

**武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000
台玻纤设备生产线技改项目竣工
环境保护验收监测报告**

建设单位：武义永新玻纤机械制造有限公司

编制单位：武义永新玻纤机械制造有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2020 年 11 月

声 明

- 1、本报告正文共三十五页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：武义永新玻纤机械制造有限公司

编制单位：武义永新玻纤机械制造有限公司
金华新鸿检测技术有限公司

建设单位法人代表：李斌

项目负责人：陈嘉晋

协助编写人：张华峰

武义永新玻纤机械制造有限公司

电话：18314910780

邮编：321200

地址：武义县经济开发区百花山工业功能区
王大路 1 号地块（租用浙江锐木园林机
械有限公司 1#厂房 1F）

金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

邮编：321000

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工
业区综合楼 3 楼

目 录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收监测依据.....	2
2.1. 环境保护法律、法规、规章.....	2
2.2. 技术导则、规范、标准.....	2
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	3
2.4. 其它资料.....	3
3. 工程建设情况.....	4
3.1. 地理位置及平面布置.....	4
3.2. 建设内容.....	5
3.3. 主要原辅材料及燃料.....	7
3.4. 主要生产设备.....	7
3.5. 水源及水平衡.....	8
3.6. 生产工艺.....	8
3.7. 项目变动情况.....	9
4. 环境保护设施工程.....	10
4.1. 污染物治理/处置设施.....	10
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	16
5.1. 建设项目环评登记表的主要结论与建议.....	16
5.2. 审批部门审批决定.....	17
6. 验收执行标准.....	18
6.1. 废水执行标准.....	18
6.2. 废气执行标准.....	18
6.3. 噪声执行标准.....	18
6.4. 固（液）体废物参照标准.....	19
6.5. 总量控制.....	19
7. 验收监测内容.....	20
7.1. 环境保护设施调试效果.....	20
7.2. 环境质量监测.....	21
8. 质量保证及质量控制.....	22
8.1. 监测分析方法.....	22
8.2. 监测仪器.....	23
8.3. 人员资质.....	24
8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9. 验收监测结果与分析评价.....	27
9.1. 生产工况.....	27
9.2. 环境保护设施调试效果.....	27

10. 环境管理检查.....33

10.1. 环保审批手续情况.....33

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....33

10.3. 环保设施运转情况.....33

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况.....33

10.5. 厂区环境绿化情况.....33

11. 验收监测结论.....34

11.1. 环境保护设施调试效果.....34

附件

- 附件 1 审批部门审批决定
- 附件 2 排水许可证
- 附件 3 环境保护管理制度
- 附件 4 验收相关数据材料
- 附件 5 验收期间生产工况
- 附件 6 租赁协议
- 附件 7 固废回收处理协议
- 附件 8 验收监测方案
- 附件 9 检测报告

1. 验收项目概况

武义永新玻纤机械制造有限公司成立于 1994 年 12 月，位于武义县经济开发区白洋渡工业功能区环城东路 15 号，从事玻纤设备的生产和销售。企业于 2015 年 9 月通过了年产 1000 台玻纤设备生产线技改项目的环保审批，审批文号为：武环建【2015】176 号，审批规模为：年产玻纤设备 1000 台，本项目已于 2017 年 12 月完成了自主验收。根据企业发展需要，企业整体搬迁至位于武义县经济开发区百花山工业功能区王大路 1 号地块的浙江锐木园林机械有限公司 1#厂房 1F。搬迁完成后，企业产品玻纤设备保持不变，年产能由 1000 台增至 2000 台。技改项目于 2019 年 04 月通过武义县经济商务局备案，项目代码为 2019-330723-35-03-017654-000。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国环境保护部令第 2 号）中有关规定，2019 年 6 月河南金环环境影响评价有限公司为本项目编制了《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环境影响登记表》，2019 年 6 月 28 日金华生态环境局以《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金环建武备 2019089）对本项目作了批复。本项目于 2019 年 10 月开工建设，2019 年 12 月竣工，进入调试运行阶段，目前本项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

2020 年 11 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，本项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环保验收按环评批复要求为整体性验收。

2. 验收监测依据

2.1. 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.29 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2018.11.14 修正）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.18）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.01）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（环境保护部部令第 13 号，2010.12.22）；
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20）。

2.2. 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）；
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》（2009.10.28）；

- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (11) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号）；
- (12) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- (13) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）；
- (14) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (15) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）；
- (16) 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环境影响登记表》（河南金环环境影响评价有限公司，2019 年 6 月）；
- (2) 《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金华生态环境局，金环建武备 2019089，2019 年 6 月 28 日）。

2.4. 其它资料

- (1) 验收相关数据材料；
- (2) 验收期间生产工况；
- (3) 环境保护管理制度；
- (4) 固废回收处理协议；
- (5) 污水处理设计方案；
- (6) 废气处理设计方案；
- (7) 验收监测方案；
- (8) 检测报告。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

本项目位于武义县经济开发区百花山工业功能区王大路 1 号地块(租用浙江锐木园林机械有限公司 1#厂房 1F) (经纬度: E119°49'58.97", N28°58'55.21")。项目东侧为浙江奥格尔心缘工贸有限公司; 南侧为浙江裕凯隆户外家具有限公司、浙江奥格尔心缘工贸有限公司; 西侧和北侧为荒地。项目地理位置见图 3-1, 厂区平面见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

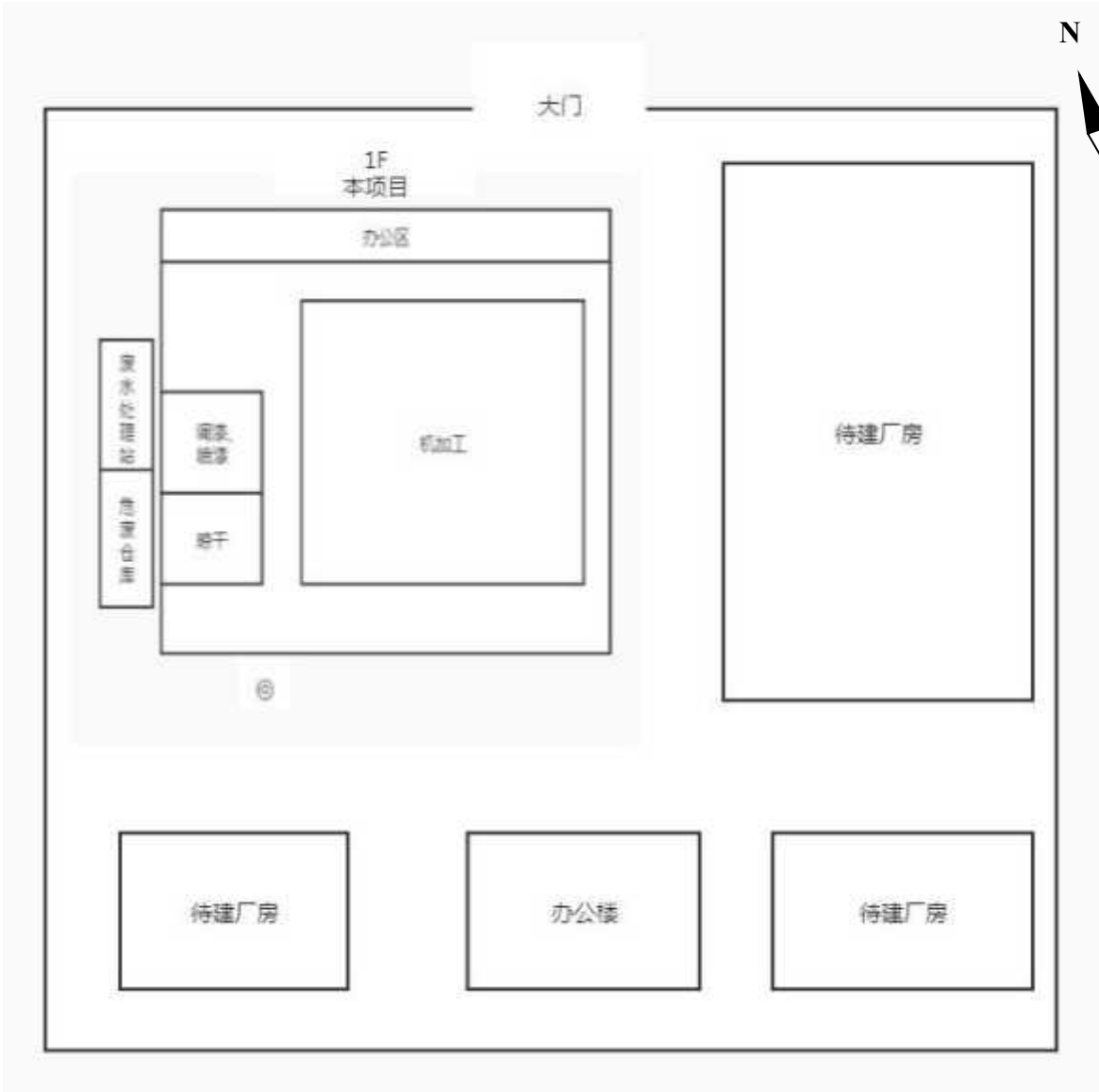


图 3-2 项目厂区平面图

◎：有组织废气

3.1.1. 建设内容

3.1.2. 项目基本情况

项目名称：年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目

项目性质：新建（迁建）

建设单位：武义永新玻纤机械制造有限公司

建设地点：武义县经济开发区百花山工业功能区王大路 1 号地块（租用浙江锐木园林机械有限公司 1#厂房 1F）

项目投资：600 万元

3.1.3. 项目产品概况

本项目实际产量见下表。

表 3-1 项目产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2020 年 9 月生产量	折合年生产量
1	玻纤设备	2000 台	150 台	1800 台

3.1.4. 项目实际总投资

本项目实际总投资 600 万元，其中环保总投资 60 万元。

3.1.5. 项目组成

项目占地面积 7000m²，项目建成后达到年产 1800 台玻纤设备。

其具体组成见下表。

表 3-2 项目组成一览表

序号	项目名称		工程内容
1	主体工程	生产车间	租用浙江锐木园林机械有限公司 1#厂房 1F 从事生产厂房，设置机加工、喷漆等工序，形成年产 2000 台玻纤设备的生产能力
2	辅助工程	办公室	位于厂区南侧
3	储运工程	原料库	不设单独原料库，利用生产车间
		成品库	不设单独成品库，利用生产车间
4	公用工程	给水系统	园区市政自来水管网供给
		排水系统	收集系统、污水排放系统、雨水排放系统
		供电系统	利用房东 800KVA 变压器一台

5	环保工程	废气处理	调漆、喷涂、晾干废气 UV 光解+活性炭吸附装置 1 套
		废水处理	生产废水处理设施 1 套
			生活污水利用房东新建化粪池
		噪声治理	构筑物隔声、基础减振、消音设备等

3.2. 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见下表，

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评 年用量	设计 日用量	2020 年 9 月消耗量	检测日实际消耗量	
						2020.11.04	2020.11.05
1	钢材	t	950	3.167	71.25	2.85	2.85
2	铝棒	t	260	0.867	19.5	0.78	0.79
3	铜材	t	130	0.433	9.75	0.39	0.40
4	铸件	t	180	0.6	13.5	0.54	0.54
5	铝件	t	180	0.6	13.5	0.53	0.54
6	乳化液	t	0.6	0.002	0.045	0.0018	0.0018
7	焊材	t	0.5	0.00167	0.0375	0.0015	0.0015
8	腻子粉	t	0.5	0.00167	0.0375	0.0016	0.0015
9	油漆	t	4	0.133	0.3	0.12	0.12
10	稀释剂	t	1	0.0033	0.075	0.003	0.003
11	外购件	套	2000	6.667	150	6.0	6.0
12	电器元件	套	2000	6.667	150	5.9	6.0
13	水	m ³	835	2.783	62.625	2.50	2.51
14	电	万度	30	0.1	2.25	0.09	0.09

3.3. 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 3-4 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际安装数量	设备增减数量
1	车床	/	26 台	26 台	无变化
2	磨床	/	6 台	6 台	无变化
3	铣床	/	10 台	10 台	无变化
4	冲床	/	4 台	4 台	无变化
5	锯床	/	6 台	6 台	无变化
6	剪板机	/	3 台	3 台	无变化

7	折弯机	/	1 台	2 台	+1 备用
8	刨床	/	1 台	1 台	无变化
9	钻床	/	4 台	5 台	+1 备用
10	台钻	/	8 台	10 台	+2 备用
11	二氧化碳保护焊机	/	3 台	3 台	无变化
12	水帘喷漆台	/	1 只	1 只	无变化
13	激光切割机	/	1 台	1 台	无变化
14	加工中心	/	2 台	2 台	无变化

3.4. 水源及水平衡

本项目生产、生活用水均取至自来水，其中生产用水为水帘废水、喷淋塔废水。水帘废水、喷淋塔废水部分循环定期外排，经污水处理系统处理后排入当地污水管网；生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网，送武义县城市污水处理厂处理。

本项目年自来水用量约为 835t/a，本项目目前拥有员工 45 人，生活用水约为 810t/a，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 648t/a，生活污水经化粪池预处理后排入污水管网送武义县城市污水处理厂处理。据此，本项目实际运行的水量平衡简图如下：

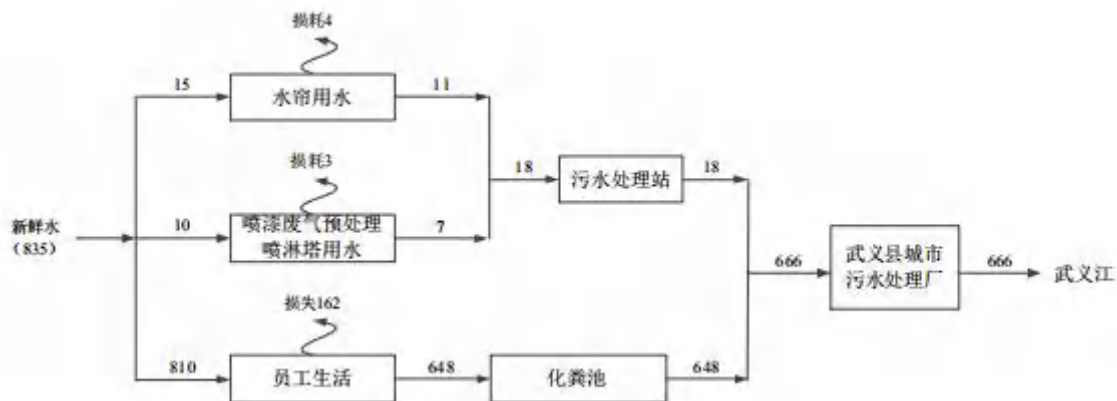


图 3-3 项目水平衡图

3.5. 生产工艺

本项目主要生产工艺流程及产污环节如下：

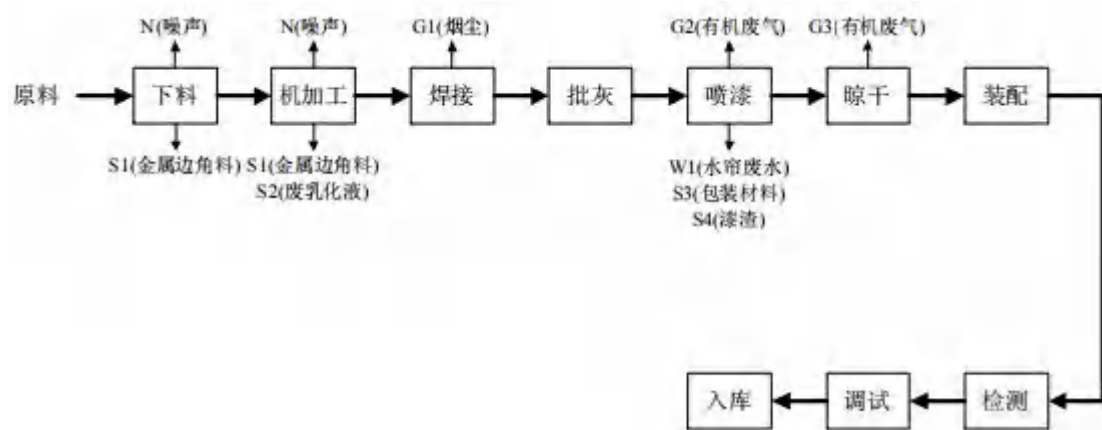


图 3-4 生产工艺流程及产污环节

3.6. 项目变动情况

本项目实际建设情况与原环评内容未有不符。

4. 环境保护设施工程

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

本项目产生的废水为水帘废水、喷淋塔废水。水帘废水、喷淋塔废水部分循环定期外排，经污水处理系统处理后排入当地污水管网；生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。

废水来源及处理方式见下表。

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
工业废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	间歇	污水处理系统	当地污水管网
生活污水	pH、CODcr、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	间歇	化粪池	当地污水管网

4.1.1.1. 工业废水治理措施

本项目委托金华市金秋环保水处理有限公司设计并施工安装完成污水站处理工业废水。

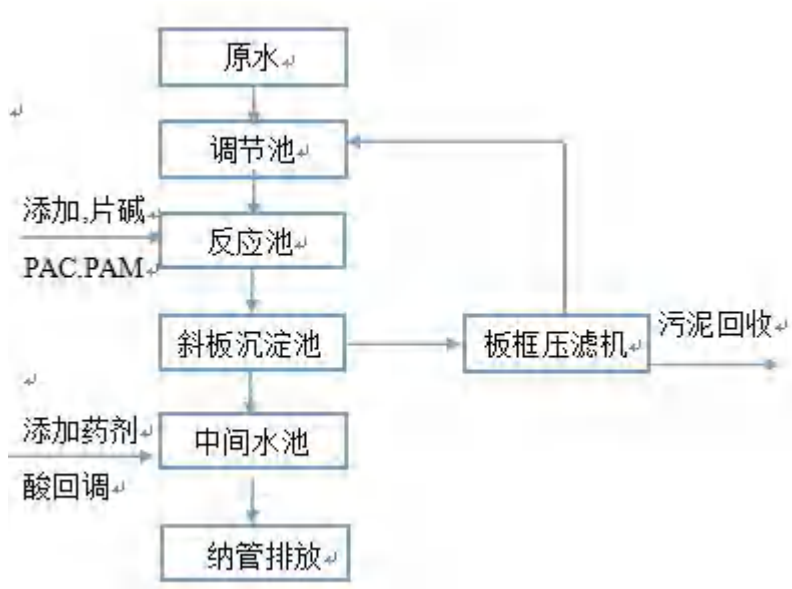


图 4-1 废水处理工艺流程简图

4.1.2. 废气

本项目产生的废气主要有焊接烟尘、调漆、喷漆、晾干废气。废气来源及处理方式见下表。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
焊接	焊接烟气	烟尘	无组织	/	/	/	环境
调漆、喷漆、晾干	调漆、喷漆、晾干废气	二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	有组织	水喷淋+光氧催化+活性炭	15m	0.6m	环境

4.1.2.1. 调漆、喷漆、晾干废气治理措施

本项目委托浙江铄鑫环境工程有限公司设计并施工安装完成一套水喷淋+光氧催化+活性炭装置处理调漆、喷漆、晾干废气。

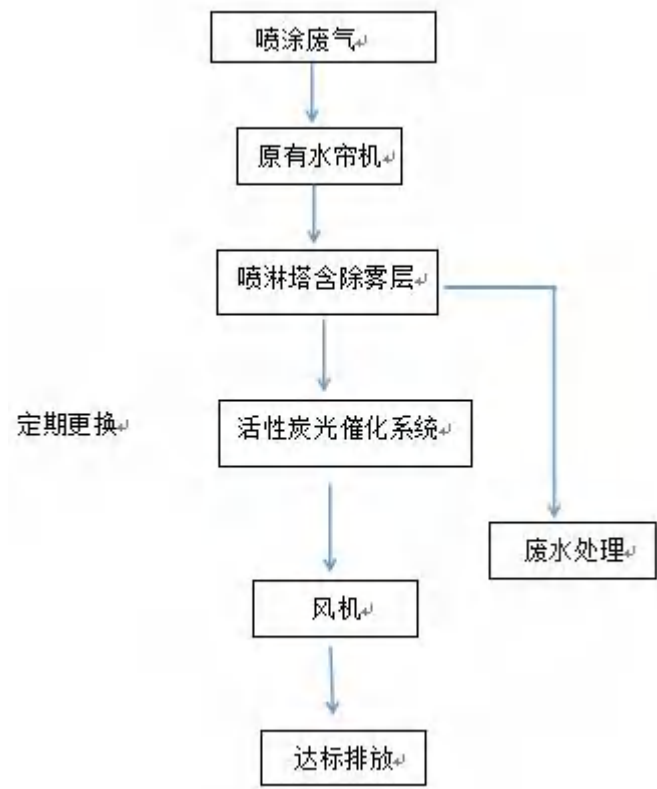


图 4-2 废气处理工艺流程简图

4.1.3. 噪声

本项目的噪声污染主要来自铣床、钻床等机器设备运行期间产生的噪声。

4.1.4. 固（液）体废物

4.1.4.1. 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见下表。

表 4-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况	
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向
1	废乳化液	机加工	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	委托浙江育隆环保科技有限公司无害化处置
2	油漆包装桶	原料使用	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	
3	漆渣	喷漆	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	
4	废活性炭	废气处理	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	
5	污泥	废水处理	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	
6	金属边角料	机加工	一般固废	综合利用	回收外卖	综合利用	外卖回收进行综合利用
7	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处理

本项目产生的固体废物中，废乳化液、油漆包装桶、漆渣、污泥、废活性炭委托浙江育隆环保科技有限公司无害化处置；金属边角料外卖回收进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

4.1.4.2. 固废污染防治配套工程

本项目目前在厂区建有危废暂存库。各类危险废物分类存放，并粘贴危废标签。仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理，目前危废仓库能做到防风、防雨、防渗措施。



4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 600 万元，其中环保总投资为 60 万元，占总投资的 10%。
项目环保投资情况见下表。

表 4-4 工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	35	35
废水治理	15	15
噪声治理	3	3
固废治理	7	7
合 计	60	60

武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环评及批复要求、实际建设情况如下：

表 4-5 环评及批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	经化粪池预处理后接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	本项目生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网，最终经武义县污水处理厂处理后排入武义江。
	水帘废水	经混凝沉淀+生化处理后接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	本项目生产废水经污水处理站处理后排入市政管网，最终经武义县污水处理厂处理后排入武义江。
	喷淋塔废水		
废气	焊接烟尘	加强车间通风。	目前，本项目已加强车间通风。
	调漆、喷漆、晾干废气	漆雾经水帘处理后接入漆雾处理旋流塔+脱水器+UV 光解+活性炭吸附装置处理后 15m 排气筒高空排放。	目前，本项目安装了水喷淋+光氧催化+活性炭吸附装置处理调漆、喷漆、晾干废气，排气筒高度为 20 米。
固（液）废	废乳化液	委托有资质单位处置。	委托浙江育隆环保科技有限公司无害化处置。
	油漆包装桶	委托有资质单位处置。	
	漆渣	委托有资质单位处置。	
	废活性炭	委托有资质单位处置。	
	污泥	委托有资质单位处置。	
	金属边角料	回收外卖综合利用。	外卖回收进行综合利用。
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	由环卫部门统一清运。
噪声	项目正常生产时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。但仍需采取有效的隔声降噪措施：建议企业合理安排作业时间，尽量减少		本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告

类型	环评及批复要求	实际建设落实情况
	对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议 及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环评登记表的主要结论与建议

5.1.1. 环境影响分析结论

（1）水环境影响分析

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

（2）大气环境影响分析

根据估算模式计算结果，正常达标排放情况下，周边区域污染物最大落地浓度均低于相应功能区标准要求，未出现超标现象，项目实施不会改变区域大气环境质量功能。

（3）噪声环境影响分析

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

（4）固体废物影响分析

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

5.1.2. 建议

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

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

5.1.3. 环评总结论

综合上述，武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目选址合理，符合“三线一单”准入要求，符合环境功能区规划、产业政策，选址符合县域总体规划、土地利用总体规划，生产过程产生的各污染物经处理后能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

5.2. 审批部门审批决定

金华生态环境局于 2019 年 6 月 28 日以金环建武备 2019089 对本项目出具了审批意见，具体如下：

武义永新玻纤机械制造有限公司：

你公司于 2019 年 6 月 28 日提交的武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环境影响登记表和备案申请收悉，经形式审查，同意备案。

请你公司按环评登记表要求落实污染防治措施，按规范组织环保设施竣工验收。

6. 验收执行标准

6.1. 废水执行标准

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准。废水执行标准见下表。

表 6-1 废水排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

6.2. 废气执行标准

项目喷漆、晾干废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 2 规定的大气污染物特别排放限值，无组织排放执行表 6 中企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度，颗粒物无组织排放执行《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。

具体执行标准见下表。

表 6-2 废气执行标准

污染物	周界外浓度最高值浓度（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准

表 6-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	20	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	60		4.0
苯系物	20		2.0
臭气浓度	800		20

乙酸脂类	50	涉乙酸丁酯	0.5
------	----	-------	-----

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 5 排放限值，具体执行标准见下表。

表 6-4 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 5 排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1 小时平均 浓度限值	在厂房外设置监控点
	50	监控点处任意一次浓 度值	

6.3. 噪声执行标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准。详见下表。

表 6-5 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间 限值	夜间 限值	引用标准
厂界 噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准

6.4. 固（液）体废物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

6.5. 总量控制

根据河南金环环境影响评价有限公司《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环境影响登记表》、金环建武备 2019089《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》确定本项目污染物总量控制指标为：化学需氧量 0.033 吨/年、氨氮 0.003 吨/年、烟粉尘 0.004 吨/年、VOCs 0.298 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

7.1.1. 废水

废水监测内容及频次见下表。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
综合废水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天, 每天 4 次(加一次平行样)
工业废水处理设施前、后	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、石油类	监测 2 天, 每天 4 次(加一次平行样)

7.1.2. 废气

废气监测主要内容频次详见下表。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度	厂界四周各一个点	监测 2 天, 每天每点 3 次
有组织废气	苯系物(二甲苯)、乙酸脂类(乙酸丁酯)、非甲烷总烃	调漆、喷漆、晾干废气处理设施前、后	监测 2 天, 每天 3 次

7.1.3. 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位,在厂界围墙外 1m 处,传声器位置高于墙体并指向声源处,监测 2 天,昼间 1 次。详见下表。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天, 昼间 1 次

7.1.4. 固（液）体废物监测

调查本项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.2. 环境质量监测

本项目不涉及环境敏感目标，登记表及审批决定中对环境敏感目标环境质量监测无要求。

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	检出限
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸-气相色谱法	0.0015mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
	乙酸丁酯	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB 21902-2008 附录 C	0.030mg/m ³ (有组织) 0.010mg/m ³ (厂界)
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	30-130dB (A)

8.2. 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪 (JHXX-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	≤±2.5%FS	2021.09.04
空气智能 TSP 综合 采样器 (JHXX-X002-01~ 04)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	≤±5.0%FS	2021.09.04
轻便三杯风向风速 表 (JHXX-X018-01)	DEM6	风向、风 速	风速: 1-30m/s 风向: 0-360° (16 个方位)	风速: 0.1m/s 风向: ≤10°	2021.05.18
空盒气压表 (JHXX-X020-01)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	≤2.0hPa	2021.09.04
噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-02)	HS628 8B	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2021.06.02

表 8-3 实验室仪器一览表

仪器名称	规格型号	测量量程	精准度	检定有效期
pH 计 (JHXX-S021-01)	pHS ⁻³ C	(0.00~14.00)pH	±0.01	2021.09.16
电子天平 (JHXX-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/	2021.09.16
紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)	752N	0.000~1.999A	/	2022.08.04
COD 自动消解回流 仪 (JHXX-S013-01)	KHCO-10 0	/	/	/
循环水式多用真空 泵 (JHXX-S032-01)	SHZ-DIII	/	/	/
红外测油仪 (JHXX-S025-01)	JC-0IL-6 型	/	/	2021.09.16
生化培养箱 (JHXX-S005-01)	SPX-150B-Z	5℃~50℃	/	2021.08.04
气相色谱仪 (JHXX-S002-01)	GC-smart (2018)	/	/	2021.09.17
气相色谱仪 (JHXX-S002-02)	GC1690	/	/	2021.11.26

8.3. 人员资质

表 8-4 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXX-042
审核	汤勤学	JHXX-043
审定	徐聪	JHXX-026
检测人员	方腾翔	JHXX-017
	陈睿	JHXX-047
	黄元霞	JHXX-025
	曹月柔	JHXX-040
	胡贝贝	JHXX-028
	杜微	JHXX-050
	朱廖承	JHXX-051
	童颖华	JHXX-052
	罗珺	JHXX-053

8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间,对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明,本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见下表。

表 8-5 平行样品测试结果表

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2020.11.04	工业废水处理设施前	pH 值	8.75	8.77	0.005 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	52.5	52.9	0.38	≤10
		化学需氧量	112	105	3.22	≤5
		氨氮	3.02	2.92	1.68	≤10
		总磷	0.88	0.87	0.571428571	≤10
2020.11.05	工业废水处理设施前	pH 值	8.74	8.84	0.05 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	52.5	52.9	0.38	≤10
		化学需氧量	98	117	8.84	≤10
		氨氮	2.88	3.04	2.70	≤10
		总磷	0.83	0.87	2.35	≤10
2020.11.04	工业废水处理设施后	pH 值	8.48	8.46	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	28.5	29.1	1.04	≤10
		化学需氧量	78	81	1.89	≤10
		氨氮	0.528	0.556	2.58	≤15
		总磷	0.11	0.1	4.76	≤10
2020.11.05	工业废水处理设施后	pH 值	8.52	8.51	0.005 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	26.3	29.5	5.73	≤10
		化学需氧量	77	77	0.00	≤10
		氨氮	0.54	0.528	1.12	≤15
		总磷	0.11	0.1	4.76	≤10
2020.11.04	综合废水排放口	pH 值	8.70	8.61	0.04 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	15.5	14.3	4.03	≤10
		化学需氧量	30	29	1.69	≤15
		氨氮	0.672	0.7	2.04	≤15
		总磷	0.09	0.10	5.26	≤10
2020.11.05	综合废水排放口	pH 值	8.62	8.71	0.04 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	16.7	14.1	8.44	≤10
		化学需氧量	29	30	1.69	≤15
		氨氮	0.692	0.672	1.47	≤15
		总磷	0.09	0.09	0.00	≤10

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-201023。

8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB（A）	测后 dB（A）	差值 dB（A）	是否符合质量保证要求
2020.11.04	93.8	93.8	0	符合
2020.11.05	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果与分析评价

9.1. 生产工况

验收监测期间,武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目的生产负荷为 90%,符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。监测期间工况详见下表。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间日产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量(台)	实际产量(台)	生产负荷(%)
2020.11.04	玻纤设备	6.67	6	90
2020.11.05	玻纤设备	6.67	6	90

注:日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1. 废水

验收监测期间,武义永新玻纤机械制造有限公司工业废水处理设施后 pH 值浓度范围为 8.43-8.53、悬浮物最大日均值为 14mg/L、化学需氧量最大日均值为 78mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 28.4mg/L、石油类最大日均值为 0.22mg/L,均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准;氨氮最大日均值为 0.56mg/L、总磷浓度最大日均值为 0.11mg/L 均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。

综合废水排放口 pH 值浓度范围为 8.62-8.85、悬浮物最大日均值为 11mg/L、化学需氧量最大日均值为 28mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 17.2mg/L、石油类最大日均值为 0.18mg/L,均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准;氨氮最大日均值为 0.68mg/L、总磷浓度最大日均值为 0.10mg/L 均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。详见下表。

表 9-2 废水监测结果统计表

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大日均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.11.04-05	工业废水处理设施前	pH 值	/	8.69-8.84	/	/	/
		悬浮物	14	12-15	15	/	/
		五日生化需氧量	52.7	52.5-52.9	52.9	/	/
		化学需氧量	111	98-117	117	/	/
		氨氮	2.98	2.88-3.04	3.04	/	/
		总磷	0.87	0.83-0.88	0.88	/	/
		石油类	1.09	1.04-1.13	1.13	/	/
2020.11.04-05	工业废水处理设施后	pH 值	/	8.43-8.53	/	6-9	达标
		悬浮物	14	12-15	15	400	达标
		五日生化需氧量	28.4	26.3-29.1	29.1	300	达标
		化学需氧量	78	66-81	81	500	达标
		氨氮	0.56	0.51-0.58	0.58	35	达标
		总磷	0.11	0.09-0.12	0.12	8	达标
		石油类	0.22	0.13-0.30	0.30	20	达标
2020.11.04-05	综合废水排放口	pH 值	/	8.62-8.85	/	6-9	达标
		悬浮物	11	8-13	13	400	达标
		五日生化需氧量	17.2	15.5-18.3	18.3	300	达标
		化学需氧量	28	25-30	30	500	达标
		氨氮	0.68	0.66-0.71	0.71	35	达标
		总磷	0.10	0.08-0.11	0.11	8	达标
		石油类	0.18	0.13-0.19	0.19	20	达标

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-201023。

9.2.1.2. 废气

1)有组织排放

验收监测期间, 武义永新玻纤机械制造有限公司有组织废气中调漆、喷漆、晾干废气处理设施后苯系物(二甲苯)最大 1h 浓度均值为 2.44mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 2.88×10⁻²kg/h, 乙酸酯类(乙酸丁酯)最大 1h 浓度均值为 3.07mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 3.62×10⁻²kg/h, 非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 25.8mg/m³、最大 1h 排放速率均值为 3.04×10⁻¹kg/h, 均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 2 规定的大气污染物特别排放

限值。有组织排放监测结果见下表。

表 9-3 有组织废气浓度监测结果统计表

单位: mg/m^3

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大 1h 浓度 均值	浓度范围	最大浓度	标准 限值	达标 情况
2020.11. 04-05	调漆、喷漆、 晾干废气处 理设施前	苯系物 (二甲苯)	5.31	5.1-5.44	5.44	/	/
		乙酸酯类 (乙酸丁酯)	6.93	6.61-7.06	7.06	/	/
		非甲烷总烃	115	109-122	122	/	/
	调漆、喷漆、 晾干废气处 理设施后	苯系物 (二甲苯)	2.44	2.31-2.46	2.46	20	达标
		乙酸酯类 (乙酸丁酯)	3.07	2.98-3.57	3.57	50	达标
		非甲烷总烃	25.8	22.2-28.0	28.0	60	达标

表 9-4 有组织废气排放速率监测结果统计表

单位: kg/h

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			最大 1h 排放速率均值	最大排放速率	标准 限值	达标 情况
2020.11. 04-05	调漆、喷漆、 晾干废气处 理设施前	苯系物 (二甲苯)	5.71×10^{-2}	5.86×10^{-2}	/	/
		乙酸酯类 (乙酸丁酯)	7.45×10^{-2}	7.58×10^{-2}	/	/
		非甲烷总烃	1.24	1.30	/	/
	调漆、喷漆、 晾干废气处 理设施后	苯系物 (二甲苯)	2.88×10^{-2}	2.91×10^{-2}	/	/
		乙酸酯类 (乙酸丁酯)	3.62×10^{-2}	4.21×10^{-2}	/	/
		非甲烷总烃	3.04×10^{-1}	3.26×10^{-1}	/	/

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-201023。

2) 无组织排放

验收监测期间, 武义永新玻纤机械制造有限公司厂界无组织废气中颗粒物最大日均值为 $0.148\text{mg}/\text{m}^3$ 低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求, 二甲苯最大日均值为 $0.0015\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙酸丁酯最大日均值为 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃浓度最大日均值为 $2.26\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度最大日均值为 $14\text{mg}/\text{m}^3$, 均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 6 中企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度。

武义永新玻纤机械制造有限公司无组织厂区内 VOCs 最大 1h 浓度均值为

9.33mg/m³、最大浓度值 9.42mg/m³ 为低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 5 排放限值，监测期间气象参数与无组织排放监测结果见下表。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温℃	气压 Pa	天气情况
2020.11.04	武义永新玻纤机械制造有限公司	东北	1.2	18.6	101.76	晴
2020.11.05		东北	1.5	16.3	101.43	晴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

采样日期	监测点位	污染物名称	最大日均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.11.04-05	厂界四周	颗粒物	0.148	0.217	1.0	达标
		二甲苯	0.0015	0.0015	2.0	达标
		乙酸丁酯	0.01	0.01	0.5	达标
		非甲烷总烃	2.26	2.52	4.0	达标
		臭气浓度	14	16	20	达标

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-201023。

表 9-7 厂区内无组织废气监测结果

单位：mg/m³

采样日期	监测点位	污染物名称	最大 1h 浓度均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.11.04-05	厂区内 VOCs	非甲烷总烃	9.33	9.42	10	达标
			9.33	9.42	50	达标

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-201023。

9.2.1.3. 厂界噪声

验收监测期间，武义永新玻纤机械制造有限公司厂界四周昼间噪声值为 52.3-61.4dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求。噪声监测结果见下表。

表 9-8 厂界噪声监测结果

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧
2020.11.04	昼间噪声值	55.2	61.4	56.9	52.3
2020.11.05	昼间噪声值	57.4	57.6	55.7	56.8

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-201023。

9.2.1.4. 总量核算

1、废水

本项目废水总排口未规范化设置，无法统计流量，故根据本项目验收期间实际运行水量平衡图推算全年废水排放量为 666 吨，再根据武义污水处理厂废水排放浓度，计算得出该本项目废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见下表。

表 9-9 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量 (t/a)	0.033	0.003

2、废气

据本项目的生产设施年运行时间（300 小时）和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该本项目废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见下表。

表 9-10 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	入环境排放量 (t/a)
1	调漆、喷漆、晾干	苯系物（二甲苯）	0.009
		乙酸酯类（乙酸丁酯）	0.011
		非甲烷总烃	0.091

3、总量控制

本项目废水排放量为 666 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.03 吨/年和 0.003 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.03 吨/年、氨氮 0.003 吨/年的总量控制要求。

废气中非甲烷总烃年排放量为 0.091 吨，达到环评批复中非甲烷总烃 0.298 吨/年的总量控制要求。

9.2.2. 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1. 废水治理设施

根据本项目废水处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，见

下表。

表 9-11 废水处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	主要污染物去除效率 (%)				
	五日生化需氧量	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类
2020.11.04-05	46.1	29.7	81.2	87.4	79.8

9.2.2.2. 废气治理设施

根据本项目废气处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，见下表。

表 9-12 废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	废气处理设施	主要污染物去除效率 (%)	
2020.11.04-05	调漆、喷漆、晾干 废气处理设施	苯系物（二甲苯）	49.59
		乙酸酯类（乙酸丁酯）	51.34
		非甲烷总烃	75.46

9.2.2.3. 厂界噪声治理设施

本项目主要噪声污染设备采取减振、隔声等降噪措施后，厂界四周昼间噪声监测结果均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求，表明本项目噪声治理设施具有良好的降噪效果。

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

本项目于 2019 年 6 月委托河南金环环境影响评价有限公司编制完成《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环境影响登记表》，同年 6 月通过环保审批(金环建武备 2019089)。

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

本项目建立了《环境保护管理制度》，明确废气和废水处理的管理和设备管理、工业废弃物（危废）的处置管理、紧急状况管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.3. 环保设施运转情况

监测期间，本项目水喷淋+光氧催化+活性炭吸附装置、废水处理站等环保设施均运转正常。

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的固体废物中，废乳化液、油漆包装桶、漆渣、污泥、废活性炭委托浙江育隆环保科技有限公司无害化处置；金属边角料外卖回收进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

10.5. 厂区环境绿化情况

本项目的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保护设施调试效果

11.1.1. 废水排放监测结论

验收监测期间,武义永新玻纤机械制造有限公司工业废水处理设施后 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类,均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准;氨氮、总磷均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。

综合废水排放口 pH 值、悬浮物、化学需氧量最大日、五日生化需氧量、石油类,均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准;氨氮、总磷均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。

11.1.2. 废气排放监测结论

验收监测期间,武义永新玻纤机械制造有限公司有组织废气中调漆、喷漆、晾干废气处理设施后苯系物(二甲苯)、乙酸酯类(乙酸丁酯)、非甲烷总烃、均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 2 规定的大气污染物特别排放限值。

验收监测期间,武义永新玻纤机械制造有限公司厂界无组织废气中颗粒物低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求,二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度,均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 6 中企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度。

武义永新玻纤机械制造有限公司无组织厂区内 VOCs 低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 5 排放限值。

11.1.3. 厂界噪声监测结论

验收监测期间,武义永新玻纤机械制造有限公司厂界四周昼间噪声值监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类功能区标准的要求。

11.1.4. 固（液）废物监测结论

本项目产生的固体废物中，废乳化液、油漆包装桶、漆渣、污泥、废活性炭委托浙江育隆环保科技有限公司无害化处置；金属边角料外卖回收进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

11.1.5. 总量控制结论

本项目废水排放量为 666 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.03 吨/年和 0.003 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.03 吨/年、氨氮 0.003 吨/年的总量控制要求。

废气中非甲烷总烃年排放量为 0.091 吨，达到环评批复中非甲烷总烃 0.298 吨/年的总量控制要求。

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）：武义永新玻纤机械制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		武义永新玻纤机械制造有限公司年产2000台玻纤设备生产线技改项目				项目代码		2019-330723-35-03-017654-000		建设地点		武义县经济开发区百花山工业功能区王大路 1 号地块（租用浙江锐木园林机械有限公司 1#厂房 1F）														
	行业类别（分类管理目录）		C356 电子和电气机械专用设备制造				建设性质		■新建（迁建） □ 改扩建 □ 技术改造																		
	设计生产能力		年产 2000 台玻纤设备				实际生产能力		年产 1800 台玻纤设备		环评单位		河南金环环境影响评价有限公司														
	环评文件审批机关		金华生态环境局				审批文号		金环建武备 2019089		环评文件类型		登记表														
	开工日期		2019 年 10 月				竣工日期		2019 年 12 月		排污许可证申领情况		/														
	环保设施设计单位		金华市金秋环保水处理有限公司 浙江铄鑫环境工程有限公司				环保设施施工单位		金华市金秋环保水处理有限公司 浙江铄鑫环境工程有限公司		本工程排污许可证编号		/														
	验收单位		武义永新玻纤机械制造有限公司				环保设施监测单位		金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况		90%														
	投资总概算（万元）		600				环保投资总概算（万元）		60		所占比例（%）		10.00														
	实际总投资（万元）		600				实际环保投资（万元）		60		所占比例（%）		10.00														
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		300d/a														
废水治理（万元）		15		废气治理（万元）		35		噪声治理（万元）		3		固废治理（万元）		7		绿化及生态（万元）		0		其他（万元）		/					
运营单位		武义永新玻纤机械制造有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				9133072314751943XT				验收时间		2020 年 11 月 04~05 日											
项目 排放 达标 与 总量 控制 （工业 建设 项目 详填）	污染物		原有排放量（1）		本期工程实际排放浓度（2）		本期工程允许排放浓度（3）		本期工程产生量（4）		本期工程自身削减量（5）		本期工程实际排放量（6）		本期工程核定排放总量（7）		本期工程“以新代老”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		——		——		——		——		——		0.0666		——		——		0.0666		——		——		——		
	化学需氧量		——		——		——		——		——		0.03		0.03		——		0.03		0.003		——		——		
	氨氮		——		——		——		——		——		0.003		0.003		——		0.003		0.003		——		——		
	与项目有关的其他污染物	VOCs		——		——		——		——		——		0.091		0.298		——		0.091		0.298		——		——	
		苯系物（二甲苯）		——		——		——		——		——		0.009		——		——		0.009		——		——		——	
		乙酸脂类（乙酸丁酯）		——		——		——		——		——		0.001		——		——		0.001		——		——		——	

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；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1、营业执照

					
统一社会信用代码 9133072314751943XT (1/1)		营业执照 (副本)		登记机关 2020 年 10 月 26 日	
名称	武义永新玻纤机械制造有限公司	注册资本	壹仟壹佰零捌万元整	成立日期	1994 年 12 月 09 日
类型	有限责任公司 (自然人投资或控股)	营业期限	1994 年 12 月 09 日至 2024 年 12 月 18 日	住所	浙江省金华市武义县白洋街道百花山工业区 新霞路 9 号 (浙江悦木园林机械有限公司内) (自主申报)
法定代表人	李斌				
经营范围	玻纤设备、变压器及附件 (除限制类)、金属加工机械、通用设备、日用金属制品、日用塑料制品的制造、加工、销售;货物进出口、技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)				
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过 国家信用信息公示系统报送公示年度报告。		国家市场监督管理总局监制	

金华市生态环境局

浙江省“区域环评+环境标准”改革项目 环境影响登记表备案通知书

编号：金环建武备 2019089

武义永新玻纤机械制造有限公司：

你公司于 2019 年 6 月 28 日提交的武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环境影响登记表和备案申请收悉，经形式审查，同意备案。

请你公司按环评登记表要求落实污染防治措施，按规范组织环保设施竣工验收。

行政主管部门（盖章）

2019 年 6 月 28 日



附件 3、排水许可证

城镇污水排入排水管网许可证

武义永新玻纤机械制造有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第 641 号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令 第 21 号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期：自 2020 年 8 月 10 日 至 2025 年 8 月 9 日

许可证编号：浙武污排字第 2020113 号

发证单位（章）
2020 年 8 月 10 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制 浙江省住房和城乡建设厅印制

排水户名称	武义永新玻纤机械制造有限公司			
法定代表人	李斌			
营业执照注册号	9133072314751943X7			
详细地址	武义县白洋街道穿城东路15号			
排水户类型	连接管位置	排水去向（路名）	排水量（m ³ /日）	污水最终去向
城镇设备		西霞路	1.8	城市污水处理厂
许可证编号	浙武污排字第2020113号			
有效期	2020.8.10-2025.8.9			
排水口编号	连接管位置	排水去向（路名）	排水量（m ³ /日）	污水最终去向
西霞路1号		西霞路	1.8	城市污水处理厂
许可内容	主要污染物项目及排放标准（mg/L）：			
	主要污染物按照《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015等级标准排放			
备注				

发证机关
2020 年 8 月 10 日

持 证 说 明

- 1.《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2.此证书只限本排水户使用,不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3.排水户应当按照“许可内容”(包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等)排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的,排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4.排水户名称、法定代表人等变化的,应当在工商登记变更后 30 日内到原发证机关办理变更。
- 5.排水户应当在有效期届满 30 日前,向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的,《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

附件 4、环境保护管理制度

武义永新玻纤机械制造有限公司

环境保护管理制度

编制：

审核：

日期： 年 月 日

第一章目的

为了保护公司生活和生产环境防治污染，保障职工身体健康，确保全面完成污染减排指标，实施可持续发展战略并逐步实现清洁生产，特制定本制度。

第二章职责

一、总经理是公司最高管理者，是公司环保的第一责任人，应认真遵守国家环保法律法规和方针、政策，加强环保和污染防治工作，解决有关环保的重大问题，并对本制度的贯彻落实负领导责任。

二、公司领导实行环保“一把手”负责制，对本单位环保工作负责，组织本单位职工专业技能培训，确保职工按照岗位操作规程进行操作，避免因错误或习惯性操作引发污染事故。

三、公司建立适应企业发展需要的健全的环保管理体系和从事环保工作的专业或监管队伍，建立健全环保制度。

四、公司生产部门在组织生产过程中，必须将保护环境放在重要位置，确保环保设施与生产设施同步运行，并对生产过程中的污染环境事件负责。

五、要将环保设施纳入生产设施的统一管理，确保环保设施正常运行，达到设计要求，并对环保设备的技术状况和正常运行负责。

六、公司所采购原材料要确保优先选用清洁、无害、无毒或低毒的，以避免在生产过程中产生污染物，发生重大污染事故。

第三章管理

七、公司各部门要重视环保、节能减排方面知识的宣传教育，提高环保意识和法制观念。

八、公司各生产工序应积极采用清洁生产工艺，努力实现废物综合利用。

九、公司每年投入相当比例的资金用于污染治理及防治，新技术研发应用，持续改善厂区环境状况。

十、生产车间必须保证环保设施随生产同步运行，环保设施必须严格按照操作说明书进行操作。

十一、固体废弃物应积极回收利用，禁止乱排乱堆现象，杜绝固体废弃物污染环境事故。

十二、公司生产厂区及厂界绿化应以净化和绿化为主，尽量采用对空气有净化作用的树种，采取乔、灌、草相结合的种植方式，扩大绿化面积。

第四章建设项目的环境管理

十三、严格执行环保“三同时”制度，即新建、改建、扩建的基本建设项目、技术改造项目，其环保设施必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

十四、建设项目的环境治理资金占项目总投资比例应不低于国家规定

十五、对于投入使用的环保设施应按设计使用说明书定期进行维护，以保证其运行效果。

第五章大气污染防治管理办法

十六、1、污染物排放需根据政府的排放量进行管理。

2、向大气排放污染物时，应当按照企业拥有的污染物排放，处理设施和正常作业条件下排放。排放污染物的种类、数量、浓度有较大改变时，应当及时更新。

3、新、扩、改建项目的大气污染防治项目必须执行环保“三同时”及本制度第四章相关条款。

4、必须保证大气污染防治设施的正常运行。

第六章水污染防治管理办法

十七 1、合理安排生产，对产生废水污染的工艺设备逐步进行调整和技改，采取综合防治的措施，提高水资源的重复利用率，合理利用水资源，减，少废水排放量。

2、排放污水时，应当按照企业拥有的污染物排放，处理设施和正常作业条件下排放。排放污染物的种类、数量、浓度有较大变化时，应及时更新。

3、新、扩、改建工程的水污染防治项目必须执行环保“三同时”及本制度和第四章相关条款。

4、必须保证废水处理，净化设施的正常运行。

5、溢流废水污染物的浓度不得超过国家排放标准。

6、严禁向公司排水系统偷排废水、废渣、废油、废酸、废碱或有毒液体。

7、严禁向公司排水系统排放、倾倒工业废渣、各种垃圾及其它废弃物。

第七章固体废物管理

十八、固体废物污染环境的防治

- 1、产生固体废物时应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染。
- 2、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物时，必须采取措施，防扬散，防流失，防渗漏，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。
- 3、应当根据公司的经济、技术条件对产生的工业固体废物积极回收利用。
- 4、需在指定地点倾倒垃圾，垃圾分类，及时清理，禁止随意扔撒或堆放各种垃圾。

附件 5、验收相关数据材料

产品产量统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2020年9月生产量	折合年生产量
1	玻纤设备	2000台	150台	1800台

设备清单

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际安装数量
1	车床	/	26台	26台
2	磨床	/	6台	6台
3	铣床	/	10台	10台
4	冲床	/	4台	4台
5	锯床	/	6台	6台
6	剪板机	/	3台	3台
7	折弯机	/	1台	2台
8	刨床	/	1台	1台
9	钻床	/	4台	5台
10	台钻	/	8台	10台
11	二氧化碳保护焊机	/	3台	3台
12	水帘喷漆台	/	1只	1只
13	激光切割机	/	1台	1台
14	加工中心	/	2台	2台

原辅材料消耗情况

序号	原料名称	单位	环评年用量	2020年9月消耗量
1	钢材	t	950	71.25
2	铝棒	t	260	19.5
3	铜材	t	130	9.75
4	铸件	t	180	13.5
5	铝件	t	180	13.5
6	乳化液	t	0.6	0.045
7	焊材	t	0.5	0.0375
8	腻子粉	t	0.5	0.0375
9	油漆	t	4	0.3
10	稀释剂	t	1	0.075
11	外购件	套	2000	150

12	电器元件	套	2000	150
13	水	m3	835	62.625
14	电	万度	30	2.25

危废产生类

序号	固废名称	产生工序	属性
1	废乳化液	机加工	危险废物
2	油漆包装桶	原料使用	危险废物
3	漆渣	喷漆	危险废物
4	废活性炭	废气处理	危险废物
5	污泥	废水处理	危险废物
6	金属边角料	机加工	一般固废
7	生活垃圾	员工生活	一般固废

环保投资

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废气治理	35	/
废水治理	15	
噪声治理	3	
固废治理	7	

固定污染源排污登记回执

登记编号：9133072314751943XT001W

排污单位名称：武义永新玻纤机械制造有限公司

生产经营场所地址：浙江省金华市武义县白洋街道百花山
工业区蔷薇路9号

统一社会信用代码：9133072314751943XT

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2020年12月21日

有效期：2020年07月06日至2025年07月05日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6、验收期间生产工况

验收检测期间企业生产工况记录

企业名称	武义永新玻纤机械制造有限公司	企业地址	武义县经济开发区百花山工业功能区王大路 1 号地块（租用浙江锐木园林机械有限公司 1#厂房 1F）	
联系人	李斌	电话	18314910780	
主要产品	正常生产期间产量	检测期间产量		
		2020.11.04	2020.11.05	
玻纤设备	2000 台	6 台	6 台	
备注	/			

填表人/日期：

受检单位代表签字/日期：

检测人员复核/日期：

附件 7、租赁协议

厂房租赁合同

出租方(甲方):浙江锐木园林机械有限公司

承租方(乙方):武义永新玻纤机械制造有限公司

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签定合同如下出租厂房情况甲方出租给乙方的厂房坐落在浙江省武义县白洋街道王大路1号地块,租赁建筑面积约为 7000 平方米。二、厂房起付日期和租赁期限

1、厂房租赁自 2019 年 04 月 01 日起,至 2029 年 03 月 31 日止,租赁期 10 年。

2、租赁期满,乙方需继续承租的,应于租赁期满前三个月,向甲方提出书面要求,经甲方同意后重新签订租赁合同。

租金支付方式:

1、甲、乙双方约定,该厂房租赁,年租金为人民 100000 元。半年一付 50000 元。

2、租赁期限内租金不变。

3、甲、乙双方一旦签订合同,乙方应向甲方支付厂房半年租赁金 50000 元

四、其他费用

1、租赁期间,使用该厂房所发生的水、电、煤气、电游通的费用由之方承担,并在收到收据或发票时,应在三天内付款。

2、租赁期间,甲方所属区域内如有闲置空地,乙方可以使用该空地且费用为 0 费用。

五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间,乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障时,应及时通知甲方修复;甲方应在接到乙方通知后的 5 日内进行维修。逾期不维修的,乙方可为维修,费用由甲方承。

2、租赁期间,乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用,致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的,乙方应负责维修。乙方拒不维修,甲方可代为维修,费用由乙方承担。

3、租赁期间,甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护,应提前 3 日通知乙方。检查养护时,乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

4、乙方另需装修或者增设附属设施设备的,应事先征得甲方的书面同意,按规定须向有关部门审批的,则还应由甲方报请有关部门批准后,方可进行。

六、厂房转租和归还

乙方在租赁期间,如将该厂房转租,需事先征得甲方的书面同意,如果擅自中途转租转让,则甲方不再退还租金。

2、租赁期满后,该厂房归还时,应当符合正常使用状态。

七、租赁期间其他有关约定

1、租期间,甲、乙双方都应守国家的法律法规,不利用厂房质行非法活动。

2、租赁期间,甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

3、租赁期间,乙方可根据自己的经营特点进行装修,程原则上不得破坏原房结构,装修费用由乙方自负,租赁期满后如乙方不再承担,甲方也不作任何补偿。

4、租赁期间,乙方应及时支付房租及其他应支付的一切费用,如拖欠不付满一个月,甲方有权增收5%滞纳金,并有权终止租赁协议

5、租赁期满后,甲方如继续出租该房时,乙方享有优先权如期满后不再续租,乙方应如搬迁,否则由此造成一切损失和后果,都由乙方承担。

八、其他条款

1、租赁期间,如甲方提前终止合同而违约,应赔偿乙方三个月租金。租赁期间,如乙方前退租而违约,应赔偿甲方六个月租金。

2、租赁期间,如因产权证问题而影响乙方正常经营而造成的损失,由甲方负责。

3、租赁合同签订后,如企业名称变更,可由甲乙双方盖章签字确认,原租赁合同条款不继续执行到合同期满。

九、本合同未尽事宜,甲、乙双方必须依法共同协商解决

十、本合同一式肆分,双方各执贰分,合同经盖章签字后生效。

出租方:

授权代表人:

日期:2019年4月7日

承租方:

授权代表人:

附件 8、固废回收处理协议

回收协议书

甲方：武汉永新纸机机械有限公司

乙方：吴镇

为方便公司废料（金属边角料）出售，经甲乙双方友好、平等协商就废料收购达成以下条款：

- 1、甲方将公司内废料出售乙方，乙方收购价格不得低于市场价。
- 2、有限期自 2020 年 8 月 1 日至 2021 年 7 月 31 日
- 3、乙方付款方式：每次回收甲方废料时一次性付清废料所值价款。
- 4、乙方在本公司收购废料时，应遵纪守法，有违法行为除追究法律责任外，甲方有权终止本协议。
- 5、本协议一式二份，甲乙双方各持一份，均具同等效力，未尽事宜双方另行协商。

甲方：

代表：



乙方：

代表：

吴镇

签订时间：2020 年 8 月 1 日 2020 年 8 月 1 日

危险废物收集合同

编号:

本合同于 [2021] 年 [1] 月 [1] 日由以下双方签署:

甲方: 武义永新玻纤机械制造有限公司

法人代表: 李斌

地址: 武义县白洋街道百花山工业区普源路9号

联系人: 程煜

电话: 15381795780

乙方: 浙江育隆环保科技有限公司

开户银行: 工商银行武义支行

帐号: 1208 0600 0920 0189 577

地址: 金华市武义县茆道镇蒋马洞村

联系人: 卢杭童

电话: 18248511130

鉴于:

(1). 乙方为一家专业从事危险废物收集、贮存、利用、处置综合性公司, 现为武义县小微企业收集试点单位, 具备提供危险废物收集服务的能力。

(2). 甲方在生产经营过程中将产生的危险废物愿意委托乙方收集。

为此, 双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守:

一、 危险废物名称

废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)
废包装桶	HW49	900-041-49	0.5
漆渣	HW12	900-252-12	1.12
废活性炭	HW49	900-041-49	8.238
污泥	HW12	264-012-12	0.5
乳化液	HW09	900-006-09	2.52

二、 合同期限

自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止。



三、甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并在废物的包装容器表面明显处张贴规范的标识标签。
2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向金华市生态环境局武义分局进行危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报。
3. 废物需运输时，甲方应于7天前向乙方提出申请，乙方根据挂车情况安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。
4. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。
5. 合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：
 - 1) 乙方有权拒绝接收；
 - 2) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故，或导致收集处置费用增加者，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
6. 甲方将指定专人负责废物清运、装卸，核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及费用结算等事宜。
7. 运输途中，因甲方包装原因造成泄露等违反国家运输相关法律法规的，由甲方承担所有的经济损失和法律责任。
8. 甲方委托乙方收集的危险废物需保证不含砷、汞、镉、铅及爆炸性、放射性物质。

四、乙方的责任与义务

1. 乙方应按国家有关规定对甲方委托的废物进行安全收集和运输，并确保废物的无害化安全处置。
2. 乙方应委托有资质的单位负责危险废物运输，运输过程遵照国家有关规定执行，运输中产生风险由运输公司负责。由于甲方包装破损泄露造成的环境污染除外。
3. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
4. 乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。
5. 乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续。

五、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1. 废物种类、数量、处置费和包装：见合同附件。



2. 计量：现场过磅(称)，由双方签字确认，若发生争议，以在乙方过磅的重量为准。
3. 银行信息：开户名称：浙江育隆环保科技有限公司
开户银行：工商银行武义支行
帐号：1208 0600 0920 0189 577

六、双方约定的其他事项

1. 合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
2. 废物处理量不能超过危险废物交换、转移报表中相应废物的审批量。
3. 如果甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止。
4. 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

七、其他

1. 本合同一式肆份，由甲乙双方各执贰份。
2. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交乙方所在地的仲裁机构解决。
3. 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：

代表：



乙方：浙江育隆环保科技有限公司 (章)

代表：卢杭童

2021 年 1 月 1 日



《危险废物收集合同》附件

一、 危险废物明细表

废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)	单价(元/吨)
废包装桶	HW49	900-041-49	0.5	5000
漆渣	HW12	900-252-12	1.12	4800
废活性炭	HW49	900-041-49	8.238	4800
污泥	HW12	264-012-12	0.5	4800
乳化液	HW09	900-006-09	2.52	4800

上述价格的废物中有害成份基准为：氟含量不大于0.5%，氯含量不大于3%，硫含量不大于2%，如超出该标准，按以下标准增加费用：

有害成分控制范围(%)	处置单价
3 < 氯 ≤ 4	增加处置单价 150 元/吨
2 < 硫 ≤ 3	增加处置单价 150 元/吨
4 < 氯 ≤ 5	增加处置单价 300 元/吨
3 < 硫 ≤ 4	增加处置单价 300 元/吨
5 < 氯 ≤ 6	增加处置单价 450 元/吨
含硝酸	增加处置单价 300 元/吨
氯 > 6, 硫 > 4, 硝酸高	另行计算

二、 处置费用及付款方式：

1. 甲方需向乙方交纳押金 5000 元，在双方签订《危险废物收集合同》后 7 日内支付，合同期内有废物转运处置的，押金可以抵处置费，合同期内没有进行废物转运的，押金不顺延、不退还。
2. 甲方在收到乙方结算通知后 7 天内支付废物处置费。
3. 废物不足 1 吨的，按 1 吨计，超出 1 吨的按实际重量计算。
4. 对于废过棉、废油漆桶（未压扁）等比重较轻的废物，运输费每趟加 1000 元，清废最低起步价为 6000 元。

甲方：

日期：

乙方：浙江育隆环保科技有限公司

日期：2021 年 1 月 1 日





统一社会信用代码

91330723MA2E8RFX3 (1/1)

营业执照

(副本)

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
或“浙江政务服务网”
可查询、下载、打印、验证



仅供产废企业用

名称 浙江育隆环保科技有限公司

注册资本 捌仟万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年04月18日

法定代表人 邵晓周

营业期限 2019年04月18日至2039年04月17日

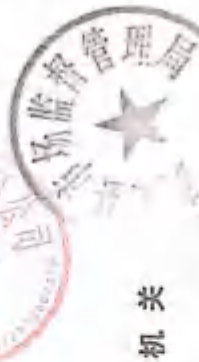
经营范围

环保技术的研发与开发、固体废物利用处置及技术的研发、环保技术的咨询服务、工业固体废物利用处置项目的设计、环保设备的设计、销售、道路货物运输。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 浙江省金华市武义县茆道镇蒋马山村前山头(浙江金华东磁建材有限公司内)(自主申报)



扫描全能王 创建



登记机关

2019 年 04 月 18 日

附件 9、验收监测方案

建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称:武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产
线技改项目

建设单位:武义永新玻纤机械制造有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2020 年 11 月 10 日

一、验收项目概况

项目建设情况调查表

序号	项目	执行情况
1	环评	河南金环环境影响评价有限公司 《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环境影响登记表》
2	环评批复	金华生态环境局《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》
3	初步设计	年产 2000 台玻纤设备
4	建设规模	年产 2000 台玻纤设备
5	项目动工时间	2019 年 10 月
6	竣工时间	2019 年 12 月
7	试运行时间	2019 年 12 月
8	现场勘查时工程实际建设情况	主体及公辅工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，检测日期间生产负荷达到设计规模的 75%以上

武义永新玻纤机械制造有限公司成立于 1994 年 12 月，位于武义县经济开发区白洋渡工业功能区环城东路 15 号，从事玻纤设备的生产和销售。企业于 2015 年 9 月通过了年产 1000 台玻纤设备生产线技改项目的环保审批，审批文号为：武环建【2015】176 号，审批规模为：年产玻纤设备 1000 台，本项目已于 2017 年 12 月完成了自主验收。根据企业发展需要，企业整体搬迁至位于武义县经济开发区百花山工业功能区王大路 1 号地块的浙江锐木园林机械有限公司 1#厂房 1F。搬迁完成后，企业产品玻纤设备保持不变，年产能由 1000 台增至 2000 台。技改项目于 2019 年 04 月通过武义县经济商务局备案，项目代码为 2019-330723-35-03-017654-000。

武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目，于 2019 年 06 月委托河南金环环境影响评价有限公司编制完成了本项目环境影响登记表，2019 年 06 月由金华生态环境局以“金环建武备 2019089”文对本项目提出了审批意见。目前本项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

二、验收依据

11.2. 2.1 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.29）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.7.1）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2016.7.2）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.18）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.1）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（环境保护部部令第 13 号，2010.12.22）；
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）。

11.3. 2.2 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（征求意见稿，2017.10.9）；
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》（2009.10.28）；
- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

- (11) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- (12) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）；
- (13) 《大气污染物综合排放标准》（GB19297-1996）；
- (14) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）；
- (15) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号）；
- (16) 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）。

11.4. 2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

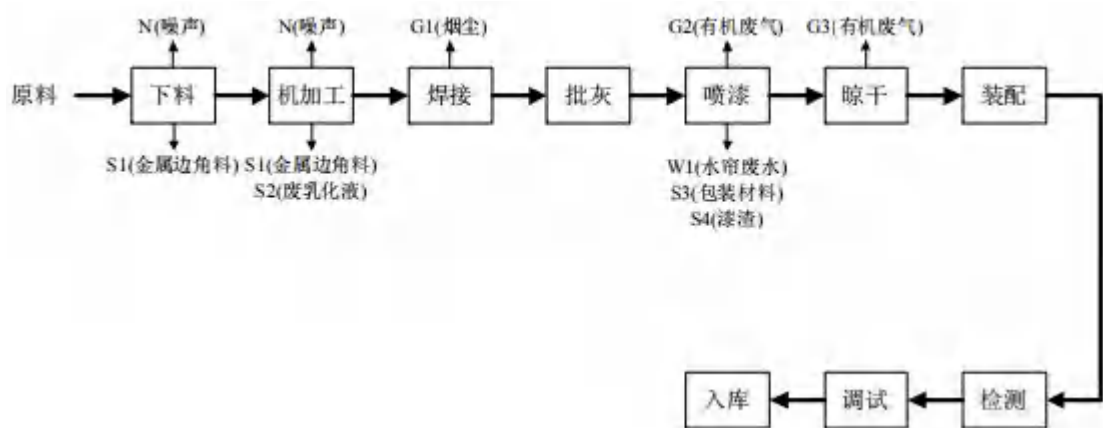
- (1) 《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环境影响登记表》（河南金环环境影响评价有限公司，2019 年 6 月）；
- (2) 《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金华生态环境局，金环建武备 2019089，2019 年 6 月 28 日）。

三、工程建设情况

资料名称	收集情况	备注
项目地理位置图	已收集	/
项目平面布置图	已收集	/

主要工艺设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际安装数量	设备增减数量
1	车床	/	26 台	26 台	无变化
2	磨床	/	6 台	6 台	无变化
3	铣床	/	10 台	10 台	无变化
4	冲床	/	4 台	4 台	无变化
5	锯床	/	6 台	6 台	无变化
6	剪板机	/	3 台	3 台	无变化
7	折弯机	/	1 台	2 台	+1 备用
8	刨床	/	1 台	1 台	无变化
9	钻床	/	4 台	5 台	+1 备用
10	台钻	/	8 台	10 台	+2 备用
11	二氧化碳保护焊机	/	3 台	3 台	无变化
12	水帘喷漆台	/	1 只	1 只	无变化
13	激光切割机	/	1 台	1 台	无变化
14	加工中心	/	2 台	2 台	无变化



工艺流程

主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评 年用量	设计 日用量	2020年9月 消耗量	检测日实际消耗量	
						2020.11.04	2020.11.05
1	钢材	t	950	3.167	71.25	2.85	2.85
2	铝棒	t	260	0.867	19.5	0.78	0.79
3	铜材	t	130	0.433	9.75	0.39	0.40
4	铸件	t	180	0.6	13.5	0.54	0.54
5	铝件	t	180	0.6	13.5	0.53	0.54
6	乳化液	t	0.6	0.002	0.045	0.0018	0.0018
7	焊材	t	0.5	0.00167	0.0375	0.0015	0.0015
8	腻子粉	t	0.5	0.00167	0.0375	0.0016	0.0015
9	油漆	t	4	0.133	0.3	0.12	0.12
10	稀释剂	t	1	0.0033	0.075	0.003	0.003
11	外购件	套	2000	6.667	150	6.0	6.0
12	电器元件	套	2000	6.667	150	5.9	6.0
13	水	m3	835	2.783	62.625	2.50	2.51
14	电	万度	30	0.1	2.25	0.09	0.09

四、环境保护设施

废气排放及处理措施一览表

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
焊接	焊接烟气	烟尘	无组织	/	/	/	环境
调漆、喷漆、晾干	调漆、喷漆、晾干废气	二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	有组织	水喷淋+光氧催化+活性炭	15m	0.6m	环境

固体废物产生及处理措施一览表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况	
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向
8	废乳化液	机加工	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	委托浙江育隆环保科技有限公司无害化处置
9	油漆包装桶	原料使用	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	
10	漆渣	喷漆	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	
11	废活性炭	废气处理	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	
12	污泥	废水处理	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	
13	金属边角料	机加工	一般固废	综合利用	回收外卖	综合利用	外卖回收进行综合利用
14	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处理

五、验收执行标准及分析方法

废水验收执行标准一览表 单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
石油类	20	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

废气验收执行标准一览表

污染物	周界外浓度最高值浓度	标准来源
-----	------------	------

	(mg/m ³)	
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中的新污染源二级标准

《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	20	周界外浓度最高 点	1.0
非甲烷总烃	60		4.0
苯系物	20		2.0
臭气浓度	800		20
乙酸脂类	50	涉乙酸丁酯	0.5

《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 5 排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	50	监控点处任意一次浓度值	

噪声验收执行标准一览表

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准

分析方法一览表

类别	项目名称	分析方法及依据	检出限
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	二甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	0.0015mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³ （以碳计）
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³ （以碳计）
	乙酸丁酯	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB 21902-2008 附录 C	0.030mg/m ³ （有组织） 0.010mg/m ³ （厂界）
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00

	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	30-130dB（A）

六、验收监测内容

废水监测

监测点位	污染物名称	监测频次
综合废水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
工业废水处理设施前、后	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

废气监测

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 3 次
有组织废气	苯系物（二甲苯）、乙酸酯类（乙酸丁酯）、非甲烷总烃	调漆、喷漆、晾干废气处理设施前、后	监测 2 天，每天 3 次

噪声监测

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次

七、现场监测注意事项

1、确保所有环保处理设施可以正常运行，废气排气筒高度达到 15m；在每根处理设施后端排气筒上开口径 5cm-7cm 采样口（根据现场技术人员确定）。

2、验收过程需要生产工况达到设计量 75%以上方可进行验收，保持各环保设施正常运行，有组织废气监测需要有监测孔与监测平台，希望可以配合。

验收进行过程，委托方须有工作人员全程配合。

八、质量保证和质量控制方案

1、监测仪器

现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	颗粒物	0.1-1.0L/min 80-120 L/min	0.1L/min
轻便三杯风向 风速表	DEM6	风向、风速	风速：1-30m/s	风速：0.1m/s
			风向：0-360°(16 个方位)	风向：≤10°
空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa
噪声频谱分析仪	HS6288B	噪声	30-130dB (A)	0.1dB (A)

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5 dB（A）测试数据无效。



161112051820

正本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-201023A

项目名称: 废水检测

委托单位: 武义永新玻纤机械制造有限公司

检测类别: 委托检测



金华新鸿检测技术有限公司

声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023A

委托方	武义永新玻纤机械制造有限公司		
委托方地址	浙江省武义县百花山工业区蔷薇路9号		
检测类别	委托检测	样品类别	废水
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.11.04-2020.11.05
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.11.04-2020.11.10
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH计 (JHXX-S021-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXX-S010-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml酸式滴定管 (F-Y001)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml碱式滴定管 (F-H010)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (JHXX-S025-01)

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023A

废水检测结果

点位名称	采样日期	检测结果（单位：mg/L，pH值无量纲）					
综合 废水 排放 口	11月04日	样品编号	HJ-201023-W08-001	HJ-201023-W08-002	HJ-201023-W08-003	HJ-201023-W08-004	HJ-201023-W08-001平行
		采样时间	09:11-09:14	11:21-11:24	13:35-13:38	14:47-14:50	09:11-09:14
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	8.70	8.81	8.85	8.82	8.61
		悬浮物	10	9	8	11	—
		五日生化需氧量	15.5	17.7	18.1	16.9	14.3
		化学需氧量	30	30	28	25	29
		氨氮	0.672	0.708	0.684	0.668	0.700
		总磷	0.09	0.10	0.09	0.08	0.10
		石油类	0.13	0.14	0.14	0.14	—
	11月05日	样品编号	HJ-201023-W08-005	HJ-201023-W08-006	HJ-201023-W08-007	HJ-201023-W08-008	HJ-201023-W08-008平行
		采样时间	10:01-10:04	11:20-11:23	14:05-14:08	15:17-15:20	15:17-15:20
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	8.68	8.74	8.65	8.62	8.71
		悬浮物	8	12	13	12	—
		五日生化需氧量	16.5	17.3	18.3	16.7	14.1
		化学需氧量	28	28	26	29	30
		氨氮	0.684	0.660	0.684	0.692	0.672
		总磷	0.09	0.11	0.09	0.09	0.09
		石油类	0.17	0.19	0.18	0.19	—

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023A

废水检测结果 (续)

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)			
工业废水处理设施前	11月04日	样品编号	HJ-201023-W09-001	HJ-201023-W09-002	HJ-201023-W09-001平行
		采样时间	09:17-09:20	13:51-13:54	09:17-09:20
		样品性状	黑色微浊	黑色微浊	黑色微浊
		pH值	8.75	8.81	8.77
		悬浮物	13	12	—
		五日生化需氧量	52.5	52.7	52.9
		化学需氧量	112	116	105
		氨氮	3.02	2.89	2.92
		总磷	0.88	0.87	0.87
		石油类	1.05	1.04	—
	11月05日	样品编号	HJ-201023-W09-003	HJ-201023-W09-004	HJ-201023-W09-004平行
		采样时间	10:10-10:13	11:31-11:34	11:31-11:34
		样品性状	黑色微浊	黑色微浊	黑色微浊
		pH值	8.74	8.69	8.84
		悬浮物	15	13	—
		五日生化需氧量	52.5	52.7	52.9
		化学需氧量	98	110	117
		氨氮	2.88	3.03	3.04
		总磷	0.83	0.83	0.87
		石油类	1.13	1.04	—

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023A

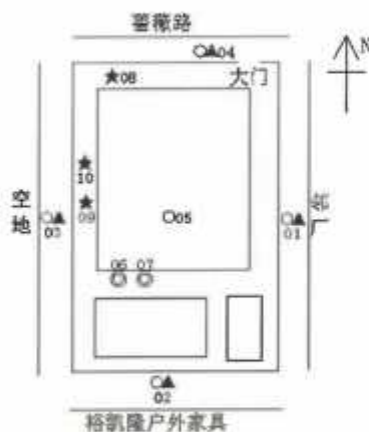
废水检测结果 (续)

点位名称	采样日期	检测结果（单位：mg/L，pH值无量纲）					
工业 废水 处理 设施 后	11月04日	样品编号	HJ-201023 -W10-001	HJ-201023 -W10-002	HJ-201023 -W10-003	HJ-201023 -W10-004	HJ-201023 -W10-001平行
		采样时间	09:31-09:34	11:31-11:34	13:45-13:48	14:55-15:58	09:31-09:34
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	8.48	8.48	8.53	8.49	8.46
		悬浮物	13	15	13	12	—
		五日生化需氧量	28.5	27.9	29.1	27.9	29.1
		化学需氧量	78	71	67	66	81
		氨氮	0.528	0.508	0.528	0.556	0.556
		总磷	0.11	0.11	0.09	0.09	0.10
		石油类	0.16	0.22	0.15	0.28	—
	11月05日	样品编号	HJ-201023 -W10-005	HJ-201023 -W10-006	HJ-201023 -W10-007	HJ-201023 -W10-008	HJ-201023 -W10-008平行
		采样时间	10:21-10:24	11:51-11:54	14:15-14:18	15:32-15:38	15:32-15:38
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	8.44	8.51	8.43	8.52	8.51
		悬浮物	14	14	14	15	—
		五日生化需氧量	28.3	28.7	27.9	26.3	29.5
		化学需氧量	81	75	77	77	77
		氨氮	0.576	0.556	0.560	0.540	0.528
		总磷	0.12	0.11	0.10	0.11	0.10
		石油类	0.15	0.30	0.13	0.29	—

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023A

现场点位布点图:



注: "★" 代表废水。

报告编制: 杨110

审核人: 汤若松

批准人: 杨110

签发日期: 2020年12月08日

检验检测专用章



161112051820

正本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

项目名称: 废气检测

委托单位: 武义永新玻纤机械制造有限公司

检测类别: 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

委托方	武义永新玻纤机械制造有限公司		
委托方地址	浙江省武义县百花山工业区蔷薇路9号		
检测类别	委托检测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.11.04-2020.11.05
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.11.04-2020.11.09
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 修改单	电子天平 (JHXX-S010-02)
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 (JHXX-S002-03)
	乙酸丁酯	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB 21902-2008 附录C	气相色谱仪 (JHXX-S002-03)
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/

注:二甲苯包含:邻-二甲苯、间-二甲苯、对-二甲苯。苯系物包含二甲苯。乙酸酯类包含乙酸丁酯。

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

无组织废气颗粒物检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A01-001	滤膜	0.100
		11:10-12:10	HJ-201023-A01-002	滤膜	0.117
		13:30-14:30	HJ-201023-A01-003	滤膜	0.083
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A01-004	滤膜	0.100
		12:00-13:00	HJ-201023-A01-005	滤膜	0.117
		14:00-15:00	HJ-201023-A01-006	滤膜	0.083
厂界南侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A02-001	滤膜	0.217
		11:10-12:10	HJ-201023-A02-002	滤膜	0.183
		13:30-14:30	HJ-201023-A02-003	滤膜	0.217
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A02-004	滤膜	0.200
		12:00-13:00	HJ-201023-A02-005	滤膜	0.183
		14:00-15:00	HJ-201023-A02-006	滤膜	0.183
厂界西侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A03-001	滤膜	0.200
		11:10-12:10	HJ-201023-A03-002	滤膜	0.167
		13:30-14:30	HJ-201023-A03-003	滤膜	0.183
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A03-004	滤膜	0.200
		12:00-13:00	HJ-201023-A03-005	滤膜	0.183
		14:00-15:00	HJ-201023-A03-006	滤膜	0.217
厂界北侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A04-001	滤膜	0.100
		11:10-12:10	HJ-201023-A04-002	滤膜	0.083
		13:30-14:30	HJ-201023-A04-003	滤膜	0.117
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A04-004	滤膜	0.100
		12:00-13:00	HJ-201023-A04-005	滤膜	0.100
		14:00-15:00	HJ-201023-A04-006	滤膜	0.117

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

无组织废气二甲苯检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A01-007	碳管	<1.5×10 ⁻³
		11:10-12:10	HJ-201023-A01-008	碳管	<1.5×10 ⁻³
		13:30-14:30	HJ-201023-A01-009	碳管	<1.5×10 ⁻³
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A01-010	碳管	<1.5×10 ⁻³
		12:00-13:00	HJ-201023-A01-011	碳管	<1.5×10 ⁻³
		14:00-15:00	HJ-201023-A01-012	碳管	<1.5×10 ⁻³
厂界南侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A02-007	碳管	<1.5×10 ⁻³
		11:10-12:10	HJ-201023-A02-008	碳管	<1.5×10 ⁻³
		13:30-14:30	HJ-201023-A02-009	碳管	<1.5×10 ⁻³
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A02-010	碳管	<1.5×10 ⁻³
		12:00-13:00	HJ-201023-A02-011	碳管	<1.5×10 ⁻³
		14:00-15:00	HJ-201023-A02-012	碳管	<1.5×10 ⁻³
厂界西侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A03-007	碳管	<1.5×10 ⁻³
		11:10-12:10	HJ-201023-A03-008	碳管	<1.5×10 ⁻³
		13:30-14:30	HJ-201023-A03-009	碳管	<1.5×10 ⁻³
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A03-010	碳管	<1.5×10 ⁻³
		12:00-13:00	HJ-201023-A03-011	碳管	<1.5×10 ⁻³
		14:00-15:00	HJ-201023-A03-012	碳管	<1.5×10 ⁻³
厂界北侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A04-007	碳管	<1.5×10 ⁻³
		11:10-12:10	HJ-201023-A04-008	碳管	<1.5×10 ⁻³
		13:30-14:30	HJ-201023-A04-009	碳管	<1.5×10 ⁻³
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A04-010	碳管	<1.5×10 ⁻³
		12:00-13:00	HJ-201023-A04-011	碳管	<1.5×10 ⁻³
		14:00-15:00	HJ-201023-A04-012	碳管	<1.5×10 ⁻³

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

无组织废气苯系物检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m³)
厂界东侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A01-007	碳管	<1.5×10 ⁻³
		11:10-12:10	HJ-201023-A01-008	碳管	<1.5×10 ⁻³
		13:30-14:30	HJ-201023-A01-009	碳管	<1.5×10 ⁻³
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A01-010	碳管	<1.5×10 ⁻³
		12:00-13:00	HJ-201023-A01-011	碳管	<1.5×10 ⁻³
		14:00-15:00	HJ-201023-A01-012	碳管	<1.5×10 ⁻³
厂界南侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A02-007	碳管	<1.5×10 ⁻³
		11:10-12:10	HJ-201023-A02-008	碳管	<1.5×10 ⁻³
		13:30-14:30	HJ-201023-A02-009	碳管	<1.5×10 ⁻³
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A02-010	碳管	<1.5×10 ⁻³
		12:00-13:00	HJ-201023-A02-011	碳管	<1.5×10 ⁻³
		14:00-15:00	HJ-201023-A02-012	碳管	<1.5×10 ⁻³
厂界西侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A03-007	碳管	<1.5×10 ⁻³
		11:10-12:10	HJ-201023-A03-008	碳管	<1.5×10 ⁻³
		13:30-14:30	HJ-201023-A03-009	碳管	<1.5×10 ⁻³
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A03-010	碳管	<1.5×10 ⁻³
		12:00-13:00	HJ-201023-A03-011	碳管	<1.5×10 ⁻³
		14:00-15:00	HJ-201023-A03-012	碳管	<1.5×10 ⁻³
厂界北侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A04-007	碳管	<1.5×10 ⁻³
		11:10-12:10	HJ-201023-A04-008	碳管	<1.5×10 ⁻³
		13:30-14:30	HJ-201023-A04-009	碳管	<1.5×10 ⁻³
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A04-010	碳管	<1.5×10 ⁻³
		12:00-13:00	HJ-201023-A04-011	碳管	<1.5×10 ⁻³
		14:00-15:00	HJ-201023-A04-012	碳管	<1.5×10 ⁻³

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201023B

无组织废气乙酸丁酯检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m³)
厂界东侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A01-007	碳管	<0.010
		11:10-12:10	HJ-201023-A01-008	碳管	<0.010
		13:30-14:30	HJ-201023-A01-009	碳管	<0.010
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A01-010	碳管	<0.010
		12:00-13:00	HJ-201023-A01-011	碳管	<0.010
		14:00-15:00	HJ-201023-A01-012	碳管	<0.010
厂界南侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A02-007	碳管	<0.010
		11:10-12:10	HJ-201023-A02-008	碳管	<0.010
		13:30-14:30	HJ-201023-A02-009	碳管	<0.010
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A02-010	碳管	<0.010
		12:00-13:00	HJ-201023-A02-011	碳管	<0.010
		14:00-15:00	HJ-201023-A02-012	碳管	<0.010
厂界西侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A03-007	碳管	<0.010
		11:10-12:10	HJ-201023-A03-008	碳管	<0.010
		13:30-14:30	HJ-201023-A03-009	碳管	<0.010
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A03-010	碳管	<0.010
		12:00-13:00	HJ-201023-A03-011	碳管	<0.010
		14:00-15:00	HJ-201023-A03-012	碳管	<0.010
厂界北侧	11月04日	09:00-10:00	HJ-201023-A04-007	碳管	<0.010
		11:10-12:10	HJ-201023-A04-008	碳管	<0.010
		13:30-14:30	HJ-201023-A04-009	碳管	<0.010
	11月05日	09:30-10:30	HJ-201023-A04-010	碳管	<0.010
		12:00-13:00	HJ-201023-A04-011	碳管	<0.010
		14:00-15:00	HJ-201023-A04-012	碳管	<0.010

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201023B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m³)
厂界东侧	11月04日	10:02	HJ-201023-A01-013	气袋	2.46
		11:30	HJ-201023-A01-014	气袋	1.82
		14:10	HJ-201023-A01-015	气袋	1.76
	11月05日	10:00	HJ-201023-A01-016	气袋	2.09
		11:22	HJ-201023-A01-017	气袋	2.25
		13:20	HJ-201023-A01-018	气袋	2.50
厂界南侧	11月04日	10:10	HJ-201023-A02-013	气袋	1.60
		11:43	HJ-201023-A02-014	气袋	1.78
		14:20	HJ-201023-A02-015	气袋	1.82
	11月05日	10:11	HJ-201023-A02-016	气袋	2.38
		11:34	HJ-201023-A02-017	气袋	2.43
		13:30	HJ-201023-A02-018	气袋	2.36
厂界西侧	11月04日	10:19	HJ-201023-A03-013	气袋	1.25
		11:51	HJ-201023-A03-014	气袋	1.52
		14:30	HJ-201023-A03-015	气袋	1.45
	11月05日	10:23	HJ-201023-A03-016	气袋	1.97
		11:44	HJ-201023-A03-017	气袋	2.01
		13:40	HJ-201023-A03-018	气袋	2.08
厂界北侧	11月04日	10:29	HJ-201023-A04-013	气袋	1.70
		11:59	HJ-201023-A04-014	气袋	1.69
		14:41	HJ-201023-A04-015	气袋	1.66
	11月05日	10:34	HJ-201023-A04-016	气袋	2.35
		11:57	HJ-201023-A04-017	气袋	2.52
		13:50	HJ-201023-A04-018	气袋	2.19

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

无组织废气臭气浓度检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位:无量纲)
厂界东侧	11月04日	10:05	HJ-201023-A01-019	气瓶	15
		11:36	HJ-201023-A01-020	气瓶	15
		14:15	HJ-201023-A01-021	气瓶	16
	11月05日	10:03	HJ-201023-A01-022	气瓶	16
		11:26	HJ-201023-A01-023	气瓶	16
		13:23	HJ-201023-A01-024	气瓶	15
厂界南侧	11月04日	10:12	HJ-201023-A02-019	气瓶	16
		11:45	HJ-201023-A02-020	气瓶	15
		14:23	HJ-201023-A02-021	气瓶	15
	11月05日	10:15	HJ-201023-A02-022	气瓶	15
		11:36	HJ-201023-A02-023	气瓶	16
		13:33	HJ-201023-A02-024	气瓶	15
厂界西侧	11月04日	10:21	HJ-201023-A03-019	气瓶	13
		11:53	HJ-201023-A03-020	气瓶	13
		14:33	HJ-201023-A03-021	气瓶	12
	11月05日	10:25	HJ-201023-A03-022	气瓶	13
		11:47	HJ-201023-A03-023	气瓶	12
		13:42	HJ-201023-A03-024	气瓶	13
厂界北侧	11月04日	10:32	HJ-201023-A04-019	气瓶	12
		12:02	HJ-201023-A04-020	气瓶	12
		14:43	HJ-201023-A04-021	气瓶	13
	11月05日	10:37	HJ-201023-A04-022	气瓶	13
		12:00	HJ-201023-A04-023	气瓶	12
		13:53	HJ-201023-A04-024	气瓶	12

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m³)
厂区内无组织	11月04日	10:34	HJ-201023-A05-001	气袋	6.96
		12:05	HJ-201023-A05-002	气袋	6.70
		14:46	HJ-201023-A05-003	气袋	6.88
	11月05日	10:40	HJ-201023-A05-004	气袋	9.21
		12:03	HJ-201023-A05-005	气袋	9.42
		13:56	HJ-201023-A05-006	气袋	9.37

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
酒精、糖液、晾干废气处理设施前	11月04日	09:54-10:14	HJ-201023-A06-001	二甲苯	碳管	11135	5.25	5.85×10 ⁻²
		10:18-10:38	HJ-201023-A06-002		碳管	10614	5.24	5.56×10 ⁻²
		10:43-11:03	HJ-201023-A06-003		碳管	10530	5.44	5.73×10 ⁻²
		09:54-10:14	HJ-201023-A06-001	苯系物	碳管	11135	5.25	5.85×10 ⁻²
		10:18-10:38	HJ-201023-A06-002		碳管	10614	5.24	5.56×10 ⁻²
		10:43-11:03	HJ-201023-A06-003		碳管	10530	5.44	5.73×10 ⁻²
		09:54-10:14	HJ-201023-A06-001	乙酸丁酯	碳管	11135	6.81	7.58×10 ⁻²
		10:18-10:38	HJ-201023-A06-002		碳管	10614	6.91	7.33×10 ⁻²
		10:43-11:03	HJ-201023-A06-003		碳管	10530	7.06	7.43×10 ⁻²
		09:54-10:14	HJ-201023-A06-001	乙酸酯类	碳管	11135	6.81	7.58×10 ⁻²
		10:18-10:38	HJ-201023-A06-002		碳管	10614	6.91	7.33×10 ⁻²
		10:43-11:03	HJ-201023-A06-003		碳管	10530	7.06	7.43×10 ⁻²
		09:56	HJ-201023-A06-007	非甲烷总烃	气袋	11135	114	1.27
		10:20	HJ-201023-A06-008		气袋	10614	110	1.17
		10:46	HJ-201023-A06-009		气袋	10530	122	1.28
	11月05日	09:41-10:01	HJ-201023-A06-004	二甲苯	碳管	10808	5.42	5.86×10 ⁻²
		10:07-10:27	HJ-201023-A06-005		碳管	10530	5.29	5.57×10 ⁻²
		10:31-10:51	HJ-201023-A06-006		碳管	10718	5.10	5.47×10 ⁻²
		09:41-10:01	HJ-201023-A06-004	苯系物	碳管	10808	5.42	5.86×10 ⁻²
		10:07-10:27	HJ-201023-A06-005		碳管	10530	5.29	5.57×10 ⁻²
		10:31-10:51	HJ-201023-A06-006		碳管	10718	5.10	5.47×10 ⁻²
		09:41-10:01	HJ-201023-A06-004	乙酸丁酯	碳管	10808	6.69	7.23×10 ⁻²
		10:07-10:27	HJ-201023-A06-005		碳管	10530	6.69	7.04×10 ⁻²
		10:31-10:51	HJ-201023-A06-006		碳管	10718	6.61	7.08×10 ⁻²
		09:41-10:01	HJ-201023-A06-004	乙酸酯类	碳管	10808	6.69	7.23×10 ⁻²
		10:07-10:27	HJ-201023-A06-005		碳管	10530	6.69	7.04×10 ⁻²
		10:31-10:51	HJ-201023-A06-006		碳管	10718	6.61	7.08×10 ⁻²
		09:44	HJ-201023-A06-010	非甲烷总烃	气袋	10808	120	1.30
		10:12	HJ-201023-A06-011		气袋	10530	113	1.19
		10:36	HJ-201023-A06-012		气袋	10718	109	1.17

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

有组织废气检测结果(续)

点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
调漆、喷漆、晾干废气处理设施后	11月04日	09:54-10:14	HJ-201023-A07-001	二甲苯	碳管	11890	2.44	2.90×10 ⁻²
		10:18-10:38	HJ-201023-A07-002		碳管	11836	2.46	2.91×10 ⁻²
		10:43-11:03	HJ-201023-A07-003		碳管	11657	2.43	2.83×10 ⁻²
		09:54-10:14	HJ-201023-A07-001	苯系物	碳管	11890	2.44	2.90×10 ⁻²
		10:18-10:38	HJ-201023-A07-002		碳管	11836	2.46	2.91×10 ⁻²
		10:43-11:03	HJ-201023-A07-003		碳管	11657	2.43	2.83×10 ⁻²
		09:54-10:14	HJ-201023-A07-001	乙酸丁酯	碳管	11890	2.98	3.54×10 ⁻²
		10:18-10:38	HJ-201023-A07-002		碳管	11836	3.15	3.73×10 ⁻²
		10:43-11:03	HJ-201023-A07-003		碳管	11657	3.09	3.60×10 ⁻²
		09:54-10:14	HJ-201023-A07-001	乙酸酯类	碳管	11890	2.98	3.54×10 ⁻²
		10:18-10:38	HJ-201023-A07-002		碳管	11836	3.15	3.73×10 ⁻²
		10:43-11:03	HJ-201023-A07-003		碳管	11657	3.09	3.60×10 ⁻²
		09:59	HJ-201023-A07-007	非甲烷总烃	气袋	11890	22.2	0.264
		10:24	HJ-201023-A07-008		气袋	11836	27.3	0.323
		10:49	HJ-201023-A07-009		气袋	11657	28.0	0.326
	11月05日	09:41-10:01	HJ-201023-A07-004	二甲苯	碳管	11687	2.40	2.80×10 ⁻²
		10:07-10:27	HJ-201023-A07-005		碳管	11404	2.32	2.65×10 ⁻²
		10:31-10:51	HJ-201023-A07-006		碳管	11781	2.31	2.72×10 ⁻²
		09:41-10:01	HJ-201023-A07-004	苯系物	碳管	11687	2.40	2.80×10 ⁻²
		10:07-10:27	HJ-201023-A07-005		碳管	11404	2.32	2.65×10 ⁻²
		10:31-10:51	HJ-201023-A07-006		碳管	11781	2.31	2.72×10 ⁻²
		09:41-10:01	HJ-201023-A07-004	乙酸丁酯	碳管	11687	2.98	3.48×10 ⁻²
		10:07-10:27	HJ-201023-A07-005		碳管	11404	3.01	3.43×10 ⁻²
		10:31-10:51	HJ-201023-A07-006		碳管	11781	3.57	4.21×10 ⁻²
		09:41-10:01	HJ-201023-A07-004	乙酸酯类	碳管	11687	2.98	3.48×10 ⁻²
		10:07-10:27	HJ-201023-A07-005		碳管	11404	3.01	3.43×10 ⁻²
		10:31-10:51	HJ-201023-A07-006		碳管	11781	3.57	4.21×10 ⁻²
		09:48	HJ-201023-A07-010	非甲烷总烃	气袋	11687	27.0	0.316
		10:16	HJ-201023-A07-011		气袋	11404	24.3	0.277
		10:41	HJ-201023-A07-012		气袋	11781	22.5	0.265
注:调漆、喷漆、晾干废气排气筒高度15m。								

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023B

现场点位布点图:



注: "○" 代表环境空气和无组织排放废气, "●" 代表废气。

报告编制: 72118

审核人: 2016.12.8

批准人:

签发日期: 22 年 12 月 8 日





161112051820

正本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-2010230

金华市
检验检测中心

项目名称:	噪声检测
委托单位:	武义永新玻纤机械制造有限公司
检测类别:	委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201023C

委托方	武义永新玻纤机械制造有限公司		
委托方地址	浙江省武义县百花山工业区蔷薇路9号		
检测类别	委托检测	样品类别	噪声(现场测量)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	/
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.11.04-2020.11.05
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	精密噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-01)

噪声检测结果

点位名称	检测日期	主要声源	昼间	
			测量时间	结果 Leq dB(A)
厂界东侧	11月04日	生产噪声	13:15	55.2
	11月05日	生产噪声	13:50	57.4
厂界南侧	11月04日	生产噪声	13:20	61.4
	11月05日	生产噪声	13:58	57.6
厂界西侧	11月04日	生产噪声	13:25	56.9
	11月05日	生产噪声	14:08	55.7
厂界北侧	11月04日	生产噪声	13:30	52.3
	11月05日	生产噪声	14:17	56.8

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201023C

现场点位布点图:



报告编制: 王江江

审核人: 王江江

批准人: 王江江

签发日期: 2022年12月8日

检验检测专用章



武义永新玻纤机械制造有限公司
5t/d工业废水处理项目

设
计
方
案

金华市金秋环保水处理有限公司

二 零 一 九 年 十 一 月





营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913307230954557607 (1/1)

名称 金华市金秋环保水处理有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 浙江省金华市武义县壶山街道黄龙工业功能区(浙江荣荣实业有限公司内)
法定代表人 潘礼革
注册资本 贰仟万元整
成立日期 2014年03月26日
营业期限 2014年03月26日至2024年03月25日
经营范围 水处理工程总承包;水处理设备、环保设备的制造、安装、销售;环保工程设计、施工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2018 07 13

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址: <http://zj.gsxt.gov.cn/>

中华人民共和国国家市场监督管理总局监制



浙江省环境污染防治工程专项设计 服务能力评价证书

证书编号：浙环专项设计证 G-017 号

单位名称：金华市金秋环保水处理有限公司

登记地址：金华市武义县黄龙工业区黄龙路1路13号

法定代表人：潘礼革

评价范围及有效期限：

评价范围	水污染 治 理	大气污染 治 理	固体废物 处理处置	噪声与振动	环境生态
证书等级	乙级	乙级	—	—	—
有效期限	2019.7.6~ 2022.7.5	2019.7.6~ 2022.7.5	—	—	—



浙江省环保产业协会
2019年7月6日

查询网址：www.zaepl.com

查询电话：0571-81060684

浙江省环保产业协会印制



浙江省环境污染治理工程总承包 服务能力评价证书

证书编号：浙环总承包证 G-014 号

单位名称：金华市金秋环保水处理有限公司

登记地址：金华市武义县黄龙工业区黄龙路1路13号

法定代表人：潘礼革

评价范围及有效期限：

评价范围	水污染 治 理	大气污染 治 理	固体废物 处理处置	噪声与振动	环境生态
证书等级	乙级	乙级	—	—	—
有效期限	2019.7.6~ 2022.7.5	2019.7.6~ 2022.7.5	—	—	—



浙江省环保产业协会
2019年7月6日

查询网址：www.zheqts.com

咨询电话：0571-81060641

浙江省环保产业协会印制

目录

第一章 概述.....	6
1.1 公司概况.....	6
1.2 设计依据.....	6
1.3 设计原则.....	7
1.4 设计思路.....	7
第二章 工程目标.....	8
2.1 设计范围.....	8
2.2 设计标准.....	8
第三章 废水处理设计方案.....	9
3.1 废水处理工艺流程.....	9
3.2 工艺流程说明.....	11
3.3 主要建、构筑物和设备设计与选型.....	12
3.4 电气、仪表自控设计.....	14
第四章 投资估算.....	15
4.1 投资估算说明.....	15
4.2 工程总投资.....	16
4.3 运行费用.....	16
第五章 移交、质保、培训及服务承诺.....	17
5.1 技术资料.....	17
5.2 安装调试.....	17
5.3 包装、运输、储存.....	18
5.4 验收.....	18
5.5 工程质量保证.....	18
5.6 操作及技能培训.....	19
5.7 售后服务.....	19

第一章 概述

1.1 公司概况

武义永新玻纤机械制造有限公司是玻纤机械的生厂厂家,其生产过程中配套有废气喷淋及清洗工序,生产中会产生工业废水,该废水不仅对环境造成污染,同时也破坏了周边的环境,造成了不良的影响。为了保护环境,响应“三同时制度”该公司决定对该废水进行治理,以使该废水达到环保部门所规定的排放要求。本着运行管理简单、技术先进可靠、价格合理的原则,并结合该厂的实际情况,我公司为其提供如下处理设计方案,以供参考

1.2设计依据

- (1)、业主提供设计参数和要求
- (2)、《冲洗工业水污染排放标准》GB 13456-92
- (3)、《室外排水设计规范》GB50014--2006
- (4)、《城市污水再生利用景观环境用水水质标准》GB/T18921—2002
- (5)、《地面水环境质量标准》GB3838—2002
- (6)、《污水综合排放标准》GB8978—1996
- (7)、《污水再生利用工程设计规范》GB50335—2002
- (8)、《建筑部推广应用和限制使用技术》第128号公文
- (9)、《水工混凝土结构设计规范》SL/TI191--1996
- (10)、《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068--2001
- (11)、《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2002
- (12)、《混凝土结构设计规范》GB50010-2002
- (13)、《供配电系统设计规范》GB50052-95
- (14)、《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》GB50062-92

1.3设计原则

1、执行国家关于环境保护的政策，符合国家及地方有关法规、规范及标准，确保污水处理水质满足当地环保部门的要求；确保待回收水水质满足深度处理设备水质要求。

2、采用技术先进、运行稳定可靠、操作简单的工艺；确保工程的可靠性及有效性，提高自动化水平，降低运行费用，减少日常维护检修工作量，改善工人操作条件。

3、本工程建设按统一布局，统一实施，尽量减少工程用地，如果项目单独建设并将考虑与厂区绿化用地方案相结合的原则，使工程建设与厂区的规划和发展相协调，既保护环境、最大程度地发挥工程效益，既要工程投资省，又要运转费用低，占地面积小。

4、所用设备及配套耐腐蚀强度高、维修方便。

5、关键设备考虑备用和应急，关键部件采用进口产品和ISO9001认证产品；注重污水处理厂实际运行的灵活性和抗冲击性，提高中水回用设备对水质、水量变化的适应能力。

6、根据设计进水水质和出厂水质要求，所选污水处理工艺力求技术先进成熟、处理效果好、运行稳妥可靠、高效节能、经济合理，确保污水处理效果，减少工程投资及日常运行费用。尽量采用新材料、新产品以延长设备的使用寿命；

1.4设计思路

根据客户要求，通过在用户处取水样检测，得到原水水质数据情况，本着低成本占地少的原则，以最合理的工艺、最新的处理技术进行设计。处理水质完全达到纳管要求。该项目废水量小，每次废水在 5 吨左右，但是废水的污染物浓度较高，废水的化学需氧量 COD 在 1500-2500 区间。充分考虑到药剂的选择和 PH 值的影响，设计出最佳处理工艺和简洁工艺流程。

处理方法：加 NaOH 溶液反应，加 PAC 和 PAM(阳离子)进行混凝反应，上清液用

H₂SO₄回调至 7-8 后纳管排放。

本项目设计办法推荐。物化处理（一体化污水处理设备）进行深度处理，此设备占地小，主机只需要6平方米，全套设备只需要18平米。污水经处理后水质完全达到三级排放要求，从而实现节能减排，让企业节省投资，节约水资源，给社会环境美化作贡献。

第二章 工程目标

2.1设计范围

1、从原水格栅池、调集池、反应池、物化沉淀池、加药系统、深度处理过滤器、清水池等设计图纸，工艺流程总图、电气、仪表、等相关资料设计。

2、不包括站内现场照明设施、周边绿化、化验器材、消防、设计范围以外的废水管网及其它构筑物设计。

3、格栅池、调节池、排放水储水池为土建，用户自己建设，我方提供图纸。

2.2设计标准

2.2.1污水处理设计标准

(1)、设计处理水量（由于水量比较小累积处理）

$Q=5t/d$ 每天工作8小时

(2)、设计深度处理进水水质指标

本次设计深度处理进水主要水质参数见表2-1

表2-1 深度处理进水水质参数

项目	PH	CODcr (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)
设计指标	4~6	600-800	120-500	30-50

（3）、设计出水水质指标

根据现场试验实际数据，结合 GB8978—1996《国家污水排放标准》中对于工业污水水质的三级排放要求，确定本次设计产水水质参数见表 2-2。处理后的污水管

表 2-2 设计出水水质参数

项目	PH	CODcr (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)
设计指标	6~9	≤500	≤100	<30

第三章 废水处理设计方案

3.1 废水处理工艺流程

根据废水的实际情况，结合我公司多年工业废水处理实际经验，及对多家相同业废水取水样中试分析，总结分析处理结果，我公司确定了本废水处理工艺流程，见图3-1。

污水处理流程：车间废水→→格栅→→调节池
→→反应池→→沉淀池→→上清液自流槽→
→PH调节池→→清水池→→纳管排放

污泥处理流程：沉淀池污泥→→隔膜泵→→板
框压滤机→→泥饼外运处理

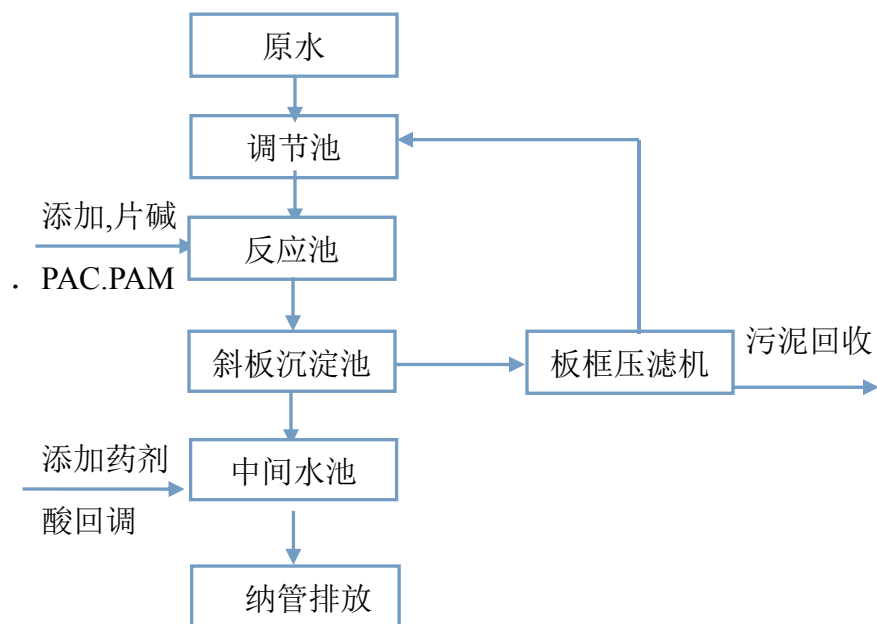
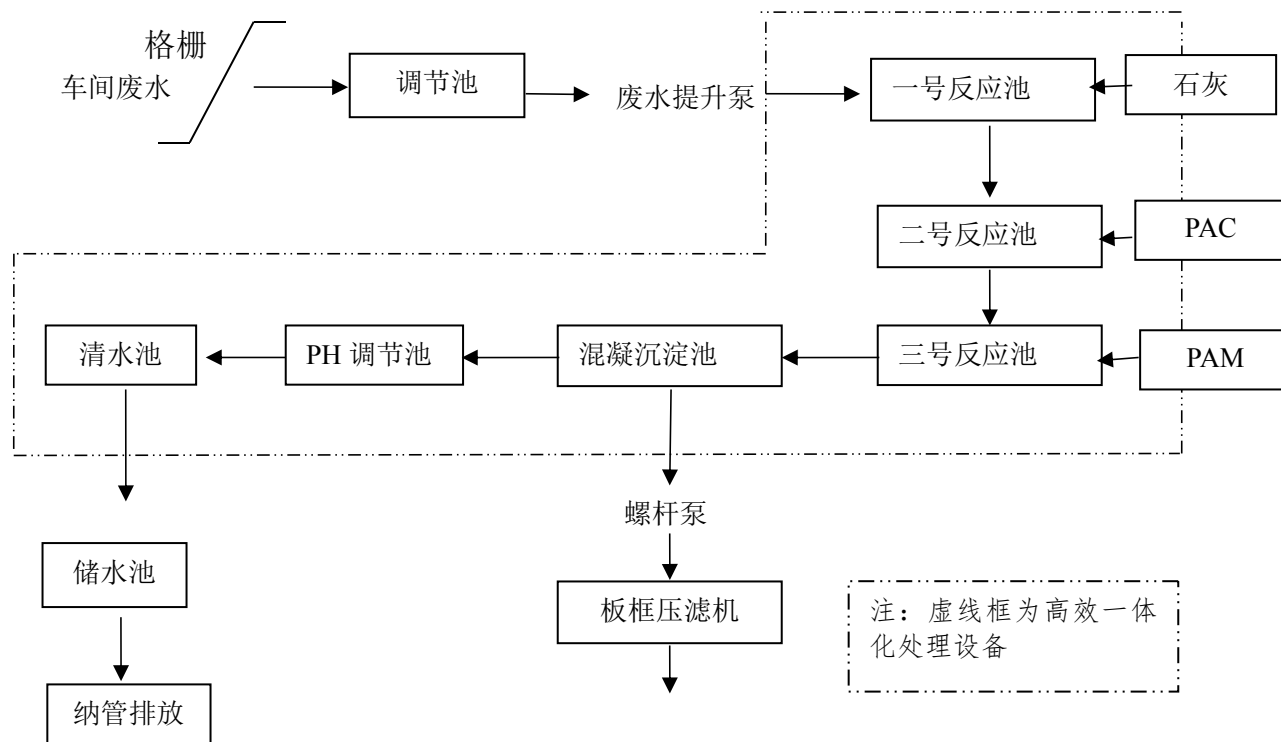


图 3-1 废水处理工艺流程简图



3.2 工艺流程说明

由于喷淋废水及工件在清洗废水成分复杂，废水中 COD1000-1500mg/l、金属离子主要为不溶性物质，工件废水可生化性较差，项目废水水量小的根本就不可以进行生化处理，而生化处理投资较大，占地面积大，故本项目设计工艺以物化法+过滤法处理工艺。

首先废水从生产车间经明沟或者管道流入污水处理站格栅池，通过第一道初格栅、和第二道细格栅将水中的杂物隔离，泥沙沉淀，人工定期捞掉杂物和清理泥沙。设计隔油调节水池，隔油调节池作用是：1、将污水中的浮油隔除，隔油池内的浮油经常人工清理，用储油桶收集处理。2、起到调节污水水量调节功能，由于车间的污

水是间接的排出的，水量不能连续满足处理系统需要，所以必须设调节池将污水收集起来，待达到一定量时启动提升泵将污水输送至反应池。根据需要在反应池投加 CaCl_2 溶液反应；PAC 混凝剂，PAM 絮凝剂（或者其它助凝剂）。利用空气风机曝气、曝气管从反应调节池底部曝气，加入的药剂与水充分混合相互的切割，从而使絮体形成大颗粒进入斜板沉淀池底沉淀，上清液向上浮，污泥沉淀时间一般不少于四小时。污水中的金属离子、固体悬浮颗粒及有机物质沉淀在沉淀池底层形成污泥，通过螺杆泵抽至压滤机压成泥饼去除。经过反应沉淀处理后的污水上清液再次进入 PH 调节池，通过加酸碱药剂调节 PH 值，一般调到中性 7-8 之间，再用增压泵将清水输至排放水池纳管排放。

注意：

格栅池必须定期人工进行清理杂物和泥沙，防止杂物和泥沙流入调节池。

隔油池浮油每天人工清捞污油一次，保证污油不进入后续系统里。

斜管沉淀池污泥经板框压滤后定期外运作危废处理，上清液回流到调节池重新处理。

3.3 主要建、构筑物和设备设计与选型

（1）格栅池

格栅池采用砖混结构，设格栅两道，粗格栅、细格栅，格栅采用钢制防腐处理；

功能：格掉经水道流过来的杂物，泥沙，防止杂物、泥沙进入调集池，影响提升泵的运行和处理效果。

（2）隔油池（本系统不采用）

隔油池采用砖混结构，分三层隔油。

功能：将水中的浮油隔离在池中，防止大量浮油进入调节池系统，影响处理效果。

（3）调节池

调节池（又名缓冲池）采用砖混结构，设计容积为 10m^3 ；相当于储存一天的污

水量。

功能：由于生产排出的污水是间歇排出的，水量完全不稳定，时间是随工厂生产时间确定的，排放污水不是连续的，一般均在交接班时统一对系统进行补水以及排污。其水量、水质参数变化很大。为了保证后续污水处理单元的正常运行，需要对废水的水量、水质进行平衡调节。

（4）加药槽

加药槽为PE结构，设四个加药槽，分别可以配制4种药剂，由4台加药泵分别将配制好的药剂输入反应池。加药槽配曝气装置，曝气作用是将药剂与水充分混合，从而达到更高的效果。

（5）反应池

反应池为碳钢结构，与主机设备箱体为一体，反应池设计3级反应，为三个池；

功能：反应池与加药箱配套使用，加药箱是配药混合，反应池是污水与药剂反应的过程池。

（6）斜板沉淀池

斜板沉淀池为碳钢制造，为设备主体部分，内设蜂窝斜板。

功能：该项目第一步采用药物反应澄清工艺初步去除废水中的悬浮物、胶体物质，金属离子，同时除油、脱色。

蜂窝斜板密度澄清池是一种高速一体式沉淀 / 浓缩池，具有以下几个技术特点：独特的一体化反应区设计；反应区到沉淀区较低的流速变化；沉淀区到反应区的污泥循环；采用有机絮凝剂；采用斜管沉淀布置。

它具有以下优点：污泥循环提高了进泥的絮凝能力，使絮状物更均匀密实；斜管布置提高了沉淀效果，具有较高的沉淀速度，可达20 m/h；澄清水质较高；对进水波动不敏感，并可承受较大范围的流量变化。

形式结构：本工程设置了一座高效率澄清池。设计流量1m³/h，斜管区上升流速：12m/h。

（7）PH调节池

本池设计与主机为一体，沉淀池的上清液经导流槽流入pH调节槽里，通过检测加药进行调节PH值。将上清液的PH调到中性后自流进入清水池。

(8) 清水池

清水池为碳钢结构，与主机为一体化设计。

功能：储存清水。设计在清水池内安装清洗泵一台，清洗泵在清水池内抽清水输送过滤器。

(9) 控制系统

控制系统设计自动与手动相结合，风机、提升泵，清洗泵，加药泵。

3.4电气、仪表自控设计

3.4.1电气设计

(1) 电源由业主自行引至中水处理站车间电气控制柜进线接口。

(2) 线路敷设：采用电缆走桥架或PVC穿线管，设备为就地控制，现场设按钮控制箱，控制箱为立式喷塑防腐，面板设计电源指示、各泵运行指示、开关、故障报警功能。

(3) 全站设有接地网，接地系统采用TN-C-S系统，由L50*50镀锌角钢及40*4镀锌扁钢组成，所有电气设备、非带电金属外壳均应可靠接地，所有进出建筑物的工艺管道在入户处应与本装置接地系统相联。

3.4.2仪表自控设计

1)、主要自控仪表及其安装部位

序号	仪表名称	数量（台）	安装位置	备注
1	管道式流量计	4	加药管道	加药系统
2	压力表	2	过滤器	镜向
3	液位开关	1	调节池	浮球式
4	液位开关	1	清水池	浮球式

2)、仪表及自控设计说明

本设计中设备大部分为自动控制，如废水收集调节池水泵、风机、等装置，少量设备为手动现场控制，如加药泵等。

第四章 投资估算

4.1 投资估算说明

序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
一	预处理单元				
1	格栅池	1000mm×500mm×1200mm	个	1	土建
2	调节池	2500mm×2500mm×2000mm	个	1	土建
二	一体机部分				
1	反应池	700mm×500mm×800mm	个	3	碳钢
2	斜板沉淀池	1500mm×1500mm×2700mm	个	1	碳钢
3	PH调节池	800mm×750mm×2700mm	个	1	碳钢
4	清水池	800mm×750mm×2700mm	个	1	碳钢
三	配套设备				
1	提升泵	Q=3m ³ /h H=24m P=0.75kw	台	1	
3	清洗泵	Q=4m ³ /h H=20m P=1.5kw	台	1	不锈钢
4	转子流量计	塑料转子100L/h	只	4	
5	板框压滤机		套	1	过滤面积 5m ²
6	隔膜泵	Q=2m ³ /h H=30m P=1.5kw	台	1	耐腐
7	流量	2m ³ ,			
8	压力	0.6MPa			可调节
9	斜板	∅50×1000	立方	5	
10	格栅板	1000×500	片	2	钢制防腐
四	控制系统	700×400×1200	套	1	碳钢喷塑

1	动力电缆	含控制用电线	项	1	铜芯
2	线管	∅32	米	20	U-PVC
五	安装管阀件	整体系统管阀件	批	1	U-PVC

4.2工程总投资

表4-3 工程总投资汇总表

序号	项 目	工程投资估算（万元）
1	土建工程	业主自建
2	机电设备器材及安装工程	金秋环保
4	设计、运输安装调试	金秋环保
5	总计	伍万捌仟元（58000）不含税
	优惠价伍万元（50000）不含税	

4.3运行费用

1. 工业用电每度0.85元，总功率4.5kwh，实际运行功率2kw/h，每小时用电费用为1.7元，每小时处理0.5吨水，每吨水合4元。
 2. 在处理水过程中要加药，每处理吨水合1.2元。
- 总费用在5.2元,每天处理5吨污水=25元

第五章 移交、质保、培训及服务承诺

5.1 技术资料

- 1、所有机、电设备使用说明书
- 2、自控系统控制原理图、程序图
- 3、机、电设备电器原理图
- 4、处理工艺说明及分段工艺技术参数
- 5、工艺调控（可在全负荷调试运行后给出）指导书
- 6、所有机、电设备和自控系统备件型号清单
- 7、设备及处理系统结构图和材料、工艺说明
- 8、提供所有设备及电器元件的规格、型号、品牌、产地的清单
- 9、产品合格证、资质证及相关文件

5.2 安装调试

1、所有深度处理设备由承建公司负责按照相关规范进行安装，安装结束后承建公司根据不同的设备进行不同的试车，保证安装后的设备的能正常的运行；

2、安装完成后承建公司根据建设方的情况，安排全套系统处理设施的调试，直至水处理系统能正常的进行，出水达到预期要求。

3、自控设备或装置应进行准确性检测，各类仪表精度测试。

4、工艺调试

调试内容:

A、根据同类工程安装制作经验，设置合理的施工安装期限，项目工程安装调试放的设计标准，进而转交给建设方来管理和维护系统。

B、带负荷试车，检验设备连续运行的可靠性;

C、确定符合实际进水水质、水量的工艺控制参数

D、编制工艺控制规程，以指导今后的运行

5.3 包装、运输、储存

工程所需的一次设备、原材料的包装、运输由供方承担，用户负责指定场地放置及储存。为保证物资安全与工程顺利进行，烦请用户单位协助物资看护。

5.4 验收

1、污水处理设施分初验和终验，初验包括以下内容：

- A、机、电设备和控制系统设备及元件、仪器仪表是否满足供货范围；
- B、提供的以上产品各项技术指标和参数是符合产品设计规范；
- C、产品的结构及外观有无制造缺陷；

2、设备终验在调试安装中进行

- A、设备带负荷运行8小时以上平稳无故障；
- B、自控系统控制范围，仪器仪表传感显示正常；
- C、所有随机备品备件，文件资料完整；
- D、工艺文件齐备；
- E、提供调试、检测报告，安装完后调试运行记录；

5.5 工程质量保证

1、国家定型的标准机电产品质保期参照国家质保期相关规定。

2、非标设备、管道自验收完毕开始，质保期为一年，质保期满后，若发生故障，则以收取成本费提供服务。

3、如设备、仪表故障或其他问题，在我们得到用户公司通知后，我方技术人员在3小时内给出答复，12小时内到达现场，并会同公司有关人员提出整改意见，一般故障当天解决，重大问题酌情处理。

4、自验收合格后、以最优惠价格提供易损件及耗材。

5.6操作及技能培训

调试至正常营运期间，由我司部门负责人协助贵厂作业员提供深度处理设备操作及运行相关训练。

序号	培训内容	计划时间/人数	培训教师构成		地点	备注
			职称	人数		
1	设备系统调试	半天/不限人数	工程师	1	现场	
2	深度处理操作及维护	跟随安装调试/2人	工程师	1	现场	
3	常用水质分析化验	2-3天/2人	资深化验员	1	现场	
4	电气控制系统	半天/1人	工程师	1	现场	作业员需相关操作证书
5	深处事故预案及常见问题处理	半天/不限人数	工程师	1	现场	

- 1、培训的时间、人数、地点等具体内容 by 双方商定后决定。
- 2、贵厂需为我司培训人员提供设备、场地等培训条件，并提供食宿和交通方便。
- 3、受训人员的费用除资料费外，其余费用均由贵方自负。

5.7售后服务

- 1、服务工程师将定期拜访贵厂。每次拜访，将提供以下服务：
 - A、检查处系统的每个环节和相关设备。
 - B、依照前期水质分析结果，效准化学品添加泵，优化化学品用量。
 - C、与操作人员讨论前期处理情况和问题。

D、在系统全面取样，分析。

E、每次拜访后准备详细的报告，并与厂方管理人员讨论发现的问题。

2、岁修检视

例行停机、岁修前先与现场讨论应特别注意之设备检视并由我司部门负责人到厂检视设备提供处理建议。

3、硬件设施售后服务参见5.5节工程质量保证。

4、异常处理

经理及我司部门负责人前往协助处理

金华市金秋环保水处理有限公司
金秋环保水处理有限公司技术部编辑
2019年11月

工业喷涂废气治理（永新玻纤）

设计 方案

光氧催化废气处理技术(简单.有效.经济.免维护)

浙江铄鑫环境工程有限公司

二〇二〇年拾月



第一章 项目概况

我公司受需方企业的委托,根据提供的相关数据及资料,原车间已设置喷漆房,漆雾初级过滤水帘设备,接引风机、风管外排,借鉴相关工程实际设计和运行经验,本着投资省、处理效果好、运行成本低的原则,编制了该设计方案,供贵公司决策参考。

第二章 设计依据

一、执行标准

- (1)《中华人民共和国环境保护法》;
- (2)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (3)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993);
- (4)《环境空气质量标准》(GB3095-1996);
- (5)《工业企业厂界噪声标准及其测量方法》(GB12348~12349-90);
- (6)《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ 2-2002);
- (7)《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1-2002);
- (8)《建设项目环境保护条例》中华人民共和国国务院令第253号 1998;
- (9)无刺激性异味排放;

二、设计内容

有机废气处理系统设计内容包括:废气出口集气总管至排气筒之间的废气处理设施(工艺、设备、电气、控制系统)的工程设计、安装与调试,油漆设计处理废气流量20000立方/小时一套。

第三章 设计原则

- (1)严格执行国家环境保护有关法规,按规定的排放标准,使处理后的废气各项指标达到且优于国家标准排放标准。
- (2)采用先进、合理、成熟、可靠的处理工艺,并具有显著的环境效益、社会效益和经济效益。
- (3)工艺设计与设备选型,能够在生产运行过程中,具有较大的灵活性和调节余地,确保达标排放。
- (4)在净化设备运行过程中,便于操作管理、便于维修、节省动力消耗和运行费用。

第四章 设计参数及设备选型

一、设备工作原理

利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解工业废气如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、乙酸丁酯、乙酸乙酯、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，硫化物 H_2S 、VOC 类，苯、甲苯、二甲苯的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在 高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $UV+O_2\rightarrow O+O^*$ (活性氧) $O+O_2\rightarrow O_3$ (臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对工业废气及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。工业废气利用排风设备输入到本净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对工业废气进行协同分解氧化反应，使工业废气物质其降解转变成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。利用高能 UV 光束裂解工业废气中细菌的分子键，破坏细菌的核酸 (DNA)，再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到净化及杀灭细菌的目的。从净化空气效率考虑，我们选择了-C 波段紫外线和臭氧发结合电晕电流较高化装置采用脉冲电晕放吸附技术相结合的原理对有害气体进行消除，其中-C 波段紫外线主要用来去除硫化氢、氨、苯、甲苯、二甲苯、甲醛、乙酸乙酯、乙烷、丙酮、尿烷、树脂、等气体的分解和裂变，是有机物变为无机化合物。

二、通风量及设备选型：

(一) 根据业主资料 and 治理要求，现将各数据整理如下：

- (1) 在喷漆过程中，所产生的挥发性有机废气等。
- (2) 危害性：头疼、眩晕、呕吐、刺激眼睛、抑制中枢神经。
- (3) 设计处理流量 20000 立方/小时。

(二) 风量选型

(1) 根据客户提供数据。

(三) 设备要求及选型：

1、废气进入光氧催化设备的条件：

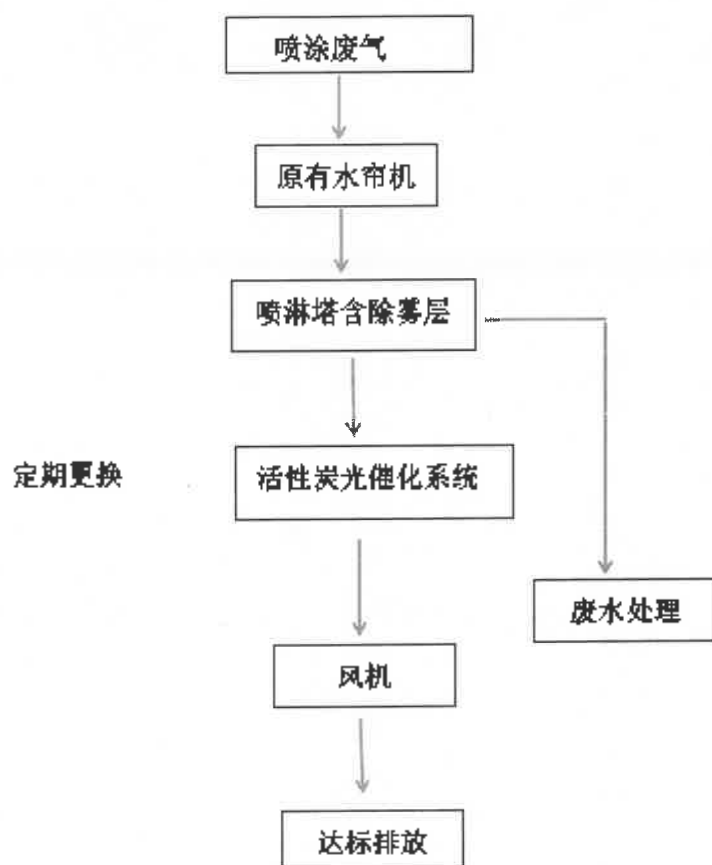
- (1) $\leq 70^{\circ}C$
- (2) 相对洁净气体
- (3) 确保废气处理后反应生成产物是无色、无味、无毒害

(四) 废气在光氧设备停留时间计算：

除去设备阻力后，废气在光氧设备停留时间大约2s/m,可达到设备净化处理要求。

第五章：废气处理工艺流程

一、 工艺流程说明：



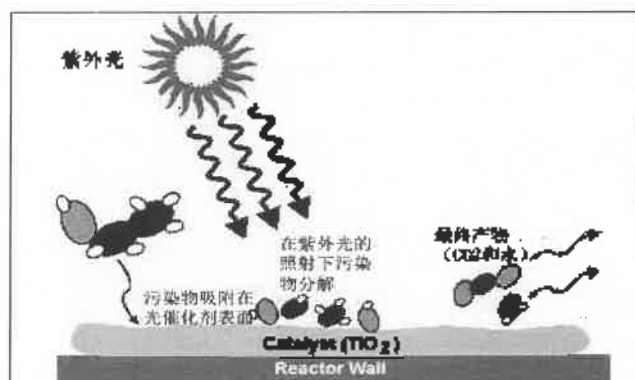
将集气罩收集好的废气通过镀锌铁皮主管道送入水喷淋预处理装置，在喷淋塔中废气以 2.0m/s 左右的缓慢速度通过，接触时间为 1.5 秒。喷淋室内喷淋液经过雾化器的雾化形成层层水膜，废气中的烟尘颗粒被除尘器中的水捕获，形成较重的大颗粒沉降，固气得到分离，气体得到净化，首先废气由喷淋塔下部进气口流入空气室，然后进入填料进行过滤，此时水泵开始工作，喷嘴开始喷水下来，经过第一层填料，废气中的大颗粒烟尘会减少，然后由填料出来进行第一次水洗进行降温，过滤，此时废气中不再有大颗粒烟尘以及气体的温度会降低。但是含有些水雾，再经过水喷淋末端的除雾器进行水分吸收，此时从水喷淋出来的气体只是一些洁净的有机化合物气体。接着废气送入漆雾过滤箱进一步过滤净化，然后废气进入光氧催化装置，设备选用这个尺

寸的原因是要保证废气在设备停留的时间要在 2s 以上，才能使废气在设备中得到充分完全的反应，生成无毒害的二氧化碳和水。最后通过活性炭过滤箱净化，由风机安全、达标的从 15m 烟囱安全、达标的排放到大气中。

喷漆室废气处理工艺为：喷淋塔+活性炭净化箱+引风机+达标排放

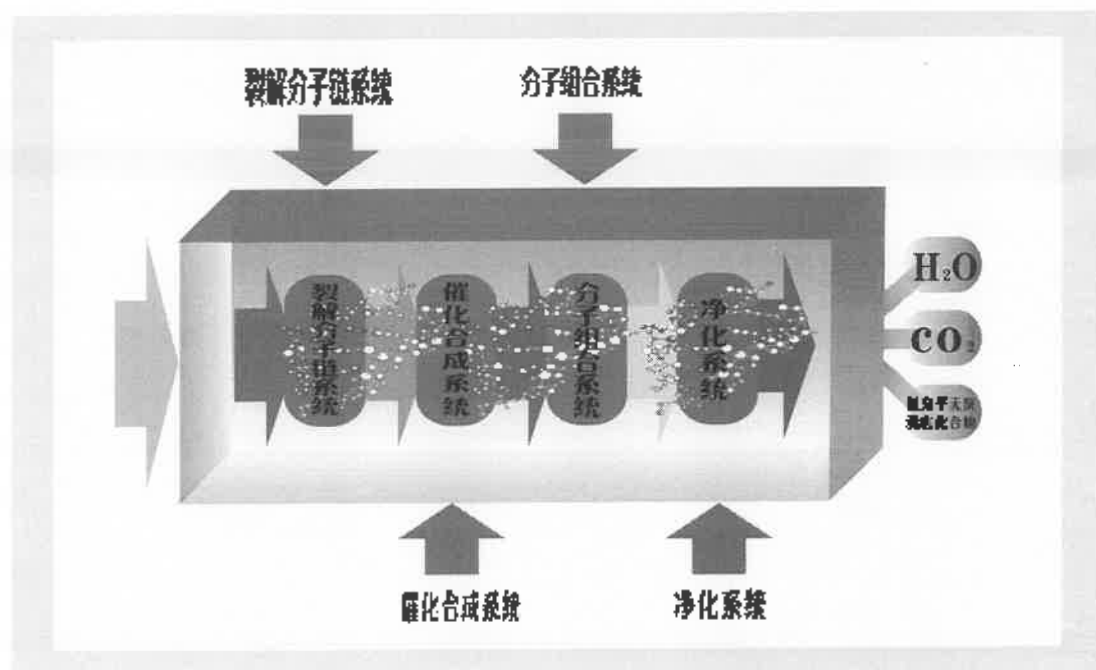
二、光氧催化技术原理及原理图解：

光氧催化废气处理装置采用紫外线光源对废气分子链进行净化的专业技术，运用 254 纳米波段光切割、断链、燃烧、裂解废气分子链，改变分子结构，为第一重处理；取 185 纳米波段光对废气分子进行催化氧化，使破坏后的分子或中子、原子以 O_3 进行结合，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在催化氧化过程中，转变成低分子化合物 CO_2 、 H_2O 等，为第二重处理；通过二重处理后的废气其除臭最高可达 80% 以上，净化、脱臭效果大大超过国家 1993 年颁布的恶臭污染物排放标准（GB14554-93）。



净化处理图：





第六章 控制系统

设备采用220V/50Hz 电源输入，控制系统采用集中式控制，开关设置于设备正面右上方。

第七章 主要设备（构筑物）清单

光氧催化废气处理装置：

配件名称	作用	品 牌	备 注
整机外壳	保护设备内部材料	齐航	碳钢喷漆（防腐型）
C波段 UV 灯	1、同时辐射 254 和 185 纳米两种紫外线 2、能破坏病毒，细菌和其他微生物 3、切断分子链改变结构	广东管	辐射 254nm 紫外线进行裂解分子 辐射 185 纳米紫外线，电离空气产生臭氧，臭氧是强氧化剂，有杀菌除味作用
过滤网	过滤颗粒物保护灯管		特制
硅胶高压线		国标	订购
高温胶	粘合灯管顶端，起到固定灯管的作用，防止工作中的摆动	国产	耐温 260 度
高温高压防火电线		国产	订购

电气控制系统	控制主机的运行		
镇流器	预热启动，有利于灯管寿命的延长 可以增强和自动调节紫外线辐射强度	合资	紫外线灯只有和电子镇流器完美匹配， 整个紫外线系统才能发挥最佳的杀菌 作用
散热系统	降低设备内部的温度，保证紫外线 灯的 40℃-60℃最佳工作环境	国产	排风扇
电控绝缘板	PTFE，耐腐蚀，耐高温，抗酸碱， 抗老化，抗氧化，水解，抗绝缘	国产	
灯管接头		国产	

第八章 产品质量保证计划与措施

设备名称	期限	相关服务
光氧化废气处理装置	一周内	质量问题包退包换
	一个月	质量问题免费更换有问题的设备（非人为、天灾）
	一年	质量问题免费更换和修复（非人为、天灾）
	终身	有偿维护，和服务

第九章 货物出厂例行检验及现场试验项目说明

光氧化废气处理装置出厂前进行设备检查包括：

1. 原件测试
2. 线路检查
3. 通电检测
4. 整体调试
5. 业主到厂验收

现场试验项目：生产、安装结束，整机调试

出厂前必须进行产品质量和性能的检验。

十、设计参数的确定

1、喷淋塔 + 除雾器 （1台）

过滤风量： 20000m³/h

外形尺寸: $\phi 2000 \times 5000\text{mm}$ *1套

2、风机4-72

风量: $20000\text{m}^3/\text{h}$

功率: 15kw

数量: 1台

3 光催化氧化设备

型号 LSHB-GCH-20K

风量: $20000\text{m}^3/\text{h}$

投资费用估算

名称	数量	备注	价格(万元)
喷淋塔含除雾器	1	LS-20	1.6
第三代光氧催化活性炭一体机	1	LSG-20	1.68
中压离心风机+变频	1	15KW	1.3
管道水泵	1	1.5KW	0.12
电控系统	1	LSD15	0.8
管子+	3	$\Phi 600\text{mm}$	0.88
所有安装费及其他	1	齐航机械	1.5
合计	7.88 万元(不含税)		

第十一章 生产周期(共 30 天)

1、设计: 2 天

2、备料: 4 天

3、制作加工: 18 天

4、组装: 4 天

5、调试: 2 天

最短供货期: 25 天

第十二章 防火防爆

- 1、光氧催化废气处理装置的废气处理室与电控箱及带点部件进行严格分隔，所有需连接部分用抗高温，防腐蚀电线和橡胶垫进行密封处理，不容许任何带电部分与废气接触。
- 2、所有高能-C 波光管均采用独立专用电源模块供电，该电源模块具备过压、过流、空载、短路、超温等保护功能，高能-C 波光管一有异常，电源模块即停止该光管的运行并指示灯熄灭。
- 3、高能-C 波光管在光氧净化室内的工作温度-20℃ ~ 70℃范围。设备正常工作时温度在 40-50℃
- 4、引风机安装在设备后端，设备形成负压，无任何易燃易爆气体停留在设备箱体内部，也更不会压力过大废气设备箱体破裂。
- 5、净化设备与地面固定牢靠。
- 6、水喷淋、光氧催化废气处理装置与避雷线连接，具有良好的接地。

第十三章 货物运输包装说明

- 1、包装：简易包装
- 2、运输：货车物流运输到达施工现场。

第十四章 其他技术资料与图纸

- 1、产品使用说明书
- 2、设备接线图（见工艺流程部分）
- 3、系统流程图（见工艺流程图部分）

第十五章 设备运行、维护注意事项

- 1、接入 220V/50Hz 的通匹配功率的线路
- 2、光氧催化废气处理装置安装在风机前段
- 3、保持洁净无烟尘的气体进入设备
- 4、不能随意打开设备
- 5、必须先关掉电源才可打开设备
- 6、不能肉眼直接看设备中的光波
- 7、管道和光氧催化装置之间采用金属过滤网，金属过滤网需要定期维护、清洗
- 8、一年维修，终身有偿维护

第十六章 设备安装施工技术的先进性说明

1. 将废气收集管道经过预处理后直接对接上光氧废气处理装置和风机，通电即可。终身免服务。

1. 避免了等离子废气处理设备产生电火花易燃易爆的风险。
2. 本设备能通过国家相应的环保检测要求。

第十七章 售后服务承诺

1. LSG 系列产品质保期一年，质保期内非人为和大自然不可抗力等原因造成的设备，免费维修或更换配件。

2. 质保期满后，我公司提供终身有偿维修维护。

3. 设备安装后，每年不少于一到两次上门定期维护。

注：本产品初装成本小，运行成本低，治理效果高，使用寿命长，不需专人看管，免维护。设备本身无动力，无压力。

第十七十八章 设备的运行维护

1、用户、经销商、安装人员务必须详细阅读本使用说明书，不严格按照陈述的相关步骤操作，可能导致设备损坏和人身伤害：

2、本产品必须安全可靠接地；

3、本产品要求在温度 80℃ 以下、湿度 98% 以下使用，如果超过必须要采取降温除湿措施；

4、含尘废气需经除尘后进入本产品；

5、如净化器选用初效过滤器、活性炭过滤材料，视工况要定期更换。

6、净化器通过法兰与排风风管连接，所有连接应密封、防止漏风。三、净化器可室内、外安装，净化器室外安装请在机器上方安装防雨装置以增加机器的使用寿命。

7、净化器电源应接地，净化器水平安装于风管及排风风机之间。另外接 220V 单相三线电源至净化器。

8、净化器应定期检查，严禁带电操作、维修，若有异常，先切断电源，再联系本公司维修部，维修人员将会约时上门服务。

9、用户应定期检查、保养设备，并定期清洁，每隔一个月左右清理，去除污垢。（注：用户可按自己工作量而定时间清洗）严禁带电操作！（管道污染物如无定期清理，可能会造成通风效果不畅或者消防事故。）

设备的运行维护

1. 设备启动的操作程序

- 1) 启动前对设备进行检查，确认各部位正常，方能启动。
- 2) 启动风机。

2. 设备挺值得操作程序

- 1) 关停风机。
- 2) 关闭主管风阀。
- 3) 填写交接班记录。

一、 维护规程

1. 废气处理设备投入运行后，应有专门管理，管理人员应熟悉设备的工作原理及技术性能，掌握调试、维护技术，每班巡回检查，建立运行记录。

2. 每班检查并紧固松动的螺栓，及时更换失效的密封填料。
3. 每班检查系统排风口 3~5 次，若发现排放口浓度明显增加，应立即停机检查。
4. 每月检查更换一次活性炭填料。
5. 应保持除尘器本体清洁、完好，油漆若有碰损处及时涂刷。至少每两年刷漆一遍。

二、检修规程

1. 检修内容

- 1) 吸风软管破损检修
- 2) 活性炭更换
- 3) 引风机检修

2. 试车与验收

- 1) 检修后必须清理干净场地周围的检修杂物。
- 2) 所调各部运行正常。
- 3) 处理风量达到设计要求。
- 4) 各管路阀门灵活有效及管道无通漏。
- 5) 设备各部件、附件和紧固件齐全有效且润滑良好。
- 6) 润滑油无泄漏，各密封处密封良好。

3. 检修记录

- 1) 记录更换备件名称、数量、检修日期、检修负责人。
- 2) 记录检修过程中难点或存在的问题。

大、中修报表及时报送设备管理部门。

环境工程运营证书

单位名称：浙江铄鑫环境工程有限公司

证书等级：乙级

证书范围：水污染治理、大气污染治理

证书编号：浙环协资证字2018第（471）号

有效期：叁年

发证单位：浙江浙环协环保产业协会

发证日期：二〇一八年一月九日



环境工程施工证书

单位名称：浙江铄鑫环境工程有限公司

证书等级：乙级

证书范围：水污染治理、大气污染治理

证书编号：浙环协资证字2018第(473)号

有效期：叁年

发证单位：浙江省环境保护产业协会

发证日期：二〇二〇年一月七日



环境工程设计证书

单位名称：浙江铄鑫环境工程有限公司

证书等级：乙级

证书范围：水污染治理、大气污染治理

证书编号：浙环协资证字2018第（473）号

有效期：叁年

发证单位：浙江省环境保护产业协会

发证日期：二〇一〇年一月九日



武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产 线技改项目竣工环境保护验收意见

2021 年 1 月 4 日，武义永新玻纤机械制造有限公司根据《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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批复要求对本项目进行竣工环境保护验收。武义永新玻纤机械制造有限公司竣工环境保护验收会在厂内召开，本次验收针对武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目。参加会议的单位有武义永新玻纤机械制造有限公司（项目建设单位）、金华新鸿检测技术有限公司（验收监测单位）、金华市金秋环保水处理有限公司、浙江铄鑫环境工程有限公司（环保设施设计单位）等单位代表及特邀技术专家 3 名（名单附后）。参会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况，听取了建设单位的项目环保执行情况汇报，相关单位汇报了关于该项目验收监测、环保设施设计、环评等报告的介绍，形成验收意见如下：

一、项目基本情况介绍

武义永新玻纤机械制造有限公司成立于 1994 年 12 月，位于武义县经济开发区白洋渡工业功能区环城东路 15 号，从事玻纤设备的生产和销售。企业于 2015 年 9 月通过了年产 1000 台玻纤设备生产线技改项目的环保审批，审批文号为：武环建【2015】176 号，审批规模为：年产玻纤设备 1000 台，本项目已于 2017 年 12 月完成了自主验收。根据企业发展需要，企业整体搬迁至位于武义县经济开发区百花山工业功能区王大路 1 号地块的浙江锐木园林机械有限公司 1#厂房 1F。搬迁完成后，企业产品玻纤设备保持不变，年产能由 1000 台增至 2000 台。技改项目于 2019 年 04 月通过武义县经济商务局备案，项目代码为 2019-330723-35-03-017654-000。

武义永新玻纤机械制造有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司承担本项目的环境影响评价工作。河南金环环境影响评价有限公司组织有关人员在

项目区域环境状况进行调查、踏勘等工作的基础上，根据工程项目的环境影响特点，按国家《环境影响评价技术导则》的规范要求，编制了《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环境影响登记表》。

2020 年 11 月，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，本项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。武义永新玻纤机械制造有限公司年产 2000 台玻纤设备生产线技改项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

二、工程变动情况

（1）项目建设地址武义县经济开发区白洋渡工业功能区环城东路 15 号与环评批复一致。

（2）项目试生产运行期间，产品种类无变化，生产运行工况已达到 75%以上。

（3）项目实际生产过程中，企业产品生产所需的主要原辅材料种类、消耗与产量匹配，与环评基本一致，主要生产设备与环评基本保持一致。

三、环境保护设施建设情况

环保设施设计及建设情况一览表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	经化粪池预处理后接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	本项目生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网，最终经武义县污水处理厂处理后排入武义江。

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
	水帘废水	经混凝沉淀+生化处理后接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	本项目生产废水经污水处理站处理后排入市政管网，最终经武义县污水处理厂处理后排入武义江。
	喷淋塔废水		
废气	焊接烟尘	加强车间通风。	目前，本项目已加强车间通风
	喷漆、喷漆、晾干废气	漆雾经水帘处理后接入漆雾处理旋流塔+脱水器+UV光解+活性炭吸附装置处理后15m排气筒高空排放。	目前，本项目安装了水喷淋+光氧催化+活性炭吸附装置处理喷漆、喷漆、晾干废气，排气筒高度为20米。
	废乳化液	委托有资质单位处置。	委托浙江育隆环保科技有限公司无害化处置。
固(液)废	油漆包装桶	委托有资质单位处置。	
	漆渣	委托有资质单位处置。	
	废活性炭	委托有资质单位处置。	
	污泥	委托有资质单位处置。	
	金属边角料	回收外卖综合利用。	外卖回收进行综合利用。
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	由环卫部门统一清运。
噪声	项目正常生产时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。但仍需采取有效的隔声降噪措施：建议企业合理安排作业时间，尽量减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。		本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

四、环评批复与实际对照

类别	环评及批复中情况	实际情况	与环评一致
1	武义县经济开发区百花山工业功能区王大路1号地块(租用浙江锐木园林机械有限公司1#厂房1F)(经纬度：E119°49'58.97"，N28°58'55.21")	武义县经济开发区百花山工业功能区王大路1号地块(租用浙江锐木园林机械有限公司1#厂房1F)(经纬度：E119°49'58.97"，N28°58'55.21")	一致
2	规模为年产2000台玻纤设备。项目总投资600万元，其中环保投资60万元。	规模为年产1800台玻纤设备。项目总投资600万元，其中环保投资60万元。	一致
3	经化粪池预处理后接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	本项目生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网，最终经武义县污水处理厂处理后排入武义江，生产废水经混凝沉淀+生化处理	一致

	后接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江。	市政管网，最终经武义县污水处理厂处理后排入武义江。	
4	焊接烟尘须加强车间通风。喷漆、喷漆、晾干废气，漆雾经水帘处理后接入漆雾处理旋流塔+脱水器+UV光解+活性炭吸附装置处理后15m排气筒高空排放。	目前，我公司已加强车间通风。目前，本项目安装了水喷淋+光氧催化+活性炭吸附装置处理喷漆、喷漆、晾干废气，排气筒高度为20米。	一致
5	废乳化液、油漆包装桶、漆渣、污泥、废活性炭委托有资质单位无害化处置；金属边角料外卖回收进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运	废乳化液、油漆包装桶、漆渣、污泥、废活性炭委托浙江育隆环保科技有限公司无害化处置；金属边角料外卖回收进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运	一致
6	项目正常生产时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。但仍需采取有效的隔声降噪措施：建议企业合理安排作业时间，尽量减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	选用了低噪声设备，已采取各种隔音、减振、降噪措施，合理布局，将高噪声设备布置在厂区中部，并合理安排了工作时间。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。	一致

五、环境保护设施调试效果

(1) 废水检测结论

验收监测期间，武义永新玻纤机械制造有限公司工业废水处理设施后pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类，均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准；氨氮、总磷均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表1标准限值的要求。

综合废水排放口pH值、悬浮物、化学需氧量最大日、五日生化需氧量、石油类，均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准；氨氮、总磷均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表1标准限值的要求。

(2) 废气检测结论

验收监测期间，武义永新玻纤机械制造有限公司有组织废气中喷漆、喷漆、

晾干废气处理设施后苯系物（二甲苯）、乙酸酯类（乙酸丁酯）、非甲烷总烃、均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表2规定的大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，武义永新玻纤机械制造有限公司厂界无组织废气中颗粒物低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求，二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、臭气浓度，均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表6中企业边界任何1小时大气污染物平均浓度。

武义永新玻纤机械制造有限公司无组织厂区内VOCs低于《挥发性有机物无组织排放监控标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求。

（3）噪声检测结论

验收监测期间，武义永新玻纤机械制造有限公司厂界四周昼间噪声值监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准的要求。

（4）固废处理处置结论

本项目产生的固体废物中，废乳化液、油漆包装桶、漆渣、污泥、废活性炭委托浙江育隆环保科技有限公司无害化处置；金属边角料外卖回收进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

六、验收结论：

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，武义永新玻纤机械制造有限公司成立了验收工作组，组织召开武义永新玻纤机械制造有限公司年产2000台玻纤设备生产线技改项目竣工环境保护验收审查会，验收组人员一致认为武义永新玻纤机械制造有限公司在项目实施过程中按照环评及其批复要求，已基本落实了相关环保措施，并建立了相应的环保运行管理制度与台帐，项目验收资料基本齐全，“三废”排放达到国家与地方相关排放标准，总量符合环评及批复要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收不合格情形，原则通过本项目环境保护设施竣工验收。

七、后续建议

- 1、严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放，总量控制，加强信息公开，妥善处理邻里关系，确保环境安全、社会和谐；
- 2、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件；
- 3、根据生产工况，及时更换废水，确保进出水水质达标，完善环保设施操作规程，做好现场标志标识，加强平时维护保养和运行台账，定期自行检测，确保正常运行和稳定达标排放；
- 4、加强乳化液管理，杜绝跑冒滴漏，完善危废暂存室标牌标识和危废台账，危废严格按相关规范转移和管理；
- 5、加强日常生产的环保管理、责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，责任到人，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保不发生任何环保和安全事故。

八、验收组签字：

序号	单位	签名	备注
1	武义永新玻纤机械制造有限公司	李智申	项目建设单位
2	金华新鸿检测技术有限公司	付	验收监测单位
3	金华市金秋环保水处理有限公司	潘元德	环保设施设计单位
4	浙江铄鑫环境工程有限公司	孔	环保设施设计单位
5	专家组	郭群、胡明、张华	

武义永新玻纤机械制造有限公司

2021年1月4日

技改项目竣工环境保护验收会议签到单

日期: 2017 年 7 月 11 日

[illegible]