

长岭居 YH-K2-4 地块项目(中学)
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广州丰实房地产开发有限公司

编制单位：广州丰实房地产开发有限公司

2021 年 5 月

建设单位/编制单位法人代表:

(签字)

项目负责人:徐宝江

填表人:陈静薇

建设单位/编制单位: 广州丰实房地产开发有限公司 (盖章)

电话: 020-85508118

传真: /

邮编: 510000

地址: 广州市天河区华夏路16号富力盈凯广场21楼

目 录

表一 项目概况、验收依据及标准	1
表二 项目基本情况	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放	16
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	19
表五 质量控制	31
表六 监测内容	33
表七 验收监测结果	35
表八 验收监测结论	39
附图 1：排污口标识牌照片	43
附图 2：污染治理设施照片	48

附件：

附件1：广州市黄埔区环境保护局、广州开发区环境保护局《关于长岭居YH-K2-4地块项目环境影响报告表的批复》（穗埔环影[2018]37号）；

附件2：《建设工程规划许可证》（穗开国规建证[2018]136号）；

附件3：《建筑工程施工许可证》（编号440116201906280101）；

附件4：广州丰实房地产开发有限公司《长岭居YH-K2-4地块项目（中学）建设项目施工期间的环保措施》；

附件5：广州丰实房地产开发有限公司《长岭居YH-K2-4地块项目（中学）建设项目污染治理设施管理岗位责任制及维修保养制度》；

附件6：广州蓝海洋检测技术有限公司《长岭居YH-K2-4地块项目（中学）验收检测报告》（报告编号：LHY210423-001）；

附件7：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

表一 项目概况、验收依据及标准

建设项目名称	长岭居 YH-K2-4 地块项目（中学）				
建设单位名称	广州丰实房地产开发有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	广州市黄埔区禾丰路以北、新丰路以西				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2018 年 5 月	开工建设时间	2017 年 9 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021 年 4 月 28 日~29 日		
环评报告表审批部门	广州市黄埔区环境保护局、广州开发区环境保护局	环评报告表编制单位	广州中鹏环保实业有限公司		
环保设施设计单位	广州市番禺城市建筑设计院有限公司	环保设施施工单位	广东广实建设有限公司		
投资总概算	11725	环保投资总概算	100	比例	0.85%
实际总概算	11725	环保投资	100	比例	0.85%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）； 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）； 7、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决				

	<p>定》（国令第 682 号）；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>9、广东省环境保护厅 《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号，2017 年 12 月 31 日）；</p> <p>10、《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收工作指引的通知》（穗环[2018]30 号）；</p> <p>11、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>12、广州中鹏环保实业有限公司《长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表》；</p> <p>13、广州市黄埔区环境保护局、广州开发区环境保护局《关于长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表的批复》（穗埔环影[2018]37 号）；</p> <p>14、《建设工程规划许可证》（穗开国规建证[2018]136 号）；</p> <p>15、《建筑工程施工许可证》（编号 440116201906280101）。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据《长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表》、《关于长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表的批复》（穗埔环影[2018]37 号），确定本项目竣工环境保护验收评价标准如下：</p> <p>1、环境质量标准</p> <p>①《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；</p> <p>②《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单；</p> <p>③《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a 类标准。</p> <p>2、污染物排放标准</p> <p>1、废水排放评价标准</p>

污水预处理排入市政污水管网执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，具体详见表1-1。

表1-1废水排放执行标准限值

污染物	pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油
标准限值	6~9	500	300	—	400	100

说明：单位：pH 无量纲，其余为 mg/L。

2、废气排放评价标准

广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准：SO₂≤500mg/m³，NO_x≤120mg/m³、颗粒物≤120mg/m³、烟气黑度≤林格曼 1 级。

《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）：油烟排放浓度≤2.0mg/m³。

3、噪声排放评价标准

项目边界外 1 米执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2、4 类标准，具体详见表 1-2。

表1-2噪声排放执行标准限值 单位dB（A）

声功能区类别	昼间	夜间	执行区
2 类	≤60	≤50	西、南、北边界
4 类	≤70	≤55	东边界

4、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）：昼夜≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）。

3、总量控制指标

①水污染物排放总量控制指标:

本项目污水经市政污水管网排入永和水质净化厂处理，其水污染物排放总量纳入永和水质净化厂控制指标，因此，本项目不另设水污染物总量控制指标。

②本项目不设大气污染物排放总量控制指标。

表二 项目基本情况

项目背景:

长岭居 YH-K2-4 地块项目位于广州市黄埔区禾丰路以北、新丰路以西（东经 113°33'04"，北纬 23°13'03"），由广州丰实房地产开发有限公司开发建设。

2017 年 12 月，由广州中鹏环保实业有限公司编写了《长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表》，并于 2018 年 5 月 10 日，取得了广州市黄埔区环境保护局、广州开发区环境保护局《关于长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表的批复》（穗埔环影[2018]37 号）。

根据穗埔环影[2018]37号文：长岭居YH-K2-4地块项目总用地面积约169572平方米，总建筑面积约440096平方米，包括居住用地及中小学、体育用地两部分。

居住用地部分主要建设内容包括：高度为31~32层的住宅楼11栋，并配套建设幼儿园（设食堂）、公交车站房、商业裙楼、肉菜市场、派出所、社区卫生服务中心(不设床位)、物业管理(含业主委员会)、社区居委会、社区议事厅、阅览室、社区服务站、星光老年之家、文化室、居民健身场所、公厕、社区日间照料中心、公交首末站、社区少年宫、家庭综合服务中心、综合管理用房、垃圾房(仅用作垃圾清运前的暂存点，不设垃圾压缩及分拣功能)及地下停车场。设功率均为450kW的备用发电机2台。

中小学、体育用地部分主要建设内容包括:高度为7~8层的中学教职工值班用房3栋、高度为6层的中学综合楼1栋、高度为6层的中学实验楼1栋、高度为6层的中学教学楼2栋、高度为6层的中学生宿舍2栋(裙楼首层设食堂)、高度为6层的小学教学楼2栋、高度为6层的小学实验楼1栋、高度为3层的体艺楼和体育馆各1栋，设1层地下室，配套设田径场、篮球场等。设功率均为200kW的备用发电机2台，功率为400kW的备用发电机1台。体艺楼、体育馆、中学生宿舍楼楼顶分别设置12台30kW、7台130Kw、8台130kW风冷模块主机。

建设单位根据长岭居 YH-K2-4 地块项目的建设进度实行分期验收，其中小学已于 2019 年 3 月完成自主验收。本次验收长岭居 YH-K2-4 地块项目（中学），为该项目的第二批次验收。

长岭居YH-K2-4地块项目（中学）建设内容为：高度为8层的中学教职工值班用房2栋、高度为6层的中学综合楼1栋、高度为6层的中学教学楼3栋、高度为6层的中学生宿舍2栋(裙楼首层设食堂)、高度为3层的礼堂1栋、高度为3层的体育馆1栋，设1~2层

地下室，配套设田径场、篮球场等，总建筑面积59798.5平方米。于体育馆首层设功率为200kW的备用柴油发电机1台，教学楼负一层设功率为500kW的备用柴油发电机1台；于体育馆、礼堂、学生宿舍楼顶设置多联机空调。

地理位置及平面布置：

长岭居 YH-K2-4 地块项目（中学）位于广州市黄埔区禾丰路以北、新丰路以西。验收项目四至情况：北面隔禾丰二路为在建长岭居 YH-K2-4 地块项目（居住区）；东面邻新丰路，隔新丰路为长岭居 YH-K2-2 地块项目住宅区；南面邻长岭居 YH-K2-4 地块项目（小学），西面为空地。项目地理位置图见图 2-1，四至图见图 2-2，平面布置图见图 2-3，周边环境及现状情况见图 2-4，周边敏感点分布见图 2-5。

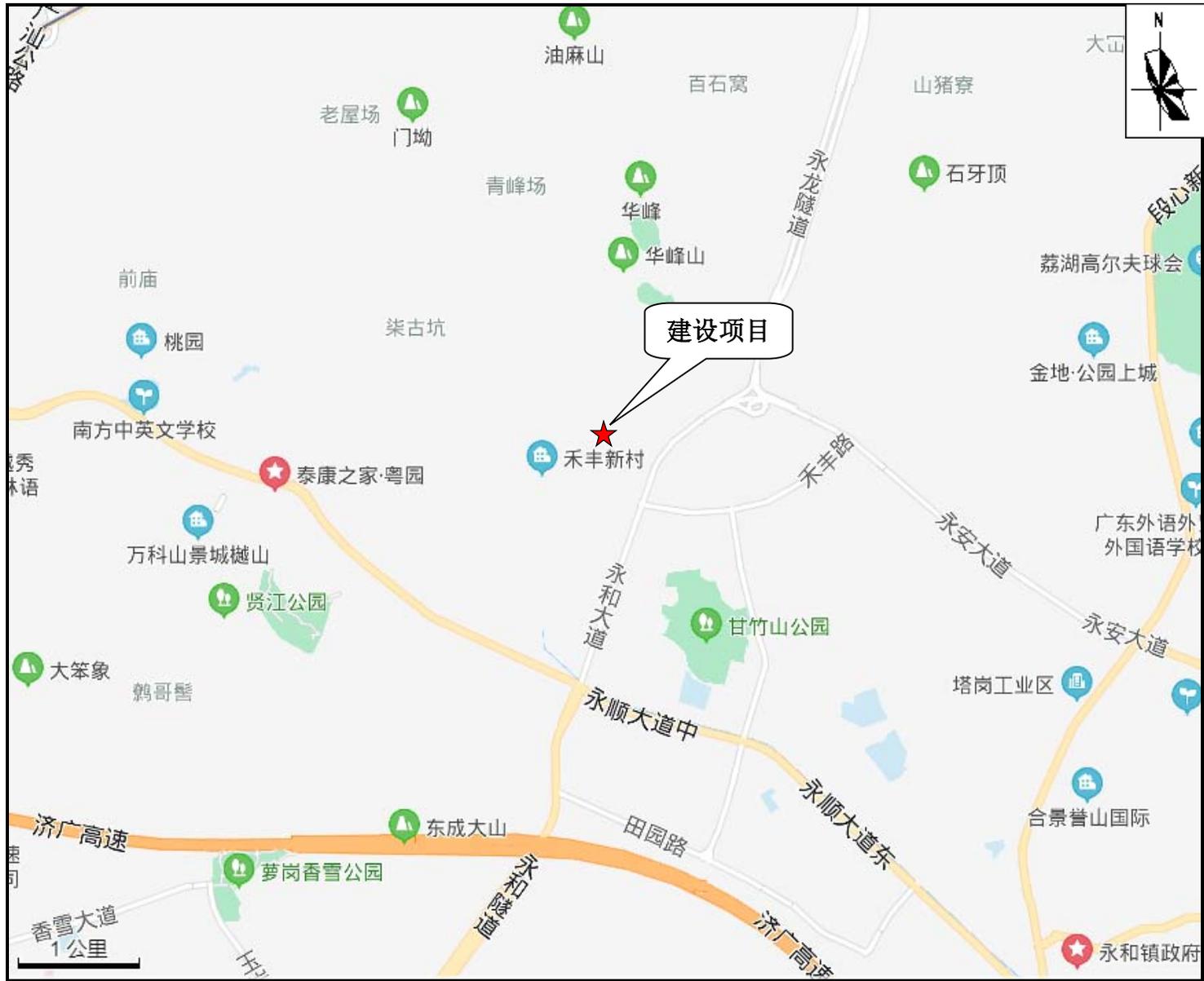


图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 验收项目四置图

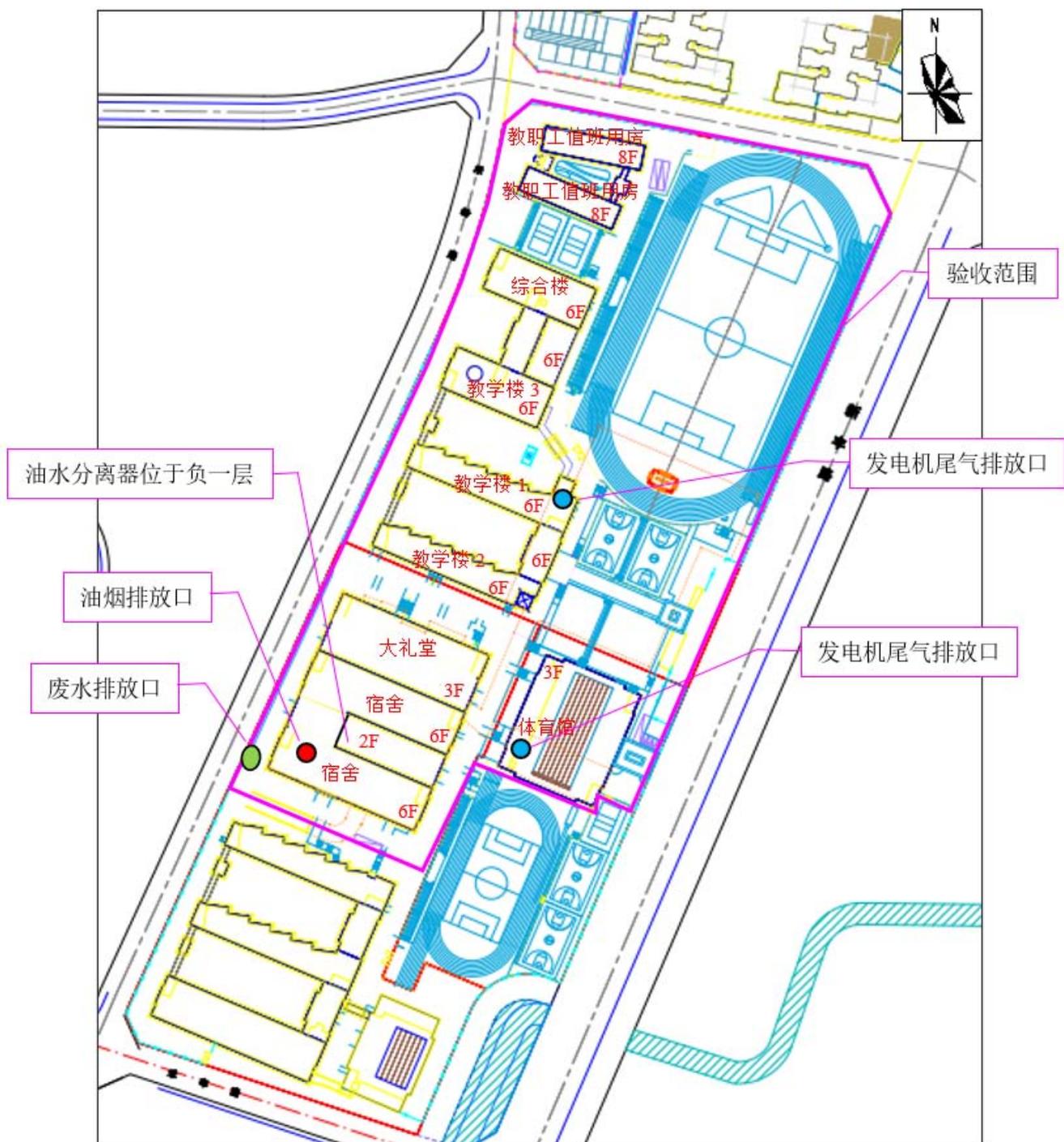


图 2-3 验收项目平面布置图 (1: 2900)



北面现状



东面现状



南面现状



西面现状



项目现状



项目现状



项目现状



项目现状

图 2-4 验收项目现状及周边情况照片



图 2-5 验收项目周边敏感点分布图

工程建设内容:

本次验收长岭居YH-K2-4地块项目（中学），建设内容包括：高度为8层的中学教职工值班用房2栋、高度为6层的中学综合楼1栋、高度为6层的中学教学楼3栋、高度为6层的中学生宿舍2栋(裙楼首层设食堂)、高度为3层的礼堂1栋、高度为3层的体育馆1栋，设1~2层地下室，配套设田径场、篮球场等，总建筑面积59798.5平方米。于体育馆负一层设功率为200kW的备用柴油发电机1台，教学楼负一层设功率为500kW的备用柴油发电机1台；于体育馆、礼堂、学生宿舍楼顶设置多联机空调。

项目主要建设内容及变化情况见表2-1。

表 2-1 项目主要建设内容及变化情况

名称	环评及批复建设内容	本次验收实际建设内容	变化情况
工程总投资	总投资 11725 万元	总投资约 11725 万元	一致
主体工程	高度为 7~8 层的中学教职工值班用房 3 栋、高度为 6 层的中学综合楼 1 栋、高度为 6 层的中学教学楼 3 栋、高度为 6 层的中学生宿舍 2 栋(裙楼首层设食堂)、高度为 3 层的体育馆 1 栋, 设 1 层地下室, 配套设田径场、篮球场等。	高度为 8 层的中学教职工值班用房 2 栋、高度为 6 层的中学综合楼 1 栋、高度为 6 层的中学教学楼 3 栋、高度为 6 层的中学生宿舍 2 栋(裙楼首层设食堂)、高度为 3 层的礼堂 1 栋、高度为 3 层的体育馆 1 栋, 设 1~2 层地下室, 配套设田径场、篮球场等。	1 栋 7 层的中学教职工值班用房改为 1 栋 3 层礼堂, 局部 1 层地下室改为 2 层地下室, 其余不变
辅助工程	供电系统	由市政电网供给; 体育馆首层设 1 台 200kW 备用发电机, 中学教学楼旁负一层设 1 台 400kW 备用发电机	其中 1 台备用发电机功率由 400kW 增加至 500kW, 其余不变
	给排水系统	项目给水由市政给水管网供给。 采用污水、雨水分流排水系统, 生活污水、冲洗污水、含油污	本项目给水由市政给水管网供给。 采用污水、雨水分流排水系统, 生活污水、冲洗污水、含油

		水排入市政污水管网,雨水汇流后排放入市政雨水管网。	污水排入市政污水管网,雨水汇流后排放入市政雨水管网。	
	空调通风系统	采用风冷空调系统	采用多联机空调,为风冷空调系统	一致
环保工程	废水治理	<p>1.应实行雨污分流,按有关规定分别建设雨水管网及污水管网。</p> <p>2.中小学食堂含油废水应集中经隔油、隔渣、高效油水分离装置处理,实验室酸碱废水经中和预处理,地下车库冲洗水应集中经隔渣沉淀处理,均达到广东省标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,与生活污水一并排入市政污水管网由永和水质净化厂集中处理。</p>	<p>项目排水实行雨污分流,分别建设雨水管网及污水管网。</p> <p>中学化学实验室暂未投入使用,实验室酸碱废水中和预处理设施暂未建成。</p> <p>已建设三级化粪池、隔油隔渣设施、油水分离器,生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油污水经隔油隔渣、油水分离器预处理可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。</p> <p>污水接驳入市政污水管网送至永和水质净化厂集中处理。</p>	一致
	废气治理	<p>1.食堂厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源,烹饪油烟应全部集中经净化处理达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)后通过内置烟管引向宿舍楼顶高空排放,共设排气筒2根。餐饮场所与周边敏感建筑物距离均应大于9米,油烟排放口与周边敏感点的距离均应大于20米。</p> <p>2.备用发电机只能在应急时使用,应燃含硫量低于0.001%的轻柴油,尾气应全部集中在满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标</p>	<p>1.项目食堂厨房炉灶使用天然气和电作为能源,油烟由集气罩收集经高效静电油烟净化器处理达标后排放,已于中学宿舍楼设1条内置烟道,排放高度为23m。食堂边界与周边敏感建筑物距离大于9米,油烟排放口与周边敏感点的距离大于20米。</p> <p>2.备用发电机只在应急时使用,燃含硫量低于0.001%的轻柴油,尾气经水喷淋处理后由内置烟道引至中学教学楼、体育馆楼顶排放,排放高度为24m。</p> <p>3.食堂油烟排气筒已按环境</p>	一致

	<p>准排放限值及烟色黑度低于林格曼黑度1级标准的前提下通过内置烟管引向该楼顶高空排放。</p> <p>3.各排气筒均应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台,以便环境监测部门进行取样监测。</p> <p>4.实验室产生的少量废气应全部集中抽排至楼顶高空排放。</p> <p>5.地下停车库汽车尾气通过机械排风系统抽排出地面,排风口设置应避开人群通道和集中活动区,并避免设置在建筑物背风涡处。</p>	<p>监测规范要求设置取样孔。</p> <p>4.中学化学实验室暂未投入使用,实验室所在教学楼已设置内置烟道,实验产生的少量废气拟全部集中抽排至楼顶高空排放,排放高度为24m。</p> <p>5.地下停车库汽车尾气通过机械排风系统抽排出地面,排风口设置避开了人群通道和集中活动区。</p>	
噪声治理	<p>1.噪声设备应合理布局。备用发电机、风冷模块主机等应进行隔声、减振、消声、吸声综合处理;水泵、风机等应放置在专用设备房内。</p> <p>2.本项目应按照《报告表》要求对受交通噪声影响较大的住宅安装满足隔声量要求的隔声窗,隔声窗设计应符合有关规范要求,并提高门窗密封程度。</p> <p>3.项目东边界噪声应执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)4类标准,其余边界执行2类标准。</p>	<p>项目的风机、水泵、备用发电机等机电设备均设于专用机房内,并采取隔声、消声、吸声、减振等处理措施进行综合治理。</p> <p>本项目临新丰路一侧教学楼窗户已安装隔声窗。</p>	一致。
固废治理	<p>1.实验室废物及实验废液等属《国家危险废物名录》中的废物,应按有关规定进行收集,委托有资质的单位集中处理,在广州市固体废物GIS信息管理系统按时完成固体废物申报登记。危险废物暂存</p>	<p>已设垃圾收集桶,生活垃圾和餐饮垃圾收集后由环卫部门清运处理,废油脂拟交专门的单位处理。</p> <p>中学化学实验室暂未投入使用,暂未有实验室废物及实验</p>	一致

	<p>场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求进行设置。</p> <p>2.餐饮垃圾(含废油脂)应按有关规定进行收集,委托有资质的单位清运。</p> <p>3.应实行生活垃圾分类处理,并集中委托环卫作业单位清运。</p>	废液产生。	
--	---	-------	--

注：对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号），上述变动不属于重大变更。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 污水及治理措施

3.1.1 施工期

(1) 主要污染源：本项目施工期污水主要来自施工期的生产污水、暴雨形成的地表径流，以及施工人员生活污水。施工污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、混凝土搅拌机及输送系统冲洗污水；暴雨地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等，不但会夹带大量泥沙，而且会携带水泥、油类、化学品等各种污染物。

(2) 污染治理措施：工程施工期间，施工单位对地面水的排放进行了导流设计，不乱排、乱流污染道路和环境。在回填土堆放场、施工泥浆产生点以及混凝土搅拌机及输送系统的冲洗点设置了临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后回用到生产中去。施工人员产生的粪便污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后与一般生活污水一起排入市政污水管网，因此不会对周围水环境产生明显不良影响。

3.1.2 运营期

(1) 主要污染源：本项目运行期产生的污水主要为生活污水、食堂含油污水、地下车库冲洗废水。

(2) 污染治理措施：项目采取雨、污分流设计。已建设三级化粪池、隔油隔渣设施、油水分离器，生活污水经三级化粪池预处理、食堂污水经隔油隔渣、油水分离器预处理、地下车库冲洗废水经隔渣预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后汇入市政污水管网，输排至永和水质净化厂集中处理。

3.2 废气及治理措施

3.2.1 施工期

(1) 主要污染源：本项目施工期废气源主要有施工开挖及运输车辆、施工机械走行车道所带来的扬尘；施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中造成扬起和洒落；各类施工机械和运输车辆所

排放的废气；房屋装修的油漆废气。

(2) 污染治理措施：本项目在施工期采取了以下污染防治措施：①实施施工围蔽，使施工期间的污染尽量控制在场地内，减少灰尘的扩散与污染，减少对周围环境的影响；②在建筑材料的运入、装卸过程及余泥渣土的运出、装卸过程中，加强了管理，做到清洁运输，不野蛮装运和乱卸乱倒，运输车辆做到了装载适量并加蓬盖，出工地前做好了外部清洗，沿途不漏洒、不飞扬，运输限制在规定时段内进行；③对施工路面、开挖作业面、干涸的表土等适当洒水，防止粉尘飞扬；④施工结束时，及时对施工占用场地恢复地面道路及植被；⑤装修使用绿色建材。

3.2.2 运营期

(1) 主要污染源：本项目运行期产生的废气主要是机动车尾气、备用柴油发电机燃油尾气、食堂油烟废气。

(2) 污染治理措施：①地下车库设置了机械通排风系统，汽车尾气通过机械排风系统排出地面；②发电机尾气经水喷淋处理后，通过内置烟道引至中学教学楼、体育馆楼顶排放，排放高度均为24m；③食堂油烟引至中学宿舍楼楼顶经高效静电油烟净化器处理达标后排放，排放高度为23m；④中学化学实验室暂未投入使用，实验室所在教学楼已设置内置烟道，实验产生的少量废气拟全部集中抽排至楼顶高空排放，排放高度为24m。

3.3 噪声及治理措施

3.3.1 施工期

(1) 主要污染源：本项目施工产生的噪声主要是各种机械设备作业时产生的噪声，包括推土机、挖掘机、装载机等工作时产生的噪声。

(2) 污染治理措施：本项目在施工期采取了以下污染防治措施：①合理安排施工时间，尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，高噪声施工时间尽量安排在白天，夜间（22：00~06：00）不施工，因特殊需要延续施工时间的，都已报有关管理部门批准。②在施工噪声敏感边界，设置了临时隔声屏障，以减少噪声的影响。③降低设备声级，设备选型上尽量采用了低噪声设备。④加强了运输车辆的管理，按规定组织车辆运输。

3.3.2 运营期

(1) 主要污染源：本项目运行期噪声主要为备用发电机、变压器、风机、水泵、

多联机空调主机等设备运行时产生的噪声、停车场进出车辆的机动车噪声。

(2) 污染治理措施:

①风机噪声治理措施: 选择低噪声风机, 并将风机安装在风机房内。

②发电机噪声治理措施: 备用发电机位于专门的发电机房内。通过对发电机进行隔声、减振、消声、吸声综合治理, 最大限度降低发电机运行时产生的噪声和振动对周边环境可能造成的影响。

③水泵噪声治理措施: 水泵放置在地下室专用设备房内, 对水泵进行基础减震并经墙体隔声处理。

④变电房设备噪声治理措施: 变压器位于变配电房内, 选用振动小低噪声的设备, 进行变配电房的减振措施。

⑤多联机空调主机噪声治理措施: 多联机空调主机置于建筑楼顶, 采取基础减振措施。

⑥机动车噪声治理措施: 地下停车场采取相应控制措施, 禁鸣喇叭, 严格管理停车的泊位顺序。

3.4 固体废物及治理措施

3.4.1 施工期

(1) 主要污染源: 施工期固体废物主要包括地表开挖的余泥渣土、建筑垃圾。

(2) 环境保护措施: 本项目在施工期采取了以下污染防治措施: 工地的固体废物集中堆放, 对有扬尘的废物采用了围隔堆放的方法处置, 并及时运到有关部门规定的填埋场地处理; 对可再利用的废料, 如木材、竹料等, 进行回收, 以节省资源。

3.4.2 运营期

(1) 主要污染源: 本项目运行期产生的固体废弃物主要是生活垃圾、食堂餐饮垃圾及废油脂。

(2) 污染治理措施: 本项目运行期产生的生活垃圾、餐饮垃圾交环卫部门统一处理, 废油脂拟交专门的单位处理。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 环境影响报告表主要结论

《长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表》的主要结论：

一、环境影响评价结论

1、施工期环境影响分析结论

本项目建设施工期产生的扬尘、污水、噪声和固体废弃物，会对施工场地及周围环境产生一定的不利影响。但是，只要制定合理的施工计划和进行文明施工，在施工阶段采取一定的防治措施，特别是余泥和建筑垃圾必须按城市卫生管理部门指定地点消纳，注意避免噪声、扬尘、污水、固废对附近敏感点的影响，施工必须按《广州市城市市容和环境卫生管理规定》施行和本报告表上述措施执行，这样，施工活动对当地的环境影响将是较小的，不至于影响到城市景观和生态环境。另外，施工活动结束，这种不利影响随即消失。

2、营运期环境影响分析结论

(1) 废水

项目属于永和水质净化厂集水范围，项目排水实行雨、污水分流排水制度，区域市政管网完善，能接纳本项目雨水、污水。本项目粪便污水经三级化粪池处理，食堂含油污水经隔油隔渣和高效油水分离器处理，实验室酸碱废水经中和预处理后，出水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（GB44/26-2001）第二时段三级标准后与一般生活污水一起排入市政污水管网，输排至永和水质净化厂进行集中处理后，最后排入永和河。

(2) 废气

①食堂油烟废气

项目中小学规划设有食堂。厨房采用天然气作为燃料，属于清洁能源。

根据估算，中小学厨房产生的油烟废气排放量约为 20 万 m³/d，废气中以油烟污染物为主，油烟处理前浓度达到 13mg/m³。根据环境管理的要求，建设单位需委托有资质的环境工程单位进行治理，采用高效静电油烟处理装置进行处理，在确保外排油烟浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定的小于 2mg/m³、处理效率≥85%的条件下，中小学食堂厨房油烟废气经专

用烟井引至中学女生宿舍楼楼顶排放不会对周边环境造成明显不良影响。

②发电机燃油尾气

根据建设单位提供的资料，本项目拟于体艺楼负一层设1台200kW备用发电机，供项目停电时备用。备用柴油发电机使用含硫量小于0.001%的柴油作为燃料，由于该区日常供电稳定，发电机使用频率较低，全年使用时间不超过12小时。建设单位拟将发电机尾气经水喷淋装置处理，尾气污染物SO₂、NO_x、烟尘、烟色等均达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，由隔热内置烟道引至体艺楼楼顶天面排放，不会对周边环境造成明显不良影响。

③机动车尾气

机动车进出项目产生的机动车尾气，建设单位应采用合理布置通道、车位、增加出入口绿化、加强管理等手段来减少塞车，尽量减少汽车低速进出车库；地下车库的汽车尾气经通风设备由排风竖井抽至地面排放，根据设计换气次数不少于6次/h，排放口朝向应避开居民住宅和人行道等敏感点，并加强首层及周边绿化，经大气稀释作用后不会对周围空气造成明显的不良影响。

④中学实验室废气

项目中学实验室在进行化学实验时将产生一定的实验废气，主要来源于实验所用的无机酸，如硫酸、盐酸、硝酸等。废气产生量较小，且只在做实验的时候产生，由风机引至实验楼楼顶天面排放，经大气稀释后，对周围大气环境无明显不良影响。

(3) 噪声

本项目主要噪声为进出项目内的水泵、风机、发电机、中央空调风冷模块主机等设备噪声。

水泵、风机、发电机等设备应选取低噪低振设备并设置专用机房，经减振、隔声、吸声等综合治理措施处理；应对空调机组底座加减震垫片缓冲外机震动造成的影响，如采用橡胶隔振器，采取消声措施，确保项目四周边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)和《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2、4类标准，不会对周边环境造成明显影响。

(4) 固体废弃物

本项目的固体废弃物主要是中小学师生生活垃圾，中小学食堂餐厨垃圾及废油脂，实验室废物，实验废液。

生活垃圾经分类收集后由保洁人员统一收集至位于项目用地西南角的垃圾收集站，然后交环卫部门，定期清理统一处置，并做好垃圾堆放点的消毒，灭杀害虫，减少对周围环境的影响。

餐厨垃圾的收集、清运、处置按照《广州市餐厨垃圾管理试行办法》的规定执行。废弃食用油脂交有处理资质单位回收处理，其临时储存场所的建设、维护以及处置均按照《广东省固体废物污染环境条例》中有关规定处理。

中学实验室废物、实验废液均属于危险废物，由专用装置存放，交由有危险废物经营许可证的单位进行处理。

经上述处理后，本项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显影响。

(5) 外环境影响分析结论

项目周边现状主要为空地以及道路，外环境污染源主要为周边市政道路交通噪声和汽车尾气、周边工业企业废气。

通过外环境影响分析可知，项目所在地周边环境尚可，项目周边的工业企业排放的废气污染物主要为粉尘、TVOC、苯、甲苯、二甲苯、甲醛、乙醛、氮氧化物、氯化氢、硫酸雾、铬酸雾、苯乙烯、二硫化碳、酚类、丙烯腈、铅、SO₂、H₂S等，通过现状监测和AERMOD模式预测分析，周边工业企业在正常生产排污的情况下，项目所在地的大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）以及《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）的要求。当周边工业企业的废气在开停车或设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等非正常工况下，或者污染治理设施损坏无法正常运行等事故状态下，可能导致项目所在地空气质量超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）以及《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）的要求。因此，本报告建议建议环境保护主管部门加强工业企业污染物排放监督管理，切实维护好群众享受优良环境质量的权利。

项目建成后主要受周边市政道路机动车噪声影响，针对噪声污染防治，建设单位需对中学教学楼东面 2~6F、中学实验楼东面 1~2F、小学教学楼 1 北面 2~6F、中学男生宿舍南面 3~6F、中学男生宿舍北面 3~6F、中学女生宿舍南面 3~6F、中学女生宿舍北面 3~6F、中小学教职工值班用房南面 3~6F、中小学教职工值班用房北面

3~6F、中学教学楼南面 2~6F、中学实验楼北面 3~6F、中学综合楼南面 3~6F、中学综合楼北面 2~6F、中学教职工值班用房南面 2~8F、中学教职工值班用房北面 2~8F 等超标楼层安装密封性良好的隔声窗。

2、综合结论

经过采取相应的处理措施后，拟建项目在营运期间对项目周围的水环境、大气环境、声环境、城市生态环境等无较大影响。各环境要素基本符合相关的环境质量标准，不会使当地水环境、环境空气、声环境发生现状质量级别的改变。本项目的建设与当地的环境相融性较好。

因此，从环境保护角度考虑，该项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

广州市黄埔区环境保护局、广州开发区环境保护局《关于长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表的批复》（穗埔环影[2018]37 号），内容如下：

广州丰实房地产开发有限公司：

你公司通过广东省网上办事大厅报来的《长岭居YH-K2-4地块项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、根据《报告表》的评价结论和技术评审意见，从环境保护角度，我局同意本项目选址于和丰路以北、新丰路以西YH-K2-4地块建设。你公司应按照《报告表》内容落实各项环境污染控制、生态保护和环境管理措施。

本项目总用地面积约169572平方米（规划有关数据以规划局文件为准，下同），总建筑面积约440096平方米，包括居住用地及中小学、体育用地两部分。

居住用地部分主要建设内容包括：高度为31~32层的住宅楼11栋，并配套建设幼儿园（设食堂）、公交车站房、商业裙楼、肉菜市场、派出所、社区卫生服务中心(不设床位)、物业管理(含业主委员会)、社区居委会、社区议事厅、阅览室、社区服务站、星光老年之家、文化室、居民健身场所、公厕、社区日间照料中心、公交首末站、社区少年宫、家庭综合服务中心、综合管理用房、垃圾房(仅用作垃圾清运前的暂存点，不设垃圾压缩及分拣功能)及地下停车场。设功率均为450kW的备用发电机2台。

中小学、体育用地部分主要建设内容包括:高度为7~8层的中学教职工值班用房3栋、高度为6层的中学综合楼1栋、高度为6层的中学实验楼1栋、高度为6层的中学教学楼2栋、高度为6层的中学生宿舍2栋(裙楼首层设食堂)、高度为6层的小学教学

楼2栋、高度为6层的小学实验楼1栋、高度为3层的体艺楼和体育馆各1栋，设1层地下室，配套设田径场、篮球场等。设功率均为200kW的备用发电机2台，功率为400kW的备用发电机1台。体艺楼、体育馆、中学生宿舍楼楼顶分别设置12台30kW、7台130Kw、8台130kW风冷模块主机。

二、施工期环境管理措施和要求

本项目施工营地不设厨房。

（一）废水治理措施和要求

1.施工过程中产生的泥浆应进行沉淀等处理后回用于本工程，或在不影响土壤环境的前提下就地处理，禁止施工泥浆直接排入水体和现有雨污管网。

2.施工人员生活污水在满足广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的前提下排入市政污水管网由区域水质净化厂集中处理。

（二）废气治理措施和要求

施工工地应定时对施工车辆进行冲洗，散体原材料堆放场应围闭，装运有散体原材料的车箱应加盖密封，施工路面应定时洒水，以免扬尘对周围环境造成污染。

（三）噪声防治措施和要求

1.施工现场应选用低噪声的机械设备，应加强对施工机械设备的保养，使之维持在最好水平。

2.本项目施工期间应在选址区域边界内侧种植树木，设立围蔽措施，并按《报告表》要求采取有效措施减少施工噪声对外界的影响，确保施工噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（四）固体废弃物处理措施和要求

施工过程中产生的建筑垃圾、余泥渣土应按有关规定妥善处置。

（五）生态保护措施和要求

应做好施工现场的排水系统，并有计划地开挖土方，减少裸露地表面积和裸露时间，防止雨天造成水土流失。

（六）应于开工前15日向我局申领建筑施工噪声排污许可证后方能开工建设。

（七）应按照规定缴纳环境保护税。

三、运营期环境管理措施和要求

（一）废水治理措施和要求

1.应实行雨污分流，按有关规定分别建设雨水管网及污水管网。

2.幼儿园、中小学食堂含油废水应集中经隔油、隔渣、高效油水分离装置处理，实验室酸碱废水经中和预处理，肉菜市场、垃圾站、地下车库和公交首末站地面冲洗水应集中经隔渣沉淀处理，卫生站医疗废水经消毒处理，均达到广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，与生活污水一并排入市政污水管网由永和水质净化厂集中处理。

（二）废气治理措施和要求

1.食堂厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源，烹饪油烟应全部集中经净化处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）后通过内置烟管引向宿舍楼顶高空排放，共设排气筒2根。餐饮场所与周边敏感建筑物距离均应大于9米，油烟排放口与周边敏感点的距离均应大于20米。

2.居民厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源，烹饪油烟应经家庭式抽油烟机处理后经楼宇内置烟道引向楼顶排放。

3.备用发电机只能在应急时使用，应燃含硫量低于0.001%的轻柴油，尾气应全部集中在满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放限值及烟色黑度低于林格曼黑度1级标准的前提下通过内置烟管引向该楼顶高空排放。

4.各排气筒均应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。

5. 实验室产生的少量废气应全部集中抽排至楼顶高空排放。

6.地下停车库汽车尾气通过机械排风系统抽排出地面，排风口设置应避开人群通道和集中活动区，并避免设置在建筑物背风涡处。

7.应加强垃圾收集站与住宅楼之间的绿化建设，并定期进行清洗、消毒除臭，垃圾应及时清运，避免垃圾收集站臭气对本项目住宅的影响，确保垃圾收集站边界环境空气质量满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

8.肉菜市场应采取合理的除臭措施，确保肉菜市场边界环境空气质量满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

（三）噪声治理措施和要求

1.噪声设备应合理布局。备用发电机、风冷模块主机等应进行隔声、减振、消声、吸声综合处理；水泵、风机等应放置在专用设备房内。

2.本项目应按照《报告表》要求对受交通噪声影响较大的住宅安装满足隔声量

要求的隔声窗，隔声窗设计应符合有关规范要求，并提高门窗密封程度。

3.项目东边界噪声应执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337—2008）4类标准，其余边界执行2类标准。

（四）固体废弃物处理措施和要求

1.医疗废物、实验室废物及实验废液等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托有资质的单位集中处理，在广州市固体废物GIS信息管理系统按时完成固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的要求进行设置。

2.餐饮垃圾(含废油脂)应按有关规定进行收集，委托有资质的单位清运。

3.应实行生活垃圾分类处理，并集中委托环卫作业单位清运。

（五）生态保护措施和要求

本项目应采取节能措施，使用环保建筑材料，建设应注意保护周围生态环境，项目区域内的整体绿化面积应达到规划部门批复的要求。

（六）应设专职人员负责本项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，确保污染治理设施正常运行，杜绝污染物超标排放。妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。

（七）应按国家及省、市有关规定设置排污口。

四、你公司已签署《环评阶段建设单位对项目周边制约性污染源分布情况进行告知的承诺》，应按承诺书要求在本项目住宅楼销售时，对项目周围环境概况、周边环境质量现状、项目所受影响的主要污染来源、污染防治措施等进行公示，确保购房者对本项目外环境影响的知情权。

五、应按上述要求进行环境污染防治，委托有相应资质的单位设计、施工环保设施;项目竣工后依法进行验收。

广州市黄埔区环境保护局

广州开发区环境保护局

2018年5月10日

项目环评及批复要求的环保设施和措施的落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评及批复要求落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	变更情况
1	<p>主要建设内容：高度为 7~8 层的中学教职工值班用房 3 栋、高度为 6 层的中学综合楼 1 栋、高度为 6 层的中学教学楼 3 栋、高度为 6 层的中学生宿舍 2 栋(裙楼首层设食堂)、高度为 3 层的体育馆 1 栋，设 1 层地下室，配套设田径场、篮球场等。</p>	<p>已落实。</p> <p>主要建设内容：高度为 8 层的中学教职工值班用房 2 栋、高度为 6 层的中学综合楼 1 栋、高度为 6 层的中学教学楼 3 栋、高度为 6 层的中学生宿舍 2 栋(裙楼首层设食堂)、高度为 3 层的礼堂 1 栋、高度为 3 层的体育馆 1 栋，设 1~2 层地下室，配套设田径场、篮球场等。</p>	<p>1 栋 7 层的中学教职工值班用房改为 1 栋 3 层礼堂，局部 1 层地下室改为 2 层地下室，其余一致</p>
2	<p>1.应实行雨污分流,按有关规定分别建设雨水管网及污水管网。</p> <p>2.中小学食堂含油废水应集中经隔油、隔渣、高效油水分离装置处理，实验室酸碱废水经中和预处理，地下车库冲洗水应集中经隔渣沉淀处理，均达到广东省标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，与生活污水一并排入市政污水管网由永和水质净化厂集中处理。</p>	<p>中学化学实验室暂未投入使用，暂未有酸碱废水产生，酸碱废水中和预处理设施暂未建成,其余已落实。</p> <p>①该项目实行雨污分流,已分别建设雨水管网及污水管网。</p> <p>②污水接驳入市政污水管网送至永和水质净化厂集中处理。</p> <p>③已建设三级化粪池、隔油隔渣设施、油水分离器。根据广州蓝海洋检测技术有限公司对食堂含油污水排放口的监测结果表明,污水中各污染物浓度监测结果均满足广东省标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求。</p> <p>污水处理措施效果较好。</p>	<p>一致</p>

3	<p>1.食堂厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源，烹饪油烟应全部集中经净化处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）后通过内置烟管引向宿舍楼顶高空排放，共设排气筒2根。餐饮场所与周边敏感建筑物距离均应大于9米，油烟排放口与周边敏感点的距离均应大于20米。</p> <p>2.备用发电机只能在应急时使用，应燃含硫量低于0.001%的轻柴油，尾气应全部集中在满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放限值及烟色黑度低于林格曼黑度1级标准的前提下通过内置烟管引向该楼顶高空排放。</p> <p>3.各排气筒均应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。</p> <p>4.实验室产生的少量废气应全部集中抽排至楼顶高空排放。</p> <p>5.地下停车库汽车尾气通过机械排风系统抽排出地面，排风口设置应避开人群通道和集中活动区，并避免设置在建筑物背风涡处。</p>	<p>已落实。</p> <p>①项目食堂厨房炉灶使用天然气和电作为能源，油烟由集气罩收集由内置烟道引至楼顶的高效静电油烟净化器处理达标后排放，排放高度为23m。食堂边界与周边敏感建筑物距离大于9米，油烟排放口与周边敏感点的距离大于20米。</p> <p>食堂油烟排气筒已按环境监测规范要求设置取样孔。</p> <p>根据广州蓝海洋检测技术有限公司对本项目油烟排放口的监测数据表明，废气中油烟监测结果均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。</p> <p>②备用发电机只在应急时使用，燃含硫量低于0.001%的轻柴油，尾气经水喷淋处理后由内置烟道引至中学教学楼、体育馆楼顶排放，排放高度为24m。</p> <p>根据广州蓝海洋检测技术有限公司对本项目发电机尾气的监测数据表明，尾气中林格曼黑度监测结果符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。</p> <p>③中学化学实验室暂未投入使用，实验室所在教学楼已设置内置烟道，实验产生的少量废气拟全部集中抽排至楼顶高空排放，排放高度为24m。</p> <p>④地下停车库汽车尾气通过机械排风系统抽排出地面，排风</p>	一致
---	--	---	----

		口设置避开了人群通道和集中活动区。 大气污染治理措施效果较好。	
4	<p>1.噪声设备应合理布局。备用发电机、风冷模块主机等应进行隔声、减振、消声、吸声综合处理；水泵、风机等应放置在专用设备房内。</p> <p>2.本项目应按照《报告表》要求对受交通噪声影响较大的住宅安装满足隔声量要求的隔声窗，隔声窗设计应符合有关规范要求，并提高门窗密封程度。</p> <p>3.项目东边界噪声应执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337—2008）4类标准，其余边界执行2类标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>①项目的风机、水泵、备用发电机等机电设备均设于专用机房内，并采取隔声、消声、吸声、减振等处理措施进行综合治理；多联机空调主机置于建筑楼顶，采取基础减振措施；加强管理控制机动车噪声。</p> <p>②根据广州蓝海洋检测技术有限公司对本项目边界噪声的监测数据表明，边界噪声监测结果均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337—2008）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准要求（东边界为4类，其余边界为2类）。</p> <p>③本项目临新丰路一侧教学楼窗户已安装隔声窗。</p> <p>噪声污染治理措施效果较好。</p>	一致
5	<p>1.实验室废物及实验废液等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托有资质的单位集中处理，在广州市固体废物GIS信息管理系统按时完成固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行设置。</p> <p>2.餐饮垃圾(含废油脂)应按有关规定进行收集，委托有资质的单位清运。</p>	<p>中学化学实验室暂未投入使用，暂未有实验室废物及实验废液产生，其余已落实。</p> <p>已设垃圾收集桶，生活垃圾和餐饮垃圾收集后由环卫部门清运处理，废油脂拟交专门的单位处理。</p>	一致

	<p>3.应实行生活垃圾分类处理,并集中委托环卫作业单位清运。</p>		
6	<p>(一) 废水治理措施和要求</p> <p>1.施工过程中产生的泥浆应进行沉淀等处理后回用于本工程,或在不影响土壤环境的前提下就地处理,禁止施工泥浆直接排入水体和现有雨污管网。</p> <p>2.施工人员生活污水在满足广东省标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的前提下排入市政污水管网由区域水质净化厂集中处理。</p> <p>(二) 废气治理措施和要求</p> <p>施工工地应定时对施工车辆进行冲洗,散体原材料堆放场应围闭,装运有散体原材料的车箱应加盖密封,施工路面应定时洒水,以免扬尘对周围环境造成污染。</p> <p>(三) 噪声防治措施和要求</p> <p>1.施工现场应选用低噪声的机械设备,应加强对施工机械设备的保养,使之维持在最好水平。</p> <p>2.本项目施工期间应在选址区域边界内侧种植树木,设立围蔽措施,并按《报告表》要求采取有效措施减少施工噪声对外界的影响,确保施工噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。</p> <p>(四) 固体废弃物处理措施和要求</p> <p>施工过程中产生的建筑垃圾、余泥渣土应按有关规定妥善处置。</p> <p>(五) 生态保护措施和要求</p> <p>应做好施工现场的排水系统,并有计划地开挖土方,减少裸露地表面积和</p>	<p>建设项目已落实施工期间的各项污染防治措施,未对周边环境及居民造成明显不良影响。(详见附件4)。</p>	一致

	裸露时间，防止雨天造成水土流失。		
7	本项目应采取节能措施，使用环保建筑材料，建设应注意保护周围生态环境，项目区域内的整体绿化面积应达到规划部门批复的要求。	已落实。 该建设项目已做好绿化工作，绿化使用灌木、地被、草皮、乔木等相结合设置。	
8	应设专职人员负责本项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，确保污染治理设施正常运行，杜绝污染物超标排放。妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。	已落实。 已建立项目内部的环境管理制度，项目环保设施有专人负责检查、维护，职责明确。	
9	应按国家及省、市有关规定设置排污口。	已落实。项目已按规定设置排污口，悬挂排污口标志牌。	

表五 质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测方法、使用仪器及方法检出限

监测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	检测项目	检测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限/检出范围
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	GB/T 6920-1986	实验室 pH 计/PHSJ-4A	0~14 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB/T 11901-1989	万分之一电子天平/JJ124BC	4 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测量 稀释与接种法》	HJ 505-2009	生化培养箱 /SPX-150B-Z	0.5 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	紫外分光光度计/UV-1780	0.025 mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	HJ 637-2018	红外分光测油仪/JC-01L-6	0.06 mg/L
有组织废气	油烟浓度	《饮食业油烟排放标准（试行）》附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	GB 18483-2001	红外分光测油仪/JC-01L-6	---
	林格曼黑度	《空气和废气检测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法（B） 5.3.3（2）	《空气和废气检测分析方法》（第四版增补版）	林格曼测烟望远镜/QT201	---
噪声	厂界噪声及声源	《社会生活环境噪声排放标准》	GB 22337-2008	多功能声级计 /AWA5688	---

5.2 质量保证和质量控制措施

（1）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《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）的环境监测技术规范要求进行。

（2）验收监测在工况稳定时进行。

(3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

(4) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六 监测内容

验收监测内容:

根据对现场的实际勘察,查阅有关文件和技术资料,查看环保设施/措施的落实情况后,确定了本项目具体的验收监测点位和监测内容。该建设项目验收监测点位及监测内容见表 6-1、表 6-2、表 6-3 及图 6-1。

1、废气监测

表 6-1 废气监测内容

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
废气	发电机①尾气排放口 Q1	林格曼黑度	监测 2 天, 每天 3 次
	发电机②尾气排放口 Q2	林格曼黑度	监测 2 天, 每天 3 次
	油烟废气处理前采样口	油烟	监测 2 天, 每天 5 次
	油烟废气处理后排放口	油烟	监测 2 天, 每天 5 次

2、噪声监测

边界噪声验收监测依据《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的规定,测点(即传声器位置)选在法定边界外1米,高度距离地面1.2米以上处。详见表6-2。

表 6-2 噪声监测内容

监测项目	序号	监测点位名称	监测因子	监测频次
边界噪声	1#	项目东边界外 1m	LeqdB(A)	监测 2 天, 每天昼间、夜间监测 1 次
	2#	项目南边界外 1m		
	3#	项目西边界外 1m		
	4#	项目北边界外 1m		
声源噪声	5#	发电机①房内发电机旁 1m	LeqdB(A)	监测 2 天, 每天昼间、夜间监测 1 次
	6#	发电机①房门外 1m		
	7#	发电机①排风口外 1m		
	8#	发电机②房内发电机旁 1m		
	9#	发电机②房门外 1m		
	10#	发电机②排风口外 1m		
	11#	水泵房内水泵旁 1m		
	12#	水泵房门外 1m		

3、废水监测

表 6-3 废水监测内容

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
------	------	------	------

废水	食堂含油污水处理前采样口	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	监测 2 天，每天 4 次
	食堂含油污水处理后排放口	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	监测 2 天，每天 4 次



图6-1 项目验收监测点位布设图

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

2021年4月28日~29日,广州蓝海洋检测技术有限公司对长岭居 YH-K2-4 地块项目(中学)边界噪声、声源噪声、备用发电机尾气、油烟废气、含油污水进行了现场监测。监测期间,项目设备正常试运行,监测数据有效、可信。

验收监测结果:

验收监测结果见表 7-1。

表 7-1 验收监测结果

噪声监测结果分析							
项目	监测时间	监测点名称	监测值		标准值		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
边界噪声	2021-4-28	项目东边界外 1m	63	52	70	55	达标
		项目南边界外 1m	59	48	60	50	达标
		项目西边界外 1m	56	46	60	50	达标
		项目北边界外 1m	54	45	60	50	达标
	2021-4-29	项目东边界外 1m	62	51	70	55	达标
		项目南边界外 1m	58	47	60	50	达标
		项目西边界外 1m	57	46	60	50	达标
		项目北边界外 1m	55	44	60	50	达标
声源噪声	监测时间	监测位置	监测值				
			昼间	夜间			
	2021-4-28	发电机①房内发电机旁 1m	95		94		
		发电机①房门外 1m	82		81		
		发电机①排风口外 1m	65		64		
		发电机②房内发电机旁 1m	99		98		
		发电机②房门外 1m	86		86		
		发电机②排风口外 1m	73		70		
		水泵房内水泵旁 1m	71		71		
	水泵房门外 1m	59		59			
2021-4-29	发电机①房内发电机旁 1m	96		95			

		发电机①房门外 1m		83		80			
		发电机①排风口外 1m		66		64			
		发电机②房内发电机旁 1m		100		99			
		发电机②房门外 1m		86		84			
		发电机②排风口外 1m		71		70			
		水泵房内水泵旁 1m		70		69			
		水泵房门外 1m		58		57			
<p>说明：①噪声监测结果及标准值单位为：dB(A)；</p> <p>②边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2、4类标准（东边界为4类，其余边界为2类）。</p> <p>结论：达标。</p>									
废气监测结果分析									
类别	时间	采样点位置	检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	标准限值	达标情况	
发电机尾气	2021-4-28	发电机①尾气排放口	林格曼黑度	<1	<1	<1	1 级	达标	
	2021-4-29	发电机②尾气排放口	林格曼黑度	<1	<1	<1	1 级	达标	
<p>说明：①林格曼黑度：级；</p> <p>②废气通过 24m 高排气筒高空排放；</p> <p>③发电机尾气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。</p> <p>结论：达标。</p>									
类别	检测点位	检测日期	检测项目	检测结果					标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
油烟废气	厨房油烟废气处理前采样口	2021.04.28	标干流量	54230	53181	51971	51348	52449	---
			油烟浓度	0.746	8.19	0.312	8.47	7.77	---
	厨房油烟废气		标干流量	36683	36197	37800	38988	37219	---

	气处理后排放口		油烟浓度	0.341	1.78	0.409	1.59	1.23	2.0
	厨房油烟废气处理前采样口	2021.04.29	标干流量	52136	52818	53757	53298	52780	---
			油烟浓度	8.35	6.49	8.98	1.07	8.80	---
	厨房油烟废气处理后排放口		标干流量	37761	35594	36184	37261	35622	---
			油烟浓度	0.981	1.29	1.88	0.379	1.87	2.0
<p>说明：①单位：标干流量：m^3/h；油烟浓度：mg/m^3；基准灶头数：10；</p> <p>②“---”表示对应标准无标准限值或无需填写；</p> <p>③废气处理设施及排放：经静电油烟净化器处理后，通过 23m 高排气筒排放；</p> <p>④检测结果执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度。</p> <p>结论：达标。</p>									
废水监测结果分析									
类别	检测点位	检测日期	检测项目	检测结果					标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围	
				单位： mg/L （pH 值：无量纲）					
废水	厨房废水处理前采样口	2021.04.28	pH 值	6.71	6.74	6.77	6.81	6.71~6.81	---
			悬浮物	480	462	465	455	466	---
			化学需氧量	984	957	988	962	973	---
			五日生化需氧量	431	425	437	414	427	---
			氨氮	9.56	9.80	9.90	8.90	9.5	---
			动植物油	136	147	132	128	136	---
	厨房废水处理后排出口	2021.04.28	pH 值	6.58	6.64	6.67	6.52	6.52~6.67	6~9
			悬浮物	156	170	166	161	163	400
			化学需氧量	430	451	448	436	441	500
			五日生化需氧量	156	170	166	161	163	300
			氨氮	3.00	5.47	5.54	4.89	4.72	---
			动植物油	84.8	70.7	82.3	69.5	76.8	100
	厨房废水处理	2021.04.29	pH 值	6.81	6.69	6.70	6.75	6.69~6.81	---
悬浮物			475	470	480	460	471	---	

	前采样口	化学需氧量	978	982	965	983	977	---
		五日生化需氧量	431	433	427	435	432	---
		氨氮	9.76	9.30	9.70	9.86	9.66	---
		动植物油	131	125	138	114	127	---
	厨房废水处理后排出口	pH 值	6.71	6.68	6.59	6.63	6.59~6.71	6~9
		悬浮物	122	114	141	126	126	400
		化学需氧量	454	438	439	447	444	500
		五日生化需氧量	174	166	157	164	165	300
		氨氮	6.68	7.14	6.83	4.96	6.40	---
		动植物油	75.2	68.1	79.4	80.2	75.7	100

说明：①“---”表示对应标准无标准限值或无需填写；

②废水处理设施及排放：经隔油隔渣、油水分离器处理后排入市政管网；

③检测结果执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

表 4 第二类污染物最高允许排放浓度第二时段三级标准。

由监测结果可知，该项目正常试运行时，项目东边界外 1m 处噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4 类标准，其余边界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准；发电机尾气烟气黑度监测结果均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，油烟废气监测结果均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求；废水排放口各污染物浓度监测结果均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

表八 验收监测结论

验收监测结论：

8.1 项目基本情况

本次验收长岭居YH-K2-4地块项目（中学），建设内容为：高度为8层的中学教
职工值班用房2栋、高度为6层的中学综合楼1栋、高度为6层的中学教学楼3栋、高度
为6层的中学生宿舍2栋(裙楼首层设食堂)、高度为3层的礼堂1栋、高度为3层的体育
馆1栋，设1~2层地下室，配套设田径场、篮球场等，总建筑面积59798.5平方米。于
体育馆首层设功率为200kW的备用柴油发电机1台，教学楼负一层设功率为500kW的
备用柴油发电机1台；于体育馆、礼堂、学生宿舍楼顶设置多联机空调。

8.2 环保执行情况

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

项目执行了环境影响评价制度及“三同时”制度。2017年12月，由广州中鹏环保
实业有限公司编写了《长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表》，并于 2018 年 5
月 10 日，取得了广州市黄埔区环境保护局、广州开发区环境保护局《关于长岭居
YH-K2-4 地块项目环境影响报告表的批复》（穗埔环影[2018]37 号）。该项目环评、
环保设计手续齐全。2021 年 4 月，长岭居 YH-K2-4 地块项目（中学）建成，环保
设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2、环保机构的设置及环境管理规章制度

（1）建设环境保护管理机构

为了做好建设项目环境保护工作，减轻该建设项目废水、废气、噪声、固体废物
对环境的影响程度，建设项目成立专门的环境管理小组负责各主要环节的环境保护管
理，保证环保设施的正常运行。

（2）建立环境管理制度

建立了项目内部的环境管理制度，加强日常环境管理工作，废水、废气、噪声污
染的防治以及固体废物的收集处置执行统一的环境管理制度。

（3）环保设施运行检查，维护情况

建设项目的环保设施有专人负责检查、维护，职责明确。

（4）排污口规范化的检查结果

经现场检查，该项目的废水、废气、噪声排污及固体废物暂存均按规范设置，已

设置有排污口标识牌。

(5) 固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况

该建设项目产生的生活垃圾、餐饮垃圾交由环卫部门清理并作无害化处理；废油脂拟交专门的单位处理。

3、环境保护污染治理措施落实情况

项目排水实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网；已建设三级化粪池、隔油隔渣设施、油水分离器，生活污水经三级化粪池预处理、食堂污水经隔油隔渣、油水分离器预处理、地下车库冲洗废水经隔渣预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后汇入市政污水管网，输排至永和水质净化厂集中处理。中学化学实验室暂未投入使用，暂未有酸碱废水产生，酸碱废水中和预处理设施暂未建成。

地下车库设置了机械通排风系统，汽车尾气通过机械排风系统排出地面；发电机尾气经水喷淋处理后，通过内置烟道引至中学教学楼、体育馆楼顶排放，排放高度均为24m；食堂油烟引至中学宿舍楼楼顶经高效静电油烟净化器处理达标后排放，排放高度为23m；中学化学实验室暂未投入使用，实验室所在教学楼已设置内置烟道，实验产生的少量废气拟全部集中抽排至楼顶高空排放，排放高度为24m。

项目的风机、水泵、备用发电机等机电设备均设于专用机房内，并采取隔声、消声、吸声、减振等处理措施进行综合治理；本项目临新丰路一侧教学楼的窗户已安装隔声窗。

已设垃圾收集桶，生活垃圾和餐饮垃圾收集后由环卫部门清运处理，废油脂拟交专门的单位处理；中学化学实验室暂未投入使用，暂未有实验室废物及实验废液产生。

项目环保组织结构完善，规章制度健全，环境管理制度化；处理设施的运行、维护由专人负责落实，运转良好，已落实环评批复所提出的各项环保措施和要求。

8.3 验收监测期间工况

2021年4月28日~29日，广州蓝海洋检测技术有限公司对长岭居 YH-K2-4 地块项目（中学）边界噪声、声源噪声、备用发电机尾气、油烟废气、含油污水进行了现场监测。监测期间，项目设备正常试运行，监测数据有效、可信。

8.4 验收监测执行标准

南、西、北边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求；东边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4类标准要求；发电机尾气执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；外排油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求；外排污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

8.5 验收监测结论

由广州蓝海洋检测技术有限公司出具的监测报告可知，该项目正常试运行时，项目东边界外 1m 处噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4类标准，其余边界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准；发电机尾气烟气黑度监测结果均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，油烟废气监测结果均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求；废水排放口各污染物浓度监测结果均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

8.6 结论

项目主要变动情况如下：1栋7层的中学教职工值班用房改为1栋3层礼堂，局部1层地下室改为2层地下室，其中1台备用发电机功率由400kW改为500kW。备用发电机年运行时间少，废气可实现达标排放，污染物排放量较小。上述变动不会导致项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生变动，对环境影响无明显变化，对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号），上述变动不属于重大变动。本项目实际建设内容与环评批复的建设内容总体一致。

根据对本项目竣工环境保护验收监测结果，长岭居YH-K2-4地块项目（中学）执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，批复文件齐全。项目对环评文件及批复提出的各项环境环保措施要求得到了较好的落实，执行了环境保护“三同时”制度。因此，长岭居YH-K2-4地块项目（中学）符合建设项目竣工环境保护验收的要求，竣工环境保护验收合格。

8.7 建议

1、中学化学实验室酸碱废水中和预处理设施、实验室废物及实验废液暂存场所应与中学化学实验室同步建成投入使用。危险废物暂存场应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行设置。

2、中学化学实验室投入使用后，实验室废物及实验废液应委托有资质的单位集中处理，在广州市固体废物 GIS 信息管理系统按时完成固体废物申报登记，并建议对实验室废水、实验室废气进行监测。

3、废油脂清理出来后应交由专门的单位处理。

4、做好未来营运计划，注意维护环保处理设备，确保环保验收后日常营运过程中各污染物长期稳定达标排放。

5、设立专职环保负责人，加强工作人员的环保意识教育，做好固体废弃物的管理工作，提高环保管理水平，健全环保资料档案。

附图1：排污口标识牌照片



发电机噪声排放源：声-02（近照）



发电机噪声排放源：声-02（远照）



发电机噪声排放源：声-03（近照）



发电机噪声排放源：声-03（远照）



发电机尾气排放口：气-02



发电机尾气排放口：气-03



油烟废气排放口：气-04（近照）



油烟废气排放口：气-04（远照）



废水排放口：水-02（近照）



废水排放口：水-02（远照）

附图2：污染治理设施照片



发电机减振



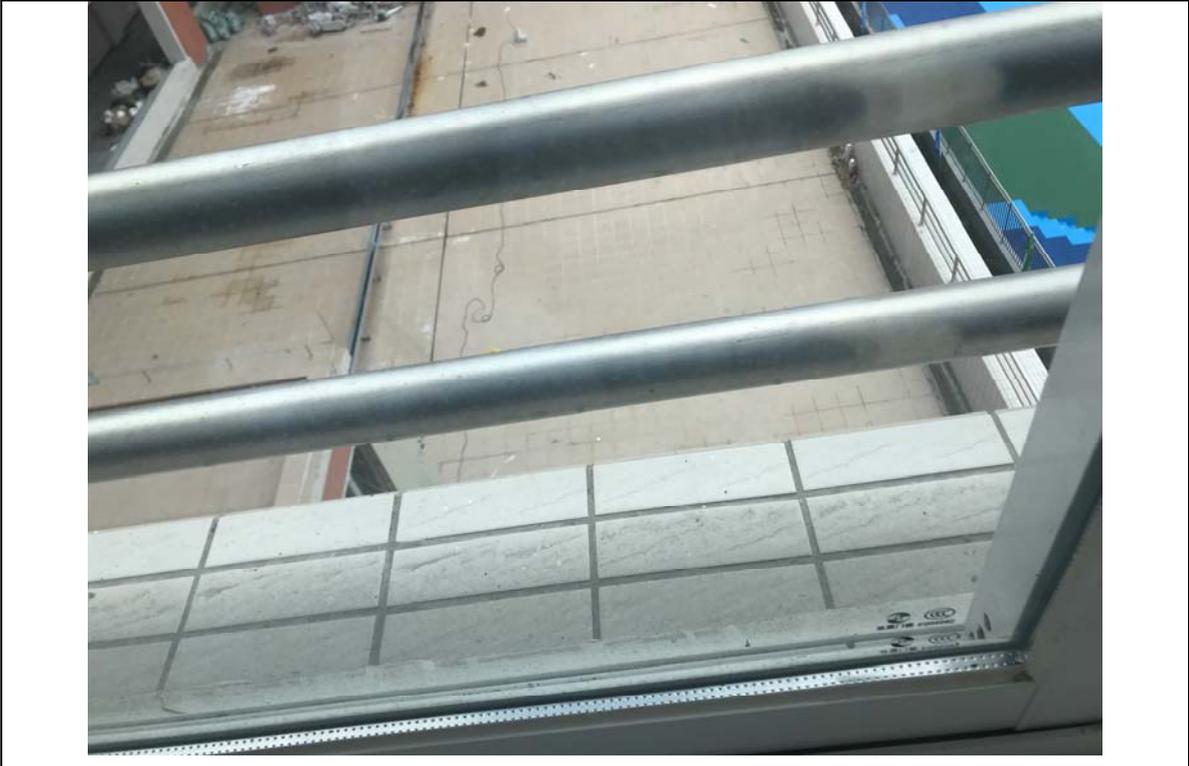
发电机水喷淋设施



备用发电机房吸声棉



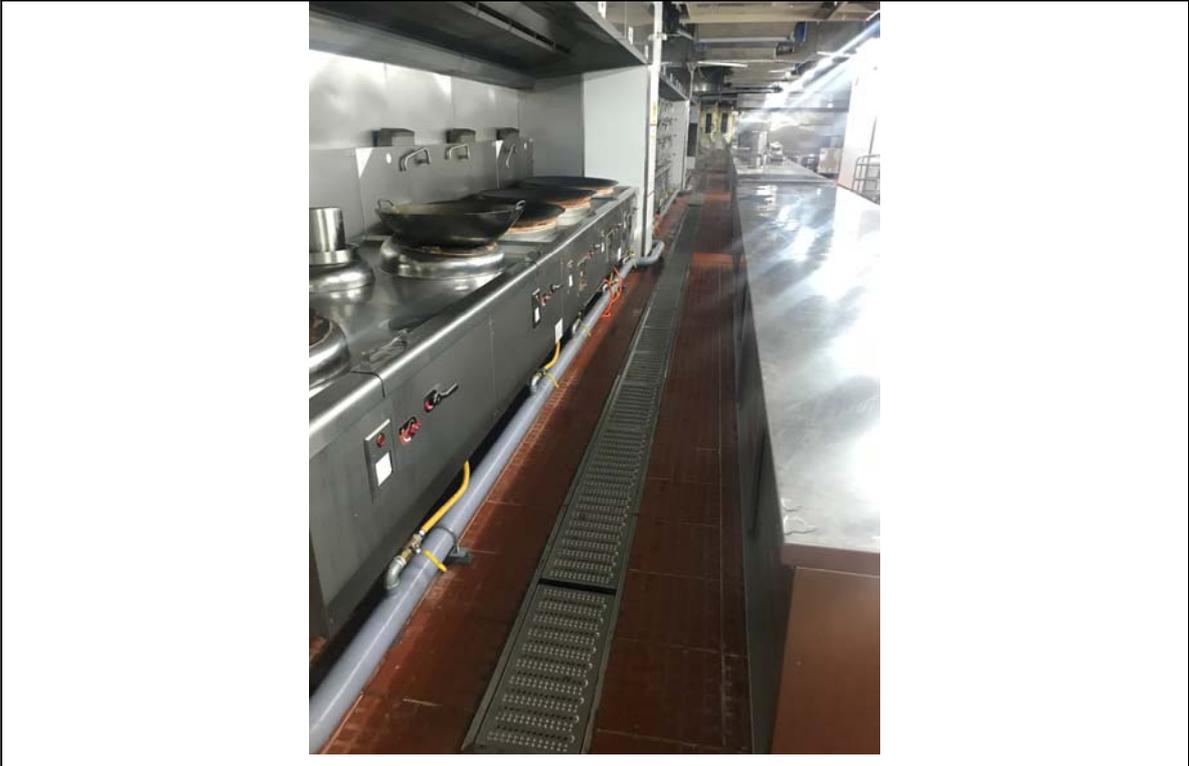
水泵减振



隔声玻璃



厨房集气罩



厨房格栅



油烟净化装置及排气口



油水分离器

附件1：广州市黄埔区环境保护局、广州开发区环境保护局《关于长岭居YH-K2-4地块项目环境影响报告表的批复》（穗埔环影[2018]37号）

广州市黄埔区环境保护局 广州开发区环境保护局

穗埔环影〔2018〕37号

关于长岭居 YH-K2-4 地块项目 环境影响报告表的批复

广州丰实房地产开发有限公司：

你公司通过广东省网上办事大厅报来的《长岭居 YH-K2-4 地块项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、根据《报告表》的评价结论和技术评审意见，从环境保护角度，我局同意本项目选址于禾丰路以北、新丰路以西 YH-K2-4 地块建设。你公司应按照《报告表》内容落实各项环境污染控制、生态保护和环境管理措施。

本项目总用地面积约 169572 平方米（规划有关数据以规划局文件为准，下同），总建筑面积约 440096 平方米，包括居住用地及中小学、体育用地两部分

居住用地部分主要建设内容包括：高度为 31~32 层的住宅楼 11 栋，并配套建设幼儿园（设食堂）、公交车站房、商业裙

楼、肉菜市场、派出所、社区卫生服务中心（不设床位）、物业管理（含业主委员会）、社区居委会、社区议事厅、阅览室、社区服务站、星光老年之家、文化室、居民健身场所、公厕、社区日间照料中心、公交首末站、社区少年宫、家庭综合服务中心、综合管理用房、垃圾房（仅用作垃圾清运前的暂存点，不设垃圾压缩及分拣功能）及地下停车场。设功率均为 450kW 的备用发电机 2 台。

中小学、体育用地部分主要建设内容包括：高度为 7~8 层的中学教职工值班用房 3 栋、高度为 6 层的中学综合楼 1 栋、高度为 6 层的中学实验楼 1 栋、高度为 6 层的中学教学楼 2 栋、高度为 6 层的中学生宿舍 2 栋（裙楼首层设食堂）、高度为 6 层的小学教学楼 2 栋、高度为 6 层的小学实验楼 1 栋、高度为 3 层的体艺楼和体育馆各 1 栋，设 1 层地下室，配套设田径场、篮球场等。设功率均为 200kW 的备用发电机 2 台，功率为 400kW 的备用发电机 1 台。体艺楼、体育馆、中学生宿舍楼楼顶分别设置 12 台 30kW、7 台 130kW、8 台 130kW 风冷模块主机。

二、施工期环境管理措施和要求

本项目施工营地不设厨房。

（一）废水治理措施和要求

1.施工过程中产生的泥浆应进行沉淀等处理后回用于本工程，或在不影响土壤环境的前提下就地处理，禁止施工泥浆直接排入水体和现有雨污管网。

2.施工人员生生活污水在满足广东省标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的前提下排入市政污水管网由区域水质净化厂集中处理。

(二) 废气治理措施和要求

施工工地应定时对施工车辆进行冲洗,散体原材料堆放场应围闭,装运有散体原材料的车箱应加盖密封,施工路面应定时洒水,以免扬尘对周围环境造成污染。

(三) 噪声防治措施和要求

1.施工现场应选用低噪声的机械设备,应加强对施工机械设备的保养,使之维持在最好水平。

2.本项目施工期间应在选址区域边界内侧种植树木,设立围蔽措施,并按《报告表》要求采取有效措施减少施工噪声对外界的影响,确保施工噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

(四) 固体废弃物处理措施和要求

施工过程中产生的建筑垃圾、余泥渣土应按有关规定妥善处置。

(五) 生态保护措施和要求

应做好施工现场的排水系统,并有计划地开挖土方,减少裸露地表面积和裸露时间,防止雨天造成水土流失。

(六) 应于开工前 15 日向我局申领建筑施工噪声排污许可证后方能开工建设。

(七) 应按照国家有关规定缴纳环境保护税。

三、运营期环境管理措施和要求

(一) 废水治理措施和要求

1.应实行雨污分流，按有关规定分别建设雨水管网及污水管网。

2.幼儿园、中小学食堂含油废水应集中经隔油、隔渣、高效油水分离装置处理，实验室酸碱废水经中和预处理，肉菜市场、垃圾站、地下车库和公交首末站地面冲洗水应集中经隔渣沉淀处理，卫生站医疗废水经消毒处理，均达到广东省标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，与生活污水一并排入市政污水管网由永和水质净化厂集中处理。

(二) 废气治理措施和要求

1.食堂厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源，烹饪油烟应全部集中经净化处理达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)后通过内置烟管引向宿舍楼顶高空排放，共设排气筒2根。餐饮场所与周边敏感建筑物距离均应大于9米，油烟排放口与周边敏感点的距离均应大于20米。

2.居民厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源，烹饪油烟应经家庭式抽油烟机处理后经楼宇内置烟道引向楼顶排放。

3.备用发电机只能在应急时使用，应燃含硫量低于0.001%的轻柴油，尾气应全部集中在满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准排放限值及烟色黑度低于林格曼黑度1级标准的前提下通过内置烟管引向该楼顶高空排放。

4.各排气筒均应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。

5.实验室产生的少量废气应全部集中抽排至楼顶高空排放。

6.地下停车库汽车尾气通过机械排风系统抽排出地面，排风口设置应避开人群通道和集中活动区，并避免设置在建筑物背风涡处。

7.应加强垃圾收集站与住宅楼之间的绿化建设，并定期进行清洗、消毒除臭，垃圾应及时清运，避免垃圾收集站臭气对本项目住宅的影响，确保垃圾收集站边界环境空气质量满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

8.肉菜市场应采取合理的除臭措施，确保肉菜市场边界环境空气质量满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

（三）噪声治理措施和要求

1.噪声设备应合理布局。备用发电机、风冷模块主机等应进行隔声、减振、消声、吸声综合处理；水泵、风机等应放置在专用设备房内。

2.本项目应按照《报告表》要求对受交通噪声影响较大的房间安装满足隔声量要求的隔声窗，隔声窗设计应符合有关规范要求，并提高门窗密封程度。

3.项目东边界噪声应执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4类标准，其余边界执行2类标准。

（四）固体废弃物处理措施和要求

1.医疗废物、实验室废物及实验废液等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托有资质的单位集中处理，在广州市固体废物 GIS 信息管理系统按时完成固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行设置。

2.餐饮垃圾（含废油脂）应按有关规定进行收集，委托有资质的单位清运。

3.应实行生活垃圾分类处理，并集中委托环卫作业单位清运。

（五）生态保护措施和要求

本项目应采取节能措施，使用环保建筑材料，建设应注意保护周围生态环境，项目区域内的整体绿化面积应达到规划部门批复的要求。

（六）应设专职人员负责本项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，确保污染治理设施正常运行，杜绝污染物超标排放。妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。

（七）应按国家及省、市有关规定设置排污口。

四、你公司已签署《环评阶段建设单位对项目周边制约性污染源分布情况进行公告的承诺》，应按承诺书要求在本项目住宅楼销售时，对项目周边环境概况、周边环境质量现状、项目所受影响的主要污染来源、污染防治措施等进行公示，确

保购房者对本项目外环境影响的知情权。

五、应按上述要求进行环境污染防治，委托有相应资质的单位设计、施工环保设施；项目竣工后依法进行验收。



广州市黄埔区环境保护局



广州开发区环境保护局

2018年5月10日

附件2: 《建设工程规划许可证》(穗开国规建证[2018]136号)

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 _____ 号

穗开国规建证(2018)136号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定,经审核,本建设工程符合城乡规划要求,颁发此证。

发证机关

日期 二〇一八年七月二十五日



No. 201810300136

建设单位(个人)	广州丰实房地产开发有限公司
建设项目名称	长岭居YH-K2-4地块中学
建设位置	黄埔区禾丰路以北、新丰路以西
建设规模	详见建筑功能指标明细表; 围墙总长度1108.54米(不含门口); 总建筑面积:肆万玖仟零柒拾叁平方米(49070.8m ²)
附图及附件名称	一、附图: 建筑报建图一份 二、附件: 1. 《建设工程审核书》1份; 2. 建筑功能指标明细表1份; 3. 广州市建设工程放线测量记录册1份 附注: 1、本证有效期为一年,有效期从证上载明的发证日期开始计算。建设单位或者个人应当在有效期内取得施工(挖掘)许可证;依法无需取得施工(挖掘)许可证的,应当在有效期内开工。在有效期内尚未开工的,应当在有效期届满30日前申请办理延期手续。逾期未取得施工(挖掘)许可证或者开工,且未办理延期手续的,本证自行失效。 2、在申请施工许可时需向建设部门提交城市建设配套费缴费凭证。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

附件3：《建筑工程施工许可证》（编号440116201906280101）

中华人民共和国 建筑工程施工许可证

编号：440116201906280101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关：广州市黄埔区住房和城乡建设局
(广州开发区建设和交通局)

发证日期：2019年06月28日

现场以取日期： 年 月 日

建设单位	广州丰实房地产开发有限公司		
工程名称	长岭居 YH-K2-1 地块学校二标段项目		
建设地址	广州市黄埔区禾丰路以北、新丰路以西		
建设规模	59798.5 m ²	合同价格	11724.95 万元
勘察单位	信息产业部电子综合勘察研究院		
设计单位	广州市番禺城市建筑设计院有限公司		
施工单位	广东广实建设有限公司		
监理单位	广东省广大工程顾问有限公司		
勘察单位项目负责人	杨高录	设计单位项目负责人	张勇强
施工单位项目负责人	卓风波	总监理工程师	吕和林
合同工期	497 天		
备注	1. 该证由区质监站勘查施工现场，满足施工安全生产条件后发放。 2. 用地批准文号：粤（2017）广州市不动产权第 06600086 号 3. 建设工程规划许可证号：穗开国规建证[2018]136 号、穗开国规建证[2018]124 号 4. 建筑工程施工许可证附件		

注意事项：

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

附件4：广州丰实房地产开发有限公司《长岭居YH-K2-4地块项目（中学）建设项目施工期间的环保措施》

长岭居 YH-K2-4 地块项目（中学）施工期间的环保措施

项目施工期间,较好地按规定落实了施工过程中的各项环保措施,措施如下:

一、施工期间排水管理

1、项目施工前按规定在工地内设置排水管网,根据要求铺设管道,不向路面直接排水。

2、临时施工排水严格执行雨、污分流的排水制度。含有泥沙(浆)、水泥等的施工废水,设计了三级沉淀池先行沉淀,并定期清理沉淀池,沉淀后的水回用于工地洒水降尘。

3、施工人员产生的粪便污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后与一般生活污水一起排入市政污水管网,输送至永和水质净化厂集中处理。

二、施工扬尘管理

1、加强对可能产生扬尘的物资管理,粉煤灰、石灰等在装卸及使用过程中,避免从高处摔落,轻拿轻放,不用力棒打。

2、对施工现场的道路、砂石等建筑材料堆场及其他作业区,在地面干燥时,经常洒水湿润。

3、散体物料、建筑垃圾按照规定实行车辆密闭运输,确保运输沿途不洒漏,不扬尘。严格控制搅拌机械的扬尘。脚手架等设施先除尘后拆除,并做到拆除时有人监控安全和环保。

4、对会引起扬尘的建筑废物采取围蔽堆放处理,加强对建筑余泥的管理。对散装材料罩防尘网。

5、现场使用成品混凝土,不使用散装水泥。

三、施工噪声管理

1、严格控制施工噪音,噪音排放符合国家规定的《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

2、科学合理安排作业时间,必须夜间施工的,按规定办理夜间施工许可证,降低施工噪音。避免人为产生噪音,做到施工不扰民。

3、对产生噪音的重点设施、设备采取加强润滑和维护保养等有效措施，对高噪声的设备进行适当屏蔽，做临时的隔声、消声，降低噪声对周围环境的影响。

四、施工固体废物管理

工地的建筑垃圾集中堆放，对有扬尘的废物采用围隔堆放的方法处置，并及时运到规定的场地处理。

广州丰实房地产开发有限公司

2021年4月24日

附件5：广州丰实房地产开发有限公司《长岭居YH-K2-4地块项目（中学）建设项目污染治理设施管理岗位责任制及维修保养制度》

长岭居 YH-K2-4 地块项目（中学） 污染治理设施管理岗位责任制

- 一、热爱本职工作，遵守所服务的部门的各项规章制度。
- 二、坚守工作岗位，不串岗、不离岗，不做与岗位无关的事。
- 三、当值时认真负责，检查设备运行状况，做好运行记录。
- 四、发现设备运行不正常时，及时处理，做好记录及时上报主管领导部门，不得隐瞒。
- 五、根据环保设备性能及工艺参数，做好运行管理，注意各项指标变化，调整工艺运行，做到随时发现问题，随时解决。
- 六、遵守安全技术操作，劳动保护和防火条例。
- 七、负责做好本岗设备的保养和环境卫生工作。
- 八、建立交接班制度，每天一班制，每天工作八小时，每班一人负责。

广州丰实房地产开发有限公司

2021年4月24日

长岭居 YH-K2-4 地块项目（中学）

污染治理设施维修保养制度

- 一、环保设施维修和管理人员应遵照设备说明书的要求和维修规程，定期进行设备的维修和保养，并做好记录，使设备处于正常完好的状态，保证设备正常运行。
- 二、每天对设备进行检查，发现问题及时维修。
- 三、严格按照设备的操作规程进行操作。根据设备的要求及运转情况，按时检查润滑油的量和质，不符合要求的，应补足或更换，使设备运转处于良好的润滑状态，延长设备的使用寿命。
- 四、对老化、损坏或经检查不合格的零件及时更换。
- 五、制订大中小维修计划，并严格执行。
- 六、所有设备都必须经常做清污处理，保证设备的运行效率，防止设备被腐蚀。

广州丰实房地产开发有限公司

2021 年 4 月 24 日

附件6: 广州蓝海洋检测技术有限公司《长岭居YH-K2-4地块项目(中学)验收检测报告》(报告编号: LHY210423-001)



报告编号: LHY210423-001



检 测 报 告

项目名称: 长岭居 YH-K2-4 地块项目(中学)

检测项目: 废水、废气、噪声

检测类别: 验收检测

报告日期: 2021 年 05 月 13 日

广州蓝海洋检测技术有限公司



检测报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负责,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名,或涂改,或未盖本公司公章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意,不得部分复制报告(完整复印除外)。
4. 送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
5. 对检测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向检测单位提出。

地址: 广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 203 室

邮编: 511300

电话: 020-89853780

编制: 董静 (董 静)

审核: 黎俊毅 (黎俊毅)

签发: 姚振源 (姚振源)

签发日期: 2021年 5月 13日

一、检测信息

表 1-1 企业信息

项目名称	长岭居 YH-K2-4 地块项目(中学)		
项目地址	广州市黄埔区禾丰路以北、新丰路以西		
联系人	苏工	联系电话	18998805258
采样日期	2021.04.28~2021.04.29	采样人员	冼建宇、陈润志、柯保辉
分析日期	2021.04.28~2021.05.05	分析人员	关泽燊、黄梓婷、叶施岑、何嘉瑜、李红雁、唐朗添

二、检测内容

表 2-1 检测内容、采样点位、检测因子及频次

序号	检测类型	采样点位	检测因子	检测频次
1	废水	厨房废水处理前采样口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	采样 2 天 检测 4 次/天
		厨房废水处理后排出口		
2	有组织废气	发电机①排放口	林格曼黑度	采样 2 天 检测 3 次/天
		发电机②排放口		
		厨房油烟废气排放口 (处理前)	油烟浓度	采样 2 天 检测 5 次/天
		厨房油烟废气排放口 (处理后)		
3	噪声	项目东边界面外 1m 处 1#	等效连续声级 (A) Leq(A)	检测 2 天 昼夜各 1 次/天
		项目南边界面外 1m 处 2#		
		项目西边界面外 1m 处 3#		
		项目北边界面外 1m 处 4#		
		发电机①房内发电机旁 1m 处 5#		
		发电机①房门外 1m 处 6#		
		发电机①排风口处 1m 处 7#		
		发电机②房内发电机旁 1m 处 8#		
		发电机②房门外 1m 处 9#		
		发电机②排风口处 1m 处 10#		
		水泵房内水泵旁 1m 处 11#		
		水泵房门外 1m 处 12#		
备注	以上检测点位由委托方指定。			

三、检测结果

表 3-1 检测期间现场气象状况一览表

检测日期	检测点位	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2021.04.28	厨房废水处理前采样口、处理后排放口	无雨雪 无雷电	---	---	26.2	---
	发电机①排放口		东	1.6	---	---
	发电机②排放口		东	1.6	---	---
	厨房油烟废气排放口 (处理前、处理后)		---	---	26.2	100.6
	项目东边界、南边界、西边界、北边界面外 1m 处、发电机①、②房内发电机旁 1m 处、发电机①、②房门外 1m 处、发电机①、②排风口处 1m 处、水泵房内水泵旁 1m 处、水泵房门外 1m 处 (昼间)		---	1.4	---	---
	项目东边界、南边界、西边界、北边界面外 1m 处、发电机①、②房内发电机旁 1m 处、发电机①、②房门外 1m 处、发电机①、②排风口处 1m 处、水泵房内水泵旁 1m 处、水泵房门外 1m 处 (夜间)		---	1.9	---	---
2021.04.29	厨房废水处理前采样口、处理后排放口	无雨雪 无雷电	---	---	27.8	---
	发电机①排放口		东	1.4	---	---
	发电机②排放口		东	1.4	---	---
	厨房油烟废气排放口 (处理前、处理后)		---	---	27.8	100.7
	项目东边界、南边界、西边界、北边界面外 1m 处、发电机①、②房内发电机旁 1m 处、发电机①、②房门外 1m 处、发电机①、②排风口处 1m 处、水泵房内水泵旁 1m 处、水泵房门外 1m 处 (昼间)		---	1.6	---	---
	项目东边界、南边界、西边界、北边界面外 1m 处、发电机①、②房内发电机旁 1m 处、发电机①、②房门外 1m 处、发电机①、②排风口处 1m 处、水泵房内水泵旁 1m 处、水泵房门外 1m 处 (夜间)		---	1.8	---	---

表 3-2 废水检测结果一览表

序号	检测点位	检测日期	检测项目	检测结果					标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围	
				单位: mg/L (pH 值: 无量纲)					
1	厨房废水处理前采样口	2021.04.28	pH 值	6.71	6.74	6.77	6.81	6.71~6.81	---
			悬浮物	480	462	465	455	466	---
			化学需氧量	984	957	988	962	973	---
			五日生化需氧量	431	425	437	414	427	---
			氨氮	9.56	9.80	9.90	8.90	9.5	---
			动植物油	136	147	132	128	136	---
2	厨房废水处理后排出口	2021.04.28	pH 值	6.58	6.64	6.67	6.52	6.52~6.67	6~9
			悬浮物	156	170	166	161	163	400
			化学需氧量	430	451	448	436	441	500
			五日生化需氧量	156	170	166	161	163	300
			氨氮	3.00	5.47	5.54	4.89	4.72	---
			动植物油	84.8	70.7	82.3	69.5	76.8	100
3	厨房废水处理前采样口	2021.04.29	pH 值	6.81	6.69	6.70	6.75	6.69~6.81	---
			悬浮物	475	470	480	460	471	---
			化学需氧量	978	982	965	983	977	---
			五日生化需氧量	431	433	427	435	432	---
			氨氮	9.76	9.30	9.70	9.86	9.66	---
			动植物油	131	125	138	114	127	---
4	厨房废水处理后排出口	2021.04.29	pH 值	6.71	6.68	6.59	6.63	6.59~6.71	6~9
			悬浮物	122	114	141	126	126	400
			化学需氧量	454	438	439	447	444	500
			五日生化需氧量	174	166	157	164	165	300
			氨氮	6.68	7.14	6.83	4.96	6.40	---
			动植物油	75.2	68.1	79.4	80.2	75.7	100

备注: (1)“---”表示对应标准无标准限值或无需填写;
 (2)废水处理设施及排放: 经油水分离器处理后排入市政管网;
 (3)检测结果执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度第二时段三级标准;
 (4)结论: 以上检测结果均为达标

表 3-3 有组织废气检测结果一览表

序号	检测点位	检测日期	检测项目	检测结果				标准限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
1	发电机①排放口	2021.	林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	1
2	发电机②排放口	04.28	林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	1
3	发电机①排放口	2021.	林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	1
4	发电机②排放口	04.29	林格曼黑度	<1	<1	<1	<1	1

备注: (1)林格曼黑度: 级;
 (2)废气排放: 废气通过 24m 高排气筒高空排放;
 (3)检测结果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;
 (4)结论: 以上检测结果均为达标。

续表 3-3 有组织废气检测结果一览表

序号	检测点位	检测日期	检测项目	检测结果					标准限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
5	厨房油烟废气排放口(处理前)	2021.	标干流量	54230	53181	51971	51348	52449	---
			油烟浓度	0.746	8.19	0.312	8.47	7.77	---
6	厨房油烟废气排放口(处理后)	04.28	标干流量	36683	36197	37800	38988	37219	---
			油烟浓度	0.341	1.78	0.409	1.59	1.23	2.0
7	厨房油烟废气排放口(处理前)	2021.	标干流量	52136	52818	53757	53298	52780	---
			油烟浓度	8.35	6.49	8.98	1.07	8.80	---
8	厨房油烟废气排放口(处理后)	04.29	标干流量	37761	35594	36184	37261	35622	---
			油烟浓度	0.981	1.29	1.88	0.379	1.87	2.0

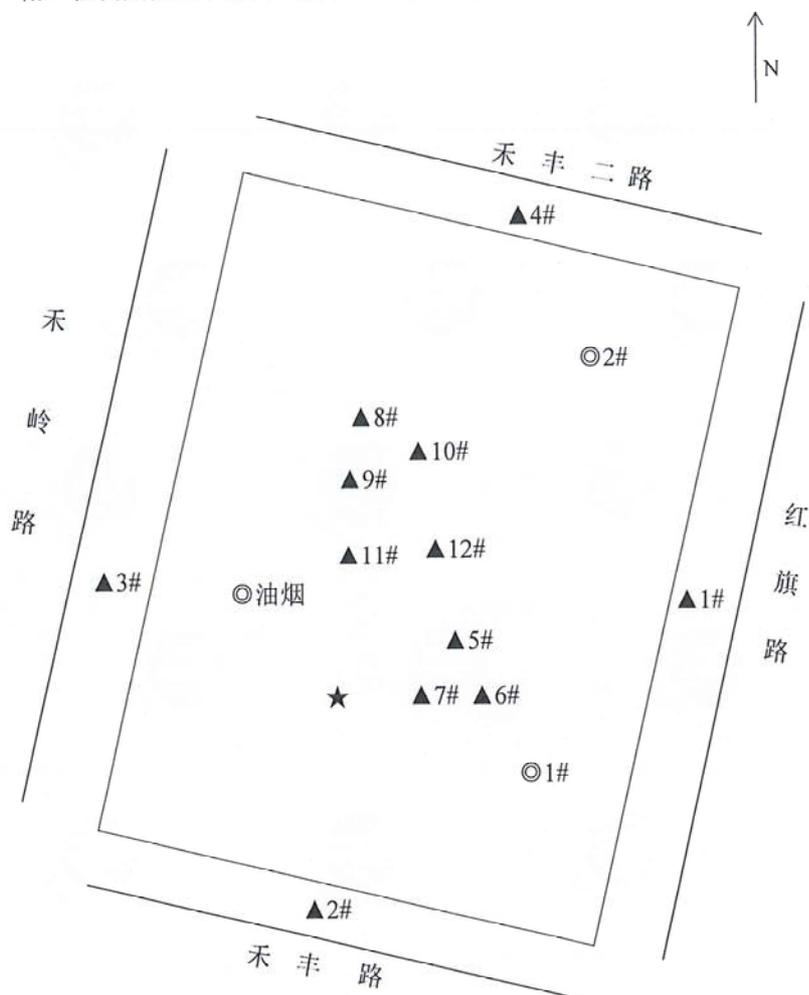
备注: (1)单位: 标干流量: m³/h; 油烟浓度: mg/m³; 基准灶头数: 10;
 (2)“---”表示对应标准无标准限值或无需填写;
 (3)废气处理设施及排放: 经静电除油处理后, 通过 23m 高排气筒高空排放;
 (4)检测结果执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度;
 (5)结论: 以上检测结果均为达标。

表 3-4 噪声检测结果一览表

序号及检测点位		检测结果 (单位: dB(A))			
		2021.04.28		2021.04.29	
序号	检测点名称	昼间	夜间	昼间	夜间
1	项目东边界面外 1m 处 1#	63	52	62	51
2	项目南边界面外 1m 处 2#	59	48	58	47
3	项目西边界面外 1m 处 3#	56	46	57	46
4	项目北边界面外 1m 处 4#	54	45	55	44
5	发电机①房内发电机旁 1m 处 5#	95	94	96	95
6	发电机①房门外 1m 处 6#	82	81	83	80
7	发电机①排风口处 1m 处 7#	65	64	66	64
8	发电机②房内发电机旁 1m 处 8#	99	98	100	99
9	发电机②房门外 1m 处 9#	86	86	86	84
10	发电机②排风口处 1m 处 10#	73	70	71	70
11	水泵房内水泵旁 1m 处 11#	71	71	70	69
12	水泵房门外 1m 处 12#	59	59	58	57

备注: (1)检测点位置详见附图;
 (2)项目东边界检测结果执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)表 1 社会生活噪声排放源边界噪声 4 类标准排放限值(昼间标准限值为 70 dB(A) Leq(A); 夜间标准限值为 55 dB(A) Leq(A)), 其余边界检测结果执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)表 1 社会生活噪声排放源边界噪声 2 类标准排放限值(昼间标准限值为 60 dB(A) Leq(A); 夜间标准限值为 50dB(A) Leq(A));
 (3)结论: 发电机①房内发电机旁 1m 处 5#、发电机①房门外 1m 处 6#、发电机①排风口处 1m 处 7#、发电机②房内发电机旁 1m 处 8#、发电机②房门外 1m 处 9#、发电机②排风口处 1m 处 10#、水泵房内水泵旁 1m 处 11#、水泵房门外 1m 处 12#不列入该标准判定, 以上检测结果均为达标。

附: 检测点位置示意图 (废水★, 有组织废气◎, 噪声▲)



四、检测方法、分析仪器及检出限

类型	检测项目	检测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限/检出范围
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	GB/T 6920-1986	实验室 pH 计/PHSJ-4A	0~14 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB/T 11901-1989	万分之一电子天平/JJ124BC	4 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测量 稀释与接种法》	HJ 505-2009	生化培养箱/SPX-150B-Z	0.5 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	紫外分光光度计/UV-1780	0.025 mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	HJ 637-2018	红外分光测油仪/JC-01L-6	0.06 mg/L
有组织废气	油烟浓度	《饮食业油烟排放标准(试行)》附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	GB 18483-2001	红外分光测油仪/JC-01L-6	---
	林格曼黑度	《空气和废气检测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法(B) 5.3.3 (2)	《空气和废气检测分析方法》(第四版增补版)	林格曼测烟望远镜/QT201	---
噪声	厂界噪声及声源	《社会生活环境噪声排放标准》	GB 22337-2008	多功能声级计/AWA5688	---

附: 采样照片





****报告结束****

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	长岭居 YH-K2-4 地块项目（中学）				项目代码	无		建设地点	广州市黄埔区禾丰路以北、新丰路以西			
	行业类别（分类管理名录）	四十四、房地产业--97、房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等				建设性质	√新建 □ 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 113°33'2.92"， 北纬 23°13'1.11"			
	设计生产能力					实际生产能力			环评单位	广州中鹏环保实业有限公司			
	环评文件审批机关	广州市黄埔区环境保护局、广州开发区环境保护局				审批文号	穗埔环影[2018]37 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2017 年 9 月				竣工日期	2021 年 4 月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	广州市番禺城市建筑设计院有限公司				环保设施施工单位	广东广实建设有限公司		本工程排污许可证编号				
	验收单位	广州丰实房地产开发有限公司				环保设施监测单位	广州蓝海洋检测技术有限公司		验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	11725				环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	0.85			
	实际总投资（万元）	11725				实际环保投资（万元）	100		所占比例（%）	0.85			
	废水治理（万元）	25	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	25	固体废物治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	10	其他（万元）		
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时					
运营单位	广州丰实房地产开发有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91440116304426510P		验收时间	2021 年 4 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升