

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：北京龙洋夜之宴娱乐有限公司餐饮项目

建设单位：北京龙洋夜之宴娱乐有限公司

编制日期：**2015年7月22日**

国家环境保护总局制

2015年7月



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：中环联（北京）环境保护有限公司
 住 所：北京市朝阳区和平街 14 区华表大厦 605 室
 法定代表人：谢玉红
 证书等级：甲级
 证书编号：国环评证 甲 字第 1058 号
 有效期：至 2016 年 6 月 14 日
 评价范围：环境影响报告书类别 — 甲级；化工石化医药；建材火电；采掘；交通运输；**
 环境影响报告表类别 — 一般项目环境影响报告表***



二〇一四年十二月二十日

项 目 名 称： 北京龙洋夜之宴娱乐有限公司餐饮项目
 评 价 机 构： 中环联（北京）环境保护有限公司 （签章）
 法 定 代 表 人： 谢玉红 （签章）
 评 价 文 件 类 型： 建设项目环境影响报告表
 委 托 单 位： 北京龙洋夜之宴娱乐有限公司 （签章）

项目负责人	登记类别	登记证编号	签字
孙倩	交通运输类	A10580420900	

评价人员情况

姓名	职称	登记证编号或岗位证号	备注	签名
孙倩	高级工程师	A10580420900	编制人	

审核人签字： 郑连臣 （登记证编号： A10580410900）

经环境保护部环境影响评价工程师职业资格登记管理办公室审查，**孙倩**具备从事环境影响评价及相关业务的能力，准予登记。

职业资格证书编号：**00015960**

登记证编号：**A10580420900**

有效期限：**2015年04月17日至2018年04月16日**

所在单位：**中环联（北京）环境保护有限公司**

登记类别：**交通运输类环境影响评价**



再 次 登 记 记 录

时间	有效期限	签章
	延至 年 月 日	
	延至 年 月 日	
	延至 年 月 日	
	延至 年 月 日	



2015年04月17日

建设项目基本情况

项目名称	北京龙洋夜之宴娱乐有限公司餐饮项目				
建设单位	北京龙洋夜之宴娱乐有限公司				
法人代表	丁侃	联系人	聂风新		
通讯地址	北京市大兴区黄村镇兴华南路 1 号				
联系电话	18301046232	传真	61218989	邮政编码	102628
建设地点	北京市大兴区黄村镇兴华南路 1 号				
立项审批部门	无	批准文号	无		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	餐饮业 H6210	
占地面积 (平方米)	320		绿化面积 (平方米)	0	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	10.7	环保投资占总投资比例	10.7%
评价经费 (万元)	0.8	预期投产日期	5 月 1 日起试营业		

工程内容及规模:

1、项目背景

北京龙洋夜之宴娱乐有限公司成立于 2014 年 3 月 26 日，住所为北京市大兴区黄村镇兴华南路 1 号，经营项目为 KTV。根据业务发展的需要，现拟增加许可经营项目：中餐服务。本项目厨房安装排烟罩总面积 9.48m²，折合基准灶头数 9 个。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“V 社会事业与服务业”中“21、餐饮场所”中的“6 个基准灶头以上，涉及环境敏感区”的餐饮场所，需编制环境影响报告表。受北京龙洋夜之宴娱乐有限公司委托，中环联（北京）环境保护有限公司承担本次环境影响评价工作。本项目所用房屋产权归“中国国际展览中心集团公司”所有，由其无偿租给中国国际贸易促进委员会机关服务中心的下属单位北京赛奥企业家俱乐部使用，北京龙洋夜之宴娱乐有限公司与北京赛奥企业家俱乐部签订房屋租赁合同，《房权证》及《房屋租赁协议》详见附件，房屋规划用途为“其它”。

环评单位接受委托后，组织环评技术人员进行现场调查及资料收集，在完成初步工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律法规和“环境影响评价技术导则”要求，编制完成《北京龙洋夜之宴娱乐有限公司餐饮项目环境影响评价报告表》，现报请北京市大兴区环保局审批。

2、现有项目概况

夜之宴 KTV 地处北京市大兴区黄村镇兴华南路 1 号，位于兴华大街西侧一栋三层建筑的二层和三层及一层局部。

(1) 规模及平面布置

夜之宴 KTV 总投资 100 万元，占地面积 1300m²，建筑面积 2600m²，从事餐饮、KTV 娱乐服务，不设独立经营性餐厅，设有 80 间 KTV 包厢，预计年接待客人 10 万人。项目餐饮服务主要提供给 KTV 娱乐包房内的客人及自己员工，不设单独餐厅接待餐饮客人。厨房操作间、中控室、财务室、综合办公室位于一层。二层设置超大包 2 间，超豪华包房 1 间，大包房 7 间，其他均为中包房、小包房，二层东北角设置为购物区。三层设置超大包房 2 间、

超豪华包房 1 间、大包房 11 间，大包 1 间，其它均为中包房、小包房，穿插设置员工工作站。

(2) 主要原、辅材料及消耗量

夜之宴 KTV 主要原材料及消耗量见表 1。

表 1 项目主要原材料及消耗量

序号	材料名称	年用量 (t)
1	调料	0.1
2	食用油	1.0
3	面粉	2
4	蔬菜	4
5	肉类	4
6	米	2
7	水产品	0.5
8	小食品	若干
9	饮料	若干
10	啤酒	若干

(3) 主要设备清单

夜之宴 KTV 主要设备清单见表 2。

表 2 主要设备清单

序号	名称	数量 (台)	型号	备注
1	炒炉	2		
2	煲仔炉	1		
3	烤箱	1		
4	冰箱	2		
5	卧式冰箱	2		

6	单门蒸饭车	1		
7	消毒柜	1		
8	开水器	2	AV12	
9	咖啡机	1	ES100/25T110	
10	KTV 音响设备	80		
11	中央空调	1	30HR195	
12	风机	1	YZTV	
13	油烟净化器	1	HQGC-8	11KW, 18000m ³ /h

(4) 公用工程

给水：用水由市政供水管网供应，用水量约 2281.25m³/a，主要为员工及顾客盥洗和冲厕用水和厨房用水。

排水：排水量为 1825 m³/a。项目产生的厨房含油污水经隔油处理同盥洗和冲厕污水排入化粪池，经化粪池预处理后排入市政管网，最终排入黄村污水处理厂进行处理。

供电：由当地供电公司供电，年用电量约为 100 万 KWh。

供暖和制冷：冬季取暖及夏季制冷均使用中央空调。

燃料：本项目厨房炉灶所用燃料为清洁燃料天然气，来自市政天然气管道。

(5) 环保投资

环保投资 10 万元，占总投资的 10%。主要用于中央空调、油烟净化器设备隔声、减振，生活垃圾、生活污水的委托处理及油烟净化器、隔油池采购及安装。环保投资详见表 3。

表 3 环保设施投资汇总表

污染类型	治理对象	环保设施与措施	投资额（万元）
噪声	设备噪声	KTV 包间内吸声、消声 基础减振等	4.0
废水	生活污水、餐饮废水	隔油池、化粪池	1.9
大气	油烟	油烟净化器、风机	3.8

固体废物	生活垃圾、厨余垃圾、 废油脂和化粪池污泥		0.3
------	-------------------------	--	-----

(6) 竣工验收

北京龙洋夜之宴娱乐有限公司项目于 2015 年 4 日由北京市大兴区环境保护局批复其竣工环境保护验收，并提出：“需加强环保设施运行管理和维护，确保各项污染物稳定达标排放”。夜之宴 KTV “三同时验收清单”见表 4, 夜之宴 KTV 已经正常运营。

表 4 工程“三同时”验收清单

项目	处理对象	验收内容	数量	投资 (万元)	验收指标	验收标准
废气	油烟	油烟净化器	1	3.8	油烟	执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中最高允许排放浓度为 2.0mg/m ³ 的要求
废水	生活污水、厨房操作间废水	隔油池、化粪池、管网	1	1.9	PH、COD、BOD、SS、动植物油、氨氮	执行北京市《水污染物排放标准》(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
噪声	油烟净化设备、中央空调室处机、KTV 包间音响设备运行噪声	消声、基础减振、KTV 包间内吸声	-	4	噪声	北面场界位于其他企业建筑内，南西侧边界昼间、夜间厂界执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)中的 2 类标准限值要求；东侧昼间、夜间场界噪声执行 4 类标准限值要求。
固体废物	生活垃圾、厨房厨余垃圾、废油脂和化粪池污泥	分类收集，委托清运处理	-	0.3	-	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2005.4.1)“生活垃圾污染环境的防治”之规定

3、本项目地理位置和周边关系

本项目地处大兴区，本项目所在大兴区兴华南路 1 号位于兴华大街西侧的商业一条街，为三层建筑中的一层中部，地理位置见附图 1。

本项目西侧 32m 处为会展中心东围墙，围墙内有展台制作车间、车库等，会展中心西侧围墙以西 10m 为怡兴园小区，与本项目最近的为 6 号楼，距离 136m；东临兴华大街，在距项目东墙 14m 处有一长 14.7m 宽 4.2m 高约 10m 的地铁风亭，风亭东侧为兴华大街，项目距道路红线约 20 米；北临临街商铺，北边界依次为徽派逸品食府等临街商铺，南边界依次

为天邦立商贸城、北京同仁堂、燕蘭人家牛肉拉面，再往南 32m 为枫丹便民超市。项目周边环境关系见附图 2。

4、平面布置

本项目位于一层中部，总建筑面积为 320m²，原来为北京龙洋夜之宴娱乐有限公司库房。主要功能区包括：厨房、包间、收银台、卫生间、就餐大厅等，平面布置图详见附图 3。

5、建设内容及规模

本项目主要向顾客提供中餐，本项目设就餐座位 150 个，计划用员工约 20 人，项目运营后预计日均接待顾客约 300 人次用餐，年接待餐饮顾客为 10.95 万人次。项目总投资 100 万元，建筑面积为 320m²，项目建成运营后，全年营业 365 天，营业时间为早 9:30 至晚 22:00，就餐对象主要是周边地区的居民，本项目为员工提供工作餐。本次环评项目组成见表 5。

表 5 项目组成表

序号	分类	建设内容	建筑面积 (m ²)	备注
1	主体工程	大厅	116.66	
		包间	87.62	6 个包间
		厨房	96.45	
2	公用工程	供水系统	市政管网供水	
		供电系统	市政电网提供	
		排水系统	污水经隔油池、化粪池后进入市政污水管网。最终进入黄村污水处理厂进行处理。	
3	环保工程	废气	油烟经静电式油烟净化器处理后通过风机抽送到项目所在建筑三层楼顶排空。	
		废水	餐饮废水经隔油池隔油后与生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网。（化粪池及污水管网依托现有项目）。	
		固废	餐厨垃圾分类收集后由当地环卫部门及时清运至政府指定的垃圾站，统一消纳处理，化粪池、隔油池油脂由北京瑞丰润宏保洁服务有限公司统一收集处置。	

5、项目投资概况

本项目总投资约 100 万元，全部由企业自筹，其中环保投资 10.7 万元，环保投资明细详见表 6。

表 6 环保投资明细

单位：万元

项目	环保措施	金额
废气治理	安装集烟罩和静电式油烟净化器及低噪音多翼式离心风机（总风量 15800m ³ /h），处理厨房油烟	5.1
废水治理	设置隔油池，并做防渗漏处理、固废临时贮存场所地面防渗处理	5.0
噪声治理	选用低噪声设备，排烟风机采用软连接	0.1
固废治理	设置分类收集的塑料垃圾桶，委托专人定期清运	0.5
合计		10.7

6、主要设备和原辅材料

本项目经营餐饮，主要设备和原辅材料详见表 7 和表 8。

表 7 主要设备清单

编号	名称	规格型号	数量	备注
1	御丰快炒双炒单温灶	ZCYG2-45190B	1	
2	御丰六眼煲仔灶	BZ-6	1	
3	蒸饭车	KZ-120G	1	
4	电饼铛	XCD45A-K	1	
5	保鲜工作台	WBC-N500	5	
6	冰柜（格力）	BD/C-308	1	
7	宏润冰柜	LBCDN910	3	
8	压面机	MT40-1	1	
9	消毒柜	YTD-308	1	
10	碗柜	ZBX-13	1	
11	餐桌		24	
12	餐椅		196	
13	货架		8	
14	北京北方朗洁环保设备有限公司 静电式餐饮业油烟净化器	HQGC-8		80000m ³ /h
15	广州双枪低噪音多翼式离心风机	GLD-SX	1	15800m ³ /h
16	风管送风式空调机组（格力）	FGR3.5H/A2(0)	6	安装于一层西侧外墙

17	数码多联空调机组（格力）	GMV-R140W/HS-N5	3	安装于一层西侧外墙
18	排烟罩	不锈钢	13	7.9*12m ²

表 8 原辅材料及用量

序号	名称	年用量	来源
1	肉类	8t	新发地农主品批发市场
2	海鲜	3t	新发地农主品批发市场
3	油	3t	物美超市黄村西大街店
4	蔬菜	8t	新发地农主品批发市场
5	面粉	3t	新发地农主品批发市场
6	米	2t	新发地农主品批发市场
7	各种辅料	1.5t	物美超市黄村西大街店

7、公用工程

给水：本项目用水由市政供水管网供给，用水主要来自厨房、用餐顾客用水、职工生活用水。根据全国民用建筑工程设计技术措施-给水排水 2009 版，中餐酒楼每顾客每次 40~60L/人，取 40L/人，员工用水定额每人每班 40~60L，取 60L。本项目用水量为 13.2m³/d，4818 m³/a

排水：本项目污水排放量按用水量的 80%计，则污水产生量为 10.56m³/d，3854.4m³/a，项目厨房产生的餐饮废水经隔油池处理后排入市政管网，日常生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

供电：由当地的供电局电力系统提供，年用电量为 100000KW·h。

燃料：本项目厨房炉灶所用燃料为清洁燃料天然气，来自市政天然气管道。年消耗 2.5 万 m³。

供暖、制冷：冬季采暖、夏季制冷由分体空调提供。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为北京龙洋夜之宴娱乐有限公司拟在原建筑物一层中部增加中餐服务，原项目夜之宴 KTV 主要从事餐饮、KTV 娱乐服务，不设独立经营性餐厅。目前，项目运营正常，产

生的污染物主要有废水、油烟废气、噪声、固体废物。

一、大气

夜之宴 KTV 的大气污染物主要为厨房油烟，餐饮服务主要提供给 KTV 娱乐包房内的客人及本单位员工，不设单独餐厅接待餐饮客人。厨房操作间各类炊具经计算可折合成 3 个基准灶头，类比《餐饮业单位油烟初始排放浓度及有关参数实测数据简表》项目厨房油烟产生浓度处理前约为 5.0mg/m³，项目设置 1 台静电式油烟净化器，排烟量为 18000m³/h，按每天满负荷运行 4 小时计，年营业 365 天，则处理前油烟日产生量为 0.36kg/d，年产生量为 131.4kg/a。本项目设置的油烟净化效率大于 90%的净化器，则项目油烟处理后排放浓度为 0.5mg/m³，年排放量为 13.14kg/a，能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的有关规定。

二、废水

项目主要从事 KTV 娱乐服务，用水主要为 KTV 包间的顾客及工作人员的盥洗、冲厕用水及厨房操作间用水。KTV 包间日客流量约 250 人次，工作人员 50 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）规定，KTV 顾客人均盥洗、冲厕用水量按 10L/d 计算，工作人员人均盥洗、冲厕用水量按 25L/d 计算，厨房操作间用水量按 50L/人·d 计算，则本项目用水量为 2281.25m³/a（6.25m³/d）。排水量按用水量的 80%考虑，则本项目营运期生活污水产生量为 1825m³/a（5m³/d）。

本项目厨房操作间产生的含油废水首先经过隔油池处理，然后同其他生活污水一并进入防渗化粪池处理后，排入市政管网，最终由黄村污水处理厂进行处理。类比同等规模娱乐场所污水产生及排放水质，本项目综合产生及排放水质如表 9。

表9 夜之宴KTV污水产生及排放情况一览表

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	动植物油	氨氮
本项目产生水质 (mg/L)	500	300	250	150	40
污染物产生量 (t/a)	0.91	0.55	0.46	0.27	0.073
本项目排放水质 (mg/L)	425	270	175	15	38.8

污染物产生量 (t/a)	0.78	0.49	0.32	0.25	0.0708
排放限值 (mg/L)	500	300	400	100	45

本项目排放的污水经隔油池和化粪池处理后，污水排放能够满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307—2013)中的“表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”规定，不会对地表水环境造成不利影响。

三、噪声

项目运营时噪声主要来自中央空调室外机、除油烟设备的噪声和KTV音响设备噪声等，中央空调室外机源强约为60~70dB(A)、厨房除油烟设备噪声源强约为75dB(A)，音响设备噪声源强约为80~90dB(A)。

考虑到KTV项目对环境的主要影响为噪声，故本次环评对项目东西南边界和受项目影响最大敏感点兴华南里41号楼东墙外1m进行了噪声现状监测。监测结果详见本报告表“声环境质量状况”一节。

由监测结果可知：项目东、西、南场界昼间噪声能够达到标准要求，兴华南里41号楼的昼间噪声也满足标准要求，所以本项目原有的KTV对环境的影响符合环保要求。

四、固体废物

本项目运营中将产生一定数量的固体废物，主要来自于工作人员、KTV包间顾客产生的生活垃圾，厨房操作间产生的厨余垃圾，隔油池废油和化粪池污泥等。按365个工作日/年计：生活垃圾日产量30kg，年产量约为10.95t，厨余垃圾日产量为10kg，年产量为36.5t，废油年产生量约为0.02t，化粪池污泥年产生量为1.4t/a。

夜之宴KTV对生活垃圾和厨余垃圾进行分类收集，由当地环卫统一清运处置，日产日清；废油和化粪池污泥按实际产生情况由专业公司负责清掏，统一处置清运。

综上所述，原有夜之宴KTV能够确保各项污染物稳定达标排放，无主要环境问题。

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、地理位置

大兴区位于北京市南部，东临通州区，南临河北省固安县、霸州等，西与房山区隔永定河为邻，北接丰台、朝阳区。东经 $116^{\circ} 13' \sim 116^{\circ} 43'$ ，北纬 $39^{\circ} 26' \sim 39^{\circ} 51'$ 之间。大兴地处环渤海经济圈的中心，是距离北京市区最近的远郊区，北部边界距市中心直线距离不足 10 公里，连接南中轴线，横跨北京东部发展带和西部生态带，独有的地理优势使其成为北京向华北地区辐射的前沿。

2、地形地貌

大兴区地处永定河洪冲积平原，地势自西北向东南缓倾，地面高程 $14 \sim 52$ 米，坡降 $0.5\% \sim 1\%$ 。因受永定河决口及河床摆动影响，大兴区全境分为三个地貌单元。北部属永定河洪冲积扇下缘，泉线及扇缘洼地；东部凤河沿岸地势较高，为冲积平原带状微高地；西部、西南部为永定河洪冲积形成的条状沙带，东南部沙带尚残存少量风积沙丘，西部沿永定河一线属现代河漫滩，自北而南沉积物质由粗变细，堤外缘洼地多盐碱土。

3、气象、气候

大兴区属北温带大陆性半湿润季风气候区，夏季高温多雨，冬季寒冷干燥，春、秋短促。全年无霜期 $180 \sim 200$ 天。冬春多西北风、北风；夏秋多东南风、南风。春季少雨，秋季天高气爽，冬季寒冷干燥。该区年平均风速为 2.4 米/秒，全年无霜期约 200 天；年均气温为 11.5°C 。7 月最热，月平均最高气温为 30.8°C ；1 月最冷，月平均最低气温为 -10°C 。多年平均相对湿度为 60.2%，7、8 月份最高为 $70 \sim 80\%$ 。该区多年平均地面蒸发量为 450 毫米/年，水面蒸发量为 2204.3 毫米/年。最大冻土层厚度约 70 厘米。多年平均降水量约为 551 毫米/年，年降水量的 80% 以上集中在 6 - 9 月。

4、水文情况

大兴区境内现有永定河、凤河、新风河、大龙河、小龙河、天堂河、凉水河等大小 14 条河流，自西北向东南流经全境，分属北运河水系和永定河水系，河流总长 302.3km。全区河流除永定河外，均为排灌两用河道，与永定河灌渠、中堡灌渠、凉凤灌渠等主干渠道及众多的田间沟渠纵横交错，形成排灌系统网络，其中除凉水河、凤河、新风河作为接纳城镇污水河，永定河作为排洪河外，其余均为季节性河流，目前都干枯无水。境内目前有埝坛水库一座。该水库始建于 1958 年，位于黄村西南部。埝坛水库现状蓄水

能力为 200 万 m³，在汛期起一定的滞洪作用，多年平均泄洪量 0.025 亿 m³，设计洪水流量 15m³/s。水库坝型为均质土坝，设计洪水位高程 40.05m，防汛上限水位 37.50m，总库容 360 万 m³。

5、地下水

地下水资源较丰富，水质较好，可采量约为 2.7 亿 m³，开采模数由西北到东南呈阶梯状分布，由每公里 21.72m³ 到 41.97m³，相差悬殊。埋深 100m 以内第四纪地层中，潜水、承压水年平均开采量为 3.24 亿吨，是城市生活、工业、农业生产用水的主要来源。

该区地下水为第四系松散沉积层空隙水，属承压含水层分布区，含水层岩性由多层砂砾石和少数砂层组成，第一层为潜水含水层，其下各层均为承压水含水层，含水层厚度 20~30m。该区地下水以上游地区地下水侧向径流补给和降水渗入补给为主，消耗于人工开采和以侧向径流形式流入下游地下。水位埋深 10~15m，由西北流向东南，水力坡度 0.7%左右。

6、土壤、植被

大兴区土壤分布与地貌类型明显一致，近河多沙壤土，向东沉积物质由粗变细，沙壤土、轻壤土呈与地形坡向一致的带状交错分布，区域土壤熟化程度较高。该项目周边已基本无天然树种，现有绿地、绿化树木主要为人工种植，常见树种主要有松、槐、杨、柳等。

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

大兴区辖 5 个街道办事处、5 个地区办事处、9 个镇，分别是：兴丰街道办事处、林校路街道办事处、清源街道办事处、观音寺街道办事处、天宫院街道办事处；亦庄地区办事处、黄村地区办事处、旧宫地区办事处、西红门地区办事处、瀛海地区办事处；青云店镇、采育镇、安定镇、礼贤镇、榆垓镇、庞各庄镇、北臧村镇、魏善庄镇、长子营镇。

根据大兴区《2014 年政府工作报告》，2013 年地区生产总值 43 亿元，比上年增长

10%；地方公共财政预算收入实现 46 亿元，同比增长 13.6%；公共财政预算收入完成 52.4 亿元，比上年增长 15.1%；社会消费品零售额完成 233 亿元，比上年增长 16%；城镇居民人均可支配收入达到 33600 元，比上年增长 8.4%；农村居民人均纯收入达到 17000 元，比上年增长 10.9%。

2、教育文化、社会保障、卫生事业

文体：大兴区不断完善公共文化服务体系，丰富群众文化活动，切实提高精神文化产品和服务的有效供给，促进基本公共文化服务均等化，群众文化生活日益丰富。全区 14 个镇、5 个街道办事处分别建有文化活动的场地，各镇、街道新建（改扩建）文体中心 12 个；全区文化广场 110 个，总面积超过 6 万平方米；建成数字影厅 554 个。区文化活动中心、镇文体中心、村文化大院和文化示范户组成的四级文化网络逐步完善，实现农民“四不出”工程目标，即看电影、看戏、图书借阅、上网不出村。简帛书法、古琴雅集等高雅艺术方兴未艾，各种精神文明创建活动的开展和文化阵地建设，有力地促进了全区精神文明建设水平的提高。

教育：大兴区不断加大教育投入力度，开工建设大兴九中等 22 所学校和幼儿园，首师大附中大兴南校区等 14 所学校投入使用，办学条件持续改善。积极引进优质教育资源，北京十一学校等名校到大兴新区办学。不断扩大教育资源总量，新增中小学和幼儿园学位 7750 个，“入园难”问题得到缓解。

医疗：大兴区深化医药卫生体制改革，圆满完成广安门医院南区一期扩建工程，北大医院南院区、同仁医院南区二期等重大项目进展顺利，区人民医院妇儿综合楼、科教急诊楼投入使用，广大群众享受到更加优质的医疗服务。

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、地表水、地下水、声环境等)

1、环境空气质量状况

根据北京市环境保护局 2015 年编制发布的《2014 年北京市环境状况公报》：2014

年大兴区环境空气中，二氧化硫（SO₂）年均浓度值为 27.1 μg/m³，占标率为 45%，二氧化氮（NO₂）年均浓度值为 62.6 μg/m³，占标率为 157%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度值为 104.4 μg/m³，占标率为 298%，可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度值为 131.4 μg/m³，占标率为 188%。由此可知，2014 年度，大兴区除了 SO₂ 的年平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求外，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 的年平均浓度均超过标准要求。

本次环境空气质量现状评价数据以“大兴黄村镇”监测子站作为当地大气环境质量评价的依据，取其 3 月 1 日至 3 月 7 日（采暖期）的监测数据。“大兴黄村镇”监测子站位于本项目西南侧约 1.5km 处，监测数据基本能反映项目所在地环境质量现状，监测数据见表 10 所示。

表 10 空气质量日报“大兴黄村镇”监测子站监测数据

日期	首要污染物	空气质量指数	空气质量级别	空气质量描述
2015-3-1	细颗粒物	95	二级	良
2015-3-2	细颗粒物	111	三级	轻度污染
2015-3-3	臭氧	44	一级	优
2015-3-4	可吸入颗粒物	51	二级	良
2015-3-5	细颗粒物	172	四级	中度污染
2015-3-6	细颗粒物	268	五级	重度污染
2015-3-7	细颗粒物	284	五级	重度污染

七天监测数据表明：2015 年 3 月 2、5、6、7 日 4 天监测数据环境质量均超过二级标准，其余 3 天均达到二级标准。分析超标原因：监测时段为北京市采暖期，本地机动车、扬尘等污染源排放量大，且大兴区位于北京市的下风向，污染物易聚集却不易扩散；另外还与近年来京津冀地区冬季出现极端不利气象条件而形成的雾霾现象有关。

2、地表水环境质量状况

距离项目最近的水体为小龙河，位于项目东南偏南方向，2.707km，根据《北京市地面水环境质量功能区划》，小龙河(义和庄段)为 V 类水体，水体功能为“农业用水区及一般景观要求水域”。

为了解评价区的水环境质量现状，本次评价采用收集数据的方式进行。根据北京市环保局网站上 2015 年 01 月~2015 年 05 月公布的小龙河水质状况统计，具体统计结果

见表 11。

表 11 小龙河水质状况统计表

河流名称	监测时间	现状水质类别
小龙河	2015 年 01 月	V3
	2015 年 02 月	V4
	2015 年 03 月	V4
	2015 年 04 月	V3
	2015 年 05 月	V3

由表 11 可见，2015 年 1 月~2015 年 5 月小龙河水环境质量均为劣 V 类，超过规划 V 类水质要求，水环境质量较差。水质超标的主要原因是在一些人口较高度集聚的城乡接合地区，污水处理站仅覆盖 60%~70%的区域，而污水收集管网更是不配套，导致大量污水直接排入河道。大兴区辖 19 个镇(街道)只有 7 个建有污水处理厂，其中黄村镇 34 个村仍有 10 多个村没有配套建设污水管网。

3、地下水环境质量状况

本项目所在地位于北京市大兴区地下水防护区内，执行 III 类水质标准要求。引用北京市劳动保护科学研究所 2015 年 2 月 6 日网上公示的《北京市大兴区黄村镇 0101-017、021a、021c 地块 F3 其它类多功能用地项目环境影响报告书》中地下水现状监测数据。

(本项目与引用项目 017 地块最近直线距离约 1.9km，同属于一个水文地址单元，引用的监测数据可以满足本次评价要求。)“潜水含水层水质监测点的锰、溶解性固体、总硬度、亚硝酸盐评价指数均有大于 1”说明这四项水质因子均有着不同程度的超标，现状地下水不能满足 III 类水质要求，其中以总硬度的评价指数最高，这主要是由于区域地质的原因使地下水中溶解的钙镁离子高，同时地下水超采引起的地下水位持续下降是其超标的重要诱因之一。

该区地下水饮用水源位于承压水含水层，含水层厚度 20~30m，水位埋深 10~15m，因埋深较大，比较利于地下水资源的保护。

4、声环境质量状况

根据《北京市大兴区人民政府关于印发大兴区声环境功能区划实施细则的通知》(京兴政发[2013]42 号)、《大兴区声环境功能区划实施细则》及《城市区域环境噪声适用区

划分技术规范》(GB/T15190-94) 相关规定, 项目所在地为声环境 2 类区, 项目所在区域以新华大街为分界线, 新华大街以东声环境为 1 类区, 以西声环境为 2 类区, 新华大街为主干路, 所以其东 50 米内、以西 30 米内为 4a 类功能区。

为全面了解和析本项目所在地声环境质量现状及已建 KTV 对环境的影响, 中环联(北京) 环境保护有限公司对项目边界及最近敏感点的声环境现状进行了监测。

声级计型号: AWA5610D 型积分式声级计;

监测时间: 2015 年 4 月 4 日 18: 00~20: 00;

室外测量气象条件: 无雨、无雪、无雷电, 风力小于 5m/s。

共布设 4 个噪声监测点, 分别为东场界外 1m 处、西场界外 1m 处、南场界外 1m 处、受项目影响最大敏感点兴华南里 41 号楼东墙外 1m 处。噪声布点位置详见图 4, 监测结果见表 12 所示。监测时夜之宴 KTV 正常运营, 餐饮项目未营业。

表 12 项目场界及敏感点噪声现状监测结果 单位: dB(A)

测点编号	监测位置	监测时段	监测值	评价标准	功能区划	达标情况
1#	项目西墙外 1m 处	昼间	58.1	60	2 类	达标
2#	项目东边界外 1m 处	昼间	66.4	70	4a 类	达标
3#	项目南边界外 1m 处	昼间	58.7	60	2 类	达标
4#	兴华南里 41 号楼东墙外 1m 处	昼间	53.1	60	2 类	达标

注: 首都医科大学大兴医院 3 号楼虽然与项目直线距离最近, 但与项目之间相隔了地铁风亭、兴华大街, 在项目的东侧, 项目噪声排放均集中在西边界, 故项目噪声基本不会对其产生影响, 主要受交通噪声影响, 故未对其进行监测

从现场监测结果可知, 本项目东西南边界声环境质量现状均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的相应标准中昼间限值要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目评价范围内未见文物古迹、珍稀动植物资源、风景名胜等需要特殊保护的對象。

项目位于兴华大街西侧的商业街，为三层建筑中的首层，东侧 20m 为兴华大街，东侧隔地铁风亭、兴华大街为大兴区人民医院（人民医院 3 号楼距项目最近距离 81m）、东南向隔兴华大街 145m 为兴政西里，南侧隔枫丹便民超市、绿化带与项目相距 103m 为兴政家园，西侧 32m 处为会展中心东围墙，围墙内有展台制作车间、车库等，会展中心西侧围墙以西 10m 为怡兴园小区 6 号楼，距项目 136m。

保护级别如下：

1、大气

大气环境质量达到国家《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准。

2、声环境

敏感目标的声环境根据《大兴区声环境功能区划实施细则》分别执行 1 类和 2 类标准，详见表 13。兴华大街为城市主干路，项目东边界与兴华大街边界距离在 30m 内，执行 4a 类标准，项目西边界执行 2 类标准。

表 13 敏感目标环境大气及声环境功能区划

敏感目标	与项目最近距离 (m)	与项目最近距离楼号	敏感目标规模	与本项目之间的遮挡物、方位	朝向	大气环境功能区划	声环境功能区划
怡兴园小区	136	6 号楼	576 户，与项目距离 200m 内 96 户	会展中心东西围墙及其内建筑物，正西	南北	2 级	2 类
兴华南里（兴政家园）	103	41 号楼	1296 户，与项目距离 200m 内 96 户	枫丹便民超市、绿化带，正南	南北	2 级	2 类
首都医科大学大兴医院	81	3 号楼	占地 4 万 m ² ，建筑面积 6.8 万 m ² ，职工 1298 人，床位 900 张，日门诊量 3000 人次左右	地铁风亭、兴华大街，正东	南北	2 级	1 类

兴政西里	145	33 号楼	1680 户，与项目距离 200m 内 96 户	兴华大街，东南	东西	2 级	1 类
------	-----	-------	--------------------------	---------	----	-----	-----

3、地下水

本项目所在地位于北京市大兴区地下水防护区内，地下水应执行III类水质标准要求。

评价适用标准

1、环境空气

执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,具体标准见表14。

表14 环境空气污染物基本项目浓度限值

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值		单位
			一级	二级	
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	20	60	μg/m ³
		24小时平均	50	150	
		1小时平均	150	500	
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	40	
		24小时平均	80	80	
		1小时平均	200	200	
3	一氧化碳 (CO)	24小时平均	4	4	mg/m ³
		1小时平均	10	10	
4	臭氧 (O ₃)	日最大8小时平均	100	160	μg/m ³
		1小时平均	160	200	
5	颗粒物 (粒径小于等于10 μm)	年平均	40	70	
		24小时平均	50	150	
6	颗粒物 (粒径小于等于2.5 μm)	年平均	15	35	
		24小时平均	35	75	

2、地表水

环境质量执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类标准,见表15。

表15 地表水环境质量标准 (摘录) 单位: mg/L (pH除外)

序号	污染物或项目名称	V类标准
1	pH	6~9
2	氨氮 (NH ₃ -N)	≤2.0
3	总磷 (以P计)	≤0.4
4	高锰酸盐指数	≤15
5	化学需氧量 (COD)	≤40
6	五日生化需氧量 (BOD ₅)	10

3、地下水

执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中III类标准,见表16。

表16 地下水环境质量标准(III类标准摘录) 单位: mg/L

项目	总硬度	硝酸盐(以氮计)	硫酸盐	溶解性总固体	高锰酸盐指数
限值	≤450	≤20	≤250	≤1000	≤3.0

4、声环境

本项东界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准,西边界、怡兴园小区、兴政家园声环境执行2类标准,首都医科大学大兴医院、兴政西里执行1类标准,具体标准限值见表17。

表17 声环境质量标准(摘录) L_{eq} : dB(A)

类别	昼间	夜间	适用区域
1类	55	45	以居民住宅、医疗卫生、主化教育、科研设计、行政办公为主要功能,需要保持安静的区域。
2类	60	50	以商业金融、集市贸易为主要功能,或者居住、商业、工业混杂,需要维护住宅安静的区域。
4a类	70	55	高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通(地面段)、内河航道两侧区域。

环
境
质
量
标
准

1、废水

水污染物排放执行北京市《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”中相应标准值，见表 18。

表 18 水污染物综合排放标准 (摘录) 单位: mg/L (pH 除外)

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
排放限值	6.5~9	500	300	400	45	50

2、噪声

本项目东边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的 4 类标准，西边界执行 2 类标准，具体限值见表 19。

表 19 社会生活环境噪声排放标准 (摘录) Leq: dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

3、油烟

本项目厨房安装排烟罩总面积 9.48m²，折合基准灶头数 9 个。油烟排放执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)中的大型标准，见表 20、表 21。

表 20 饮食业油烟单位规模划分

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21 饮食业单位的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		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

4、固体废物

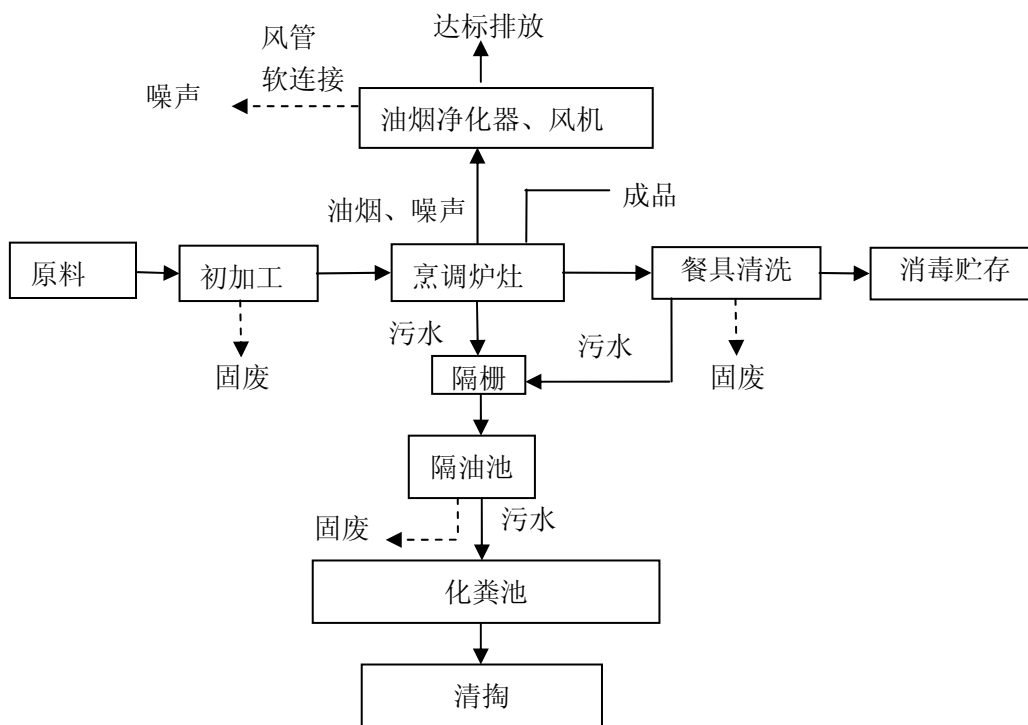
固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及北京市对固废处置的有关规定。

总 量 控 制 指 标	<p>“十二五”期间国家对工业二氧化硫、化学需氧量、氮氧化物和氨氮实行排放总量控制计划管理。</p> <p>根据《北京市环境保护局关于印发建设项目主要污染物总量控制管理有关规定的通知》京环发〔2012〕143号的第三条：“本规定适用于本市行政区域内由环境保护部及市环保局负责审批的涉及以下主要污染物排放的环境影响评价报告书及报告表类建设项目。”</p> <p>“二氧化硫和氮氧化物：凡排放二氧化硫和氮氧化物的建设项目。使用天然气、液化石油气等清洁能源的房地产和社会事业及服务业项目除外。”</p> <p>“化学需氧量和氨氮：排放生产废水的工业项目；不能接入城镇集中污水处理系统的建设项目。”</p> <p>本项目属于使用天然气等清洁能源的服务业项目所以不计二氧化硫和氮氧化物的总量，本项目不属于工业项目且污水能接入城镇集中污水处理系统，故不计化学需氧量和氨氮总量。</p> <p>故本项目不设置总量控制因子。</p>
--	--

建设项目工程分析

工艺流程简述（图标）：

本项目工艺操作流程及主要产污环节如附图 5 所示：



附图 5 工艺操作流程图

根据本项目的性质，运营期的主要污染源及污染因子识别见表 22。

表 22 运营期主要污染源及因子表

污染物	污染来源	污染因子
废气	厨房操作间	餐饮油烟
污水	餐饮污水、生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
噪声	排油烟风机、空调室外机、油烟净化器	噪声
固废	餐厅、厨房、顾客及员工生活垃圾	餐厨垃圾、油脂

主要污染源：

1、大气污染源

本项目运营期所排放的大气污染物主要是厨房食物烹饪、加工过程中产生的油烟，

油烟采用不锈钢排烟罩收集，经设置在西墙内的静电式油烟净化器处理后通过烟道排放至项目所在建筑3层楼顶，排油烟风机的风量为15800m³/h。风机每天运行按6h计，年运行365天，则餐饮油烟烟气排放量3460.2万m³/a，油烟产生浓度约12mg/m³，油烟产生量1.1376kg/d，0.415t/a，经油烟净化器净化后（去除率85%），油烟排放浓度约1.8mg/m³，排放量0.171kg/d，0.0623t/a。

2、废水污染源

本项目用水主要来自厨房、用餐顾客用水、职工生活用水。根据全国民用建筑工程设计技术措施-给水排水2009版，中餐酒楼每顾客每次40~60L/人，取40L/人，员工用水定额每人每班40~60L，取60L。本项目用水量为13.2m³/d，4818m³/a。

本项目污水排放量按用水量的80%计，则污水产生量为10.56m³/d，3854.4m³/a，项目厨房产生的餐饮废水经隔油池处理后排入市政管网，日常生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，项目用水量及排水量见表23。

表 23 建设项目用水量及排水量估算一览表

序号	类别	用水定额 (L/人)	规模 (人/d)	最高日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	最高日排水 量(m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
1	餐饮用水	40	300	12	4380	9.6	3504
2	工作人员生活用水	60	20	1.2	438	0.96	350.4
3	合计			13.2	4818	10.56	3854.4

主要水污染因子为CODCr、BOD₅、NH₃-N、SS和动植物油。根据类比资料分析，污水未经隔油池、化粪池处理前，污水中各污染物的产生浓度分别为：COD 500mg/L，BOD₅ 350mg/L，SS 300mg/L，氨氮 40mg/L，动植物油 150mg/L；各污染物的产生量为：COD 1.927t/a，BOD₅ 1.349t/a，SS 1.156t/a，氨氮 0.154t/a，动植物油 0.578t/a。

厨房废水经隔油池、过滤网处理后和生活污水一起排入项目所在建筑的化粪池。经隔油池、化粪池处理后，污水中各污染物的排放浓度为：COD 425mg/L，BOD₅ 260mg/L，SS 200mg/L，氨氮 38.8mg/L，动植物油 40mg/L；各污染物的排放量约为：COD 1.638t/a，BOD₅ 1.002t/a，SS 0.771t/a，氨氮 0.150t/a，动植物油 0.154t/a。

3、噪声污染源

本项目主要噪声源为油烟净化器、排烟风机、大灶噪声、空调室外机产生的噪声。油烟净化器噪声为 75dB (A)，大灶噪声约为 70dB(A)，本项目的大灶安装在厨房内，噪声受建筑墙体的隔减，主要限制在厨房内，对室外无影响。项目主要室外噪声源为排烟风机、空调室外机，风机采用低噪声设备，夜间停止使用。室外噪声源源强见表 24。

表 24 项目室外噪声源强

设备名称	噪声源强 dB(A)	测距 (m)	设备台数 (台)	设备位置
低噪音多翼式离心风机	78	1	1	项目西侧三层楼顶 9m 处
空调室外机	58	1	9	项目西侧一层墙壁
油烟净化器	75	1		项目西侧墙高 4m 处墙内
大灶	70	1		厨房内

4、固体废物

固体废物包括餐厨垃圾、一般生活垃圾和隔油池油脂。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中“餐饮业正餐服务”表 7 中动植物油直排的产污系数为 22.2 克/餐位·天，预处理后的产污系数为 11.1 克/餐位·天，则隔油池油脂产生量为 11.1 克/餐位·天，则油脂产生量 1.665kg/d，0.608t/a。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中“餐饮业正餐服务”表 7 中垃圾产污系数为 0.46 千克/餐位·天，则垃圾产生量为 69kg/d，25.185t/a。

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	排放浓度及排放量
大气污染物	厨房	油烟	12mg/m ³ ; 0.415t/a	1.8mg/m ³ ; 0.0623t/a
水污染物	厨房 卫生间	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油	500mg/L; 1.927t/a 350mg/L; 1.349t/a 300mg/L; 1.156t/a 40mg/L; 0.154t/a 150mg/L; 0.578t/a	425mg/L; 1.638t/a 260mg/L; 1.002t/a 200mg/L; 0.771t/a 38.8mg/L; 0.150t/a 40mg/L; 0.154t/a
固体废物	厨房、餐厅	餐厨垃圾	25.185t/a	25.185t/a
	隔油池	油脂	1.665t/a	0.608t/a
噪声	排油烟风机	噪声	78dB(A)	项目产生的噪声在西侧围墙外1m处噪声值为68.51dB(A)高于《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准的排放限值,超标;东边界外1m处噪声值为66.44dB(A)低于《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)4a类标准的排放限值,达标。
	油烟净化器	噪声	75dB(A)	
	空调室外机	噪声	58dB(A)	
<p>主要生态影响:</p> <p>由于本项目利用已有房屋,不再新占用耕地,不另行施工建设各种建筑物、传输线、管线,不改变地面或铺路。由于用地性质未发生改变及无新建筑物,因此对周围的生态环境影响很小。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租用已建成房屋，不涉及土木工程，房屋的内部装修及厨房设备、污染控制装置的安装调试已完成，不再有施工期环境影响产生。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目建成运营后，冬季采暖由自建的分体空调统一提供，本项目不设燃煤、燃油锅炉，无燃煤、燃油废气污染。厨房炉灶燃料使用清洁燃料天然气，SO₂产生量很少，可忽略不计。

项目运营期所排放的大气污染物主要是厨房食物烹饪、加工过程中产生的油烟，类比同等规模餐饮企业，油烟产生浓度按照 12mg/m³ 进行计算。

本项目厨房安装排烟罩总面积 9.48m²，折合基准灶头数 9 个。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的规定，属于大型餐饮单位，必须安装油烟净化设备且其处理实施最低去除率不得低于 85%。

为了防止污染，建设单位在项目在所在厨房安装 1 套北京北方朗洁环保设备有限公司生产的静电式餐饮业油烟净化器，设备型号为 HQGC-8，排油烟风机的总风量为 8000m³/h，油烟净化效率取 85%。

厨房产生的油烟经油烟净化器处理后通过排烟管道，最终在项目所在建筑三层楼顶排空，排放口距离地面高度约 9m，排放口朝西排放，周边 20m 范围内无居民建筑。

本项目油烟排放口设置情况及油烟净化器参数见表 25 所示。

表 25 油烟净化器参数表

油烟净化器 排放口位置	风机总 风量	运行 时段	油烟产生		净化 效率	油烟排放浓度	
			浓度	产生量		浓度	产生量
三层楼顶	15800m ³ /h	6h/d 365d/a	12mg/m ³	0.415t/a	85%	1.8mg/m ³	0.0623t/a

由上表可知，油烟净化器每天平均各运行约 6h，每年运行 365 天，则油烟废气总排

放量为 3460.2 万 m³/a，全年油烟废气污染物产生量为 0.415t/a，经油烟净化器处理后排放量为 0.0623t/a。本项目油烟排放浓度为 1.8mg/m³和净化器净化效率为 85%，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中油烟排放浓度 2.0mg/m³大型餐饮企业所用油烟净化设施净化效率大于 85%的相关规定。

要求建设单位加强对油烟净化设备的管理和维护，定期安排专人对油烟净化设备进行清洗（4~5 个月清洗一次），以保证油烟净化器的正常运行和净化效率。油烟排放管道现状见附图 6。

二、水环境影响分析

1、用水量及排水量

本项目的污水来自厨房污水和顾客的生活污水以及职工的生活污水。本项目总用水量为 4927.5t/a。污水排放量按用水总量的 85%计算，则项目污水排放总量为 4336.2t/a。

根据类比资料分析，污水未经隔油池、化粪池处理前，污水中各污染物的产生浓度分别为：COD 500mg/L，BOD₅ 350mg/L，SS 300mg/L，氨氮 40mg/L，动植物油 150mg/L；各污染物的产生量为 COD 1.927t/a，BOD₅ 1.349t/a，SS 1.156t/a，氨氮 0.154t/a，动植物油 0.578t/a。

厨房废水经隔油池、过滤网处理后和生活污水一起排入项目所在建筑的化粪池。经隔油池、化粪池处理后，污水中各污染物的排放浓度为：COD 425mg/L，BOD₅260mg/L，SS 200mg/L，氨氮 38.8mg/L，动植物油 40mg/L；各污染物的排放量约为：COD 1.638t/a，BOD₅1.002t/a，SS 0.771t/a，氨氮 0.150t/a，动植物油 0.154t/a。

2、污水治理措施

厨房废水经隔油池处理，处理后的厨房废水和生活污水一起排入化粪池，经化粪池处理后由环卫部门定期清掏。污水中各污染物的排放浓度为：COD 425mg/L，BOD₅260mg/L，SS 200mg/L，动植物油 40mg/L，氨氮 38.8mg/L。

3、地表水水环境影响结论

本项目排放的污水经隔油池和化粪池处理后，污水排放能够满足北京市《水污染物

综合排放标准》(DB11/307—2013)中的“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”规定,不会对地表水环境造成不利影响。

4、地下水影响分析

本项目不开采地下水,项目运营期不会造成地下水位变化。项目排污设施正常运行情况下,污水进入城市污水管网,不会对地下水水质造成污染。但当项目隔油池、依托的化粪池、污水管线出现渗漏现象时污水会渗入地下而污染地下水;生活垃圾随意堆放,通过降雨渗透造成地下水污染。

为保护该区地下水,本项目隔油池、垃圾存放场所均应采取防渗漏措施;定期巡视,确保污水处理设施和管线处于正常状态;严格环境管理,杜绝跑、冒、滴、漏。在落实上述各项环保措施条件下,本项目不会对地下水造成污染。

三、声环境影响分析

1、噪声污染源及位置

本项目运营期噪声主要来自油烟净化系统中排油烟风机和空调室外机的运转噪声,排油烟风机正常运转时噪声源强小于等于 78dB(A),取 78dB(A)作为其噪声源强;空调室外机正常运转时噪声源强小于 58 dB(A),取 58 dB(A)作为其噪声源强。

排油烟风机安装于项目所在建筑三层,排油烟风机采取低噪声设备、软连接等降噪措施,空调室外机安装于项目西侧墙体外侧。

2、预测结果分析

由于项目在环评未结束时就开始了试运营,故本次环评噪声预测不采用模式法,采用实测法。

中环联(北京)环境保护有限公司于 2015 年 5 月 25 日 17:00~19:00 对项目边界及最近敏感点的声环境进行了监测,监测期间北京龙洋夜之宴 KTV 项目正常运营、餐饮项目的风机、油烟净化器均运行,空调室外机运行了 9 台。

声级计型号:AWA5610D 型积分式声级计;

室外测量气象条件:无雨、无雪、无雷电,风力小于 5m/s。

共布设 3 个噪声监测点，分别为东场界外 1m 处、西场界外 1m 处、受项目影响最大敏感点兴华南里 41 号楼东墙外 1m 处。噪声布点位置详见附图 7，监测结果见表 26 所示。

表 26 项目设备运行时噪声监测值

测点编号	监测位置	监测时段	监测值	评价标准	功能区划	达标情况
1#	项目西墙外 1m 处	昼间	68.51	60	2 类	超标
2#	项目东边界外 1m 处	昼间	66.44	70	4a 类	达标
3#	兴华南里 41 号楼东墙外 1m 处	昼间	53.23	60	2 类	达标

注：项目北边界紧邻徽派逸品食府等临街商铺，南边界紧邻天邦立商贸城、北京同仁堂，故未设点进行噪声监测。

根据监测结果：

(1) 风机、空调、油烟净化器运行时，项目西墙外 1m 处噪声值为 68.51dB(A)，造成西边界噪声超标。主要原因是项目空调和排油烟风机均布于西墙，经过 10m 的距离衰减即可达标。而西墙外 32m 内为空地，无敏感点，32m 处为会展中心围墙，围墙内为展台生产车间、车库及 30-40m 的空地，所以对环境不会造成噪声污染。

(2) 项目东边界外 1m 处的噪声值为 66.44 dB(A)，能够达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)中的 4a 类昼间标准要求，与项目噪声源未运行时的监测值相比，只使环境噪声增加了 0.04 dB (A)，对环境噪声影响甚微。

(3) 兴华南里 41 号楼东墙外 1m 处的噪声值为 53.23dB(A)，能够达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)中的 2 类昼间标准要求，与项目噪声源未运行时的监测值相比，项目噪声只使环境噪声增加了 0.12 dB，对其环境噪声影响甚微。

由于本项目噪声源与评价范围内的四个敏感点均较远，且项目与敏感点之间均有遮挡物，夜间不运行，所以经过距离衰减本项目的噪声对各敏感点的影响均低于 0.2 dB，所以本项目运营对周围声环境质量基本无影响。

四、固体废物影响分析

本项目的固体废物为餐厨垃圾和油脂。餐厨垃圾产生量为 25.185t/a，隔油池油脂产生量 0.608t/a。

餐厨垃圾分类收集，密闭贮存，其中能够回收利用的部分由物资回收部门回收，不能回收利用的部分由当地环卫部门统一清运至政府指定的垃圾站，统一消纳处理，不会对周围环境造成影响。隔油池油脂由北京瑞丰润宏宝洁服务有限公司定期收集处置。本项目固体废物的处理能够满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2004 修订)》中的有关规定，不会对周围环境造成不利影响。

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	厨房	油烟	安装 1 台油烟净化器、排油烟风机（总风量 158000 m ³ /h），油烟经净化处理达标后用风机引至三楼顶排放	满足《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001 中的大型标准
水 污染物	卫生间 厨房	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	餐饮废水→隔油池→生活污水→化粪池→市政污水管网→黄村污水处理厂	满足《水污染物综合排放标准》DB11/307-2013
固体 废物	卫生间 厨房 餐厅	生活垃圾 餐厨垃圾 油脂	分类收集、集中清运	日产日清
噪 声	排油烟风机空调 室外机	噪声	采用低噪声设备，定期维护设备，风管软连接	项目产生的噪声在西侧围墙外 1m 处噪声值为 68.51 dB (A) 高于《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准的排放限值，超标；东边界外 1m 处噪声值为 66.44dB (A) 低于《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准的排放限值，达标。
其 他	无			

生态保护措施及预期效果

本项目位于城市建成区，调查中未发现重要生态目标，项目的运营不会对生态环境造成不良影响。

结论与建议：

一、项目环评结论概述

1、项目概况

北京龙洋夜之宴娱乐有限公司餐饮项目位于北京市大兴区黄村镇兴华南路 1 号，主要经营中餐服务。项目总投资 100 万元，建筑面积为 320m²，项目建成运营后，全年营业 365 天，营业时间为早 9:30 至晚 22:00，计划用工约 20 人，项目设就餐座位约 150 个，每日接待顾客约 300 人次，项目为员工提供工作餐。

本项目所用房屋产权归“中国国际展览中心集团公司”所有，由其无偿租给中国国际贸易促进委员会机关服务中心的下属单位北京赛奥企业家俱乐部使用，北京龙洋夜之宴娱乐有限公司与北京赛奥企业家俱乐部签订房屋租赁合同，《房权证》及《房屋租赁协议》详见附件，房屋规划用途为“其它”。

本项目所在建筑为地上 3 层建筑，本项目使用一层从事中餐经营活动，项目周边环境关系为：

东边界东临兴华大街，在距项目东墙 14m 处有一长 14.7m 宽 4.2m 的地铁风亭，风亭东侧为兴华大街，项目距道路红线约 20 米；

南边界依次为天邦立商贸城、北京同仁堂、燕蘭人家牛肉拉面，再往南 32m 为枫丹便民超市；

西边界 32m 处为会展中心东围墙，围墙内有展台制作车间、车库等；

北边界依次为徽派逸品食府等临街商铺。

2、环境质量状况

(1) 环境空气质量现状

以“大兴黄村镇”监测子站 2015 年 3 月 1 日至 3 月 7 日的监测数据作为当地大气环境质量评价的依据，七天监测数据表明：2015 年 3 月 2、5、6、7 日四天监测数据环境质量均超过二级标准，其余 3 天均达到二级标准。

(2) 地表水环境质量

距离项目最近的水体为小龙河，位于项目东南偏南方向，2.707km，根据北京市环保局网站上公布的小龙河水质状况统计 2015 年 02 月~2015 年 06 月小龙河水环境质量均为劣 V 类，超过规划 V 类水质要求，水环境质量较差。

(3) 地下水环境质量

本项目所在地位于北京市大兴区地下水防护区内，执行 III 类水质标准要求。引用北京市劳动保护科学研究所 2015 年 2 月 6 日网上公示的《北京市大兴区黄村镇 0101-017、021a、021c 地块 F3 其它类多功能用地项目环境影响报告书》中地下水现状监测数据：“潜水含水层水质监测点的锰、溶解性固体、总硬度、亚硝酸盐评价指数均有大于 1”说明这四项水质因子均有着不同程度的超标，现状地下水不能满足 III 类水质要求，其中以总硬度的评价指数最高，这主要是由于区域地质的原因使地下水中溶解的钙镁离子高，同时地下水超采引起的地下水位持续下降是其超标的重要诱因之一。

(4) 声环境质量现状

项目西边界噪声环境噪声符合《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准，东边界噪声环境噪声符合《声环境质量标准》GB3096-2008 中 4a 类标准。

3、环境影响评价分析结论

(1) 餐饮企业产生的大气污染物主要为厨房食物烹饪、加工过程中产生的油烟，本项目在所在厨房安装 1 套北京北方朗洁环保设备有限公司生产的静电式油烟净化器，厨房产生的油烟经油烟净化器处理后通过风机抽送到项目所在建筑三层楼顶排空，排放口距离地面高度约 9m，排放口朝西排放，周边 20m 范围内无居民建筑。油烟排放浓度小于 $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中的规定。

(2) 水环境影响：本项目所排废水主要是厨房的餐饮废水，以及来自卫生间的洗手、冲厕废水，预计年排放量为 $4336.2\text{m}^3/\text{a}$ ，其主要水污染因子为 COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、动植物油等。餐饮废水经隔油池隔油后与生活废水经化粪池处理后进入市政污水管网，最终进入黄村污水处理厂。废水中各污染物排放均满足北京市《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”

中相应标准值，废水中各污染物可达标排放。

本项目不开采地下水，项目运营期不会造成地下水位变化。项目排污设施正常运行情况下，污水进入城市污水管网，不会对地下水水质造成污染。但当项目隔油池、依托的化粪池、污水管线出现渗漏现象时污水会渗入地下而污染地下水；生活垃圾随意堆放，通过降雨渗透造成地下水污染。

为保护该区地下水，本项目隔油池、垃圾存放场所均应采取防渗漏措施；定期巡视，确保污水处理设施和管线处于正常状态；严格环境管理，杜绝跑、冒、滴、漏。在落实上述各项环保措施条件下，本项目不会对地下水造成污染。

③声环境影响：本项目运营期噪声主要为油烟净化系统中的排油烟风机和空调室外机。排油烟风机安装于项目所在建筑三层楼顶，排油烟风机采取软连接、并安装隔声箱；空调室外机安装于项目西侧墙体外侧。

根据项目噪声源全部运行的监测结果，得到以下结论：

①项目西墙外 1m 处的噪声值为 68.51dB(A)，造成西边界噪声超标。主要原因是项目空调和排油烟风机均布于西墙，经过 10m 的距离衰减即可达标。而西墙外 32m 内为空地，无敏感点，32m 处为会展中心围墙，围墙后仍为 30-40m 的空地，所以对环境不会造成噪声污染。

②项目东边界外 1m 处的噪声值为 66.44 dB(A)，达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)中的 4 类昼间标准要求，项目噪声只使环境噪声增加了 0.04 dB (A)，对环境噪声影响甚微。

③兴华南里 41 号楼东墙外 1m 处的噪声值为 53.23dB(A)，能够达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)中的 2 类昼间标准要求，项目噪声只使环境噪声增加了 0.12 dB，对其环境噪声影响甚微。

由于本项目噪声源与评价范围内的四个敏感点均较远，且项目与敏感点之间均有遮挡物，夜间不运行，经过距离衰减本项目的噪声对各敏感点的影响均低于 0.2 dB。

(4) 固体废物：本项目的固体废物为餐厨垃圾和油脂。餐厨垃圾产生量为25.185t/a，隔油池油脂产生量0.608t/a。餐厨垃圾分类收集后由当地环卫部门及时清运至政府指定的垃圾站，统一消纳处理；隔油池油脂由有资质的废油脂回收机构统一收集处置。

二、建议：

1、加强节约管理，节约能源和用水，减少污染物排放量，最大限度的减少对城市环境的污染负荷。为防止污染地下水，项目污水管道及隔油池必须进行防渗漏和防腐处理。临时存放固体废物的地面也应进行防渗漏和防腐处理。

2、加强环境管理，设专人负责环保工作，对油烟净化、隔油设施定期清淤、维护，确保其处理效率，确保油烟、污水达标排放；

3、隔油池、垃圾存放场所均应采取防渗漏措施；定期巡视，确保污水处理设施和管线处于正常状态；严格环境管理，杜绝跑、冒、滴、漏。

4、生活垃圾要分类收集，设分类收集箱，垃圾箱应放置在防治在防渗、防雨淋的场所，避免渗滤液渗入地下

5、噪声设备注意检修及保养，保证其运行噪声能够达到产品标准，以降低其对周围声环境的影响。

6、加强对员工的教育，制定管理制度，提高环境意识，不断改进环保工作。加强内部人员管理，制定专门的环境管理规章制度，加强环境管理工作。

三、总结论

综上所述，本项目在运营过程中切实落实各项废水、废气、固体废物和噪声污染治理措施，建立环境管理制度，确保各项污染物达标排放的前提下，从环境保护的角度分析，北京龙洋夜之宴娱乐有限公司餐饮项目是可行的。