



162412340160

# 西南药都生态城龙泉花园项目竣工环境保 护验收监测报告表

报告编号：GZRSK-078(2019)

项目名称： 西南药都生态城龙泉花园项目

委托单位： 贵州瑞翼房地产开发有限公司

贵州瑞思科环境科技有限公司



# 报 告 声 明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、由委托方自行采集的样品，仅对来样的分析检测数据负责，不对样品的来源负责，对监测结果不作评价。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、本报告无相关责任人签字无效。
- 6、复制本报告需经本公司书面批准，且需加盖本公司检验监测报告专用章，否则无效。
- 7、部分提供或部分复制本报告无效。
- 8、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告起十五日之内向本公司提出。

公司地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

联系电话：13885092262

邮政编号：555505

联系人：沈卫



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：162412340160

名称：贵州瑞思科环境科技有限公司

地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由贵州瑞思科环境科技有限公司承担。

许可使用标志



162412340160

发证日期：2016年01月05日

有效期至：2022年01月04日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



贵州省社会环境监测机构  
从业认定证书

证书编号：黔-SHJ-2016年-015号

机构名称：贵州瑞思科环境科技有限公司

机构地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

发证日期：2016年06月22日

有效日期：2019年06月22日

发证机关：贵州省环境保护厅

建设单位：贵州瑞翼房地产开发有限公司

建设单位法人代表：王定金

电话：15180706479

通讯地址：贵州省龙里县西南药都大道与苗都路交汇中心

编制单位：贵州瑞思科环境科技有限公司

项目负责人：沈卫

现场负责人：潘承怀

分析负责人：罗永超

报告编写：

审 核：

签 发：

## 目 录

表一 工程概况.....	1
表二 工程建设内容.....	3
表三 主要污染源及防治措施.....	8
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.....	11
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	14
表六 验收监测内容.....	17
表七 验收监测结果.....	18
表八 验收监测结论.....	26
表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	27

### 附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 平面布置图及监测布点图

附图 3 项目排水路线图

附图 4 现场监测图片

### 附件：

附件 1 验收监测委托书

附件 2 环评批复

附件 3 工况证明

附件 5 危废处理协议

表一 工程概况

建设项目名称	西南药都生态城龙泉花园项目				
建设单位名称	贵州瑞翼房地产开发有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 异址扩建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵州省龙里县西南药都大道与苗都路交汇中心				
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	2017年3月	开工建设时间	2017年1月1日		
调试时间	——	验收现场监测时间	2019年4月16日~4月17日		
环评报告表 审批部门	龙里县环境保护局	环评报告表 编制单位	贵州瑞翼房地产开发有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	30000万元	环保投资总概算	74万元	比例	0.25%
实际总概算	30000万元	环保投资	76万元	比例	0.76%
验收监测依据	<p>法规性依据：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；</li> <li>2、国务院令[2017]第682号，《建设项目环境保护管理条例》2017年7月16日；</li> <li>3、环境保护部，国环规环评[2017]4号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017年11月20日。</li> <li>4、国家环保总局，环发[2000]19号，《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》，2017年12月22日。</li> <li>5、贵州省环境保护厅，黔环通[2018]14号，《贵州省环境保护厅关于落实建设项目竣工环保验收备案有关事项的通知》，2018年1月12日；</li> </ol> <p>技术性依据：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、生态环境部办公厅《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年5月16日。</li> <li>2、广西钦天境环保科技有限公司《西南药都生态城龙泉花园项目环境影响报告表》，2017年3月；</li> <li>3、龙里县环境保护局《西南药都生态城龙泉花园项目环境影响报告表的审批意见》龙环审[2017]47号，2017年3月24日；</li> <li>4、贵州瑞翼房地产开发有限公司《西南药都生态城龙泉花园项目验收监测委托书》2019年3月29日；</li> <li>5、贵州瑞思科环境科技有限公司《西南药都生态城龙泉花园项目验收监测方案》2019年4月15日。</li> </ol>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据项目环评报告表执行标准并结合龙里县环境保护局对该项目环境影响报告表的批复，验收监测评价标准如下。

1、废水

废水验收监测评价标准见表 1-1。

表 1-1 废水验收监测评价标准

序号	监测项目	标准限值	单位	验收监测标准
1	pH	6~9	无量纲	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
2	化学需氧量	500	mg/L	
3	五日生化需氧量	300	mg/L	
4	动植物油	100	mg/L	
5	阴离子表面活性剂	20	mg/L	
6	氨氮	——	mg/L	
7	悬浮物	400	mg/L	

2、废气

废气验收监测评价标准见表 1-2。

表 1-2 废气验收监测评价标准

监测项目	验收监测标准	最高允许排放浓度
一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	——	——
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织排放标准	4.0
氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )		0.12

3、噪声

噪声验收监测评价标准见表 1-3。

表 1-3 噪声验收监测评价标准

监测项目	类别	标准限值 (dB(A))	验收监测评价标准
等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界噪声	昼间: 60 夜间: 50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准

4、固体废物:

生活垃圾《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及 2013 修改单。



## 表二 工程建设内容

### 项目由来:

随着我国西部开发战略的深入展开，西部地区的城市规划和各项建设正如火如荼的进行着。房产建设是城市建设及城市繁荣的时代象征，是城市运营的点睛之笔。近年来，龙里县城市建设迅速发展，城市功能日趋合理，城市设施更加完善，城市面貌发生了巨大变化。西南药都生态城龙泉花园项目位于龙里县西南药都大道与苗都路交汇中心，项目建设积极配合城市发展规划，新建现代新型城市，完善所在地段的规划功能、提升城市形象，改善房地产市场的供应体系，增加社会有效需求，促进地区社会经济协调发展。因此该项目的建设是非常必要的。

本项目于 2017 年 3 月由广西钦天境环境科技有限公司编制《西南药都生态城龙泉花园项目环境影响报告表》，并于 2017 年 3 月 24 日取得龙里县环境保护局的批复，龙环审[2017]47 号《龙里县环境保护局关于对〈西南药都生态城龙泉花园项目环境影响报告表〉的批复》。

受贵州瑞翼房地产开发有限公司委托，我贵州瑞思科环境科技有限公司承担该项目的验收工作。经现场踏勘，并结合相关资料，编制了该项目验收监测工作实施方案。

我公司监测技术人员于 2019 年 4 月 19 日~2019 年 4 月 20 日连续两日，按照既定监测方案确定的内容，对该项目进行验收监测，现根据监测结果，编制了该项目环境保护验收监测报告表。

### 工程建设内容:

西南药都生态城龙泉花园项目占地面积 48095m<sup>2</sup>，总建筑面积 273713.13m<sup>2</sup>，项目总投资 30000 万元。

项目原计划建设 11 栋建筑，建筑层数及结构类型：1# (-1+2+29 层)；-1 层为地下停车场，一，二层为商业，上部为住宅；2#3# (-1+1+16 层)；-1 层为地下停车场，一层为商业，上部为住宅；4#5#6# (-1+17 层)；-1 层为车库，上部为住宅；7# (-1+1+32 层)；-1 层为地下停车场，一层为商业，上部为住宅；8#10# (-1+30 层)；-1 层为沿河商业及地下停车场，上部为住宅；9# (-1+32 层)；-1 层为沿河商业及地下停车场，上部为住宅；11# (-1+1+31 层)；-1 层为地下停车场，一层为商业，上部为住宅。

目前本项目仅建设了 1#楼、2#楼、8#楼、9#楼、10#楼、11#楼。3#楼、7#楼在建，

4#、5#、6#楼不建设。

**验收范围：**

本次验收仅对建设完成的 1#楼、2#楼、8#楼、9#楼、10#楼、11#楼进行验收。

项目主要经济技术指标见表 2-1。

**表 2-1 项目主要经济技术指标**

项目		总量	备注
规划用地面积		48095m <sup>2</sup>	
计容用地面积		48095m <sup>2</sup>	
总建筑面积		273713.13m <sup>2</sup>	
商业	地上	9971.04m <sup>2</sup>	12064.84m <sup>2</sup>
	半地下	2093.8m <sup>2</sup>	
住宅/柴棚		233713.44m <sup>2</sup>	住宅：1849 户
社区管理用房		201.4m <sup>2</sup>	
物业管理用房		460.4m <sup>2</sup>	
公厕		30m <sup>2</sup>	
消防控制室		30m <sup>2</sup>	
计容建筑面积		246500.08m <sup>2</sup>	
地上（架空层）		1800.34m <sup>2</sup>	25621.04m <sup>2</sup>
地下（车库、设备房）		25412.71m <sup>2</sup>	
总车位		2029（个）	
地下车库停车位		1584（个）	
地面停车位		201（个）	
机械停车塔		244（个）	
容积率		5.125%	
建筑地基面积		14226.84m <sup>2</sup>	
建筑密度		29.6%	
绿地率		30.8%	

**2、公用工程**

**(1) 给水**

自来水水源接药都路和苗都路市政给水管，室外给水管连成环状，进水总管设总水表，室外给水管理地敷设进入各单体，给水管管径为 DN150，暂定为 6 层以上住宅变频调速加压给水，6 层以下市政管网供水。

生活用水量：项目用水量如下表 2-2，由于消防用水不属于周期性用水因此不计入

水平衡：

表 2-2 本项目营运期用水、排水核算表

用水点名称	用水人数 (人) 或面积 计算单位	用水量标准 (L/人·d)	用水量 Qd (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)	备注
生活用水	5974 人	120	716.88	573.50	每户按 3.2 人计
商业用水	12064.84m <sup>2</sup>	12	144.78	115.82	
绿化	14428m <sup>2</sup>	2	28.86	/	
公共厕所用水	30m <sup>2</sup>	1000L/蹲位·d	8.0	6.4	8 个蹲位
小计	—	—	898.55	695.68	
未预见用水量	—	—	135.0	/	按总水量的 15%计
合计	—	—	1033.55	695.68	

(2) 排水

小区内实行雨污分流的排水体制，污水主要为生活污水，生活污水及废水排至室外污水管网，污水经化粪池处理后排至市政污水管网。尽可能在管线铺设距离较短和埋深较小的情况下，让污水顺利汇集。雨水系统采用外排水系统，屋面雨水经槽沟流入雨水斗收集后，排入建筑周围散水沟，再由散水沟汇集至小区雨水管网排入市政污水管网，最终排至三元河。项目产生的生活污水经过化粪池处理后接入市政污水处理管网之后进入龙里县污水处理厂《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中-级 B 标准后排入三元河。项目用水平衡见图 2-1。

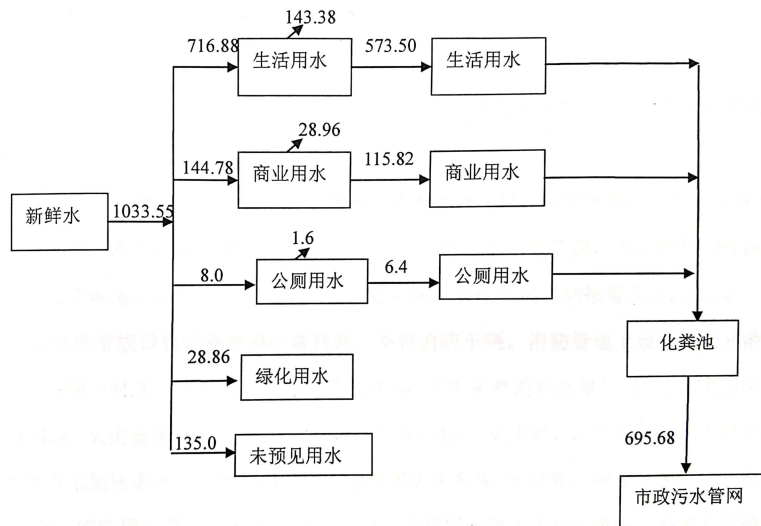


图 2-1 项目用水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### (3) 消防系统

根据《民用建筑设计防火规范》(GBJ16-87)(2001年修订版)中有关规定,底层均后退红线5m,各栋楼之间都有小区道路连接,形成了消防车道,满足消防车可以到达每一栋楼。住宅设一部楼梯,楼梯出屋面。

消防水给水水源,水压:消火栓系统水源来自市政给水管网。

消火栓消防系统:室内消火栓消防系统的消火栓管道支状布置,室内外消火栓用水按2小时计。

室外消防:在建筑的给水管网上布置地上式室外消火栓,其水源来自市政给水管网。

电源配备:消防设备(电梯、电梯前室、走廊等)用电为二级负荷,同时采用EPS应急电源作为应急电源,系统采用智能型火灾报警系统,总线火灾自动报警及消防联动。

项目除按常规设置必备的消防器材外,不设消防车辆。消防管道上设有地上式消火栓,火灾按同时间一次考虑,消防水量20L/s,其中室外消防水量为15L/s,室内消防水量为5L/s,火灾延续时间按2h计,管道水压0.4Mpa,火灾时,消防车可由消火栓上或循环水池取水加压灭火,本项目消防用水量按照火灾发生2h计算,采用室外消防水量为15L/s计算,消防用水量约为108m<sup>3</sup>/次,但由于消防用水属于突发性事件,不属于周期行用水,因此消防用水不计入水平衡计算。

### (4) 电力电信系统

本项目用电来源于城市电网。建筑每层设配电间,住宅实行“一户一表”计量,住宅内的电梯和公共照明设施分别设表计量。

### (5) 供暖、供气系统

项目无集中式供暖系统,均为小区住户自行使用电等清洁能源进行供暖。项目所在地并无供气系统,由居民自行使用液化石油气及电能等清洁能源。

主要工艺流程及产物环节(附处理工艺流程图,标出产污节点):

## 1、生产工艺流程

(1) 营运期生产工艺流程及产污环节见图2-2。



图 2-2 本项目工艺流程及产污环节图

### 表三 主要污染源及防治措施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

#### 1、废水

本项目营运区废水主要是生活污水、公厕冲洗废水。

本项目有 2 个化粪池，生活污水及公厕冲洗废水经过化粪池处理后分别接入龙里县市政污水管网，经龙里县污水处理厂处理达标后最终排入三元河。

项目废水处理设施见表 3-1。

表 3-1 废水污染物排放及防治措施表

污染类别	产生方式	主要污染物	处理措施及排放去向		
			环评要求	批复要求	实际建设
生活污水、公厕冲洗废水	连续	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP	经化粪池处理后排入市政管网	项目采取雨污分流，营运期间雨水进入雨水管网；生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网	与环评及批复要求一致

#### 2、废气

本项目营运期产生的废气有汽车尾气、生活垃圾及公厕产生的恶臭、饮食油烟。

本项目设有地上停车位 201 个，地下停车场共设置停车位 1584 个。项目地下停车场设置在居民楼地下，地下车库排气口的设置高于地面人群呼吸带(高于地面 2.4~2.5m)。并在车库设置抽排风系统，排气口朝向绿化带。

项目垃圾实行袋装化，投入垃圾箱，由环卫部门定期清运，由于数量不大，产生的臭气较少。项目区内加强卫生管理，保持垃圾箱附近的清洁卫生，定期消毒，对垃圾及时清运，防止垃圾腐败产生异味，降低对项目周围的影响，垃圾臭气对项目周围环境影响不大。公厕应采用易保洁的建筑材料，并放置除臭剂，设置机械通风装置，每天保洁，公厕产生的臭气对空气环境影响小。

居民生活过程中产生的饮食油烟经自家油烟净化器处理，然后经专用烟道引至顶排放。

项目废气处理设施见表 3-2。

表 3-2 废气污染物排放及防治措施表

污染类别	污染来源	主要污染物	处理措施及排放去向		
			环评要求	批复要求	实际建设
汽车尾气	地下车库车辆行驶	CO、THC、NO <sub>x</sub>	设置抽排风系统，排气口高于人群呼吸带	地下车库设施抽排风系统，排气口朝向绿化带；居民生活产生的油烟经专用烟道引至楼顶排放。	与环评及批复要求一致
垃圾、公厕臭气	垃圾腐败、公厕	恶臭	垃圾分类收集，及时清运，加强项目内卫生管理	垃圾收集点设施于空旷处，并做到日产日清，减少臭气对环境的影响	与环评及批复要求一致
油烟废气	居民生活	饮食油烟	居民生活产生的油烟经过油烟净化器处理后排入专用烟道，引至楼顶排放。		与环评及批复要求一致

### 3、噪声

本项目运营期的噪声居民社会活动噪声，通风设备噪声。

本项目选用低噪声设备，对产生噪声的设备采取隔声降噪措施处理。噪声处理措施见表 3-3。

表 3-3 噪声污染物排放及防治措施表

噪声来源	噪声种类	防治措施及排放方式		
		环评要求	批复要求	实际建设情况
居民生活	社会生活噪声	使用低噪声设备	选用低噪声设备，并采取消声、隔声等降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，同时对进出车辆限速、禁止鸣笛。	与环评及批复要求一致
通风设备运转	机械噪声	在高噪声设备房间安装隔声玻璃		与环评及批复要求一致

### 4、固体废物

本项目运营期固体污染物为生活垃圾。

项目小区道路两旁应设置普通垃圾桶，用于收集本项目的生活垃圾，生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理，为减小生活垃圾堆放产生的渗滤液对地下水、土壤的影响，小区内垃圾收集点采用硬化地面。排放及防治措施见表 3-4。

**表 3-4 固体废物排放及防治措施**

污染物名称	废物类型	处理措施及排放去向		
		环评要求	批复要求	实际建设
生活垃圾	居民生活垃圾	集中收集后交由环卫部门集中处理	营运期间，产生的生活垃圾装入垃圾收集点，并采取密闭方式、定期喷洒消毒，除臭药剂，最总送至合法垃圾处置场进行处理。	与环评及批复要求一致
商业垃圾	废包装袋等			

### 5、其他环保设施

#### (1) 生态保护措施

本工程为非工业性建设项目，属污染因素较少，污染物较单一的社会服务业开发建设项目，除保证污染物达标排放外还应注重区域生态环境质量的改善。加强小区绿化，施工中开挖的裸露地表采用塑料布覆盖，并在场地内设排水沟，防止雨水冲刷造成水土流失和地质灾害。

### 6、环保设施投资及“三同时”落实情况

经现场勘查，并结合建设单位提供的相关资料，该项目环评及批复文件提出的环境保护措施与实际落实的环境保护措施比对见表 3-5。

**3-5 环评及批复要求的环保措施与实际落实的环境保护措施一览表**

类别		环评要求	批复要求	实际落实情况
废水防治措施	生活污水	经化粪池处理后排入市政管网，最终进入龙里县污水处理厂进行处理	项目采取雨污分流，营运期与雨水经雨水管网收集排入市政雨水管网，生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，送到龙里县污水处理厂进行处理。	已按照环评及批复要求落实
废气防治措施	汽车尾气	设置抽排风系统，排气口高于人群呼吸带	地下车库设施抽排风系统，排气口朝向绿化带；居民生活产生的油烟经专用烟道引至楼顶排放。垃圾收集点设施于空旷处，并做到日产日清，减少臭气对环境的影响	与环评及批复要求一致
	垃圾、公厕臭气	垃圾分类收集，及时清运，加强项目内卫生管理		
	油烟废气	居民生活产生的油烟经过油烟净化器处理后排入专用烟道，引至楼顶排放。		
固废处理措施	居民生活垃圾、商业垃圾	集中收集后交由环卫部门集中处理	营运期间，产生的生活垃圾装入垃圾收集点，并采取密闭方式、定期喷洒消毒，除臭药剂，最总送至合法垃圾处置场进行处理。	与环评及批复要求一致



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：

一、环境影响报告表结论

(1) 废气

项目营运期不中供热，不建锅炉房。根据分析，居民生活燃气灶废气和油烟废气由于使用时间短，排放量小，完全能够靠自然稀释消纳处理，对环境空气的影响较小，对住户的影响较小；项目不设置生活垃圾中转站，每日定时清运后，恶臭对周围影响小，公厕采用易保洁的建筑材料，并放置除臭剂，设置机械通风装置，每天保洁，公厕产生的臭气对空气环境影响小。

(2) 废水

项目实施雨污分流，该项目营运后生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准的要求后，连接工程设计的排污管道排入市政污水管网系统，最终进入龙里县污水处理厂处理后达标排放。

(3) 噪声

营运期噪声污染主要来自于住户分散的空调、通风设备及配电设施和规划路来往车辆的噪声影响。空调、通风设备及配电设施必须对发噪设备进行屏蔽处理，使用隔声材料将发噪设备密闭，经屏蔽隔音规划路来往车辆噪声用户可以通过合理设置房间布局、使用隔音玻璃、小区周围种植树木等措施来降低外界噪声对自己的影响。

(4) 固体废物

营运期固体废物主要是生活垃圾和商业垃圾，每日由环卫部门定时清运至龙里县生活垃圾卫生填埋场进行处理。

(4) 生态

本项目生态影响主要表现在施工期土地开挖、占地及水土流失对环境的影响。但通过采取一定的水土流失防治措施后对生态环境影响较小。营运期进行合理规划小区园林绿化，提高居住环境。

综上所述，本项目施工期和营运期污染物均能达标排放，对当地环境质量无较大影响。

## 二、审批部门审批决定

龙里县环境保护局关于对《西南药都生态城龙泉花园项目环境影响报告表》的批复，龙环审[2017]47号，摘要如下：

### (一)大气污染防治措施

1、施工期间，通过修建临时围挡，建筑材料入爆堆放，定时洒水，限制超载，封闭运输，对出场车辆轮胎进行清洗等措施，减少扬尘污染。同时，加强施工机械、运输车辆管理，以减少废气排放。

2、运营期间，地下车库设置抽排风系统，排气口朝向绿化带；居民生活产生的油烟经楼内专用烟道引至楼顶排放；垃圾收集点设置于空旷处一并做到日产日清，减少臭气对环境的影响。

### (二)水污染防治措施

1、施工期间，施工废水经沉淀处理后回用，不得外排，同时须采取有效措施防止下雨径流泥沙流入东门河；施工人员生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

2、项目采取雨污分流，运营期间雨水排入雨水管网；生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，排入市政管网送龙里县污水处理厂进行处理。

### (三)噪声防治措施

1、施工期间，选用低噪声设备，并采取隔声降噪、修建围挡、禁止鸣笛等措施，减轻噪声对周围环境影响，保证施工场界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB1252-2011)标准。严格控制施工时间，严禁在12时至14时30分、22时至次日6时进行施工作业，因特殊原因必须连续作业的，应提前7日向我局提出申请，经批准并公告附近居民后，方可作业。

2、运营期间，选用低噪声的设备，并采取消声、隔音等降噪措施，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。同时对进出车辆限速、禁止鸣笛，鼓励临街住户选用隔声窗、隔音玻璃，加强小区绿化，降低外部噪声对小区的影响。

### (四)固体废物处理措施

1、施工期间，建筑垃圾运至指定处置场所进行处置，不得随意堆放;生活垃圾及时集中收集后交由环卫部门处置。

项目装修产生的废弃涂料、油漆容器等危险废物须统一收集后交由有危险废物处理资质的单位进行处置，严禁外排。

2、运营期间，产生的垃圾装入垃圾收集点，并采用密闭方式、定期喷洒消毒、除臭药剂，最终送至合法垃圾处置场进行处理。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测采样及分析方法

(1) 废水监测分析方法

废水分析方法见表 5-1。

表 5-1 废水监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法及来源	方法检出限	仪器名称及型号	固定资产编号
1	温度 (°C)	《水质 水温的测定 温度计法》(GB13195-91)	0.1	玻璃温度计	W02
2	pH (无量纲)	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-86)	0.01 (灵敏度)	PHS-25 数显式 pH 计	RSKHJ201512
3	化学需氧量 (mg/L)	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	4	酸式滴定管 (白色)	D10(自校号)
4	五日生化需氧量 (mg/L)	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	0.5	LRH-250 生化培养箱	RSKHJ201507
5	悬浮物 (mg/L)	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)	—	FR124CN 型电子天平	RSKHJ201506
6	氨氮 (mg/L)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025	721 型可见分光光度计	RSKHJ201515
7	动植物油 (mg/L)	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	0.06	MH-6 型红外测油仪	RSKHJ201510
8	阴离子表面活性剂 (mg/L)	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》(GB 7494-87)	0.05	721 型可见分光光度计	RSKHJ201515

(2) 废气监测分析方法

废气分析方法见表 5-2。

**表 5-2 废气验收监测分析方法**

监测项目	分析方法及来源	方法检出限	仪器型号及名称	仪器编号
非甲烷总烃	《固定污染源总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定气相色谱法》（HJ 38-2017）	0.07mg/m <sup>3</sup>	GR1213 臭气采样器	RSKHJ201901
			GC7900 气相色谱仪	RSKHJ201703
一氧化碳	《空气质量 一氧化碳的测定 非红外色散法》（GB 9801-88）	0.3mg/m <sup>3</sup>	JC-3011 红外 CO 分析仪	RSKHJ201547
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 <sup>3</sup>	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201803
			721 分光光度计	RSKHJ201515

(3) 噪声监测分析方法

噪声监测分析方法见表 5-3。

**表 5-3 噪声监测分析方法**

监测项目	分析方法及来源	仪器型号及名称	固定资产编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	AWA6228 声级计	RSKHJ201532
		AWA6221B 声校准器	RSKHJ201533

**2、质量控制及质量保证**

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

(1) 生产处于正常状态。监测期间各污染治理设施运行正常。

(2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(3) 废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册（第四版）》规定执行，实验室分析过程中采取全程空白、平行样、加标回收等质控措施。

(4) 废气监测仪器均符合国家有关标准和技术要求，监测前对使用的仪器均进行浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范》

(试行) HJ/T373-2007 和《空气和废气监测分析方法》(第四版)进行。

(5) 噪声监测仪器均符合国家有关标准或技术要求, 监测前、后对使用的仪器均进行校准。

(6) 监测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法, 监测人员经考核并持合格证书, 所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

(7) 监测采样及实验分析, 严格按照国家有关监测技术规范及质量管理体系规定要求进行, 监测数据统计和填报, 实行三级审核制度。

## 表六 验收监测内容

验收监测内容：

### 1、废水监测内容

废水验收监测内容见表 6-1，监测点位附图 2。

**表 6-1 废水验收监测内容**

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
1#化粪池出口	★ FS1	水温、pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、氨氮、阴离子表面活性剂等共 8 项	监测 2 天，每天监测 4 次 监测时段为 10:00、12:00、 14:00、16:00
2#化粪池出口	★ FS2		

注：化粪池进口不满足采样技术要求，因此不对化粪池进口进行监测。

### 2、废气监测内容

废气监测内容见表 6-2，监测点位见附图 2。

**表 6-2 废气验收监测内容**

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
1 号楼地下车库排气口	○ G1	一氧化碳、非甲烷总烃、 氮氧化物	监测 2 天，每天监测 4 次
11 号楼地下车库排气口	○ G2		
10 号楼地下车库排气口	○ G3		
8 号楼地下车库排气口	○ G4		

### 3、噪声监测内容

项目噪声监测点位及频次见表 6-3。监测布点示意图见附图 2。

**表 6-3 噪声监测内容**

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
▲ N1	厂界东侧	等效连续 A 声级 Leq(A)	连续监测 2 天 昼间、夜间各监测 1 次
▲ N2	厂界北侧		
△ N3	厂界东北侧居民区		
▲ N4	厂界东南侧		
▲ N5	厂界南侧		

注：厂界西侧是公路，主要是交通噪声，因此不对厂界西侧噪声进行监测。厂界南侧边界过长，因此在厂界南侧设置两个噪声监测点。

## 表七 验收监测结果

验收监测结果：

### 1、样品属性

样品属性见表 7-1。

表 7-1 样品属性

样品名称	样品编号	监测项目	样品数量	样品状态描述
废水	FS1-078(2019)0419 (01~04)	pH、悬浮物、阴离子表面活性剂、	8 瓶	液体，500ml 聚乙烯瓶，样品保存完好
	FS1-078(2019)0420 (01~04)	氨氮、化学需氧量	8 瓶	液体，500ml 玻璃瓶，样品保存完好
		五日生化需氧量	8 瓶	液体，1000ml 玻璃瓶，样品保存完好
		动植物油	8 瓶	液体，1000ml 玻璃瓶，样品保存完好
废气	G1-078(2019)0419 (01~04)	非甲烷总烃	8 个	气袋、保存完好
	G1-078(2019)0420 (01~04)	氮氧化物	8 个	吸收液，保存完好
	G2-078(2019)0419 (01~04)	非甲烷总烃	8 个	气袋、保存完好
	G2-078(2019)0420 (01~04)	氮氧化物	8 个	吸收液，保存完好
	G3-078(2019)0419 (01~04)	非甲烷总烃	8 个	气袋、保存完好
	G3-078(2019)0420 (01~04)	氮氧化物	8 个	吸收液，保存完好
	G4-078(2019)0419 (01~04)	非甲烷总烃	8 个	气袋、保存完好
	G4-078(2019)0420 (01~04)	氮氧化物	8 个	吸收液，保存完好



## 2、废水监测结果

废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水验收监测结果

单位：mg/L (pH：无量纲、水温：℃)

监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	动植物油	阴离子表面活性剂
2019-04-19	1#化粪池出口	10:00	FS1-078(2019)041901	17.2	7.94	446	188	45	70.0	16.60	2.40
		12:00	FS1-078(2019)041902	17.6	7.76	471	259	54	73.1	18.58	2.12
		14:00	FS1-078(2019)041903	17.8	7.84	495	239	60	67.5	17.84	2.51
		16:00	FS1-078(2019)041904	17.8	7.69	465	212	59	63.4	16.74	1.99
		平均值或范围		17.6	7.69~7.94	469	225	55	68.5	17.44	2.26
2019-04-20	1#化粪池出口	10:00	FS1-078(2019)042001	17.0	7.90	468	238	57	72.4	18.12	2.69
		12:00	FS1-078(2019)042002	17.4	7.78	460	202	61	70.7	17.25	2.19
		14:00	FS1-078(2019)042003	17.8	7.85	544	233	52	69.2	20.58	2.58
		16:00	FS1-078(2019)042004	17.8	7.67	447	192	67	66.0	17.63	2.14
		平均值或范围		17.5	7.67~7.90	480	216	59	69.6	18.40	2.40
标准限值				—	6~9	500	300	400	—	100	20

(续) 表 7-2 废水验收监测结果

单位: mg/L (pH: 无量纲、水温: °C)

监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	动植物油	阴离子表面活性剂
2019-04-19	2#化粪池出口	10:00	FS2-078(2019)041901	17.3	7.79	411	172	23	29.7	4.78	0.14
		12:00	FS2-078(2019)041902	17.7	7.60	371	158	26	27.7	6.35	0.12
		14:00	FS2-078(2019)041903	17.8	7.72	423	182	20	25.0	6.12	0.11
		16:00	FS2-078(2019)041904	17.8	7.78	392	176	16	21.1	5.60	0.10
		平均值或范围		17.7	7.60~7.79	399	172	21	25.9	5.71	0.12
2019-04-20	2#化粪池出口	10:00	FS2-078(2019)042001	17.1	7.84	383	161	21	25.8	5.17	0.15
		12:00	FS2-078(2019)042002	17.5	7.66	339	146	24	28.4	5.50	0.13
		14:00	FS2-078(2019)042003	17.8	7.70	366	157	19	23.1	6.17	0.12
		16:00	FS2-078(2019)042004	17.8	7.80	424	178	30	19.1	5.33	0.11
		平均值或范围		17.6	7.66~7.84	378	161	24	24.1	5.54	0.13
标准限值				—	6~9	500	300	400	—	100	20

## 2、废气监测结果

地下车库废气监测结果见表 7-3, 表 7-4, 表 7-5, 表 7-6。

表 7-3 气象参数统计表

监测日期	监测时段	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
2019-04-19	10:00	19.8	88.6	1.1	N
	12:00	23.0	88.4	0.7	NE
	14:00	26.2	88.2	0.6	N
	16:00	24.8	88.4	0.9	N
2019-04-20	10:00	18.1	88.4	0.7	E
	12:00	24.2	88.1	1.1	NE
	14:00	28.1	88.2	1.2	NE
	16:00	25.2	88.3	0.8	NE

表 7-4 地下车库废气(非甲烷总烃)监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测结果(mg/m <sup>3</sup> )	平均值(mg/m <sup>3</sup> )
G1	1号楼地下车库排气口	2019-04-19	G1-078 (2019) 041901	0.42	0.35
			G1-078 (2019) 041902	0.38	
			G1-078 (2019) 041903	0.41	
			G1-078 (2019) 041904	0.18	
G2	11号楼地下车库排气口		G2-078 (2019) 041901	0.34	0.37
			G2-078 (2019) 041902	0.35	
			G2-078 (2019) 041903	0.36	
			G2-078 (2019) 041904	0.43	
G3	10号楼地下车库排气口		G3-078 (2019) 041901	0.39	0.37
			G3-078 (2019) 041902	0.36	
			G3-078 (2019) 041903	0.32	
			G3-078 (2019) 041904	0.41	
G4	8号楼地下车库排气口		G4-078 (2019) 041901	0.32	0.32
			G4-078 (2019) 041902	0.35	
			G4-078 (2019) 041903	0.29	
			G4-078 (2019) 041904	0.32	
最大值(mg/m <sup>3</sup> )				0.43	
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准				4.0(mg/m <sup>3</sup> )	

(续)表 7-4 地下车库废气(非甲烷总烃)监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测结果(mg/m <sup>3</sup> )	平均值(mg/m <sup>3</sup> )
G1	1号楼地下车库排气口	2019-04-20	G1-078(2019)042001	0.37	0.38
			G1-078(2019)042002	0.38	
			G1-078(2019)042003	0.38	
			G1-078(2019)042004	0.40	
G2	11号楼地下车库排气口		G2-078(2019)042001	0.41	0.42
			G2-078(2019)042002	0.41	
			G2-078(2019)042003	0.41	
			G2-078(2019)042004	0.44	
G3	10号楼地下车库排气口		G3-078(2019)042001	0.43	0.41
			G3-078(2019)042002	0.36	
			G3-078(2019)042003	0.38	
			G3-078(2019)042004	0.46	
G4	8号楼地下车库排气口		G4-078(2019)042001	0.41	0.35
			G4-078(2019)042002	0.41	
			G4-078(2019)042003	0.20	
			G4-078(2019)042004	0.36	
最大值(mg/m <sup>3</sup> )				0.46	
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准				4.0(mg/m <sup>3</sup> )	

(续)表 7-5 地下车库废气(氮氧化物)监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测结果(mg/m <sup>3</sup> )	平均值(mg/m <sup>3</sup> )
G1	1号楼地下车库排气口	2019-04-19	G1-078(2019)041901	0.019	0.023
			G1-078(2019)041902	0.021	
			G1-078(2019)041903	0.027	
			G1-078(2019)041904	0.024	
G2	11号楼地下车库排气口		G2-078(2019)041901	0.028	0.032
			G2-078(2019)041902	0.032	
			G2-078(2019)041903	0.037	
			G2-078(2019)041904	0.030	
G3	10号楼地下车库排气口		G3-078(2019)041901	0.034	0.038
			G3-078(2019)041902	0.038	
			G3-078(2019)041903	0.042	
			G3-078(2019)041904	0.037	
G4	8号楼地下车库排气口		G4-078(2019)041901	0.053	0.055
			G4-078(2019)041902	0.056	
			G4-078(2019)041903	0.060	
			G4-078(2019)041904	0.051	
最大值(mg/m <sup>3</sup> )				0.060	
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准				0.12(mg/m <sup>3</sup> )	

表 7-5 地下车库废气（氮氧化物）监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )
G1	1号楼地下车库排气口	2019-04-20	G1-078 (2019) 042001	0.021	0.024
			G1-078 (2019) 042002	0.023	
			G1-078 (2019) 042003	0.027	
			G1-078 (2019) 042004	0.026	
G2	11号楼地下车库排气口		G2-078 (2019) 042001	0.030	0.032
			G2-078 (2019) 042002	0.033	
			G2-078 (2019) 042003	0.035	
			G2-078 (2019) 042004	0.028	
G3	10号楼地下车库排气口		G3-078 (2019) 042001	0.033	0.036
			G3-078 (2019) 042002	0.036	
			G3-078 (2019) 042003	0.039	
			G3-078 (2019) 042004	0.036	
G4	8号楼地下车库排气口		G4-078 (2019) 042001	0.050	0.053
			G4-078 (2019) 042002	0.054	
			G4-078 (2019) 042003	0.058	
			G4-078 (2019) 042004	0.049	
最大值 (mg/m <sup>3</sup> )				0.058	
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准				0.12 (mg/m <sup>3</sup> )	

表 7-6 地下车库废气（一氧化碳）监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )
G1	1号楼地下车库排气口	2019-04-19	G1-078 (2019) 041901	0.5	0.6
			G1-078 (2019) 041902	0.5	
			G1-078 (2019) 041903	0.6	
			G1-078 (2019) 041904	0.6	
G2	11号楼地下车库排气口		G2-078 (2019) 041901	0.5	0.6
			G2-078 (2019) 041902	0.5	
			G2-078 (2019) 041903	0.7	
			G2-078 (2019) 041904	0.7	
G3	10号楼地下车库排气口		G3-078 (2019) 041901	0.5	0.6
			G3-078 (2019) 041902	0.5	
			G3-078 (2019) 041903	0.6	
			G3-078 (2019) 041904	0.7	
G4	8号楼地下车库排气口		G4-078 (2019) 041901	0.6	0.6
			G4-078 (2019) 041902	0.5	
			G4-078 (2019) 041903	0.7	
			G4-078 (2019) 041904	0.7	
最大值 (mg/m <sup>3</sup> )				0.7	

(续)表 7-6 地下车库废气(一氧化碳)监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )
G1	1号楼地下车库排气口	2019-04-20	G1-078 (2019) 042001	0.5	0.6
			G1-078 (2019) 042002	0.5	
			G1-078 (2019) 042003	0.6	
			G1-078 (2019) 042004	0.7	
G2	11号楼地下车库排气口		G2-078 (2019) 042001	0.6	0.7
			G2-078 (2019) 042002	0.6	
			G2-078 (2019) 042003	0.7	
			G2-078 (2019) 042004	0.7	
G3	10号楼地下车库排气口		G3-078 (2019) 042001	0.5	0.6
			G3-078 (2019) 042002	0.7	
			G3-078 (2019) 042003	0.7	
			G3-078 (2019) 042004	0.6	
G4	8号楼地下车库排气口		G4-078 (2019) 042001	0.6	0.7
			G4-078 (2019) 042002	0.6	
			G4-078 (2019) 042003	0.7	
			G4-078 (2019) 042004	0.7	
最大值 (mg/m <sup>3</sup> )				0.7	

### 3、厂界噪声监测

噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 噪声监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	监测时间	样品编号	监测结果 [dB(A)]
N1	厂界东侧	2019-04-19	11:13	N1-078(2019)041901	53.3
N2	厂界北侧		11:27	N2-078(2019)041901	55.3
N3	厂界东北侧居民区		11:41	N3-078(2019)041901	52.4
N4	厂界东南侧		11:57	N4-078(2019)041901	52.8
N5	厂界南侧		12:14	N5-078(2019)041901	54.2
N1	厂界东侧		22:11	N1-078(2019)041902	44.5
N2	厂界北侧		22:58	N2-078(2019)041902	45.4
N3	厂界东北侧居民区		22:42	N3-078(2019)041902	42.1
N4	厂界东南侧		22:57	N4-078(2019)041902	43.6
N5	厂界南侧		23:13	N5-078(2019)041902	46.7
N1	厂界东侧	2019-04-20	10:12	N1-078(2019)042001	52.3
N2	厂界北侧		10:31	N2-078(2019)042001	54.3
N3	厂界东北侧居民区		10:48	N3-078(2019)042001	53.4
N4	厂界东南侧		11:04	N4-078(2019)042001	51.1
N5	厂界南侧		11:21	N5-078(2019)042001	53.9
N1	厂界东侧		22:25	N1-078(2019)042002	45.3
N2	厂界北侧		22:39	N2-078(2019)042002	42.5
N3	厂界东北侧居民区		22:54	N3-078(2019)042002	46.2
N4	厂界东南侧		23:09	N4-078(2019)042002	44.1
N5	厂界南侧		23:22	N5-078(2019)042002	46.6
标准限值[dB(A)]		昼间：60		夜间：50	

## 表八 验收监测结论

### 验收监测结论:

#### 1、废水监测结论

经监测,该项目废水污染物 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂等 7 项污染物监测结果(除氨氮在验收执行标准中未作限值规定外),均未超过《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值。

#### 2、废气监测结论

经监测,该项目地下车库废气中氮氧化物、非甲烷总烃均未超过《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准。

#### 3、噪声监测结论

经监测,该项目厂界噪声昼间最大值为 55.3dB(A)、夜间最大值为 46.7dB(A),均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值。

#### 5、固废处理措施落实情况

本项目营运期固体污染物为生活垃圾。

项目小区道路两旁应设置普通垃圾桶,用于收集本项目的生活垃圾,生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理,为减小生活垃圾堆放产生的渗滤液对地下水、土壤的影响,小区内垃圾收集点采用硬化地面。

#### 6、验收建议

该项目在以后的运营过程中,建议做好以下环境保护管理工作:

- (1) 加强各项环境管理制度的落实和环保设施的定期检查及维护,确保各项污染物长期、稳定达标排放;
- (2) 健全和完善相应的环境保护档案、企业环境管理台账和环境保护管理规章制度;
- (3) 加强环境风险防范,坚决杜绝由于生产安全引起的环境风险。



### 表九 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）：贵州瑞思科环境科技有限公司

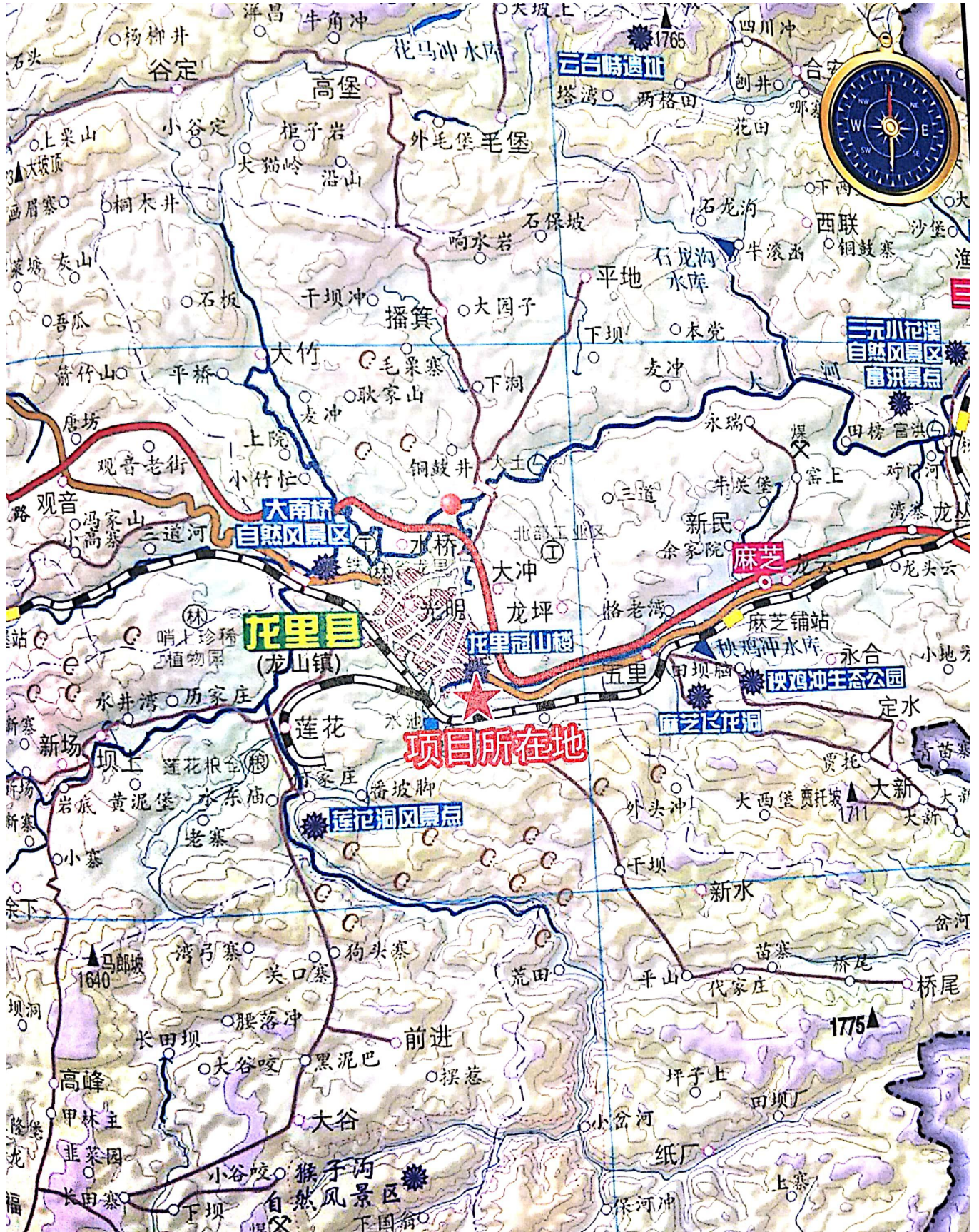
填表人（签字）：马凯

项目经办人（签字）：

建设项目		项目名称				西南药都生态城龙泉花园项目				建设地点				龙里县西南药都大道与苗都路交汇中心												
		行业类别		R7010 房地产开发经营		建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 异地扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 异地扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		环评单位		广西钦天境环境科技有限公司										
		设计生产能力		/		实际生产能力		/		环评文件类型		环境影响报告表		环评文件审批机关		龙里县环境保护局										
		环评文件审批文号		龙环审[2017]47号		竣工日期		2018年12月31日		排污许可证申领时间		—		开工日期		2017年1月1日										
		环保设计单位		—		环保设施施工单位		—		本工程排污许可证编号		—		验收单位		贵州瑞思科环境科技有限公司										
		验收监测工况		—		环保设施验收监测单位		贵州瑞思科环境科技有限公司		所占比例(%)		0.25		投资总概算(万元)		30000										
		所占比例(%)		—		环保投资总概算(万元)		74		所占比例(%)		0.76		实际总投资(万元)		30000										
		所占比例(%)		—		实际环保总投资(万元)		76		所占比例(%)		0.76		废水治理(万元)		21										
		—		—		固废治理(万元)		5		绿化及生态(万元)		40		其它(万元)		—										
		—		—		—		—		年平均工作时(h/a)		—		—		—										
运营单位		贵州瑞翼房地产开发有限公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)				验收时间				2019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																									
	废气																									
	二氧化硫																									
	烟尘																									
	氮氧化物																									
	危险废物																									
	其它项目相																									

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附图 1 项目地理位置图



附图2 平面布置图及监测布点图

比例尺



经济技术指标

项目	总量	备注
规划用地面积	48995 (m <sup>2</sup> )	
计容用地面积	272121.12 (m <sup>2</sup> )	
总建筑面积	9971.04 (m <sup>2</sup> )	12664.84 (m <sup>2</sup> )
商业	2393.6 (m <sup>2</sup> )	
住宅/公寓	233713.44 (m <sup>2</sup> )	住宅:1067 P
社区管理用房	201.4 (m <sup>2</sup> )	
物业管理用房	460.4 (m <sup>2</sup> )	
公厕	30 (m <sup>2</sup> )	
人防控制室	30 (m <sup>2</sup> )	
地下车库-设备用房	24820.7 (m <sup>2</sup> )	
计容建筑面积	248590.08 (m <sup>2</sup> )	25621.04
地上(架空层)	800.34 (m <sup>2</sup> )	
不计容建筑面积 地下(车库、设备房)	24820.7 (m <sup>2</sup> )	
总车位	2047 (个)	
其中		
地下车库停车	1813 (个)	
地面停车位	190 (个)	
机械停车位	244 (个)	
容积率	5.125	
建筑基底面积	14228.84 (m <sup>2</sup> )	
建筑密度	29.6%	
绿地率	30.6%	

图例

序号	图例	名称	序号	图例
1	[Symbol]	河道边线	6	[Symbol]
2	[Symbol]	用地红线	7	[Symbol]
3	[Symbol]	新建建筑	8	[Symbol]
4	[Symbol]	道路	9	[Symbol]
5	[Symbol]	变电箱	10	[Symbol]

经济技术指标

附图3 验收监测布点图



附图 4 现场监测图片



FS1 废水监测点位



FS2 废水监测点位



N1 厂界东侧噪声监测点



N2 厂界北侧噪声监测点



N3 厂界东北侧居民区噪声监测点



N4 厂界东南侧噪声监测点



N5 厂界南侧噪声监测点



G2 11#楼地下车库废气监测点



G1 1#楼地下车库废气监测点



G3 10#楼地下车库废气监测点



G4 8#楼地下车库废气监测点

## 附件 1 验收监测委托书

### 委托书

贵州瑞思科环境科技有限公司：

我公司西南药都生态城龙泉花园项目已经完成，已具备验收条件，现特委托贵公司对该项目进行环境保护验收检测。

委托单位：贵州瑞翼房地产开发有限公司

2019年4月15日



# 龙里县环境保护局文件

龙环审〔2017〕47号

## 龙里县环境保护局 关于对《西南药都生态城龙泉花园项目 环境影响报告表》的批复

贵州瑞翼房地产开发有限公司：

你单位报来《西南药都生态城龙泉花园项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，根据龙里县环境工程评估中心《关于对〈西南药都生态城龙泉花园项目环境影响报告表〉的评估意见》（龙环评估〔2017〕55号）、《报告表》评价结论和专家审查意见，经研究，现批复如下：

一、该项目系新建，选址位于龙里县西南药都大道与苗都路交汇中心。项目共计 11 栋建筑，包括商业楼、住宅、业务用房、地下车库及其他配套设施。项目占地面积 48095m<sup>2</sup>，总建筑面积 272121.12m<sup>2</sup>，总投资 30000 万元，其中环保投资 74 万元。



二、商业楼区域须按照《贵州省环境保护条例》的相关规定，严格控制所引进商业的类型，商业楼预设餐饮区域须预留烟道。

三、该项目经龙里县发展和改革局《龙里县基本建设投资项目备案通知》（龙发改〔2017〕26号）文件进行备案。我局原则同意该《报告表》的意见，在项目实施过程中，须严格按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点及环境保护措施等进行建设，并认真做好以下工作：

#### （一）大气污染防治措施

1. 施工期间，通过修建临时围墙，建筑材料入棚堆放，定时洒水，限制超载，封闭运输，对出场车辆轮胎进行清洗等措施，减少扬尘污染。同时，加强施工机械、运输车辆管理，以减少废气排放。

2. 运营期间，地下车库设置抽排风系统，排气口朝向绿化带；居民生活产生的油烟经楼内专用烟道引至楼顶排放；垃圾收集点设置于空旷处，并做到日产日清，较少臭气对环境的影响。

#### （二）水污染防治措施

1. 施工期间，施工废水经沉淀处理后回用，不得外排，同时须采取有效措施防止下雨径流泥沙流入东门河；施工人员生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

2. 项目采取雨污分流，运营期间雨水排入雨水管网；生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

三级标准后，排入市政污水管网送龙里县污水处理厂进行处理。

### （三）噪声防治措施

1. 施工期间，选用低噪声设备，并采取隔声降噪、修建围栏、禁止鸣笛等措施，减轻噪声对周围环境影响，保证施工场界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。严格控制施工时间，严禁在 12 时至 14 时 30 分、22 时至次日 6 时进行施工作业，因特殊原因必须连续作业的，应提前 7 日向我局提出申请，经批准并公告附近居民后，方可作业。

2. 运营期间，选用低噪声的设备，并采取消声、隔音等降噪措施，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。同时对进出车辆限速、禁止鸣笛，鼓励临街住户选用隔声窗、隔音玻璃，加强小区绿化，降低外部噪声对小区的影响。

### （四）固体废物处理措施

1. 施工期间，建筑垃圾运至指定处置场所进行处置，不得随意堆放；生活垃圾及时集中收集后交由环卫部门处置。

项目装修产生的废弃涂料、油漆容器等危险废物须统一收集后交由有危险废物处理资质的单位进行处置，严禁外排。

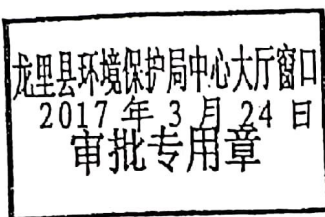
2. 运营期间，产生的垃圾装入垃圾收集点，并采用密闭方式、定期喷洒消毒、除臭药剂，最终送至合法垃圾处置场进行处理。

四、项目建成投入试运行前须到我局登记备案，试运行 3

个月内向我局申请环保验收。项目环保设施、措施须经我局组织验收合格后，方可投入正式运营。

五、本批复未尽事宜依照《报告表》执行。该《报告表》批准后，建设项目的性质、规模、地点或采用的污染防治措施发生重大变化，建设单位应重新报批环境影响评价文件；《报告表》自批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应重新报批。

六、该项目日常环境监督管理由龙里县环境监察大队负责。



---

抄报：黔南州环境保护局

---

抄送：龙里县环境监察大队

---

龙里县环境保护局办公室

2017年3月24日印发

---

共印7份