

建设项目竣工环境保护验收调查报告

项目名称： _____

建设单位： _____



编制日期： 2018 年 4 月

目 录

一、前言	1
二、验收依据	2
三、建设项目工程概况	3
3.1 项目名称及建设性质	3
3.2 项目总投资与环保投资	3
3.3 建设项目地理位置及平面布置	3
四、主要污染源及治理措施	12
4.1 污水及治理措施	12
4.2 废气及治理措施	12
4.3 噪声及治理措施	13
4.4 固体废物及治理措施	14
五、环评结论及环评批复要求	16
5.1 环评报告主要结论	16
5.2 环评批复要求	18
六、验收评价标准	22
6.1 环境质量标准	22
6.2 污染物排放标准	22
6.3 总量控制指标	22
七、监测数据质量保证措施和监测分析方法	23
7.1 质量保证和质量控制措施	23
7.2 监测分析方法	23
八、验收监测结果及分析	25
8.1 验收监测期间工况	25
8.2 验收监测内容	25
8.3 验收监测结果及评价	26
九、环境管理检查	28
9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	28
9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度	28
9.3 环保设施运行检查，维护情况	28

9.4 排污口规范化的检查结果	28
9.5 固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况	28
9.6 环境绿化情况	28
9.7 施工期环境保护措施落实情况	28
9.8 环评批复要求落实情况	29
十、验收结论和建议	32
10.1 验收监测情况	32
10.2 验收监测执行标准	32
10.3 环保检查结论	32
10.4 结论	32
10.5 建议	33
附图	34

附件清单：

附件1：广州市越秀区环境保护局《关于宏仁大厦建设项目环境影响报告表的批复》
（穗[越]环管影[2016]20号）；

附件2：广州市宏仁投资有限公司营业执照；

附件3：建设工程施工许可证；

附件4：建设工程规划许可证；

附件5：广州市宏仁投资有限公司《宏仁大厦建设项目施工期间的环保措施》；

附件6：验收监测报告；

附件7：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

一、前言

宏仁大厦选址于广州市越秀区海珠中路 180-184 号、三元巷 1-5 号，由广州市宏仁投资有限公司开发建设。2016 年 1 月，广州中鹏环保实业有限公司编写完成了《宏仁大厦建设项目环境影响报告表》，并于 2016 年 2 月 26 日取得了广州市越秀区环境保护局《关于宏仁大厦建设项目环境影响报告表的批复》（穗[越]环管影[2016]20 号）。

根据环评报告和穗[越]环管影[2016]20 号文，宏仁大厦总用地面积 1272 平方米，总建筑面积 7049 平方米，计算容积率建筑面积 4324 平方米。本项目主要建设 1 栋地上 9 层（部分 3 层）、地下 3 层的商住楼，其中首层为商业，2 层以上为住宅；项目建成交付使用后可容纳住户 236 人，机动车总泊车位 50 个。项目首层商铺为一般零售商铺，主要销售日用品、服饰鞋帽、日用五金、烟酒糖茶及软饮料、银行分支机构、家用电气设备等，不引进含有毒有害的化学品或易爆销售与储存的店铺，同时不设置餐饮功能，也不设置电影院、KTV、游戏厅等娱乐场所。本项目于地下负一层设 1 台 250kW 的备用发电机。本项目不设置中央空调及冷却塔，没有预留有烟道。项目总投资 4500 万元，其中环保投资 100 万元。

本项目于 2016 年 8 月开工建设，目前，宏仁大厦已建成并达到交付用户使用的要求。2018 年 4 月 16~17 日，广州华航检测技术有限公司受委托对宏仁大厦污染物排放状况进行监测。根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）以及《广州市环境保护局关于印发广州市建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收工作指引（试行）的通知》（穗环[2017]145 号）、《广州市环境保护局关于建设项目环境保护设施验收的工作指引》等规定，广州市宏仁投资有限公司根据验收监测结果、现场检查/调查结果，编制本验收调查报告。

二、验收依据

- 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》（2016年7月2日修订）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年8月29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》（1996年10月）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）；
- 7、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第682号）；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ394-2007）；
- 9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- 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）；
- 11、广州中鹏环保实业有限公司《宏仁大厦建设项目环境影响报告表》，2016年1月；
- 12、广州市越秀区环境保护局《关于宏仁大厦建设项目环境影响报告表的批复》（穗[越]环管影[2016]20号），2016年2月26日。

三、建设项目工程概况

3.1 项目名称及建设性质

项目名称：宏仁大厦。

建设单位：广州市宏仁投资有限公司。

建设性质：新建项目。

3.2 项目总投资与环保投资

宏仁大厦总投资约 4500 万元，其中环境保护投资约 100 万元，约占总投资的 2.2%。含废水处理约 30 万元，废气处理约 15 万元，噪声治理约 30 万元，固废治理约 10 万元，绿化及生态等约 15 万元。

3.3 建设项目地理位置及平面布置

3.3.1 建设项目地理位置

宏仁大厦位于广州市越秀区海珠中路 180-184 号、三元巷 1-5 号。根据现场勘察，项目北面隔 12 米为房建大厦（25F），东面隔 7 米为 8F 民居，南面隔 2~10 米为三元巷社区民居（4~8F），西面临海珠中路，隔海珠中路距项目用地红线约 12 米为枣子巷社区民居。详见表 3.3-1 及图 3.3-1~3.3-4。

表 3.3-1 宏仁大厦四至情况表

序号	方位	地点名称	性质	与本项目的距离
1	东面	三元巷社区	商住	7 米
2	南面	三元巷社区	商住	2~10 米
3	西面	海珠中路	道路	相邻
4	西面	枣子巷社区	商住	12 米
5	北面	房建大厦	商住	12 米



图3.3-1 建设项目地理位置图

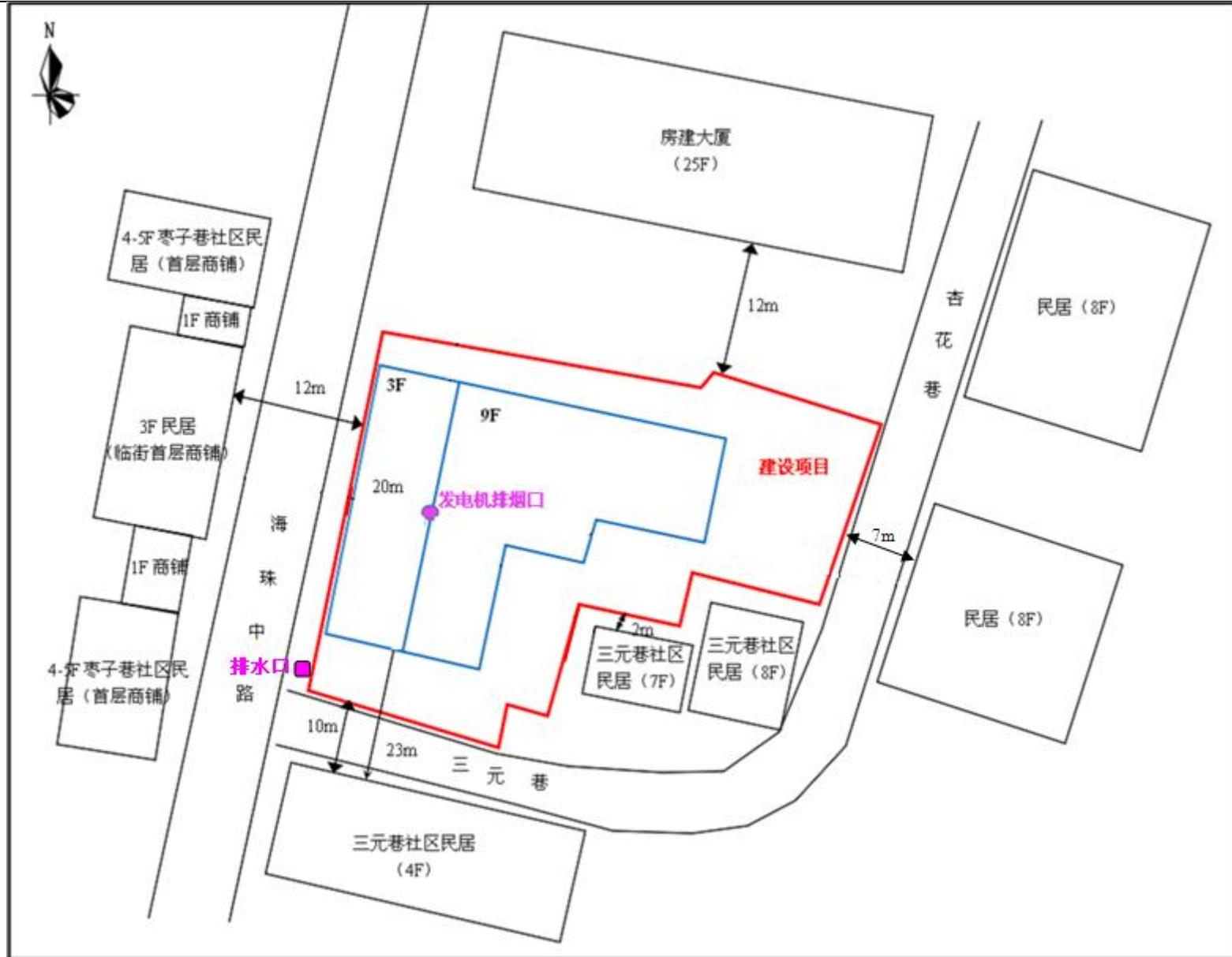


图3.3-2 建设项目四置图

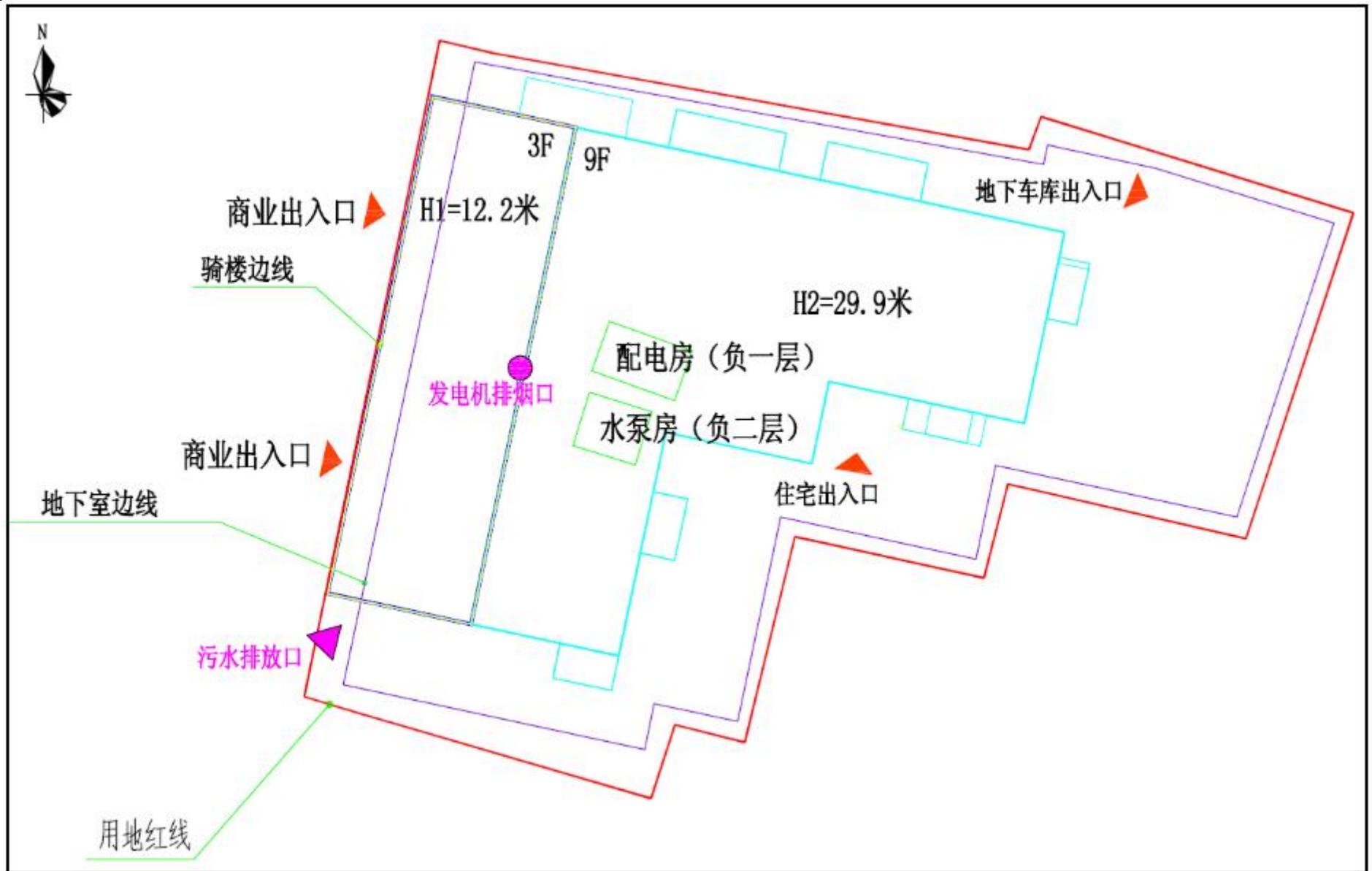


图3.3-3 建设项目平面布置图



图 3.3-4 建设项目周边情况照片摘选

3.3.2 建设项目周边敏感点分布

项目周边敏感点分布见表 3.3-2 和图 3.3-5。

表 3.3-2 项目周边敏感点和保护级别一览表

序号	敏感点名称	性质及规模	方位	距离	保护级别
1	越秀上品轩	商住楼，高 31 层，约 1500 人	西北面	360m	大气二类标准
2	通宁道社区	商住区，高 3-9 层，约 5000 人	西北面 西面	30m	大气二类标准 声环境 2 类
3	福地岗社区	商住区，高 3-9 层，约 2000 人	西北面	190m	大气二类标准 声环境 2 类
4	怡乐里社区	商住区，高 3-9 层，约 6000 人	北面 东北面	175m	大气二类标准 声环境 2 类
5	怀圣寺	省文物保护单位	东北面	215m	大气二类标准
6	广州广播电视大学（越秀分校）	学校，师生约 5000 人	东北面	270m	大气二类标准
7	广州市妇幼保健院	医院，医生约 300 人	西北面	300m	大气二类标准
8	广州第二十四中学	学校，师生约 500 人	西北面	250m	大气二类标准
9	华悦居	住宅，高 18 层，约 450 人	西北面	135m	大气二类标准 声环境 2 类
10	枣子巷社区	商住区，高 3-8 层，约 2000 人	东面	12m	大气二类标准 声环境 2 类
11	杏花巷社区	商住区，高 3-8 层，约 1500 人	东北面	50m	大气二类标准 声环境 2 类
12	房建大厦	商住楼，高 25 层，约 620 人	北面	12m	大气二类标准 声环境 2 类
13	三元巷社区	商住区，高 3-8 层，约 1300 人	东面 东南面	2m	大气二类标准 声环境 2 类
14	金港巷小区	商住区，高 3-8 层，约 800 人	东北面	240m	大气二类标准
15	广州第三十七中学	学校，师生约 800 人	东面	140m	大气二类标准 声环境 2 类
16	广东省人民医院惠福分院	医院，医生约 350 人	东南面	65m	大气二类标准 声环境 2 类
17	五仙观	文物保护单位	东面	230m	大气二类标准
18	七株榕社区	商住区，高 3-9 层，约 6000 人	西南面	125m	大气二类标准 声环境 2 类
19	羊城商厦	商住楼，高 22 层，约 560 人	西南面	170m	大气二类标准 声环境 2 类
20	广州市儿童医院	医院，医生约 500 人	西南面	338m	大气二类标准
21	广东省中医院	医院，医生约 1800 人	南面	240m	大气二类标准
22	温良里社区	商住区，高 3-9 层，约 6000 人	东南面	126m	大气二类标准 声环境 2 类
23	庆福里社区	商住区，高 3-9 层，约 3000 人	东南面	264m	大气二类标准

3.3.3 建设项目平面布置

本次验收的宏仁大厦主要建设为 1 栋地上 9 层（部分 3 层）、地下 3 层的商住楼。平面布置见图 3.3-3 所示。

3.4 项目建设规模

本项目实际建设情况为总用地面积 1272 平方米，总建筑面积 7048.8 平方米。主要建设内容为 1 栋地上 9 层（部分 3 层）、地下 3 层的商住楼。其中首层为商业，2 层以上为住宅；项目建成交付使用后可容纳住户 236 人，机动车总泊车位 50 个。项目首层商铺为一般零售商铺，主要销售日用品、服饰鞋帽、日用五金、烟酒糖茶及软饮料、银行分支机构、家用电气设备等，不引进含有毒有害的化学品或易爆销售与储存的店铺，同时不设置餐饮功能，也不设置电影院、KTV、游戏厅等娱乐场所。本项目于地下负一层设 1 台 250kW 的备用发电机。本项目不设置中央空调及冷却塔，没有预留有烟道。项目总投资 4500 万元，其中环保投资 100 万元。建设情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目建设情况

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 4500 万元	总投资约 4500 万元	一致	
总建筑面积	7049 平方米	7048.8 平方米	减少 0.2 平方米	
主体工程	1 栋地上 9 层（部分 3 层）、地下 3 层的商住楼	1 栋地上 9 层（部分 3 层）、地下 3 层的商住楼	一致	
辅助工程	供电系统	由市政电网供给。设 1 台 250kW 备用发电机，置于地下一层机房。	由市政电网供给。设 1 台 250kW 备用发电机，置于地下一层机房。	一致
	给排水系统	实行雨污分流。生活污水须经专用三级化粪池处理后排入市政污水管网，车库冲洗水经隔油沉砂预处理后排入市政污水管网，最终汇入到猎德城市污水处理厂。	项目已设置雨污分流排水系统，已设置三级化粪池以处理生活污水、针对车库冲洗水设置了隔渣设施，排水系统去向为市政污水管网，汇入猎德城市污水处理厂。	一致
	空调系统	项目不设置中央空调及冷却塔，建设过程中仅规划预留空调安装位置，日后各商户及住户根据需要自行安装分体式空调。	项目不设置中央空调及冷却塔，已预留空调安装位置。	一致
环保工程	生活污水须经专用三级化粪池处理后排入市政污水管网，车库冲洗水经隔油沉砂预处理后排入市政污水管网，最终汇入到猎德城市污水处理厂。	已设置三级化粪池、隔渣设施，生活污水经三级化粪池处理、车库冲洗水经隔渣处理后排入市政污水管网，汇入到猎德城市污水处理厂。	一致	

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
废气治理	<p>发电机应使用轻质柴油（含硫率<0.1%）；发电机产生的废气须经水喷淋净化处理（要求林格曼烟色黑度≤1级）后，经专用内置烟井（须进行隔热处理）引至项目所在建筑楼顶天面高空排放；地下车库加强机械通风（换气率不小于6次/小时），机动车尾气经排风竖井引至地面排放。具体设计时，应充分考虑机动车出入口和排风口的数量、高度及朝向的设置，尽量避开居民住宅和公众活动场所。</p>	<p>备用发电机使用满足要求的轻质柴油，废气经水喷淋处理后由专用内置烟道引至所在建筑楼顶天面排放，排放高度约32米；项目已做好地下停车场的通风排气设施，设机械抽排系统，地面排风口避开人群聚集区，同时已加强场址绿化。</p>	一致
噪声治理	<p>风机、水泵、发电机等噪声源应采用低噪声设备，并合理布局设备安装位置。发电机应设置在独立的机房内，必须采取全封闭隔音、消声、减振等降噪措施，再经墙体自然吸声、隔音，其余各种设备也必须采取减振、消声、隔音等措施；机动车噪声采取限速、禁鸣、采用改性沥青路面和加强管理等措施降低噪声。</p>	<p>发电机房、水泵、风机房等已独立设置；已合理布局，防止振动、噪声污染扰民。已选用低噪声的设备，各种声源采取了隔音、消声、吸声、减振等措施；营运后将加强进出机动车管理，限速、禁鸣；项目已采用改性沥青路面等。</p>	一致
固废治理	<p>生活垃圾应按《广州市城市生活垃圾分类管理暂行规定》实行分类收集，委托当地环卫部门定期清运。</p>	<p>项目已设置生活垃圾暂存装置，产生生活垃圾后将实行分类收集，委托当地环卫部门定期清运，日产日清，不对外排放，无二次污染。</p>	一致

四、主要污染源及治理措施

4.1 污水及治理措施

4.1.1 施工期

(1) 主要污染源: 本项目施工期废水包括建筑施工废水和来自暴雨的地表径流。

(2) 污染治理措施: 项目施工人员不在项目内食宿, 不设流动厕所, 施工人员食宿依托周边的生活设施解决, 因此本项目施工场地没有生活污水产生。本项目工程施工期间, 施工单位严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》, 对地面水的排放进行组织设计, 严禁乱排、乱流污染道路、水体或淹没市政设施。施工期污水污染防治措施如下:

①项目施工单位已加强施工期的环境管理, 特别是雨季对地表浮土的管理, 并采取导排水和沉沙池等预处理措施, 本项目施工期的地表径流水未对周围环境产生明显影响。

②项目施工期施工单位在工地设置了临时导流沟, 同时在导流沟末端设置沉沙池, 施工废水经沉沙池沉淀后回用到施工中(喷洒压尘等)。剩余泥浆集中收集, 晾晒后处理或由专用运输车运输至指定地点排放, 没有污染外环境水体。

③对于施工机械和车辆的清洗水, 排入隔油池和污水临时沉沙池处理后回用于施工场地裸地和土方的洒水抑尘。施工期已在施工场地建设临时蓄水池, 将开挖基础产生的地下排水收集储存, 并回用于工地洒水降尘、绿化用水。

4.1.2 运营期

(1) 主要污染源: 本项目运行期产生的污水主要是居民、商铺及物业管理人员生活, 地下车库冲洗废水。

(2) 污染治理措施: 本项目已设置雨污分流排水系统。已设置三级化粪池用于处理生活污水, 设置隔渣设施用于处理车库冲洗水, 排水系统去向为市政污水管网, 汇入猎德城市污水处理厂处理, 最终排入珠江河段前航道。

4.2 废气及治理措施

4.2.1 施工期

(1) 主要污染源: 本项目施工期大气污染物主要来源于施工扬尘, 其次有施工车辆、挖土机等燃油燃烧时排放的 SO_2 、 NO_2 、 CO 、烃类等污染物以及装修期间有机溶剂废气等, 但最为突出的是施工扬尘。

(2) 污染治理措施：为使本项目在施工过程中产生的废气对周围环境空气的影响降低到最小程度，本项目在施工期采取了以下防护措施：

①设置工地围挡：施工的围蔽设施按照广州市文明施工和城市管理相关要求建设，且高度不小于 2m。

②洒水降尘：施工在土方开挖、钻孔过程中，洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土、施工便道定期进行清扫和洒水，保持道路表面清洁和湿润。建设单位已加强靠近敏感点场地的洒水管理。

③地面硬化：地面硬化主要用于两方面，一是车辆经清洗后进入城市道路前的这段裸土道路；二是建筑工地除了挖槽区以外的裸土地面。

④合理安排施工进度：项目施工期避开了大风时段。

⑤交通控制：交通扬尘控制，运土卡车及建筑材料运输车按规定配置防洒落装备，装载不过满；运输道路一旦出现泥土洒落及时清理；运输车辆及时冲洗。

4.2.2 运营期

(1) 主要污染源：本项目运行期产生的废气主要是备用发电机燃油尾气、机动车尾气和居民厨房油烟废气。

(2) 污染治理措施：①备用发电机废气经水喷淋处理后由专用内置烟道引至所在建筑楼顶天面排放，排放高度约 32 米。②项目已做好地下停车场的通风排气设施，设机械抽排系统，地面排风口避开人群聚集区，同时已加强场址绿化。

4.3 噪声及治理措施

4.3.1 施工期

(1) 主要污染源：施工期噪声主要来自各类建筑施工机械以及来往车辆的交通噪声。

(2) 污染治理措施：施工期间建设单位和施工单位已严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》和广东省噪声污染的相关规定，采取了如下措施：

①施工单位合理安排施工进度，不在午休（中午 12:00~14:00）及夜间（22:00~次日 6:00）进行高噪声作业。

②在施工场址边界设立围蔽设施，高度不小于 2m，降低施工噪声对周围环境造成的影响。

③制订合理施工计划，尽可能避免高噪声设备同时施工。高噪声施工尽量安排在昼间进行，除抢险等特殊情况下，严禁夜间进行高噪声施工作业。

④合理布设高噪声设备在场内的布局，高噪设备尽量远离周边民居安置，同时避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。

⑤施工单位尽量选用低噪声或带有隔音、消音的机械设备，如以液压机械代替燃油机械，并加强对设备的维护保养。

⑥降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音。严禁用哨子指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等。

⑦对位置相对固定的高噪声机械设备，尽量在工棚内操作，不能进入棚内的，采取围挡之类的单面声屏障。

⑧加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声。

本项目施工期在采取上述治理及控制措施后，各类机械设备的施工噪声能从影响程度、影响时间及影响强度等方面得以一定程度的削减，而建筑作业难以做到全封闭施工，因此本项目的建设施工仍对周围环境造成一定的影响，但噪声属无残留污染，施工结束噪声污染也随之结束，周围声环境即恢复至现状水平。

4.3.2 运营期

(1) 主要污染源：本项目运行期噪声源主要为：备用发电机、变压器、水泵、风机等机电设备噪声，机动车噪声，商业营运活动噪声。

(2) 污染治理措施：发电机房、水泵、风机房等已独立设置；已合理布局，防止振动、噪声污染扰民。已选用低噪声的设备，各种声源采取了隔音、消声、吸声、减振等措施；营运后将加强进出机动车管理，限速、禁鸣；项目已采用改性沥青路面等。

4.4 固体废物及治理措施

4.4.1 施工期

(1) 主要污染源：本项目施工期固体废物主要包括地表开挖的余泥渣土、建筑垃圾及少量生活垃圾。

(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：

①施工期产生的生活垃圾交由环卫部门统一处理。

②对于无法回用的余泥渣土、建筑垃圾，施工单位严格执行《广州市建筑废弃

物管理条例》，向广州市余泥渣土排放管理处提出申请，按规定办理好余泥渣土排放的手续，委托有资质的单位将余泥、建筑垃圾等运至指定的受纳地点弃土。

③运输建筑废弃物遵守下列规定：保持车辆整洁、密闭装载，不沿途泄漏、遗撒，禁止车轮、车厢外侧带泥行驶；承运经批准排放的建筑废弃物；将建筑废弃物运输至经批准的消纳、综合利用场地；运输车辆随车携带《广州市建筑废弃物运输车辆标识》运输联单；按照建筑废弃物分类标准实行分类运输，泥浆使用专用罐装器具装载运输；按照市人民政府规定的时间和路线运输；未超载、超速运输建筑废弃物。

4.4.2 运营期

(1) 主要污染源：本项目运行期主要固体废弃物是居民、商铺及物业管理人員产生的生活垃圾等。

(2) 污染治理措施：本项目已设置生活垃圾暂存装置，产生生活垃圾后将实行分类收集，委托当地环卫部门定期清运，日产日清，不对外排放，无二次污染。

五、环评结论及环评批复要求

5.1 环评报告主要结论

《宏仁大厦建设项目环境影响报告书》的主要结论：

1、施工期环境影响分析结论

本项目建设施工期产生的污水、扬尘、噪声和固体废弃物等，会对施工场地及周围环境产生一定的不利影响。所以，项目施工过程中应制定合理的施工计划，进行文明施工，并采取适当的防治措施，减少施工期对周围环境的影响。

(1) 项目施工过程中应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，同时采取适当的防护措施使其对环境的影响减至最低水平，如严禁高噪声设备在作息时间(中午和夜间)作业；尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备。

(2) 工地施工过程中应注意做好洒水、封盖等措施，将扬尘对外环境的影响减至最低。

(3) 施工废水应设置临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后排放。

(4) 项目在施工过程中产生的剩余废弃建筑材料，对于废钢铁、废纸皮等可回收再生资源，收集后定期交由专业单位回收利用；对于不可利用的废弃沙石、水泥、弃砖、碎玻璃等建筑垃圾，应倾倒在指定的地方，以减少对周围环境的影响。

建设单位和施工单位严格按本报告表上述措施执行，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，随着施工活动结束，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

本项目建成后排放的废水总量为16180t/a。生活污水经化粪池处理，地下车库冲洗废水隔渣预处理后，出水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)(第二时段)三级标准($COD_{Cr} \leq 500mg/L$ 、 $BOD_5 \leq 300mg/L$ 、 $SS \leq 400mg/L$)，排入市政污水管网，输排至猎德污水处理厂集中处理，最后排入珠江广州河段前航道。经水体的稀释、扩散后不会对周围水环境造成明显影响。

(2) 废气

本项目建成后外排废气主要是备用发电机燃油尾气、居民厨房油烟废气和机动

车尾气。

发电机尾气经过水喷淋处理（加表面活性剂）后，SO₂、NO_x、烟尘排放浓度均很小，由内置烟井引至9层楼顶高出天面排放，排放高度约为32m，对周围大气环境影响不大。

机动车尾气属无组织排放源。本项目在地下车库仅设置50个停车位，在地下车库中的汽车尾气，经通风设备抽至排风井引出地面排放（排放口朝向绿化带），对周围大气环境无明显影响。

居民厨房油烟废气经抽油烟机处理引至楼顶排放，对周边的环境影响不大。

综上，本项目外排废气不会对周围大气环境造成明显的影响。

（3）噪声

本项目营运期主要的噪声源为备用发电机、变压器、水泵、风机等机电设备噪声，机动车噪声，商铺营运活动噪声。项目各种设备产生的噪声采取隔声、减振等综合处理；机动车噪声通过加强交通管理入手，在必要的路段设置减速路障，严禁车辆进出时鸣喇叭；商业营运活动噪声通过加强管理，禁止使用扩音喇叭进行宣传。通过采取上述措施，本项目的场界噪声能达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2、4类功能区标准，对周围声环境影响不大。

（4）固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为居民、商铺及物业管理人员产生的生活垃圾，以及机电设备维护产生的少量废机油及其擦拭物。生活垃圾交由环卫部门统一清运，设备维护产生的少量废机油等危险废物定期交由有资质的公司处理。

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。

（5）外环境影响评价结论

项目位于广州市老城区，周边发展成熟。海珠中路已建成多年，为1车道的单行线道路，主要为方便老城区居民出行，通行车辆以小型车为主，据了解，近年来海珠中路的车流量增幅不大，从该区域的整体交通状况来看，日后该路段仍主要以小型车通行为主，车流量预计增幅不大，因此交通噪声源强变化不大，根据现状环境调查结果可知，项目西面受海珠中路道路噪声以及临街商业经营噪声影响，用地西

面边界昼间噪声值为59.6dB(A)，夜间噪声值为49.3dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。因此，项目周边道路交通噪声对本项目影响不大。

5.2 环评批复要求

2016年2月26日，广州市越秀区环境保护局以穗[越]环管影[2016]20号文对《宏仁大厦建设项目环境影响报告表》进行了批复，审批意见如下：

广州市宏仁投资有限公司：

你单位报批的《宏仁大厦建设项目环境影响报告表》（下称《报告表》）及其附件收悉。按《报告表》所述，该项目位于广州市越秀区海珠中路180-184号、三元巷1-5号。建设项目北面隔12米为房建大厦（25F），东面隔7米为8F民居，南面隔2~10米为三元巷社区民居（4~8F），西面临海珠中路，隔海珠中路距项目用地红线约12米为枣子巷社区民居。本项目规划总用地面积1272平方米，总建筑面积7049平方米，计算容积率建筑面积4324平方米。本项目主要建设1栋地上9层（部分3层）、地下3层的商住楼，其中首层为商业，2层以上为住宅；项目建成交付使用后可容纳住户236人，机动车总泊车位50个。项目首层商铺为一般零售商铺，主要销售日用品、服饰鞋帽、日用五金、烟酒糖茶及软饮料、银行分支机构、家用电气设备等，不引进含有毒有害的化学品或易爆销售与储存的店铺，同时不设置餐饮功能，也不设置电影院、KTV、游戏厅等娱乐场所。本项目于地下负一层设1台250kW的备用发电机。本项目不设置中央空调及冷却塔，没有预留有烟道。

该项目综合技术经济指标见表1。

表1 项目综合技术经济指标表

项目	单位	数值	
规划总用地面积	平方米	1272	
净用地面积	平方米	989	
居住人数	人	236	
总建筑面积	平方米	7049	
计算容积率建筑总面积	平方米	4324	
其中	住宅	平方米	3973
	商业	平方米	334
	市政配套（消防控制室）	平方米	17
不计算容积率建筑总面积	平方米	2725	
容积率		4.37	
建筑密度	%	42	
绿地率	%	25	

绿地面积	平方米	247	
地下车库面积	平方米	2239	
机动车位	个	50	
其中	地下	个	50
	地上	个	0

项目总平面布置图见附图2。

表2 项目商住楼的楼层功能一览表

楼层	功能
地下三层	风机房、停车库
地下二层	风机房、消防水池、生活水池、水泵机房、停车库
地下一层	发电机房、配电房、风机房、停车库
1层	商铺（零售商铺，不设餐饮）、大堂、消防控制室
2~9层	住宅

该项目所在地块为广州市国土资源和房屋管理局《建设用地批准书》（穗国土建用字[2011]169号）批准，其规划方案经广州市规划局（穗规函[2014]3823号、穗规（越秀）咨询[2015]97号）批准，项目建设符合产业政策和城市规划要求。

经研究，批复如下：

一、从环境保护角度，原则同意该项目在上述地址建设。

二、该项目经审批部门批准开工建设的，应认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，最大限度减小施工期和营运期的不利环境影响，重点做好以下工作：

（一）建设单位和施工单位须按《报告表》提出的要求严格落实施工期间的污染防治措施，加强施工管理，应严格按照《环境噪声污染防治规定》中对建筑施工的有关管理规定和要求，严禁在中午（12：00~14：00）和夜间（22：00~6：00）期间作业，如因特殊需要延续施工时间的，必须报有关管理部门批准。施工场地要安装符合规范的围蔽设施；施工期间每天定时使用喷淋、喷雾洒水除尘装置对施工工地洒水；在施工工地设置沙石、灰土、水泥等建筑材料专用堆放场地，工地沙土不用时应采取遮盖等防尘措施，防止施工过程产生的污水、粉尘、噪声对周围环境造成污染的影响；施工过程中的建筑固体废物应按余泥渣土管理部门的要求，妥善处理。

（二）该项目配套的备用柴油发电机仅在市电停电时应急使用，发电机应使用轻质柴油（含硫率<0.1%）；发电机产生的废气须经水喷淋净化处理（要求林格曼烟色黑度≤1级）后，经专用内置烟井（须进行隔热处理）引至项目所在建筑楼顶天面高空排放。烟气排放须达到《广东省地方标准大气污染物排放限值》（DB44/27-

2001) 二级标准 (第二时段)。

(三) 风机、水泵、发电机等噪声源应采用低噪声设备, 并合理布局设备安装位置。发电机应设置在独立的机房内, 必须采取全封闭隔音、消声、减振等降噪措施, 再经墙体自然吸声、隔音, 其余各种设备也必须采取减振、消声、隔音等措施; 机动车噪声采取限速、禁鸣、采用改性沥青路面和加强管理等措施降低噪声。项目排放的噪声须满足所执行的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中相应标准的要求。

(四) 该项目产生的生活污水须经专用三级化粪池处理后排入市政污水管网, 车库冲洗水经隔油沉砂预处理后排入市政污水管网, 最终汇入到猎德城市污水处理厂。排入市政污水管网前, 应达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

(五) 地下车库加强机械通风(换气率不小于6次/小时), 机动车尾气经排风竖井引至地面排放。具体设计时, 应充分考虑机动车出入口和排风口的数量、高度及朝向的设置, 尽量避开居民住宅和公众活动场所。

(六) 废机油、含油抹布及废油渣等交由有危险废物处置资质的单位外运处置, 并需按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求做好暂存的污染防治措施。

(七) 生活垃圾应按《广州市城市生活垃圾分类管理暂行规定》实行分类收集, 委托当地环卫部门定期清运。

(八) 应设置排污口规范化标志牌。

三、该项目的污染治理设计及施工须委托有资质的单位完成, 并作为办理项目竣工环保验收的条件。

四、建设单位须在开工前15日内向越秀区环境保护局执法监察大队进行建筑施工噪声和工地扬尘排污申报登记。

五、如变更排污状况或生产状况等, 须向环保主管部门申报。

六、项目竣工后应委托我局属下的环境监测机构对污染物排放进行监测, 并须按规定向我局申请建设项目竣工环保验收。经验收合格后, 方可投入正式生产。办理验收手续时应提交的资料包括: ①申请验收的报告; ②本审批意见; ③《建设项目竣工环境保护验收申请表》; ④竣工图纸(包括项目建筑图和污染防治设施竣工图); ⑤经建设单位及施工单位双方确认的竣工文件; ⑥监测报告。

七、本文只作为项目符合环境保护专业要求可以定址和建设的依据。涉及建筑物结构改变、建筑物使用功能调整、城市景观、消防、卫生防疫等其他专业部门要求的，请到相关部门办理审批手续。

广州市越秀区环境保护局

2016年2月26日

六、验收评价标准

根据广州市越秀区环境保护局《关于宏仁大厦建设项目环境影响报告表的批复》（穗[越]环管影[2016]20号），确定本项目竣工环境保护验收评价标准如下：

6.1 环境质量标准

- 1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；
- 2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；
- 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a类标准。

6.2 污染物排放标准

1、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，即 pH 6~9、COD_{Cr}≤500mg/l、BOD₅≤300mg/l、SS≤400mg/l；

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

3、《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（2 类：昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）；4 类：昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A））。

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

6.3 总量控制指标

本项目居民、商铺及物业管理人员生活和地下车库冲洗废水预处理后经市政污水管网引入猎德城市污水处理厂处理，其水污染物排放总量纳入猎德城市污水处理厂控制指标，因此，本项目不另设水污染物总量控制指标。

七、监测数据质量保证措施和监测分析方法

7.1 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) 验收监测在设备正常运行的情况下进行。

(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) 采样前烟气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。

(5) 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。

(6) 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。

7.2 监测分析方法

分析方法的选择能满足评价标准要求，废气、噪声的监测分析方法见表 7.2-1。

表 7.2-1 监测分析方法

类别	监测项目	监测点位	监测频次	仪器、监测分析方法
噪声	噪声	发电机房内发电机旁一米	昼夜各 1 次， 2 天	多功能声级计 AWA5688 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	噪声	发电机房外一米		
	噪声	发电机排风口旁一米		
	噪声	水泵房内水泵旁一米		
	噪声	水泵房门外一米		
	噪声	北厂界外 1 米		
	噪声	东厂界外 1 米		
	噪声	南厂界外 1 米		
噪声	西厂界外 1 米			
发电机废气	林格曼黑度	发电机废气排放口	1 次/天，2 天	林格曼测烟望远镜 《空气和废气监测分析方法》（国家环保总局，2003 年第四版）、《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）

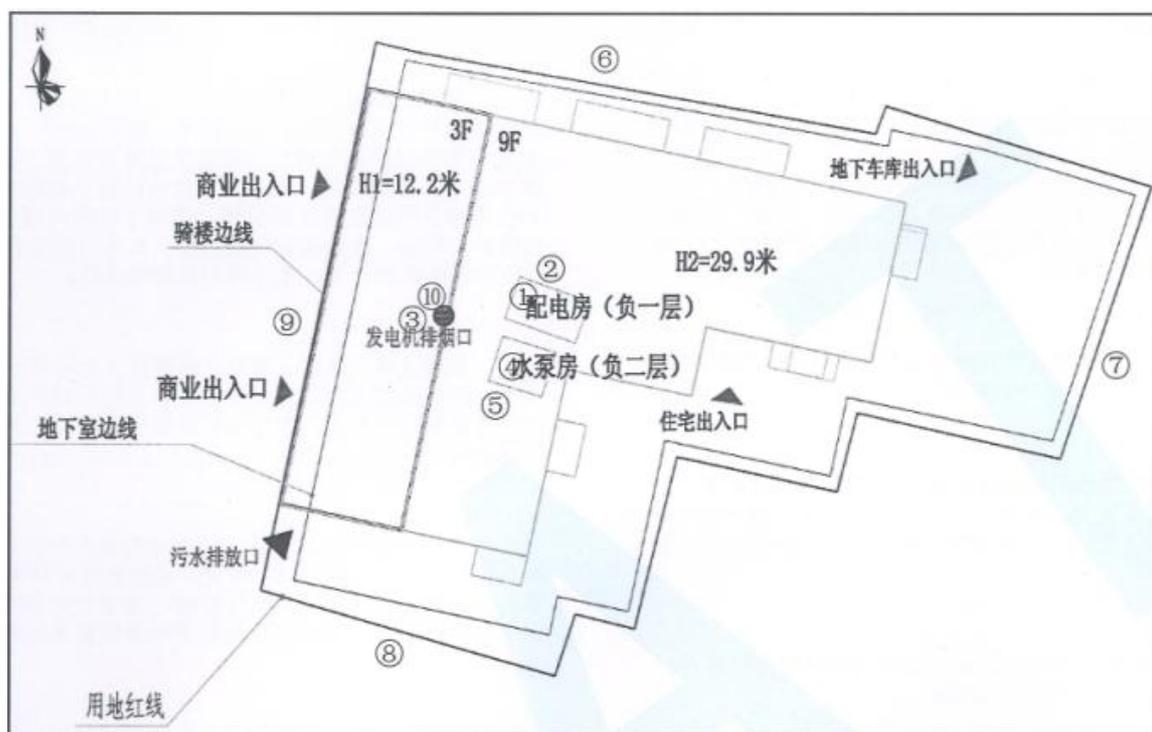
八、验收监测结果及分析

8.1 验收监测期间工况

2018年4月16~17日，广州华航检测技术有限公司对宏仁大厦备用发电机烟色和噪声进行了现场监测，监测期间，设备正常运行，监测数据有效、可信。

8.2 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。该建设项目监测点位平面示意图详见图 8.2-1，验收监测内容见表 8.2-1。



注：①~⑨对应噪声监测点位，⑩对应发电机林格曼黑度监测点位。

图 8.2-1 建设项目监测点位平面示意图

表 8.2-1 验收监测内容

监测项目	序号	监测点位名称	监测频次	监测因子
噪声	N1	发电机房内发电机旁一米	监测 2 天, 每天昼夜各监测 1 次。	LeqdB(A)
	N2	发电机房外一米		
	N3	发电机排风口旁一米		
	N4	水泵房内水泵旁一米		
	N5	水泵房门外一米		
	N6	北厂界外 1 米		
	N7	东厂界外 1 米		
	N8	南厂界外 1 米		
	N9	西厂界外 1 米		
废气	—	发电机废气排放口	监测 2 天, 每天监测 1 次, 每次连续观测 30min。	烟气黑度

8.3 验收监测结果及评价

验收监测结果见表 8.3-1。

表 8.3-1 验收监测结果

噪声监测结果分析 单位: dB (A)								
项目	监测时间	监测点名称	监测项目	监测值		标准值		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	
噪声	2018.4.16	发电机房内发电机旁一米	噪声	78.1	77.4	—	—	—
		发电机房外一米		65.3	64.9	—	—	—
		发电机排风口旁一米		62.3	61.0	—	—	—
		水泵房内水泵旁一米		65.9	64.3	—	—	—
		水泵房门外一米		60.3	59.4	—	—	—
		北厂界外 1 米		58.4	47.2	60	50	达标
		东厂界外 1 米		57.8	47.0	60	50	达标
		南厂界外 1 米		56.9	46.2	60	50	达标
		西厂界外 1 米		59.1	48.9	70	55	达标
	2018.4.17	发电机房内发电机旁一米		77.8	76.9	—	—	—
		发电机房外一米		65.9	64.3	—	—	—
		发电机排风口旁一米		63.2	61.8	—	—	—
		水泵房内水泵旁一米		66.2	65.3	—	—	—
		水泵房门外一米		60.1	59.8	—	—	—
		北厂界外 1 米		58.1	46.9	60	50	达标
		东厂界外 1 米		57.0	46.7	60	50	达标
南厂界外 1 米	57.8	47.8	60	50	达标			
西厂界外 1 米	59.4	48.7	70	55	达标			

发电机尾气监测结果分析						
废气	监测时间	监测点名称	燃料	工艺来源	林格曼烟色黑度（单位：级）	标准限值（单位：级）
	2018.4.16	发电机废气排放口	轻柴油	尾气	0.5	≤1
	2018.4.17				0.5	≤1

注：执行标准：①边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准；②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。

由监测结果可知，该项目正常运行时，西边界噪声监测结果均达到《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）4类标准要求，东、南、北边界噪声监测结果均达到《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类标准要求；备用发电机尾气烟气黑度监测结果均达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。

九、环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

2016年1月，由广州中鹏环保实业有限公司编写完成《宏仁大厦建设项目环境影响报告表》，广州市越秀区环境保护局于2016年2月26日以穗[越]环管影[2016]20号文给予批复。该项目环评、环保设计手续齐全。宏仁大厦于2016年8月开工建设，已于2018年4月完工并投入试运行，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

9.2.1 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。

9.2.2 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。

9.3 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。

9.4 排污口规范化的检查结果

经现场检查，该项目的废气、噪声排污口均设有排污口规范化标识。

9.5 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实行分类收集，委托当地环卫部门定期清运，日产日清，不对外排放，无二次污染。

9.6 环境绿化情况

该建设项目临路一侧有一些人工绿化，绿化使用灌木、地被、草皮等相结合设置；项目与市政路的绿化隔离带种植乔木、灌木等树木。

9.7 施工期环境保护措施落实情况

该建设项目施工期间已按要求做好施工排水管理、施工扬尘、装修废气管理、施工噪声、固废管理的各项环保措施，未对周边环境及居民、学校、医院等敏感保护目标造成明显影响。（具体措施见附件5）。

9.8 环评批复要求落实情况

广州市越秀区环境保护局《关于宏仁大厦建设项目环境影响报告表的批复》（穗[越]环管影[2016]20号）对本次验收内容的要求落实情况详见表 9.8-1。

表 9.8-1 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	项目位于广州市越秀区海珠中路 180-184 号、三元巷 1-5 号。规划总用地面积 1272 平方米，总建筑面积 7049 平方米，计算容积率建筑面积 4324 平方米。本项目主要建设 1 栋地上 9 层（部分 3 层）、地下 3 层的商住楼，其中首层为商业，2 层以上为住宅；项目建成交付使用后可容纳住户 236 人，机动车总泊车位 50 个。项目首层商铺为一般零售商铺，主要销售日用品、服饰鞋帽、日用五金、烟酒糖茶及软饮料、银行分支机构、家用电气设备等，不引进含有毒有害的化学品或易爆销售与储存的店铺，同时不设置餐饮功能，也不设置电影院、KTV、游戏厅等娱乐场所。本项目于地下负一层设 1 台 250kW 的备用发电机。本项目不设置中央空调及冷却塔，没有预留有烟道。	项目位于广州市越秀区海珠中路 180-184 号、三元巷 1-5 号。规划总用地面积 1272 平方米，总建筑面积 7048.8 平方米，计算容积率建筑面积 4324 平方米。本项目主要建设 1 栋地上 9 层（部分 3 层）、地下 3 层的商住楼，其中首层为商业，2 层以上为住宅；项目建成交付使用后可容纳住户 236 人，机动车总泊车位 50 个。项目首层商铺为一般零售商铺，主要销售日用品、服饰鞋帽、日用五金、烟酒糖茶及软饮料、银行分支机构、家用电气设备等，不引进含有毒有害的化学品或易爆销售与储存的店铺，同时不设置餐饮功能，也不设置电影院、KTV、游戏厅等娱乐场所。本项目于地下负一层设 1 台 250kW 的备用发电机。本项目不设置中央空调及冷却塔，没有预留有烟道。对比可知，实际建设总建筑面积减少 0.2 平方米。
2	该项目产生的生活污水须经专用三级化粪池处理后排入市政污水管网，车库冲洗水经隔油沉砂预处理后排入市政污水管网，最终汇入到猎德城市污水处理厂。排入市政污水管网前，应达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。	①该项目已设置雨污分流排水系统，已分别建设雨水管网及污水管网。 ②该项目已设置三级化粪池用于处理生活污水，设置隔渣设施用于处理车库冲洗水，排水系统去向为市政污水管网，汇入猎德城市污水处理厂处理，最终排入珠江河段前航道。 ③该项目暂未投入正式运营，暂无生活污水、地下车库冲洗废水产生。
3	该项目配套的备用柴油发电机仅在市电停电时应急使用，发电机应使用轻质柴油（含硫率<0.1%）；发电机产生的废气须经水喷淋净化处理（要求林格曼烟色黑度≤1级）	①项目使用电、天然气等国家认可的清洁能源，备用柴油发电机使用含硫率满足要求的轻质柴油； ②备用发电机废气经水喷淋处理后由专用内置

序号	环评批复要求	落实情况
	后，经专用内置烟井（须进行隔热处理）引至项目所在建筑楼顶天面高空排放。烟气排放须达到《广东省地方标准大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二级标准（第二时段）；地下车库加强机械通风（换气率不小于6次/小时），机动车尾气经排风竖井引至地面排放。具体设计时，应充分考虑机动车出入口和排风口的数量、高度及朝向的设置，尽量避开居民住宅和公众活动场所。	烟道引至所在建筑楼顶天面排放，排放高度约32米；项目已做好地下停车场的通风排气设施，设机械抽排系统，地面排风口避开人群聚集区，同时已加强场址绿化。 ③根据广州华航检测技术有限公司对本项目发电机尾气的监测数据表明，发电机尾气中林格曼黑度监测结果达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。
4	风机、水泵、发电机等噪声源应采用低噪声设备，并合理布局设备安装位置。发电机应设置在独立的机房内，必须采取全封闭隔音、消声、减振等降噪措施，再经墙体自然吸声、隔音，其余各种设备也必须采取减振、消声、隔音等措施；机动车噪声采取限速、禁鸣、采用改性沥青路面和加强管理等措施降低噪声。项目排放的噪声须满足所执行的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准的要求。	①发电机房、水泵、风机房等已独立设置；已合理布局，防止振动、噪声污染扰民。已选用低噪声的设备，各种声源采取了隔音、消声、吸声、减振等措施；营运后将加强进出机动车管理，限速、禁鸣；项目已采用改性沥青路面等。 ②根据广州华航检测技术有限公司对本项目边界噪声的监测数据表明，西边界噪声监测结果达到《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）4类标准的要求，东、南、北边界噪声监测结果均达到《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类标准的要求。
5	生活垃圾应按《广州市城市生活垃圾分类管理暂行规定》实行分类收集，委托当地环卫部门定期清运。	项目已设置生活垃圾暂存装置，产生生活垃圾后将实行分类收集，委托当地环卫部门定期清运，日产日清，不对外排放，无二次污染。
6	建设单位和施工单位须按《报告表》提出的要求严格落实施工期间的污染防治措施，加强施工管理，应严格按照《环境噪声污染防治规定》中对建筑施工的有关管理规定和要求，严禁在中午（12：00~14：	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、学校、医院等敏感保护目标造成明显影响（详见附件5）。

序号	环评批复要求	落实情况
	<p>00)和夜间(22:00~6:00)期间作业,如因特殊需要延续施工时间的,必须报有关管理部门批准。施工场地要安装符合规范的围蔽设施;施工期间每天定时使用喷淋、喷雾洒水除尘装置对施工工地洒水;在施工工地设置沙石、灰土、水泥等建筑材料专用堆放场地,工地沙土不用时应采取遮盖等防尘措施,防止施工过程中产生的污水、粉尘、噪声对周围环境造成污染的影响;施工过程中的建筑固体废物应按余泥渣土管理部门的要求,妥善处理。</p>	
7	<p>应设置排污口规范化标志牌。</p>	<p>经现场检查,该项目的废气、噪声排污口均设有排污口规范化标识。</p>

十、验收结论和建议

10.1 验收监测情况

2018年4月16~17日,广州华航检测技术有限公司对宏仁大厦备用发电机烟色和噪声进行了现场监测,监测期间,设备正常运行,监测数据有效、可信。

10.2 验收监测执行标准

西边界噪声执行《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,即:昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$;东、南、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,即:昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

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(即烟气黑度 \leq 林格曼1级)。

10.3 环保检查结论

该建设项目执行了环境影响评价制度和环保设施“三同时”管理制度,建设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、绿化状况良好,已基本落实环评批复所提出的各项环保措施和要求。

10.4 结论

项目环评批复建筑面积为7049平方米,实际建筑面积为7048.8平方米,该变动不会导致环境影响明显变化,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基本一致。

综上所述,该项目已按照设计要求做好环保建设。由广州华航检测技术有限公司的监测结果可知,该项目正常运行时,西边界噪声监测结果达到《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)4类标准要求,东、南、北边界噪声监测结果均达到《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类标准要求;备用发电机尾气烟气黑度监测结果均达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求。由此可知,该项目环境保护设施治理效果较好。

综上，根据对本项目竣工环境保护验收调查结果，宏仁大厦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。宏仁大厦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，基本执行了环境保护“三同时”制度。因此，宏仁大厦符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

10.5 建议

1、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项目达标排放。

2、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：污染源排放口照片



水-01 生活污水排放口（接入市政管网）



气-01 备用发电机尾气排放口



声-01 发电机房排风口噪声



声-02 水泵噪声

附图：治理设施图片



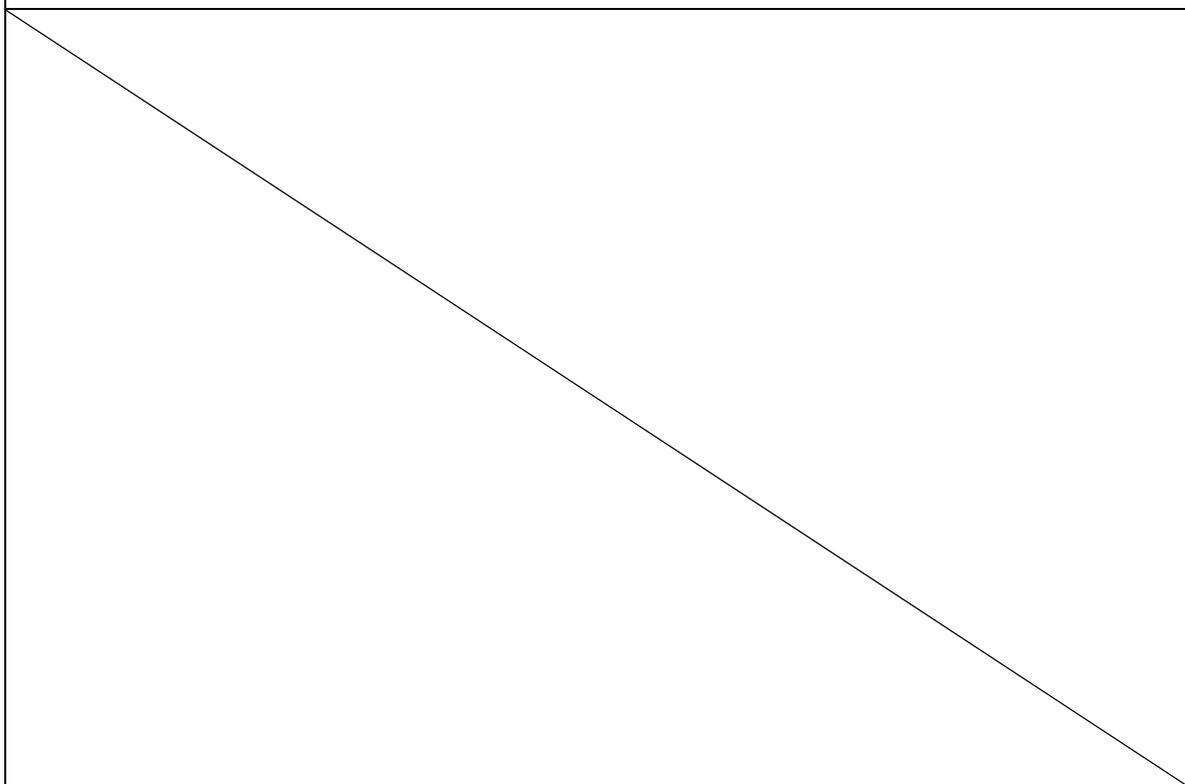
发电机房备用发电机及减振



发电机房排风



水泵减振





水泵减振

附件 1: 《广州市环境保护局关于宏仁大厦建设项目环境影响报告书的批复》(穗环管影[2013]84 号)

广州市越秀区环境保护局

穗(越)环管影〔2016〕20 号

关于宏仁大厦建设项目环境影响 报告表的批复

广州市宏仁投资有限公司:

你单位报批的《宏仁大厦建设项目环境影响报告表》(下称《报告表》)及其附件收悉。按《报告表》所述,该项目位于广州市越秀区海珠中路 180-184 号、三元巷 1-5 号,建设项目北面隔 12 米为房建大厦(25F),东面隔 7 米为 8F 民居,南面隔 2~10 米为三元巷社区民居(4~8F),西面临海珠中路,隔海珠中路距项目用地红线约 12 米为枣子巷社区民居。本项目规划总用地面积 1272 平方米,总建筑面积 7049 平方米,计算容积率建筑面积 4324 平方米。本项目主要建设 1 栋地上 9 层(部分 3 层)、地下 3 层的商住楼,其中首层为商业,2 层以上为住宅;项目建成交付使用后可容纳住户 236 人,机动车总泊车位 50 个。项目首层商铺为一般零售商铺,主要销售日用品、服饰鞋帽、日用五金、烟酒糖茶及软饮料、银行分支机构、家用电气设备等,不引进含有毒有害的化学品或易爆销售与储存的店

铺，同时不设置餐饮功能，也不设置电影院、KTV、游戏厅等娱乐场所。本项目于地下负一层设 1 台 250kW 的备用发电机。本项目不设置中央空调及冷却塔，没有预留有烟道。

该项目综合技术经济指标见表 1。

表 1 项目综合技术经济指标表

项目	单位	数值	
规划总用地面积	平方米	1272	
净用地面积	平方米	989	
居住人数	人	236	
总建筑面积	平方米	7049	
计算容积率建筑总面积	平方米	4324	
其中	住宅	平方米	3973
	商业	平方米	334
	市政配套（消防控制室）	平方米	17
不计算容积率建筑总面积	平方米	2725	
容积率		4.37	
建筑密度	%	42	
绿地率	%	25	
绿地面积	平方米	247	
地下车库面积	平方米	2239	
机动车位	个	50	
其中	地下	个	50
	地上	个	0

项目总平面布置图见附图 2。

表 2 项目商住楼的楼层功能一览表

楼层	功能
地下三层	风机房、停车库
地下二层	风机房、消防水池、生活水池、水泵机房、停车库
地下一层	发电机房、配电房、风机房、停车库

1层	商铺（零售商铺，不设餐饮）、大堂、消防控制室
2-9层	住宅

该项目所在地块为广州市国土资源和房屋管理局《建设用地批准书》（穗国土建用字〔2011〕169号）批准，其规划方案经广州市规划局（穗规函〔2014〕3823号、穗规（越秀）咨询〔2015〕97号）批准，项目建设符合产业政策和城市规划要求。

经研究，批复如下：

一、从环境保护角度，原则同意该项目在上述地址建设。

二、该项目经审批部门批准开工建设的，应认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，最大限度减小施工期和营运期的不利环境影响，重点做好以下工作：

（一）建设单位和施工单位须按《报告表》提出的要求严格落实施工期间的污染防治措施，加强施工管理，应严格按照《环境噪声污染防治规定》中对建筑施工的有关管理规定和要求，严禁在中午(12:00~14:00)和夜间(22:00~6:00)期间作业，如因特殊需要延续施工时间的，必须报有关管理部门批准。施工场地要安装符合规范的围蔽设施；施工期间每天定时使用喷淋、喷雾洒水除尘装置对施工工地洒水；在施工工地设置沙石、灰土、水泥等建筑材料专用堆放场地，工地沙土不用时应采取遮盖等防尘措施，防止施工过程中产生的污水、粉尘、噪声对周围环境造成污染影响；施工过程中的建筑固体废物应按余泥渣土管理部门的要求，妥善处理。

(二) 该项目配套的备用柴油发电机仅在市电停电时应急使用, 发电机应使用轻质柴油(含硫率 $< 0.1\%$); 发电机产生的废气须经水喷淋净化处理(要求林格曼烟色黑度 ≤ 1 级)后, 经专用内置烟井(须进行隔热处理)引至项目所在建筑楼顶天面高空排放。烟气排放须达到《广东省地方标准大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二级标准(第二时段)。

(三) 风机、水泵、发电机等噪声源应采用低噪声设备, 并合理布局设备安装位置。发电机应设置在独立的机房内, 必须采取全封闭隔音、消声、减振等降噪措施, 再经墙体自然吸声、隔音, 其余各种设备也必须采取减振、消声、隔音等措施; 机动车噪声采取限速、禁鸣、采用改性沥青路面和加强管理等措施降低噪声。项目排放的噪声须满足所执行的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准的要求。

(四) 该项目产生的生活污水须经专用三级化粪池处理后排入市政污水管网, 车库冲洗水经隔油沉沙预处理后排入市政污水管网, 最终汇入到猎德城市污水处理厂。排入市政污水管网前, 应达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

(五) 地下车库加强机械通风(换气率不小于6次/小时), 机动车尾气经排风竖井引至地面排放。具体设计时, 应充分考虑机动车出入口和排风口的数量、高度及朝向的设置, 尽量避开居民住宅和公众活动场所。

..

(六) 废机油、含油抹布及废油渣等交由有危险废物处置资质的单位外运处置，并需按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求做好暂存的污染防治措施。

(七) 生活垃圾应按《广州市城市生活垃圾分类管理暂行规定》实行分类收集，委托当地环卫部门定期清运。

(八) 应设置排污口规范化标志牌。

三、该项目的污染治理设计及施工须委托有资质的单位完成，并作为办理项目竣工环保验收的条件。

四、建设单位须在开工前15日内向越秀区环境保护局执法监察大队进行建筑施工噪声和工地扬尘排污申报登记。

五、如变更排污状况或生产状况等，须向环保主管部门申报。

六、如因噪声或废水等污染防治效果不佳而引起投诉，须无条件加以改进。

六、项目竣工后应委托我局属下的环境监测机构对污染物排放进行监测，并须按规定向我局申请建设项目竣工环保验收。经验收合格后，方可投入正式生产。办理验收手续时应提交的资料包括：

- ① 申请验收的报告；
- ② 本审批意见；
- ③ 《建设项目竣工环境保护验收申请表》；
- ④ 竣工图纸（包括项目建筑图和污染治理设施竣工图）；
- ⑤ 经建设单位及施工单位双方确认的竣工文件；
- ⑥ 监测报告。

七、本文只作为项目符合环境保护专业要求可以定址和建设的依据。涉及建筑物结构改变、建筑物使用功能调整、城市景观、消

防、卫生防疫等其他专业部门要求的，请到相关部门办理审批手续。

广州市越秀区环境保护局
2016年2月26日



公开方式：主动公开

附件 2: 广州市宏仁投资有限公司营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副 本) 编号 S0412015033826 (1-1)	
统一社会信用代码 9144010456024880XR	
名 称	广州市宏仁投资有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	广州市越秀区建设三马路11号311房
法 定 代 表 人	黄君秀
注 册 资 本	壹仟万元整
成 立 日 期	2010年09月06日
营 业 期 限	2010年09月06日 至 长期
经 营 范 围	商务服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
	
登 记 机 关	
	
2015 年 09 月 24 日	

企业信用信息公示系统网址: <http://cri.gz.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3：建设工程施工许可证

建设单位	广州市宏仁投资有限公司	
工程名称	商住楼	
建设地址	海珠中路180-184号,三元巷1-5号	
建设规模	合同价格	1186.90万元
勘察单位	核工业新阳第二地质工程勘察院	
设计单位	北京通程泛华建筑工程顾问有限公司	
施工单位	广东省电白建筑集团有限公司	
监理单位	广州德科建设管理有限公司	
勘察单位项目负责人	颜晓连	设计单位项目负责人 刘朝杰
施工单位项目负责人	刘阳生	总监理工程师 尹俊鸣
合同工期	365天	
备注	用地批准文号:穗国土建用字[2011]169号、穗国土建用字[2014]1175号、穗国土建用函[2015]285号 建设工程规划许可证号:穗规建证[2016]744号 附件1份:建设工程施工许可证附件	

注意事项:

- 一、本证设置施工现场,作为准予施工的凭证。
- 二、本证发证机关许可,本证的各项内容不得变更。
- 三、住地城乡乡建设行政主管部门应对本证进行查验。
- 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,不办理延期或逾期不施工的,本证自行废止。
- 五、在证的有效期内因故中止施工的,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,并按有关规定做好建设工程的维护管理工作。
- 六、建设单位应当依法办理相关检验合格证书;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,依照《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

再次复印无效

孙俊鸣

发证机关: 海珠区建设和水务局
发证日期: 2016年11月27日

施工单位项目负责人变更为: 陈嘉斌 2016年11月9日

建设工程施工许可证

附件 4：建设工程规划许可证

建设单位(个人)	广州丰宏仁投资有限公司
建设项目名称	商住楼
建设位置	越秀区淘金中路 180-184 号、三光巷 1-3 号
建设规模	商住楼 1 幢, 地上 9 层(部分 3 层), 459.56 平方米, 地下 3 层, 2000.30 平方米。

附图及附件名称

一、附图: 建设工程规划许可证附图 1 份。
二、附件: 1. 建设工程规划许可证申请表 1 份;
2. 建设工程规划许可证附图 1 份;
3. 广州市建设工程规划许可证申请表 1 份。

备注:
本证有效期为 1 年, 有效期满后如需延期, 建设单位应当在有效期满前 30 日内向发证机关申请延期。
本证有效期内, 建设单位不得擅自改变建设工程规划许可证附图及附件内容, 确需变更的, 应当向发证机关申请变更。
本证有效期内, 建设单位不得擅自改变建设工程规划许可证附图及附件内容, 确需变更的, 应当向发证机关申请变更。

再发规划许可

陈伟强

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擅自变更。
四、城乡规划主管部门依法有权检查本证, 建设单位(个人)有责任接受检查。
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。

No 201601300076

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 _____ 号

穗规建证(2016) 744 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 _____

广州市规划和自然资源局 业务专用章 01-1

附件5：广州市宏仁投资有限公司《宏仁大厦建设项目施工期间的环保措施》

宏仁大厦建设项目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、项目施工期间按规定在工地内设置排水管网,根据要求铺设管道,禁止向路面直接排水,禁止擅自打开井盖以软管排水。

2、临时施工排水严格执行雨、污分流的排水制度,禁止雨水、污水相互混合排放。含有泥沙(浆)、水泥等物质的施工废水,设计了沉砂池先行沉淀,并定期清理沉砂池,泥浆集中收集,晾晒后处理或由专用运输车运输至指定地点排放。施工废水没有直接排放,以免淤塞下水道,在工地内设有完善的疏导系统,污水收集后经隔油、沉砂池澄清回用,做到既节约用水,又可减少对环境的影响。

二、施工扬尘管理

1、施工期间实行围蔽施工,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、合理安排施工进度,施工期尽量注意避开大风时段。必须施工时,增设了防尘措施。

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

3、对施工现场的道路、砂石等建筑材料堆场及其他作业区,在连续高湿地面干燥时,经常洒水湿润,保持尘土不上扬。

4、散体物料、建筑垃圾按照规定实行车辆密闭化运输,装卸时严禁凌空抛散,确保运输沿途不洒漏,不扬尘。严格控制搅拌机械的扬尘,脚手架等设施要先除尘后拆除,并做到拆除时有人监控安全和环保,确保运输沿途不洒漏、不扬尘。

5、对会引起扬尘的建筑废物采取围隔堆放处理,加强对建筑余泥的管理。对散装材料罩防尘网,尽量不采用露天堆放散状材料。

6、现场使用成品混凝土,未使用散装水泥。

三、装修废气管理

1、装修使用绿色建材,选用的建筑材料和装修材料符合《民用建筑工程室

内环境污染控制规范》(GB50325-2001)的规定。

2、装修期间注意保持室内空气的畅通,及时散发有害气体,同时对于装修垃圾进行妥善分类处理。

四、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。因特殊原因需要延续施工时间的,先报有关部门批准。

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。

五、施工固体废物管理

1、施工期间针对固体废物严格按照《城市建筑垃圾管理规定》(建设部令第139号)的有关规定执行。

2、对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存,能够回收利用的尽量回收综合利用,不随意丢弃和随意排放。

3、施工期间产生的建筑垃圾清运到经批准后的指定地点合理处置。

4、施工期间生活垃圾集中收集至防雨的生活垃圾周转储存容器,交环卫部门清运和统一集中处置。

广州市宏仁投资有限公司

2018年4月10日



附件6: 验收监测报告

 
华航检测 201719121079

建设项目竣工环境保护
验收监测报告

GZE180415800702

项目名称: 宏仁大厦

项目地址: 广州市越秀区海珠中路180-184号、三元巷1-5号

样品类型: 废气、噪声

报告日期: 2018年04月19日

广州华航检测技术有限公司
检验检测专用章



一、监测目的

受广州市宏仁投资有限公司委托，广州华航检测技术有限公司对该公司宏仁大厦项目排放的废气及噪声进行监测，为环境管理提供相关依据。

二、监测内容

监测内容见表 2-1

表 2-1 监测内容一览表

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次
发电机废气	格林曼黑度	发电机废气排放口	1次/天, 2天
噪声	厂界噪声	厂界四周外 1 米	昼夜各 1 次, 2 天
	噪声源噪声	发电机房、水泵房	昼夜各 1 次, 2 天
备注	1. 采样、分析人员: 李晋、刘国富、陈桢玺; 2. 样品状态: 样品完整, 密封完好。		

三、监测项目、方法依据、使用仪器及检出限

监测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 3-1

表 3-1 监测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

监测类别	监测项目	分析方法	方法依据	使用仪器	检出限
废气	林格曼黑度	测烟望远镜法	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 2003 年	林格曼测烟望远镜 QT201	0 级
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	—
采样依据	《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)				

四、监测结果

监测期间现场气象状况见表 4-1, 废气监测结果见表 4-2, 厂界噪声监测结果见表 4-3, 噪声源噪声监测结果见表 4-4。



表 4-1 监测期间现场气象状况一览表

监测日期	监测点位	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)
2018-04-16	发电机废气排放口	晴	北	1.4	24.7	101.3
	厂界四周外 1 米		北	1.4	24.7	101.3
2018-04-17	发电机废气排放口	晴	北	1.5	27.0	101.0
	厂界四周外 1 米		北	1.5	27.0	101.0

表 4-2 有组织废气监测结果一览表

监测项目	发电机废气排放口		标准限值
	2018-04-16	2018-04-17	
格林曼黑度	0.5 级	0.5 级	1 级
参照标准	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)		
结论	达标		
备注	1.“ND”表示低于检出限，“-”表示没有该项； 2.监测点位见附图		



表 4-3 厂界噪声监测结果一览表

单位: Leq[dB(A)]

监测点位	主要声源	监测日期		监测点编号和监测结果			
				⑦东厂界外 1米	⑧南厂界外1 米	⑨西厂界外1 米	⑩北厂界外1 米
厂界	机械噪声	2018-04-16	昼间	57.8	56.9	59.1	58.4
			夜间	47.0	46.2	48.9	47.2
		2018-04-17	昼间	57.0	57.8	59.4	58.1
			夜间	46.7	47.8	48.7	46.9
执行标准		⑥、⑦、⑧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准, ⑨执行4类标准。2类标准: 昼间: 60 dB(A), 夜间: 50 dB(A); 4类标准: 昼间: 70 dB(A), 夜间: 55 dB(A)。					
结论		达标					
备注		监测点位见附图					

表 4-4 噪声源噪声监测结果一览表

单位: Leq[dB(A)]

监测点位	主要声源	监测日期		监测点编号和监测结果							
				①	②	③	④	⑤	—	—	—
声源 噪声	机械噪声	2018-04-16	昼间	78.1	65.3	62.3	65.9	60.3	—	—	—
			夜间	77.4	64.9	61.0	64.3	59.4	—	—	—
		2018-04-17	昼间	77.8	65.9	63.2	66.2	60.1	—	—	—
			夜间	76.9	64.3	61.8	65.3	59.8	—	—	—
备注		1、监测点位名称: ①: 发电机房内发电机旁一米; ②: 发电机房门外一米; ③: 发电机排风口旁一米; ④: 水泵房内水泵旁一米; ⑤: 水泵房门外一米; 2、监测点位见附图。									

编写: 叶紫薇

审核: 刘国富

签发: 李申

职务: 高级工程师

日期: 2018.04.19

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): **广州市越秀区宏仁投资有限公司** 填表人(签字): **陈希松** 项目经办人(签字): **陈希松**
 建设地点: **广州市越秀区海珠中路 180-184 号、三元巷 1-5 号** 邮编: **510180** 联系电话: **13250222878**
 建设内容: **六、房地... 106、房地... 开发、建设** 行业类别: **宾馆、酒店、办公用房等** 建设性质: 新建 改扩建 技术改造
 设计生产能力: **4500** 环保投资总概算(万元): **100** 所占比例%: **100**
 投资总概算(万元): **4500** 实际环保投资(万元): **100** 所占比例%: **100**
 环评审批部门: **广州市越秀区环境保护局** 环评审批文号: **穗[越]环管影[2016]20 号**
 初步设计审批部门: **广州市越秀区环境保护局** 批准文号: **穗[越]环管影[2016]20 号**
 环保验收审批部门: **广州市越秀区环境保护局** 批准文号: **穗[越]环管影[2016]20 号**
 废水治理(万元): **30** 废气治理(万元): **15** 噪声治理(万元): **10** 绿化及生态(万元): **15** 其它(万元): **h/a**
 新增废水处理设施能力: **t/d** 新增废气处理设施能力: **Nm³/h**

建设项目	原有排放量 (1)		本期工程实际排放量 (2)		本期工程允许排放量 (3)		本期工程实际排放量 (4)		本期工程自身削减量 (5)		本期工程实际排放量 (6)		本期工程核定排放量 (7)		本期工程“以新带老”削减量 (8)		全厂实际排放量 (9)		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	与项目有关的其它特征污染物	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	与项目有关的其它特征污染物
废水																										
废气																										
噪声																										
固废																										
其他																										

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。
 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (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; 水污染物排放量——毫克/升; 大气污染物排放量——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年