

建设项目竣工环境保护验收 监测报告表

中检联监字：EY1705A751

项目名称：陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目

委托单位：陆河县鹏大房地产开发有限公司

深圳中检联检测有限公司

2017年6月15日

检验检测专用章

40305047330

说 明

- 1、 报告无骑缝章和检验检测专用章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改、增删无效。
- 3、 未经本检测机构书面同意，不得部分复印本检测报告，未经同意不得作为商业广告使用。
- 4、 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
- 5、 委托单位对本检测报告有异议，请在收到报告之日或指定领取报告之日起，15个工作日内提出申诉，逾期不予受理。
- 6、 委托检测结果只代表检测时污染物排放和环境质量现状情况，所附排放标准和环境质量标准由客户提供。
- 7、 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。



项 目 名 称：陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目

承 担 单 位：深圳中检联检测有限公司

法 人 代 表：王杰文

项 目 负 责 人：何亮辉

报 告 编 写：常仰希

审 核（一 审）：王超

审 核（二 审）：黄宗星

签 发：[Signature]



目 录

表 1 基本情况及执行标准	1
表 2 主要生产工艺及污染物产出流程	4
表 3 主要污染源、污染物处理和排放流程	5
表 4 废水监测结果及评价	7
表 5 废气监测结果及评价	10
表 6 噪声监测结果及监测期间工况	13
表 7 环境管理检查结果	17
表 8 验收监测结论及建议	19

附图:

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目四至图
- 附图三 厂区平面布置图
- 附图四 验收监测现场照片

附件:

- 附件 1、《关于陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表的批复》(陆环审[2015]09 号)
- 附件 2、陆河县鹏大房地产开发有限公司《委托书》
- 附件 3、验收监测期间工况证明
- 附件 4、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表
- 附件 5、CMA 资质证书
- 附件 6、竣工验收报告表编制人员上岗证

表 1 基本情况及执行标准

建 设 项 目 基 本 情 况	<p>陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目位于陆河县河田镇昂湖凹，是一个集商业、居住于一体的商住小区。该项目东面为老陆伍公路，西面为县城人民南路，北面空地，南面为砂坑村居民区，北面隔 24 米道路为陆河县地税局。项目地理位置见附图一，具体四至情况见附图二。</p> <p>本项目于 2014 年 10 月开工建设，2017 年 4 月竣工。项目总投资 6000 万元，其中环保投资 60 万元，总投资额的 1%。总占地面积为 5323.9m²，其中建筑占地面积 3282.7m²，绿化面积 1500 m²，绿化率 28%。项目总建筑面积 29356 m²，其中高层住宅建筑面积 18916.2 m²，商业建筑面积 3287.7 m²，主要建设内容为建造 6 栋商住楼（4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套）以及相应的配套设施。项目设有 550KW 柴油发电机一台，设置在 A 栋楼地下室设备房。</p> <p>2014 年 7 月，陆河县鹏大房地产开发有限公司委托广东省生态环境与土壤研究所编制《陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表》，并与 2015 年 5 月 15 日陆河县环境保护局以《关于陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表的批复》（陆环审[2015]09 号）予以批复，原则上同意本项目的建设。2017 年 5 月，建设单位向当地环境保护主管部门申请建设项目竣工环保验收。</p> <p>受陆河县鹏大房地产开发有限公司的委托，深圳中检联检测有限公司承担该建设项目竣工环境保护验收监测工作。2017 年 5 月 19 日，我司派出专业技术人员对该项目建设情况及环保设施的运行情况进行了现场勘察，查阅和收集了有关文件及技术资料。根据《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)的通知》（环发[2000]38 号），编制该项目的验收监测方案。通过当地环保主管部门同意，我司于 2017 年 5 月 31~6 月 1 日根据监测方案内容对该项目的废水、废气、噪声和固体废物等污染物治理设施的处理能力、处理效果及污染物排放现状进行了调查和监测，重点对项目的环境管理、环评及批复要求落实情况进行了调查，在此基础上编制了本验收监测报告表。</p>
--------------------------------------	--

续表 1 基本情况及执行标准

建设项目名称	陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目				
建设单位名称	陆河县鹏大房地产开发有限公司				
建设地点	陆河县河田镇昂湖凹				
建设项目性质	新建(√) 改扩 建技 改迁建				
主要产品名称	商住小区				
设计生产能力	4 栋 12 层、2 栋 17 层, 共 144 套住房。				
实际生产能力	4 栋 12 层、2 栋 17 层, 共 144 套住房。				
开工时间	2014 年 10 月	环评时间	2014 年 7 月		
投入试生产时间	2017 年 5 月	现场监测时间	2017 年 5 月 31~6 月 1 日		
环评报告表 审批部门	陆河县环境保护局	环评报告表 编制单位	广东省生态环境与土壤研究所		
环保设施 设计单位	长春工程学院设计研究院	环保设施 施工单位	广东金粤建设有限公司		
总占地面积	5323.9m ²		总建筑面积	29356 m ²	
投资总概算	6000 万元	环保投资	60 万元	比例	1%
实际总概算	6000 万元	实际环保投资	60 万元	比例	1%

1、项目基本建设情况

本项目总占地面积为 5323.9m², 其中建筑占地面积 3282.7m², 绿化面积 1500 m², 绿化率 28%。项目总建筑面积 29356 m², 其中高层住宅建筑面积 18916.2 m², 商业建筑面积 3287.7 m²。项目主要建设内容包括: 6 栋高层商住楼 (4 栋 12 层、2 栋 17 层, 共 144 套), 设有 103 个停车位的地下车库 (负一层), 柴油发电机设置在 A 栋楼地下室设备房, 以及其他配套环保设施等。厂区平面布置详见附图三, 项目主要经济技术指标见表 1-1。

表 1-1 项目主要经济技术指标一览表

序号	名称	单位	数量
1	占地面积	m ²	5323.9
2	总建筑面积	m ²	29356
	其中		
	高层住宅建筑面积	m ²	18916.2
	商业面积	m ²	3287.7
	地下车库面积	m ²	3287.7
	绿化面积	m ²	1500
	容积率	---	4.2
	停车位	个	103
	总户数	户	144

续表 1 基本情况及执行标准

<p>验收 监测 依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、《中华人民共和国环境保护法》(国家主席令第九号), 2015 年 1 月 1 日; 2、国家环境保护局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(2001); 3、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)的通知》(环发[2000]38 号); 4、《广东省建设项目环境保护管理条例》, 2012 年 7 月 26 日省十一届人大常委会第 35 次会议第 4 次修正; 5、广东省生态环境与土壤研究所《陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表》, 2014 年 7 月; 6、广东省陆河县环境保护局《关于陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表的批复》(陆环审[2015]09 号), 2015 年 5 月 15 日; 7、国家环境保护总局《环境监测技术规范》; 8、深圳中检联检测有限公司《陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目验收监测方案》, 2017 年 5 月。
<p>验收 监测 标准 标号 级别</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、生活污水排放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; 2、发电机废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准; 3、边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》GB22337-2008 中的 2 类标准。

表 2 主要生产工艺及污染物产出流程

2、项目主要污染物产出环节：

根据《环评报告表》及批复，结合现场勘查情况，项目营运期主要污染物产出环节有以下几个方面：

1、废水

本项目废水主要是居住人员、商铺工作人员的生活污水。

2、废气

本项目为商住楼小区，不设餐饮类营业场所，无饮食业油烟废气产生，故废气主要来源于居民厨房油烟废气、备用发电机废气和车辆进出排放的汽车尾气。

3、噪声

本项目主要噪声源为水泵、风机等设备噪声以及进出车辆噪声和居民生活噪声。

4、固体废物

本项目产生固体废物为居民日常生活产生的生活垃圾以及化粪池污泥。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放流程

3、污染物处理及排放流程

1、废水

本项目废水主要是生活污水。项目排水体制采取雨、污分流制。屋面雨水采用雨水立管排放，地面雨水采用雨水口收集后排入市政管网。项目设有 3 个三级化粪池对生活污水进行预处理后，排入市政污水管网送至县城污水厂进行深度处理。

2、废气

项目废气主要来源于居民厨房油烟废气、备用发电机废气和车辆进出排放的汽车尾气。居民厨房采用液化石油气为燃料，因液化石油气是一种清洁能源，故烟气对环境污染较小。居民厨房安装抽油烟机，统一通过内置专用管道引至楼顶油烟净化装置处理后高空排放；汽车尾气属于无组织排放，难以收集，项目在小区内种植空气净化能力强的植物吸收尾气以及进出车辆在小区内稳速行驶减少尾气排放；项目建有 1 台 550KW 柴油发电机，采用含硫量小于 0.2% 的优质柴油。发电机使用频率低，仅在项目小区停电和日常维修运营时开启，运行时间短。废气处理设施已安装，废气处理后 15 米高空排放。

3、噪声

本项目主要噪声源为水泵、风机等设备噪声以及进出车辆噪声和居民生活噪声，主要通过在水泵房、发电机房做隔音、减振处理以及绿化隔声等措施降低噪声对外界的影响。

4、固体废弃物

项目固体废物主要是居民生活垃圾和化粪池污泥，项目在居民楼前设有多个加盖环保垃圾桶，生活垃圾定点堆放，日产日清，由当地环卫部门每日清运处理，污泥由环卫部门定期清理。

续表 3 主要污染源、污染物处理和排放流程

项目主要污染物产生环节和治理措施及排放情况见表 3-1:

表 3-1 项目主要污染物产生及治理措施一览表

污染物类别		污染物产生环节	污染物治理措施
废水	生活污水	居住人员日常生活产生	生活污水经三级化粪池预处理后,排入市政污水管网送至县城污水厂进行深度处理。
	居民厨房油烟	居民厨房	居民厨房安装抽油烟机,统一通过内置专用管道引至楼顶油烟净化装置处理后高空排放。
废气	发电机废气	小区停电和日常维修运营时开启产生	采用含硫量小于 0.2% 的优质柴油,废气经处理设施处理后 15 米高空排放。
	汽车尾气	进出车辆汽车尾气	项目在小区内种植空气净化能力强的植物吸收尾气以及进出车辆在小区内稳速行驶。
噪声	设备噪声、生活噪声	水泵、风机等设备噪声以及进出车辆噪声和居民生活噪声	主要通过对水泵房、发电机房做隔音、减振处理以及绿化隔声等措施降低噪声对外界的影响。
固体废物	生活垃圾	果皮、纸屑、塑料袋等	生活垃圾定点堆放,日产日清,由当地环卫部门每日清运处理。
	污泥	化粪池	由当地环卫部门定期清理

根据《环评报告表》及批复,结合现场勘察情况,确定本项目验收监测内容包括:对项目生活污水、发电机废气、边界噪声进行验收监测。

表 4 废水监测结果及评价

4、废水

4.1 监测目的

考核项目生活污水经预处理后纳入市政污水管网，各项污染物是否符合相关标准要求。

4.2 监测点位

在项目生活污水排放口布设一个采样点。

4.3 监测点位、项目和频次

监测点位、项目及频次见表 4-1。

表 4-1 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口	pH、悬浮物、COD、BOD ₅ 、氨氮、磷酸盐（以 P 计）、动植物油、阴离子表面活性剂、硫化物	连续监测两天 每天监测三次

4.4 废水采样及分析方法

废水采样及分析方法见表 4-2。

表 4-2 废水分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	分析设备	检出限或检测范围
pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	PHS-3C	/
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	AUW220D 电子天平	4mg/L
COD	重铬酸盐法	GB/T 11914-1989	滴定管	10 mg/L
BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	SHP-150 生化培养箱	0.5 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /UV POWER	0.025mg/L
磷酸盐	钼钼铵分光光度法	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /UV POWER	0.01 mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	红外测油仪/MH-6	0.04 mg/L
阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 /UV POWER	0.05 mg/L
硫化物	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 /UV POWER	0.005mg/L

续表 4 废水监测结果及评价

4.5 废水排放标准及其标准限值

本项目生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准最高允许排放浓度, 其标准限值见表 4-3。

表 4-3 废水验收监测执行标准

类别	监测因子	标准限值	执行标准
生活污水	pH	6~9	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
	悬浮物	400 mg/L	
	COD	500 mg/L	
	BOD ₅	300 mg/L	
	氨氮	---	
	磷酸盐(以 P 计)	---	
	动植物油	100 mg/L	
	阴离子表面活性剂	20 mg/L	
	硫化物	1.0 mg/L	

注: “-”表示标准中未对该项目作限制。

4.6 总量控制指标

陆环审[2015]09 号批复未对本项目主要污染物下达总量控制指标。

4.7 监测质量控制及质量保证

- (1) 监测人员及分析人员持上岗证, 监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。
- (2) 采样过程严格遵守《水质采样技术指导》(HJ 494-2009) 监测技术规范。
- (3) 采样过程中采集了 10% 密码样、加标回收, 实验室分析加做了 10% 平行样。
- (4) 样品均在保存有效期内分析, 数据由专人处理, 并经三级审核。

续表 4 废水监测结果及评价

4.8 废水监测结果

废水监测结果见表 4-4。

表 4-4 废水监测结果

监测点 位置	监测 日期	监测项目	监测结果			单位	广东省地方标准《水污染物排 放限值》DB44/26-2001 第二时 段三级最高允许排放浓度
			第一次	第二次	第三次		
生活污水排 放口	05.31	pH	8.91	8.85	8.90	无量纲	6~9
		悬浮物	21	24	22	mg/L	400
		化学需氧量	11	14	12	mg/L	500
		BOD ₅	2.6	3.1	2.7	mg/L	300
		氨氮	0.850	0.923	0.837	mg/L	---
		磷酸盐	0.02	0.03	0.02	mg/L	---
		动植物油	0.22	0.26	0.23	mg/L	100
	06.01	阴离子表面 活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	20
		硫化物	<0.005	<0.005	<0.005	mg/L	1.0
		pH	8.83	8.90	8.85	无量纲	6~9
		悬浮物	24	22	20	mg/L	400
		化学需氧量	13	15	12	mg/L	500
		BOD ₅	2.8	3.3	2.6	mg/L	300
		氨氮	1.15	1.02	1.13	mg/L	---
磷酸盐	0.03	0.02	0.03	mg/L	---		
动植物油	0.26	0.31	0.25	mg/L	100		
阴离子表面 活性剂	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	20		
硫化物	<0.005	<0.005	<0.005	mg/L	1.0		

注：1. “---”表示标准中未对该项目作限制；

2. “<”表示检测结果低于方法检出限。

4.9 废水监测结果评价

由表 4-4 可知，在本次为期两天的验收监测期间，项目生活污水排放口中的 pH 范围在 8.83~8.91，悬浮物、化学需氧量、BOD₅、氨氮、磷酸盐、动植物油、阴离子表面活性剂、硫化物排放浓度平均值分别为 22mg/L、13mg/L、2.8mg/L、0.985 mg/L、0.02 mg/L、0.26 mg/L、<0.05 mg/L、<0.005 mg/L，均低于广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级最高允许排放浓度。

表 5 废气监测结果及评价

5、发电机废气

5.1 监测期间气象条件

05.31: 气温: 29.5℃; 气压: 100.6kPa; 相对湿度: 69%; 风向: 南; 风速: 1.9m/s, 天气: 晴

06.01: 气温: 29.2℃; 气压: 100.7kPa; 相对湿度: 70%; 风向: 西南; 风速: 1.8m/s, 天气: 晴

5.2 监测目的

考核项目发电机废气处理设施效率以及各项污染物是否符合相关标准要求。

5.3 监测点位、项目和频次

监测点位、项目及频次见表 5-1。

表 5-1 废气监测点位、项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
发电机废气处理前取样口	颗粒物、SO ₂ 、NO	连续监测两天 每天监测三次
发电机废气处理后排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	

5.4 废气采样及分析方法

废气采样及分析方法见表 5-2。

表 5-2 废气采样及分析方法一览表

项目	分析方法	分析设备	检出限或检测范围
SO ₂	《固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法》HJ/T 57-2000	崂应 3012H	1mg/m ³
NO _x	《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》HJ 693-2014	崂应 3012H	1mg/m ³
烟尘	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	电子天平 FA2004	0.010 mg/m ³
烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》第四版(增补版) 国家环境保护总局(2003年)第五篇第三章三(二)测烟望远镜法(B)	黑度望远镜 HC10	/

续表 5 废气监测结果及评价

5.5 锅炉废气排放标准及其标准限值

项目发电机废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准, 具体标准限值见表 5-3。

表 5-3 废气验收监测执行标准

类别	项目	标准限值		来源
		最高允许排放浓度	最高允许排放速率	
废气	SO ₂	500 mg/m ³	2.1 kg/h	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准
	NO _x	120 mg/m ³	0.64 kg/h	
	颗粒物	120 mg/m ³	2.9 kg/h	
	烟气黑度 (级)	≤1		

备注: 项目发电机废气排放高度为 15 米。

5.6 总量控制指标

陆环审[2015]09 号批复未对本项目主要污染物下达总量控制指标。

5.7 监测质量控制及质量保证

(1) 废气排放监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16197-1996) 中规定的方法进行。

(2) 采样器在使用前进行了流量校准, 并保证采样时不漏气。

(3) 监测仪器经计量检定部门检定合格并在有效期内。

(4) 现场监测期间, 派专人监视工况条件, 保证生产车间处于正常运行状况, 实际运行负荷达到设计负荷的 75%以上。

5.8 废气监测结果

发电机废气监测结果见表 5-4。

5.9 废气监测结果评价

由表 5-4 可知, 在本次为期两天的验收期间, 发电机废气处理后排放口 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度平均值分别为 73 mg/m³、54 mg/m³、17.8 mg/m³, 其排放速率平均值分别为 0.025 kg/h、0.018kg/h、0.0061 kg/h, 烟气黑度检测结果<1 级, 均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。另外由去除效率可知, 项目废气处理设施的除尘效果较好。

续表 5 废气监测结果及评价

表 5-4 发电机废气监测结果

2018年7月27日
监测点 1866Z
有效浓度
位置

监测点位置	监测项目	监测结果 (05.31)			处理效率 %	标准限值	
		第一次	第二次	第三次			
发电机 废气处 理前取 样口	SO ₂	排放浓度 mg/m ³	111	132	128	/	--
	NO _x	排放浓度 mg/m ³	118	107	114	/	--
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	82.3	93.5	86.8	/	--
	标干流量	m ³ /h	531	539	548	/	--
发电机 废气处 理后排 放口	SO ₂	排放浓度 mg/m ³	67	71	71	43.4	500
		排放速率 kg/h	0.023	0.023	0.023		2.1
	NO _x	排放浓度 mg/m ³	60	57	51	50.4	120
		排放速率 kg/h	0.021	0.019	0.017		0.64
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	13.8	16.3	15.5	82.6	120
		排放速率 kg/h	0.0048	0.0054	0.0051		2.9
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	/	1
	标干流量	m ³ /h	347	330	328	/	---
监测点位置	监测项目	监测结果 (06.01)			处理效率 %	标准限值	
		第一次	第二次	第三次			
发电机 废气处 理前取 样口	SO ₂	排放浓度 mg/m ³	145	157	151	/	--
	NO _x	排放浓度 mg/m ³	130	138	127	/	--
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	103	112	98.7	/	--
	标干流量	m ³ /h	570	553	549	/	--
发电机 废气处 理后排 放口	SO ₂	排放浓度 mg/m ³	83	78	70	48.9	500
		排放速率 kg/h	0.029	0.028	0.023		2.1
	NO _x	排放浓度 mg/m ³	51	54	52	60.2	120
		排放速率 kg/h	0.018	0.019	0.017		0.64
	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	20.2	23.5	17.8	80.5	120
		排放速率 kg/h	0.0071	0.0083	0.0058		2.9
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	/	1
	标干流量	m ³ /h	353	355	328	/	---
排气筒高度	15 米						
燃料	柴油						

注：1.“--”表示处理前不要求限值；

2.“---”表示标准中未对该项目作限制。

表 6 噪声监测结果及监测期间工况

6、噪声监测

6.1 监测气象情况

05:31: 天气: 晴; 风向: 南; 风速: 1.9m/s;

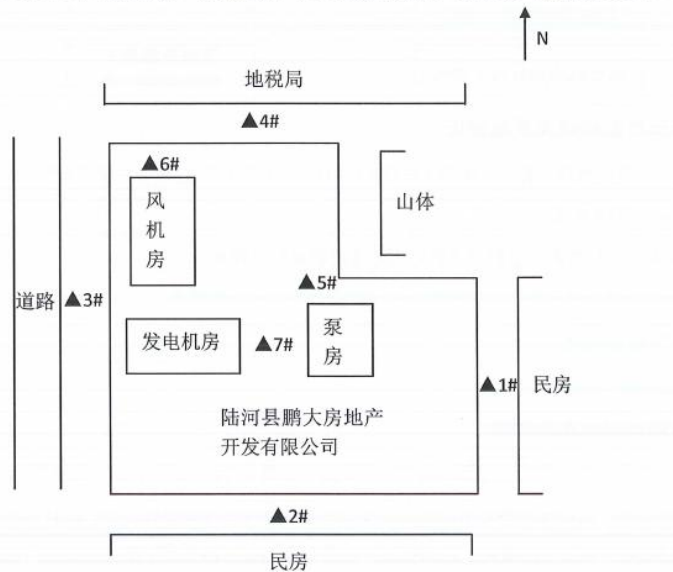
06:01: 天气: 晴; 风向: 西南; 风速: 1.8m/s。

6.2 监测目的

考核项目四周边界噪声排放是否符合相关标准要求。

6.3 监测布点

在项目边界外东、南、西、北四方位 1 米处分别各布设一个噪声监测点, 在发电机房、泵房、风机房边界外 1 米处进行噪声源强监测, 不进行数据评价, 具体噪声监测点位见图 6-1。



注：“▲”为检测点

图 6-1 项目噪声监测点位图

6.4 噪声监测内容及频次

噪声监测内容及频次见表 6-1。

6.5 噪声标准及其限值

项目边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》GB 22337-2008 中的 2 类标准（昼间：60 dB(A)，夜间：50 dB(A)）。

续表 6 噪声监测结果及监测期间工况

表 6-1 噪声监测内容及频次一览表				
监测点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	监测设备
▲1#	厂界东侧外 1 米处	等效 A 声级	连续监测两天 昼、夜各监测一次	AWA6228 多功能声级计
▲2#	厂界南侧外 1 米处			
▲3#	厂界西侧外 1 米处			
▲4#	厂界北侧外 1 米处			
▲5#	泵房边界外 1 米处			
▲6#	风机房边界外 1 米处			
▲7#	发电机房边界外 1 米处		连续监测两天 昼间监测一次	

6.6 监测质量控制及质量保证

(1)所用噪声级性能不低于 GB3785 和 GB/T17181 对 2 型仪器的要求,声校准器符合 GB/T 3241 中对 2 级声校准器的要求;

(2) 噪声计在使用前,后应对传声器用标准声源进行了校准;

(3) 噪声监测仪器应经过了计量检定部门检定合格并在有效期内;

6.7 噪声监测结果

噪声监测结果见表 6-2。

6.8 噪声监测结果及评价

由表 6-2 可知,在本次验收监测期间中,项目边界东侧外 1#、南侧外 2#、西侧外 3#、北侧外 4#四个监测点位昼、夜间噪声测定值均低于《社会生活环境噪声排放标准》GB 22337-2008 中的 2 类(昼间 60dB(A)、夜间 50 dB(A))标准要求,结合与项目噪声源强测定值进行对比,说明本项目产生的噪声不会对周边环境产生明显的影响且隔声效果良好。

续表 6 噪声监测结果及监测期间工况

表 6-2 噪声监测结果								
监测点位置	监测日期	主要声源	监测时段	监测结果		《社会生活环境噪声排放标准》 GB 22337-2008 2 类		
				L _{eq}	dB(A)			
边界东侧外 1m 处 1#	06.01	生活噪声	05.31: 昼间: 10:00-12:00; 夜间: 22:01-23:50	昼间	47	昼间: 60 dB(A) 夜间: 50 dB(A)		
		生活噪声		夜间	44			
		生活噪声		昼间	46			
		生活噪声		夜间	43			
边界南侧外 1m 处 2#	05.31	生活噪声		昼间	46			
	06.01	生活噪声		夜间	42			
边界西侧外 1m 处 3#	05.31	交通噪声		06.01: 昼间: 15:00-17:30; 夜间: 22:10-23:50	昼间		46	
		交通噪声			夜间		42	
	06.01	交通噪声	昼间		54			
		交通噪声	夜间		49			
边界北侧外 1m 处 4#	05.31	生活噪声	06.01: 昼间: 15:00-17:30; 夜间: 22:10-23:50		昼间		55	
		生活噪声			夜间		48	
	06.01	生活噪声			昼间		46	
		生活噪声			夜间		42	
泵房边界外 1m 处 5#	05.31	生产噪声		05.31: 昼间: 10:00-12:00; 夜间: 22:01-23:50	昼间		58	/
		生产噪声			夜间		50	
	06.01	生产噪声			昼间	59		
		生产噪声			夜间	50		
风机房边界 外 1m 处 6#	05.31	生产噪声	06.01: 昼间: 15:00-17:30; 夜间: 22:10-23:50		昼间	59		
		生产噪声			夜间	50		
	06.01	生产噪声			昼间	60		
		生产噪声			夜间	50		
发电机房边 界外 1m 处 7#	05.31	生活噪声		05.31: 昼间: 10:00-12:00	昼间	59		
	06.01	生活噪声			06.01: 昼间: 15:00-17:30	昼间	59	

续表 6 噪声监测结果及监测期间工况

6.9 监测工况

陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目验收监测期间生产负荷统计见表 6-3。

表 6-3 验收监测期间生产负荷统计表

监测日期	主要产品	企业设计生产能力	验收监测期间实际生产能力	生产负荷 (%)
2017.05.31	商住小区	高层建筑面积 18916.2m ² ，共建设 4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套住房的商住楼。	总占地面积 5323.9m ² ，建设 4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套住房的商住楼。	100
2017.06.01		总占地面积 5323.9m ² ，建设 4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套住房的商住楼。	总占地面积 5323.9m ² ，建设 4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套住房的商住楼。	100

考虑到房地产行业的特殊性以及核算实际生产工况的复杂性，建议用项目完成批复建设内容的情况核算工况，故在本次验收监测期间，陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目的生产负荷为 100%（详见附件 3），符合建设项目竣工环境保护验收监测“应在工况稳定、生产达到设计生产能力的 75%以上负荷的情况下进行”的要求。

表 7 环境管理检查结果

7.1、执行国家建设项目环境保护管理制度情况

2014 年 7 月，陆河县鹏大房地产开发有限公司委托广东省生态环境与土壤研究所编制《陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表》，并与 2015 年 5 月 15 日广东省陆河县环境保护局以《关于陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表的批复》（陆环审[2015]09 号）予以批复，原则上同意本项目的建设。

2017 年 5 月，建设单位向当地环保主管部门申请建设项目竣工环保验收。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护条例》的有关规定，项目建设过程中，项目的环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，即项目的建设执行了环境保护“三同时”制度。

7.2、建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

经调查，该项目在建设期间和试生产阶段均没有发生扰民和污染事故。

7.3、固体废弃物产生和处置情况

项目固体废物主要是居民生活垃圾和化粪池污泥，项目在居民楼前设有多个加盖环保垃圾桶，生活垃圾定点堆放，日产日清，由当地环卫部门每日清运处理，污泥由环卫部门定期清理。

7.4、环保措施落实情况及实施效果

本项目对废水、废气、噪声采取了有效的治理和处理措施，具体如下：

7.4.1 废水处理措施

项目排水体制采取雨、污分流制。屋面雨水采用雨水立管排放，地面雨水采用雨水口收集后排入市政管网。项目设有 3 个三级化粪池对生活污水进行预处理后，排入市政污水管网送至县城污水厂进行深度处理。

7.4.2 废气处理措施

居民厨房安装抽油烟机，统一通过内置专用管道引至楼顶油烟净化装置处理后高空排放；项目在小区内种植空气净化能力强的植物吸收尾气和进出车辆在小区内稳速行驶减少汽车尾气排放；项目柴油发电机采用含硫量小于 0.2% 的优质柴油，废气处理设施已安装，废气处理后 15 米高空排放。

7.4.2 噪声防治措施

本项目主要噪声源为水泵、风机等设备噪声以及进出车辆噪声和居民生活噪声，主要通过在水泵房、发电机房做隔音、减振处理以及绿化隔音等措施降低噪声对外界的影响。

7.5、污染物排放口规范化情况

项目废水排放口、废气排放口、固定噪声源、固体废物贮存和废气排放管道均已按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》进行建设实施。

续表 7 环境管理检查结果

7.6、环保设施落实情况

环保设施落实情况见表 7-1

表 7-1 环评及批复要求的环保设施与落实情况对照表

类型	污染物	环评意见	批复要求	落实情况
水污染物	生活污水	厨房含油污水经格油隔渣池、一般生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。	厨房含油污水经格油隔渣池、生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网。 水污染物：生活废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排放。	已基本落实《环评报告表》及批复中的要求，采取的措施有： 屋面雨水采用雨水立管排放，地面雨水采用雨水口收集后排入市政管网。项目设有 3 个三级化粪池对生活污水进行预处理达标后，排入市政污水管网送至县城污水厂进行深度处理。
废气污染物	发电机废气	经过水喷淋设施处理，滤清器将尾气中的碳黑粒子拦截，过滤处理后引至楼顶不低于 15 米高空排放。	大气污染物：执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)标准。	已基本落实《环评报告表》及批复中的要求，采取的措施有： 项目柴油发电机采用含硫量小于 0.2% 的优质柴油，废气处理设施已安装，废气处理后 15 米高空排放。
	其他废气	居民厨房油烟废气经油烟净化器处理后通过专用管道引至楼顶高空达标排放。 汽车在停放时关闭发动机，进出时限速，稳速行驶。		已基本落实《环评报告表》的要求，采取的措施有： 居民厨房安装抽油烟机，统一通过内置专用管道引至楼顶油烟净化装置处理后高空排放； 项目在小区内种植空气净化能力强的植物吸收尾气和进出车辆在小区内稳速行驶减少汽车尾气排放。
噪声	设备噪声、生活噪声	经过规范的管理、消声及墙体隔音等处理。	噪声：执行《社会生活环境噪声排放标准》GB 22337-2008 中的 2 类标准。	已基本落实《环评报告表》及批复中的要求，采取的措施有： 通过对水泵房、发电机房做隔音、减振处理以及绿化隔声等措施降低噪声对外界的影响。
固体废物	生活垃圾、污泥	生活垃圾交由环卫部门统一收集处理	严格做好固体废物的回收处置和利用，消除项目固体废物对周围环境的影响。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理，禁止随处弃置。	已基本落实《环评报告表》及批复中的要求，采取的措施有： 生活垃圾定点堆放，日产日清，由当地环卫部门每日清运处理，污泥由环卫部门定期清理。

表 8 验收监测结论及建议

(一) 验收监测结论:

受陆河县鹏大房地产开发有限公司委托,我司于 2017 年 5 月 31 日~6 月 1 日对陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目进行竣工环境保护验收监测,通过现场监测和环境管理检查等得出如下验收监测结论。

1、建设项目环境管理制度执行情况

2014 年 7 月,陆河县鹏大房地产开发有限公司委托广东省生态环境与土壤研究所编制《陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表》,并与 2015 年 5 月 15 日广东省陆河县环境保护局以《关于陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表的批复》(陆环审[2015]09 号)予以批复,原则上同意本项目的建设。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护条例》的有关规定,项目建设过程中,项目的环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,即项目的建设执行了环境保护“三同时”制度。本项目符合竣工验收条件。

2、废水排放情况

在本次为期两天的验收监测期间,项目生活污水排放口中的 pH 范围在 8.83~8.91,悬浮物、化学需氧量、BOD₅、氨氮、磷酸盐、动植物油、阴离子表面活性剂、硫化物排放浓度平均值分别为 22mg/L、13mg/L、2.8mg/L、0.985 mg/L、0.02 mg/L、0.26 mg/L、<0.05 mg/L、<0.005 mg/L,均低于广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级最高允许排放浓度。

3、废气排放情况

在本次为期两天的验收期间,发电机废气处理后排放口 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度平均值分别为 73 mg/m³、54 mg/m³、17.8 mg/m³,其排放速率平均值分别为 0.025 kg/h、0.018kg/h、0.0061 kg/h,烟气黑度检测结果<1 级均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。另外由去除效率可知,项目废气处理设施的除尘效果较好。

4、边界噪声情况

由表 6-2 可知,在本次验收监测期间中,项目边界东侧外 1#、南侧外 2#、西侧外 3#、北侧外 4# 四个监测点位昼、夜间噪声测定值均低于《社会生活环境噪声排放标准》GB 22337-2008 中的 2 类(昼间 60dB(A)、夜间 50 dB(A))标准要求,结合与项目噪声源强测定值进行对比,说明本项目产生的噪声不会对周边环境产生明显的影响且隔声效果良好。

5、固体废物

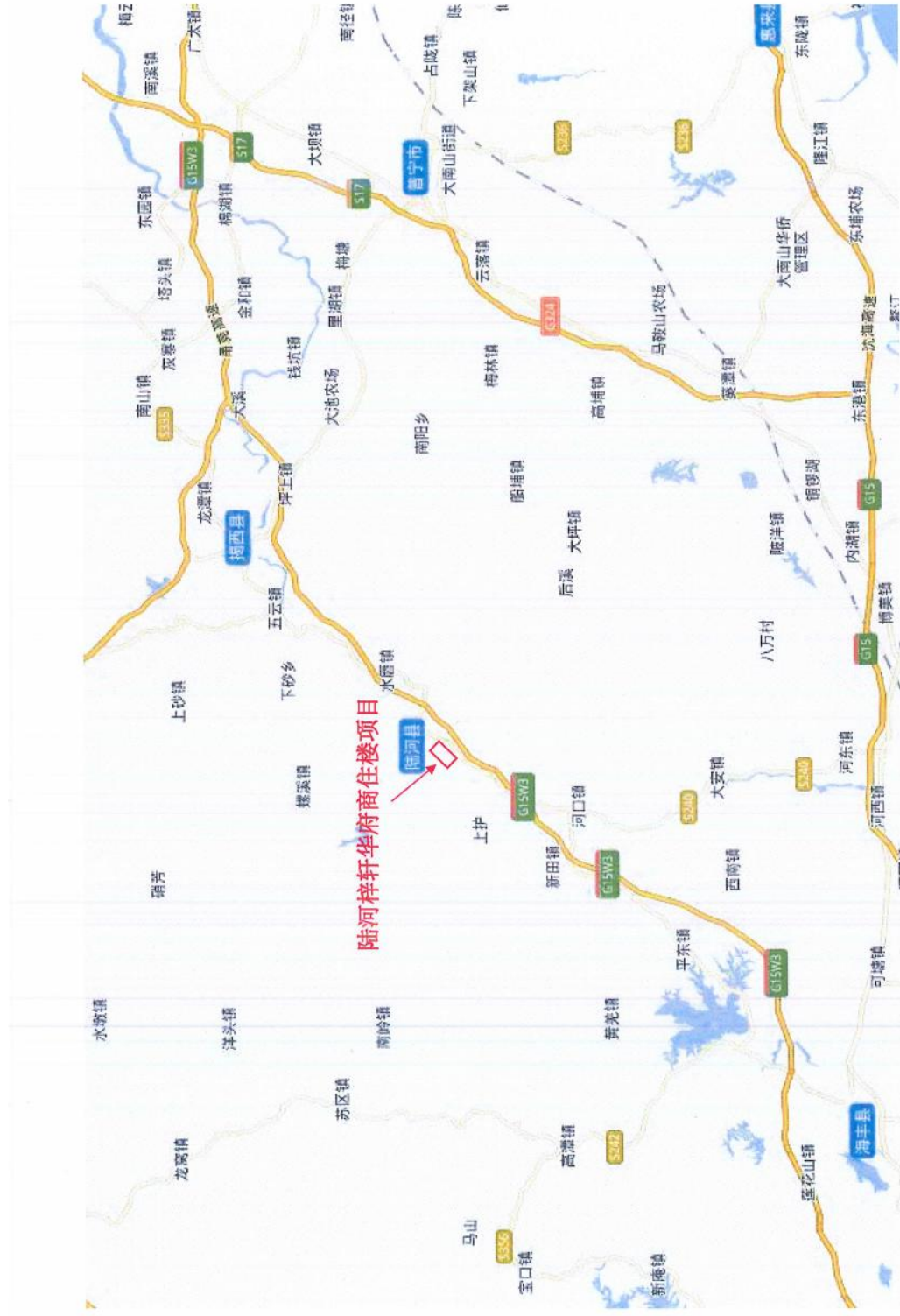
项目固体废物主要是居民生活垃圾和化粪池污泥,项目在居民楼前设有多个加盖环保垃圾桶,生活垃圾定点堆放,日产日清,由当地环卫部门每日清运处理,污泥由环卫部门定期清理。

综上所述,建议该项目通过建设项目竣工环境保护验收监测。

续表 8 验收监测结论及建议

(二) 建议:

- 1、继续落实陆环审[2015]09号文件关于本项目的环保要求;
- 2、加强项目环境卫生管理和宣传教育,搞好小区绿化建设;
- 3、加强污染处理设施的维护与管理,保证环保设施正常运转,确保污染物长期稳定达标排放;

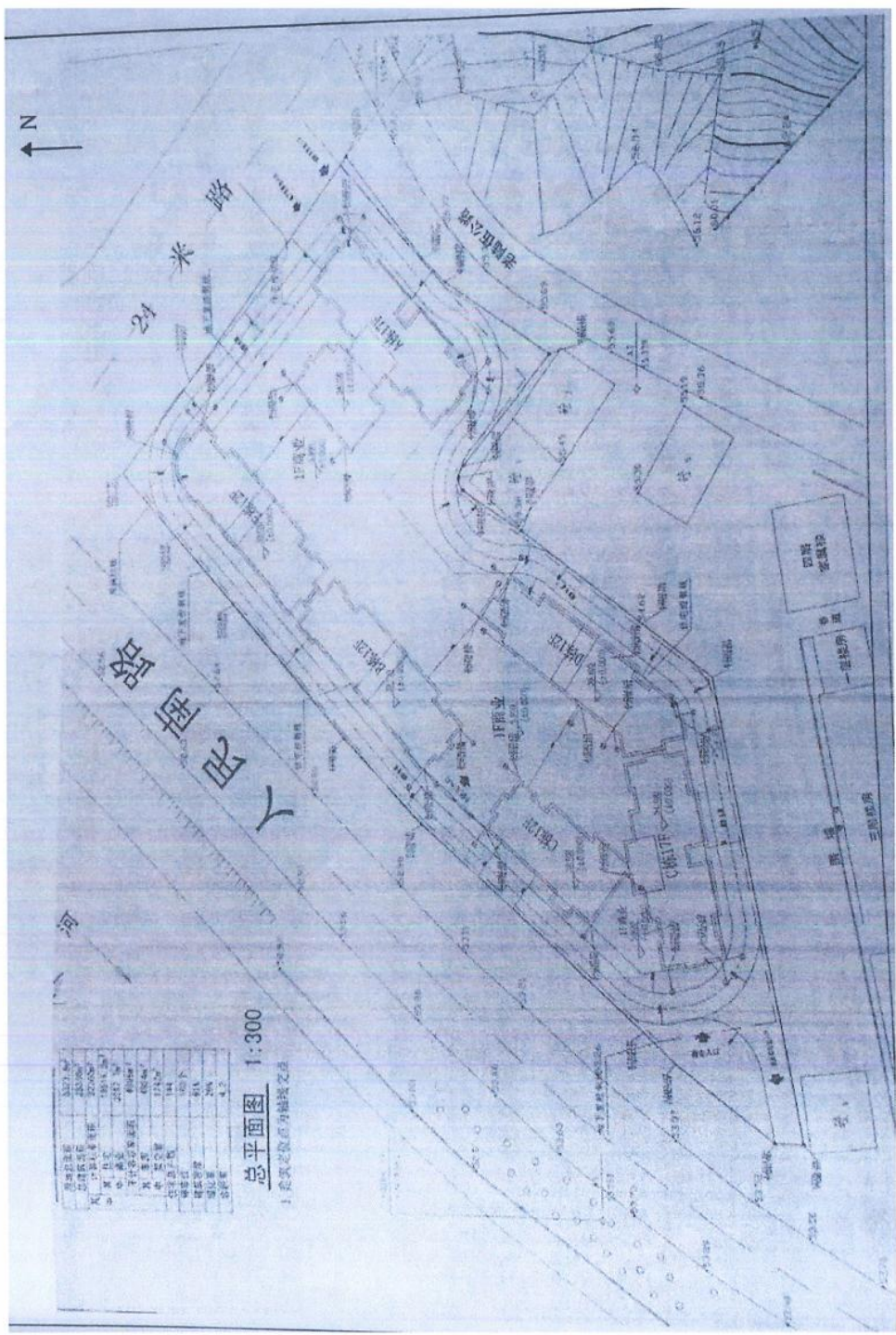


附图一 项目地理位置图



附图二 项目四至图

1:50000

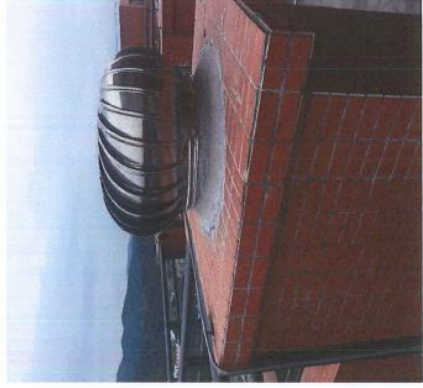


附图三 项目平面布置图

1:300



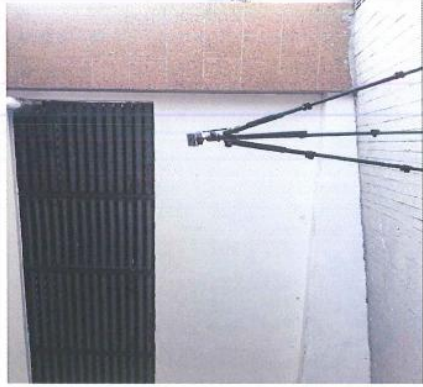
生活污水排放口



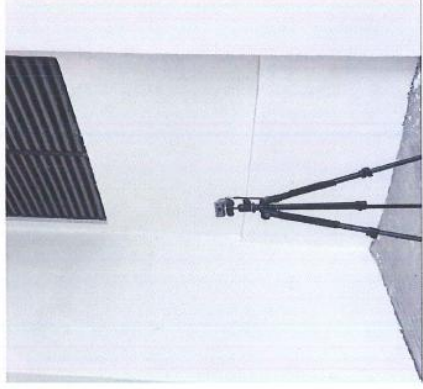
居民油烟处理后引至楼顶排放



发电机废气排放口



发电机房噪声源强监测点



风机房噪声源强监测点



边界南侧外 1 米处噪声监测点

附图四 验收监测现场照片

广东省陆河县环境保护局

陆环审[2015]09号

关于对陆河梓轩华府商住楼项目 环境影响报告表的批复

陆河县鹏大房地产开发有限公司：

你单位送来的《陆河梓轩华府商住楼项目环境影响报告表》及有关资料收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意该项目环境影响报告表的评价内容和结论。

二、该项目位于河田镇昂湖凹，总投资 6000 万元，总占地面积 5323.9 m²，建筑占地面积 3287.7 m²，绿化面积 1500 m²，绿化率 28%，总建筑面积 29356 m²，其中高层住宅建筑面积 18916.2 m²（4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套），商业建筑面积 3287.7 m²，地下车库（负一层）建筑面积 3287.7 m²。项目建筑密度 60%，容积率 4.2。设有地下停车位 103 个。项目设有 550KW 柴油备用发电机一台，拟放于地下一层设备房。根据该项目环境影响评价结论，在落实报告表提出的各项污染防治措施、确保污染物排放稳定达标的前提下，其建设从环境保护角度可行。在建设过程中应接受环保部门的监督管理。

三、污染物排放执行以下标准：

水污染物：生活废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

第二时段三级标准。

大气污染物：执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

第二时段二级标准；《饮食业油烟排放标准》

（GB18483-2001）标准。

噪 声：执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》

（GB12523-2011）标准；《社会生活环境噪声排放标

准》（GB22337-2008）2类标准。

四、建设单位应认真落实本报告表提出的各项污染防治措施和建议，严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。并做好以下工作：

（一）加强施工期的环境管理，全面落实施工期的各项污染防治措施，防止运输车辆撒落物，减少或避免对城市区域环境卫生的影响。

（二）项目厨房含油污水经隔油隔渣池、生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政管网。

（三）严格做好固体废物的回收处置和利用，消除项目固体废物对周围环境的影响。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理，禁止随处弃置。

（四）加强环境管理和宣传教育，提高居民环保意识，搞好小区绿化、美化、净化工作。

五、该项目竣工后，必须及时向我局申报环保验收，经验收合格后项目方可正式投入使用。



二〇一五年五月十五日

委托书

深圳中检联检测有限公司：

我公司 陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目 已竣工并已开始试运行，现生产及环保治理设施运行正常，根据环境保护有关法律法规及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收，特委托贵公司承担该项目的竣工环境保护验收监测工作。



委托单位（盖章）：

2017年5月16日

验收监测工况证明

监测日期	主要产品	企业设计生产能力	验收监测期间实际生产能力	生产负荷 (%)
2017年5月31日	商住小区	高层建筑面积 18916.2m ² ，共建设 4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套住房的商住楼。	总占地面积 5323.9m ² ，建设 4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套住房的商住楼。	100
2017年6月1日		总占地面积 5323.9m ² ，建设 4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套住房的商住楼。	总占地面积 5323.9m ² ，建设 4 栋 12 层、2 栋 17 层，共 144 套住房的商住楼。	100



陆河县鼎大房地产开发有限公司

2017年6月1日

附件 4

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

编号:		验收类别: 验收报告表				审批经办人:					
建设项目名称		陆河县鹏大房地产开发有限公司陆河梓轩华府商住楼项目				建设地点		陆河县河田镇昂湖凹			
建设单位		陆河县鹏大房地产开发有限公司		邮政编码		516700		电话	13922847823		
行业类别		K7010 房地产开发经营		项目性质		新建: <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建: <input type="checkbox"/> 技术改造: <input type="checkbox"/>					
设计生产能力		4 栋 12 层、2 栋 17 层, 共 144 套住房。		建设项目开工日期		2014 年 10 月					
实际生产能力		4 栋 12 层、2 栋 17 层, 共 144 套住房。		投入试运行日期		2017 年 5 月					
报告书(表)审批部门		陆河县环境保护局		文号	陆环审[2015]09 号		时间	2015 年 5 月 15 日			
初步设计备案部门		/		文号	/		时间	/			
控制区	/	环保验收审批部门	陆河县环境保护局	文号	/		时间	/			
报告书(表)编制单位		广东省生态环境与土壤研究所		投资总概算		6000 万元					
环保设施设计单位		长春工程学院设计研究院		环保投资总概算		60		比例	1%		
环保设施施工单位		广东金粤建设有限公司		实际总投资		6000 万元					
环保设施监测单位		深圳中检联检测有限公司		实际环保投资		60 万元		比例	1%		
废水治理		废气治理		噪声治理		固废治理		绿化及生态		其它	
/		/		/		/		/		/	
新增废水处理设施能力		/万吨/年		新增废气处理设施能力		/万米 ³ /年		年工作小时		/h	
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	实际排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.985	500
氨氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	/
石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	500
烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120
工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	120
工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

单位: 废气量: $\times 10^4$ 标米³/年; 废水、固废量: 万吨/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



资质认定

计量认证证书

证书编号:2014191866Z

名称:深圳中检联检测有限公司

地址:深圳市南山区南头关口二路智恒战略性新兴产业园25栋3楼、26栋1楼和3楼

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。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



注:检测能力见附表
请在有效期届满前6个月提出
复查申请,不再另行通知。

发证日期:二〇一五年七月九日

有效期至:二〇一七年七月二十七日

发证机关:广东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会制定,在中华人民共和国境内有效

附件 6 (1)



姓 名：曾阳春
工作单位：深圳中联检测有限公司
编 号：粤环检测388

曾阳春同志于2016年03月15日
至2016年03月16日参加建设项目竣
工环境保护验收监测人员培训班学
习，培训合格，特此证。



附件 6 (2)



王超同志于2016年03月15日
至2016年03月16日参加建设项目竣工
环境保护验收监测人员培训班学
习，培训合格，特发此证。

姓名：王超
工作单位：深圳中检联检测有限公司
编号：粤环检测386





姓名：黄宗星
工作单位：深圳中联检测
有限公司
编号：粤环检测385

黄宗星同志于2016年03月15日
至2016年03月16日参加建设项目竣
工环境保护验收监测人员培训班学
习，培训合格，特发此证。





何亮辉同志于2016年01月07日
至2016年01月08日参加建设项目
竣工环境保护验收监测人员培训
班学习，培训合格，特发此证。

姓 名：何亮辉

工作单位：深圳中联检测有限公司

编 号：粤环验测131

