

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规.....	2
2.2 技术导则规范.....	2
2.3 主要环保技术文件及相关批复文件.....	2
3 工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	6
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.....	7
3.6 生产工艺.....	8
4 环境保护设施	9
4.1 污染治理设施.....	9
4.1.1 废水.....	9
4.1.2 废气.....	9
4.1.3 噪声.....	9
4.1.4 固（液）体废物.....	10
5 建设项目环评报告登记表的主要结论与建议及审批部门审批决定	11
6 验收执行标准	12
7 验收监测内容	13
7.1 验收监测期间工况监督.....	13

7.2 废水验收监测内容.....	13
7.3 噪声验收监测内容.....	13
7.4 项目监测点位布置图.....	13
8 质量保证及质量控制.....	15
8.1 监测分析方法.....	15
8.2 监测仪器.....	15
8.3 人员能力.....	16
8.4 质量保证和质量控制.....	16
8.4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	16
8.4.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	16
9 验收监测结果.....	17
9.1 生产工况.....	17
9.2 环境保护设施调试结果.....	17
9.2.1 废水监测结果及评价.....	17
9.2.2 噪声检测结果及评价.....	18
9.2.3 固体废弃物调查结果及评价.....	19
9.2.4 污染物排放总量核算.....	19
10 监测结论.....	21
10.1 结论.....	21
10.2 建议.....	22

附件：

附件 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

附件 2 一般固废委托处理协议

附件 3 排污登记

附件 4 排水许可证

附件 5 检测报告

1 项目概况

浙江舜发安防科技有限公司位于武义县经济开发区白洋渡工业功能区环城东路 13 号，根据企业的发展和市场需求，企业拟投资 2030 万元，建设反光服生产线，项目达产后，将形成年产反光服 2600 万套的生产能力。项目已在武义县经济商务局备案，项目代码：2108-330723-07-02-934546。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目属于“十五、纺织服装、服饰业 18”，项目生产工序主要为裁剪、缝纫，不涉及染色、印花、水洗、砂洗等需要编制报告表和报告书的内容，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》“第五条 本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”，本项目不纳入建设项目影响评价管理。

为更好地预防项目建设过程中以及建成后对周围环境造成的不利影响，本公司参照竣工验收监测的有关要求，委托浙江丰合检测技术股份有限公司于 2021 年 9 月 2 日进行了现场取样和监测，现根据现场监测情况、样品分析结果，编制本验收监测报告。

本期验收范围为：浙江舜发安防科技有限公司年产 2600 万套反光服生产线技改项目，为项目整体验收。

2 验收依据

2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）；
- (2) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修订〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 10 月 1 日起实施；
- (3) 中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日起实施；
- (4) 浙江省人民政府令 第 364 号《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》，2018 年 3 月 1 日起实施；

2.2 技术导则规范

- (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）；
- (2) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）；
- (3) 《关于印发〈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〉的通知》（浙环发[2009]89 号）；

2.3 主要环保相关文件

- (1) 金华市正欣环境有限公司《浙江舜发安防科技有限公司年产 2600 万套反光服项目环境影响登记表》；
- (2) 浙江丰合检测技术股份有限公司《检测报告》（丰合检测（2021）综字第 09-028 号）；

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

浙江舜发安防科技有限公司位于武义县经济开发区白洋渡工业功能区环城东路 13 号，租用浙江舜发反光服饰有限公司厂房，利用现有闲置厂房，无土建内容。项目用地面积约 5600m²。项目地理位置见图 3-1，厂区平面布置见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

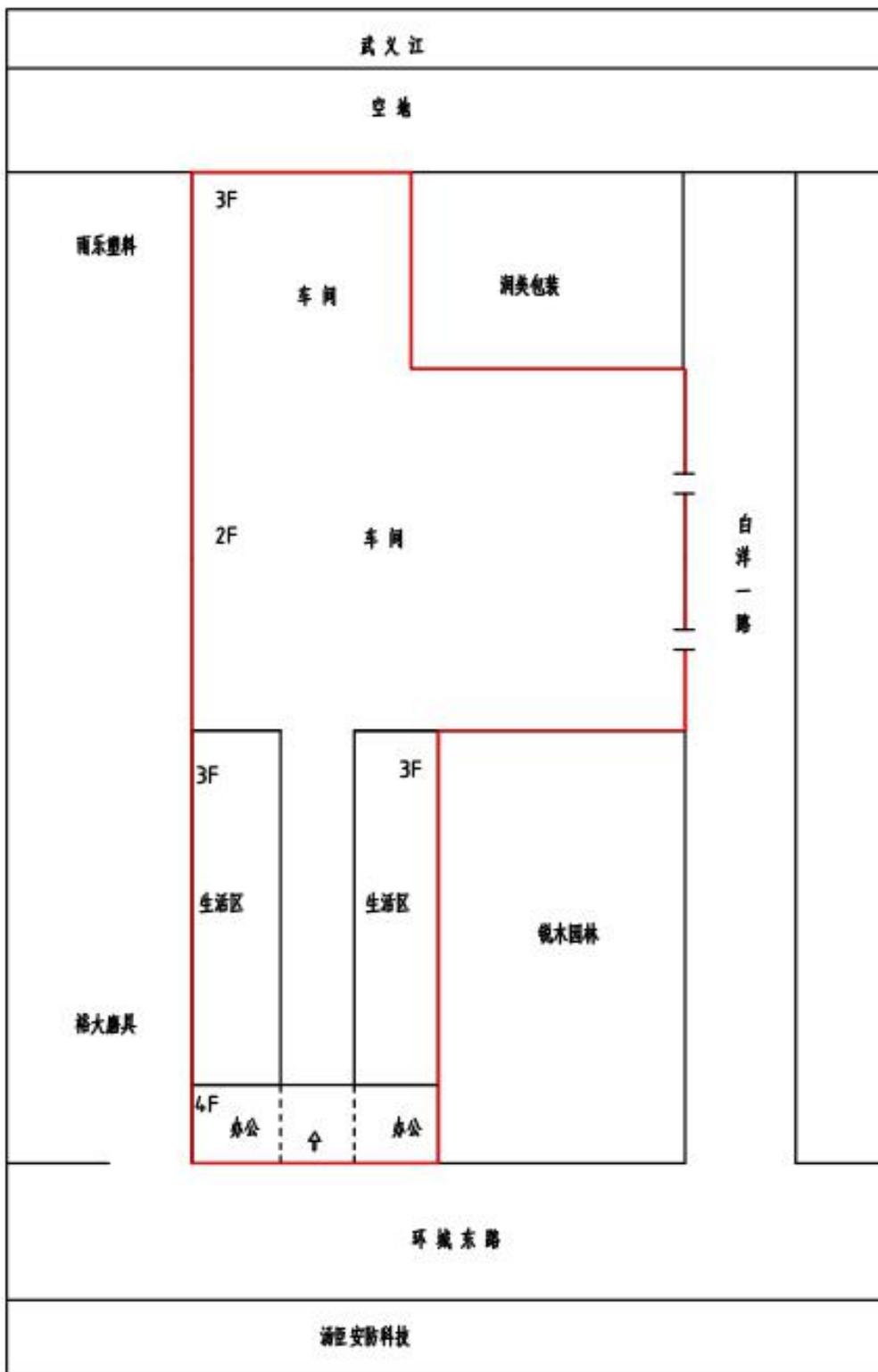


图 3-2 厂区一层平面布置

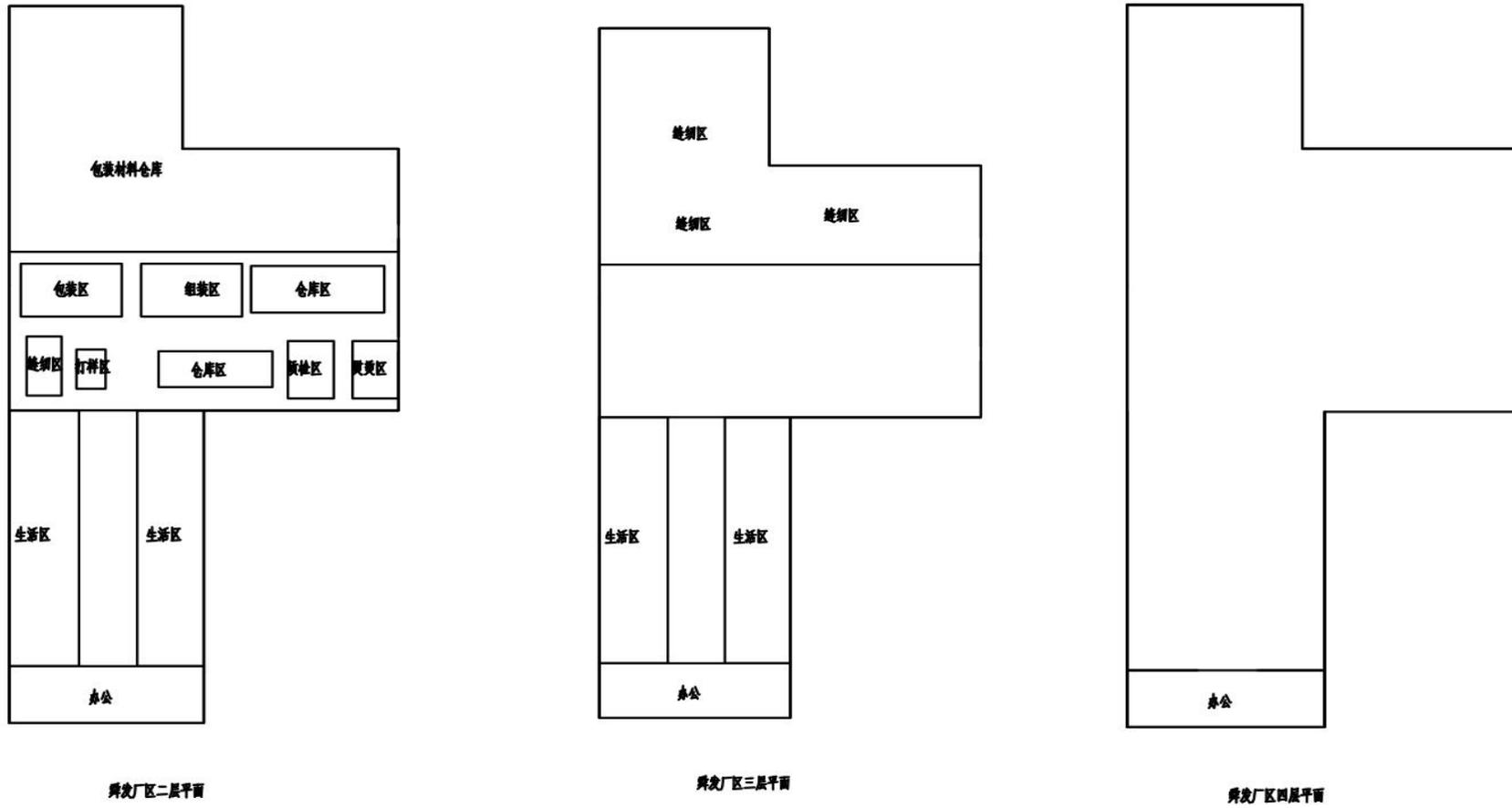


图 3-3 厂区二-四层平面布置图

从总体上看，公司的平面布局合理。

3.2 建设内容

(1) 项目名称：浙江舜发安防科技有限公司年产 2600 万套反光服生产线技改项目

(2) 项目性质：新建

(3) 建设地点：武义县经济开发区白洋渡工业功能区环城东路 13 号

(4) 项目总投资、生产组织方式及劳动定员

项目已在武义县经济商务局备案，项目代码：2108-330723-07-02-934546。

本项目实际总投资 2030 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资 1.5%。目前，项目主体工程及环保设施已经投入运行，实际处理能力已达到设计处理能力的 80%以上。

本项目员工 350 人，实行单班制生产，日工作时间为 8 小时，项目年工作天数为 300 天。

本项目建设情况见表 3-1。

表 3-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

项目	项目建设情况
建设规模	年产 2600 万套反光服
主体工程	主要生产工序是裁剪、缝纫、整烫、包装。
公用工程	<p>给水系统：由地块自来水管道的供给。</p> <p>排水系统：目前厂区采用雨污分流排水系统，雨水经管网直接排放；生活污水经厂内化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后通过园区污水管网接入武义县城市污水处理厂集中处理。</p> <p>供电系统：项目利用浙江舜发服饰有限公司现有供配电设施供厂区用电。</p>

(5) 项目产品方案见表 3-2。

表 3-2 项目产品方案一览表

序号	产品种类	环评设计年产量	备注
1	反光服	2600 万套	/

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-3 主要原辅材料与燃料消耗表

序号	材料名称	环评中年耗量	检测日实际消耗量	折算年耗量	备注
			2021.9.2		
1	布料	4000 万米/年	10.7 万米	3210 万米	外购
2	丝料	1300 万米/年	3.47 万米	1040 万米	外购
3	棉线	16 吨/年	0.043 吨	12.8 吨	外购
4	纽扣	2600 万套/年	6.93 万套	2080 万套	外购
5	包装材料等 辅助材料	若干	若干	若干	外购
6	水	10500m ³	28m ³	8400m ³	/
7	电	40 万度	1066.7 度	32 万度	/

3.4 主要生产设备

表 3-4 主要生产设备

序号	名称	数量（台/套）
1	高速平缝机	110
2	高速电脑车	180
3	包缝机	30
4	双针机	30
5	锁眼机	1
6	套结机	1
7	验针机	2
8	吸风烫台	1
9	自动裁床	5
10	自动订袋	1
11	自动上领	1

3.5 水源及水平衡

建设单位生活用水取至自来水，本项目废水主要来自员工生活污水。

目前本项目劳动员工 350 人，小部分员工住在厂区内，无集中食堂。生活污水经化粪池预处理后纳入武义县城市污水处理厂处理。

建设单位本项目实际运行的水量平衡简图如下：

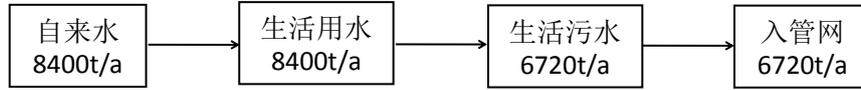


图 3-3 项目水平衡图

3.6 生产工艺

1、工艺流程见下图 3-4：

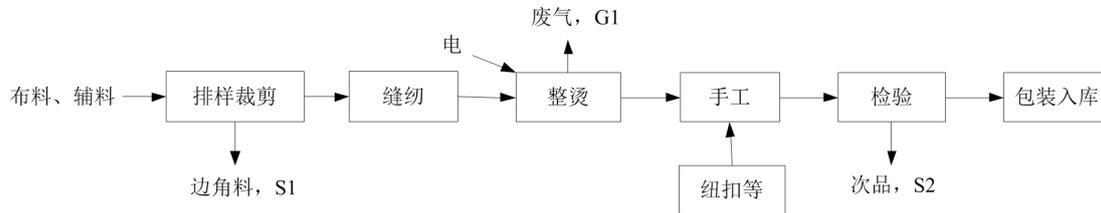


图 3-4 生产工艺流程及产污环节图

2、主要工艺流程说明

- 1.裁剪：通过自动裁床对布料按规格要求进行裁剪处理。
- 2.缝纫：通过平缝机和电脑车对布料进行缝纫处理。
- 3.整烫：通过吸风烫台对反光服进行整烫处理。
- 4.整合包装：将反光服装袋，通过自动订袋机封口，装箱。

4 环境保护设施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废水

本项目废水主要是员工生活污水，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后通过园区污水管网接入武义县城市污水处理厂集中处理。

废水来源及处理方式见表 4-1：

表 4-1 废水来源及处理方式

产生工序	污染源	建设情况	主要污染因子	排放规律及去向
日常生活	生活污水	经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后通过园区污水管网接入武义县城市污水处理厂集中处理。	COD _{Cr} 、氨氮	间歇性排放，武义县城市污水处理厂。

4.1.2 废气

本项目无工艺废气产生。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自裁剪机和缝纫机运行时的噪声。采取的主要控制措施有：建设单位已将裁剪车间和缝纫车间单独隔间，项目生产全部在车间内进行，通过车间围墙进行隔声，并定期维护和保养生产设备，起到降低噪声效果。

4.1.4 固（液）体废物

项目固体废物主要是布边角料、残次品和生活垃圾等，均为一般固废。项目裁剪时产生的布边角料经收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门负责清运。

项目固体废弃物产生及处置情况见表 4-2：

表 4-2 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	环评利用处置方式	实际处置方式	是否符合环保要求
1	布边角料及残次品	裁剪、生产	一般固废	可利用部分回用，其余外卖；	可利用部分回用，其余收集后外卖综合利用。	是
2	生活垃圾	员工生活		由环卫部门统一清运；	委托环卫部门负责清运。	

5 建设项目环评报告登记表的主要结论

浙江舜发安防科技有限公司年产 2600 万套反光服项目选址合理，符合“三线一单”准入要求，符合生态环境分区管控要求、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。

6 验收执行标准

1、项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后通过园区污水管网接入武义县城市污水处理厂集中处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级的 A 类标准，最终排入武义江。废水排放标准值见表 6-1。

表 6-1 污水综合排放标准 单位：mg/L，除 pH 值外

污染物名称	pH	SS	COD _{Cr}	磷酸盐（以 P 计）	氨氮	石油类	BOD ₅
三级标准值	6~9	400	500	8*	35*	20	300

*注：为浙江省人民政府发布实施的《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值。

2、项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3、4 类标准，详见表 6-2。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	60

3、项目一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置污染物控制标准》（GB 18599-2001）及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单。

5、污染物排放总量指标

浙江舜发安防科技有限公司全厂主要污染物排放总量控制指标：

废水：COD_{Cr}0.42t/a，NH₃-N0.042t/a，全部来自生活污水，总量不需要区域替代削减。

7 验收监测内容

7.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷。在生产负荷达到 75%以上条件下进行现场采样与测试。当生产负荷小于 75%时，停止现场监测，以保证监测数据的有效性和准确性。

7.2 废水验收监测内容

废水监测点位、频次及内容见表 7-1：

表 7-1 废水监测点位、频次及内容

序号	监测点位	监测内容	监测频次
1	生活污水总排口 W1-2	pH、SS、COD _{Cr} 、总磷（以磷计）、氨氮、 BOD ₅	4 次/天，连续 监测 2 天
2	生活污水总排口 W2-2		

7.3 噪声验收监测内容

在项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧 1m 处各设一个监测点（N1~N4、N0），昼间监测 1 次，连续监测 2 天。

7.4 项目监测点位布置图

本项目监测点位布置如图 7-1 所示。



图 7-1 现场采样点位布置图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目竣工环保验收监测分析方法按照现行的国家标准分析方法和国家环保部颁布的检测分析方法以及有关监测技术规范执行，各项检测项目、主要检测设备、分析方法名称/标准号以及分析方法最低检出限见表 8-1：

表 8-1 监测分析方法

类别	项目	分析方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T399-2007	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/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	工业企业厂界环境噪声	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	-
	车间噪声	工作场所物理因素测量 噪声 GBZ/T 189.8-2007	-

8.2 监测仪器

本项目竣工环保验收监测中所使用的监测仪器/设备均符合国家有关产品标准技术要求，并经第三方计量检定机构检定/校准合格，在其有效期内使用，在进入现场前对现场检测仪器及采样器进行校准。各主要仪器设备型号、检定/校准证书有效期见表 8-2。

表 8-2 监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量范围	准确度等级/不确定度/最大允差
多功能声级计	AWA6228	噪声	测量上限：120dB 至 140dB，由所配传声器灵敏度级决定	灵敏度级：-46dB 至 -26dB(以 1V/Pa 为参考 0dB)
COD 测定仪	DR1010	化学需氧量	波长范围 420-610nm 光度测量范围：0-2A	波长精度±1nm 光度测量精度：在额定

				的 1.0ABS 下为 $\pm 0.005A$
生化培养箱	LRH250A	BOD ₅	5℃-65℃	温度分辨率 0.1℃
紫外可见分光光度计	TU-1810PC	总磷	波长 190nm-1100nm	光度准确度： $\pm 0.002Abs(0-0.5Abs)$
可见分光光度计	722N	氨氮	波长：325nm-1000nm	波长准确度： $\leq \pm 2nm$ 透射比准确度： $\leq \pm 0.5\%$
便携式 pH	PHBJ-260	pH 值	pH: 0.00~14 温度：-5~105℃	pH: $\pm 0.02pH \pm 1$ 温度： $\pm 0.5 \pm 1^\circ C$
万分之一天平	ME204E	悬浮物	0-220g	0.0001g
便携式 pH	PHBJ-260	pH 值	pH: 0.00~14 温度：-5~105℃	pH: $\pm 0.02pH \pm 1$ 温度： $\pm 0.5 \pm 1^\circ C$

8.3 人员能力

本项目相关监测采样和分析测试人员均经过培训并考核合格，其能力符合相关监测采样分析方法要求。

8.4 质量保证和质量控制

8.4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次监测水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程采用标准物质、空白试验、平行样测定、加标回收率等质控方法。

8.4.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量检定机构检定、并在有效期内的声级计。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

浙江舜发安防科技有限公司年产 2600 万套反光服生产线技改项目已建成，生产能力为年产 2600 万套反光服，该项目年工作 300 天，每天工作 8h，在 2021 年 10 月 9 日、10 月 10 日验收监测期间，该项目生产负荷平均为 90.5%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75% 以上的负荷要求。

本项目验收期间生产工况见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

序号	产品种类	环评设计年产量	监测日实际产量		备注
			2021.10.9	2021.10.10	
1	反光服	2600 万套	7.8 万	7.9 万	符合验收要求
生产负荷			90%	91%	

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 废水监测结果及评价

表 9-2 生活污水总排口监测结果 (单位:mg/L, pH 值除外)

采样日期		2021 年 10 月 9 日-10 日							
检测日期		2021 年 10 月 9 日-15 日							
样品性状		淡黄、微浊、有异味、无浮油							
采样 点位	日期	频次	检测结果					(单位: mg/L, pH 除外)	
			pH	化学 需氧量	氨氮	总磷	五日生化需 氧量	悬浮物	
生活 污水 排放 口 W1-2	10 月 9 日	第一次	6.9	138	15.2	1.78	35.3	88	
		第二次	6.9	143	16.0	1.75	36.3	86	
		第三次	6.9	132	17.2	1.78	34.5	87	
		第四次	6.9	132	16.4	1.75	34.0	85	

	平均值	6.9	136.3	16.2	1.77	35.0	86.5
10月10日	第一次	6.8	123	16.8	1.74	31.6	86
	第二次	6.8	119	17.7	1.75	30.3	86
	第三次	6.8	128	18.4	1.77	32.9	85
	第四次	6.8	134	17.8	1.74	34.9	85
	平均值	6.8	126	17.7	1.75	32.4	85.5
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级		6-9	500	*35	*8	300	400
结果评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注		1、“*”表示氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 中其他企业的排放限值。					

监测结果分析与评价:

在 2021 年 10 月 9 日、10 月 10 日监测期间, 建设单位年产 2600 万套反光服生产线技改项目生产工况为 90.5%。

主体设备正常运行情况下, 建设单位生活污水排放口 (W1-2) pH 范围在 6.8-6.9, 其他污染物最大浓度日均值分别为悬浮物 88mg/L、化学需氧量 143mg/L、五日生化需氧量 36.3mg/L 符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级排放标准, 氨氮 18.4mg/L、总磷 1.78mg/L 符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表 1 中其他企业的排放限值。

9.2.2 噪声检测结果及评价

表 9-3 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

检测日期	2021 年 10 月 9 日-10 日				
检测点位	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 表 1	
		10 月 9 日	10 月 10 日		
		昼间	昼间	昼间	结果评价
厂界西北侧 1m 处 N1	工业生产	59.3	59.4	N1/N3/N4:65[dB(A)]; N2:70[dB(A)]	达标
厂界西南侧 1m 处 N2	工业生产	61.4	60.7		
厂界东南侧 1m 处 N3	工业生产	60.3	59.8		

厂界东北侧 1m 处 N4	工业生产	60.8	60.4		
备注	1、“---”表示该项目指标不受《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)标准限制。				

监测结果分析与评价:

在 2021 年 10 月 9 日、10 月 10 日监测期间, 建设单位年产 2600 万套反光服生产线技改项目生产工况为 90.5%。

主体设备正常运行情况下, 本项目厂界四侧昼间噪声 59.3-61.4dB(A)符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3、4 类标准。

9.2.3 固体废弃物调查结果及评价

据调查, 本项目固体废弃物产生与处置情况如表 9-4 所示:

表 9-4 固体废弃物实际产生与处置情况

序号	固废名称	产生工序	属性	环评年产生量	实际年产量	实际处置情况
1	布边角料、残次品	裁剪	一般固废	40t	36t	可利用部分回用, 其余收集外卖综合利用。
2	生活垃圾	员工生活		105t	94.5t	委托环卫部门负责清运。

9.2.4 污染物排放总量核算

1、废水

建设单位废水总排口为间歇性排放, 无法统计流量。根据建设单位资料提供, 本项目全年废水排放量为 7560 吨。据污水处理厂废水排放标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级的 A 类标准(化学需氧量: 50mg/L, 氨氮: 5mg/L), 计算得出该建设单位废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-5。

表 9-5 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
本项目入环境排放量 (t/a)	0.378	0.038

核定入环境排放量 (t/a)	0.42	0.042
----------------	------	-------

2、总量控制结论

建设单位全厂废水排放量为 7560 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.378 吨/年和 0.038 吨/年，达到环评中 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.42\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.042\text{t/a}$ 。

10 监测结论

10.1 结论

浙江舜发安防科技有限公司年产 2600 万套反光服生产线技改项目已建成，生产能力为年产 2600 万套反光服。在 2021 年 10 月 9 日、10 月 10 日验收监测期间，该项目生产负荷平均为 90.5%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75%以上的负荷要求，在主体设备运行正常的情况下，其验收监测结果如下：

(1) 废水检测结论

主体设备正常运行情况下，建设单位生活污水排放口（W1-2）pH 范围在 6.8-6.9，其他污染物最大浓度日均值分别为悬浮物 88mg/L、化学需氧量 143mg/L、五日生化需氧量 36.3mg/L 符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准，氨氮 18.4mg/L、总磷 1.78mg/L 符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值。

(2) 噪声检测结论

主体设备正常运行情况下，本项目厂界四侧昼间噪声 59.3-61.4dB(A)符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3、4 类标准。

(3) 固废监测结论

项目固体废物主要是：布边角料、残次品和生活垃圾。布边角料、残次品收集存放在指定区域，外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门负责清运；本项目固废处理符合《一般工业固体废物贮存、处置污染物控制标准》（GB18599-2001）及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单的要求。

(4) 总量核算结论

建设单位全厂废水排放量为 7560 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.378 吨/年和 0.038 吨/年，达到环评中 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.42\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.042\text{t/a}$ 。

10.2 建议

加强监测平台的日常管理。