

长飞科技园迁建项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：长飞光纤光缆股份有限公司

编制单位：武汉新江城环境事务咨询有限责任公司

二〇一八年十一月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：陈 锋

填 表 人：石金华

建设单位： 长飞光纤光缆股份有限公司 编制单位： 武汉新江城环境事务咨询有
限责任公司

电话： 027-67887765

电话： 027-85835568

传真： 027-87412477

传真： /

邮编： 430073

邮编： 430000

地址： 武汉市东湖新技术开发区光
谷大道 9 号

地址： 武汉市江汉区台北路 217 号
海迪商务中心 9 楼

表一 项目基本情况

建设项目名称	长飞科技园迁建项目				
建设单位名称	长飞光纤光缆股份有限公司				
建设项目性质	□新建■改扩建 □技改				
建设地点	武汉市东湖新技术开发区光谷三路 196 号				
主要产品名称	光缆				
设计生产能力	****				
实际生产能力	****				
建设项目环评时间	2017 年 9 月	开工建设时间	2017 年 10 月		
调试时间	2017 年 11 月至 2018 年 7 月	验收现场监测时间	2018 年 7 月		
环评报告表审批部门	武汉东湖新技术开发区环境保护局	环评报告表编制单位	武汉唯沃环境技术有限公司		
环保设施设计单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司 武汉分公司	环保设施施工单位	武汉时泰环保科技股份有限公司		
投资总概算（万元）	****	环保投资总概算（万元）	418	比例	****
实际总概算（万元）	****	环保投资（万元）	440	比例	****
验收监测依据	<p>1、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、中华人民共和国生态环境部（国环规环评（2017）4 号）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告；</p> <p>3、中华人民共和国生态环境部发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>4、《长飞科技园迁建项目建设项目环境影响报告表》（武汉唯沃环境技术有限公司，2017 年 5 月）；</p> <p>5、武汉东湖新技术开发区环境保护局关于长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目环境影响报告表的批复（武新环审[2017]123 号）；</p> <p>6、武汉东湖新技术开发区环境保护局关于长飞科技园迁建项</p>				

	目污染物总量指标来源的回复（2017年9月6日）。																											
验收监测评价标准、 标号、级别、限值	验收监测评价标准：																											
	1、废水：																											
	<p>项目运营期污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准(NH₃-N参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准)。项目污水经经市政污水管网进入豹澥污水处理厂进行处理，豹澥污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。</p>																											
	<p align="center">表 1-1 水污染物排放标准（单位：mg/L，除 pH 值外）</p>																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>标准 \ 污染物</th> <th>pH 值</th> <th>BOD₅</th> <th>COD</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB8978-1996 表 4 三级标准</td> <td>6~9</td> <td>300</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>GB/T31962-2015 B 等级标准</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>45</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>《GB18918-2002》一级 A 标准</td> <td>6~9</td> <td>10</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	标准 \ 污染物	pH 值	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	动植物油	GB8978-1996 表 4 三级标准	6~9	300	500	400	—	100	GB/T31962-2015 B 等级标准	--	--	--	--	45	--	《GB18918-2002》一级 A 标准	6~9	10	50	10	5
标准 \ 污染物	pH 值	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	动植物油																						
GB8978-1996 表 4 三级标准	6~9	300	500	400	—	100																						
GB/T31962-2015 B 等级标准	--	--	--	--	45	--																						
《GB18918-2002》一级 A 标准	6~9	10	50	10	5	1																						
2、废气：																												
<p>项目排放的 VOCs 参照执行 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》相应标准限值，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)“大型”标准。敏感点处 VOCs 参照执行 GB/T18883-2002《室内空气质量标准》中 TVOC 质量标准。</p>																												
<p>见下表所示：</p>																												
<p align="center">表 1-2 大气执行标准</p>																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>污染物</th> <th>浓度限值(mg/m³)</th> <th>速率限值(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DB12/524-2014</td> <td>有组织 VOCs</td> <td>50</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>无组织 VOCs</td> <td>2.0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>GB18483-2001</td> <td>油烟</td> <td>2.0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>GB/T18883-2002</td> <td>TVOC</td> <td>0.6</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	执行标准	污染物	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)	DB12/524-2014	有组织 VOCs	50	1.5	无组织 VOCs	2.0	/	GB18483-2001	油烟	2.0	/	GB/T18883-2002	TVOC	0.6	/									
执行标准	污染物	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)																									
DB12/524-2014	有组织 VOCs	50	1.5																									
	无组织 VOCs	2.0	/																									
GB18483-2001	油烟	2.0	/																									
GB/T18883-2002	TVOC	0.6	/																									
3、噪声																												
<p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)“2、4 类标准”，敏感点处噪声执行《声环境</p>																												

质量标准》（GB3096-2008）“2类标准”。

表 1-3 声环境相关标准（单位：dB（A））

标准	类别	标准限值		备注
		昼间	夜间	
GB12348-2008	2类	60	50	项目西侧厂界
	4类	70	55	其余侧厂界
GB3096-2008	2类	60	50	敏感点处

表二 工程建设内容

1、项目概况

2014 年长飞光纤光缆股份有限公司在武汉市东湖新技术开发区光谷三路 196 号实施“长飞科技园一期项目”，该项目于 2014 年 3 月获得环评批复。根据该项目环评报告批复，一期工程产品包括*****

*****，并于 2017 年 1 月获得阶段性验收意见。本次验收期间，“长飞科技园一期项目”未发生变动，仍未建设布线车间。

长飞科技园一期用地面积约 [REDACTED]，一期工程已建设内容为光缆车间 1 栋，食堂 1 栋以及相应公辅建筑（用地范围内另有远期规划建设的办公楼、消费电子厂房），总建筑面积 [REDACTED]平方米。随着一期工程的完成，目前光缆车间还有较大闲置空间，长飞公司拟将原光谷创业街部分光缆设备搬迁至长飞科技园一期进行光缆生产，另外再购置部分设备，即为本次验收项目“长飞科技园迁建项目”，本项目利用一期工程已建的光缆车间进行生产，不新增建筑物。

“长飞科技园迁建项目”于 2017 年 9 月获得环评批复，随即开始设备的搬迁和安装工作，于 2017 年 11 月进入调试阶段。“长飞科技园迁建项目”主要产品为光缆，*****。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》以及国环规环评【2017】4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求，长飞光纤光缆股份有限公司于 2018 年 6 月委托武汉新江城环境事务咨询有限责任公司组织“长飞科技园迁建项目”的竣工环境保护验收调查工作。我公司接受委托后，进行了现场踏勘和资料收集，编制了“长飞科技园迁建项目验收监测方案”，委托监测公司进行监测工作，根据监测报告情况，编制完成了《长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目竣工环境保护验收监测表》。

2、项目名称和地点

项目名称：长飞科技园迁建项目

建设地点：武汉市东湖新技术开发区光谷三路 196 号

建设单位：长飞光纤光缆股份有限公司

项目性质：改扩建

3、项目周边环境概况

长飞科技园位于武汉东湖新技术开发区佛祖岭工业园内，武黄高速以南、光谷三路以西的区域。长飞科技园东面紧邻 65m 宽光谷三路（城市干道），隔光谷三路为烽火慧城（房地产，距离项目红线约 100m）、光谷航天城（房地产，距离项目红线约 314m）、奥山府（房地产，距离项目红线约 100m）；南面紧邻 40m 宽流芳园路（城市干道），隔道路为武汉合智正愚和科捷物流以及葛洲坝太阳城（工业园区，距离项目红线约 691m）；西侧紧临 30m 宽九夫小路（城市支路），隔道路为上海杰联、李尔汽车、霍尼韦尔、施耐德电气等企业；北侧紧临武黄高速（高速公路），与武黄高速之间为现为 30m 宽绿化带，预留为铁路走廊和排水走廊，隔武黄高速为湖北省奥林匹克体育中心（距离项目红线约 360m），东北侧隔武黄高速为北辰优+（房地产，距离项目红线约 620m）。西南角为圣戈班韩格拉斯世固锐特玻璃（上海）有限公司武汉分公司。

相比环评阶段，项目周边敏感点增加了东侧的奥山府。

项目建设地点见附图 1，周边环境见附图 3。

4、项目建设内容

（1）长飞科技园一期工程（现有工程）概况

2014 年长飞光纤光缆股份有限公司在武汉市东湖新技术开发区光谷三路 196 号实施“长飞科技园一期项目”，该项目于 2014 年 3 月获得环评批复。根据该项目环评报告批复，一期工程产品包括*****

*****，并于 2017 年 1 月获得阶段性验收意见。本次验收期间，“长飞科技园一期项目”未发生变动，仍未建设布线车间。

现有工程工程组成见下表：

表 2-1 现有工程工程组成一览表

序号	工程类别	车间名称	一期工程
1	主体工程	光缆车间	1 层结构，局部 2 层，*****
		包装区	1 层，产品的包装
		测试中心	2 层，对产品进行测试，主要测试类型包括光学性能测试、力学性能测试、ODN 测试、温度循环试验等，全部为物理性能和功能测试。

长飞科技园迁建项目竣工环境保护验收监测报告表

2	公用工程	动力站	为全厂提供动力、冷冻水、热水。动力站内设变配电房一个，*****。设水泵房一个，有生产水泵、生活水泵各2个，均为一用一备；设空压站一个、配备空压机7台。设换热站一个，以开发区蒸汽管网蒸汽为能源，为厂房洁净区中央空调系统提供热源，有蒸汽-热水整体式换热器2台。设离心式冷水机组2个，为工艺和洁净区中央空调提供冷冻水。动力站楼顶配中央空调冷却塔4个，每个循环水量****，配工艺冷却塔3个，2用1备，循环水量***。
3	辅助工程	化学品库	***** *****
4	环保工程	废气处理设施	(1) 着色间设置2套活性炭处理装置，通过1根15m高排气筒排放。 (2) 食堂油烟设置1个油烟排气筒引至食堂楼顶。
		废水收集	生活污水经化粪池处理后通过规范化排污口排放。化粪池处理能力80m ³ /d。食堂废水经隔油池预处理后与生活污水混流排放，隔油池处理能力40m ³ /d。
		固废暂存间	在厂区北侧设置1处危废暂存间和1处一般工业固废暂存间
5	办公及生活设施	食堂(含餐厅)	为全厂提供餐饮服务，设厨房一个，****，食堂灶头数6个，以天然气为能源，日就餐人数****人次。

现有工程的产能见下表：

表 2-2 现有工程产能一览表

序号	名称	单位	年产能	厂区存放量	存放位置
现有工程	**	**	**	**	成品堆场
	**	**	**	**	

“长飞科技园一期项目”主要建设内容见下表：

表 2-3 长飞科技园主要构筑物情况一览表

--

“长飞科技园一期项目”已通过阶段性验收，废气、废水、噪声均达标排放，固体废物得到合理有效处置，不存在遗留环境问题。针对护层和二套工序产生的废气(均为 VOCs)，本项目环评提出“以新带老”措施：对护层和二套废气增加废气收集处

理装置，采用活性炭进行吸附。

(2) 长飞公司南厂区（设备搬迁地）概况

长飞公司南厂区最后一次环评为《长飞光纤光缆有限公司 7#建筑（南厂光纤辅助用房）工程建设项目环境影响报告书》，于 2012 年 1 月 4 日获得环评批复（武环新管【2012】2 号），于 2013 年 12 月 6 日获得竣工环境保护验收意见（武环新验【2013】57 号）。

(3) 本项目

本项目主要利用一期已建的光缆车间进行生产，利用一期已建的测试中心和包装区进行测试和包装，不另外新增建筑。

本项目组成及与现有工程的依托关系见下表：

表 2-4 本项目组成及与现有工程的依托关系见下表

序号	工程类别	车间名称	一期工程（现有工程）	本项目	是否与环评一致
1	主体工程	光缆车间		依托一期已建光缆车间进行光缆产品的生产。	一致
		包装区	1 层，产品的包装	依托一期已建包装区进行产品的包装。	一致
		测试中心	2 层，对产品进行测试，主要测试类型包括光学性能测试、力学性能测试、ODN 测试、温度循环试验等，全部为物理性能和功能测试。	依托一期已建测试中心进行测试，新增部分检测设备	一致
2	公用工程	动力站		依托一期动力站，现有设备（启用部分目前闲置的设备）可满足本项目供电、供气、供热制冷、热水、冷冻水需求。	一致
3	辅助工程	化学品库	1 层结构，总建面约 300 m ² ，存储日常所需化学品，包括酒精、丁酮等。	依托一期，存放日常所需化学品，包括酒精、丁酮等。	一致

长飞科技园迁建项目竣工环境保护验收监测报告表

4	环保工程	废气处理设施	(1) 着色间设置2套活性炭处理装置, 通过*****高排气筒排放。 (2) 食堂油烟设置1个油烟排气筒引至食堂楼顶。	着色间***着色机依托现有活性炭处理装置和排气筒。另外新增一套活性炭处理装置和**根15m高排气筒。食堂依托目前已设置的油烟排气筒。 增加**护层废气处理设施, 通过**15m排气筒排出。 一期工程护套废气依托本项目护层废气处理设施。 增加**二套废气处理设施, 通过*****。 *****废气依托本项目护层废气处理设施。	一致
		废水收集	生活污水经化粪池处理后通过规范化排污口排放。化粪池处理能力80m ³ /d。食堂废水经隔油池预处理后与生活污水混流排放, 隔油池处理能力40m ³ /d。	依托一期隔油池、化粪池及总排口。	一致
		固废暂存间	在厂区北侧设置1处危废暂存间和1处一般工业固废暂存间	依托一期已建的一般工业固废暂存间和危险废物暂存间。	一致
5	办公及生活设施	食堂(含餐厅)	为全厂提供餐饮服务, 设厨房一个, 餐厅一个, 食堂灶头数6个。	依托一期食堂。	一致

本项目设备情况见下表:

表 2-5 项目设备一览表

序号	设备	单位	环评阶段		实际情况		所属车间	备注说明
			利用旧设备	新购置设备	利用旧设备	新购置设备		
1	**	**	**	**	**	**	**	**
2	**	**	**	**	**	**		**
3	**	**	**	**	**	**		**
4	**	**	**	**	**	**		**
5	**	**	**	**	**	**		**
6	**	**	**	**	**	**		**
7	**	**	**	**	**	**		**
8	**	**	**	**	**	**		**
9	**	**	**	**	**	**		**
10	**	**	**	**	**	**		**
11	**	**	**	**	**	**	**	
合计		**	**	**	**	**	**	**

5、项目与环评变更情况

(1) 变更情况

本项目建设内容与环评报告表内容发生部分变更, 具体变更情况见下表:

表 2-6 项目与环评报告表内容变更情况

序号	原环评描述内容	现场调查实际情况	是否属于重大变更
----	---------	----------	----------

1	**	**	**
2	**	**	
3	**	**	
4	**	**	**

根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52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》，“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。项目性质、地点、生产工艺、产品种类、环保设施未发生变化，设备数量降低（减少4条生产线）、原辅料和产能相对降低了5%、员工就餐人数未达到环评设计的人次（减少了200人次），不会导致不利影响加重，不属于重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

6、劳动定员

根据本项目环评报告，

项目新增员工人数与环评一致，就餐人次减少了200，本次验收报告根据项目目前的实际情况进行编写。

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

项目原辅材料见下表：

表 2-8 项目原辅材料一览表

序号	产品类型	名称	单位	环评报告中 中年用量	实际年用 量	变化量	厂区存放位 置	主要作用
1	**	**	**	**	**	**	**	**
2		**	**	**	**	**	**	
3		**	**	**	**	**	**	

4	**	**	**	**	**	**	**
5	**	**	**	**	**	**	**
6	**	**	**	**	**	**	**
7	**	**	**	**	**	**	**
8	**	**	**	**	**	**	**
9	**	**	**	**	**	**	**
10	**	**	**	**	**	**	**
11	**	**	**	**	**	**	**
12	**	**	**	**	**	**	**

与环评报告中相比，项目原辅料种类不变，实际使用量略有减少。

2、水平衡

项目用水取自开发区供水管网，用水包括生产和生活两部分。生活用水主要为办公生活用水及食堂用水。按照目前的实际情况，项目给排水情况如下：

(1) 给水

i) 生活用水

ii) 生产用水

项目生产用水全部为冷却补水，包括中央空调冷却塔补水、护层冷却塔补水、二套冷却水补水，本项目不增加中央空调和护层冷却塔数量，原一期护层冷却塔可满足本项目护层冷却需求。二套生产线自带闭路水循环系统，循环水量约**，补水量按循环水量**计，则日补充水量***，年补水量约*****。二套和护层冷却水密闭循环，未与产品接触，循环水无需更换。

根据现有工程环评，现有工程冷却水补水包括中央空调冷却塔补水、护层冷却塔补水、二套冷却水补水，循环水量为*****，日补水量为*****、*****。循环水均为间接循环，不进行更换。

(2) 排水

项目排水雨污分流，雨水就近排入现有雨水管网。餐饮废水经隔油池处理后与办公生活污水一起进化粪池处理后通过东侧光谷三路上设置的规范化排污口排入市政

污水管网，经泉岗污水泵站进入豹澥污水处理厂处理。项目无生产废水产生，生活废水的产生系数按用水量的 85% 进行计算。

根据上述分析，项目水平衡表见下表：

表 2-9 本项目日水平衡表

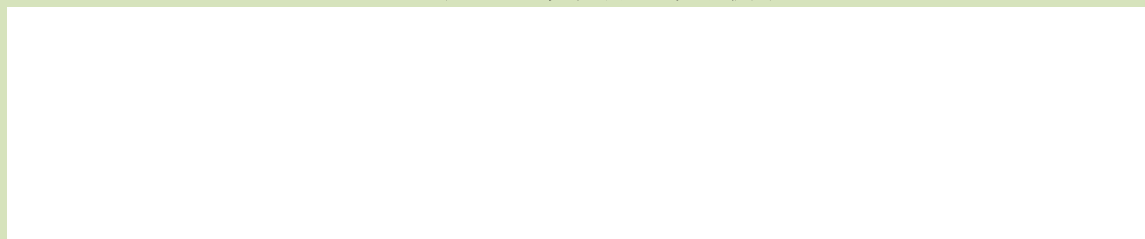


表 2-10 本项目年水平衡表



表 2-11 全厂日水平衡表

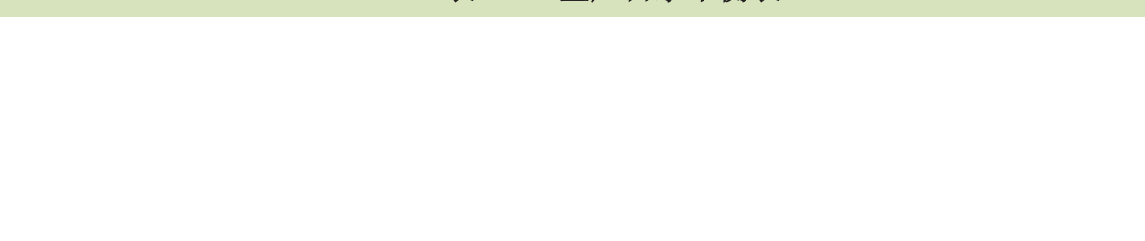
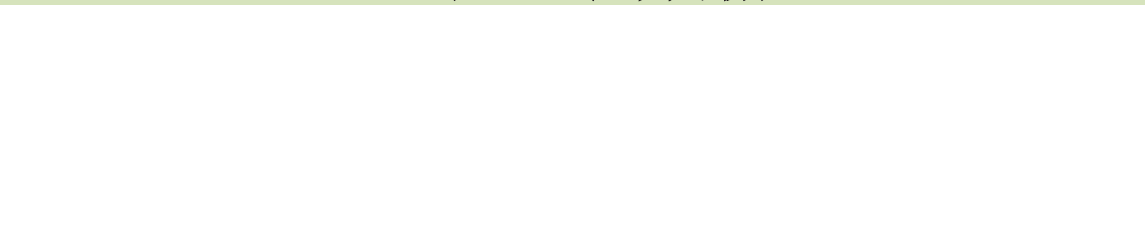


表 2-12 全厂年水平衡表



项目水平衡图见下图：

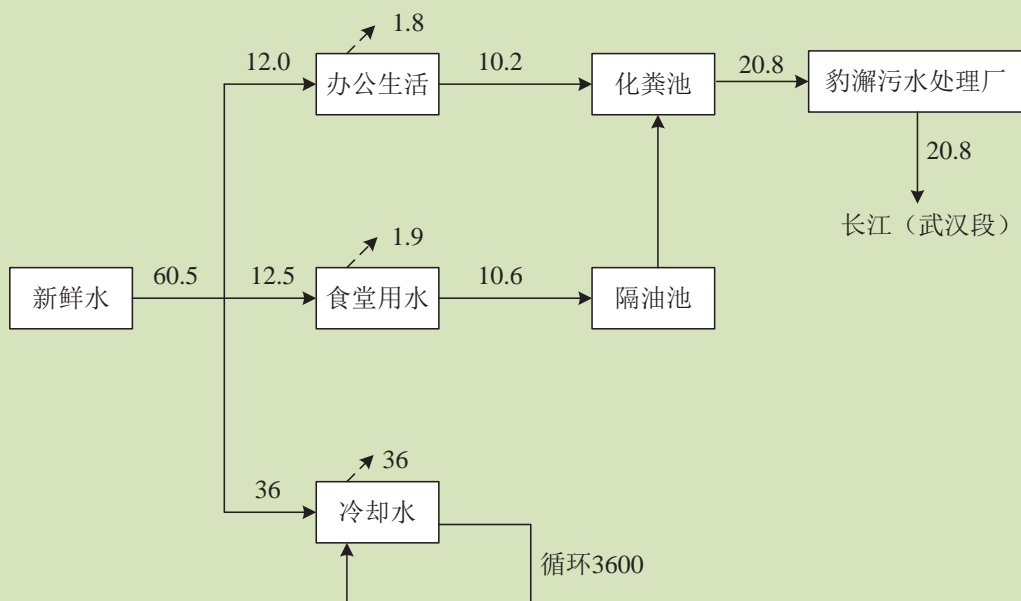


图 2-1 项目日水平衡图 单位 m^3/d

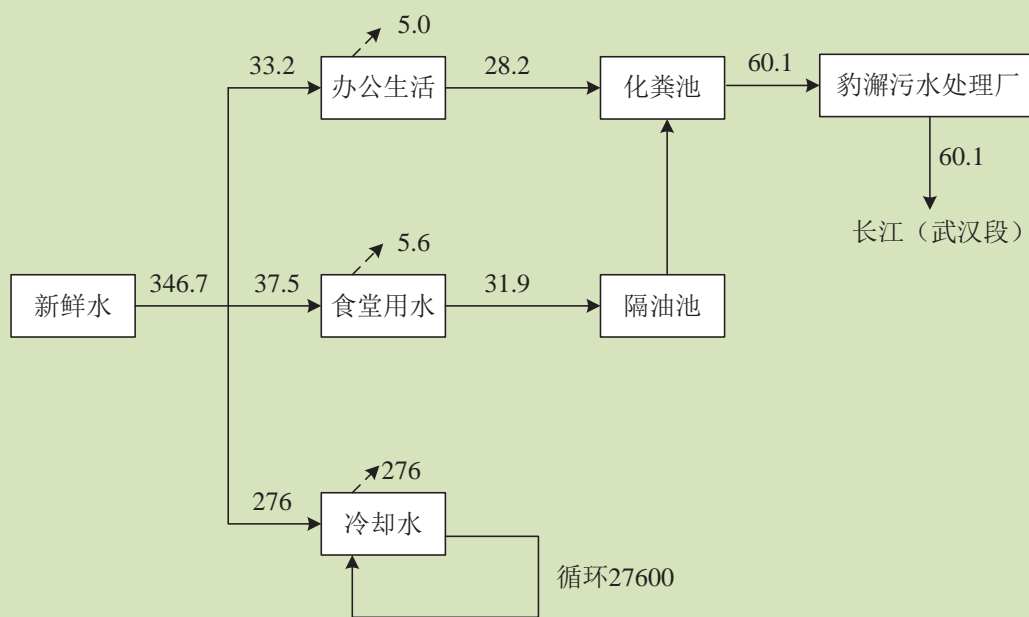


图 2-2 全厂日水平衡图 单位 m^3/d

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

根据光缆的具体用途、使用环境，将若干根光纤经一定方式绞合、成缆并外挤保护层就做成了光缆。典型光缆结构如下：

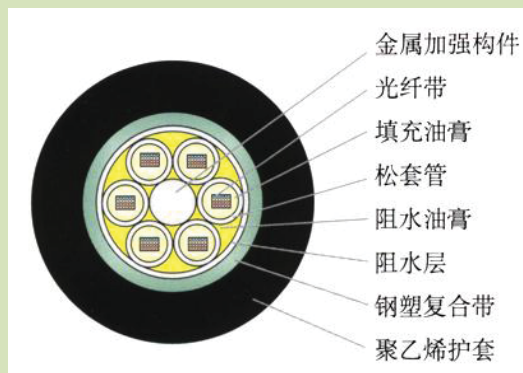


图 2-3 典型光缆结构示意图

典型光缆生产工艺流程见下图：

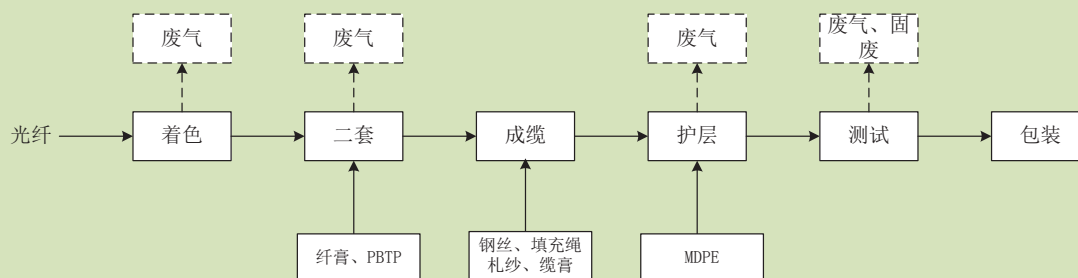


图 2-4 光缆工艺流程和产污节点图

工艺说明：

①着色

为了便于在生产、施工和使用过程中对光纤进行辨认，在原本无色的光纤上涂覆按一定色谱顺序排列的颜色。着色工序在专门的着色间由着色机自动完成，大致可分为放线、涂覆、固化和收线四个过程。着色机内油墨温度控制在 *****，当光纤穿过着色模具时，油墨均匀的涂覆在光纤表面，然后经过紫外光固化段，在 30ms 的时间内即可完成固化，着色后光纤复绕成小盘光纤待用，着色层厚度一般为 3~5 μm 。

着色使用专用紫外光固化着色油墨，主要是由丙烯酸酯低聚物、丙烯酸环氧树脂、多元丙烯酸酯、颜料以及光引发剂组成。当紫外光照射时，光引发剂受激发产生游离基物质，其对光敏感而对热稳定，从而引发预聚物和单体交联反应成膜。由于氧气的存在会影响自由基的反应，极大降低固化速度，因此需要通入一定流量的氮气以保证工艺质量。

着色过程会产生少量有机废气，主要是分子量较低的丙烯酸及丙烯酸酯类有机

物，有轻微的酸臭味，大部分都随着色机自带排风系统与氮气、热气一起抽排至车间外。着色模具不定期采用丁酮进行清洗，清洗过程在丁酮清洗间内完成，主要是用丁酮对模具表面进行擦拭。

②二套

光纤二次套塑是给光纤套上一个合适的与光纤长度相当的松套管，主要为防止机械损伤和有害物质的侵蚀，起到保护光纤的作用。为防止水和潮气侵入光纤，通常还需要在松套管内填充光纤防水石油膏（称纤膏）。

二套过程也是由生产线自动完成，一条生产线一般由放线机、套层挤出机、冷却水槽、吹干机、单向计米装置以及收排线机组成。二套套层材料为 PBTP（聚对苯二甲酯丁二醇酯）。生产时，PBTP 颗粒由线上注塑机自动吸至料仓，经加热熔融后，由挤塑机从模具挤出，当光纤通过模具时即被包裹，然后立即进入水冷段冷却。水冷过程一般为二级水冷，一级水温约 ****，使 PBT 形成较稳定的结晶，二级水温 *，套管充分冷却，结构稳定，最后用压缩空气将水分吹干。冷却水为闭路循环系统，采用板式热交换与动力站的冷冻水进行换热。

套管成缆是将松套管按一定的色谱顺序，以适当的绞合节距层绞在中心加强构件周围，制得光缆缆芯。在缆芯和护套之间填充阻水油膏（称缆膏）增加光缆的可弯曲度，提高光缆的抗拉能力，改善光缆的温度特性。加强件的作用是承受光缆所受的张力载荷，一般采用钢丝。

④护层

将光缆缆芯纵包金属带，并采用挤塑工艺在表面挤塑一层护套料，制得光缆成品。护层设备组成与二套设备类似，挤塑过程也与二套相同，护套料采用高密度聚乙烯（MDPE）。

⑤测试工序：最终检验产品的质量和性能，测试内容主要为光学性能测试，所有测试均为物理性测试。测试合格的产品即可进行包装入库。测试前需使用少量酒精对产品进行擦拭，酒精最后全部挥发掉。

表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、大气污染源、污染物处理和排放

项目废气包括食堂油烟、着色废气、二套和护层废气，另外模具清洗和测试中心也产生少量废气。

(1) 食堂油烟

食堂油烟主要产生于烹饪过程中植物油（或者动物油）的挥发。本项目依托现有工程已设置的油烟净化机对油烟进行处理，处理后的油烟通过烟道从食堂楼顶排出，排气筒高度为 6m。

(2) 着色废气

着色废气主要来源于着色过程油墨的产生的有机废气（VOCs）。

(3) 护层废气

护层废气主要是挤塑机在对 MDPE（高密度聚乙烯）和 LSZH PE 护套料（皮线缆原料）加热熔融过程中产生的有机废气（VOCs）。护层过程产生的废气通过设备上方集气罩收集后通过活性炭处理系统处理，再通过排气筒排出。未收集的废气无组织排放。

本项目对东区和西区分别设置一套活性炭处理装置，最后通过两根排气筒排出（东区为 3#，西区为 4#），

(3) 二套废气

二套废气主要是注塑机在对 PBTP（聚对苯二甲酸丁二醇酯）加热熔融过程中产生的有机废气（VOCs）。本项目新增一套废气收集处理设备对全厂二套废气进行收集处理，废气经集气罩收集后通过 1 根排气筒排出（5#），排气筒高度为 15m。未收集的废气无组织排放。

(4) 模具清洗废气及测试中心酒精废气

模具采取丁酮进行清洗，每个月清洗一次，每次清洗 2 小时，平时不清洗时采用进行密闭存储。丁酮不属于易挥发性气体，且使用频率低，每次使用时间短，对环境影响不大。测试中心在对光缆进行测试前需使用酒精擦拭，擦拭过程中酒精挥发产生的一定的废气，项目酒精使用量不大，且酒精废气对环境以及人体影响不大。

环评报告未对模具清洗废气及测试中心酒精废气进行定量分析。

项目废气处理措施汇总情况见下表：

表 3-1 废气处理措施一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理措施	工艺	排气筒高度与内径	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
食堂油烟	食堂烹饪过程	食堂油烟	有组织	依托现有工程油烟净化机	静电处理	高 6m；内径 30cm	大气	治理措施前以及排气筒出口已开孔
着色废气	着色过程	VOCs	有组织	4 台依托现有工程活性炭处理装置，从 1#排气筒排出	活性炭吸附	高 15m；内径 1.35m		排气筒出口已开孔
				12 台新增活性炭处理装置，从 2#排气筒排出	活性炭吸附	高 15m；内径 1.35m		排气筒出口已开孔
护层废气	护层过程	VOCs	有组织	东区设置一套活性炭处理装置，通过 3#排气筒排出	活性炭吸附	高 15m；内径 1.12m		治理措施前以及排气筒出口已开孔
				西区设置一套活性炭处理装置，通过 4#排气筒排出	活性炭吸附	高 15m；内径 1.12m		治理措施前以及排气筒出口已开孔
			无组织	加强工人操作，提高技术水平等措施	--	--		--
二套废气	二套过程	VOCs	有组织	设置一套活性炭处理装置，通过 5#排气筒排出	活性炭吸附	高 15m；内径 0.8m	治理措施前以及排气筒出口已开孔	
			无组织	加强工人操作，提高技术水平等措施	--	--	--	

项目废气处理措施照片见下表：

表 3-2 废气处理措施照片



食堂油烟净化机



食堂烟道



着色活性炭处理装置



着色排气筒（1#、2#）



护层活性炭处理装置及排气筒（3#、4#一致）



二套活性炭处理装置及排气筒（5#）

2、废水污染源、污染物处理和排放

项目废水主要来自于员工的办公生活废水、食堂餐饮废水，主要污染物包括 COD、

BOD₅、氨氮、动植物油、SS 等。项目废水全部依托现有隔油池和化粪池，餐饮废水先经过隔油池预处理后再与生活废水混合进入化粪池处理，通过光谷三路市政污水管网，最终进入豹澥污水处理厂进行处理，尾水排入长江（武汉段）。

项目废水处理措施情况见下表：

表 3-3 废水处理措施一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放量 (t/a)	治理措施	设计处理能力	排放去向
办公生活废水	工作人员	COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、动植物油等	****	依托现有污水处理设施。餐饮废水经隔油池处理后，再一起进入化粪池	隔油池处理能力为 40m ³ /d，化粪池处理能力为 80 m ³ /d	通过市政污水管网，进入豹澥污水处理厂
餐饮废水	食堂		****			

项目全厂餐饮废水排放量为*****，现有隔油池和化粪池可以满足项目污水的处理需求。

项目废水处理措施照片见下表：

表 3-4 废水处理照片一览表



3、噪声污染源、污染物处理和排放

项目噪声源包括动力站、光缆车间光缆生产线、注塑冷却塔，噪声级 70~80dB(A)，主要采取减震、隔声等措施进行控制。



项目噪声产生和治理情况见下表：

表 3-5 项目噪声产生和治理情况

噪声源设备名称	源强	位置	运行方式	治理措施
动力站、光缆车间光缆生产线、注塑冷却塔等	70~80dB (A)	光缆车间	连续运行	减震、隔声

相关噪声防治措施照片见下表：

表 3-6 噪声防治照片一览表

 <p style="text-align: center;">软连接</p>	 <p style="text-align: center;">减震垫</p>
---	--

4、固体废物来源、处理和排放

项目固体废物分为工业固体废物和生活垃圾。

工业固体废物中的一般工业固体废物包括有不合格品（废光纤、光缆）、废光纤皮，主要来源于生产过程，交由武汉市环光资源再生有限公司回收再利用。

工业固体废物中危险废物包括废丁酮（HW06）、废墨盒和酒精瓶（HW49）、废活性炭（HW49），废丁酮（HW06）产生于丁酮清洗过程，废墨盒和酒精瓶（HW49）产生于墨盒和酒精使用过程，废活性炭产生于废气处理装置。项目废丁酮（HW06）、废墨盒和酒精瓶（HW49）、废活性炭（HW49）交由有资质单位处置。

办公生活垃圾来源于员工办公过程中，交由环卫部门清运；厨余垃圾（含废油脂）产生于食堂，交由有资质单位处理。

项目固废产生及处置见下表：

表 3-7 项目固废种类、产生量处置去向一览表

序号	固废名称	来源	性质	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	处置方式
----	------	----	----	-----------	-----------	------

1	不合格品（废光纤、光缆）、废光纤皮	生产过程	一般工业固废	***	***	武汉市环光资源再生有限公司回收
2	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	45	45	环卫部门清运
		食堂	餐厨垃圾（含废油脂）	30	30	交由有资质单位处理
3	废墨盒和酒精瓶	墨盒和酒精使用过程	危险废物 编号 HW49 代码 900-041-49	0.08	0.08	交由有资质单位处理
4	废活性炭	废气处理设施	危险废物 编号 HW49 代码 900-041-49	20	20	
5	废丁酮	清洗过程	危险固废 编号 HW06, 危废代码 900-404-06	15	15	
合计			--	***	***	

废丁酮暂存间位于包装区西侧，HW49 暂存间位于包装区东侧，危险废物暂存间照片见下表：

表 3-8 危废暂存间照片一览表

 <p>废丁酮危险废物暂存间</p>	 <p>废墨盒和酒精瓶、废活性炭危险废物暂存间</p>
--	--

5、环境风险防范措施

项目风险源主要为化学品库，风险物质为丁酮和酒精，风险类型主要为丁酮和酒精的泄漏和爆炸风险，丁酮和酒精易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物。

项目主要采取的风险防范措施如下：

- ①化学品库远离火种、热源，阴凉、通风，使用防爆型的通风系统和设备。
- ②存储区四周设置围堰防止泄漏。库温不宜超过 30℃，保持容器密封。
- ③倒取时控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

- ④配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
- ⑤制定化学品库安全章程，禁止人员随意进出，安排专业人员进行管理。
- ⑥设置相应的报警装置。
- ⑦建立应急救援组织机构，明确人员和职责。
- ⑧按要求编制了突发环境事件应急预案，并报区环保局进行备案。

6、总量控制

根据环评及批复，本项目的总量控制因子为 COD、氨氮和 VOC_S。项目污水全部为生活废水，污水可经市政污水管网进入豹澥污水处理厂进行处理，因此项目 COD、氨氮总量控制指标纳入豹澥污水处理厂总量指标范围内，不再另行设置 COD、氨氮总量控制指标。本项目实施后，全厂新增 VOC_S 排放量为 0.314t/a，则本项目还需申请的 VOC_S 总量控制指标为 0.314t/a。根据武汉东湖新技术开发区环境保护局出具的《关于长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目污染物总量指标来源的回复》（附件 9），本项目所需替代的总量为挥发性有机物 0.628 吨/年，从武汉市东湖新技术开发区工业项目削减量中调剂解决，来源于武汉市四方行化工有限公司的关停。

7、防护距离

根据环评报告，项目未设置大气环境防护距离，卫生防护距离为 50m。项目卫生防护距离从污染源边界算起（即光缆车间边界算起），光缆车间外 50m 为卫生防护距离范围。

8、监测点位

本次验收监测点位见下图：



图 3-1 监测点位图

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论

1. 项目区域环境质量现状

项目所在区域 SO_2 、 NO_2 小时均值和日均值以及 PM_{10} 日均值均可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。项目所在区域非甲烷总烃均浓度可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中提出的非甲烷总烃质量标准 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求；VOCs 浓度可以满足 GB/T18883-2002《室内空气质量标准》表 1 TVOC 8 小时均值 ($0.6\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。

2016 年上半年长江（武汉段）纱帽、杨泗港、白浒山断面水质均可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“III 类水体”水质要求。

项目东侧（1#、2#）、南侧（3#）、北侧（7#、8#）厂界处声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）“4a 类”标准要求，西侧（5#、6#）、南侧（4#）厂界处声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）“2 类”标准要求。

2. 污染物达标排放分析结论

（1）施工期

项目利用一期已建的光缆车间进行生产，不新增建筑物，施工期主要是设备安装过程。主要污染物为设备安装过程中产生的地面扬尘、设备安装噪声以及设备安装人员产生的生活废水和生活垃圾。设备安装前应保证地面的清洁无灰尘，必要时可采取洒水措施，抑制粉尘的产生；设备安装时应轻拿轻放，尽可能减小噪声；施工人员生活废水依托现有厂区化粪池进行处理；施工人员生活垃圾采用垃圾桶收集后集中交环卫清运。

项目施工期时间较短，产生的环境影响不大，随着施工期的结束，项目施工带来的环境影响较逐步消失。

（2）营运期

①废水：

项目废水主要来自于员工的办公生活废水、食堂餐饮废水，本项目依托已建好的隔油池和化粪池，餐饮废水先经过隔油池预处理后与生活废水混合进入化粪池处理。根据《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，总排口废水排放浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的“三级标准”要求。

②废气：

i) 生产废气

项目模具采取丁酮进行清洗，每一个月清洗一次，每次清洗 2 小时，平时不清洗时采用进行密闭存储。由于丁酮不属于易挥发性气体，且使用频率低，每次使用时间短，对环境影响不大。测试中心在对光缆进行测试前需使用酒精擦拭，项目酒精使用量不大，且酒精废气对环境以及人体危害不大，不会对环境造成较大影响。

项目工艺废气主要有着色废气、二套和护层废气，其中 一台着色机着色废气依托一期工程活性炭处理装置进行处理，处理后通过 15m 高排气筒（1#）排出，另外台着色机通过本次新增的一套活性炭处理装置进行处理，处理后通过 15m 高排气筒排出；护层废气通过本次新增的一套活性炭处理装置处理后，从 15m 高排气筒排出，共 根（）；二套废气通过本次新增的一套活性炭处理装置处理后，从 15m 高排气筒排出，共 根。

根据预测结果，本项目实施后全厂 VOCs 有组织排放浓度和排放效率均可以满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中的相应限值要求。厂界处 VOCs 浓度可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 5 相应限值的要求（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。VOCs 最大落地浓度以及各敏感点处浓度可以满足 GB/T18883-2002《室内空气质量标准》表 1 TVOC 8 小时均值（ $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

根据防护距离计算结果，本项目实施后，VOCs 无组织排放大气环境保护距离计算结果为无超标点，无需设置大气环境保护距离。本项目卫生防护距离从污染源边界算起（即光缆车间边界算起），光缆车间外 50m 为卫生防护距离范围，项目卫生防护距离内无敏感目标，今后在该卫生防护距离范围内亦不宜规划建设住宅、学校及医院等其他敏感目标。

(2) 食堂油烟

本项目实施后食堂油烟产生浓度约 $6.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟净化机处理效率约 85.4%，经过油烟净化机处理后，食堂油烟排放浓度为 $0.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放浓度和油烟净化机处理效率均可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求。

(3) 噪声

项目噪声源包括动力站、光缆车间生产设备，噪声级 70~80dB（A）。经采取隔

声、减震、选用低噪音设备等措施后，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“2类、4类标准”的要求。

（4）固体废物

项目固体废物主要为办公生活垃圾和工业固体废物。

一般生活垃圾产生量约 45t/a，经厂区垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置。厨余垃圾产生量约 30t/a，集中后每日交有资质单位处理。

一般工业废物有不合格品（废光纤、光缆）、废光纤皮，产生量约为 ，由物资部门回收。

危险废物包括废丁酮(HW06,900-404-06),废墨盒和酒精瓶(HW49,900-041-49),废活性炭（HW49,900-041-49），危险废物暂存于危险废物暂存间内，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

2、审批部门审批结论

一、你公司投资 万元在武汉市东湖高新区武黄高速以南、光谷三路以西现有厂区内实施长飞科技园迁建项目。*****。该项目符合国家产业政策和东湖开发区总体规划，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施后，外排各类污染物能做到达标排放。从环境保护角度分析，同意该项目在拟定地点按拟定规模实施。

二、《报告表》提出的环保执行标准可行，该《报告表》可作为工程环保设计和环境管理的依据。**

三、你单位应重点做好以下工作：

（一）项目食堂废水经现有隔油池处理后，与办公生活污水一并进入现有化粪池处理，经废水总排口排入市政污水管网进入豹澥污水处理厂进行处理，污染物排放浓度须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求。

（二）项目产生的工艺废气经收集后，通过活性炭吸附处理并经15米高排气筒排放，排气筒废气及厂界无组织排放监控点应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2、表5的限值要求；食堂油烟经油烟净化器处理后须满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相应标准后通过屋顶排口排放。

（三）废丁酮、废墨盒、废酒精瓶及废活性炭等危险废物须按有关危险废物法律法规的要求，交由具有有效危险废物经营许可证单位进行妥善处置，转移时须办理危险废物转

移手续并报我局备案。按规范要求设置收集装置和危险废物临时储存场所。一般工业固废交由物资部门回收，生活垃圾由环卫清运填埋，厨余垃圾交有资质单位收集处置。

(四) 项目主要噪声源是各类生产设备运行噪声。你公司应合理布局，并采取必要的隔声、降噪、减振措施。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准限值要求。

四、项目应按照《报告表》要求，在光缆车间设置 50 米的卫生防护距离，上述防护距离范围内，不得新建居民楼、医院、学校等环境敏感目标。

五、该项目挥发性有机物排放总量不得突破我局下达的总量控制指标。

六、你公司需按照《报告表》要求，落实“以新带老”措施。

七、项目建设必须严格执行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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应依法依规开展项目竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

八、如项目性质、规模、地点、生产工艺或者污染防治措施发生重大变化，应重新报批环境影响评价文件。国家有新规定的，从其规定。

3、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资约****万元，项目环保治理投资约为**万元。其中废气治理约**万元，噪声治理约 **万元，固废处置 **万元，绿化费 * 万元，其他费用 *万元。环保投资约占项目总投资的 **%。

项目环保“三同时”竣工验收清单见表 4-1：

表 4-1 项目环境保护“三同时”竣工验收清单

类别	治理对象	污染物	环评中拟采取的措施	实际建设情况	一致性
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油等	依托一期隔油池和化粪池，食堂废水经隔油池处理后与生活废水混合进入化粪池处理。	依托一期隔油池和化粪池，食堂废水经隔油池处理后与生活废水混合进入化粪池处理。	一致
	食堂废水				
噪声	生产车间	设备噪声	选用低噪音设备、车间隔声、吸声措施	选用低噪音设备、车间隔声、吸声措施	一致
废气	食堂	油烟	依托一期设置的油烟净化机和食堂烟囱。	依托一期设置的油烟净化机和食堂烟囱。	一致
	光缆车间(着色)	VOCs	其中*台着色机依托一期设置的*套活性炭吸附装置从 15m 高排气筒排出，同时对排气筒出口进行改造；另外*台新增*套活性炭处理装置，新增*根 15m 高排气筒。	其中*台着色机依托一期设置的 *套活性炭吸附装置从 15m 高排气筒排出，同时对排气筒出口进行改造；另外*台新增*套活性炭处理装置，新增*根 15m 高排气筒。	一致
	光缆车间(护层)	VOCs	新增*套活性炭处理装置，对全厂护层废气进行处	新增*套活性炭处理装置，对全厂护层废气进行	一致

			理, 处理后通过 * 根 15m 高排气筒排出	处理, 处理后通过 * 根 15m 高排气筒排出	
	光缆车间 (二套)	VOCs	新增*套活性炭处理装置, 对全厂二套废气进行处理, 处理后通过*根 15m 高排气筒排出	新增*套活性炭处理装置, 对全厂二套废气进行处理, 处理后通过 *根 15m 高排气筒排出	一致
	模具清洗, 测试中心	VOCs	依托一期设置的通风系统	依托一期设置的通风系统	一致
固废	各车间	废光缆光纤	物资部门回收	武汉市环光资源再生有限公司回收	一致
		废光纤皮			
		废丁酮	依托一期危废暂存间。定期交有危险废物处理资质的单位进行处理	依托一期危废暂存间。定期交有危险废物处理资质的单位进行处理	一致
	废墨盒、酒精瓶、废活性炭				
	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运	环卫部门清运	一致
厨余垃圾		交有资质单位收集处理	交有资质单位收集处理	一致	

4、环评批复落实情况

项目建设内容（包括环保措施）与环评批复的一致性分析如下：

表 4-2 环评批复落实情况

环评批复要求	实际建设内容	一致性
***** ***** ***** *****	***** ***** ***** *****	一致
项目食堂废水经现有隔油池处理后, 与办公生活污水一并进入现有化粪池处理, 经废水总排口排入市政污水管网进入豹澥污水处理厂进行处理, 污染物排放浓度须满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准要求。	项目食堂废水经现有隔油池处理后, 与办公生活污水一并进入现有化粪池处理, 废水通过总排口排入市政污水管网进入豹澥污水处理厂进行处理。根据监测结果, 总排口废水浓度可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准要求。	一致
项目产生的工艺废气经收集后, 通过活性炭吸附处理并经 15 米高排气筒排放, 排气筒废气及厂界无组织排放监控点应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2、表 5 的限值要求; 食堂油烟经油烟净化器处理后须满足《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 相应标准后通过屋顶排口排放。	项目着色、二套、护层均通过活性炭吸附处理后从 15m 排气筒排出, 根据监测结果, 排气筒废气及厂界无组织排放监控点满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2、表 5 的限值要求; 食堂油烟经油烟净化器处理满足《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 标准后通过屋顶排口排处。	一致
废丁酮、废墨盒、废酒精瓶及废活性炭等危险废物须按有关危险废物法律法规的要求, 交由具有有效危险废物经营许可证单位进行妥善处置, 转移时须办理危险废物转移手续并报我局备案。按规范要求设置收集装置和危险废物临时储存场所。一般工业固废交由物资部门回收, 生活垃圾由环卫清运填埋, 厨余垃圾交有资质单位收集处置。	项目设置有危废暂存间, 废丁酮、废墨盒、废酒精瓶及废活性炭定期交由具有有效危险废物经营许可证单位进行妥善处置。一般工业固废交由物资部门回收, 生活垃圾由环卫清运填埋, 厨余垃圾交有资质单位收集处置。	一致

长飞科技园迁建项目竣工环境保护验收监测报告表

<p>项目主要噪声源是各类生产设备运行噪声。你公司应合理布局,并采取必要的隔声、降噪、减振措施。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准限值要求。</p>	<p>项目采取了相应的隔声、降噪、减振措施,根据监测结果,厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准限值要求。</p>	<p>一致</p>
<p>项目应按照《报告表》要求,在光缆车间设置 50 米的卫生防护距离,上述防护距离范围内,不得新建居民楼、医院、学校等环境敏感目标。</p>	<p>项目光缆车间外 50m 范围内无环境敏感目标。</p>	<p>一致</p>
<p>该项目挥发性有机物排放总量不得突破我局下达的总量控制指标。</p>	<p>经核算,项目排放的 VOCs 符合总量控制指标的要求。</p>	<p>一致</p>
<p>项目建设必须严格执行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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,应依法依规开展项目竣工环境保护验收,经验收合格后,项目方可正式投入使用。</p>	<p>项目已履行环保三同时”制度,目前正在组织竣工环境保护验收。</p>	<p>一致</p>
<p>如项目性质、规模、地点、生产工艺或者污染防治措施发生重大变化,应重新报批环境影响评价文件。国家有新规定的,从其规定。</p>	<p>项目未发生重大变化</p>	<p>一致</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测单位资质

本次验收委托武汉蓝邦环境工程有限公司进行监测，其 CMA 资质认定证书如下：



图 5-1 武汉蓝邦环境工程有限公司 CMA 证书

2、监测分析方法

测定方法见下表：

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法来源	检出限
废水	pH	玻璃电极法	GB 6920-86	0.01pH
	SS	重量法	GB 11901-89	4mg/L
	COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04mg/L
有组织废气	VOC _s	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.001mg/m ³
无组织废气	VOC _s	吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.0003mg/m ³
油烟	油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001 附录 A	/
噪声	厂界噪声	声级计法	GB 12348-2008	/

3、质控措施

(1) 按照国家颁布的《环境监测质量管理规定》(2006)、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《空气和废气监测分析方法》(第四版)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的要求实施全程序质量保证措施。

(2) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书。

(3) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内,且所使用仪器在监测过程中运行正常。

(4) 样品采取空白、质控样分析、平行双样、加标回收率测定等方式进行质量控制,样品质控样分析结果在均质控要求范围内,符合要求。

(5) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效。

(6) 监测报告实行三级审核。

质量控制措施测试结果见下表:

表 5-2 双平行样监测结果

监测项目	测定双平行样最大偏差 (%)	规定双平行样偏差 (%)	评价
氨氮	0.66	≤15	合格
动植物油	0.24	≤10	合格

表 5-3 质控样监测结果

监测项目	质控样编号	质控样浓度值	测定值 (mg/L)	评价
pH	GSB07-3159-2014	6.86±0.01	6.86	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014	145±5.0	144	合格
氨氮	GSB07-3164-2014	0.453±0.015	0.448	合格
动植物油	GSB07-1198-2000	25.9±0.32	25.9	合格
五日生化需氧量	BY400124	21.7±3.2	22.2	合格

表 5-4 噪声仪测量前、后校准结果

长飞科技园迁建项目竣工环境保护验收监测报告表

监测前校准时间	监测前校准声级 dB (A)	监测后校准声级 dB (A)	示值偏差 dB (A)	备注
7月4日昼间	93.8	93.8	0.0	测定前、后校准示值偏差不大于0.5dB (A)，测量数据有效
7月5日昼间	93.8	93.8	0.0	

表六 验收监测内容

1、环境保护设施调试效果监测内容

(1) 废气

①有组织排放

项目有组织废气监测内容见下表：

表 6-1 项目有组织废气监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	着色车间 1#、2# 排气筒处理后出口 1◎、2◎	挥发性有机物 VOC _S	3 次/天，监测 2 天
	护套车间 3# 排气筒处理前 3◎、处理后 4◎	挥发性有机物 VOC _S	3 次/天，监测 2 天
	护套车间 4# 排气筒处理前 5◎、处理后 6◎	挥发性有机物 VOC _S	3 次/天，监测 2 天
	二套车间 5# 排气筒处理前 7◎、处理后 8◎	挥发性有机物 VOC _S	3 次/天，监测 2 天
油烟	食堂油烟净化器进口 9◎	油烟	2 次/天，监测 2 天
	食堂油烟净化器出口 10◎	油烟	5 次/天，监测 2 天

备注：1#和 2#排气筒处理前不具备监测条件，未进行监测。

②无组织排放

项目无组织废气监测内容见下表：

表 6-2 项目无组织废气监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向 1○、下风向 2○~4○	挥发性有机物 VOC _S	3 次/天，监测 2 天

(2) 厂界噪声监测

项目噪声监测内容见下表：

表 6-3 项目厂界噪声监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界各侧 1▲~7▲	等效连续 A 声级 Leq (A)	昼夜间各监测 1 次，监测 2 天

(3) 废水监测

项目废水监测内容见下表：

表 6-4 项目废水监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	总排口 1★	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油	4 次/天，监测 2 天

2、环境质量监测

对距离项目最近的东侧烽云慧城进行了大气和噪声监测，监测内容见下表：

表 6-5 敏感点处监测内容

长飞科技园迁建项目竣工环境保护验收监测报告表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	敏感点 5○	挥发性有机物 VOCs	3 次/天，监测 2 天
噪声	8▲	等效连续 A 声级 Leq (A)	昼夜间各监测 1 次，监测 2 天

表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

根据建设单位统计结果，验收期间，项目工况情况如下：

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测项目 监测时间	产品类型	设计生产能力 (万芯公里/年)	设计生产能力 (万芯公里/天)	监测期间生产 能力(万芯公里 /天)	运行负荷 (%)
2018.7.4	**	**	**	**	**
2018.7.5	**	**	**	**	**
备注	*****				

1、环境保护设施调试效果

(1) 污染物达标排放监测结果

①废气

项目生产废气有组织废气监测结果见下表：

表 7-2 项目生产废气有组织废气监测结果一览表（2018.7.4）

点位	监测项目	监测频次				标准 限值	超标 倍数	
		1	2	3	均值			
着色车间1#排 气筒处理后出 口1◎	VOC _s	排放浓度 (mg/m ³)	2.1306	2.2171	2.1402	2.1626	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.017	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)	/			7743	/	/	
着色车间2#排 气筒处理后出 口2◎	VOC _s	排放浓度 (mg/m ³)	2.1490	2.1362	2.1575	2.1476	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.006	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)	/			2635	/	/	
护套车间3#排 气筒处理前3◎	VOC _s	排放浓度 (mg/m ³)	1.1952	1.2065	1.1814	1.1944	/	/
		排放速率 (kg/h)	/			0.059	/	/
	标干风量 (m ³ /h)	/			49545	/	/	
护套车间3#排 气筒处理后4◎	VOC _s	排放浓度 (mg/m ³)	1.1600	1.1579	1.1710	1.1630	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.047	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)	/			40582	/	/	
护套车间4#排 气筒处理前5◎	VOC _s	排放浓度 (mg/m ³)	1.1898	1.1891	1.2001	1.1930	/	/
		排放速率 (kg/h)	/			0.059	/	/
	标干风量 (m ³ /h)	/			49475	/	/	
护套车间4#排 气筒处理后6◎	VOC _s	排放浓度 (mg/m ³)	1.1793	1.1805	1.1656	1.1751	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.050	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)	/			42678	/	/	
二套车间5#排 气筒处理前7◎	VOC _s	排放浓度 (mg/m ³)	1.1302	1.1277	1.1226	1.1268	/	/
		排放速率 (kg/h)	/			0.042	/	/
	标干风量 (m ³ /h)	/			37629	/	/	
二套车间5#排 气筒处理后8◎	VOC _s	排放浓度 (mg/m ³)	1.1050	1.1032	1.1005	1.1029	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.037	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)	/			33783	/	/	

表 7-3 项目生产废气有组织废气监测结果一览表（2018.7.5）

点位	监测项目	监测频次	标准	超标
----	------	------	----	----

长飞科技园迁建项目竣工环境保护验收监测报告表

		1	2	3	均值	限值	倍数	
着色车间1#排气筒处理后出口1◎	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	2.1354	2.2552	2.1427	2.1178	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.016	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)		/			7280	/	/
着色车间2#排气筒处理后出口2◎	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	2.1521	2.1554	2.1519	2.1531	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.006	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)		/			2738	/	/
护套车间3#排气筒处理前3◎	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.1928	1.1975	1.1888	1.1930	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.059	/	/
	标干风量 (m ³ /h)		/			49113	/	/
护套车间3#排气筒处理后4◎	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.1611	1.1538	1.1564	1.1571	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.054	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)		/			46506	/	/
护套车间4#排气筒处理前5◎	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.1945	1.1865	1.1900	1.1903	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.058	/	/
	标干风量 (m ³ /h)		/			49093	/	/
护套车间4#排气筒处理后6◎	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.1819	1.1646	1.1692	1.1719	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.050	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)		/			43089	/	/
二套车间5#排气筒处理前7◎	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.1309	1.1252	1.1217	1.1259	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.043	/	/
	标干风量 (m ³ /h)		/			38381	/	/
二套车间5#排气筒处理后8◎	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.1096	1.1061	1.1139	1.1099	50	0
		排放速率 (kg/h)	/			0.039	1.5	0
	标干风量 (m ³ /h)		/			35322	/	/

根据监测结果，1#~5#排气筒排放的 VOCs 排放速率和排放浓度均可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 要求。

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 7.2 规定，1#排气筒和 2#排气筒需要等效，等效排气筒高度为 15m，对应的排放速率标准为 1.5kg/h。根据监测结果，1#排气筒排放速率最大为 0.017 kg/h，2#排气筒排放速率最大为 0.006 kg/h，等效排气筒排放速率为 0.023 kg/h，可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 要求。

项目食堂油烟监测结果见下表：

表 7-4 油烟监测结果

监测时间	监测点位	监测频次	烟气流量 (m ³ /h)	分析浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	超标倍数
2018.07.04	油烟净化器进口 9◎	1	14132	1.58	/	/	/
		2	14484	1.35			
		均值	14308	1.46			
	油烟净化器出口 10◎	1	41631	0.76	0.51	2.0	0
		2	40780	0.72			
		3	39998	0.72			
		4	42029	0.74			
		5	39156	0.66			

		均值	40719	0.72						
2018.07.05	油烟净化器进口 9◎	1	14052	1.40	/	/	/			
		2	14592	1.37						
		均值	14322	1.38						
	油烟净化器出口 10◎	1	35710	0.67				0.43	2.0	0
		2	36211	0.66						
		3	36760	0.68						
		4	35985	0.67						
		5	40880	0.68						
	均值	37109	0.67							

备注：投影面积 32m²，折算基准灶头数 29 个，单个灶头基准排风量 2000m³/h。

根据监测结果，项目食堂油烟排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）浓度限值的要求。但由于油烟产生浓度很低（1.46mg/m³），因此油烟处理效率未达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型饮食业单位油烟处理效率的要求。

项目无组织废气监测结果见下表：

表 7-5 项目无组织废气监测结果一览表（2018.7.4）单位：mg/m³

监测项目	监测点位	监测频次				标准限值	超标倍数
		1	2	3	最大值		
VOC _s	上风向 1◎	0.4015	0.4100	0.4063	0.4100	2.0	0
	下风向 2◎	0.4885	0.4862	0.4825	0.4885		0
	下风向 3◎	0.5572	0.5577	0.5506	0.5577		0
	下风向 4◎	0.6266	0.6213	0.6258	0.6266		0

表 7-6 项目无组织废气监测结果一览表（2018.7.5）单位：mg/m³

监测项目	监测点位	监测频次				标准限值	超标倍数
		1	2	3	最大值		
VOC _s	上风向 1◎	0.4068	0.4012	0.4168	0.4168	2.0	0
	下风向 2◎	0.4518	0.4632	0.4516	0.4632		0
	下风向 3◎	0.5245	0.5316	0.5298	0.5316		0
	下风向 4◎	0.6122	0.6103	0.6129	0.6129		0

根据监测结果，项目无组织排放的 VOCs 可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 5 的要求。

监测期间气象参数见下表：

表 7-7 气象参数一览表

监测时间	气压 KPa	气温℃	风向	风速 m/s
2018.07.04	100.62	28.6	东风	1.0
2018.07.05	100.56	27.1	东风	1.1

②废水

项目总排口废水监测结果见下表：

表 7-8 废水监测结果一览表（2018.7.4）单位：mg/L（pH 为无量纲）

监测点位	监测频次	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	动植物油
总排口 1★	排放浓度一	7.11	14	115	32.6	16.8	0.21

排放浓度二	7.12	24	114	32.9	16.5	0.22
排放浓度三	7.17	17	112	33.2	17.4	0.21
排放浓度四	7.18	16	111	31.9	16.7	0.24
均值	/	18	113	32.6	16.8	0.22
标准限值	6~9	400	500	300	45	100
超标倍数	0	0	0	0	0	0

表 7-9 废水监测结果一览表 (2018.7.5) 单位: mg/L (pH 为无量纲)

监测点位	监测频次	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	动植物油
总排口 1★	排放浓度一	7.14	12	110	34.9	16.6	0.21
	排放浓度二	7.15	20	113	34.6	16.7	0.21
	排放浓度三	7.19	15	112	34.2	17.3	0.21
	排放浓度四	7.20	14	108	35.3	16.9	0.21
	均值	/	15	111	34.8	16.9	0.21
	标准限值	6~9	400	500	300	45	100
	超标倍数	0	0	0	0	0	0

根据监测结果,项目总排口废水中各污染物均可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(NH₃-N 可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准)。

③噪声

项目厂界噪声监测结果见下表:

表7-10 项目厂界噪声监测结果一览表 单位: dB (A)

监测日期	监测点位	测量时段	测点编号	1▲	2▲	3▲	4▲	5▲	6▲	7▲
2018 .07.0 4	厂界 四周	昼间 (14:00 -16:00)	测量值	61.3	58.8	52.6	51.6	53.9	55.9	58.6
			标准限值	70	70	70	60	60	60	70
			超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
		夜间 (22:00 -24:00)	测量值	42.6	41.5	39.5	39.6	40.1	41.3	43.5
			标准限值	55	55	55	50	50	50	55
			超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
2018 .07.0 5	厂界 四周	昼间 (14:00 -16:00)	测量值	60.3	59.2	51.8	50.9	52.6	54.6	57.5
			标准限值	70	70	70	60	60	60	70
			超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
		夜间 (22:00 -24:00)	测量值	42.5	41.2	40.5	39.6	40.2	41.3	42.6
			标准限值	55	55	55	50	50	50	55
			超标倍数	0	0	0	0	0	0	0

备注: 1▲、2▲、3▲、7▲执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类标准, 4▲、5▲、6▲执行 2 类标准。

根据监测结果,项目西侧厂界(4#、5#、6#监测点)噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准要求,其余侧厂界(1#、2#、3#/7#监测点)噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类标准要求。

2、主要环保设施去除效率

根据监测结果，项目主要环保设施核算结果见下表：

表7-11 项目主要环保设施处理效率核算表

环保措施	污染物	监测时间	平均进口浓度	平均出口浓度	实际处理效率 (%)	环评设计处理效率 (%)
3#活性炭处理装置	VOCs	2018.7.4	1.1944mg/m ³	1.1630 mg/m ³	2.6	90
		2018.7.5	1.1930 mg/m ³	1.1571 mg/m ³	3.0	90
4#活性炭处理装置	VOCs	2018.7.4	1.1930 mg/m ³	1.1751 mg/m ³	1.5	90
		2018.7.5	1.1903 mg/m ³	1.1719 mg/m ³	1.5	90
5#活性炭处理装置	VOCs	2018.7.4	1.1268 mg/m ³	1.1029 mg/m ³	2.1	90
		2018.7.5	1.1259 mg/m ³	1.1099 mg/m ³	1.4	90
食堂油烟净化器	油烟	2018.7.4	1.46 mg/m ³	0.72 mg/m ³	50.7	85
		2018.7.5	1.38 mg/m ³	0.37 mg/m ³	73.2	85

根据上表核算结果，项目3组活性炭处理装置以及食堂油烟净化器处理效率均小于环评设计处理效率，特别是活性炭处理装置的效率。通过与建设单位了解情况，项目活性炭的更换频率约1次/4月，最近一次的更换为2018年6月。通过与环评预测的进口浓度对比，项目实际的进口浓度与环评预测的进口浓度相差不大。因此造成处理效率低的情况主要是进口污染物的浓度太低，无法确保达到设计指标。

3、工程建设对环境的影响

(1) 声环境

项目东侧最近的敏感点烽云慧城（8#）处噪声监测结果见下表：

表 7-12 敏感点处声环境监测结果 单位：dB (A)

监测日期	监测点位	测量时段	测点编号	8▲
2018.07.04	敏感点处	昼间（14:00-16:00）	测量值	57.6
			标准限值	60
			超标倍数	0
		夜间（22:00-24:00）	测量值	40.8
			标准限值	50
			超标倍数	0
2018.07.05	敏感点处	昼间（14:00-16:00）	测量值	56.8
			标准限值	60
			超标倍数	0
		夜间（22:00-24:00）	测量值	40.5
			标准限值	50
			超标倍数	0

根据上表，敏感点处声环境可以满足 GB3096-2008《声环境质量标准》“2类标准”要求。

(2) 大气环境

项目最近敏感点烽云慧城（无组织5#）处VOCs监测结果见下表：

表 7-12 敏感点处 VOCs 监测结果 单位：mg/m³

监测项目	监测时间	监测点位	监测频次				标准限值
			1	2	3	最大值	
	2018.7.4	敏感点 5○	0.4084	0.4084	0.4061	0.4084	0.6
	2018.7.5	敏感点 5○	0.4058	0.4032	0.4049	0.4058	

根据监测结果,项目最近敏感点烽云慧城处 VOCs 浓度可以满足 GB/T18883-2002 《室内空气质量标准》TVOC 标准要求。

4、污染物总量核算

项目未设置 COD、氨氮总量控制指标, VOC_S 总量控制指标为 0.314t/a。根据本项目环评报告,项目申请的 VOCs 总量控制指标为本项目新增的排放量(包括有组织和无组织),现有工程的 VOC_S 排放量为 1.108t/a,也即全厂 VOCs 排放量需控制在 1.422t/a 以内。由于项目排气筒相互依托,因此本次验收报告对全厂 VOCs 的排放量进行核算。

VOC_S 有组织排放量核算过程:

1#~5#排气筒 VOCs 最大排放速率分别为 0.017kg/h、0.006kg/h、0.054kg/h、0.050kg/h、0.039kg/h,工作时间为 7200h,则全厂 VOCs 有组织排放量 1.195t/a。

VOC_S 无组织排放量核算过程:

护层废气:护层废气按产污系数 0.01%计算。一期工程 MDPE 和 LSZH PE 使用量为 5400t/a,本项目 MDPE 使用量为 7600t/a,则一期工程护层废气产生量为 0.54t/a,本项目护层废气产生量为 0.76t/a,合计 1.3t/a。护层废气 90%进入处理装置,其余 10%无组织排放,则护层废气无组织排放量为 0.130t/a。

二套废气:按产污系数 0.01%计算,一期工程 PBTP 使用量为 1400t/a,本项目 PBTP 使用量为 2216t/a,护层废气总产生量为 0.36t/a。二套废气 90%进入处理装置,其余 10%无组织排放,则二套废气无组织排放量为 0.036t/a。

全厂 VOC_S 无组织排放量为 0.166 t/a,全厂 VOCs 的排放量为 1.361t/a。

目前全厂产能为 ***** , ***** 折算,满负荷状况下,全厂 VOCs 的排放量为 1.405t/a,小于 1.422t/a,说明项目重点污染物排放量在厂区已申请的总量控制指标范围内。

5、防护距离

根据现场踏勘情况,项目光缆车间 50m 范围内无住宅、学校及医院等敏感目标,符合卫生防护距离的控制要求。

表八 验收结论

1、环境保护设施调试效果

(1) 废气

*****期工程活性炭处理装置进行处理，处理后通过 15m 高排气筒（1#）排出，*****色废气 VOCs 通过本次新增的 1 套活性炭处理装置进行处理，处理后通过 15m 高排气筒（2#）排出。根据监测结果，1#排气筒和 2#排气筒 VOCs 排放浓度和排放速率均可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 要求。1#排气筒和 2#排气筒等效排放速率也可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 要求。

护层废气 VOCs 通过本次新增的 2 套活性炭处理装置处理后，从 15m 高排气筒排出，共 2 根（3#~4#）。根据监测结果，3#排气筒和 4#排气筒 VOCs 排放浓度和排放速率均可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 要求。

二套废气通过本次新增的 1 套活性炭处理装置处理后，从 15m 高排气筒排出，共 1 根（5#）。根据监测结果，5#排气筒 VOCs 排放浓度和排放速率均可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 要求。

项目食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求。

项目无组织排放的 VOCs 排放浓度可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 5 要求。

(2) 废水

项目废水主要来自于员工的办公生活废水、食堂餐饮废水，本项目依托已建好的隔油池和化粪池，餐饮废水先经过隔油池预处理后与生活废水混合进入化粪池处理。根据监测结果，总排口废水排放浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的“三级标准”要求。

(3) 噪声

项目噪声源包括动力站、光缆车间生产设备，噪声级 70~80dB（A）。经采取隔声、减震、选用低噪音设备等措施后，根据监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界

环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“2类、4类标准”的要求。

(4) 固废

项目办公生活垃圾交由环卫清运，食堂废油脂和餐厨垃圾交由有资质单位收集处理；工业固体废物中的一般工业固体废物包括有不合格品（废光纤、光缆）、废光纤皮，主要来源于生产过程，交由武汉市环光资源再生有限公司回收再利用。危险废物暂存在危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。

2、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目最近敏感点处声环境可以满足 GB3096-2008《声环境质量标准》“2类标准”要求，VOCs 可以满足 GB/T18883-2002《室内空气质量标准》TVOC标准要求。

3、总量控制结论



根据本次验收监测报告核算结果，目前全厂 VOCs 的排放量为 1.356t/a，允许排放量为 1.422t/a，说明项目重点污染物排放量在厂区已申请的总量控制指标范围内。

4、整改情况

建设单位在 2018 年 8 月 30 日组织召开了验收会议，根据验收组意见进行了相应的整改，具体整改内容如下：

表 8-1 整改情况

整改要求	照片
完善危险废物暂存间及一般固体废物暂存场所的标识	

<p>完善废气处理装置的名称、编号等标识</p>	
<p>进一步提高废气收集效率,减少无组织废气排放</p>	

委 托 书

武汉新江城环境事务咨询有限责任公司：

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》等相关法律法规要求，我单位长飞科技园迁建项目特委托贵单位进行竣工环境保护验收工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：长飞光纤光缆股份有限公司

委托日期：2018年7月2日

湖北省企业投资项目备案证

登记备案项目编号 2016-420118-39-03-331702

项目名称: 长飞科技园迁建项目
建设地点: 武汉市东湖高新技术开发区光谷三路196号1号厂房
建设性质: 迁建

项目法人: 长飞光纤光缆股份有限公司

申报单位经济类型: 股份制企业

项目总投资: [REDACTED]

引进用汇: [REDACTED]

主要建设规模及内容: [REDACTED]。

计划开工时间: 2016年11月

(项目符合国家产业政策鼓励类的具体条款)

符合法律、法规及其他有关规定

符合国家产业政策、投资政策的规定

符合行业准入标准

不属于政府核准或审批而进行备案的项目

本证自发证之日起有效期为二年



湖北省发展和改革委员会监制

武汉东湖新技术开发区环境保护局

武新环审[2017]123号

武汉东湖新技术开发区环境保护局关于长飞 光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目 环境影响报告表的批复

长飞光纤光缆股份有限公司：

你公司报送的《长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及附件收悉。经研究，提出如下审批意见：

一、你公司投资■■■■万元在武汉市东湖高新区武黄高速以南、光谷三路以西现有厂区内实施长飞科技园迁建项目。项目建成后形成光缆■■■■万芯公里/年的生产能力。该项目符合国家产业政策和东湖开发区总体规划，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施后，外排各类污染物能做到达标排放。从环境保护角度分析，同意该项目在拟定地点按拟定规模实施。

二、《报告表》提出的环保执行标准可行，该《报告表》可作为工程环保设计和环境管理的依据。

三、你单位应重点做好以下工作：

（一）项目食堂废水经现有隔油池处理后，与办公生活污水

一并进入现有化粪池处理，经废水总排口排入市政污水管网进入豹澥污水处理厂进行处理，污染物排放浓度须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求。

（二）项目产生的工艺废气经收集后，通过活性炭吸附处理并经15米高排气筒排放，排气筒废气及厂界无组织排放监控点应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2、表5的限值要求；食堂油烟经油烟净化器处理后须满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相应标准后通过屋顶排口排放。

（三）废丁酮、废墨盒、废酒精瓶及废活性炭等危险废物须按有关危险废物法律法规的要求，交由具有有效危险废物经营许可证单位进行妥善处置，转移时须办理危险废物转移手续并报我局备案。按规范要求设置收集装置和危险废物临时储存场所。一般工业固废交由物资部门回收，生活垃圾由环卫清运填埋，厨余垃圾交有资质单位收集处置。

（四）项目主要噪声源是各类生产设备运行噪声。你公司应合理布局，并采取必要的隔声、降噪、减振措施。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准限值要求。

四、项目应按照《报告表》要求，在光缆车间设置50米的卫生防护距离，上述防护距离范围内，不得新建居民楼、医院、学校等环境敏感目标。

五、该项目挥发性有机物排放总量不得突破我局下达的总量控制指标。

六、你公司需按照《报告表》要求，落实“以新带老”措施。

七、项目建设必须严格执行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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应依法依规开展项目竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

八、如项目性质、规模、地点、生产工艺或者污染防治措施发生重大变化，应重新报批环境影响评价文件。国家有新规定的，从其规定。



抄送：武汉市环保局，武汉唯沃环境技术有限公司。

武汉东湖新技术开发区环境保护局

2017年9月18日印发

武汉东湖新技术开发区环境保护局

武新环验〔2017〕2号

武汉东湖新技术开发区环境保护局关于 长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园 一期工程项目竣工环境保护 阶段性验收的意见

一、项目基本情况

长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园一期工程项目位于武汉市东湖新技术开发区光谷三路 196 号，项目已建成的建设内容为■栋光缆车间、■栋测试中心、■栋食堂及其他辅助设施，仍有 1 栋布线车间尚未建成。目前，该项目可年产光缆 ■■■公里、皮线缆 ■ 万公里。2013 年 12 月，建设单位委托湖北君邦环境技术有限责任公司编制了环境影响报告表；2014 年 3 月，该项目通过我局环评审批。项目建成后，建设单位委托武汉市江夏区环境监测站对该项目开展了竣工环境保护阶段验收监测，并于 2016 年 12 月向我局提出了竣工环境保护阶段验收申请。

二、环保措施执行情况

项目在实施过程中，建设单位按照有关环保法律法规的规定，落实了相关污染防治措施：

(一) 项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水进入化粪池处理，最后通过市政污水管网排入豹澥污水处理厂。

(二) 项目着色工艺产生的有机废气经 2 套活性炭吸附装置处理后，通过 2 根 15 米高的排气筒排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后引至食堂楼顶排放。

(三) 项目主要噪声源为注塑冷却塔、动力站和各类生产设备，采取了隔声、消声、吸声及减振等措施。

(四) 项目设置了危险废物暂存间，废丁酮、废墨盒、废胶水瓶、废活性炭等危险废物交武汉凤凰绿色贸易有限公司、武汉鑫朗环保有限责任公司处置；产生的废边角料等一般工业固体废物交物资回收部门回收利用，生活垃圾交城管部门清运处理。

三、验收监测情况

项目验收期间，满足相关环保阶段性验收的条件。根据武汉市江夏区环境监测站出具的阶段验收监测报告，主要结果如下：

(一) 废水

项目废水总排口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油等污染物的排放浓度均达到了《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准限值要求。

(二) 废气

项目着色工艺有组织排放废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准限

值要求；无组织排放废气中非甲烷总烃的最大浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；食堂油烟排放浓度达到了《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关标准限值要求。

（三）噪声

项目 1#~3#、6#~8#监测点的厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准限值要求；4#、5#监测点的厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

四、验收意见

经现场检查并认真审阅有关资料以后，原则同意长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园一期工程项目竣工环境保护阶段验收合格。建设单位在日常运营过程中，应注意做好以下工作：

（一）加强对各类环保设施的维护管理，保证各类环保设施正常运行，确保外排各类污染物全面稳定达标排放。特别是厂区内的废气处理设施，必须定期检查维护并更换活性炭，保证废气经处理后全部达标排放，并做好相应的记录。


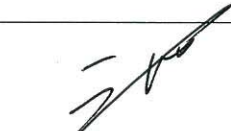
（二）做好固体废物管理，进一步完善厂区固体废物暂存场所，危险废物必须交有资质单位处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，危险废物转移时需报我局备案。

（三）鉴于该项目分期建设投产，本次验收内容为已建设的生产设施部分。长飞光纤光缆股份有限公司下一阶段工程建设需另行向我局报备，经我局验收合格方可正式投入运行。

(四) 该项目验收后纳入我局日常管理，每年应依法向我局进行排污申报登记。



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	长飞光纤光缆股份有限公司	机构代码	61640035-2
法定代表人	文会国	联系电话	027-87802541
联系人	叶波兰	联系电话	13707142523
座机电话	办公电话: 027-67887765 传真电话: 027-87802534	电子邮箱	yebolan@yofc.com
地 址	详细地址: 武汉市东湖新技术开发区光谷大道九号 中心经度: 114° 25' 8" 中心纬度: 30° 30' 6"		
预案名称	1、长飞光纤光缆股份有限公司 突发环境事件应急预案 2、长飞科技园一期工程 突发环境事件应急预案		
风险级别	1、重大环境风险等级；2、一般环境风险等级		
<p>本单位于 2016 年 1 月 17 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
		 预案定制单位（公章）	
预案签署人		报送时间	2016. 1. 27

<p>突发环境事件 应急预案备案 文件目录</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见（含专家签字表）。 		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2016年1月29日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章）</p> 		
<p>备案编号</p>	<p>1. 420111-高新-2016-002-H 2. 420111-高新-2016-003-L</p>		
<p>报送单位</p>			
<p>受理部门 负责人</p>		<p>经办人</p>	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

危险废物处置合作协议

合同编号：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《湖北省固体（危险）废物转移管理办法》等有关规定，长飞光纤光缆股份有限公司（以下简称甲方）与武汉北湖云峰环保科技有限公司（以下简称乙方）经友好协商，就甲方产生的危险废物委托乙方进行处置的相关事宜订立合作协议如下：

一、甲乙双方同意：甲方将下列危险废物交由乙方进行处理处置。

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	备注
1	废活性炭	HW49	900-039-49	
2	废包装物	HW49	900-041-49	
3	废有机溶剂	HW06	900-403-06	

二、双方的权利和义务

甲方权利和义务：

- 1、甲方危险废物转移之前需向环保部门申请危险废物的转移报批手续，经环保主管部门审批通过并取得湖北省危险废物物联网系统身份识别卡后方可开展危险废物的转运工作。
- 2、甲方应将本协议约定的危险废物连同包装物全部交给乙方进行处理，危险废物的包装应完好无损，确保转运过程中不发生泄漏，包装容器上必须粘贴相应的危险废物标识。
- 3、甲方需提前 72 小时通知乙方进行危险废物转运事宜，双方约定每次起运量应不低于 5 吨，否则乙方将根据实际情况加收运费 XXXXXXXXXX。
- 4、甲方需安排专人负责危险废物的交接，并向乙方无偿提供危险废物的装载服务，否则乙方有权根据现场作业条件加收机械和劳务费 300 元/吨。
- 5、甲方承诺实际转运的危险废物与合同约定的废物完全一致，不得含有易爆、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质。当废物成份、特性及包装形式等发生重大变化时，甲方应及时书面告知乙方，否则由此造成乙方的损失或出现的环境、安全事故将由甲方承担主要法律责任。

乙方权利和义务：

- 1、协议的存续期间内，乙方须保证所持有许可证合法有效，具备危险废物处置资格。在申报过程中乙方需配合甲方提供环保申报所需的资质文件及其它相关手续资料。
- 2、乙方需安排专人、专用车辆，按约定时间转运甲方所产生的危险废物，并办好交接手续。
- 3、乙方需严格按照国家有关法律法规的要求确保危险废物转运过程中的污染防治措施，制订相应应急预案，有效防止二次环境污染的发生。
- 4、乙方运输车辆和装卸人员在甲方厂区内应文明作业，严格遵守甲方的相关安全、环保管理规定，不

得影响甲方有关正常生产经营活动。

5、乙方转运过程中若发现危险废物的形态、成份、特性、数量、包装方式、危险废物标签等与合同约定或环保申报信息不符，则乙方有权拒绝接收该类废物，并保留向甲方追偿由此造成的人员和车辆误工损失的权利。

三、款项支付和结算

- 1、本协议签订后甲方需预付 $\underline{\quad}$ 元处置服务费，具体处置收费标准详见附件。
- 2、结算方式：根据双方实际转运的危险废物品种和数量为结算依据，其中预付款可以进行冲抵。
- 3、付款方承诺收款方开具发票后 30 个工作日内完成付款。

四、协议变更与终止

- 1、国家和地方法律法规对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的政策要求对本合作协议进行变更和修改。
- 2、在本合作协议存续期内，甲、乙任何一方因不可抗力的原因，导致不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。否则不能视为免于承担违约责任。

五、违约责任

双方应严格履行本合作协议，任何一方未按协议内容履行，视为违约。守约方有权要求违约方赔偿经济损失。

六、本合作协议有效期为壹年（自2018年8月10日至2019年8月10日止）。

七、本合作协议壹式肆份，甲乙双方各执贰份，双方签字盖章生效。

八、其他未尽事宜，双方可签署补充协议，与本协议同具法律效力。

甲方（盖章）：长飞光纤光缆股份有限公司

地址：

联系电话：

代理人（签字）：

日期：2018年8月20日



乙方（盖章）：武汉北湖云峰环保科技有限公司

地址：武汉市青山北湖工业园

联系电话：027-50756782

代理人（签字）：

日期：2018年8月20日



附件 1:

危险废物处置服务报价单


合同编号:

产废单位名称 (甲方): 长飞光纤光缆股份有限公司

处置单位名称 (乙方): 武汉北湖云峰环保科技有限公司

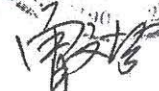
序号	危险废物名称	废物代码	价格 (元/吨)	备注
1	废活性炭	900-039-49	██████	甲方付费
2	废包装物	900-041-49	██████	
3	废有机溶剂	900-403-06	██████	

说明: 1. 每车不足 5 吨收取 2800 元/车运输费用
2. 乙方开据 6% 的增值税专用发票, 以上报价含相关税费。


甲方 (盖章):  长飞光纤光缆股份有限公司

地址:

电话:


代理人 (签字): 

日期: 2018 年 8 月 20 日

乙方 (盖章):  武汉北湖云峰环保科技有限公司

地址: 武汉市青山区武钢北湖农工商公司内

电话: 027-50756782

代理人 (签字): 

日期: 2018 年 8 月 20 日

收有
专用发票

湖北省 危险废物经营许可证

(副本)

本许可证文件仅限于客户办理危险废物经营许可证申报手续使用, 如作他用, 一律无效。
蓝云峰公司盖章后授权使用, 复印无效。
公司监督电话: 027-50756782。

编号: S42-01-07-0005

法人名称: 武汉北湖云峰环保科技有限公司

法定代表人: 梅钢

住所: 武汉市青山区武钢北湖农工商公司内

经营设施地址: 武汉市青山区武钢北湖农工商公司内

核准经营方式: 收集、贮存、处置、利用

核准经营危险废物类别: 废有机溶剂HW06 (900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06) 10000吨/年; 废矿物油HW08, 20000吨/年; 废乳化石HW09 (不含重金属) 5000吨/年; 含锌废物HW23 (336-103-23)、HW48 (321-010-48、321-014-48)、HW50含锌催化剂 (251-016-50至251-019-50、261-152-50) 3000吨/年; 含铅废物HW31 (312-001-31、384-004-31、900-025-31) 5000吨/年; 废酸HW34 (251-014-34、314-001-34、397-005-34、397-006-34、397-007-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-304-34、900-305-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34) 10000吨/年; 焚烧处置HW06 (900-405-06至900-410-06)、HW08 (251-002-08、251-006-08、251-011-08、900-200-08、900-210-08)、HW11 (252-001-11至252-016-11、772-001-11)、HW12 (264-010-12至900-299-12, 不含重金属)、HW13 (265-101-13至900-016-13, 不含重金属)、HW49 (900-039-49、900-041-49、900-047-49、900-999-49) 6000吨/年; 废包装容器HW49 (900-041-49) (不含感染性废物) 30万只/年; 废弃的铅酸蓄电池HW49 (900-044-49) 10000吨/年 (限收集、贮存)。

核准经营规模: 69000吨/年和30万只/年

有效期限: 自2018年4月17日至2023年4月16日, 经

营期限为五年

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本存放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处置, 并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



发证机关: 湖北省环境保护厅
发证日期: 2018年4月17日



武汉蓝邦环境工程有限公司

检测报告

【编号:WHBPR180712004】

项目名称: 长飞光纤光缆股份有限公司(长飞科技园)
污染源现状监测

委托单位: 长飞光纤光缆股份有限公司

检测类别: 委托监测

报告日期: 2018年07月12日





声明

- 1.客户送样时，报告检测结果仅对来样负责。
- 2.本报告无授权人签字、未加盖本公司“报告专用章”和“CMA”标识无效。
- 3.对本报告中检测数据如有异议，请在收到检测报告后十五天内提出复测申请（微生物等特殊项目不能复测），逾期不予受理。复测以原样为准，复测维持原结论时，由委托方承担复测费。
- 4.本报告各页均为报告不可分割部分，使用者部分使用检测报告而导致误解或由此造成后果，本公司不承担任何责任。
- 5.复印的检测报告未加盖本公司“报告专用章”无效。
- 6.本公司不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性责任。

~~~~~  
联系地址：武汉市江夏区藏龙岛杨桥湖大道 13 号 3#501 室

邮政编码：430063

报告质量投诉电话：027-81387079



# 报告正文

## 一、任务来源及监测目的

受长飞光纤光缆股份有限公司的委托, 我司于2018年07月04日~07月05日对长飞光纤光缆股份有限公司(长飞科技园)排放的污水、废气及厂界噪声进行了污染源监测。

## 二、受测单位基本概况

### 1、基本情况

表 1 受测单位基本情况

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 企业名称 | 长飞光纤光缆股份有限公司(长飞科技园)   |
| 企业地址 | 武汉市东湖新技术开发区光谷三路 196 号 |

### 2、排污分析及治污措施

表 2 废水来源及治理措施

| 废水来源   | 水质类别                     | 废水污染物                                                                | 治理措施 | 排放去向 |
|--------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|------|
| 生活、办公  | 生活废水                     | pH、悬浮物 SS、化学需氧量 COD <sub>Cr</sub> 、五日生化需氧量 BOD <sub>5</sub> 、氨氮、动植物油 | 化粪池  | 总排口  |
| 污水排放去向 | 废水经市政管网进入豹澥污水处理厂, 最终排入长江 |                                                                      |      |      |
| 废水排放规律 | 连续排放                     |                                                                      |      |      |
| 备注     | 无                        |                                                                      |      |      |

表 3 废气来源及治理措施

| 废气来源          | 污染物         | 治理措施    | 排放规律 |
|---------------|-------------|---------|------|
| 有组织废气<br>生产车间 | 挥发性有机物 VOCs | 活性炭处理装置 | 连续排放 |
| 油烟<br>食堂      | 油烟          | 15m 排气筒 | /    |
| 无组织废气         | 挥发性有机物 VOCs | /       | /    |

表 4 噪声来源及治理措施

| 噪声来源 | 治理措施   | 排放规律   |
|------|--------|--------|
| 机械设备 | 减振、隔音等 | 昼夜连续生产 |

## 三、监测方案

表5 监测方案

| 监测类别  | 监测点位                    | 监测项目                                               | 监测频次           |
|-------|-------------------------|----------------------------------------------------|----------------|
| 废水    | 总排口 1★                  | pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、动植物油 | 4次/天, 监测2天     |
| 有组织废气 | 着色车间1#、2#排气筒处理后出口 1◎、2◎ | 挥发性有机物 VOCs                                        | 3次/天, 监测2天     |
|       | 护套车间3#排气筒处理前 3◎、处理后 4◎  | 挥发性有机物 VOCs                                        | 3次/天, 监测2天     |
|       | 护套车间4#排气筒处理前 5◎、处理后 6◎  | 挥发性有机物 VOCs                                        | 3次/天, 监测2天     |
|       | 二套车间5#排气筒处理前 7◎、处理后 8◎  | 挥发性有机物 VOCs                                        | 3次/天, 监测2天     |
| 油烟    | 食堂油烟净化器进口 9◎            | 油烟                                                 | 2次/天, 监测2天     |
|       | 食堂油烟净化器出口 10◎           | 油烟                                                 | 5次/天, 监测2天     |
| 无组织废气 | 上风向 1○、下风向 2○~4○、敏感点 5○ | 挥发性有机物 VOCs                                        | 3次/天, 监测2天     |
| 噪声    | 厂界各侧 1▲~8▲              | 等效连续 A 声级 Leq (A)                                  | 昼夜间各监测1次, 监测2天 |

备注: 1#和2#排气筒处理前不具备监测条件, 未进行监测。

#### 四、监测分析方法及依据

表6 监测分析方法及依据

| 类别    | 项目名称              | 分析方法              | 方法来源               | 检出限                     |
|-------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|
| 废水    | pH                | 玻璃电极法             | GB 6920-86         | 0.01pH                  |
|       | SS                | 重量法               | GB 11901-89        | 4mg/L                   |
|       | COD <sub>Cr</sub> | 重铬酸盐法             | HJ 828-2017        | 4mg/L                   |
|       | BOD <sub>5</sub>  | 稀释与接种法            | HJ 505-2009        | 0.5mg/L                 |
|       | 氨氮                | 纳氏试剂法             | HJ 535-2009        | 0.025mg/L               |
|       | 动植物油              | 红外分光光度法           | HJ 637-2012        | 0.04mg/L                |
| 有组织废气 | VOCs              | 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ 734-2014        | 0.001mg/m <sup>3</sup>  |
| 无组织废气 | VOCs              | 吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法 | HJ 644-2013        | 0.0003mg/m <sup>3</sup> |
| 油烟    | 油烟                | 红外分光光度法           | GB 18483-2001 附录 A | /                       |
| 噪声    | 厂界噪声              | 声级计法              | GB 12348-2008      | /                       |

#### 五、质控措施

(1) 按照国家颁布的《环境监测质量管理规定》(2006)、《地表水和污水



监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《空气和废气监测分析方法》(第四版)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的要求实施全程序质量保证措施。

(2) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书。

(3) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内,且所使用仪器在监测过程中运行正常。

(4) 样品采取空白、质控样分析、平行双样、加标回收率测定等方式进行质量控制,样品质控样分析结果在均质控要求范围内,符合要求。

(5) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效。

(6) 监测报告实行三级审核。

#### 质量控制措施测试结果

表 7 双平行样监测结果

| 监测项目 | 测定双平行样最大偏差 (%) | 规定双平行样偏差 (%) | 评价 |
|------|----------------|--------------|----|
| 氨氮   | 0.66           | ≤15          | 合格 |
| 动植物油 | 0.24           | ≤10          | 合格 |

表 8 质控样监测结果

| 监测项目    | 质控样编号           | 质控样浓度值      | 测定值 (mg/L) | 评价 |
|---------|-----------------|-------------|------------|----|
| pH      | GSB07-3159-2014 | 6.86±0.01   | 6.86       | 合格 |
| 化学需氧量   | GSB07-3161-2014 | 145±5.0     | 144        | 合格 |
| 氨氮      | GSB07-3164-2014 | 0.453±0.015 | 0.448      | 合格 |
| 动植物油    | GSB07-1198-2000 | 25.9±0.32   | 25.9       | 合格 |
| 五日生化需氧量 | BY400124        | 21.7±3.2    | 22.2       | 合格 |

表 9 噪声仪测量前、后校准结果

| 监测前校准时间   | 监测前校准声级 dB(A) | 监测后校准声级 dB(A) | 示值偏差 dB(A) | 备注                              |
|-----------|---------------|---------------|------------|---------------------------------|
| 2018年7月4日 | 93.8          | 93.8          | 0.0        | 测定前、后校准示值偏差不大于 0.5dB(A), 测量数据有效 |
| 2018年7月5日 | 93.8          | 93.8          | 0.0        |                                 |

## 六、监测结果及统计分析

1、污水: 监测结果见表 10、11。

**表 10 污水监测结果表 (2018.07.04)**

单位: mg/L (pH 为无量纲)

| 监测点位      | 监测频次  | pH   | SS  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 氨氮   | 动植物油 |
|-----------|-------|------|-----|-------------------|------------------|------|------|
| 总排口<br>1★ | 排放浓度一 | 7.11 | 14  | 115               | 32.6             | 16.8 | 0.21 |
|           | 排放浓度二 | 7.12 | 24  | 114               | 32.9             | 16.5 | 0.22 |
|           | 排放浓度三 | 7.17 | 17  | 112               | 33.2             | 17.4 | 0.21 |
|           | 排放浓度四 | 7.18 | 16  | 111               | 31.9             | 16.7 | 0.24 |
|           | 均值    | /    | 18  | 113               | 32.6             | 16.8 | 0.22 |
|           | 标准限值  | 6~9  | 400 | 500               | 300              | 45   | 100  |
|           | 超标倍数  | 0    | 0   | 0                 | 0                | 0    | 0    |

**表 11 污水监测结果表 (2018.07.05)**

单位: mg/L (pH 为无量纲)

| 监测点位      | 监测频次  | pH   | SS  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 氨氮   | 动植物油 |
|-----------|-------|------|-----|-------------------|------------------|------|------|
| 总排口<br>1★ | 排放浓度一 | 7.14 | 12  | 110               | 34.9             | 16.6 | 0.21 |
|           | 排放浓度二 | 7.15 | 20  | 113               | 34.6             | 16.7 | 0.21 |
|           | 排放浓度三 | 7.19 | 15  | 112               | 34.2             | 17.3 | 0.21 |
|           | 排放浓度四 | 7.20 | 14  | 108               | 35.3             | 16.9 | 0.21 |
|           | 均值    | /    | 15  | 111               | 34.8             | 16.9 | 0.21 |
|           | 标准限值  | 6~9  | 400 | 500               | 300              | 45   | 100  |
|           | 超标倍数  | 0    | 0   | 0                 | 0                | 0    | 0    |

2、有组织废气: 监测结果见表 12、13。

**表 12 有组织废气监测结果表 (2018.07.04)**

| 点位                       | 监测项目                     | 监测频次                      |      |      |      | 标准<br>限值              | 超标<br>倍数 |   |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|------|------|------|-----------------------|----------|---|
|                          |                          | 1                         | 2    | 3    | 均值   |                       |          |   |
| 着色车间1#<br>排气筒处理后<br>出口1◎ | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.73 | 1.62 | 1.78 | 1.71                  | 50       | 0 |
|                          |                          | 排放速率 (kg/h)               | /    |      |      | 1.32*10 <sup>-2</sup> | /        | / |
|                          | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) | /                         |      |      | 7743 | /                     | /        |   |
| 着色车间2#<br>排气筒处理后         | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.55 | 1.74 | 1.66 | 1.65                  | 50       | 0 |
|                          |                          | 排放速率 (kg/h)               | /    |      |      | 4.35*10 <sup>-3</sup> | /        | / |



|                        |                          |                           |       |       |       |                       |    |   |
|------------------------|--------------------------|---------------------------|-------|-------|-------|-----------------------|----|---|
| 出口2◎                   | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | /     |       |       | 2635                  | /  | / |
| 护套车间3#<br>排气筒处理前<br>3◎ | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 4.20  | 4.11  | 4.18  | 4.16                  | 50 | 0 |
|                        |                          | 排放速率 (kg/h)               | /     |       |       | 0.206                 | /  | / |
|                        | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | /     |       |       | 49545                 | /  | / |
| 护套车间3#<br>排气筒处理后<br>4◎ | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.16  | 1.08  | 1.11  | 1.12                  | 50 | 0 |
|                        |                          | 排放速率 (kg/h)               | /     |       |       | 4.55*10 <sup>-2</sup> | /  | / |
|                        | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | /     |       |       | 40582                 | /  | / |
| 护套车间4#<br>排气筒处理前<br>5◎ | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 3.19  | 3.03  | 3.23  | 3.15                  | 50 | 0 |
|                        |                          | 排放速率 (kg/h)               | /     |       |       | 0.156                 | /  | / |
|                        | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | /     |       |       | 49475                 | /  | / |
| 护套车间4#<br>排气筒处理后<br>6◎ | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.18  | 1.11  | 1.06  | 1.12                  | 50 | 0 |
|                        |                          | 排放速率 (kg/h)               | /     |       |       | 4.78*10 <sup>-2</sup> | /  | / |
|                        | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | /     |       |       | 42678                 | /  | / |
| 二套车间5#<br>排气筒处理前<br>7◎ | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.43  | 2.23  | 2.38  | 2.35                  | 50 | 0 |
|                        |                          | 排放速率 (kg/h)               | /     |       |       | 8.84*10 <sup>-2</sup> | /  | / |
|                        | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | /     |       |       | 37629                 | /  | / |
| 二套车间5#<br>排气筒处理后<br>8◎ | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.915 | 0.903 | 0.921 | 0.913                 | 50 | 0 |
|                        |                          | 排放速率 (kg/h)               | /     |       |       | 3.08*10 <sup>-2</sup> | /  | / |
|                        | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | /     |       |       | 33783                 | /  | / |

表 13 有组织废气监测结果表 (2018.07.05)

| 点位                       | 监测项目                     | 监测频次                      |      |      |      | 标准<br>限值              | 超标<br>倍数 |   |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|------|------|------|-----------------------|----------|---|
|                          |                          | 1                         | 2    | 3    | 均值   |                       |          |   |
| 着色车间1#<br>排气筒处理后<br>出口1◎ | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.64 | 1.76 | 1.70 | 1.70                  | 50       | 0 |
|                          |                          | 排放速率 (kg/h)               | /    |      |      | 1.23*10 <sup>-2</sup> | /        | / |
|                          | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | /    |      |      | 7280                  | /        | / |
| 着色车间2#<br>排气筒处理后<br>出口2◎ | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.45 | 1.56 | 1.52 | 1.51                  | 50       | 0 |
|                          |                          | 排放速率 (kg/h)               | /    |      |      | 4.13*10 <sup>-3</sup> | /        | / |
|                          | 标干风量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | /    |      |      | 2738                  | /        | / |
| 护套车间3#                   | VOCs                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 4.19 | 4.20 | 4.19 | 4.19                  | 50       | 0 |

|                        |      |              |       |       |       |                       |    |   |
|------------------------|------|--------------|-------|-------|-------|-----------------------|----|---|
| 排气筒处理前<br>3◎           |      | 排放速率 (kg/h)  | /     |       |       | 0.206                 | /  | / |
|                        |      | 标干风量 (m³/h)  | /     |       |       | 49113                 | /  | / |
| 护套车间3#<br>排气筒处理后<br>4◎ | VOCs | 排放浓度 (mg/m³) | 1.16  | 1.15  | 1.08  | 1.13                  | 50 | 0 |
|                        |      | 排放速率 (kg/h)  | /     |       |       | 5.26*10 <sup>-2</sup> | /  | / |
|                        |      | 标干风量 (m³/h)  | /     |       |       | 46506                 | /  | / |
| 护套车间4#<br>排气筒处理前<br>5◎ | VOCs | 排放浓度 (mg/m³) | 3.15  | 3.10  | 3.09  | 3.11                  | 50 | 0 |
|                        |      | 排放速率 (kg/h)  | /     |       |       | 0.153                 | /  | / |
|                        |      | 标干风量 (m³/h)  | /     |       |       | 49093                 | /  | / |
| 护套车间4#<br>排气筒处理后<br>6◎ | VOCs | 排放浓度 (mg/m³) | 1.18  | 1.10  | 1.05  | 1.11                  | 50 | 0 |
|                        |      | 排放速率 (kg/h)  | /     |       |       | 4.78*10 <sup>-2</sup> | /  | / |
|                        |      | 标干风量 (m³/h)  | /     |       |       | 43089                 | /  | / |
| 二套车间5#<br>排气筒处理前<br>7◎ | VOCs | 排放浓度 (mg/m³) | 2.13  | 2.02  | 2.10  | 2.08                  | 50 | 0 |
|                        |      | 排放速率 (kg/h)  | /     |       |       | 7.98*10 <sup>-2</sup> | /  | / |
|                        |      | 标干风量 (m³/h)  | /     |       |       | 38381                 | /  | / |
| 二套车间5#<br>排气筒处理后<br>8◎ | VOCs | 排放浓度 (mg/m³) | 0.810 | 0.906 | 0.844 | 0.853                 | 50 | 0 |
|                        |      | 排放速率 (kg/h)  | /     |       |       | 3.01*10 <sup>-2</sup> | /  | / |
|                        |      | 标干风量 (m³/h)  | /     |       |       | 35322                 | /  | / |

3、无组织废气：监测结果见表 14、15

表 14 无组织废气监测结果表 (2018.07.04)

单位: mg/m³

| 监测项目 | 监测点位   | 监测频次   |        |        |        | 标准限值 | 超标倍数 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|
|      |        | 1      | 2      | 3      | 最大值    |      |      |
| VOCs | 上风向 1◎ | 0.4015 | 0.4100 | 0.4063 | 0.4100 | 2.0  | 0    |
|      | 下风向 2◎ | 0.4885 | 0.4862 | 0.4825 | 0.4885 |      | 0    |
|      | 下风向 3◎ | 0.5572 | 0.5577 | 0.5506 | 0.5577 |      | 0    |
|      | 下风向 4◎ | 0.6266 | 0.6213 | 0.6258 | 0.6266 |      | 0    |
|      | 敏感点 5◎ | 0.4084 | 0.4084 | 0.8061 | 0.4084 | /    | /    |

表 15 无组织废气监测结果表 (2018.07.05)

单位: mg/m<sup>3</sup>

| 监测项目 | 监测点位   | 监测频次   |        |        |        | 标准限值 | 超标倍数 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|
|      |        | 1      | 2      | 3      | 最大值    |      |      |
| VOCs | 上风向 1○ | 0.4068 | 0.4012 | 0.4168 | 0.4168 | 2.0  | 0    |
|      | 下风向 2○ | 0.4518 | 0.4632 | 0.4516 | 0.4632 |      | 0    |
|      | 下风向 3○ | 0.5245 | 0.5316 | 0.5298 | 0.5316 |      | 0    |
|      | 下风向 4○ | 0.6122 | 0.6103 | 0.6129 | 0.6129 |      | 0    |
|      | 敏感点 5○ | 0.4058 | 0.4032 | 0.4049 | 0.4058 | /    | /    |

表 16 气象参数

| 监测时间       | 气压 KPa | 气温 °C | 风向 | 风速 m/s |
|------------|--------|-------|----|--------|
| 2018.07.04 | 100.62 | 28.6  | 东风 | 1.0    |
| 2018.07.05 | 100.56 | 27.1  | 东风 | 1.1    |

4、油烟: 监测结果见表 17

表 17 油烟监测结果

| 监测时间       | 监测点位        | 监测频次  | 烟气流量 (m <sup>3</sup> /h) | 分析浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 标准限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 超标倍数 |
|------------|-------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------|
| 2018.07.04 | 油烟净化器进口 9○  | 1     | 14132                    | 1.58                      | /                         | /                         | /    |
|            |             | 2     | 14484                    | 1.35                      |                           |                           |      |
|            |             | 均值    | 14308                    | 1.46                      |                           |                           |      |
|            | 油烟净化器出口 10○ | 1     | 41631                    | 0.76                      | 0.51                      | 2.0                       | 0    |
|            |             | 2     | 40780                    | 0.72                      |                           |                           |      |
|            |             | 3     | 39998                    | 0.72                      |                           |                           |      |
| 4          |             | 42029 | 0.74                     |                           |                           |                           |      |
| 均值         |             | 40719 | 0.72                     |                           |                           |                           |      |
| 2018.07.05 | 油烟净化器进口 9○  | 1     | 14052                    | 1.40                      | /                         | /                         | /    |
|            |             | 2     | 14592                    | 1.37                      |                           |                           |      |
|            |             | 均值    | 14322                    | 1.38                      |                           |                           |      |
|            | 油烟净化器出口 10○ | 1     | 35710                    | 0.67                      | 0.43                      | 2.0                       | 0    |
|            |             | 2     | 36211                    | 0.66                      |                           |                           |      |
|            |             | 3     | 36760                    | 0.68                      |                           |                           |      |



|  |  |    |       |      |  |  |  |
|--|--|----|-------|------|--|--|--|
|  |  | 4  | 35985 | 0.67 |  |  |  |
|  |  | 5  | 40880 | 0.68 |  |  |  |
|  |  | 均值 | 37109 | 0.67 |  |  |  |

备注: 投影罩面积 32m<sup>2</sup>, 折算基准灶头数 29 个, 单个灶头基准排风量 2000m<sup>3</sup>/h。

5、厂界噪声: 厂界噪声监测结果见表 18

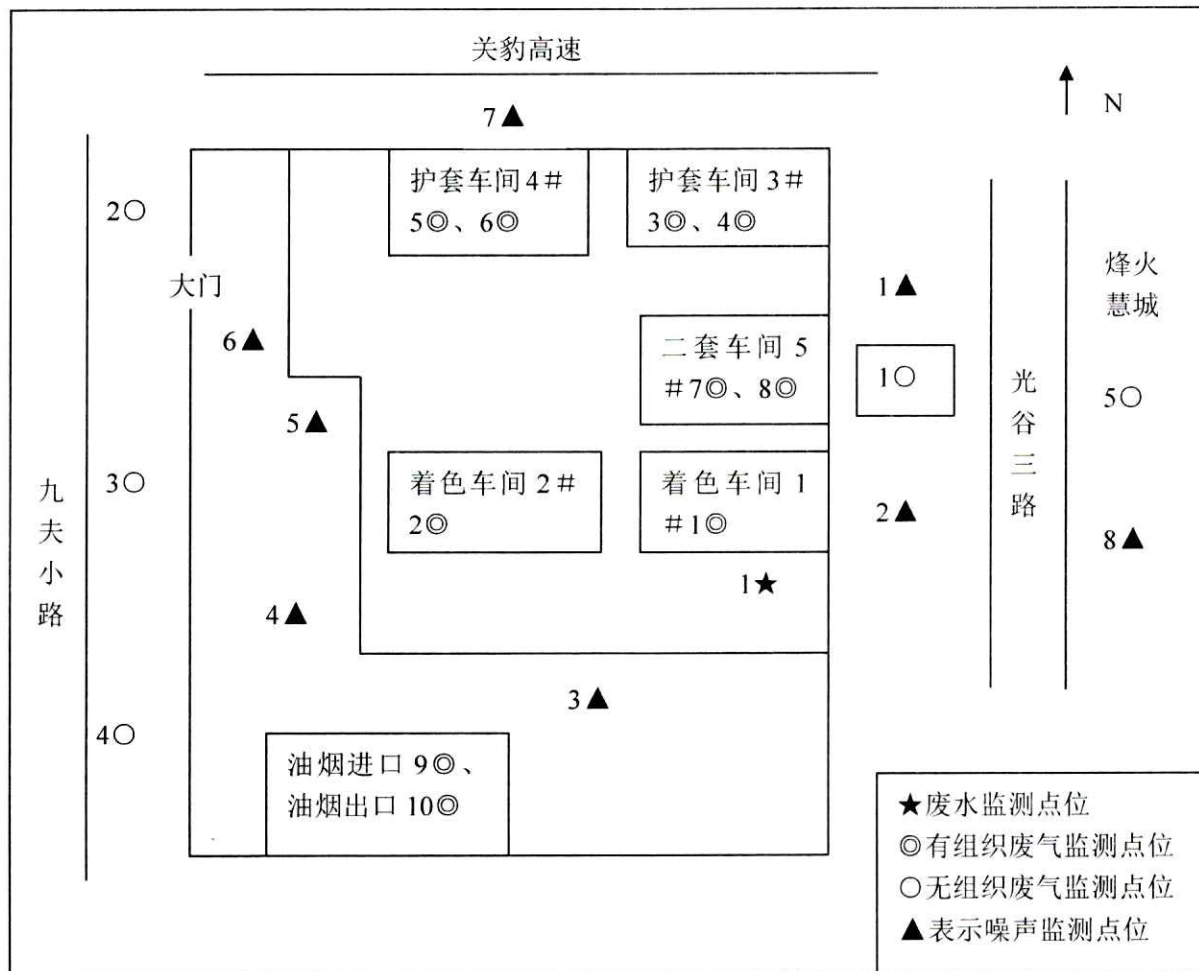
表 18 噪声监测结果表

单位: dB (A)

| 监测日期       | 监测点位 | 测量时段                | 测点编号 | 1▲   | 2▲   | 3▲   | 4▲   | 5▲   | 6▲   | 7▲   | 8▲   |
|------------|------|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2018.07.04 | 厂界四周 | 昼间<br>(14:00-16:00) | 测量值  | 61.3 | 58.8 | 52.6 | 51.6 | 53.9 | 55.9 | 58.6 | 57.6 |
|            |      |                     | 标准限值 | 70   | 70   | 70   | 60   | 60   | 60   | 70   | 70   |
|            |      |                     | 超标倍数 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|            |      | 夜间<br>(22:00-24:00) | 测量值  | 42.6 | 41.5 | 39.5 | 39.6 | 40.1 | 41.3 | 43.5 | 40.8 |
|            |      |                     | 标准限值 | 55   | 55   | 55   | 50   | 50   | 50   | 55   | 55   |
|            |      |                     | 超标倍数 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 2018.07.05 | 厂界四周 | 昼间<br>(14:00-16:00) | 测量值  | 60.3 | 59.2 | 51.8 | 50.9 | 52.6 | 54.6 | 57.5 | 56.8 |
|            |      |                     | 标准限值 | 70   | 70   | 70   | 60   | 60   | 60   | 70   | 70   |
|            |      |                     | 超标倍数 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|            |      | 夜间<br>(22:00-24:00) | 测量值  | 42.5 | 41.2 | 40.5 | 39.6 | 40.2 | 41.3 | 42.6 | 40.5 |
|            |      |                     | 标准限值 | 55   | 55   | 55   | 50   | 50   | 50   | 55   | 55   |
|            |      |                     | 超标倍数 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

备注: 1▲、2▲、3▲、7▲、8▲执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类标准, 4▲、5▲、6▲执行 2 类标准。





## 七、参考标准

表19 参考标准

| 类别    | 参考标准                                        | 标准限值                                                                                   |
|-------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 废水    | 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表4中的三级标准           | pH 6~9, SS 400mg/L, COD <sub>Cr</sub> 500mg/L, BOD <sub>5</sub> 300mg/L, 动植物油 100 mg/L |
|       | 《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ 343-2010) 表1中的B级标准       | 氨氮 45mg/L                                                                              |
| 有组织废气 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014) 表2中相关规定  | 最高允许排放浓度 VOCs 50 mg/m <sup>3</sup>                                                     |
| 无组织废气 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014) 表5其他行业标准 | VOCs 2.0 mg/m <sup>3</sup>                                                             |
| 油烟    | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 中相关标准        | 油烟 2.0mg/m <sup>3</sup>                                                                |
| 噪声    | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表1中2类、4类标准  | 2类: 昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)<br>4类: 昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)                                 |

## 八、评价

1、污水: 由表 10、11 可知, 本次监测中, 该单位污水总排口排放污水中第二类污染物 SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、动植物油的平均排放浓度及 pH 均未超过《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中的三级标准限值; 氨氮的平均排放浓度未超过《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ 343-2010) 表 1 中的标准限值。

2、有组织排放废气: 由表 12、13 可知, 本次监测中, 该单位有组织排放废气中 VOC<sub>s</sub> 的平均排放浓度未超过《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014) 表 2 中的相关标准限值。

3、无组织排放废气: 由表 14、15 可知, 本次监测中, 该单位无组织排放废气中 VOC<sub>s</sub> 的最大排放浓度未超过《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014) 表 5 中其他行业的相关标准限值

4、油烟: 由表 17 可知, 在本次监测条件下, 该单位油烟净化装置处理后排气筒排放的油烟的平均排放浓度未超过《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 中相关标准限值。

5、噪声: 由表 18 可知, 本次监测中, 该单位厂界噪声 1▲、2▲、3▲、7▲、8▲测点昼、夜间监测结果未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 4 类标准限值; 4▲、5▲、6▲测点昼、夜间监测结果未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准限值。

报告编制: 肖恩毅 审核者: 赵卓 授权签发者: 徐超

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*



# 垃圾收购协议

甲方：长飞光纤光缆股份有限公司

乙方：武汉市环光资源再生有限公司

甲、乙双方经友好协商，确定由乙方收购甲方所属垃圾，具体内容见本协议第一条的描述。为规范双方义务并保障双方权益，特订立以下合同条款：

## 一、甲方责任与义务

1、甲方所属工业垃圾委托乙方收购处理，甲方所属工业垃圾包括：

(1)废光缆；(2)废包装纸、纸箱；(3)废光纤套管；(4)废钢丝；(5)废铝带；(6)塑料机头料；(7)废钢带、废铁；(8)废包装薄膜、塑料；(9)废编织包装袋；(10)废石英玻璃；(11)废托盘；(12)废油膏桶；(13)废光纤盘；(14)光纤盘保护罩；(15)氯气净化塔吸收液；(16)收集后的 SiO<sub>2</sub> 粉尘。

2、甲方所属垃圾，指长飞公司本部南北两厂及长飞科技园范围内的所有工业垃圾，除可回收的工业垃圾外，还包括不可回收的工业垃圾、绿化垃圾及建筑垃圾(土建项目建筑垃圾除外)等。清运范围包括长飞公司南厂区、北厂区、长飞科技园及山上专家住宅区的指定垃圾收集处。

3、甲方所指的氯气净化塔吸收液交由乙方处置，乙方须按其经环保部门备案后的委托处理协议规定的处置方式进行处置，并要求乙方将委托处置协议与委托单位资质交甲方备案。

4、甲方提供指定处理的场所范围(限南北两厂垃圾站及长飞科技园垃圾站)，并协调垃圾的集中与清理。

## 二、乙方责任与义务

1、乙方必须遵守甲方的各项规章制度，服从甲方管理监督。

2、乙方必须安全、文明操作，并承担自己工作中的各种责任，如：人员伤亡、物品损失等。

3、爱护工作环境，杜绝明火，严禁吸烟，乱挂衣服和做一些影响甲方正常工作秩序的事情，保持场所区域整洁。

4、乙方只能在甲方指定的区域内开展工作，越界将视为违反甲方规章制度，后果严重

的，甲方保留追究法律责任的权利。

- 5、乙方应对废料清运工人配备防护措施，定期发放口罩、手套、工作服等劳动防护用品。
- 6、乙方应当天清空甲方所有垃圾，按每天两轮次标准清运甲方的绿化垃圾、建筑垃圾（土建项目建筑垃圾除外）及工业垃圾，保质保量，不积压、不散落，及时清洁，保证现场整洁，每天不间断，甲方提供给乙方的指定处理场所为临时中转站，因处理不及时影响甲方正常工作秩序，甲方保留追究法律责任的权利。
- 7、乙方保证将绿化垃圾、建筑垃圾（土建项目建筑垃圾除外）和一般固废垃圾拖到政府规定的垃圾处理场所，若违规而产生的一切后果由乙方负责。
- 8、乙方必须持有垃圾处理资质或者交由第三方有相关处理资质的单位进行处理，并将相关资质交由甲方存档。

### 三、合同金额及付款方式

- 1、经甲、乙双方协商，确定全年收购垃圾费人民币 [REDACTED]
- 2、双方确认签订合同当天，乙方应将全年收购垃圾费用全额支付。
- 3、甲方银行信息：  
开户行： 交通银行湖北省分行  
行号： 301521000021  
开户名称： 长飞光纤光缆股份有限公司  
开户账号： 4218 6015 8010 1230 01301

### 四、合同期限

合同期限：2017年4月30日至2018年4月30日。

### 五、违约责任

- 1、具体要求见《废品回收承诺书》内条款。
- 2、任何违反以上条款的行为均视违约，违约应负全部责任和赔偿因其违约给对方造成的全部经济损失。
- 3、出现不可抗力因素可另行协商处理。
- 4、非因上述第二款原因而出现乙方单方提前终止合同，已收取的费用不予退还。



## 六、争议的解决

因本协议而引起的任何争议，由双方协商解决。如协商不成，可向甲方所在地人民法院起诉。

## 七、其它

- 1、合同未尽事宜，双方协商做出补充规定。
- 2、本合同经甲乙双方签字盖章后生效。
- 3、本合同一式贰份，甲乙双方各执一份。

## 八、附件

- 1、《垃圾清运合同》
- 2、《废物协议》

甲方：长飞光纤光缆股份有限公司

乙方：武汉市环光资源再生有限公司

甲方代表：

乙方代表：

日期：

日期：





## 关于长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目污染物总量指标来源的回复

长飞光纤光缆股份有限公司：

你公司提交的《关于长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目申请批准污染物总量控制指标的请示》我局已收悉。经认真研究，现将有关情况回复如下：

### 一、所需替代的重点污染物总量指标

该项目武汉市东湖新技术开发区武黄高速以南、光谷三路以西，项目建成后将年产光缆 █████ 万芯公里。

根据环评报告计算，该项目建成后新增挥发性有机物 0.314 吨/年。

根据环保部印发的《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014] 197号）有关规定，该建设项目所需替代的总量为挥发性有机物 0.628 吨/年。

### 二、替代指标来源

我局同意环评报告表计算量作为该项目污染物总量控制指标，并从武汉市东湖新技术开发区工业项目削减量中调剂解决。挥发性有机物来源于武汉市四方行化工有限公司的关停。

此复

武汉东湖新技术开发区环境保护局

2017年9月6日



## 武汉市危险废物转移联单

No: 420163171205009

编号: 20171018134839

|          |                                        |                                                                                                                                                                                      |               |         |                    |         |
|----------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|--------------------|---------|
| 废物产生单位填写 | 产生单位                                   | 长飞光纤光缆股份有限公司 (长飞科技园) (章)                                                                                                                                                             |               | 电话      | 027-67887765       |         |
|          | 通讯地址                                   | 湖北省, 武汉市, 武汉东湖新技术开发区, 光谷三路196号                                                                                                                                                       |               | 邮编      | 430073             |         |
|          | 运输单位                                   | 武汉市东西湖国强运输有限公司                                                                                                                                                                       |               | 电话      | 027-83251876       |         |
|          | 通讯地址                                   | 湖北省, 武汉市, 东西湖区, 慈惠场良种站                                                                                                                                                               |               | 邮编      | 430040             |         |
|          | 接收单位                                   | 武汉北湖云峰环保科技有限公司                                                                                                                                                                       |               | 电话      | 027-50756773       |         |
|          | 通讯地址                                   | 湖北省, 武汉市, 青山区, 武钢北湖农工商公司内                                                                                                                                                            |               | 邮编      | 430000             |         |
|          | 废物名称                                   | 废活性炭                                                                                                                                                                                 | 类别编号          | HW49    | 数量                 | 1.500 吨 |
|          | 废物特性                                   | 有毒性 感染性                                                                                                                                                                              | 形态            | 固态      | 包装方式               | 袋装      |
|          | 外运目的:                                  | 中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/>                                                         |               |         |                    |         |
|          | 主要危险成分                                 | 吸附有机废气所产生的废活性炭                                                                                                                                                                       |               | 禁忌与应急措施 | 避免对水源造成污染, 对环境造成污染 |         |
| 发运人      | 叶波兰                                    | 运达地                                                                                                                                                                                  | 青山区           | 转移时间    | 2017-12-05 13:50   |         |
| 废物运输单位填写 | 运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。 |                                                                                                                                                                                      |               |         |                    |         |
|          | 第一承运人                                  | 武汉市东西湖国强运输有限公司                                                                                                                                                                       |               | 运输日期    | 2017-12-05         |         |
|          | 车(船)型                                  | 仓棚式汽车                                                                                                                                                                                | 牌号            | 鄂AHZ338 | 道路运输证号             |         |
|          | 运输起点                                   | 长飞科技园到流芳园路                                                                                                                                                                           |               | 经由地     | 光谷二路走三环线           |         |
|          | 运输终点                                   | 北湖云峰                                                                                                                                                                                 |               | 运输人签字   |                    |         |
|          | 第二承运人                                  |                                                                                                                                                                                      |               | 运输日期    |                    |         |
|          | 车(船)型                                  |                                                                                                                                                                                      |               | 牌号      | 道路运输证号             |         |
| 运输起点     | 经由地                                    | 运输终点                                                                                                                                                                                 | 运输人签字         |         |                    |         |
| 废物接收单位填写 | 接受者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受  |                                                                                                                                                                                      |               |         |                    |         |
|          | 经营许可证号                                 | S42-01-07-0005                                                                                                                                                                       |               | 接收人     | 王经理                |         |
|          | 废物处置方式:                                | 利用 <input type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> |               | 接受日期    | 2017-12-05         |         |
|          | 单位负责人签字                                | (章)                                                                                                                                                                                  |               | 日期      |                    |         |
| 环保部门意见   | 移出地环保部门意见                              |                                                                                                                                                                                      | 接收地环保部门意见     |         |                    |         |
|          | (盖章)<br>年 月 日                          |                                                                                                                                                                                      | (盖章)<br>年 月 日 |         |                    |         |

注: 此联交付运输单位与废物转移运行, 经废物接受单位盖章后交废物产生单位



# 武汉市危险废物转移联单



No: 420163171205010

编号: 20171018134839

废物产生单位填写

废物运输单位填写

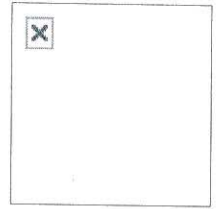
废物接收单位填写

第一联产生单位

|                                      |                                                                                                                                                                                      |         |                     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| 产生单位                                 | 长飞光纤光缆股份有限公司 (长飞科技园) (章)                                                                                                                                                             | 电话      | 027-67887765        |
| 通讯地址                                 | 湖北省, 武汉市, 武汉东湖新技术开发区, 光谷三路196号                                                                                                                                                       | 邮编      | 430073              |
| 运输单位                                 | 武汉市东西湖国强运输有限公司                                                                                                                                                                       | 电话      | 027-83251876        |
| 通讯地址                                 | 湖北省, 武汉市, 东西湖区, 慈惠场良种站                                                                                                                                                               | 邮编      | 430040              |
| 接收单位                                 | 武汉北湖云峰环保科技有限公司                                                                                                                                                                       | 电话      | 027-50756773        |
| 通讯地址                                 | 湖北省, 武汉市, 青山区, 武钢北湖农工商公司内                                                                                                                                                            | 邮编      | 430000              |
| 废物名称                                 | 废弃包装物 (油墨瓶、酒精瓶) 类别编号 HW49                                                                                                                                                            | 数量      | 2.135 吨             |
| 废物特性                                 | 有毒性 感染性 形态 固态                                                                                                                                                                        | 包装方式    | 袋装                  |
| 外运目的:                                | 中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/>                                                         |         |                     |
| 主要危险成分                               | 沾染废油墨、酒精, 易燃                                                                                                                                                                         | 禁忌与应急措施 | 不能有其他危险废物进行混放, 不能明火 |
| 发运人                                  | 叶波兰 运达地 青山区                                                                                                                                                                          | 转移时间    | 2017-12-05 13:52    |
| 运输者须知: 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                                | 武汉市东西湖国强运输有限公司                                                                                                                                                                       | 运输日期    | 2017-12-05          |
| 车(船)型                                | 仓棚式汽车 牌号 鄂AHZ338                                                                                                                                                                     | 道路运输证号  |                     |
| 运输起点                                 | 长飞科技园到流芳园路                                                                                                                                                                           | 经由地     | 光谷二路走三环线            |
| 运输终点                                 | 北湖云峰                                                                                                                                                                                 | 运输人签字   |                     |
| 第二承运人                                |                                                                                                                                                                                      | 运输日期    |                     |
| 车(船)型                                |                                                                                                                                                                                      | 牌号      |                     |
| 道路运输证号                               |                                                                                                                                                                                      |         |                     |
| 运输起点                                 | 经由地                                                                                                                                                                                  | 运输终点    | 运输人签字               |
| 接受者须知: 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                               | S42-01-07-0005                                                                                                                                                                       | 接收人     | 王经理                 |
| 接收日期                                 | 2017-12-05                                                                                                                                                                           |         |                     |
| 废物处置方式:                              | 利用 <input type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> |         |                     |
| 单位负责人签字                              | (章)                                                                                                                                                                                  | 日期      |                     |
| 移出地环保部门意见                            | 接收地环保部门意见                                                                                                                                                                            |         |                     |
|                                      | (盖章)                                                                                                                                                                                 |         | (盖章)                |
|                                      | 年 月 日                                                                                                                                                                                |         | 年 月 日               |

注: 此联交付运输单位与废物转移运行, 经废物接受单位盖章后交废物产生单位

# 武汉市危险废物转移联单



No: 420118052100225100

编号: 20180112165309



废物产生单位填写

废物运输单位填写

废物接收单位填写

环保部门意见

第一联产生单位

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                              |           |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|
| 产生单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 长飞光纤光缆股份有限公司 (长飞科技园) (章)                                                                                                     | 电话        | 027-67887765     |
| 通讯地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 湖北省, 武汉市, 武汉东湖新技术开发区, 光谷三路196号                                                                                               | 邮编        | 430073           |
| 运输单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 武汉石化交通运输有限公司修理厂                                                                                                              | 电话        | 027-86599609     |
| 通讯地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 湖北省, 武汉市, 青山区, 凤凰山东 (石化厂内)                                                                                                   | 邮编        | 430082           |
| 接收单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 武汉凤凰绿色贸易有限公司                                                                                                                 | 电话        | 027-86599766     |
| 通讯地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 湖北省, 武汉市, 洪山区, 建设乡                                                                                                           | 邮编        | 430085           |
| 废物名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 废丁酮 类别编号 HW06                                                                                                                | 数量        | 1.500 吨          |
| 废物特性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 易燃性 形态 液态                                                                                                                    | 包装方式      | 桶装               |
| 外运目的:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/> |           |                  |
| 主要危险成分                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 丁酮, 无色透明的可燃性液体                                                                                                               | 禁忌与应急措施   | 严禁一切火种, 用气防爆     |
| 发运人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 叶波兰 运达地 洪山区                                                                                                                  | 转移时间      | 2018-05-21 09:19 |
| 运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。<br>第一承运人 武汉石化交通运输有限公司修理厂 运输日期 2018-05-21<br>车(船)型 厢式汽车 牌号 鄂AVK007 道路运输证号 _____<br>运输起点 高新大道 经由地 三环线<br>运输终点 白玉山街红胜村 运输人签字 _____<br>第二承运人 _____ 运输日期 _____<br>车(船)型 _____ 牌号 _____ 道路运输证号 _____<br>运输起点 _____ 经由地 _____ 运输终点 _____ 运输人签字 _____                                 |                                                                                                                              |           |                  |
| 接受者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受<br>经营许可证号 S42-01-07-0016 接收人 魏顺文 接受日期 2018-05-21<br>废物处置方式: 利用 <input type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/><br>单位负责人签字 _____ (章) 日期 _____ |                                                                                                                              |           |                  |
| 移出地环保部门意见                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                              | 接收地环保部门意见 |                  |
| (盖章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                              | (盖章)      |                  |
| 年 月 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                              | 年 月 日     |                  |

注: 此联交付运输单位与废物转移运行, 经废物接受单位盖章后交废物产生单位



## 附录 B (规范性附录)

### 废物处理登记表

记录编号: R212008-2

| 序号 | 日期       | 废物名称 | 种类   | 来源    | 状态 |   | 进入量 (Kg) | 转出量 (Kg) | 去向           | 回收人 | 接收人 | 备注  |  |
|----|----------|------|------|-------|----|---|----------|----------|--------------|-----|-----|-----|--|
|    |          |      |      |       | 固  | 液 |          |          |              |     |     |     |  |
| 1  | 20180701 | 废丁酮  | HW06 | 着色清洗间 |    | ✓ | 20       |          | 武汉凤凰绿色贸易有限公司 | 孙成  | 张德胜 |     |  |
| 2  | 20180702 |      |      |       |    | ✓ | 7        |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 3  | 20180703 |      |      |       |    | ✓ | 15       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 4  | 20180704 |      |      |       |    | ✓ | 15       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 5  | 20180705 |      |      |       |    | ✓ |          |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 7  | 20180706 |      |      |       |    | ✓ |          |          |              |     |     |     |  |
| 7  | 20180707 |      |      |       |    | ✓ | 20       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 8  | 20180708 |      |      |       |    | ✓ | 25       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 9  | 20180709 |      |      |       |    | ✓ | 15       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 10 | 20180710 |      |      |       |    | ✓ | 10       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 11 | 20180711 |      |      |       |    | ✓ | 18kg     |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 12 | 20180712 |      |      |       |    | ✓ | 10kg     |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 13 | 20180713 |      |      |       |    | ✓ | 42       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 14 | 20180714 |      |      |       |    | ✓ | 7        |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 15 | 20180715 |      |      |       |    | ✓ | 10       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 17 | 20180716 |      |      |       |    | ✓ | 15       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 17 | 20180717 |      |      |       |    | ✓ | 15       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 18 | 20180718 |      |      |       |    | ✓ | 15       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 19 | 20180719 |      |      |       |    | ✓ | 16       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 20 | 20180720 |      |      |       |    | ✓ | 20       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 21 | 20180721 |      |      |       |    | ✓ | 20       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 22 | 20180722 |      |      |       |    | ✓ | 20       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 23 | 20180723 |      |      |       |    | ✓ | 15       |          |              |     |     |     |  |
| 24 | 20180724 |      |      |       |    | ✓ | 15       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 25 | 20180725 |      |      |       |    | ✓ | 15 20    |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 27 | 20180726 |      |      |       |    | ✓ | 20       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 27 | 20180727 |      |      |       |    | ✓ | 10       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 28 | 20180728 |      |      |       |    | ✓ | 20       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 29 | 20180729 |      |      |       |    | ✓ | 10       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 30 | 20180730 |      |      |       |    | ✓ | 15       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |
| 31 | 20180731 |      |      |       |    | ✓ | 20       |          |              |     | 孙成  | 张德胜 |  |

保存期: 5 年

科技园 2018 年 07 月





## 长飞科技园迁建项目竣工环境保护验收组意见

2018年8月30日，长飞光纤光缆股份有限公司根据长飞科技园迁建项目验收监测报告对照《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和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，验收组由长飞光纤光缆股份有限公司（建设单位）、武汉唯沃环境技术有限公司（环评报告编制单位）、信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司武汉分公司（环保设施设计单位）、武汉时泰环保科技股份有限公司（环保设施施工单位）、武汉新江城环境事务咨询有限责任公司（验收报告编制单位）及3名专家组成。验收组通过现场踏勘、查阅有关资料，经认真讨论，形成以下验收意见：

## 一、工程建设基本情况

## (一) 建设地点、规模、主要建设内容



一期工程和本项目工程组成及依托关系见下表：

表1 工程组成一览表

| 序号 | 工程类别 | 车间名称 | 一期工程（现有工程）                                                                                                                                                                                                                                   | 本项目                                                 | 是否与环评一致 |
|----|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|
| 1  | 主体工程 | 光缆车间 |                                                                                                                                                                                                                                              | 依托一期已建光缆车间进行光缆产品的生产。                                | 一致      |
|    |      | 包装区  | 产品的包装                                                                                                                                                                                                                                        | 依托一期已建包装区进行产品的包装。                                   | 一致      |
|    |      | 测试中心 | 对产品进行测试，主要测试类型包括光学性能测试、力学性能测试、ODN测试、温度循环试验等，全部为物理性能和功能测试。                                                                                                                                                                                    | 依托一期已建测试中心进行测试，新增部分检测设备                             | 一致      |
| 2  | 公用工程 | 动力站  | 为全厂提供动力、冷冻水、热水。动力站内设变配电房一个，配电负荷kVA。设水泵房一个，有生产水泵、生活水泵各2个，均为一用一备；设空压站一个、配备空压机7台。设换热站一个，以开发区蒸汽管网蒸汽为能源，为厂房洁净区中央空调系统提供热源，有蒸汽-热水整体式换热器台。设离心式冷水机组个，为工艺和洁净区中央空调提供冷冻水。动力站楼顶配中央空调冷却塔个，每个循环水量 m <sup>3</sup> /h，配工艺冷却塔3个，2用1备，循环水量80 m <sup>3</sup> /h。 | 依托一期动力站，现有设备（启用部分目前闲置的设备）可满足本项目供电、供气、供热制冷、热水、冷冻水需求。 | 一致      |

|   |         |         |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                |    |
|---|---------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3 | 辅助工程    | 化学品库    | 1层结构，总建面约 m <sup>2</sup> ，存储日常所需化学品，包括酒精、丁酮等。                                                        | 依托一期，存放日常所需化学品，包括酒精、丁酮等。                                                                                                                                                       | 一致 |
| 4 | 环保工程    | 废气处理设施  | (1) 着色间设置2套活性炭处理装置，通过 根 15m 高排气筒排放。<br>(2) 食堂油烟设置 个油烟排气筒引至食堂楼顶。                                      | 着色间 台着色机依托现有活性炭处理装置和排气筒。另外新增 套活性炭处理装置和 根 15m 高排气筒。食堂依托目前已设置的油烟排气筒。<br>增加 套护层废气处理设施，通过 根 15m 排气筒排出。一期工程护套废气依托本项目护层废气处理设施。<br>增加 套二套废气处理设施，通过 根 15m 排气筒排出。一期工程二套废气依托本项目护层废气处理设施。 | 一致 |
|   |         | 废水收集    | 生活污水经化粪池处理后通过规范化排污口排放。化粪池处理能力 80m <sup>3</sup> /d。食堂废水经隔油池预处理后与生活污水混流排放，隔油池处理能力 40m <sup>3</sup> /d。 | 依托一期隔油池、化粪池及总排口。                                                                                                                                                               | 一致 |
|   |         | 固废暂存间   | 在厂区北侧设置 1 处危废暂存间和 1 处一般工业固废暂存间                                                                       | 依托一期已建的一般工业固废暂存间和危险废物暂存间。                                                                                                                                                      | 一致 |
| 5 | 办公及生活设施 | 食堂(含餐厅) | 为全厂提供餐饮服务，设厨房一个，餐厅一个，食堂灶头数 6 个。                                                                      | 依托一期食堂。                                                                                                                                                                        | 一致 |

### (二) 建设过程及环保审批情况

2014 年长飞光纤光缆股份有限公司在武汉市东湖新技术开发区光谷三路 196 号实施“长飞科技园一期项目”，该项目于 2014 年 3 月获得环评批复。根据该项目环评报告批复，一期工程产品包括\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*，并于 2017 年 1 月获得阶段性验收意见。本次验收期间，“长飞科技园一期项目”未发生变动，仍未建设布线车间。

### (三) 投资情况

该工程总投资 万元，环保投资 440 万元，目前环保投资占总投资的

。

### (四) 验收范围

本次验收范围为长飞科技园迁建项目。

## 二、工程变动情况

根据现场踏勘，项目主要变动情况如下：

表 2 项目变动情况一览表

| 序号 | 原环评描述内容    | 现场调查实际情况   | 是否属于重大变更   |
|----|------------|------------|------------|
| 1  | ██████████ | ██████████ | ██████████ |
| 2  | ██████████ | ██████████ |            |
| 3  | ██████████ | ██████████ |            |
| 4  | ██████████ | ██████████ | ██████████ |

根据验收监测结果及相关分析，项目变动不属于重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

## 三、环境保护设施建设情况

### (1) 废气

项目着色废气（VOCs）一部分依托现有活性炭处理装置进行处理，一部分新增活性炭处理装置进行处理，废气采用密闭负压的收集方式，处理后的废气通过 1#、2#排气筒排出，排气筒高度均为 15m。

护层废气（VOCs）设置有 2 套活性炭处理系统，废气采用集气罩的收集方式，处理后的废气通过 3#、4#排气筒排出，排气筒高度均为 15m。

二套废气（VOCs）设置有 1 套活性炭处理系统，废气采用集气罩的收集方式，处理后的废气通过 5#排气筒排出，排气筒高度均为 15m。

食堂油烟采用油烟净化机处理后通过 6m 高排气筒排出。

### (2) 废水

项目废水包括生活废水和餐饮废水，餐饮废水经隔油池预处理后与生活废水一起进入化粪池，通过总排口进入市政污水管网。

### (3) 噪声

项目对主要产噪设备采用吸声、消声、隔声等控制措施。

### (4) 固废

工业固体废物中的一般工业固体废物包括有不合格品（废光纤、光缆）、废

光纤皮，主要来源于生产过程，交由武汉市环光资源再生有限公司回收再利用。

工业固体废物中危险废物包括废丁酮（HW06）、废墨盒和酒精瓶（HW49）、废活性炭（HW49），废丁酮（HW06）产生于丁酮清洗过程，废墨盒和酒精瓶（HW49）产生于墨盒和酒精使用过程，废活性炭产生于废气处理装置。危险废物暂存在危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

办公生活垃圾来源于员工办公过程中，交由环卫部门清运；厨余垃圾（含废油脂）产生于食堂，交由有资质单位处理。

#### 四、环境保护设施调试结果

##### （一）污染物达标排放情况

##### 1、废气监测结果

根据监测结果，1~5#排气筒排放的 VOCs 排放浓度和排放速率均可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 要求。无组织排放的 VOCs 排放浓度可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 5 要求。烽云慧城处 VOCs 浓度可以满足 GB/T18883-2002《室内空气质量标准》TVOC 标准要求。

食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求。

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.2 规定，1#排气筒和 2#排气筒需要等效，等效排气筒高度为 15m，对应的排放速率标准为 1.5kg/h。根据监测结果，1#排气筒排放速率最大为 0.017 kg/h，2#排气筒排放速率最大为 0.006 kg/h，等效排气筒排放速率为 0.023 kg/h，可以满足 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 要求。

根据环评报告，项目光缆车间设置 50m 的卫生防护距离。根据现场踏勘结果，项目卫生防护距离内无居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑，符合卫生防护距离的控制要求。

##### 2、废水

根据监测结果，项目总排口各污染物排放浓度均可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（NH<sub>3</sub>-N 可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准）。

##### 3、厂界噪声



根据监测结果，项目西侧厂界（4#、5#、6#监测点）噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准要求，其余侧厂界（1#、2#、3#/7#监测点）噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中4类标准要求。敏感点处声环境可以满足 GB3096-2008《声环境质量标准》“2类标准”要求。

#### 4、污染物排放总量

项目未设置 COD、氨氮总量控制指标，VOCS 总量控制指标为 0.314t/a。根据本项目环评报告，项目申请的 VOCs 总量控制指标为本项目新增的排放量（包括有组织和无组织），现有工程的 VOCS 排放量为 1.108t/a，也即全厂 VOCs 排放量需控制在 1.422t/a 以内。根据核算结果，目前全厂 VOCs 的排放量为 1.356t/a，小于 1.422t/a，说明项目重点污染物排放量在厂区已申请的总量控制指标范围内。

#### （二）环保设施去除效率

项目主要环保设施处理效率见下表。

**表 3 项目环保设施处理效率一览表**

| 环保措施      | 污染物  | 监测时间     | 平均进口浓度                   | 平均出口浓度                   | 实际处理效率 (%) | 环评设计处理效率 (%) |
|-----------|------|----------|--------------------------|--------------------------|------------|--------------|
| 3#活性炭处理装置 | VOCs | 2018.7.4 | 1.1944mg/m <sup>3</sup>  | 1.1630 mg/m <sup>3</sup> | 2.6        | 90           |
|           |      | 2018.7.5 | 1.1930 mg/m <sup>3</sup> | 1.1571 mg/m <sup>3</sup> | 3.0        | 90           |
| 4#活性炭处理装置 | VOCs | 2018.7.4 | 1.1930 mg/m <sup>3</sup> | 1.1751 mg/m <sup>3</sup> | 1.5        | 90           |
|           |      | 2018.7.5 | 1.1903 mg/m <sup>3</sup> | 1.1719 mg/m <sup>3</sup> | 1.5        | 90           |
| 5#活性炭处理装置 | VOCs | 2018.7.4 | 1.1268 mg/m <sup>3</sup> | 1.1029 mg/m <sup>3</sup> | 2.1        | 90           |
|           |      | 2018.7.5 | 1.1259 mg/m <sup>3</sup> | 1.1099 mg/m <sup>3</sup> | 1.4        | 90           |
| 食堂油烟净化器   | 油烟   | 2018.7.4 | 1.46 mg/m <sup>3</sup>   | 0.72 mg/m <sup>3</sup>   | 50.7       | 85           |
|           |      | 2018.7.5 | 1.38 mg/m <sup>3</sup>   | 0.37 mg/m <sup>3</sup>   | 73.2       | 85           |

### 五、验收结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收监测结果，飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。项目基本落实了环评报告及其批复文件提出的要求，运营过程中采取的污染防治措施切实有效，各项污染物监测指标满足相关要求，固体废物得到合理处置，编制了环境风险应急预案。据此，该项目废气和废水环保设施符合建设项目竣工环境保护验收条件。有关噪声和固废的验收意见应报环保主管部门进一步审核。

### 七、建议及要求

- 1、完善危险废物暂存间及一般固体废物暂存场所的标识。
- 2、完善废气处理装置的编号、流程等标识。

3、进一步提高废气收集效率，减少无组织废气排放。

光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目环保竣工验收组

2018年8月30日

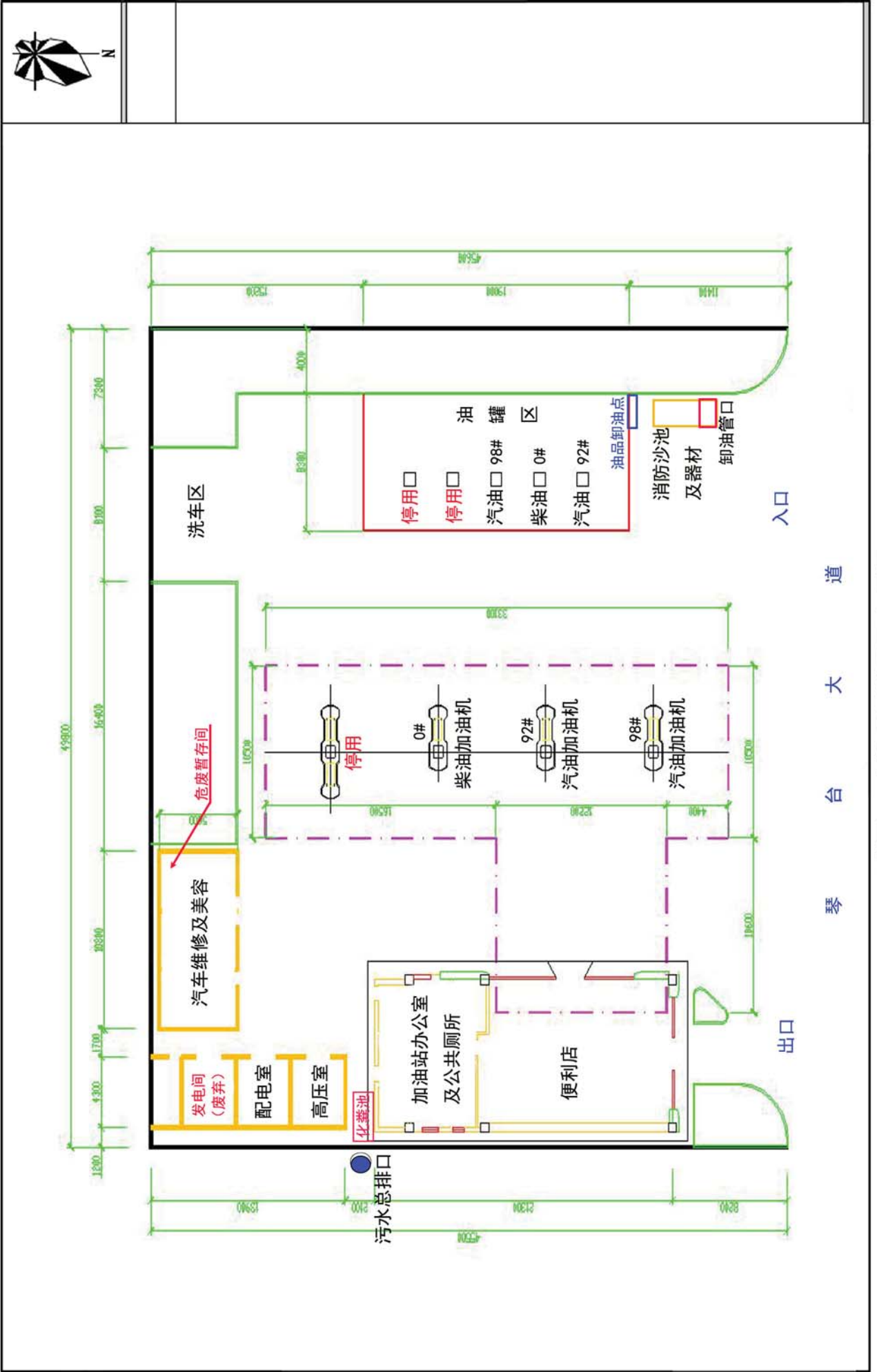
# 长飞光纤光缆股份有限公司长飞科技园迁建项目竣工环保验收工作组

| 单位       |               | 姓名  | 职务/职称     | 联系方式                           |
|----------|---------------|-----|-----------|--------------------------------|
| 建设单位     | 长飞光纤光缆股份有限公司  | 李杰  | 主任工程师     | 13971281292                    |
|          | 长飞光纤光缆股份有限公司  | 王俊  | 工程师       | 13886009818                    |
|          | 长飞光纤光缆股份有限公司  | 熊永清 | 工程师       | 13554369561                    |
| 环评单位     | 武汉唯诺环境技术有限公司  | 熊永清 | 工程师       | 13476058330                    |
| 验收单位     | 武汉新立城环保科技有限公司 | 熊永清 | 工程师       | 13163226556                    |
| 监测单位     |               |     |           |                                |
| 环保设施设计单位 | 时泰环保 + 一科技    | 熊永清 | 工程师 / 工程师 | 1598602042 (熊) 13107114107 (熊) |
|          | 武汉高环集团        | 高永志 | 高工        | 13587668362                    |
|          | 武汉市环境监测中心     | 李杰  | 高工        | 13638608251                    |
| 专家       | 武汉永清环保        | 李杰  | 高工        | 13971063748                    |
|          |               |     |           |                                |
|          |               |     |           |                                |



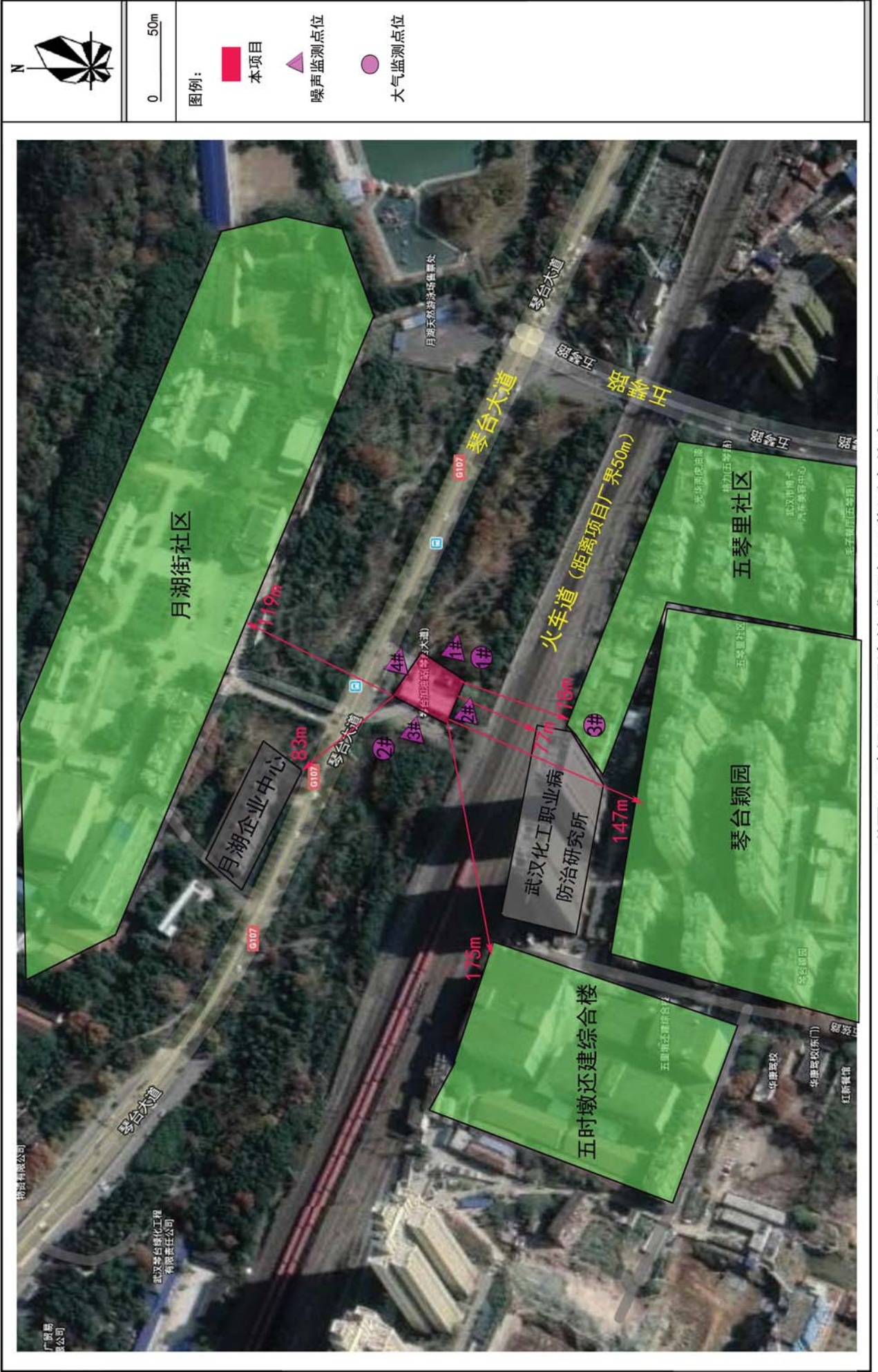
附图1 建设项目地理位置图





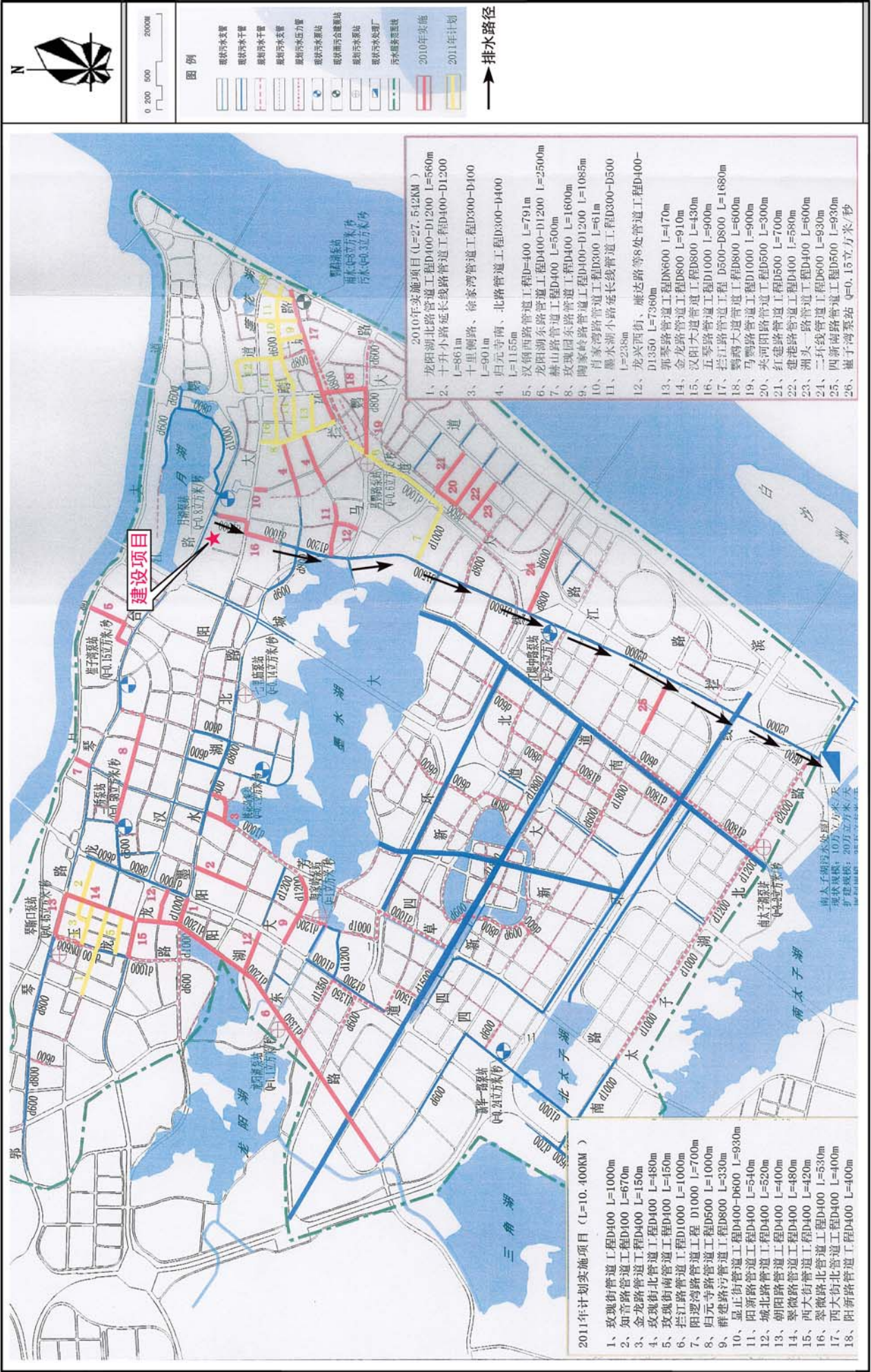
琴台大道

附图2 建设项目总平面布置图



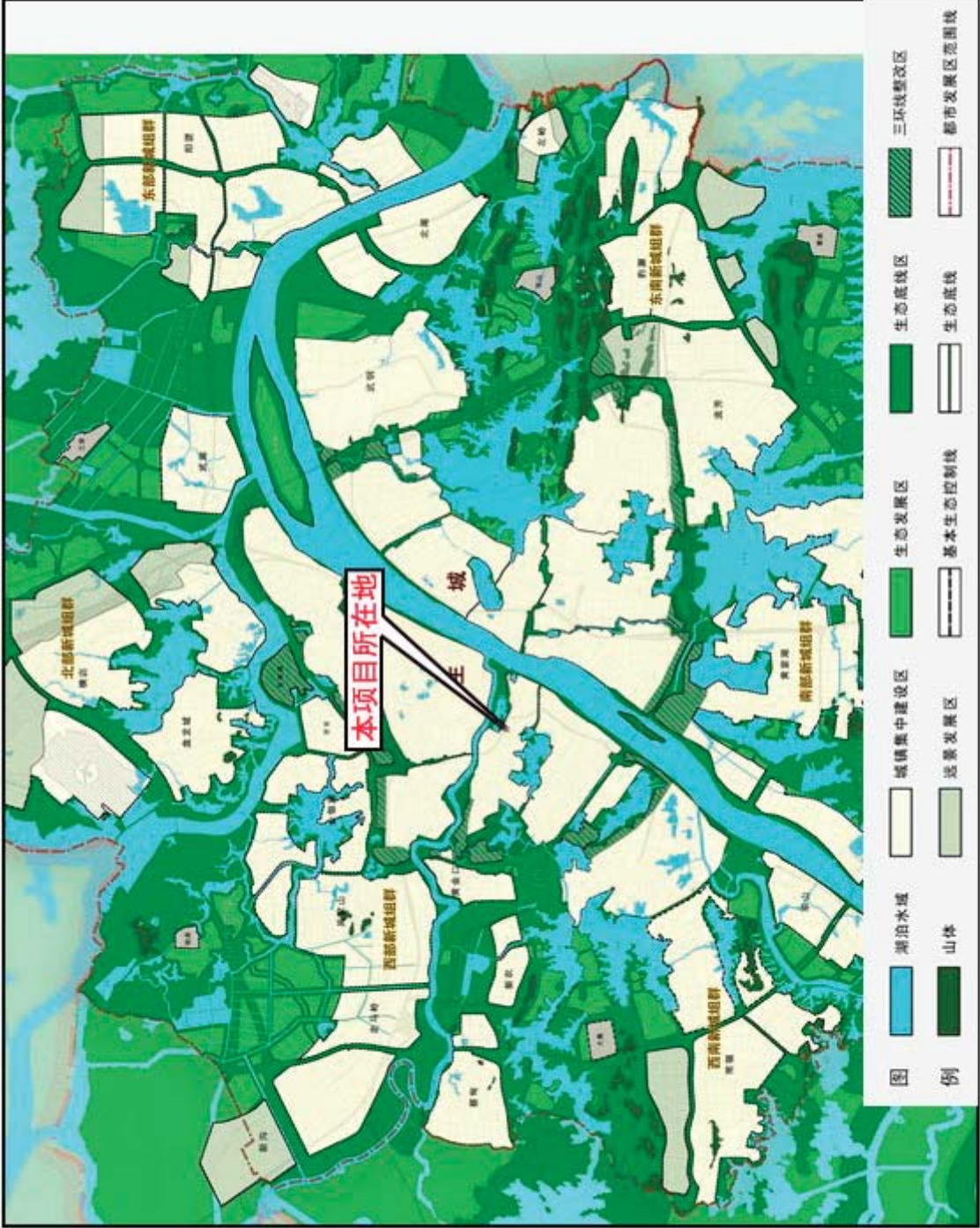
附图3 建设项目周边敏感目标及监测点位布置图





附图4 建设项目排水路径图





附图5 建设项目与项目所在区域生态基本控制线关系图



# 武汉市中心城区湖泊“三线一路”保护规划



## 月湖“三线”控制指引图则

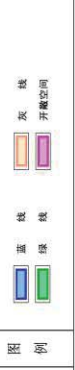


**湖泊三线控制指标一览表**

|             |      |             |      |
|-------------|------|-------------|------|
| 湖泊生态控制线(公里) | 70.8 | 湖泊生态控制线(公里) | 68.0 |
| 湖泊生态控制线(公顷) | 8.2  | 湖泊生态控制线(公顷) | 80.6 |

**湖泊保护指标一览表**

|             |      |             |      |
|-------------|------|-------------|------|
| 湖泊生态控制线     | 68.0 | 湖泊生态控制线     | 68.0 |
| 湖泊生态控制线(公里) | 8.2  | 湖泊生态控制线(公里) | 8.2  |
| 湖泊生态控制线(公顷) | 80.6 | 湖泊生态控制线(公顷) | 80.6 |
| 湖泊生态控制线(公里) | 8.2  | 湖泊生态控制线(公里) | 8.2  |
| 湖泊生态控制线(公顷) | 80.6 | 湖泊生态控制线(公顷) | 80.6 |



附图6 项目与月湖“三线一路”位置关系图

长飞科技园迁建项目竣工环境保护验收监测报告表

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）：长飞光纤光缆股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                                                                                          |              |              |                               |               |               |                       |              |                         |                                                                                                   |                  |             |                |                       |           |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|----------------|-----------------------|-----------|-------|
| 建设<br>项目                                                                                 | 项目名称         |              | 长飞科技园迁建项目                     |               |               |                       | 项目代码         |                         | C38                                                                                               |                  | 建设地点        |                | 武汉市东湖新技术开发区光谷三路 196 号 |           |       |
|                                                                                          | 行业类别（分类管理名录） |              | 78、电气机械及器材制造中的其他（仅组装的除外）      |               |               |                       | 建设性质         |                         | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 |                  |             |                |                       |           |       |
|                                                                                          | 设计生产能力       |              | *****                         |               |               |                       | 实际生产能力       |                         | *****                                                                                             |                  | 环评单位        |                | 武汉唯沃环境技术有限公司          |           |       |
|                                                                                          | 环评文件审批机关     |              | 武汉东湖新技术开发区环境保护局               |               |               |                       | 审批文号         |                         | 新武环审[2017]123号                                                                                    |                  | 环评文件类型      |                | 环境影响报告表               |           |       |
|                                                                                          | 开工日期         |              | 2017 年 10 月                   |               |               |                       | 竣工日期         |                         | 2017 年 11 月                                                                                       |                  | 排污许可证申领时间   |                | --                    |           |       |
|                                                                                          | 环保设施设计单位     |              | 信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司武汉分公司 |               |               |                       | 环保设施施工单位     |                         | 武汉时泰环保科技有限公司                                                                                      |                  | 本工程排污许可证编号  |                | --                    |           |       |
|                                                                                          | 验收单位         |              | 武汉新江城环境事务咨询有限责任公司             |               |               |                       | 环保设施监测单位     |                         | 武汉蓝邦环境工程有限公司                                                                                      |                  | 验收监测时工况     |                | 90%                   |           |       |
|                                                                                          | 投资总概算（万元）    |              |                               |               |               |                       | 环保投资总概算（万元）  |                         |                                                                                                   |                  | 所占比例（%）     |                | 14                    |           |       |
|                                                                                          | 实际总投资        |              |                               |               |               |                       | 实际环保投资（万元）   |                         |                                                                                                   |                  | 所占比例（%）     |                | 其他                    |           |       |
|                                                                                          | 废水治理（万元）     |              | 废气治理（万元）                      |               | 噪声治理（万元）      |                       | 固体废物治理（万元）   |                         |                                                                                                   |                  | 绿化及生态（万元）   |                | （万元）                  |           |       |
| 新增废水处理设施能力                                                                               |              | 0            |                               |               |               | 新增废气处理设施能力            |              | 140000m <sup>3</sup> /h |                                                                                                   | 年平均工作时           |             | 7200           |                       |           |       |
| 运营单位                                                                                     |              | 长飞光纤光缆股份有限公司 |                               |               |               | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              | 420100400008486         |                                                                                                   | 验收时间             |             | 2018 年 6 月~8 月 |                       |           |       |
| 污染<br>物<br>排<br>放<br>与<br>总<br>量<br>控<br>制<br>（<br>工<br>业<br>建<br>设<br>项<br>目<br>详<br>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           |              | 1.18                          |               |               | 0.62                  | 0            | 0.62                    |                                                                                                   |                  |             | 1.80           |                       | 0         | +0.62 |
|                                                                                          | 化学需氧量        |              | 1.33                          | 113           | 500           | --                    | --           | 0.70                    |                                                                                                   |                  |             | 2.03           |                       | 0         | +0.70 |
|                                                                                          | 氨氮           |              | 0.20                          | 16.9          | 45            | --                    | --           | 0.10                    |                                                                                                   |                  |             | 0.30           |                       | 0         | +0.10 |
|                                                                                          | 石油类          |              |                               |               |               |                       |              |                         |                                                                                                   |                  |             |                |                       |           |       |
|                                                                                          | 废气           |              |                               |               |               |                       |              |                         |                                                                                                   |                  |             |                |                       |           |       |
|                                                                                          | 二氧化硫         |              |                               |               |               |                       |              |                         |                                                                                                   |                  |             |                |                       |           |       |
|                                                                                          | 烟尘           |              |                               |               |               |                       |              |                         |                                                                                                   |                  |             |                |                       |           |       |
|                                                                                          | 工业粉尘         |              |                               |               |               |                       |              |                         |                                                                                                   |                  |             |                |                       |           |       |
|                                                                                          | 氮氧化物         |              |                               |               |               |                       |              |                         |                                                                                                   |                  |             |                |                       |           |       |
|                                                                                          | 工业固体废物       |              |                               |               |               |                       |              |                         |                                                                                                   |                  |             |                |                       |           |       |
| 与项目有关的                                                                                   |              | VOCs         | 1.108                         | 2.1531        | 50            | --                    | --           | --                      | --                                                                                                | --               | 1.361       | 1.405          | 1.422                 | -0.017    |       |
| 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——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升