

建设项目竣工环境保护验收报告

项目名称：萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）二期

编制单位：广州耀盈房地产开发有限公司

2017 年 12 月

目 录

一、前言	1
二、验收依据	2
三、工程建设情况	2
3.1 项目名称	2
3.2 项目总投资与环保投资	3
3.3 项目建设地点及平面布置	4
3.3.1 项目地理位置	4
3.4 项目主要建设内容	5
3.5 建设项目变更情况	7
四、污染物排放及治理措施	8
4.1 废水	8
4.2 废气	8
4.3 噪声	8
4.4 固体废物	9
4.5 生态保护	9
五、环评结论及环评批复要求	9
5.1 运营期的环境影响分析	9
5.2 环境影响报告批复要求	12
六、验收评价标准	15
6.1 环境空气质量验收标准	15
6.2 噪声验收标准	15
七、验收监测质量保证措施和监测分析方法	16
7.1 质量控制和质量保证	16

7.2 监测分析方法.....	16
八、验收监测结果及分析	17
8.1 验收监测期间工况监督.....	17
8.2 验收监测结果及评价.....	17
8.3 监测结果分析.....	18
九、环境管理检查	19
9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	19
9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度.....	19
9.3 环评批复执行情况.....	19
9.4 排污口规范化的检查结果.....	22
9.5 固体废弃物的排放、类别、处理和综合利用情况.....	24
9.6 环境绿化情况.....	24
十、 公众意见调查	24
十一、 调查结论及后续监督管理	24
11.1 调查结论.....	24
11.2 后续监督管理.....	27

附图一：项目总平面布置

附件一：环境影响报告表审批意见

附件二：建设项目规划文件

附件三：排水许可证

附件四：广州市污染源排放口规范化登记回执及排污口分布图

附件五：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件六：广州市环境保护科学研究院《监测报告》

附件七：建设项目竣工环境保护验收意见

一、前言

萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目位于东区街开发大道以东，广园东路以南笔村 NP-B4-2 地块，该地块属于笔岗社区笔村旧村改造内容，广州耀盈房地产开发有限公司通过拍卖方式，取得该地块的开发权。

2015 年，取得修建性详细规划方案批复（穗规开发批[2015]23 号）及预备立项文件（穗发改城备[2015]31 号）。项目属于二类居住用地（R2）。

2015 年 5 月，由广州怡地环保实业总公司编制完成《萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表》，并于 2015 年 6 月取得广州市萝岗区环境保护和城管管理局《关于萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表的批复》（穗萝环影字[2015]28 号）。

萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目（悦禧花园）总用地面积 36579 平方米，总建筑面积 210630 平方米，综合容积率 3.92，总建筑密度 23.9%，绿地率 35%，居住人口 4915 人，居住户数 1536 户（以 3.2 人/户计算），项目将建成 8 栋 33 层住宅楼（编号为 A1-A8），4 栋 1 层商业楼（自编号为 S1-S4），1 栋 1 层垃圾收集站（地下，自编号 L1），1 栋 3 层幼儿园（自编号 D1）。

2017 年 1 月，萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）一期项目已通过竣工环保验收，详见广州经济技术开发区、广州高新技术产业开发区、广州出口加工区、广州保税区、中新广州知识城建设和环境保护局《关于萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）一期项目竣工环保验收的批复》（穗开建环验[2017] 18 号）。建设内容为 33 层住宅楼 2 栋（自编 A1, A2），1 层的商业楼 2 栋（自编 S1, S2），3 层的幼儿园用房 1 栋（自编 D1）和地下 1 层垃圾转运站 1 栋（自编 L1），总建筑面积 43557.5m²。幼儿园和垃圾转运站暂未投入使用。

本期竣工环保验收项目为“萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）二期”（以下简称“本项目”），主要建设内容为 33 层住宅楼 6 栋（自编 A3-A8）及其配套设施，1 层商业楼 2 栋（自编 S3, S4）。

本项目于 2015 年 12 月开工建设，2017 年 11 月建成并投入试运行。目前环保设施运行正常，具备环境保护设施竣工验收条件。

2017 年 11 月 6-7 日，委托广州市环境保护科学研究院对本项目的环保设施以及污染物排放状况进行监测。

二、验收依据

- 1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 3、《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》（2017 年 9 月 30 日）；
- 4、《萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表》（2015 年 5 月）；
- 5、《关于萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表的批复》（穗萝环影字[2015]28 号）（2015 年 6 月）；
- 6、《萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目（悦禧花园）二期建设项目环境监测报告》（穗环科监测第 2017041 号）（2017 年 11 月）。

三、工程建设情况

3.1 项目名称

项目名称：萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）二期
建设性质：新建



A3 栋



A5 栋



A4、A6 栋



A7、A8 栋



S3 栋



S4 栋

3.2 项目总投资与环保投资

本项目总投资 23900 万元人民币，其中环保投资约 260 万，环保投资占总投资 1.09%。

表 3-1 环境保护投资明细

环保投资 (万元)	环保治理措施					
	废水治理 (万元)	废气治理 (万元)	噪声治理 (万元)	固废治理 (万元)	绿化及生态 (万元)	其他 (万元)
260	40	40	120	10	40	10

3.3 项目建设地点及平面布置

3.3.1 项目地理位置

萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目位于东区街笔村 NP-B4-2 地块，项目地东面约 70 米处为笔村；南面隔现有笔岗中南大街（规划为护林路四期）之东为铜鼓山、南面之西为广东储备物资管理局八三零处；项目地西侧为自然生长状态良好的山地；项目地北侧相隔约 30 米处为京东华南第一物流中心仓库。



图 3-1 建设项目地理位置图



图 3-2 项目四至图

3.3.2 项目总平面布置

详见附图一

3.4 项目主要建设内容

萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目（悦禧花园）总用地面积 36579 平方米，总建筑面积 210630 平方米，综合容积率 3.92，总建筑密度 23.9%，绿地率 35%，居住人口 4915 人，居住户数 1536 户（以 3.2 人/户计算），项目将建成 8 栋 33 层住宅楼（编号为 A1-A8），4 栋 1 层商业楼（自编号为 S1-S4），垃圾收集站（地下，自编号 L1），1 栋 3 层幼儿园（自编号 D1），居民文化活动中心（A3 栋首层架空层），居民健身房（A5 栋首层架空层），老年活动站（A8 栋首层架空层），托老所（A7 栋首层架空层），公共厕所（设在 A6 栋，自编号 S4a），1 座露天游泳池。老年活动站与托老所不配套设置医疗服务功能。设配套服务管理人员 20 名，管理人员用餐外购，项目区内不设带厨房的管理人员食堂，不设管理人员宿舍。

本期竣工环保验收范围为：33 层住宅楼 6 栋（自编 A3-A8）及其配套设施，1 层商业楼 2 栋（自编 S3, S4）。建筑面积：148454.2m²，不设锅炉、中央空调和冷却塔。

表 3-1 主体工程主要建设内容明细表

建筑编号	类型	栋数	高度 (m)	层数 (地上/地下)	建筑面积 (m ²)	主要功能布局			备注
						地下	首层	2 层以上	
A1	高层住宅	1	99.9	33/-1	17205	车库	局部架空	住宅	已通过竣工环保验收
A2	高层住宅	1	99.9	33/-1	17256	车库, 设备房, 设 1 台 500kW 备用发电机	局部架空	住宅	
A3	高层住宅	1	99.9	33/-2	17061	车库	局部架空, 文化活动站 (建筑面积 200m ²)	住宅	本期竣工环保验收
A4	高层住宅	1	99.9	33/-3	17316	车库	局部架空	住宅	
A5	高层住宅	1	99.9	33/-3	17265	车库	局部架空, 居民健身设施 (建筑面积 200m ²)	住宅	
A6	高层住宅	1	99.9	33/-3	17356	车库	局部架空、公厕 (建筑面积 70 m ²)	住宅	
A7	高层住宅	1	99.9	33/-3	17050	车库	局部架空、托老所 (建筑面积 150 m ²)	住宅	
A8	高层住宅	1	99.9	33/-3	17476	车库	局部架空, 老年人服务点 (建筑面积 120m ²)	住宅	
S1	商业中心	1	5	1/0	499	无	商业, 餐饮 (建筑面积 53m ²)	无	已通过竣工环保验收
S2	商业中心	1	5	1/0	309	无	商业	无	
S3	商业中心	1	5	1/0	1119	无	餐饮 (建筑面积 1119m ²)	无	本期竣工环保验收
S4	商业中心	1	5	1/0	396	无	商业	无	

表 3-2 公建配套设施情况一览表

项目	设施名称	建筑编号	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	所在位置	备注
卫生	垃圾收集站	L1	100	160	L1 负一层	已通过竣工环保验收
教育设施	幼儿园	D1	4800	7800	D1	
文化体育	文化活动站	A3	200	—	A3 首层(架空)	本期竣工环保验收
	居民健身设施	A5	200	—	A5 首层(架空)	
社区服务	老年人服务站点	A8	120	—	A8 首层(架空)	
	托老所	A7	150	—	A7 首层(架空)	
市政公用	公厕	S4a	70	—	A6 首层	

表 3-3 非公建配套（商业）设置情况一览表

所在位置	栋数层数	建筑面积 (m ²)	餐饮面积 (m ²)	商业招租类型	不设置类型	备注
S1 商业中心	1 栋 1 层	499	53	餐饮、商铺、商店、日杂店、精品店、品牌旗舰店、日用品	不设置电影院，肉菜市场，KTV 及洗浴服务	已通过竣工环保验收
S2 商业中心	1 栋 1 层	309	0			
S3 商业中心	1 栋 1 层	1119	1119			本期竣工环保验收
S4 商业中心	1 栋 1 层	396	0			

3.5 建设项目变更情况

本项目与环评表及批复文件的建设内容一致。

四、污染物排放及治理措施

本项目运营期产生的主要污染物为：

- 1、废水：主要废水污染源为生活污水、地下车库冲洗废水、餐饮废水。
- 2、废气：主要废气污染源是机动车废气、居民厨房油烟废气、餐饮油烟废气。
- 3、噪声：主要噪声污染源有设备噪声、车辆进出时产生的噪声、商业活动噪声、周边道路交通噪声对本项目的影晌。
- 4、固体废物：主要固体废弃物是生活垃圾、厨余垃圾、隔油池清理的废油脂。

4.1 废水

- 1、本项目已采取了雨、污分流设计。
- 2、生活污水经三级化粪池处理。
- 3、地下车库冲洗废水经隔渣沉淀处理。
- 4、具体餐饮项目另案向区环保主管部门报批环评文件，不在本次验收范围，已预留了隔油隔渣池。

经上述措施处理后，外排污水水质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经过市政管网纳入东区污水处理厂统一处理达标后排放。

4.2 废气

- 1、地下停车位产生的汽车废气通过机械排风系统通风换气及车库入口的空气交换，然后通过绿化带吸收及自然扩散。
- 2、居民厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源，烹饪油烟经家庭式抽油烟机抽至楼宇专用内置烟道引向楼顶高空排放。
- 3、具体餐饮项目另案向区环保主管部门报批环评文件，不在本次验收范围，S3 商业楼已预留了 4 个油烟排放内置烟井。

4.3 噪声

- 1、水泵放置于地下水泵房内，地下二层的水泵房位于 A8 栋住宅楼下，本项目住宅楼一层为架空层，水泵机组采用橡胶隔振器、水泵吸水管和出水管上装设

可曲挠橡胶接头、管道支架采用弹性托架和隔振支架及双重门窗等隔声、减振防治措施。

2、风机、变压器等设备选用了低噪声设备且安装在专用设备房内，经隔声、减振、吸声等综合措施处理后，东边界噪声达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准的要求；南边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准的要求、西、北边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

3、进出本项目的机动车噪声通过采取强化管理，做好交通组织规划，避免车辆占道停放、限速行驶、禁鸣喇叭等管理措施。

4、本项目在东面设有商业设施，主要为商铺等，商业规模较小，在合理控制营运时间的情况下，商业活动产生的噪声不会对周围环境产生明显影响。

5、为了降低南面规划路交通噪声对本项目的影 响，根据环评文件的要求在 A3 栋住宅楼南侧、A5 栋住宅楼南侧、A4 栋住宅楼东侧、A6 栋住宅楼东侧、A6 栋住宅楼北侧的住宅的部分楼层安装了隔声性能好的中空双层玻璃隔声窗。



4.4 固体废物

1、本项目交付使用后生活垃圾按规定实行垃圾分类收集，由环卫部门及时清运处置，并定期对垃圾堆放点进行消毒。

2、具体餐饮项目另案向区环保主管部门报批环评文件，不在本次验收范围。

4.5 生态保护

本项目对生态环境的影响主要表现为原有生态植被的破坏及土地利用格局的改变，植被破坏带来的自然体系生产能力的降低、生态系统功能的转变。项目建成后，通过有序规划，乔木、灌木、草地间或有序搭配种植将营造出赏心悦目的城市景观，项目区绿地率为 35%。

五、环评结论及环评批复要求

5.1 运营期的环境影响分析

1、大气环境

本项目主要废气为商业餐饮油烟、机动车尾气。

地下车库和地上停车场，车辆进出时会产生一定的汽车尾气。地下停车位产生的汽车尾气主要通过机械排风系统通风换气及车库入口的空气交换，然后通过绿化带吸收及自然扩散；地上停车位产生的汽车尾气则经过绿化带吸收及自然扩散；故本项目车辆进出时产生的汽车尾气对周围环境的影响不明显。

商业区餐厅使用管道天然气，属于清洁能源，燃烧后产生的污染物的量较少，餐厅油烟排放口合理布局，设在商业楼 S3 栋（1 层，高 5m）楼顶天面排放，尽最大可能的远离小区住宅楼等敏感点，排放口设置符合《饮食业环境保护设计规范》（HJ554-2010）“饮食业单位所在建筑物高度小于等于 15m 时，油烟排放口因高出屋顶”的规定。油烟废气经净化处理后的外排油烟浓度小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）的要求。处理后的油烟废气经过大气扩散、稀释后，不会对周围敏感点及项目区内临近建筑造成明显影响。

2、水环境

本项目主要废水为居住生活污水、配套设施和商业活动污水、餐饮含油污水、地下车库冲洗废水。

居民、商业人员生活污水、公建配套等污水污染程度较低，其洗手间的粪便污水三级化粪池处理后，可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段），可排入市政管网，纳入东区水质净化厂统一处理达标后排放。

地下车库冲洗废水主要含悬浮颗粒物较高，通过隔渣沉淀池预处理后，可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段），可排入市政管网，纳入东区水质净化厂统一处理达标后排放。

商业餐厅含油污水经隔油隔渣处理后，可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段），可排入市政管网，纳入东区污水处理厂统一处理达标后排放。

3、声环境

本项目的噪声主要来源于车辆进出时产生的噪声，风机、变压器等设备运行时产生的噪声，商业活动噪声，规划道路噪声对本项目的影响。

（1）风机、变压器降噪治理：本项目风机主要是通风系统风机。各类风机在运行时除产生机械噪声外，还会产生气动性噪声，所以建设单位拟对风机及室

内风管等采取减振措施，对气动性噪声部位采取消声措施，对地下设备房内风机采取隔声处理。

（2）机动车噪声污染控制：进出场址的机动车以小型轿车为主，通过采取强化管理，做好交通组织规划，避免车辆占道停放、限速行驶、禁鸣喇叭等管理措施。

（3）商业活动噪声影响分析：本项目在东、南边界靠城市支路设有商业设施，主要为商铺等，本项目商业规模较小，在合理控制营运时间的情况下，本项目商业活动产生的噪声不会对周围环境产生明显影响。

（4）交通噪声对本项目的影响

项目区东北角与东侧受京东物流车辆交通噪声、项目受南侧护林路交通噪声影响。针对噪声污染防治，建设单位已预留对 A1、A2、A3、A5 栋住宅楼南侧，A1、A4、A6 栋住宅楼东侧、A6 栋住宅楼北侧加装隔声性能为 5 级隔声窗的环保投资。

4、固体废弃物

本项目固体废弃物包括：生活垃圾、厨余垃圾、隔油池清理的废油脂。

（1）居民生活垃圾其主要成分是废纸、包装物、饮料瓶、果皮、剩余食物残渣、腐烂菜叶、塑料袋等。垃圾临时贮存点设于 A7 栋北侧的地下一层，与最近的 A7、A8 栋住宅楼相距约 12.4m，26.6m。为保持较少的垃圾存放量，项目区垃圾日产日清，并定期清洗垃圾房及垃圾桶等设备，降低垃圾产生的臭气影响。

按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及其它相关法律、法规和规定的要求，本项目产生的垃圾日产日清，实行垃圾袋装化，生活垃圾由小区保洁人员每天通过密封桶收集至垃圾临时贮存点内，再通过车载桶装方式外运交由环卫部门统一处理。

此外，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，对废纸、废金属、塑料、橡胶和废办公用品等可回收的垃圾由指定部门统一回收，出售给其它单位进行再利用；对厨余废物及无回收利用价值的垃圾收集后受交环卫部门统一处理。

本项目建成投入使用后建设单位应配合环卫部门，每天及时对垃圾临时收集点的生活垃圾进行清运，并对临时收集点进行定期消毒、杀虫、除臭，以免散发异味，孽生蚊蝇。

(2) 废油脂应独立收集，禁止与其他固体废物混装，交具有处理资质的单位代为处置。

(3) 厨余垃圾同时参照《广州市餐厨垃圾管理试行办法》（2012 年 1 月 11 日实施）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。

5.2 环境影响报告批复要求

《关于萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表的批复》

2015 年 7 月 23 日，广州市萝岗区环境保护和城市管理局以穗萝环影字[2015]28 号文对该项目环境影响报告表进行了批复，审批意见如下：

你公司通过广东省网上办事大厅广州市萝岗分厅报来的《萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表》及相关材料收悉。经审查，现批复如下：

根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目选址于广州市萝岗区开发大道以东、广园东路以南 NP-B4-2 地块建设，并按照《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 36579 平方米（规划有关数据以规划局文件为准，下同），总建筑面积 210630 平方米。主要建设内容包括：高度为 33 层的住宅楼 8 栋，并配套建设高度为 3 层的幼儿园 1 栋，高度为 1 层的商业楼 4 栋（其中 2 栋设餐饮），以及文化活动中心、健身房、老年活动站和托老所（均不设餐饮和医疗服务功能）、公共厕所、垃圾收集站（仅用作垃圾清运前的暂存点，不设垃圾压缩及分拣功能）等配套公建项目。设功率为 500kW 的备用发电机 1 台，不设锅炉、中央空调和冷却塔。

二、施工期环境管理措施和要求

本项目施工期间，项目红线范围内不设置施工人员宿舍和饭堂，不设排污口，施工人员食宿依托周边村庄解决。

（一）废水治理措施和要求

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。

（二）废气治理措施和要求

施工工地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》（GB 12523-2011）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理。

（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）本项目施工过程由区环境保护执法监察大队进行环境监管，请你司于开工前 15 日向我局进行建筑施工噪声排放污染物申报登记，申领建筑施工噪声排污许可证后方能开工建设。

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场区内雨水管网及污水管网。

2. 幼儿园厨房及商业餐饮含油污水应集中经隔油、隔渣、高效油水分离装置处理，垃圾收集房、车库地面冲洗废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》（DB44126-2001）第二时段三级标准后，与生活污水（含游泳池更换废水）一并排入市政污水管网由东区水质净化厂集中处理。共设污水排放口 2 个。

（二）废气治理措施和要求

1. 幼儿园厨房及商业餐饮炉灶应使用燃气或电等清洁能源，幼儿园及自编 S1, S3 商业楼烹饪油烟应全部集中经净化和除异味处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）后，通过内置烟管引向楼顶排放。共设油烟排放口 8 个，餐饮场所与周边敏感建筑物距离应大于 9 米，油烟排放口与周边敏感点的距离应大于 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 0.035%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. 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。

6. 应加强垃圾收集房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，避免垃圾收集点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应满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级标准。

（三）噪声治理措施和要求

1. 噪声设备应合理布局。备用发电机及水泵均放置于地下专用设备房内，且均应进行隔声、减振、消声、吸声综合处理；风机等应放置在专用设备房内；通过设置限速、采用改性沥青路面等措施控制机动车噪声；通过控制运营时间、加强管理和选用隔声材料降低商业活动噪声。

2. 本项目应按照《报告表》评价结论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，并提高门窗密封程度。

3. 住宅及幼儿园室内应满足《民用建筑隔声设计规范》相关噪声限值要求；项目边界噪声应执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，其中临主次干道边界执行 4 类标准。

（四）固体废弃物处理措施和要求

1. 幼儿园食堂及商业的厨余垃圾（含废油脂）属《广东省严控废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托区环卫部门或有《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》的单位清运，或交由持有《广东省严控废物处理许可证》的单位收集、处理，并按照《广州市餐厨垃圾管理试行办法》有关规定向我区环卫、环保部门报告。

2. 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、本项目住宅楼销售时应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。

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；在项目及污染治理设施建成后。正式排放污染物前到我局办理排污口规范化管理手续，到区环境监测站办理验收监测，填写《建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表》向我局申请办理该项目竣工环保验收手续。

六、项目红线范围内餐饮等对环境造成影响项目的设置应符合规划功能要求，并另行向我局报批环评文件。

六、验收评价标准

6.1 环境空气质量验收标准

项目环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，见表6-1。

表 6-1 环境空气污染物浓度限值

类别	监测项目	标准限值		执行标准
		小时值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
环境空气	二氧化氮	80	200	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	氟化物	20	7	

6.2 噪声验收标准

项目东边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准限值；南边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值；西、北边界噪声排放执行《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。噪声验收监测执行标准限值见表 6-2。

表 6-2 噪声排放标准及限值

类别	监测项目	标准限值		执行标准
		昼间	夜间（dB）	
		Leq[dB（A）]		
噪声	边界噪声	60	50	《社会生活噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准
		60	50	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
		70	55	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准

七、验收监测质量保证措施和监测分析方法

7.1 质量控制和质量保证

为保证分析结果的准确性和可靠性，环境空气、噪声监测的质量控制依照标准规定进行。同时保证监测仪器经计量部门检定且在有效使用期内，监测人员持证上岗、监测报告及数据三级审核。

7.2 监测分析方法

表 7-1 监测项目分析方法

类别	监测项目	监测方法依据	检测仪器/型号	最低检出限	
				小时值	日均值
环境空气	二氧化氮	《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法（HJ 479-2009）	分光光度计/UVmin1240	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （采样体积 24L 时）	6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （采样体积 288L 时）
				0.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
噪声	边界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	噪声计/AWA5680、AWA6270+	--	
		《社会生活噪声排放标准》（GB22337-2008）		--	

八、验收监测结果及分析

8.1 验收监测期间工况监督

2017 年 11 月 6 日-7 日为验收监测期间，建设项目各设备及污染防治措施均正常运行，负荷均大于 75%，噪声的监测数据有效。

8.2 验收监测结果及评价

表 8-1 环境空气监测结果

单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	监测时间	监测点位	时段	监测结果	标准值	达标情况
二氧化氮	2017. 11. 6	悦禧花园	小时值	48	80	达标
			日均值	33	200	达标
氟化物			小时值	2.50	20	达标
			日均值	1.33	7	达标
二氧化氮	2017. 11. 7		小时值	42	80	达标
			日均值	30	200	达标
氟化物			小时值	3.27	20	达标
			日均值	1.43	7	达标

表 8-2 噪声监测结果

单位： $\text{Leq}[\text{dB}(\text{A})]$

项目	监测时间	监测点位	时段	监测值	标准值	达标情况
噪声	2017. 11. 6	负一层 6#变电房门外 1 米	昼间	44.5	--	--
			夜间	51.5	--	--
		负一层风机房风机旁 1 米	昼间	80.7	--	--
		负一层风机房门外 1 米（声-02）	昼间	64.5	--	--
		负二层风机房风机旁 1 米	昼间	71.8	--	--
		负二层风机房房门外 1 米（声-03）	昼间	64.0	--	--
		负三层风机房风机旁 1 米	昼间	79.8	--	--
		负三层风机房门外 1 米（声-04）	昼间	66.3	--	--
		A3 栋地面排风口旁 1 米	昼间	61.3	--	--
		A4 栋地面排风口旁 1 米	昼间	73.1	--	--
		A8 栋地面排风口旁 1 米	昼间	66.0	--	--
		项目东边界外 1 米处	昼间	54.8	60	达标
			夜间	46.6	50	达标
		项目南边界外 1 米处	昼间	54.2	70	达标
			夜间	47.4	55	达标

		项目西边界外 1 米处	昼间	52.5	60	达标
			夜间	47.1	50	达标
		项目北边界外 1 米处	昼间	54.4	60	达标
			夜间	45.4	50	达标
2017. 11. 7		负一层 6#变电房门外 1 米	昼间	48.5	--	--
			夜间	49.0	--	--
		负一层风机房风机旁 1 米	昼间	81.1	--	--
			昼间	64.6	--	--
		负一层风机房门外 1 米（声-02）	昼间	64.6	--	--
			昼间	73.2	--	--
		负二层风机房风机旁 1 米	昼间	73.2	--	--
			昼间	63.4	--	--
		负二层风机房房门外 1 米（声-03）	昼间	63.4	--	--
			昼间	79.7	--	--
		负三层风机房风机旁 1 米	昼间	79.7	--	--
			昼间	67.3	--	--
		负三层风机房门外 1 米（声-04）	昼间	67.3	--	--
			昼间	63.8	--	--
		A3 栋地面排风口旁 1 米	昼间	63.8	--	--
			昼间	78.7	--	--
		A4 栋地面排风口旁 1 米	昼间	78.7	--	--
			昼间	66.3	--	--
		A8 栋地面排风口旁 1 米	昼间	66.3	--	--
			昼间	57.0	60	达标
	项目东边界外 1 米处	夜间	45.9	50	达标	
		昼间	53.7	70	达标	
	项目南边界外 1 米处	夜间	47.5	55	达标	
		昼间	54.1	60	达标	
	项目西边界外 1 米处	夜间	46.5	50	达标	
		昼间	59.2	60	达标	
	项目北边界外 1 米处	夜间	46.1	50	达标	
		昼间	46.1	50	达标	

8.3 监测结果分析

从环境空气的监测的结果来看，本项目环境空气的监测因子均满足《环境空气质量标准》（GB3905-2012）二级标准。

从噪声的监测的结果来看，本项目东边界噪声排放满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准，南边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，西、北边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，符合环评批复要求。

九、环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，在运行过程中有专人负责设备正常运作，并配备了设备检查、维修、操作及管理人员。

9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

9.2.1 环保机构的设置情况

为了更好地做好本建设项目的日常管理工作，项目交付使用后拟委托物业管理公司负责运营期日常管理工作。

9.2.2 环境管理规章制度的建立

本项目制定出切实可行的环境污染防治办法和措施；做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度。定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接收环境主管部门的管理、监督和指导。

9.3 环评批复执行情况

本项目基本落实了广州市萝岗区环境保护和城管局《关于萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表的批复》（穗萝环影字[2015]28 号）的要求，详见表 9-1。

表 9-1 环评批复执行情况

内容	环评批复	落实情况
建设情况	<p>本项目总用地面积 36579 平方米（规划有关数据以规划局文件为准，下同），总建筑面积 210630 平方米。主要建设内容包括：高度为 33 层的住宅楼 8 栋，并配套建设高度为 3 层的幼儿园 1 栋，高度为 1 层的商业楼 4 栋（其中 2 栋设餐饮），以及文化活动中心、健身房、老年活动站和托老所（均不设餐饮和医疗服务功能）、公共厕所、垃圾收集站（仅用作垃圾清运前的暂存点，不设垃圾压缩及分拣功能）等配套公建项目。设功率为 500kW 的备用发电机 1 台，不设锅炉、中央空调和冷却塔。</p>	<p>本次验收范围是主体工程为 33 层住宅楼 6 栋（自编 A3~A8）及其配套设施，1 层的商业楼 2 栋（自编 S3, S4）。实际建设内容及项目建设地址与环评批复一致。</p> <p>主体工程 33 层住宅楼 2 栋（自编 A1, A2），1 层的商业楼 2 栋（自编 S1, S2），3 层的幼儿园用房 1 栋（自编 D1）和地下 1 层垃圾转运站 1 栋（自编 L1）及其公建配套等设施已通过竣工环保验收。</p> <p>具体餐饮项目另案向区环保主管部门报批环评文件，不在本次验收范围。</p>
施工期污染防治措施	<p>本项目施工期间，项目红线范围内不设置施工人员宿舍和饭堂，不设排污口，施工人员食宿依托周边村庄解决。</p> <p>（一）废水治理措施和要求 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>（二）废气治理措施和要求 施工工地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 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》（GB 12523-2011）要求。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（六）本项目施工过程由区环境保护执法监察大队进行环境监管，请你司于开工前 15 日向我局进行建筑施工噪声排放污染物申报登记，申领建筑施工噪声排污许可证后方可开工建设。</p>	<p>已落实。 施工期间并无发生环境污染事故及环保投诉事件。</p>

<p>大气污染防治措施</p>	<p>1. 幼儿园厨房及商业餐饮炉灶应使用燃气或电等清洁能源，幼儿园及自编 S1, S3 商业楼烹饪油烟应全部集中经净化和除异味处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）后，通过内置烟管引向楼顶排放。共设油烟排放口 8 个，餐饮场所与周边敏感建筑物距离应大于 9 米，油烟排放口与周边敏感点的距离应大于 20 米。</p> <p>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。</p> <p>3. 备用发电机只能在应急时使用，应燃含硫量低于 0.035% 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>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。</p> <p>5. 地下停车场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>6. 应加强垃圾收集房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，避免垃圾收集点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应满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级标准。</p>	<p>本期验收范围的大气防治措施已全部落实。</p> <p>发电机、垃圾收集房的废气污染防治措施已按环评批复要求落实，并已通过竣工环保验收。</p> <p>幼儿园食堂及商业的餐饮项目另案向区环保主管部门报批环评文件，不在本次验收范围，已预留了油烟排放内置烟管。</p>
<p>水污染防治措施</p>	<p>1. 应实行雨污分流，按有关规定分别建设场区内雨水管网及污水管网。</p> <p>2. 幼儿园厨房及商业餐饮含油污水应集中经隔油、隔渣、高效油水分离装置处理，垃圾收集房、车库地面冲洗废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》（DB44126-2001）第二时段三级标准后，与生活污水（含游泳池更换废水）一并排入市政污水管网由东区水质净化厂集中处理。共设污水排放口 2 个。</p>	<p>本期验收范围的水污染防治措施已全部落实。</p> <p>幼儿园的水污染防治措施已按环评批复要求落实，并已通过竣工环保验收。</p> <p>幼儿园食堂及商业的餐饮项目另案向区环保主管部门报环评文件，不在本次验收范围，已预留了隔油隔渣池。</p>
<p>噪声污染防治措施</p>	<p>1. 噪声设备应合理布局。备用发电机及水泵均放置于地下专用设备房内，且均应进行隔声、减振、消声、吸声综合处理；风机等应放置在专用设备房内；通过设置限速、采用改性沥青路面等措施控制机动车噪声；通过控制运营时间、加强管理和选用隔声材料降低商业活动噪声。</p> <p>2. 本项目应按照《报告表》评价结论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，并提高门窗密封程度。</p> <p>3. 住宅及幼儿园室内应满足《民用建筑隔声设计规范》相关噪声限值要求；项目边界噪声应执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，其中临主次干道边界执行 4 类标准。</p>	<p>本期验收范围的噪声防治措施已全部落实。</p> <p>发电机、水泵、幼儿园的噪声污染防治措施已按环评批复要求落实，并已通过竣工环保验收。</p>

<p>固体废物污染防治措施</p>	<p>1.幼儿园食堂及商业的厨余垃圾（含废油脂）属《广东省严控废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托区环卫部门或有《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》的单位清运，或交由持有《广东省严控废物处理许可证》的单位收集、处理，并按照《广州市餐厨垃圾管理试行办法》有关规定向我区环卫、环保部门报告。 2.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>	<p>本期验收项目生活垃圾相应的处置措施已落实。 幼儿园食堂及商业的餐饮项目另案向区环保主管部门报环评文件，不在本次验收范围。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>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。</p>	<p>已落实。</p>
<p>公示情况</p>	<p>本项目住宅楼销售时应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源、污染防治措施等进行公示。</p>	 <p>已落实。</p>

9.4 排污口规范化的检查结果

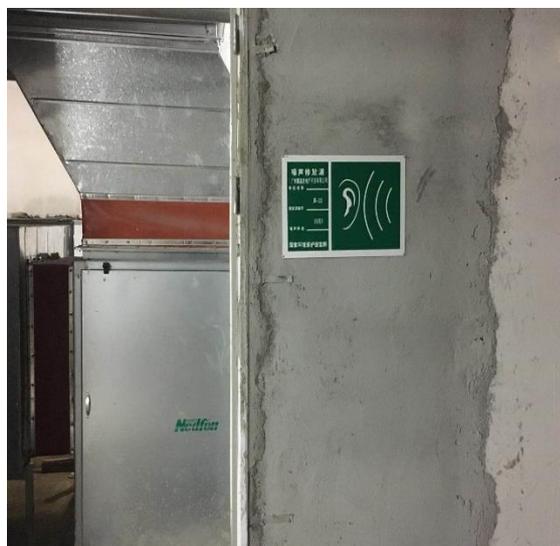
根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废弃物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。本项目的废水、噪声排污口均有明显标识，排污口的规范化符合相关要求。



垃圾收集房 固-01



负一层风机房 声-02



负二层风机房 声-03



负三层风机房 声-04



污水排放口 水-02

9.5 固体废弃物的排放、类别、处理和综合利用情况

固体废物	生活垃圾	交由环卫部门统一收集处置	对周围环境不会产生不良影响
------	------	--------------	---------------

9.6 环境绿化情况

萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）项目投入使用后，绿化生态得到基本恢复，绿化率达到 35%。

十、公众意见调查

本项目无做公众参与调查要求。

十一、调查结论及后续监督管理

11.1 调查结论

本项目已按照《萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表》及审批意见的要求做好相应的污染防治措施，针对施工期间产生的施工废水、扬尘、噪声、固体废物，可能会对周围环境和生态造成一定的不良影响，因此，施工期间采用相应防止措施，各项工程内容均满足设计规模的要求，符合竣工环保验收的要求。

1、工程调查结论

(1) 基本情况

萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）项目是广州耀盈房地产开发有限公司投资兴建的项目，位于东区街开发大道以东，广园东路以南笔村 NP-B4-2 地块。萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）二期建设项目建设内容为：33 层住宅楼 6 栋（自编 A3-A8）及其配套设施，1 层商业楼 2 栋（自编 S3, S4），建筑面积为 148454.2m²，不设锅炉、中央空调和冷却塔。萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）项目绿化率为 35%。

（2）建设进程

2015 年，取得修建性详细规划方案批复（穗规开发批[2015]23 号）及预备立项文件（穗发改城备[2015]31 号）。项目属于二类居住用地（R2）。

2015 年 5 月，由广州怡地环保实业总公司编制完成《萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表》，并于 2015 年 6 月取得广州市萝岗区环境保护和城管管理局《关于萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表的批复》（穗萝环影字[2015]28 号）。

2017 年 1 月，萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）一期项目已通过竣工环保验收，详见广州经济技术开发区、广州高新技术产业开发区、广州出口加工区、广州保税区、中新广州知识城建设和环境保护局《关于萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）一期项目竣工环保验收的批复》（穗开建环验[2017] 18 号）

本项目于 2015 年 12 月开工建设，2017 年 11 月建成并投入试运行。目前环保设施运行正常，具备环境保护设施竣工验收条件。

（3）工程投资情况

本项目总投资 23900 万元人民币，其中环保投资约 260 万，环保投资占总投资 1.09%。

（4）验收工况要求

本项目工程已完工，相应环保设施及措施已落实，符合验收的相关规定，具备竣工环境保护验收的条件。

2、施工期调查结论

本项目施工期主要污染物来自施工过程扬尘；暴雨径流、施工废水及施工人员的生活污水；各类建筑施工机械以及来往车辆的交通噪声；施工余泥、建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。

本项目施工期无明显的生态破坏现象；施工期时严格按照环评表、环评批复文件及相关规定的相关污染防治措施进行工程施工。工程施工期没有给周围的环境造成明显的影响，施工期间无发生污染事故及环保投诉事件。

3、运营期调查结论

本项目运营期主要污染物有居民厨房油烟、机动车尾气、餐饮油烟；居民生活污水、地下车库冲洗废水、餐饮废水；设备噪声、机动车噪声；居民的生活垃圾、厨余垃圾、废油脂；规划道路交通噪声对本项目的影响。

（1）地下车库采用机械排风，地下车库的机动车废气，经机械送排风系统引至地面排放，排放口朝向绿化隔离带，在自然环境中稀释扩散、绿化隔离吸附，对环境影响不明显。

居民厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源，烹饪油烟经家庭式抽油烟机抽至楼宇专用内置烟道引向楼顶高空排放，不会对周边环境造成不良影响。

具体餐饮项目另案向区环保主管部门报环评文件，不在本次验收范围，已预留了油烟排放内置烟井。

（2）本项目已实行雨污分流排水机制，生活污水经三级化粪池处理，地下车库冲洗废水经隔渣沉淀处理，处理后外排废水达到广东省《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经过市政管网进入东区污水处理厂集中处理，达标后排放，不会对纳污水体的水质产生明显影响（详见埔水务排接意见[2017]25号）。

具体餐饮项目另案向区环保主管部门报环评文件，不在本次验收范围，已预留了隔油隔渣池。

（3）采取选用低噪音设备、基础减振、消声及置于地下专用设备房隔声等措施后，项目各场界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准，达标排放，对所在区域声环境影响较小。

将在停车场的出入口处设置减速带及限速标志，明显位置设置禁鸣标志，严禁机动车进出本项目鸣笛。

为了降低南面规划路交通噪声对本项目的影响，根据环评文件的要求在 A3 栋住宅楼南侧、A5 栋住宅楼南侧、A4 栋住宅楼东侧、A6 栋住宅楼东侧、A6 栋住宅楼北侧的住宅的部分楼层安装了隔声性能好的门窗。

（4）本项目交付使用后生活垃圾按规定实行垃圾分类收集，由环卫部门及时清运处置，并定期对垃圾堆放点进行消毒。

具体餐饮项目另案向区环保主管部门报环评文件，不在本次验收范围。

按上述污染防治措施执行后，不会对周围环境造成不良影响。

4、社会环境影响调查结论

本项目建成后对促进本地区经济发展有一定的促进作用，运营期间加强污染防治设施的管理，对社会不利影响较小。

5、环境管理落实情况调查

本项目施工期间基本按照环保要求开展了环境治理情况的监理工作，有效地保证了环保措施的实施。

本项目投入运营后，将制定了严格的环境管理制度，投入了相当的人力进行项目的环境管理工作，监督各项污染控制措施的执行、污染事故防治条例的实施和污染处理设施运行效果的检查，以及协助地方环保局进行经营过程的环境监督和管理。

6、竣工环境保护验收调查结论

根据对本项目竣工环境保护验收调查结果，萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目（悦禧花园）二期建设项目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，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。

综上所述，本项目竣工环境保护设施验收合格。

11.2 后续监督管理

（1）项目交付使用后进一步加强环保设施的管理，严格按照环评文件《萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表》及审批意见的要求，做好各项污染防治工作。

（2）切实加强对环保设施的维护和保养，保证各污染物处理系统正常运行。

萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）二期项目环境保护设施验收意见

2017年12月13日，广州耀盈房地产开发有限公司组织了本项目的的设计、施工、环评、验收监测等单位代表及3位技术评审专家组成验收组（名单附后），根据《萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）二期建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《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》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和环保部门批复等要求对本项目进行验收。验收组对项目现场及项目环保治理措施进行了现场查验，并审阅了《验收监测报告》，经充分讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本建设项目位于东区街开发大道以东，广园东路以南笔村 NP-B4-2 地块，是笔村 NP-B4-2 地块项目的二期项目，项目总建筑面积为 148454.2 平方米。主要建设内容为：33 层住宅楼 6 栋（自编 A3-A8）及其配套设施，1 层商业楼 2 栋（自编 S3, S4）。不设锅炉、中央空调和冷却塔。

（二）建设过程及环保审批情况

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。2015年5月广州怡地环保实业总公司编制完成《萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表》，并于2015年6月取得广州市萝岗区环境保护和城市管理局的批复（穗萝环影字[2015]28号）。

2017年1月，萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）一期项目已通过竣工环保验收，详见广州经济技术开发区、广州高新技术产业开发区、广州出口加工区、广州保税区、中新广州知识城建设和环境保护局《关于萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）一期项目竣工环保验收的批复》（穗开建环验[2017]18号）。

项目主体工程及配套的环保设施于2015年12月开工建设，于2017年11月同期建成并投入使用，环保设施运行正常。

（三）投资情况

本项目实际总投资23900万元，其中，环保投资160万元，环保投资占总投资1.09%。

（四）验收范围

本次验收范围萝岗笔村 NP-B4-2 地块（悦禧花园）二期，包括6栋地上33层住宅楼及其配套设施，2栋1层商业楼、项目配套的变电房、风机等机电设备，项目不设锅炉、中央空调和冷却塔。

二、工程变动情况

本项目的工程内容与环评表及穗萝环影字[2015]28号批复的内容一致。

三、环评批复环评批复执行情况

本项目基本落实了广州市萝岗区环境保护和城市管理局《关于萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表的批复》（穗萝环影字[2015]28 号）的要求。

环评批复执行情况对照表

内容	环评批复	落实情况
建设情况	<p>本项目总用地面积 36579 平方米（规划有关数据以规划局文件为准，下同），总建筑面积 210630 平方米。主要建设内容包括：高度为 33 层的住宅楼 8 栋，并配套建设高度为 3 层的幼儿园 1 栋，高度为 1 层的商业楼 4 栋（其中 2 栋设餐饮），以及文化活动中心、健身房、老年活动站和托老所（均不设餐饮和医疗服务功能）、公共厕所、垃圾收集站（仅用作垃圾清运前的暂存点，不设垃圾压缩及分拣功能）等配套公建项目。设功率为 500kW 的备用发电机 1 台，不设锅炉、中央空调和冷却塔。</p>	<p>本次验收范围是主体工程为 33 层住宅楼 6 栋（自编 A3~A8）及其配套设施，1 层的商业楼 2 栋（自编 S3, S4）。实际建设内容及项目建设地址与环评批复一致。</p> <p>主体工程 33 层住宅楼 2 栋（自编 A1, A2），1 层的商业楼 2 栋（自编 S1,S2），3 层的幼儿园用房 1 栋（自编 D1）和地下 1 层垃圾转运站 1 栋（自编 L1）及其公建配套等设施已通过竣工环保验收。</p> <p>具体餐饮项目另案向区环保主管部门报批环评文件，不在本次验收范围。</p>

<p>施工期 污染防 治措施</p>	<p>本项目施工期间，项目红线范围内不设置施工人员宿舍和饭堂，不设排污口，施工人员食宿依托周边村庄解决。</p> <p>（一）废水治理措施和要求</p> <p>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>（二）废气治理措施和要求</p> <p>施工工地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》（GB 12523-2011）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裸露时间，防止雨天造成水土流失。</p> <p>（六）本项目施工过程中由区环境保护执法监察大队进行环境监管，请你司于开工前 15 日向我局进行建筑施工噪声排放污染物申报登记，申领建筑施工噪声排污许可证后方可动工建设。</p>	<p>已落实。</p> <p>施工期间并无发生环境污染事故及环保投诉事件。</p>
----------------------------	---	---

<p>大气污染防治措施</p>	<p>1. 幼儿园厨房及商业餐饮炉灶应使用燃气或电等清洁能源，幼儿园及自编 S1, S3 商业楼烹饪油烟应全部集中经净化和除异味处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）后，通过内置烟管引向楼顶排放。共设油烟排放口 8 个，餐饮场所与周边敏感建筑物距离应大于 9 米，油烟排放口与周边敏感点的距离应大于 20 米。</p> <p>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。</p> <p>3. 备用发电机只能在应急时使用，应燃含硫量低于 0.035% 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>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。</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>6. 应加强垃圾收集房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，避免垃圾收集点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应满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级标准。</p>	<p>本期验收范围的大气防治措施已全部落实。</p> <p>发电机、垃圾收集房的废气污染防治措施已按环评批复要求落实，并已通过竣工环保验收。</p> <p>幼儿园食堂及商业的餐饮项目另案向区环保主管部门报批环评文件，不在本次验收范围，已预留了油烟排放内置烟管。</p>
<p>水污染防治措施</p>	<p>1. 应实行雨污分流，按有关规定分别建设场区内雨水管网及污水管网。</p> <p>2. 幼儿园厨房及商业餐饮含油污水应集中经隔油、隔渣、高效油水分离装置处理，垃圾收集房、车库地面冲洗废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》（DB44126-2001）第二时段三级标准后，与生活污水（含游泳池更换废水）一并排入市政污水管网由东区水质净化厂集中处理。共设污水排放口 2 个。</p>	<p>本期验收范围的水污染防治措施已全部落实。</p> <p>幼儿园的水污染防治措施已按环评批复要求落实，并已通过竣工环保验收。</p> <p>幼儿园食堂及商业的餐饮项目另案向区环保主管部门报环评文件，不在本次验收范围，已预留了隔油隔渣池。</p>
<p>噪声污染防治措施</p>	<p>1. 噪声设备应合理布局。备用发电机及水泵均放置于地下专用设备房内，且均应进行隔声、减振、消声、吸声综合处理；风机等应放置在专用设备房内；通过设置限速、采用改性沥青路面等措施控制机动车噪声；通过控制运营时间、加强管理和选用隔声材料降低商业活动噪声。</p> <p>2. 本项目应按照《报告表》评价结论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，并提高门窗密封程度。</p> <p>3. 住宅及幼儿园室内应满足《民用建筑隔声设计规范》相关噪声限值要求；项目边界噪声应执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，其中临主次干道边界执行 4 类标准。</p>	<p>本期验收范围的噪声防治措施已全部落实。</p> <p>发电机、水泵、幼儿园的噪声污染防治措施已按环评批复要求落实，并已通过竣工环保验收。</p>

<p>固体废物污染防治措施</p>	<p>1.幼儿园食堂及商业的餐饮垃圾（含废油脂）属《广东省严控废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托区环卫部门或有《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》的单位清运，或交由持有《广东省严控废物处理许可证》的单位收集、处理，并按照《广州市餐厨垃圾管理试行办法》有关规定向我区环卫、环保部门报告。 2.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>	<p>本期验收项目生活垃圾相应的处置措施已落实。 幼儿园食堂及商业的餐饮项目另案向区环保主管部门报环评文件，不在本次验收范围。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>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。</p>	<p>已落实。</p>

四、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水为居民日常生活污水、地下车库冲洗废水、餐饮废水。

项目已实行雨污分流排水机制，生活污水经三级化粪池处理，地下车库冲洗废水经隔渣沉淀处理，处理后外排废水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经过市政管网进入东区污水处理厂集中处理，达标后排放（详见埔水务排接意见[2017]25号）。

具体餐饮项目另案向区环保主管部门报环评文件，不在本次验收范围，已预留了隔油隔渣池。

（二）废气

项目废气主要来源于机动车废气、居民厨房油烟废气、餐饮油烟废气。

1、地下停车位产生的汽车废气通过机械排风系统通风换气及车库入口的空气交换，然后通过绿化带吸收及自然扩散。

2、居民厨房炉灶应使用燃气或电等清洁能源，烹饪油烟经家庭式抽油烟机抽至楼宇专用内置烟道引向楼顶高空排放。

3、具体餐饮项目另案向区环保主管部门报批环评文件，不在本次验收范围，已预留了油烟排放内置烟井。

(三) 噪声

项目主要噪声源有风机、变电房、水泵等机电设备运行地产生的噪声，车辆进出时产生的噪声，商业活动噪声，周边道路交通噪声对本项目的影响。

1、水泵放置于地下水泵房内，地下二层的水泵房位于 A8 栋住宅楼下，本项目住宅楼一层为架空层，水泵机组采用橡胶隔振器、水泵吸水管和出水管上装设可曲挠橡胶接头、管道支架采用弹性托架和隔振支架及双重门窗等隔声、减振防治措施。

2、风机、变压器等设备选用了低噪声设备，机电设备均设置在密闭的专用设备房内，并进行了相应的减振、隔声、消声、吸声等综合降噪处理措施。

3、进出本项目的机动车噪声通过采取强化管理，做好交通组织规划，避免车辆占道停放、限速行驶、禁鸣喇叭等管理措施。

4、本项目在东面设有商业设施，主要为商铺等，商业规模较小，在合理控制营运时间的情况下，商业活动产生的噪声不会对周围环境产生明显影响。

5、为了降低南面规划路交通噪声对本项目的影响，根据环评文件的要求在 A3 栋住宅楼南侧、A5 栋住宅楼南侧、A4 栋住宅楼

东侧、A6 栋住宅楼东侧、A6 栋住宅楼北侧的住宅的部分楼层安装了隔声性能好的门窗。

（四）固体废物

项目主要固体废弃物是生活垃圾、餐饮垃圾、隔油池清理的废油脂。

1、本项目交付使用后生活垃圾按规定实行垃圾分类收集，由环卫部门及时清运处置，并定期对垃圾堆放点进行消毒。

2、具体餐饮项目另案向区环保主管部门报批环评文件，不在本次验收范围。

（五）生态保护

本项目对生态环境的影响主要表现为原有生态植被的破坏及土地利用格局的改变，植被破坏带来的自然体系生产能力的降低、生态系统功能的转变。项目建成后，通过有序规划，乔木、灌木、草地间或有序搭配种植将营造出赏心悦目的城市景观，项目区绿地率为 35%。

（六）其他环境保护要求的落实情况

建设单位在施工期间严格执行环境管理，制定施工期环境监理计划，严格执行《广州市建设工程文明施工管理规定》、《广州市大气污染防治规定》和《广州市环境噪声污染防治规定》等有关规定，落实相应措施，文明施工。施工期间没有发生环保投诉事件，各项环保措施及设施基本按环评报告及批复文件要求落实。

五、环境保护设施调试效果

（一）项目边界噪声

项目边界噪声排放均满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准（详见广州市环境保护科学研究院监测报告（穗环科监测第2017041号）），符合环评批复要求。

六、工程建设对环境的影响

施工期间未收到周边投诉。

七、验收结论

经对照《广州市环境保护局关于建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收的工作指引（试行）》（穗环〔2017〕145号），本建设项目按照《萝岗笔村 NP-B4-2 地块项目环境影响报告表》及批复意见（穗萝环影字[2015]28号），其性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施没有发生重大变动，项目落实了环评文件及环评批复中环保措施的要求，符合“三同时”政策。经广州市环境保护科学研究院验收监测，各项指标达标，项目符合建设项目竣工环境保护验收技术规范，同意验收。

八、后续要求

（一）待项目南边规划市政道路建成并投入使用后，补充交通噪声影响的监测，确保室内噪声满足《民用建筑隔声噪声规范》（GB50118-2010）中的相关要求。

(二) 项目管理单位在运行过程中应加强环境保护工作，严格执行各类管理制度和操作规程，定期对各项环境保护设施进行检查、维护和更新，确保污染物能稳定达标排放。应积极配合各级环保部门做好该项目的日常环境保护监管工作，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

(三) 按国家、省、市关于信息公开的法律法规及文件要求，做好相关环境信息公开工作。

2017年12月13日

