

建设项目竣工环保验收 监测表

罗环(验)测第 20170902 号

项目名称：罗定市太子楼酒家建设项目

委托单位：罗定市太子楼酒家

罗定市环境保护监测站

2017 年 8 月

承担单位：罗定市环境保护监测站

站 长： 谭伟智

项目负责人： 盘裕富

编 写： 欧妍

审 核：

审 定：

参与人员：谭伟智、盘裕富、陈鋈希、彭昱翔、陈莉

本站通讯资料：

电话：0766—3831722

传真：0766—3823754

邮编：527200

地址：广东省罗定市兴华三路 84 号

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	罗定市太子楼酒家建设项目				
建设单位名称	罗定市太子楼酒家	地址	罗定市兴华一路 129 号		
建设项目性质	新建 （√） 改扩建 技改 迁建				
主要产品及生产能力	占地面积 300m2，项目主要从事餐饮服务业，共 7 层，共 500 个餐位				
环评时间	2017. 7	开工时间	2000. 3		
投入试生产时间	2000. 3	现场监测时间	2017. 9. 11-12		
环评报告表审批部门	罗定市环境保护局	环评报告表编制部门	长沙振华环境保护开发有限公司		
环保设施设计单位	— —	环保设施施工单位	— —		
投资总概算	800 万	环保投资总概算	12 万	比例	1. 5%
实际总投资	800 万	实际环保投资	12 万	比例	1. 5%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院，253 号令，《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 12 月； 2、国家环境保护总局，13 号令，《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2001 年 12 月； 3、国家环境保护总局，环发[2000]38 号文，《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》，2000 年 2 月； 4、广东省人大常委会《广东省建设项目环境保护管理条例》，2015 年 1 月 13 日修订； 5、长沙振华环境保护开发有限公司，《罗定市太子楼酒家建设项目环境影响报告表》，2017 年 7 月； 6、罗定市环境保护局，罗环函[2017]179 号，关于《罗定市太子楼酒家建设项目环境影响报告表审批意见的函》，2017 年 9 月； 7、罗定市太子楼酒家竣工环境保护验收监测委托书。				

表二、验收监测评价标准

1、废气执行标准

本项目排气罩灶面总投影面积为 21.16m²，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），项目餐饮规模为大型，油烟排放浓度具体标准值见表 13。

表 13 餐饮油烟排放限值

规模	大型
基准灶头数	≥6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0
净化设备最低去除率（%）	85%

2、废水：废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准，具体标准见表 15。

表 15 水污染物排放限值（节选）

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	总磷	动植物油
标准限值 ≤	6~9	500mg/L	400mg/L	400mg/L	8mg/	1000mg/L

3、项目运营期东面靠近 324 国道执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4 类标准，即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。其余执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求。

表三、生产工艺流程、主要污染工序及处理设施

一、工程概况**1、工程由来**

饮食业是我国较早的行业，随着人们的生活水平越来越高，对饮食的要求也越来越高。罗定市拥有人口 130 余万人，饮食业市场需求庞大。为此，罗定市太子楼酒家在罗定市兴华一路 129 号（北纬 22° 46′ 21.83″，东经 111° 34′ 45.72″）投资建设罗定市太子楼酒家建设项目；项目占地面积 300m²，建筑面积 1852.89m²，共 7 层；总投资 800 万元，其中环保投资 12 万元，日最大接待量为 500 人。

由于企业未依法报批建设项目环境影响评价文件、配套建设的环境保护设施未经验收，罗定市环境保护局于 2017 年 4 月 10 日下发对本项目的责令整改违法行为决定书（罗环责改字〔2017〕46 号）。该酒家 2017 年 6 月委托环评公司编制环境影响报告表，2017 年 9 月，罗定市环境保护局以罗环函[2017]179 号作出批复。

2、工程规模**2.1 项目内容**

项目总投资 800 万元，其中环保投资 12 万元，总占地面积 300m²。项目主要从事餐饮服务业，共 7 层，共 500 个餐位。项目工程内容见下表 1。

表 1 项目工程内容一览表

类别	序号	项目名称	建设规模
工程规模	1	建筑面积	1852.89m ²
	2	营业面积	1852.89m ²
主要服务类型	1	餐饮服务	500 个餐位

2.2 主要设备或设施

项目主要设备设施名称及数量见下表 2。

表 2 主要设备清单

序号	设备名称	数量（台）	能源
1	炒炉	6	天然气
2	蒸炉	3	
3	煲仔炉	1	

4	冷库	1	电能
5	烘炉	1	
6	暖炉	1	
7	油烟处理设施	1 套	

2.3 主要原辅材料

原辅材料用量见表 3。

表3 项目主要原辅材料

序号	原材料名称	来源	年用量
1	米面	外购	20t
2	蔬菜瓜果	外购	120t
3	肉类	外购	75t
4	花生油	外购	20t
5	面粉	外购	5t

2.4 能耗情况

表 4 主要能源以及资源消耗一览表

序号	名称	年耗量	来源
1	新鲜水	10000t	市政
2	电	3 万 kW·h	市政
3	天然气	4.8 万 m ³	市政

2.5 工作制度与劳动定员

本项目员工共 52 人，全天运行 9 小时，年工作时间 365 日，所有员工均不在酒楼内住宿，在酒楼内就餐。

2.6 给排水

本项目用水由市政自来水管网提供，项目员工约 52 人，不设住宿，年工作日为 365 天。项目综合废水经隔油隔渣池和三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(GB44/26-200)三级标准（第二时段）后，通过市政管网排入罗定市第一污水处理厂。

2.7、供电系统：

罗定市供电公司供电。

二、工艺流程简述：

本项目主要提供正餐服务，生产流程及产污环节如下图所示。

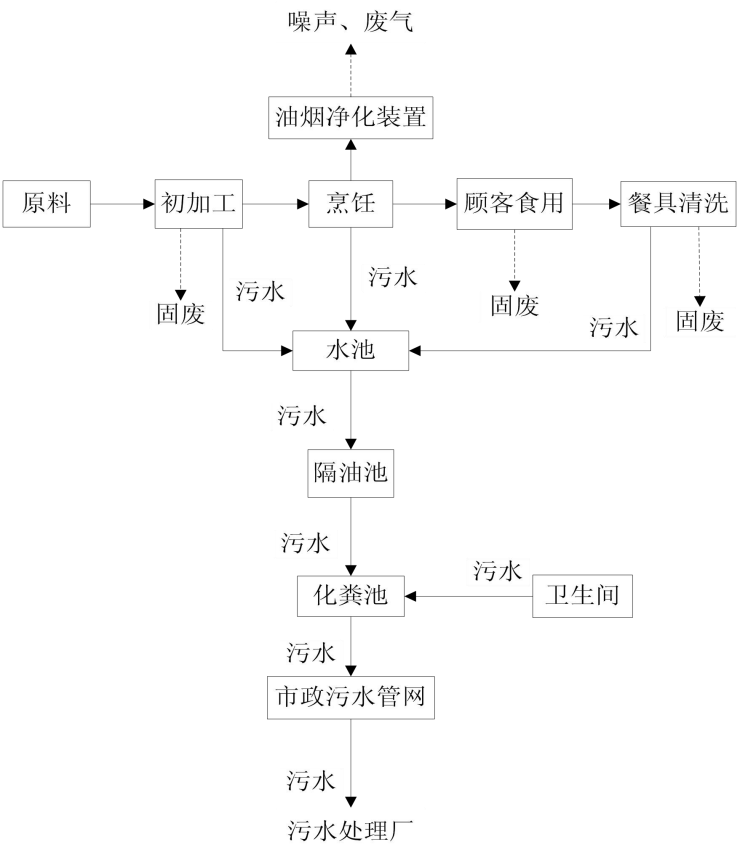


图 1 工艺流程及产污环节图

部分生产工艺简介：

本项目主要提供正餐服务，厨房主要对外购的材料进行清洗等初加工，主要烹饪加工各式菜肴、小吃，采用烹、煎、煮等方式制作。产生污染物的主要环节是原料在厨房加工过程和酒楼营业过程，主要有烹饪产生的油烟、设备噪声、污水，客人就餐后产生的残余饭菜、垃圾、生活污水。

三、处理设施

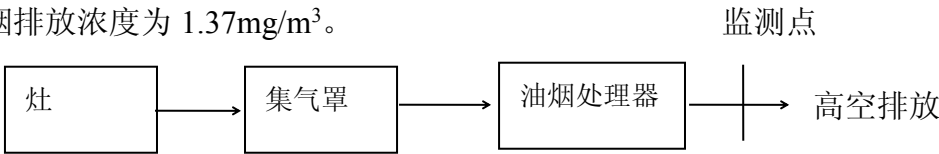
1、废气治理

(1) 天然气产生的废气

项目厨房位于二楼，炉灶使用天然气作为燃料，天然气为清洁能源，主要成分是烷烃，燃烧后主要产生二氧化碳和水，产生的极少量的污染物 NO_x、SO₂ 和烟尘，本项目天然气使用量为 4.8 万 m³/a，环评中根据《环境保护实用数据手册》中天然气燃烧的二氧化硫、烟尘颗粒物、氮氧化物产污系数计算污染物浓度较少，废气经收集后，经排气管道引至 25 米高空排放。

(2) 厨房油烟

项目营运期废气污染源主要为厨房制作菜肴时产生的油烟废气。项目员工 52 人，日最大接待人数 500 人，根据环评预测，油烟的产生量为 0.6t/a，浓度为 9.1mg/m³。本项目产生的厨房油烟，采用一台风量为 20000m³/h，净化效率不小于 85%的厨房油烟净化机进行处理。经油烟机处理后，油烟排放量 0.09t/a，油烟排放浓度为 1.37mg/m³。



(3) 停车场汽车尾气

本项目地上停车场分布于项目西南面，汽车行驶以及出入停车位怠速行驶时会产生汽车尾气，主要因子为 CO、HC、NO_x 等，这些污染因子均为无组织排放。

由于同一时间内同时启动的车辆数量不大，因此汽车尾气产生量小，露天空旷条件很容易扩散，同时，项目停车位加强绿化植树，对汽车尾气可起到一定的吸收作用，因此项目停车场尾气对周围环境空气影响很小。

2、废水治理

项目生产废水主要为厨房作业、加工食物过程和清洗炊具、餐具、洗菜、卫生清洁等餐饮废水及顾客和员工的生活污水。废水经隔油隔渣后，排入三级化粪池处理，外排入市政管网。

3、噪声治理

本项目营运期噪声主要包括厨房设备、通风设备和人员噪声产生的噪声。噪声治理优先选用低噪声设备，另外采取消声、隔声、减震等措施，应加强管理，避免

大声喧哗。

4、固废治理

项目固体废弃物主要为餐饮垃圾、员工生活垃圾、泔水油以及油烟处理装置收集的废油脂。在原料加工，成品制作和顾客消费时产生一定量的餐饮垃圾、生活垃圾，对餐饮垃圾、生活垃圾试行定点分类存放，由环卫部门定期清运。餐饮废水经隔油系统处理后产生的泔水油，以及油烟处理装置收集的废油脂，属于《广东省严控废物名录》中的严控废物，与梁鸿发签订协议，用于养殖。

四、监测工况

验收监测时，本项目正常营业，符合原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发[2000]38 号）中“验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上”的环保验收要求。

表四、验收监测质量保证和质量控制措施

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发〔2000〕38 号文附件）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器校准值相差不大于 $\pm 0.5\text{dB}$ 。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

监测因子采用的监测分析方法均通过计量认证（实验室资质认定），分析方法应能满足评价标准要求。

表 7 为监测因子采样监测分析方法。

表 7 监测分析方法

项目	监测方法及标准代号	使用仪器	检测范围 / 最低检出限
社会生活环境噪声	GB22337-2008	AWA6218A 型噪声统计分析仪 LDHJ/CF-02	35~130dB
油烟监测	GB18483-2001	F2000 红外测油仪 LDHJ/GD-09	0.01mg/L
废水	COD	HJ828-2017 重铬酸钾法	-
	SS	B/T 11901-1989 悬浮物的测定 重量法	FA2004B 电子天平
	动植物油	HJ637-2012 红外分光光度法	F2000 红外测油仪 LDHJ/GD-09
	总磷	B/T 11893-1989 钼酸铵分光光度法	7230G 可见分光光度法

各监测因子采样监测分析方法符合相关排放标准和技术规范要求。

表五、验收监测结果

1、油烟监测结果

日期	采样位置	频次	烟气流量(m ³ /h)	油烟实测浓度(mg/m ³)
2017.9.11	油烟排放筒出口	1	14597	1.51
		2	14591	1.23
		3	15047	1.07
		4	16825	1.62
		5	16676	1.58
		达标情况		达标
2017.9.12	油烟排放筒出口	1	14590	1.22
		2	14597	1.03
		3	14581	1.11
		4	16801	1.54
		5	16650	1.48
		达标情况		达标

验收监测期间油烟排放浓度均小于 2.0mg/m³，油烟废气排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准。

2、废水监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目				《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准达标情况
			COD	SS	动植物油	总磷	
处 理 后	9.11	1	151.2	162	8.34	1.93	达标
		2	140.8	173	8.71	1.82	
		3	160.6	184	9.05	1.84	
		平均	150.9	173	8.70	1.86	
	9.12	1	139.8	181	8.19	1.71	
		2	150.2	155	7.46	1.77	
		3	148.7	163	8.25	1.58	
		平均	146.2	166	7.97	1.69	

废水监测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准

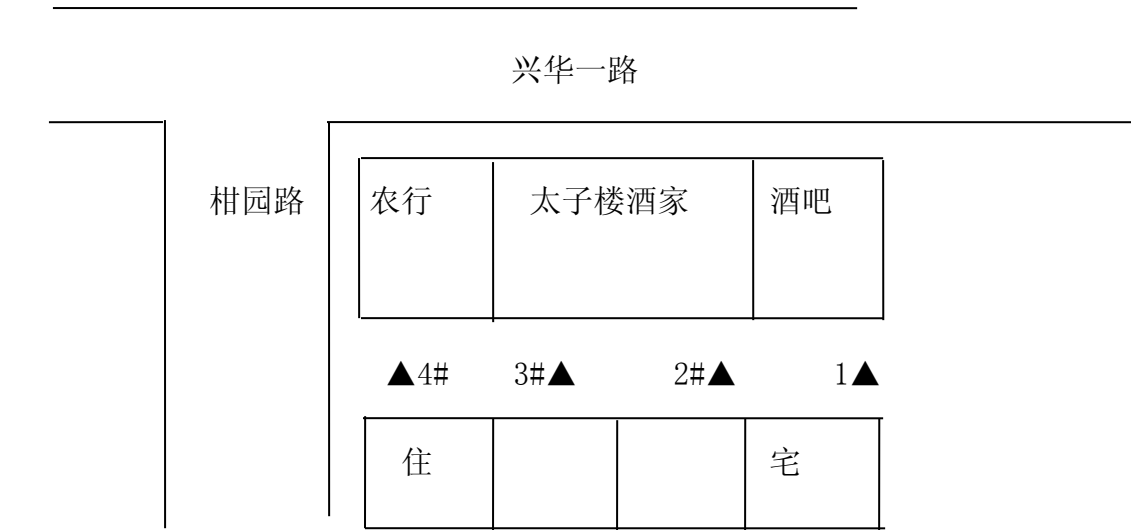
3、噪声验收监测结果

分别在项目四周边界外 1 米，高度 1.2 米处布设噪声监测点。监测点布设见附图 1，监测结果见表 10。

表 10 噪声监测结果

测点 编号	测点 名称	主要声源	昼间 LAeq dB(A)			夜间 LAeq dB(A)		
			日期	测定值	平均值	日期	测定值	平均值
▲1#	界外 1 米	混合	9. 11	58.7	58.4	9. 11	48.6	48.3
			9. 12	58.1		9. 12	47.9	
▲2#	界外 1 米	混合	9. 11	56. 3	56.5	9. 11	46.1	46.2
			9. 12	56. 7		9. 12	46.3	
▲3#	界外 1 米	混合	9. 11	57. 9	58.2	9. 11	45.2	45.5
			9. 12	58. 4		9. 12	45.8	
▲4#	界外 1 米	混合	9. 11	58. 4	58.6	9. 11	47.8	47.6
			9. 12	58. 8		9. 12	47.4	
GB22337-2008 中 2 类标准			60			50		

验收监测期间，各监测点昼夜噪声排放符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准值。



四、总量控制指标
无。

表六、环保检查结果

一、经检查，该项目基本落实环评建议及环保局批复的要求。		
项目环评落实情况		
序号	环评内容	落实情况
1	经油烟净化装置净化后通过专用油烟管道引至25米高空排放	已落实。 厨房油烟经罩气罩收集后通过专用油烟管引至楼顶再经油烟净化装置净化后向高空排放。
2	经隔油系统处理后产生的泔水油，以及油烟处理装置收集的废油脂交由有资质的单位处理	已落实。 已和一家养殖场签订合约。
3	经隔油隔渣池+三级化粪池处理后经市政管网排入罗定市第一污水处理。	已落实。 经隔油隔渣池+三级化粪池处理后经市政管网排入罗定市第一污水处理。
二、废水治理		
综合废水经隔油隔渣池和三级化粪池预处理达标后，经市政污水管网引至罗定市第一污水处理厂进一步处理。		
三、噪声治理		
本项目产生噪声主要为厨房设备抽风噪声，抽风机由不锈钢包围，和油烟一起引至楼顶。		
四、固废治理		
本项目产生的固废主要为餐饮垃圾、员工生活垃圾、泔水油以及油烟处理装置收集的废油脂，餐饮垃圾和生活垃圾实行定点分类存放，由环卫部门定期清运；隔油系统处理后产生的泔水油，以及油烟处理装置收集的废油脂交由。		
五、废气治理		
本项目废气主要为天然气废气和油烟废气。天然气是一种清洁能源，环评预测污染物浓度较低，直接引至楼顶排放；厨房油烟通过管道引至楼顶后再经油烟净化器处理后排放。		
六、生态环境影响现状		
在项目运营期间，对其所产生的油烟、餐饮废水和设备运行噪声等采取合理有效的污染治理措施，保护该项目所在地的城市生产环境，对生态环境影响较小。		

五、 环保管理制度及人员分工责任

该项目有成文的环保管理制度，环保工作由专人负责。

六、监测手段及人员配置：委托有资质的第三方检测。

七、应急计划：有应急预案，没有备案，建议编制应急预案到环保局备案。

存在的问题： 无。

表六、验收监测结论及建议

结论：

由监测结果可见：

(1) 项目油烟废气排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准。

(2) 噪声项目监测结果达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准。

(3) 油渣、油脂与梁鸿发的协议。

建议：

- 1、及时清理隔油隔渣池及油烟处理器的油脂。
- 2、加强员工的环保意识教育，提高环保管理水平。
- 3、健全环保资料档案。
- 4、做好环保管理工作。
- 5、加强日常社会生活噪声的管理，防止扰民投诉。

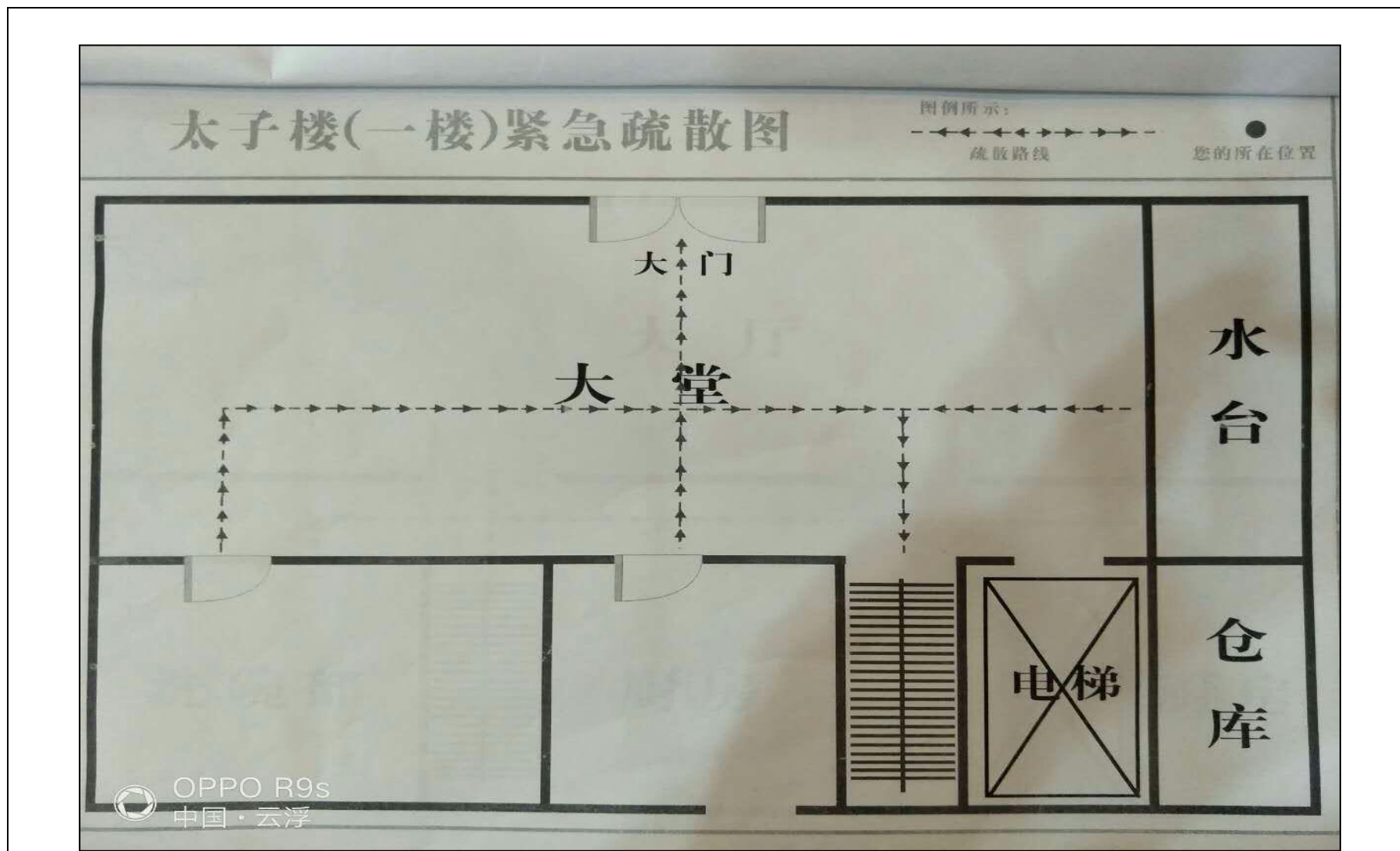
综上所述，本项目基本能按照设计要求做好环保建设，但仍须加强环境管理工作，尽可能避免项目对周围环境的影响。



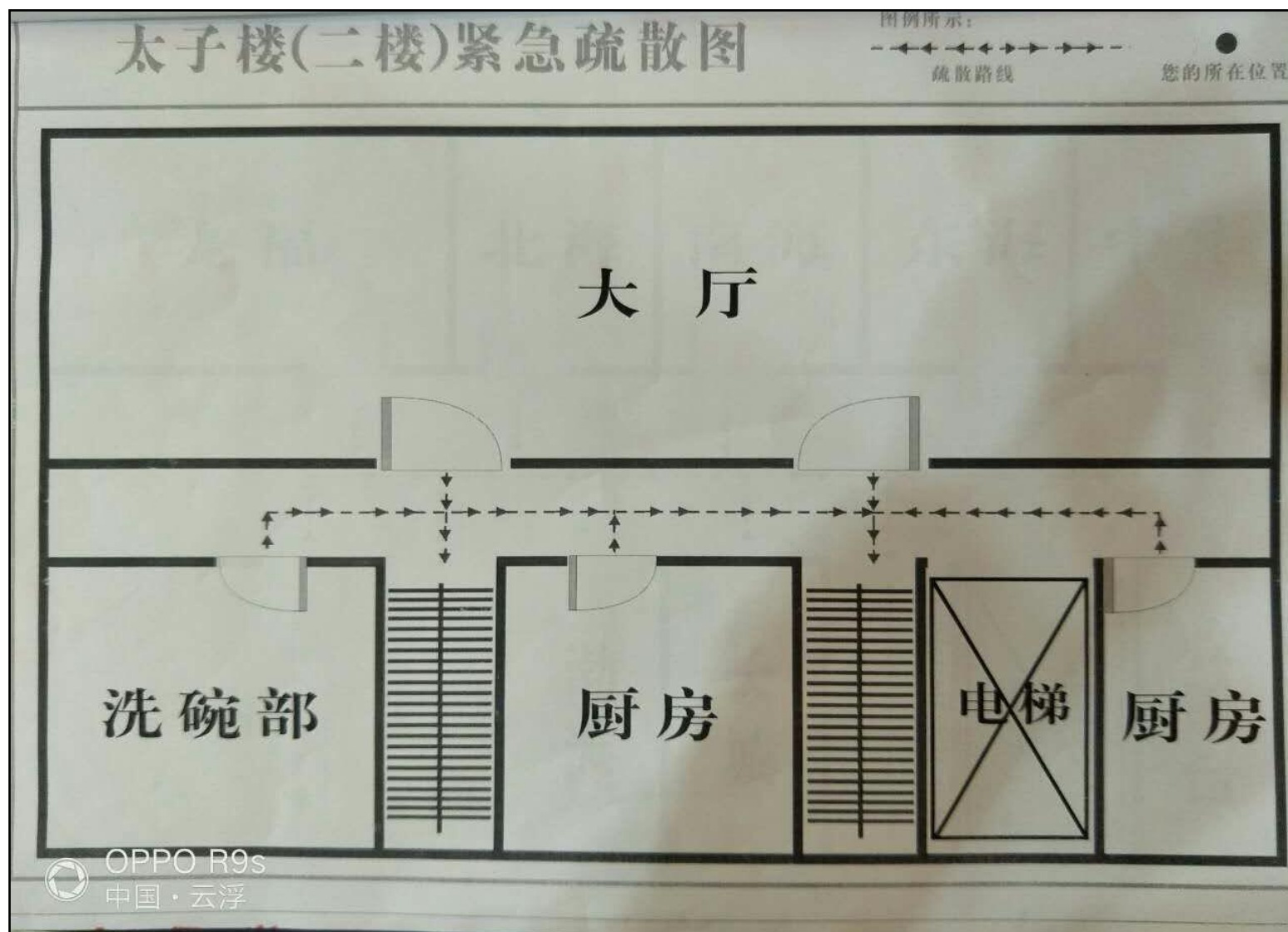
附图 1 项目四置图



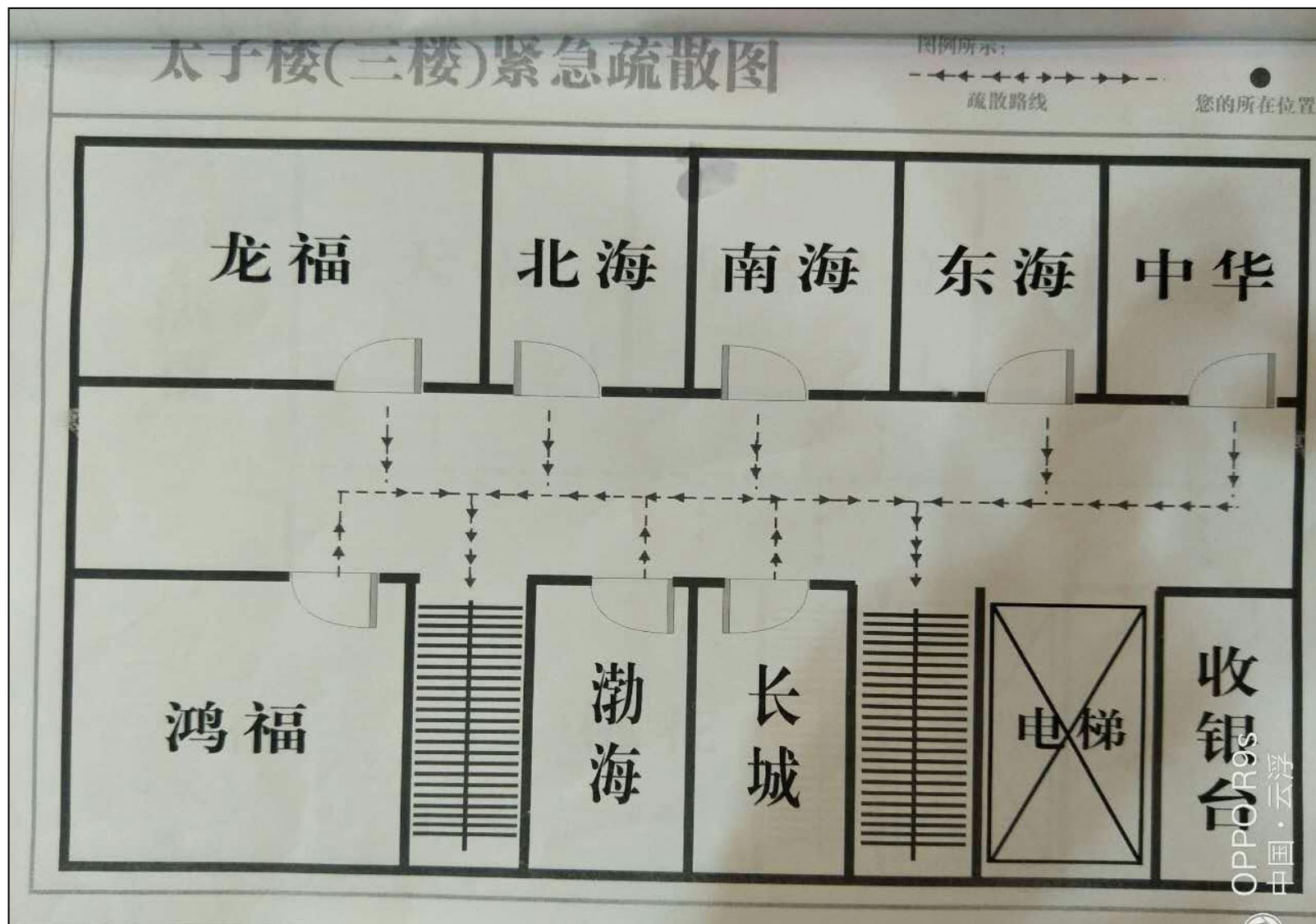
附图 2 建设项目地理位置图



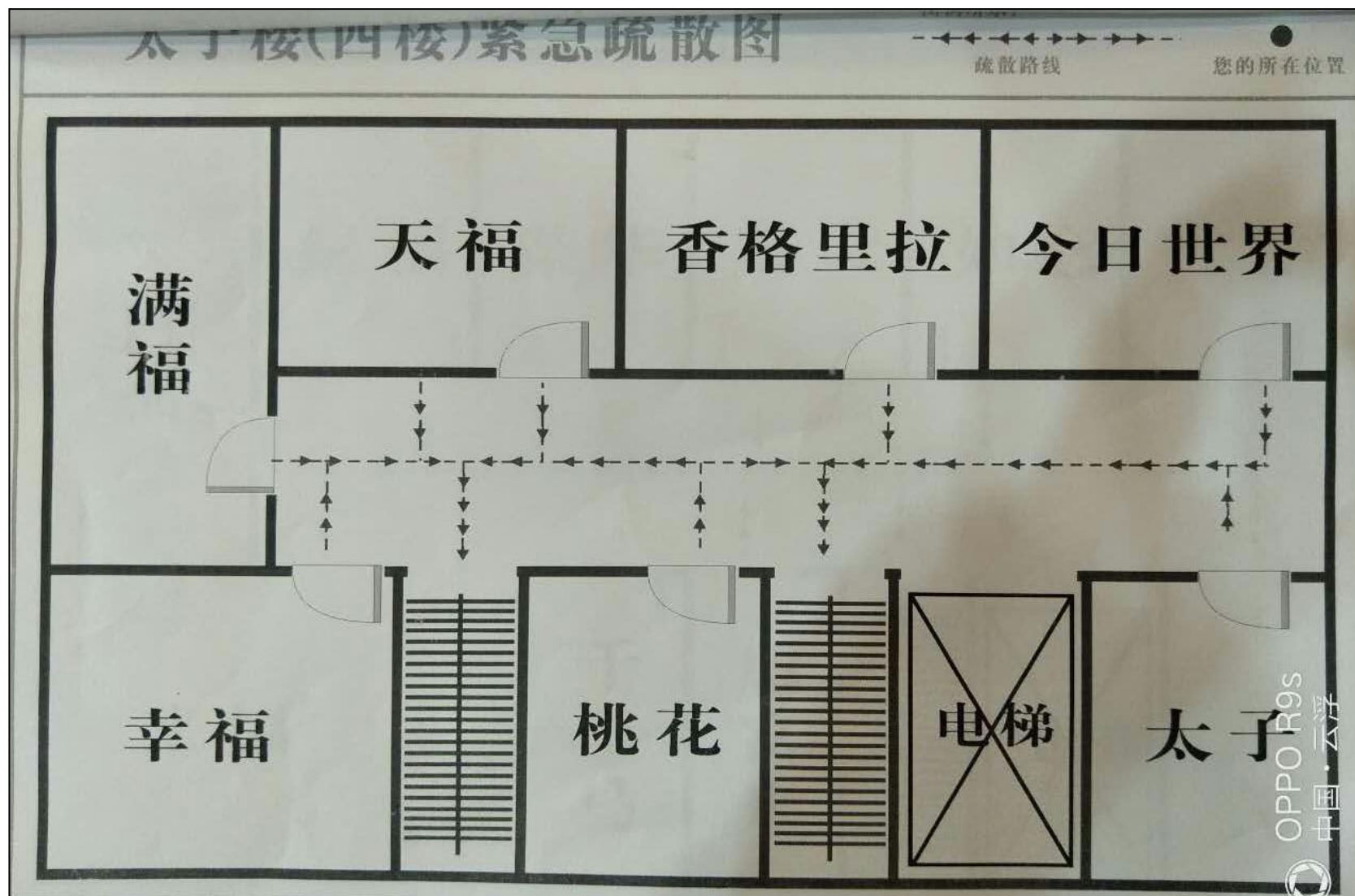
附图 3-1 平面布置图



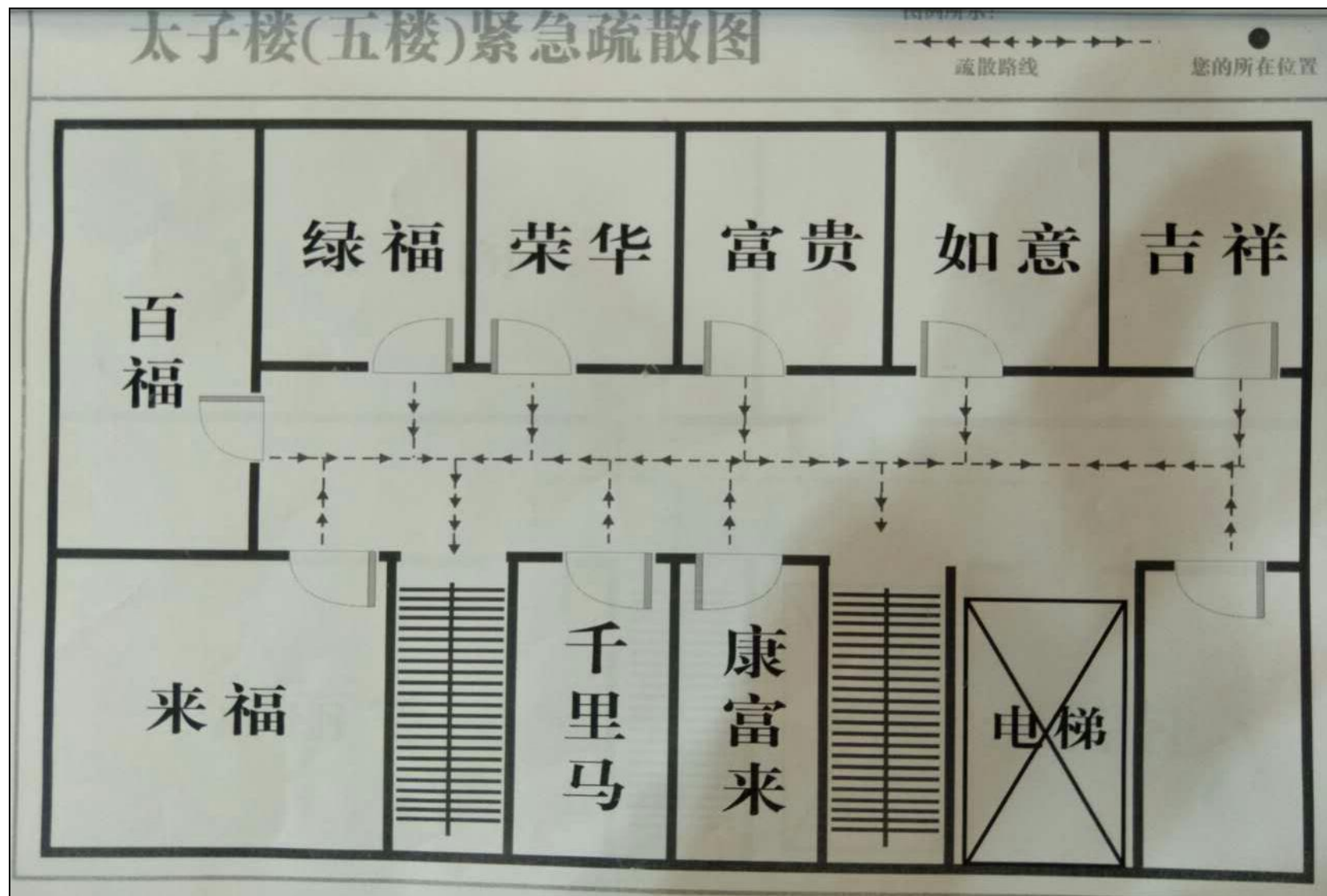
附图 3-2 平面布置图



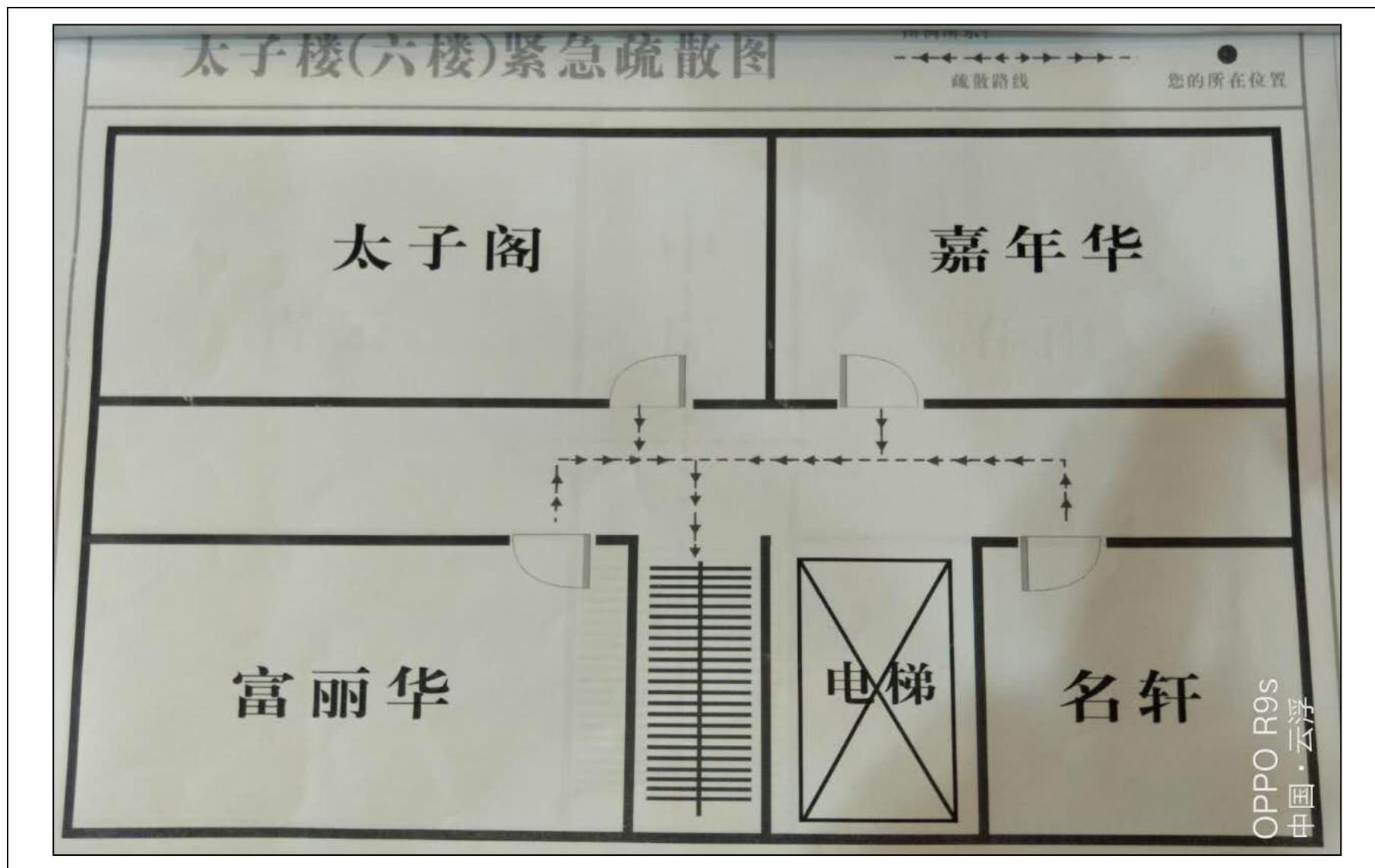
附图 3-3 平面布置图



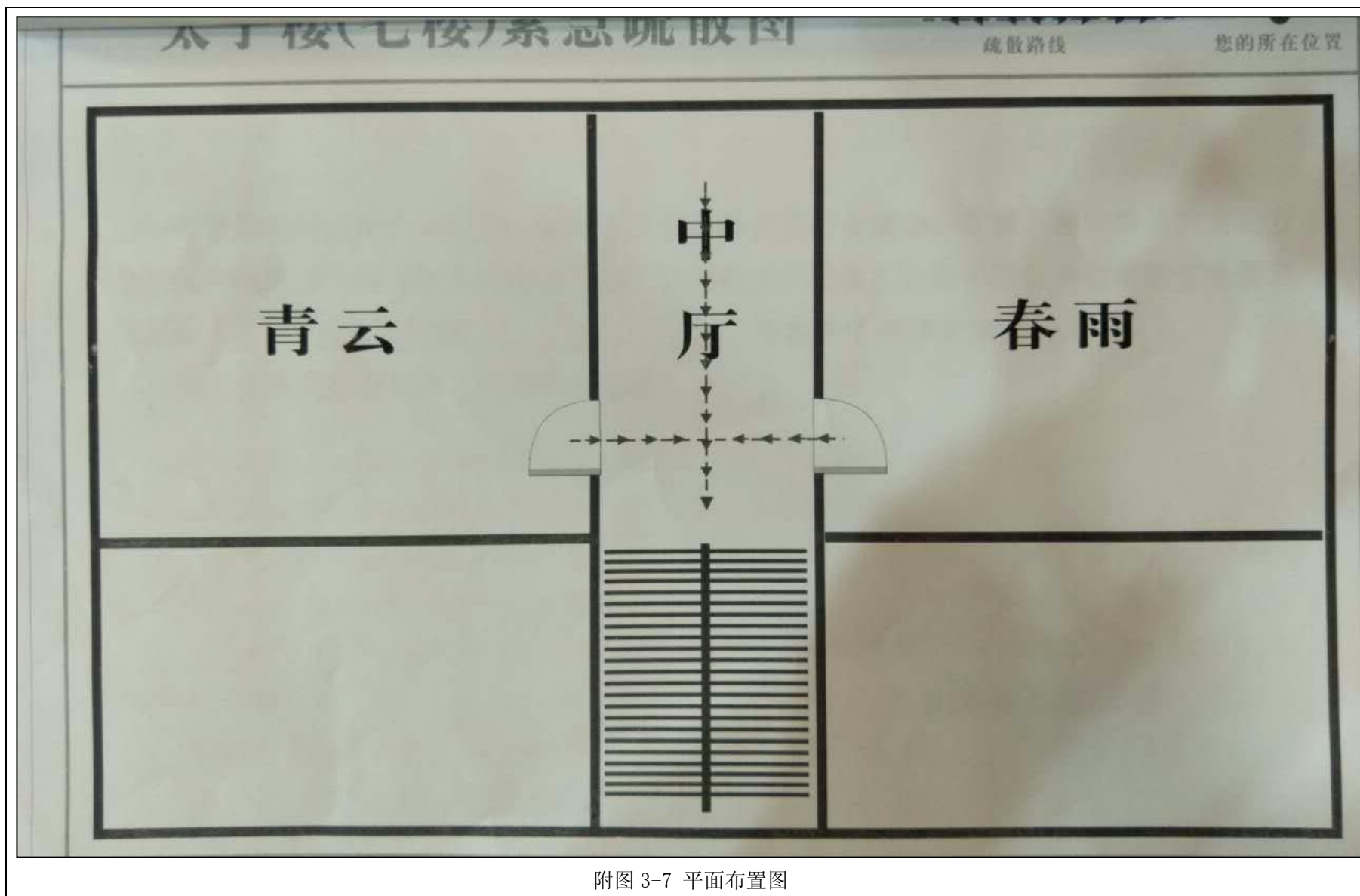
附图 3-4 平面布置图



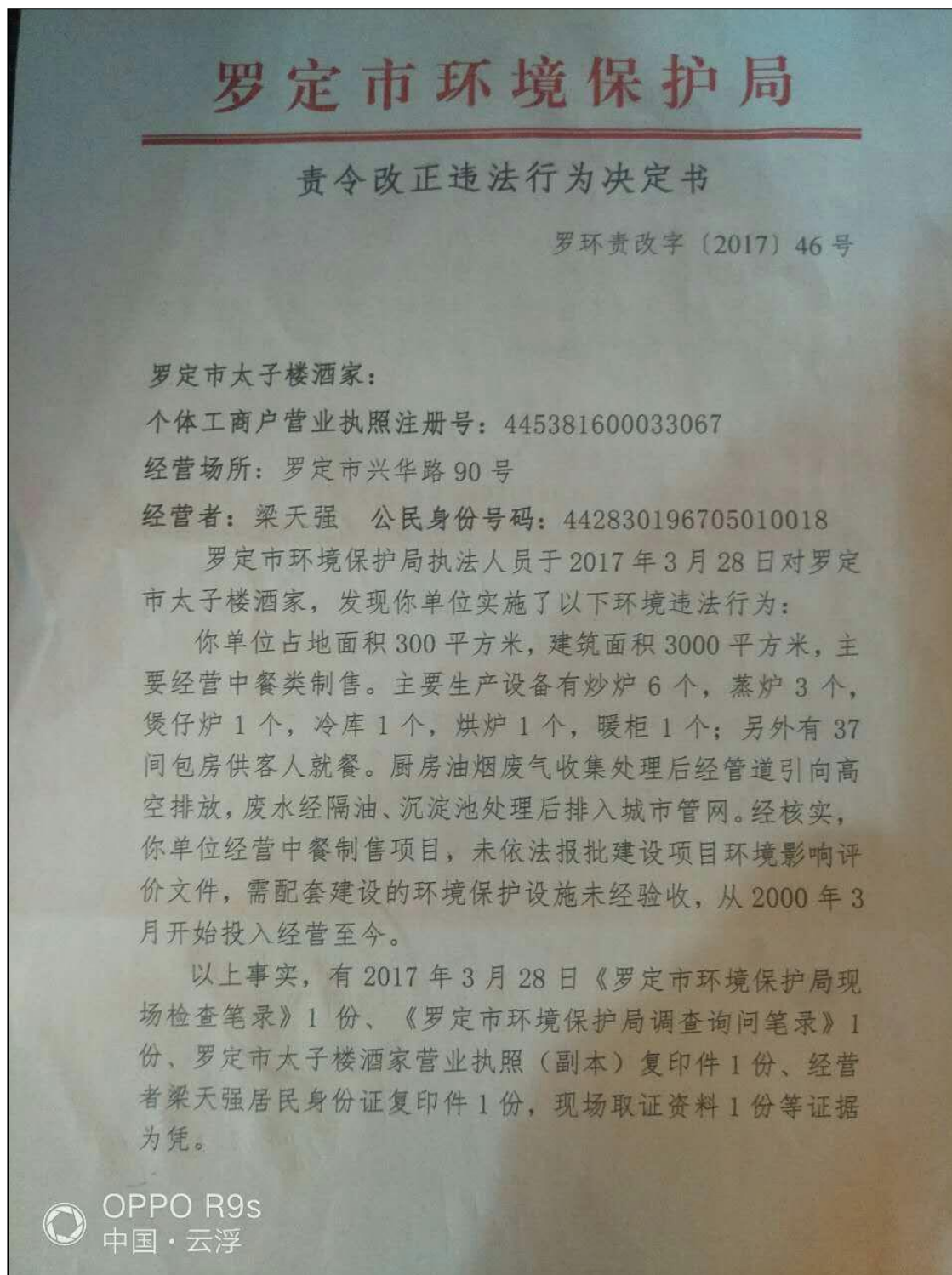
附图 3-5 平面布置图



附图 3-6 平面布置图



附附件 1 环保局责令改正违法行为决定书



上述行为违反了《中华人民共和国环境保护法》第十九条、《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条、《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十三条、《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条、《建设项目环境保护管理条例》第二十八条的规定，现责令你单位立即停止生产或使用，并自接到本决定书之日起 60 日内改正上述环境违法行为，环境影响评价文件未经批准，建设项目需要配套建设的环境保护设施未经验收合格，不得恢复生产或使用。

我局将自改正期限届满次日起十五日内对你单位改正违法行为的情况进行查验。如你单位拒不改正环境违法行为，我局将按照《中华人民共和国环境保护法》第五十九条和《广东省环境保护条例》第七十九条的规定，对你单位实施按日连续处罚。

你如对本决定不服，可在收到本决定书之日起 60 日内向云浮市环境保护局或者罗定市人民政府申请行政复议，也可在收到本决定书之日起 6 个月内向罗定市人民法院提起行政诉讼。我局将对你单位改正违法行为的情况进行监督。如你拒不改正上述环境违法行为，逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。

罗定市环境保护局
2017 年 4 月 10 日



OPPO R9s
中国·云浮

附件 2 环评批复

罗定市环境保护局文件

罗环函[2017]179 号



关于《罗定市太子楼酒家建设项目环境影响报告表》审批意见的函

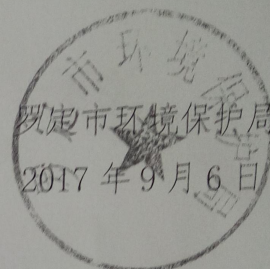
罗定市太子楼酒家：

你单位报来《罗定市太子楼酒家建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等材料收悉，经研究，现作如下批复：

一、罗定市太子楼酒家建设项目项目位于罗定市兴华一路129号。本项目主要建设内容为：项目总投资800 万元，其中环保投资12 万元，总占地面积300平方米，建筑面积1852.89平方米。项目主要从事餐饮服务业，共7 层，共500 个餐位。

二、根据报告表的内容与评价结论，在落实报告表提出的各项措施后，从环境保护角度上分析，报告表有关该项目建设可能造成的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的预防和减轻不良环境影响的对策与措施合理，环境影响评价结论总体可信。2017年8月29日，经我局重大建设项目审批领导小组审议并原则通过报告表审查。你公司应按报告表内容组织实施。

三、该项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由罗定市环境监察分局负责。



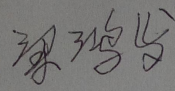
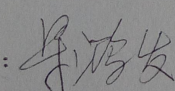
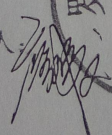
公开方式：主动公开

抄送：市发展和改革局、经济和信息化局、安全生产监督管理局、城乡建设局、城乡建设规划局、工商行政管理局、国土资源局

罗定市环境保护局办公室

2017年9月6日印发

附件 3 严控协议书

协 议	
甲方: 	乙方: 罗定市太子楼酒家 
电话: 13729733937	电话: 07663833328
地址: 梁井大队	地址: 罗定市兴华一路 129 号
双方本着互惠互利的原则, 达成以下协议:	
一、 甲方定点收取乙方员工饭堂、中厨内的泔水(一天 2 次), 费用为人民币 400 元。	
二、 乙方须积极配合甲方在乙方场所内只回收中厨内的泔水。	
三、 甲方保证在乙方的场所内只回收员工饭堂、中厨内的泔水而不涉及其它的物品, 并于签合同当天支付人民币壹仟贰佰元正给乙方作为保证金, 一经发现甲方有其它盗窃行为的予以没收保证金处理, 经乙方劝喻后甲方不加以改正的乙方有权终止本合同。甲方须配合乙方保安之查验。	
四、 在协议期间, 每月的 20 号甲方支付人民币 400 元整给乙方作为次月的费用。	
五、 甲方需要每次回收泔水后自觉清洁回收桶, 乙方一经发现后甲方不加以改正的, 乙方有权终止合同。	
六、 甲方保证泔水只能用于喂养生猪。	
此协议一式两份, 甲、乙双方各执一份, 协议有效期由 2014 年 11 月 01 日至 2018 年 11 月 01 日, 协议期内, 如一方有违反以上协议内容, 违约方支付违约金人民币壹仟贰佰元整给对方。协议期满, 本协议自动失效。	
甲方:  代表人: 13729733937 身份证号码: 梁井大队 日期: 2014 年 12 月 2 日	乙方: 罗定市太子楼酒家  代表人:  日期: 2014 年 12 月 2 日

附件 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

审批经办人:

建设项目名称		罗定市太子楼酒家项目环保设施竣工验收监测		建设地点		罗定市兴华一路 129 号	
建设单位		罗定市太子楼酒家		邮编		527200 电话 13729761073	
行业类别		H6210 正餐服务		项目性质		新建√、改扩建、技术改造	
设计生产能力		日最大接待量为 500 人		建设项目开工日期		2000. 5	
实际生产能力		日最大接待量为 500 人		投入试运行日期		2000. 5	
控制区	—	报告书(表)审批部门	罗定市环境保护局	文号	罗环函[2017]179 号	时间	2017. 9
初步设计审批部门		—		文号	—	时间	—
环保验收审批部门		罗定市环境保护局		文号	申请批复	时间	
环评报告书(表)编制单位		长沙振华环境保护开发有限公司		投资总概算	800 万元		
环保设施设计单位				环保投资总概算	12 万元	比例	1.5%
环保设施施工单位				实际总投资	800 万元		
环保设施监测单位		罗定市环境保护监测站		环保实际投资	12 万元	比例	1.5%
新增废水处理设施能力		吨/日		新增废气处理设施能力		72111 标立方米/时	

污 染 控 制 指 标

[illegible]

单位：废气量： $\times 10^4$ 标米³/年；废水、固废量：万吨/年；水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氰化物为千克/年，其他项目均为吨/年；废水中污染物浓度：毫克/升；废气中污染物浓度：毫克/立方米

注：此表由监测站填写，附在监测报告最后一页，此表最后一格为该项目的特征污染物。

表中: $(5)=(2)-(3)-(4)$ 、 $(6)=(2)-(3)+(1)-(4)$