杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目
（先行）竣工环境保护验收监测报告

希环监字（2021）第0106002号

建设单位：杭州萧山华刚纺织有限公司

编制单位：杭州希科检测技术有限公司

2021年2月

建设单位法人代表： 俞仁娟

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位	编制单位
电话: 13305750814	电话: 0571-87206572
传真: /	传真: 0571-89900719
邮编: 311251	邮编: 310052
地址:杭州市萧山区益农镇众力村	地址:浙江省杭州市滨安路 1180 号华业高科技产业园 4 号楼一层

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：171120110457

名称：杭州希科检测技术有限公司

地址：杭州市滨江区滨安路1180号4幢1层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由杭州希科检测技术有限公司承担。

许可使用标志

CMA
171120110457

发证日期：2017年03月13日

有效期至：2023年03月12日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

目 录

1、项目概况..... 1

2、验收依据..... 2

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....2

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....2

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....2

3、项目建设情况..... 3

3.1 地理位置及平面布置.....3

3.2 建设内容.....5

3.3 主要原辅材料及燃料.....7

3.4 水源与水平衡.....7

3.5 生产工艺.....7

3.6 项目变动情况.....8

4、环境保护设施..... 9

4.1 污染物治理/处置设施.....9

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....10

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定....12

5.1 环评要求与建议.....12

5.2 环评主要结论.....12

5.3 环评总结论.....13

5.4 审批部门审批决定.....13

6、验收执行标准..... 15

6.1 废水.....15

6.2 噪声.....15

6.3 固废.....15

6.4 总量控制指标.....16

7、验收监测内容..... 17

7.1 环境保护设施调试运行效果.....17

8、质量保证及质量控制..... 19

8.1 监测分析方法.....19
8.2 监测仪器.....19
8.3 人员资质.....19
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....19
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....20
9、验收监测结果.....21
9.1 生产工况.....21
9.2 环境保护设施调试效果.....21
9.3 工程建设对环境的影响.....23
10、验收监测结论.....24
10.1 环境保护设施调试运行效果.....24
10.2 工程建设对环境的影响.....24
10.3 总结论.....24
10.4 建议.....25
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....26
附件 1 萧环建[2020]454 号
附件 2 污水纳管证明
附件 3 企业生产报表
附件 4 检测报告

1、项目概况

杭州萧山华刚纺织有限公司成立于2001年10月29日，企业位于杭州市萧山区益农镇众力村，租用众力村所属的工业厂房做为生产场所，主要从事化纤布、涤纶布及棉布生产与加工。

本项目为新建项目，2020年12月企业委托杭州忠信环保科技有限公司为该项目编制了《杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目环境影响报告表》，2020年12月31日该项目通过杭州市生态环境局萧山分局审批，萧环建[2020]454号，详见附件1；审批内容为年产化纤布、涤纶布、棉布2000吨。目前企业部分设备尚未到位，实际规模为年产化纤布、涤纶布、棉布1500吨，产能未能达到批复规模，本次验收为先行验收。

受建设单位杭州萧山华刚纺织有限公司的委托，杭州希科检测技术有限公司（以下简称我司）承担本项目（萧环建[2020]454号）环境保护设施竣工验收监测工作。我司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，于2021年1月10日-1月11日进行了环保监测和调查，在此基础上编制了本项目环保设施竣工验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015年1月1日起施行）；

2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订施行）；

3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订施行）；

4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订施行）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订，于2020年9月1日施行）；

6、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号，2017年10月1日起施行；

7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部国环规环评[2017]4号；

8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令第364号，2018年3月1日起施行。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告2018年第9号，2018年5月15日。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、《杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目环境影响报告表》，杭州忠信环保科技有限公司，2020年12月；

2、《杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目环境影响评价文件审批意见》，杭州市生态环境局萧山分局，萧环建[2020]454号，2020年12月31日。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周围环境概况

本项目位于杭州市萧山区益农镇众力村。项目东侧为亚洁宝卫浴生产厂房；南侧为杭州萧山利盛纺织有限公司生产厂房，再往南为众力村农居，项目厂界离最近农居约 52m；西侧为杭州贤和纺织有限公司生产厂房和杭州泰裕家饰有限公司生产厂房；北侧为杭州萧山华凯纺织有限公司生产厂房和空地。本项目周边具体环境见图 3-1。项目地理位置图见图 3-2。

图 3-1 本项目周边环境示意图

工程有限公司
杭州全冠
金属软管厂
杭州舜弘卫浴
有限公司
中国移动
鸿易卫浴
天荣农庄
萧山农商银行
(夹灶分理处)
杭州天朗洁具
有限公司
杭州萧山荣达
化纤有限公司
万迪门业
浙江飞翔纺织机械
有限公司
信益线
唐邦塑胶
信官线
群益工业区
党益路
杭州杭邦塑胶
有限公司
新益佳连锁超市
龙殿村纪检委
乾特贸易
益众线
绍兴立捷纺织品
有限公司
雅格莱卫浴
本项目
杭州敏邦实业
有限公司
杭州萧山
益商园艺场
杭州泽丰粮食
有限公司
亚洁宝卫浴
信官线
党老线
国民烟酒
党老线
信官线
俊绣墙布
杭州萧山东良
纺织有限公司
党老线
优家宝贝

图 3-2 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

本项目租用众力村所属的工业厂房做为生产场所，厂房分为办公房和生产车间，生产车间又分为织造车间 1、织造车间 2、仓库等，厂区平面布置具体详见图 3-3。

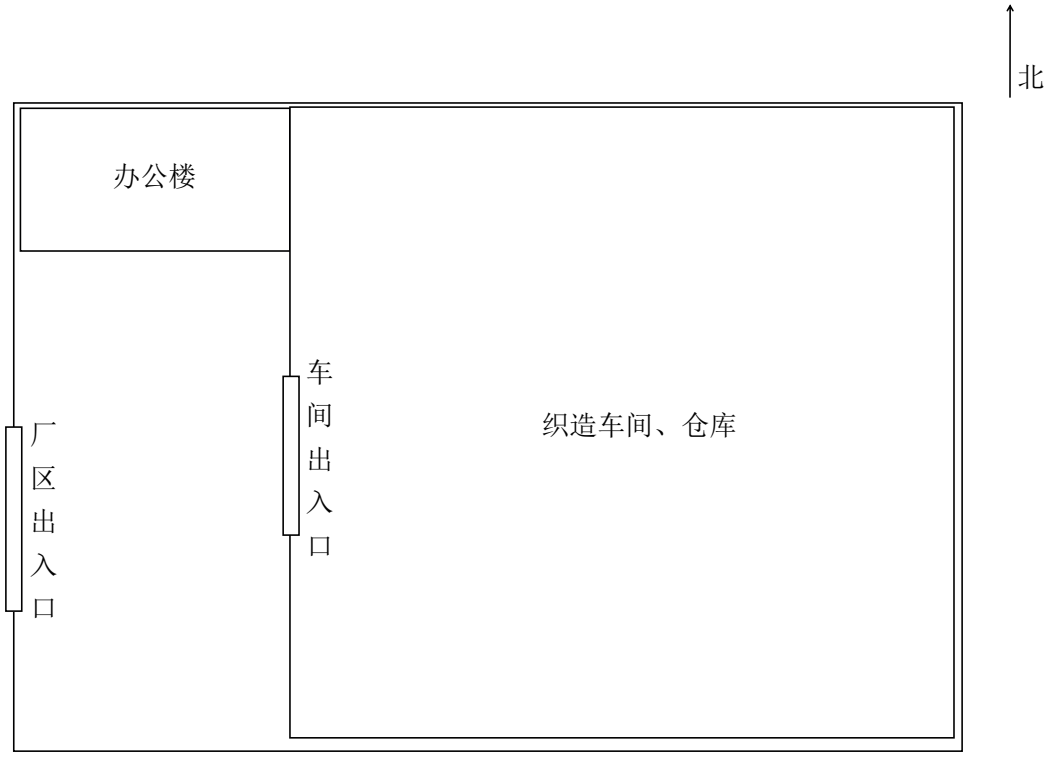


图 3-3 厂区平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

（1）**项目名称：**杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目

（2）**建设性质：**新建

（3）**建设地点：**杭州市萧山区益农镇众力村

（4）**环评单位：**杭州忠信环保科技有限公司

（5）**建设单位：**杭州萧山华刚纺织有限公司

（6）**项目投资：**120 万元

3.2.2 生产规模及产品方案

本项目主要产品方案内容详见表 3-2。

表 3-2 主要产品方案

序号	产品名称	萧环建[2020]454 号审批数量	目前实际数量	备注
1	化纤布、涤纶布、棉布	2000t/a	1500t/a	/

3.2.3 公用工程

（1）给排水

给水：本项目用水主要为职工生活用水，均采用自来水，由市政供水系统供水。

排水：本项目排水采用雨污分流制排水系统，雨水经雨水管网收集后，排入附近水体；职工生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，经污水处理厂处理达标后排放。

（2）供电

本项目供电由市政供电系统供电。

3.2.4 主体工程

本项目租用众力村所属的工业厂房做为生产场所，无需新建厂房。厂区内不设职工宿舍及食堂。

3.2.5 生产组织与劳动定员

员工 45 人，实行三班制生产，工作时间为 24 小时，年工作 300 天。

3.2.6 生产设备

本项目主要生产设备清单见表 3-3。

表 3-3 本项目主要设备表

序号	设备名称	型号	审批数量	实际数量	增减情况	备注
			数量（台）	数量（台）		
1	大剑杆机	/	60	60	0	织造
2	小剑杆机	/	60	0	-60	织造
3	整经机	/	2	2	0	将线引至经轴上
4	倍捻机	/	5	5	0	多股线并成一股线
5	包覆机	/	1	1	0	包覆纱线
6	络筒机	/	2	2	0	增加筒子容纱量
7	螺杆式空压机	/	1	1	0	辅助设备
8	验布机	/	1	1	0	检验设备
9	码布机	/	3	3	0	折叠成匹
10	复合机	/	1	0	-1	粘合布料

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-4。

表 3-4 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	审批用量	实际用量	增减情况	备注
1	纱线	120 万米/a	120 万米/a	0	/
2	棉线	240 万米/a	60 万米/a	-180 万米/a	/
3	热熔胶膜	2t/a	0t/a	-2t/a	/

3.4 水源与水平衡

企业用水由市政供水管网统一供给。通过供水管道与项目的供水系统相连接。本项目无生产性的废水产生与排放，外排的只有职工生活污水；该项目现有员工 45 人，人均用水量以 50L/d 计，年工作 300d，则生活用水量 675t/a，生活污水产生量以用水量的 90%计，则生活污水产生量约为 607.5t/a，具体水平衡如下图所示，详见图 3-4。

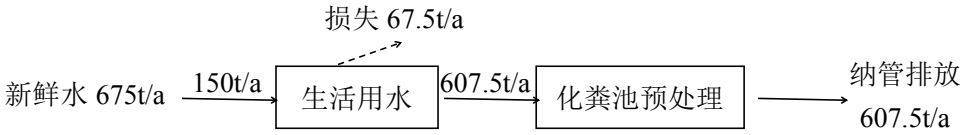


图 3-4 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目化纤布、涤纶布、棉布生产工艺如下所示：

图 3-5 项目化纤布、涤纶布、棉布生产工艺及产污流程图

工艺流程说明：

倍捻、包覆：先根据客户要求，通过倍捻机将两股或多股单线加捻成一股线，或者通过包覆机按螺旋形的方式进行包覆形成弹力线。

络筒：为防止频繁换管，需通过络筒机增加筒子的容纱量，提高工作效率。

整经：根据工艺设计，将一定根数和长度的经纱从筒子上引出，组成一幅

纱片，然后相互平行的紧密绕在整经轴上，为下道工序做好准备。

织造：利用剑杆织机将线织造成布，主要原理为织机两侧设有 2 个剑杆，为送纬剑杆和接纬剑杆，送纬剑杆把纬纱夹着送到开口经纱中间，接纬剑杆把纬纱接到另一头，一直重复操作，纬纱和经纱重合即可形成布。

复合：部分产品需要加厚布料，利用复合机将多层布料粘合在一起。粘合物为热熔胶膜，复合机为电加热，温度控制在 100-110℃，冷却方式为自然冷却。热熔胶膜在熔化过程中会发挥出少量有机废气。（目前企业复合机尚未到位，该工序暂时委外加工）

验布：检验布料是否符合客户要求。

码布：将布按尺寸折叠成匹。

3.6 项目变动情况

根据企业提供的资料与现场调查，项目实际建设地点、生产规模、生产工艺、生产设备及原辅材料、环保治理设施与环评审批基本一致。目前企业部分设备尚未到位（60 台小剑杆机、1 台复合机暂未配置，具体设备清单详见验收报告第 6 页表 3-3），实际规模为年产化纤布、涤纶布 1500 吨，产能未能达到批复规模，本次验收为先行验收。

对照环评，目前企业复合机尚未到位，该工序暂时委外加工，因此无环评所提有机废气的产生与排放。

上述变动不属于重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目无生产性的废水产生与排放，外排的只有职工生活污水。职工生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，经污水处理厂处理达标后排放。

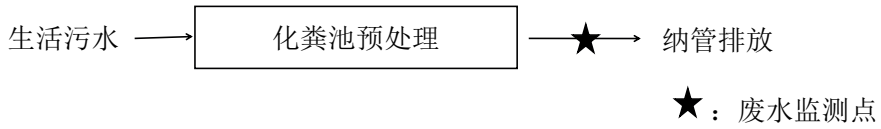


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

本项目无废气产生与排放。

4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为生产车间内各生产设备运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、车间合理布局、设备定期维护、运行时关闭车间门窗等措施来达到隔声降噪效果。主要噪声声源见表 4-1。

表 4-1 主要产噪设备噪声声压级　　单位：dB（A）

序号	设备名称	所处位置	噪声级	测点位置	噪声时间特性
1	大剑杆机	生产车间	80	距设备 1m 处	连续运行
2	整经机		70		
3	倍捻机		75		
4	包覆机		75		
5	络筒机		72		
6	螺杆式空压机		75		
7	验布机		68		
8	码布机		68		

4.1.4 固废

本项目产生的固废主要为倍捻、络筒等工序产生的废丝；验布、码布工序产生的废布料；员工日常产生的生活垃圾。

废丝、废布料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资：

环保投资：项目总投资 120 万元，环保总投资实际为 6 万元，占实际总投资的 5.0%，各项环保投资情况见表 4-2。

表 4-2 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废水治理	化粪池等	3.0
2	废气处理	车间通风设施等	1.5
3	噪声	隔音降噪措施	1.0
4	固废	固废收集处理	0.5
总计			6.0

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评中提出的废水、废气污染防治措施落实情况及环评批复落实情况见表 4-3、表 4-4。

表 4-3 环评污染防治措施落实情况对照表

内容 类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际落实情况
大气污染物	复合	有机废气	收集后通过活性炭吸附装置处理，然后通过 15m 高的排气筒 P1 排放	目前企业复合机尚未到位，该工序暂时委外加工，因此无环评所提有机废气的产生与排放。
水污染物	员工生活	生活污水	经化粪池处理后纳入市政污水管网排放	已落实。本项目无生产性的废水产生与排放，外排的只有职工生活污水。职工生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，经污水处理厂处理达标后排放。
固体废物	倍捻、络筒等	废丝	出售给物资公司回收利用	已落实。废废布料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用。
	验布、码布	废布料	出售给物资公司回收利用	
	活性炭吸附装置	废活性炭	委托有资质单位处置	目前企业复合机尚未到位，该工序委外加工，无此危险废物产生。
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理	已落实。职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。
噪声	（1）生产车间设置隔声门窗，作业时段关闭门窗； （2）对高噪声设备设置减振垫等降噪措施； （3）加强生产设备的日常维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因非正常运转而产生的高噪声现象； （4）合理安排车间布局，将设备尽量布置在厂房中央。			已落实。企业选用低噪声设备、车间合理布局、设备定期维护、运行时关闭车间门窗等措施来达到隔声降噪效果。厂界噪声达标。

表 4-4 批复落实情况对照表

项目	环评批复要求 萧环建[2020]454 号	实际落实情况
项目选址与建设内容	你单位报来的由杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目环境影响报告表》已悉。该项目位于益农镇众力村，利用众力村村委所属用房实施生产（具体位置见环评报告平面图），属新建。项目内容为年产化纤布、涤纶布、棉布 2000 吨，主要生产设备有大剑杆机 60 台、小剑杆机 60 台、整经机 2 台、倍捻机 5 台、包覆机 1 台、络筒机 2 台、螺杆式空压机 1 台、验布机 1 台、码布机 3 台、复合机 1 台。经审查，根据环评报告结论，同意实施。	根据企业提供的资料与现场调查，项目实际建设地点、生产规模、生产工艺、生产设备及原辅材料、环保治理设施与环评审批基本一致。目前企业部分设备尚未到位（60 台小剑杆机、1 台复合机暂未配置，具体设备清单详见验收报告第 6 页表 3-3），实际规模为年产化纤布、涤纶布 1500 吨，产能未能达到批复规模，本次验收为先行验收。 对照环评，目前企业复合机尚未到位，该工序暂时委外加工，因此无环评所提有机废气的产生与排放。 上述变动不属于重大变动。
废 水	实行雨污分流、清污分流。生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。	已落实。本项目无生产性的废水产生与排放，外排的只有职工生活污水。职工生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，经污水处理厂处理达标后排放。
废 气	工艺废气（复合有机废气）必须配备处理设施，经集中收集处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准后高空排放，厂区内 VOC_S 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求。	目前企业复合机尚未到位，该工序暂时委外加工，因此无环评所提有机废气的产生与排放。
噪声	合理布局生产车间，采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，严禁噪声、振动扰民。	已落实。企业选用低噪声、节能设备，车间设备布局比较合理，生产时关闭门窗。厂界噪声达标。
固废	固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。	已落实。本项目产生的固废主要为倍捻、络筒等工序产生的废丝；验布、码布工序产生的废布料；员工日常产生的生活垃圾。 废丝、废布料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评要求与建议

为确保项目建设与运行过程中对周围环境造成的污染影响最小化，提出如下建议：

1、落实环保治理经费，保证建设项目与污染防治实行“三同时”。

2、加强员工的培训工作及教育，做好宣传工作，避免意外事故发生。

3、协调好与周边单位的关系，避免产生环境纠纷。

4、项目若改变经营范围、地址变迁需重新申请环保审批。

5.2 环评主要结论

1、大气环境影响分析结论

本项目废气主要为复合机产生的有机废气（以非甲烷总烃计），经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理，然后通过 15m 高的排气筒 P1 排放，排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB6297-1996）中表 2 二级标准。根据预测，项目有组织及无组织排放大气污染物的占标率最高为 0.04%，大气评价等级为三级，故不进行进一步预测与评价。

本项目厂界浓度满足污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物贡献浓度未超过环境质量浓度限值，无需要设置大气环境防护距离。

综上所诉，只要企业落实相应废气的处理设施，加强废气的收集，加强废气处理设施的日常维护，则本项目实施后废气污染物能达标排放，对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析结论

本项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，最终进入临江污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB1898-2002）一级 A 标准后排入杭州湾。本项目生活污水为间接排放，地表水评价等级为三级 B，企业只要做好废水的收集、处理工作，切实做到污水达标排放，则本项目实施后对地表水环境影响较小。

3、声环境影响分析结论

根据预测，本项目实施后厂界四周噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，周边敏感点预测值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。只要企业严格执行本评价提出的各项降噪措施的前提下,则本项目实施后对周边声环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析结论

企业只要做好固体废弃物的管理制度和管理程序、按照性质分类收集、安排专人管理和监督登记、做好所有固废均有合理处置去向等措施后，本项目固废可做到零排放量，不会对周围环境产生影响。

5.3 环评总结论

综上所述，杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目选址合理，建设方案可行，符合有关审批原则。从整体分析，项目建设可能对项目周边生态和环境产生的影响，可通过采取恰当的预防和治理措施得到缓解或消除，从环境保护角度来看，不存在项目建设的制约性环境影响。建设单位应切实落实本评价报告所提出的各项环保措施和对策，并重视环境保护，完善环境管理方面的保障制度，认真执行，减免各种不利影响。在充分保证环保投资的前提下，从环保角度考虑本项目是可行的。

5.4 审批部门审批决定

5.4.1 萧环建[2020]454 号文

杭州市生态环境局萧山分局《杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目环境影响评价文件审批意见》主要内容如下：

你单位报来的由杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目环境影响报告表》已悉。该项目位于益农镇众力村，利用众力村村委所属用房实施生产（具体位置见环评报告平面图），属新建。项目内容为年产化纤布、涤纶布、棉布 2000 吨，主要生产设备有大剑杆机 60 台、小剑杆机 60 台、整经机 2 台、倍捻机 5 台、包覆机 1 台、络筒机 2 台、螺杆式空压机 1 台、验布机 1 台、码布机 3 台、复合机 1 台。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下

各项工作：

1、实行雨污分流、清污分流。生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

2、工艺废气（复合有机废气）必须配备处理设施，经集中收集处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准后高空排放，厂区内VOC_S无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求。

3、合理布局生产车间，采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，严禁噪声、振动扰民。

4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。

5、本项目须严格按照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的要求进行实施和管理。

6、建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。

7、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

6、验收执行标准

6.1 废水

本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，具体标准值见表 6-1，氨氮接管标准参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中限值。

表 6-1 污水综合排放标准　　单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD_{cr}	SS	氨氮	动植物油类
三级标准	6～9	500	400	35	100

6.2 噪声

6.2.1 厂界噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，相关标准值见表 6-2 所示。

表 6-2《 工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

（单位：LeqdB(A)）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

6.2.2 声环境

本项目声环境噪声执行声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，相关标准值见表 6-3 所示。

表 6-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

（单位：LeqdB(A)）

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

6.3 固废

固体废弃物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1～6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

项目产生的一般固体废弃物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。

项目产生的危险废物的临时存储执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定（环保部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

6.4 总量控制指标

本项目排放的污染因子中纳入总量控制要求的主要污染物为（依据环评报告表）：COD_{Cr}0.041t/a、NH_3-N0.002t/a、VOC_S0.196kg/a。

7、验收监测内容

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 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水监测

（1）监测点位置

根据监测目的和该项目废水排放情况，共设置 1 个废水监测点（见图 7-1）。

（2）监测项目及频次

表 7-1 废水监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
W1	生活污水排放口	pH、COD_{cr}、氨氮、SS、动植物油类	每天 4 次，连续 2 天

7.1.2 噪声监测

（1）监测点位置

根据监测目的和该项目废气排放情况，共设置 4 个厂界噪声监测点和 1 个声环境噪声监测点（见图 7-1）。

（2）监测项目及频次

表 7-2 噪声监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
N1	厂界东侧	噪声	昼夜间各 1 次，连续 2 天
N2	厂界南侧	噪声	
N3	厂界西侧	噪声	
N4	厂界北侧	噪声	
N5	项目南侧居民点	噪声	

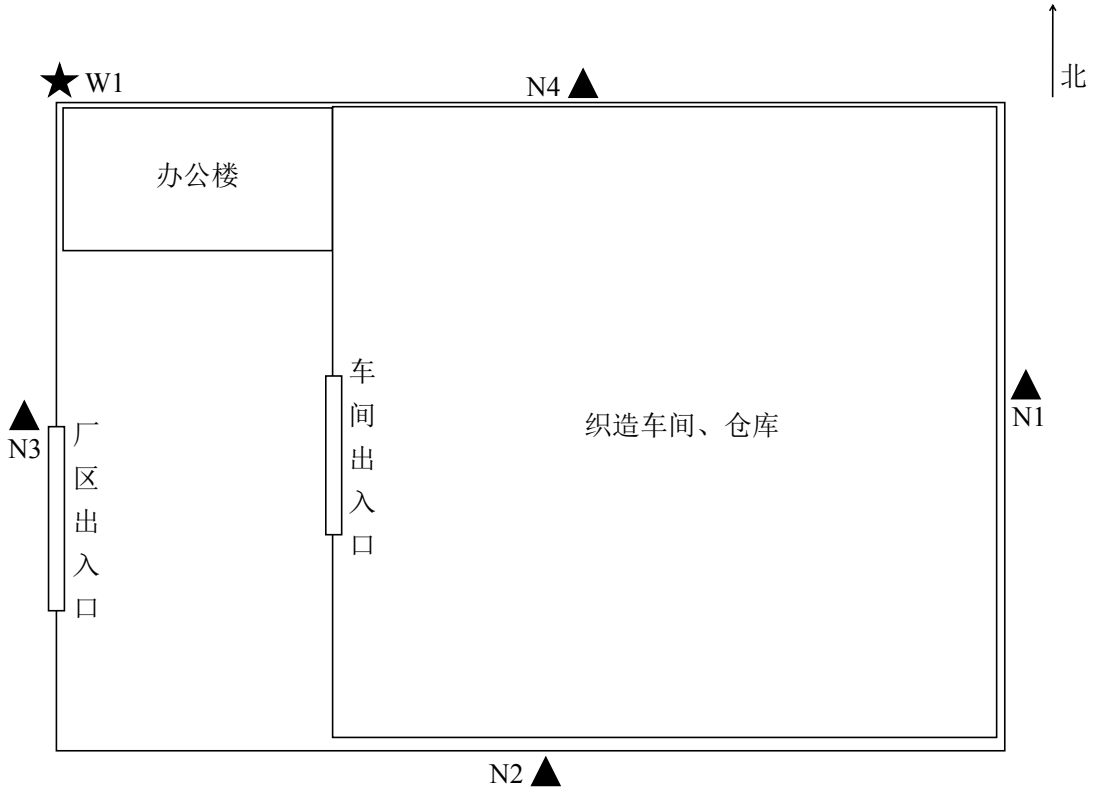


图 7-1 本项目监测点位图

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

样品类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

仪器名称	设备编号	设备出厂编号	规格型号	检校日期	设备状态
电子分析天平	CK-SB005-CG	24190490	BSA224S	2020-08-19	合格
便携式 pH 计	CK-SB029-EN	B325475318	STARTER300	2020-08-19	合格
紫外可见分光光度计	CK-SB151-EN	UEE 1707026	UV-1600PC	2020-10-13	合格
多功能声级计	CK-SB021-EN	203391	AWA6228	2019-11-04	合格

8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

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《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）的要求进行。每批样品在检测同时带质控样品、空白试验、加标回收率测定和做不小于 10%平行双样等质控措

施，项目质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样比例%	检测结果		平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	悬浮物	8	4	1	12.5	90	88	1.1	<10	符合要求
2	氨氮	8	4	2	25.0	13.9	13.8	0.4	<10	符合要求
						11.8	11.9	0.4	<10	符合要求
3	化学需氧量	8	4	2	25.0	254	251	0.6	<5	符合要求
						265	268	0.6	<5	符合要求
质控样结果评价（加标）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	加标样测定个数	实验室质控样比例%	理论加标量	实际加标量	回收率%	允许回收率（%）	结果评价
1	氨氮	8	4	1	12.5	10	10.6	106	90-110	符合要求
质控样结果评价（准确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样比例%	检测结果 mg/L		质控样标准值 mg/L		结果评价
1	化学需氧量	8	4	1	12.5	71		71.4±4.1		符合要求
2	动植物油类	8	4	1	12.5	50.4		45.0~55.0		符合要求

评价：部分分析项目平行双样结果、质控样结果均符合要求。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

表 8-4 噪声仪校准情况

日期	校准值 dB（A）	使用前校准结果 dB（A）	使用后校准结果 dB（A）	符合情况
2021.1.10	94.0	93.8	93.8	符合要求
2021.1.11	94.0	93.8	93.8	符合要求

9、验收监测结果

9.1 生产工况

2021 年 1 月 10 日-1 月 11 日监测期间生产设备需正常运行，废气处理设施均正常运行，产品工况见表 9-1。

表 9-1　监测期间产品工况表

监测时间	产品名称	实际产量	生产负荷（%）
2021.1.10	化纤布、涤纶布、棉布	4.45 吨	89.0
2021.1.11	化纤布、涤纶布、棉布	4.45 吨	89.0
规模为年产化纤布、涤纶布、棉布 1500 吨，年生产 300 天计			

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

项目废水监测结果见表 9-2 所示。

表 9-2 废水监测结果

单位：mg/L，pH 为无量纲

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH 值	氨氮	化学需氧量	悬浮物	动植物油类
2021.1.10	W1	生活污水排放口	1	微黄、微臭、微浊	7.88	13.8	252	89	1.66
			2	微黄、微臭、微浊	8.05	10.7	260	96	1.79
			3	微黄、微臭、微浊	7.98	12.3	273	94	2.49
			4	微黄、微臭、微浊	8.03	11.3	273	84	2.82
			均值（范围）		7.88-8.05	12.0	264	91	2.19
2021.1.11	W1	生活污水排放口	1	微黄、微臭、微浊	8.00	11.8	266	90	2.87
			2	微黄、微臭、微浊	7.95	10.9	251	83	2.35
			3	微黄、微臭、微浊	8.24	13.6	277	91	2.50
			4	微黄、微臭、微浊	8.10	12.0	275	93	2.77
			均值（范围）		7.95-8.24	12.1	267	89	2.62
执行标准					6～9	35	500	400	100
达标情况					达标	达标	达标	达标	达标

2021 年 1 月 10 日-1 月 11 日监测期间，杭州萧山华刚纺织有限公司生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求；氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值要求。

9.2.1.2 噪声

厂界噪声监测点位见图 7-1，监测结果见表 9-3。

表 9-3 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)	夜间噪声 Leq dB(A)
2021.1.10	N1	厂界东侧	59	47
	N2	厂界南侧	56	46
	N3	厂界西侧	57	48
	N4	厂界北侧	58	48
2021.1.11	N1	厂界东侧	59	49
	N2	厂界南侧	58	47
	N3	厂界西侧	57	46
	N4	厂界北侧	57	48
执行标准			60	50
达标情况			达标	达标

2021 年 1 月 10 日-1 月 11 日监测周期内，杭州萧山华刚纺织有限公司厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准要求。

9.2.1.3 固废

9.2.1.3.1 种类和属性

本项目产生的固废如表 9-4 所示。

表 9-4 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
1	废丝	一般固废	出售给物资公司回收利用	废丝、废布料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用。	符合
2	废布料	一般固废	出售给物资公司回收利用		
3	生活垃圾	一般固废	环卫部门清运处理	职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置	符合

9.2.1.3.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目产生的固废主要为倍捻、络筒等工序产生的废丝；验布、码布工序产生的废布料；员工日常产生的生活垃圾。

废丝、废布料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

1、废水

项目年排水量约607.5吨，排放浓度CODcr按50mg/L计，NH_3-N按2.5mg/L计，则COD_{Cr}排放总量为0.030t/a，NH_3-N排放总量为0.002t/a，符合环评建议总量COD_{Cr}0.041t/a、NH_3-N0.002t/a要求。该项目COD_{Cr}、NH_3-N不需区域替代削减。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 声环境

敏感点噪声监测结果见表9-5所示。

表9-5 敏感点噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)	夜间噪声 Leq dB(A)
2021.1.10	N5	项目南侧民居点	54	45
2021.1.11	N5	项目南侧民居点	55	45
执行标准			60	50
达标情况			达标	达标

2021年1月10日-1月11日监测周期内，本项目南侧民居点昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

10.1.1.1 废水验收监测结论

2021 年 1 月 10 日-1 月 11 日监测期间，杭州萧山华刚纺织有限公司生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求；氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值要求。

10.1.1.2 噪声验收监测结论

2021 年 1 月 10 日-1 月 11 日监测周期内，杭州萧山华刚纺织有限公司厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准要求。

10.1.1.3 固废验收监测结论

本项目产生的固废主要为倍捻、络筒等工序产生的废丝；验布、码布工序产生的废布料；员工日常产生的生活垃圾。

废丝、废布料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

10.1.1.4 污染物排污总量

企业排放的仅为职工生活污水，本次验收废水不纳入总量调控。

10.2 工程建设对环境的影响

2021 年 1 月 10 日-1 月 11 日监测周期内，本项目南侧民居点昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

10.3 总结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废水达标排放，厂界噪声达标，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.4 建议

（1）建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量。

（2）完善各类环保管理制度，环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

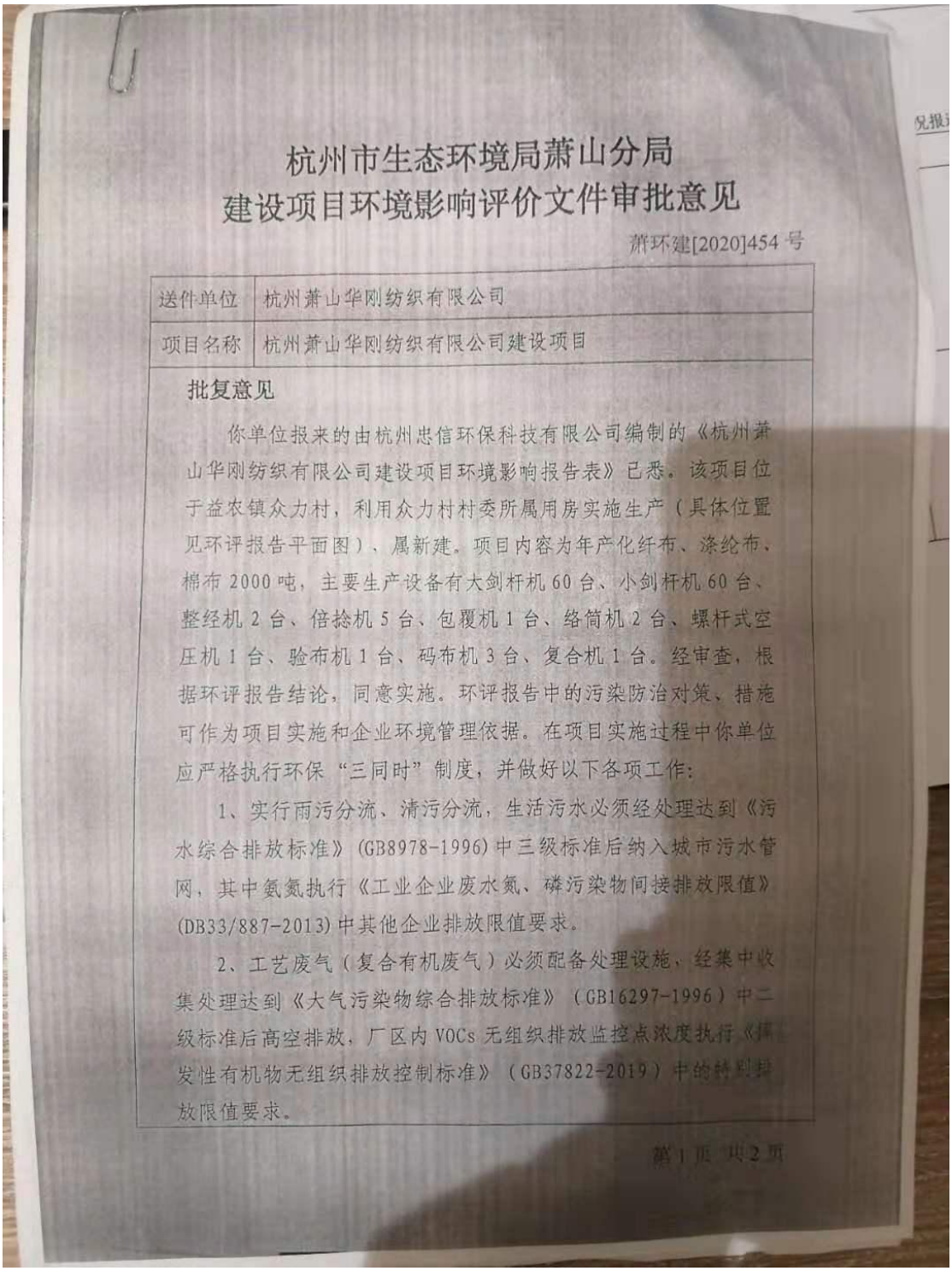
填表单位（盖章）： 杭州希科检测技术有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目				项目代码	2012-330109-07-02-810110	建设地点	杭州市萧山区益农镇众力村		
	行业类别（分类管理名录）	C1751 化纤织造加工				建设性质	☑新建 □迁建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		
	设计生产能力	年产化纤布、涤纶布、棉布 2000 吨				实际生产能力	年产化纤布、涤纶布、棉布 1500 吨	环评单位	杭州忠信环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局萧山分局				审批文号	萧环建[2020]454 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	/				竣工日期	/	排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号			
	验收单位	杭州萧山华刚纺织有限公司				环保设施监测单位	杭州希科检测技术有限公司	验收监测时工况	89.0%、89.0%		
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	13	所占比例（%）	6.5		
	实际总投资	120				实际环保投资（万元）	6	所占比例（%）	5.0		
	废水治理（万元）	3.0	废气治理（万元）	1.5	噪声治理（万元）	1.0	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）		其他（万元）
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	7200h	
运营单位					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2021 年 1 月 10 日-1 月 11 日	

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量						0.030t/a	0.041t/a					
	氨氮						0.002t/a	0.002t/a					
	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												
	与项目有关的其他特征污染物 VOC												

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

附件 1 萧环建[2020]454 号



杭州市生态环境局萧山分局
建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2020]454 号

送件单位	杭州萧山华刚纺织有限公司
项目名称	杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目

批复意见

你单位报来的由杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目环境影响报告表》已悉。该项目位于益农镇众力村，利用众力村村委所属用房实施生产（具体位置见环评报告平面图）、属新建。项目内容为年产化纤布、涤纶布、棉布 2000 吨，主要生产设备有大剑杆机 60 台、小剑杆机 60 台、整经机 2 台、倍捻机 5 台、包覆机 1 台、络筒机 2 台、螺杆式空压机 1 台、验布机 1 台、码布机 3 台、复合机 1 台。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：

1、实行雨污分流、清污分流，生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业排放限值要求。

2、工艺废气（复合有机废气）必须配备处理设施，经集中收集处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准后高空排放，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求。

第 1 页 共 2 页

杭州市生态环境局萧山分局
建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2020]454号

送件单位	杭州萧山华刚纺织有限公司
项目名称	杭州萧山华刚纺织有限公司建设项目

批复意见

3、合理布局生产车间，采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，严禁噪声、振动扰民。

4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。

5、本项目须严格按照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的要求进行实施和管理。

6、建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。

7、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

项目实施过程中，请益农镇人民政府加强日常监督管理。

抄送	益农镇人民政府、萧山区环境监察大队、瓜沥环境保护所

2020年12月31日

附件 2 污水纳管证明

纳 管 证 明

杭州市生态环境局萧山分局：

杭州萧山华刚纺织有限公司位于杭州市萧山区益农镇众力村，目前企业所在地的市政污水管网全部建成运行，企业相关纳管手续正在办理中，企业废水经处理达标后，可以纳入所在地的污水管网系统，最终由污水处理厂处理。

特此证明！

单位盖章：

附件 3 企业生产报表

CIRS | C&K 杭州希科检测技术有限公司
Hangzhou C&K Testing Technic Co.,Ltd

TDS-EN-146

企业生产报表

杭州希科检测技术有限公司：

贵单位 1 月 10 日和 1 月 11 日对我司进行“三同时”验收监测，现将监测日的生产情况报送如下：

生产日期	产品名称	产量
2021年1月10日	化纤布.涤纶布.棉布	4.45吨
2021年1月11日	化纤布.涤纶布.棉布	445吨

我司承诺以上数据真实、有效。如有瞒报，谎报愿承担一切责任。

被测单位（盖章确认）

日期：

附件 4 检测报告