

# 后安岭旅游配套设施项目竣工环境 保护验收监测报告表

建设单位：北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社

编制单位：北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社

2023年11月3日

建设单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位 北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社 (盖章)

电话：13693578656

传真： /

邮编：101411

地址：怀柔区汤河口镇后安岭村

编制单位北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社 (盖章)

电话：13693578656

传真：/

邮编：101411

地址：怀柔区汤河口镇后安岭村

表一

建设项目名称	后安岭旅游配套设施项目				
建设单位名称	北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	北京市怀柔区汤河口镇后安岭村				
主要产品名称	项目为后安岭旅游配套设施项目，不涉及产品				
设计生产能力	项目为后安岭旅游配套设施项目，不涉及生产能力				
实际生产能力	项目为后安岭旅游配套设施项目，不涉及生产能力				
建设项目环评时间	2012年5月17	开工建设时间	2015-04-15		
调试时间	2023年10月	验收现场监测时间	2023年10月12日		
环评报告表 审批部门	原北京市怀柔区环 境保护局	环评报告表 编制单位	北京绿方舟科技有限责任 公司		
环保设施设计单位	汉嘉设计集团股份 有限公司	环保设施施工单位	北京汇达通建设集团有限 公司		
投资总概算	5171	环保投资总概算	245.88	比例	4.75%
实际总概算	5171	环保投资	238.88	比例	4.62%
验收监测依据	<p><b>1、国家法律、法规及规范性文件</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第22号，1989年12月26日颁布，2014年4月24日修订，2015年1月1日实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第24号，2018年12月29日实施）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第32号，2018年修正）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第七十号，2017年6月27日修订，2018年1月1日实施）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，2022年6月5日起施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行）；</p> <p>(7) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（中</p>				

	<p>华人民共和国国务院（2017）第 682 号令，2017 年 10 月 1 日开始施行）；</p> <p>（8）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>（9）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>（10）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）；</p> <p>（11）北京市生态环境局发布《建设单位开展自主环境保护验收指南》（2020 年 11 月 18 日）；</p> <p><b>2、导则与技术规范</b></p> <p>（1）《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；</p> <p>（2）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；</p> <p>（3）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；</p> <p>（4）《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；</p> <p>（5）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；</p> <p>（6）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；</p> <p><b>3、与本项目有关的文件和技术资料</b></p> <p>（1）《后安岭旅游配套设施项目》环境影响报告表；</p> <p>（2）原北京市怀柔区环境保护局《关于对后安岭旅游配套设施项目环境影响报告表的批复》（怀环保审字〔2012〕0180 号，2012 年 5 月 17 日）；</p> <p>（3）其他相关资料</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>本次验收调查标准原则上执行《后安岭旅游配套设施项目环境影响报告表》及其审批部门审批决定所规定的标准。在《后安岭旅游配套设施项目环境影响报告表》审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。</p> <p><b>一、水污染物排放标准</b></p> <p>项目产生的废水主要为生活污水，根据现场调查，生活污水经化粪池处理后，排入自建污水处理站处理后进入清水罐，用于场内绿化景观后剩余部分通过水泵输送给园区用于绿化浇灌和景观水系补水，不外排。废水执行《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T 18921-2002）表 1 中景观环境用水的再生水水质和《城市污水再生利</p>

用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 城市杂用水水质标准。

因环评阶段执行的废水排放标准均以更新修订，因此验收阶段本项目排水水质执行最新《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB / T 18921-2019）表 1 中景观环境用水（河道类）的再生水水质和《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质标准，具体标准见表 1。

**表 1-1 《城市污水再生利用城市杂用水水质》标准（摘录）**

序号	项目	景观环境用水 (河道类)标 准限值	城市杂用水
1.	嗅	无不快感	无不快感
2.	pH	6-9	6-9
3.	悬浮物	--	--
4.	COD	--	--
5.	BOD <sub>5</sub>	≤10	10
6.	氨氮	≤5	8
7.	动植物油	--	--

## 二、废气排放标准

### (1) 餐饮油烟

项目实际设置基准灶头数为 9 个，折算工作灶头数 10.9 个，属于大型饮食业单位，环评阶段油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)中的大型饮食业单位的相关规定。

因北京地区已经于发布了地方标准北京市《餐饮业大气污染物排放标准》(DB11/1488-2018)，因此本次验收油烟排放经过专用烟道由油烟净化器处理后在楼顶排放，油烟排放执行北京市《餐饮业大气污染物排放标准》(DB11/1488-2018)标准，具体标准值见表 1-2。

**表 1-2 饮食业大气污染物最高允许排放浓度单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	最高允许排放浓度
油烟	1.0
颗粒物	5.0
非甲烷总烃	10.0

### (2) 污水处理站异味

污水处理站运行过程中，会产生少量异味，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中“表 4 厂界(防护带边缘) 废气排放最高允许浓度”中的相应标准，具体见表 1-3。

**表 1-3 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度 单位 mg/m<sup>3</sup>**

污染物	二级标准
臭气浓度（无量纲）	20

**(3) 备用柴油发电机尾气**

环评阶段备用发电机尾气排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中“表 1 一般污染源大气污染物排放限值”，因标准已更新至 2017 版本，因此本次验收备用发电机尾气执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)，具体标准见表 1-4.

**表 1-4 《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)**

序号	污染物	大气污染物最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	与排气筒高度对应的大 气污染物最高允许排 放速率 kg/h
		II时段	15m
1	SO <sub>2</sub>	100	1.4
2	NO <sub>x</sub>	100	0.43
3	颗粒物	10	0.78

**三、噪声排放标准**

项目噪声排放标准同环评阶段，执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中适用于厂界外“1 类”声环境噪声排放限值，见表 1-5。

**表 1-5 《社会生活环境噪声排放标准》 单位：dB (A)**

序号	标准类别	昼间	夜间
1	1 类	55	45

**四、固体废物排放标准**

（一）本项目环评阶段固体废物执行标准：

(1)本项目生产固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 第 I 类工业固废的有关规定。

(2)生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定及北京市关于生活垃圾处置的有关规定

（二）由于固体废物标准修订本项目竣工环保验收阶段固体废物排放执行标准：

	<p>1、一般工业固体废物需按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定，一般工业固体废物暂存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等相关要求。</p> <p>2、生活垃圾处理执行《北京市生活垃圾治理白皮书》及《北京市生活垃圾管理条例》（北京市第十五届人大常委会公告第21号）（2020年5月1日起施行）中有关规定。</p>
--	--

表二

工程建设内容：

### 1、验收背景

北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社于 2012 年 5 月 17 日，获得了原北京市怀柔区环境保护局《关于对后安岭旅游配套设施项目环境影响报告表的批复》（怀环保审字〔2012〕0180 号，2012 年 5 月 17 日）的批复文件，项目总投资 5171 万元。

项目占地面积 12055.81m<sup>2</sup>，建筑面积 7750m<sup>2</sup>(其中，地下建筑面积 3800m<sup>2</sup>，地上建筑面积 3950m<sup>2</sup>)。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于文件中除 1-107 外的其他行业，但不涉及通用工序的重点管理、简化管理和登记管理，因此，本项目无需办理排污许可证的申报。

本项目于 2015 年 4 月 15 日开工建设，2022 年 12 月 16 日工程竣工，于 2023 年 10 月 12 日~2023 年 10 月 13 日进行环保设备调试。项目建设过程和设备调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。我公司于 2023 年 10 月开展“后安岭旅游配套设施项目”竣工环境保护验收调查工作，对现场进行勘察、调研，并收集工程建设、环保设施建设及运行情况等资料，并编制完成验收监测方案，委托国环中测环境监测（北京）有限公司进行竣工验收监测工作，最终编制完成《后安岭旅游配套设施项目竣工环境保护验收监测报告表》。

### 2、项目概况

#### （1）建设地点

项目建设地点位于怀柔区汤河口镇后安岭村，与环评一致，项目地理坐标为东经 116° 39.614'；北纬 40° 40.378'，地理位置图见附图 1。

#### （2）周边关系

项目周边现状与环评阶段相比未发生变化，项目东北侧紧邻坡根，约 50m 处为后安岭金矿尾矿库（已于 1997 年封库）；西南侧紧邻通村公路（路宽约 6m），约 120m 处为白河；西北侧紧邻坡根；东南侧紧邻集体建设用地（空地），约 120m 处为后安岭新农村居民区。周边关系图见图 6-1。

#### （3）平面布置

本项目设有客房、中餐厅、会议室、健身房、棋牌室、休闲厅、多功能厅以及办公室等。

餐饮项目分布在主楼地下一层；室内娱乐项目分布在主楼地下二层；客房住宿项目分布在主楼一至三层。

各层功能如表 2-1 所示，平面布置图见附图 1~6。

表 2-1 项目各层功能一览表

编	所在区域位置	面积	功能	与环评一
---	--------	----	----	------

号				致情况
1	地下二层	1883m <sup>2</sup>	员工房、休息区、健身房、休闲厅、多功能厅、棋牌室、接待室等	一致
2	地下一层	1858m <sup>2</sup>	员工房、厨房、餐厅、商店、多功能厅、商务中心、养生厅、会议室等	一致
3	地上一层	1430m <sup>2</sup>	单人间、双人间、办公室、接待室	一致
4	地上二层	1394m <sup>2</sup>	豪华套间	一致
5	地上三层	682m <sup>2</sup>	总统套房	一致
6	其他	503 m <sup>2</sup>	地面景观、污水处理构筑物（地下）、楼顶建筑等	一致

(4) 建设规模

占地面积：本项目占地面积 12055.81m<sup>2</sup>,建筑面积 7750m<sup>2</sup>（其中，地下建筑面积 3800m<sup>2</sup>,地上建筑面积 3950m<sup>2</sup>）。

投资金额：本项目总投资 5171 万元。

生产时间：每天工作 24h/d,全年营业 340d/a。

员工人数：本项目聘用员工 40 人，提供食宿。

运营能力：住宿服务满负荷日接待约 60 人/d,餐饮及休闲娱乐服务满负荷日接待约 80 人/d,预计接待客流量 10000 人次/a。

表 2-2 项目主要建设内容

项目	所在区域位置		主要建设内容	与环评一致情况
室内娱乐	主楼	地下二层	健身房（1 间）、休闲厅（3 间）、多功能厅（1 间）、棋牌室（2 间）	一致
餐饮		地下一层	餐厅（100 个餐位）及厨房	一致
住宿（共计 37 间客房，77 个床位）		地上一层	单人间（14 间）、双人间（13 间）	一致
		地上二层	豪华套间（9 间）	一致
		地上三层	总统套房（1 间）	一致
其他	主楼		会议室、接待室、休息区、办公室、员工房、商店、室内景观等	一致
		地上	地上景观及绿化若干	一致
		东侧地下	地下污水处理构筑物一座	一致



场内主要建筑物

### 3.原料、产品和能源消耗

#### (1) 原料

本项目餐饮部分原料主要为面粉、牛肉、猪肉、鸡肉、植物油、蔬菜等，均为外购，其用量见表 2-3。

表 2-3 原辅材料用量表

原料名称	原料用量 (t/a)	是否与环评一致
面粉	10	一致
大米	8	一致
牛肉	2	一致
猪肉	2	一致
鸡肉	1	一致
蔬菜	1	一致
食用色拉油	1	一致

#### (2) 产品

本项目主要为向顾客提供住宿服务、中餐等餐饮服务以及健身、棋牌等室内休闲娱乐服务。

#### (3) 能消耗

本项目营运过程中能源消耗见表 2-4。

名称	年用量	来源
电	12000kWh/a	当地供电局提供
水	6020m <sup>3</sup> /a	当地水井管网提供

### 4. 主要设备

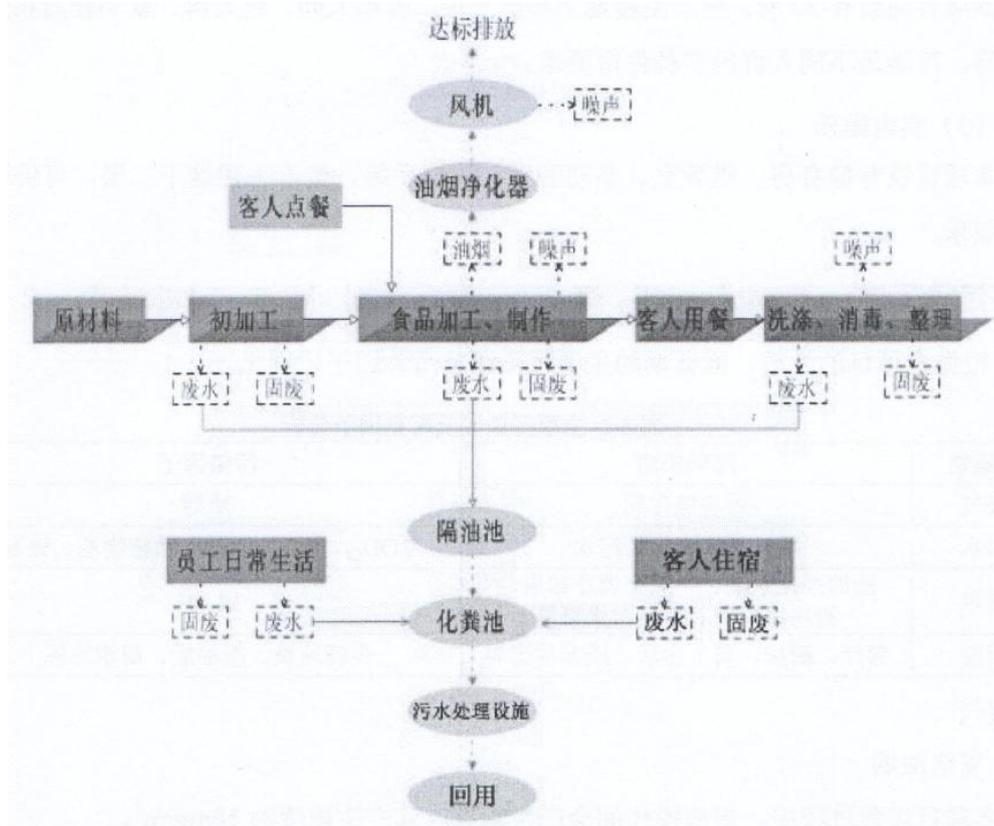
本项目设备见表 2-5。

表 2-5 设备一览表

序号	名称	型号	数量	是否与环评一致
1	炒灶	-	12 台	一致
2	电烤箱	—	1 台	一致
3	消毒柜	—	3 台	一致
4	冰柜	—	4 台	一致
5	KPC 油烟净化器及配套风机	—	2 套	一致
6	跑步机	—	6 台	一致
7	哑铃架	—	6 台	一致
8	电视机	—	40 台	一致
9	音响	—	4 套	一致
10	棋牌桌	—	4 套	一致
11	台球桌	—	1 套	一致
12	中央空调	549kW	1 台	一致
13	冷却塔	—	1 台	一致
14	OTIS 电梯	GH5100-1000	2 台	一致

15	污水处理站	—	1 座	一致
----	-------	---	-----	----

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）



### (1) 餐饮

项目从外购进原料(米面油等)，首先初加工，主要进行择菜和清洗等在用餐时间顾客点菜，厨房开始烹饪进行食品加工、制作，制作完毕后由服务员送至餐桌上，顾客用餐。用餐完毕后由专门保洁人员对餐具收集，送入厨房进行洗涤、消毒处理等。

厨房冷菜间、面点间独立分割，有足够的冷气设备，冷菜间有空气消毒设施，粗加工间与操作间隔离，有足够的冷库，有专门放置临时垃圾的设施并保持其封闭项目餐饮设置在主楼地下一层，粗加工间主要是对食物进行初步清洗，操作间主要对食物进行煎、炒、炸等，主要为顾客提供中餐。

### (2) 住宿

酒店客房设有 37 套，位于主楼地上一至三层，有单人间、双人房、豪华套间和总统套房等，可满足不同人群的多种住宿要求。

### (3) 室内娱乐

本项目设有健身房、棋牌室、多功能厅、休闲厅等，位于主楼地下二层，可供顾客休闲

娱乐。

## 5. 公用工程

### (1) 给水

本项目预计年用水总量约 6020m<sup>3</sup>/a，由当地井水通过管网供给，主要用于餐饮(含室内娱乐餐饮)、客房住宿、职工生活、中央空调补充水等用水。其中餐饮用水量约 500m<sup>3</sup>/a；客房住宿用水量约 4500m<sup>3</sup>/a；员工用水量约 680m<sup>3</sup>/a；中央空调补充水量约为 340m<sup>3</sup>/a。

### (2) 排水

本项目废水产生量约 4828m<sup>3</sup>/a，主要为生活污水和餐饮污水，污染因子主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油和氨氮。餐饮污水经隔油池处理后与其他生活污水再经化粪池处理，排入本项目设置的污水处理站，经处理用于场内绿化景观后剩余部分通过水泵输送给园区用于绿化浇灌和景观水系补水，不外排。

本项目采用雨污分流系统，雨水和污水分流排放，不混排。

### (3) 用电及供制

项目用电由当地供电局提供：冬季供暖使用电暖气，中央空调辅助供暖，夏季制冷由中央空调解决；无燃煤、燃气等相关设施。

## 6. 项目投资

本项目实际总投资 5171 万，环保投资本项目环保投资为 245.88 万元，占总投资的 4.75%，主要用于隔油池、化粪池、污水处理站、油烟净化系统、降噪设施、水土保持措施、垃圾清运等的建设。

表 2-6 本项目环保投资明细（单位：万元）

环保投资分项	环评阶段投资金额 (万元)	实际环保投资	变化情况
隔油池	10	10	无变化
化粪池	4	4	
污水处理站	76	76	
油烟净化系统	10	10	
降噪设施	20	20	
水土保持措施	118.88	118.88	
垃圾清运	5	不计入环保投资	
环评经费	2	不计入环保投资	
合计	245.88	238.88	/

表三

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

## 1 废水

### 1.1 排放情况

本项目废水产生量约 4828m<sup>3</sup>/a，主要为生活污水和餐饮污水，污染因子主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油和氨氮。其中，餐饮污水主要来自以下过程：原料初加工（主要是清洗）过程；食品加工制作过程；对餐具清洗消毒整理过程。

餐饮污水经隔油池处理后，与其他生活污水再经化粪池处理，排入本项目设置的污水处理站，经处理达标后回用于场内绿化景观后剩余部分通过水泵输送给园区用于绿化浇灌和景观水系补水不外排。

本项目采用雨污分流系统，雨水和污水分流排放，不混排。

### 1.2 处理工艺

根据现场调查，本项目污水处理站与环评阶段一致，采用 MBR 膜生物反应法，实际处理能力为 70m<sup>3</sup>/d。污水处理站内设调节池（12m<sup>3</sup>）、MBR 膜污水处理单元（70m<sup>3</sup>）、2 个清水消毒池（单个体积 27m<sup>3</sup>）。污水处理站工艺流程详见图 3-1。

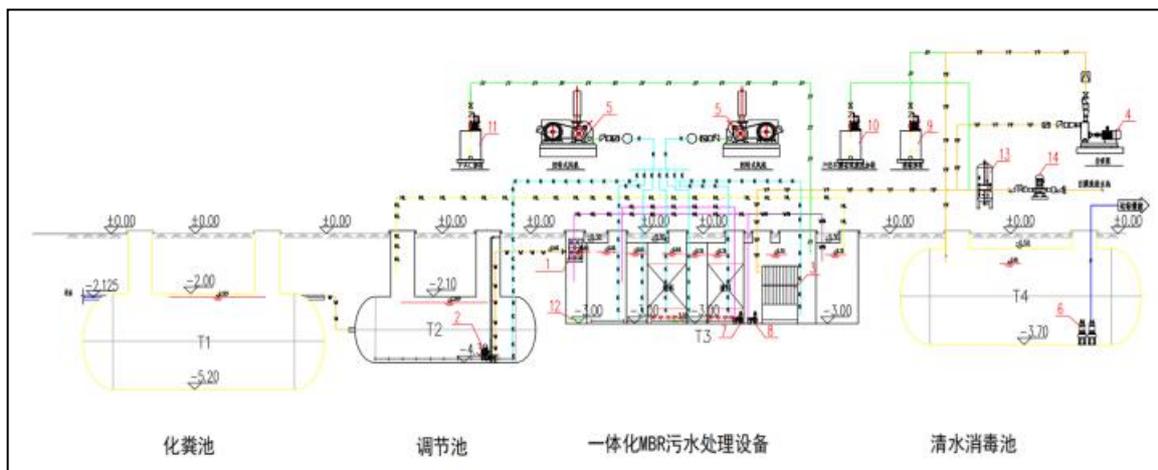


图 3-1 污水处理站工艺流程

MBR 膜生物反应器是一种现代膜分离技术与生物技术有机结合的新型的水处理技术。它利用膜分离设备将生化反应池中的活性污泥和大分子有机物截留住，达到水净化目的。利用 MBR 工艺处理城市生活污水，处理效率 COD<sub>Cr</sub> 可达 80%、BOD<sub>5</sub> 可达 95%、SS 可达 98%，氨氮可达 85%，大部分细菌、病毒被截留，出水水质相对稳定，达到了景观、生活杂用水水质标准，所以可直接用于城市道路除尘洒水、城市园林绿化、公园池塘、消防用水等。

污水处理站主要设备尺寸见图 3-2，污水处理站平面布置图见附图 9。

编号	名称	尺寸(LXBHmm)	材质	备注
①	一体化MBR膜污水处理设备	9700X2700X2700	碳钢防腐	
②	一体化地埋式设备间	5500X2100X2700	碳钢防腐	
③	调节池	φ2200X6000	碳钢防腐	
④	化粪池	φ3200X8000	玻璃钢	
⑤	清水消毒池	φ3200X9000	玻璃钢	
⑥	清水消毒池	φ3200X9000	玻璃钢	

图 3-2 污水处理站设备尺寸



污水处理站施工阶段清水罐（现状埋于地下）及污水站站房



厨房隔油器

## 2、废气

本项目厨房操作间会产生油烟，厨房所排油烟经油烟净化器处理后由管道引至楼顶达标排放，根据对食堂排放油烟检测，油烟排放满足北京市《餐饮业大气污染物排放标准》

(DB11/1488-2018)标准限值要求。



油烟净化器



厨房灶台及油烟净化器

### 3 噪声

本项目运营后的主要噪声源有：

- ① 厨房操作间食物加工产生的噪声。
- ② 油烟净化系统产生的噪声；
- ③ 各类水泵、风机运行时产生的噪声；
- ④ 中央空调冷却塔产生的噪声。

以上声源产生的噪声声压级在 70~90dB(A)左右

### 4 固体废物

根据现场调查，本项目运营期固体废物主要为厨余垃圾、生活垃圾和污水处理站剩余污泥。

厨余垃圾主要是餐饮部分择菜剩下的坏菜叶、菜根，剩饭菜等，全年产厨余垃圾约 5t/a;

生活垃圾日均产生量为 0.035t/d，全年营业时间 340d/a，则生活垃圾的产生量共计约 11.9t/a;

污水处理站剩余污泥约 0.2t/a。

生活垃圾、厨余垃圾和污水处理站剩余污泥收集到封闭的垃圾站，由后安岭村村民委员会环卫部门定期清运。



场内垃圾箱

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：**

北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社：你单位报送我局的《后安岭旅游配套设施建设项目环境影响报告表》及有关资料收悉。经审核，批复如下：

一、拟建项目位于怀柔区汤河口镇后安岭村，总投资 5171 万元，其中环保投资 245.88 万元，占地面积 12055.81 平方米，建筑面积 7750 平方米(其中地上建筑面积为 3950 平方米)，建设后安岭旅游配套设施项目，床位 77 个，餐位 100 个，主要包括提供住宿、餐饮、室内休闲娱乐等服务，1 栋地上三层，地下二层建筑。

二、拟建项目的主要污染因子分别为施工期废水、噪声、扬尘；运营期生活污水 (COD)、油烟、噪声、固体废弃物。在落实报告表和本批复提出的环保措施后，从环保角度分析，同意该项目建设。

三、拟建项目各项污染物排放要求

1、对废水排放的要求

(1)施工期间，产生的清洗设备用水及施工人员生活污水必须集中收集，用于洒水降尘。不得将生产生活污水直接或间接排入水体。

(2)运营期间，生活污水经化粪池处理后，排入污水处理站处理后，用于景观、浇洒绿地和室外道路洒水抑尘，不外排。废水执行《城市污水再生利用景观环境用水水质》(GB/T18921-2002)及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中相关限值。污水处理设备要定期检修及维护，确保正常运行。须设应急事故污水调节池，用于暂存事故条件下排放的废水。严禁利用渗坑、渗井、漫流等方式排放污水。

2、对废气排放的要求

(1)施工期间，须制定工地扬尘控制方案。建筑材料采取围挡、覆盖等措施避免扬尘产生。运输材料车辆覆盖，防止道路遗撒、遇四级以上大风天气停止土石方施工、施工现场洒水压尘。

(2)运营期间，禁止建设、使用燃煤设施，冬季供暖使用电暖气、空调等清洁能源；餐厅操作间安装油烟净化器，油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》中的相关规定。

(3)必须采取有效措施，防止恶臭、异味污染。备用柴油发电机产生的二氧化硫、烟尘和氮氧化物，经集气罩收集，通过不低于 15 米高的排气筒排放，执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中新污染源排放限值相关规定；污水处理站产生的废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的相应限值标准。

3、对噪声执行的标准

(1)施工期间，执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)标准。根据不同施工时段，需及时进行施工期间噪声监测。

(2)运营期间，执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的 1 类标准限值，即昼间 55 分贝，夜间 45 分贝。

4、对固体废物排放的要求

(1) 施工期间，弃土、废渣禁止随意倾倒，需运至市政部门指定地点处理。

(2) 运营期间，污水处理站产生的污泥须由有处理资质的单位处置;生活垃圾集中密闭存放，清运至垃圾处理厂处理，禁止利用填埋、焚烧方式处理生活垃圾。

四、拟建项目必须按照规划设计施工，严禁破坏生态环境。做好绿化美化、防止水土流失等生态修复工作

五、拟建项目竣工后三个月内报我局进行验收。

此复

二〇一二年五月十七日

表 4-1 报告表环保措施以及审批部门审批决定落实情况一览表

审批决定	落实情况	是否存在重大变动	
一、拟建项目位于怀柔区汤河口镇后安岭村，总投资 5171 万元，其中环保投资 245.88 万元，占地面积 12055,81 平方米，建筑面积 7750 平方米(其中地上建筑面积为 3950 平方米)，建设后安岭旅游配套设施项目，床位 77 个，餐位 100 个，主要包括提供住宿、餐饮、室内休闲娱乐等服务，1 栋地上三层，地下二层建筑	已落实，项目实际建设地点位于怀柔区汤河口镇后安岭村，总投资 5171 万元，其中环保投资 245.88 万元，占地面积 12055,81 平方米，建筑面积 7750 平方米(其中地上建筑面积为 3950 平方米)，建设后安岭旅游配套设施项目，床位 77 个，餐位 100 个，主要包括提供住宿、餐饮、室内休闲娱乐等服务，1 栋地上三层，地下二层建筑	无	
二、拟建项目的主要污染因子分别为施工期废水、噪声、扬尘;运营期生活污水 (COD)、油烟、噪声、固体废弃物。在落实报告表和本批复提出的环保措施后，从环保角度分析，同意该项目建设。	已落实，项目的主要污染因子分别为施工期废水、噪声、扬尘;运营期生活污水、油烟、噪声、固体废弃物，施工期间落实了环保措施，未收到环保投诉。	无	
三、 拟建项目各项污染物排放要求	<p>1、对废水排放的要求</p> <p>(1)施工期间，产生的清洗设备用水及施工人员生活污水必须集中收集，用于洒水降尘。不得将生产生活污水直接或间接排入水体。</p> <p>(2) 运营期间，生活污水经化粪池处理后，排入污水处理站处理后，用于景观、浇洒绿地和室外道路洒水抑尘，不外排。废水执行《城市污水再生利用景观环境用水水质》(GB/T18921-2002)及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002) 中相关限值。</p>	<p>已落实以下环保措施:</p> <p>1、废水排放</p> <p>(1)施工期间，产生的清洗设备用水及施工人员生活污水集中收集，用于洒水降尘。未将生产生活污水直接或间接排入水体，未收到环保投诉。</p> <p>(2) 根据现场调查，生活污水经化粪池处理后，排入自建污水处理站处理后进入清水罐，回用于场内绿化景观后剩余部分通过水泵输送给园区用于绿化浇灌和景观水系补水，不外排。根据废水监测结果，场内污水处理站出水能够满足《城市污水再生利用景观环境用水水质》(GB/T18921-2002)及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002) 中相关</p>	无

<p>污水处理设备要定期检修及维护,确保正常运行。须设应急事故污水调节池,用于暂存事故条件下排放的废水。严禁利用渗坑、渗井、漫流等方式排放污水。</p>	<p>限值。污水处理站配套有清水罐,可用于暂存事故条件下排放的废水。未利用渗坑、渗井、漫流等方式排放污水。</p>	
<p>2、对废气排放的要求</p> <p>(1) 施工期间,须制定工地扬尘控制方案。建筑材料采取围挡、覆盖等措施避免扬尘产生。运输材料车辆覆盖,防止道路遗撒、遇四级以上大风天气停止土石方施工、施工现场洒水压尘。</p> <p>(2) 运营期间,禁止建设、使用燃煤设施,冬季供暖使用电暖气、空调等清洁能源;餐厅操作间安装油烟净化器,油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》中的相关规定。</p> <p>(3) 必须采取有效措施,防止恶臭、异味污染。备用柴油发电机产生的二氧化硫、烟尘和氮氧化物,经集气罩收集,通过不低于 15 米高的排气筒排放,执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中新污染源排放限值相关规定;污水处理站产生的废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的相应限值标准。</p>	<p>2、对废气排放的要求</p> <p>(1) 施工期间,已落实施工地扬尘控制方案。建筑材料采取围挡、覆盖等措施避免扬尘产生。运输材料车辆覆盖,防止道路遗撒、遇四级以上大风天气停止土石方施工、施工现场洒水压尘,施工作业期间未收到当地环保投诉。</p> <p>(2) 根据现场调查,项目未建设、使用燃煤设施,冬季供暖使用电暖气、空调等清洁能源;餐厅操作间安装油烟净化器,油烟排放根据监测见过,能够满足《饮食业油烟排放标准》中的相关规定。</p> <p>(3) 根据现场调查,①项目污水处理站为地理污水站,顶层种有绿色植被,有效防止了恶臭、异味污染。②现场实际不使用备用柴油发电机;③污水处理站产生的废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的相应限值标准。</p>	无
<p>3、对噪声执行的标准</p> <p>(1)施工期间,执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)标准。根据不同施工时段,需及时进行施工期间噪声监测。</p> <p>(2) 运营期间,执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的1类标准限值,即昼间 55 分贝,夜间 45 分贝。</p>	<p>3、对噪声执行的标准</p> <p>(1)已落实施工期间声环境保护措施,未收到噪声相关情况投诉。</p> <p>(2) 根据声环境监测,厂界声环境符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的1类标准限值。</p>	无
<p>4、对固体废物排放的要求</p> <p>(1) 施工期间,弃土、废渣禁止随意倾倒,需运至市政部门指定地点处理。</p> <p>(2) 运营期间,污水处理站产生的</p>	<p>4、对固体废物排放要求的落实</p> <p>(1) 施工期间,弃土、废渣未随意倾倒,运至市政部门指定地点处理。</p> <p>(2) 根据现场调查,目前污水处理站暂不需要转运污泥,产生的污泥须会交由有处理资质的单位处</p>	无

	<p>污泥须由有处理资质的单位处置;生活垃圾集中密闭存放,清运至垃圾处理厂处理,禁止利用填埋、焚烧方式处理生活垃圾。</p>	<p>置;生活垃圾设置垃圾箱,由环卫部门清运至垃圾处理厂处理,无填埋、焚烧方式处理生活垃圾等行为。</p>	
<p>四、拟建项目必须按照规划设计施工,严禁破坏生态环境。做好绿化美化、防止水土流失等生态修复工作</p>	<p>项目已按照规划设计施工,未破坏生态环境。已做好绿化美化、防止水土流失等生态修复工作</p>	<p>无</p>	
<p>五、拟建项目竣工后三个月内报我局进行验收。</p>	<p>项目于 2023 年 10 月试运行,符合竣工后三个月内报当地生态环境就局进行验收的要求。</p>	<p>无</p>	

表五

验收监测质量保证及质量控制：

## 1 监测分析及检测仪器、编号

表 5-1 分析监测方法及检测仪器一览表

类别	检测项目	检出限	检测标准（方法）	主要检测仪器及编号
废水	pH 值	/	HJ 1147-2020 水质 pH 的测定 电极法	PH 计/ YS-036
	悬浮物	5 mg/L	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	电热恒温干燥箱 /YS-007
	化学需氧量	/	HJ/T 399-2007 水质 化学需氧 量的测定 快速消 解分光光度法	COD 快速消解器/YS-102 可见分光光度计/YS-126
	氨氮	0.025mg/L	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	分光光度计/YS-126
	动植物油类	0.06 mg/L	HJ 637-2018 水质 石油类和动 植物油类的测定红外分光光度法	红外测油仪/ YS-029
	五日生化需 氧量	0.5 mg/L	HJ 505-2009 水质 五日生化需 氧量（BOD5）的 测定 稀释与接种法	生化培养箱/YS-041
噪声	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）			功能声级计/AWA6228+/YS-013 声校 准器 /AWA6221A /YS-021 手持气象站/Kestrel 5500/YS-108

## 2 质量保证和质量控制

（1）现场监测保证在生产设备和环保设施正常运行情况下进行，生产工况稳定

（2）本次验收监测样品的采集、运输、分析及监测结果的分析评价均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》、《排污单位自行监测技术指南总则》的要求进行，实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。

（3）监测人员持证上岗，严枚控制现场监测质量。

（4）所有仪器均符合计量认证要求。测量条件亚格按监测技术规范要求进行因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

（5）监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

（6）噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。

## 3 、公司、人员资质

国环中测环境监测（北京）有限公司，成立于2016年，位于北京市，是一家以从事专业技术服务业为主的企业。企业注册资本1000万人民币。是经北京市环境保护局、北京市住建委、北京市质量技术监督局、中国合格评定国家认可委员会、国家质量技术监督检验总局等政府主管部门批准与认可第三方检测鉴定机构。主营业务有环境监测、室内装修气体检测；信息咨询；技术开发；技术服务；技术检测；计算机系统服务；销售仪器仪表等。

		<h1>营业执照</h1> <p>(副本)(1-1)</p>			
统一社会信用代码	91110106MA007TJ0H	名称	国环中测环境监测（北京）有限公司	注册资本	1000万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	经营范围	环境监测、室内装修气体检测、信息咨询、技术开发、技术服务；技术检测；计算机系统服务；销售仪器仪表。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	成立日期	2016年08月24日
法定代表人	谭志锋	营业期限	2016年08月24日至2046年08月23日	住所	北京市大兴区金苑路甲15号6幢8层
					
			登记机关 2021年03月03日		
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。 <a href="http://www.gsxt.gov.cn">http://www.gsxt.gov.cn</a>					

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：180121340827

名称：国环中测环境监测（北京）有限公司

地址：北京市丰台区南苑乡新宫村新宫家园北区九号楼五层5-2号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



180121340827

发证日期：2018年07月23日

有效期至：2024年07月22日

发证机关：北京市质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

表六

验收监测内容：

### 1 废水

本次废水监测主要内容为生活污水。监测点位、因子和频次设置见表 6-1。具体监测点位见图 6-1。

表 6-1 废水监测方案一览表

序号	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
1	生活污水	自建一体化污水处理设备出口	pH、SS、氨氮、COD、BOD <sub>5</sub> 、动植物油	连续 2 天，每天 4 次

### 2 废气

本项目废气监测主要为食堂油烟，监测点位、因子和频次设置见表 6-2。具体监测点位见图 6-1。

序号	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
1	食堂油烟	食堂油烟排气筒	油烟、颗粒物、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次

### 3 厂界噪声

#### 3.1 监测点位设置

东南西北厂界各设置 1 个监测点位。具体监测点位见图 6-1。

#### 3.2 监测因子

等效连续 A 声级

#### 3.3 监测频次

监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次，每次连续 1min。

注：项目厂界执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的“1 类”标准限值，即昼间 55dB（A）、夜间 45dB（A）。

#### 3.4 其他要求

厂界外 1m，高度 1.2m；同时记录监测期间内的天气、气温、风向、风速等，其他按照《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中有关规定进行。



图 6-1 监测点位及周边关系示意图

表七

验收监测期间生产工况记录： 验收监测期间，项目各项环保设施正常运行，污水处理站及食堂灶台满负荷运转。								
验收监测结果：								
<b>1 废水</b>								
2023年10月12日~2023年10月13日，国环中测环境监测（北京）有限公司对项目自建污水处理设备出口的 pH、CODCr、BOD5、氨氮、悬浮物、动植物油进行了监测，监测结果汇总情况见表 7-1。								
<b>表 7-1 本项目废水监测结果汇总表</b>								
序号	检测时间	检测项目	单位	检测结果				标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
1	2023.10.12	pH 值	/	7.2	7.2	7.2	7.1	6-9
2		悬浮物	(mg/L)	7	6	9	8	/
3		化学需氧量	(mg/L)	22	20	18	21	/
4		氨氮	(mg/L)	0.417	0.424	0.478	0.426	≤5
5		动植物油类	(mg/L)	1.88	2.33	2.34	2.85	/
6		五日生化需	(mg/L)	5.1	4.9	4.7	4.7	≤10
1	2023.10.13	pH 值	/	7.2	7.2	7.2	7.2	6-9
2		悬浮物	(mg/L)	8	9	7	7	/
3		化学需氧量	(mg/L)	22	20	22	20	/
4		氨氮	(mg/L)	0.512	0.402	0.384	0.432	≤5
5		动植物油类	(mg/L)	2.85	2.84	2.84	2.84	/
6		五日生化需	(mg/L)	4.8	4.6	4.9	5.0	≤10
根据上述监测结果可知，本项目自建一体化污水处理设备出口污染物浓度均满足《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T 18921-2019）表 1 中景观环境用水的再生水水质和《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质标准限值。								
<b>2、废气</b>								
2023年10月12日~2023年10月13日，国环中测环境监测（北京）有限公司对项目食堂油烟进行了监测，监测结果汇总情况见表 7-2。								
<b>表 7-2 食堂油烟检测结果汇总表</b>								
检测日期		检测项目						
参数		油烟折算的排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物折算的排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃折算的排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1.0	5.0	10.0				
2023年10月12	第一次	0.6	2.8	2.35				
	第二次	0.6	2.8	2.73				
	第三次	0.6	2.9	2.57				

日				
2023 年 10 月 13 日	第一次	0.6	2.9	2.51
	第二次	0.6	2.9	2.49
	第三次	0.6	2.7	2.38

根据上述监测结果可知，本项目油烟排放经过专用烟道由油烟净化器处理后在楼顶排放，油烟、颗粒物及非甲烷总烃等污染物排放均满足北京市《餐饮业大气污染物排放标准》(DB11/1488-2018)标准限值要求。

### 3、噪声

2023 年 10 月 12 日~2023 年 10 月 13 日，国环中测环境监测（北京）有限公司对项目东南西北厂界进行昼间和夜间噪声监测，监测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声检测结果汇总表

测点序号	检测位置	测量结果 dB(A)等效声级(L eq)			
		2023 年 10 月 12 日		2023 年 10 月 13 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
		标准限值	55	45	55
1	东厂界外 1 米 1#	50.5	41.0	49.7	40.6
2	南厂界外 1 米 2#	53.3	38.5	52.9	38.3
3	西厂界外 1 米 3#	54.2	40.5	51.3	39.6
4	北厂界外 1 米 4#	49.8	39.2	52.1	41.3

根据上述监测结果可知，本项目东南西北厂界昼间、夜间噪声均可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 1 类噪声排放限值。

### 3 固体废物

根据现场调查，本项目运营期固体废物主要为厨余垃圾、生活垃圾和污水处理站剩余污泥。

厨余垃圾主要是餐饮部分择菜剩下的坏菜叶、菜根，剩饭菜等，全年产厨余垃圾约 5t/a；

生活垃圾日均产生量为 0.035t/d，全年营业时间 340d/a，则生活垃圾的产生量共计约 11.9t/a；

污水处理站剩余污泥约 0.2t/a。

生活垃圾、厨余垃圾和污水处理站剩余污泥收集到封闭的垃圾站，由后安岭村村民委员会环卫部门定期清运。

### 4 总量控制

根据，北京市怀柔区生态环境局《关于对后安岭旅游配套设施项目环境影响报告表的批复》（怀环保审字〔2012〕0180 号，本项目不涉及总量控制。

表八

验收监测结论:

### 1、废水

根据国环中测环境监测（北京）有限公司 10 月 12 日~2023 年 10 月 13 日对项目排水水污染物的监测结果，项目自建一体化污水处理设备出口各项水污染物的排放浓度为：pH 7.1-7.2、COD<sub>Cr</sub> 18-22mg/L、BOD<sub>5</sub> 4.7-5.1mg/L、氨氮 0.417-0.512mg/L、悬浮物 6-9mg/L。根据监测结果可知，本项目生活污水经场内污水处理设备处理后的 pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、悬浮物、动植物油等水污染因子均满足《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T 18921-2019）表 1 中景观环境用水的再生水水质和《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质标准限值要求。

### 2、废气

根据国环中测环境监测（北京）有限公司 10 月 12 日~2023 年 10 月 13 日对项目油烟废气的监测结果，油烟浓度 0.6mg/m<sup>3</sup>、颗粒物浓度 2.7-2.9mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃 2.35-2.73mg/m<sup>3</sup>，项目油烟排放经过专用烟道由油烟净化器处理后在楼顶排放，油烟、颗粒物及非甲烷总烃等污染物排放均满足北京市《餐饮业大气污染物排放标准》(DB11/1488-2018)标准。

### 3、噪声

根据国环中测环境监测（北京）有限公司 2023 年 10 月 12 日~2023 年 10 月 13 日对本项目厂界的昼间噪声结果可知，本项目东南西北厂界噪声值为 49.7~54.2（dB（A））、夜间噪声值为 38.3-41.3~52（dB（A）），本项目厂界昼间和夜间噪声均可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 1 类标准。

### 4、固体废物

根据现场调查，本项目运营期固体废物主要为厨余垃圾、生活垃圾和污水处理站剩余污泥。

厨余垃圾主要是餐饮部分择菜剩下的坏菜叶、菜根，剩饭菜等，全年产厨余垃圾约 5t/a;

生活垃圾日均产生量为 0.035t/d，全年营业时间 340d/a，则生活垃圾的产生量共计约 11.9t/a;

污水处理站剩余污泥约 0.2t/a。

生活垃圾、厨余垃圾和污水处理站剩余污泥收集到封闭的垃圾站，由后安岭村村民委员会环卫部门定期清运。

### 5、结论

根据现场调查及检测结果，本项目已落实环评报告及批复中要求的措施，所排放污染物均能满足相关标准要求，项目符合竣工环保验收条件。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）： 经办人（签字）

项目经办人（签字）

建设项目	项目名称	北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社				项目代码	/			建设地点	北京市怀柔区汤河口镇后安岭村			
	行业类型（分类名录）	115、旅游开发				建设性质	新建√      改扩建□      技术改造□			经度/纬度	116° 39.614' ， 40° 40.378'			
	设计生产能力	本项目不涉及生产				实际生产能力	本项目不涉及生产			环评单位	北京绿方舟科技有限责任公司			
	环评文件审批机关	原北京市怀柔区环境保护局				审批文号	怀环保审字（2012）0180号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2015年4月				竣工日期	2022年12月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	汉嘉设计集团股份有限公司				环保设施施工单位	北京汇达通建设集团有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社				环保设施监测单位	国环中测环境监测（北京）有限公司			验收监测时工况	环保设施正常运行			
	投资总概算（万元）	5171				环保投资总概算（万元）	245.88			所占比例（%）	4.75%			
	实际总投资(万元)	5171				实际环保投资(万元)	238.88			所占比例（%）	4.62%			
	废水治理（万元）	90	废气治理 （万元）	10	噪声治理 （万元）	20	固废治理（万元）	5		绿化及生态 （万元）	118.88	其他(万元)	2	
	新增废水处理设施能力	30t/d				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	/			
	运营单位	北京市怀柔区汤河口镇后安岭村股份合作社				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/	验收时间	2023年10月		
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）	全厂核定排放 总量（10）	区域平衡替代 削减量（11）	排放增减量 （12）	
	废水				0.48	0.48	0	0						
	化学需氧量		22	/	0.00011	0.00011	0	0						
	氨氮		0.512	5	0.0000025	0.0000025	0	0						
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
氮氧化物														

	工业固体废物													
	与项目有关 的其他污 染物特 征 关系													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；

2、（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1），（12）=（6）-（8）-（11）；

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