

# 环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：华容县超越洗涤服务部年洗涤 28.8 万套布草建设项目

建设单位（盖章）：华容县超越洗涤服务部

湖南志远环境咨询服务有限公司

编制日期：2020 年 5 月

# 建设项目环境影响报告表编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况 .....	7
三、环境质量状况 .....	10
四、评价适用标准 .....	14
五、建设项目工程分析.....	16
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
七、环境影响分析 .....	22
八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	35
九、结论与建议 .....	36

## 一、建设项目基本情况

项目名称	华容县超越洗涤服务部年洗涤 28.8 万套布草建设项目				
建设单位	华容县超越洗涤服务部				
法人代表	张平	联系人	张平		
通讯地址	岳阳市华容县章华镇麻湴泗社区远大农资市场				
联系电话	15842855888	传真	/	邮政编码	414000
建设地点	岳阳市华容县章华镇麻湴泗社区远大农资市场				
立项部门	/			批准文号	/
建设性质	新建（补办环评）	行业类别及代码	O8030 洗染服务		
占地面积（平方米）	1300	建筑面积（平方米）	/		
总投资（万元）	143	环保投资（万元）	30	环保投资占总投资比例	21%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2020 年 6 月		
<p><b>工程内容及规模</b></p> <p><b>一、项目由来</b></p> <p>近年来，酒店服务、医疗机构等行业迅速发展，毛巾、床单等日用品的清洗需求也在不断增加，但由于很多酒店、医疗机构并未配套自己的洗涤部门，因此社会上专业的洗涤服务业市场也在逐渐扩大。在此市场前提下，华容县超越洗涤服务部选址于岳阳市华容县章华镇麻湴泗社区，租赁华容县远大农资有限公司场地投资 143 万元开展建设年洗涤 28.8 万套布草业务（项目业务范围包括酒店及医疗机构布草，不涉及医院感染性布草）。</p> <p>目前，项目已于租赁厂房内完成了主体工程、辅助工程及环保工程的建设，相关生产设备、环保设备和辅助设施均已建设完成，已具备生产能力。因项目已经建成但此前未办理环评手续，根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》环政法函[2018]31 号及《加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》环办环评[2018]18 号相关文件，企业已完成了相关行政处罚要求，行政处罚决定书文号（华环罚字[2019]6 号），具体文件详见附件。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年本）的有关规定，</p>					

本项目属于“四十、社会事业与服务业-116 宾馆饭店及医疗机构衣物集中洗涤、餐具集中清洗消毒-需自建配套污水处理设施的”，因本项目运营过程产生的洗涤废水需自建配套污水处理设施进行处理，故按要求应编制环境影响报告表。因此，企业委托湖南志远环境咨询服务有限公司承担该项目的环评编制工作。评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了《华容县超越洗涤服务部建设项目》的编制工作，上报有关环境保护行政主管部门审批。

## 二、编制依据

### 1、法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 07 日；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 号；
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2018 年 4 月 28 日；
- (10) 《产业结构调整指导目录》（2019 年本），2020 年 1 月 1 日起施行；

### 2、技术导则

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）。

## 三、建设内容及规模

### 1、项目名称、地点及建设性质

(1) **项目名称：**华容县超越洗涤服务部建设项目；

(2) **建设单位：**华容县超越洗涤服务部；

(3) **建设性质：**新建（补办环评）；

(4) **建设地点：**岳阳市华容县章华镇麻湴泗社区远大农资市场（详细地理位置及周边环境情况详见附件）；

(5) **建设内容：**项目共建设 2 间厂房（厂房内自建 100m<sup>3</sup>/d 污水处理设施），1 间操作办公间及 1 间锅炉房，以满足 28.8 万套布草/年洗涤能力。

(6) **占地面积：**1300m<sup>2</sup>；

(7) **项目投资：**143 万元，其中环保投资 30 万元。

## 2、项目组成

本项目组成情况如下表 1-1 所示。

**表 1-1 项目主要组成一览表**

工程类别	工程名称	占地面积	工程内容	备注
主体工程	布草洗涤车间 1#	占地 450m <sup>2</sup>	布草浸泡、洗涤、消毒、甩干、烘干、熨烫、折叠	已建成
	布草洗涤车间 2#	占地 300m <sup>2</sup>	布草浸泡、洗涤、消毒、甩干、烘干、熨烫、折叠	已建成
	锅炉房	占地 240m <sup>2</sup>	锅炉房内配置一台 2t/h 燃生物质蒸汽锅炉，用于项目供热	已建成
辅助工程	办公操作间	占地 310m <sup>2</sup>	设备操作控制及日常办公	已建成
公用工程	供电	区域供电系统供应		区域供给
	给水	区域自来水管网供给		
环保工程	废气治理设施	项目生物质蒸汽锅炉配套一台处理烟气规模 6000m <sup>3</sup> /h 的多管式旋风除尘器+麻石水膜除尘+30m 排气筒，用于处理生物质燃料燃烧烟尘废气		锅炉及其配套废气处理设施已建成，现有排气筒拟由 18m 增高至 30m
	噪声治理设施	选用低噪设备、减振隔声、距离衰减		已建成
	废水治理设施	员工生活污水——化粪池处理 洗涤废水——经自建 100m <sup>3</sup> /d 污水处理装置预处理后通过区域污水管网送至麻湴泗污水处理厂处理后外排至华容河		已建成
	固废治理设施	生活垃圾桶	交由环卫部门定期清运	
废水污泥		暂存于项目固废暂存处，定期外运		已建成
生物质灰渣		处置		已建成

## 3、项目规模

本项目建成运营后，可年洗涤布草 28.8 万套。详细规模如下表所示。

表 1-2 项目规模一览

序号	项目内容	设计能力
1	布草浸泡、洗涤、消毒、甩干、烘干、熨烫、折叠	28.8 万套/a

注：本项目洗涤布草不得包括医疗机构感染性布草

#### 4、生产定员与工作制度

本项目劳动定员 18 人，每天工作 7 小时，年工作 360 天。

#### 5、原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 1-3.1 及表 1-3.2。

表 1-3.1 项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	用量 (t/a)	来源	备注
1	无磷洗衣粉	3.0	外购	外购，主要成分为阴离子表面活性剂、少量非离子表面活性剂、一些助剂等
2	氧漂粉	1.5	外购	外购，含氧漂白剂，主要成分为过氧化氢
3	乳化剂	1.2	外购	外购，安全表面活性剂及新型化工原材料等复配而成。具有强劲的乳化脱脂力，渗透力极强，能彻底分解去除顽固性重油污

表 1-3.2 项目主要能源消耗一览表

序号	名称	年耗量	单位	来源	备注
1	水	22611.6	t/a	区域供水管网	/
2	电	100000	kW h/a	区域电网供给	/
3	生物质颗粒	910	t/a	外购	/

#### 5、主要设备一览

本项目主要设备情况如下表所示。

表 1-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	厂牌型号	数量
1	全自动洗脱机	XGQ-100F	6
2	全自动烘干机	GQ-200	9
3	全自动烫平机	YI-3300	2
4	全自动折叠机	ZD3300-V	2
5	多管式旋风除尘器 (烟气量 6000m <sup>3</sup> /h, 烟气处理效率>90%)	XTD-2	1
6	麻石水膜除尘器	/	1
7	钢管节能器	SMQ-2	1
8	2t/h 燃生物质微沸腾蒸汽锅炉	DZF2-1.25	1

由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

## 5、公用工程

(1) 供电：本项目用电年耗量为 10 万 kW h，由当地供电电网供电，能满足项目所需。

(2) 供水：本项目用水由所在区域自来水管网提供。

(3) 排水：采用雨污分流制度。项目雨水通过雨水管网排入；生活污水经化粪池收集处理后排入区域污水管网；生产洗涤废水经自建污水处理设施处理后排入区域污水管网。

## 四、建设项目可行性分析

### 1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容，符合国家现行产业政策。

### 2、选址合理性分析

本项目位于华容县章华镇麻湮泗社区远大农资市场，根据《岳阳市土地利用总体规划》（2006-2020）（2016 年修订）可知，本项目所在地为建设用地，且项目已取得选址证明，符合土地利用规划要求。（详见附件附图）

### 3、平面布局合理性分析

本项目占地面积 1300m<sup>2</sup>，分为生产区、办公操作区及辅助区。整个厂区人流、物流分离，方便运输。平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺流程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置。厂区四周设置有绿化隔离带，即美化环境又能起滞尘隔声防治污染的作用。综上所述，本项目厂区布局合理。

建设项目符合产业政策，排放污染物在采取本报告提出的措施后，对环境无明显影响，不会改变环境功能。因此从选址的敏感性及环境影响可接受性等分析结果综合来看，在严控建设项目污染物排放量的条件下，其选址及建设具有环境可行性。

### 4、“三线一单”分析

结合《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（环保部，2016.07.15）文件“三线一单”要求说明生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入



负面清单，本项目“三线一单”符合性分析详见下表。

表 1-5 “三线一单”符合性分析一览表

内容	符合性分析
生态保护红线	项目选址位于华容县章华镇麻湴泗社区远大农资市场，根据华容县生态保护红线分布图（详见附图），本项目不在华容县生态保护红线内，符合生态保护红线要求
环境质量底线	根据《岳阳市环境保护局公开发布的 2018 年环境质量公报》，项目所在区域为环境空气质量不达标区，不达标的主要污染物为 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> ，根据大气污染源及大气影响分析，本项目运营后不会对区域环境质量造成明显不利影响。项目区域地表水环境、声环境质量均能满足相应环境功能区划要求。项目排放的各项污染物经相应措施处理后对周围环境很小，不会改变项目所在区域的环境功能，因此本项目的建设符合环境质量底线要求
资源利用上线	本项目营运过程中需要消耗蒸汽，蒸汽来源于企业生物质燃料蒸汽锅炉，项目使用生物质锅炉供热不属于高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，项目资源能源消耗量相对区域资源利用总量较少，且项目所在地属于建设用地，不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求，项目符合资源利用上线要求
环境准入负面清单	目前本项目区域暂未制定环境准入负面清单，本项目选址符合所在区域的建设要求

**与本项目有关的原有污染情况、现有问题及改善措施：**

一、本项目现有存在问题：①目前，项目已于租赁厂房内完成了主体工程、辅助工程及环保工程的建设，相关生产设备、环保设备和辅助设施均已建设完成，已具备生产能力。根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》环政法函[2018]31 号及《加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》环办环评[2018]18 号相关要求，项目企业需进行行政处罚；②本项目 2t/h 蒸汽锅炉配套的排气筒高度为 18m，不符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13721-2014）中排气筒不低于 30m 的要求。

二、本项目改善措施：①企业已根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 号）及《加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18 号）相关要求完成了相关行政处罚，处罚文号行政处罚决定书文号（华环罚字[2019]6 号），具体文件详见附件；②企业增加排气筒高度至 30m 以符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13721-2014）要求。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

### 一、地理位置

华容县位于湖南省北部边陲，岳阳市西境，地处东径 112°18'31"~113°1'32"，北纬 29°10'18"~29°48'27"。北倚长江，南滨洞庭湖。周邻 6 县（市）、场，东与岳阳市君山区交界，西与益阳市南县相邻，南连国营北洲子农场，北接湖北省石首市，东北与湖北省监利县隔江而望。县境广袤均为 70 公里，境内东西最大横距 68 公里，南北最大纵距 80 公里。集雨面积 1612 平方公里，占全省面积的 0.76%。其中平原 1028 平方公里，占 56%；低山丘岗区 328.2 平方公里，占 17.8%；水面 255 平方公里，占 26.2%。

本项目位于华容县章华镇麻湴泗社区远大农资市场，详细地理位置见附图。

### 二、地质地貌

华容位于扬子淮地台的江南地轴上，属既有强烈挤压褶皱上升运动，又有升降运动的江南古陆。县境地处洞庭湖凹盆地北缘，地势北高南低，中部丘岗隆起，东西低平开阔，微向东洞庭湖倾斜。地貌分区特征较为明显：东北部为低山丘陵区，间有溪谷平原，中南部为丘岗区，其余为平原。平均海拔在 35 米以上，海拔最高点（雷打岩）为 382.9 米，最低点为东湖湖底（海拔）21 米，高差 361.9 米。全县按地貌类型可分为平原和山地两大类。平原面积 1028 平方公里（不含江、湖、河、库等水域），按成因可分为：江河平原、溪谷平原和滨湖平原；山地总面积 328 平方公里；按高程可分为岗地、丘陵、低山 3 类。

华容县土壤共划分为 4 个土类，其中水稻土壤占 57.6%，潮土占 24.7%，红壤土占 17.6%，菜园土占 0.1%。水稻土中，具有层次分明、发育完整、耕性好、保水保肥力强、有效养分含量丰富，最适宜于双季稻栽培的潴育性水稻土占 85.6%，主要分布在垌区高地及山丘区的平原地带；其它淹育性和渗育性等较差的水稻土占 14.4%，分布在垌区低处和山丘区的高亢地带。潮土土壤中，具有土层深厚，质地适中，土质肥沃，适宜于棉、麻、桑等种植的耕型紫潮土，占潮土土类的 86.5%，其他紫潮土占 13.5%。耕型第四纪红壤土，土层深厚，酸、粘、瘦，适宜于茶、果种植的占红壤的 70.4%，分布于东部和中南部的丘岗地带。按水旱土壤等级分：水田分四级，一级占 15.9%，二级占 52%，三级占 20.8%，四

级占 11.3%。旱地（含菜园土）也分四级，一级占 24.5%，二级占 50.4%，三级占 22.1%，四级占 3%。

### 三、气候、气象

华容地属北亚热带，为湿润性大陆季风气候。具有“气候温和，四季分明，热量充足，雨水集中；春温多变，夏秋多旱，严寒期短，暑热期长”的特点。处于低纬区内，全年太阳可照时数 4425.9 小时。年平均气温为 16.6℃，变幅在 16.3-17.6℃之间，极端最高气温为 39.9℃，最低气温为-4.6℃，分布有一定的区域性。降水量的地域分布比较一致。多年平均相对湿度为 81%，多年平均降雨量 10013.4mm，集中于 4、5、6 月间。在湖南省境内，华容属霜期长、霜季早、霜日多的县份。境内水域大，空气湿润，干燥度小。多年平均蒸发量为 1182.5mm，无霜期 261.7 天，多年平均降雪日 9.6 天，积雪日 6.3 天，多年平均气压 1012.4hPa。区域盛行北风及东北风，北风频率为 18%，东北风频率 17%，夏季盛行南风，静风频率 12%，年平均风速 3.0m/s。年主导风向及其频率 NNE、14%。

### 四、水文

华容境内湖泊星布，河流网织，水系发达。有内湖 21 个，蓄水面积 74.5 平方公里，调蓄水量 12154 万立方米，内河 8 条，长 95.1 公里，蓄水量 3857 万立方米。水库 59 座，其中中型水库 2 座，小（一）型水库 6 座，小（二）型水库 51 座，山塘港土当 6208 处，总蓄水量 6873 万立方米。长江水系藕池河、华容河穿境而过。加上每年平均降雨量 1214 毫米，总产水量 21.3 亿立方米，减去蒸发量 6.3 亿立方米，水资源总量为 15 亿立方米，其中地表水为 11.4 亿立方米，地下水为 3.6 亿立方米，是名副其实的“水乡”。

华容河又叫“沱水”，该区域地表水华容河是长江向洞庭湖泄洪的一级支流。位于湖南省岳阳市（华容县、君山区）境内，北接湖北石首东部之调弦河[荆江四水（长江入洞庭湖之支流）之一，南经湖南华容之洋河渡、万庾、县城、潘家渡，于旗杆咀（现属岳阳市君山区）注入洞庭湖。在城关镇的治河渡分为南、北两条支流，绕新华垸到钱粮湖的磨盘洲合流，由六门闸入东洞庭湖。水路蜿蜒 60.5 千米（其中湖北 12km，湖南 48.5km），华容占 35.5km；流域面积共 1679.8km<sup>2</sup>，其中湖南省内流域面积 1128.8 平方公里；堤防总长 165km，其中湖北 24km，湖南 141km；保护耕地 82 万亩，人口近 100 万人。根据湖南省地表水域功能区划

以及华容河现状情况，华容河有防洪、排涝、灌溉、渔业、供水和维护河流生态环境等重要功能，为III类水体。

### 五、土壤和生态环境

华容县土壤共划分为4个土类，其中水稻土壤占57.6%，潮土占24.7%，红壤土占17.6%，菜园土占0.1%。水稻土中，具有层次分明、发育完整、耕性好、保水保肥力强、有效养分含量丰富，最适宜于双季稻栽培的潴育性水稻土占85.6%，主要分布在垌区高地及山丘区的平原地带；其它淹育性和渗育性等较差的水稻土占14.4%，分布在垌区低处和山丘区的高亢地带。潮土土壤中，具有土层深厚，质地适中，土质肥沃，适宜于棉、麻、桑等种植的耕型紫潮土，占潮土土类的86.5%，其他紫潮土占13.5%。耕型第四纪红壤土，土层深厚，酸、粘、瘦，适宜于茶、果种植的占红壤的70.4%，分布于东部和中南部的丘岗地带。按水旱土壤等级分：水田分四级，一级占15.9%，二级占52%，三级占20.8%，四级占11.3%。旱地（含菜园土）也分四级，一级占24.5%，二级占50.4%，三级占22.1%，四级占3%。

### 六、区域环境功能

表 2-1 项目所在地环境功能区划

编号	项目	功能属性及执行标准	
		1	水环境功能区
2	环境空气质量功能区	二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准	
3	声环境功能区	2类声环境区，执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类环境噪声限值，道路两旁执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a类环境 噪声限值	
4	是否基本农田保护区	否	
5	是否森林公园	否	
6	是否生态功能保护区	否	
7	是否水土流失重点防治区	否	
8	是否人口密集区	否	
9	是否重点文物保护单位	否	
10	是否三河、三湖、两控区	是两控区	
11	是否水库库区	否	
12	是否污水处理厂集水范围	是	
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否	

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 一、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）中“6 环境空气质量现状调查与评价”内容，只需调查项目所在区域环境质量达标情况。并且根据导则“5.5 依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数量质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年”的内容，本项目筛选的评价基准年为 2018 年。所用数据引用 2018 年华容县城区环境监测站监测的基本污染物环境质量现状数据，结论来自岳阳市环境保护局公开发布的 2018 年环境质量公报，具体达标判定监测数据及评价结果见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	百分位	现状浓度 / ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准限值 / ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	-	6.1	60	0.10	达标
	百分位上日平均	98	21	150	0.14	
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	-	13.2	40	0.33	达标
	百分位上日平均	98	38	80	0.48	
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	-	59	70	0.84	不达标
	百分位上日平均	95	170	150	1.13	
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	-	42	35	1.2	不达标
	百分位上日平均	95	105	75	1.4	
CO	年平均浓度	-	-	-	-	达标
	百分位上日平均	95	1.7	4	0.43	
O <sub>3</sub>	年平均浓度	-	-	-	-	达标
	8h 平均质量浓度	90	151	160	0.94	

由上表可知，该区域属于不达标区。根据《华容县污染防治攻坚战 2020 年度工作方案》内容——“确保到 2020 年底，华容县 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  以下，PM<sub>10</sub> 年均浓度下降到 68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，污染天数减少，大气环境质量明显改善。”华容县政府将采取加快推进清洁能源替代利用、狠抓重点行业大气污染减排等一系列措施，改善工业企业污染防治设施及排放情况，从而进一步提升区域空

气质量。

## 2、水环境质量现状调查

为了解项目区域地表水华容河的水质量现状，本次华容河水环境质量现状评价，引用岳阳市环境监测站监测站2019年度对华容河常规监测断面的监测数据。

### (1) 监测断面

S1：华容河南堤拐断面（华容河下游断面）；

S2：华容河潘家渡断面（华容河上游断面）；

### (2) 监测因子

pH、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂。

### (3) 监测结果分析

具体水质监测结果见下表。

表 3-2 华容河环境质量现状监测评价结果统计表（单位：除 pH 外，mg/L）

断面	监测因子	2018 年 1~12 月 监测值范围	平均值	超标率 (%)	最大超 标倍数	标准值
S1	pH	7.42~8.54	7.8	/	/	6~9
	COD	17~18	17.8	/	/	≤20
	BOD <sub>5</sub>	1.8~3.4	2.4	/	/	≤4
	NH <sub>3</sub> -N	0.29~0.69	0.48	/	/	≤1
	TP	0.02~0.10	0.074	/	/	≤0.2
	阴离子表面 活性剂	0.05L	0.05L	/	/	≤0.2
S2	pH	7.33~8.48	7.8	/	/	6~9
	COD	18~20	18.7	/	/	≤20
	BOD <sub>5</sub>	1.9~3.9	2.4	/	/	≤4
	NH <sub>3</sub> -N	0.28~0.73	0.44	/	/	≤1
	TP	0.03~0.09	0.068	/	/	≤0.2
	阴离子表面 活性剂	0.05L	0.05L	/	/	≤0.2

由上表可以看出，华容河各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

## 3、声环境质量现状调查

为了解项目所在区域声环境质量现状，本项目委托湖南永辉煌检测技术有限公司于 2020 年 3 月 14 日~15 日对项目场址周围进行了一期噪声现场监测。

①监测布点：本项目场界东、南、西、北外 1m 处。

②监测因子：Leq(A)。

③监测时间、频次：监测 2 天，昼夜各 1 次。

④监测结果与评价：本次噪声监测结果详见下表。

表 3-3 噪声监测统计结果表 单位：dB(A)

监测项目	监测时间	监测点	昼间	夜间	标准值	
					昼间	夜间
噪声 Leq(A)值	2020.3.14	东场界外 1m 处	58.5	49.1	60	50
		南场界外 1m 处	51.1	41.6	60	50
		西场界外 1m 处	54.4	42.1	60	50
		北场界外 1m 处	53.4	44.9	60	50
	2020.3.15	东场界外 1m 处	59.5	48.9	60	50
		南场界外 1m 处	53.1	42.1	60	50
		西场界外 1m 处	52.4	43.4	60	50
		北场界外 1m 处	52.1	43.4	60	50

噪声监测结果表明，本项目厂界噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，项目所在区域声环境质量良好。

#### 4、生态环境质量现状调查

根据现场调查，项目所在区域的人工植被主要为城市绿化树种香樟、红枫等，项目区域内无珍稀濒危和列入国家和地方保护名录的植物树种分布。

项目区域内的野生动物种类较少，主要动物为栖息在树木上的鸟类、蝴蝶等，区域范围内无国家重点保护野生动物及栖息地。

项目周边区域土地，基本均为城市建设用地。项目区土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，属于微度侵蚀区，侵蚀表现形式为面蚀及沟蚀。

#### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘可知，本项目环境保护目标详见下表，项目环境保护目标图详见附件。

表 3-4 项目环境空气保护目标

序号	名称	UTM 坐标			保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
		UTM-区	UTM-X	UTM-Y					
1	惠民小区	49N	651943 m	3264905 m	居民	约 300 户	(GB3095-2012) 二级	西南	100
2	荷花岭居民点	49N	651906 m	3265180 m		约 30 户		西北	180

3	蔡兴 村居 民点	49N	652174 m	3264622 m		约 20 户		南	380
---	----------------	-----	-------------	--------------	--	--------	--	---	-----

表 3-5 建设项目周边敏感点一览表

环境要素	环境敏感点	方位	最近距离	功能规模	环境保护区域标准
声环境	惠民小区	西南	100	居民住宅区 2 类标准	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
	荷花岭居民点	西北	180		
水环境	华容河	东面	1.6km	水域功能区三 类	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002), III类标准



## 四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>(1) 环境空气质量：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境空气质量标准 单位：ug/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="4">标准限值</th> </tr> <tr> <th>1 小时平均</th> <th>日平均</th> <th>8 小时均值</th> <th>年均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>500</td> <td>150</td> <td>/</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>200</td> <td>80</td> <td>/</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>/</td> <td>150</td> <td>/</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>/</td> <td>7</td> <td>/</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>10000</td> <td>4000</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>200</td> <td>/</td> <td>160</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>				污染物名称	标准限值				1 小时平均	日平均	8 小时均值	年均值	SO <sub>2</sub>	500	150	/	60	NO <sub>2</sub>	200	80	/	40	PM <sub>10</sub>	/	150	/	70	PM <sub>2.5</sub>	/	7	/	35	CO	10000	4000	/	/	O <sub>3</sub>	200	/	160	/
	污染物名称	标准限值																																									
		1 小时平均	日平均	8 小时均值	年均值																																						
	SO <sub>2</sub>	500	150	/	60																																						
	NO <sub>2</sub>	200	80	/	40																																						
	PM <sub>10</sub>	/	150	/	70																																						
	PM <sub>2.5</sub>	/	7	/	35																																						
	CO	10000	4000	/	/																																						
	O <sub>3</sub>	200	/	160	/																																						
	<p>(2) 地表水环境：华容河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 地表水质量评价标准 单位：mg/L，除 pH 外</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">评价参数</th> <th rowspan="2">单位</th> <th>《地表水环境质量标准》 GB3838-2002)</th> </tr> <tr> <th>III类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">地表水</td> <td>pH</td> <td>/</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>mg/L</td> <td>≤20</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>mg/L</td> <td>≤4</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>mg/L</td> <td>≤1</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>mg/L</td> <td>≤0.2</td> </tr> <tr> <td>阴离子表面活性剂</td> <td>mg/L</td> <td>≤0.2</td> </tr> </tbody> </table>				类别	评价参数	单位	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002)	III类	地表水	pH	/	6~9	COD	mg/L	≤20	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤4	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	≤1	TP	mg/L	≤0.2	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.2															
类别	评价参数	单位	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002)																																								
			III类																																								
地表水	pH	/	6~9																																								
	COD	mg/L	≤20																																								
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤4																																								
	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	≤1																																								
	TP	mg/L	≤0.2																																								
	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.2																																								
<p>(3) 声环境：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 声环境质量标准限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>等效声级 Leq</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>dB (A)</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>				类别	等效声级 Leq	昼间	夜间	2 类	dB (A)	60	50																																
类别	等效声级 Leq	昼间	夜间																																								
2 类	dB (A)	60	50																																								
污 染 物 排 放	<p>(1) 废气：项目生物质锅炉排放烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13721-2014) 表 3 大气污染物特别排放限值标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>烟囱最低允许高度(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>200</td> <td rowspan="3">30</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>			污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟囱最低允许高度(m)	二氧化硫	200	30	氮氧化物	200	颗粒物	30																														
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟囱最低允许高度(m)																																								
	二氧化硫	200	30																																								
	氮氧化物	200																																									
	颗粒物	30																																									
<p>(2) 废水：项目运营过程中产生废水经污水处理设施预处理后排放，</p>																																											

<b>标 准</b>	<p>执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及污水处理厂接管标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-5 项目废水执行标准及其限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染因子</th> <th style="text-align: center;">标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">200 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">300mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">120mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">3.0mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">25mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p>（3）噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘要） 单位：dB（A）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table> <p>（4）固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB16889-2008）。</p>	污染因子	标准值	悬浮物	200 mg/L	化学需氧量	300mg/L	五日生化需氧量	120mg/L	总磷	3.0mg/L	氨氮	25mg/L	类别	昼间	夜间	2 类	60	50
	污染因子	标准值																	
悬浮物	200 mg/L																		
化学需氧量	300mg/L																		
五日生化需氧量	120mg/L																		
总磷	3.0mg/L																		
氨氮	25mg/L																		
类别	昼间	夜间																	
2 类	60	50																	

<b>总 量 控 制 指 标</b>	<p>结合本项目排污特征及污染源分析、国家主要污染物排放总量控制技术规范和《国家环境保护“十三五”规划基本思路》要求，建议本项目总量指标 <math>COD \leq 0.8t/a</math>、<math>NH_3-N \leq 0.1t/a</math>、<math>SO_2 \leq 1.1t/a</math>、<math>NO_x \leq 1.0t/a</math>。</p>
--	--

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）

#### 一、施工期

根据现场调查及企业建设项目情况可知，项目厂房已建成，相关生产设备已安装完毕，故项目无施工期影响，不进行施工期工程分析。

#### 二、营运期

##### 1、工艺流程及产污分析

项目工艺流程及产排节点如下所示：

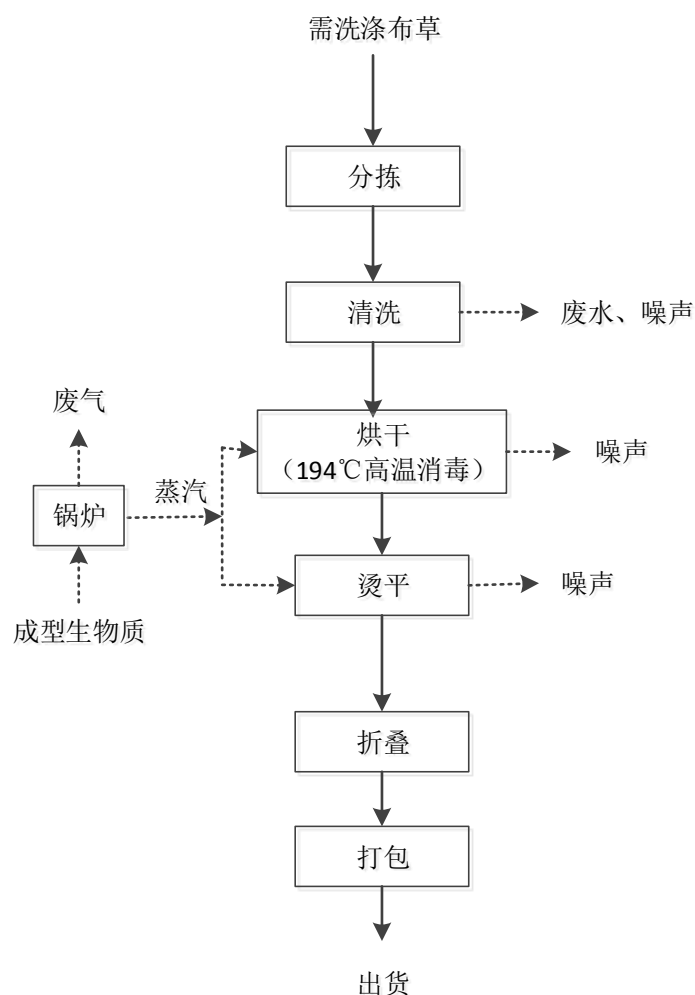


图 5-1 营运期工艺流程及产污节点图

布草清洗工艺流程简介：

①**分拣**：将收回的毛巾、被套、床单等待清洗的床上用品，统一分拣分类；

②**清洗**：将分拣出来的毛巾、被套、床单等送至洗涤区，投放至全自动水洗脱机内，加入一定量的洗衣粉后，由洗脱机自动进行洗涤、过水清洗、脱水等工序。清洗过程会产生废水和噪声；

③**烘干及高温消毒**：将清洗干净并脱水后的布草送至烘干区，通过蒸汽加热烘干，烘干过程中会产生噪声，烘干蒸汽由生物质锅炉蒸汽提供，项目锅炉蒸汽额定温度为 194℃，烘干过程可对洗涤布草进行有效高温消毒杀菌；

④**烫平**：将烘干的布草送至烫平区进行烫平，该过程会产生噪声。烫平以蒸汽作为热源，烫平蒸汽由生物质锅炉蒸汽提供。

⑤**折叠**：将已烘干和烫平的各类布草送至折叠区的全自动折叠机进行折叠整理。

⑥**打包和出货**：将折叠好的床上用品捆扎打包出货。

## 2、营运期产污及污染源强分析

根据生产工艺流程，本项目营运期主要污染工序包括废气、废水、噪声和固废。污染环节如下表所示：

表 5-1 本项目营运期污染环节

污染因素	污染工序	污染物	处理措施
废气	生物质锅炉燃烧烟气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	6000m <sup>3</sup> /h 的多管式旋风除尘器+麻石水膜除尘+30m 排气筒
废水	员工生活废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS 等	经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网
	生产洗涤废水		经自建 100m <sup>3</sup> /d 污水处理装置预处理后通过区域污水管网送至麻涅泗污水处理厂处理后外排至华容河
噪声	生产设备	机械噪声	减振、隔声、距离衰减
固废	生产过程	生物质灰渣	外售综合利用
		废水污泥	外售综合利用
	生活过程	生活垃圾	定期交环卫部门处置

### (1) 废水源强分析

#### ①布草洗涤废水

本项目营运期布草洗涤过程将产生洗涤废水。本项目布草洗涤量为 28.8 万套/年，每套重量平均为 1kg，总重量约为 288t/a。

根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)中表 3.1.10 内容，洗衣房

每 kg 干衣用水定额为 40~80L，本环评取 60L，经计算可知，本项目布草洗涤用水量为 17280t/a。最终洗涤废水量按用水量的 80% 计，则项目洗涤废水产生量为 13824t/a，经市政污水管网排入华容县麻湴泗污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入华容河。

项目布草洗涤废水经企业自建污水处理设施预处理后排入区域污水管网，项目自建污水处理设施处理规模为 100m<sup>3</sup>/d，采用一级调节+二级氧化+一级沉淀处理工艺进行处理，可满足项目洗涤废水处理要求。

参考《隆林联洋洗涤公司建设项目》废水产排情况，本项目布草洗涤废水中的主要污染物为及浓度详见下表。

表 5-2 洗涤废水中污染物产生情况一览表

废水总量 (m <sup>3</sup> /a)	项目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP
13824	处理前	产生浓度 (mg/L)	600	300	400	25	3
		产生量 (t/a)	8.29	4.15	5.53	0.35	0.04
	自建污水处理设施 治理措施		一级调节+二级氧化+一级沉淀				
	自建污水处理设施 处理后	排放浓度 (mg/L)	150	50	100	20	3
		标准限值 (mg/L)	300	120	200	25	3
		排放量 (t/a)	2.07	0.69	1.38	0.28	0.04
	华容县麻湴泗污水 处理厂处 理后	标准限值 (mg/L)	50	10	10	5	0.5
		排放量 (t/a)	0.69	0.14	0.14	0.07	0.007

### ②员工生活废水

项目劳动定员 18 人，均不在厂内食宿，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2014）员工用水（不含住宿+用餐）按 45L/人 d 计，则项目生活用水量为 291.6m<sup>3</sup>/a，产污系数按 0.85 计算，污水量为 248m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 SS、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等。生活污水经化粪池处理达到（GB8978-1996）三级标准后经市政污水管网排入华容县麻湴泗污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入华容河。本项目生活废水处理前后的源强统计见表 5-3。

表 5-3 本项目生活废水处理前后的源强统计

产生环节	指标	生活废水产生浓度(mg/L)	生活废水年产生量(t/a)	华容县麻湴泗污水处理厂排放浓度(mg/L)	年排放量(t/a)
生活	水量	/	248	/	248

污水	COD	250	0.06	50	0.01
	BOD <sub>5</sub>	150	0.037	10	0.003
	SS	150	0.037	10	0.003
	NH <sub>3</sub> -N	25	0.006	5	0.001

(2) 废气源强分析

本项目营运期废气主要为 2t/h 蒸汽锅炉生物质燃料燃烧废气。根据《岳阳市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》可知，岳阳市禁燃区划定范围包括：①岳阳市岳阳楼区、岳阳经济开发区、南湖新区、城陵矶新港区、云溪区、君山区；②岳阳县麻塘镇、新开门镇建成区③临湘市原儒溪镇（包括滨江产业园区域）、长安街道、五里牌街道建城区。本项目位于岳阳市华容县护城乡，不属于禁燃区范围内，可使用成型生物质燃料。

根据《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》（HJ953-2018）表 F.4 可知，生物质燃料燃烧产生的烟尘、氮氧化物及二氧化硫的产污系数见表 5-4。

表 5-4 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表——蒸汽工业炉

产品名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
蒸汽、热气、其他	所有规模	颗粒物（成型燃料）	Kg/t-原料	0.5	多管式旋风除尘+麻石水膜除尘	0.005
		二氧化硫	Kg/t-原料	17s	直排	17s
		氮氧化物	Kg/t-原料	1.02	直排	1.02

注：二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。根据类比分析数据，生物质颗粒全硫为 0.07，该项目生物质中硫含量（S%）引用该报告数据，则 S=0.07。

根据企业提供的资料可知，2t/h 生物质锅炉燃烧 1 小时所需生物质颗粒燃料约为 360kg，本项目年营运 2520h，因此成型生物质燃料消耗量为 910t/a，废气采用多管式旋风除尘器+麻石水膜除尘进行处理，根据排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》（HJ953-2018）表 F.4 相关内容，项目颗粒物排污系数取 0.005，项目 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 的去除效率忽略不计，经过多管式旋风除尘器+麻石水膜除尘处理后，废气最终由 30 米高的排气筒外排。

结合表 5-4 系数及锅炉设计相关数据，项目废气产排情况如下表所示。

表 5-5 项目生物质燃料蒸汽锅炉燃料燃烧废气产生及排放情况一览表

工序	污染物名称	产生量及产生浓度	处理措施	排放量及浓度
生物	烟气量	6000m <sup>3</sup> /h	多管式旋风除	6000m <sup>3</sup> /h

质燃料燃烧	烟尘	0.46t/a, 30.1mg/m <sup>3</sup>	尘+麻石水膜 除尘+30m排 气筒	0.0046t/a, 0.3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	1.09t/a, 72.1mg/m <sup>3</sup>		1.09t/a, 72.1mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	0.93t/a, 61.4mg/m <sup>3</sup>	0.93t/a, 61.4mg/m <sup>3</sup>	

### 3、噪声源强分析

本项目运营过程中，噪声污染的主要来源于洗衣机、烘干机、烫平机机械设备在运行时产生的噪声，其噪声强度约为 50~80dB(A)，设备噪声源强见表 5-6。

表 5-6 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	单位	数量	治理前源强 (dB(A))	所在车间/工序
1	全自动洗脱机	台	6	60~70	洗涤车间
2	全自动烘干机	台	9	50~60	洗涤车间
3	全自动烫平机	台	2	50~60	洗涤车间
4	全自动折叠机	台	2	50~60	洗涤车间

### 4、固体废弃物

本项目产生的固体废弃物主要包括员工生活垃圾及生物质灰渣。

(1) **生物质灰渣**：参考同类项目可知，生物质灰渣产生量为生物质燃烧燃料的 10%，项目年耗生物质颗粒约 910 吨，产生灰渣约 91t/a，暂存于企业固废暂存处，定期收集外售，不外排。

(2) **生活垃圾**：本项目劳动定员 18 人，生活垃圾按 0.5kg/人 d，则生活垃圾产生量为 2.7t/a，经企业统一收集后，定期交由环卫部门处置。

(3) **废水污泥**：本项目自建污水处理设施运行过程中会产生少量废水污泥，产生量为 16t/a，由企业收集暂存，定期收集外运处置，不外排。

本项目固体废弃物的源强统计如表 5-7。

表5-7 本项目固体废弃物源强统计

名称	产生源	性质	产生量	排放量	排放去向
生物质灰渣	锅炉房	一般固废	91t/a	0	定期收集外售，不外排
废水污泥	自建污水处理设施	一般固废	16t/a		定期收集外运处置，不外排
生活垃圾	办公场所	生活垃圾	2.7t/a		环卫部门清运

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气污染物	2t/h 蒸汽锅炉 成型生物质燃料燃烧废气	废气量	6000m <sup>3</sup> /h		6000m <sup>3</sup> /h	
		烟尘	0.46t/a, 30.1mg/m <sup>3</sup>		0.0046t/a, 0.3mg/m <sup>3</sup>	
		二氧化硫	1.09t/a, 72.1mg/m <sup>3</sup>		1.09t/a, 72.1mg/m <sup>3</sup>	
		氮氧化物	0.93t/a, 61.4mg/m <sup>3</sup>		0.93t/a, 61.4mg/m <sup>3</sup>	
水污染物	员工生活废水	废水量	248t/a		248t/a	
		COD	250mg/L	0.06t/a	50mg/L	0.01t/a
		BOD <sub>5</sub>	150mg/L	0.037t/a	10mg/L	0.003t/a
		SS	150mg/L	0.037t/a	10mg/L	0.003t/a
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.006t/a	5mg/L	0.001t/a
	洗涤废水	废水量	13824t/a		13824t/a	
		COD	600mg/L	8.29t/a	50mg/L	0.69t/a
		BOD <sub>5</sub>	300mg/L	4.15t/a	10mg/L	0.14t/a
		SS	400mg/L	5.53t/a	10mg/L	0.14t/a
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.35t/a	5mg/L	0.07t/a
		TP	3mg/L	0.04t/a	0.5mg/L	0.007t/a
固体废物	生产、生活过程	生物质灰渣	91t/a		定期收集外售, 不外排	
		废水污泥	16t/a		定期收集外运处置, 不外排	
		生活垃圾	2.7t/a		环卫部门清运	
噪声	营运期噪声	厂房设备的运行噪声	50~80[dB(A)]		2类标准昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)	
<p><b>主要生态影响(不够可附另页)</b></p> <p>本项目位于岳阳市华容县章华镇麻湴泗社区远大农资市场, 项目厂房已建成, 相关生产设备已安装完毕, 项目无施工期影响, 项目对周边环境的生态影响很小。</p>						



## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

根据现场调查及企业建设项目情况可知，项目厂房已建成，相关生产设备已安装完毕，故项目无施工期影响，不进行施工期工程分析，不存在施工期，故不进行施工期环境影响分析。

### 营运期环境影响分析：

#### 一、地表水环境影响分析

##### 1、评价等级判定

本项目排放的废水为生活污水及洗涤废水，其中生活污水经化粪池处理、洗涤废水经自建污水处理设施处理后，经市政污水管网排入华容县麻涅泗污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入华容河，属于水污染影响型建设项目。《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的评价等级判定依据如下表所示。

表 7-1 水污染型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m <sup>3</sup> /d) 水污染物当量数 W/ (量纲一)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

根据表 7-1 可知，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价（废水达标排放分析）及依托污水处理设施的环境可行性评价，不进行水环境影响预测。

##### 2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目排放的废水为生活污水及洗涤废水，其中生活污水经化粪池处理、洗涤废水经自建污水处理设施处理后，可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及污水处理厂接管标准，经市政污水管网排入华容县麻涅泗污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入华容河。

##### 3、可行性分析

### (1) 废水处理措施可行性分析

项目布草洗涤废水经企业自建污水处理设施预处理后排入区域污水管网，自建污水处理设施采用一级调节+二级氧化+一级沉淀处理工艺进行处理，处理规模为 100m<sup>3</sup>/d——调节池是为了提高后续池体的有效容积并调节污水的水量和水质，接触氧化池内配装填料，下部配置曝气器，并用塑料管做成曝气系统，沉淀池上部设可调出水堰，以调节出水水位，下部设锥形沉淀区，用以浓缩污泥并储存。经此处理，项目水质中 COD、BOD 及 SS 均可得到有效处理，使废水经处理后满足排放标准。

本项目洗涤废水产生量为 (38.4 m<sup>3</sup>/d) 13824m<sup>3</sup>/a，自建污水处理设施处理规模为 100m<sup>3</sup>/d，可满足项目洗涤废水处理要求；项目生活污水经化粪池处理，化粪池容积约为 20m<sup>3</sup>，本项目生活污水产生量为 1.4m<sup>3</sup>/d (303m<sup>3</sup>/a)，化粪池可处理项目生活污水。

经废水污染源分析可知，生活污水经化粪池处理、洗涤废水经自建污水处理设施处理后，均可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准及麻涅泗污水处理厂接管标准。经市政污水管网排入华容县麻涅泗污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入华容河。

### (2) 项目污水排入污水处理厂处理可行性分析

项目所在地区位于华容县麻涅泗污水处理厂纳污范围内，区域管网建设完善，项目产生的污水能够通过市政管网进入华容县麻涅泗污水处理厂，本项目废水接纳协议详见附件。

华容县麻涅泗污水处理厂位于华容县护城乡蔡兴村五组，厂区总用地面积为 24866.3m<sup>2</sup>，一、二期废水总处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，其中，一期废水主要处理工艺包括：污水收集系统→粗格栅及提升泵站→细格栅及旋流式沉砂池→一体化改良型氧化沟（含二沉池）→除磷沉淀池→精密过滤器→紫外消毒池→计量出水；二期废水主要处理工艺包括：污水收集系统→粗格栅及提升泵站→振动格栅→一体化改良型氧化沟（含二沉池）→除磷沉淀池→精密过滤器→紫外消毒池→计量出水，已于 2018 年 5 月完成了环保验收，现有接纳废水可处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入华容河。

#### 4、废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理措施见表 7-2。

表 7-2 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	进入华容县麻涅泗污水处理厂	间断排放，流量稳定	01	化粪池	生化	W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	市政管网接纳
2	洗涤废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP	进入华容县麻涅泗污水处理厂	间断排放，流量稳定	02	自建污水处理设施	一级调节+二级氧化+一级沉淀	W2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	企业总排口

本项目废水排放口基本情况见表 7-3。

表 7-3 项目废水间接排放口基本情况表

名称	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 / (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
生活污水	W1	112.56932974	29.50532109	0.0248	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	50
									BOD <sub>5</sub>	10

									氨氮	5
									SS	10
洗涤 废水	W2	112.56932974	29.50532109	1.3824	进入城市污水处 理厂	连续排放, 流量 稳定	/	污水处理 厂	CODcr	50
									BOD5	10
									氨氮	5
									SS	10
									TP	0.5

表 7-4 项目废水污染物排放执行情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	W1	COD <sub>Cr</sub>	华容县麻涅泗污水处理厂接管标准	300
		BOD <sub>5</sub>		120
		氨氮		25
		SS		200
2	W2	COD <sub>Cr</sub>	华容县麻涅泗污水处理厂接管标准	300
		BOD <sub>5</sub>		120
		氨氮		25
		SS		200
		TP		3

表 7-5 废水污染物排放信息表

排放源	用水量	废水量	污染物因子	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	处理设施
生活用水	291.6m <sup>3</sup> /a	248m <sup>3</sup> /a	COD	250	0.06	经化粪池预处理后排入市政污水管网
			BOD <sub>5</sub>	150	0.037	
			SS	150	0.037	

			NH <sub>3</sub> -N	25	0.006	经自建污水处理设施预处理后排入市政污水管网
洗涤废水	17280m <sup>3</sup> /a	13824m <sup>3</sup> /a	COD	600	8.29	
			BOD <sub>5</sub>	300	4.15	
			SS	400	5.53	
			NH <sub>3</sub> -N	25	0.35	
			TP	3	0.04	

表 7-6 废水总量核算一览表

废水量	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	年排放量/ (t/a)
13824m <sup>3</sup> /a	COD	50	0.8
	氨氮	5	0.1

## 二、环境空气质量影响分析

本项目废气主要为 2t/h 蒸汽锅炉生物质燃料燃烧废气，废气污染因子为  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物。

### 1、大气污染物预测分析

按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，分别计算本项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”)，及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值 10% 时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ/2.2-2018) 的大气评价工作分级依据见表 7-7。

表 7-7 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1 < P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

本次评价使用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ/2.2-2018) 中推荐的估算模型 AERSCREEN，判定运营期大气环境影响评价等级，评价选取颗粒物作为预测因子。

表 7-9 源强及预测参数

排放方式	污染物名称	排放速率	面源长度 m	面源宽度 m	排放高度 m
有组织排放	$\text{SO}_2$	1.09t/a	/	/	30
	$\text{NO}_x$	0.93t/a	/	/	30
	颗粒物	0.0046t/a	/	/	30

表 7-10 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选型时）	/
最高环境温度/°C		39.9
最低环境温度/°C		-11.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

采用估算模型 AERSCREEN 预测本项目废气排放对周围大气环境的影响，见下表。

表 7-11 点源参数表

名称	排气筒高度	排气筒内径	烟气流速 (m <sup>3</sup> /h)	烟气温度 /°C	年排放小时数	排放工况	排放速率
SO <sub>2</sub>	30m	50cm	6000	50	2520	正常排放	1.09t/a
NO <sub>x</sub>	30m	50cm	6000	50	2520		0.93t/a
颗粒物	30m	50cm	6000	50	2520		0.0046t/a

表 7-12 项目大气污染物最大地面浓度预测

污染源	类型	标准 (µg/m <sup>3</sup> )		最大落地浓度 (µg/m <sup>3</sup> )		出现距离 (m)		Pmax (%)	
生产车间	点源	SO <sub>2</sub>	200	2.21	100	0.44			
		NO <sub>x</sub>	200	1.88	100	0.75			
		颗粒物	30	0.01	100	0.00			

根据估算结果可知，项目产生的废气未出现超标点。根据大气评价工作分级判据，本项目环境空气影响评价工作等级定为三级，不进行进一步预测和分析，只对污染物排放量进行核算。

## 2、污染物排放量核算

本项目大气评价等级为三级，应对污染物排放量进行核算。本项目污染物排放量核算情况见下表。

表 7-13 本项目大气污染物排放量核算表

序号	产污环节	污染物	排放量	主要污染防治措施	排放标准	
					标准名称	浓度限值

1	2t/h 蒸汽锅炉 成型生物质 燃料燃烧废 气	SO <sub>2</sub>	1.09t/a	多管式旋风 除尘+麻石 水膜除尘处 理后经由 30m 排气筒 外排	《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB13721-2014) 表 3 大气污染物特 别排放限值标准	200
		NO <sub>x</sub>	0.93t/a			200
		颗粒物	0.0046t/a			30

### 3、评价结果

同时根据上文预测分析，本项目环境空气影响评价工作等级定为三级，生产过程中产生的废气排放因子能达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13721-2014)表 3 大气污染物特别排放限值标准，项目废气治理措施可行。

### 三、声环境质量影响分析

#### 1、噪声源强及已采取的防护措施

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声。通过选用低噪声设备，基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响，主要设备噪声情况如下表所示。

表 7-14 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	单位	数量	治理前源强 (dB(A))	所在车间/工序
1	全自动洗脱机	台	6	60~70	洗涤车间
2	全自动烘干机	台	9	50~60	洗涤车间
3	全自动烫平机	台	2	50~60	洗涤车间
4	全自动折叠机	台	2	50~60	洗涤车间

### 2、预测模式

#### (1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L<sub>Ai</sub> ---i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

T ---预测计算的时间段，s；

t<sub>i</sub> ---i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

#### (2) 预测点的预测等效声级(L<sub>eq</sub>)计算公式



$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$  — 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$  — 预测点的背景值，dB(A)

### (3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、屏障屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

在预测中考虑大气吸收衰减、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

### 3、噪声预测结果及影响分析

根据噪声预测模式，各厂界的预测结果见表 7-15。

表 7-15 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	点位	预测点距本项目 边界水平距离	背景值 (平均值)		贡献值	预测值	
			昼间	夜间		昼间	夜间
1	东厂界	1m	59	49	54.4	59.7	49.6
2	南厂界	1m	52	42	50.6	52.5	42.4
3	西厂界	1m	53	43	55.2	54.1	44.3
4	北厂界	1m	52	44	50.9	52.7	44.6
排放限值		2 类标准，昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A)。					

从上述预测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本项目厂界昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

### 四、固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废弃物主要包括员工生活垃圾及生物质灰渣。

(1) **生物质灰渣：**参考同类项目可知，生物质灰渣产生量为生物质燃烧燃料的 10%，项目年耗生物质颗粒约 910 吨，产生灰渣约 91t/a，暂存于企业固废暂存处，定期收集外售，不外排。

(2) **生活垃圾：**本项目劳动定员 18 人，生活垃圾按 0.5kg/人 d，则生活垃圾产生量为 2.7t/a，经企业统一收集后，定期交由环卫部门处置。

(3) **废水污泥：**本项目自建污水处理设施运行过程中会产生少量废水污泥，产生量为 16t/a，由企业收集暂存，定期收集外运处置，不外排。

本项目固体废弃物的源强统计如表 5-7。

表5-7 本项目固体废弃物源强统计

名称	产生源	性质	产生量	排放量	排放去向
生物质灰渣	锅炉房	一般工业固废	91t/a	0	定期收集外售，不外排
废水污泥	自建污水处理设施	一般固废	16t/a		定期收集外运处置，不外排
生活垃圾	办公场所	生活垃圾	2.7t/a		环卫部门清运

### 2、一般工业固废处置措施及建设要求

项目一般工业固废主要为生物质灰渣，建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

### 3、生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

### 五、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中的附录 A 可知，本项目为其他行业项目，属 IV 类项目，根据 HJ964-2018 中的表 4 可知，本项目可不进行土壤环境影响评价。

表 4 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

## 六、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中的附录 A 并结合本项目性质可知,本项目属IV类项目,根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016) 4.1 一般性原则中的内容可知,本项目可不进行地下水环境影响评价。

本项目运营过程中外排的废水仅为生活废水及洗涤废水,水质较为简单,经化粪池及企业自建污水设施预处理后达到华容县麻涅泗污水处理厂接纳标准,通过市政污水管网进入华容县麻涅泗污水处理厂处理,其进入地下的可能性较小,一般不会对地下水环境造成大的影响。

## 七、应急预案

(1) 明确应急反应组织机构、参加单位、人员及作用;环境应急工作组负责现场所需抢险物资的搬运及现场抢救工作,做好各小队之间的协调配合工作。迅速、有效地实施先期处置,全力控制事故灾难发展态势,防止次生、衍生和耦合事故发生,果断控制或切断事故灾害链。

(2) 明确应急反应总负责人,以及每一具体行动负责人;负责人负责应急救援指挥工作,发布抢险救援命令,对特殊情况进行紧急决断,协调副总指挥工作内容,向上级领导报告事故及对事故的处理情况。

(3) 确认可能发生的事故类型、地点;定期组织隐患排查治理,公司对仓库、重要生产设备、设施和场所采取 24 小时值班巡检和不定期检测等方式进行监控;遵循“早发现、早报告、早处置”的原则对异常情况及早处置。建设单位应编制危险废物装卸作业严格按照规程操作,使用的工具可避免损坏储桶,并有相应防护装置。加强安全管理,对于从事作业的工人,应进行生产操作和安全教育。在生产车间里,一定要严禁烟火。

(4) 确定事故影响范围及可能影响的人数;

(5) 确定报警方式,如电话、警报器等;

(6) 明确可用于应急求援的设备、设施；

(7) 明确保护措施程序；企业应建立危险源的管理制度，落实监控措施。分析汇总数据，并建立危险源台帐、档案。对区域内容易引发突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域采用人工和自动监控。

(8) 做好事故后的恢复工作程序；

(9) 做好培训与演练。

综上所述，本项目采取以上措施后，风险防范措施切实可行，在采取安全防范措施和监控系统以及事故应急预案后，项目的事故风险在可接受范围内。

## 八、环境管理规划

项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。

(1) 针对对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。

(2) 建立完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修。

(3) 加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。

## 九、环境监测计划

为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下。

表 7-22 环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
大气	排气筒	颗粒物	半年一次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	半年一次
废水	废水总排口	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、BOD <sub>5</sub> 、TP	半年一次
固废	\	\	\

环境监测工作可委托有监测资质的监测公司监测。

## 十、总量控制

结合国家主要污染物排放总量控制技术规范和《国家环境保护“十三五”规划基本思路》要求可知，本项目需申请总量  $\text{COD} \leq 0.8\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.1\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2 \leq 1.1\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq 1.0\text{t/a}$ 。

## 十一、环保投资估算

该工程总投资约 143 万元，其中环保投资约 30 万，环保投资约占工程总投资的 21%，环保建设内容如表 7-23 所示。

表 7-24 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资 (万元)	备注
1	废气	有组织粉尘	经多管式旋风除尘器+麻石水膜除尘后经 30m 排气筒排放	12	/
2	噪声		基础减振、距离衰减等降噪等措施	2	/
3	废水	生活污水	化粪池	5	/
4		洗涤废水	自建污水处理设施 一级调和+二级氧化+一级沉淀		
5	固废	生物质灰渣	企业收集外售	1	/
6		废水污泥	企业收集外运处置		
7		生活垃圾	环卫部门处置		
合计				30	

## 十二、“三同时”验收项目

根据国家规定，所有企业在建设项目时，必须实行“三同时”原则，即建设项目与环境保护设施必须同时设计、同时施工、同时运行。该项目环保投资主要为废水处理设施、废气处理措施及噪声控制等方面。

表 7-25 项目环境保护“三同时”验收项目表

污染类型	排放源	监测因子		防治措施	验收执行标准
大气	锅炉废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物 (有组织)		经多管式旋风除尘器+麻石水膜除尘后经 30m 排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13721-2014)表 3 大气污染物特别排放限值标准
废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、 氨氮		化粪池	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准及麻涅泗污水处理厂接管标准
	洗涤废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、 氨氮、TP、LAS		自建污水处理设施 一级调和+二级氧化 +一级沉淀	
固体废物	办公生活	生活垃圾		垃圾收集桶、环卫定期清运	综合利用，合理处置、达到环保要求
	生产区域	一般固废	废水污泥	收集后外运处置	
			生物质灰渣	收集后外售	
噪声	生产区域	LeqA		各设备采取隔声、基础减振、距离衰减等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

## 八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	锅炉废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物(有组织)	经多管式旋风除尘麻石水膜除尘后经30m排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13721-2014)表3大气污染物特别排放限值标准	
水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	化粪池	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准及华容县麻漚泗污水处理厂接纳标准	
	洗涤废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、LAS	自建污水处理设施(一级调节+二级好氧+一级沉淀处理)		
固体废物	固体废弃物	生活垃圾		综合利用、安全处置，处置率100%，对外环境影响不大	
		一般固废	生物质灰渣		收集后外售
噪声	机械设备	生产设备运行产生的噪声	各设备采取隔声、基础减振、距离衰减等综合治理措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	
<p><b>生态保护措施及预期效果</b></p> <p>建设单位应做好厂区、厂界的绿化工作。厂界营造绿篱，绿化树种应选择速生、吸收污染物性能好、抗污能力强的高大阔叶树种。同时对车间周围可视情况不同，种植草皮或灌木等，美化厂区环境。</p>					

## 九、结论与建议

### 结论:

#### 一、项目概况

华容县超越洗涤服务部拟在岳阳市华容县章华镇麻湴泗社区远大农资市场投资 143 万元建设年洗涤、消毒 28.8 万套布草（医疗机构或酒店服务中的床单、被套、枕套、枕芯、被芯、装饰面料等）业务，目前，厂区内相关生产设备及环保设备已建成安装，此前未办理环评手续，根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》环政法函[2018]31 号及《加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》环办环评[2018]18 号相关要求，企业已完成了相关行政处罚要求。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年本）的有关规定，本项目属于“四十、社会事业与服务业-116 宾馆饭店及医疗机构衣物集中洗涤、餐具集中清洗消毒-需自建配套污水处理设施的”，因本项目需自建配套污水处理设施，企业对本项目重新办理环评手续进行审批。

#### 二、建设项目可行性分析

##### 1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容，符合国家现行产业政策。

##### 2、选址合理性分析

本项目位于华容县章华镇麻湴泗社区远大农资市场，符合华容县土地利用总体规划要求。

##### 3、平面布局合理性分析

本项目占地面积 1300m<sup>2</sup>，分为生产区、办公操作区及辅助区。整个厂区人流、物流分离，方便运输。平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺流程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置。厂区四周设置有绿化隔离带，即美化环境又能起滞尘隔声防治污染的作用。综上所述，本项目厂区布局合理。

建设项目符合产业政策，排放污染物在采取本报告提出的措施后，对环

境无明显影响，不会改变环境功能。因此从选址的敏感性及环境影响可接受性等分析结果综合来看，在严控建设项目污染物排放量的条件下，其选址及建设具有环境可行性。

### 三、环境质量现状评价结论

项目区空气质量常规六因子除  $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$  外，其余满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；区域地表水中华容河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

### 四、营运期环境影响

**1、废水：**本项目排放的废水为生活污水及洗涤废水，其中生活污水经化粪池处理、洗涤废水经自建污水处理设施处理后，可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及麻涅泗污水处理厂接管标准，经市政污水管网排入华容县麻涅泗污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入华容河。通过采取上述措施后，本项目营运期废水对周边环境的影响不大。

**2、废气：**本项目运营过程中产生的废气为 2t/h 蒸汽锅炉生物燃料燃烧产生的废气，经多管式旋风除尘器+麻石水膜除尘后经 30m 排气筒排放。经排放浓度可达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13721-2014）表 3 大气污染物特别排放限值标准。

**3、噪声：**在采取环评提出的各种噪声污染防治措施后，项目厂界噪声昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。因此，本项目建成投运后，生产设备噪声对周围环境不会产生明显影响。

**4、固体废弃物：**本项目运营过程中产生的固体废物包括生物质灰渣及生活垃圾，其中，生物质灰渣经收集后外售，生活垃圾收集后定期交由环卫部门处置。

通过采取上述治理措施后，项目营运期产生的污染对周边环境的影响很小。

### 六、总量控制

结合本项目排污特征及污染源分析、国家主要污染物排放总量控制技术规范和《国家环境保护“十三五”规划基本思路》要求，建议本项目总量指标  $COD \leq 0.8t/a$ 、 $NH_3-N \leq 0.1t/a$ ； $SO_2 \leq 1.2t/a$ 、 $NO_x \leq 1.1t/a$ 。



## 八、环评总结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，符合所在地区规划，符合相关法律法规的要求，所在区域环境质量较好，有一定的环境容量。项目建设在应严格执行环保“三同时”制度基础上，严格按照设计和环评建议落实污染控制和治理措施，使其对环境的不利影响减少到最小限度。

因此，建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制和治理，确保污染物达标排放，对周围环境影响满足相应标准要求的情况下，从环保的角度来说，项目建设是可行的。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

### **建议及要求：**

(1) 建设单位在项目实施过程中，认真落实本项目的各项治理措施，使建设项目的各类污染物均达标排放。

(2) 建议建设单位加强环保管理制度，认真做好污染防治措施，保证各项治理设施的正常运行。

(3) 建设项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。

(4) 项目投产后，建设单位应切实推进、落实体系内的各项环境管理措施。制定详细的事故预防措施和事故救援指挥决策系统。

(5) 今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附图、附件、附表：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 项目监测报告
- 附件 4 专家审查意见及签到表
- 附件 5 厂房租赁合同
- 附件 6 污水接纳协议
- 附件 7 项目选址证明
- 附件 8 项目行政处罚文件
- 附件 9 项目审批信息表
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目外环境关系图
- 附图 3 项目厂区平面布局图
- 附图 4 项目所在地与区域生态红线的关系
- 附图 5 企业环境现状图

二、如果本项目报告表不能说明项目生产的污染及对环境造成的影响，应根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态境影响专项评价
- 4、声境影响专项评价
- 5、土壤境影响专项评价
- 6、固体废弃物境影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。