

建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检 字(2019)第 071903 号

项目名称： 宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目

建设单位： 成都她他洗涤服务有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2019 年 12 月

承担单位：四川九诚检测技术有限公司

总经理：

方案编写人：

审核：

审定：

现场监测负责人：

四川九诚检测技术有限公司

电话：028-87862858

传真：028-87862858

邮编：611731

地址：四川·成都·犀浦·泰山南街 186 号

目录

表一 项目基本情况

表二 主要工艺流程及产污环节分析

表三 主要污染物产生与治理

表四 环评结论及环评批复

表五 监测标准及监测内容

表六 监测结果

表七 环境管理检查结果

表八 结论与建议

附表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目外环境关系图

附图 3：成都鑫富港建材有限公司整体布局图

附图 4：项目总平面布置图

附件 5：项目分区防渗图

附图 6：项目现状图

附图 7：项目现场采样图

附件

附件 1：成都她他洗涤有限公司技术改造投资项目备案表

附件 2：建设项目环境影响登记表

附件 3：成都市温江生态环境局《关于成都她他洗涤服务有限公司宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目环境影响报告表的批复》

附件 4：成都她他洗涤有限公司营业执照

附件 5：租赁合同

附件 6：场地证明

附件 7：企业承诺

附件 8：验收委托书

附件 9：工况证明

附件 10：危险废物承诺书

附件 11：《成都她他洗涤有限公司环境保护管理制度》

附件 12：《成都她他洗涤有限公司危废管理制度》

附件 13：公众意见调查表

附件 14：公参承诺函

附件 15：检测报告

表一 项目基本情况

项目名称	宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目					
建设单位名称	成都她他洗涤服务有限公司					
法人代表	彭中英	联系人			覃天东	
联系电话	19981226122	传真	/		邮政编码	610404
建设地点	成都市金海峡两岸科技产业开发园金马镇新春十二组 316 号					
立项审批部门	温江区经济和信息化局					
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改迁建 <input type="checkbox"/> (划 <input checked="" type="checkbox"/>)					
环评时间	2019年3月	现场监测时间			2019 年 7 月 25-26 日	
环评报告表 审批部门	成都市温江生 态环境局	文 号	温环承诺环评审 [2019]20号		时 间	2019年3月27日
环评报告表 编制单位	成都宁泮环保技术有限公司					
投资总概算 (万元)	100	环保投资总概算 (万元)		9.5	比例	9.5%
实际总投资 (万元)	100	实际环保投资 (万元)		12.44	比例	12.44%
验收监测依据	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》，2015年1月1日起实施，(2014年4月24日修订)； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，(2017年6月27日修订)； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，(2015年8月29日修订)；					

	<p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（1996年10月29日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令第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) 中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9号《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>(3) 国家环境保护部，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>(4) 四川省环境保护厅，川环办发【2018】26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，（2018年3月2日）。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定；</p> <p>(1) 成都市温江区经济和信息化局关于《成都她他洗涤服务有限公司宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目备案通知书》，川投资【2018-510115-82-03-320134】JXQB-0533号（2019年1月11日）；</p> <p>(2) 成都宁沅环保技术有限公司《成都她他洗涤服务有限公司宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目环境影响报告表》（2019年3月）；</p> <p>(3) 成都市温江生态环境局《关于成都她他洗涤服务有限公司宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目环境影响报告表的批复》（温环建评【2019】20号，2019年3月27日）。</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>(1) 项目验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标号、	<p>1、废气：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表2 小型排放标准；</p>

级别	<p>2、废水：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准；</p> <p>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准；</p> <p>3、噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。</p>
----	---

建设项目基本情况:

一、项目基本情况

成都她他洗涤服务有限公司成立于 2015 年 4 月，是一家提供酒店用品洗涤服务的专业洗衣公司，服务对象主要是为酒店，宾馆等提供床上用品的清洗服务。

2018 年 4 月 8 日该公司投资 100 万元，在原厂内实施了“酒店用品、航空用品等洗涤项目改建”项目。该项目租赁成都鑫富港建材有限公司已有厂房及办公楼，建设内容包括为酒店、航空公司提供床单、被套、枕套、椅套。毛毯等日常用品洗涤服务，设置洗涤区、烘干区、烫平区、打包区、锅炉房、生活区及办公区，年洗涤酒店用品、航空用品等 2000 吨。

厂区目前已安装全自动洗衣机（100kg）2 台、半自动洗衣机（100 kg）3 台、半自动洗衣机（200kg）3 台、半自动洗衣机（300kg）3 台、脱水机（100kg）7 台、烘干机 6 台、空压泵 1 台、污水处理站一座。

基于当地市场的需求，成都她他洗涤服务有限公司拟投资 100 万元，利用现有生产厂房 1470m²，实施“宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目”，建设内容包括：调整厂区布局，新购置洗衣机 8 台，脱水机 1 台，烘干机 6 台，烫平机 2 台，在既有洗涤生产线南侧厂区内空置处安装新增洗涤生产线设备，用于桌布、工作服、床单、被套、浴巾等清洗，年清洗能力 400 万件。达到清洗桌布、工作服、床单、被套、浴巾等合计 3600t/a 的产能。本项目为改扩建项目，依托原有项目已建一体化污水处理站一座，用于处理洗涤废水。该污水处理站采用格栅—絮凝—气浮—沉淀工艺，日处理能力 120m³/d。项目实际建设内容及生产能力与环评一致，目前项目运行正常，具备“三同时”验收监测条件。

项目洗涤布草不包括医院的布草。

2018 年 4 月 8 日，成都她他洗涤服务有限公司酒店用品、航空用品等洗涤项目改建环境影响登记表已经完成备案（备案号：201851011500000130）。于 2019 年 1 月 10 日成都她他洗涤服务有限公司“宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目”取得了成都市温江区经济和信息化局关于四川省技术改造投资项目备案表，备案号：川投资备【2018-510115-82-03-320134】JXQB-0533 号。2019 年 3 月，成都宁沅环保技术有限公司受委托完成了《成都她他洗涤服务有限公司宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目环境

影响评价报告表》，成都市温江生态环境局于 2019 年 3 月 27 日以温环承诺环评审[2019]20 号文对该报告表进行了批复。

2019 年 7 月，成都她他洗涤服务有限公司委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后，由我公司有关技术人员于 2019 年 7 月进行了现场踏勘，并在此基础上编制了环境保护验收监测方案。根据项目验收监测方案及相关标准要求，我公司于 2019 年 7 月 25 日-26 日对本项目进行验收监测及现场调查工作，根据现场监测结果和环境管理情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制了《成都她他洗涤服务有限公司宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目竣工环境保护验收监测表》。

二、验收监测范围及内容

（一）验收监测范围

验收监测范围为成都她他洗涤服务有限公司宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目主体工程（生产车间）、辅助及仓储工程（软水处理系统）、办公及生活设施（办公区、岗亭、职工食堂、职工宿舍）、公用工程（供水系统、供电系统）、环保工程。

（二）验收监测内容

- （1）废水污染物排放浓度监测；
- （2）废气污染物排放浓度监测；
- （3）工业企业厂界环境噪声监测；
- （4）固体废弃物处置情况检查；
- （5）总量控制；
- （6）公众意见调查；
- （7）环境管理检查；
- （8）应急管理检查结果。

三、项目概括

（一）工程地理位置及外环境关系

本项目选址于成都市温江区工业集中区，本项目西侧紧邻富港路，厂界西北侧隔富港路为大唐友谊玻璃制品有限公司；西侧为成都欣望塑料容器有限公司；项目厂界西南侧为成都楼氏嘉盛金属制品有限公司；项目厂界北侧紧邻四川中立达钢结构工程

有限公司；厂界南侧紧邻成都鑫富港建材有限公司其余生产厂房；厂界东侧为杨柳河；厂界东侧分布约20户新桥村村民。项目周边企业基本不会产生相互影响；项目外环境关系较为简单，交通便利。

工程地理位置见附图 1，平面布置图见附图 2，项目外环境关系图见附图 3。

（二）本项目建设内容

项目名称：宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目；

建设地点：成都金海峡两岸科技产业开发园金马镇新春十二组 316 号；

建设单位：成都她他洗涤服务有限公司；

建设性质：改扩建；

项目投资：100 万元，资金来源为建设方自筹；

项目占地：1570 平方米；

项目环评建设内容与实际建设内容见表 1-1，项目主要改造内容情况对照见表 1-2。

表 1-1 项目建设内容与环评内容对照表

名称	建设内容及规模		主要环境问题
	环评建设	实际建设	
主体工程	利用现有生产厂房，为 H=6m 的砖混彩钢结构，占地面积约 1570m ² ，将厂区分为水洗区，烘干区，包装区，成品区，折叠区，烫平区，分拣区，新购置洗衣机 15 台、脱水机 3 台、烘干机 6 台、烫平机 2 台，进行桌布、工作服、床单、被套、浴巾等清洗	利用现有生产厂房，为 H=6m 的砖混彩钢结构，占地面积约 1570m ² ，将厂区分为水洗区，烘干区，包装区，成品区，折叠区，烫平区，分拣区，新增洗衣机 8 台，脱水机 1 台，烘干机 6 台，烫平机 2 台，进行桌布、工作服、床单、被套、浴巾等清洗	废气、固体废物、清洗废水、噪声
辅助公用工程	软水处理系统：采用阳离子交换树脂软水器。位于厂房东侧，共一套，主要用于除去水中的钙，镁等结垢	与环评一致	再生废水

成都她他洗涤服务有限公司宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	离子。		
	锅炉房：位于厂房东侧，安装 1 台 WNS2-1.25-Y、Q 型燃气蒸汽锅炉	项目现采用天然气直接加热，不使用锅炉	噪声
办公设施	办公室，位于项目西南侧，建筑面积约 250m ² ，3F 砖混结构，用于办公和部分职工住宿。	与环评一致	办公垃圾、生活污水
	食堂：位于办公楼 2F，10 人在其用工作餐。		生活垃圾、生活污水、食堂油烟
公用工程	来自园区电网	与环评一致	/
	来自园区自来水管网		/
环保工程	污水处理站（格栅—絮凝—气浮—沉淀），用于处理洗涤废水，地理式，日处理能力为 120m ³ /d	与环评一致	恶臭、污泥
	食堂油烟净化器：80%净化效率的油烟净化器，食堂油烟净化后在食堂屋顶排放	食堂油烟净化器：食堂油烟净化后在食堂屋顶排放	/
	隔油池：容积 2.5m ³ ，食堂含油废水经隔油池处理后再汇入污水预处理池处理，达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准外排市政污水管网	隔油池：容积 1m ³ ，食堂含油废水经隔油池处理后再汇入污水预处理池处理后外排市政污水管网	油泥
	污水预处理池：有效容积 10m ³ ，收集处理生活污水，达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准外排市政污水管网	污水预处理池：有效容积 10m ³ ，收集处理生活污水、污水处理站污水，经预处理池处理后外排市政污水管网	污泥
	危废暂存间：面积 2m ² ，收集新增	与环评一致	危险废物、

	废离子交换树脂。		环境风险
	一般固废间：面积 5m ³ ，用于收集一般固废。	一般固废间：面积 5m ³ ，用于收集一般固废。	固废

表 1-2 项目主要改造内容情况对照表

名称	建设内容及规模		
	改建前	改建	改建后
主体工程	生产车间：1F，H=6m 的砖混彩钢结构，占地面积约 1570 平方米。布置全自动洗衣机、烘干机、烫平机、空压泵、污水处理站等设备建成洗涤生产线	调整平面布置，在既有洗涤生产线南侧厂区内空置处安装新增洗涤生产线设备	生产车间：1F，H=6m 的砖混彩钢结构，占地面积约 1570 平方米。调整平面布置，新购置洗衣机 8 台，脱水机 1 台，烘干机 6 台，烫平机 2 台。在既有洗涤生产线南侧厂区内空置处安装新增洗涤生产线设备，厂区设置水洗区、烘干区、烫平区、折叠区、包装区、成品区、分拣区。
	洗涤范围：酒店、航空公司床单、被套、椅套、毛毯等日常用品、不涉及医院洗涤。	洗涤范围：宾馆、餐厅床单、被套、椅套、毛毯等日常用品、不涉及医院洗涤。	洗涤范围：酒店、航空公司、宾馆、餐厅床单、被套、枕套、桌布、浴巾、面巾等，不涉及医院洗涤。
	产能：酒店用品、航空用品等 2000t/a.	产能：本项目新增年洗涤能力为 400 万件，约 1600t/a。	产能：桌布、工作服、床单、被套、浴巾等合计 3600t/a
公辅工程	锅炉房：无	锅炉房：位于厂房东侧，安装一台 WNS2-1.25-Y、Q 型燃	锅炉房：位于厂房东侧，安装一台 WNS2-1.25-Y、Q 型燃气蒸汽锅炉，厂区配备有空

		气蒸汽锅炉，厂区配备有空压泵，调节电厂供应的热蒸汽	压泵，调节电厂供应的热蒸汽
	软水处理系统：无	软水处理系统：采用阳离子交换树脂软水器。位于厂房东侧，共一套，主要用于除去水中的钙、镁等结垢离子。	软水处理系统：采用阳离子交换树脂软水器。位于厂房东侧，共一套，主要用于除去水中的钙、镁等结垢离子。
办公及生活设施	办公室，位于项目西南侧，建筑面积约 250m ² ，3F 砖混结构，用于办公和部分职工住宿。	/	办公室，位于项目西南侧，建筑面积约 250m ² ，3F 砖混结构，用于办公和部分职工住宿。
	食堂：位于办公楼 2F，20 人在其用工作餐。	/	食堂：位于办公楼 2F，20 人在其用工作餐。
环保工程	污水处理站（格栅—絮凝—气浮—沉淀），用于处理洗涤废水，地埋式，日处理能力为 120m ³ /d。	/	污水处理站（格栅—絮凝—气浮—沉淀），用于处理洗涤废水，地面式，日处理能力为 120m ³ /d。
	食堂油烟净化器：80% 净化效率的油烟净化器，食堂油烟净化后在食堂屋顶排放。	/	食堂油烟净化器：80% 净化效率的油烟净化器，食堂油烟净化后在食堂屋顶排放。
	隔油池：无	新修隔油池：食堂含油废水经隔油池处理后再汇入污水预处理池处理。	隔油池：食堂含油废水经隔油池处理后再汇入污水预处理池处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中

			三级标准外排市政污水管网
	污水预处理池：有效容积 10m ³ ，收集处理生活污水，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准外排市政污水管网		污水预处理池：有效容积 10m ³ ，收集处理生活污水，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准外排市政污水管网
	无危险废物产生	危废暂存间：有效容积 2m ³ ，收集新增废离子交换树脂	危废暂存间：有效容积 2m ³ ，收集新增废离子交换树脂

（三）原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能耗与环评设计对照见表 1-3。

表 1-3 项目原辅材料及能耗与环评设计对照表

项目	名称	单位	年耗量		来源	备注
			环评	实际		
主辅料	洗衣粉	吨	34	34	外购	/
	乳化剂	吨	2.4	2.4	外购	/
	氯漂粉	吨	1.2	1.2	外购	/
	漂液	吨	20	20	外购	/
	中和剂	吨	2.4	2.4	外购	/
	柔顺剂	吨	1.0	1.0	外购	/
	彩漂粉	吨	1.0	1.0	外购	/
	包装袋	吨	2	2	外购	/
能耗	天然气	m ³	/	6.6 万 m ³	LNG	/
	水	t	/	1.7 万 t	自来水管网	/

（四）主要工艺设备

表 1-4 项目改造后主要生产设备对照一览表

序号	名称	单位	设计改造后全厂数量	实际全厂设备数量
1	全自动洗衣机	台	2	10
2	全自动洗衣机	台	14	
3	半自动洗衣机	台	3	3
4	半自动洗衣机	台	3	3
5	半自动洗衣机	台	4	3
6	脱水机	台	10	8
7	烘干机	台	12	12
8	烫平机	台	2	2
9	折叠机	台	2	1
10	软水处理系统	套	1	1
11	锅炉（WNS2-1.25-Y、Q 型燃气蒸汽锅炉）	套	1	0
12	空压泵	台	1	1
13	污水处理站	套	1	1

（五）项目劳动定员与生产制度

环评设计：本项目不新增劳动定员，全厂正常生产是管理人员及生产工人共 20 人。全年工作日为 300 天，实行一班工作制，每班工作 8 小时。

实际生产：本项目不新增劳动定员，全厂正常生产是管理人员及生产工人共 23 人。全年工作日为 340 天，实行白班工作制，每天工作 8 小时。

（六）公用工程与辅助设施**（1）供电**

本项目所用电由园区城市电网提供，利用租赁厂房已配套建设供电设施。

（2）供水

本项目不新增劳动定员，不新增生活用水量。

（七）项目变动情况

实际工程建设与环评文件、环评批复对照，项目发生以下变动：

- 1、项目采用天然气作为能源用作燃料用于烘干工艺，取消锅炉的建设；

2、项目实际配置设备与环评设计总数相比减少全自动洗衣机（50kg/100kg）6台，减少半自动洗衣机（300kg）1台，减少脱水机2台，减少折叠机1台；

3、环评设计项目建设污水处理站（格栅-絮凝-气浮-沉淀），用于处理洗涤废水，地埋式，日处理量为120m³/d；实际建设中建设污水处理站（格栅-絮凝-气浮-沉淀），用于处理洗涤废水，地面式，日处理量为120m³/d；

4、项目设计食堂隔油池2.5m³，实际建设1.0m³；

5、项目设计食堂油烟废气经油烟净化器处理后在食堂屋顶排放，实际建设过程中因管理需要采用排气口向下；

根据环境保护部办公厅文件环办【2015】52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，以上变动不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

营运期工艺流程简述（图示）：

一、生产工艺流程简述

本项目营运期主要水洗布巾（包括酒店床单、被套、枕套、浴巾、面巾等）。其工艺简介如下：

分拣：将收集的布巾（包括酒店床单、被套、枕套、浴巾、面巾等）进行分类，各类清洗对象分开单独清洗。

清洗：首先软水处理系统会对园区内的自来水进行软水处理，主要是消除水中的可溶性钙镁化合物，以提高洗涤剂的效率。将分好类别的布巾（包括酒店床单、被套、枕套、浴巾、面巾等）人工投入至全自动洗衣机内，再加入处理后的水、洗衣粉、乳化液、漂粉、干浆粉等，洗衣机自动进行预洗、主洗、清洗、漂洗、中和柔软、脱水等工序，中间中和柔软需投加中和剂、柔顺剂。经过清洗之后的衣物由人工取出，洗衣机中的废水外排。

软水处理系统：

工作原理：采用离子交换原理，去除水中的钙、镁等结垢离子。当含有硬度离子的原水通过交换器内树脂层时，水中的钙、镁离子便与树脂吸附的钠离子发生置换，树脂吸附了钙、镁离子而钠离子进入水中，这样从交换器内流出的水就是去掉了硬度的软化水。

由于水的硬度主要由钙、镁形成及表示，故一般采用阳离子交换树脂（软水器），将水中的 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} （形成水垢的主要成分）置换出来，随着树脂内 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 的增加，树脂去除的效能逐渐降低。当树脂吸收一定量的钙镁离子后，就必须进行再生，再生过程就是用盐箱中的食盐水冲洗树脂层，把树脂上的硬度离子再置换出来，随再生废液排出罐外，树脂就又恢复了软化交换功能。

3、烘干：经过清洗脱水之后的衣物利用烘干机进行烘干，进一步去除衣物中的水分，此过程中会产生极少量的有机废水，主要为洗衣粉、乳化液、漂粉、中和剂等原料中的芳香烃类物质。

4、熨烫：烘干后的衣物会又褶皱，利用熨烫机进行熨烫。

5、折叠：熨烫之后的衣物利用折叠机折叠之后出货。

水洗工艺流程图如下：

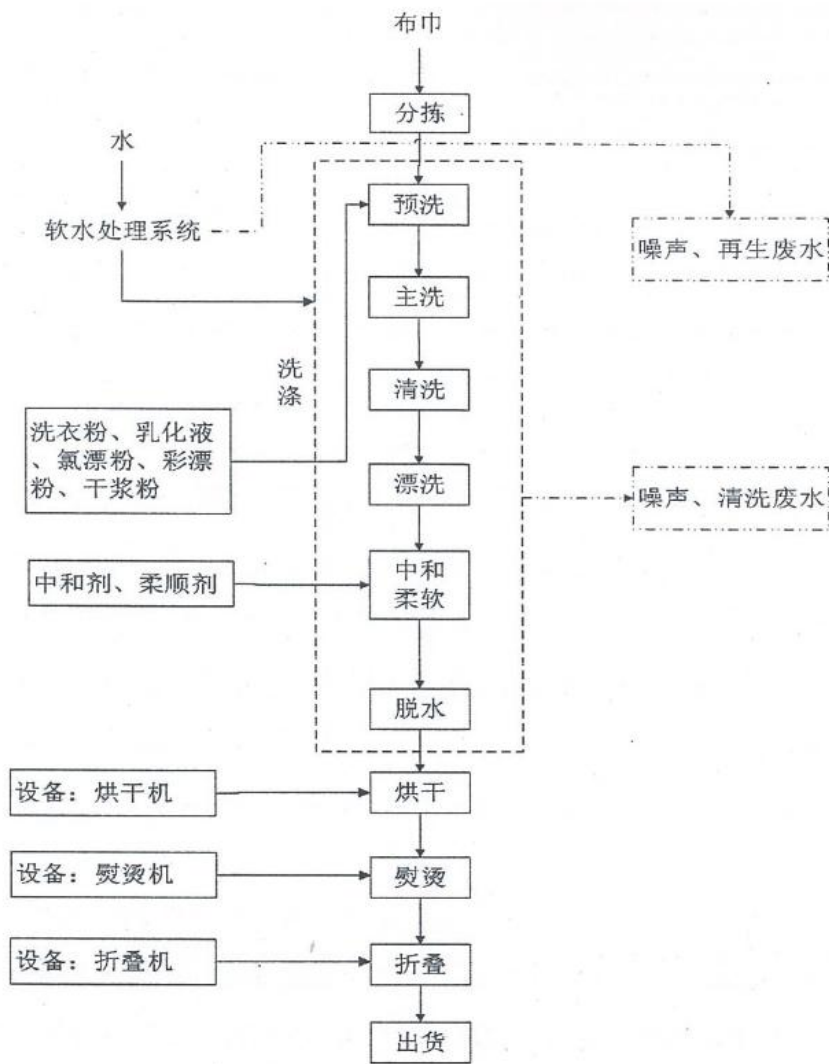


图 2-1 项目水洗工艺流程及产污环节图

二、公用及辅助工程产污位置

项目公用及辅助工程产污位置见图：

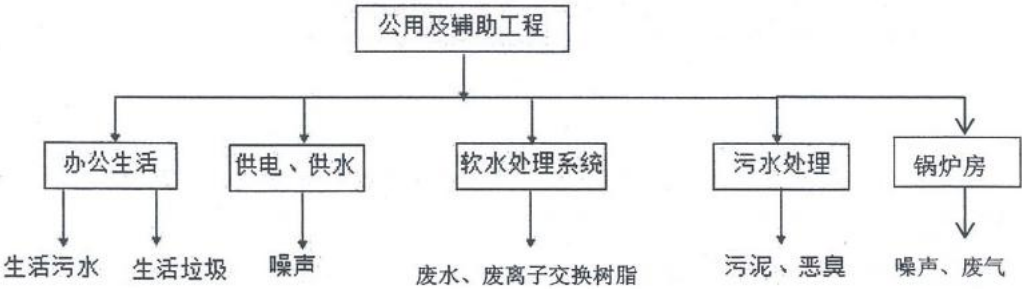


图 2-2 公用及辅助工程产污位置图

三、主要污染物

废水：运营期废水主要包括职工生活污水、食堂废水、洗涤废水、软水制备系统再生用水。

废气：废气主要来源于天然气燃烧废气及食堂油烟。

噪声：设备运行噪声。

固废：项目固体废弃物主要有员工生活垃圾、废包装材料、污水处理站污泥及危险废物。

表三 主要污染物产生与治理

一、营运期污染物排放及治理

1、废水排放及治理措施

本项目废水主要为职工生活污水、食堂废水、洗涤废水、软水制备系统再生用水。

处理措施：1) 生活污水及食堂废水排入隔油池处理后，进入污水预处理池处理；
2) 洗涤废水、软水制备系统再生用水经本项目自建污水处理站处理后，排入污水预处理池处理，处理后通过园区污水管网进入污水处理厂处理。

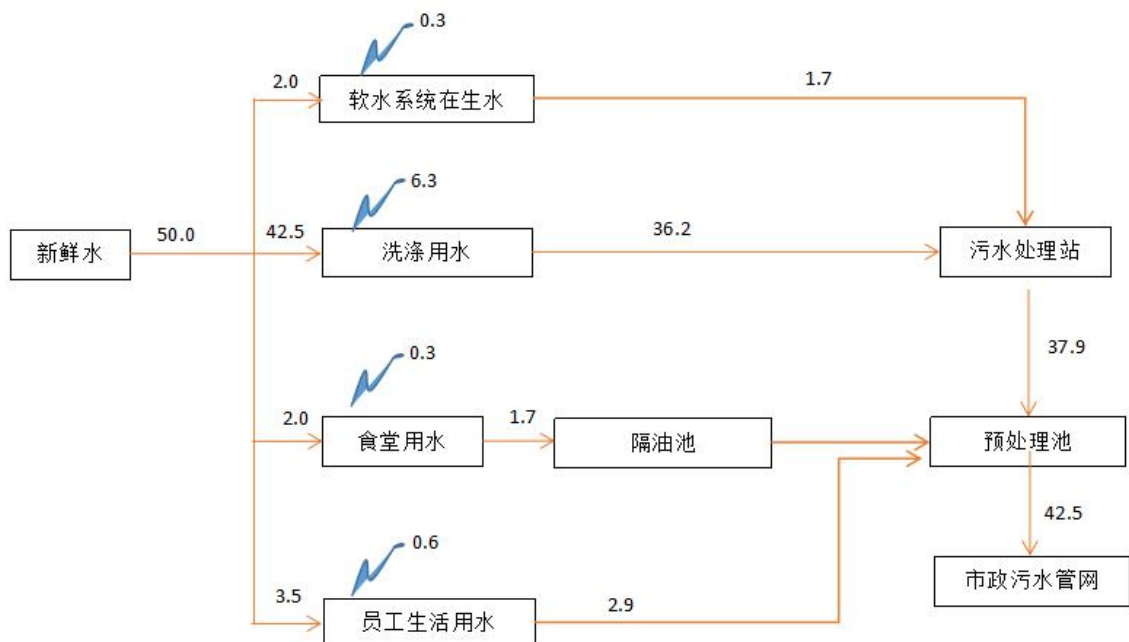


图 3-1 本项目水平衡图 (m³/d)

2、废气排放及治理措施

本项目废气主要来源于天然气燃烧废气。天然气燃用主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等。

处理措施：项目取消锅炉建设，采用天然气清洁能源。

3、噪声排放及治理措施

本项目噪声主要产生于洗衣机、烘干机、烫平机、折叠机、软水制备系统、空压泵等所产生的机械噪声。

治理措施：

- (1) 选用先进的低噪声设备；
- (2) 根据工艺要求，生产设备安装在生产车间内，利用车间墙体及屋顶隔声降噪；
- (3) 对产噪较大的洗衣机安装时采取台基减振、橡胶减震接头等措施；
- (4) 加强对进出车辆的管理，主要通过禁鸣喇叭、减少启动和怠速等措施确保机动车噪声实现达标排放；
- (5) 定期维护设备，确保起正常运转；在运输、装卸时严格做到文明操作，严禁高声喧哗和抛掷；
- (6) 本项目通过合理安排生产时间，尽量减少对外界环境的噪声影响。项目采取仅在昼间进行生产，夜间不进行生产。

4、固体废弃物排放及治理措施

项目固体废弃物主要有员工生活垃圾、废包装材料、污水处理站污泥及危险废物。

治理措施：1) 生活垃圾、含油废棉纱、废手套经环保垃圾桶暂存收集后由市政环卫部门进行清运；2) 废包装材料由废品回收公司集中收购；3) 污水处理站污泥定期处理，并委托市政环卫部门进行清运；4) 废离子交换树脂、废机油等危险废物经收集后暂存于项目危废暂存间内，定期交由有资质单位清运处理。

本项目固废产生以及排放情况见下表所示。

表 3-1 项目固废产生及排放情况对照表

序号	废弃物名称	环评产生量	实际产生量	性质	处理去向
1	废包装材料	0.5t/a	0.5t/a	一般 固废	废品回收商回收
2	办公及生活垃圾	3t/a	3t/a		环卫部门清运
3	废棉纱、手套(HW49)	0.01t/a	0.01t/a		
4	污水处理系统污泥	2.8t/a	1.5t/a		
5	废离子交换树脂 (HW13)	0.25t/a	0.25t/a	危险 废物	交由有资质的单位进行统一处理
6	废机油(HW08)	0.1t/a	0.1t/a		交由有资质的单位进行统一处理

二、环保处理设施及投资

环保治理措施及投资一览表见表 3-2。

表 3-2 环保措施及投资对照表

项目	环保设计建设内容		环保投资（万元）		备注
	环评建设	实际建设	环评	实际	/
废水治理	生产废水（洗涤废水）污水处理设施，采用平流式溶气浮机，日处理能力 120m ³ /d	生产废水（洗涤废水）污水处理设施，采用平流式溶气浮机，日处理能力 120m ³ /d	/	/	利旧
	生活污水处理池	与环评一致	/	/	
	雨污管网	与环评一致	/	/	利旧
	隔油池：处理食堂含油废水	与环评一致	0.5	0.08	新建
废气治理	燃气锅炉：经低氮燃烧装置处理后通过 8m 排气筒排放	项目未建设锅炉	1.5	/	新建
	食堂油烟：经油烟净化器处理后引至顶楼排放	经油烟净化器处理后排气口向下排放	/	0.36	利旧
噪声治理	通风系统消声器	与环评一致	/	/	依托
	选用低噪声设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施	与环评一致	1.5	1.5	新增
固废治理	污水处理设施污泥定期清掏、清运	与环评一致	1.0	1.0	每年投入
	生活垃圾分类收集、市政清运	与环评一致	0.5	0.5	每年投入
	修建危废暂存间，签订危废协议	项目建设危废暂存间 1 处，位于生产车间外	1.5	0.5	/
地下水	危废暂存间作为重点防渗	项目生产车间均做到	1.5	7.5	新建

防渗	区，需严格按照要求采用相关防渗措施	了重点防渗			
环境风险防范措施	配备适用有效和足够的消防器材，配备必要的救灾防护用品	与环评一致	1.0	0.5	
	设置防火标示牌防护标志	与环评一致	/	/	利旧
	制订针对本项目的快速有效的环境风险事故应急救援预案，建立环境风险事故报警系统体系	项目正在落实建立环境风险事故报警系统和应急预案	0.5	0.5	/
	合计		9.5	12.44	/

表四 环评结论及环评批复

一、结论

成都她他洗涤服务有限公司拟在成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园柑刘路金马新春十二组 316 号，投资 100 万元实施“宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目”。本项目主要为调整厂区布局，新购置洗衣机 15 台，脱水机 3 台，烘干机 6 台，烫平机 2 台，在既有洗涤生产线南侧厂区内空置处安装新增洗涤生产线设备，用于桌布、工作服、床单、被套、浴巾等清洗，年清洗能力 400 万件。本项目为改建项目，依托原有项目已建一体化污水处理站一座，用于处理废水。该污水处理站采用格栅—絮凝—气浮—沉淀工艺，日处理能力 120m³/d。

1、项目产业政策符合性分析

本项目为洗涤服务项目，根据 2011 年 3 月 27 日国家发展改革委令第 9 号文《产业结构调整指导目录（2011 年本）》和 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委令第 21 号文《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》修正）》要求，项目不属于其中的鼓励类，限制类，淘汰类，属允许类建设项目。

同时，该项目经成都市温江区经济和信息化局以“备案号：川投资备【2018-510115-82-03-320134】JXQX-0533 号予以备案，因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

2、项目与规划的符合性分析

项目选址在于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园柑刘路金马新春十二组 316 号，项目为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“803、洗涤服务”，其规模较小且不属于园区严格禁止进入的行业，成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园管委会准予入园。

3、项目选址合理性分析

项目位于成都鑫富港建材有限公司的内部，项目租赁成都鑫富港建材有限公司中间厂房北面外租四川中立达钢结构工程有限公司；项目南面处为成都鑫富港建材有限公司厂房。

本项目西侧紧邻富港路，厂界西北侧隔富港路 14m 为大唐友谊玻璃制品有限公司

司；西侧 55m 为成都欣望塑料容器有限公司；项目厂界西南侧 82m 为成都楼氏嘉盛金属制品有限公司；项目厂界北侧紧邻四川中立达钢结构工程有限公司；厂界南侧紧邻成都鑫富港建材有限公司其余生产厂房；厂界东侧 90m 为杨柳河；厂界东侧 15m 分布约 20 户新桥村村民。项目通过合理布局，将高噪声设备洗衣机、烘干机、烫平机、折叠机布置在生产厂房西南部，最大程度衰减生产噪声对东侧居民的影响，本项目运营期噪声采取相应的治理措施后可达标排放，基本不会对东侧居民造成明显影响。

项目所在区域市政给排水、供电设施配套齐全，外环境无重大环境制约影响。

本项目运营期间对外环境的主要影响为噪声。项目通过主要产噪设备的合理布局，选用低噪声设备，隔声、减振、消声等措施，再加上距离衰减作用，厂界噪声能够做到达标排放；项目废水通过预处理后，能达标排放，不会对地表水环境造成污染。因此，通过采取合理的环保措施，本项目对外环境影响甚微。

综上所述，本项目符合成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园入区企业要求。因此，本项目在成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园内建设从环境角度分析，其选址合理，外环境相容。

4、总量控制指标

根据项目污染物排放特点，以及国家规定的污染物排放总量控制原则及实施总量控制污染物种类，本评价在工程分析的基础上，计算出本项目的废水，废气年污染物排放总量，提供给环保管理部门，作为制定该项目总量控制指标时的参考。项目总量控制指标以当地环境保护主管部门最终下达的为准。

本项目总量控制计算结果如下表所示：

表 4-1 项目总量控制指标建议

污染要素	污染因子	本次改造 前	“以新带 老”消减量	本项目新 增	改造后全 厂	拟排放去 向
		A	B	C	D=A-B+C	
废水（企业 排口）	化学需氧 量	8.0	0	6.40	14.4	成都海峡 两岸科技

	氨氮	0.73	0	0.58	1.31	产业开发 园
	总磷	0.13	0	0.10	0.23	
废水（污水处理 厂排口，提标改 造完成前）	化学需氧量	0.80	0	0.64	1.44	杨柳河
	氨氮	0.08	0	0.064	0.144	
	总磷	0.008	0	0.0064	0.0144	
废水（污水 处理厂排 口，提标改 造完成后）	化学需氧量	0.48	0	0.38	0.86	杨柳河
	氨氮	0.024	0	0.019	0.043	
	总磷	0.008	0	0.0064	0.0144	
废气	二氧化硫	/	0	0.036	0.036	8m 高排气 筒排入大 气环境
	氮氧化物	/	0	0.136	0.136	8m 高排气 筒排入大 气环境
	颗粒物	/	0	0.087	0.087	8m 高排气 筒排入大 气环境

5、环境质量现状

（1）环境空气质量现状：根据成都市 2017 年环境质量公报，中心城区的 SO_2 年均值范围为 10~15 微克/立方米，均达标； NO_2 年均值范围为 37~62 微克/立方米，均未达标； $\text{PM}_{2.5}$ 年均值范围为 47~62 微克/立方米，均未达标；CO 日均值第 95 百分位浓度值范围为 1.4~2.1 毫克/立方米，均达标； O_3 日最大 8 小时均值的第 90 百分位浓度范围为 164~193 微克/立方米，均未达标。

因此，本项目所在区域为未达标区。

(2) 地表水环境质量现状：区域的环境噪声现状质量能够达到国家《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类的要求。

(3) 生态环境质量现状：区内无大型野生动物及古大珍稀植物，无特殊文物保护单位。

6、环境影响评价结论

(1) 地表水的影响：项目洗涤废水采用一体化污水处理设施（格栅—絮凝—气浮—沉淀）进行处理，生活废水通过污水预处理池处理；项目废水处理达《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准后，排入园区市政污水管网，最终排至成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园污水处理厂进行进一步处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标后排入杨柳河。因此项目对周边地表水环境影响甚微。

(2) 大气环境的影响：项目仅在洗涤过程及烘干熨烫等工序阶段会产生水蒸气，食堂油烟以及锅炉燃烧废气，食堂油烟及锅炉燃烧废气经处理后可达标排放，对大气环境影响较小。

(3) 声学环境的影响：项目噪声来源主要包括设备的运行噪声，在采取严格有效的降噪措施后，项目厂界均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3 类标准要求，对周围声环境的影响很小。

(4) 固体废物的影响：本项目对产生的固体废物采取的处置措施安全有效，并且不会对周围环境产生二次污染。

7、建设项目可行性结论

本项目贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”控制污染方针，项目选址合理，符合国家现行产业政策，采取的“三废”及噪声污染治理措施经济合理技术可行。工程实施对地表水、大气、声学等环境不会产生明显不利影响。建设单位严格落实本次环评和工程设计提出的环保对策，严格执行“三同时”制度，在确保本项目产生的污染物达标排放并满足总量控制要求前提下，本项目在选址范围内实施建设从环保角度分析是可行的。

二、要求及建议

1、加强管理，健全各种生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员

须通过培训和定期考核，方可上岗，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作；

2、建设单位应对员工进行必要的培训并切实做好各项污染防治设施设备的维护，防止污染物事故发生；

3、污水预处理设施应该定期清淤；

4、做好绿化工作，在车间外的空地上多种植草皮，在厂界周围应种植树木；

5、建设单位应加强对固体废物进行分类存放、统一管理，防止乱堆乱放，防止敞开式堆放，以免腐蚀后引起二次污染；

6、加强环保设施的日常维护检查，保障环保设施的处理效率；

7、加强设备和生产的管理，建立、健全生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员应通过培训和考核，方可上岗；

8、项目应配置专兼职环保人员，健全环保档案管理制度。委托具有资质的监测单位定期对污染源进行检测，建立污染源管理档案；

9、环评要求，项目禁止洗涤来自医院，工厂等行业的布草；本项目洗涤剂应使用无磷洗涤剂。

三、环评批复内容

成都她他洗涤服务有限公司：

你公司关于《宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目建设环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批已收悉。根据成都宁沅环保技术有限公司编制（国环评证乙字第 3224 号）对该项目开展破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你公司应该严格落实报告表提出的防止污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用

详情请见附件：温环承诺环评审[2019]20 号。

表五 监测标准及监测内容

一、监测标准

验收监测标准与环评标准见表 5-1:

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
环境空气	\		《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准	
地表水 环境	\		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 中Ⅲ类标准	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （ GB12348-2008）中 3 类标准	
	昼间：Leq（dB（A））	65	昼间：Leq（dB（A））	65
			夜间：Leq（dB（A））	55
废水	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 表 4 中三级排放标准		《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中的三级标准	
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准			
废气	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 小型排放标准		《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）中二级标准	
			《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）中表 3 中大气污染物特 别排放限值	

二、验收监测内容:

(一) 验收期间工况情况

验收监测期间, 2019 年 7 月 7 日-7 月 28 日、2019 年 8 月 22 日-23 日, 环保设施正常运行, 各设备正常开启, 工况负荷达到 75%以上, 满足建设项目竣工环境

保护验收条件。

表 5-2 验收监测工况表

日期	设计生产能力	实际生产能力	负荷 (%)
2019. 7. 27	清洗桌布、工作服、 床单、被套、浴巾 等合计 3600t/a(平 均每日洗涤能力为 10. 59t)	日洗涤 8. 6t	81
2019. 7. 28		日洗涤 9. 0t	85
2019. 8. 22		日洗涤 9. 0t	85
2019. 8. 23		日洗涤 9. 0t	85

(二) 废气

1. 废气监测内容

监测点位：见监测布点图

有组织废气检测因子：食堂油烟；

2. 分析方法

监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 废气监测方法

	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
环境 空气 和废 气	油烟	饮食业油烟排放标准（试行） GB 18483-2001 饮食业油烟采样方法及分析 方法 （附录 A）	红外测油仪 JLBG-125	JC/YQ035	/
噪声 与振 动	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 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	精密噪声频谱分 析仪 HS5660C	JC/YQ081	/
			声校准器 HS6020	JC/YQ136	
水和 废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电 极法 GB 6920-86	pH 计 PHS-3C	JC/YQ001	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量 法 GB 11901-89	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	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
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	多参数测试仪 Seven Excellence	JC/YQ150	0.5mg/L
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 TU-1810	JC/YQ083	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	JC/YQ027	0.01mg/L
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	红外分光测油仪 OIL 460	JC/YQ201	0.06mg/L

表 5-4 有组织废气检测断面及相关信息

断面序号	断面位置	污染源名称	净化设备	排气筒高度(m)	燃料类型	基准灶头数(个)	建设时间	工况说明
/	距上游变径 1.1m, 距下游变径 0.9m	食堂油烟	油烟净化器	/	天然气	2	/	正常

表 5-5 噪声检测点位及相关信息

点位序号	测点位置	检测时间	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试时工况
1#	项目厂界西侧外 1m 处	2019.07.27- 2019.07.28	洗衣机	3	昼间	正常
2#	项目厂界东侧外 1m 处	2019.07.27- 2019.07.28	烘干机	3	昼间	正常
3#	项目厂界东侧外 1m 处	2019.07.27- 2019.07.28	烘干机	3	昼间	正常

(三) 废水

1. 废水监测内容

监测点位：见监测布点图

废水检测因子：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油；

2. 分析方法

监测分析方法见表 5-3。

(四) 噪声

1. 噪声监测内容

监测点位：见监测布点图

监测频率：2 天 4 点昼间 1 次

监测方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准

2. 分析方法

监测分析方法见表 5-3，监测点位信息见表 5-4。

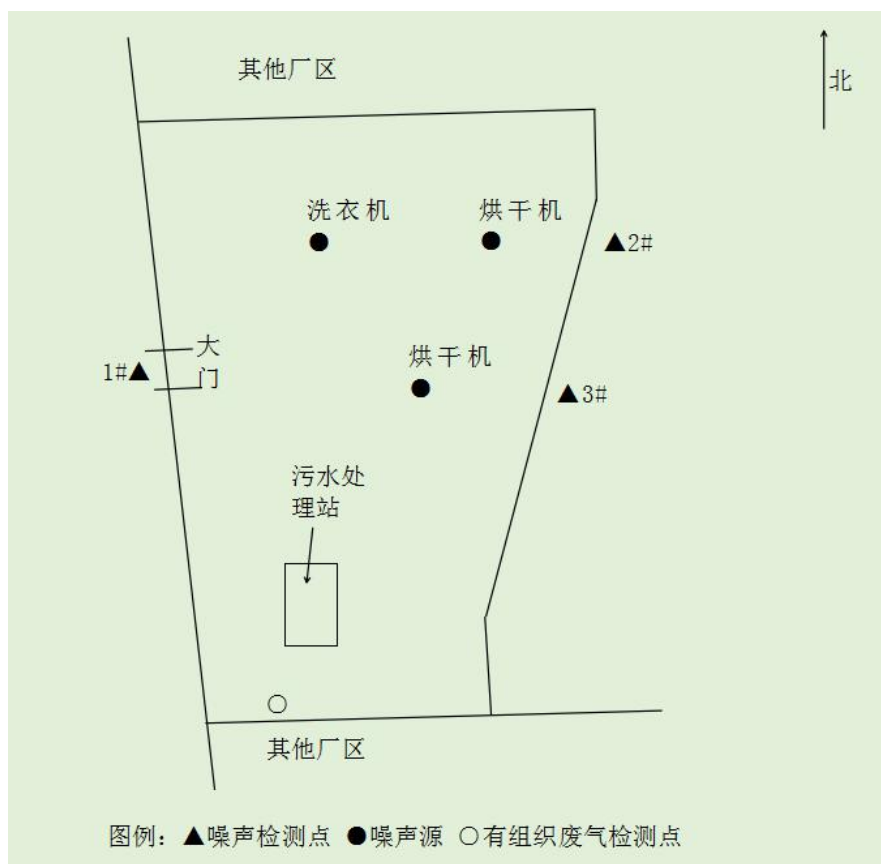


图 5-1 检测布点图

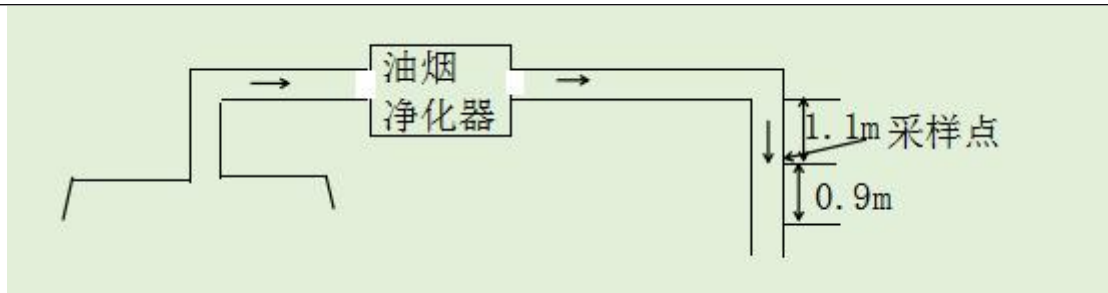


图 5-2 食堂油烟检测布点图

三、质量保证和质量控制

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，整个验收监测过程中进行了全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理、报告审核等）的质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员均持证上岗，且严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}$ 。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 7、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。
- 8、监测报告严格实行三级审核制度。

表六 检测结果

表 6-1 厂界噪声检测结果

项目地址			成都市金海峡两岸科技产业开发园金马镇新春十二组 316 号	仪 器 校 准 值 dB(A)	
主要噪声源			1#为洗衣机，2#、3#为烘干机	检测前	检测后
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s	93.8/93.8	93.7/93.8
检测日期	测点编号	检测时间	检测点位置	检测结果 L _{eq} [dB（A）]	
				测量值	标准限值
2019.07.27	1#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	62	65
	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处	61	
	3#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处	62	
2019.07.28	1#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	61	
	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处	61	
	3#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处	62	
分析评价：本次检测结果表明，该项目所测 3 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。					

表 6-2 废水监测结果

采样时间	2019.08.22					2019.08.23					限值
样品编号	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
检测项目	2019082010-W1	2019082010-W2	2019082010-W3	2019082010-W4	/	2019082010-W5	2019082010-W6	2019082010-W7	2019082010-W8	/	
pH（无量纲）	8.74	8.68	8.83	8.79	/	8.81	8.76	8.84	8.70	/	6-9
悬浮物（mg/L）	57	52	55	52	54	59	57	55	59	58	400
化学需氧量（mg/L）	220	219	217	218	218	223	225	222	226	224	500
五日生化需氧量（mg/L）	94.7	86.2	95.8	98.4	93.8	102	90.4	101	94.8	97.1	300
动植物油（mg/L）	5.19	4.49	4.25	4.19	4.53	6.10	5.45	5.26	5.36	5.54	45
氨氮（以 N 计）（mg/L）	2.30	2.41	2.46	2.50	2.42	2.93	2.88	2.83	2.78	2.86	8
总磷（以 P 计）（mg/L）	1.08	1.14	1.12	1.11	1.11	1.07	1.14	1.10	1.11	1.10	20

分析评价：本次检测结果表明，该项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

表 6-3 质量控制统计结果

序号	检测时间	污染物	样品数量 (份)	平行				加标回收率				有证标准标样			
				个数	检查率 (%)	相对偏差 (%)	合格否	个数	检查率 (%)	加标回收率 (%)	合格否	个数	实测值	真值	合格否
1	2019. 08. 22	化学需氧量	8	1	12.5	0.2	合格	/	/	/	/	1	213	211±8	合格
2		五日生化需氧量	4	1	25	0.5	合格	/	/	/	/	1	62.2	64.0±4.6	合格
3		氨氮	4	1	25	0.6	合格	/	/	/	/	1	3.04	3.09±0.12	合格
4		总磷	4	1	25	0.5	合格	/	/	/	/	1	1.45	1.45±0.06	合格
5	2019. 08. 23	化学需氧量	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6		五日生化需氧量	4	1	25	2.0	合格	/	/	/	/	1	60.8	64.0±4.6	合格
7		氨氮	4	1	25	0.5	合格	/	/	/	/	1	3.06	3.09±0.12	合格
8		总磷	4	1	25	0.5	合格	/	/	/	/	1	1.45	1.45±0.06	合格

表 6-4 食堂油烟检测结果

检测日期	检测项目	检测结果							排气筒高度（m）	
		样品编号	实测浓度（mg/m ³ ）	平均值（mg/m ³ ）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放浓度标准限值（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	排放速率标准限值（kg/h）		
2019.07.27	标干烟气流量	/	1425（m ³ /h）							/
	油烟	2019071903-A1	2.76	3.69	1.31	2.0	5.26×10 ⁻³	/		
		2019071903-A2	4.40							
		2019071903-A3	3.58							
		2019071903-A4	3.49							
		2019071903-A5	4.21							
2019.07.28	标干烟气流量	/	1399（m ³ /h）							/
	油烟	2019071903-A6	3.39	3.69	1.29	2.0	5.16×10 ⁻³	/		
		2019071903-A7	4.36							
		2019071903-A8	2.78							
		2019071903-A9	3.36							
		2019071903-A10	3.37							
分析评价：本次检测结果表明，该项目的食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 小型排放标准。										

表七 环境管理检查结果

一、环保管理制度

1、环境管理制度：成都她他洗涤服务有限公司制定了《成都她他洗涤服务有限公司环境保护管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环保档案管理情况：成都她他洗涤服务有限公司宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目环保档案及环保资料实行了统一管理，建立了污染源档案。

3、应急预案：项目正在落实环境突发事件应急预案编制等工作。

二、固体废物处置情况检查

项目固体废物主要有员工生活垃圾、废包装材料、污水处理站污泥及危险废物。

治理措施：1) 生活垃圾、含油废棉纱、废手套经环保垃圾桶暂存收集后由市政环卫部门进行清运；2) 废包装材料由废品回收公司集中收购；3) 污水处理站污泥定期处理，并委托市政环卫部门进行清运；4) 废离子交换树脂、废机油等危险废物经收集后暂存于项目危废暂存间内，定期交由有资质单位清运处理（现目前产生量极少，我公司承诺待存储至一定量后定委托有资质单位进行统一处置）。

三、总量控制指标

表 7-1 项目总量控制指标

污染要素	污染因子	本次改造前	“以新带老”消减量	本项目新增	改造后全厂	排放去向	项目实际排放总量
		A	B	C	D=A-B+C		
废水 (企业排口)	化学需氧量	8.0t/a	0	6.40t/a	14.4t/a	成都海峡两岸科技产业开发园	3.237t/a
	氨氮	0.73t/a	0	0.58t/a	1.31t/a		0.041t/a
	总磷	0.13t/a	0	0.10t/a	0.23t/a		0.016t/a
废气	二氧化硫	/	0	0.036t/a	0.036t/a	项目无锅炉建设	/
	氨氮化物	/	0	0.136t/a	0.136t/a		/

	颗粒物	/	0	0.087t/a	0.087t/a		/
--	-----	---	---	----------	----------	--	---

四、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查有效。项目公众意见调查结果见表 7-2、7-3。

表 7-2 被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码	单位或地址
1	李**	女	26	大专	173****4513	科嘉路 38 号
2	邹*	男	26	高中	173****4392	科嘉路
3	刘**	男	30	初中	152****2649	科嘉路
4	贝**	男	37	小学	180****8505	科林路
5	聂**	女	19	高中	180****8506	科嘉路
6	吴**	男	20	高中	188****9094	科嘉路
7	黄**	男	21	高中	134****7203	科林路
8	彭*	男	31	高中	151****9819	科嘉路
9	张**	男	47	高中	138****4158	科林南路
10	夏*	男	40	大专	133****2226	科嘉路
11	张**	女	18	高中	199****3989	科嘉路
12	蒙**	男	18	初中	157****8158	科嘉路
13	马**	男	30	初中	151****9694	科嘉路
14	黄*	男	21	高中	134****7203	科林路
15	马**	男	48	高中	134****7368	科嘉路
16	陈**	男	36	初中	182****5301	科嘉西路
17	吴**	男	35	初中	181****0888	科嘉路
18	胥*	女	30	高中	152****6561	科嘉路
19	张*	女	23	初中	180****8879	科林西路
20	杨*	男	21	初中	185****9051	蓉台大道
21	付*	男	32	大专	186****5812	科林西路

22	朱**	女	36	高中	136****1845	科嘉路
23	潘*	男	18	初中	134****5205	科嘉路
24	孙**	男	19	高中	138****6628	温江科嘉路
25	尚**	男	26	初中	181****0110	科林路
26	王**	男	27	高中	181****0181	科嘉路
27	邱**	男	20	大学	134****3891	科嘉路
28	寇**	女	32	高中	173****3321	科林西路
29	赵**	男	28	高中	180****8408	科林路
30	蔡**	男	20	高中	189****0736	科林路西段

表7-3 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	29	0	1	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	96.7	0	3.3	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	1	0	1	0	28	/	/	/
比例%	/	/	/	3.3	0	3.3	0	93.3	/	/	/
学习影响	/	/	/	1	0	0	0	29	/	/	/
比例%	/	/	/	3.3	0	0	0	96.7	/	/	/
工作影响	/	/	/	2	0	0	0	28	/	/	/
比例%	/	/	/	6.7	0	0	0	93.3	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	1	0	1	0	28	/	/	/
比例%	/	/	/	3.3	0	3.3	0	93.3	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	2	0	1	0	27	/	/	/
比例%	/	/	/	6.7	0	3.3	0	90	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	25	0	0	0	5	/	/	/

比例%	/	/	/	83.3	0	0	0	16.6	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	1	0	2	0	27	/	/	/
比例%	/	/	/	3.3	0	6.6	0	90	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	24	6	0
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	80	20	0

通过调查结果表可知：96.7%的受访者表示对该项目的支持；3.3%的受访者表示项目对生活有正影响；3.3%的受访者表示项目对生活有负影响可承受，93.3%的受访者表示无影响；3.3%的受访者表示项目对学习有正影响，96.7%的受访者表示对学习无影响；6.7%的受访者表示项目对工作有正影响，93.3%的受访者表示对工作无影响；3.3%的受访者表示项目对娱乐有正影响，3.3%的受访者表示项目对娱乐有负影响可承受，93.3%的受访者表示项目对娱乐无影响；6.7%的受访者表示对生活质量有正影响，3.3%的受访者表示对生活质量有负影响可承受，90%的受访者表示对生活质量无影响；83.3%的受访者表示对社会经济有正影响，16.6%的受访者表示对社会经济无影响；3.3%的受访者表示项目对自然、生态环境有正影响，6.6%的受访者表示项目对自然、生态环境有负影响可承受，90%的受访者表示项目对自然、生态环境无影响；80%的受访者对该项目环保工作表示满意，20%的受访者表示较满意。

五、环评批复落实情况检查

表 7-4 环评批复落实情况对照表

环评批复	落实情况
<p>1、建设单位需定期对污水处理站出水水质进行监测，确保其外排水质稳定达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准要求。</p> <p>2、项目洗涤剂应使用无磷洗涤剂。</p> <p>3、本项目新增洗衣机，生产废水（洗涤废水）需和原有洗涤废水一并经建污水处理设施处理到《污水综合排放标准（GB8979-1996）中三级标准要求后，排入市政污水管网进入污水处理厂处理。</p>	<p>已落实</p> <p>建设单位在后期运营过程中使用的无磷洗涤剂；项目建立污水处理站废水定期监测计划；生活污水及食堂废水排入隔油池处理后，进入污水预处理池处理；洗涤废水、软水制备系统再生用水经本项目自建污水处理站处理后，排入污水预处理池处理，处理后通过园区污水管网进入污水处理厂处理。</p>

<p>建设单位在生产车间内设置 1 处一般固废暂存点，项目产生的一般固体废弃物分类暂存于车间内，定期妥善处置，在生产车间内设置 1 处危险废物暂存点，暂存废离子交换树脂，并与有资质单位签订危废处置协议委托处置</p>	<p>已落实</p> <p>建设单位在生产车间内设置 1 处一般固废暂存点，项目产生的一般固体废弃物分类暂存于车间内，定期妥善处置，在生产车间内设置 1 处危险废物暂存点，暂存废离子交换树脂，并与有资质单位签订危废处置协议委托处置</p>
<p>新增危废暂存间，厂区已建地面为防渗混凝土地面，不满足重点防渗要求。</p> <p>危废暂存间按照《危险废物储存污染控制指标》（GB18597-2001）做好基础防渗，防渗层为 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，防渗系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒</p>	<p>已落实</p> <p>项目建设危废暂存间及生产车间地面均做好了重点防渗措施，在地面硬化的基础上铺设环氧树脂地漆，厚度不少于 2 毫米。</p>
<p>对需要更换机油的设备，加强防渗托盘，避免滴漏对地下水造成污染。新增燃气锅炉安装低氮燃烧装置，锅炉废气经处理后通过 8m 排气筒排放。</p>	<p>已落实</p> <p>项目对需要更换机油的设备，加强了防渗托盘，避免滴漏对地下水造成污染。项目减少了锅炉的建设，不产生锅炉废气。</p>
<p>危废暂存场不作为永久渣场厂区储存，暂存不得超过一年。废物转运时必须安全转移，防止撒漏，有具有相应处理资质的单位接手。并严格执行危险废物转运五联单制度，防止二次污染的产生。</p> <p>危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。</p>	<p>已落实</p> <p>危废暂存场不作为永久渣场厂区储存，暂存不得超过一年。废物转运时必须安全转移，防止撒漏，有具有相应处理资质的单位接手。并严格执行危险废物转运五联单制度，防止二次污染的产生。</p>

表八 结论与建议

一、结论

成都她他洗涤服务宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下验收结论：

1、废水

本项目废水主要为职工生活污水、食堂废水、洗涤废水、软水制备系统再生用水。

处理措施：1）生活污水及食堂废水排入隔油池处理后，进入污水预处理池处理；2）洗涤废水、软水制备系统再生用水经本项目自建污水处理站处理后，排入污水预处理池处理，处理后通过园区污水管网进入污水处理厂处理。

验收检测期间，项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

2、废气

本项目废气主要来源于天然气燃烧废气及食堂油烟。

天然气燃用主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等，项目取消锅炉建设，采用天然气清洁能源直接加热烘干；食堂油烟经油烟净化器处理后通过管道引至楼顶排放。

验收监测期间，项目的食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 小型排放标准。

3、噪声

本项目噪声主要产生于新增洗衣机、烘干机、烫平机、折叠机、软水制备系统、空压泵等所产生的机械噪声。

治理措施：

- （1）选用先进的低噪声设备；
- （2）根据工艺要求，生产设备安装在生产车间内，利用车间墙体及屋顶隔声降噪；
- （3）对产噪较大的洗衣机安装时采取台基减振、橡胶减震接头等措施；
- （4）加强对进出车辆的管理，主要通过禁鸣喇叭、减少启动和怠速等措施确保

机动车噪声实现达标排放；

（5）定期维护设备，确保起正常运转；在运输、装卸时严格做到文明操作，严禁高声喧哗和抛掷；

（6）本项目通过合理安排生产时间，尽量减少对外界环境的噪声影响。项目采取仅在昼间进行生产，夜间不进行生产。

验收检测期间，项目所测 3 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

4、固废

项目固体废弃物主要有员工生活垃圾、废包装材料、污水处理站污泥及危险废物。

治理措施：1）生活垃圾、含油废棉纱、废手套经环保垃圾桶暂存收集后由市政环卫部门进行清运；2）废包装材料由废品回收公司集中收购；3）污水处理站污泥定期处理，并委托市政环卫部门进行清运；4）废离子交换树脂、废机油等危险废物经收集后暂存于项目危废暂存间内，定期交由有资质单位清运处理。

综上所述，项目废水、废气、噪声、固废处理排放满足环保相关标准要求，对环境的影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料基本齐全。建议通过验收。

二、建议

1、进一步加强环境管理，完善环境管理机构和机制，确保各种环保设施的正常运行；

2、重视厂区卫生清洁，加强对生活垃圾、危险废弃物的收集和管理；

3、加强对产噪设备的定期检修和维护工作，确保噪声稳定达标排放；

4、加强对项目隔油池的管理，保证设施的正常运行。

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)：四川九诚检测技术有限公司 填表人(签字)： 任玲玲 项目经办人(签字)：

建设项目	项目名称	宾馆餐厅布草洗涤服务扩建项目						建设地点		成都市金海峡两岸科技产业开发园金马镇新春十二组316号			
	建设单位	成都她他洗涤服务有限公司						邮编		610404	联系电话	18349116111	
	行业类别	洗染服务（08230）	建设性质	新建□改扩建☑技改□			建设项目开工日期		/	投入试运行日期	/		
	设计生产能力	清洗桌布、工作服、床单、被套、浴巾等合计 3600t/a						实际生产能力		清洗桌布、工作服、床单、被套、浴巾等合计 3600t/a			
	投资总概算(万元)	100 万元	环保投资总概算(万元)		9.5 万元	所占比例%	9.5%	环保设施设计单位		/			
	实际总投资(万元)	100 万元	实际环保投资(万元)		12.44 万元	所占比例%	12.44%	环保设施施工单位		/			
	环评审批部门	成都市温江生态环境局		批准文号	温环承诺环评审[2019]20号		批准日期	2019年3月27日		环评单位		成都宁沅环保技术有限公司	
	初步设计审批部门	/		批准文号	/		批准日期	/		环保设施监测单位		/	
	环保验收审批部门	/		批准文号	/		批准日期	/					
	废水治理(万元)	17.08	废气治理(万元)	0.36	噪声治理(万元)	1.5	固废治理(万元)	1.5	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	8.5	
新增废水处理设施能力		120m³/d			新增废气处理设施能力		/		年工作时间			340d	
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	1.445	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	224	500	/	/	3.237	14.4	/	/	/	/	
	氨氮	/	2.86	45	/	/	0.041	1.31	/	/	/	/	
	总磷	/	1.11	8	/	/	0.016	0.23	/	/	/	/	
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	0.036	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	0.136	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	0.087	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	特殊污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注:1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；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。