

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2017]第 225 号

项目名称：500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目

委托单位：成都茗洁洗涤服务有限公司

四川中衡检测技术有限公司
2017 年 9 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：刘玲

报告编写：邓新夷

审核：杨波

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路 207 号 2、8 楼

表一

建设项目名称	500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目				
建设单位名称	成都茗洁洗涤服务有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	酒店布草洗涤				
设计生产能力	年洗涤 500 万件酒店布草				
实际生产能力	年洗涤 500 万件酒店布草				
环评时间	2017 年 6 月	开工日期	2017 年 5 月		
投入生产时间	2017 年 6 月	现场监测时间	2017 年 8 月 22 日~23 日		
环评表 审批部门	青白江区环 境保护局	环评报告表 编制单位	成都宇沣环保技术有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	120 万元	环保投资总概算	14.5 万元	比例	12.09%
实际总投资	120 万元	实际环保投资	14.5 万元	比例	12.09%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（2002 年 8 月 21 日）；</p> <p>3、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件（2003 年 1 月 7 日）；</p> <p>4、四川省环境保护局，川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（2006</p>				

	<p>年 6 月 6 日)；</p> <p>5、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 22 日)；</p> <p>6、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>7、青白江区发展和改革委员会，川投资备[2017-510113-81-03-178506]FGQB-0623 号，《四川省固定资产投资项目备案表》，2017.05.18；</p> <p>8、成都宇沣环保技术有限公司，《成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目》，2017.06；</p> <p>9、青白江区环境保护局，青环保发 [2017]186 号，关于成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目《环境影响报告表》的批复，2017.07.27；</p> <p>10、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>噪声：执行《工业企业厂界环境噪声标准排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准；</p> <p>废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准。</p>
<p>1 前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>随着青白江及周边地区经济水平不断提高、投资环境不断提升，当地酒店业发展势头一片良好。伴随这酒店业的发展，对毛巾、床单等日用品的清洗需求也</p>	

在不断增加。由于很多酒店没有自己的洗涤部门，因此就需要依托社会上专业的洗涤服务部门，从而导致了洗涤市场需求量的激增，引起了洗涤行业的空前繁荣。成都茗洁洗涤服务有限公司为顺应社会发展需要，响应市场需求，租用成都美耐特新型建材有限公司位于成都市青白江区工业集中发展区利民路 900 号闲置厂房 800 m²，并利用成都中节能再生能源有限公司祥福环保发电厂生产的蒸汽作为热源，建设“500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目”。

“成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目”在 2017 年 05 月 18 日青白江区发展和改革委员会以川投资备[2017-510113-81-03-178506]FGQB-0623 号文下达了《四川省固定资产投资项目备案表》，2017 年 6 月成都宇沣环保技术有限公司完成了该项目的环境影响报告表；2017 年 07 月 27 日成都市青白江区环境保护局以青环保发[2017]186 号下达了审查批复。

“成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目”于 2017 年 5 月开始建设，2017 年 6 月建设完成投入生产，项目建成后形成了年洗涤 500 万件酒店布草的生产能力。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度，达设计能力的 75%以上。符合验收监测条件。

受成都茗洁洗涤服务有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 8 月对成都茗洁洗涤服务有限公司“500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 8 月 22 日~23 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

本项目所在的厂房位于成都美耐特新型建材有限公司厂区的西南角，南侧为白店路，西侧为成都中节能再生能源有限公司祥福环保发电厂，北侧为成都美耐特新型建材有限公司生产厂房，东侧为厂区内部道路。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目劳动定员 20 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。本项目由主体工程、辅助工程、办公及生活设施和环保工程组成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。项目水量平衡见图 1-1。

1.2 收监测范围：

成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目验收范围有：主体工程、辅助工程、办公及生活设施和环保工程等。详见表 1-1。

1.3 收监测内容：

- (1) 废水监测；
- (2) 厂界环境噪声监测；
- (3) 固体废物处理处置检查；
- (4) 公众意见调查；
- (5) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

名称	建设内容		主要环境问题
	环评	实际	
主体工程	生产车间：租用成都美耐特新型建材有限公司闲置厂房，框架结构，建筑面积 800 m ² ，用于布置水洗机、烘干机、烫平机、折叠机等设备，进行酒店布草洗涤	与环评一致	固废、噪声、生活废水、洗涤废水
辅助工程	蒸汽管道：从成都中节能再生能源有限公司接入蒸汽管道至本项目生产车间，采用架空方式输送蒸汽	与环评一致	/
	供水设施：由市政自来水管网提供	与环评一致	/
	排水设施：雨、排雨污分流，厂内设置雨污管道，分别接园区市政雨、污管网	与环评一致	/
	配电间：厂区供电由市政电网提供	与环评一致	/
办公及生活设施	车间办公用房：布设在车间内，用于项目日常办公	与环评一致	生活垃圾、生活废水
	员工宿舍：租用成都美耐特新型建材有限公司宿舍	与环评一致	
	公厕及浴室	与环评一致	
环保工程	生产废水处理设施：用于处理洗涤废水，采用“EMECF-SRR”工艺，埋地式，处理能力不小于 144m ³ /d。	与环评一致	污泥
	生活废水处理设施：依托厂区现有污水处理设施。	与环评一致	污泥

表 1-2 主要设备一览表

序号	环评拟建		实际建成	
	设备名称	数量	设备名称	数量（台）
1	100kg 洗脱机	10 台	100kg 洗脱机	10 台
2	烘干机	5 台	烘干机	5 台
3	烫平机	4 组	烫平机	4 组
4	折叠机	4 组	折叠机	4 组

表 1-3 主要原辅材料及能源消耗情况表

产品	名称	重要成分、指标	设计年耗量	实际年耗量
原辅	无磷洗衣粉	表面活性剂、软水剂、抗再沉淀剂等	50t	50t
	柔顺剂	季铵盐、脂肪醇聚氧乙烯醚、水	20t	20t
	包装袋	塑料袋	2t	2t
能源	水	H ₂ O	40600 m ³ /a	34416 m ³ /a
	电	/	20 万度	20 万度
	蒸汽	/	300 t	300 t

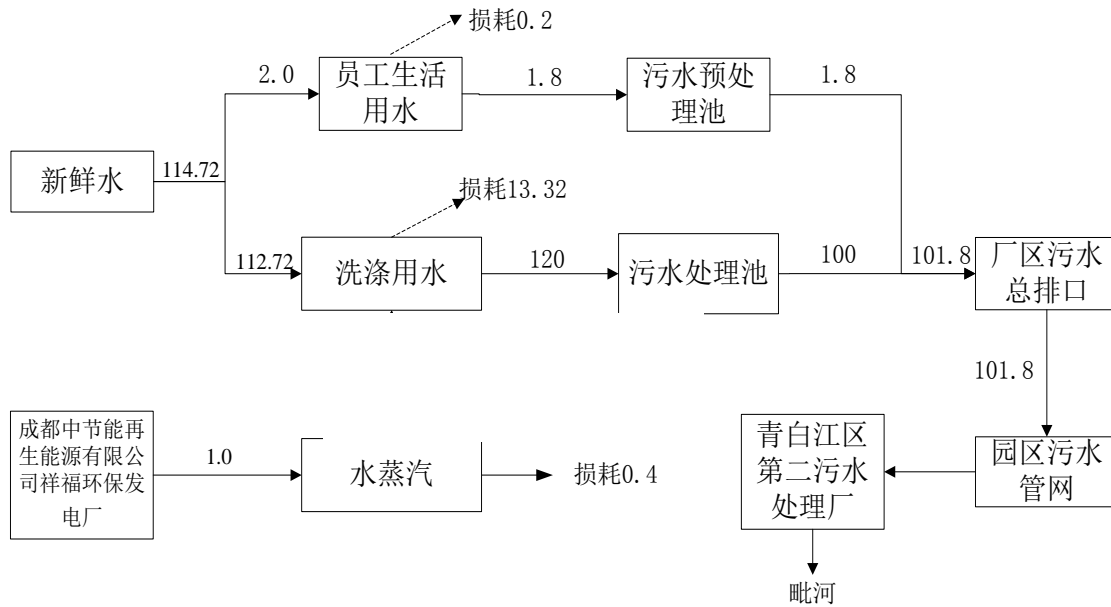


图 1-1 项目水平衡图 (m³/d)

表二

2.主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）**2.1 生产流程及产污位置**

本项目洗涤的布草主要为各类酒店、宾馆、洗浴中心等单位的床上用品床单、被套、浴巾、面巾、枕套（巾）、工作服等，不涉及医院、工厂等领域。项目建成后，将实现年洗涤 500 万件酒店布草的生产能力。项目运营期工艺流程如下：

分拣：将酒店、宾馆等回收来的毛巾、床单、桌布等棉织品首先存放至待洗品库区，为了便于洗涤，首先采用人工方式进行分拣，主要是将毛巾、床单等按类型、大小、颜色等分类，然后将分拣出来的待洗品进行洗涤。

洗涤：洗涤过程分为三步：第一步采用回用中水添加适量洗衣粉，进行浸泡洗涤；第二步采用自来水进行清洗、漂洗，再排水脱水；第三步采用自来水清洗、漂洗，最后进行排水脱水。洗涤过程中，第一步的浸泡洗涤过程中采用项目区污水处理设施处理后的水，第二步、第三步的清洗、漂洗采用项目区的园区市政供水。项目全自动洗脱机具有浸泡、清洗和脱水功能，故项目的洗涤三步均在全自动洗脱机中一次自动完成。

烘干：本项目的烘干机采用蒸汽加热，对布草进行烘干处理。蒸汽来源于成都中节能再生能源有限公司祥福环保发电厂。烘干采用蒸气间接加热，蒸气冷凝水收集后用于洗涤清洗。

熨平、折叠、包装：使用三辊烫平机将布草熨平后进入折叠机自动折叠，折叠完成后自动包装，入库待运。烫平机采用蒸汽加热，蒸汽来源于成都中节能再生能源有限公司祥福环保发电厂。

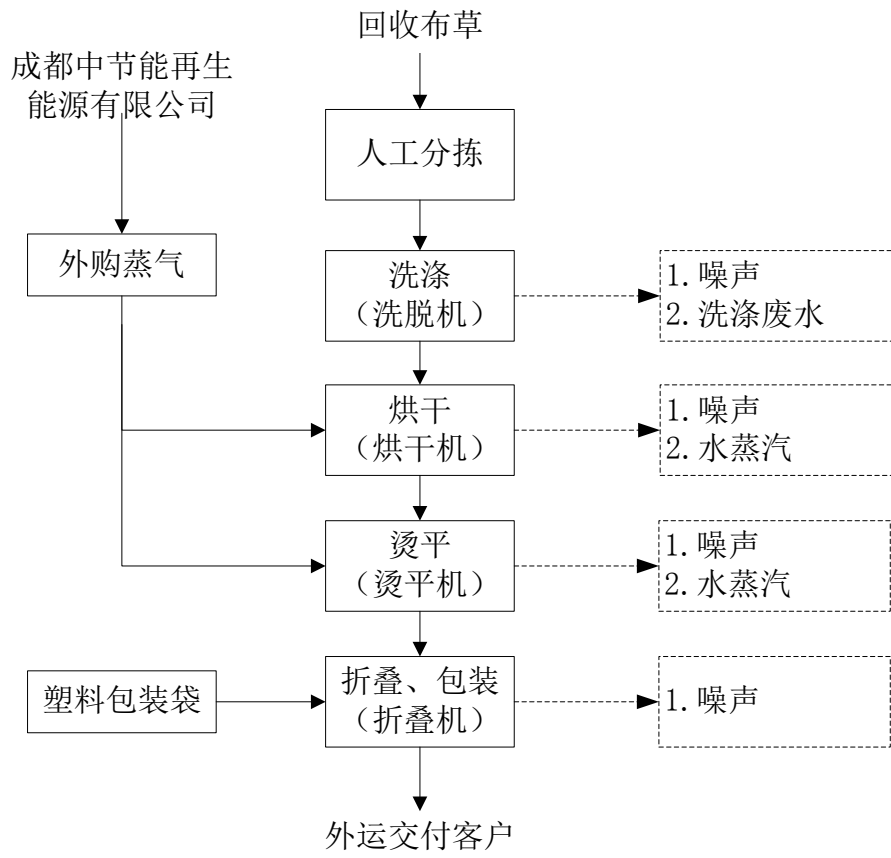


图 2-1 项目生产工艺流程及产污环节图

表三

3.主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

项目运营期产生的废水包括洗涤废水和员工产生的生活污水。

治理措施：洗涤废水经自建污水处理设施后排入市政污水管网，污水处理设施处理能力为 250m³/d，能够处理项目每日产生的废水量。生活污水产生量约 1.80m³/d，依托租用厂区已建预处理池处理后排入市政污水管网，项目预处理池处理能力为 15m³/d，能够处理项目每日产生的污水量。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目仅在烘干工序阶段会产生水蒸气，无其他废气污染物产生。

项目烘干工序水蒸汽通过车间抽风机收集，通过排气筒在车间房顶排放，避免水蒸汽在车间内聚集，影响车间生产环境。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声主要来自设备运行噪声。

降噪治理措施：合理布局，充分利用距离衰减。合理布置产噪设备，有效利用噪声距离衰减作用。合理安排工作时间，夜间不进行生产。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营后产生的固废主要来源于原材料产生的废容器、包装材料，办公生活垃圾以及污水处理站污泥。

（1）洗衣粉等的废容器、包装材料

项目所使用洗衣粉、柔顺剂的废容器、包装材料，此部分固废年产生量约 10t/a。此部分固废先在车间内暂存，后交由厂家回收处置。

（2）办公生活垃圾

办公生活垃圾 0.6t/a。产生的垃圾集中由专职人员每天定时清扫和收集于垃圾收集点内，由市政环卫部门统一清运、处理。

(3) 污水处理站产生的污泥

项目营运期污水处理站污泥产生量约为 18t/a。污泥定期由环卫部门进行清掏、运输处置。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

污染物名称		产生量	处置方式
一般 固废	生活垃圾	60t/a	厂区内垃圾桶收集，定期由环卫部门统一清运、处理
	废容器、包装材料	10t/a	定期由厂家回收处置
	污水处理站污泥	18 t/a	污泥定期由环卫部门进行清掏、运输处置。

3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表（万元）

类别	环评环保措施	投资	实际环保措施	投资
废气治理	施工期湿法作业、洒水降尘、封闭施工等减少扬尘措施	0.1	施工期湿法作业、洒水降尘、封闭施工等减少扬尘措施	0.1
	车间水蒸汽：车间房顶排气筒	0.5	车间水蒸汽：车间房顶排气筒	0.5
废水治理	生产废水（洗涤废水）污水处理设施，拟采用“EMECF-SRR”工艺，处理能力不小于 144m ³ /d	10.0	生产废水（洗涤废水）污水处理设施，采用“EMECF-SRR”工艺，处理能力为 250m ³ /d	10.0
	生活污水预处理池	/	生活污水预处理池	/
	雨污管网	/	雨污管网	/
噪声治理	施工期建筑隔声墙、合理总平布置、减震措施	0.1	施工期建筑隔声墙、合理总平布置、减震措施	0.1
	通风系统消声器	0.5	通风系统消声器	0.5
	选用低噪音设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施；	0.5	选用低噪音设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施；	0.5
固废处理	施工期施工建筑垃圾外运	0.2	施工期施工建筑垃圾外运	0.2

	污水处理设施污泥定期清掏、清运	0.2	污水处理设施污泥定期清掏、清运	0.2
	生活垃圾分类收集、市政清运	0.1	生活垃圾分类收集、市政清运	0.1
地下水防渗措施	污水处理设施作为重点防渗区，需严格按照要求采用相关防渗措施	0.8	污水处理设施作为重点防渗区，需严格按照要求采用相关防渗措施	0.8
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	1.0	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	1.0
	设置防火标示牌防护标志	0.1	设置防火标示牌防护标志	0.1
	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	0.4	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	0.4
合计		14.5		14.5

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实
大气污染物	熨烫、烘干	水蒸汽	风机收集，排气筒排放	风机收集，排气筒排放
水污染物	生活污水	BOD ₅ COD _{Cr} SS NH ₃ -N	经预处理池处理后，排入市政管网	经预处理池处理后，排入市政管网
	洗涤废水	COD BOD ₅ SS LAS 色度 TP	经“EMECF-SRR”工艺污水处理设施处理后排入市政管网	经“EMECF-SRR”工艺污水处理设施处理后排入市政管网
固体废弃物	员工办公生活	生活垃圾	环卫部门清运	环卫部门清运
	污水处理设施	污泥	环卫部门清运	环卫部门清运
	生产过程	废容器、包装材料	废品收购站回收	废品收购站回收
噪声	生产车间	设备噪声	安装隔声、减振装置	安装隔声、减振装置

表四

4.环评结论、建议及要求

4.1 结论

成都茗洁洗涤服务有限公司租用成都美耐特新型建材有限公司位于成都市青白江区工业集中发展区利民路 900 号闲置厂房 800 m²，并利用成都中节能再生能源有限公司祥福环保发电厂生产的蒸汽作为热源，建设“500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目”。

1、产业政策符合性分析

根据国家发改委第 9 号令《产业结构调整目录（2011 年本）（修正）》，本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类及淘汰类，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号），项目的建设符合国家相关法律和政策，属允许类建设项目。

同时，青白江区发展和改革局为本项目出具了备案通知书（川投资备[2017-510113-81-03-178506]FGQB-0623 号），同意本项目备案。

因此，项目建设符合国家现行产业政策。

2、项目规划符合性分析

根据《青白江-新都工业集中连片发展区规划环境影响报告书》可知，青白江-新都工业集中连片发展区将以发展材料工业、机电工业、机械与成套设备作为主导产业。功能定位：以发展材料工业、机电工业、机械与成套设备为主，生产性服务业为辅的现代工业基地，成都北部新城的重要组成部分。规划目标：在确保连片发展区产业高度发展和充分利用有限土地资源的基础上将连片发展区建设成产业高度积聚、运转高效的生产、生活、生态协调发展的城镇新区，形成“两轴、一带、多区”的规划结构。打造城

市新经济增长点，带动两区产业升级。

本项目属于洗染服务行业，主要利用成都中节能再生能源有限公司祥福环保发电厂生产的蒸汽作为热源，符合青白江-新都工业集中连片发展区发展规划。

3、项目选址合理性分析

本项目生产厂房为租用成都美耐特新型建材有限公司位于成都市青白江区工业集中发展区利民路 900 号的闲置厂房。

项目周边主要为祥福环保发电厂、建材生产企业、物流企业，本项目为洗染服务企业，与周边外环境相容；项目位于工业区内，周边交通便利，配套的供水、供热、雨污管网等市政设施完善；同时，项目周围无公园、学校、居民集中居住点、风景名胜、旅游景区、军事管理区、重要公共设施、水厂以及水源保护区等，项目外环境无重大环境制约因素，项目选址合理。

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：

$\text{COD} \leq 15.27\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.37\text{t/a}$ ——排入市政污水管网。

$\text{COD} \leq 1.53\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.15\text{t/a}$ ——经青白江区第二污水处理厂排放进入

毗河。

5、治污措施与达标排放分析

本项目在按照环评要求对产生的废气、废水、噪声和固体废弃物进行治理后，废气、废水和噪声均能达标排放，固体废弃物可得到合理处置，采取的污染治理措施经济技术可行。

6、环境质量现状

环境空气质量现状：根据监测报告，项目建设区域环境空气中 SO₂、NO₂、TSP、PM_{2.5} 日均浓度值均低于《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准限值要求，其单项质量指数值范围为 0.133~0.733，表明工程建设区域目前的环境空气质量良好。

地表水环境质量现状：根据监测资料，评价河段毗河水质各项监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求，评价区域地表水接纳水体水质现状尚好。

声学环境质量现状：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。

7、环境影响评价结论

（1）地表水的影响：项目洗涤废水采用“EMECF-SRR”工艺的污水处理设施进行处理，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》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区市政污水管网，最终排至青白江区第二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 标后排入毗河。因此项目对周边地表水环境影响甚微。

(2) 大气环境的影响：本项目仅在洗涤过程及烘干熨烫等工序阶段会产生水蒸气，无其他废气污染物产生，不会对大气环境产生不利影响。

(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》 GB 12348-2008 3 类标准要求，对周围声环境的影响很小。

(4) 固体废弃物的影响：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。

8、环保投资

本项目的环保投资预计 14.5 万元，占项目总投资的 12.09%，环保建设内容包括废气处理措施、废水处理设施、噪声治理、固废治理等。实施这些环保措施后，可有效解决项目营运后污染问题，并有利于改善区内生态环境，其防治污染的环保措施有效可行。

9、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。

4.2 建议和要求

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弃物进行分类存放、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修，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。委托具有资质的检测单位定期对污染源进行监测，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。

4.3 环评批复

成都茗洁洗涤服务有限公司：

你公司报送的《500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目环境影响报告表》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都市青白江区工业集中发展区利民路 900 号，租用成都美耐特新型建材有限公司闲置厂房。项目符合国家产业政策，符合青白江区规划，从环境保护角度同意按照该报告表中的地点、规模、内容、生

产工艺、风险防范以及保护措施进行项目建设。

二、项目总投资 120 万元，环保投资 14.5 万元。建设主要内容：

主体建设：租用已建成的闲置厂房(建筑面积为 800 平方米)，购重水洗机、烘干机、烫平机、折叠机等设备，利用成都中节能再生能源有限公司样福环保发电厂生产的蒸汽作为热源，建设洗涤生产线一条，拟形成年洗涤 500 万件酒店布草的生产能力。本项目不设置食堂。

(二)配套设施建设：办公用房；给排水、供电等配套设施均依托成都美耐特新型建材有限公司已建设施。

(三)污染防治设施建设：污水处理系统、固废暂存场所等；生活污水预处理池依托成都美耐特新型建材有限公司已建设施。

三、总量控制指标。该项目总量控制指标化学需氧量、氨氮纳入青白江区第二污水处理厂不重复计算。项目污水排放口排入市政污水管网化学需氧量 15.27 吨/年、氨氮 1.37 吨/年；经青白江区第二污水处理厂处理后水污染物化学需氧量 1.53 吨/年、氨氮 0.15 吨/年。

四、施工期污染防治要求

本项目租用已建成的生产厂房，不涉及土建工程，配套设施均已建成，施工期对建筑物室内进行装修、设备安装等。故不再对施工期进行要求。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在营运过程中，应按环境影响报告表提出的污染防治推施要求，重点做好以下几项工作：

(一)落实废水污染防治措施。项目实施雨污分流排水系统，洗涤废水经公司自建污水处理系统处理达《污水综合排放标准》三级标准后排入市政

污水管网，进入青白江区第二污水处理厂达标排放。办公生活污水依托成都美耐特新型建材有限公司已建预处理池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1998) 三级标准后排入市政污水管网，进入青白江区第二污水处理厂达标排放。

(二)落实废气污染防治措施。项目烘干工序水蒸汽通过车间抽风机收集，通过排气筒在车间房顶排放。

(三)落实噪声污染防治措施。产噪设备采用合理布局，选用低噪声设备，采取建筑隔声、减震装置、隔声、消声等措施进行综合控制噪声，确保厂界噪声长期、稳定达标排放。

(四)加强固体废弃物的分类收集、暂存、处置的环境管理。产生的洗衣粉、柔顺剂废容器、包装材料车间内暂存后交由厂家回收处置；产生的生活垃圾分类收集，统一清运，不得随意倾倒。

(五)落实地下水污染防治措施。落实分区防渗措施，项目柔顺剂等液态物料的存放间、水处理设施所有废水处理构筑物底按要求作好防腐、防渗处理，防止渗漏污染地下水。

(六)落实环境风险防范措施。公司应完善环保组织机构，加强环保设施的维护，确保正常运行；公司制定应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

六、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施等发生重大变更的，必须重新报批。

七、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可投入运营。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

八、请港管委负责项目日常环保管理，青白江区环境监察大队负责环保执法监督管理。

4.4 验收监测标准

1. 执行标准

根据环评，废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准。

2. 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
废水	生产设备	标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准，氨氮、总磷参照《污水排入城市下水道水质标准》CJ343-2010B 级标准。			标准	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准		
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		pH	6~9	BOD ₅	300	pH	6~9	悬浮物	400
		COD _{cr}	500	总磷	70	COD _{cr}	500	BOD ₅	300
		悬浮物	400	氨氮	45	氨氮	-	动植物油	100
		色度	-	阴离子表面活性剂	20	石油类	20	-	-
厂界环境噪声	机械设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准		
		项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
		昼间	65			昼间	65		
		夜间	55			夜间	55		

3.总量控制指标

根据环评及其批复，项目总量控制指标主要为：

废水：COD：15.27t/a；氨氮：1.37t/a

表五

5.验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2017 年 8 月 22 日~23 日，成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目正常生产，生产负荷率均能达到设计的生产能力的 75% 以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷%
2017.8.22	布草清洗	1.67 万件/天	1.30 万件/天	78
2017.8.23	布草清洗	1.67 万件/天	1.28 万件/天	77

5.2 质量保证和质量控制

1.验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2.现场采样和测试应严格按照《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应予以详细说明。

3.监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4.环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应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，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5.环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6.气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采

样器流量计等进行校核。

7.噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

8.实验室分析质量控制。

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。

5.3 废气监测

本项目仅在烘干工序阶段会产生水蒸气，无其他废气污染物产生，烘干工序水蒸汽通过车间抽风机收集，通过排气筒在车间房顶排放。因此未进行废气监测。

5.4 废水监测

5.4.1 废水监测方法、方法来源、使用仪器表见表 5-2。

表 5-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器表

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》第四版增补版	ZHJC-W278 SX-620 笔式 pH 计	/
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W161 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W319 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧仪	0.5mg/L
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	3.0mg/L

总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	ZHJC-W078 723 可见分光光度计	0.01mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.025mg/L
色度	稀释倍数法	GB/T11903-1989	/	/
阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB/T7494-1987	ZHJC-W078 723 可见分光光度计	0.05mg/L

5.4.2 监测结果

表 5-3 废水监测结果表

单位: mg/L

项目	点位	生产废水排口			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
pH 值 (无量纲)	08 月 22 日	8.59	8.47	8.60	6~9
	08 月 23 日	7.50	7.53	7.55	
五日生化 需氧量	08 月 22 日	28.0	28.6	30.7	300
	08 月 23 日	30.9	31.9	28.4	
化学需氧量	08 月 22 日	79.5	88.3	85.3	500
化学需氧量	08 月 23 日	82.4	80.9	83.9	500
总磷	08 月 22 日	4.69	4.77	4.71	70

	08 月 23 日	3.74	3.86	3.78	
悬浮物	08 月 22 日	74	72	79	400
	08 月 23 日	66	67	70	
氨氮	08 月 22 日	3.15	3.36	3.44	45
	08 月 23 日	4.00	4.48	4.43	
色度 (倍)	08 月 22 日	4	4	4	-
	08 月 23 日	13	13	13	
阴离子表面活性剂	08 月 22 日	4.832	4.868	4.874	20
	08 月 23 日	3.235	3.332	3.308	

监测结果表明，废水所测 pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准。总磷、氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准 CJ343-2010》表一中 B 级标准。

5.4 噪声监测

5.4.1 噪声监测方法、方法来源、使用仪器

表 5-4 噪声监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W017 HS6288B 型噪声频谱分析仪

表 5-5 厂界环境噪声监测结果，单位：dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值	备注
1#厂界东侧外 1m 处	08 月 22 日	昼间	60.1	昼间 65	2#点位受道

	08 月 23 日	夜间	53.7	夜间 55	路交通噪声影响
		昼间	59.3		
		夜间	53.0		
2#厂界南侧外 1m 处	08 月 22 日	昼间	64.8		
		夜间	56.6		
	08 月 23 日	昼间	65.9		
		夜间	57.8		
3#厂界西侧外 1m 处	08 月 22 日	昼间	57.2		
		夜间	51.3		

监测结果表明，除 2#点受交通噪声影响，其余监测点位厂界环境噪声监测点昼夜间噪声分贝值能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。

5.5 固体废弃物处置

项目运营后产生的固废主要来源于原材料产生的废容器、包装材料，办公生活垃圾以及污水处理站污泥。

项目所使用洗衣粉、柔顺剂的废容器、包装材料，先在车间内暂存，后交由厂家回收处置。办公生活产生的垃圾集中由专职人员每天定时清扫和收集于垃圾收集点内，由市政环卫部门统一清运、处理。污水处理站污泥定期由环卫部门进行清掏、运输处置。

表六

6.环境管理检查结果

6.1 环保管理制度

1.环境管理机构：成都茗洁洗涤服务有限公司成立了环保组织机构，由唐小云担任组长并负责。

2.环境管理制度：成都茗洁洗涤服务有限公司将环境管理纳入了公司的日常运行管理当中，在营运过程中建立了环境管理制度。

6.2 固体废弃物处置情况检查

项目运营后产生的固废主要来源于原材料产生的废容器、包装材料，办公生活垃圾以及污水处理站污泥。

项目所使用洗衣粉、柔顺剂的废容器、包装材料，先在车间内暂存，后交由厂家回收处置。办公生活产生的垃圾集中由专职人员每天定时清扫和收集于垃圾收集点内，由市政环卫部门统一清运、处理。污水处理站污泥定期由环卫部门进行清掏、运输处置。

6.3 总量控制

根据环评及其批复可知，项目总量控制指标主要为 COD：15.7 t/a；氨氮：1.37t/a。

本次验收监测污染物排放量为：COD2.70t/a、氨氮 0.14t/a。具体总量排放情况见表 6-1。

类别	项目	总量控制指标 (t/a)	
		环评总计	实际总计
废水	COD	15.7	2.70
	氨氮	1.37	0.14

6.4 环评及生产批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，

检查结果见表 6-2。

表 6-2 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	落实废水污染防治措施。项目实施雨污分流排水系统，洗涤废水经公司自建污水处理系统处理达《污水综合排放标准》三级标准后排入市政污水管网，进入青白江区第二污水处理厂达标排放。办公生活污水依托成都美耐特新型建材有限公司已建预处理池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1998)三级标准后排入市政污水管网，进入青白江区第二污水处理厂达标排放。	已落实。 项目实施雨污分流排水系统，洗涤废水经公司自建污水处理系统处理达《污水综合排放标准》三级标准后排入市政污水管网，进入青白江区第二污水处理厂达标排放。办公生活污水依托成都美耐特新型建材有限公司已建预处理池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1998)三级标准后排入市政污水管网，进入青白江区第二污水处理厂达标排放。
2	落实废气污染防治措施。项目烘干工序水蒸汽通过车间抽风机收集，通过排气筒在车间房顶排放。	已落实。 项目烘干工序水蒸汽通过车间抽风机收集，通过排气筒在车间房顶排放。
3	落实噪声污染防治措施。产噪设备采用合理布局，选用低噪声设备，采取建筑隔声、减震装置、隔声、消声等措施进行综合控制噪声，确保厂界噪声长期、稳定达标排放。	已落实。 产噪设备采用合理布局，选用低噪声设备，采取建筑隔声、减震装置、隔声、消声等措施进行综合控制噪声。
4	加强固体废弃物的分类收集、暂存、处置的环境管理。产生的洗衣粉、柔顺剂废容器、包装材料车间内暂存后交由厂家回收处置；产生的生活垃圾分类收集，统一清运，不得随意倾倒。	已落实。 产生的洗衣粉、柔顺剂废容器、包装材料车间内暂存后交由厂家回收处置；产生的生活垃圾分类收集，统一清运。
5	落实地下水污染防治措施。落实分区防渗措施，项目柔顺剂等液态物料的存放间、水处理设施所有废水处理构筑物底按要求作好防腐、防渗处理，防止渗漏污染地下水。	已落实。 项目柔顺剂等液态物料的存放间、水处理设施所有废水处理构筑物底按要求作好防腐、防渗处理，防止渗漏污染地下水。
6	落实环境风险防范措施。公司应完善环保组织机构，加强环保设施的维护，确保正常运行；公司制定应急预案，加强应急演练，确保环境安全。	已落实。 成都茗洁洗涤服务有限公司成立了环保组织机构，由唐小云担任组长并负责。并且制定了应急预案。

6.5 环保设施运行检查

公司环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.6 建设和生产期间问题调查

本项目在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。公司所在地为经济开发区，不存在敏感点遗留问题。

6.7 环境风险安全措施检查

本项目属于洗染服务业，本项目运营过程中不使用有害、易燃易爆的危险化学品。本项目使用的洗涤剂、柔顺剂等不属于有毒有害、易燃易爆物质目前公司颁布并实施了《环境保护管理制度》，制定了应急预案等。

6.8 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对厂区周围公司的员工共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：

(1) 80%的被调查公众表示支持项目建设，20%的被调查公众表示不关心的项目建设；

(2) 73%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活无影响，27%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活有影响，可接受；

(3) 67%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响，33%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有负影响，可接受；

(4) 27%的被调查公众认为本项目的的环境影响为噪声，73%的被调查公众不清楚项目对环境无影响；

(5) 70%的被调查者对项目的的环境保护措施效果表示满意，23%的被

调查者对项目的环境保护措施效果表示一般，7%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示无所谓；

(6) 8%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响，46%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响，46%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展有无影响；

(7) 87%的被调查公众对本项目的环保工作满意，6%的被调查公众对本项目的环保工作基本满意，6%的被调查公众对本项目的环保工作无所谓。

所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

调查结果表明见表 6-2。

表 6-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	24	80
		反对	0	0
		不关心	6	20
2	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	8	27
		有影响不可接受	0	0
		无影响	22	73
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可接受	10	33
		有负影响不可接受	0	0
		无影响	20	67
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	8	27
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	0	0
		不清楚	22	73
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	21	70
		一般	7	23
		不满意	0	0

成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件布草环保新法洗涤项目竣工环境保护验收监测表

		无所谓	2	7
6	本项目是够有利于本地区的 经济发展	有正影响	2	8
		有负影响	0	0
		无影响	14	46
		不知道	14	46
7	您对本项目的环保工作总体 评价	满意	26	87
		基本满意	2	6
		不满意	0	0
		无所谓	2	6
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表七

7. 验收监测结论、主要问题及建议

7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2017 年 8 月 22 日~23 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

7.2 各类污染物及排放情况

①废水：洗涤废水经自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准之后排入市政污水管网，进入污水处理厂处理。生活污水依托租用厂区已建预处理池处理后排入市政污水管网。

②废气：本项目仅在烘干工序阶段会产生水蒸气，无其他废气污染物产生，烘干工序水蒸汽通过车间抽风机收集，通过排气筒在车间房顶排放。

③噪声：监测结果表明，除 2#点受交通噪声影响，其余监测点位厂界环境噪声测点昼夜间噪声分贝值能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。

④固体废弃物排放情况：

项目所使用洗衣粉、柔顺剂的废容器、包装材料，先在车间内暂存，后交由厂家回收处置。办公生活产生的垃圾集中由专职人员每天定时清扫和收集于垃圾收集点内，由市政环卫部门统一清运、处理。污水处理站污泥定期由环卫部门进行清掏、运输处置。

⑤总量控制指标：

根据环评及其批复可知，项目总量控制指标主要为 COD：15.7 t/a；氨氮：1.37t/a。本次验收监测污染物排放量为：COD2.70t/a、氨氮 0.14t/a。均小于环评要求总量控制。

⑥环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。公司建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了环境管理制度。

⑦调查结果表明：77%的被调查公众表示支持项目建设，23%的被调查公众表示不关心的项目建设。53%的被调查公众对本项目的环保工作满意，37%的被调查公众对本项目的环保工作基本满意，10%的被调查公众对本项目的环保工作无所谓。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 120 万元，其中环保投资 14.5 万元，环保投资占总投资比例为 12.09%。洗涤废水经自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准之后排入市政污水管网，进入污水处理厂处理。生活污水依托租用厂区已建预处理池处理后排入市政污水管网；仅在烘干工序阶段会产生水蒸气，无其他废气污染物产生，烘干工序水蒸汽通过车间抽风机收集，通过排气筒在车间房顶排放；除 2#点受交通噪声影响，其余监测点位厂界环境噪声测点昼夜间噪声分贝值能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准；固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意。因此，建议本项目通过竣

工环保验收。

7.3 主要建议

- (1) 继续做好固体废物的分类管理和处置。
- (2) 加强污水处理设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。

附件：

附件 1 四川省固定资产投资项目备案表

附件 2 关于对《成都茗洁洗涤服务有限公司 500 万件/年酒店布草环保新法洗涤项目环境影响报告表》的批复

附件 3 委托书

附件 4 工况证明

附件 5 环境监测报告

附件 6 公众意见调查表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 项目总平面布置及监测布点图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表