

# 建设项目竣工环境保护

## 验收监测报告表

SCT-HJ 验[2019]第 006 号

项目名称: 江苏万宏温泉酒店有限公司新建农庄项目

建设单位: 江苏万宏温泉酒店有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2019 年 3 月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人代表：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：王浩、马柳绪、俞金兵、张盛、李鹏、李慧君、王燕、郭云花、张晓雯、王慧茹等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

建设项目名称	江苏万宏温泉酒店有限公司新建农庄项目				
建设单位名称	江苏万宏温泉酒店有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>				
建设地点	溧阳市戴埠镇黄岗岭村白洛干组				
主要建设情况	主要建设内容			实际建设	
	4F 主楼	客房 79 间		客房 88 间	
		厨房 216m <sup>2</sup>		与环评一致	
		餐厅 318m <sup>2</sup>		与环评一致	
		行政管理及会议室 400m <sup>2</sup>		与环评一致	
	3F 独立套间 (客房 3 间)			与环评一致	
	地下室 (194m <sup>2</sup> )	消防泵房		与环评一致	
消防水池		与环评一致			
环评时间	2014 年 10 月	开工建设 时间	2015 年 8 月		
调试时间	2018 年 4 月	验收现场监 测时间	2019 年 3 月 7 日 2019 年 3 月 8 日 2019 年 3 月 23 日 2019 年 3 月 24 日		
环评报告表 审批部门	溧阳市环境保护局	环评表 编制单位	苏州科太环境技术有限公 司		
环保设施 设计单位	江苏顶泰环保科技 有限公司	环保设施 施工单位	江苏顶泰环保科技有限公 司		
投资总概算	2800 万元	环保投资总 概算	30 万元	比例	1%
实际总投资	5000 万元	实际环保投 资	30 万元	比例	0.6%

## 续表一

验收 监测 依据	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）；</li> <li>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第 13 号令,2001 年 12 月）；</li> <li>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</li> <li>4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）；</li> <li>5、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；</li> <li>6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；</li> <li>7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）；</li> <li>8、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）；</li> <li>9、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</li> <li>10、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</li> <li>11、《江苏省长江水污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</li> <li>12、《江苏万宏温泉酒店有限公司新建农庄项目环境影响报告表》（苏州科太环境技术有限公司，2014 年 10 月）；</li> <li>13、《江苏万宏温泉酒店有限公司新建农庄项目环境影响报告表的批复》（溧阳市环境保护局，溧环表复[2014]137 号，2014 年 11 月 5 日）；</li> <li>14、《江苏万宏温泉酒店有限公司新建农庄项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2019年3月1日）。</li> </ol>
----------------	--

## 续表一

验收监测标准编号、级别	1、废水			
	<p>本项目厂区排水实施“雨污分流”。本项目废水主要为餐饮废水、客人及员工生活污水、泳池及温泉排水。项目餐饮废水经隔油池预处理后和其他混合废水一起经自建废水处理设施处理达标后回用于区域农林灌溉；泳池及温泉排水进入消防水池内回用作农田灌溉和客房厕所用水。废水具体排放标准限值见表 1-1、表 1-2。</p>			
	表 1-1 废水污染物排放标准			
	废水	污染物	接管标准 (mg/L)	执行标准
	混合废水	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 一级标准
		化学需氧量	100	
		悬浮物	70	
		氨氮	15	
		总磷	0.5	
		动植物油	10	
阴离子表面活性剂		5.0		
	总氮	20	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 中一级 B 标准	
备注	pH 值无量纲			
表 1-2 农田灌溉用水水质基本控制项目标准值 (mg/L)				
项目	作物种类			执行标准
	水作	旱作	蔬菜	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)
化学需氧量	150	200	100a, 60b	
悬浮物	80	100	60a, 15b	
阴离子表面活性剂	5	10	1	
备注：a、加工、烹调及去皮蔬菜；b、生食类蔬菜、瓜类和草本水果。				
2、废气				
<p>本项目废气主要为厨房餐饮油烟废气，经高效静电油烟净化器处理后排放。食堂油烟排放，执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中表 2 中型标准。废气具体排放标准限值见表 1-2。</p>				

续表一

表 1-2 废气污染物排放标准				
规模	中型		标准来源	
基准灶头数	≥3, <6		《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 表 2 中型标准	
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0			
净化设施最低去除效率 (%)	75			

3、噪声

本项目营运期东、南、西、北厂界昼夜间噪声均执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准。噪声具体排放标准限值见表 1-3。

表 1-3 噪声排放标准				
污染物名称	功能区	标准限值		执行标准
		昼间	夜间	
东、南、西、北厂界	2 类区	60dB (A)	50dB (A)	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、总量控制指标

根据本项目环评及批复要求,具体污染物总量控制指标见表 1-4。

表 1-4 污染物总量控制指标				
污染源	污染物	本项目总量 (t/a)		备注
混合废水	废水量	0		依据环评及批复
固废	生活垃圾	零排放		

验收监测标准编号、级别

表二

## 一、工程建设内容

本项目位于溧阳市戴埠镇黄岗岭村白洛干组，依托吴楚农耕文化园、龙潭森林公园和天目湖——南山竹海旅游大背景，江苏万宏温泉酒店有限公司拟投资 2800 万元新建农庄项目，以满足日益增多的游客的需求。本项目拟建设 1 幢 4F 主楼，设客房 79 间，厨房面积 216m<sup>2</sup>，餐厅面积 318m<sup>2</sup>（其中含包间 3 个），行政管理及会议室面积 400m<sup>2</sup>；1 幢 3F 独立套间，设套间客房 3 间（每间设床位 2 个），地下室（194m<sup>2</sup>）设置消防泵房和消防水池。

江苏万宏温泉酒店有限公司于 2014 年 10 月委托苏州科太环境技术有限公司编制完成《江苏万宏温泉酒店有限公司新建农庄项目环境影响报告表》，并获得溧阳市环境保护局审批意见，溧环表复[2014]137 号，2014 年 11 月 5 日。

根据现场核实，企业实际投资 5000 万人民币，现已建设 1 幢 4F 主楼，设客房 88 间，厨房面积 216m<sup>2</sup>，餐厅面积 480m<sup>2</sup>（其中含包间 3 个），行政管理及会议室面积 400m<sup>2</sup>；1 幢 3F 独立套间，设套间客房 3 间（每间设床位 2 个），地下室（194m<sup>2</sup>）设置消防泵房和消防水池，另新增建设游泳池、温泉，可以开展项目竣工环境保护全部验收工作。

项目劳动人员及生产班制：职工 38 人，两班制，每班工作 16 小时，年工作 360 天。

项目具体工程建设情况见表 2-1，公用及辅助工程建设见表 2-2、主要设施见表 2-3。

续表二

表 2-1 具体工程建设情况表				
序号	项目	执行情况		
1	环评	苏州科太环境技术有限公司，2014 年 10 月		
2	环评批复	溧阳市环境保护局，溧环表复[2014]137 号，2014 年 11 月 5 日		
3	本次验收项目建设规模	1 幢 4F 主楼，设客房 79 间，厨房面积 216m <sup>2</sup> ，餐厅面积 318m <sup>2</sup> （其中含包间 3 个），行政管理及会议室面积 400m <sup>2</sup> ；1 幢 3F 独立套间，设套间客房 3 间（每间设床位 2 个），地下室（194m <sup>2</sup> ）设置消防泵房和消防水池		
4	实际建设规模	1 幢 4F 主楼， <b>设客房 88 间</b> ，厨房面积 216m <sup>2</sup> ， <b>餐厅面积 480m<sup>2</sup></b> （其中含包间 3 个），行政管理及会议室面积 400m <sup>2</sup> ；1 幢 3F 独立套间，设套间客房 3 间（每间设床位 2 个），地下室（194m <sup>2</sup> ）设置消防泵房和消防水池， <b>另新增建设游泳池、温泉。</b>		
5	现场踏勘后实际建设情况	公用及辅助工程建设见表 2-2、主要设施见表 2-3		
表 2-2 公用及辅助工程				
类别		备注	实际内容	
公用工程	给水	由区域自来水厂供给，均利用市政给水管网压力直接供水	环评一致	
	排水	餐饮废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起经自建废水处理设施处理达标后回用，废水实现零排放	环评一致	
	供电	由区域供电所供电	环评一致	
	供气	由区域燃气管网供给	环评一致	
	绿化	绿化率 15.58%	环评一致	
	消防系统	7.2m <sup>3</sup> 消防水池，18t 消防水箱	环评一致	
	供热系统	采用太阳能+天然气热水器	环评一致	
环保工程	废气处理	施工期	及时给路面洒水，经常清洗车辆，注意施工扬尘	环评一致
		营运期	燃料燃烧废气及油烟废气由油烟机（去除效率 85%）收集后排入附设于建筑的竖向烟气排放井道，自屋顶排放	厨房餐饮油烟废气经高效静电油烟净化器处理后屋顶排放
	废水处理	施工期	施工作业废水经沉淀池澄清处理后回用，员工生活污水经生态型厕所消纳降解处理后作农肥综合利用	环评一致
		营运期	餐饮废水经隔油池预处理后和其他生活污水一起经自建废水处理设施（设计处理能力为 25m <sup>3</sup> /d）处理达标后回用	新增游泳池和温泉排水，进入消防水池内回用作农田灌溉和客房厕所用水，其他与环评一致

续表二

续表 2-2 公用及辅助工程				
类别		备注		实际内容
环保工程	固废处理	施工期	建筑垃圾由施工单位送至指定地点处理，不随意倾倒；施工人员生活垃圾由环卫部门统一处理	环评一致
		营运期	生活垃圾定点设置普通垃圾桶，由环卫部门定时清运，油渣由环卫部门定时清运	环评一致
	噪声处理	施工期	通过合理安排施工时间、合理布局施工场地、降低人为噪声、降低设备声级以及建立临时声障等措施降低施工期噪声	环评一致
		营运期	/	环评一致
	生态影响	施工期	建设单位根据施工进度对地面进行分期开挖，避免地面长时间裸露，施工期结束后及时培植绿化，减少项目地裸露地面。	环评一致
		营运期	充分利用空地进行绿化建设，尽可能减少裸土面积，应可能使用有机肥料对植被进行施肥，不得使用农药，采用人工除草，较少农业面源污染	环评一致
备注	本项目另新增建设游泳池、温泉，年用水量为 3000t，进入消防水池内回用作农田灌溉和客房厕所用水，废水实现零排放；本项目采用 130 台独立空调代替一个空调机组，且新增温泉，因此用电量增加。不新增产污，不属于重大变化。			
表 2-3 主要设施一览表				
序号	设备名称	规格	环评数量 (台)	实际建设数量 (台)
1	炉灶	双灶头	7	6
2	油烟净化器	/	1	1
3	空调机组	/	1	0
4	风机	5.5kw	2	2
5	消防泵	/	2	2
6	太阳能热水器	/	1	1
7	天然气热水器	/	1	1
8	空调	/	0	130
备注	(1) 本项目采用 130 台独立空调代替一个空调机组； (2) 本项目根据实际客流量，减少 1 套炉灶。			

## 续表二

## 二、水平衡

根据现场核实，本项目废水主要为餐饮废水、客人及员工生活污水、泳池及温泉排水。本项目无废水流量计，根据企业提供水费单核算本项目废水，因此全厂年用水量约为 7304t，其中餐饮用水年用水量为 3000t，客人及员工生活用水年用水量为 1304t，泳池及温泉用水年用水量为 3000t。餐饮废水、生活污水、泳池及温泉排水排放量约为用水量的 80%，则污水排放量约为 5043t。本项目水量及水平衡见图 2-1。

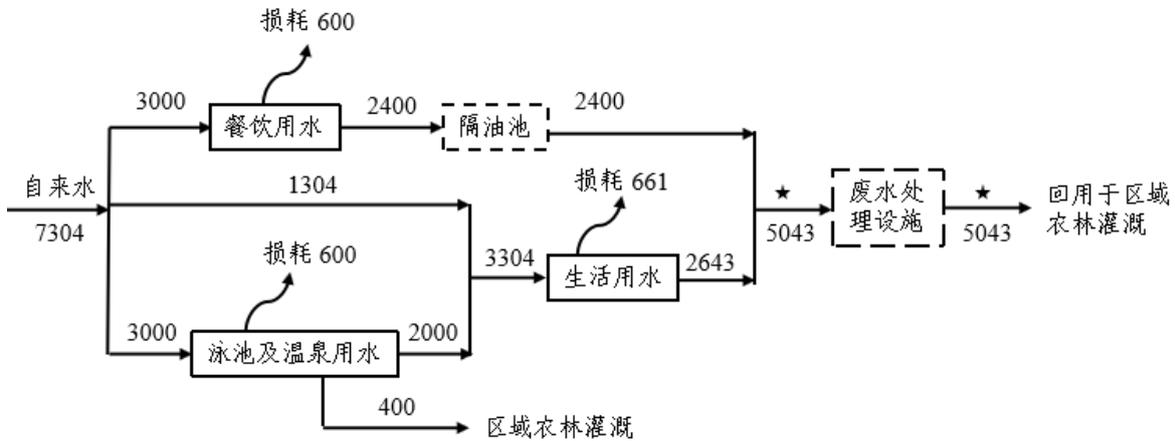


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位，验收期间，废水处理流程与环评一致。

## 续表二

## 三、生产工艺流程及产污环节

## 1、本项目工艺流程

建设项目进行施工和营运，故工程分析按项目施工期和营运期两方面进行。验收期间，项目已建成，因此，仅验收本项目营运期建设情况。建设项目主要为住宅的建设，非生产性项目，其基本工艺（或工作）及污染工序流程具体如下：

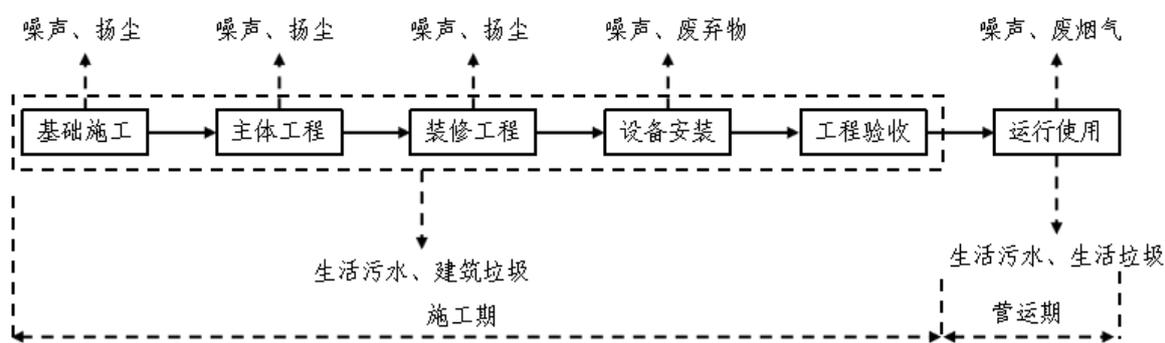


图 2-2 本项目施工期、运营期工程工艺流程图

说明：本项目仅验收营运期工程工艺，验收期间，运营期工程工艺与环评一致。

## 2、主要产污环节

本次验收对本项目施工期产污不做评价。营运期主要产污环节如下：

## (1) 废水

本项目厂区排水实施“雨污分流”。本项目废水主要为餐饮废水、客人及员工生活污水、泳池及温泉排水。项目餐饮废水经隔油池预处理后和其他混合废水一起经自建废水处理设施处理达标后回用于区域农林灌溉；泳池及温泉排水进入消防水池内回用作农田灌溉和客房厕所用水。

## (2) 废气

本项目废气主要为厨房餐饮油烟废气，经高效静电油烟净化器处理后排放。本项目天然气用量较小，燃烧废气对外环境影响不大，不做评价。

## (3) 噪声

本项噪声主要来源于空调外机、厨房风机、各种水泵等设备噪声。本项目对各噪声源采取消声、减振及厂房隔声等措施综合降噪。

## 续表二

## (4) 固废

本项目固废主要为生活垃圾，已建设普通生活垃圾桶。本项目固废排放情况见表 2-4。

表 2-4 固废产生及处置情况

固废名称	属性	废物类别	排放源	治理措施		年产量 (t/a)	
				环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
油渣	生活	/	隔油池	环卫清运	与环评一致	1	1
生活垃圾	垃圾	/	生活、厨房			36	36

## 续表二

## 四、项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目变动环境影响分析情况见表 2-5。

表 2-5 项目变动环境影响分析一览表

序号	重大变动内容	企业情况	是否为重大变动
1	主要功能发生变化，主要开发任务发生变化。	企业主要功能、主要开发任务未发生变化	未变动
2	主要线路长度增加 30%及以上。	企业主要线路长度未变	未变动
3	设计运营能力增加 30%及以上。	增加客房 9 间，增加 11%	不属于重大变动
4	占地总面积（含陆域面积、水域面积等）增加 30%及以上。	占地总面积于环评一致	未变动
5	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	储存能力与环评一致	未变动
6	新增主要设备设施，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有主要设备设施规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	企业主要设备设施与环评一致	未变动
7	项目重新选址。	项目地址与环评一致	未变动
8	在原址附近调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	企业总平面布置与环评一致	未变动
9	线路横向位移超出 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上。	线路横向位移长度与原线路长度一致	未变动
10	位置或管线调整使得评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等环境敏感区和要求更高的环境功能区；位置或管线调整使得评价范围内出现新的环境敏感点。	位置和管线未发生调整	未变动
11	施工、运营方案发生变化，直接涉及自然保护区、风景名胜區、集中饮用水水源保护区等环境敏感区，且导致生态环境不利影	施工、运营方案未发生变化	未变动

	响显著增加		
12	施工期或运营期污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；施工期或运营期主要生态保护措施调整，导致生态环境不利影响显著增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	运营期污染防治措施的规模、处置去向、排放形式等发生变化	未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加
<p>结论：本项目调整后，废气、废水污染因子不增加，废气、废水排放量不突破原有环评批复文件要求，固废100%处置。不属于重大变化。</p>			

表三

### 主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表3-1，监测点位见图3-1。

表3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	实际建设
废气	餐饮油烟 废气	油烟	油烟机	达标排放	厨房餐饮油烟 废气经高效静 电油烟净化器 处理后排放
废水	客房及职 工生活污 水	pH 值、化学需氧量、 悬浮物、氨氮、总磷、 总氮	经自建废水处理设 施处理达标后回用 于区域农林灌溉	达标排放	与环评一致
	泳池及温 泉排水 (新增)		/	/	泳池及温泉排 水进入消防水 池内回用作农 田灌溉和客房 厕所用水
	餐饮废水	pH 值、化学需氧量、 悬浮物、氨氮、总磷、 总氮、动植物油、阴 离子表面活性剂	隔油池	达标排放	与环评一致
固体废物	一般固废	生活垃圾	环卫部门统一清运	零排放	与环评一致
噪声	生产过程中生产设备产生噪声		本项目采取合理布 局、减振及厂房隔 声等措施降噪。	持续排放	与环评一致

### 监测点位图示：

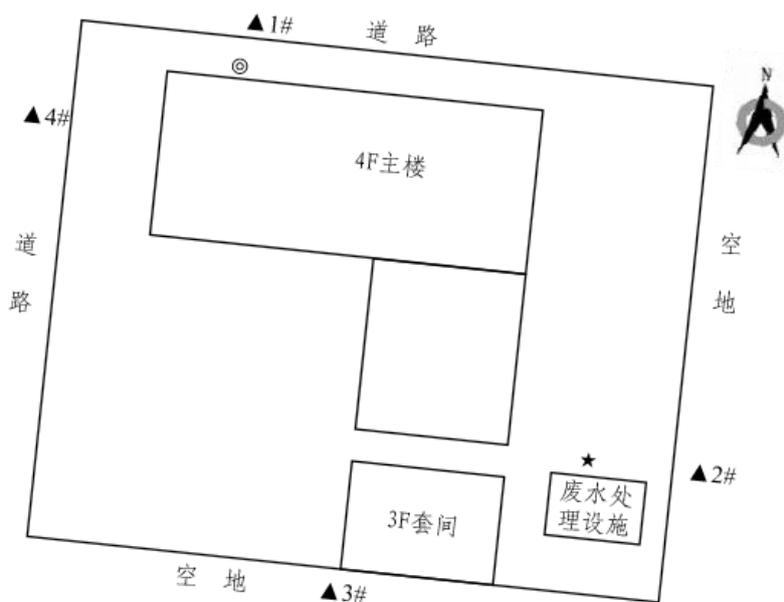
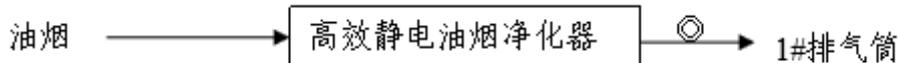


图3-1 验收监测布点图示

说明：经现场勘察，验收期间该项目厂区平面布置图与环评一致。

续表三

## 废气走向图:



## 图示说明:

图标	内容	说明
▲	噪声监测点	厂界噪声监测点位 (1#为北厂界、2#为东厂界、3#为南厂界、4#为西厂界)
◎	有组织废气监测点	餐饮油烟废气监测点位
★	污水监测点位	废水处理设施监测点位

## 气象情况:

监测日期	时间	天气	气压 (kPa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2019.03.07	8:30-9:30	晴	102.7	7.8	54.3	1.0	东
	9:30-10:30	晴	102.7	8.4	52.1	1.0	东
	10:30-11:30	晴	102.7	9.3	50.6	1.0	东
	11:30-12:30	晴	102.7	11.2	51.1	1.0	东
2019.03.08	8:30-9:30	晴	102.6	8.1	50.2	1.0	东
	9:30-10:30	晴	102.6	9.0	49.3	1.0	东
	10:30-11:30	晴	102.6	10.2	48.7	0.9	东
	11:30-12:30	晴	102.6	11.5	47.5	0.9	东
2019.03.23	22:00-23:00	晴	102.1	10.3	74.1	1.0	南
2019.03.24	22:00-23:00	晴	101.9	11.0	71.8	0.9	北

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环境影响报告表主要结论及建议

环境影响报告表总结论	<p>综上所述，本项目不属国家和江苏省限值、淘汰产业，不违背国家和江苏省产业政策；项目建设符合溧阳市戴埠镇总体规划、选址合理；项目建设已取得“国有建设用地使用权出让合同”，用地性质为商服用地。项目产生的废水经自建废水处理设施处理达标后回用，在雨季期间，不能全部消化的废水，进入自建蓄水池备用，废水实现零排放；减少了原有项目废水排放对南侧涧河的影响，利于改善和修复现状生态环境及水源涵养功能。项目实施后区域环境质量与功能相符。本评价认为拟建项目完成报告表提出的环保治理措施特别是生态保护措施的前提下，在建设期与营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。</p>
环境影响报告表建议	<p>(1) 要求：</p> <p>①上述评价结论是根据建设方提供的资料的基础上进行的，如果规模和建设内容有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。</p> <p>②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项自立措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。</p> <p>(2) 建议：</p> <p>建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理：</p> <p>①建设项目应加强环境管理，杜绝废水私排情况发生。</p> <p>②尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，以改善周围环境质量。</p>

表四

表 4-2 环评批复及落实情况对照表	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
<p>1、对整个区域合理布局、统一规划。选用低噪声设备、对高噪声机械设备采取有效的减震、隔音、消音等降噪措施，确保周界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表 1 中 2 类标准。不得对周边的敏感目标产生影响。</p>	<p>本项噪声主要来源于空调外机、厨房风机、各种水泵等设备噪声。本项目对各噪声源采取消声、减振及厂房隔声等措施综合降噪。</p> <p>经监测，该企业东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表1中2类标准。</p>
<p>2、按照“清污分流、一水多用”原则完善区域排水管网。餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水，近期收集后经自建处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 一级标准，其中 TN 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准，作为区域内农林灌溉；远期，待区域污水管网建成后，接管进区域污水厂集中处理。回用水水质满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中相关控制项目标准值要求。</p>	<p>本项目厂区排水实施“雨污分流”。本项目废水主要为餐饮废水、客人及员工生活污水、泳池及温泉排水。项目餐饮废水经隔油池预处理后和其他混合废水一起经自建废水处理设施处理达标后回用于区域农林灌溉；泳池及温泉排水进入消防水池内回用作农田灌溉和客房厕所用。</p> <p>经监测，本项目污水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂排放浓度及pH值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准，总氮排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级B标准。</p>
<p>3、按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。严禁将各类生产废物、废料直接排放或混入生活垃圾中倾倒，防止造成二次污染。严禁将各类废料进行焚烧处理。隔油池废油与餐余废油必须委托有资质单位集中处置，严禁给个人或无资质单位处置，防治提炼地沟油。</p>	<p>本项目固废主要为生活垃圾。废油渣及生活垃圾均交由环卫统一清运。</p> <p>本项目固废主要为生活垃圾，已建设普通生活垃圾桶。</p>
<p>4、厨房必须安装高效静电油烟净化器对油烟废气进行处理，确保去除效率<math>\geq 85\%</math>，食堂油烟经烟道引至屋顶排放，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18438-2001）表 2 大型标准；天然气燃烧废气排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。</p>	<p>本项目废气主要为厨房餐饮油烟废气，经高效静电油烟净化器处理后排放。本项目天然气用量较小，燃烧废气对外环境影响不大（依据环评报告表），不做评价。</p> <p>经监测，食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2中型标准。</p>
<p>5、不得建设、使用燃煤（重油）炉灶。</p>	<p>已落实</p>
<p>6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求设置各类排污口和标识。可设置雨水排放口和污水接管口各 1 个；可设置一般固体废物暂存场所 1 个。</p>	<p>本项目设置废气排口1个、雨水排口1个、废气排放口1个，均已设置环保标识牌。</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

## 1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废气	油烟	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》（GB/T6920-1986）
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989）
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB11893-1989）
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ636-2012）
	动植物油	《水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》（HJ637-2018）
	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》（GB7494-87）
噪声	厂界噪声	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）

## 2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	红外分光测油	JDS-103U	SCT-SB-027	已检定
2	噪声频谱分析	HS5660C	SCT-SB-030	已检定
3	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-2	已检定
4	空盒压力表	DYM3	SCT-SB-136-2	已校准
5	热线式风速计	TES-1340	SCT-SB-065-1	已校准
6	温湿度表	WH-A	SCT-SB-013	已校准
7	积分声级计	HS5618A	SCT-SB-150	已检定
8	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-3	已检定

## 续表五

## 3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表5-3。

表5-3 质量控制一览表

污染源	污染物	样品数	平行样			标样		
			个数	占比(%)	合格率(%)	个数	占比(%)	合格率(%)
混合废水	化学需氧量	16	4	25.0	100	1	6.25	100
	悬浮物	16	/	/	/	/	/	/
	氨氮	16	4	25.0	100	1	6.25	100
	总磷	16	4	25.0	100	2	12.5	100
	总氮	16	4	25.0	100	2	12.5	100
	动植物油	16	/	/	/	/	/	/
	阴离子表面活性剂	16	4	25.0	100	2	12.5	100

## 4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表5-4。

表5-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	标准值 (dB)	校准值 (dB)		校准情况
			校准前	校准后	
2019.03.07	声校准器 AWA6221B	94	93.6	93.4	合格
2019.03.08			93.7	93.5	合格
2019.03.23			93.7	93.8	合格
2019.03.24			93.7	93.7	合格

表六

## 验收监测内容

## 1、废水

废水监测点位、项目和频次见表 6-1，监测点位见图 3-1。

表 6-1 废水排放监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	污水处理设施进出口，2 个点位	pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、总氮、动植物油、阴离子表面活性剂	4 次/天，监测 2 天

## 2、废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-2，监测点位见图 3-1。

表 6-2 废气排放监测点位、项目和频次

污染类别	污染源	验收监测点位	污染因子	监测频次
油烟废气	厨房油烟	高效静电油烟净化器出口，1 个点位	油烟	5 次/天，监测 2 天

## 3、噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，监测点位见图 3-1。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	生产设备	4 个噪声测点（东厂界、西厂界、南厂界、北厂界各 1 个点位），厂界外 1 米处	厂界噪声	昼间夜间各监测 1 次，监测 2 天

表七

## 一、验收监测期间生产工况记录

本次是对江苏万宏温泉酒店有限公司新建农庄项目的竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于2019年3月7日、3月8日、3月23日、3月24日，对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核、检查及现场检测，并出具了检测报告[验（2019）苏测（环）字第（0301）号]。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合验收监测要求。

## 二、验收监测结果

### 1、废水

废水验收监测结果见表7-2~表7-3。

本项目厂区排水实施“雨污分流”。本项目废水主要为餐饮废水、客人及员工生活污水、泳池及温泉排水。项目餐饮废水经隔油池预处理后和其他混合废水一起经自建废水处理设施处理达标后回用于区域农林灌溉；泳池及温泉排水进入消防水池内回用作农田灌溉和客房厕所用水。

经监测，本项目污水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂排放浓度及pH值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准，总氮排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级B标准。

### 2、废气

厨房油烟废气排放监测结果见表7-4。

本项目废气主要为厨房餐饮油烟废气，经高效静电油烟净化器处理后排放。本项目天然气用量较小，燃烧废气对外环境影响不大（依据环评报告表），不做评价。

经监测，食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2中型标准。

## 续表七

## 3、噪声

2019年3月7日、3月8日、3月23日、3月24日，根据厂界噪声源分布状况确定监测点，具体监测结果如表7-1。

表7-1 噪声监测结果表

单位：dB(A)

监测时间	监测点位	监测值	标准值	超标值
		昼间	昼间	昼间
2019.03.07	1#(北厂界)	49.2	60	0
	2#(东厂界)	48.7	60	0
	3#(南厂界)	48.6	60	0
	4#(西厂界)	50.1	60	0
2019.03.08	1#(北厂界)	48.8	60	0
	2#(东厂界)	48.3	60	0
	3#(南厂界)	48.6	60	0
	4#(西厂界)	50.2	60	0
监测时间	监测点位	夜间	夜间	夜间
2019.03.23	1#(北厂界)	43.9	50	0
	2#(东厂界)	40.1	50	0
	3#(南厂界)	41.4	50	0
	4#(西厂界)	43.2	50	0
2019.03.24	1#(北厂界)	44.1	50	0
	2#(东厂界)	41.8	50	0
	3#(南厂界)	41.5	50	0
	4#(西厂界)	43.4	50	0
备注	1、3月7日天气晴，风速<5m/s；3月8日天气晴，风速<5m/s；3月23日天气晴，风速<5m/s；3月24日天气晴，风速<5m/s；			

由上表可见，采取合理布局、减振及厂房隔声等措施降噪后，该企业东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表1中2类标准。

表 7-2 废水监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/L)					均值或范围	执行标准 标准值 (mg/L)
			1	2	3	4			
2019.03.07	污水处理 设施进口	pH 值	7.84	7.77	7.81	7.88	7.77~7.88	/	
		化学需氧量	45	50	48	50	48	/	
		悬浮物	12	17	15	20	16	/	
		氨氮	1.84	2.04	1.90	1.69	1.87	/	
		总磷	1.19	1.21	1.09	1.04	1.13	/	
		总氮	11.2	10.9	10.9	11.2	11.0	/	
		动植物油	ND	ND	ND	ND	/	/	
		阴离子表面活性剂	0.063	ND	ND	ND	/	/	
	污水处理 设施出口	pH 值	8.40	8.37	8.33	8.31	8.31~8.40	6~9	
		化学需氧量	28	25	27	33	28	100	
		悬浮物	4	5	5	7	5	70	
		氨氮	0.029	0.040	0.034	0.035	0.034	15	
		总磷	0.41	0.43	0.41	0.43	0.42	0.5	
		总氮	6.72	7.01	6.77	6.92	6.86	20	
	动植物油	ND	ND	ND	ND	/	10		
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	/	5.0		
备注	<p>1、pH 值无量纲；</p> <p>2、混合污水中阴离子表面活性剂的分析方法为《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》（GB7494-87），该分析方法的检出限为 0.05mg/L，混合污水中阴离子表面活性剂浓度低于 0.005mg/L，以“ND”计；混合污水中动植物油的分析方法为《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ637-2018），该分析方法的检出限为 0.06mg/L，混合污水中阴离子表面活性剂浓度低于 0.06mg/L，以“ND”计；</p> <p>3、因为动植物油经隔油池预处理，所以污水处理站进口浓度较低。</p>								
结论	<p>经监测，本项目污水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂排放浓度及 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准，总氮排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准。</p>								

表 7-3 废水监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/L)					均值或范围	执行标准 标准值 (mg/L)
			1	2	3	4			
2019.03.08	污水处理 设置进口	pH 值	7.76	7.80	7.84	7.79	7.76~7.84	/	
		化学需氧量	46	50	47	49	48	/	
		悬浮物	8	18	11	17	14	/	
		氨氮	1.31	1.10	1.37	1.56	1.34	/	
		总磷	0.95	0.90	0.85	0.88	0.90	/	
		总氮	11.2	11.1	11.2	11.4	11.2	/	
		动植物油	ND	ND	ND	ND	/	/	
		阴离子表面活性剂	0.054	ND	ND	ND	/	/	
	污水处理 设施出口	pH 值	8.26	8.34	8.31	8.25	8.25~8.34	6~9	
		化学需氧量	32	29	34	36	33	100	
		悬浮物	6	6	7	8	7	70	
		氨氮	0.029	0.035	0.032	0.037	0.033	15	
		总磷	0.55	0.51	0.48	0.45	0.50	0.5	
		总氮	6.54	6.13	6.44	6.85	6.49	20	
	动植物油	ND	ND	ND	ND	/	10		
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	/	5.0		
备注	<p>1、pH 值无量纲；</p> <p>2、混合污水中阴离子表面活性剂的分析方法为《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》（GB7494-87），该分析方法的检出限为 0.05mg/L，混合污水中阴离子表面活性剂浓度低于 0.005mg/L，以“ND”计；混合污水中动植物油的分析方法为《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ637-2018），该分析方法的检出限为 0.06mg/L，混合污水中动植物油浓度低于 0.06mg/L，以“ND”计；</p> <p>3、因为动植物油经隔油池预处理，所以污水处理站进口浓度较低。</p>								
结论	<p>经监测，本项目污水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂排放浓度及 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准，总氮排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准。</p>								

表 7-4 厨房油烟监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果						执行标准	去除效率 (%)
				1	2	3	4	5	均值或范围		
排气筒(厨房油烟经高效静电油烟净化器)	2019.03.07	废气排口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.28×10 <sup>4</sup>	1.29×10 <sup>4</sup>	1.28×10 <sup>4</sup>	1.25×10 <sup>4</sup>	1.22×10 <sup>4</sup>	1.26×10 <sup>4</sup>	/	/
			油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.048	0.048	0.051	0.056	0.053	0.051	/	/
			油烟折算后排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.061	0.062	0.065	0.070	0.065	0.065	2.0	/
			油烟排放速率 (kg/h)	6.14×10 <sup>-4</sup>	6.19×10 <sup>-4</sup>	6.53×10 <sup>-4</sup>	7.00×10 <sup>-4</sup>	6.47×10 <sup>-4</sup>	6.47×10 <sup>-4</sup>	/	/(75)
	2019.03.08	废气排口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	1.34×10 <sup>4</sup>	1.32×10 <sup>4</sup>	1.30×10 <sup>4</sup>	1.31×10 <sup>4</sup>	1.29×10 <sup>4</sup>	1.31×10 <sup>4</sup>	/	/
			油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.054	0.070	0.046	0.041	0.069	0.056	/	/
			油烟折算后排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.072	0.092	0.060	0.054	0.089	0.073	2.0	/
			油烟排放速率 (kg/h)	7.24×10 <sup>-4</sup>	9.24×10 <sup>-4</sup>	5.98×10 <sup>-4</sup>	5.37×10 <sup>-4</sup>	8.90×10 <sup>-4</sup>	7.35×10 <sup>-4</sup>	/	/(75)
备注	<p>1、( ) 中为环评要求去除效率;</p> <p>2、依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)标准中,4.2.1.1节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径,和距上述部件上游方向不小于3倍直径处,对矩形烟道,其当量直径D=2AB/(A+B),式中A、B为边长”。厨房油烟经高效静电油烟净化器处理后通过1根15米高的排气筒(1#)排放。本项目高效静电油烟净化器进口不具备监测条件,因此不具备进口的监测条件。。</p>										
结论	经监测,食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2中型标准。										

## 续表七

## 三、污染物总量核算

本项目混合废水全部回用于区域农田灌溉，不外排（根据图 2-1 水量及水平衡可知）。根据监测结果及生产时间核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 7-5。

表 7-5 主要污染物的排放总量

污染物		本项目排放总量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
混合 废水	废水量	0	0	环评及批复
固废	生活垃圾	零排放	零排放	
备注		厨房油烟不核算总量；		
结论		经核算，废水零排放；固废零排放，符合环评及批复要求。		

表八

**验收监测结论与建议:****一、验收监测结论****1、废水**

经监测，2019年3月7日、8日，本项目污水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂排放浓度及pH值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准，总氮排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级B标准。

**2、废气**

经监测，2019年3月7日、8日，食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2中型标准。

**3、噪声**

经监测，2019年3月7日、8日、3月23日、3月24日，本项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表1中2类标准。

**4、固体废物**

本项目固废主要为生活垃圾。废油渣及生活垃圾均交由环卫统一清运，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求。

**5、总量控制**

废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油、阴离子表面活性剂排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

续表八

**二、建议**

加强环保管理，定期维护废气处理设施，保证废气达标稳定排放。

**三、附件**

- 1、项目地理位置图、卫生防护距离图；
- 2、验收报告表编制人员资质证书；
- 3、项目审批意见；
- 4、公司营业执照；
- 5、生活垃圾清运协议；
- 6、企业投资项目备案通知书。