

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司

建设单位(盖章): 北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司

编制日期 2017 年 3 月

国家环境保护总局制

环境影响评价资格证书

(彩色原件缩印 1/3)

评价单位 北京欣国环环境技术发展有限公司 (公章)

项目负责人: _____

评价人员情况				
姓名	从事专业	职称	上岗证书号	职责

建设项目基本情况

项目名称	北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司				
建设单位	北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司				
法人代表	闫 鹏	联系人	李 华		
通讯地址	北京市西城区三里河南横街 7 号				
联系电话	13701390786	传真	010-68523388	邮政编码	100045
建设地点	北京市西城区三里河南横街 7 号中部				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	H6110 旅游饭店 H6210 正餐服务	
占地面积 (平方米)	849.6		绿化面积 (平方米)		
总投资 (万元)	3000	其中:环保投资 (万元)	41.3	环保投资占总投资比例	1.38%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2017 年 4 月		
<p>工程内容及规模:</p> <p>1、项目背景</p> <p>北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司成立于 2016 年 12 月 21 日,注册地址位为北京市西城区西直门内大街 126 号雅悦酒店西直门店 109 室。</p> <p>北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司拟承租北京市西城区三里河南横街 7 号房屋中部共 8936.47m² 房屋用于经营酒店业务,同时将公司住所迁至本址。该房屋产权属“中科院科技服务有限公司”所有,原为中科院科技服务有限公司租赁给北京宝瑞酒店管理有限公司用于经营酒店业务,现将整体租赁给北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司用于经营酒店业务,目前正常运营中。本项目承租及经营总投资 3000 万元。</p> <p>本项目共设置基准灶头 10 个,依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令 33 号)相关要求,本项目属于“V 社会事业与服务业”中的“175 餐饮场所”“涉及环境敏感区的 6 个基准灶头及以上,需编制环境影响报告表”。受北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司的委托,北京欣国环环境科技发展有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。</p> <p>本项目房屋物业及基础设施齐全,排烟管道、给排水管道、天然气管道、空调系统、</p>					

排送风管道系统等完备。本项目仅对二层进行重新装修，将餐饮包间改为办公用房，其它区域保持现状。

2、建设内容及规模

(1) 地理位置与周围环境概况

本项目位于北京市西城区三里河南横街7号楼房中部区域。三里河南横街7号楼主体建筑为地上共八层（八层之上为屋顶电梯间），地下共三层。本项目位于楼房中部（自地下三层至地上八层的所有中部区域），7号楼内本项目的西侧为国测酒店，东侧为国家地台网中心。

地理位置图见附图1。

三里河南横街7号楼东侧为中国核工业集团公司（8层）；南侧隔三里河南横街依次为三里河三区物业楼及18号院居民楼；西侧为中兵投资管理有限责任公司和哈尔滨电气集团公司北京分公司办公楼（两公司位于同一栋楼内）；北侧为国家发改委办公楼。

项目周围关系见附图2。

(2) 建筑规模与总平面布置

本项目承租房屋总建筑面积共8936.47m²。地下二层和三层为地下车库，地下一层为餐饮操作间，一层和三层部分为餐厅及包间，二层、三层部分和四层用于办公，五层至八层为酒店客房。

拟建项目各层平面布置见附图4~12。

本项目布局情况见表1。

表1 酒店基本布局情况统计表

项目	使用性质	主要布置	备注
占地面积	酒店	849.6m ²	7号楼房中部
总建筑面积	酒店	8936.47m ²	7号楼房中部
地下二、三层	停车场及设备用房	43个停车位	与大厦共用
地下一层	餐饮操作间	热菜间、面点间、烧腊鲍翅间、洗刷间、凉菜间、海鲜加工区、蔬菜加工区、肉类加工区、备餐间、海鲜间等，基准灶眼12个	7号楼房中部 地下一层
一层和三层部分	酒店大厅、餐厅及餐饮包间	主要布置有大堂、茶室、零点餐床8张和包房9间	7号楼房中部
二、三层部分和四层	办公室和会议室	主要布置有办公室29间和会议室2间	7号楼房中部
五层至八层	标准客房、员工宿舍、办公室、贵宾厅、豪华套房及标准套房	主要布置有标准客房45间、员工宿舍3间；办公室3间；贵宾厅1间；豪华套房2间、标准套房4间	7号楼房中部

(3) 经营范围及规模

本项目承租现有房屋，用于酒店经营。项目设客房 51 间，其中，标准客房 30 间（其中，双床间 16 间，单床间 14 间）、豪华套房 2 间、标准套房 19 间，共有床位 67 张，按照入住率 85% 计，日均宾客接待量 57 人·次；设零点餐桌 8 张和餐饮包房 9 间，餐位 164 个，主要提供中午、晚上两餐，上座率按 60% 计，日均就餐约 195 人·次。

（4）主要设备

本项目制冷及供暖均为大厦统一提供，主要设备均用于餐饮，本项目主要设备见表 2。

表 2 本项目主要设备表

序号	名称	单位	数量
1	四层货架	台	12
2	单槽水池	个	5
3	单通工作台板	台	5
4	单眼炒菜灶	台	2
5	得宝双层烤箱	台	1
6	电蒸饭柜	台	1
7	挂壁式双层储物柜	台	7
8	海鲜养殖池	套	1
9	焗扒炉	台	1
10	烤鸭炉	台	1
□1	立式三门保鲜柜	台	1
12	立式四门冰柜	台	6
13	六眼燃气砂锅灶	台	3
14	六眼砂锅灶	台	1
15	焖炉	台	1
16	燃气低汤灶	台	1
17	三槽水池	台	1
18	三层工作台	台	4
19	三层海鲜蒸柜	台	2
20	三层货架	台	3
21	三层送餐车	个	2
22	双槽水池	台	6
23	双缸电炸锅	台	1
24	双开门多功能蒸饭柜	台	1
25	双眼平头灶	台	1
26	双眼燃气炒菜灶	台	6
27	四门高身碗柜	台	8
28	榨汁机	台	1
29	制冰机	台	1

（5）工程投资及来源

本项目总投资 3000 万元，全部由企业自筹。环保投资共 41.3 万元，主要包括租用

环保设施包括油烟风机及净化装置、隔油池、化粪池、排烟管道、减振消声隔声等设施的费用。其中，排风工程、油烟净化器及消音设备，投资 29.3 万元；隔油池（含排水管道）投资 12 万元。

（6）劳动定员及工作制度

北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司配备员工 105 人，其中管理人员 15 人，工作服务人员 90 人。客房提供 24h 服务，实行三班制；餐饮上午 3h，下午 4h。年工作 365 天。本项目员工住在周边居民区，酒店内仅设置 3 间宿舍，用于值班员使用。

（7）餐饮原材料消耗

本项目餐饮原材料消耗情况见表 3。

表 3 本项目餐饮原材料消耗情况表

名称	日消耗量	年消耗量
米面等主食类	15kg	5.5t
肉、禽、蛋类	20kg	7.3t
水产海鲜类	12kg	4.4t
果、蔬类	25kg	9.1t
食用油	10kg	3.7t
酒类	30 瓶	10950 瓶
饮料	30 瓶（罐）	10950 瓶（罐）

3. 公用工程

（1）供水

本项目供水由大厦统一供给，自来水来自市政管网；客房洗浴热水由中科院科技服务有限公司通过市政提供 50~60℃热水源。

（2）排水

酒店餐饮污水经隔油池除油后与客房洗浴、冲厕等生活污水一起进大厦统一化粪池，经化粪池处理沉淀后排入市政污水管网，进入小红门污水处理厂。

（3）供电

由市政电网统一供给，年用电量约为 329500kwh。

（4）供暖

城市市政热源提供，由物业换热站接入。

（5）夏季制冷

由大厦 VRV 中央空调系统，一拖多分体空调提供。

（6）燃气

餐饮燃料为管道天然气，由市天然气公司管网供给，年用量约为 150000m³。

4、产业政策符合性

本项目为酒店，根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》和《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类清单中，属于允许类。

根据《北京市新增产业的禁止和限制目录（2015年版）》规定：“禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内，新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务”。本项目所在建筑整体为商业用房，建筑内设置有专用烟道。

因此，本项目符合国家和北京市相关产业政策。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目原址用于为酒店经营，有完备的环保设施。酒店餐饮污水经隔油池除油后与客房洗浴、冲厕等生活污水一起进入大厦统一化粪池，经化粪池处理沉淀后排入市政污水管网，进入小红门污水处理厂；餐饮废气由集烟罩收集，由位于集烟罩上的排风机抽排，经建筑预留烟道至八层顶屋顶电梯间上，再经高压静电油烟净化器处理后达标排放；本项目抽油烟风机位于地下一层餐饮操作间内，八层屋顶电梯间上油烟排放口进行消音处理，所使用设备均为低噪声设备，场界周边声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准；生活垃圾等固体废物由环卫部门统一收集，无垃圾污染环境情况发生。

本项目环保设施情况见图1。



隔油池



化粪池



集气罩及排风机



油烟净化器及消声器



固体废物收集、暂存

图 1 项目环保设施情况图

建设项目所在地自然环境社会环境简况

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):

1、区域位置

建设项目位于北京市西城区三里河南横街7号,东经116°19'54",北纬39°54'38"。

西城区是首都功能核心区之一,辖区面积50.7km²。东以鼓楼外大街、人定湖北巷、旧鼓楼大街、地安门外大街、地安门内大街、景山东街、南长街、北长街、天安门广场西侧、前门大街、天桥南大街、永定门内大街为界,与东城区相连;北以南长河、西直门北大街、德胜门西大街、新街口外大街、北三环中路、裕民路为界,与海淀区、朝阳区毗邻;西以三里河路、莲花池东路、马连道北路为界,与海淀区、丰台区接壤;南以永定门西滨河路、右安门东城根、右安门西城根为界,与丰台区相连。

2、气候、气象概况

西城区属于典型的大陆性暖温带季风气候,四季分明,春季干旱多风,夏季炎热多雨,秋季凉爽湿润,冬季寒冷干燥。年平均气温为12℃左右,最高气温38℃,最低气温-15℃,年平均降水量626mm。由于受季风的影响,全年约有70%的降水集中在6、7、8三个月份,且多以暴雨形式降落。其它季节,特别是冬、春两季降水很少,连续干旱时间长。同时年降水总量的变化很大,最高可达1406mm,最低仅有169mm。多年平均水面蒸发量2000mm,陆面蒸发400~450mm。冬季以西北风为主,夏季以偏南风为主,最大风速大于20m/s,大风日数约为37日(风速大于15m/s),年平均风速2.3m/s。全年的静风出现频率最高,达12.3%,其次为西南偏南风频率达11.6%。

3、地质、地形、地貌

北京市的地势特点是西北高东南低。山区海拔为1000-1500m,西城区所在区域为市中心区,属于平原区,海拔高度在20-60m之间。西城区境内地势自西北向东南倾斜,海拔在40m左右。

项目区地下水含于第四系沙砾中,属于松散岩层孔隙水。该地区大部分为第四系冲积黄土质粘质砂土,表层粘性土厚度在5-10m左右,填土以下为中等压缩性粘性层,该层以下大部分地区均为厚约3-5m的密实粉细砂层,相当于第一含水层。该地区具有多层含水层,由于第四系地层总厚度不同,各地段分别埋藏有含水层,单层含水层厚度为几米到十几米。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、行政区划和人口

西城区位于北京市中心城区西部，全区面积 50.7km²。据北京市西城区 2016 年国民经济和社会发展统计公报数据显示，2016 年末，全区常住人口 125.9 万人，比上年减少 3%，常住人口密度为 2.49 万人/km²；据公安部门统计数据显示，年末，全区户籍人口 146 万人，比上年增长 0.9%。

西城区现设有西长安街、展览路、新街口、金融街、月坛、德胜、什刹海、大栅栏、天桥、椿树、陶然亭、广安门内、牛街、白纸坊、广安门外等 15 个街道办事处，259 个社区居委会。

本项目所在地属西城区月坛街道办事处管辖。行政辖区面积 4.13km²，划分为 26 个社区。月坛地区作为中央政务办公区，以楼房建筑为主。现有户籍人口 144889 人、40141 户，常住人口 119455 人、38197 户，流动人口 36818 万，工作人口 7 万余人。地区共有 1 所大学（公安大学），6 所中学，6 所小学，4 所幼儿园。月坛街道的区域构成有其鲜明的特点，月坛是中央国家机关政务办公集中区，副部级以上的中央单位 23 个。

2、社会经济结构

2016 年西城区实现地区生产总值 3533.6 亿元，比上年增长 6.5%。其中，第二产业实现增加值 304.3 亿元，比上年增长 6.9%；第三产业实现增加值 3229.3 亿元，比上年增长 6.4%，占地区生产总值的 91.4%。2016 年全区完成公共财政预算收入 413.8 亿元，比上年下降 8.9%；完成公共财政预算支出 426.1 亿元，比上年增长 18.2%。

区内交通便利，通讯发达。国家经济指挥中心及中国银行、中国工商银行、中国人寿保险集团公司等国家级银行、金融机构总部大多设在区内。历史上形成了西单、西四等多个商业区，汇集了主要的商业、服务业企业。商业服务业和金融业既有传统优势，又具备现代化发展优势，规模较大、行业齐全、设施先进。

3、社会事业

科学技术：2016 年内全区共输出技术 4901 项，比上年下降 20.4%，输出技术成交额 249.1 亿元，比上年增长 57.6%，全区共吸纳技术 7641 项，比上年增长 22.6%，吸纳技术成交总金额 358.4 亿元，比上年增长 44.8%。

教育：全区各类学校 176 所，全年招生 34923 人，在校学生 135840 人，毕业生 28513 人。

文化：年末，全区共有公共图书馆 33 个，总藏量 251.4 万册；其中图书藏量达到

217.2 万册。

卫生：年内，全区共有医疗卫生机构 660 个，比上年增长 2.2%；门急诊接待人数 2835.8 万人次，比上年增长 4%。入院 57.4 万人次，比上年增长 7.7%；出院 57.2 万人次，比上年增长 7.7%。120 接救病人 9.5 万人次，甲乙类传染病发病率 156.3/10 万。

体育：年末共有体育场地 1062 块。全区共有运动员 2103 人，教练员 76 人，裁判员 434 人，社会体育指导员 7801 人。

4、文物古迹

西城区内现有各级文物保护单位 181 处，其中全国重点文物保护单位 42 处，北京市文物保护单位 61 处。本项目 200m 范围内无文物保护单位。

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)

1、大气环境

北京市 2016 年环境空气中 SO₂ 年均浓度为 10μg/m³，远优于国家标准（60μg/m³）；NO₂ 年均浓度为 48μg/m³，超过国家标准 20%；PM₁₀ 年均浓度为 92μg/m³，超过国家标准 31%；PM_{2.5} 年均浓度为 73μg/m³，超过国家标准 109%。与 2015 年相比，我市各项污染物同比均有改善，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度分别同比下降 28.6%、4.0%、9.8%、9.9%。自 2013 年监测以来，PM_{2.5} 呈现持续改善趋势，一级优天数明显增加，重污染发生的时段逐年减少。

2016 年西城区全区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的浓度分别为 12、53、98 和 78μg/m³，同比分别下降 20.0%、1.9%、7.5%和 6.0%。区域环境空气质量一般。

环评单位收集了距离项目较近的西城官园地面大气自动监测系统 2017 年 2 月份上半月的监测数据，数据见表 4。

表 4 西城区官园地面大气自动监测系统的监测结果

日期	西城官园			备注
	空气污染指数	首要污染物	空气质量	
2017-2-1	62	细颗粒物	良	采暖季
2017-2-2	117		轻度污染	
2017-2-3	223		重度污染	
2017-2-4	299			
2017-2-5	56	臭氧	良	
2017-2-6	43	-	优	
2017-2-7	104	细颗粒物	轻度污染	
2017-2-8	59	臭氧	良	
2017-2-9	55	臭氧		
2017-2-10	52	臭氧		
2017-2-11	77	细颗粒物	轻度污染	
2017-2-12	142			
2017-2-13	127			
2017-2-14	236		重度污染	
2017-2-15	296			

由上表可见，项目附近的西城官园监测子站 2017 年 2 月上半月显示的环境空气质量以良为主，占 6 天，轻度污染和重度污染各占 4 天。主要污染物为细颗粒物。本项目区域环境空气质量与北京市整体环境空气质量密切相关，受汽车及周边城市污染物运移

影响。

2.地表水

项目附近的地表水体为西侧约 280m 处的永引下段（罗道庄~广安门）和玉渊潭湖。根据北京市水环境功能区划，永引下段和玉渊潭湖水体功能均为一般鱼类保护区及游泳区，目标水质为 III 类。

根据北京市环保局公布的 2016 年公布的各月河流及重点湖泊水质状况，永引下段和玉渊潭湖现状水质见表 5。

表 5 永引下段 2016 年水质状况

时间	2016 年 1 月	2016 年 2 月	2016 年 3 月	2016 年 4 月	2016 年 5 月	2016 年 6 月
永引下段	III	III	II	III	III	IV
玉渊潭湖	IV	II	II	V	IV	III
时间	2016 年 7 月	2016 年 8 月	2016 年 9 月	2016 年 10 月	2016 年 11 月	2016 年 12 月
永引下段	III	III	IV	III	III	III
玉渊潭湖	III	V	IV	IV	III	IV

由上表可知，永引下段在 6 月和 9 月两个月水质为 IV 类，其它月份水质均能满足 III 类水质要求；玉渊潭湖除 2、3、6、7、11 月共 5 个月水质满足水环境功能区划外，其它月份均不能满足。

永引下段 6 月和 9 月不满足水环境功能区划要求的原因上游来水水质较差，6 月永引上段水质为 V 类；9 月永引上段来水水质为 V1 类。

项目所在区域地表水环境质量一般。

3、声环境

环评单位在接到评价任务后，对本项目厂界进行了现场踏勘，对项目区域环境噪声进行了监测，本次监测内容为等效连续 A 声级，使用仪器为杭州爱华仪器有限公司生产的 AWA5688 型多功能声级计。本次背景噪声监测时间为 2017 年 2 月 22 日昼间 9:00~10:00 和夜间 22:00~23:00，监测期间项目产噪设施未运行。

背景噪声监测共设 2 个监测点，分别位于项目所在三里河南横街 7 号楼一层楼体南侧（1#）和北侧（2#）。根据《西城区环境噪声功能区划实施细则》（西政发〔2004〕4 号），项目所在区域为 1 类功能区，执行 GB3096-2008《声环境质量标准》1 类标准限值。

监测布点见附图 3，监测结果见表 6。

表 6 环境背景噪声监测结果 单位：Leq[dB(A)]

监测点编号	监测点位置	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
		监测值	标准值	监测值	标准值
1#	房屋一层南侧（三里河南横街路边）	54.2	55	44.2	45
2#	房屋一层北侧	48.6	55	40.8	45

由监测结果可知，项目区域声环境满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 1 类标

准的限值，即昼间 55dB(A)；夜间 45dB(A)。项目区域声环境质量良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

根据现场调查，项目周边无文物保护单位，主要环境保护目标为项目北侧的国家发改委办公楼、东南侧三里河南七巷 1 号院 1 号居民楼和南侧三里河三区 18 号院居民楼。

本项目主要环境保护目标保护级别为《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类和《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级。保护目标及现状照片见表 7，位置关系见周边关系图。

表 7 本项目主要环境保护目标情况表

序号	环境保护目标	位置关系(m)		规模	层高	保护目标
1	三里河南七巷 1 号院 1 号居民楼	SE	60	153	17	
2	三里河三区 18 号院居民楼	S	52	270	18	
3	国家发改委办公楼	N	29	/	8	

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气质量标准

本项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,标准限值见表8。

表8 环境空气质量标准

污染物名称 取值时间	PM _{2.5} (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	TSP (μg/m ³)	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)
1小时平均	—	—	—	500	200	10	200
24小时平均	75	150	300	150	80	4	160*
年平均	35	70	200	60	40	—	—

备注: *为 O₃ 日均 8h 平均值

2、声环境质量标准

根据《北京市西城区人民政府印发西城区环境噪声功能区划实施细则的通知》(西政发[2004]5号),本项目区域属于1类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准。标准限值见表9。

表9 声环境质量标准

单位: dB(A)

类别	本项目对应区域	昼间	夜间
1类	指以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能,需要保持安静的区域。	55	45

3、地表水环境质量标准

项目附近的地表水体为西侧约280m处的永引下段(罗道庄~广安门)和玉渊潭湖。根据北京市水环境功能区划,永引下段和玉渊潭湖水体功能均为一般鱼类保护区及游泳区,目标水质为III类。执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。标准限值见表10。

表10 地表水环境质量标准

序号	项目名称	单位	IV类标准值
1	pH值	无量纲	6~9
□	溶解氧	mg/L	≥5
3	高锰酸盐指数	mg/L	≤5
4	化学需氧量(COD)	mg/L	≤20
5	五日生化需氧量(BOD ₅)	mg/L	≤4
6	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	≤1.0
7	总磷(以P计)	mg/L	≤0.2(湖、库0.05)

污
染
物
排
放
标
准

1、污水

项目所在地区市政管网完善，污水经所在大厦排水系统排入市政管网，最终进入小红门污水处理厂。本项目污水排放执行北京市《水污染物排放标准》(DB 11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

表 11 水污染物排放标准 (DB11/307-2013) 单位: mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动物油
标准	6.5~9	500	300	400	45	50

2、废气

项目油烟排放执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)中的规定。饮食单位规模及排放标准见表 12~13。

表 12 饮食业单位的规模划分标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 13 饮食业油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

该项目折合基准灶头 10 个，按灶头规模，属大型饮食业单位，执行大型饮食业单位相应标准，净化设施最低去除效率为 85%。

3、噪声

项目执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 1 类排放限值。见表 14。

表 14 社会生活环境噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	方位	昼间	夜间
1	周围	55	45

4、固体废物

执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修正版订) 中的规定。

总量控制指标

根据北京市环境保护局关于转发环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（京环发[2015]19号），本市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（工业及汽车维修行业）及化学需氧量、氨氮。

本项目涉及内容分析如下：

（1）大气污染物排放总量

拟建项目租用已有房屋从事酒店经营业务，项目所租房屋原用途即为酒店，仅需对二层进行装修，承租后，除二层外直接投入使用。供暖由城市热力集中提供，制冷为 VRV 中央空调系统。项目施工期装修工程在室内进行；运营期餐饮使用天然气和电，为清洁能源，无废气排放，无需申请大气污染物总量指标。

（2）水污染物排放总量

根据项目污染源分析，本项目排入市政管网的生活污水量为 11541.30t/a，本项目需申请总量控制指标的内容为化学需氧量和氨氮。

根据《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》，“纳入污水管网通过污水处理设施集中处理污水的生活源建设项目水污染物按照该污水处理厂排入地表水体的标准核算排放总量”。小红门污水处理厂排入凉水河中段（V类水体），执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB11/890-2012)一级 B 标准：COD：30mg/L、氨氮：1.5mg/L。计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{COD 排放量} &= \text{污水排放量} \times \text{COD 排放浓度} \\ &= 11541.30\text{t/a} \times 30 \text{ mg/L} \times 10^{-6} = 0.3462\text{t/a} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{氨氮排放量} &= \text{污水排放量} \times \text{氨氮排放浓度} \\ &= 11541.30\text{t/a} \times 1.5 \text{ mg/L} \times 10^{-6} = 0.0173 \text{ t/a} \end{aligned}$$

预测排放量为化学需氧量 0.3462t/a，氨氮 0.0173t/a，污水经处理后最终排入城镇集中污水处理系统。

本项目为原址承租人变更项目，项目建设前后经营内容保持不变，餐饮餐位由原来的 356 个减少至 164 个，客房由原来的 69 间 85 张床位减少至 51 间 67 张床位，餐饮及客房规模均有所减小。污染物产生排放情况也将有所减少，总排水量由原 22688.4t/a 减少至 11541.30t/a，项目所在西城区内不会新增污染物排放。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

本项目使用原有建筑物及设备, 仅对二层进行简单装修, 因此仅考虑运营期。

本项目对厨余及餐余固废进行分类收集, 瓶罐、纸杯等可回收利用的, 经收集暂存, 外售资源回收站回收利用; 不可回收的下脚料、剩菜、剩饭等不可回收利用的, 暂存垃圾暂存间; 油烟风机位于地下一层的餐饮操作间里, 油烟经建筑内排烟通道至层顶的高压静电油烟净化器处理后排放; 餐饮污水经隔油池隔油后与酒店生活污水一起经化粪池处理后排市政污水管网, 最终进入小红门污水处理厂。

本项目运营期工艺流程及产污环节见图 2。

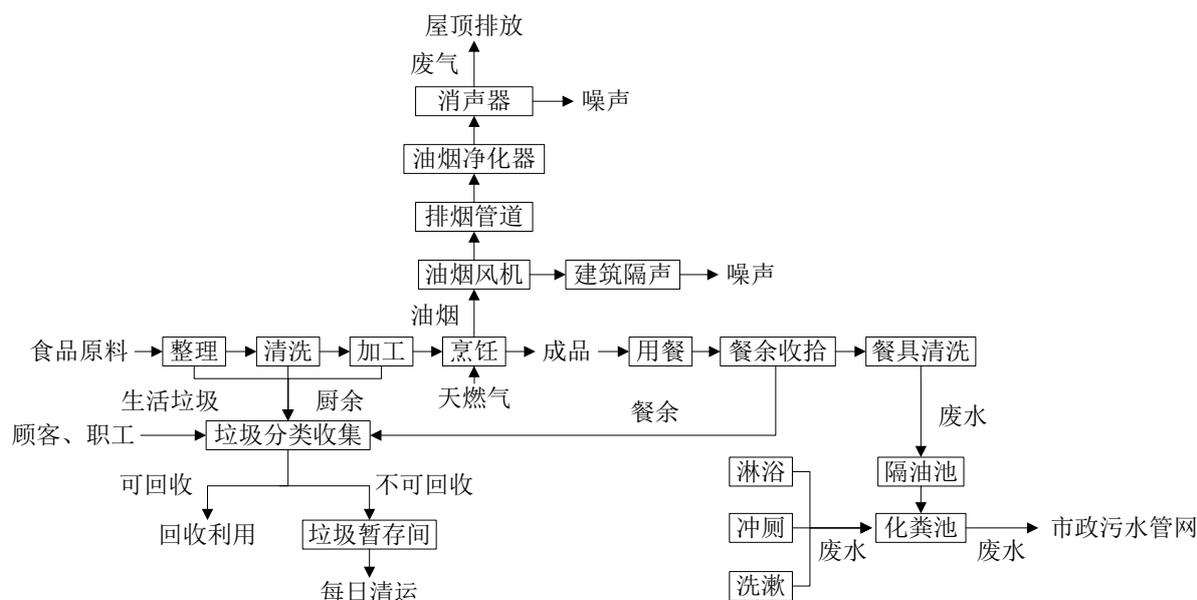


图 2 项目运营期主要操作及产污环节图

主要污染工序:

本项目承租已有酒店进行酒店经营, 仅对二层进行简单装修, 主要污染为施工过程中产生的扬尘污染、固废污染和噪声污染; 运营期的水污染、废气污染、固废污染和噪声污染。

1、施工期污染

项目施工期对原有装修档板进行拆除、对原有桌椅进行撤换, 装修过程中会产生扬尘、固废及噪声, 在装修过程结束后随之结束。

2、运营期污染

污水: 原料初加工, 食品烹饪、加工, 餐桌、餐具清理、清洗, 卫生间等排水;

废气：食品烹饪等产生的油烟；

噪声：排烟风机等设备运行时产生；

固废：原料初加工，餐桌、餐具清理、清洗，顾客、职工消费生活等产生的厨余、餐余垃圾；客房顾客入住及项目员工产生的生活垃圾。

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	处理前产生浓度及产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污 染 物	地下一层餐 饮操作间	油烟	10mg/m ³ , 0.79t/a	1.5mg/m ³ , 0.12t/a
水 污 染 物	①餐饮废水 ②生活污水	COD BOD ₅ 动植物油 SS 氨氮	①餐饮废水 COD: 480 mg/L, 1.16t/a; BOD ₅ : 240 mg/L, 0.58t/a; 动植物油: 50 mg/L, 0.12t/a; SS: 250 mg/L, 2.28t/a; 氨氮: 20 mg/L, 0.25t/a; ②生活污水 COD: 400mg/L, 3.65 t/a; BOD ₅ : 200mg/L, 1.82t/a; 动植物油: 0mg/L, 0t/a; SS: 220mg/L, 2.01t/a; 氨氮: 40mg/L, 0.36t/a;	COD: 354mg/L, 4.09t/a; BOD ₅ : 189mg/L, 2.18t/a; 动植物油: 10mg/L, 0.12t/a; SS: 158mg/L, 1.82t/a; 氨氮: 35mg/L, 0.40t/a;
固 体 废 物	①餐厨垃圾 ②生活垃圾	餐厨垃圾 生活垃圾	28.5t/a; 23.4t/a;	51.9 t/a
噪 声	项目位于地下的排风机经隔声罩、墙体等隔声，位于楼顶的排风口经消声器处理后，项目厂界噪声能够满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 1类排放限值要求。项目产噪设施对周边声环境影响较小。			
其 他	无			
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>本项目原址为酒店，本项目承租原有酒店场所进行酒店经营。项目所在区域为城市建成区，本项目的建设对区域生态没有影响。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目原址为酒店，本项目为承租原有酒店场所进行酒店经营，对二层进行简单装修，将二层由原来的餐饮包间改为办公区，装修过程不影响项目经营。

项目对原有装修档板进行拆除、对原有桌椅进行撤换，在装修过程中产生扬尘、噪声、装修垃圾等会对环境产生一定影响。但项目施工过程在室内进行，室内的施工扬尘、施工噪声等对外环境影响不大，装修垃圾袋装、室内暂存，定期运至相关部门的指定位置。对周边环境影响很小。

项目装修对外界环境的影响是暂时的，随着施工的完毕，施工期环境影响将不复存在。

营运期环境影响分析：

项目运营期的环境影响因素为废气、废水、噪声和固废，主要环境影响如下：

1、大气环境影响分析

项目运营期餐饮操作过程中产生油烟，油烟产生浓度参照《饮食业环境保护技术规范编制说明》中“6.1.2 采样及分析方法”中的相关规定说明，餐饮企业一般发出的油烟浓度保持在 $10\text{mg}/\text{m}^3 \pm 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，本次评价油烟产生浓度取平均值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 进行计算。

本项目食堂油烟折合 10 个基准灶头，设 3 台排风量为 $12000\text{Nm}^3/\text{h}$ 的排风机（合计 $36000\text{Nm}^3/\text{h}$ ），安装高压静电油烟净化器对烟气进行净化处理后楼顶排放，净化设施油烟去除率为 85%。灶头按年工作 365d，每天运行 6h。则未安装高压静电油烟净化器时油烟排放量约为 0.79t/a，安装高压静电油烟净化器后油烟排放量为 0.12t/a。

本项目油烟产生排放情况见表 15。

表 15 项目油烟产排情况表

排放口位置	排放口高度	排放口方向	风机排风量	产生浓度	风机运行时间	产生量	处理效率	排放浓度	排放量
楼顶电梯间顶部	27m	西	$36000\text{Nm}^3/\text{h}$	$10\text{mg}/\text{m}^3$	6h/d, 365d/a	0.79 t/a	85%	$1.5\text{mg}/\text{m}^3$	0.12 t/a

本项目在地下一层的餐饮操作间里安装有排风机，在大厦（八层）楼顶电梯间上安装有高压静电油烟净化器对油烟进行处理，油烟经楼顶的高压静电油烟净化器处理后高空排放，经净化处理后油烟排放浓度为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食行业油烟排放标准》

(GB18483-2001) (试行)标准要求,可以达标排放。烟气排放口高度约 27m (方向向西),排放口距离北侧国家发改委办公楼 44m,距离南侧三里河三区 18 号院居民楼 62m,满足《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)中对餐饮项目与周边环境敏感目标距离的要求。

采取上述措施后,餐饮油烟的排放对周围环境影响不大。

2、水环境影响分析

(1) 用水情况分析

项目用水主要包括客房用水、餐厨用水及员工日常生活用水,年用水天数为 365 天。项目用水定额参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003) (2009 年版)中相关数据。

① 餐饮用水

本项目共设 164 个餐位,主要提供中午、晚上两餐,上座率按 60%计,每日就餐人数约为 195 人·次。餐饮人均用水量取 40L/人·次,则餐饮用水量为 7.80t/d (2847.00t/a)。

② 客房用水

本项目共有客房 51 间,最大可接待客人 67 人/d,按照入住率 85%计,日均客人接待量 57 人次,客房人均用水量取 350L/人·d,客房评价每天用水量为 19.95t/d(7281.75t/a)。

③ 员工用水

本项目共有员工 105 人,人均用水量取 90L/人·d,则员工日用水量为 9.45t/d (3449.25t/a)。

本项目合计日均用水量为 37.20t,年用水量为 13578.00t。

本酒店项目用水情况详见表 16。

表 16 建设项目主要用水情况平衡表

序号	用水性质	定额	日用水人数	日用水量 (m ³ /d)	年用水天数	年用水量(m ³ /a)
1	餐饮用水	40L/人次·d	195 人	7.80	365	2847.00
2	客房用水	350L/人次·d	57 人	19.95		7281.75
3	员工用水	90L/人次·d	105 人	9.45		3449.25
4	合计	-	-	37.20		13578.00

考虑水的蒸发和消耗,项目污水排放量按用水量的 85%计,则项目日排放污水 31.62t,年排放污水约 11541.30t。

(2) 水平衡分析

本项目用水来自市政自来水管网,客房洗浴热水同中科院科技服务有限公司通过市政提供。

项目餐饮污水经隔油池除油后与客房污水等生活污水一起进入化粪池，经化粪池处理沉淀后排入市政污水管网，最终进入小红门污水处理厂。

本项目水平衡情况见图 2。

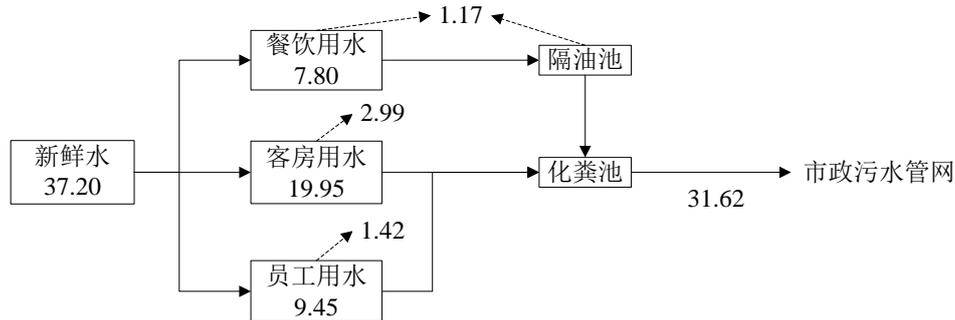


图 2 项目用水平衡分析图（单位：t/d）

本项目日新鲜水用水量为 37.20t/d；日排放污水量为 31.62t/d。

类比同类项目，项目餐饮废污水经隔油池处理后，污水中各污染物的排放浓度可分别达到：COD：320-480 mg/L、BOD₅：160-240 mg/L、动植物油：30-50 mg/L、SS：150-250 mg/L 和氨氮：0-20 mg/L，本次取最大值；客房及员工生活污水产生浓度为 COD：400 mg/L、BOD₅：200 mg/L、SS：220 mg/L 和氨氮：40 mg/L。

化粪池水污染物去除率为 COD：15%、BOD₅：9%、SS：30%、氨氮 3%。

项目水污染物产生排放情况见表 17。

表 17 本项目水污染物产生排放情况表

污水性质		COD	BOD ₅	动植物油	SS	氨氮
餐饮污水	产生浓度 (mg/L)	480	240	50	250	20
	产生量 (t/a)	1.16	0.58	0.12	2.28	0.05
生活污水	产生浓度 (mg/L)	400	200	0	220	40
	产生量 (t/a)	3.65	1.82	0	2.01	0.36
进入化粪池前污水	混合浓度 (mg/L)	417	208	10	226	36
	产生量 (t/a)	4.81	2.40	0.12	2.61	0.42
化粪池处理效率 (%)		15	9	0	30	3
化粪池处理后污水	排放浓度 (mg/L)	354	189	10	158	35
	排放量 (t/a)	4.09	2.18	0.12	1.82	0.40
标准值 (mg/L)		500	300	50	400	45
达标分析		达标	达标	达标	达标	达标

本项目餐饮污水经隔油池、化粪池处理后排入市政污水管网的各污染物浓度分别为：COD：354mg/L、BOD₅：189mg/L、动植物油：10 mg/L、SS：158 mg/L 和氨氮：35 mg/L。排水水质能够满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值要求。项目排放污水中各类污染物的最大排放量为：COD：4.09 t/a；BOD₅：2.18 t/a；动植物油：0.12 t/a；SS：1.82t/a；氨氮：0.40 t/a。

本项目所在区域市政污水管网完善，项目餐饮污水经隔油池除油后与生活污水一起进入化粪池，经化粪池处理沉淀后排入市政污水管网，最终进入小红门污水处理厂，对区域水环境影响不大。

3、声环境影响分析

项目的噪声来源主要是排油烟风机和楼顶排风口。项目有 3 台排风机，位于地下一层操作间集风罩上的天花板内，噪声源强为 75~80dB(A)；楼顶排风口位于大厦（八层）屋顶电梯间上，并安装有排风消声器，噪声源强为 50~60 dB(A)。项目风机等产噪设施仅昼间运行，不存在夜间噪声影响问题。

本项目承租现有运营酒店用于酒店经营，本次评价采用在现有设备运行时，对周边声环境进行现状监测，来说明本项目运营时对周边声环境的影响。评价单位于 2017 年 2 月 22 日昼间 10:00~11:00 对风机等产噪设施运行时的厂界噪声进行了监测。

监测共设 6 个监测点，分别位于项目所在三里河南横街 7 号楼房屋一层楼体南侧（1#）、一层楼体北侧（2#）、房屋八层顶南沿（3#）、房屋八层顶西沿（4#）、房屋八层顶北沿（5#）、房屋八层顶东沿（6#）。

监测布点见附图 3，监测结果见表 18。

表 18 环境背景噪声监测结果 单位：Leq[dB(A)]

监测点编号	监测点位置	昼间 dB(A)	
		监测值	标准值
1#	房屋一层南侧（三里河南横街路边）	54.3	55
2#	房屋一层北侧	48.4	55
3#	房屋八层顶南侧（3 号楼南沿）	53.9	55
4#	房屋八层顶西侧（3 号楼西沿）	54.1	55
5#	房屋八层顶北侧（3 号楼北沿）	54.5	55
6#	房屋八层顶东侧（3 号楼东沿）	53.6	55

由上表可知，本项目排风机和楼顶排风内经采取隔声罩、消声器等降噪措施，并经墙体隔音后，项目厂界噪声能够满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）1 类排放限值要求。项目产噪设施对周边声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目固废主要为厨余垃圾、用餐区垃圾及客房、员工生活垃圾。

（1）餐厨垃圾

参照同类项目，餐厨垃圾产生量按 0.4kg/人·次，本项目共设餐位 164 个，日均就餐人数约 195 人，年运营 365d，则餐厨垃圾产生量为 28.5t/a。

（2）生活垃圾

顾客流量按 57 人·次/d，垃圾产生量为 0.2kg/人·次计，年运营 365d，则垃圾产生量为 4.2t/a；员工按 105 人，垃圾产生量为 0.5kg/d 计，运营 365 天计，垃圾产生量为 19.2t/a。则生活垃圾产生总量为 23.4t/a。

本项目固体废物产生情况见表 19。

表 19 本项目固体废物产生量情况表

固体废物产生情况	人次	单人产生量 (kg)	运营天数 (天)	年产生量 (t/a)	合计 (t/a)
餐厨垃圾	195	0.37	365	28.5	51.9
生活垃圾 (顾客)	57	0.2		4.2	
生活垃圾 (员工)	105	0.5		19.2	

本项目运营过程中产生的固体废物主要为厨余垃圾和生活垃圾。其中，餐厨垃圾年产生量为 28.5t/a，生活垃圾产生量为 23.4t/a，合计产生固体废物为 51.9t/a。

厨余垃圾、用餐区垃圾主要是蔬菜、水果、肉类等下脚料、瓶罐、纸杯、餐巾纸等；餐区的剩菜、剩饭以及隔油池的过滤物，不含特殊有毒有害物质；瓶罐纸杯等为可回收物品。

项目对产生的餐厨垃圾和生活垃圾分类收集，可回收的回收利用，不可回收的暂时存放于垃圾桶，每日清运，由市政统一处理，对区域环境影响很小。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	地下一层 餐饮操作间	油烟	集烟罩+高压静电 油烟净化器+高空 排放	废气排放满足《饮食行业油 烟排放标准》 (GB18483-2001)(试行)标 准要求
水 污 染 物	①餐饮废水 ②生活污水	COD BOD ₅ 动植物油 SS 氨氮	隔油池+化粪池+污 水处理厂	废水满足北京市《水污染物 综合排放标准》 (DB11/307-2013)中“表 3 排入公共污水处理系统的水 污染物排放限值”要求
固 体 废 物	①餐厨垃圾 ②生活垃圾	餐厨垃圾 生活垃圾	可回收的回收利用, 不可回收利用的由 保洁部门暂时存放 于室内,每日清运, 由市政统一处理。	对环境无影响
噪 声	排风机位于地下,安装有隔声罩,有楼层、墙体等可对其隔声;楼顶排风口位于大厦(八层)屋顶电梯间上,安装有排风消声器。 位于地下的排风机经隔声罩、墙体等隔声,位于楼顶的排风口经消声器处理后,项目厂界噪声能够满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)1类排放限值要求。项目产噪设施对周边声环境影响较小。			
其 他	无			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目原址为酒店,本项目为承租原有酒店场所进行酒店经营。项目所在区域为城市建成区,本项目的建设对区域生态没有影响。</p>				

结论与建议

1、项目概况

北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司成立于 2016 年 12 月 21 日,注册地址位为北京市西城区西直门内大街 126 号雅悦酒店西直门店 109 室。拟承租北京市西城区三里河南横街 7 号房屋中部共 8936.47m² 房屋用于经营酒店业务,同时将公司住所迁至本址。该房屋产权属“中科院科技服务有限公司”所有,原为中科院科技服务有限公司租赁给北京宝瑞酒店管理有限公司用于经营酒店业务,现将整体租赁给北京富悦华宝瑞酒店管理有限公司用于经营酒店业务,目前正常运营中。

本项目设置床位 67 张,餐位 164 个;预计客房日均接待宾客 57 人·次,日均就餐约 195 人·次。项目配备员工 105 人,年工作 365 天。本项目承租及经营总投资 3000 万元,其中环保投资为 41.3 万元。

2、环境质量现状

(1) 大气环境

北京市 2016 年环境空气中 SO₂ 年均浓度为 10μg/m³, 远优于国家标准 (60μg/m³); NO₂ 年均浓度为 48μg/m³, 超过国家标准 20%; PM₁₀ 年均浓度为 92μg/m³, 超过国家标准 31%; PM_{2.5} 年均浓度为 73μg/m³, 超过国家标准 109%。与 2015 年相比, 我市各项污染物同比均有改善, SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度分别同比下降 28.6%、4.0%、9.8%、9.9%。自 2013 年监测以来, PM_{2.5} 呈现持续改善趋势, 一级优天数明显增加, 重污染发生的时段逐年减少。

2016 年西城区全区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的浓度分别为 12、53、98 和 78μg/m³, 同比分别下降 20.0%、1.9%、7.5% 和 6.0%。区域环境空气质量一般。

(2) 水环境

项目附近的地表水体为西侧约 280m 处的永引下段(罗道庄~广安门)和玉渊潭湖。目标水质为 III 类。

根据北京市环保局公布的 2016 年公布的各月河流及重点湖泊水质状况, 永引下段在 6 月和 9 月两个月水质为 IV 类, 其它月份水质均能满足 III 类水质要求; 玉渊潭湖除 2、3、6、7、11 月共 5 个月水质满足水环境功能区划外, 其它月份均不能满足。

项目所在区域地表水环境质量一般。

(3) 声环境

根据对酒店产噪设施未运行时的背景监测结果可知, 项目区域声环境满足《声环境质

量标准》(GB3096-2008)中1类标准的限值,即昼间55dB(A),夜间45dB(A)。项目区域声环境质量良好。

3、环境影响分析及防治措施

(1) 施工期

本项目原址酒店,本项目为承租原有酒店场所进行酒店经营,对二层进行简单装修,将二层由原来的餐饮包间改为办公区。项目在装修过程中产生扬尘、噪声、装修垃圾等会对环境产生一定影响。但项目施工过程在室内进行,室内的施工扬尘、施工噪声等对外环境影响不大,装修垃圾袋装、室内暂存,定期运至相关部门的指定位置。对周边环境影响很小。

项目装修对外界环境的影响是暂时的,随着施工的完毕,施工期环境影响将不复存在。

(2) 运营期

项目主要环境影响因素为运营期的废气、废水、噪声和固废。

① 大气环境

项目运营期废气主要为餐饮操作过程中产生油烟。

本项目食堂油烟折合10个基准灶头,设3台排风量为12000Nm³/h的排风机(合计36000Nm³/h),安装高压静电油烟净化器对烟气进行净化处理后楼顶排放,经净化处理后油烟排放浓度为1.5mg/m³,满足《饮食行业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)标准要求,可以达标排放。

烟气排放口高度约27m(方向向西),排放口距离北侧国家发改委办公楼44m,距离南侧三里河三区18号院居民楼62m,满足《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)中对餐饮项目与周边环境敏感目标距离的要求。餐饮油烟的排放对周围环境影响不大。

② 水环境

项目用水主要包括客房用水、餐厨用水及员工日常生活用水,日均用水量为37.20t,年用水量为13578.00t。项目日排放污水31.62t,年排放污水约11541.30t。

本项目餐饮污水经隔油池、化粪池处理后排入污水市政管网,各污染物浓度分别为:COD:354mg/L、BOD₅:189mg/L、动植物油:10mg/L、SS:158mg/L和氨氮:35mg/L,排水水质能够满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。项目排放污水中各类污染物的最大排放量为:COD:4.09t/a;BOD₅:2.18t/a;动植物油:0.12t/a;SS:1.82t/a;氨氮:0.40t/a。

本项目所在区域市政污水管网完善,项目餐饮污水经隔油池除油后与生活污水一起进入化粪池,经化粪池处理沉淀后排入市政污水管网,最终进入小红门污水处理厂,对周围

水环境影响不大。

③ 声环境

项目的噪声来源主要是排油烟风机和楼顶排风口。排风机位于地下一层，噪声源强为75~80dB(A)，安装了隔声罩；楼顶排风口位于大厦(八层)屋顶电梯间上，噪声源强为50~60dB(A)，安装了消声器。

项目风机等产噪设施仅昼间运行，不存在夜间噪声影响问题。由项目设备运行时的监测结果可知，地下的排风机经隔声罩、墙体等隔声，楼顶的排风口经消声器处理后，项目厂界噪声能够满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 1类排放限值要求，产噪设施对周边声环境影响较小。

④ 固体废物

本项目运营过程中产生的固体废物主要为厨余垃圾和生活垃圾。其中，餐厨垃圾年产生量为28.5t/a，生活垃圾产生量为23.4t/a。合计产生固体废物为51.9t/a。

项目对产生的餐厨垃圾和生活垃圾分类收集，可回收的回收利用，不可回收的由环卫部门每日清运，对区域环境影响很小。

⑤ 总量分析

本项目采暖由市政提供，不需要申请大气污染物总量控制指标。生活污水经预处理后排入小红门污水处理厂，污水排放量为11541.30t/a，经小红门污水处理厂处理后，化学需氧量排放量0.3462t/a，氨氮排放量0.0173t/a。本项目为原址承租人变更项目，项目建设前后经营内容保持不变，餐饮及客房规模有所减小，污染物产生排放情况也将有所减少，项目所在西城区内不会新增污染物排放。

4、建议

①油烟净化器定期维护清理，保证废气稳定达标排放。

②加强设备维护保养，减少设备不正常运转时产生的噪声与振动。严格控制营运时间，避免夜间噪音扰民。

③加强设备管理及环境管理制度执行，确保隔油池和固体废物能够及时清理。

5、总结论

综上所述，拟建项目的建设符合国家和北京市产业政策和相关要求，选址合理。本项目在各项污染治理措施完善，环保设施运行有效，在加强环境管理的情况下，确保废气、废水、噪声和固体废物的排放符合国家及北京市相关标准要求，从环保角度来讲，本项目的建设是可行的。