

浙江上宝科技股份有限公司
年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套
压力容器技改项目竣工环境
保护验收监测报告表

建设单位：浙江上宝科技股份有限公司

编制单位：浙江诚德检测研究有限公司

二〇一九年九月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项目负责人:

报告编写人:

建设单位: 浙江上宝科技股份有限公司 (盖章) 编制单位: 浙江诚德检测研究有限公司 (盖章)

电话: 13606861697

电话: 0574-89011667

邮编: 317500

邮编: 31500

地址: 温岭市箬横镇东环路西侧

地址: 宁波市海曙区前丰街 80 号 5 幢 5 层



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：151120341027

名称：浙江诚德检测研究有限公司

地址：宁波市海曙区前丰街80号5幢5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責任由浙江诚德检测研究有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2016年09月29日

有效期至：2021年09月28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。

前 言

浙江上宝科技股份有限公司位于温岭市箬横镇东环路西侧。企业成立于 2011 年，总用地面积 10500.79m²，总建筑面积 20103.26m²，包括研发大楼、3 座厂房。总占地面积 13205 平方米，是一家专业生产缝纫机及配件、汽车零配件、压力容器等的企业。

企业厂区于 2012 年通过环保审批，审批文号为温环审[2012]057 号，项目未验收。本次项目为企业在现有厂区内重新进行，项目产品针对原审批发生少量变化，企业重新环评，本次项目的规模为年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器。企业于 2018 年 11 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响报告表》；2018 年 11 月 30 日台州市生态环境局温岭分局（原温岭市环境保护局）出具《关于年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响报告表的批复》（温环审〔2018〕186 号），同意该项目的实施。

企业于 2019 年 8 月 6 日由台州上宝缝纫机械有限公司更名为浙江上宝科技股份有限公司。

企业于 2018 年 11 月开始年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目的建设，于 2019 年 5 月完成项目主体工程建设，同时开始项目工程、设备及环境保护设施的调试。

目前，企业已完成年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目的建设，根据国家有关法律法规的要求，须对该项目进行竣工环境保护验收。我公司接受委托后立即组织验收工作小组对该项目进行现查踏勘，调查、核实工程建设情况、环境保护设施建设情况等，收集、整理有关资料，完成环境保护验收监测方案编制工作，于 2019 年 8 月 7-8 日和 11 月 9-10 日进行现场验收监测和环境管理检查，结合建设项目竣工环境保护验收技术指南编制验收监测报告。本次验收范围为年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目主体工程及相对应的环境保护设施。

第一部分竣工环境保护验收监测报告表

表一、项目概况

建设项目名称	浙江上宝科技股份有限公司年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目				
建设单位名称	浙江上宝科技股份有限公司				
建设项目性质	新建 改建 技改√ 迁建 (划√)				
建设地点	温岭市箬横镇东环路西侧				
主要产品名称	缝纫机配件、压力容器				
设计生产能力	年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器				
实际生产能力	年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器				
建设项目环评时间	2018.11	开工建设日期	2018.11		
调试时间	2019.5	验收现场监测时间	2019.8.7-8.8、11.9-11.10		
环评报告表 审核部门	温岭市环境保护局	环评报告表 编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		
环保设施 设计单位	杭州绿昌环境工程 有限公司	环保设施 施工单位	杭州绿昌环境工程有限公司		
投资总概算	2880 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	1.7%
实际总投资	2880 万元	实际环保投资	61 万元	比例	2.1%
项目建设过程简述	<p>浙江上宝科技股份有限公司的年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目位于温岭市箬横镇东环路西侧；2018 年 11 月浙江上宝科技股份有限公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响评价报告表》，2018 年 11 月 30 日温岭市环境保护局以“温环审〔2018〕186 号”文批复了该环境影响评价报告表。</p> <p>本项目于 2018 年 11 月开工建设，2019 年 5 月竣工，2019 年 5 月进行调试。目前各设备运行状况良好，已具备验收条件。本次验收范围为年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目。</p> <p>根据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〉的公告》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2017 年 10 月 1 日起建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收。受浙江上宝科技股份有限公司委托，浙江诚德检测研究有限公司对本项目进行了验收监测。监测单位根据现有资料，对该项目进行现场勘察后编制了建设该项目竣工环境保护验收监测方案。</p>				

	<p>依据建设该项目竣工环境保护验收监测方案，浙江诚德检测研究有限公司对项目污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场监测，并收集相关资料，在此基础上编写此报告。</p>
<p>验收监测依据</p>	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 中华人民共和国主席令第九号《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(3) 中华人民共和国主席令第三十一号《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订），2018 年 10 月 26 日；</p> <p>(4) 中华人民共和国主席令第七十七号《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；</p> <p>(5) 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第四次修订），2016 年 11 月 7 日</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术指南</p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令 682 号《国务院关于修改(建设项目环境保护管理条例)的决定》，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>(2) 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》的公告，2017 年 11 月 20 日；</p> <p>(3) 中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号公告，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018 年 5 月 15 日；</p> <p>(4) 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第二版试行）》，2010 年 1 月；</p> <p>(5) 浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018 年 1 月 22 日；</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <p>(1) 《浙江上宝缝纫机械有限公司年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响评价报告表》（浙江省工业环保设计研究院有限公司，2018.11）；</p> <p>(2) 《关于年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响评价报告表的批复》（温岭市环境保护局，温环审〔2018〕186 号）。</p>

验收监测标准号、级别、限值

1、废水

废水经预处理达箬横镇镇污水处理厂进管标准（GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准）后排入区域污水管网送污水处理厂集中达标排放，污水处理厂出水执行台州市人民政府下发的《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）标准具体指标详见表 1-1。

表 1-1 箬横镇污水处理厂设计进出水标准 单位：mg/L（除 pH 外）

项目	GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级标准	台州市人民政府下发的《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）标准
pH（无量纲）	6~9	
SS	400	5
BOD ₅	300	6
COD _{Cr}	500	30
NH ₃ -N	35*	1.5（2.5）
石油类	30	0.5
总磷	8*	0.3

2、废气

本项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。具体指标详见表 1-2。

表 1-2 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	120（其它）	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
甲醇	190	15	5.1		12

生产过程中产生的氨、恶臭废气污染物排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的二级标准。

表 1-3 GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》

污染物	排气筒高度（m）	排放量（kg/h）	厂界标准值（二级新扩改建）（mg/m ³ ）
氨	15	4.9	1.5
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求，具体标准值见表 1-4。

表 1-4 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 10 ⁸ J/h	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

3、厂界环境噪声

厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，其中北侧噪声执行 4 类标准。具体标准值详见表 1-5。

表 1-5 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（单位：dB）

类 别	昼 间	夜 间
3 类	65	55
4 类	70	55

4、固体废弃物

本项目危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（公告 2013 年第 36 号，2013.6.8）。

表二、工程建设内容

1、项目概况

浙江上宝科技股份有限公司成立于 2011 年，是一家专业生产缝纫机及配件、汽车零部件、压力容器等的企业，企业厂区位于温岭市箬横镇东环路西侧，项目总用地面积 10500.79m²，总建筑面积 20103.26m²，包括研发大楼、3 座厂房。项目总投资 2880 万元，本次技改项目投入运行后，劳动定员 100 人，生产实行 10 小时单班制，年工作日 300 天。厂区内设置宿舍和食堂。

2、地理位置

浙江上宝科技股份有限公司年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目位于温岭市箬横镇东环路西侧。东面为工业厂房，南面为工业厂房，西面为工业厂房，北面为北侧为东环路，隔路为石松一级公路，隔路为空地。周边敏感点为项目东侧隔路约 140m 西江村，隔路北面约 270m 下朱村。项目地理位置见图 2-1。



图 2-1 项目地理位置图

3、厂区平面布置

项目周边环境及厂区平面布置见图 2-2。

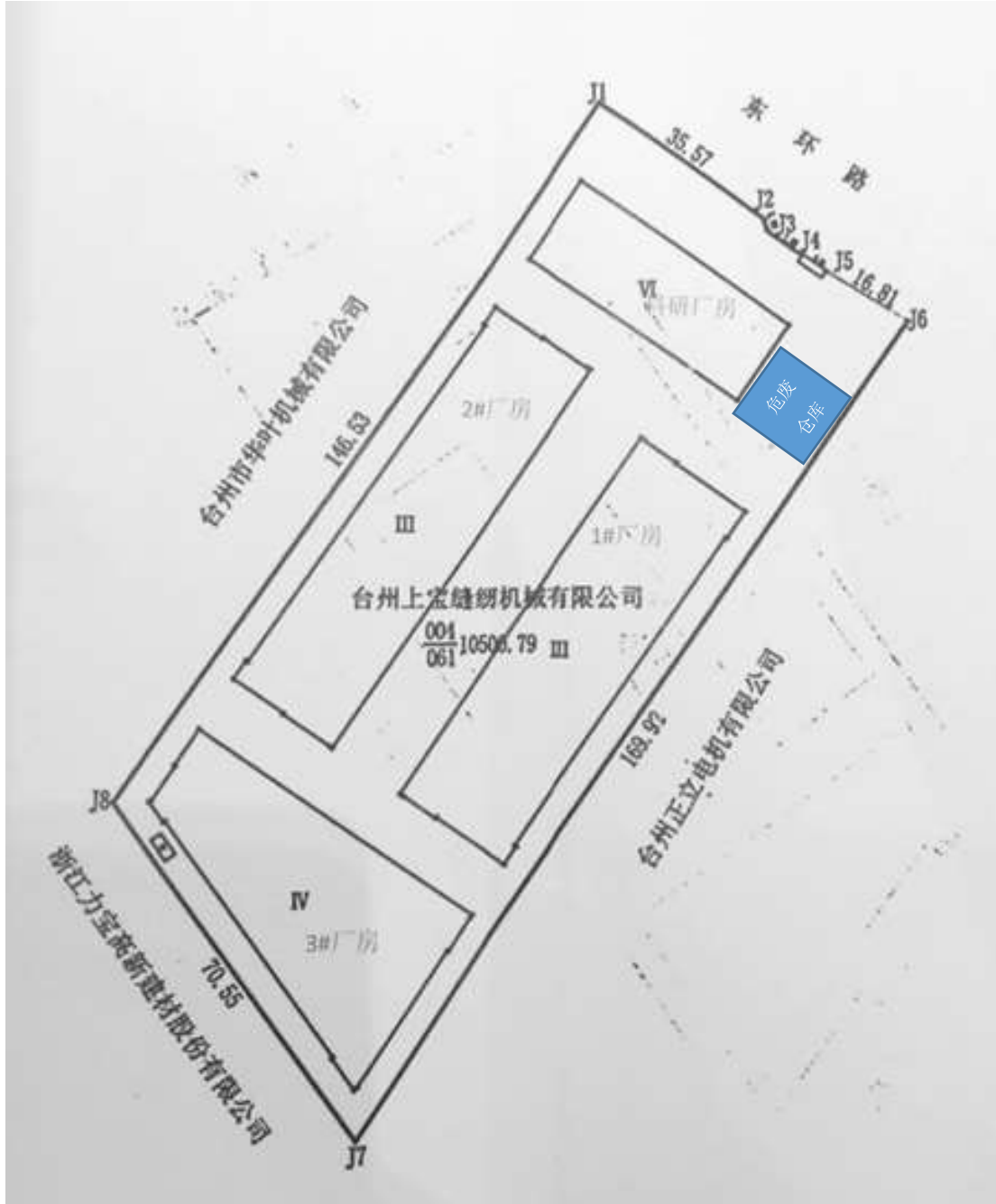


图 2-2 厂区平面布置图

4、生产规模和产品方案

本项目产品为缝纫机配件和压力容器，建设规模为年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器。

5、项目主要生产设备

具体生产设备一览表见表 2-1。

表 2-1 项目主要生产设备表

序号	设备名称	技改后总数量	实际数量	增减量
1	剪刀床	3	3	0
2	冲床	40	45	-5
3	自动冲床	3	5	+2
4	小钻床	2	30	+28
5	摇臂小钻床	1	1	0
6	平面磨床	2	2	0
7	铣床	1	1	0
8	液压机	8	7	-1
9	调平机	1	1	0
10	抛丸机	1	1	0
11	全自动切管机	1	1	0
12	全自动滚边机	1	1	0
13	圆片自动切管机	1	1	0
14	车床	2	8	+6
15	卷圆机	1	1	0
16	300L 螺旋振动光饰机	2	2	0
17	600L 螺旋振动光饰机	1	1	0
18	90L 三足式离心机	1	1	0
19	37KW 变频螺杆式空压机	1	2	+1
20	22KW 变频螺杆式空压机	1	1	0
21	45KW 变频螺杆式空压机	1	0	-1
22	抛光机	15	14	-1
23	6KW 恒温干燥箱	1	1	0
24	自动打包机	1	1	0
25	SW-300 氩弧焊机	3	3	0
26	350 气体保护焊机	4	3	-1
27	250 气体保护焊机	2	2	0
28	65KW 碰焊机	2	1	-1
29	网带式渗碳炉(含淬火)	1	1	0

30	滚动回火炉	1	1	0
31	回火炉	1	0	-1
32	高频机（退火）	1	1	0
33	长料自动铣床	4	4	0
34	砂轮机	4	4	0
35	去毛刺机床	3	1	-2
36	自动钻床	1	1	0
37	手摇平面磨床	1	1	0
38	立式铣床	1	1	0
39	汽动冲床	1	2	+1
40	手盘冲床	1	1	0

由上表可知，原有项目小钻床保留 28 台，项目实际较环评自动冲床增加 2 台、车床增加 6 台、37KW 变频螺杆式空压机、气动冲床均增加 1 台；冲床减少 5 台、液压机、45KW 变频螺杆式空压机、350 气体保护焊机、65KW 碰焊机、回火炉均减少 1 台、去毛刺机床减少 2 台，其余设备数量与环评一致。

6、项目投资、环保投资

项目投资共计 2880 万元，环保投资为 61 万元，占总投资额的 2.1%（环保投资一览表见表 2-2）。

表 2-2 环保投资一览表

环保设施名称	环评预估（万元）	实际投资（万元）
废水治理	20	30
废气治理	20	20
噪声防治	5	5
固废治理	5	5
绿化及其他	-	1
合计	50	61

7、公用工程

(1) 供电：项目用电由温岭供电局供电。

(2) 给排水：本项目工艺废水和生活用水采用自来水，由箬横镇自来水厂供水。本项目排水采用雨污分流制，雨水经厂区内雨水管网收集后直接排入市政雨水管网；本项目工艺废水经处理后汇合生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准后纳入污水管网，废水最终经箬横镇污水处理厂处理达到台州市人民政府下发的《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）标准后外排。

8、项目变动情况

本项目建设情况与原环评相比：

- 1.设备变更情况：机加工设备中自动冲床、车床、变频螺杆式空压机、汽动冲床有所增加，小钻床未淘汰继续保留其余冲床、液压机、变频螺杆式空压机等有所减少，具体详见生产设备表。
- 2 原辅料情况：与环评相比，原辅材料略有减少，基本情况一致。

结论：项目生产设备略有变动、平面布置细化、原辅料略有变化，项目的性质、地点和生产工艺均未发生变化，不增加排放总量，不新增污染防治措施，参照环办〔2015〕52 号和环办环评〔2018〕6 号中重大变动清单，浙江上宝科技股份有限公司年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目不属于重大变动。

原辅材料消耗及水平衡**1、主要原材料消耗量**

项目生产主要原、辅料及用量见表 2-4。

表 2-4 原辅材料用量

序号	原辅料名称	单位	环评数量	调查期间消耗量 (按 80%)	折算年消耗量 (以满负荷折算)	备注
1	铁件	t/a	2000	1600	2000	-
2	不锈钢	t/a	10	8.8	11	-
3	塑料件	t/a	3	1.6	2.0	-
4	淬火油	t/a	1	0.4	0.5	-
5	切削液	t/a	0.5	0.24	0.30	-
6	焊丝	t/a	1	0.8	1	-
7	CO ₂	瓶/a	100	64	80	-
8	氩气	瓶/a	100	56	70	-
9	液压油	t/a	1	0.8	1.0	-
10	研磨液	t/a	1	0.4	0.5	-
11	甲醇	t/a	4.5	1.6	2.0	-
12	液氨	t/a	0.1	0.08	0.1	-
13	煤油	t/a	0.4	0.24	0.3	-
14	清洗剂	t/a	0.5	0.4	0.5	-

2、水平衡

本项目废水污染源主要为生产废水和生活污水。根据企业提供用水数据，本项目生活用水

量约 4500 t/a。生产废水用量为 2440t/a，总排放量为 6035t/a。本项目水平衡图见图 2-3。

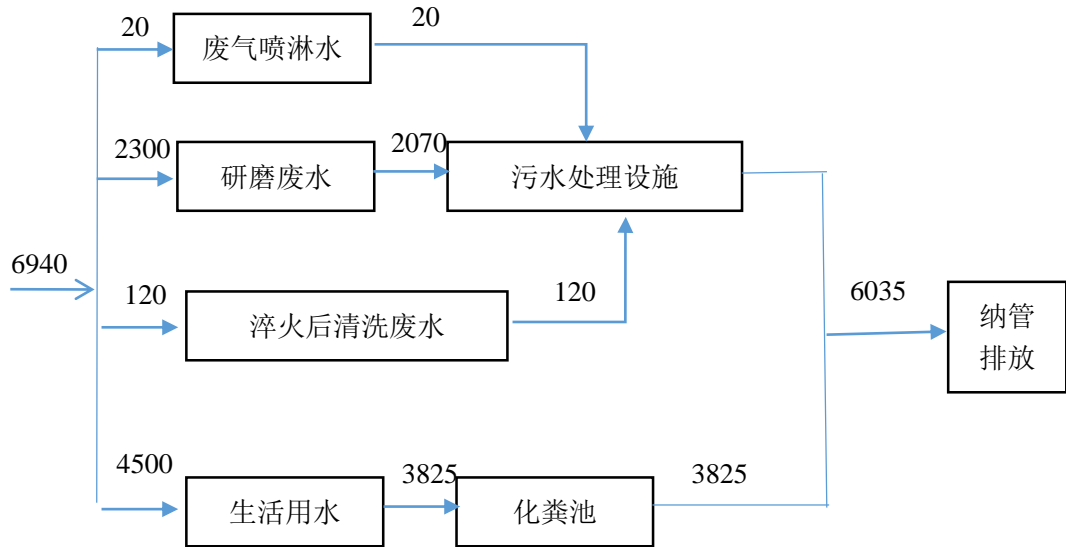


图 2-3 厂区水平衡图 单位：t/a

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、工艺流程及排污节点简述

(1) 缝纫机配件生产工艺流程

缝纫机配件具体生产工艺流程见图 5-1。

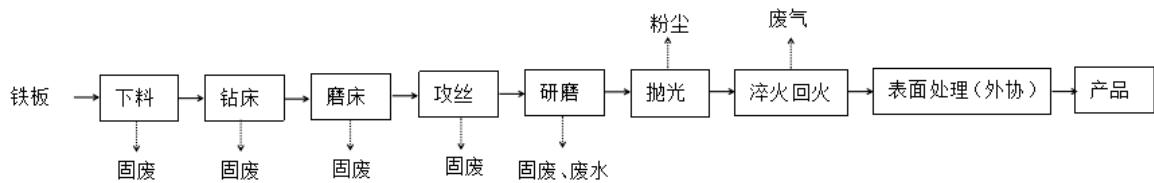


图 2-5 生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

项目外购的铁板先经过剪刀床及冲床下料，完成后进行钻床、磨床及攻丝等机械加工，形成粗毛坯；完成后进行振动研磨加工，主要磨平表面，振动研磨在振动光饰机及滚筒抛光机内进

行，采用研磨液及石头进行研磨，研磨完成后进行表面抛光处理，采用数控抛光机进行抛光，进一步加工表面，完成后进入热处理工序，热处理工序先在网带式渗碳炉内进行渗氮及渗碳加工，将工件放入炉内，通入氨、甲醇及煤油，加热到 800℃左右进行，扩散渗入工件表层内，从而改变表层的化学成分和组织，获得优良的表面性能，其余未分解的原料在尾气出口处采用小火炬燃烧器燃烧处理，燃烧产物主要为 CO₂、H₂O 和 NO_x，完成后进行淬火冷却，淬火完成后将工件放入水中清洗后放入回火炉内进行回火加工，保持淬火工件高的硬度和耐磨性，降低淬火残留应力和脆性。加工好后的工件进行外协的表面处理加工后即可。

(2) 压力容器生产工艺流程

具体生产工艺流程见图 5-2。

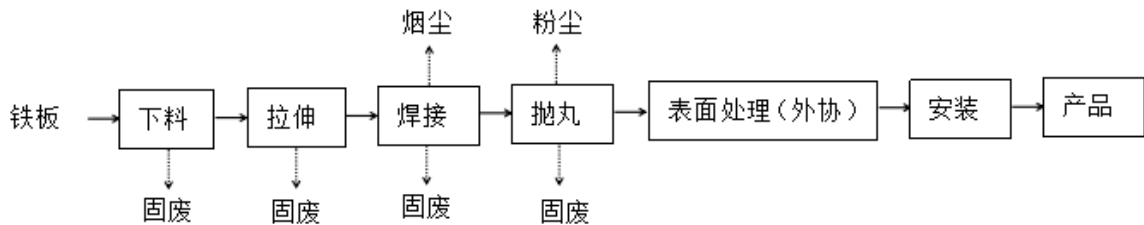


图 2-6 生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

外购的铁板先经过剪刀床下料，形成圆形，然后经过液压机拉伸，形成立体的半圆形状，然后两个立体的半圆形进行上下焊接加工形成容器粗形态，完成后进行抛丸加工，去除表面毛刺，然后进行外协表面处理加工后即可。

2、主要污染工序

本项目运营期产生的主要污染物有废气、废水、噪声和固体废物。

表 3-1 主要产污环节及污染因子一览表

污染类别	污染工序	污染物名称
废气	抛丸	粉尘
	抛光	粉尘
	焊接	烟尘
	淬火	非甲烷总烃
	渗碳、渗氮	甲醇、氨
	食堂	油烟
废水	员工生活	员工生活
	处理工艺	废气喷淋
	生产工艺	淬火后清洗废水
	生产工艺	振动研磨

固废	机械加工	金属边角料
	布袋除尘	粉尘
	普通包装	包装材料
	机加工	废液压油
	机加工	废切削液
	包装	废包装桶
	污水处理	污泥
	员工生活	生活垃圾

表三、环境保护措施

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

1、废气

抛光废气收集后经水喷淋处理后 15m 屋顶高空排放；焊接作业上方设置集气罩，侧面设置集气口，收集后废气通过屋顶 15m 排气筒高空排放；淬火、渗碳、渗氮废气收集后经水喷淋处理后屋顶 20m 高空排放；食堂油烟经油烟净化器处理后屋顶排放。废气设计风量均为 15000m³/h。本项目废气主要是抛光废气、焊接废气、淬火、渗碳、渗氮废气、食堂油烟等。具体措施见表 3-1。

表 3-1 废气排放及防治措施

污染源名称	污染物名称	排放规律	处理方式
抛光废气	粉尘	连续	收集后经水喷淋处理后 15m 高空排放
焊接废气	烟尘	连续	经集气罩收集后通过 15m 高空排放
淬火、渗碳、渗氮废气	非甲烷总烃、甲醇、氨	连续	收集后经水喷淋处理后 20m 高空排放
食堂油烟	油烟	连续	经收集经油烟净化器处理后 15m 高空排放

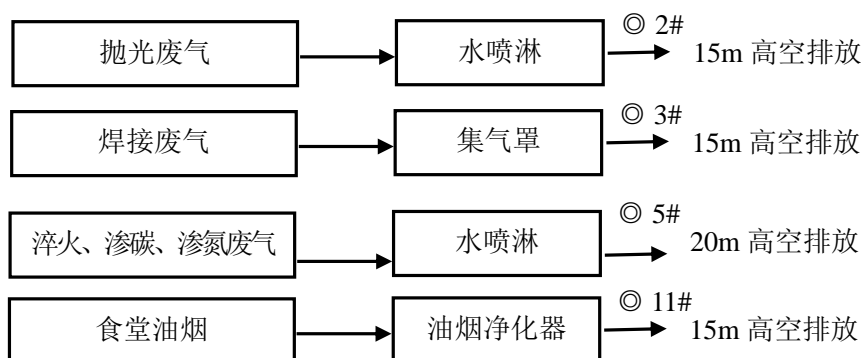


图 3-1 废气处理工艺流程图

2、废水

经现场核实，本项目厂区已实施雨污分流，雨污管网采用明沟暗渠铺设，产生的废水主要为生产废水和生活污水。生产废水处理设施设计数量 15m³/d，生产废水经絮凝沉淀和生化处理后汇同经化粪池预生活污水一起纳入市政管网。废水最终由箬横镇污水处理厂处理达标后外排。本项目废水可妥善处理，实际建设情况与环评一致。雨污流向图见附件 6，具体措施见表 3-2。

表 3-2 废水排放及防治措施

生产设施/排放源	污染物名称	处理方式 实际建设	实际排放去向
厂区生活废水	化学需氧量、动植物油、氨氮、总磷	经化粪池处理后排入污水管网	市政管网
生产废水（研磨、淬火后清洗、废气喷淋）	化学需氧量、石油类、氨氮、总磷	经絮凝沉淀和生化处理后排入污水管网	

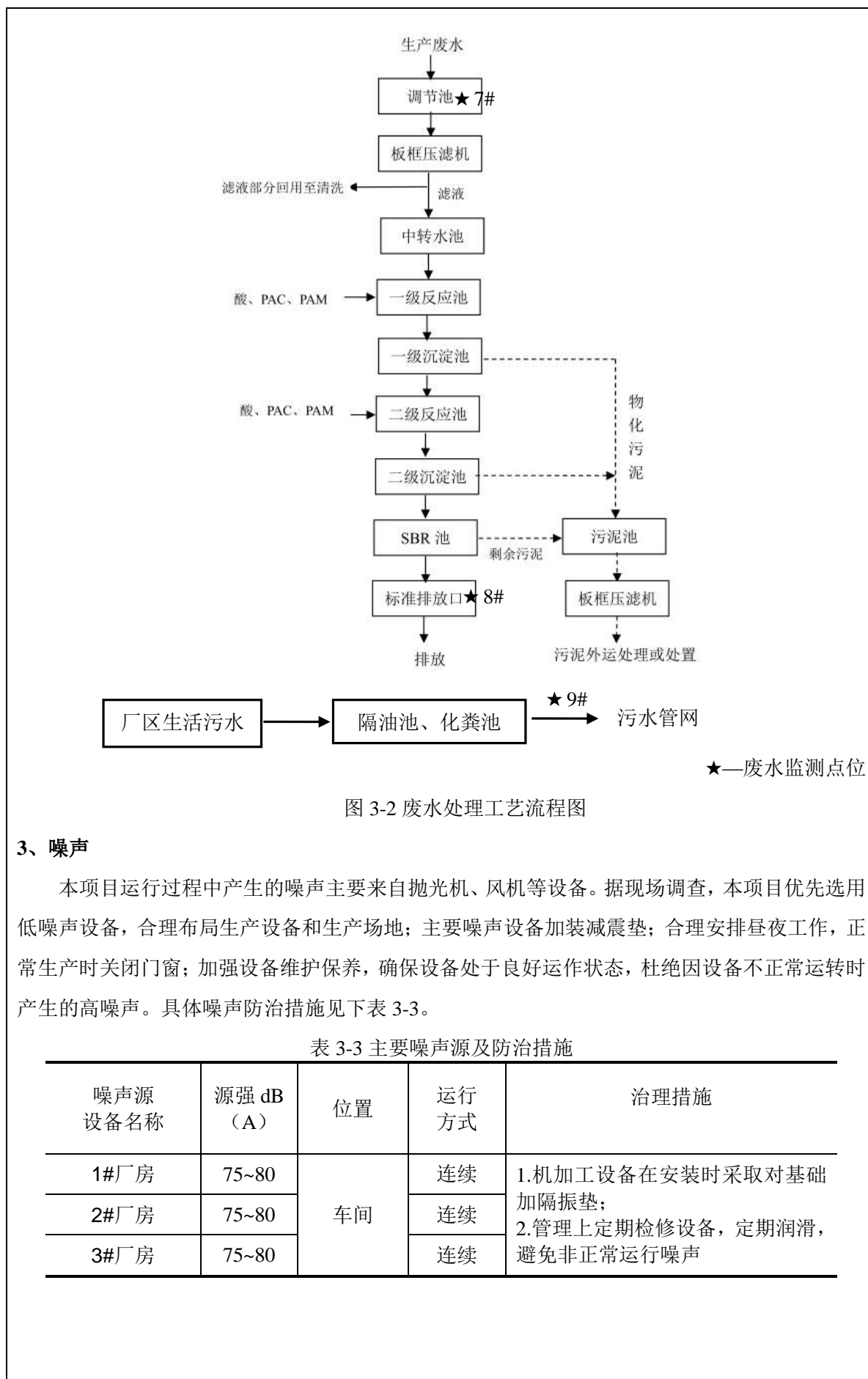


图 3-2 废水处理工艺流程图

3、噪声

本项目运行过程中产生的噪声主要来自抛光机、风机等设备。据现场调查，本项目优先选用低噪声设备，合理布局生产设备和生产场地；主要噪声设备加装减震垫；合理安排昼夜工作，正常生产时关闭门窗；加强设备维护保养，确保设备处于良好运作状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声。具体噪声防治措施见下表 3-3。

表 3-3 主要噪声源及防治措施

噪声源 设备名称	源强 dB (A)	位置	运行 方式	治理措施
1#厂房	75~80	车间	连续	1.机加工设备在安装时采取对基础加隔振垫； 2.管理上定期检修设备，定期润滑， 避免非正常运行噪声
2#厂房	75~80		连续	
3#厂房	75~80		连续	

4、固废

本项目固体废弃物主要为金属边角料、普通废包装材料、除尘粉尘、废液压油、废包装桶、废切削液、废水站污泥和生活垃圾。本项目在厂区西东北设有 1 个危废仓库，面积约 12 m²；主要用于废水站污泥和废包装桶的堆放，危废房设为密闭单间，防晒防漏，堆场粘贴危险固废堆场的标志牌和警示牌，内部张贴危废管理制度，地面设有防腐涂层。厂区西南设置一般固废暂存场地，占地面积约为 10m²，一般固废仓库具有防风防雨功能，底部增加不锈钢托盘；金属边角料及普通废包装材料收集后贮存于一般固废堆场内。本项目固废产生量和处置方式见表 3-4。

表 3-4 项目固废产生量及处置方式

固（液）体 废物名称	来源	性质	产生量（t/a）		暂存场所	处理处置方式及合同 签订情况
			环评	实际		
金属边角料	机加工	一般 固废	20	20	车间	出售给专门的物资回收 公司进行综合利用
普通废包装 材料	原料、 成品包 装	一般 固废	2	1	车间	集中收集后出售至废品回 收公司，资源化利用
除尘粉尘	粉尘 去除	一般 固废	4.75	2.75	车间	出售给专门的物资回收 公司进行综合利用
废液压油	机加工	危险 废物	0.2	0	危废仓库	暂未产生，已签订合同
废包装桶	化学品 包装	危险 废物	2	1.5		委托台州市德长环保有限 公司处置
废切削液	机加工	危险 废物	5	0.5		
废水站污泥	废水 处理	危险 废物	10	13		
生活垃圾	员工 生活	一般 固废	15	10	垃圾桶	环卫清运部门

表四、环境影响评价结论及环境影响评价批复

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：				
一、建设项目环境影响报告表主要结论				
1.总结论				
<p>综上所述，浙江上宝科技股份有限公司年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目位于温岭市箬横镇东环路西侧，项目建设符合环境功能区划，项目污染物能做到达标排放，项目符合总量控制要求，项目建成后能维持项目实施地环境质量现状。另外，项目建设符合用地规划。因此，从环保角度，项目的建设是可行的。</p>				
2.污染防治对策结论				
内容 类型	排放源	污染物	防治措施	预期效果
大气污染物	抛丸	粉尘	粉尘经集气装置收集后粉尘进入布袋除尘器处理后统一通过 1 根 15m 排气筒排放	符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准
	抛光	粉尘	抛光设备上方设置集气罩，粉尘经收集后通过水喷淋装置处理后通过排气筒排放	
	焊接	烟尘	焊接设备上方设置集气罩，烟尘经收集后通过一根 15m 排气筒排放	
	淬火、渗碳渗氮	非甲烷总烃、甲醇、氨	网带式渗碳炉进出口处及淬火上方均设置集气罩，废气经收集后通过一套水喷淋装置处理后通过一根 15m 排气筒排放	
	食堂	油烟	经油烟净化器处理后通过排气筒排放	达 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中标准
水污染物	生活污水 生产废水	COD _{Cr} NH ₃ -N SS 石油类	生产废水经污水处理设施处理；生活污水经化粪池及隔油池处理；预处理后的生产废水及生活污水一同纳管送箬横镇污水处理厂处理	达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准
固体废物	一般固废		分类收集外卖，不得露天堆放，并按一般固废管理要求做暂时储存管理工作及防雨防渗	资源化利用，符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》
	危险废物		涉及到的危险废物桶装密闭后送有资质危险废物处置单位处置，严禁露天堆放，设专用危废储存间，并按照危险废物管理要求做暂时储存管理工作及防雨防渗；严格执行转移联单制度	无害化处置，符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染物控制标准》
	职工	生活垃圾	环卫部门清运	卫生填埋
噪声	<p>1.机加工设备在安装时采取对基础加隔振垫； 2.管理上定期检修设备，定期润滑，避免非正常运行噪声</p>			东、南、西周界达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，北周界达 4 类标准

二、环境影响评价批复

温岭市环境保护局文件 环审[2018]186 号

关于年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响报告表的批复

浙江上宝科技股份有限公司：

你公司报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款和《浙江省建设项目环境保护管理办法》第八条等相关法律法规规定，经研究，现批复如下：

一、该项目环境影响报告表编制规范，选用的评价标准准确，工程分析基本清楚，环境影响分析结论基本可信，提出的环境保护对策和措施具有针对性。原则同意该项目环境影响报告表所列的建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。

二、建设项目位于温岭市箬横镇东环路西侧，总用地面积 10500.79 平方米，建筑面积 20103.26m²。项目内容为年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器，表面处理外协。主要设备包括剪刀床 3 台、冲床 45 台、钻床 4 台、磨床 3 台、铣床 6 台、液压机 8 台、抛丸机 1 台、切管机 2 台、滚边机 1 台、车床 2 台、卷圆机 1 台、抛光机 15 台、恒温干燥箱 1 台、焊机 11 台、网带式渗碳炉 1 台、回火炉 2 台、高频机 1 台、砂轮机 4 台及去毛刺机床 3 台等。

三、项目在设计、施工和运行时须严格落实环评报告中提出的污染防治措施和要求，着重做好以下工作：

1、加强废水污染防治。优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目所有废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后一并纳入市政污水管网，由温岭市箬横镇污水处理厂统一处理；氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准。

2、强化废气的收集和净化。加强车间通风，废气经收集处理后高空排放，工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应限值；氨、恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应限值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)相应限值。

3、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标准。

4、落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化；废液压油、废水站污泥、废切削液及废包装桶等危险固废须交由有资质单位合理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。

5、严格执行环境防护距离要求。根据环评报告计算结果，项目不需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求请业主、当地政府(管委会)和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定结合环评文件予以落实。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目废水总量控制值 COD0.19t/a、NH-N0.01t/a，废气总量控制值 VOCs0.235t/a，新增 COD、NH₃-N 总量由台州市排污权储备中心交易获得。

五、严格执行“三同时”制度，在项目初步设计及施工图设计中认真落实各项环保要求，环保设施须委托有资质的单位设计。项目竣工后，应当按照规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产。

六、该项目的实施还须符合其他相关法律、法规、政策、规划等规定和要求，如建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施发生重大变化的，须重新报批该项目的环评报告表；如该项目自本批复之日起 5 年后方开工建设的，开工建设前环评报告表应当报我局重新审核。

七、项目建设和运行期间的环境现场监督管理工作由温岭市环境监察大队负责。

表五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

废水、废气和厂界环境噪声的监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	方法依据	仪器设备
废水	pH 值	水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB/T6920-1986	PHSJ-4A 型
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989	赛多利斯 BSA 系列 电子天平
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ829-2017	50ml 滴定管
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	可见光分光光度计 V-1100D
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	可见光分光光度计 V-1100D
	石油类、动 植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL400 系列红外 分光测油仪
	阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	可见光分光光度计 V-1100D
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态 污染物采样方法 GB/T 16157-1996	自动烟尘（气）测试仪 3012H
	非甲烷总烃	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 7820A
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	气相色谱仪 7890A
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见光分光光度计 V-1100D
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228 声校准器 AWA6221B

2、人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

3、监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的，在分析的同时对 10% 加标回收样品分析。

(7) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(8) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

(9) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六、监测内容

1、监测方案

1.1 废水验收监测内容

表 6-1 废水监测内容及频次

编号	监测点位	污染物名称	监测频次
1	生产废水进、出口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	连续 2 天，每天 4 次
2	生活污水排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油类	连续 2 天，每天 4 次
3	雨水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油类	连续 2 天，每天 4 次

1.2 废气监测内容

表 6-2 废气监测内容及频次

编号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	有组织废气	颗粒物	抛光废气进、出口	连续 2 天，每天 3 次
2	有组织废气	颗粒物	焊接废气出口	连续 2 天，每天 3 次
3	有组织废气	非甲烷总烃、甲醇、氨	淬火、渗碳、渗氮废气进、出口	连续 2 天，每天 3 次
4	有组织废气	油烟	食堂油烟出口	连续 2 天，每天 5 次
5	无组织废气	总悬浮颗粒物、甲醇、非甲烷总烃、氨	东、南、西、北	连续 2 天，每天 4 次

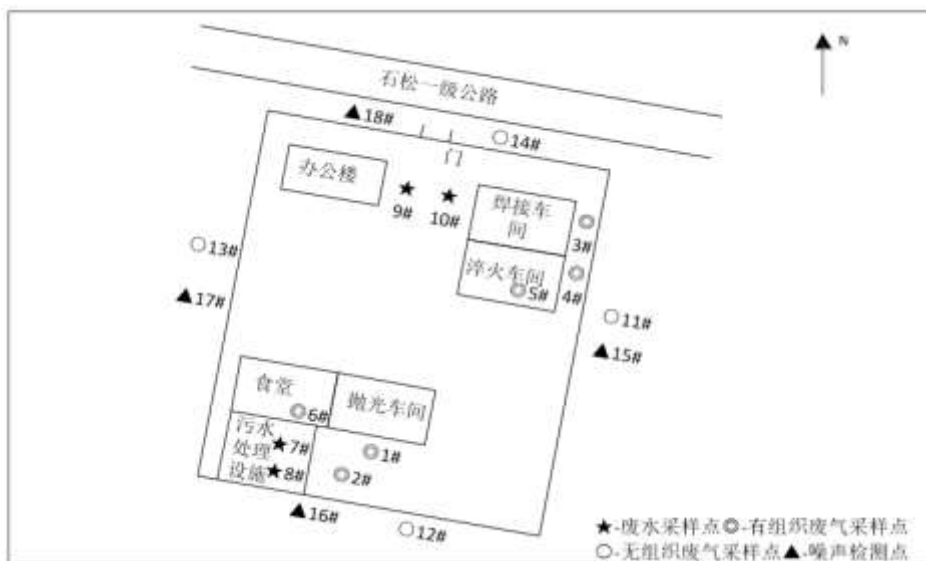
1.3 噪声监测内容

厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、西侧、南侧、北侧各设 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，频次为监测 2 天，每天昼间各 2 次。噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 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	东侧、西侧、南侧、北侧各设 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间 2 次。

2、监测布点图



表七、监测内容与结果评价

1、生产工况核查

1.验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,该项目满足环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。详见表 7-1。

表 7-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

日期	2019.8.7	2019.8.8	2019.11.9	2019.11.10
缝纫机配件实际产量(套/d)	4260	4280	4110	4420
生产负荷	79.9%	80.3%	77.1%	82.9%
压力容器实际产量(套/d)	132	138	142	135
生产负荷	79.2%	82.8%	85.2%	81.0%

注:全年生产天数 300 天,年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器。

验收监测结果:

1 废水验收监测结果

废水监测结果见表 7-2~7-4。

表 7-2 废水监测结果数据统计表 单位: mg/L, pH 值除外

采样点位置	采样时间		检测结果						
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	阴离子表面活性剂
生产废水进口 7#	2019.11.9	1	12.4	524	942	4.08	36.4	2.07	0.524
		2	12.1	563	912	4.58	35.6	2.02	0.546
		3	13.0	562	937	4.54	36.5	1.98	0.566
		4	12.9	546	962	4.65	35.9	2.10	0.498
	日均值		-	549	938	4.46	36.1	2.04	0.534
	2019.11.10	1	12.8	498	892	3.98	32.9	2.06	0.587
		2	12.1	467	918	4.25	36.4	2.10	0.684
		3	12.9	489	899	4.64	33.4	2.09	0.584
		4	13.4	486	886	4.69	33.7	2.05	0.597
	日均值		-	485	899	4.39	34.1	2.08	0.613
采样点位置	采样时间		检测结果						
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	阴离子表面活性剂
生产废水出口 8#	2019.11.9	1	7.86	49	189	1.07	6.53	0.15	0.125
		2	7.57	53	197	1.26	6.04	0.15	0.265
		3	7.69	56	167	1.18	6.73	0.14	0.245
		4	7.59	58	168	1.20	6.56	0.13	0.183
	日均值		-	54	180	1.18	6.46	0.14	0.204
	2019.11.10	1	7.92	69	186	0.94	6.87	0.15	0.119
		2	7.76	57	197	0.98	6.15	0.14	0.155
		3	7.84	68	184	1.21	6.57	0.14	0.159
		4	7.85	58	169	1.24	6.39	0.15	0.164
	日均值		-	63	184	1.09	6.50	0.14	0.149
最大值均值(范围)			7.57-7.92	63	184	1.18	6.50	0.14	0.204
标准限值			6-9	400	500	35	8	20	5.0
是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	符合	

注:表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ196121。

表 7-3 生活污水监测结果数据统计表 单位: mg/L, pH 值除外

采样点位置	采样时间		检测结果					
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类
生活污水排口 9#	2019.8.7	1	7.46	40	137	3.66	1.75	0.37
		2	7.47	37	135	3.88	1.80	0.37
		3	7.48	42	134	3.54	1.78	0.36
		4	7.46	45	133	3.82	1.70	0.41
	日均值		-	41	135	3.72	1.76	0.38
	2019.8.8	1	7.51	51	130	3.58	1.80	0.42
		2	7.52	49	132	3.73	1.77	0.45
		3	7.49	55	136	3.66	1.71	0.36
		4	7.50	54	133	3.54	1.75	0.46
	日均值		-	52	133	3.63	1.76	0.42
最大值均值 (范围)			7.46-7.51	52	135	3.72	1.76	0.42
标准限值			6~9	400	500	35	8	100
是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	符合

表 7-4 雨水监测结果数据统计表 单位: mg/L, pH 值除外

采样点位置	采样时间		检测结果					
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类
雨水排放口 10#	2019.8.7	1	7.14	18	35	0.874	0.38	0.34
		2	7.15	25	36	0.927	0.36	0.33
		3	7.14	20	35	0.968	0.46	0.32
		4	7.16	21	36	0.856	0.34	0.31
	日均值		-	21	36	0.906	0.38	0.32
	2019.8.8	1	7.14	22	34	0.951	0.40	0.34
		2	7.13	20	37	0.892	0.31	0.29
		3	7.14	19	34	0.868	0.36	0.33
		4	7.16	17	38	0.968	0.48	0.32
	日均值		-	20	36	0.920	0.39	0.32
最大值均值 (范围)			7.13-7.16	21	36	0.920	0.39	0.32
参考限值			6~9	100	70	15	0.5	5
是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	符合

2、废气验收监测结果

有组织废气监测数据见表 7-5~7-8, 无组织废气监测数据见表 7-9, 监测期间气象条件见表 7-10。

表 7-5 有组织废气监测结果数据统计表

采样点位置	采样日期	监测次数	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物		排气筒高度
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
抛光废气进口 1#	2019.8.7	1	8.14×10 ³	52.1	0.424	-
		2	8.30×10 ³	47.1	0.391	
		3	8.63×10 ³	45.4	0.392	
	2019.8.8	1	8.03×10 ³	54.2	0.435	
		2	8.38×10 ³	47.2	0.396	
		3	8.53×10 ³	48.9	0.417	
最大值			-	54.2	0.435	-

抛光废气出口 2#	2019.8.7	1	7.02×10^3	<20	0.083	15m
		2	7.24×10^3	<20	0.083	
		3	7.44×10^3	<20	0.087	
	2019.8.8	1	6.86×10^3	<20	0.089	
		2	7.09×10^3	<20	0.089	
		3	7.29×10^3	<20	0.083	
最大值		-	<20	0.089	-	
标准限值		-	120	3.5	-	
是否符合		-	符合	符合	-	

注：表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ191996。

表 7-6 有组织废气监测结果数据统计表

采样点位置	采样日期	监测次数	标干流量 (m^3/h)	颗粒物		排气筒高度
				排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	
焊接废气出口 3#	2019.8.7	1	7.62×10^3	<20	0.094	15m
		2	7.36×10^3	<20	0.088	
		3	7.83×10^3	<20	0.089	
	2019.8.8	1	7.22×10^3	<20	0.100	
		2	7.48×10^3	<20	0.101	
		3	7.02×10^3	<20	0.100	
最大值		-	<20	0.101	-	
标准限值		-	120	3.5	15m	
是否符合		-	符合	符合	符合	

表 7-7 有组织废气监测结果数据统计表

采样点位置	采样日期	监测次数	标干流量 (m^3/h)	非甲烷总烃		甲醇		氨		排气筒高度
				排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	
淬火、渗碳、渗氮废气进口 4#	2019.8.7	1	8.46×10^3	26.8	0.227	<2.0	8.46×10^{-3}	0.076	6.43×10^4	-
		2	8.33×10^3	26.8	0.223	<2.0	8.33×10^{-3}	0.048	4.00×10^4	
		3	8.42×10^3	26.4	0.222	<2.0	8.42×10^{-3}	0.034	2.86×10^4	
	2019.8.8	1	8.68×10^3	27.0	0.234	<2.0	8.65×10^{-3}	0.062	5.38×10^4	
		2	8.59×10^3	26.8	0.230	<2.0	8.59×10^{-3}	0.055	4.72×10^4	
		3	8.51×10^3	27.4	0.233	<2.0	8.50×10^{-3}	0.069	5.87×10^4	
最大值		-	27.4	0.234	<2.0	8.65×10^{-3}	0.076	6.43×10^4	-	
淬火、渗碳、渗氮废气出口 5#	2019.8.7	1	9.67×10^3	2.83	2.74×10^{-2}	<2.0	9.66×10^{-3}	0.552	5.34×10^3	20m
		2	9.54×10^3	2.75	2.62×10^{-2}	<2.0	9.54×10^{-3}	0.143	1.36×10^3	
		3	9.62×10^3	2.68	2.58×10^{-2}	<2.0	9.62×10^{-3}	0.266	2.56×10^3	
	2019.8.8	1	9.62×10^3	2.67	2.57×10^{-2}	<2.0	9.62×10^{-3}	0.307	2.95×10^3	
		2	9.71×10^3	2.78	2.70×10^{-2}	<2.0	9.71×10^{-3}	0.341	3.31×10^3	
		3	9.58×10^3	2.58	2.47×10^{-2}	<2.0	9.58×10^{-3}	0.402	3.85×10^3	
最大小时均值		-	2.83	2.74×10^{-2}	<2.0	9.71×10^{-3}	0.552	5.34×10^3	-	
标准限值		-	120	17	190	8.6	-	8.7	15	
是否符合		-	符合	符合	符合	符合	-	符合	符合	

表 7-8 有组织废气监测结果数据统计表

序号	检测项目	采样点位置	采样日期	检测频次	标干流量 (m ³ /h)	检测结果	排气筒高度
						排放浓度 (无量纲)	
1	臭气浓度	淬火、渗碳、渗氮废气进口 3#	2019.11.9	1	8.68×10 ³	977	20m
				2	8.59×10 ³	550	
				3	8.50×10 ³	977	
			2019.11.10	1	8.56×10 ³	1318	
				2	8.52×10 ³	977	
				3	8.44×10 ³	977	
最大小时值					-	1318	
2	臭气浓度	淬火、渗碳、渗氮废气出口 4#	2019.11.9	1	9.66×10 ³	174	
				2	9.54×10 ³	229	
				3	9.62×10 ³	229	
			2019.11.10	1	9.40×10 ³	174	
				2	9.44×10 ³	309	
				3	9.32×10 ³	229	
最大小时值					-	1318	-
标准限值					-	2000	15m
是否符合					-	符合	符合

表 7-9 有组织废气监测结果数据统计表

序号	检测项目	检测点位置	检测结果	标准限值	单位
1	油烟	6#	0.66	2.0	mg/m ³
2		6#	0.62		
本次检测结果符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准限值。					

表 7-10 无组织废气监测结果数据统计表单位：mg/m³

检测项目	采样日期	检测点位置	检测结果				标准限值	是否符合
			1	2	3	4		
总悬浮颗粒物	2019.8.7	11#	0.487	0.585	0.463	0.539	1.0	符合
		12#	0.451	0.530	0.555	0.408		
		13#	0.354	0.398	0.336	0.428		
		14#	0.488	0.360	0.408	0.367		
	2019.8.8	11#	0.504	0.352	0.570	0.492		符合
		12#	0.370	0.409	0.530	0.586		
		13#	0.471	0.427	0.323	0.341		
		14#	0.454	0.502	0.399	0.475		
甲醇	2019.8.7	11#	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	12	符合
		12#	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		
		13#	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		
		14#	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		
	2019.8.8	11#	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		符合
		12#	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		
		13#	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		
		14#	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		

非甲烷总烃	2019.8.7	11#	0.80	0.82	0.79	0.88	4.0	符合
		12#	0.93	0.70	0.74	0.78		
		13#	0.88	0.87	0.84	0.88		
		14#	0.91	0.88	0.87	0.82		
	2019.8.8	11#	0.95	0.93	0.83	0.85		符合
		12#	0.88	0.88	0.90	0.92		
		13#	0.72	0.77	0.75	0.73		
		14#	0.77	0.70	0.74	0.58		
氨	2019.8.7	11#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	符合
		12#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
		13#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
		14#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
	2019.8.8	11#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		符合
		12#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
		13#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
		14#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
臭气浓度	2019.11.9	5#	<10	<10	<10	<10	20	符合
		6#	<10	<10	<10	<10		
		7#	<10	<10	<10	<10		
		8#	<10	<10	<10	<10		
	2019.11.10	5#	<10	<10	<10	<10		符合
		6#	<10	<10	<10	<10		
		7#	<10	<10	<10	<10		
		8#	<10	<10	<10	<10		

注：表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ191996。

表 7-10 无组织废气监测气象参数

时间	项目	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2019.8.7	1	29	99.8	4.1	东北	晴
	2	31	99.6	3.5	东北	晴
	3	27	100.3	3.7	东北	晴
	4	28	100.1	4.3	东北	晴
2019.8.8	1	29	100.1	4.3	东北	阴
	2	27	100.3	4.5	东北	阴
	3	33	99.7	5.1	东北	阴
	4	31	99.4	4.7	东北	阴
2019.11.9	1	13	102.8	3.1	西南	多云
	2	17	102.6	3.2	西南	多云
	3	19	102.4	3.1	西南	多云
	4	18	102.3	3.2	西南	多云
2019.11.10	1	16	102.4	2.7	西南	多云
	2	18	102.2	2.6	西南	多云
	3	22	101.7	3.1	西南	多云
	4	21	101.8	3.7	西南	多云

3、噪声监测

厂界环境噪声监测数据见表 7-11。

表 7-11 噪声监测结果表

序号	检测日期	检测点位置	昼间 Leq dB (A)			
			测量时间	测量结果	测量时间	测量结果
1	2019.8.7	厂界东面 (15#)	10:00-10:27	61.5	14:30-14:56	61.2
2		厂界南面 (16#)		64.8		64.2
3		厂界西面 (17#)		63.3		63.6
4		厂界北面 (18#)		67.7		68.9
监测时气象条件			天气晴, 风速<5m/s			
5	2019.8.8	厂界东面 (15#)	10:01-10:27	61.3	14:00-14:25	61.1
6		厂界南面 (16#)		63.8		64.1
7		厂界西面 (17#)		63.7		63.6
8		厂界北面 (18#)		67.2		68.7
监测时气象条件			天气阴, 风速<5m/s			
标准限值			北侧昼间 70 dB (A), 其余执行昼间 65 dB (A)			
是否符合			符合			

注：表中监测数据引自浙江诚德检测研究有限公司 JZHJ191996。

4、污染物排放总量

本项目涉及总量指标为化学需氧量、氨氮和氮氧化物。企业排水量 6035t/a, 污水厂出水标准 CODcr30mg/L, 氨氮 1.5mg/L。废气 VOCs (非甲烷总烃、甲醇) 排放速率 0.0358kg/h, 年工作时间 3000h。具体指标见表 7-12。

表 7-12 污染物总量控制情况表

污染因子	实际排放量	批复要求	是否符合
化学需氧量 (t/a)	0.181	0.19	符合
氨氮 (t/a)	0.009	0.01	符合
VOCs (t/a)	0.107	0.235	符合

5、环保设施去除效率监测结果

5.1 废水处理设施

表 7-13 废水处理设施处理效率

监测日期	监测点位	化学需氧量	氨氮
2019.8.7	处理设施进口, mg/L	938	3.32
	处理设施出口, mg/L	180	1.18
	处理效率, %	80.8	64.4
2019.8.8	处理设施进口, mg/L	899	3.58
	处理设施出口, mg/L	184	1.09
	处理效率, %	79.5	69.6

评价结论：环评及审批部门审批决定无废水处理设施处理效率相关要求。

5.2 废气治理设施

根据废气处理设施进、出口各污染因子的排放速率，得出环保设施的处理效率。

表 9-23 废气处理设施处理效率

监测日期	监测点位	监测项目	处理效率%
2019.8.7	抛光废气	颗粒物	79.0
	淬火、渗碳、渗氮废气	非甲烷总烃	89.7
2019.8.8	抛光废气	颗粒物	79.1
	淬火、渗碳、渗氮废气	非甲烷总烃	90.1

评价结论：审批部门审批决定无废气处理设施处理效率相关要求。

表八、环境管理情况

1、管理制度建立和执行情况的检查

浙江上宝科技股份有限公司制定了《浙江上宝科技股份有限公司环保管理制度》，由企业负责人负责本公司环境保护工作的管理等工作，安全环保人员负责本企业环境保护工作的管理检查工作，协助负责人加强本公司环保管理工作。

2、落实环评批复情况

表 8-1 批复要求与实际建设情况对照表

环保批复文件要求	检查结果
建设项目位于温岭市箬横镇东环路西侧，总用地面积 10500.79 平方米，建筑面积 20103.26m ² 。项目内容为年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器，表面处理外协。主要设备包括剪刀床 3 台、冲床 45 台、钻床 4 台、磨床 3 台、铣床 6 台、液压机 8 台、抛丸机 1 台、切管机 2 台、滚边机 1 台、车床 2 台、卷圆机 1 台、抛光机 15 台、恒温干燥箱 1 台、焊机 11 台、网带式渗碳炉 1 台、回火炉 2 台、高频机 1 台、砂轮机 4 台及去毛刺机床 3 台等。	已落实。 项目选址、用地面积、建筑面积和产能与环评批复一致；生产设备略有增减，在要求范围内。
加强废水污染防治。优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目所有废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后一并纳入市政污水管网，由温岭市箬横镇污水处理厂统一处理；氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准。	已落实。 厂区内实行雨污分流，雨水经厂内雨水管收集后排入雨水管网；项目生产废水经混凝沉淀和生化处理后达标后汇同生活污水排入污水管网。废水污染物浓度符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准，氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。
强化废气的收集和净化。加强车间通风，废气经收集处理后高空排放，工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应限值；氨、恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应限值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》	已落实。 抛光废气经水喷淋处理后高空排放；焊接废气经集气罩收集后高空排放；淬火、渗碳、渗氮废气经水喷淋处理后高空排放。废气中颗粒物非甲烷总烃、甲醇污染物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB

(GB18483-2001)相应限值。	16297-1996)表 2 二级标准;氨排放速率达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的二级标准。
加强噪声污染防治。积极选用低噪设备,对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施,切实落实环评中提出的隔声降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标准。	基本落实。 项目选用低噪设备,对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施。验收监测期间,项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,北侧达到 4 类标准。
落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理,实现资源化、减量化和无害化;废液压油、废水站污泥、废切削液及废包装桶等危险固废须交由有资质单位合理处置,并严格执行危险废物转移联单制度。设立规范的固废堆放场所,并做好防雨防渗措施,严防二次污染。	已落实。 固体废物须分类收集、分质处理;一般固废金属边角料出售给专门的物资回收公司进行综合利用;普通废包装材料集中收集后出售至废品回收公司,资源化利用;除尘粉尘出售给专门的物资回收公司进行综合利用;生活垃圾委托环卫部门清运;危险废物废液压油、废包装桶、废切削液、废水站污泥委托台州市德长环保有限公司处置,并严格执行危险废物转移联单制度。企业设置危废仓库,做好防雨防渗措施。
严格执行环境防护距离要求。根据环评报告计算结果,项目不需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求请业主、当地政府(管委会)和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定结合环评文件予以落实。	已落实。 厂区周边无卫生防护距离要求,项目不需设置大气环境防护距离。
严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目废水总量控制值 COD0.19t/a、NH-N0.01t/a, 废气总量控制值 VOCs0.235t/a, 新增 COD、NH ₃ -N 总量由台州市排污权储备中心交易获得。	已落实。 本项目化学需氧量、氨氮、VOCs 总量控制指标符合环评批复要求。

表九、结论和建议

1、结论

浙江上宝科技股份有限公司年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目在试生产过程中，对其产生的废气、废水、噪声、固废等采取了有效的治理措施。建设中认真执行了“三同时”制度，环保设施及运行管理符合环评和环评批复的要求，各种处理设施运行状况良好。

(1) 验收监测期间工况调查结论

验收监测期间，项目主要产品实际平均生产负荷均大于 75%。

(2) 废水监测结论

验收监测期间，项目生产废水符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准后纳管排放。生活污水符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值后纳管排放，由箬横镇镇污水处理厂进行处理。

(3) 废气监测结论

验收监测期间，抛光废气、焊接废气中颗粒物浓度和淬火、渗碳、渗氮废气中非甲烷总烃、甲醇污染物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；淬火、渗碳、渗氮废气中氨排放速率达到 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的二级标准。

无组织废气中非甲烷总烃、甲醇、颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；无组织废气中氨符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中厂界标准值（二级新扩改建）。

(4) 噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧各监测点位的昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，北侧达到 4 类标准。

(5) 固废处置情况

本项目经现场勘查，固体废物须分类收集、分质处理；一般固废金属边角料出售给专门的物资回收公司进行综合利用；普通废包装材料集中收集后出售至废品回收公司，资源化利用；除尘粉尘出售给专门的物资回收公司进行综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运；危险废物废液压油、废包装桶、废切削液、废水站污泥委托台州市德长环保有限公司处置。

(6) 污染物总量控制

该项目污染物排放总量控制指标符合批复要求。

(7) 环保设施处理效率结论

《关于年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响报告表的批复》（温环审〔2018〕186 号）中无废水、废气处理设施处理效率相关要求。

2、总结论

综上所述，浙江上宝科技股份有限公司年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环保污染防治措施基本落实，监测报告中各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环境保护验收的相关要求。

3、建议

1.加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标。进一步落实环境风险防范措施，开展环境应急演练，确保环境安全。

2.如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

3.加强清洁生产管理，减少生产过程中的“跑、冒、滴、漏”。

4.进一步规范厂区雨污分流。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江上宝科技股份有限公司年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目				项目代码		建设地点	温岭市箬横镇东环路西侧				
	行业类别（分类管理名录）	C34 通用设备制造业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器				实际生产能力	年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器		环评单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	温岭市环境保护局				审批文号	温环审（2018）186 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2018 年 11 月				竣工日期	2019 年 5 月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	杭州绿昌环境工程有限公司				环保设施施工单位	杭州绿昌环境工程有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	浙江上宝科技股份有限公司				环保设施监测单位	浙江诚德检测研究有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	2880				环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	1.7			
	实际总投资（万元）	2880				实际环保投资（万元）	61		所占比例（%）	2.1			
	废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	1	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	3000				
运营单位	浙江上宝科技股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913310815693559653		验收时间	2019.8.7-8.8				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细填写）	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						0.6035						+0.6035
	化学需氧量						0.181	0.19					+0.181
	氨氮						0.009	0.01					+0.009
	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	VOCs						0.107	0.235					+0.107

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

附件 1：现场勘查图



淬火、渗碳渗氮废气处理设施



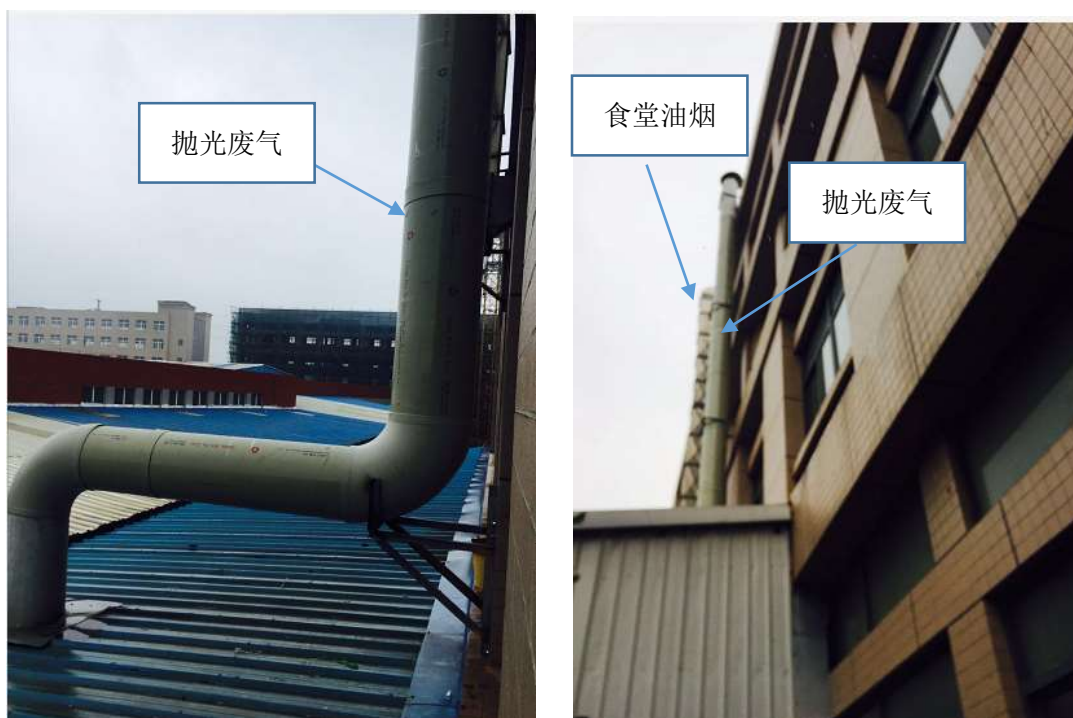
淬火、渗碳渗氮废气处理设施



焊接废气管道



焊接废气



抛丸废气和食堂油烟废气



生产废水絮凝沉淀设施



生产废水生化处理设施



废水压滤装置



一般固废堆放场地



危废仓库

附件 2：环境影响报告表的批复

温岭市环境保护局文件

温环审[2018]186 号

关于年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响报告表的批复

台州上宝缝纫机械有限公司：

你公司报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器技改项目环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款和《浙江省建设项目环境保护管理办法》第八条等相关法律法规规定，经研究，现批复如下：

一、该项目环境影响报告表编制规范，选用的评价标准准确，工程分析基本清楚，环境影响分析结论基本可信，提出的环境保护对策和措施具有针对性。原则同意该项目环境影响报告表所列的建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。

二、建设项目位于温岭市箬横镇东环路西侧，总用地面积 10500.79 平方米，建筑面积 20103.26m²。项目内容为年产 160 万套缝纫机配件及 5 万套压力容器，表面处理外协。主要设备包括剪刀床

3 台、冲床 45 台、钻床 4 台、磨床 3 台、铣床 6 台、液压机 8 台、抛丸机 1 台、切管机 2 台、滚边机 1 台、车床 2 台、卷圆机 1 台、抛光机 15 台、恒温干燥箱 1 台、焊机 11 台、网带式渗碳炉 1 台、回火炉 2 台、高频机 1 台、砂轮机 4 台及去毛刺机床 3 台等。

三、项目在设计、施工和运行时须严格落实环评报告中提出的污染防治措施和要求，着重做好以下工作：

1、加强废水污染防治。优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目所有废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后一并纳入市政污水管网，由温岭市箬横镇污水处理厂统一处理；氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准。

2、强化废气的收集和净化。加强车间通风，废气经收集处理后高空排放，工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应限值；氨、恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应限值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)相应限值。

3、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标准。

4、落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化；废液压油、废水站污泥、废

切削液及废包装桶等危险固废须交由有资质单位合理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。

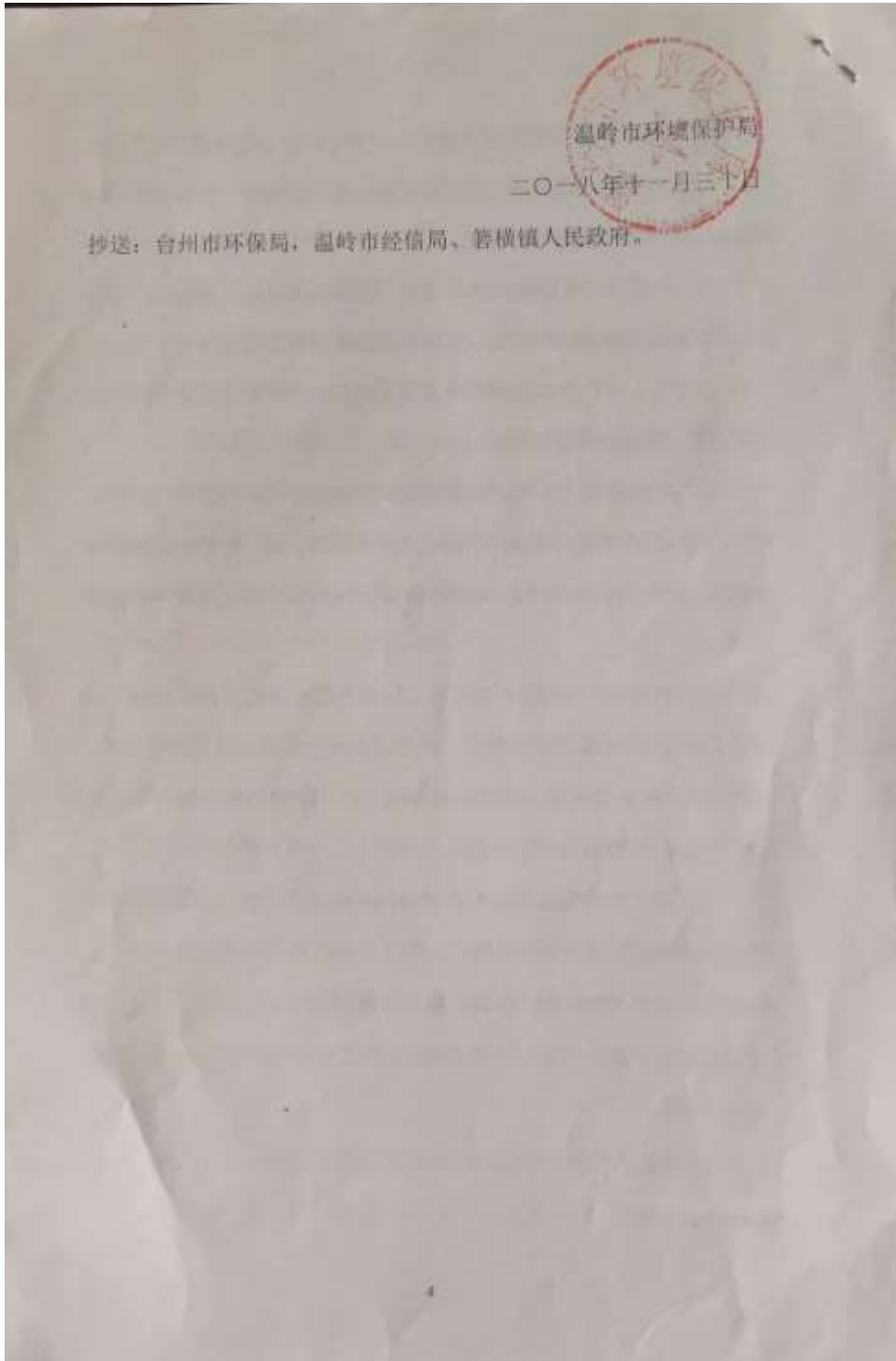
5、严格执行环境保护距离要求。根据环评报告计算结果，项目不需设置大气环境保护距离。其他各类防护距离要求请业主、当地政府（管委会）和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定结合环评文件予以落实。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目废水总量控制值 COD_{Cr}0.19t/a、NH₃-N0.01t/a，废气总量控制值 VOC0.235t/a，新增 COD、NH₃-N 总量由台州市排污权储备中心交易获得。

五、严格执行环保“三同时”制度。在项目初步设计及施工图设计中认真落实各项环保要求，环保设施须委托有资质的单位设计。项目竣工后，应当按照规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产。

六、该项目的实施还须符合其他相关法律、法规、政策、规划等规定和要求，如建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施发生重大变化的，须重新报批该项目的环评报告表；如该项目自本批复之日起 5 年后方开工建设的，开工建设前环评报告表应当报我局重新审核。

七、项目建设和运行期间的环境现场监督管理工作由温岭市环境监察大队负责。



附件 3 入网证明

纳管证明

台州上宝缝纫机械有限公司位于箬横镇东环路 2 号，已于 2018 年 1 月 15 日 完成污水纳管，且限其必须符合温岭市箬横污水处理有限公司设计进水标准（详见下表）进行污水排放。

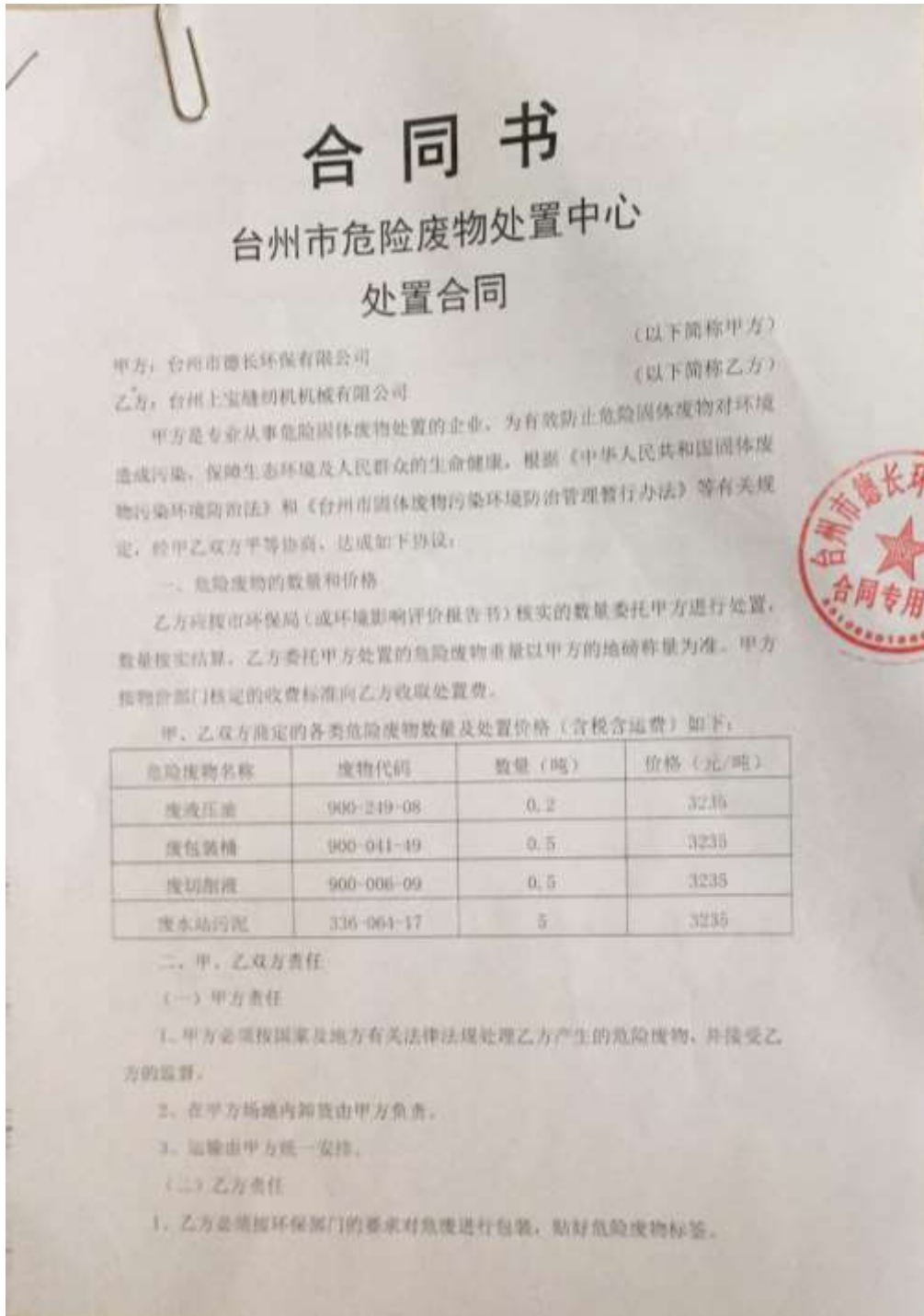
设计进水标准		单位 mg/L (pH 值除外)					
	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	pH 值	其他指标
进水水质	350	180	220	30	3.0	6-9	符合三级排放标准

(本证明有效期一年)



2018 年 1 月 29 日

附件 4 危废处理协议



乙方必须就所提供的危险废物向甲方出具详细的组分说明，同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性的物质，并且乙方还应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类，否则由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

3. 如乙方在生产过程中产生新的危险废物需及时处置的，甲乙双方另行商定解决。

4. 乙方产生危废少于合同数量的应向市环保局申报，说明减少原因并及时通知甲方。

5. 在乙方场地内装货由乙方负责。

三、结算方式

危险废物处置费在乙方废物转移到甲方场地后 30 天内结清。

四、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决，协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过临海市人民法院诉讼解决。

五、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

六、本合同有效期，自 2019年08月02日 起，至 2019年12月31日 止。

甲方（盖章）

地址：临海市新庆化路东海第五大道31号

开户：中国工商银行台州分行


账号：330608335505

代表（签字）


电话：1764707668

签订日期：

乙方（盖章）

代表（签字）


联系电话：13606861697

签订日期：2019.8.1

危险废物经营许可证

浙危废经 第 号 3300000020

单位名称：台州市德长环保有限公司

法定代表人：施冰杰

注册地址：浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海区块

经营地址：浙江省临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号

经营范围：医药废物、农药废物、表面处理废物等危险废物的收集、贮存、处置（详见副本）

有效期限：五年（2018 年 2 月 12 日到 2023 年 2 月 11 日）

发证机关 浙江省环境保护厅

发证日期 二〇一八年二月十二日

危险废物经营许可证

(副本)

3300000020

单位名称：台州市德长环保有限公司

法定代表人：施冰杰

注册地址：浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海区块

经营地址：浙江省临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号

(经度：121 度 29 分 26 秒，纬度：28 度 45 分 48 秒)

核准经营方式：收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别：HW02 医药废物，
HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05
木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有
机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08

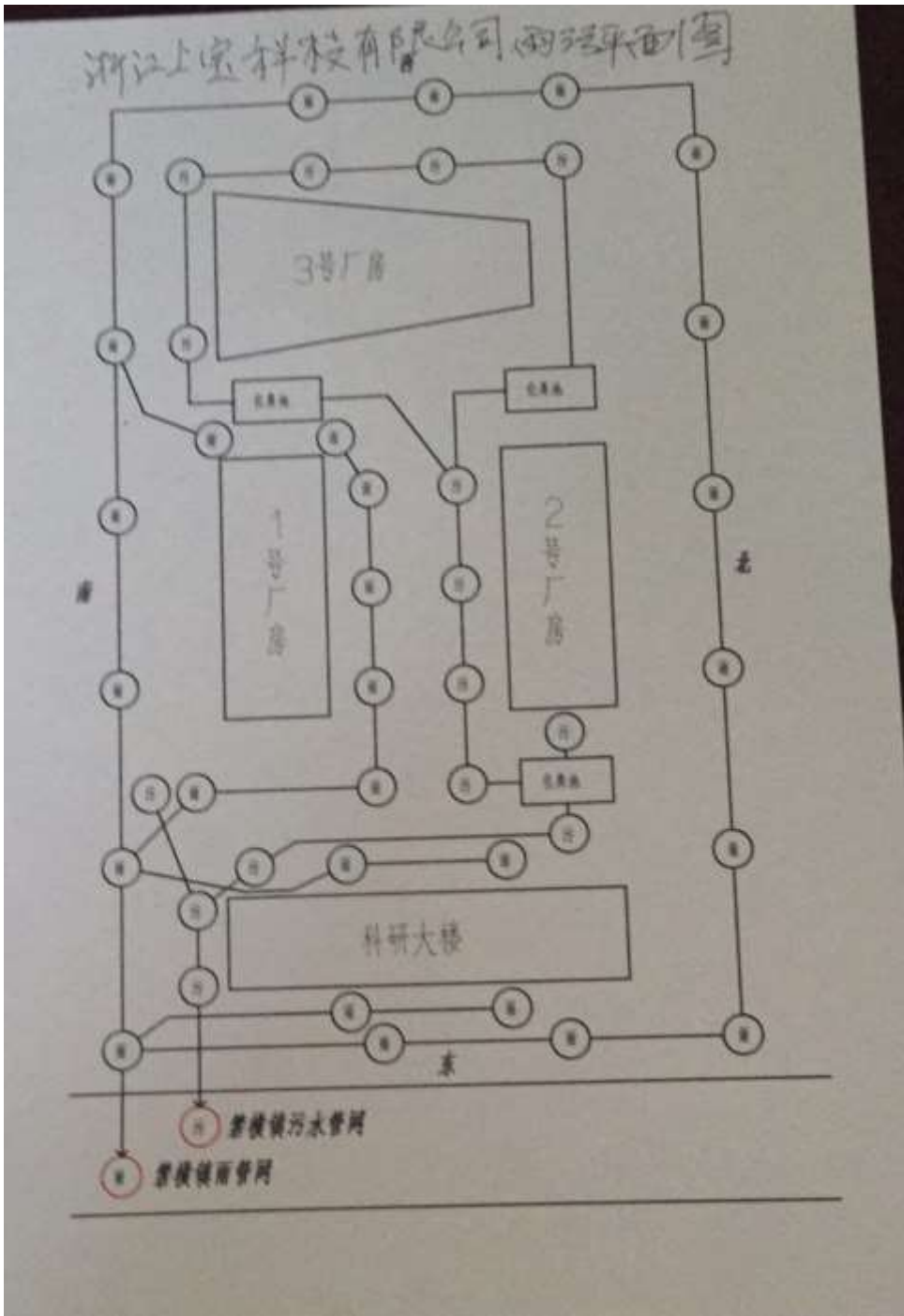
废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃
/水混合物或乳化液，HW11 精(蒸)馏残渣，
HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类
废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处
理废物，HW18 焚烧处置残渣，HW19 含金
属羧基化合物废物，HW20 含铍废物，HW21
含锑废物，HW22 含铜废物，HW23 含锌废
物，HW24 含砷废物，HW31 含铅废物，HW32
无机氟化物废物，HW33 无机氰化物废物，
HW34 废酸，HW35 废碱，HW36 石棉废物，
HW37 有机磷化合物废物，HW39 含酚废物，
HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，
HW46 含镍废物，HW48 有色金属冶炼废物，
HW49 其他废物，HW50 废催化剂。

核准经营规模：见附件

有效期限：五年

自 2018 年 2 月 12 日到 2023 年 2 月 11 日

附件 5 雨污流向图



附件 6 企业更名函

通知

尊敬的客户：

您好！

从今日起，原：台州上宝缝纫机械有限公司

更名为：浙江上宝科技股份有限公司。

具体资料如下，给您带来的不便，敬请谅解！

注：公司名称更改，其他都不变。

名称：浙江上宝科技股份有限公司

税号：913310815693559653

地址，电话：温岭市箬横镇东环路西侧 86888789

开户行：中国农业银行温岭箬横支行

账号：19929101040018586

行号：103345492916

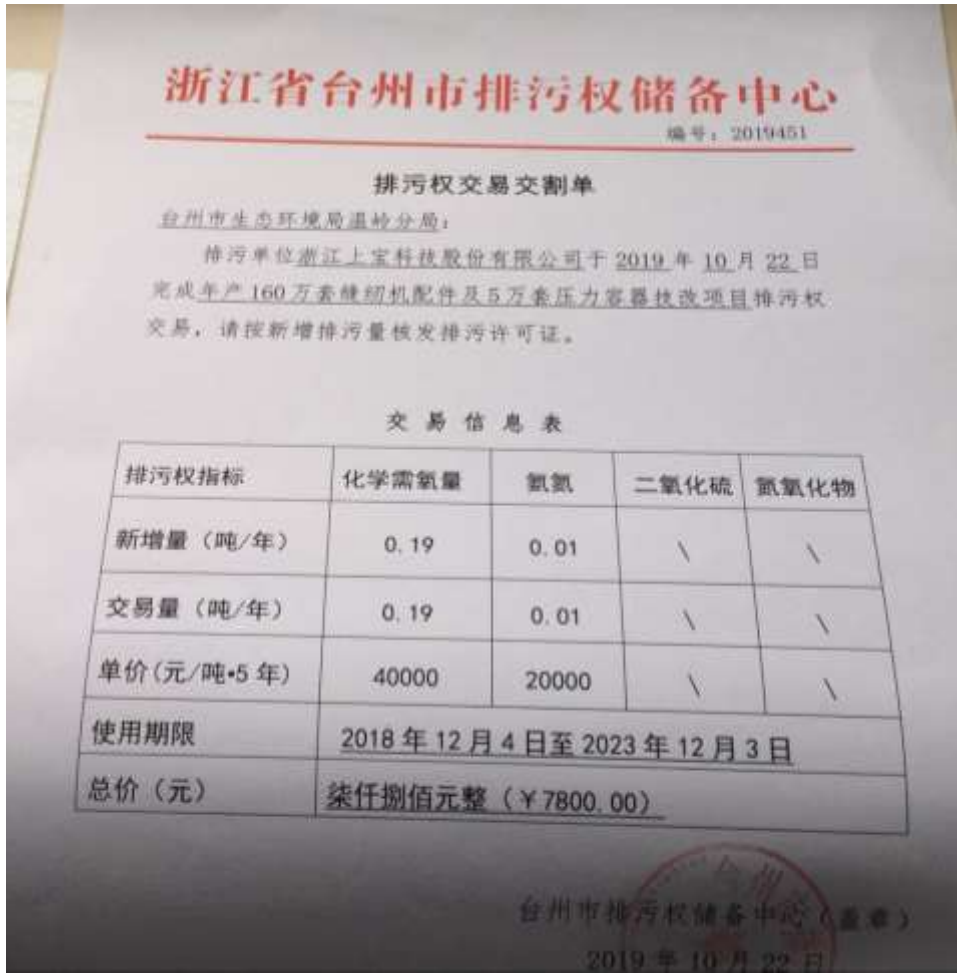
快递地址：浙江温岭市箬横镇东环路2号 浙江上宝公司

收件人：江永君 13605868970

电话：0576-86878113

2019年8月6日

附件 7 排污交易权



附件 8 废水处理设施方案

台州上宝缝纫机械有限公司 生产废水处理工程

设计 方案

杭州绿昌环境工程有限公司

2019 年 01 月

第二章 工艺设计

2.1 设计水量、水质

根据业主提供的资料，该公司产生的废水主要为研磨工序后的清洗废水。该废水呈碱性，悬浮物浓度 SS 较高，含有一定的石油类；本工程生产废水设计水量为 15m³/d，运行周期为 7.5hr/d，即废水处理设施处理能力按 2m³/h 设计。

根据同类型水样监测数据和同类型工程的经验，确定该生产废水的设计进水水质如下：

表 2-1 废水设计进水水质

项目	pH	CODcr (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	石油类 (mg/L)
生产废水	8.0-10.0	≤1500	≤300	≤3000	≤35	≤8	≤50

2.2 处理要求

本工程处理后出水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。具体指标如下：

表 2-2 出水达标水质

项目	pH	CODcr (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	石油类 (mg/L)
达标水质	6.0-9.0	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8	≤20

2.3 工艺流程

根据处理废水的水量、水质以及处理要求，结合我公司技术人员现场调查结果及相关工程经验，采用下图所示工艺路线：

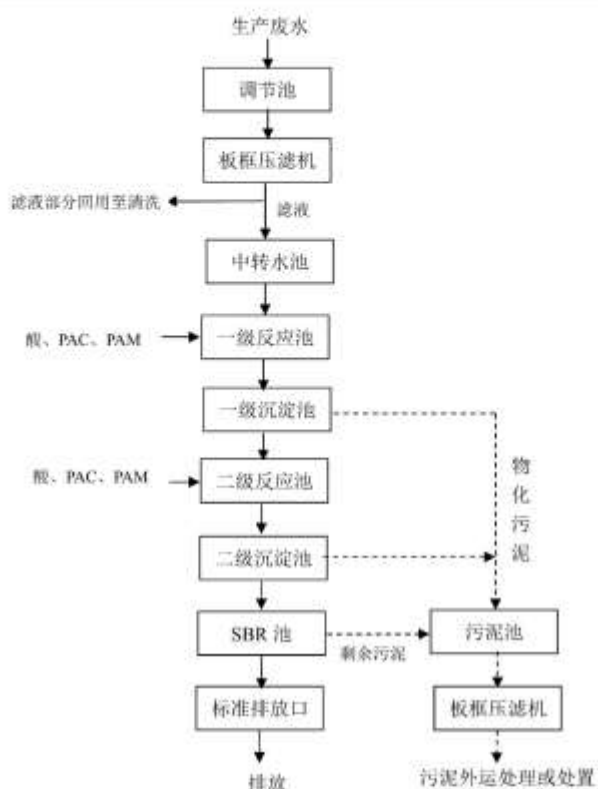


图 2-1 废水处理工艺流程图

2.3 工艺流程说明

1)生产废水由业主接入调节池，调节池设穿孔曝气管，起均衡水质的作用。由于废水 SS 浓度很高，废水先经板框压滤机过滤，滤液一部分回用至车间清洗，一部分接入中转水池进行后续处理。

2)中转水池废水经泵提升进入一级反应池。首先投加适量的盐酸调节 pH 至 8.5 左右，然后依次投加适量的絮凝剂 PAC 和少量助凝剂 PAM，搅拌，使悬浮颗粒絮凝成较大颗粒以利于沉淀，废水进入一级沉淀池进行泥

水分离，上清液自流至二级反应池，沉淀污泥泵入污泥池待处理。

在二级反应池中投加适量的盐酸调节 pH 至 8.0-8.5，依次投加适量的絮凝剂 PAC 和少量助凝剂 PAM，搅拌，使废水中的悬浮颗粒絮凝成较大颗粒以利于沉淀，废水进入二级沉淀池进行泥水分离，上清液接入 SBR 池，沉淀污泥泵入污泥池待处理。

反应池设搅拌机或穿孔曝气管进行搅拌，以加强反应效果。pH 调节采用自动控制系统，盐酸用量由 pH 自控装置控制。

3)本工程生化系统采用 SBR 工艺，即即兼氧-好氧在同一个池内先后完成。该工艺技术成熟，运行稳定，具有结构简单，占地面积小，不需要污泥回流、不需专门的二沉池和静止沉淀效果好等优点。

SBR 一个运行周期包括五个阶段：进水、曝气、沉淀、排水和闲置。在废水进入之前，池子处在前一个周期的闲置阶段，池内剩有高浓度的活性污泥混合液，从废水注入到注满这一阶段池子起到调节池的作用，对水质和水量变化有一定的适应性。进水时间 3h，在这一阶段，只进水不曝气，使其处于兼氧状态，以提高废水的可生化性。进水完成后开始曝气，采用为微孔曝气器曝气，时间为 18h，在这一阶段利用好氧微生物的生化作用去除大部分的 COD。然后静置沉淀 2h，污泥絮体靠重力沉降，最后排出上清液 2h，经过标准排放口排放，活性污泥大部分为下周期使用，过剩污泥泵入污泥池待处理。

4)污泥池污泥泵入板框压滤机进行压滤，压滤出水接入调节池，污泥装袋外运处理或处置。

2.5 预期处理效果

预期处理效果见表 2-3。

表 2-3 预期处理效果表

处理效果 处理单元	水量 (m ³ /d)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	石油类 (mg/L)	
生产废水	15	1500	3000	50	
板框压滤	出口	15	1200	150	35
	去除率		20%	95%	30%
一级混凝 沉淀	出口	15	960	75	31
	去除率		20%	50%	10%
二级混凝 沉淀	出口	15	864	53	28
	去除率		10%	30%	10%
SBR	出口	15	259	53	11
	去除率		70%	—	60%
排放标准		≤500	≤400	≤20	

据废水的试验研究及工程实践，各处理单元要达到上述预期处理效率是可行的。