

普翼新城一、二、三期建设项目竣工环境 保护（1期）验收监测报告

建设单位： 贵州普翼房地产开发有限责任公司

编制单位： 贵州普翼房地产开发有限责任公司

2021 年 10 月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

建设单位 贵州普翼房地产开发 编制单位 贵州普翼房地产开发

有限责任公司 (盖章)

有限责任公司 (盖章)

电话:

电话:

传真:

传真:

邮编:

邮编:

地址: 普定县城关镇新街村安织公路旁 地址: 普定县城关镇新街村安织公路旁

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	4
3 项目建设情况.....	5
4 环境保护设施.....	11
5 建设项目环评文件的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	16
6 验收执行标准.....	21
7 验收监测内容.....	22
8 质量保证和质量控制.....	24
9 验收监测结果.....	27
10 验收监测结论.....	30
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	32
附件 1 环评批复.....	34
附件 2 验收监测报告.....	37

1 项目概况

贵州普翼房地产开发有限责任公司成立于2012年6月，注册资本1000万元，主要从事房地产的开发、销售等业务。普翼新城一、二、三期建设项目位于普定县城关镇新街村安织公路旁，项目总用地面积为108740.68m²，总建筑面积361942.48m²，其中住宅建筑面积为232925.5m²，商业建筑面积为76603.8m²，公共配套建筑面积为7153m²，地下室建筑面积为45260.2m²。本项目立项时间为2012年10月，项目立项后建设单位对总建筑面积进行了局部调整并于2012年12月取得了建设用地规划许可证，因此普定县发展和改革局出具的《关于普翼新城一、二、三期建设项目备案的通知》（普发改备案[2012]70号）中项目总建筑面积与普定县住房和城乡建设局出具的《建设用地规划许可证》（地字第520000201218124号，地字第520000201218125号，地字第520000201218126号）中总建筑面积不一致，本次验收与环评中采用的总建筑面积是调整后的数据，与建设用地规划许可证中的总建筑面积数据一致。

本次验收的普翼新城一、二、三期建设项目（1期）的验收范围为一期工程。由于二期建设范围调整规划，现用于建设普定县思源学校，故不属于本项目范围；三期建设项目正在进行建设中，因此，本次验收仅对一期工程进行验收。本项目一期工程共有19栋楼，位于项目北侧，共包括高层住宅区3栋，地上19层；多层住宅区15栋，地上7层；商业用房1栋，地上5层。

2013年4月，贵州普翼房地产开发有限责任公司委托中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所编制完成了《普翼新城一、二、三期建设项目环境影响报告书》。普定县环境保护局（现安顺市生态环境局普定分局）于2013年5月2日以《关于对普翼新城一、二、三期建设项目环境影响报告书的批复》（普环复【2013】4号）批准了该项目，项目一期于2016年10月建设完成并投入使用。

根据中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。2021年9月经现场踏勘、查阅资料后，编制了《普翼新城一、二、三期建设项目竣工环境保护验收监测方案》，贵州普翼房地产开发有限

责任公司委托贵州亮钜源环保科技有限公司于 2021 年 9 月 29 日-2021 年 9 月 30 日对本项目实施了竣工环境保护验收的现场监测。根据验收监测结果以及现场环境管理检查结果，编制了《普翼新城一、二、三期建设项目（1 期）竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度；

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修订)；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行）；
- (7) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范；

- (1) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(国家环保部环监[2003]38 号文)；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：

- (1) 中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所《普翼新城一、二、三期建设项目环境影响报告书》（2013.4）
- (2) 普定县环境保护局（现安顺市生态环境局普定分局）于 2013 年 5 月 2 日以《关于对普翼新城一、二、三期建设项目环境影响报告书的批复》（普环复【2013】4 号）
- (3) 《普翼新城一、二、三期建设项目环境影响报告书审查会会议纪要》（2013.4.14）

2.4 其他相关文件；

- (1) 贵州亮钜源环保科技有限公司：《普翼新城一、二、三期建设项目竣工环境保护验收监测报告》2021 年 10 月 12 日

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于贵州省安顺市普定县城关镇新街村安织公路旁。项目东北侧为夜郎湖路，项目东南侧20m为普定县思源实验学校，项目北侧为龙马新社区，项目西侧为锦绣豪城。由于本项目已建成，且本项目为房地产开发项目，无较大商业活动楼，均为居民住房，因此对普定县思源实验学校基本无影响，本项目地理位置图见下图。

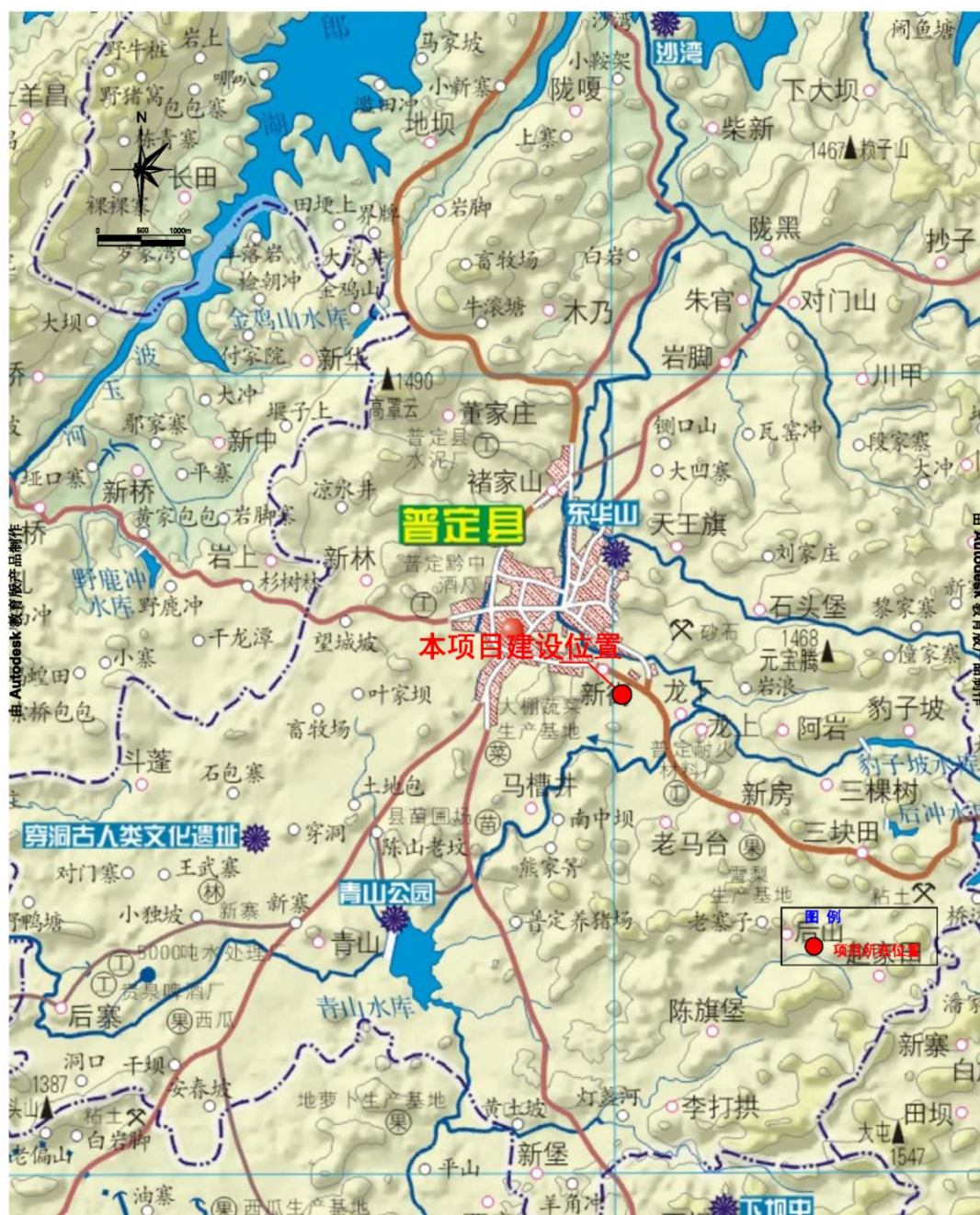


图1 项目地理位置图

本次验收范围为普翼新城一期建设工程，本项目一期工程共有19栋楼，位于项目北侧，共包括高层住宅3栋（1-3号楼），地上18层，一、二楼层为商业；多层住宅区15栋：4号楼5层，一、二楼层商业；5-9号楼地上6层，10-14号楼地上6层，一楼层商业；15-18地上7层，一、二楼层商业，19号楼地上5层，纯商业。本项目经度为105.7512，纬度为26.3001；具体功能分布如下：地下一层部分为地下车库及设备用房；一层、二层为商业用房；地面三层以上均为住宅用房。项目一期工程共有9个化粪池，废水通过化粪池处理后排向市政管网。

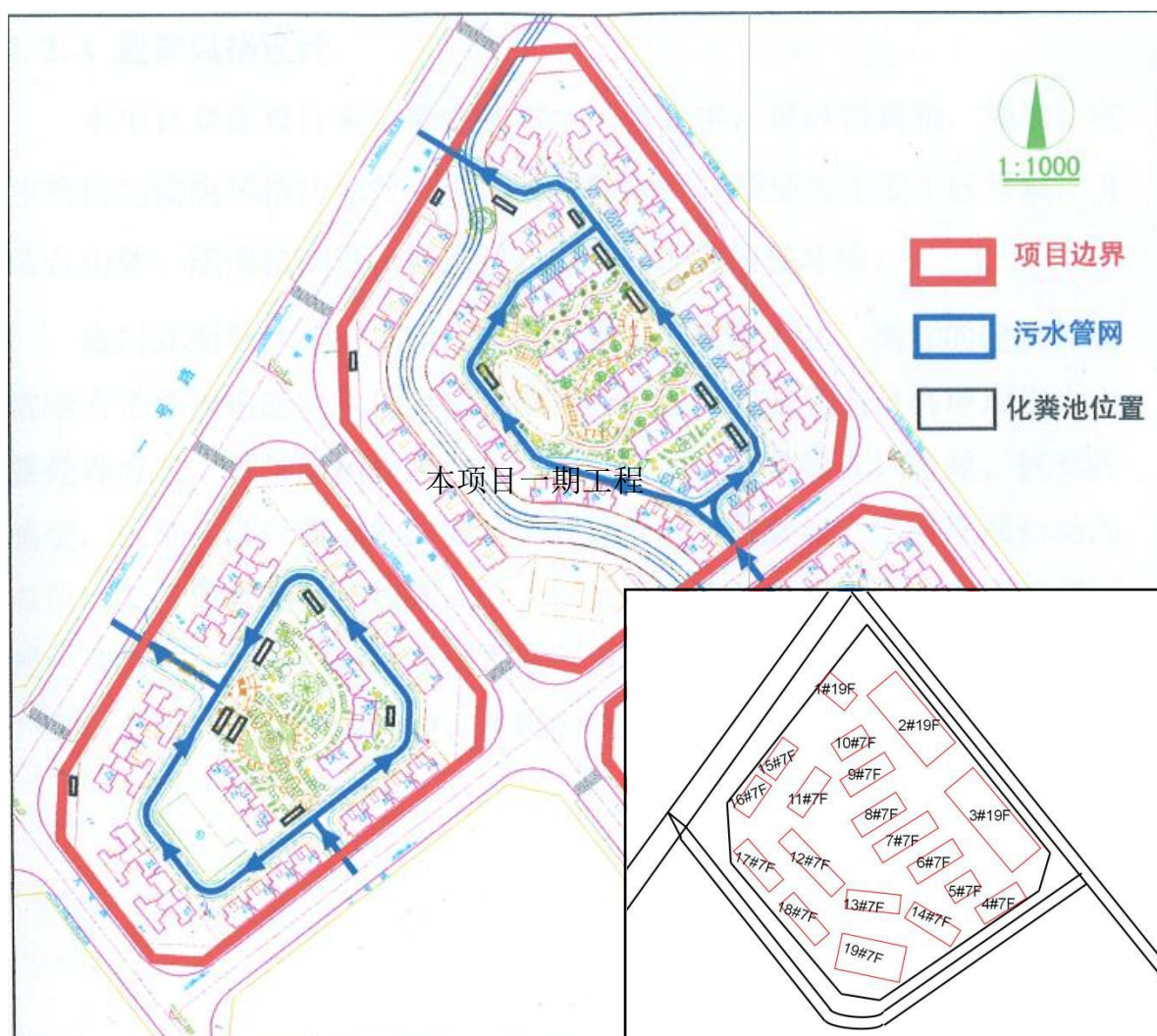


图2 项目总平面布置图

3.2 建设内容

本项目验收的普翼新城一、二、三期项目（1期），总投资 106131 万元，占地 108740.68m²，总建筑面积 361942.48m²，其中：住宅面积 232925.5m²，商业面积 76603.8m²，公共配套面积 7153m²，地下室建筑面积 45260.2m²。项目共

有建筑 43 栋，分为一期、二期、三期。本项目一期工程实际占地面积 41699m²，总建筑面积 139326m²，总投资 3.45 亿元。本项目工程组成见表 1。

表 1 本工程项目组成表

项目组成		环评工程主要建设内容及规模	实际工程内容及规模	验收情况
主体工程	一期	位于项目北侧,包括 3 栋高层住宅建筑, 15 栋多层住宅建筑和 1 栋商业用房, 第三最高 19 层, 地下 1 层。结构形式为部分框支剪力墙结构。楼面板、屋面板均为现浇板。	共包括高层住宅 3 栋（1-3 号楼），地上 18 层，一二层为商业；多层住宅区 15 栋，4 号楼 5 层，一二层商业，5-9 号楼地上 6 层，10-14 楼地上 6 层，一层商业，15-18 地上 7 层，一二层商业，19 号楼地上 5 层，纯商业。	本次验收
	二期	位于项目东南侧,包括 3 栋高层住宅建筑和 9 栋多层住宅建筑和 2 栋商业用房, 第三最高 19 层, 地下 1 层。结构形式为部分框支剪力墙结构。楼面板、屋面板均为现浇板。	未建设	不在验收范围
	三期	位于项目西南侧,包括 3 栋高层住宅建筑, 6 栋多层住宅建筑和 1 所幼儿园, 第三最高 19 层, 地下 1 层。结构形式为部分框支剪力墙结构。楼面板、屋面板均为现浇板。	未建设	不在验收范围
辅助工程	地下停车场	共设置 1131 个, 每栋楼地下均设有停车位	已建设约 600 个停车位	本次验收部分
公用工程	供电	采用市政供电, 每个分区设置配电室 1 间, 位于地下一层	实际建设与环评相符	本次验收部分
	供水	水源为城市自来水, 由东侧和西侧道路上各引一根 DN250 自来水管, 并在区域内部形成环状自来水	实际建设与环评相符	本次验收部分

		管网。项目地下一层设置加压房进行给水加压		
	雨水管	屋面设置雨水斗及雨水立管，室外道路边适当位置设置平算式雨水口、收集道路、人行道及屋面雨水，汇入道路上雨水管，接入东侧的雨水排水管网，雨水管总长约 2760m	实际建设与环评相符	本次验收部分
	绿化	48678.54m ² （绿地率 43%）	绿地率为 30%	本次验收部分
	道路及广场地面	占地约 11826m ²	实际建设与环评相符	本次验收部分
	消防泵房	设置于各楼的地下一层	实际建设与环评相符	本次验收部分
环保工程	垃圾收集房	分类收集后由环卫部门统一收集处置	实际建设与环评相符	本次验收部分
	化粪池	共设置 22 座容积不同的化粪池，其中一期设置 9 个，二期 6 个，三期 7 个	一期工程实际建设与环评相符，已建设 9 个化粪池	本次验收部分

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目均使用电、天然气清洁能源。本项目为房地产项目，使用期间主要用作居民居住、商业活动，无生产加工类产业入驻，不涉及工业原辅材料。

3.4 水源及水平衡

本项目用水来源于市政自来水官网，主要用途包括住宅生活用水、商业用水、道路广场用水、地下停车库用水和绿化用水等。根据项目入住情况及用水统计，项目用水按照全部入住进行核算，根据房地产项目实际运行经验，地下车库采用手推式移动清扫机清扫。项目给排水情况见下表，水平衡图见下图。

表2 项目给排水情况表

序号	项目	用水量（m ³ /d）	排水量
----	----	------------------------	-----

1	住宅用水	1279.2	1023.36
2	商业用水	502.56	402.05
3	道路广场用水	23.65	0
4	地下停车库用水	90.41	0
5	绿化用水	6.95	0
6	未预见用水	183.24	/
7	总计	2015.6	1425.41

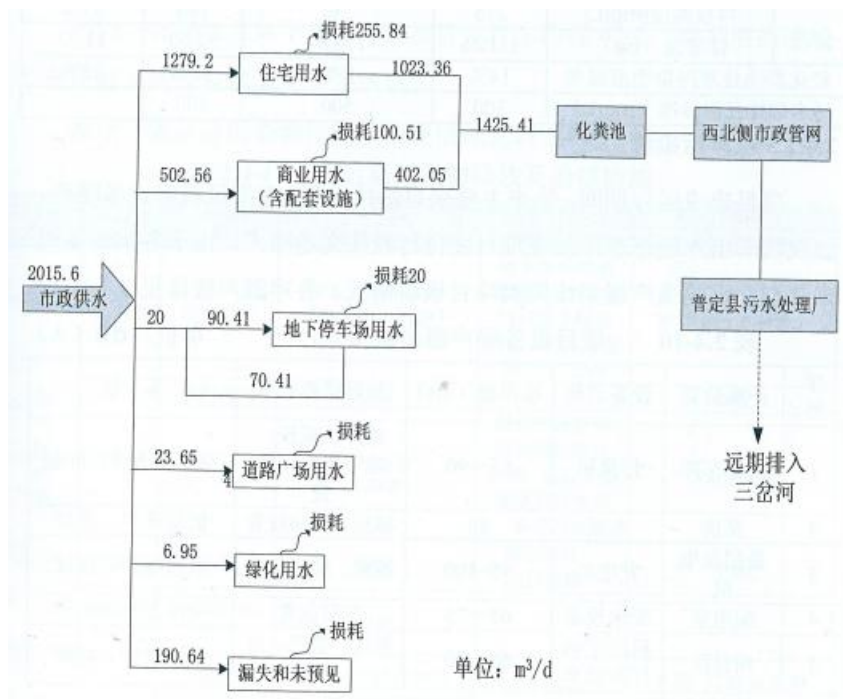


图3 项目水平衡图

3.5 生产工艺

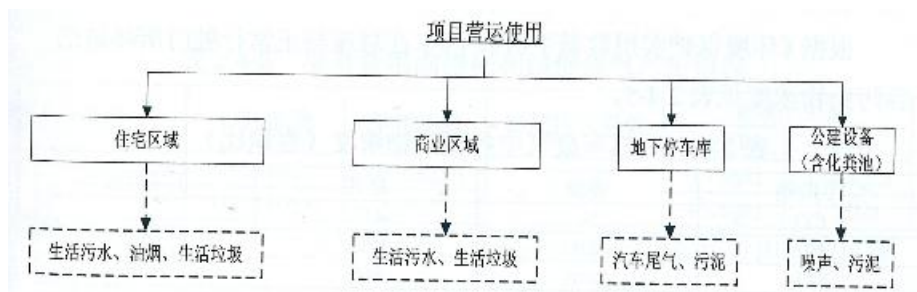


图 4 产排污环节图

3.6 项目变动情况

项目实际建设内容与环评及批复内容相比，本次验收项目各栋楼的楼号、名称及建筑面积无变动，各污染治理设施也未发生变化，其余建设内容与项目环评基本一致，不存在重大变动情况。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目用水来源于市政自来水官网,主要用途包括住宅生活用水、商业用水、道路广场用水、地下停车库用水和绿化用水等。废水主要污染因子包括: COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油等。根据现场调查,本项目实行雨污分流制,生活污水经过化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后排入市政管网,经普定县污水处理厂处置,对地表水体的环境影响较小。本项目一期工程共有9个化粪池。



4.1.2 废气

本项目废气主要为停车场废气、厨房油烟、化粪池及垃圾收集桶恶臭及备用发电机尾气。

地下车库设抽排风系统,换风次数每小时不少于6次,地面绿化带设置隐蔽排放口。项目居民住宅厨房主要使用天然气和电等清洁能源,厨房内预留安装家庭油烟净化器的位置,产生的油烟经油烟净化器后通过专用油烟管道引至各楼栋

屋顶高空排放，对周围环境影响较小。化粪池的恶臭源强较小，属于无组织排放，通过周围采取绿化，加强管理的措施下不会对外环境造成影响。生活垃圾桶的恶臭主要来自有机物的腐败分解，本项目采用袋装及垃圾桶收集生活垃圾，做到每日按时清运即可保证恶臭的产生对周围环境的影响较小。



地下车库抽排风系统



专用油烟管道

4.1.3 噪声

项目临路楼层设置隔声窗，住宅中要求安静的房间布置在背向道路一侧，项目周围加强绿化，采取乔灌结合种植，乔木之间种植常绿灌木，提高绿化对噪声的阻断和吸收衰减作用；在经过项目区的所有路段，均设置禁止鸣笛标志，以降低交通噪声对居民生活的影响。



临路楼层安装隔声窗以及绿化

4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废物生活垃圾、商业垃圾、化粪池产生的污泥。

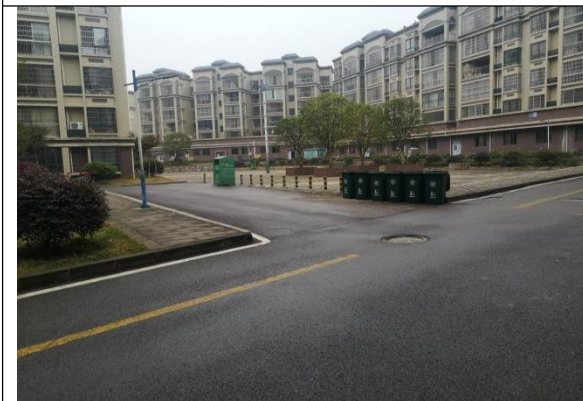
本项目生活垃圾和商业垃圾采用分类收集，袋装、垃圾收集桶、每日及时清运，交由环卫部门统一运送至普定县生活垃圾填埋场集中处理，不外排。化粪池污泥由物业管理部门定期清掏和集中收集，交由环卫部门统一运送至普定县生活垃圾填埋场集中处理，保证运输车辆的密闭性，对环境产生的影响较小。经采取上述措施后，项目固体废物不对外排放，不会对环境造成不良影响。



项目垃圾桶及污水管网



垃圾箱



垃圾桶

4.2其他环境保护设施

(1) 绿化

项目在建筑四周设置绿化带，项目整体绿化率为 30%。

(2) 外环境交通噪声对项目不利影响已落实环评提出的措施，项目关窗情况下，噪声可满足 GB50118-2010《民用建筑隔声设计规范》住宅卧室、起居室建筑室内噪声级标准。



4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

普翼新城一、二、三期建设项目本次验收范围为一期工程内容，本项目一期工程实际总投资 3.45 亿元，其中实际环保投资 675 万元，占总投资金额 1.96%。

项目营运期“三同时”落实情况见下表。

表 3 项目营运期“三同时”落实情况表

项目	污染物	治理措施		环保投资（万元）	达到效果
		环评内容	实际内容		
噪声	噪声防治	对进出项目车辆严格进行速度限制，设置严禁鸣笛等标识牌；靠近道路一侧安装隔声窗，密植树林，水泵等辅助安装减震、隔声、消声措施。	对进出项目车辆严格进行速度限制，设置严禁鸣笛等标识牌；靠近道路一侧安装隔声窗，密植树林，水泵等辅助安装减震、隔声、消声措施。	240	场界满足 GB22337-2008《社会生活环境噪声排放标准》中 2 类标准限值
废气	机动车尾气	人车分流，地下车库采用风机强制通风	地下车库采用抽排风系统对其进行强制通风	85	对周围环境产生影响较小
	备用燃油发电机	自带的消烟除尘装置	自带的消烟除尘装置	30	
污	雨污	雨污分流、管网建设	设置雨污分流，进行	150	满足《污水综合排

水	管网		管网建设, 设置 9 个化粪池		放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
固废	垃圾收运措施	设置垃圾收集箱, 统一收集后送垃圾场处理, 日产日清	设置垃圾收集箱, 统一收集后送垃圾场处理, 日产日清	20	不外排
生态	景观绿化	项目在小区四周设置了绿化带, 区域整体绿化率为 30%。	项目在小区四周设置了绿化带, 区域整体绿化率为 30%。	150	改善居住环境
合计				675	/

5、建设项目环评文件的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

1、评价结论

普翼新城一二、三期建设项目位于普定县城关关镇新街村安织公路旁，现状为未利用荒地，贵州普翼房地产开发有限责任公司拟投资106131万元在此新建大型中高档生活社区及配套公建。项目总用地面积为108740.68m²，总建筑面积361942.48m²，其中住宅建筑面积为232925.5m²，商业建筑面积为76603.8m²，公共配套建筑面积为7153m²，地下室建筑面积为45260.2m²。本项目的建设是加强土地节约集约利用的需要，实施城镇化发展的需要，项目的建设将促进普定县经济社会协调发展，完善普定城市功能。

2、产业政策符合性

本项目为城市房地产建设项目，定位为普定县大型中高档生活社区，主要建设居住小区、配套商业以及配套公建，根据国家发改委第9号令《产业结构调整指导目录(2011年本)》，本项目建设内容不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家现行产业政策。另普定县发展和改革局以普发改备案[2012]70号予以项目备案(见附件2)，原则同意项目的建设。综合分析，本项目符合现行的国家和地方产业政策。

3、周围环境质量现状评述

大气环境：该地区环境空气中各测点常规监测因子SO₂、NO₂小时浓度、日均浓度和PM₁₀日均浓度和标准限值相比均能达到《环境空气质量》二级标准要求，项目区域环境空气质量良好。

地表水环境：根据地表水环境质量监测结果，项目污水接纳水体三岔河监测断面石油类和总氮超《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准，石油类和总氮最大超标倍数分别为1.2倍和3.25倍，其他因子均达标；主要超标原因为上游水库水质超标，水库管理部门应加强水库水质保护措施。

声环境：根据项目噪声监测结果，项目均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。项目所在地声学环境质量良好。

生态环境：项目所在区域土地覆盖类型为未利用荒地，生物多样性指数较低，区域生态环境质量一般，项目建成后变为城市生态系统的一部分，项目建设不会对生态环境造成明显影响。

4、环境影响

（1）施工期：本项目施工期将产生施工废水、噪声、扬尘、建筑垃圾和生活垃圾。由于施工期时间有限，环境影响较为短暂，影响范围以局部污染为主，因此施工期重点是加强管理，只要精心安排，施工进度严格管理，对扬尘、噪声采取有效措施进行控制、治理，建筑垃圾和生活垃圾按规定处理，施工生活废水依托附近生活设施，施工产生的弃土及时清运，这样可以将污染减少到较低程度。

（2）营运期：营运期主要环境影响因素是生活污水、生活垃圾、住宅油烟、生活固废、恶臭、噪声与扬尘等。

环境空气：机动车尾气只要加强管理，控制车辆进入的数量及行驶路线，尽量减少机动车启动频率及怠速行驶，机动车尾气不会对周围居民造成污染性影响；住宅油烟经抽油烟机净化处理后达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)排放；备用柴油发电机经过自带的消烟除尘装置处理后通过烟道将柴油机废气引至楼顶高空排放，项目废气对环境造成的影响均较小。

地表水环境：本项目生活废水通过隔油池进行隔油处理，生活污水经过项目区内化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准后，进入普定县污水处理厂处置理达标后排入三岔河，对环境的影响较小。

声环境：项目建成运行期间，噪声主要来自给排水泵、车库风机、油烟风机等设备噪声，以及汽车出入地下车库及在项目区内行驶的交通噪声。对地下设备噪声通过隔声减震等措施减少噪声对周围环境的影响；对紧兆淮路的住宅区及办公用房安装隔声窗，以减少交通噪声的影响，对居民活动及车辆行驶产生的噪声，物业管理部门应加强管理，限制进入车辆的数量及行驶速度，达到降低噪声的目的。

固体废物：生活垃圾经袋装化，分类收集于垃圾箱中，由环卫部门统一收运至垃圾处理场进行处理，不会对环境造成明显的影响。

5、达标排放

本项目实施后，生活污水能够达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准排入城市污水管网至污水处理厂集中处理，最终达标排放。本项目通

过对水泵房、车库风机、油烟风机采用消声减震，隔声门窗、柔性连接等措施，车辆噪声通过限速禁鸣标记和设置透明吸声罩等措施，达到降低噪声的目的，使项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类和4a类标准的要求。地下停车库采取通风排气，出口高度大于2.5m，地下停车库不会对环境空气形成明显污染。食堂油烟经油烟机净化处理后达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(618483-2000)排放。生活垃圾袋装化收集，经分类收于垃圾箱中，由环卫部门统收运至垃圾处理厂进行处理。

6、总量控制

根据国务院“十二五”期间污染物排放总量控制有关要求，结合项目特征和排污特点、所在区域环境质量现状，确定本项目污染物总量控制因子为COD、NH₃-N。本项目营运期生活污水排放量约为52.03万m³/a，根据本项目特点，项目污水进入污水处理厂进行处理，总量控制指标纳入污水厂总量指标。

7、污染治理措施的合理性和有效性

本评价认为，施工期和营运期加强管理，落实本评价提出的各项要求，营运期生活污水进入城市污水管网，产噪设备采取隔声、消音、吸声减振等降噪措施。通过以上措施，可以达到防治污染、保护环境的目标，各项措施经济上可行、技术上合理有效。

8、评价结论综述

本项目符合国家现行产业政策，选址符合普定县城市规划。项目在施工期和营运期产生的污染物在按本报告书中所提出的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，确保污染物达标排放的前提下，项目对周围环境不会产生污染性影响，并对改善区域的环境现状起到积极的作用。因此，从经济、社会、环境效益的综合分析来看，本项目的选址和建设从环境保护的角度来讲是可行的。

9、环保要求和建议

要求：

(1) 对于入驻商业类型应严格执行本报告要求，并按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境保护分类管理名录》等法规要求另行申报相关环保手续。

(2) 项目施工期、营运期不得以任何形式向周围倾倒弃土、建筑垃圾及生活垃圾，不得以任何形式向周围环境排放施工废水、生活污水。

(3) 项目运行期必须安排专人对环保设备养护和维修,确保各类环保设备高效正常运转,确保运营期各类污染物达标排放。

建议:

(1) 认真执行“三同时”制度,确保各项环保措施落到实处。

(2) 建议选择适应本地区气候条件乔木、灌木、藤木和花卉或乡土树种开展环境绿化。设专门的绿化管理人员,制定和落实从种植到养护全过程的绿化管理方案,保证绿化效果达到设计规定的绿化指标。

(3) 为了使项目内产生的生活垃圾更有利于城市垃圾集中处理,对生活垃圾的综合利用与处理,对生活垃圾的实行分类分装收集。设置的垃圾桶应稍有富余量,并实现每天清运出场。

(4) 本项目污水经普定县污水处理厂处理后排入三岔河,但目前污水处理厂排入三岔河的管道尚未完工,建议普定县政府尽快安排铺设排污管网,完善污水处理厂退水去向。

5.2 审批部门审批决定

关于对《普翼新城一、二、三期建设项目环境影响报告书》的批复

贵州普翼房地产开发有限责任公司:

你单位报送的《普翼新城一、二、三期建设项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)收悉。经研究,现批复如下:

一、贵州普翼房地产开发有限责任公司拟在普定县城关镇新街村安织公路旁新建普翼新城一、二、三期建设项目,项目总用地面积为108740.68m²,总建筑面积361942.48m²,其中住宅建筑面积为232925.5m²,商业建筑面积为76603.8m²,公共配套建筑面积为7153m²,地下室建筑面积为45260.2m²。项目经普定县发展和改革局以普发改备案[2012]70号备案,且已取得普定县住房和城乡建设局出具的《建设用地规划许可证》(地字第520000201218124号,地字第520000201218125号,地字第520000201218126号,),项目符合产业政策和规划要求。

二、《报告书》编制规范,评价目的明确,评价标准适当,评价内容全面,所提出的环境保护措施基本可行,可作为该项目工程设计、施工及环境管理的依据,根据《报告书》结论,在全面落实污染防治措施的前提下,从环境保护角度

分析，我局同意按照《报告书》所列项目性质、规模、地点、环境保护对策进行建设。

三、建设单位应严格执行《报告书》提出的污染防治对策、措施和建议，并在项目建设和运行管理过程中做好以下工作：(一)施工废水通过沉淀池澄清后回用不外排。营运期项目实施雨、污分流制，雨水经项目区管网收集后排入西侧雨水管网，生活污水经化粪池处理后排入普定县城市污水管网，最终进入普定县城市污水处理厂进行处置。(二)施工期采取洒水防尘、运输车辆密闭、场内原料遮盖物等措施控制扬尘对外环境的影响。营运期间地下停车库废气通过抽排风机进行强制性排放；住宅油烟废气通过安装油烟净化设施净化后从油烟专用烟道引至楼顶排放；化粪池周围加强绿化和管理。(三)施工期生活垃圾集中收集处置，废弃土石方及建筑垃圾由施工方协调用于项目周边新建道路的回填。营运期商业垃圾收集实行分类化，回收利用或外售，生活垃圾集中收集后清运至普定县垃圾填埋场进行处置。(四)施工期应合理安排施工时间、精心布局和文明施工，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制。营运期将水泵房、配电室、备用发电机等噪声设备布置在地下设备间内，且对水泵、配电设施基座进行减振、隔振处理，并对临路敏感建筑物设置隔声窗，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准要求。

四、要求严格执行环保“三同时”制度，加强项目施工期和营运期管理，将建设项目对环境造成的影响降低到最小程度。项目建成三个月内向我局申请建设项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。项目日常环境监管工作由普定县环境监察大队负责。

6 验收执行标准

一、废气

类别	项目	标准	因子	单位	数值
无组织排放	厂界	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996) 无组织排放浓度监控限值	颗粒物	mg/m ³	1.0
			氮氧化物	mg/m ³	0.12
			一氧化碳	mg/m ³	\
		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 无组织排放限值	硫化氢	mg/m ³	0.06
			氨	mg/m ³	1.5

二、废水

标准	污染物	三级标准
《污水综合排放标准》 (GB8978—1996) 三级标准	pH	6-9
	SS	400mg/L
	CODcr	500mg/L
	BOD ₅	300mg/L
	NH ₃ -N	—
	动植物油	100mg/L

三、噪声

标准	类别	标准限值	
《工业企业厂界噪声排放标准》	2 类	昼间	夜间
		60dB	50dB

7 验收监测内容

7.1 废水

根据现场踏勘，项目内排水采用雨污分流系统。项目废水主要为住宅居民生活污水、商业废水，废水主要污染因子包括：COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等。项目位于普定县污水处理厂服务范围内，生活污水经过化粪池处理，达到GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后排入市政污水管网。项目对废水总排口开展监测。

表 4 废水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次	说明
化粪池总排口 1#	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	4 次/天，2 天	详细监测点位见下图

7.2 废气

根据现场踏勘，地下车库设抽排风系统，换风次数每小时不少于6次，地面绿化带设置隐蔽排放口。项目居民住宅厨房主要使用天然气和电等清洁能源，厨房内预留安装家庭油烟净化器的位置，产生的油烟经油烟净化器后通过专用油烟管道引至各楼栋屋顶高空排放，对周围环境影响较小。化粪池的恶臭源强较小，属于无组织排放，通过周围采取绿化，加强管理的措施下不会对外环境造成影响。生活垃圾桶的恶臭主要来自有机物的腐败分解，本项目采用袋装及垃圾桶收集生活垃圾，做到每日按时清运即可保证恶臭的产生对周围环境的影响较小。

项目废气为无组织排放，正常情况下不会对周边产生影响。

表 5 废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次	说明
厂界上风向 1#参照点	颗粒物、氮氧化物、一氧化碳、硫化氢、氨	3 次/天，2 天	详细监测点位见下图
厂界下风向 2#参照点			
厂界下风向 3#参照点			
厂界下风向 4#参照点			

7.3 噪声

表 6 噪声检测点位、项目及频次

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
------	------	------	------

厂界北侧 1#	等效连续 A 声级	昼、夜监测 1 次	监测 2 天
厂界东侧 2#			
厂界南侧 3#			
厂界西侧 4#			

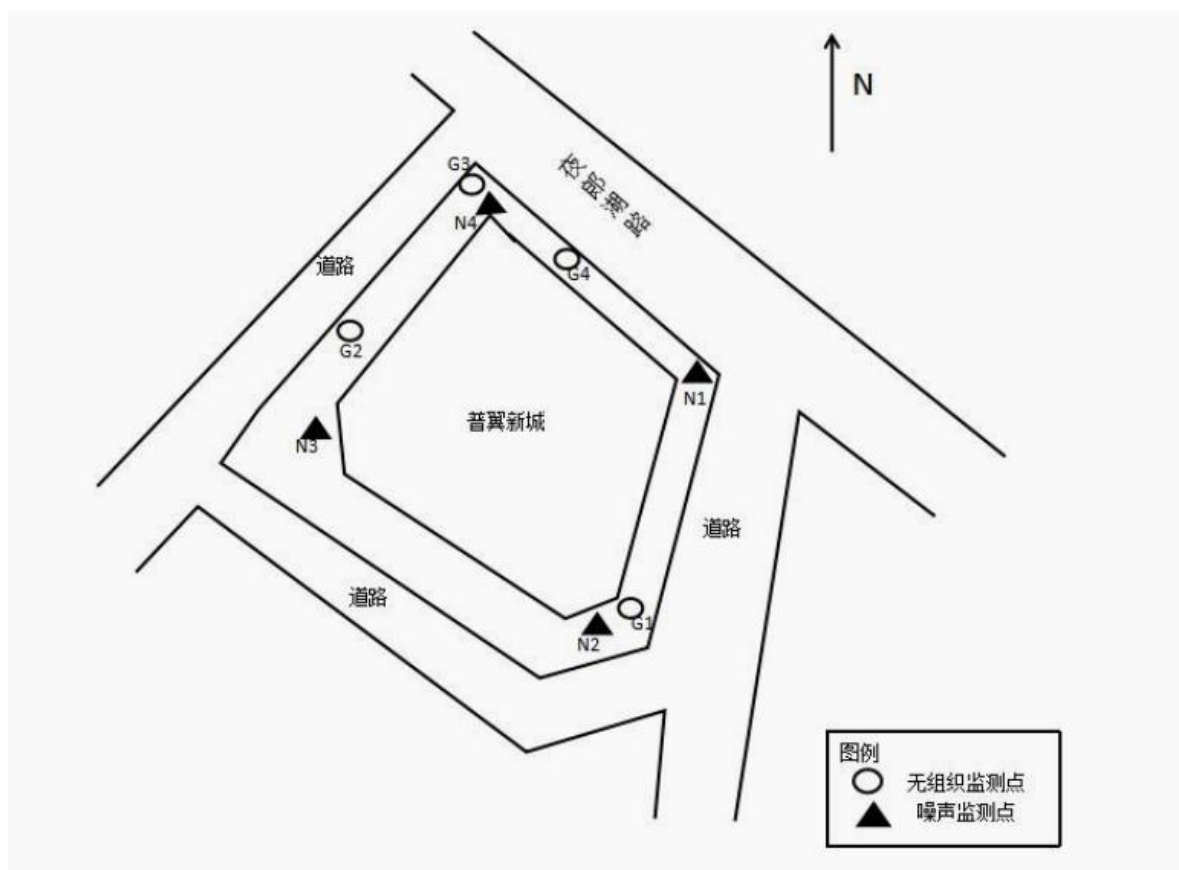


图 1 监测布点图

8 质量保证和质量控制

本次监测均严格按照《环境监测技术规范》、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、

《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）及贵州亮钜源环保科技有限公司《质量手册》《程序文件》中有关规定执行，实施全程序质量控制。监测人员和分析人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内，所有监测数据严格实行三级审核制度。

8.1 监测分析方法

检测分析方法见表 7

类别	检测项目	分析及来源	检出限
生活污水	采样	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）	/
	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	/
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB 11901-1989）	/
	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法》（HJ 505-2009）	0.5mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）	0.06mg/L
无组织废气	采样	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）	/
	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995）	0.001mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）	0.01mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定盐 萘乙二胺分光光度法》（HJ 479-2009）	0.015mg/m ³
	一氧化碳	《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》（GB/T 9801-1988）	0.3mg/m ³
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	/

8.2 监测仪器

序号	仪器名称	型号/规格	仪器编号
1	笔式 pH 计	/	QCJC-N-018
2	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LJY-CY-059/060/061/062
3	多功能声级计	AWA5688	LJY-CY-020
4	红外分光测油仪	OIL460	LJY-JC-033
5	生化培养箱	SPX-250 B-Z	LJY-JC-016
6	自动紫外可见分光光度计	UV-1600	LJY-JC-028
7	分析天平	120D	LJY-JC-018
8	标准 COD 消解装置	KHCOD-12	LJY-JC-114
9	分析天平	ATY124	LJY-JC-019
10	便携式 CO 气体分析仪器	GXH-301 1A	LJY-CY-019

表 8 主要使用仪器及编号

8.3水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，采样和分析过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）进行，质控方法和质控数量见表9。

8.4气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前按规定对废气测试仪进行现场气密性检查，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行，质控方法和质控数量见表9。

8.5噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照监测方法的要求，在测量前后用标准声校准器对多功能声级计进行校准，且校准结果符合监测技术要求。

表 9 质控方法和质控数量

类别	检测项目	样品数量	样品性状	质控措施
废水	SS	8 瓶	微黄、微臭、半透明	/
	COD _{Cr}	8 瓶		质控+1
	氨氮	8 瓶		采样平行+8、质控+2
	BOD ₅	8 瓶		/
	动植物油类	8 瓶		/

无组 织废 气	TSP	24 张	密封 完好	采样空白+2
	硫化氢	24 支		/
	氨	24 支		采样空白+2
	氮氧化物	24 组		采样空白+4

9 验收监测结果

9.1 生产工况

在验收监测期间，普翼新城一、二、三期建设项目（1期）竣工环境保护验收监测项目正常运行，共有800户住户；环保处理设施正常运行，废水通过化粪池处理后排向市政管网，共有9个化粪池。

9.2 监测结果与分析

9.2.1 废水

根据2021.9.29-2021.9.30监测，项目废水监测结果见表10。

表 10 废水监测结果

监测点位：化粪池总排口							
监测时间	监测频次	检测因子					
		pH (无量纲)	CODcr (mg/L)	BOD5 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	SS (mg/L)	动植物油类 (mg/L)
2021.9.29	第一次	7.81	304	92.9	137	42	0.15
	第二次	7.79	299	89.5	131	39	0.16
	第三次	7.83	310	93.7	127	43	0.13
	第四次	7.79	297	88.0	122	40	0.13
2021.9.30	第一次	7.86	306	90.1	139	43	0.15
	第二次	7.83	298	87.6	133	41	0.14
	第三次	7.84	313	95.0	129	43	0.13
	第四次	7.85	294	88.5	124	39	0.15
参考限值		6-9	500	300	/	400	100
单项判定		满足	满足	满足	/	满足	满足

备注：1、参考限值来源于委托方提供的《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；

2、“/”表示《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准参考限值中未对该项目作限制。

由上表得知，验收监测期间，项目废水总排口化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油均满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准限值要求。

9.2.2 废气

表 11 无组织废气排放监测结果

监测结果 时间/频次		项目	监控点 1#	监控点 2#	监控点 3#	监控点 4#	参考限值 (mg/m ³)	单 项 判 定
2021.9.29	第一次	TSP (mg/m ³)	0.113	0.325	0.323	0.320	1.0	满足
	第二次		0.108	0.320	0.315	0.317	1.0	满足
	第三次		0.110	0.330	0.317	0.328	1.0	满足
2021.9.30	第一次		0.100	0.323	0.323	0.317	1.0	满足
	第二次		0.105	0.313	0.325	0.325	1.0	满足
	第三次		0.115	0.320	0.323	0.315	1.0	满足
2021.9.29	第一次	硫化氢 (mg/m ³)	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
	第二次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
	第三次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
2021.9.30	第一次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
	第二次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
	第三次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
2021.9.29	第一次	氨 (mg/m ³)	0.04	0.05	0.04	0.06	1.5	满足
	第二次		0.04	0.06	0.04	0.06	1.5	满足
	第三次		0.03	0.05	0.04	0.07	1.5	满足
2021.9.30	第一次		0.03	0.06	0.04	0.06	1.5	满足
	第二次		0.04	0.05	0.04	0.06	1.5	满足
	第三次		0.04	0.05	0.05	0.06	1.5	满足
2021.9.29	第一次	氮 氧 化 物 (mg/m ³)	0.062	0.062	0.101	0.071	0.12	满足
	第二次		0.065	0.065	0.103	0.070	0.12	满足
	第三次		0.059	0.067	0.105	0.073	0.12	满足
2021.9.30	第一次		0.066	0.067	0.102	0.073	0.12	满足
	第二次		0.064	0.066	0.104	0.070	0.12	满足
	第三次		0.065	0.070	0.101	0.075	0.12	满足
2021.9.29	第一次	一 氧 化 碳 (mg/m ³)	0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
	第二次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
	第三次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
2021.9.30	第一次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
	第二次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
	第三次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/

备注：1、“检出限+ND”表示低于方法检出限；2、颗粒物、氮氧化物、一氧化碳参考限值来源于

委托方提供的《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织监控浓度限值；3、“/”表示《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中未对该项目作限制；4、氨、硫化氢参考限值来源于委托方提供的《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》无组织排放限值。

由上表可知，验收监测期间颗粒物、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织监控浓度限值；氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》无组织排放限值。

9.2.3 噪声

环境噪声监测结果，见表 12。

表 12 环境噪声监测结果

编号	监测点位	主要噪声源	监测结果 dB(A)			
			2021.9.29		2021.9.30	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	项目地东侧外 1m 处	社会生活噪声	53.2	45.2	56.1	45.8
N2	项目地南侧外 1m 处	社会生活噪声	54.1	44.2	53.7	42..3
N3	项目地西侧外 1m 处	社会生活噪声	55.3	43.5	54.6	43.9
N4	项目地北侧外 1m 处	社会生活噪声	54.5	44.6	54.9	44.5
参考限值			60	50	60	50
单项判定			满足	满足	满足	满足

备注：参考限值来源于委托方提供的《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

上表监测结果表明：项目各监测场界噪声监测值满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

10 验收监测结论

普翼新城一、二、三期建设项目在建设过程中严格执行建设项目“三同时”环保制度，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

10.1 污染物排放监测结果

1、废水

根据验收监测结果，本项目生活污水经化粪池与处理后，废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量和动植物油浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准浓度限值要求。

2、废气

根据验收监测结果，验收监测期间颗粒物、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织监控浓度限值；氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》无组织排放限值。

3、噪声

根据验收监测结果，本项目昼、夜间厂界噪声符合满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

4、固体废物

本项目生活垃圾和商业垃圾采用分类收集，袋装、垃圾收集桶、每日及时清运，交由环卫部门统一运送至普定县生活垃圾填埋场集中处理，对环境产生的影响较小。

化粪池污泥由物业管理部门定期清掏和集中收集，交由环卫部门统一运送至普定县生活垃圾填埋场集中处理，保证运输车辆的密闭性，对环境产生的影响较小。经采取上述措施后，项目固体废物不对外排放，不会对环境造成不良影响。本项目固体废物处理措施落实了环评报告书及环评批复要求。

10.2 结论

经现场检查，该项目在建设过程中执行了“三同时”制度，基本落实了环评报告书及批复中提出的各项污染治理措施。验收监测期间污染物排放满足相关标准要求。综上所述，该项目符合建设项目竣工环保验收条件，提请验收专家组进行验收。

10.3 建议

（1）项目运营后应按照环评批复的要求办理相关环保手续并向环境管理部门备案，做好环保设施的定期维护保养，确保废水、废气及噪声等污染物达到相应的排放标准，避免扰民。

(2) 及时对化粪池进行清掏、清理，确保污水稳定排放达到标准。

(3) 及时与相关单位续签生活垃圾清运协议，以确保及时清运，尽可能避免扰民情况发生。

(4) 进一步建立健全环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其他环保统计资料。

(5) 对员工进行经常性的环保教育和培训，提高员工的环保意识和操作技能。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 贵州普翼房地产开发有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		普翼新城一、二、三期建设项目				项目代码				建设地点		普定县城关镇新街村安织公路旁	
	行业类别（分类管理名录）		房地产开发				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力						实际生产能力				环评单位		中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所	
	环评文件审批机关		普定县环境保护局（安顺市生态环境局普定分局）				审批文号		普环复[2013]4号		环评文件类型		报告书	
	开工日期		2013.4				竣工日期				排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号			
	验收单位		贵州普翼房地产开发有限公司				环保设施监测单位		贵州亮钜源环保科技有限公司		验收监测时工况			
	投资总概算（万元）		106131				环保投资总概算（万元）				所占比例（%）			
	实际总投资		34500				实际环保投资（万元）		675		所占比例（%）		1.96	
	废水治理（万元）		150	废气治理（万元）	115	噪声治理（万元）	240	固体废物治理（万元）		20	绿化及生态（万元）		150	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		贵州普翼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）				验收时间				
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				52.03	0				52.03				
	化学需氧量				176.89	0				176.89				
	氨氮				11.03	0				11.03				
	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)，（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；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1 环评批复

普定县环境保护局文件

普环复〔2013〕4号

关于对《普翼新城一、二、三期建设项目环境影响 报告书》的批复

贵州普翼房地产开发有限责任公司：

你单位报送的《普翼新城一、二、三期建设项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)收悉。经研究，现批复如下：

一、贵州普翼房地产开发有限责任公司拟在普定县城关镇新街村安织公路旁新建普翼新城一、二、三期建设项目，项目总用地面积为 108740.68m^2 ，总建筑面积 361942.48m^2 ，其中住宅建筑面积为 232925.5m^2 ，商业建筑面积为 76603.8m^2 ，公共配套建筑面积为 7153m^2 ，地下室建筑面积为 45260.2m^2 。项目经普定县发展和改革局以普发改备案〔2012〕70号备案，且已取得普定县住房和城乡建设局出具的《建设用地规划许可证》(地字第 520000201218124 号，地字第 520000201218125 号，地字第 520000201218126 号，)，

项目符合产业政策和规划要求。

二、《报告书》编制规范，评价目的明确，评价标准适当，评价内容全面，所提出的环境保护措施基本可行，可作为该项目工程设计、施工及环境管理的依据，根据《报告书》结论，在全面落实污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，我局同意按照《报告书》所列项目性质、规模、地点、环境保护对策进行建设。

三、建设单位应严格执行《报告书》提出的污染防治对策、措施和建议，并在项目建设和运行管理过程中做好以下工作：

（一）施工废水通过沉淀池澄清后回用不外排。营运期项目实施雨、污分流制，雨水经项目区管网收集后排入西侧雨水管网，生活污水经化粪池处理后排入普定县城市污水管网，最终进入普定县城市污水处理厂进行处置。

（二）施工期采取洒水防尘、运输车辆密闭、场内原料遮盖物等措施控制扬尘对外环境的影响。营运期间地下停车库废气通过抽排风机进行强制性排放；住宅油烟废气通过安装油烟净化设施净化后从油烟专用烟道引至楼顶排放；化粪池周围加强绿化和管理。

（三）施工期生活垃圾集中收集处置，废弃土石方及建筑垃圾由施工方协调用于项目周边新建道路的回填。营运期商业垃圾收集实行分类化，回收利用或外售，生活垃圾集中

收集后清运至普定县垃圾填埋场进行处置。

(四)施工期应合理安排施工时间、精心布局和文明施工,严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制。营运期将水泵房、配电室、备用发电机等噪声设备布置在地下设备间内,且对水泵、配电设施基座进行减振、隔振处理,并对临路敏感建筑物设置隔声窗,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准要求。

四、要求严格执行环保“三同时”制度,加强项目施工期和营运期管理,将建设项目对环境造成的影响降低到最小程度。项目建成三个月内向我局申请建设项目竣工环境保护验收,验收合格后方可正式投入使用。项目日常环境监管工作由普定县环境监察大队负责。



附件 2 验收监测报告



正本

监测报告

报告编号: LJY21220I01

项目名称: 普翼新城一、二、三期建设项目竣工环境保护
验收监测
委托单位: 贵州普翼房地产开发有限责任公司
检测类别: 验收监测
报告日期: 二〇二一年十月十二日

贵州亮钜源环保科技有限公司



声 明

- 1.由委托方自行采样送样时，本报告仅对来样负责；由本公司采样的，本报告仅对采样时段样品负责。
- 2.本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章和  章无效。
- 3.本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 4.本报告出具的数据有涂改或缺页无效。
- 5.未经本公司书面批准，不得复制本公司检验检测报告。
- 6.对本报告有异议的，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。但对于不能保存或逾期的样品，本公司不予受理。
- 7.本报告不得用于广告宣传。

单位名称：贵州亮钜源环保科技有限公司

地 址：贵州省贵阳市花溪区清溪路（航空工业园红阳机械厂理化楼）

电 话：0851-83609068

邮 箱：ljy@ljy66.com

邮 编：550025



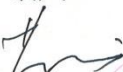
项目名称: 普翼新城一、二、三期建设项目竣工环境保护验收监测

委托单位: 贵州普翼房地产开发有限责任公司

采样人员: 卢运贤、吴家才

分析人员: 张明林、丁明月、钱东、王丽

报告编制: 袁凤

报告审核: 

报告签发: 

报告签发日期: 2021.10.22 

一、监测任务

受贵州普翼房地产开发有限责任公司委托, 贵州亮钜源环保科技有限公司于 2021 年 9 月 29 日至 2021 年 9 月 30 日对普翼新城一、二、三期建设项目竣工环境保护验收监测项目进行监测。根据现场监测和实验分析结果编制本报告。

二、监测依据

- 2.1 国家环境保护总局《环境监测技术规范》;
- 2.2 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019);
- 2.3 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000);
- 2.4 《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)。

三、监测布点、监测频次及监测项目

3.1 废水监测布点、监测频次及监测项目

废水监测布点、监测频次及监测项目见表 3-1。

表 3-1 废水监测布点、监测频次及监测项目

类别	监测点位	监测项目	监测时间及频次
废水	化粪池总排口	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油类	2021.9.29-2021.9.30 4 次/天, 监测 2 天

3.2 废气监测布点、监测频次及监测项目

废气监测布点、监测频次及监测项目见表 3-2, 现场采样示意图见图 3-1。

表 3-2 废气监测布点、监测频次及监测项目

类别	监测点位	监测项目	监测时间及频次
无组织废气	监控点 1#	TSP、氮氧化物、一氧化碳、硫化氢、氨	2021.9.29-2021.9.30 3 次/天, 监测 2 天
	监控点 2#		
	监控点 3#		
	监控点 4#		

3.3 噪声监测布点、监测频次及监测项目

噪声监测布点、监测频次及监测项目见表 3-3，现场采样示意图见图 3-1。

表 3-3 噪声监测布点、监测频次及监测项目

类别	监测点位	监测项目	监测时间及频次
噪声	N4 项目地北侧外 1m 处	噪声 Leq	2021.9.29-2021.9.30 昼夜各监测 1 次，监测 2 天
	N1 项目地东侧外 1m 处		
	N2 项目地南侧外 1m 处		
	N3 项目地西侧外 1m 处		

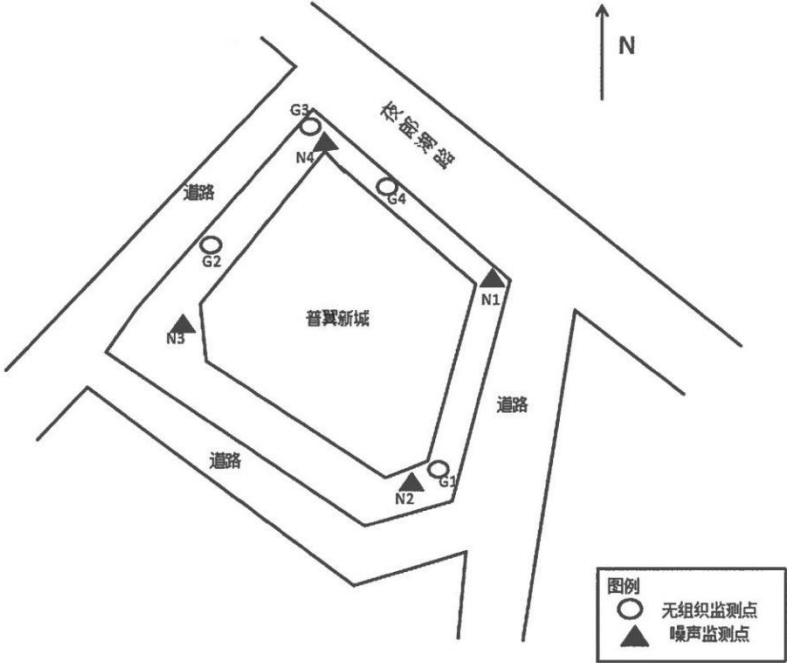


图 3-1 现场采样示意图

四、检测分析方法及使用仪器

检测分析方法见表 4-1, 主要使用仪器见表 4-2。

表 4-1 检测分析方法

类别	检测项目	分析及来源	检出限
生活污水	采样	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)	/
	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	/
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-1989)	/
	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法》(HJ 505-2009)	0.5mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	0.06mg/L
无组织废气	采样	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)	/
	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995)	0.001mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003 年)	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	0.01mg/m ³
	氮氧化物	《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)	0.015mg/m ³
	一氧化碳	《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》(GB/T 9801-1988)	0.3mg/m ³
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	/

表 4-2 主要使用仪器及编号

序号	仪器名称	型号/规格	仪器编号
1	笔式 pH 计	/	QCJC-N-018
2	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	LJJY-CY-059/060/061/062
3	多功能声级计	AWA5688	LJJY-CY-020
4	红外分光测油仪	OIL460	LJJY-JC-033
5	生化培养箱	SPX-250B-Z	LJJY-JC-016
6	自动紫外可见分光光度计	UV-1600	LJJY-JC-028
7	分析天平	120D	LJJY-JC-018
8	标准 COD 消解装置	KHCO _D -12	LJJY-JC-114
9	分析天平	ATY124	LJJY-JC-019
10	便携式 CO 气体分析仪器	GXH-3011A	LJJY-CY-019

五、质量控制与质量保证

本次监测均严格按照《环境监测技术规范》、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)及贵州亮钼源环保科技有限公司《质量手册》《程序文件》中有关规定执行,实施全程序质量控制。监测人员和分析人员经考核并持有合格证书,所有监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内,所有监测数据严格实行三级审核制度。

5.1 生产工况

在验收监测期间,普翼新城一、二、三期建设项目竣工环境保护验收监测项目正常运行,共有 800 户住户;环保处理设施正常运行,废水通过化粪池处理后排向市政管网,共有 9 个化粪池。

5.2 废水监测质量控制

废水监测仪器均符合国家有关标准或技术要求,采样和分析过程严格按照《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)进行,质控方法和质控数量见表 5-1。

5.3 废气监测质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求,监测前按规定对废气测试仪进行现场气密性检查,采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行,质控方法和质控数量见表 5-1。

5.4 噪声监测质量控制

按照监测方法的要求,在测量前后用标准声校准器对多功能声级计进行校准,且校准结果符合监测技术要求。

表 5-1 质控方法和质控数量

类别	检测项目	样品数量	样品性状	质控措施
废水	SS	8 瓶	微黄、微臭、半透明	/
	CODcr	8 瓶		质控+1
	氨氮	8 瓶		采样平行+8、质控+2
	BOD ₅	8 瓶		/
	动植物油类	8 瓶		/
无组织废气	TSP	24 张	密封完好	采样空白+2
	硫化氢	24 支		/
	氨	24 支		采样空白+2
	氮氧化物	24 组		采样空白+4

六、检测结果

6.1 废水监测结果, 见表 6-1。

表 6-1 废水监测结果

监测点位: 化粪池总排口

监测时间	监测频次	检测因子					
		pH (无量纲)	CODcr (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	SS (mg/L)	动植物油类 (mg/L)
2021.9.29	第一次	7.81	304	92.9	137	42	0.15
	第二次	7.79	299	89.5	131	39	0.16
	第三次	7.83	310	93.7	127	43	0.13
	第四次	7.79	297	88.0	122	40	0.13
2021.9.30	第一次	7.86	306	90.1	139	43	0.15
	第二次	7.83	298	87.6	133	41	0.14
	第三次	7.84	313	95.0	129	43	0.13
	第四次	7.85	294	88.5	124	39	0.15
参考限值		6-9	500	300	/	400	100
单项判定		满足	满足	满足	/	满足	满足

备注: 1、参考限值来源于委托方提供的《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准;

2、“/”表示《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准参考限值中未对该项目作限制。

6.2 无组织废气排放监测结果, 见表 6-2。

表 6-2 无组织废气排放监测结果

监测结果 时间/频次		项目	监控点 1#	监控点 2#	监控点 3#	监控点 4#	参考限值 (mg/m ³)	单项 判定
2021.9.29	第一次	TSP (mg/m ³)	0.113	0.325	0.323	0.320	1.0	满足
	第二次		0.108	0.320	0.315	0.317	1.0	满足
	第三次		0.110	0.330	0.317	0.328	1.0	满足
2021.9.30	第一次		0.100	0.323	0.323	0.317	1.0	满足
	第二次		0.105	0.313	0.325	0.325	1.0	满足
	第三次		0.115	0.320	0.323	0.315	1.0	满足
2021.9.29	第一次	硫化氢 (mg/m ³)	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
	第二次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
	第三次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
2021.9.30	第一次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
	第二次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
	第三次		0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.001ND	0.06	满足
2021.9.29	第一次	氨 (mg/m ³)	0.04	0.05	0.04	0.06	1.5	满足
	第二次		0.04	0.06	0.04	0.06	1.5	满足
	第三次		0.03	0.05	0.04	0.07	1.5	满足
2021.9.30	第一次		0.03	0.06	0.04	0.06	1.5	满足
	第二次		0.04	0.05	0.04	0.06	1.5	满足
	第三次		0.04	0.05	0.05	0.06	1.5	满足
2021.9.29	第一次	氮氧化物 (mg/m ³)	0.062	0.062	0.101	0.071	0.12	满足
	第二次		0.065	0.065	0.103	0.070	0.12	满足
	第三次		0.059	0.067	0.105	0.073	0.12	满足
2021.9.30	第一次		0.066	0.067	0.102	0.073	0.12	满足
	第二次		0.064	0.066	0.104	0.070	0.12	满足
	第三次		0.065	0.070	0.101	0.075	0.12	满足
2021.9.29	第一次	一氧化碳 (mg/m ³)	0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
	第二次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
	第三次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
2021.9.30	第一次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
	第二次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/
	第三次		0.3ND	0.3ND	0.3ND	0.3ND	/	/

备注: 1、“检出限+ND”表示低于方法检出限; 2、颗粒物、氮氧化物、一氧化碳参考限值来源于委托方提供的《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织监控浓度限值; 3、“/”表示《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中未对该项目作限制; 4、氨、硫化氢参考限值来源于委托方提供的《恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)》无组织排放限值。

6.3 噪声监测结果, 见表 6-3。

表 6-3 噪声监测结果

编号	监测点位	主要噪声源	监测结果 dB(A)			
			2021.9.29		2021.9.30	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	项目地东侧外 1m 处	社会生活噪声	53.2	45.2	56.1	45.8
N2	项目地南侧外 1m 处	社会生活噪声	54.1	44.2	53.7	42..3
N3	项目地西侧外 1m 处	社会生活噪声	55.3	43.5	54.6	43.9
N4	项目地北侧外 1m 处	社会生活噪声	54.5	44.6	54.9	44.5
参考限值			60	50	60	50
单项判定			满足	满足	满足	满足

备注: 参考限值来源于委托方提供的《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

附图:



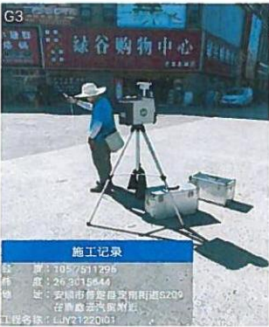
化粪池总排口



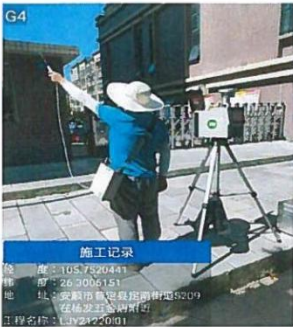
监控点 1#



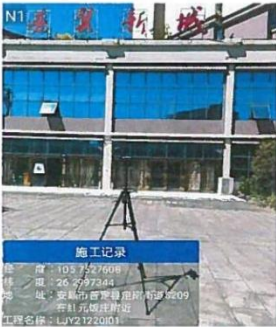
监控点 2#



监控点 3#



监控点 4#



N1 噪声监测



N2 噪声监测



N3 噪声监测



N4 噪声监测

【以下空白】

