

项目编号：MDJ19-0150（4）

沙文生态科技产业园南坪路道路工程

竣工环境保护验收调查报告

委托单位：贵阳高科控股集团有限公司

调查单位：贵州明德工程咨询有限公司

完成时间：2020年04月

目 录

表 1 项目总体情况.....	1
表 2 调查范围、因子、目标、重点.....	3
表 3 验收执行标准.....	5
表 4 工程概况.....	7
表 5 环境影响评价回顾.....	14
表 6 环境保护措施执行情况.....	31
表 7 环境影响调查.....	33
表 8 环境质量及污染源监测.....	34
表 9 环境管理状况及监测计划.....	38
表 10 调查结论与建议.....	39
附件 1 立项批复.....	42
附件 2 环评批复.....	44
附件 3 检测数据报告.....	45

表 1 项目总体情况

建设项目名称	沙文生态科技产业园南坪路道路工程				
建设单位	贵阳高科控股集团有限公司				
法人代表	董智	联系人	倪永南		
通信地址	贵阳市观山湖区（高新区）长岭南路 160 号高科一号				
联系电话	18685178116	传真	—	邮编	550023
建设地点	贵阳市沙文生态科技产业园区				
项目性质	新建	行业类别	交通运输		
环评报告表名称	沙文生态科技产业园南坪路道路工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	贵州省交通科学研究院				
项目设计单位	贵阳高科控股集团有限公司				
立项审批部门	贵阳市发展和改革委员会	文号	筑发改投字 [2010]1332 号	时间	2010.12.27
环评审批部门	贵阳市环境保护局		筑环表 [2012]21 号		2012.02.22
设计审批部门	—		—		—
环保设施设计单位	贵阳高科控股集团有限公司				
环保设施施工单位	贵阳高科控股集团有限公司				
环保设施监测单位	—				
投资总概算（亿元）	10428.0	其中：环保投资（万元）	172.46	环保投资占总投资比例	1.65%
实际总投资（亿元）	10428.0	其中：环保投资（万元）	172.46	环保投资比例	1.65%
建设项目开工日期	2011.12				
投入运行日期	2012.12				

项目建设过程简述(项目立项~试运行)

1、2010年12月27日，贵阳市发展和改革委员会以《关于沙文生态科技产业园南坪路道路工程立项的批复》（筑发改投字[2010]1332号）文件批复了本项目的立项文件。

2、2012年02月22日，贵阳市环境保护局对本项目的环评报告《沙文生态科技产业园南坪路道路工程建设项目环境影响报告表》进行了批复，批复文件编号为：筑环表[2011]89号。

3、本项目于2012年1月开始施工，2013年12月投入试运营。

贵州明德工程咨询有限公司

表 2 调查范围、因子、目标、重点

<p>调查范围</p>	<p>本次竣工环境保护验收调查范围原则上与环境影响评价文件一致，根据环评文件、工程实际的变动情况以及环境影响的实际情况，结合现场踏勘情况对调查范围进行有针对性的调整，本次验收调查范围如下：</p> <p>(1) 水环境：道路中心线两侧各 200m 范围内；</p> <p>(2) 生态环境：道路中心线两侧各 300m 范围内敏感点、重点调查道路中心线两侧各 200m 范围内敏感点；</p> <p>(3) 大气环境：道路中心线两侧各 200m 范围内的居民点及敏感点；</p> <p>(4) 声环境：道路中心线两侧各 200m 范围内的居民住宅、学校等声环境敏感点，重点调查道路中心线两侧各 100m 范围内受影响的敏感点；</p> <p>(5) 社会环境：施工期和试运营期直接受影响的居民住户、学校、企业及司乘人员。</p>
<p>调查因子</p>	<p>1、水环境</p> <p>水污染源调查：周边水体的影响；pH、COD、BOD₅、SS、石油类、氨氮，以及污（废）水排放量及排放去向。</p> <p>2、生态环境：</p> <p>工程占地类型、取弃土（渣）场的生态恢复状况及已采取的措施、护坡工程及其效果、土地整治工程及其效果、绿化工程及其效果、路基及边坡排水工程的实施效果的调查等。</p> <p>3、大气环境</p> <p>汽车尾气等对沿线保护目标的影响。</p> <p>4、声环境</p> <p>等效连续 A 声级。</p>
<p>环境敏感目标</p>	<p>1、社会环境保护目标</p> <p>贵阳高新技术产业经济带沙文生态科技产业园区。道路周边的高压输电线</p> <p>2、水环境保护目标</p> <p>本项目评价范围内没有河流，距离本项目最近的水体是大泥窝河，约 600m。</p> <p>3、生态环境保护目标</p> <p>道路沿线植被破坏及水土流失治理等。</p>



环境敏感目标	4、声环境及环境空气保护目标					
	根据现场踏勘调查，原环评敏感点南坪已完成拆迁，同时新增敏感点贵州广播电视电影电视学校，项目沿线敏感点共 2 个，如表 2-1 所示。					
	表 2-1 项目沿线噪声、大气保护目标					
	序号	敏感点名称	方位	声功能区	备注	敏感点照片
	1	贵州广播电影电视学校	左侧	2 类	新建	
	2	白洞	左侧	2 类	原有	
调查重点	1、调查实际工程内容及方案设计变更情况； 2、环境敏感目标基本情况及变更情况； 3、实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况； 4、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响； 5、环境质量和主要污染因子达标情况； 6、环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的生态环境保护措施和污染防治措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性； 7、验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果； 8、工程环境保护投资情况。					

表 3 验收执行标准

环 境 质 量 标 准	<p>环评:</p> <p>1、水环境</p> <p>《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。</p> <p>2、环境空气</p> <p>《环境空气质量标准》（GB 3095-1996）二级标准，其中 NO₂ 标准根据环发[2000]1号文进行修改。</p> <p>3、声环境</p> <p>《声环境质量标准》（GB3096-2008）。根据国家环保总局《关于公路、铁路（含轻轨）等建设环境影响评价中环境噪声有关问题的通知》（环发[2003]94 号）文件：</p> <p>现状评价，按现有城市主干道红线外 35m 以内的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准（昼 70dB 夜 55dB）；对现有城市主干道红线外 35m 距离以外（评价范围以内）的区域，执行 2 类标准（昼 60dB 夜 50dB）</p> <p>营运期按拟建道路红线外 35m 以内的区域执行 4a 类标准；对拟建道路红线外 35m 距离以外（评价范围以内）的区域，执行 2 类标准；此外，现状位于 4a 类区的，营运期仍执行 4a 类标准。</p> <p>验收:</p> <p>1、水环境</p> <p>据调查，本项目沿线评价范围不涉及水体。</p> <p>2、环境空气</p> <p>《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准</p> <p>3、声环境</p> <p>《声环境质量标准》（GB3096-2008）。根据国家环保总局《关于公路、铁路（含轻轨）等建设环境影响评价中环境噪声有关问题的通知》（环发[2003]94 号）文件：</p> <p>营运期按拟建道路红线外 35m 以内的区域执行 4a 类标准；对拟建道路红线外 35m 距离以外（评价范围以内）的区域，执行 2 类标准；此外，现状位于 4a 类区的，营运期仍执行 4a 类标准。</p>
----------------------------	--

污 染 物 排 放 标 准	<p>环评:</p> <p>1、废气</p> <p>施工期: 无组织排放的大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放; 沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放标。</p> <p>2、噪声</p> <p>施工期执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)</p> <p>验收:</p> <p>1、废气</p> <p>施工期: 无组织排放的大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放; 沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放标。</p> <p>据调查, 运营期废气主要为车辆尾气等, 对环境影响较小。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工期执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)</p> <p>运营期执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中2类及4a类。</p>
总 量 控 制 指 标	<p>本项目为非污染生态型建设项目, 因此不核算污染物排放总量控制指标。</p>

表 4 工程概况

项目名称	沙文生态科技产业园南坪路道路工程			
地理位置	贵阳市沙文生态科技产业园区			
1、项目概况				
(1) 项目建设规模				
道路长度：本项目起于沙文镇新寨村天星桥，与金苏大道平交，线路由西往东布线，经青山坡，大山脚田坝，终点连接 G210 国道线，全长 1450.00m；				
道路宽度：6.5m（人行道）+12m（车行道）+3m（绿化带）+12m（车行道）+6.5m（人行道）=40m；				
道路等级：I 级城市主干道；				
工程内容：见表 4-1 本项目主要工程数量				
表 4-1 本项目主要工程数				
工程序号	工程名称	单位	环评工程量	验收工程量
1	道路工程	m ²		
1.1	路面工程	m ²	18850.00	18850.00
1.2	人行道部分	m ²	10120.00	10120.00
1.3	挖方	m ³	34377.52	34377.52
1.4	填方	m ³	14951.89	14951.89
1.5	流水道牙（含基础）	m	1449.00	1449.00
1.6	人行道外侧侧平石	m	1449.00	1449.00
1.7	特殊路基处理	m ³	108187.00	108187.00
1.8	路堤边坡	m ²	1526.00	1526.00
1.9	路垫边坡	m ²	2274.26	2274.26
1.10	挡土墙	m ³	2890.00	2890.00
2	排水工程	km	1.449	1.449
3	行道树	棵	580.0	580.0
4	路灯	盏	116.0	116.0
5	交通工程			
5.1	标志标线	km	1.449	1.449
5.2	信号灯	个	3.000	3.000

表 4-1 本项目主要工程数 (续)

工程序号	工程名称	单位	环评工程量	验收工程量
5.3	电子警察	一个交叉口	3.00	3.00
6	消防工程	个	35.0	35.0
7	电力入地土建部分	m	1449.0	1449.0
8	弱电综合通讯	m	1449.0	1449.0
9	照明用电设备	台	2.0	2.0
10	环卫设施	个	56.0	56.0
11	给水工程	m	1.449	1.449
12	燃气工程	m	1.449	1.449
13	施工时用电变压器及线路架设	台	2	2

(2) 工程主要技术指标 (见表 4-2)

表 4-2 本项目主要技术指标

序号	技术指标名称		环评	实际
1	道路类别		城市支路道	城市支路道
2	道路级别		I 级	I 级
3	计算行车速度 (km/h)		40	400
4	圆曲线不设超高最小半径 (m)		150	150
5	圆曲线设超高推荐半径 (m)			
6	圆曲线设超高最小半径 (m)			
7	平曲线最小长度 (m)		117	117
	圆曲线最小长度 (m)		91	91
	缓和曲线最小长度 (m)		45	45
	坡段最小长度 (m)		422	422
8	凸型竖曲线	极限最小半径 (m)	7967	7967
		一般最小半径 (m)		
9	凹型竖曲线	极限最小半径 (m)	3576	3576
		一般最小半径 (m)		
10	竖曲线最小长度 (m)		145	145
11	最大纵坡 (%)		2.49	2.49
12	最小纵坡 (%)		0.43	0.43

(3) 工艺流程图简述及主要污染工序

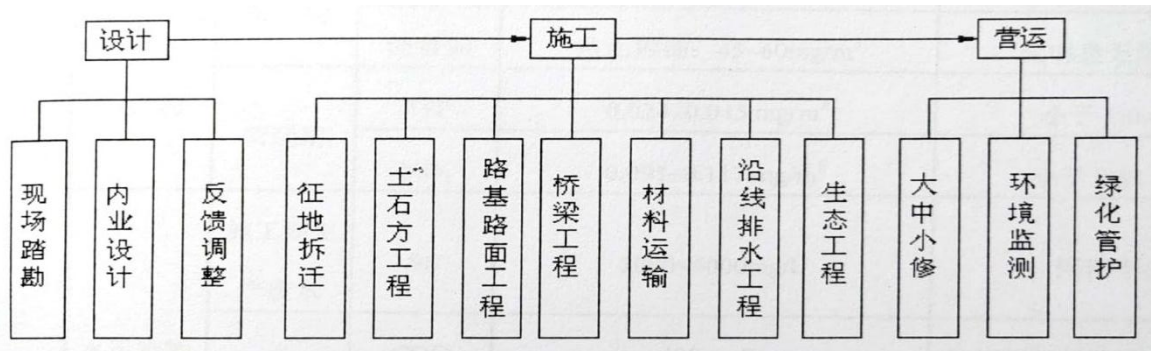


图 4-1 工艺流程图

本项目为城市道路，工程主要包括征地、拆迁、土石方工程、路基路面工程等。

①施工期

①工程的永久占地使沿线资源减少，对沿线局部农业生产和失地农户的生活产生一定影响；占地过程还将涉及部分房屋和公共设施(电力线、通讯线等)的拆迁，以及土地分割等，这些都将对沿线群众的生活造成不利影响；

②工程的填挖方将使沿线植被遭到破坏，形成的裸露地表易引发水土流失；另外，如果不对临时占地采取环境保护措施，也会导致景观破坏和生态环境质量下降；

③施工机械作业和运输车辆产生的噪声对沿线居民及其他敏感点的正常生活及休息将产生不利影响；

④工程施工过程中筑路材料的运输、装卸、拌和过程产生的扬尘对环境空气的污染；

⑤工程施工废水主要为路基、路面开挖、回填施工、清洗工程机械等产生的废水，废水中主要含 SS、石油类，SS 一般浓度为 1000~2000mg/L；施工人员生活污水主要是就餐和洗涤产生的污水及粪便水，主要含油脂、食物残渣、洗涤剂等各种有机物。

②营运期

①主要的环境问题是交通噪声对沿线敏感点的影响；

②对环境空气的影响主要是汽车尾气中排放的污染物，但影响很小。

(4) 工程位置图及占地情况

本项目起于沙文镇新寨村天星桥，与金苏大道平交，线路由西往东布线，经青山坡，大山脚田坝，终点连接 G210 国道线，全长 1450.00m；主要占用荒山和建设用地，拆迁建筑物约 4000m²，拆迁户约 16 户，土石方工程 324000m³，填方 297600m³。位置图见图 4-1



图 4-2 南坪路位置图

(5) 环保投资。

表 4-3 环保投资一览表

环保投资类别	环境保护内容	设置地点及功能	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
施工生产废水	沉淀池 1 座	设置于施工场地，减缓施工废水污染	1	1
施工期环境空气	洒水车 1 台	工作于料场、施工便道保持湿润，减少扬尘	10	10
	二级除尘装置 1 处	置于灰土拌和场地降低扬尘	2	2
营运期扬尘、汽车尾气	绿化	配置于项目沿线降低扬尘及汽车尾气对沿线环境空气的影响	50	50
施工噪声	移动声屏障 2 处约 300m	设置于施工场地与敏感点之间，减低噪声对敏感点的	30	30
营运期固体废物	垃圾箱 30 个	道路沿线，收集垃圾	3	3
生态环境	景观绿化	道路沿线、临时占地，美化环境	50	50
水土保持	边沟、排水沟、沉淀池等临时防护设施；边坡、路基、沿线设施等区域植被恢复		66.25	66.25
施工期环境监测	监测费 2 万元	为各项环保措施提供依据	2	2
施工期环境监理	监理费 2 万元	保证各项环保措施落实到位	2	2
营运期环境监测	1 万元/年	为各项环保措施提供依据	2	2

(6) 交叉工程

表 4-4 本项目交叉一览表

序号	桩号	交叉方式	被交叉道路
1	K0+000	T形平交	金苏大道
2	K0+420	十字平交	干田东路
3	K0+858	十字平交	南海路
4	K1+094	十字平交	白洞路
5	K1+448.894	T形平交	210 国道

(7) 路面工程

本项目路面全线均采用改性沥青混凝土路面，沥青砼路面面层厚度为 62cm，从上至下依次为：5cm 细粒式改性沥青混凝土（AC13-1）+5cm 沥青砼（AC20）+7cm 粗粒式混凝土（AC-25）+30cm 水泥稳定碎石层+15cm 级配碎石垫层=62cm。路面设计年限 15 年。

(8) 排水工程

根据《贵阳高新技术产业经济带沙文生态科技产业园规划范围划定及控制性详细规划》要求，园区实行雨污分流体制，雨水通过市政雨水系统就近排入水体，沿线单位污水通过市政污水系统收集。

(9) 沿线设施

本项目沿线设施包括交通安全及管理设施、照明灯、消火栓等。在人行道上设置双臂路灯，布置距离约为 30m，工程沿线设置警告、指示、禁令等标志，路面漆划有关标线，设置护栏、信号灯等。

(10) 土石方工程

本项目开挖土石方 39190m³，填方 149550m³，路基区、附属系统区后期覆土 3930m³，高沙路及海马洞路共外调土石方 114420m³，弃方 130m³，运往干田路渣场区。

2、与项目有关的生态破坏和污染排放、主要环境问题及环境保护措施

(1) 水环境

① 施工期

本项目未设置施工生活营地，施工人员租住沿线居民住房，生活污水排入居民生活设施，不直接排入环境中，在此不分析施工人员生活产生的污染物及排放量。施工产生的废水悬浮物含量高，一般为 3000~4000mg/L，会对沿线环境造成一定的影响。施工机械漏油、维修等过程中会产生少量的残油，会对沿线环境造成一定的油污染。

本项目设置施工生产营地 1 处，占地 0.86hm²，包括施工场地，如灰土拌合、预制场等施工结束后予以恢复不在占用。施工生产营地及施工区附近设置必要的排水沟用以疏导施工废水，排水沟土质边坡及时夯实，施工废水建沉淀池沉淀后回用；施工材料如油料、化学品等有害物质堆放场地应设围挡措施，并加篷布覆盖以减少雨水冲刷造成污染；尽量选用先进的设备、机械、以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量，在不可避免的跑、冒、滴、漏过程中尽量采用固态吸油材料(如棉纱、木屑、吸油纸等)，将废油收集转化到固态物质中，避免产生过多的含油污水，对渗漏到土壤的油污应及时利用刮削装置收集封存，并运至有资质的处理场集中处理。施工期的机械修理及维护应送至拟建项目附近的现有的有资质的各类机修企业委托修理和维护，未在施工现场设置机修场所；对收集的浸油废料采取打包密封后，外运至附近具备这类废物处置资质的处置场。

本项目建设所需要的沥青混凝土全部外购解决，未设置沥青混凝土拌合站。

② 运营期

运营期水污染主要是路面径流初期雨水中含有悬浮物、石油类及有机物，污染浓度受限于多种因素，如车流量、车型、降雨强度、灰尘沉降量和前期干旱时间等等。地面径流雨水排放会对沿线环境造成不利影响，但随着雨水量的增加，污染物浓度降低，总体来说路面径流对环境造成的影响较小。

(2) 大气环境

① 施工期

施工期对环境空气造成影响的主要为施工车辆运输及施工产生的扬尘以及沥青混凝土路面施工产生的沥青烟。

施工期对主要施工场地及运输道路进行适时的洒水，降低扬尘对环境空气的影响。

本项目未设置沥青拌合站，所用沥青混凝土全部外购，沥青混凝土路面铺设持续时间短，沥青烟产生量少，对周边大气环境影响较小。

根据调查，本项目施工期废气未对周边大气环境造成明显影响，无明显环境问题遗留。

②运营期

根据调查，运营期的大气污染主要来源于车辆通行产生的扬尘以及汽车尾气排放。采取对路面洒水、清扫，种植行道树等措施降低大气污染，对全球空气的影响较小。

(3) 声环境

①施工期

施工期噪声主要是施工及运输车辆产生的噪声。在施工期加强施工管理，合理安排作业时间，设置移动声屏障、选用低噪设备等措施，降低施工期噪声对周边居民的影响。

②运营期

运营期的噪声污染主要来源于道路交通噪声，采取种植行道树、加强交通管理和路面养护等措施，降低噪声对沿线敏感点的影响。

(4) 固体废弃物

本项目未设置施工生活营地，施工人员租用沿线居民住房，生活垃圾进入当地民房原有纳污系统。施工期固体废弃物主要有施工作业产生的弃土、建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。本项目多余弃方运往干田路渣场统一堆存。

根据调查，无环境问题遗留。

(5) 生态环境

①施工期

项目永久性占地及临时施工用地等改变了土壤利用功能，减弱了生态利用功能，减少沿线植被资源，使生态调节作用有一定的减弱。本项目剩余弃方调入周边同期施工项目使用，因此不存在取土和弃方，对环境的影响较小。

根据调查，无环境问题遗留。

②运营期

运营期生态影响主要为工程永久性占地永远失去其生态功能，但是建设道路占地占直接影响区相应地类总量的比例较小，且道路占地区域已规划为园区建设用地。因此本项目建设部会直接导致直接影响区域土地利用结构发生根本性改变。

表 5 环境影响评价回顾

1、实施的必要性及规划协调性分析

(1) 项目实施的必要性。

道路实施后将与沙文生态园区路网连接,将进一步完善沙文生态园区的基础交通设施建设,加快沙文生态园区开发建设与经济发展,是加快城市化建设进程、推动城市经济结构调整的需要,也是创造良好招商引资条件的需要。

因此,本项目实施必要且迫切。

(2) 规划符合性分析

拟建的沙文生态科技产业园南坪路道路工程属于城市 I 级支路,沙文镇新寨村天星桥,与金苏大道平交,线路由西往东布线,经青山坡,大山脚田坝,终点连接 G210 国道线,全长 1450.00m,宽 40.0m,设计时速 40km/h。道路布线与《贵阳高新技术产业经济带沙文生态科技产业园控制性详细规划》规划中的南坪路道路工程一致,设计标准符合规划要求。

因此,本项目的建设与《贵阳高新技术产业经济带沙文生态科技产业园控制性详细规划》中的园区城市道路规划协调一致。

(3) 产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2005 年本)》中鼓励类、限制类、淘汰类的规定,本项目属于鼓励类规定范畴;同时本项目实施得到了贵阳市发展与改革委员会 [筑发改投字(2010)1042 号]文件许可,因此项目符合国家产业政策。

2、主要生态影响

(1) 施工期

①永久土地占用对环境的影响

永久土地占用对环境的影响主要是对沿线地区土地利用的影响,尤其是道路占用的荒山及临时施工用地等,改变了土地利用功能,减弱了土地的生态利用功能,对沿线生态环境将产生一定的不利影响,使沿线植被资源减少。

拟建项目永久占地将导致土地利用的改变及生物量的减少,对生态系统结构及功能有一定的负效应,使生态系统的调节作用有一定的削弱。

②取土、弃土对环境的影响

根据本项目水土保持方案,项目建设共开挖土石方 39190m³,回填土石方 149550m³,路基区、附属系统区后期覆土 3930m³,高沙路及海马洞路共外调土

石方 114420m³，弃方 130m³，运往干田路渣场区，因此本项目不存在新增取土场和弃渣场，对环境的影响较小。

《沙文生态科技产业园南坪路道路工程水土保持方案报告书》已经由贵阳市水利局审批通过，本项目水土保持措施全部要求按照水土保持方案报告书的批复要求执行

2. 营运期

营运期生态影响主要为工程永久占地将永远丧失其生态功能，但是拟建道路占地占直接影响区相应地类总量的比例较小，此外，拟建道路占地范围均已规划为园区建设用地。因此，本项目建设不会导致直接影响区土地利用结构发生根本性改变。

3、施工期环境影响分析及污染防治措施

(1) 声环境影响分析及污染防治措施

① 声环境影响分析

① 施工期噪声污染源及其特点

本项目建设工期历时 12 个月，施工中将使用多种大中型设备进行机械化施工作业。施工机械噪声的特点是：噪声值高，而且无规则，往往会对施工场地附近的居民点等声环境敏感点产生较大的影响，因此，道路工程施工所产生的施工机械噪声必须十分重视。

施工期声环境影响预测主要根据有关资料进行类比分析。道路施工经常使用的机械有运输车辆、筑路机、大型搅拌机等，还有其它施工机械，如空压机、汽锤等，但均为短期使用。拟建项目主要施工机械施工噪声源强见表 5-1。

表 5-1 主要施工机械和车辆噪声级

机械设备	测距(m)	声级(dB)	备注
挖掘机	5	84	液压式
推土机	5	86	—
装载机	5	90	轮式
搅拌机	5	87	—
摊铺机	5	87	—
铲土车	5	92	—
平地机	5	90	—

表 5-1 主要施工机械和车辆噪声级（续）

机械设备	测距(m)	声级(dB)	备注
压路机	5	86	振动式
卡车	7.5	89	卡车的载重量越大噪声高
振捣机	15	81	—
自卸车	5	82	—

②施工噪声预测方法和预测模式

鉴于施工噪声的复杂性，以及施工噪声影响的区域性和阶段性，本报告表根据《建筑施工现场界噪声限值》(GB12523-90)，针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。

施工噪声可近似为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_i = L_0 - 20 \lg \frac{R_i}{R_0} - \Delta L$$

式中：L_i——距声源 R_i(m)处的施工噪声预测值，dB；

L₀——距声源 R₀(m)处的施工噪声级，dB；

ΔL——障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。

对于多台施工机械同时作业时对某个预测点的影响，应按下式进行声级迭加：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

③施工噪声影响范围计算和影响分析

a 施工噪声影响范围计算

根据前述的预测方法和预测模式，对施工过程中各种设备不同距离处的噪声级进行计算，得到表 5-2 所示。

b 施工噪声影响分析

通过对表 5-1 的分析可得出如下结论：

在实际施工过程中可能出现多台机械同时在一处作业，则此时施工噪声影响

的范围比预测值还要大，鉴于实际情况较为复杂，很难一一用声级叠加公式进行计算。

施工噪声将对项目沿线声环境质量产生一定的影响，这种噪声影响白天将主要出现在距施工场地 42.5m 范围内，夜间将主要出现在距施工场地 198.7m 范围内。从推算的结果看，声污染最严重的施工机械是铲土机和装载机。由于夜间强噪声源是禁止施工的，基于此前提下，本项目 2 处声环境敏感点南坪和白洞均位于施工场地 42.5m 范围内，昼间受施工噪声影响严重。

表 5-2 主要施工机械不同距离处的噪声级 单位：dB (A)

设备名称	距离								达标距离	
	5m	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	昼间	夜间
装载机	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	39.7	198.7
压路机	86	80	74	68	64.5	62	60	56.5	31.0	177
推土机	86	80	74	68	64.5	62	60	56.5	18.1	177
平地机	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	39.7	194.6
挖掘机	84	78	72	66	62.5	60	58	54.5	14.1	118.6
摊铺机	87	81	75	69	65.5	63	61	57.5	35.4	167.5
搅拌机	87	81	75	69	65.5	63	61	57.5	35.4	167.5
铲土机	92	85	79	73	69.5	67	65	62.5	42.5	198.7

②声污染防治措施

①由前述分析可知，本项目 2 处声环境敏感点南坪和白洞昼间噪声受施工影响。施工期间必须合理安排施工作业时间（禁止在午间 12:00~14:00 间施工），并采取移动声屏障，减少施工噪声对 2 处居民点的不利影响。

②在居民点附近施工应加强施工管理，合理安排施工时间，禁止强噪声设备夜间作业。必须连续施工作业的工点，施工单位应视具体情况及时与当地环保部门取得联系，按规定申领夜间施工证，同时发布公告最大限度地争取民众支持，并采取临时声屏障等防噪措施。

③建设单位应责成施工单位在施工现场标明张布通告和投诉电话，建设单位

在接到报案后应及时与当地环保部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷。

(2) 水环境影响分析及污染防治措施

①水环境影响分析

①生活污水

由前述分析可知，本项目不设置施工生活营地。施工人员利用当地民房作为施工生活营地，因此施工人员的生活污水进入当地民房原有排污系统，对环境的影响较小。

②施工废水

本项目距离水体较远，有 600 米，道路施工时，对水体影响较小。

拟建道路在路基开挖、填筑、路面铺设等施工过程以及施工机械运行中将产生一定量的施工废水，主要的污染物为 SS、石油类等。如不采取相应措施加以防护流入河流等水体将会对其水质产生一定的影响。

②水环境污染防治措施

①施工区附近设置必要的排水沟用以疏导施工废水，排水沟土质边坡及时夯实，施工废水建沉淀池沉淀后回用；

②尽量选用先进的设备、机械、以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量。在不可避免的跑、冒、滴、漏过程中尽量采用固态吸油材料(如棉纱、木屑、吸油纸等)，将废油收集转化到固态物质中，避免产生过多的含油污水，对渗漏到土壤的油污应及时利用刮削装置收集封存，并运至有资质的处理场集中处理。施工期的机械修理及维护应送至拟建项目附近的现有的有资质的各类机修企业委托修理和维护，不在施工现场设置机修场所；对收集的浸油废料采取打包密封后，外运至附近具备这类废物处置资质的处置场；

(3) 环境空气影响分析及污染防治措施

①环境空气影响分析

①扬尘污染

扬尘污染主要路基填筑过程中，以施工车辆运输引起的扬尘和施工区扬尘为主。包括现场中未完工路面、堆场等，工地道路、车辆运输土石，以及混凝土搅拌中产生的扬尘。

a 道路扬尘。道路扬尘主要是由于施工车辆在施工道路上运输施工材料而引起，施工车辆进入施工现场的道路大都为土路，路面含尘量高，尤其在干旱、少雨、风多的秋冬季节，对周围环境的影响更严重。

b 灰土拌和站的扬尘。灰土、混凝土等物料在拌和过程中易起尘。目前在工程可行性报告中物料拌和站位置未定。根据道路施工灰土拌合场的扬尘监测资料作类比分析，当采用路拌工艺施工时，路边 50m 处 TSP 小时浓度小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。储料场灰土拌合站附近相距 50m 下风向 TSP 小时浓度为 $8.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；相距 100m 处，浓度为 $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ ；相距 150m 处已基本无影响。

② 沥青烟气

本项目采用沥青混凝土路面，沥青混凝土路面施工阶段的空气污染除扬尘外，沥青烟气是主要污染源。本项目不设沥青拌合站，所需沥青混凝土全部外购，因此对项目所在不会造成大的污染影响，主要是在沥青混凝土铺装的时候产生少量废气，由于量少，持续时间短，对周围大气环境的影响较小。

② 环境大气污染防治措施

① 施工场地在非雨天时适时洒水，包括正在施工的路段及主要运输道路等。洒水频次由现场监理人员根据实际情况而定；

② 如有粉状材料如水泥、石灰等运输应灌装或袋装，禁止散装运输，严禁运输途中扬尘散落，储存时应堆入库房或用篷布覆盖；材料堆放场应设在当地主导风向下风向，并距敏感点 50m 以外，同时定期洒水降低扬尘污染。临时堆土场应定期洒水，减少扬尘对周围环境影响；应在其周围设置不低于堆放物料高度的封闭围挡；及时清除散落的物料。

③ 在施工场地出口放置防尘垫，出施工场运输车辆必需用水清洗车体和轮胎。土、砂、石料运输禁止超载，装高不得超过车厢板，并盖篷布，严禁沿途撒落。

④ 及时清运施工废弃物，暂时不能清运的应采取覆盖等措施，运输沙、石、水泥、土方等易产生物质的车辆必须封盖严密，严禁洒漏。

(4) 固体废物

① 固体废物影响分析

根据本项目实际情况，施工人员全部利用当地的民房作为施工营地，不另设施工营地，施工人员产生的生活垃圾均进入当地民房原有纳污系统。

施工期固体废物主要为施工活动产生的弃土、建筑垃圾、拆迁建筑物垃圾

以及施工人员的生活垃圾。根据前述工程分析，本项目产生弃方 130m³，全为石方，因此不会对环境产生不利影响。

②固体废物污染防治措施

弃方全部外运往干田路渣场。

4、营运期环境影响分析及污染防治措施

(1) 声环境影响分析及污染防治措施

①声环境影响分析

根据拟建道路工程特点、沿线的环境特征，以及工程设计的车流量等因素，本评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2009）附录 A 中 A.2 中提出的公路（道路）交通运输噪声预测模式进行预测。

根据交通噪声预测，南坪路道路工程营运期各期交通噪声预测情况见表 5-3。

表 5-3 拟建项目营运期各期交通噪声预测结果

路段	评价(年)	评价时段	路中心线外不同水平距离下的交通噪声预测值 (dB)									达标距离(m)	
			10m	15m	20m	45m	70m	100m	130m	160m	200m	4a类	2类
沙文生态科技园南坪路道路	近期	昼间	64.0	60.0	57.5	50.4	46.7	43.5	41.2	39.1	37.5	<10	15
		夜间	57.2	53.3	50.8	44.5	39.8	36.7	34.7	32.6	30.7	<10	22.0
	中期	昼间	6.5	62.6	59.9	52.8	48.9	45.8	43.5	41.7	39.8	<10	20.0
		夜间	59.3	55.4	52.8	45.6	41.8	38.7	36.4	34.6	32.6	16.0	24.5
远期	昼间	69.0	65.2	61.6	55.4	51.6	48.5	46.3	44.5	42.5	<10	31.0	
	夜间	62.4	58.4	55.8	48.6	44.7	41.6	39.4	37.6	35.6	24.0	42.0	

根据交通噪声预测结果，叠加相应的背景值（昼间 56.7dB，夜间 40.5dB）后，各敏感点噪声预测结果见表 5-4。

表 5-4 各敏感点噪声预测结果 单位：dB

敏感点	营运近期（2012）		营运中期(2018)		营运远期(2026)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
南坪	55.9	45.9	59.8	51.8	60.7	53.6
白洞	55.5	45.5	59.1	54.1	60.1	52.8

根据噪声标准，针对敏感点环境噪声预测结果，得到敏感点环境噪声超标量，对预测超标的各敏感点均采取了对应的环保减噪措施，噪声超标统计结果见表 5-5。

根据对敏感点的环境噪声预测结果及各敏感点环境噪声超标情况分析结果，作出如下分析评价结论：

据预测结果统计：

按 4a 类标准，拟建道路昼间营运近期、中期、远期噪声达标距离均位于道路红线范围内；夜间近期噪声达标距离也均位于道路红线范围内，中期期达标距离为 16.0m，远期达标距离为 24.0m。

按 2 类标准，拟建道路昼间营运近期、中期、远期噪声达标距离分别位于距道路中心线 15m、20m、31m 处；夜间营运近期、中期、远期噪声达标距离分别位于距道路中心线 22.0m、24.5m、42.0m 处。由于要距拟建道路中心线 45m（即距红线 35m）以内的区域才执行 2 类标准，故说明拟建道路投入营运所造成的噪声影响能够满足 2 标准要求。

根据预测，沿线 2 处环境敏感点近期均不超标。中期昼间不超标，夜间分别超标 1.8 和 4.1dB。

相对于昼间噪声达标距离，夜间达标距离大于昼间的达标距离，说明拟建道路夜间交通噪声影响大于昼间；从拟建道路的交通声预测达标距离看出，道路营运近、中、远期达标距离的增加，是因为近、中、远期交通量逐渐增大所致。

②声污染防治措施

根据上述噪声预测，拟建道路沿线 2 处环境敏感点中近期均不超标。由于南坪和白洞均位于规划建设区，至 2019 年该处敏感点随着规划的实施，将拆迁重建为工业区，因此，不需对敏感点采取噪声防治措施。

(2) 水环境影响分析及污染防治措施

①水环境影响分析

本道路属于城市道路，不设收费站和养护工区等服务设施。因此，本道路在营运期不产生生活水污染。此外，拟建工程将建设完善的雨、污水排放系统，故拟建工程的建设将有利于区域污水的收集处理，有利于水环境的保护。

②水污染防治措施

拟建项目区域以麦架河截污沟构建规划区排水系统主骨架，3 个排水分区（大泥窝河、沙文、金甲排水分区）为区域排水主线，拟建项目所在区域属大泥窝河排水区域，大泥窝河的截污管道接入麦架河的截污沟，最终排入白云区污水处理厂进行处理。

针对白云区污水处理厂高程大于麦架河截污沟污水出口节点高程的情况，污水需通过加压泵房提升至白云区污水处理厂，加压泵房位于麦架河截污干管末端

位置在大路河与麦架河交叉处（下堰村糯米寨东北侧）。

根据相关部门了解，麦架河截污干管、提升泵房及大泥窝河截污沟等工程将于 2012 年底建成。若以上截污干管等排水工程在本项目建成后仍未实施，则本项目沿线单位产生的污水须经自行修建的污水处理设施处理达标后排放，禁止直接排入大泥窝河。

此外，本项目营运期项目管理单位应定期进行雨、污水管的检查与维护，加强管理，确保雨、污水管的正常运营，杜绝因污水管泄露而造成对大泥窝河的水质污染。

(3) 环境空气影响分析及污染防治措施

①环境空气影响分析

本项目营运期产生的空气环境污染物主要为汽车尾气中的 NO_2 ，此次采用类比分析方法分析项目营运期对周围空气环境产生的 NO_2 污染影响。拟建项目营运各期沿线环境空气质量见表 5-5。

表 5-5 营运各期沿线环境空气质量（污染物 NO_2 ，单位： mg/m^3 ）

至路中心 距离（m）	初期		中期		远期	
	日均	高峰	日均	高峰	日均	高峰
20	0.014	0.034	0.028	0.047	0.038	0.068
30	0.012	0.032	0.025	0.044	0.037	0.066
40	0.010	0.029	0.021	0.040	0.033	0.064
50	0.009	0.026	0.018	0.036	0.028	0.053
60	0.007	0.023	0.016	0.032	0.024	0.042
80	0.007	0.020	0.013	0.029	0.020	0.032
100	0.005	0.017	0.011	0.025	0.017	0.028
150	0.004	0.015	0.009	0.020	0.013	0.024
200	0.003	0.013	0.006	0.017	0.009	0.020

由表可以看出， NO_2 预测污染物排放情况为：在正常气象条件下，汽车尾气中 NO_2 在营运初期贡献的日均和高峰时期的污染浓度最大值分别为 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.034\text{mg}/\text{m}^3$ ，营运中期各值分别为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.047\text{mg}/\text{m}^3$ ，营运远期各值分别为 $0.038\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.068\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本次评价的沿线 2 处敏感点：在正常车流量（含高峰车流量）情况下，叠加背景之后（ $0.041\text{mg}/\text{m}^3$ ），各敏感点的 NO_2 日均和高峰期最大预测值分别为 $0.069\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.067\text{mg}/\text{m}^3$ ，叠加日均背景值之后（ $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ ），各敏感点 NO_2 日均的最大预测值分别为 $0.029\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_2 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级值的要求。

②环境大气污染防治措施

本项目营运期大气环境污染物主要为汽车尾气，本环评提出的相应防治措施有：

执行汽车排放年检制度，限制尾气排放超标的车辆上路；白云区有关部门加强检查，单车污染物排放量符合有关规定；

结合道路绿化，在道路两侧选择栽种对一氧化碳、氮氧化物吸收、转化能力较强的树种，如女贞、大叶黄杨等。尽量减弱汽车尾气对环境空气的影响，同时也起到阻隔交通噪声传播的作用。

（4）固体废物

①固体废物影响分析

拟建道路沿线不设管理、养护、服务及收费站等附属设施，不会产生附属设施生活垃圾。但是但营运期交通垃圾，如纸屑、果皮、塑料用具等废弃物也对沿线周边环境产生不利影响，即增加了道路养护的负担，又破坏了路域景观的观赏性。

②固体废物污染防治措施

本项目建成后，道路两侧工程本身设计有垃圾筒，营运期由城市环卫部门及时进行清理。

5、生态保护措施及预期效果

（1）设计期

①应确保本项目道路的绿化工程设计与主体工程设计同步，在设计时优先考虑采用当地的乔、灌、草植物种类。

②设计路基排水和防护工程，如截水沟、边沟、护面墙、护坡、挡土墙、框格格防护等，既可稳定路基，又可防治水土流失。

（2）施工期

①严格控制路基开挖施工作业面，避免超挖破坏周围植被。

②工程施工过程中，严格按设计要求临时堆放土石方及剥离表土，禁止随意堆弃，对于坡面工程应及时采取工程或植物措施加以防护以减少水土流失。

③)施工期临时设施用地尽量选择在征地范围内，因道路施工破坏植被而裸露的土地(包括路界内外)均应采取临时防护措施在施工结束后立即整治利用，恢复植被。

(3) 营运期态生环境保护措施

①及时实施道路两侧的绿化工程，并加强对绿化植物的管理与养护，保证成活。

②强化道路沿线沿线固体废弃物污染治理监督工作，要求运输含尘物料的汽车应加盖篷布。

6、社会环境影响及减缓措施

(1) 工程拆迁、安置方案

根据本项目水土保持方案，全线拆迁建筑物 0.17hm²，拆迁户数约 17 户。根据沙文生态科技产业园拆迁安置方案，针对园区建设涉及的拆迁居民，分别设置沙文镇安置点及艳山红镇安置点，沙文镇安置点建设地点位于麦沙大道右侧，白云区沙文镇沙文村，用地面积 65.77 亩，总建筑面积 104747.87m²；艳山红镇安置点建设地点位于金苏大道右侧，白云区艳山红镇艳山红村，用地面积 232 亩，总建筑面积 404873.8m²。

(2) 其他措施

①对因本项目建设占用或毁坏的地方道路进行改移或防护处理，并进行路面的恢复及绿化；

②施工人员生活区应有卫生医疗保障，并制定完善的卫生监督管理措施系统；

③施工现场悬挂施工标牌，标明工程名称、负责人、施工许可证和投诉电话等内容，接受社会各界和居民监督；施工单位应配备 1~2 名专职环保人员负责环境管理；

④开工前应对拟作为施工便道使用的地方道路进行技术勘察、加固并注意养护，施工运输车辆应避开地方道路交通高峰时间，防止交通堵塞和安全事故。

施工结束时，将施工过程中损坏的乡村道路、沟渠等应予以修复或支付地方政府一定的补偿费用，以维护地方政府和老百姓的正当利益。

⑤建设单位施工期间应与相关部门制定好通行方案，道路的行车安全、畅通。

⑥拟建项目的输变电线的影响，在施工过程中要设立标示牌，防止在施工过程造成输变电影响。

7、环境影响评价评价结论与建议

(1) 结论

①工程内容

拟建的沙文生态科技产业园南坪路道路工程属于城市 I 级次干道，道路起点接金苏大道，线路由西往东布线，经青山坡，大山脚田坝，终点连接 G210 国道线。本项目属于 I 级城市支路，全长 1450.00m，设计时速 40km/h。

②实施的必要性及规划符合性分析

道路实施后将与沙文生态园区路网连接，将进一步完善沙文生态园区的基础交通设施建设，加快沙文生态园区开发建设与经济发展，是加快城市化建设进程、推动城市经济结构调整的需要，也是创造良好招商引资条件的需要。

拟建的沙文生态科技产业园南坪路道路工程属于城市 I 级支路，沙文镇新寨村天星桥，与金苏大道平交，线路由西往东布线，经青山坡，大山脚田坝，终点连接 G210 国道线。道路布线与《贵阳高新技术产业经济带沙文生态科技产业园控制性详细规划》规划中的南坪路道路工程一致，设计标准符合规划要求。因此，本项目的建设符合《贵阳高新技术产业经济带沙文生态科技产业园控制性详细规划》中的园区城市道路规划协调一致。

③产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2005 年本)》中鼓励类、限制类、淘汰类的规定，本项目属于鼓励类规定范畴；同时本项目实施得到了贵阳市发展与改革委员会[筑发改投字（2010）1042 号]文件许可，因此项目符合国家产业政策。

④施工期环境影响分析及污染防治措施

①声环境

施工噪声将对项目沿线声环境质量产生一定影响，这种噪声影响白天将主要

出现在距施工场地 42.5m 范围内，夜间主要出现在距施工场地 198.7m 范围内。从推算的结果看，声污染最严重的是铲土机、装载机和平地机。由于夜间强噪声源是禁止施工的，基于此前提下，本项目 2 处敏感点南坪和白洞均位于施工场地外 42.5m 范围内，昼间受施工噪声影响严重。

本项目 2 处声环境敏感点南坪和白洞昼间噪声受施工影响。施工期间必须合理安排施工作业时间（禁止在午间 12:00~14:00 间施工），并采取移动声屏障，减少施工噪声对 2 处居民点的不利影响。

②水环境

本项目不设置施工生活营地。施工人员租用项目沿线民房，施工人员的生活污水均排入当地民房原有排污系统，对环境的影响较小；施工生产废水悬浮物含量高，一般为 1000~2000mg/L。如不加以治理，将会对沿线环境造成影响。

施工区附近设置必要的排水沟用以疏导施工废水，排水沟土质边坡及时夯实，施工废水建沉淀池沉淀后回用；施工材料如油料、化学品等有害物质堆场应设围挡措施，并加篷布覆盖以减少雨水冲刷造成污染。

③环境空气

本项目施工期环境空气主要以施工车辆运输引起的扬尘和施工区扬尘为主。包括现场中未完工路面、堆场等，工地道路、车辆运输土石，以及混凝土搅拌中产生的扬尘、沥青混凝土铺装的时候产生少量废气等。

晴天施工场地应定时洒水，包括正在施工的路段及主要运输道路等；在施工场地出口放置防尘垫，出施工场运输车辆必需用水清洗车体和轮胎。土、砂、石料运输禁止超载，装高不得超过车厢板，并盖篷布，严禁沿途撒落等。

④固体废物

本项目产生弃方 130m³，全为石方。全部外运往干田路渣场。

⑤生态环境

为建设工程施工对生态环境的影响，应严格控制路基开挖施工作业面，避免超挖破坏周围植被；工程施工过程中，严格按设计要求临时堆放土石方及剥离表土，禁止随意堆弃，对于坡面工程应及时采取工程或植物措施加以防护以减少水土流失。

⑤ 营运期环境影响分析及污染防治措施

① 声环境

按 4a 类标准，拟建道路昼间营运近期、中期、远期噪声达标距离均位于道路红线范围内；夜间近期达标距离也均位于红线范围内，中期达标距离为 16.0m，远期噪声达标距离分别为 24m。

按 2 类标准，拟建道路昼间营运近期、中期、远期噪声达标激励分别位于距道路中心线 15m、20m、312m 处；夜间营运近期、中期、远期噪声达标距离分别位于距道路中心线 22m、24.5m、42.0m 处。由于要距拟建道路中心线 45m（即距红线 35m）以内的区域才执行 2 类标准，故说明拟建道路投入运营所造成的影响能够满足 2 标准要求。

根据预测，沿线 2 处环境敏感点近期均不超标。中期昼间不超标，夜间分别超标 1.8 和 4.1dB。

根据上述噪声预测，拟建道路沿线 2 处环境敏感点中近期均不超标。由于南坪和白洞均位于规划建设区，至 2019 年该处敏感点随者规划的实施，将拆迁重建为工业区，因此，不需对敏感点采取噪声防治措施。

② 水环境

本道路属于城市道路，不设收费站和养护工区等服务设施。因此，本道路在营运期不产生生活污水污染。此外，拟建工程将建设完善的雨、污水排放系统，故拟建工程的建设将有利于区域污水的收集处理，有利于水环境的保护。

拟建项目区域以麦架河截污沟构建规划区排水系统主骨架，3 个排水分区（大泥窝河、白洞、沙文、金甲排水分区）为区域排水主线，拟建项目所在区域属麦架河截污沟主骨架及沙文排水主线区域，拟建工程排水管，经沙文排水主干线和麦架河截污沟，最终排入白云区污水处理厂进行处理。针对白云区污水处理厂高程大于麦架河截污沟污水出口节点高程的情况，污水需通过加压泵房提升至白云区污水处理厂，加压泵房位于麦架河截污干管末端位置在大路河与麦架河交叉处（下堰村糯米寨东北侧）。根据相关部门了解，麦架河截污干管、提升泵房及沙文排水主干线等工程将于 2012 年底建成。若以上截污干管等排水工程在本项目建成后仍未实施，则本项目沿线单位产生的污水须经自行修建的污水处理设

施处理达标后排放，禁止直接排入麦架河。此外，本项目营运期项目管理单位应定期进行雨、污水管的检查和维护，加强管理，确保雨、污水管的正常运营，杜绝因污水管泄露而造成对麦架河的水质污染。

③环境空气

根据预测分析，在正常气象条件下，汽车尾气中 NO_2 在营运初期贡献的日均和高峰时期的污染浓度最大值分别为 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.034\text{mg}/\text{m}^3$ ，营运中期各值分别为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.047\text{mg}/\text{m}^3$ ，营运远期各值分别为 $0.038\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.068\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本次评价的沿线 2 处敏感点：在正常车流量(含高峰车流量)情况下，叠加背景之后($0.041\text{mg}/\text{m}^3$)，各敏感点的 NO_2 日均和高峰期最大预测值分别为 $0.069\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.067\text{mg}/\text{m}^3$ ，叠加日均背景值之后($0.019\text{mg}/\text{m}^3$)，各敏感点 NO_2 日均的最大预测值分别为 $0.029\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_2 浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级值的要求。

本项目营运期大气污染防治措施有：限制尾气排放超标的车辆上路；结合道路绿化，在道路两侧选择栽种对一氧化碳、氮氧化物吸收、转化能力较强的树种，如女贞、大叶黄杨等。

④固体废物

拟建道路沿线不设管理、养护、服务及收费站等附属设施，不会产生附属设施生活垃圾。但是但营运期交通垃圾，如纸屑、果皮、塑料用具等废弃物也对沿线周边环境产生不利影响，即增加了道路养护的负担，又破坏了路域景观的观赏性。

本项目建成后，道路两侧工程本身设计有垃圾筒，营运期由城市环卫部门及时进行清理。

⑥投资及工期

本项目工程计划 2011 年 12 月开工建设，2012 年 12 月建成通车，工期约 1 年。

本项目投资估算总金额为总投资估算为 21333.08 万元,其中环保设施投资为 188.73 万元，约占本项目工程总投资的 0.89%。

⑦评价结论

本项目属于《贵阳高新技术产业经济带沙文生态科技产业园控制性详细规划》的规划路网项目，沙文生态科技产业园南坪路道路工程实施后将与沙文生态园区路网连接，将进一步完善沙文生态园区的基础交通设施建设，加快沙文生态园区开发建设与经济发展，也是创造良好招商引条件的需要。

本项目在施工期与营运期将不可避免的对沿线两侧一定范围的生态环境、声环境、环境空气、社会环境等产生一定的负面影响。业主和设计单位、监理单位和承包商应在施工期和营运期认真落实环境保护主管部门批复的各项环保措施，切实做到环境保护与项目主体工程的“三同时”，该城市道路所产生各项污染因子会控制在相对应的标准限值之内，对环境的负面影响可以得到控制。

综上所述，本项目在重视环境保护工作、建立严格的环境保护责任制、建设过程中加强环境质量管理，切实落实相应的环保措施的情况下，本评价认为沙文生态科技产业园南坪路道路工程的实施从环保角度考虑可行。

(2) 建议

项目在建设的过程中要严格执行“三同时”制度，并接受环保部门的监督检查，落实评价提出的各项污染防治措施并保证其正常运转，确保项目产生的污染物能达标排放。

4、环境保护行政主管部门审批意见

贵阳市环境保护局于2012年02月22日对本项目的环评报告《沙文生态科技产业园南坪路道路工程建设项目环境影响报告表》进行了批复，批复文件编号为：筑环表[2012]21号，批文如下：

根据贵阳高科控股集团有限公司沙文生态科技产业园南坪路道路工程环境影响报告表含污染防治专项的结论和建议及专家审查意见，原则同意该项目在高新区沙文生态科技产业园建设，并提出如下要求：

- 1、项目总投资10428万元，道路全长1450米，红线宽20米。未经我局批准，不得擅自改变项目内容和规模。
- 2、施工期不得设置施工营地，废水经处理后回用，不得外排。同步建设雨污水收集管网，确保通过本项目建设使道路沿线区域污水进入白云污水处理厂。
- 3、施工期采取定时洒水、清洗运输工具、密闭运输等有效措施防止扬尘，

确保达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值。

4、加强施工期环境管理，采用低噪声设备，主要噪声源应远离高声环境敏感目标，合理安排施工时间，采取有效的隔声、降噪、减振措施，减少对周围环境的影响，确保施工期噪声满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)要求。确需夜间施工的，应按照《贵州省环境保护条例》相关规定办理登记确认，并公告附近居民。营运期采取设置声障墙、低噪声路面、绿化降噪等有效噪声防治措施，确保距道路红线35米内区域达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准(学校、医院等敏感目标执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准)，距道路红线35米外区域达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

5、施工期弃渣统一收集及时送往指定弃渣场处置，生活垃圾统一收集及时送往指定垃圾填埋场处置。

6、施工期做好水土保持工作，采取有效措施防止水土流失，项目建成后及时进行绿化，保护自然植被和生态环境。

7、严格执行建设项目“三同时”制度，确保环保投资，落实报告中提出的污染防治措施。项目建成后，按规定程序向我局提出试运行申请，经我局现场查验同意后方可投入试运行。自试运行之日起3个月内，向我局申请项目竣工环保验收，经验收合格后方可投入正式运行。该项目日常环境监督管理由白云区环保局负责。

8、本项目若5年后才开工建设，则需报我局重新审核；若本项目最终实际投资额超过申报投资额或建设内容、规模超出审批范围，则本环评文件批复自行作废，项目需重新申报。

表 6 环境保护措施执行情况

保护项目	阶段	环评报告及批复文件要求	执行情况
生态环境保护	施工期	施工中不得将临时堆放的土石方任意弃置，对施工扰动区域，施工完毕及时平整土地，并种植适宜的植物。施工场区因地制宜设置临时排水沟、临时土袋等临时措施防治水土流失。施工前把表层的熟化土壤集中堆存；待施工结束后利用其覆土，利于植被恢复；优化施工总体布局，尽量减少土地扰动，施工结束后排土场利用临时堆放的熟化土壤进行覆土和绿化。	已落实。 根据现场踏勘调查，覆土及两侧绿化植被长势良好
	运营期	/	/
大气环境保护	施工期	1.粉状材料如水泥、石灰等应罐装或袋装，禁止散装运输。 2.粉状筑路材料的堆放地点应选在环境敏感点的下风向处，减少堆存量并及时利用，堆放时应采取防风防雨措施，必要时设置围栏，并定时洒水防止扬尘，遇恶劣天气加盖毡布。 3.施工现场进行洒水处理，防止尘土飞扬。 4.要求沥青摊铺作业时合理安排摊铺作业时间。 5.要求对沥青摊铺、搅拌站的操作人员实行卫生防护，为其配备口罩、风镜等，加强劳动保护，使其身体伤害减至最小程度。	已落实 根据现场踏勘调查，无环境问题遗留。
	运营期	1.加强道路管理及路面养护，保持公路良好的运营状态； 2.加强道路沿线绿化。	已落实，道路沿线绿化长势良好
水环境保护	施工期	1.建沉淀池收集施工废水沉淀后回用，禁止外排； 2.施工人员生活在项目沿线居民家中解决，禁止施工人员生活污水直接排入地表水体中；	已落实，无环境问题遗留。
	运营期	完善沿线排水设施，加强道路维护保养。沿线污水接入白云污水处理厂。	已落实
固体废物处置	施工期	建筑垃圾可回收部分回收利用，剩余用作道路筑路材料。生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。	已落实 无环境问题遗留。
	运营期	/	/
声环境保护	施工期	1.对离施工现场较近的居民区，应设置临时围挡防护物屏蔽噪声。 2.为保护施工人员的健康，依据《工业企业噪声卫生标准》，合理安排工作人员轮流操作筑路机械，减少接触高噪声的时间。注意保养机器和正	已落实 无环境问题遗留。

保护项目	阶段	环评报告及批复文件要求	执行情况
		<p>确操作，使筑路机械的噪声维持在最低声级水平。对噪声源较近的施工人员，除在必要时采取带耳塞、防声棉、耳罩等劳保措施外，还应适当缩短劳动时间。</p> <p>3.为保证施工现场附近居民的夜间休息，夜间22:00~6:00 停止施工。</p> <p>4.筑路施工的噪声具有突发性、无规则性、不连续性、高强度等特点，施工现场噪声超出相关标准时，可采取施工方法变动措施加以缓解。如噪声源强的作业可放在白天或对各种机械操作时间作适当调整。</p>	
	运营期	<p>海马洞和养猪场敏感点中期夜间噪声分别超标1.7dB、0.4 dB,建议对该敏感点采取通风隔声窗。根据实际采用经验，在通风隔声窗关闭的情况下，室内噪声可降低11~15dB,可大大减轻交通噪声对村庄的干扰。相关费用为：本工程超标范围内共计20户，按每户0.4万元计，投资8.0万元。远期随着园区开发建设采取跟踪监测措施，根据监测结果采取相应的环保措施。</p>	已落实
<p>本表以下空白</p>			

表 7 环境影响调查

<p>施工期</p>	<p>1、生态影响</p> <p>经调查，本项目对生态环境的影响主要以施工为主。在施工期，土石方开挖、修建临时施工道路等施工活动占用土地及永久占地并造成土壤结构、植被破坏等影响。施工期制定切实可行的水土保持方案，对水土流失进行防治。施工结束后对临时占用土地进行恢复。</p> <p>根据调查，施工结束后对可能造成的生态破坏进行修复，无环境问题遗留。</p> <p>2、污染影响</p> <p>本项目施工期主要污染物主要为施工废水、运输及施工产生的扬尘和噪声、土石弃方、拆迁建筑物垃圾、施工人员生活垃圾和生活废水、机械维修等产生的废机油等。</p> <p>在施工区附近设置排水沟疏导施工废水进入沉淀池，经沉淀处理后施工废水回用，无外排；适时对施工区域及运输道路进行洒水处理减低扬尘的排放；设置移动施工围挡，夜间禁止施工，使用噪声较小的施工设备的降低噪声污染的影响；建筑垃圾等用于路基建设，本项目五永久性弃方；施工人员租用当地民房，生活垃圾和生活废水进入原有处理系统；废机油等集中处理，禁止外排。</p> <p>根据调查与走访，施工期无相关投诉现象，无环境问题遗留。</p>
<p>运营期</p>	<p>1、生态影响</p> <p>运营期主要是对道路沿线行道树等设施的维护，未有新的生态影响产生。</p> <p>2 污染影响</p> <p>运营期水污染主要来源为雨水冲刷路面产生的废水，雨水经过道路边沟就近排入水体，对环境影响较小；大气污染主要为车辆通过引起的扬尘和汽车尾气等、噪声污染主要为交通噪声，由园区环卫部门对路面进行清扫并清走清扫垃圾，道路沿线两侧已种植行道树，有效降低扬尘和汽车尾气以及噪声污染。</p>


表 8 环境质量及污染源监测

1、监测内容（见表 8-1）

表 8-1 噪声监测点位及监测内容

序号	监测点名称	方位	监测位置	监测内容	点位照片
1	贵州广播电视学校	路右	靠近道路一侧	L _{Aeq} 、L ₁₀ 、L ₅₀ 、L ₉₀ 、max、min、SD；监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 1 次，同时记录监测期间车流量	
2	沙文地质科技园	路右	靠近道路一侧		
3	南坪路终点居民点	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		

表 8-2 环境空气监测点及监测内容

序号	监测点名称	方位	监测位置	监测内容	点位照片
1	贵州广播电视学校	路右	学校内部	二氧化氮、PM ₁₀ ，监测日均值，连续监测 3 天	

2、执行标准

本项目红线两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类及 4a

类标准，详见表 8-2。

表 8-3 声环境质量标准

道路等级	执行标准	标准限值（单位：dB）	
		昼间	夜间
城市 I 级次干道	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 表 1 中 4a 类标准	70	55
	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 表 1 中 1 类标准	55	45

3、监测方法依据及仪器

表 8-4 方法依据及仪器

监测项目	方法依据	仪器名称	仪器型号	检出限
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计	AWA5688	—
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	紫外可见分光光度计	UV-9600	日均： 0.003mg/m ³
PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	电子天平	FA2004A	0.010mg/m ³

4、监测结果

表 8-5 噪声监测结果

监测点位	监测日期	监测时间	监测结果	标准限值	达标情况	
贵州广播电影电视学校	2019.11.14	昼间	08:30	60.3	70	达标
			14:00	58.9		达标
		夜间	22:00	49.9	55	达标
	2019.11.15	昼间	11:46	64.3	70	达标
			17:16	58.5		达标
		夜间	01:17	48.0	55	达标
沙文地质科技园	2019.11.14	昼间	09:45	57.7	70	达标
			15:14	58.3		达标
		夜间	23:15	47.1	55	达标
	2019.11.15	昼间	10:58	61.4	70	达标
			16:27	60.4		达标
		夜间	00:33	51.5	55	达标
南坪路终点居民点	2019.11.14	昼间	10:09	62.3	70	达标
			15:38	61.5		达标
		夜间	23:40	52.6	55	达标

南坪路终点居民点	2019.11.15	昼间	10:33	60.1	70	达标
			16:03	58.9		达标
		夜间	00:06	51.5	55	达标
贵州广播电影电视学校（内）	2020.03.30	昼间	11:48	38.5	55	达标
			15:52	37.3		达标
		夜间	22:51	35.1	45	达标
	2020.03.31	昼间	10:00	40.5	55	达标
			14:24	33.9		达标
夜间	22:53	35.6	45	达标		

预测交通与实际交通量：详见表 8-6。

表 8-6 环评交通预测量与实际交通量对比表

路段	里程（m）	平均交通量（折算成小客车：辆/日）		
		时间	环评预测	实际
沙文生态科技产业园南坪路	1357.803	2013	900	—
		2019	1250	2444
		2027	2350	—

本次验收调查报告中的实际交通量贵州明德工程咨询有限公司进行现场实地监测所提供的日平均交通量进行校核。

表 8-8 环境空气监测结果表

监测点位	监测项目	监测日期		监测结果	标准限值	达标情况
贵州广播电影电视学校（内）	二氧化氮（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	2020.03.30	日均值	19	80	达标
		2020.03.31	日均值	25		达标
		2020.04.01	日均值	22		达标
	PM ₁₀ （ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	2020.03.30	日均值	79	150	达标
		2020.03.31	日均值	71		达标
		2020.04.01	日均值	75		达标

监测结果表明：本次调查所设置的 3 个监测点位的噪声昼间、夜间均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准，敏感点贵州广播电影电视

学校内等敏感点的噪声昼间、夜间均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 1 类标准；实际折标车流量为预测折标车流量 195.5%。

境空气敏感点贵州广播电影电视学校监测结果达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 中的二级标准要求。

验收调查期间本项目工程已进入运营中期建设单位已按照环评要求完成相关环保设施的建设并投入使用。

贵州明德工程咨询有限公司

表 9 环境管理状况及监测计划

1、环境管理机构设置

环境影响评价报告表由贵阳市环境保护局批复，贵阳高科控股集团有限公司统一管理。

项目施工期严格按照环境影响评价报告表及批复文件要求实施，并由施工单位进行管理，白云区环境保护局进行监督。项目建成后移交贵阳高科控股集团有限公司管理，未设置专门的环境管理机构或部门。

2、环境监测能力建设情况

据调查，贵阳高科控股集团有限公司未设置相关环境监测机构（环评未要求）。日后若需要监测，可委托本地具有相关资质的监测机构进行监测，以满足工程环境监测需求。

3、环境影响评价报告表中提出的监测计划及落实情况

本项目在建设施工过程中，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

4、环境管理状况分析与建议

贵阳高科控股集团有限公司对本项目环境影响评价报告、批复文件等文件统一管理，同时负责环保设施的日常维护和管理。

为更好的做好项目运营期的环境保护工作，本次调查特提出以下建议：

- (1) 定期对道理沿线绿化、道路边沟等设施进行维护和管理；
- (2) 加强道路通行机动车的管理，严禁超速超载，防止大气污染；
- (3) 加强道路危险化学品的运输管理，防治突发环境事故出现；
- (4) 加强对道路路面及防护设施的维护和管理。

表 10 调查结论与建议

根据前述对沙文生态科技产业园南坪路道路工程竣工环境保护验收调查结果分析，特提出以下结论与建议：

1、工程基本情况

本项目起点接金苏大道，线路由西往东布线，经青山坡，大山脚田坝，终点连接 G210 国道线。本项目属于 I 级城市支路，全长 1450.00m，宽 40.0m，设计时速 40km/h，为城市 I 级主干道。总投资 10428.0 万元，其中环保投资 172.46 万元，占总投资的 1.65%。

工程于 2011 年 12 月开工建设，2012 年 12 月投入试运营。

2、环境保护措施落实情况

经现场调查与走访，项目在施工期与运营期均严格按照工程设计、环境影响评价报告表及其批复文件要求，认真落实了各项污染防治措施以及生态保护措施。

3、生态环境影响

本项目施工期间对道路沿线土壤结构、植被等生态环境造成一定的破坏、水土流失等，施工期间已严格按照环评报告表和批复文件以及水土方案做好防治措施。工程建成后已对沿线进行植被修复，沿线种植行道树，生态环境得到较好的修复。建成后不在增加占地，运营期对沿线生态环境无明显影响。

4、水环境影响

施工期不设施工营地，施工人员就近租用当地民房住宿，生活污水利用现有排污设施进行收纳处理；施工废水经简易沉淀池沉淀处理后全部回用，不外排。本工程施工废水得到了妥善处理，对水环境影响较小。

运营期废水主要来源于降水和路面冲洗产生的路面径流，通过沿线边沟收集后排入就近水体。根据现场踏勘，道路沿线边沟建设完善，运营期废水已得到妥善处理，对水环境影响较小。

5、大气环境影响

施工期对环境空气造成影响的主要为施工车辆运输及施工产生的扬尘以及沥青混凝土路面施工产生的沥青烟。施工期对主要施工场地及运输道路进行适时的洒水，降低扬尘对环境空气的影响。本项目未设置沥青拌合站，所用沥青混凝土全部外购，沥青混凝土路面铺设持续时间短，沥青烟产生量少，对周边大气环

境影响较小。

运营期产生的废气主要为扬尘和汽车尾气。通过洒水降尘、加强车辆尾气排放监管、推广使用清洁燃料、植物吸附等措施控制。根据调查，运营期间无污染纠纷、污染事故，且道路所在区域空旷，有利于汽车尾气稀释扩散，对项目所在区域环境空气影响较小。

贵州明德工程咨询有限公司于2020年03月30日~04月01日对该项目环境空气敏感点贵州广播电影电视学校进行监测，监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表1中的二级标准要求。

6、声环境影响

施工期间噪声主要来源于施工机械以及运输车辆。本项目通过合理安排施工时间，午休及夜间禁止施工产生噪声扰民，设置移动围挡，选用低噪设备，协调运输车辆工作时间，车辆减速禁鸣等措施进行控制。根据调查，施工期间未发生噪声扰民投诉事件。

运营期产生的噪声主要是车辆交通噪声。本项目主要通过控制车速、加强管理、路面养护、植物阻隔等措施交通噪声对周边环境的影响。贵州明德工程咨询有限公司于2019年11月14日~15日对该项目进行了噪声监测，连续两天昼夜监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中4a类标准。贵州明德工程咨询有限公司于2020年03月30日~03月31日对该项目噪声敏感点贵州广播电影电视学校内部进行补充监测，连续两天昼夜监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准要求。

7、固体废物影响

施工期不设施工营地，施工人员就近租用当地民房住宿，生活垃圾排入原有垃圾处理系统，由当地环卫部门定期清运；本项目无永久性弃方，不设弃方堆场，对环境的影响较小。

运营期固废主要为运输车辆洒落物、车轮所带砂石以及沿线行道树的枯枝败叶。通过园区道路清扫人员清扫，环卫部门定期清运等措施，避免雨水冲刷造成水体污染。

8、环境管理状况

施工期严格按照环境影响评价报告表及其批复文件的要求执行，由施工单位

具体实施执行，项目主管部门及白云区环境保护局进行管理。项目建成后投入运营，运营期由贵阳高科控股集团有限公司进行管理，未设置专门的环境管理部门或机构。

9、验收调查结论

本项目施工期和运营初期采取有效的污染防治和生态保护措施，环境影响评价及批复文件要求的生态保护措施和污染防治措施已基本得到落实。建议对本项目进行建设项目竣工环境保护验收。

10、建议

- (1) 加强环境管理，建立环境管理档案，接受当地环保部门的管理和监督；
- (2) 加强环境保护宣传和引导，禁止对道路路面及生态环境进行破坏；
- (3) 加强道路维护及路面保养，防止噪声扰民；
- (4) 加强道路通行机动车的管理，严禁超速超载，防止大气污染；
- (5) 加强道路管理，严禁非法占道使用；
- (6) 加强沿线绿化设施及环保相关设施的管理及养护。

贵阳市发展和改革委员会文件

筑发改投字〔2010〕1332 号

签发：王廷志

贵阳市发展和改革委员会 关于沙文生态科技产业园南坪路道路工程 项目建议书的批复

贵阳高科控股集团有限公司：

你公司申报《关于沙文生态科技产业园南坪路道路工程建设项目
的立项申请》（筑高科控股字〔2010〕214 号）及委托上海浦东建设
设计研究院有限公司编制的项目建议书相关资料已收悉。为进一步
完善贵阳高新技术产业经济带沙文生态科技产业园道路基础设施及
路网建设，经研究，原则同意，批复如下：

- 一、项目名称：沙文生态科技产业园南坪路道路工程。
- 二、建设性质：新建。
- 三、建设规模：南坪路起点接四苏路，终点接 210 国道，
全长 1450 米，道路宽度 20 米。

四、建设主要内容：征地、拆迁及道路、桥梁、给排水管道，交通设施、绿化、照明、管网等附属工程。

五、总投资：8650 万元。

六、资金来源：多渠道筹集资金。

七、建设年限：两年。

八、项目建设单位：贵阳高科控股集团有限公司。

九、法人代表：董智。

接文后，抓紧委托有资质的单位编制可研报告报我委审批。

二〇一〇年十二月十七日



主题词：南坪路道路工程 项目建议书 批复

抄报：市政府。

抄送：市建设局，规划局，国土局，财政局，高新区。

贵阳市发展和改革委员会

2010年12月27日印发

共印 12 份

附件 2 环评批复

审批意见:

筑环表[2012]21号

根据贵阳高科控股集团有限公司沙文生态科技产业园南坪路道路工程环境影响报告表含污染防治专项的结论和建议及专家审查意见,原则同意该项目在高新区沙文生态科技产业园建设,并提出如下要求:

1、项目总投资 10428 万元,道路全长 1450 米,红线宽 20 米。未经我局批准,不得擅自改变项目内容和规模。

2、施工期不得设置施工营地,废水经处理后回用,不得外排。同步建设雨污水收集管网,确保通过本项目建设使道路沿线区域污水进入白云污水处理厂。

3、施工期采取定时洒水、清洗运输工具、密闭运输等有效措施防止扬尘,确保达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值。

4、加强施工期环境管理,采用低噪声设备,主要噪声源应远离声环境敏感目标,合理安排施工时间,采取有效的隔声、降噪、减振措施,减少对周围环境的影响,确保施工期噪声满足《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)要求。确需夜间施工的,应按照《贵州省环境保护条例》相关规定办理登记确认,并公告附近居民。营运期采取设置声屏障、低噪声路面、绿化降噪等有效噪声防治措施,确保距道路红线 35 米内区域达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准(学校、医院等敏感目标执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准),距道路红线 35 米外区域达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

5、施工期弃渣统一收集及时送往指定弃渣场处置,生活垃圾统一收集及时送往指定垃圾填埋场处置。

6、施工期做好水土保持工作,采取有效措施防止水土流失,项目建成后及时进行绿化,保护自然植被和生态环境。

7、严格执行建设项目“三同时”制度,确保环保投资,落实报告表中提出的污染防治措施。项目建成后,按规定程序向我局提出试运行申请,经我局现场查验同意后后方可投入试运行。自试运行之日起 3 个月内,向我局申请项目竣工环保验收,经验收合格后方可投入正式运行。该项目日常环境监督管理由白云区环保局负责。

8、本项目若 5 年后才开工建设,则需报我局重新审核;若本项目最终实际投资额超过申报投资额或建设内容、规模超出审批范围,则本环评文件批复自行作废,项目需重新申报。

经办人:伍波

2012年2月22日



检测 报 告


项目名称 四苏路道路工程等十二个项目环保验收监测

委托单位 贵阳高科控股集团有限公司

监测类别 验收监测

贵州明德工程咨询有限公司

报 告 说 明

- 1、本报告无本公司检测专用章、章和骑缝章无效。
- 2、本报告无编写、审核、批准（签发）签字无效。
- 3、本报告出具的数据涂改或是缺页无效，复印件需重新加盖检测专用章或公章，否则无效。
- 4、由委托方送检样品，本报告仅对来样结果负责，不对样品来源负责。
- 5、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。
- 6、未经本公司允许，本报告不得用于广告宣传或其他商业活动，违者必究。
- 7、除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
- 8、本报告涉及的检测样品余样按本公司样品管理规定处置，如客户有合理要求的可根据客户要求进行处理。

类别	姓名	签字	日期	通讯地址
编写	刘国良		2020.04.03	公司名称: 贵州明德工程咨询有限公司 地 址: 贵阳市白云区白云南路上寨村烂坝组 电 话: 0851-86865608 电子邮箱: gzmdgc@163.com 邮 编: 550014
审核	杨 雄		2020.04.03	
签发	张信旭		2020.04.03	

一、项目概况（表1）：

项目名称	四苏路道路工程等十二个项目环保验收监测		
委托单位	贵阳高科控股集团有限公司		
项目所在地	贵阳市贵阳市白云区沙文生态科技产业园区		
联系人	倪永南	联系电话	18685178116
备注			

二、监测内容（表2）

类别	道路名称	监测点名称	方位	监测位置	监测项目	监测频率
噪声	海马洞路	绿地·新都会	路左	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前1m	等效连续A声级 (L _{Aeq})	昼间监测两次，夜间监测一次，监测两天
		贵州大自然科技股份有限公司	路左	靠近道路一侧		
		家有购物文化产业基地	路右	靠近道路一侧		
		家有购物集团办公楼	路右	靠近道路一侧		
		海马洞路衰减断面	路左	距离路肩0m、10m、20m、40m、80m、120m		
	南海路	苏庄村居民点	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前1m		
		中国航发贵阳所沙文科研生产基地（一期）	路右	靠近道路一侧		
		干田村居民点	路右	靠近道路一侧		
	四苏路	贵州广播电影电视学校	路右	靠近道路一侧		
		美乐苑小区	路左	靠近道路一侧		
		贵州振华新材料有限公司	路右	靠近道路一侧		
	南坪路	贵州广播电影电视学校	路右	靠近道路一侧		
		沙文地质科技园	路右	靠近道路一侧		
		南坪路终点居民点	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前1m		
	麦绕路	贵州汇通华城股份有限公司	路右	靠近道路一侧		
		贵州雅光电子沙文工业园（一期）	路右	靠近道路一侧		
		麦绕路衰减断面	路左	距离路肩0m、10m、20m、40m、80m、120m		

类别	道路名称	监测点名称	方位	监测位置	监测项目	监测频率
	马厂路	马厂路起点厂房外	路右	靠近道路一侧	等效连续 A 声级 (L _{Aeq})	昼间监测两次， 夜间监测一次， 监测两天
		贵州石博士科技有限公司	路右	靠近道路一侧		
		贵州亨利达建材有限责任公司沙文分公司	路左	靠近道路一侧		
		多功能热泵产业化项目地	路右	靠近道路一侧		
	高山路	高山村居民点 2	路左	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
		高山村居民点 1	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
		小福二休闲山庄	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
	青龙路	高山村居民点	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
		高山村党群服务中心	路右	靠近道路一侧 1 楼窗前 1m		
				靠近道路一侧 3 楼窗外 1m		
	青龙路	青龙大道垃圾转运站	路右	靠近道路一侧		
		下高山居民点 1	路左	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
		下高山居民点 2	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
		沙文玫瑰园	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
	金干北路	麦架河污水提升泵站	路左	靠近道路一侧		
		潘家湾居民点	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
		金干北路衰减断面	路左	距离路肩 0m、10m、20m、40m、80m、120m		
	金甲路	贵州威利德民族中药生产基地	路左	靠近道路一侧		
		金甲路起点	路右	靠近道路一侧		
		沃田	路右	靠近道路一侧		
	青山路	北大青鸟贵州大数据学院人才公寓	路右	靠近道路一侧		
		靛山村	路左	靠近道路一侧		
		马墓村居民点	路左	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
	北大青鸟贵州大数据学院	路右	靠近道路一侧			

类别	道路名称	监测点名称	方位	监测位置	监测项目	监测频率
噪声	青山路	贵商文化研究中心	路右	靠近道路一侧	等效连续 A 声级 (L _{Aeq})	昼间监测两次, 夜间监测一次, 监测两天
	金潘北路	金潘北路	路右	靠近道路一侧		
		北京供销大数据集团	路右	靠近道路一侧		
		贵州文化出版产业园	路右	靠近道路一侧		
环境空气	—	美乐苑小区 (内)	—	—	二氧化氮、PM ₁₀	监测日均值, 连续监测 3 天
	—	贵州广播电影电视学校 (内)				
	—	北大青鸟贵州大数据学院 (内)				
地表水	—	麦架河	—	青龙路跨河大桥桥位下游 200m 处设一个监测断面	pH、SS、COD、氨氮、总磷、石油类, 并同步监测流量	连续监测 2 天, 每天各监测 1 次

三、样品信息 (表 3)

样品类型	样品状态	样品数量	检测项目	采样人员	备注
地表水	无色透明液体, 密封完整, 标识清晰	6 瓶	pH、SS、COD、氨氮、总磷、石油类、流量	刘国良 张 震	
环境空气	液体, 密封完整, 标识清晰	吸收瓶 9 支	二氧化氮	刘国良 张 乾	
	固体滤膜, 无破损, 密封完整, 标识清晰	滤膜 9 张	PM ₁₀	刘国良 张 乾	
备注					

三、检测方法 (依据) 及使用仪器 (表 4)

类别	检测项目	检测方法 (依据)	使用仪器			方法检出限
			名称	型号	编号	
噪声	L _{Aeq}	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计	AWA5680	MD-095-01 MD-095-02 MD-095-03 MD-095-04	1.0mg/m ³
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	紫外可见分光光度计	UV-9600	MD-004	日均: 0.003mg/m ³
	PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	电子天平	FA2004A	MD-114	0.010mg/m ³

类别	检测项目	检测方法（依据）	使用仪器			方法检出限
			名称	型号	编号	
地表水	pH	水质 pH 的测定 玻璃电极法 GB6920-86	笔式酸度计	pH-100B	MD-105-05	—
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平	FA2004A	MD-114	—
	COD _{Mn}	水质 高锰酸盐指数的测定 GB11892-89	酸式棕色滴定管	50mL	20181101021	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外可见分光光度计	UV-9600	MD-004	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-89	紫外可见分光光度计	UV-9600	MD-004	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	紫外可见分光光度计	UV-9600	MD-004	0.01mg/L
	流量	河流流量测验规范 GB 50179-2015	—	—	—	—

四、质量保证

1、样品采集、运输、保存和分析均按照国家相关标准和规范以及本公司质量体系要求进行。

2、监测分析仪器符合国家有关标准或技术要求，监测分析仪器经计量部门检定合格准用，监测人员经过相关技术培训及能力确认，保证监测人员达到技术要求。

3、监测采样及分析记录据实填写，检测报告按监测技术规范有关要求进行处理和填报，进行三级审核，确保监测数据的有效性。

五、检测结果

1、地表水检测结果

表 5 地表水检测结果

检测项目	监测点位/采样日期/样品编号		分析人员
	青龙路跨麦架河处下游 200m		
	2019.11.14	2019.11.15	
	MDJ19-0150W1-101	MDJ19-0150W1-201	
pH（无量纲）	7.49	7.49	刘国良、张震
流量（m ³ /h）	8.01×10 ³	7.68×10 ³	
SS（mg/L）	24	27	范丽
COD _{Mn} （mg/L）	3.7	4.0	罗芳
氨氮（mg/L）	2.6	2.3	周苹
总磷（mg/L）	0.15	0.17	王微
石油类（mg/L）	0.03	0.04	宋云

2、环境空气监测结果

表 6 环境空气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期		样品编号	监测结果	分析人员
美乐苑小区（内）	二氧化氮 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020.03.30	日均值	MDJ19-0150A1-102	23	唐文香
		2020.03.31	日均值	MDJ19-0150A1-202	19	
		2020.04.01	日均值	MDJ19-0150A1-302	22	
	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020.03.30	日均值	MDJ19-0150A1-101	81	
		2020.03.31	日均值	MDJ19-0150A1-201	92	
		2020.04.01	日均值	MDJ19-0150A1-301	89	
贵州广播 电影电视 学校（内）	二氧化氮 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020.03.30	日均值	MDJ19-0150A2-102	19	
		2020.03.31	日均值	MDJ19-0150A2-202	25	
		2020.04.01	日均值	MDJ19-0150A2-302	22	
	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020.03.30	日均值	MDJ19-0150A2-101	79	
		2020.03.31	日均值	MDJ19-0150A2-201	71	
		2020.04.01	日均值	MDJ19-0150A2-301	75	
北大青鸟 贵州大数 据学院 （内）	二氧化氮 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020.03.30	日均值	MDJ19-0150A3-102	16	
		2020.03.31	日均值	MDJ19-0150A3-202	19	
		2020.04.01	日均值	MDJ19-0150A3-302	18	
	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020.03.30	日均值	MDJ19-0150A3-101	69	
		2020.03.31	日均值	MDJ19-0150A3-201	78	
		2020.04.01	日均值	MDJ19-0150A3-301	75	
本表以下空白						

3、噪声监测结果

表 7 噪声监测结果

道路名称	监测点位	监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
							大型车	中型车	小型车	
海马洞路	绿地·新都会	2019.11.14	昼间	09:35	MDJ19-0150N1-101	68.2	7	6	78	333
				14:05	MDJ19-0150N1-102	65.4	9	5	22	177
		2019.11.15	昼间	08:01	MDJ19-0150N1-201	65.8	3	14	86	369
				14:21	MDJ19-0150N1-202	66.4	5	2	61	240
			夜间	22:05	MDJ19-0150N1-103	53.4	0	0	18	54
				22:01	MDJ19-0150N1-203	50.2	0	1	16	54
	贵州大自然科技股份有限公司	2019.11.14	昼间	10:06	MDJ19-0150N2-101	67.3	1	9	26	141
				14:35	MDJ19-0150N2-102	64.9	1	2	30	111
		2019.11.15	昼间	08:37	MDJ19-0150N2-201	65.7	1	5	35	144
				14:51	MDJ19-0150N2-202	68.1	3	1	51	186
			夜间	22:31	MDJ19-0150N2-103	57.0	0	0	13	39
				22:37	MDJ19-0150N2-203	58.7	0	0	17	51
	家有购物文化产业基地	2019.11.14	昼间	10:36	MDJ19-0150N3-101	68.2	4	3	37	165
				15:02	MDJ19-0150N3-102	66.1	2	1	20	84
			夜间	22:35	MDJ19-0150N3-103	53.2	0	0	19	57
		2019.11.15	昼间	09:05	MDJ19-0150N3-201	70.8	3	4	25	126
				15:26	MDJ19-0150N3-202	67.0	2	1	20	84
			夜间	22:55	MDJ19-0150N3-203	51.0	0	1	18	60
	家有购物集团办公楼	2019.11.14	昼间	11:05	MDJ19-0150N4-101	66.5	2	4	25	117
				15:27	MDJ19-0150N4-102	56.7	3	4	20	111
			夜间	23:20	MDJ19-0150N4-103	55.7	2	0	10	48

道路名称	监测点位		监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
								大型车	中型车	小型车	
海马洞路	家有购物集团办公楼		2019.11.15	昼间	09:36	MDJ19-0150N4-201	66.2	3	1	30	123
					15:56	MDJ19-0150N4-202	65.5	2	2	30	120
			夜间	23:20	MDJ19-0150N4-203	46.9	0	1	14	48	
	海马洞路衰减断面	0m	2019.11.16	昼间	09:00	MDJ19-0150N5-101	66.6	3	4	20	111
					14:00	MDJ19-0150N5-102	64.9	2	1	24	96
			2019.11.17	昼间	09:00	MDJ19-0150N5-201	67.9	4	2	18	102
					14:00	MDJ19-0150N5-202	69.4	3	2	23	108
			2019.11.17	夜间	22:00	MDJ19-0150N5-203	52.8	0	3	15	63
					2019.11.16	昼间	09:00	MDJ19-0150N6-101	61.9	3	4
			14:00	MDJ19-0150N6-102			59.1	2	1	24	96
			2019.11.17	昼间	09:00	MDJ19-0150N6-201	63.9	4	2	18	102
					14:00	MDJ19-0150N6-202	65.8	3	2	23	108
			2019.11.17	夜间	22:00	MDJ19-0150N6-203	50.1	0	3	15	63
					2019.11.16	昼间	09:00	MDJ19-0150N7-101	56.2	3	4
			14:00	MDJ19-0150N7-102			52.2	2	1	24	96
		2019.11.17	夜间	22:00	MDJ19-0150N7-103	47.6	0	2	15	57	
				2019.11.17	昼间	09:00	MDJ19-0150N7-201	56.5	4	2	18
		14:00	MDJ19-0150N7-202			52.1	3	2	23	108	
		2019.11.17	夜间	22:00	MDJ19-0150N7-203	47.1	0	3	15	63	
				2019.11.16	昼间	09:00	MDJ19-0150N8-101	50.7	3	4	20
		14:00	MDJ19-0150N8-102			50.8	2	1	24	96	
		2019.11.16	夜间	22:00	MDJ19-0150N8-103	46.2	0	2	15	57	

道路名称	监测点位		监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
								大型车	中型车	小型车	
海马洞路	海马洞路衰减断面	40m	2019.11.17	昼间	09:00	MDJ19-0150N8-201	51.2	4	2	18	102
					14:00	MDJ19-0150N8-202	50.7	3	2	23	108
			夜间	22:00	MDJ19-0150N8-203	45.8	0	3	15	63	
		80m	2019.11.16	昼间	09:00	MDJ19-0150N9-101	46.9	3	4	20	111
					14:00	MDJ19-0150N9-102	46.7	2	1	24	96
			夜间	22:00	MDJ19-0150N9-103	44.9	0	2	15	57	
			2019.11.17	昼间	09:00	MDJ19-0150N9-201	46.4	4	2	18	102
					14:00	MDJ19-0150N9-202	46.1	3	2	23	108
			夜间	22:00	MDJ19-0150N9-203	44.8	0	3	15	63	
		120m	2019.11.16	昼间	09:00	MDJ19-0150N10-101	38.1	3	4	20	111
					14:00	MDJ19-0150N10-102	37.3	2	1	24	96
			夜间	22:00	MDJ19-0150N101-10	34.2	0	2	15	57	
	2019.11.17		昼间	09:00	MDJ19-0150N10-201	43.2	4	2	18	102	
		14:00		MDJ19-0150N10-202	35.9	3	2	23	108		
	夜间	22:00	MDJ19-0150N10-203	34.1	0	3	15	63			
	南海路	苏庄村居民点	2019.11.14	昼间	08:43	MDJ19-0150N11-101	55.0	1	1	17	66
18:09					MDJ19-0150N11-102	54.1	0	2	15	57	
夜间				23:56	MDJ19-0150N11-103	40.6	0	1	12	42	
2019.11.15			昼间	11:01	MDJ19-0150N11-201	55.1	0	1	13	45	
				16:41	MDJ19-0150N11-202	51.4	0	0	20	60	
			夜间	23:50	MDJ19-0150N11-203	46.8	0	0	22	66	
中国航发贵阳所沙文科研生产基地(一期)		2019.11.14	昼间	13:18	MDJ19-0150N12-101	64.7	8	4	50	246	
				18:40	MDJ19-0150N12-102	65.6	12	10	55	333	
			夜间	02:45	MDJ19-0150N12-103	53.9	4	2	20	108	

道路名称	监测点位	监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
							大型车	中型车	小型车	
南海路	中国航发贵阳所沙文科研生产基地(一期)	2019.11.15	昼间	11:35	MDJ19-0150N12-201	64.2	5	5	40	195
				17:16	MDJ19-0150N12-202	62.0	2	1	35	129
		夜间	00:35	MDJ19-0150N12-203	48.7	1	2	28	105	
	干田村居民点	2019.11.14	昼间	09:19	MDJ19-0150N13-101	62.7	6	12	42	252
				14:50	MDJ19-0150N13-102	63.6	2	10	40	198
		夜间	22:50	MDJ19-0150N13-103	51.0	1	5	25	114	
	干田村居民点	2019.11.15	昼间	12:00	MDJ19-0150N13-201	55.3	1	4	18	87
				17:47	MDJ19-0150N13-202	59.7	1	2	19	78
		夜间	01:20	MDJ19-0150N13-203	50.1	0	1	13	45	
四苏路	贵州广播电影电视学校	2019.11.14	昼间	08:55	MDJ19-0150N14-101	57.2	3	5	35	162
				14:25	MDJ19-0150N14-102	60.2	2	5	34	150
		夜间	22:25	MDJ19-0150N14-103	50.6	1	2	20	81	
		2019.11.15	昼间	11:22	MDJ19-0150N14-201	62.3	2	6	40	174
				17:16	MDJ19-0150N14-202	61.0	3	7	36	177
	夜间	00:57	MDJ19-0150N15-203	48.6	0	1	20	66		
	美乐苑小区	2019.11.14	昼间	12:15	MDJ19-0150N15-101	56.8	0	0	11	33
				16:16	MDJ19-0150N15-102	61.0	0	0	15	45
			夜间	02:12	MDJ19-0150N15-103	43.3	0	0	2	6
		2019.11.15	昼间	12:51	MDJ19-0150N15-201	62.8	0	0	10	30
				18:35	MDJ19-0150N15-202	63.0	0	0	18	54
			夜间	02:03	MDJ19-0150N15-203	48.3	0	0	15	45
	贵州振华新材料有限公司	2019.11.14	昼间	12:50	MDJ19-0150N16-101	59.1	0	0	16	48
				17:55	MDJ19-0150N16-102	55.0	0	0	12	36
			夜间	02:41	MDJ19-0150N16-103	48.4	0	0	2	6
2019.11.15		昼间	13:26	MDJ19-0150N16-201	63.2	0	0	23	69	
			17:10	MDJ19-0150N16-202	62.5	0	0	20	60	
		夜间	02:30	MDJ19-0150N16-203	44.1	0	0	16	48	

道路名称	监测点位	监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L _{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
							大型车	中型车	小型车	
南坪路	贵州广播电影电视学校	2019.11.14	昼间	08:30	MDJ19-0150N17-101	60.3	3	3	25	120
				14:00	MDJ19-0150N17-102	58.9	2	9	21	135
		2019.11.15	夜间	22:00	MDJ19-0150N17-103	49.9	0	4	18	78
				昼间	11:46	MDJ19-0150N17-201	64.3	7	1	27
		2019.11.15	夜间	17:16	MDJ19-0150N17-202	58.5	4	0	24	108
				01:17	MDJ19-0150N17-203	48.0	0	1	11	39
	沙文地质科技园	2019.11.14	昼间	09:45	MDJ19-0150N18-101	57.7	4	3	24	126
				15:14	MDJ19-0150N18-102	58.3	2	4	27	123
		2019.11.15	夜间	23:15	MDJ19-0150N18-103	47.1	0	3	14	60
				昼间	10:58	MDJ19-0150N18-201	61.4	4	1	20
		2019.11.15	夜间	16:27	MDJ19-0150N18-202	60.4	0	4	36	132
				00:33	MDJ19-0150N18-203	51.5	0	2	12	48
	南坪路终点居民点	2019.11.14	昼间	10:09	MDJ19-0150N19-101	62.3	3	3	25	120
				15:38	MDJ19-0150N19-102	61.5	2	9	21	135
		2019.11.15	夜间	23:40	MDJ19-0150N19-103	52.6	0	4	16	72
				昼间	10:33	MDJ19-0150N19-201	60.1	2	6	26
		2019.11.15	夜间	16:03	MDJ19-0150N19-202	58.9	4	2	20	108
				00:06	MDJ19-0150N19-203	51.5	0	4	7	45
麦绕路	贵州汇通华城股份有限公司	2019.11.14	昼间	12:40	MDJ19-0150N20-101	61.9	4	3	24	126
				18:10	MDJ19-0150N20-102	61.5	2	4	27	123
		2019.11.15	夜间	02:12	MDJ19-0150N20-103	53.2	0	3	10	48
				昼间	12:14	MDJ19-0150N20-201	62.4	2	6	30
		2019.11.15	夜间	17:44	MDJ19-0150N20-202	61.4	2	4	27	123
				01:45	MDJ19-0150N20-203	51.7	0	3	10	48
	贵州雅光电子沙文工业园(一期)	2019.11.14	昼间	12:14	MDJ19-0150N20-101	59.8	1	3	16	75
				17:44	MDJ19-0150N20-102	59.6	1	4	20	93
			夜间	01:45	MDJ19-0150N20-103	48.1	0	0	12	36

道路名称	监测点位		监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
								大型车	中型车	小型车	
麦绕路	贵州雅光电子沙文工业园 (一期)		2019.11.15	昼间	08:55	MDJ19-0150N20-201	58.2	0	2	14	54
					14:25	MDJ19-0150N20-202	63.0	1	4	13	72
			夜间	22:25	MDJ19-0150N20-203	47.4	0	0	10	30	
	麦绕路衰减断面		2019.11.16	昼间	09:40	MDJ19-0150N22-101	54.4	0	0	16	48
					14:40	MDJ19-0150N22-102	52.3	0	0	15	45
			夜间	22:40	MDJ19-0150N22-103	51.5	0	0	15	45	
			2019.11.17	昼间	09:40	MDJ19-0150N22-201	56.8	0	0	18	54
					14:40	MDJ19-0150N22-202	51.9	0	0	15	45
			夜间	22:40	MDJ19-0150N22-203	52.9	0	0	13	39	
			2019.11.16	昼间	09:40	MDJ19-0150N23-101	51.6	0	0	16	48
					14:40	MDJ19-0150N23-102	50.3	0	0	15	45
			夜间	22:40	MDJ19-0150N23-103	50.4	0	0	15	45	
			2019.11.17	昼间	09:40	MDJ19-0150N23-201	51.1	0	0	18	54
					14:40	MDJ19-0150N23-202	48.2	0	0	15	45
			夜间	22:40	MDJ19-0150N23-203	50.9	0	0	13	39	
	2019.11.16	昼间	09:40	MDJ19-0150N24-101	50.2	0	0	16	48		
			14:40	MDJ19-0150N24-102	48.0	0	0	15	45		
	夜间	22:40	MDJ19-0150N24-103	48.1	0	0	15	45			
	2019.11.17	昼间	09:40	MDJ19-0150N24-201	49.2	0	0	18	54		
			14:40	MDJ19-0150N24-202	47.3	0	0	15	45		
	夜间	22:40	MDJ19-0150N24-203	49.1	0	0	13	39			
	2019.11.16	昼间	09:40	MDJ19-0150N25-101	50.1	0	0	16	48		
			14:40	MDJ19-0150N25-102	47.7	0	0	15	45		
	夜间	22:40	MDJ19-0150N25-103	47.7	0	0	15	45			
2019.11.17	昼间	09:40	MDJ19-0150N25-201	48.1	0	0	18	54			
		14:40	MDJ19-0150N25-202	47.2	0	0	15	45			
夜间	22:40	MDJ19-0150N25-203	46.7	0	0	13	39				

道路名称	监测点位		监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
								大型车	中型车	小型车	
麦绕路	麦绕路衰减断面	80m	2019.11.16	昼间	09:40	MDJ19-0150N26-101	46.9	0	0	16	48
					14:40	MDJ19-0150N26-102	43.7	0	0	15	45
			夜间	22:40	MDJ19-0150N26-103	46.2	0	0	15	45	
		2019.11.17		昼间	09:40	MDJ19-0150N26-201	45.3	0	0	18	54
			14:40		MDJ19-0150N26-202	45.6	0	0	15	45	
		夜间	22:40	MDJ19-0150N26-203	44.8	0	0	13	39		
	120m		2019.11.16	昼间	09:40	MDJ19-0150N27-101	45.3	0	0	16	48
		14:40			MDJ19-0150N27-102	42.4	0	0	15	45	
		夜间	22:40	MDJ19-0150N27-103	38.4	0	0	15	45		
	2019.11.17		昼间	09:40	MDJ19-0150N27-201	44.5	0	0	18	54	
		14:40		MDJ19-0150N27-202	44.3	0	0	15	45		
	夜间	22:40	MDJ19-0150N27-203	39.9	0	0	13	39			
马厂路		马厂路起点厂房外	2019.11.14	昼间	11:46	MDJ19-0150N28-101	65.2	4	5	24	138
	17:16				MDJ19-0150N28-102	65.8	5	4	25	144	
	夜间			01:17	MDJ19-0150N28-103	52.7	0	2	20	72	
	2019.11.15		昼间	08:30	MDJ19-0150N28-201	65.3	4	4	33	159	
				14:00	MDJ19-0150N28-202	62.8	6	2	22	132	
			夜间	22:00	MDJ19-0150N28-203	53.9	0	2	15	57	
	贵州石博士科技有限公司	2019.11.14	昼间	11:23	MDJ19-0150N29-101	59.4	1	2	26	99	
				16:52	MDJ19-0150N29-102	58.1	1	3	20	87	
			夜间	00:57	MDJ19-0150N29-103	46.7	0	2	17	63	
		2019.11.15	昼间	09:19	MDJ19-0150N29-201	58.8	1	2	18	75	
				14:50	MDJ19-0150N29-202	59.0	1	2	20	81	
			夜间	22:50	MDJ19-0150N29-203	47.9	0	0	11	33	
贵州亨利达建材有限公司沙文分公司	2019.11.14	昼间	11:46	MDJ19-0150N30-101	65.2	4	5	25	141		
			17:16	MDJ19-0150N30-102	65.8	6	4	20	138		
		夜间	01:17	MDJ19-0150N30-103	52.7	1	1	20	75		

道路名称	监测点位	监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计(辆/20min)			折标车流量(以小型车计)(辆/h)
							大型车	中型车	小型车	
马厂路	贵州亨利达建材有限公司沙文分公司	2019.11.15	昼间	09:45	MDJ19-0150N30-201	60.8	3	2	12	75
				15:14	MDJ19-0150N30-202	58.0	2	0	12	54
		夜间	23:40	MDJ19-0150N30-203	48.4	0	3	15	63	
	多功能热泵产业化项目地	2019.11.14	昼间	11:23	MDJ19-0150N31-101	59.4	1	0	18	63
				16:25	MDJ19-0150N31-102	58.1	1	2	25	96
		夜间	00:57	MDJ19-0150N31-103	46.7	0	2	12	48	
		2019.11.15	昼间	10:09	MDJ19-0150N31-201	63.3	2	6	19	111
				15:38	MDJ19-0150N31-202	64.6	3	2	18	93
夜间	23:40	MDJ19-0150N31-203	51.4	0	2	10	42			
高山路	高山村居民点 2	2019.11.14	昼间	11:08	MDJ19-0150N32-101	54.6	25	13	168	807
				15:11	MDJ19-0150N32-102	54.6	20	9	180	774
			夜间	23:21	MDJ19-0150N32-103	51.5	16	1	15	195
		2019.11.15	昼间	09:05	MDJ19-0150N32-201	57.4	23	11	258	1047
				14:44	MDJ19-0150N32-202	56.1	21	6	153	684
			夜间	23:03	MDJ19-0150N32-203	48.7	2	2	11	63
	高山村居民点 1	2019.11.14	昼间	10:34	MDJ19-0150N33-101	54.5	23	15	200	897
				14:42	MDJ19-0150N33-102	54.1	22	7	172	756
			夜间	22:56	MDJ19-0150N33-103	50.0	18	2	22	240
		2019.11.15	昼间	08:40	MDJ19-0150N33-201	56.5	21	8	241	960
				14:20	MDJ19-0150N33-202	53.5	23	5	143	666
			夜间	22:37	MDJ19-0150N33-203	48.0	2	0	8	42
	小福二休闲山庄	2019.11.14	昼间	10:01	MDJ19-0150N34-101	60.3	30	11	260	1116
				14:02	MDJ19-0150N34-102	58.4	25	9	186	837
			夜间	22:24	MDJ19-0150N34-103	51.2	16	1	28	234
		2019.11.15	昼间	08:00	MDJ19-0150N34-201	60.8	20	4	231	897
13:45				MDJ19-0150N34-202	60.7	16	3	152	618	
夜间			22:08	MDJ19-0150N34-203	48.8	8	1	22	144	

道路名称	监测点位		监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计(辆/20min)			折标车流量(以小型车计)(辆/h)
								大型车	中型车	小型车	
青龙路	高山村居民点		2019.11.14	昼间	12:13	MDJ19-0150N35-101	61.3	21	5	95	504
					16:16	MDJ19-0150N35-102	63.2	28	10	182	858
			2019.11.15	夜间	00:13	MDJ19-0150N35-103	52.2	11	0	17	150
					昼间	10:26	MDJ19-0150N35-201	60.5	26	7	258
			16:07	MDJ19-0150N35-202		60.0	23	8	173	774	
			2019.11.15	夜间	23:53	MDJ19-0150N35-203	48.3	5	0	15	90
	2019.11.14	昼间			11:46	MDJ19-0150N36-101	54.5	21	6	200	825
			15:48	MDJ19-0150N36-102	53.0	23	7	176	777		
	高山村党群服务中心	一楼窗前1m	2019.11.14	夜间	23:50	MDJ19-0150N36-103	50.1	10	2	10	132
					2019.11.15	昼间	09:37	MDJ19-0150N36-201	57.9	18	4
			15:17	MDJ19-0150N36-202			56.1	19	5	176	729
		2019.11.15	夜间	23:30	MDJ19-0150N36-203	49.4	4	0	11	69	
				2019.11.14	昼间	11:46	MDJ19-0150N37-101	53.6	21	6	200
		15:48	MDJ19-0150N37-102			52.7	23	7	176	777	
	高山村党群服务中心	三楼窗前1m	2019.11.14	夜间	23:50	MDJ19-0150N37-103	49.2	10	2	10	132
					2019.11.15	昼间	09:37	MDJ19-0150N37-201	55.6	18	4
			15:17	MDJ19-0150N37-202			55.1	19	5	176	729
		2019.11.15	夜间	23:30	MDJ19-0150N37-203	48.9	4	0	11	69	
				2019.11.14	昼间	09:30	MDJ19-0150N38-101	69.4	29	10	257
		16:40	MDJ19-0150N38-102			69.3	25	8	176	801	
	青龙大道垃圾转运站	2019.11.14	夜间	00:42	MDJ19-0150N38-103	52.2	0	0	8	24	
				2019.11.15	昼间	11:05	MDJ19-0150N38-201	68.1	24	9	172
			16:50			MDJ19-0150N38-202	67.4	23	7	153	708
		2019.11.15	夜间	00:20	MDJ19-0150N38-203	49.2	0	0	5	15	
2019.11.14				昼间	09:05	MDJ19-0150N39-101	59.2	31	8	232	1023
		17:05	MDJ19-0150N39-102		60.2	27	5	196	861		
下高山居民点1	2019.11.14	夜间	01:36	MDJ19-0150N39-103	52.5	0	1	10	36		

道路名称	监测点位	监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计(辆/20min)			折标车流量(以小型车计)(辆/h)
							大型车	中型车	小型车	
青龙路	下高山居民点 1	2019.11.15	昼间	11:32	MDJ19-0150N39-201	58.9	21	5	161	702
				17:18	MDJ19-0150N39-202	58.8	23	4	193	810
			夜间	01:19	MDJ19-0150N39-203	50.1	0	0	7	21
	下高山居民点 2	2019.11.14	昼间	08:35	MDJ19-0150N40-101	57.1	25	6	241	984
				17:29	MDJ19-0150N40-102	59.3	28	4	236	984
			夜间	01:11	MDJ19-0150N40-103	50.0	2	0	5	33
		2019.11.15	昼间	11:54	MDJ19-0150N40-201	56.8	18	3	103	489
				17:41	MDJ19-0150N40-202	61.7	26	7	218	930
			夜间	00:50	MDJ19-0150N40-203	49.1	0	0	8	24
	沙文玫瑰园	2019.11.14	昼间	08:05	MDJ19-0150N41-101	67.3	22	4	223	891
				17:59	MDJ19-0150N41-102	67.7	25	7	236	975
			夜间	02:09	MDJ19-0150N41-103	51.2	3	0	3	36
		2019.11.15	昼间	12:29	MDJ19-0150N41-201	69.8	17	4	111	510
				18:18	MDJ19-0150N41-202	69.7	24	5	190	816
			夜间	01:58	MDJ19-0150N41-203	51.7	0	1	6	24
	麦架河污水提升泵站	2019.11.14	昼间	07:29	MDJ19-0150N42-101	69.6	28	5	258	1056
				18:25	MDJ19-0150N42-102	69.0	25	7	238	981
			夜间	02:42	MDJ19-0150N42-103	54.8	0	0	10	30
		2019.11.15	昼间	13:00	MDJ19-0150N42-201	66.8	15	2	96	435
				18:50	MDJ19-0150N42-202	66.6	23	5	189	804
夜间			02:24	MDJ19-0150N42-203	54.1	1	0	5	24	
金干北路	潘家湾居民点	2019.11.14	昼间	09:56	MDJ19-0150N43-101	69.4	28	14	76	564
				14:11	MDJ19-0150N43-102	69.3	22	10	76	486
			夜间	22:03	MDJ19-0150N43-103	54.3	16	4	44	300
		2019.11.15	昼间	07:24	MDJ19-0150N43-201	69.5	26	12	74	528
				13:41	MDJ19-0150N43-202	65.3	20	8	68	432
			夜间	02:36	MDJ19-0150N43-203	54.1	14	4	48	294

道路名称	监测点位		监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
								大型车	中型车	小型车	
金干北路	金干北路衰减断面	0m	2019.11.14	昼间	10:20	MDJ19-0150N44-101	67.6	30	12	72	558
					15:20	MDJ19-0150N44-102	66.7	28	10	76	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N44-103	53.3	16	6	42	306	
				2019.11.15	昼间	10:20	MDJ19-0150N44-201	67.4	33	15	68
			15:20			MDJ19-0150N44-202	68.9	30	8	74	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N44-203	54.7	14	5	44	288	
		10m		2019.11.14	昼间	10:20	MDJ19-0150N45-101	65.0	30	12	72
			15:20			MDJ19-0150N45-102	65.2	28	10	76	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N45-103	51.8	16	6	42	306	
				2019.11.15	昼间	10:20	MDJ19-0150N45-201	61.7	33	15	68
			15:20			MDJ19-0150N45-202	63.1	30	8	74	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N45-203	53.8	14	5	44	288	
		20m		2019.11.14	昼间	10:20	MDJ19-0150N46-101	59.2	30	12	72
			15:20			MDJ19-0150N46-102	61.1	28	10	76	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N46-103	50.7	16	6	42	306	
				2019.11.15	昼间	10:20	MDJ19-0150N46-201	58.7	33	15	68
			15:20			MDJ19-0150N46-202	60.7	30	8	74	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N46-203	50.8	14	5	44	288	
		40m		2019.11.14	昼间	10:20	MDJ19-0150N47-101	55.4	30	12	72
			15:20			MDJ19-0150N47-102	56.3	28	10	76	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N47-103	48.1	16	6	42	306	
				2019.11.15	昼间	10:20	MDJ19-0150N47-201	56.9	33	15	68
			15:20			MDJ19-0150N47-202	56.3	30	8	74	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N47-203	48.4	14	5	44	288	
80m	2019.11.14	昼间		10:20	MDJ19-0150N46-101	51.9	30	12	72	558	
			15:20	MDJ19-0150N46-102	52.0	28	10	76	540		
		夜间	23:20	MDJ19-0150N46-103	46.6	16	6	42	306		

道路名称	监测点位		监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计(辆/20min)			折标车流量(以小型车计)(辆/h)
								大型车	中型车	小型车	
金干北路	金干北路衰减断面	80m	2019.11.15	昼间	10:20	MDJ19-0150N46-201	52.4	33	15	68	591
					15:20	MDJ19-0150N46-202	48.0	30	8	74	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N46-203	47.3	14	5	44	288	
		120m	2019.11.14	昼间	10:20	MDJ19-0150N47-101	44.6	30	12	72	558
					15:20	MDJ19-0150N47-102	46.0	28	10	76	540
			夜间	23:20	MDJ19-0150N47-103	38.4	16	6	42	306	
	2019.11.15	昼间	10:20	MDJ19-0150N47-201	44.4	33	15	68	591		
			15:20	MDJ19-0150N47-202	46.0	30	8	74	540		
	夜间	23:20	MDJ19-0150N47-203	42.0	14	5	44	288			
	贵州威利德民族中药生产基地	2019.11.14	昼间	10:22	MDJ19-0150N50-101	65.9	10	0	14	132	
				14:37	MDJ19-0150N50-102	60.6	12	0	12	144	
			夜间	23:16	MDJ19-0150N50-103	51.0	0	0	6	18	
		2019.11.15	昼间	10:47	MDJ19-0150N50-201	63.9	12	0	14	150	
				17:01	MDJ19-0150N50-202	63.9	12	0	10	138	
夜间			23:05	MDJ19-0150N50-203	48.2	0	0	7	21		
金甲路	金甲路起点	2019.11.14	昼间	10:47	MDJ19-0150N51-101	51.5	2	0	4	30	
				15:03	MDJ19-0150N51-102	51.1	0	0	5	15	
			夜间	22:27	MDJ19-0150N51-103	41.9	0	0	4	12	
		2019.11.15	昼间	08:15	MDJ19-0150N51-201	50.2	4	0	4	48	
				14:31	MDJ19-0150N51-202	53.4	0	0	6	18	
			夜间	22:10	MDJ19-0150N51-203	45.9	0	0	3	9	
	沃田	2019.11.14	昼间	11:11	MDJ19-0150N52-101	48.3	0	0	4	12	
				15:27	MDJ19-0150N52-102	50.5	0	0	6	18	
			夜间	22:52	MDJ19-0150N52-103	50.0	0	0	3	9	
		2019.11.15	昼间	07:52	MDJ19-0150N52-201	49.4	0	0	8	24	
				14:04	MDJ19-0150N52-202	50.7	0	0	9	27	
			夜间	22:37	MDJ19-0150N52-203	48.3	0	0	6	18	

道路名称	监测点位	监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
							大型车	中型车	小型车	
金甲路	北大青鸟贵州大数据学院人才公寓	2019.11.14	昼间	08:38	MDJ19-0150N53-101	53.7	0	0	24	72
				18:53	MDJ19-0150N53-102	53.3	0	2	26	90
		2019.11.15	昼间	12:06	MDJ19-0150N53-201	51.6	0	0	26	78
				18:24	MDJ19-0150N53-202	52.6	0	1	24	78
			夜间	02:07	MDJ19-0150N53-103	49.1	0	0	12	36
				01:44	MDJ19-0150N53-203	47.3	0	0	14	42
青山路	靛山村	2019.11.14	昼间	12:47	MDJ19-0150N54-101	68.1	14	2	48	282
				17:18	MDJ19-0150N54-102	69.5	12	0	40	228
		2019.11.15	昼间	08:40	MDJ19-0150N54-201	63.1	16	2	50	306
				14:55	MDJ19-0150N54-202	65.9	14	2	44	270
			夜间	02:07	MDJ19-0150N54-103	54.5	4	0	8	60
				03:02	MDJ19-0150N54-203	54.6	12	0	10	138
	马墓村居民点	2019.11.14	昼间	13:11	MDJ19-0150N55-101	53.4	2	0	20	78
				17:41	MDJ19-0150N55-102	54.8	4	0	18	90
		2019.11.15	昼间	09:05	MDJ19-0150N55-201	59.8	2	0	22	84
				15:20	MDJ19-0150N55-202	60.9	6	0	20	114
			夜间	00:06	MDJ19-0150N55-103	49.5	0	1	8	30
				23:31	MDJ19-0150N55-203	50.4	0	1	6	24
	北大青鸟贵州大数据学院	2019.11.14	昼间	09:27	MDJ19-0150N56-101	60.8	2	4	56	210
				18:004	MDJ19-0150N56-102	62.3	4	0	18	90
		2019.11.15	昼间	11:13	MDJ19-0150N56-201	60.3	4	4	54	222
				17:27	MDJ19-0150N56-202	62.2	2	6	48	198
			夜间	00:19	MDJ19-0150N56-103	44.8	0	1	8	30
				00:52	MDJ19-0150N56-203	44.4	0	0	4	12
贵商文化研究中心	2019.11.14	昼间	09:03	MDJ19-0150N57-101	56.3	0	0	12	36	
			18:27	MDJ19-0150N57-102	60.5	0	1	16	54	
		夜间	01:43	MDJ19-0150N57-103	54.2	0	2	10	42	

道路名称	监测点位	监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
							大型车	中型车	小型车	
青山路	贵商文化研究中心	2019.11.15	昼间	11:39	MDJ19-0150N57-201	61.0	0	0	14	42
				17:57	MDJ19-0150N57-202	58.8	0	2	18	66
			夜间	01:17	MDJ19-0150N57-203	48.3	0	0	12	36
金潘北路	金潘北路	2019.11.14	昼间	11:36	MDJ19-0150N58-101	50.4	0	0	6	18
				15:52	MDJ19-0150N58-102	51.6	0	0	7	21
			夜间	02:33	MDJ19-0150N58-103	49.2	0	2	2	18
		2019.11.15	昼间	10:18	MDJ19-0150N58-201	47.9	0	0	7	21
				16:34	MDJ19-0150N58-202	49.2	0	2	6	30
			夜间	02:10	MDJ19-0150N58-203	44.5	0	1	4	18
	北京供销大数据集团	2019.11.14	昼间	12:00	MDJ19-0150N58-101	51.3	0	0	10	30
				16:16	MDJ19-0150N58-102	45.6	0	0	14	42
			夜间	00:30	MDJ19-0150N58-103	48.9	0	0	6	18
		2019.11.15	昼间	09:54	MDJ19-0150N58-201	47.3	0	1	8	30
				16:09	MDJ19-0150N58-202	46.2	0	0	10	30
			夜间	23:59	MDJ19-0150N58-203	48.5	0	0	5	15
	贵州文化出版产业园	2019.11.14	昼间	12:23	MDJ19-0150N58-101	49.1	0	2	8	36
				16:54	MDJ19-0150N58-102	55.3	0	2	10	42
			夜间	00:55	MDJ19-0150N58-103	40.6	0	1	6	24
2019.11.15		昼间	09:30	MDJ19-0150N58-201	56.1	0	2	12	48	
			14:45	MDJ19-0150N58-202	43.6	0	2	10	42	
		夜间	00:26	MDJ19-0150N58-203	41.2	0	1	8	30	
四苏路	美乐苑小区(内)	2020.03.30	昼间	11:07	MDJ19-0150N60-101	48.4	—	—	—	—
				13:00	MDJ19-0150N60-102	44.8	—	—	—	—
			夜间	22:08	MDJ19-0150N60-103	44.4	—	—	—	—
		2020.03.31	昼间	10:09	MDJ19-0150N60-201	43.9	—	—	—	—
				13:13	MDJ19-0150N60-202	45.2	—	—	—	—
			夜间	22:22	MDJ19-0150N60-203	44.3	—	—	—	—

道路名称	监测点位	监测日期	监测时间		测试编号	监测结果 (L_{Aeq} [dB])	车流量统计 (辆/20min)			折标车流量(以小型车计) (辆/h)
							大型车	中型车	小型车	
四苏路	贵州广播电影电视学校(内)	2020.03.30	昼间	11:12	MDJ19-0150N62-101	35.2	—	—	—	—
				15:19	MDJ19-0150N62-102	36.6	—	—	—	—
		2020.03.31	夜间	22:16	MDJ19-0150N62-103	38.2	—	—	—	—
				昼间	10:37	MDJ19-0150N62-201	36.5	—	—	—
			14:59		MDJ19-0150N62-202	37.0	—	—	—	—
			22:20	MDJ19-0150N62-203	33.6	—	—	—	—	
青山路	北大青鸟贵州大数据学院	2020.03.30	昼间	10:30	MDJ19-0150N61-101	49.0	—	—	—	—
				15:02	MDJ19-0150N61-102	43.9	—	—	—	—
		2020.03.31	夜间	23:09	MDJ19-0150N61-103	41.0	—	—	—	—
				昼间	11:03	MDJ19-0150N61-201	46.3	—	—	—
			15:11		MDJ19-0150N61-202	45.2	—	—	—	—
			23:15	MDJ19-0150N61-203	43.0	—	—	—	—	
南坪路	贵州广播电影电视学校(内)	2020.03.30	昼间	11:48	MDJ19-0150N63-101	38.5	—	—	—	—
				15:52	MDJ19-0150N63-102	37.3	—	—	—	—
		2020.03.31	夜间	22:51	MDJ19-0150N63-103	35.1	—	—	—	—
				昼间	10:00	MDJ19-0150N63-201	40.5	—	—	—
			14:24		MDJ19-0150N63-202	33.9	—	—	—	—
			22:53	MDJ19-0150N63-203	35.6	—	—	—	—	
备注:										

※报告完结※