯化物在氢氧焰中反应，产生的玻璃微粒或玻璃粉尘直接沉积在靶棒柱体上的一种光纤预制棒芯棒制造工艺，





4.10 二三期工程完成后全厂水平衡

(1) 办公生活用水

项目三期建成后，劳动定员 389 人，生活用水日用水量约 25.29m³，年用水量约 8849.75m³

(2) 生产用水

生产用水主要包括冷却塔用水、废气吸收塔用水、HF 酸雾洗涤塔、石英棒清洗用水、纯水制备及反冲洗用水。

全厂共有 的冷却塔，日补充水量约 m³，年补水量约 m³。

项目全厂建成后，废气吸收塔日补水量约 m³，年补水量约 m³。

外购套管（石英管）、拉丝前预制棒等需置入清洗机内清洗，清洗液为 HF 酸由电脑控制，循环使用，清洗完后自动用纯水系统清洗。项目 HF 酸雾洗涤塔日补水量约 3m³，年补水量约 1050m³。项目纯水日使用量为 60 m³，纯水制备反冲洗水用量为 2m³/d。

(3) 绿化用水

项目绿化用水年浇洒 100 天，用水量约 2000m³/a。

表 4-8 二三期建成后全厂水平衡表

用水部门	给 水(m ³ /a)			耗水(m ³ /a)		
	新鲜水	循环水	总给水	损耗	清排水	污排水
食堂用水	3403.75	0	3403.75	510.56	0	2893.19
办公用水	5446	0	5446	816.9	0	4629.1
冷却塔用水	630000	63000000	63630000	630000	0	0
废气吸收塔用水	220500	0	220500	11025	0	209475
HF 酸雾洗涤塔	1050	-	1050	52.5	-	997.5
清洗用水	21000	-	21000	1050	-	19950
纯水制备反冲洗用水	700	0	700	70	0	630
绿化用水	2000	0	2000	2000	0	0
合计	884099.75	63000000	63884099.75	645524.96	0	238574.79

图 4-10 二三期建成后全厂年水平衡表（单位：m³）

4.11 项目变动情况

项目主要建设内容及平面布局与环评报告书基本保持一致，但具体的技术指标及部分配套设施存在一定变动，见表 4-9。

表 4-9 项目建设内容与环评对比一览表

工程名称	类别	环评内容	实际内容	变动情况

工程名称	类别	环评内容	实际内容	变动情况
主体工程	预留厂房(18#)			
储运工程	D4 罐区			
	气站			
环保工程	废气	VAD 废气排气筒		
	废气	OVD 沉积废气排气筒		
	废气	OVD 烧结废气排气筒		
	固废	污水处理站污泥	环评阶段该污泥的固废属性为危险废物	验收阶段，湖北省环境科学研究院对该污水处理站污泥进行鉴别认定后，出局了《固体废物属性鉴别报告》，根据该报告可知，污水处理站污泥的固废属性为一般工业固体废物。

参照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评【2018】6号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办【2015】52号）关于环评变动界定的有关内容，本项目不构成重大变更，不需要重新报批环评文件。

5 环境保护设施

5.1 污染物治理/处置设施

5.1.1 废水

二三期工程废水为生产废水和生活污水，生产废水主要是废气吸收塔废水、生产废水（包括 HF 酸雾洗涤塔排水、预制棒清洗水、纯水制备反冲洗水），废水呈酸性，主要污染物为 pH、SS 等，水质成分并不复杂。生产废水经污水处理站调节絮凝、沉淀后与经化粪池处理的生活污水排放至盐化工园区污水处理厂处理。本次验收的二三期工程依托已验收的一期已建成的污水处理站进行废水处理。

项目生产废水处理工艺流程图见下图。

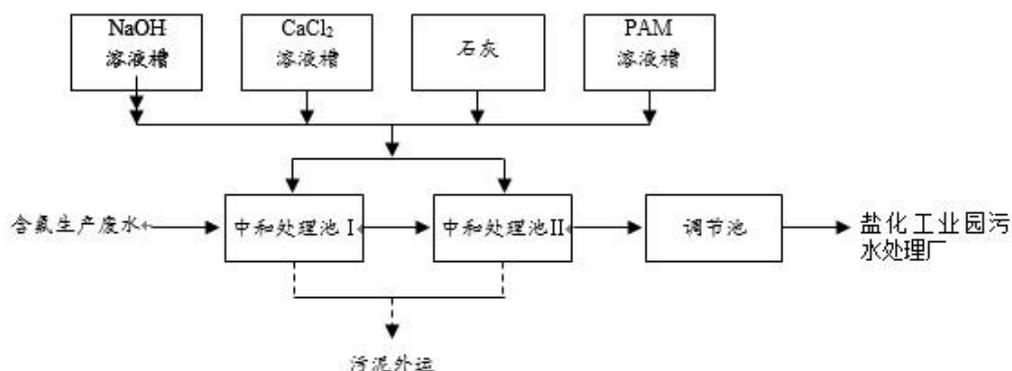


图 5-1 全厂生产废水处理工艺流程图

二三期工程建设完成后，全厂生活污水、生产废水经处理达标后，通过场区东北角总排口经管道进入盐化总厂污水处理厂进行深度处理，尾水进入汉江；项目废气处理产生的盐水经专管进入盐化总厂再利用。

表 5-1 项目废水产生排放情况一览表

序号	废水类别	来源	污染物种类	治理设施	排放去向
1	办公生活污水和食堂废水	办公生活和食堂	pH、BOD ₅ 、COD、氨氮、悬浮物、动植物油	隔油池、化粪池	盐化总厂污水处理厂
2	生产废水	酸雾清洗和预制棒清洗	pH、COD、悬浮物、氟化物	二级反应+沉淀处理	
3	盐水	废气吸收塔	pH、COD、悬浮物	专管输送	中国石化江汉油田分公司盐化工总厂



厂区盐水站



污水处理站内废水管线



污水处理站沉淀池



污水处理站中和池



污水处理站加药桶



污水处理站加药桶



盐水收集沉淀池



盐水收集沉淀池



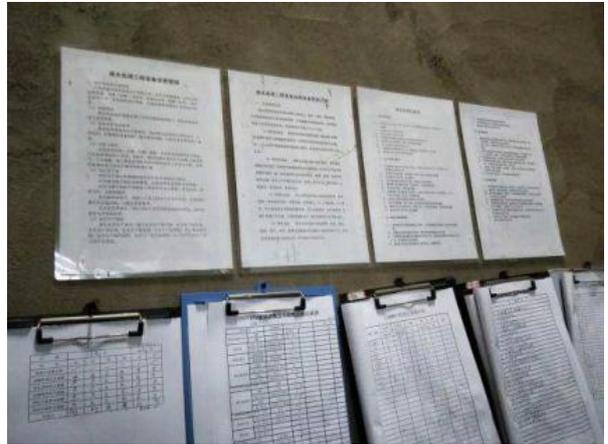
酸雾吸收塔废水收集管线



盐水处理污泥压滤机



厂区内盐车站



污水处理站管理制度



污水处理站实验分析设备



厂区废水总排口

图 5-2 二三期建成后厂区主要污水治理设施照片

5.1.2 废气

项目废气主要为项目运营期废气主要为 VAD 沉积废气、VAD 烧结废气、OVD 沉积废气、OVD 烧结废气、HF 清洗废气和食堂油烟。

(1) VAD 沉积废气、VAD 烧结废气

VAD 沉积废气、VAD 烧结废气经 除尘后进入喷淋装置处理，废气通过 30m 高排气筒排放。

(2) OVD 沉积废气

OVD 沉积废气经 除尘器处理后，废气通过 30m 高排气筒排放。

(3) OVD 烧结废气

OVD 烧结废气经 碱液喷淋处理后，废气通过 30m 高排气筒排放。

(4) HF 清洗废气

HF 清洗废气，通过酸雾洗涤塔净化后，废气通过 15m 高排气筒排放。

(5) 食堂油烟治理措施

项目食堂油烟依托一期已经建成并通过的验收的静电式油烟净化器处理后引至该食堂屋顶排放。

项目废气产生排放情况详见表 5-2，废气防治措施照片见图 5-3。

表 5-2 二三期工程项目废气产生排放情况一览表

序号	废气类别	来源	污染物种类	治理设施	排气筒高度
1	油烟	员工食堂	油烟	油烟净化器+烟道引至屋顶排放	/
2	VAD 沉积废气、VAD 烧结废气				
3	OVD 沉积废气				

4	OVD 烧结废气				
5	HF 清洗废气				



HF 清洗废气排气筒



HF 酸雾洗涤塔



食堂油烟废气排气筒



二级碱液喷淋装置



VAD 废气排气筒



VAD 废气 除尘装置

图 5-3 主要废气治理设施照片

5.1.3 噪声

本项目噪声源主要为生产设备噪声。

(1) 设备噪声

本项目采取的降噪措施：

①选用低噪声设备，设备安装设减振基础，设置密闭的厂房进行隔声，加强设备的润滑、保养；

②合理布置，防止噪声叠加和干扰。

项目噪声防治措施照片见图 5-4。



鼓风机房密闭隔声



鼓风机房密闭隔声



水泵减振基础



水泵减振基础

图 5-4 噪声污染治理设施照片

5.1.4 固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物，其中：生活垃圾交由环卫部门清运处理；一般工业固体废物包括废棒头、废预制棒、除尘器收集的粉尘和清洗废水处理污泥，均交由物资公司回收；危险废物主要为氢氟酸浓缩液，交由湖北永绍科技有限公司处置。



HF 废液罐



HF 废液罐外标识



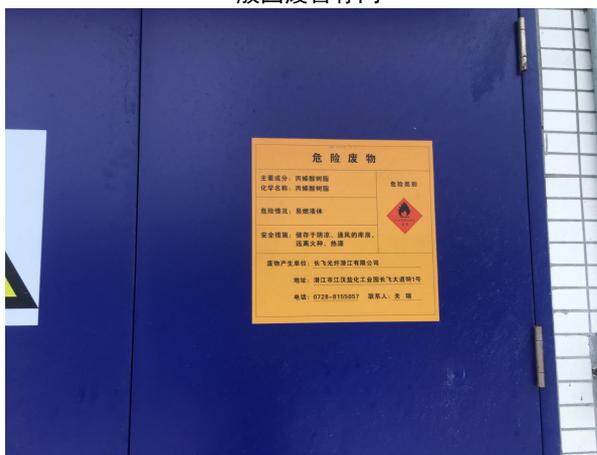
一般固废暂存间



一般固废暂存间



废异丙醇废液分区暂存



废丙烯酸树脂分区暂存



丁酮废液分区暂存



危废暂存间整体照片

危险废物贮存环节记录表

记录表编号：201803~201810 废物编号及名称：HW34 废液

入库情况					出库情况					
入库日期	入库时间	废物名称	数量	单位	废物贮存场所	废物贮存日期	出库日期	出库时间	数量	单位
5.3	9:20	废液	1.41	吨	2#车间	201807				
5.11	10:20	废液	3.49	吨	2#车间	201807				
5.22	9:30	废液	1.47	吨	2#车间	201807				

注：1、本表由废物产生部门填写。2、废物名称，此危险废物由来源（如废物生产工序编号及名称）。3、废物贮存位置，此危险废物由贮存的具体位置。4、废物去向，此危险废物转移的去向，内部自行利用或处置的，填写内部利用或处置部门名称，委托外单位利用或处置的，填写外单位的名称、经营许可证号、转移联单编号以及利用处置方式代码。5、本表在每月填写记录，不同编号废物可分填写记录表，以利于汇总统计。

危险废物贮存环节记录表

记录表编号：201803~201810 废物编号及名称：HW34 废液

入库情况					出库情况					
入库日期	入库时间	废物名称	数量	单位	废物贮存场所	废物贮存日期	出库日期	出库时间	数量	单位
5.4	7:10	废液	1.01	吨	2#车间	201807				
5.7	10:20	废液	3.55	吨	2#车间	201807				
5.12	9:30	废液	1.42	吨	2#车间	201807				
5.23	10:20	废液	1.17	吨	2#车间	201807				

注：1、本表由废物产生部门填写。2、废物名称，此危险废物由来源（如废物生产工序编号及名称）。3、废物贮存位置，此危险废物由贮存的具体位置。4、废物去向，此危险废物转移的去向，内部自行利用或处置的，填写内部利用或处置部门名称，委托外单位利用或处置的，填写外单位的名称、经营许可证号、转移联单编号以及利用处置方式代码。5、本表在每月填写记录，不同编号废物可分填写记录表，以利于汇总统计。

危废管理台账

湖北省危险废物转移联单

NO:421618101000323838 类型：市内转移

产生单位：长飞光纤潜江有限公司
 通讯地址：湖北省省直辖行政单位，潜江市，王场镇江汉盐化工业园长飞大道特1号
 电话：0728-8155050 邮编：433122
 运输单位：湖北永拓科技股份有限公司
 通讯地址：湖北省省直辖行政单位，潜江市，江汉盐化工业园
 电话：13307221982 邮编：433122
 接收单位：湖北永拓科技股份有限公司
 通讯地址：湖北省省直辖行政单位，潜江市，江汉盐化工业园
 电话：0728-6702221 邮编：433122

废物名称：氢氟酸 类别编号：HW34 废酸 数量：5.780000吨
 废物特性：腐蚀性 形态：液态 包装方式：罐装
 外运目的：处置
 主要危险成分：废酸、来源于工艺中光纤预制棒处理工艺过程中，使用氢氟酸对预制棒进行清洗产生废酸液，该废液具有腐蚀性，主要成分氢氟酸
 禁忌与应急措施：强碱、活性金属粉末、玻璃制品
 发运人：郭步浩 运达地：潜江市 转移时间：2018-10-10 10:48:13

废物产生单位填写

运输者告知：你必须核对以上栏目事项，当与实际不符时，有权拒绝接受。
 第一承运人：湖北永拓科技股份有限公司
 运输日期：2018-10-10 运输司机手机号：15027309213
 车（船）型：罐式汽车 牌号：鄂N02613 道路运输证：429005400136
 运输起点：潜江市江汉盐化工业园长飞大道特1号 经由地：潜江市王场镇水电路 运输终点：潜江市江汉盐化工业园红庙大道

废物接收单位填写

运输者告知：你必须核对以上栏目事项，当与实际不符时，有权拒绝接受。
 经营许可证号：Q142-90-05-0001 接收人：王小雄
 接受日期：2018-10-10
 废物处置方式：处置

危废转移联单

图 5-5 固体废物收集暂存以及管理设施照片

5.2 其他环保设施

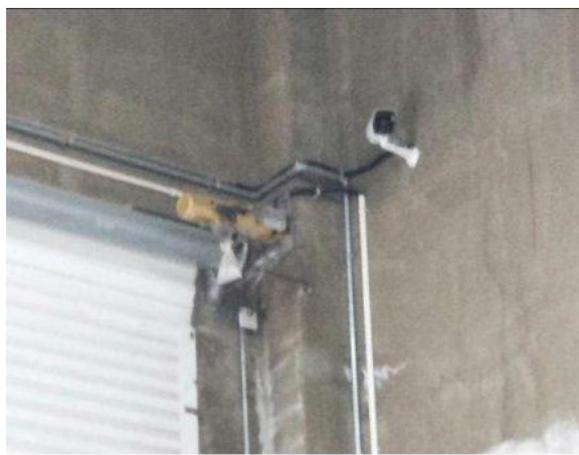
5.2.1 环境风险防范设施

厂区四氯化硅罐区采用室内布置形式，为单层建筑，高约 6.3m，钢混结构，建筑面积 315m²，主要用来存放原材料四氯化硅。

项目储存区四周均设有环形消防道路。厂区设有事故池应急池 500m³，泄漏物料冲洗废水排入事故池，事故废水不得直接外排，为避免有毒有害物质冲击废水处理厂，泄漏废水需经稀释、调节等预处理后排入废水处理厂处理达标后排放。



埋地事故应急池（500m³）



四氯化硅罐区监控系统



四氯化硅罐区报警系统



罐区泄露气体感应器



罐区泄露气体感应器



四氯化硅罐区排风扇



罐区四周设置截留沟



泄露气体收集管道



图 5-6 厂区风险防范设施照片

经现场检查，D4 罐区、氯气间 50m 范围内无医院、学校等环境敏感保护目标分布。

5.3 环保设施投资及“三同时落实情况”

项目一二三期总投资 万元，其中二三期工程总投资 万元，其中环保投资 万元，占二三期投资总额的 %。项目二三期工程“三同时”落实情况详见表 5-3。

表 5-3 项目“三同时”落实情况及相应环保投资一览表

类别	名称	治理措施			环保投资 (万元)	
		环评情况	实际建设情况	变化情况	环评情况	实际情况
废气	VAD 废气				2925	2925
	OVD 沉积废气					

类别	名称	治理措施			环保投资 (万元)		
		环评情况	实际建设情况	变化情况	环评情况	实际情况	
	OVD 烧结脱水废气						
	HF 废气						
	食堂油烟						
废水	食堂废水、办公生活污水	依托一期已建成并通过验收的隔油池、化粪池处理后，经管道进入盐化总厂污水处理厂进行深度处理，尾水进入汉江	依托一期已建成并通过验收的隔油池、化粪池处理后，经管道进入盐化总厂污水处理厂进行深度处理，尾水进入汉江	无变化	0	0	
	生产废水	依托一期已建成并通过验收的废水处理站处理后经管网进入盐化总厂污水处理厂进行深度处理，尾水进入汉江。	依托一期已建成并通过验收的废水处理站处理后经管网进入盐化总厂污水处理厂进行深度处理，尾水进入汉江。	无变化			
	盐水	依托一期已建成并通过验收的调节池调节 pH 沉淀后，作为盐水由管道送至盐化总厂再利用。	依托一期已建成并通过验收的调节池调节 pH 沉淀后，作为盐水由管道送至盐化总厂再利用。	无变化			
噪声	噪声	消声、减振、隔声间、距离衰减等	消声、减振、隔声间、距离衰减等	无变化	10	10	
固体废物	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门统一清运	集中收集后委托环卫部门统一清运	无变化	10	10	
	危险废物	HF 废液	交由湖北永绍科技有限公司处置	交由湖北永绍科技有限公司处置			无变化
		异丙醇废液	在危废暂存间暂存，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处置	在危废暂存间暂存，定期交由潜江东园深蓝环保科技有限公司处置			无变化
		废丙烯酸树脂	在危废暂存间暂存，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处置	在危废暂存间暂存，定期交由潜江东园深蓝环保科技有限公司处置			无变化
		污水处理设施污泥	在危废暂存间暂存，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处置	该污水处理站污泥的固废属性经湖北省环境科学研究院鉴定后为一般工业固体废物			生产废水处理站污泥属性经鉴定后为一般工业固废
	一般工业固体废物	废棒头	外卖给物资回收公司回收利用	外卖给物资回收公司回收利用			无变化
		废预制棒	外卖给物资回收公司回收利用	外卖给物资回收公司回收利用			无变化
除尘器收尘		外卖给物资回收公司回收利用	外卖给物资回收公司回收利用	无变化			

类别	名称	治理措施			环保投资 (万元)	
		环评情况	实际建设情况	变化情况	环评情况	实际情况
风险	四氯化硅罐区	依托一期已建的四氯化硅罐区设置 0.6m 的围堰；四氯化硅罐区安装氯化氢浓度实时监控及报警系统。	依托一期已建的四氯化硅罐区设置 0.6m 的围堰；四氯化硅罐区安装氯化氢浓度实时监控及报警系统。	无变化	200	200
	氯气间	依托一期已建的氯气采用双层管道输送，氯气间安装氯气浓度实时监控及报警系统，设置事故排风系统。	依托一期已建的氯气采用双层管道输送，氯气间安装氯气浓度实时监控及报警系统，设置事故排风系统。	无变化		
	D4 罐区	设置 0.6m 高的围堰。				
	消防水池、事故水池和初期雨水池	依托一期已建的 730m ³ 的消防水池、100m ³ 的初期雨水水池、500m ³ 的应急事故池	依托一期已建的 730m ³ 的消防水池、100m ³ 的初期雨水水池、500m ³ 的应急事故池	无变化		
合计		--			3145	3145

6 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

6.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

6.1.1 营运期污染防治措施及影响分析

一、废气

（1）VAD 废气

芯棒 VAD 沉积、烧结脱水过程中产生的废气统称为 VAD 废气，废气中主要污染物为 HCl、Cl₂ 及 SiO₂、GeO₂ 粉尘。VAD 沉积产生的废气因含有大量粉尘，先进过除尘器预处理后，再与烧结脱水产生的废气混合后进入碱液喷淋处理系统。

三期工程共设置 VAD 废气净化系统，VAD 废气经处理后通过 25m 高排气筒排放。各污染物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“二级标准”的要求。

（2）OVD 废气

OVD 沉积废气中主要污染物为 SiO₂ 粉尘，OVD 烧结脱水废气中主要污染物为 HCl、Cl₂。

OVD 沉积废气（G4）经除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，三期共设置 OVD 沉积废气净化装置套。OVD 烧结脱水废气经碱液喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放，三期共设置 OVD 烧结脱水废气净化装置套，废气经处理后通过 25m 高排气筒排放。

OVD 废气经处理后排放，各污染物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“二级标准”的要求。

（3）含氟废气

对清洗石英管工序产生的含氟废气采用酸雾净化器进行处理，共设套酸雾净化器，净化后尾气通过排气筒引至屋顶排放，排气筒高度 15m。污染物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的“二级标准”的要求。

（4）食堂油烟

食堂产生的油烟浓度约为 12mg/m³，拟安装处理效率大于 85% 的高效油烟净化装置进行处理，经过处理后排放的油烟浓度低于 2mg/m³，经专用烟道引至食堂楼顶排放，能够达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“中型”标准的要求。

（5）防护距离

项目 D4 罐区、氯气间均应设置 50m 的卫生防护距离，在本项目设置卫生防护距离内不应规划建设住宅、学校及医院等敏感目标。

二、废水

项目排水系统按清污分流、雨污分流原则设计的。生产废水进入厂区内生产污水处理站处理；生活污水经厂区内化粪池处理；生产废水及生活污水处理满足新城区污水处理厂设计进水指标要求，由市政管网进入新城区污水处理厂处理；项目盐水（废气吸收塔废水）经调解 PH 满足江汉油田盐化工总厂接纳指标后，由管道输送至盐化工总厂再利用。

三、噪声

项目噪声源主要为冷冻机、冷却塔、空压机以及废气净化装置风机等，经采取吸声、消声、隔声等控制措施，从而降低噪声源在传播途径中的声级值。各噪声源经治理后再经距离衰减，辐射至各厂界处噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类和 4 类区标准的要求。

四、固体废物

项目固体废物项目固体废物分为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

包括 除尘器收集粉尘、废石英棒、废棒头、污水处理站污泥等，由物资回收部门回收利用。

HF 废液属于危险废物（危废编号 HW34），交由有处理资质厂家处置。

生活垃圾主要为员工生活办公产生的生活垃圾，由环卫部门定期清运。

各类固废污染防治措施可行有效，所有固体废物不对外排放。

五、总量控制

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点，本评价确定长飞光纤总量控制因子共 5 项，其中常规因子两项，分别为 COD、NH₃-N、粉尘；特征因子两项，分别为废气中的氯气、氯化氢。

总量考核按照末端向外环境排放量计算，即按化工园区污水处理厂尾水允许排放浓度核算最终排放量。建议三期合计 COD、氨氮、粉尘总量控制指标为 2.2t/a、0.3t/a、16.31 t/a；建议三期合计氯气、氯化氢总量控制指标为 0.17t/a、3.86t/a。项目生产废水和生活污水均依托潜江新城区污水处理厂处理，因此污水中各污染物总量均纳入新城区污水处

理厂总量控制指标内。

6.1.2 环评报告的主要结论

综上所述，拟建项目符合国家相关产业政策，符合城市总体规划，符合所在盐化工业园总体规划。项目在建成运行以后将产生一定程度的废气、污水、噪声及固体废物的污染，在落实施清洁生产、严格采取本评价提出补充措施、实施环境管理与监测计划以及主要污染物总量控制方案，本项目盐水依托盐化工总厂回用，生活污水及生产废水能进入新城区污水处理厂得到有效处理以后，本项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准 and 要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面是可行的，可以按拟定规模及计划实施。

6.3 审批部门审批决定

你公司《关于申请长飞自主预制棒及光纤产业化项目环境影响报告书的请示》收悉。经研究，对《长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）批复如下：

一、长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目建设地点位于江汉盐化工业园，总投资 197152 万元。建设性质为新建。

该项目主要建设内容为:新建生产厂房、四氯化硅罐区、废屑区、D4 罐区、氢气、氮气及气体罐区、仓库及成品库等设施。项目分三期实施，一期投产 VAD-RIC 预制棒 t/a ，形成年产 万芯公里光纤的生产能力；二期投产 VAD-OVD 预制棒 /a，形成年新增 万芯公里光纤的生产能力；三期投产 VAD-OVD 预制棒 /a。三期完成后，形成年产光纤预制棒 t/a 、年产光纤 万芯公里的生产能力。

该项目符合国家产业政策，建设地点符合潜江市总体规划。在全面落实《报告书》提出的各项防治措施与对策的前提下，我局同意该项目按《报告书》所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你必须严格落实《报告书》中提出的各项环保措施和要求，确保各项污染物达标排放，主要污染物满足总量控制要求。并须着重做好以下工作：

（一）全厂废水按照“清污分流、雨污分流”，含盐废水经公司污水处理站处理后进盐化工公司再利用；含氟废水经公司污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后同生活污水一并进新城区污水处理厂处理。

（二）对项目各类废气进行治理。VAD 沉积废气采用 除尘器+ 碱液喷淋处理由 25 米高排气筒排放；OVD 沉积废气采用 除尘器处理后由 15 米高排气筒排放；含氟废气经 酸雾净化器处理后由 15 米高排气筒排放，确保满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准要求。食堂油烟经油烟净化处理装置后达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 要求后高空排放。

（三）各类固体废物分类收集，妥善处理。HF 废液、污水处理站污泥建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的贮存场所。建立危险废物转移台账，落实危险废物转移联单制度。HF 废液、污水处理站污泥交由有资质的单位回收处理；

除尘器粉尘、废石英棒、废棒头交由回收公司统一处理；生活垃圾交由当地环卫部门处理。

（四）进一步完善环境风险防范措施。进一步优化项目平面布局，确保化学品库、储罐相互间间距以及周边危险源 距离满足国家规范要求。化学品灌区应设置围堰、事故应急 池及事故废水收集系统，制定完善的化学品泄露防范措施，氯气和氢气存放点及实用点、四氯化硅原料库、生产车间应 安装气体检测器及自动报警装置，制定并落实环境事故应急预案，做好非正常工况污染物排放监督管理和污染防范工作，杜绝因安全事故造成环境污染。

（五）满足该项目 50 米卫生防护距离要求，防护距离内不得新建居民等环境敏感点。

（六）主要污染物排放总量控制按我局关于总量审核意见执行。

三、我局委托市环保局一分局负责该项目施工期和运行期间环境监督管理，请你公司予以配合。

四、你必须严格执行环境保护"三同时"制度。项目必须按规定程序完成竣工环境保护验收。验收合格后，方可投入 正式生产。你公司如不执行本规定要求，将依法承担相应环保法律责任。

五、本批复自下达之日起 5 年内有效。本批复下达后如该项目的性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变动，应当重新报批项目的环境影响评价文件。该项目自本批复下达之日起超过 5 年方决定开工建设的，应当将该项目的环境影响评价文件报我局重新审核。

7 验收监测评价标准

根据项目所在地的环境功能区划、环境影响评价及环评批复中提出的评价标准确定本次验收监测评价标准。

7.1 环境功能区划

(1) 环境空气：该项目属于二类环境空气质量功能区。执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》的二级标准和《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 的标准限值要求。

(2) 地表水：本项目污水最终进入东干渠，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类，周边水体为汉江执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类标准，兴隆河执行 III 类。

(3) 声环境：该项目属于 3 类声环境功能区，西侧（临王周路一侧）厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其他厂界执行 3 类标准。

7.2 验收监测执行标准

本次验收监测采用的评价标准及标准限值见表 7-1。

表 7-1 本次验收评价标准及标准限值一览表

类别	标准名称	类别	噪声限值		执行范围		
			参数名称	浓度限值			
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2 无组织监控标准	非甲烷总烃	无组织排放浓度限值 4.0mg/m ³		厂界无组织废气	
			颗粒物	无组织排放浓度限值 1.0mg/m ³			
			氯气	无组织排放浓度限值 0.4mg/m ³			
			氯化氢	无组织排放浓度限值 0.2mg/m ³			
			氟化物	无组织排放浓度限值 0.02mg/m ³			
		表 2 二级标准	颗粒物	30m 高排气筒	有组织浓度限值 60mg/m ³ ，排放速率 12kg/h		VAD 废气排气筒、OVD 沉积废气排气筒、OVD 烧结废气排气筒
			氯气		有组织浓度限值 65mg/m ³ ，排放速率 0.87kg/h		
			氯化氢		有组织浓度限值 100mg/m ³ ，排放速率 1.4kg/h		
		氟化物	15m 高排气筒	有组织浓度限值 9.0mg/m ³ ，排放速率 0.59kg/h		HF 清洗废气	
	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)	中型	油烟	2.0mg/m ³		食堂油烟	
生产 废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 一级标准	pH	6~9		项目排放的生产废水	
			COD	100mg/L			
			BOD ₅	20mg/L			
			SS	70mg/L			

类别	标准名称	类别	噪声限值		执行范围
			参数名称	浓度限值	
			氨氮	15mg/L	
			氟化物	10mg/L	
			动植物油	10mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3类	等效连续 A 声级	昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)	项目东侧、南侧、北侧厂界
		4类		昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)	项目西侧厂界

注：动植物油参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

7.3 总量控制指标

根据国家对实施污染物控制的要求以及本项目污染物排放特点，本项目污染物排放总量控制指标为：COD 和氨氮。本项目污染物排放总量控制指标见表 7-2。

表 7-2 项目总量控制指标限值

污染物类别	污染物名称	环评建议量 (t/a)	总量批复量 (t/a)
废水	COD	2.2	2.2
	氨氮	0.3	0.3

8 验收监测工作内容

8.1 验收监测内容

本次验收监测内容见表 8-1，点位示意图见附图。

表 8-1 验收监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测项目	频次	备注
废水	厂区生产废水排口★1	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油、氟化物	3 次/天×2 天	/
有组织废气	OVD 沉积废气排气筒废气◎13#、17#、21#、23#、16#	颗粒物	3 次/天×2 天	/
	VAD 废气排气筒废气◎7#、8#、9#、10#、11#	氯化氢、颗粒物、氯气	3 次/天×2 天	/
	OVD 烧结废气排气筒◎12#	氯化氢、氯气	3 次/天×2 天	/
	清洗废气◎3#	氟化物	3 次/天×2 天	/
	食堂油烟◎	颗粒物	3 次/天×2 天	/
无组织废气	无组织上风向○1、无组织下风向○2、无组织下风向○3	颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃、氯气、氟化物	3 次/天×2 天	/
厂界噪声	厂界东侧外 1 米▲1 厂界南侧外 1 米▲2 厂界西侧外 1 米▲3 厂界北侧外 1 米▲4	等效连续 A 声级	昼间夜间各 1 次，检测 2 天	/

9 质量保证及质量控制

9.1 监测分析方法

监测分析方法一览表见表 9-1。

表 9-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	监测分析方法	监测分析方法依据	检测仪器 (型号、名称、编号)	方法检出限
废水	pH	玻璃电极法	GB 6920-86	pHS-3EpH 计	/
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	FA2004B 电子天平	4 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV-6000PC 紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
	化学需氧量	化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	滴定管	4 mg/L
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪	0.06mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	滴定管	0.5 mg/L
	氟化物	氟试剂分光光度法	HJ 488-2009	UV-6000PC 紫外可见分光光度计	0.02mg/L
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	FA2004B 电子天平	1.0mg/m ³
	氯气	居住区大气中氯卫生检验标准方法 甲基橙分光光度法	HJ11736-89	UV-6000PC 紫外可见分光光度计	0.02mg/m ³
	氯化氢	固定污染源 氯化氢的测定 硝酸银容量法	HJ548-2016	滴定管	2mg/m ³
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	氟离子电极	0.5 μg/m ³
	油烟	饮食业油烟排放标准（试行）附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	GB18483-2001	红外分光测油仪	/
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	电子天平 FA2004	0.001mg/m ³
	氯气	居住区大气中氯卫生检验标准方法 甲基橙分光光度法	HJ11736-89	UV-6000PC 紫外可见分光光度计	0.02mg/m ³
	氯化氢	固定污染源 氯化氢的测定 硝酸银容量法	HJ548-2016	滴定管	2mg/m ³
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	氟离子电极	0.5 μg/m ³
	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	GC9790 II 气相色谱仪	0.06mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 22337-2008	AWA5688 多功能声级计	/

9.2 监测质量保证措施

严格按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）、《固

定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量控制和质量保证技术规范》（HJ/T 373-2007）等要求，对污染源监测的全过程进行质量控制。

（1）参加环保验收监测的工作人员，均经过专业上岗培训并为合格专业检测人员。

（2）使用的监测仪器设备经计量部门检定合格，并在有效期内。

（3）运行工况满足检测技术规范要求，严格按照国家标准与技术规范实施检测。

现场采样和监测均在实验设备和环保设施正常运行情况下进行。

（4）数据和检测报告实行三级审核制度，检测过程按照本公司质量管理规定进行全程序质量控制。

（5）质控措施：采样过程中采集全程序空白样和 10%现场平行样，噪声仪使用前校准，实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、质控样（或密码样）、加标回收等质控方式，并对质控数据进行分析评价。

质控结果见表 9-2 和表 9-3。

表 9-2 噪声质控测试结果一览表

单位：dB (A)

检测项目	质量控制措施	检测结果 (dB (A))	允许限值 (dB (A))	结果评价
噪声	现场校正	测量前 93.9, 测量后 94.0	$< \pm 0.5$	合格

表 9-3 平行样监测结果

检测类别	检测项目	检测结果 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差 (%)	方法允许相对偏差 (%)	结果评判		
废水	化学需氧量	71	70	1.4	$\leq \pm 15$	合格		
		69						
		68	68	1.5				
		69						
	氨氮	1.31	1.31	0	$\leq \pm 10$	合格		
		1.31						
		1.20	1.20	0			$\leq \pm 5$	合格
		1.20						

10 验收监测结果及分析

10.1 监测期间工况分析

监测期间，项目工况负荷见表 10-1。

表 10-1 项目生产负荷统计一览表 单位：t

产品	环评折日生产量	监测期间时间段										生产负荷比例 (%)
		2020年5月21日	2020年5月22日	2020年5月25日	2020年5月26日	2020年5月27日	2020年5月28日	2020年5月29日	2020年5月30日	2020年6月16日	2020年6月17日	
VA D- OV D												85~90.4%

由表 10-1 可以看出，验收监测期间，长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目二三期的实际生产负荷为 85%~90.4%。

10.2 环境保护设施调试结果

10.2.1 废水

项目废水监测结果见表 10-2。

表 10-2 项目废水检测结果表

单位：mg/L，pH 为无量纲

采样日期	监测点位	检测项目	检测结果			标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2020/5/28	生产废水排口★1	pH	7.13	7.09	7.15	6~9	达标
		化学需氧量	70	70	68	100	达标
		五日生化需氧量	2.8	2.4	2.0	20	达标
		氨氮	1.31	1.20	1.29	15	达标
		悬浮物	9	10	8	70	达标
		氟化物	6.66	6.27	6.38	10	达标
		动植物油	ND	ND	ND	10	达标
2020/5/29	生产废水排口★1	pH	7.05	7.10	7.12	6~9	达标
		化学需氧量	68	71	69	100	达标
		五日生化需氧量	2.5	3.0	2.8	20	达标
		氨氮	1.20	1.31	1.29	15	达标
		悬浮物	13	14	14	70	达标
		氟化物	7.14	6.36	6.29	10	达标
		动植物油	ND	ND	ND	10	达标

表 10-2 监测结果表明：厂区生产废废水污染物满足《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

10.2.2 废气

（1）有组织废气

项目 VAD 有组织废气监测结果统计见表 10-3。

表 10-3 项目 VAD 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	排气筒高度
			1	2	3		
2020/5/28						60	30m
						12	
						65	
						0.87	
2020/5/29						100	
						1.4	
						60	
						12	
2020/5/29						65	
						0.87	
						100	
						1.4	
采样日期					标准限值	排气筒高度	
2020/5/27						60	30m
						12	
						65	
						0.87	
2020/5/28						100	
						1.4	
						60	
						12	
2020/5/28						65	
						0.87	
						100	
						1.4	
采样日期					标准限值	排气筒高度	
2020/5/27						60	30m
						12	
						65	
						0.87	
2020/5/27						100	
						1.4	
						60	
						60	

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	排气筒高度
			1	2	3		
8		氯气				12	30m
						65	
		氯化氢				0.87	
						100	
2020/5/29						1.4	
						60	
						12	
						65	
2020/5/30						100	
						1.4	
						60	
						12	
2020/5/29						65	
						100	
						1.4	
						60	
2020/5/30						12	
						65	
						100	
						1.4	

表 10-3 监测结果表明：项目 VAD 废气排气筒中颗粒物、氯化氰和氯气的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值要求。

VAD 废气等效排气筒的排放速率达标判断：

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求，排放同种污染物的排气筒之间的距离小于排气筒高度之和的，应当进行等效排气筒的计算。故本次验收期间的 VAD 废气

排气筒等效后颗粒物排放速率最大值为 0.32kg/h，仍然小于限值 12kg/h，故该 根排气筒等效后颗粒物的排放速率达标；VAD 废气

排气筒等效后氯气排放速率最大值为 0.147kg/h，仍然小于限值 0.87kg/h，故该五根排气筒等效后氯气的排放速率达标；VAD 废气

等效后氯化氢排放速率最大值为 0.034kg/h，仍然小于限值 1.4kg/h，故该五根排气筒等效后氯化氢的排放速率达标。

项目 OVD 沉积废气监测结果统计见表 10-4。

表 10-4 项目 OVD 沉积废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	排气筒高度
			1	2	3		
2020/5/2 1						60	30m
						12	
2020/5/2 2						60	
						12	
采样日期						标准限值	排气筒高度
2020/5/2 1						60	30m
						12	
2020/5/2 2						60	
						12	
采样日期						标准限值	排气筒高度
2020/5/2 1						60	30m
						12	
2020/5/2 2						60	
						12	
采样日期						标准限值	排气筒高度
2020/5/2 5						60	30m
						12	
2020/5/2 6						60	
						12	
采样日期						标准限值	排气筒高度
2020/5/2 5						60	30m
						12	
2020/5/2 6						60	
						12	

表 10-4 监测结果表明：项目 OVD 沉积废气排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率

满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准排放限值要求。

OVD 沉积废气等效排气筒的排放速率达标判断：

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求，排放同种污染物的排气筒之间的距离小于排气筒高度之和的，应当进行等效排气筒的计算。故本次验收期间的 OVD 沉积废气 排气筒、等效后颗粒物排放速率最大值为 0.472kg/h，仍然小于限值 12kg/h，故该 根排气筒等效后颗粒物排放速率达标。

项目 OVD 烧结废气监测结果统计见表 10-5。

表 10-5 OVD 烧结废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	排气筒高度
				1	2	3		
2020/5/21						65	30m	
						0.87		
						100		
						1.4		
2020/5/22						65		
						0.87		
						100		
						1.4		

表 10-5 监测结果表明：项目 OVD 烧结废气排气筒中氯化氢和氯气的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准排放限值要求。

项目 HF 清洗废气监测结果见表 10-6。

表 10-6 HF 清洗废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	排气筒高度
				1	2	3		
2020/6/16	HF 清洗废气排气筒 ◎3#	氟化物	排放浓度 (mg/m ³)	0.436	0.444	0.467	9.0	15m
			排放速率 (kg/h)	0.007	0.007	0.007	0.59	
2020/6/17		氟化物	排放浓度 (mg/m ³)	0.425	0.427	0.438	9.0	
			排放速率 (kg/h)	0.007	0.007	0.007	0.59	

表 10-6 监测结果表明：项目 HF 清洗废气排气筒中氟化物的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准排放限值要求。

项目饮食业油烟监测结果见表 10-7。

表 10-7 厂区食堂饮食业油烟检测结果一览表

采样日期	2020年5月28日				
检测频次	标干流量 (m ³ /h)	基准灶头数 (个)	油烟浓度 (mg/m ³)	这算排放浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
第一次	13685	5	0.518	0.706	1.132
第二次	17824	5	0.611	1.089	
第三次	18504	5	0.578	1.044	
第四次	27566	5	0.535	1.475	
第五次	22633	5	0.594	1.344	

表 10-7 监测结果表明：项目食堂油烟排气筒中油烟的排放浓度和排放速率满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“中型”标准排放限值要求。

（2）无组织废气

厂界无组织废气监测结果统计见表 10-8。

表 10-8 厂界无组织废气检测结果

单位：mg/m³

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值
			1	2	3	
2020.5.28	○1 厂界上风向	颗粒物	0.158	0.163	0.158	1.0
		氯气	0.074	0.072	0.072	0.4
		氯化氢	0.099	0.108	0.118	0.2
		氟化物	0.011	0.011	0.011	0.02
		非甲烷总烃	1.30	1.18	1.32	4.0
	○2 厂界下风向	颗粒物	0.458	0.447	0.425	1.0
		氯气	0.158	0.159	0.161	0.4
		氯化氢	0.154	0.163	0.175	0.2
		氟化物	0.016	0.016	0.016	0.02
		非甲烷总烃	1.12	1.18	1.13	4.0
	○3 厂界下风向	颗粒物	0.455	0.433	0.465	1.0
		氯气	0.188	0.187	0.172	0.4
		氯化氢	0.180	0.154	0.169	0.2
		氟化物	0.016	0.016	0.016	0.02
		非甲烷总烃	1.83	1.59	1.44	4.0
2020.5.29	○1 厂界上风向	颗粒物	0.159	0.165	0.136	1.0
		氯气	0.072	0.074	0.073	0.4
		氯化氢	0.104	0.116	0.114	0.2
		氟化物	0.011	0.011	0.011	0.02
		非甲烷总烃	1.28	1.34	1.30	4.0
	○2 厂界下风向	颗粒物	0.454	0.432	0.455	1.0
		氯气	0.161	0.159	0.157	0.4
		氯化氢	0.184	0.205	0.192	0.2
		氟化物	0.015	0.016	0.015	0.02
		非甲烷总烃	1.40	1.42	1.42	4.0
	○3 厂界下风向	颗粒物	0.456	0.432	0.455	1.0
		氯气	0.174	0.187	0.188	0.4

	氯化氢	0.195	0.204	0.207	0.2
	氟化物	0.017	0.017	0.016	0.02
	非甲烷总烃	1.31	1.35	1.30	4.0

根据 10-8 监测结果：厂界无组织废气中颗粒物、氯气、非甲烷总烃、氯化氢和氟化物的无组织排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

10.2.3 噪声

项目厂界噪声监测结果统计见表 10-9。

表 10-9 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

厂界方位	监测点位	主要声源	昼间			夜间		
			检测结果	标准限值	达标评价	检测结果	标准限值	达标评价
2020.5.28	▲1 东侧厂界外 1m	生产噪声	56.0	65	达标	45.4	55	达标
	▲2 南侧厂界外 1m	生产噪声	55.5	65	达标	44.2	55	达标
	▲3 西侧厂界外 1m	生产噪声	57.1	70	达标	44.5	55	达标
	▲4 北侧厂界外 1m	生产噪声	54.0	65	达标	45.2	55	达标
2020.5.29	▲1 东侧厂界外 1m	生产噪声	57.9	65	达标	47.0	55	达标
	▲2 南侧厂界外 1m	生产噪声	55.4	65	达标	46.0	55	达标
	▲3 西侧厂界外 1m	生产噪声	58.7	70	达标	45.3	55	达标
	▲4 北侧厂界外 1m	生产噪声	55.8	65	达标	45.3	55	达标

表 10-9 监测结果表明：项目东侧、南侧和北侧的昼间、夜间厂界噪声监测结果可满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类限值要求，西侧厂界噪声监测结果可满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类限值要求。

10.2.3 污染物排放总量核算

根据国家对实施污染物控制的要求以及本项目污染物排放特点，本项目污染物排放总量控制指标为：COD 和氨氮。本项目污染物排放总量控制指标见表 10-10。

表 10-10 项目总量控制指标限值

污染物类别	污染物名称	环评建议量 (t/a)	总量批复量 (t/a)
废水	COD	2.2	2.2
	氨氮	0.3	0.3

根据国家对实施污染物控制的要求以及本项目污染物排放特点，本项目废水污染物排放总量控制指标为：COD 和氨氮。本项目生产废水经处理达标后同生活污水排入盐化总厂污水处理厂。本次污染物总量核算按照污水处理厂的接管浓度来核算。

由于疫情原因，只能根据近两个月的用水缴费单来计算长飞光纤潜江有限公司的全年用水量为 352920t/a，根据本项目环评阶段全年用水量为 884100t/a，进入盐化总厂污水处理厂的废水排放量为 28469t/a，故可推算出本项目一二三期进入盐化总厂污水处理厂的废水外排量为 95236t/a。项目废水总量计算方式如下：

某污染物排放总量=项目废水年排放量×污水处理厂废水排放限值。

表 10-11 项目一二三期废水污染物纳管量结果一览表

污染物	排水量 (t/a)	平均排放浓度 (mg/L)	排放总量 (t/a)
COD	11364	50	0.568
氨氮		5	0.057

根据项目环评报告中对于特征因子氯气和氯化氢有总量考核指标，该指标分别为 0.17t/a 和 3.86t/a，该总量为一二三期的合计总量考核指标，故本次验收结合项目一期的验收监测数据，对氯气和氯化氢的总量进行综合比较。

表 10-12 项目特征因子总量指标控制限值 单位：t/a

污染物类别	污染物名称	环评建议量	一期验收阶段排放量	二三期验收阶段排放量	实际合计排放量
废气	氯气	0.17	0.014	0.153	0.167
	氯化氢	3.86	1.058	0.036	1.094

根据上表可知，一二三期的 COD 和氨氮的排放量分别为 0.568t/a 和 0.057t/a，均未超过总量指标要求；同时一二三期的特征因子氯气和氯化氢的排放量分别为 0.167t/a 和 1.094t/a，均未超过环评阶段的总量考核建议指标。

11 环境管理检查

11.1 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

项目实施前进行了环境影响评价，项目在实施过程中基本执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度。

11.2 建设项目环保设施实际完成情况

本项目基本落实了环评报告中提出的各项污染防治对策，并对污染源采取了相应防治措施。

11.3 环境保护档案管理情况

项目建立了较为完善的环保档案管理制度，各类环保档案由专职人员进行管理。

11.4 环境保护管理规章制度的建立及执行情况

该项目由公司设有环保专职人员进行运营管理，制定明确的环保责任制，对环境保护与各类设备实施统一管理。并定期对职工进行环境教育和环保规范化管理的培训。

11.5 固体废物的处置和回收利用情况

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物，运营期产生的生活垃圾由环卫部门定期清运，一般工业固体废物中的废棒头、废预制棒收集后交由物资回收单位处置；生产废水处理污泥交由湖北周魏洋贸易有限公司回收，生产过程产生的 HF 清洗废液、废异丙醇废液、废丙烯酸树脂和丁酮废液收集后于危险废物暂存间贮存，HF 清洗废液定期交由湖北永绍科技有限公司处置，废异丙醇废液、废丙烯酸树脂和丁酮废液交由潜江东园深蓝环保科技有限公司处置。

11.6 项目环评批复及落实情况

项目环评批复意见及落实情况见表 11-1。

表 11-1 项目报告批复意见及落实情况

序号	环评批复	落实情况
1	长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目建设地点位于江汉盐化工业园，总投资 万元。建设性质为新建；该项目主要建设内容为：新建生产厂房、四氯化硅罐区、废屑区、D4 罐区、氢气、氮气及气体罐区、仓库及成品库等设施。项目分三期实施，一期投产 VAD-RIC 预制棒 t/a，形成年产 万芯公里光纤的生产能力；二期投产 VAD-OVD 预制棒 t/a，形成年新增 万芯公里光纤的生产能力；三期投产 VAD-OVD 预制棒 t/a。三期完成后，形成年产光纤预制棒 t/a、年产光纤 万芯公里的生产能力。	本次验收为二三期工程的生产设备及配套环保设施，二三期产能为 VAD-OVD 预制棒 t/a，形成 万芯公里光纤的生产能力。

序号	环评批复	落实情况
2	全厂废水按照"清污分流、雨污分流",含盐废水经公司污水处理站处理后进盐化工公司再利用;含氟废水经公司污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准后同生活污水一并进新城区污水处理厂处理。	项目一期工程已建设一座生产废水处理站,处理规模120m ³ /d。生活污水和生产废水经处理后通过场区东北角排口经管道进入盐化总厂污水处理厂进行深度处理,尾水进入汉江;项目废气处理产生的盐水经专管进入盐化总厂再利用。本次验收验收期间,生产废水各项污染物排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准。
3	VAD沉积废气采用 除尘器+ 碱液喷淋处理由25米高排气筒排放;OVD沉积废气采用 除尘器处理后由15米高排气筒排放;含氟废气经 酸雾净化器处理后由15米高排气筒排放,确保满足《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准要求。食堂油烟经油烟净化处理装置后达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)要求后高空排放。	
4	进一步完善环境风险防范措施。进一步优化项目平面布局,确保化学品库、储罐相互间间距以及周边危险源距离满足国家规范要求。化学品灌区应设置围堰、事故应急池及事故废水收集系统,制定完善的化学品泄露防范措施,氯气和氢气存放点及实用点、四氯化硅原料库、生产车间应安装气体检测器及自动报警装置,制定并落实环境事故应急预案,做好非正常工况污染物排放监督管理和污染防范工作,杜绝因安全事故造成环境污染。	D4罐区已设置围堰,并依托一期工程已建成的事故应急池及事故废水收集系统,已制定完善的化学品泄露防范措施,氯气和氢气存放点及实用点、四氯化硅原料库、生产车间已安装气体检测器及自动报警装置,已制定并落实环境事故应急预案,并完成应急预案备案手续。
5	满足该项目50米卫生防护距离要求,防护距离内不得新建居民等环境敏感点。	经现场检查,防护距离内无居民等环境敏感点分布。
6	你公司必须严格执行环境保护"三同时"制度。项目必须按规定程序完成竣工环境保护验收。验收合格后,方可投入正式生产。你公司如不执行本规定要求,将依法承担相应环保法律责任。	项目已落实。
7	本批复自下达之日起5年内有效。本批复下达后如该项目的性质、规模、地点和污染防治措施发生重大变动,应当重新报批项目的环境影响评价文件。该项目自本批复下达之日起超过5年方决定开工建设的,应当将该项目的环境影响评价文件报我局重新审核。	本次验收范围内有部分建设内容和环保设施的变动,经判定,不属于重大变动清单中的变动范围,故本项目按照相关规定进行环保验收工作。

12 验收监测结论及建议

12.1 “三同时”执行情况

该项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的各项污染防治措施，工程环保设施的建设基本实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

12.2 环境保护设施调试结果

（1）废气

项目废气主要为项目运营期废气主要为 VAD 废气、OVD 沉积废气、OVD 烧结废气、OVD 清洗废气以及食堂油烟。

根据 2020 年 5 月 27 日、2020 年 5 月 28 日、2020 年 5 月 29 日、2020 年 5 月 30 日的监测结果，VAD 废气排气筒中颗粒物、氯化氢和氯气的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值要求；OVD 沉积废气排气筒中颗粒物的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值要求；OVD 烧结废气排气筒中氯化氢和氯气的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值要求；OVD 清洗废气排气筒中氟化物的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放限值要求；食堂油烟排气筒中油烟的排放浓度和排放速率满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“中型”标准排放限值要求。

厂界无组织废气中颗粒物、氯气、氟化物、氯化氢和非甲烷总烃的无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

（2）废水

项目内排水采用雨、污分流系统。本项目废水采用雨、污分流制。项目一期工程已建设一座生产废水处理站，处理规模 120m³/d。生活污水和生产废水经处理后通过场区东北角排口经管道进入盐化总厂污水处理厂进行深度处理，尾水进入汉江；项目废气处理产生的盐水经专管进入盐化总厂再利用。

根据 2020 年 6 月 16 日和 2020 年 6 月 17 日的监测结果：项目生产废水污染物 pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、氟化物能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

（3）噪声

本项目噪声源主要为设备噪声等。各产噪设备通过减震垫、减震基座、选用低噪声设备、置于独立设备房等措施进行降噪。

本次验收监测结果表明：项目东侧、南侧和北侧厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准限值要求；项目西侧厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类标准限值要求。

（4）固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物，运营期产生的生活垃圾由环卫部门定期清运，一般工业固体废物中的废棒头、废预制棒收集后交由物资回收单位处置；生产废水处理污泥交由湖北周魏洋贸易有限公司回收，生产过程产生的 HF 清洗废液、废异丙醇废液、废丙烯酸树脂和丁酮废液收集后于危险废物暂存间贮存，HF 清洗废液定期交由湖北永绍科技有限公司处置，废异丙醇废液、废丙烯酸树脂和丁酮废液交由潜江东园深蓝环保科技有限公司处置。

（5）总量控制指标

根据项目实际污染物排放情况，总量控制因子为 COD、氨氮和颗粒物。废气总量控制因子为颗粒物。故本次验收计算该项目 COD、氨氮的总量分别为：COD 0.568t/a，氨氮 0.057t/a，未超过项目环评阶段的污染物总量指标，项目废气特征因子氯气和氯化氢的排放总量未超过环评阶段的总量考核建议值。

12.3 建议

（1）进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料。

（2）定期清理维护生产废水处理站，确保其能正常稳定运行，回用水能达到回用要求。

（3）定期维护各类废气处理设施，做好台账运行记录，确保废气稳定达标排放。

（4）对员工进行经常性的环保教育和培训，提高员工的环保意识和操作技能，定期进行应急演练，与园区进行应急机制的联动。

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）：长飞光纤潜江有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	长飞光纤潜江有限公司长飞自主预制棒及光纤产业化项目（二三期）			项目代码	/				建设地点	湖北省潜江市江汉盐化工业园		
	行业类别（分类管理名录）	C3832 光纤制造			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建； <input type="checkbox"/> 改扩建； <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	1			实际生产能力					环评单位	东方环宇环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	潜江市环境保护局			审批文号	潜环评审函[2015]157号				环评文件类型	环境影响报告书		
	开工日期	2016年1月5日			竣工日期	2020年5月（主体工程）				排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	长飞光纤潜江有限公司			环保设施监测单位	湖北潜达环境检测技术有限公司				验收监测时工况	85%-90.4%		
	投资总概算（万元）				环保投资总概算（万元）					所占比例（%）			
	实际总投资（万元）				实际环保总投资（万元）					所占比例（%）			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）				固体废物治理（万元）		噪声（万元）		其他（万元）		
新增废水处理设施能力	/ t/d			新增废气处理设施能力	/ Nm ³ /h				年平均工作时	/			
运营单位		长飞光纤潜江有限公司				运营单位社会统一信用代码				914290053435166073			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	0.25	/	/	/	/	0.318	/	/	/	0.568	/	/
	氨氮	0.05	/	/	/	/	0.007	/	/	/	0.057	/	/
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	SS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放

量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。