

苏州高新区振中旅游开发有限公司
苏地 2015-WG-50 号地块项目（第二阶段
暨整体）竣工环境保护验收监测报告

建设单位：苏州高新区振中旅游开发有限公司

编制单位：苏州高新区振中旅游开发有限公司

二〇一九年十一月

建设单位法人代表：严学澄

编制单位法人代表：严学澄

项 目 负 责 人： 朱江

报 告 编 制 人： 陈艳

建设单位：苏州高新区振中旅游开

发有限公司（盖章）

电话：13776063774

传真：0512-66069957

邮编：215000

地址：苏州高新区通安镇华圩路

18号12幢

编制单位：苏州高新区振中旅游开

苏州高新区振中旅游开

电话：13776063774

传真：0512-66069957

邮编：215000

地址：苏州高新区通安镇华圩路

18号12幢

目录

1、项目概况.....	2
2、验收依据.....	4
3、建设项目工程概况.....	6
4.环境保护设施.....	14
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	22
6.验收执行标准.....	27
7.验收监测内容及结果.....	31
8.监测质量保证及分析方法.....	33
9.环境管理状况及监测计划落实情况.....	34
10 验收监测结论.....	36

附图、附件

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周边位置图

附图 3、项目平面布置图

附图 4、雨污水管网图

附件 1、立项及环评审批意见

附件 2、一阶段项目验收意见及批复

附件 3、不动产权证

附件 4、《建设工程规划许可证》

附件 5、《建筑工程施工许可证》

附件 6、环保专项施工方案

附件 7、污水接管证明

附件 8、验收检测报告

1、项目概况

苏地 2015-WG-50 号地项目，位于苏州高新区通安镇兴贤路南、树山河东，由苏州高新区振中旅游开发有限公司投资建设，主体工程包括酒店、酒店式公寓、住宅、物业管理用房机地下建筑等。公司委托苏州市宏宇环境科技股份有限公司对“苏地 2015-WG-50 号地块项目”开展环境影响评价，完成了《苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目环境影响报告表》。该地块项目于 2016 年 8 月 3 日取得苏州高新技术产业开发区环境保护局审批意见（苏新环项[2016]273 号）。

2016 年 8 月 9 日苏州高新区经济发展和改革局下发了《关于同意苏州高新区振中旅游开发有限公司“苏地 2015-WG-50 号地块”项目核准的通知》（苏高新发改项[2016]250 号），对本项目进行核准立项，总用地面积 162098.8 平方米、拟建总建筑面积 117436 平方米，计容面积 77800 平方米，容积率 0.48，宗地用途为住宿餐饮用地（旅馆）、城镇住宅用地，项目总投资 97000 万元。

该地块第一阶段已完成验收，于 2019 年 5 月 31 日取得“苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块建设项目（第一阶段）竣工环境保护验收意见”；2019 年 6 月 21 日取得苏州国家高新技术产业开发区环境保护局的《关于对苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块建设项目第一阶段竣工固体废物污染防治设施竣工环境保护验收申请的意见》（苏新环验[2019]110 号）。第一阶段主要为住宅以及公寓地块，实际投资 50000 万元，环保投资 500 万元，占比 1.0%。第一阶段项目实际占地面积 106915.02 平方米，实际总建筑面积 92956.04 平方米。酒店式公寓为 2-3 层，其中二层建筑有 1 栋，三层建筑有 10 栋，建筑面积为 13975.92 平方米；住宅为三层建筑有 72 栋，建筑面积为 39442.4 平方米；物业管理用房建筑面积为 1253.6 平方米、住宅与公寓区地下建筑面积 38284.12 平方米。

目前本项目第二阶段已建设完成，主要对酒店地块进行验收，第二阶段实际投资 50000 万元，环保投资 700 万元，占比 1.49%，项目实际占地面积 55183.78 平方米，实际总建筑面积 30053.12 平方米。共建酒店、客房及客房服务站 31 栋建筑，酒店用房包括 3 栋地下一层地上二层建筑，建筑面积 16122.62 平方米，地下地下建筑面积 8625.08 平方米，地上酒店大堂 676.39 平方米，全日餐厅 745.18 平方米，养生中心 666.97 平方米；酒店客房共计 26 栋，合计建筑面积 13876.86

平方米，其中三层建筑 6 栋，建筑面积 7970.22 平方米；二层建筑 5 栋，单栋建筑面积 2457.35 平方米；一层建筑 15 栋，建筑面积 3449.29 平方米；客房服务站包括 2 栋地上一层建筑，建筑面积 53.64 平方米。

为了保证该工程项目达到国家、江苏省、苏州市有关建设项目竣工环境保护验收的要求，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)，项目验收需编制竣工环境保护验收调查报告，在建设单位、设计单位、工程监理单位、施工单位、监测单位及相关部门的协助下，公司通过对施工现场的实地踏勘以及对施工区和周边环境现状的调查分析，收集了有关资料，在此基础上编制出了该项目的竣工环境保护验收调查报告。

表 1-1 项目概况表

项目工程阶段	工程建设内容	总投资	占地面积 (m ²)	总建筑面积 (m ²)	计容建筑面积 (m ²)	不计容建筑面积 (m ²)	验收
一阶段	住宅、酒店式公寓地块	50000	106915.02	92956.04	54671.92	38284.12	苏新环验[2019]110号
二阶段	酒店地块	50000	55183.78	30053.12	2142.04	8625.08	本期验收
合计	/	10000	162098.8	123009.2	76099.96	46909.2	/

2.验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1)《中华人民共和国环境保护法》，1989年12月26日；中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于2014年4月24日修订通过，2015年1月1日实施；

(2)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年修订，2018年1月1日起施行)；

(3)《中华人民共和国大气污染防治法》(已由中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议于2015年8月29日修订通过，自2016年1月1日起施行)；

(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996年10月29日第八届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过，自1997年3月1日起施行；2018年12月29日修订)；

(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015年4月1日起实施)；

(6)《建设项目环境保护管理条例》(2017年6月21日国务院第177次常务会议通过，2017年10月1日起施行)；

(7)《产业结构调整指导目录》(国发[2011]9号)；关于修改《产业结构调整指导目录(2011年本)》有关条款的决定(2013年第21号令)；

(8)《城市房地产开发经营管理条例》(中华人民共和国国务院令第248号)；

(9)《关于发展节能省地型住宅和公共建筑的指导意见》(建科(2005)78号)；

(10)《地面交通噪声污染防治技术政策》(环境保护部2010年1月11日实施)；

(11)《绿色建筑评价标准》(GB/T50378-2014)。

(12)《江苏省环境保护条例》，江苏省人大常委会关于修改《江苏省环境保护条例》的决定，1997年7月31日江苏省第八届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过；江苏省第十届人民代表大会常务委员会第十三次会议修正，2005年1月1日实施；

(13)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[97]122号；

(14)关于印发《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》的通知，苏环委[98]1号文；

- (15) 《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》苏环管[2006]98 号；
- (16) 《关于推进环境保护工作的若干政策措施》，苏政发[2006]92 号；
- (17) 《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》，苏环管[2006]98 号；
- (18) 《苏州市民用建筑节能管理办法》苏府 2008 第 103 号令。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单；
- (2) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (3) 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）；
- (4) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (5) 《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (6) 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）；
- (7) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- (8) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (9) 《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法》（GB18285-2005）；
- (10) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
- (11) 《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）；
- (12) 《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007），国家环境保护局，2007.11.21；
- (13) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环保厅，苏环办[2015]256 号）；
- (14) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）。

3.建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目项目所在地位于苏州高新区通安镇兴贤路南、树山河东。属于苏州高新区通安镇树山片区，背靠鸡笼山，南侧为苏州树山生态村，西北侧相邻梦溪花谷商业街，周边多为自然村落，浒光运河苏州段河流分支贯穿整个项目。详见项目周围 300 米现状图（附图 2）。项目周边的环境敏感点见下表 3.1-1，本项目建设期间周边敏感目标无变化。

表 3.1-1 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境保护目标(功能要求)
大气环境	阳山花苑西区	东	705	约 500 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	树山头	西	222	约 80 户	
	通安镇	北	175	约 4000 户	
	苏州树山温泉度假酒店	西	16	111 间客房	
水环境	树山河	西	紧邻	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV 类标准
	京杭运河	东北	2900	中河	
	浒光运河	北	79	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 的 III 类标准
	太湖	西	6100	大湖	
声环境	厂界	四周	1	/	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 1 类标准
	苏州树山温泉度假酒店	西	16	111 间客房	
	通安镇	北	175	约 4000 户	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准
生态环境	江苏大阳山国家森林公园	西南	628	10.3km ²	自然与人文景观保护

3.2 建设内容

苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目由苏州高新区振中旅游开发有限公司建设，设计总投资 97000 万元，环保投资 1200 万元，占比 1.24%。项目规划总占地面积 162098.8 平方米，总建筑面积 115781.1 平方米，其中地上建筑面积 77185m²，地下建筑面积 38596.1m²，本项目主要分为三个地块：住宅地块、公寓地块以及酒店地块，项目主体工程包括酒店、酒店式公

寓、住宅、物业管理用房及地下建筑等。酒店为 1-3 层，建筑高度为 6-18 米；由客房、餐厅、多功能厅、健康中心等组成，一层建筑有 4 栋，二层建筑有 4 栋，三层建筑有 22 栋，建筑面积为 23218.15 平方米，其中餐饮面积为 2820 平方米；健康中心以温泉洗浴为主，无医疗；酒店式公寓为 3-4 层，建筑高度为 15-18 米；三层建筑有 12 栋，四层建筑有 10 栋，建筑面积为 14000 平方米；住宅为 2-3 层，建筑高度为 12-18 米；二层建筑有 19 栋，三层建筑有 40 栋，建筑面积为 39185 平方米。

项目第一阶段主要对住宅以及公寓地块进行验收。第一阶段实际投资 50000 万元，环保投资 500 万元，占比 1.0%，项目实际占地面积 106915.02 平方米，实际总建筑面积 92956.04 平方米。酒店式公寓为 2-3 层，其中二层建筑有 1 栋，三层建筑有 10 栋，建筑面积为 13975.92 平方米；住宅为三层建筑有 72 栋，建筑面积为 39442.4 平方米；物业管理用房建筑面积为 1253.6 平方米、住宅与公寓区地下建筑面积 38284.12 平方米。

3.2.1 实际总投资及验收范围

本项目实际总投资 100000 万元，其中一阶段 50000 万元，二阶段 50000 万元；项目环保投资 1200 万元，占总投资的 1.24%，其中一阶段环保投资 500 万元，占一阶段总投资的 1.0%；二阶段环保投资 700 万元，占二阶段总投资的 1.49%。

本项目第二阶段验收范围为酒店，第二阶段实际投资 50000 万元，环保投资 700 万元，占比 1.4%，项目实际占地面积 55183.78 平方米，实际总建筑面积 30053.12 平方米。共建酒店、客房及客房服务站 31 栋建筑，酒店用房包括 3 栋地下一层地上二层建筑，建筑面积 16122.62 平方米，地下地下建筑面积 8625.08 平方米，地上酒店大堂 676.39 平方米，全日餐厅 745.18 平方米，养生中心 666.97 平方米 4；酒店客房共计 26 栋，合计建筑面积 13876.86 平方米，其中三层建筑 6 栋，建筑面积 7970.22 平方米；二层建筑 5 栋，单栋建筑面积 2457.35 平方米；一层建筑 15 栋，建筑面积 3449.29 平方米；客房服务站包括 2 栋地上一层建筑，建筑面积 53.64 平方米。

环评中项目主要经济技术指标见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目环评主要经济技术指标一览表

项目	环评设计	第一阶段实际建设	第二阶段实际建设	增减量	单位
总用地面积	162098.8	106915.02	55183.78	0	m ²
总建筑面积	115781.1	92956.04	30053.12	+7228.06	m ²

地上建筑总面积		77185	5 671.92	21428.04	-1085.04	m ²
其中	住宅建筑面积	39185	39442.40	/	+257.4	m ²
	公寓建筑面积	14000	13975.92	/	-24.08	m ²
	酒店建筑面积	23218.15	/	21341.4	-1876.75	m ²
	物业管理用房面积	781.85	1253.60	53.64	+525.39	m ²
地下建筑总面积		38596.1	38284.12	8625.08	+8313.1	m ²
其中	住宅区地下建筑面积	34596.1	38284.12	/	+3688.02	m ²
	酒店区地下建筑面积	4000	/	8625.08	+4625.08	m ²
建筑占地面积		34949.7	23523.14	13315.94	-11426.6	m ²
其中	酒店公区	/	/	5899.13	/	m ²
	客房区	/	/	7416.81	/	m ²
	住宅区	/	16591.81	/	/	m ²
	公寓区	/	5912.03	/	/	m ²
	配套用房	/	1019.3	/	/	m ²
建筑密度		21.56%	22.78%	24.13%		/
住宅绿地率		30%	30%	30%	0	/

注：最终建设面积以竣工测绘报告为准。

3.2.2 建筑明细

苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目二阶段具体建筑情况见下表。

表 3.2-2 建筑明细

幢号或楼名	建筑类型	(半)地下层数	地上层数	建筑面积	计容面积	不计容面积
A-19#	酒店客房	0	1	131.27	131.27	0
A-2#	全日餐厅	0	2	754.18	754.18	0
	地下室	1	0	8625.08	0	8625.08
A-17#	酒店客房	0	1	131.27	131.27	0
A-30#	酒店客房 服务站	0	1	26.28	26.28	0
A-6#	酒店客房	0	3	1328.37	1328.37	0
A-16#	酒店客房	0	1	131.27	131.27	0
A-5#	酒店客房	0	2	491.47	491.47	0
A-12#	酒店客房	0	2	491.47	491.47	0
A-22#	酒店客房	0	1	248.52	248.52	0
A-9#	酒店客房	0	2	491.47	491.47	0
A-13#	酒店客房	0	3	1328.37	1328.37	0
A-10#	酒店客房	0	3	1328.37	1328.37	0
A-26#	酒店客房	0	1	323.81	323.81	0
A-25#	酒店客房	0	1	323.81	323.81	0

A-28#	酒店客房	0	1	323.52	323.52	0
A-7#	酒店客房	0	2	491.47	491.47	0
A-24#	酒店客房	0	1	323.81	323.81	0
A-20#	酒店客房	0	1	131.27	131.27	0
A-3#	养生中心	0	2	6066.97	6066.97	0
A-15#	酒店客房	0	1	131.27	131.27	0
A-21#	酒店客房	0	1	248.52	248.52	0
A-31#	酒店客房 服务站	0	1	26.82	26.82	0
A-23#	酒店客房	0	1	248.52	248.52	0
A-18#	酒店客房	0	1	131.27	131.27	0
A-29#	酒店客房	0	1	297.35	297.35	0
A-1#	酒店大堂	0	2	676.39	676.39	0
A-4#	酒店客房	0	3	1328.37	1328.37	0
A-8#	酒店客房	0	3	1328.37	1328.37	0
A-11#	酒店客房	0	3	1328.37	1328.37	0
A-27#	酒店客房	0	1	323.81	323.81	0
A-14#	酒店客房	0	2	491.47	491.47	0
总计	/	/	/			

本项目设计单位：悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司；施工单位：江苏中原建设集团有限公司；工程监理单位：中诚工程建设管理（苏州）股份有限公司。项目于 2018 年 1 月开始施工建设，2019 年 10 月竣工。

3.2.3 环境保护措施及环评批复要求落实情况调查

苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目在施工和运行初期已采用的环境保护措施与环境影响报告批复要求的对比情况见表 3.2-3。

表 3.2-3 环境保护措施落实情况

项目 序号	环境影响报告表及审批文件中要求的环 境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行 效果及未采 取措施的原 因
1	根据我国环保法律、法规和有关政策的规定及江苏宏宇环境科技有限公司编制的报告表结论，对苏州高新区振中旅游开发有限公司苏州高新区通安镇兴贤路南、树山河东建设苏地 2015-WG-50 号地块建设环境影响报告表作出以下审批意见在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司必须落实报告表中提出的各项环保要求，并重点做好以下工作	本项目地址未发生改变，位于苏州高新区通安镇兴贤路南、树山河东，本次为项目第二阶段验收，验收内容为：酒店地块以及酒店区地下建筑，项目实际占地面积 55183.78 平方米，实际总建筑面积 30053.12 平方米，第二阶段总建筑面积增加 7228.06 平方米，计容建筑面积减少 1085.04 平方米，不计容建筑面积增加 8313.1 平方米，总体建设内容未超过整体范	不属于重大 变化

		围，建设酒店用房 3 栋、客房 26 栋、客房服务站 2 栋。	
2	一、项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。	项目已基本落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。	符合报告表及批复要求
3	二、施工期间，施工人员生活废水利用现有排污系统进入市政污水管网。施工作业废水须经沉淀、隔油处理后回用，不得随意排至周边水体。施工期间尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，要加强施工现场管理，配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位尽可能采用喷水雾法降低扬尘、施工路面及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。现场不得进行沥青熬制减少沥青烟污染。沥青烟、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。淘汰高噪声施工设备和落后工艺，尽可能使用低噪声施工机械设备，加强施工人员素质教育，尽量减少人为噪声，确保施工期间噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）排放标准。开挖的泥土及建筑垃圾须及时清运，防止影响交通畅通。生活垃圾须分类收集，交环卫部门及时处置，防止产生蚊、蝇、恶臭等污染。该建设项目处于环境敏感区域，应采取有效的污染防治措施、合理安排作业时间，防止噪声、粉尘等扰民，并接受公众监督，施工前须向社会公示。	本项目施工期严格按照施工方案进行，期间未发生过环境投诉事件。	符合报告表及批复要求
4	三、项目规划设计须考虑雨、污分流，生活污水和配套用房废水一并接入市政污水管网；酒店餐饮废水经隔油、格栅、残渣过滤等预处理设施处理后，纳入市政污水管网。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。生活污水氨氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 标	本项目实行了雨污分流，酒店生活污水与经隔油处理过的餐饮废水一起接入市政污水管网，最终由白荡污水处理厂处理后排入京杭运河。验收调查期间，本项目尚未有业主正式入驻，因此未对本项目废水进行验收监测。	符合报告表及批复要求

	准，居住用房阳台要求设置独立污水排放管道，阳台 污水、雨水管要有明确区分标志，以便入住户正确使用。		
5	四、酒店餐饮须安装和经营规模相匹配的油烟、废气净化装置和专门的油烟排气筒高空达标排放，并确保油烟排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中表 2 的标准。	酒店厨房内安装高效油烟净化装置，油烟通过装置处理后经专用烟道高空排放。	符合报告表及批复要求
6	五、营运期需通过采取措施降低噪声，噪声排放达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准，昼间≤55dB（A），夜间≤45dB（A）。	本项目已按要求对噪声源采取了降噪措施，包括将噪声较大的水泵以及电梯机房设置在地下室，机械排风等风机均采用低噪声减振措施，加强绿化，隔离交通噪声等。本项目验收调查期间，厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准	符合报告表及批复要求
7	六、本项目产生的生活垃圾应由环卫部门统一收集处置，对周围环境不得产生二次污染。厨房泔脚、废油脂委托有资质单位进行处理，防止渗水溢流对周围环境产生污染。	本项目产生的生活垃圾应由环卫部门统一收集处置	符合报告表及批复要求
8	七、物业管理用房内不得开设餐饮、娱乐等经营性单位。	物业管理用房内未开设餐饮、娱乐等经营性单位。	符合报告表及批复要求
9	八、项目开工前须办理建筑施工噪声申报手续。	项目开工前已办理建筑施工噪声申报手续	符合报告表及批复要求
10	九、该项目的性质、规模、地点、或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应当重新报批 环境影响评价文件，环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的其环境影响评价文件应当报我局重新审批。	本项目目前仍在批复自下达之日起 5 年内。	符合报告表及批复要求

综上所述，本项目在环境影响报告批复中已提出了较为全面、详细的环境保护措施，且大部分在工程建设中和运营期间已总体得到落实。该区域环境按照相关要求，施工及运营对该区域影响未超过环评预测。

3.3 主要原辅材料及燃料

苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目主要分为三个地块：住宅地块、公寓地块以及酒店地块，不涉及工业生产，营运期不涉及任

何原辅材料及燃料，能源来源主要为电力（依托区域电网供给）及天然气（市政天然气管道供给）。

3.4 水源

苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目主要分为三个地块：住宅地块、公寓地块以及酒店地块，不涉及工业生产，不产生工业废水。

生活用水主要来源为后期住宅、公寓居民及酒店工作人员、顾客，用水来源为区域市政给水管网供给，目前尚未有人员入住，未产生生活污水。本项目不涉及循环水及回用水。

3.5 生产工艺

苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目主要分为三个地块：住宅地块、公寓地块以及酒店地块，不涉及工业生产，无生产工艺。

3.6 项目变动情况

本次验收的苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目总用地面积 162098.8 平方米，总建筑面积 115781.1 平方米，主体工程包括酒店、酒店式公寓、住宅、物业管理用房及地下建筑等。

对照环评报告及批复，项目地块用地性质、建筑功能均未发生变化。本项目实际建设内容为：项目实际占地面积 162098.8 平方米，实际总建筑面积 123009.16 平方米；第二阶段实际占地面积 55183.78 平方米，总建筑面积 30053.12 平方米，建设酒店用房 3 栋、客房 26 栋、客房服务站 2 栋。整个工程建筑面积比原环评略有增加，具体表 3.6-1。

表 3.6-1 实际建设与环评及批复变化情况表

项目	环评文件或环保批复	第一阶段实际建设	第二阶段实际建设	合计	变化情况
用地面积 (m ²)	162098.8	106915.02	55183.78	162098.8	未发生变化
总建筑面积 (m ²)	115781.1	92956.04	30053.12	123009.2	+7228.06
容建筑面积 (m ²)	77185	54671.92	21428.04	76099.96	-1085.04
不计容建筑面积 (m ²)	38596.1	38284.12	8625.08	46909.2	+8313.1
容积率	0.48	0.51	0.39	0.47	-0.01

根据上表可以看出，本项目实际建设中用地面积未发生变化，总建筑面积增加 7228.06 平方米，计容建筑面积减少 1085.04 平方米，不计容建筑面积增加 8313.1 平方米，项目建设符合规划设计要求。

综上所述，实际工程量与工程建设情况有所调整。发生变化原因为实际建设

过程中随规划设计而进行相应变动。本项目情况不属于《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）其他生态类建设项目重大变动清单第三条中“设计运营能力增加 30%以上”，能纳入竣工环境保护验收管理范围。

4.环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废水

(1) 施工期

经调查，苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目施工期废水主要是来自雨水地表径流、地下水、施工废水及施工人员的生活污水。施工废水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水，以及建筑施工机械设备表面的润滑油、建筑施工机械设备跑、冒、滴、漏的燃料用油污水，和建筑施工过程中产生的废弃用油污水等；生活污水包括施工人员盥洗水和厕所冲刷水。

其防治措施主要有：

①为了防止建筑施工对周围水体产生的石油类污染，建设单位已要求本项目的建筑施工单位严格控制可能对周围水体产生石油类污染现象的发生。在施工过程中，定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其他油污，尽量减小了建筑施工机械设备与水体的直接接触；对废弃的用油已妥善处置；加强了施工机械设备的维修保养，避免了施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。

②施工期间，施工单位已严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对施工污水的排放进行了组织设计，严禁乱排、乱流污染施工场。施工时产生的泥浆水及冲孔、钻孔产生的泥浆未经处理不随意堆放，不污染现场及周围环境。项目施工时已做好防范措施，特别是防止对水环境的污染影响，当施工完毕后，立即清除了施工现场周边的建筑垃圾，消除污染影响。工地的污染防治工作，有专人分工负责，提高了污染防治效果，防止或缓解了对环境的污染。建设单位已加强工地管理工作，对施工人员除进行安全生产教育外，还加强了环保教育，提高了全体施工人员环保意识。

③施工场地设置隔油池、沉淀池，对各类施工作业废水(施工机械、车辆冲洗废水、打桩产生的少量泥浆水等)收集隔油沉淀后，作冲洗复用水或用于喷淋施工地表开挖造成的裸露场地，防止裸露场地在大风天气里产生扬。

④项目施工营地不在项目红线范围内，现场设临时厕所、化粪池、工人食堂，食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起通过化粪池进行预处理后定期清运。

综上所述，本项目施工期生产废水经处理后全部回用或作为开挖场地、施工道路抑尘喷洒水，不外排；施工期生活污水经隔油池、化粪池预处理后定期清运。施工过程中无任何废水排入附近水体，本项目施工期生产废水和生活污水均不会对附近水体水质造成影响。

（2）营运期

经调查，本项目实行雨污分流制。地块内雨天产生的雨水经雨水管网收集，汇入市政雨水管网，在兴贤路设置 2 个雨水接管口。

本项目营运期产生的废水主要为餐饮废水和生活污水，餐饮废水经隔油处理后与生活污水一起接入市政污水管网，最终由白荡污水处理厂处理后排入京杭运河，在兴贤路设置 3 个污水接管口。本项目污水经市政污水管网进入污水厂处理达标后排入京杭运河，对纳污水体影响较小。

4.1.2 废气

（1）施工期

施工期大气污染物主要为施工废气主要为扬尘、运输车辆及施工机械设备尾气。防治对策：

①建设单位已按照规定报送施工现场扬尘污染防治方案。

②施工单位在建设工程开工前，施工工地已按照规定设置围挡，淘汰砖砌围挡，且建筑工地围挡保持稳固、整洁、美观、安全。

③施工单位已建立扬尘污染防治的教育和技术交底制度，已将环境保护知识纳入工人上岗前的教育内容，对所有进场人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治的技术交底。

④施工现场的主要出入口、主要施工道路、外脚手架底和主要材料的堆放地已按照规定作硬化处理。施工现场的主要出入口设置了车辆清洗设施。洗车平台四周设置了防溢座或废水收集坑、沉淀池，防止洗车废水溢出工地。工地的排水系统定时清理，做到排水畅通，无随意排放。

⑤施工现场的建筑材料、构均按平面布置图分类、分规格存放。散体物料应当采取挡墙、覆盖等措施。工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料在库房或密闭容器内存放。

⑥施工现场的施工垃圾和生活垃圾，设置了密闭式垃圾站集中分类存放并进行了及时清运。楼层内以及脚手架作业平台清理施工垃圾，使用密闭式串筒或者

采用封闭容器清运，未发生高处随意抛撒。

⑦建设工程施工现场按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆，现场配备了降尘防尘装置。

⑧易产生扬尘的土方工程等施工时采取洒水压尘，气象预报风速达到级以上时暂停施工。

⑨施工工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网或者防尘布。

⑩建筑垃圾（工程渣土）的运输车辆具备密闭运输机械装置或密闭盖装置、安装行驶及装卸记录仪或者定位系统和相应的建筑垃圾分类运输设备。建筑垃圾（工程渣土）运输车辆密闭，按照市公安局的规定，安装侧开启平盖式密闭厢盖、侧面防护装置、后下部防护装置、补盲外后视镜等机械装置。

⑪施工期营地食堂安装油烟净化器，食堂油烟经过滤处理后由排气筒排放，杜绝油烟废气未经处理直接外排。

（2）营运期

经调查，项目营运期主要大气污染物为油烟、天然气燃烧废气以及汽车产生的少量尾气。

①厨房油烟：后期餐饮业厨房油烟经油烟机收集处理后经预留烟道由楼顶排气筒排放。厨房燃料均为天然气和电，均为清洁能源，对周围大气环境影响较小。

②汽车尾气：项目停车场包括地上、地下两部分。

a. 地上停车车位相对较少，且为敞开结构，属于无组织排放，由于进出汽车启动时间较短，废气扩散也较为容易。

b. 地下停车库车位相对较多，为保证车库内空气质量，项目内的地下车库设置了机械排风系统，换气次数不低于 6 次/h，排气口设置与绿化相结合，在周边种植一些吸收有毒有害气体较强的树木，同时排气口远离居民建筑楼的窗户。尽量做到与景观相结合，在周边种植一些吸收有毒有害气体较强的树木，洋槐、榆树、垂柳等，这对废气也有一定的净化作用。

4.1.3 噪声

（1）施工期

本项目噪声主要防治措施有：

①尽量采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，使用商品混凝土，并在浇筑前做好噪声防护工作；尽量避免多台施工机械同时作业；

②对产生噪声的施工设备加强维护和维修；在高噪声设备周围设置围墙或屏障，确保附近居民生活、学校学生学习不受影响；做好劳动保护工作，在噪声源附近操作的人员需佩戴防护耳塞；

③尽量减少施工区汽车数量和行车密度，以及运输道路尽可能避开学校周边道路，控制汽车鸣笛；

④施工期间，严禁在作息时间（中午或夜间）作业，尤其是高考复习期间，使用高噪声设备尽量选择在寒暑假或者假期期间（如确因工艺要求必须连续施工时，应取得相关部门证明并报环境保护行政主管部门审批，取得批准后方可夜间连续施工，并公告周围居民）。

经调查，施工阶段噪声主要来源于各种施工机械，影响值在 85~115dB(A)，对周围环境有一定影响，故采取了上述措施来减小施工期噪声对周围环境的影响。施工只是暂时的，待施工期结束，对周围环境的影响将随之减小。

(2)运营期

项目污染防治主要针对内外环境交通噪声以及动力设施、通风设施的噪声，具体措施如下：

①控制汽车鸣笛

汽车鸣笛噪声声级值高，对环境干扰较大，往往是环境噪声超标的主要因素，控制汽车鸣笛噪声对改善区域的声环境质量具有十分积极的作用。因此，项目物业管理部制定一定政策，禁止汽车在中心内鸣笛。进中心车辆车速不得超过 5km/h。另外，机动车辆防盗报警装置规范安装、合理使用。机动车辆夜间停放时，机动车辆使用人采取措施，防止或者减轻防盗报警装置产生的环境噪声污染。

项目物业管理组织加强对地下车库的使用管理，引导机动车辆所有者或者使用者正确使用地下车库，防止噪声、振动影响相邻各方的生活。

②种植绿化防护林带

项目区域四周均尽可能利用空地，有组织地进行绿化，所选用的树种、株、行距等考虑吸声、降噪的要求，既美化环境，又可有一定的隔声作用。

③隔声减振消声

项目产噪产振设备较多，对于给排水泵、排风机等动力设备基本位于地下室。建设方在设计方案中考虑了如下降噪措施：

a.该项目进行合理布局，重视平面布置，将泵房、风机等高噪声设备布置在

专用设备间，设备间应采取隔声、防振等措施，可避免对相邻居民造成影响。

b.设备选型方面，在满足功能要求的前提下，风机、泵、变压器等设备选用加工精度高、装配质量好、低噪设备，并应置于专用机房内，专用机房采用密闭隔声措施。所有固定设备均应安装在加有减振垫的隔声基础上，风机进风口应加装消声百页窗，以此减少噪声影响；而对于属于空气动力产生噪声的设备，如空压机、风机等，在设计时将在设备的气流通道上加装消声设备。

c.空调室外机组等设备合理安装，符合安装规范，其产生的噪声符合噪声排放标准，不对相邻各方造成环境影响噪声污染。

d.该项目物业服务部门对区域内配套公建加强管理，并加强设备的日常定期检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声扰民现象。

e.为降低区外交通噪声对本项目的影晌，沿街墙体要求使用隔声效果较好的建筑材料。

在此基础上，项目建成后噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1234&2008)要求，对周围的声环境和居民不会造成不利噪声影响。

4.1.4 固体废物

(1) 施工期

施工期间产生的固体废弃物主要为废弃的碎砖、石、冲洗残渣、工程渣土、各类建材的包装箱、袋等建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾等。

施工期间对废弃的碎砖石、残渣等基本就地处置，作填筑地基用，包装物回收利用或销售给废品收购站，工程渣土按照要求运送至建筑渣土堆放点处置；施工人员生活垃圾将由环卫部门统一清运处理。

对于项目基础开挖产生的工程渣土，根据《苏州市建筑垃圾（工程渣土）运输经营管理办法》（苏府规字（2011）12号），依法做好建筑垃圾（工程渣土）运输管理的相关工作。

(2) 营运期

本项目产生的固体废物主要为生活和餐饮垃圾。项目区域内已设置多处垃圾桶，生活垃圾由环卫部门统一收集处理；餐饮垃圾收集后交给具有收集、运输、处置服务许可证的专业单位进行处理。以上固废经处理处置后，零外排。

4.1.5 生态

（1）施工期

本项目位于苏州市吴中区天鹅荡路以南、吴郡路（原永旺路）以西，项目的建设实施未对生物栖息环境造成影响。

施工期间损坏了原有的土地、植被，使其原有的水土保持功能丧失或降低；另一方面由于在施工中开挖、填筑、调用土石方、临时堆渣数量很多，极易造成水土流失。水土流失防治注重拦护、坡面排水等措施，并采取以植物措施、土地整治与工程措施相结合的防治方法。

本工程水土流失防治措施如下：

- ①整个项目建设中布置截排水沟、沉砂池和边坡防护工程；
- ②弃土临时堆放处：尽量避开雨季施工，并做到集中堆放，先挡后弃；
- ③施工期间主要做好临时的排水措施，施工结束后做好土地整治和绿化工程；
- ④为更加有效地治理和预防工程建设区各类潜在的水土流失，主体工程所有绿化措施在设计时要合理加大造林密度，选择适龄壮苗（苗龄一般为两年），树、草种宜选用耐贫瘠、生长快、根系发达的各类水土保持树草种；施工安排尽量提前，每年的种植任务要抢在雨季来临前完成。
- ⑤施工临时用地防治措施工程施工中，砂石料拌合、风水电系统等临时占地和临时房屋建筑，在工程完工时均拆除。由于以上临时占地项目在生产过程中对于地表植被和地表土壤均有很强的破坏性，尤其是砂石料拌和在工程建设完成后，其占用土地将完全丧失生产能力。因此，施工期间只能对施工临时用地进行土地整理，而后能采用生物措施进行恢复的仍要进行生物措施的恢复，项目建设完成后及时清理、平整并采取复垦绿化，植被造成的破坏完全可以得到恢复，不能恢复的再采取相应的工程措施进行防护。

工程建设对地块生态环境有一定的正效应，在许多方面，如绿地覆盖率、生物多样性、水土保持、景观等方面将优于项目建设前的自然状态。

（2）营运期

随着工程建成运行，加强绿化工程，满足政府有关绿化标准规定，并且本项目的绿化建设丰富了地块内植被的种类，从而对生物多样性、水土保持等方面产生了正面影响。

4.2 环保设施投资落实情况

本项目整体实际总投资为 100000 万元，环境保护实际投资为 1200 万元，占总投资的 1.24%。工程环保投资主要用于施工期生态保护、水土保持、废水、废气、噪声和固体废物的处理和项目竣工后污水接管、生活垃圾清运、绿化植被恢复等。具体见表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准及拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	各类生活污水 餐饮废水	COD、SS、 氨氮、总磷、动植物 油、LAS	经隔油处理过的 餐饮废水和各类 生活污水经管网 进入白荡污水处 理厂	达标排放	120	与主体工程同步
废气	地下车库	CO、非甲烷 总烃、NO _x 、 SO ₂	地下车库通排风 系统，地下车库共 3 个排气口，换气 次数为 1 小时 6 次	达标排放	240	
	餐饮	油烟	油烟净化器			
噪声	交通噪声、设备 噪声	噪声	区内设置绿化带、 安装通风隔声窗、 采用吸声材料吸 声；低噪设备	厂界达标	240	
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门处理	零排放	120	
	餐饮垃圾	餐饮垃圾	专业单位处理			
绿化	23345m ²			绿地率为 30%	480	
环境管理 （机构、监测能力）	/				/	
雨污分流、 排污口规范化设置 （流量计、 在线监测 仪等）	雨污分流、排污口规范化设置				/	
“以新带老” 措施	/				/	

<p>总量平衡 方案</p>	<p>废水污染物总量控制因子（COD、氨氮）、废水污染物考核因子（SS、总磷、动植物油、LAS）在高新区白荡污水处理厂内平衡。项目所有固废均得到妥善处理和处置，固体废弃物排放为零。</p>	<p>/</p>
<p>区域解决 问题</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>卫生防护 距离设置 （以设施 或厂界设 置，敏感保 护目标情 况等）</p>	<p>/</p>	<p>/</p>

5.建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、固体废弃物等）。

5.1.1 项目概况

本项目由苏州高新区振中旅游开发有限公司出资 97000 万元进行建设，建设地点位于苏州高新区通安镇兴贤路南、树山河东，总用地面积 162098.8m²。总建筑面积 115781.1m²，其中地上建筑面积 77185m²，地下建筑面积 38596.1m²。

本项目主体工程包括酒店、酒店式公寓、住宅、物业管理用房及地下建筑等。地上总建筑面积 77185m²，其中住宅面积 39185m²、酒店 23218.15m²、公寓 14000m²、物业管理用房 781.85m²，建筑高度 18 米以下，总绿地面积 23345m²，住宅绿地率 30%。

5.1.2 规划符合性

根据苏州高新区规划，本项目用地性质为旅馆和住宅用地。因此，本项目符合规划要求，与规划相容。

5.1.3 产业政策相容性

一、本项目为房地产开发经营项目，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）（国家发展和改革委员会第 21 号令）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）以及《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中规定的禁止和限制类项目，也不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制或禁止用地项目，因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

二、根据苏政办发【2012】221 号《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》中依据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，决定将太湖湖体、木渎、石湖等 15 个风景名胜区、万石镇等 48 个镇（街道、开发区等）划入太湖流域一级保护区，将和桥镇等 42 个镇（街道、开发区、农场等）划入太湖流域二级保护区，太湖流域其他地区划为三级保护区。

本项目建设地点位于苏州高新区通安镇兴贤路南、树山河东，根据规定，项

目所在地为太湖流域三级保护区范围内，本项目为房地产开发经营项目，不在本条例中第四十五中“禁止新建、改建、扩建化学制浆、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含 N、P 等污染物的企业和项目”名录中，符合政策要求。

本项目所产生的废水经市政污水管网进入白荡城镇污水厂集中处理后排放，不单独设置排污口，符合条例中相关规定。

三、《江苏省生态红线区域保护规划》

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目位于江苏大阳山国家森林公园二级管控区内，根据规划规定：

森林公园

（1）保护分区。

森林公园中划定的生态保护区为一级管控区，其余区域为二级管控区。

（2）管控措施。

一级管控区内严禁一切形式的开发建设活动。

二级管控区内禁止毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为；采伐森林公园的林木，必须遵守有关林业法规、经营方案和技术规程的规定；森林公园的设施和景点建设，必须按照总体规划设计进行；在珍贵景物、重要景点和核心景区，除必要的保护和附属设施外，不得建设宾馆、招待所、疗养院和其他工程设施。

本项目为房地产开发经营项目，不属于工矿企业，不设置排污口，不向太湖排放污染物，项目建成后维护自然风貌环境，保持生态平衡，提高绿化覆盖率，严格保护太湖水域。符合《江苏省生态红线区域保护规划》相关要求。

综上所述，本项目符合国家及地方的产业政策及相关政策。

5.1.4 项目周围环境质量现状

项目地所在区域大气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目区域纳污河流京杭运河水质 pH、COD、总磷、氨氮能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准要求，项目地噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。

5.1.5 项目建成后对周围环境影响程度以及达标排放情况

废水：本项目产生的废水主要为各类生活污水和餐饮废水，污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、动植物油、LAS。

废气：本项目产生的废气主要为油烟、天然气燃烧废气、汽车尾气。

噪声：本项目的噪声源为地下室消防水泵噪声、地下室通风室风机噪声、地下空调系统噪声、居民区生活噪声及项目内交通噪声。地下室各噪声源源强可控制在 60 分贝以下；居民区生活噪声及交通噪声可控制在 65~70 分贝左右。

固体废物：本项目产生的固体废物主要为居民、员工和旅客产生的生活垃圾 46.1t/a，餐饮垃圾 102.93t/a。

5.1.6 项目排放的各种污染物对环境的影响

地表水环境：本项目生活污水污染物浓度低，可生化性好，水质简单。污水排入市政污水管网，符合白荡污水厂接管标准，不会对污水处理厂产生冲击负荷、不影响其达标处理能力，进入污水厂处理达标后对京杭运河影响较小，不会改变水环境功能现状。

空气环境：加强车库通风系统，保证排风频率不低于 6 次/时，排放口周围种植绿化，预计汽车排放的尾气对周围大气影响较小。

声环境：项目建成后，控制汽车进入小区时产生的噪声可不干扰居民正常的生活休息。

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理；餐饮垃圾收集后交给具有收集、运输、处置服务许可证的专业单位进行处理。

5.1.7 总量控制因子和排放指标

本项目产生的废水由白荡污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 1 太湖地区城镇污水处理厂 I 主要污染物排放限值标准后排入京杭运河。废水量：138872t/a 和污染物总量控制因子 COD：53.31t/a、氨氮：3.94t/a 和废水污染物考核因子 SS：30.79t/a、总磷：0.55t/a、动植物油：0.99 t/a、LAS：0.3t/a，在白荡污水处理厂内平衡。

5.1.8 可行性结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实本评价所提出的全部治理措施后，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。

5.1.9 建议与要求

1、本次结论是以苏州高新区振中旅游开发有限公司申报的内容及污染物防

治对策为基础的，如果项目相关内容及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、施工过程中采用节能环保的建筑材料。

3、项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集，妥善保存于固定的暂存处及时清运。

4、严格执行“三同时”制度。

5.2《关于对苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块建设项目环境影响报告表的审批意见》（苏新环项[2016]273 号）

苏州高新区振中旅游开发有限公司：

你公司委托江苏宏宇环境科技有限公司编制的《苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块建设项目环境影响报告表》（以下简称：“报告表”）已收悉。根据报告表评价结论，我局经研究，同意该项目在苏州高新区通安镇兴贤路南、树山河东建设。本项目总用地面积 162098.8 平方米，总建筑面积 115781.1 平方米，主体工程包括酒店、酒店式公寓、住宅、物业管理用房及地下建筑等，并要求：

一、项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实《报告表》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。

二、施工期间，施工人员生活废水利用现有排污系统进入市政污水管网。施工作业废水须经沉淀、隔油处理后回用，不得随意排至周边水体。

施工期间尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，要加强施工现场管理，配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位尽可能采用喷水雾法降低扬尘、施工路面及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。现场不得进行沥青熬制减少沥青烟污染。沥青烟、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。

淘汰高噪声施工设备和落后工艺，尽可能使用低噪声施工机械设备，加强施工人员素质教育，尽量减少人为噪声，确保施工期间噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）排放标准。

开挖的泥土及建筑垃圾须及时清运，防止影响交通畅通。生活垃圾须分类收集，交环卫部门及时处置，防止产生蚊、蝇、恶臭等污染。

该建设项目处于环境敏感区域，应采取有效的污染防治措施、合理安排作业时间，防止噪声、粉尘等扰民，并接受公众监督，施工前须向社会公示。

三、项目规划设计须考虑雨、污分流，生活污水和配套用房废水一并接入市政污水管网；酒店餐饮废水经隔油、格栅、残渣过滤等预处理设施处理后，纳入市政污水管网。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。生活污水氨氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 标准，居住用房阳台要求设置独立污水排放管道，阳台污水、雨水管要有明确区分标志，以便入住户正确使用。

四、酒店餐饮须安装和经营规模相匹配的油烟、废气净化装置和专门的油烟排气筒高空达标排放，并确保油烟排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中表 2 的标准。

五、营运期需通过采取措施降低噪声，噪声排放达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准，昼间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 45\text{dB}(\text{A})$ 。

六、本项目产生的生活垃圾应由环卫部门统一收集处置，对周围环境不得产生二次污染。厨房泔脚、废油脂委托有资质单位进行处理，防止渗水溢流对周围环境产生污染。

七、物业管理用房内不得开设餐饮、娱乐等经营性单位。

八、项目开工前须办理建筑施工噪声申报手续。

九、该项目的性质、规模、地点、或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的其环境影响评价文件应当报我局重新审批。

6.验收执行标准

本次竣工环保验收调查采用《苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目建设环境影响报告表》中所采用的标准进行验收，对已修订新颁布的环境标准则在验收后采用替代后的新标准进行校核。本次验收按原环评或其批复中的标准进行验收，新标准作为达标或考核依据。

6.1 环境质量标准

6.1.1 环境空气

项目区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）的二级标准。

表 6.1-1 大气环境质量标准

污染因子	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 和表 2 二级标准
	日平均	0.15	
	一小时平均	0.50	
NO ₂	年平均	0.08	
	日平均	0.12	
	一小时平均	0.24	
PM ₁₀	年平均	0.10	
	日平均	0.15	
TSP	年平均	0.2	
	日平均	0.3	

6.1.2 地表水环境

项目所在地附近地表水京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。

表 6.1-2 水环境质量标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV类水质标准	pH 值	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			SS*		60*
			NH ₃ -N		1.5
			TP		0.3
			LAS		0.3

注：*SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级。

6.1.3 声环境

项目所在地块区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1

中的 1 类标准。

表 6.1-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	1 类	dB（A）	55	45

6.2 污染物排放标准

6.2.1 大气污染物排放标准

施工扬尘（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，地下车库通风口 SO₂、NO₂、THC 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，CO 执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007），汽车尾气排放标准执行《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法》（GB18285-2005），油烟执行《饮食业油烟排放标准》。

表 6.2-1 大气污染物排放标准

序号	污染物名称		无组织排放 监控浓度	允许排放浓 度(mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒高 度（m）
1	GB16297-1996	SO ₂ *	0.40	550	0.036	2.5
2		NO ₂ *	0.12	240	0.011	2.5
3		THC*	4.0	120	0.14	2.5
4	DB11/501-2007	CO	3	/	0.15	2.5

*注：地下车库排气口高度为 2.5 米，其排放速率由（GB16297-1996）附录 B 规定的外推法计算结果再严格 50% 执行。

表 6.2-2 点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法

阶段	类别	级别	基准质量 RM（kg）	限值（g/kg）								
				CO		HC		NOx		HC+NOx		PM
				L1	L2	L3	L2+L3	L4				
				汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油	柴油
III	第一类车	—	全部	2.30	0.64	0.20	—	0.15	0.50	—	0.56	0.050
		I	RM<1305	2.30	0.64	0.20	—	0.15	0.50	—	0.56	0.050
		II	1305≤M≤1760	4.17	0.80	0.25	—	0.18	0.65	—	0.72	0.070
IV	第二类车	III	1760<RM	5.22	0.95	0.29	—	0.21	0.78	—	0.86	0.100
		—	全部	汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油	汽油	柴油	柴油
				1.00	0.50	0.10	—	0.08	0.25	—	0.30	0.025
I	RM<1305			1.00	0.50	0.10	—	0.08	0.25	—	0.30	0.025
II	1305≤M≤1760	1.81	0.63	0.13	—	0.10	0.33	—	0.39	0.040		
	III	1760<RM	2.27	0.74	0.16	—	0.11	0.39	—	0.46	0.060	

车										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表 6.2-3 饮食业油烟排放标准

规 模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

6.2.2 废水污染物排放标准

本项目建成后产生的各类生活污水与经隔油处理过的餐饮废水一并纳入市政污水管网进入白荡污水处理厂处理，处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)表 1 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准后排入京杭运河。

表 6.2-4 废水排放接管标准 单位: mg/L

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
项目 排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-96)	表 4 三级	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
			氨氮* ^①	45	mg/L
			总磷* ^①	8	mg/L
			动植物油	100	mg/L
白荡污 水处理 厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2007)	表 1	COD	50	mg/L
			氨氮	5 (8) * ^②	mg/L
			总磷	0.5	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L
			动植物油	1	mg/L
			LAS	0.5	mg/L

注：*^①氨氮、总磷执行 CJ_343-2010《污水排入城镇下水道水质标准》；

*^②括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

6.2.3 噪声排放标准

本项目施工期施工场界执行《建筑施工场界环境噪声排放限值》(GB12523-2011)，营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准，具体标准限值见表 6.2-5~6.2-6。

表 6.2-5 建筑施工场界噪声限值（GB12523-2011）

昼间	夜间
70	55

表 6.2-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

区域名	执行标准	表号、级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	1 类	dB(A)	55	45

6.2.4 固体废弃物

固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

7.验收监测内容及结果

7.1 废水监测

本项目为房地产开发建设项目，运营期废水主要为生活污水和餐饮废水，接入市政污水管网。项目内预留隔油池，酒店厨房餐饮废水经隔油池预处理后汇同生活污水接入市政污水管网，通过白荡污水处理厂集中处理，达标后尾水排入京杭运河。本项目酒店尚未进驻顾客及工作人员，故未进行生活污水水量、水质监测。

7.2 废气监测

本项目运营期废气主要为天然气燃烧废气、油烟和汽车尾气，采取有效的防治措施后对周边环境影响较小。本项目酒店尚未进顾客及工作人员，故未对烟道、排气口等的排气量、污染物浓度进行监测。

7.3 固废

运营期生活垃圾分类收集至垃圾桶、垃圾收集点、地下垃圾房后由环卫部门同意收集清运处理，不另作监测。

7.4 噪声

为了解项目工程建设后周围声环境质量状况，我公司委托苏州宏宇环境检测有限公司于 2019 年 11 月 16-18 日对项目场界噪声进行验收监测。噪声监测结果见表 7.4-1。

表 7.4-1 项目边界噪声监测结果

气象条件		2019 年 11 月 16 日 昼间：晴，最大风速 2.4m/s；夜间：晴，最大风速 2.1m/s； 2019 年 11 月 17 日-18 日 昼间：晴，最大风速 2.3m/s；夜间：晴，最大风速 2.0m/s；					
检测日期	检测点位	等效声级 dB (A)					
		昼间	标准 限值	结论	夜间	标准 限值	结论
		检测结果			检测结果		
2019.11.1 6	N1 东厂界外 1m	52	55	合格	43	45	合格
	N4 南厂界外 1m	49			42		
	N5 西厂界外 1m	48			42		
	N7 北厂界外 1m	48			43		
2019.11.1 7-11.18	N1 东厂界外 1m	49	55	合格	42	45	合格
	N4 南厂界外 1m	48			42		
	N5 西厂界外 1m	48			42		
	N7 北厂界外 1m	47			42		

备注：依据环评批复要求，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 1 类标准

监测结果表明，项目边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的 1 类标准要求。



图 7.4-1 噪声监测点位图

8.监测质量保证及分析方法

本项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证按照国家有关技术规范中质量控制与质量保证有关章节要求进行，监测全过程受我公司《质量手册》及有关程序文件控制；项目负责人、监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门核定并在有效期内；监测数据实行三级审核。

为保证噪声监测的质量，监测布点、测量方法、监测频次均按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行。

8.1 监测分析方法

本项目所用监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法一览表

监测内容	监测方法
噪声	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

8.2 监测仪器

表 8.2-1 监测仪器一览表

序号	仪器名称及型号	仪器编号
1	多功能声级计/AWA6228+	SZHVX-014-01
2	声校准器/AWA6221A	SZH-X-015-08
3	轻便三杯风向风速表/FYF-1	SZHY-X-018-01

9.环境管理状况及监测计划落实情况

本项目从立项、环境影响评价、环境影响评价审批、设计、施工和运营期间各项环保审批手续齐全，环评批复及初步设计中要求建设的环保设施和运行情况以及要求采取的环保措施基本落实到位。

建设单位已将环保工作纳入管理全面工作中，定期检查环保工作，接受环保部门的监督指导。

9.1 环境管理状况

9.1.1 环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况

（一）设计阶段

在工程设计阶段，建设单位进行了该工程的环境影响评价工作，并取得苏州高新区环境保护局环境影响报告表审批意见《关于对苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块建设项目环境影响报告表的审批意见》（苏新环项[2016]273 号）。

项目在初步设计及施工图设计中均有考虑环保因素，并在初步设计概算中落实了工程环境保护投资。

（二）施工期

根据项目环境影响评价文件和苏州市吴中区环境保护局批复要求，建设单位对噪声、环境空气、污水处理等工程均作了一系列的工作，施工期生态保护与环境污染控制措施基本落实：

- （1）加强了施工期“三废”排放和施工人员的管理，有效的避免了施工对周边环境的污染。
- （2）对临时占、开挖场地进行了平整、绿化等生态环境恢复工程。
- （3）雨污水管网、废气、噪声等环保治理设施与主体工程同步建成，同步投入使用。
- （4）对项目开展了专门的景观规划设计，提高了绿化覆盖率，营造了优美的景观。综合上述，建设单位在本项目建设期间较好地执行了建设项目环境影响评价。

9.1.2 环境管理组织机构及职责

经核实，项目配备有职责明确、体系完善的环境保护管理机构，符合环评提出的要求。具体介绍如下：

（1）组织机构

施工期监理公司主要负责项目施工规划及行动计划，监督各项工程的落实情况，解决施工过程中出现的具体问题。

运营期环境管理将由物业管理公司负责，下设专职环境管理人员，主管项目区域的环境管理工作。

(2) 相关职责建设单位施工期间将所有环保措施纳入招标合同，对施工单位在施工中执行环境保护的情况进行监督管理。物业管理公司在运营期将环境保护工作纳入正常的管理当中，加强对进出区域的汽车噪声、水泵、风机等设备噪声、绿化、生活垃圾等管理工作。

施工期间环境保护档案管理严格按照建设单位和营运单位制定的档案管理办法，进行相关资料、文件和图纸等的收集、归档和查阅工作。综上所述，项目配备有职责明确，体系完善的环境保护管理机构，符合环评提出的要求。

9.1.3 环境管理落实情况

(1) 施工期

通过招标文件和合同，对施工单位在施工中执行环境保护的情况进行监督管理，将项目施工期环境保护工作列入工程监理范围，制定环境保护工作检查处罚条例，使环保工作规范化，编制项目建设环境保护概算并列入工程总体设计概算，确保资金的落实。

(2) 环境保护档案管理制度

施工期间环境保护档案管理严格按照建设单位和营运单位制定的档案管理办法，进行相关资料、文件和图纸等收集、归档和查阅工作。

9.2 环境监测计划落实情况

据核实，本项目施工期未实施环境监测。建议运营期加强环境保护跟踪监测工作，以掌握项目污染物排放状况，及时对出现的环境污染问题采取进一步的治理措施。

结合工程实际情况及对环境影响程度，继续采用环评阶段提出的环境监控计划，在运营期内做好雨污分流，项目内预留隔油池，酒店产生的餐饮废水经预留隔油池预处理后汇同生活污水接入市政污水管网，通过白荡污水处理厂集中处理，达标后尾水排放京杭运河；雨水进入市政雨水管网；加强区内水体的保洁工作；酒店厨房油烟经油烟机收集处理后经烟道引至楼顶排放，区内垃圾做到日产日清。项目不设置日常环境监测。

10 验收监测结论

10.1 工程实况

苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目由苏州高新区振中旅游开发有限公司建设，第一阶段验收主要针对住宅以及公寓地块，本次验收主要对酒店地块进行验收。第二阶段实际投资 47000 万元，环保投资 700 万元，占比 1.49%，项目实际占地面积 55183.78 平方米，实际总建筑面积 30053.12 平方米。第二阶段建设内容基本未超过整体范围，共建酒店、客房及客房服务站 31 栋建筑，酒店用房包括 3 栋地下一层地上二层建筑，建筑面积 16122.62 平方米，地下地下建筑面积 8625.08 平方米，地上酒店大堂 676.39 平方米，全日餐厅 745.18 平方米，养生中心 666.97 平方米；酒店客房共计 26 栋，合计建筑面积 13876.86 平方米，其中三层建筑 6 栋，建筑面积 7970.22 平方米；二层建筑 5 栋，单栋建筑面积 2457.35 平方米；一层建筑 15 栋，建筑面积 3449.29 平方米；客房服务站包括 2 栋地上一层建筑，建筑面积 53.64 平方米。。

本项目勘察单位上海岩土工程勘察设计研究院有限公司，设计单位悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司，施工单位江苏中原建设集团有限公司，监理单位中诚工程建设管理（苏州）股份有限公司。

目前本项目第二阶段已建设完成，具备了竣工环境保护验收条件。

10.2 生态环境影响监测结论

本项目施工期间，建设了完善的排水系统、绿化恢复等各项生态环境保护措施，该项目施工期间没有造成明显的生态环境问题，使水土流失强度大大降低。本项目已实施了绿化恢复，以削减生态影响程度，减少环境损失，改善区域生态系统功能。

10.3 环境影响结论

10.3.1 水环境影响结论

本项目实行雨污分流制。地块内雨天产生的雨水经雨水管网收集，汇入市政雨水管网，在兴贤路设置 2 个雨水接管口；酒店餐饮废水经隔油处理后与生活污水一起接入市政污水管网，最终由白荡污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 1 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准后排入京杭运河，在兴贤路设置 3 个污水接管口。

10.3.2 大气环境影响结论

项目营运期主要大气污染物为油烟、天然气燃烧废气以及汽车产生的少量尾气。

本项目酒店餐饮油烟经高效油烟净化装置后经专用烟道高空排放，对周围环境影响较小；使用清洁燃料天然气做燃料，污染物产生浓度低、产生量小，对周围环境影响较小。地下车库内产生的汽车尾气由通风系统抽至地面排放，机械排风系统换气次数不低于 6 次/h，排气口设置与绿化相结合，在周边种植一些吸收有毒有害气体较强的树木，同时排气口远离居民建筑楼的窗户，对环境影响较小。地下车库汽车尾气采用机械强制通风，高峰时加大换气次数，对周围环境影响较小。

10.3.3 声环境影响结论

本项目的噪声源为地下室消防水泵噪声、地下室通风室风机噪声、地下空调系统噪声、酒店商业活动噪声及项目内交通噪声。项目控制汽车进入小区时产生的噪声确保不干扰居民正常的生活休息，将噪声较大的水泵以及电梯机房设置在地下室内，机械排风等风机均采用低噪振动型设备，风机出口管道采用消声减振措施，加强绿化，采取降噪措施后，对周围环境影响较小。

验收监测期间，本项目厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求。因此，不会明显影响地区声环境质量现状。

10.3.4 固废环境影响结论

本项目固体废物主要为生活和餐饮垃圾，项目区域内已设置多处垃圾桶，生活垃圾由环卫部门统一收集处理；餐饮垃圾收集后交给具有收集、运输、处置服务许可证的专业单位进行处理。以上固废经处理处置后，零外排。

10.4 环境管理状况结论

项目从立项、环境影响评价、环境影响评价审批、工程设计、施工和试生产期间各项环保审批手续齐全，环评及初步设计中要求建设的环保设施和运行情况以及要求采取的环保措施基本落实到位，施工期间未发生环境污染事件。建设单位已将环保工作纳入管理全面工作中，定期检查环保工作，接受环保部门的监督指导。

10.5 验收监测总结论

苏州高新区振中旅游开发有限公司苏地 2015-WG-50 号地块项目严格按照环境影响报告表及批复的要求进行施工，建设内容与环评内容一致，施工期间没有发现明显的环境污染问

题，各项环保措施落实情况较好；营运期采取了减振隔声、雨污分流、废水接入市政污水管网、垃圾分类收集、景观和绿化恢复等各项环境保护措施，可确保该项目运营期不会对周边环境产生不利影响。

根据竣工环保验收调查结果，该项目满足竣工环境保护验收要求。