

项目编号：MDJ19-0150（11）

沙文生态科技产业园高山路道路工程

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

调查单位：贵州明德工程咨询有限公司

调查单位法人代表：吕均

总技术负责人：张信旭 签字：

技术审核人：唐田 签字：

项目负责人：杨雄 签字：

报告编制人员：杨雄 签字：

监测单位：贵州明德工程咨询有限公司

监测单位参与人员：

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.....	15
表 6 环境保护措施执行情况.....	21
表 7 环境影响调查.....	23
表 8 环境质量及污染源监测.....	24
表 9 环境管理状况及监测计划.....	27
表 10 调查结论与建议.....	28
附件 1 立项批复.....	31
附件 2 环评批复.....	33
附件 3 检测数据报告.....	34

表 1 项目总体情况

建设项目名称	沙文生态科技产业园高山路道路工程				
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	刘恒		
通信地址	贵阳金阳新区高新区管理委员会				
联系电话	13885133981	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高山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]835 号	时间	2010.08.18
环评审批部门	贵阳市环境保护局		筑环表 [2011]87 号		2011.07.04
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（万元）	18414.72	其中：环保投资（万元）	248	环保投资占总投资	1.35%
实际总投资（亿元）	18414.72	其中：环保投资（万元）	248	投资比例	1.35%
建设项目开工日期	2011.08				
投入运行日期	2012.08				

<p>项目建设过程简述 (项目立项~试运行)</p>	<p>1、2010年8月18日，贵阳市发展和改革委员会以《关于沙文生态科技产业园高山路道路工程立项的批复》（筑发改投字[2010]835号）文件批复了本项目的立项文件。</p> <p>2、2011年7月4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高山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]87号。</p> <p>3、本项目于2011年8月开始施工，2012年8月投入试运营。</p>
--------------------------------	--

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 100m 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：对饮用水源保护区的影响；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>汽车尾气对沿线居民的影响。</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</p> <p>2、水环境保护目标</p> <p>拟建项目东北面 3.0Km 处的大泥窝河以及 2.2Km 处的麦架河</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>

<p style="text-align: center;">环 境 敏 感 目 标</p>	<p>4、声环境及环境空气保护目标</p> <p>原环评敏感点高山村知青点（1）已完成搬迁，规划为园区建设用地；现有敏感点为道路两侧的高山村居民点。</p>
<p style="text-align: center;">调 查 重 点</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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>《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 3095-2012）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>
----------------------------	---

<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<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>
<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<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高山路道路工程			
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：本项目与绕城高速、麦苏路、苏庄路平行，西起规划的青龙路，向东经过高山村北侧，终点接金苏大道，道路全段长度 1572.941m。				
道路宽度：4m（人行道）+2.5m（非机动车道）+12m（车行道）+3m（中央分隔带）+12m（车行道）+2.5m（非机动车道）+4m（人行道）=40m（双向 6 车道）；				
道路等级：I 级城市主干道路；				
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			
1.1	路面工程	m ²	42471	42471
1.2	人行道部分	m ²	20499	20499
1.3	挖土石方	m ³	281666	281666
1.4	填方	m ³	212926	212926
1.5	流水道牙（含基础）	m	3145.88	3145.88
1.6	人行道外侧侧平石	m	3145.88	3145.88
1.7	特殊路基处理	m ³	114592.5	114592.5
1.8	路堤边坡	m ²	11274.2	11274.2
1.9	路垫边坡	m ²	14566.3	14566.3
2	排水工程	km	3146	3146
3	行道树	棵	1258	1258
4	路灯	盏	126	126
5	交通工程	km	0	0
5.1	标志标线	km	1573	1573
5.2	信号灯	个	6	6
5.3	电子警察	个	6	6

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
6	消防工程	个	26	26
7	电力入地土建部分	m	3146.0	3146.0
8	弱电综合通讯	m	3146.0	3146.0
9	照明用电设备	台	2.0	2.0
10	环卫设施	个	39.0	39.0

(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		城市主干道	城市主干道
2	道路级别		I	I
3	计算行车速度 (km/h)		60	60
4	单机动车道宽 (m)		3~3.75	3~3.75
5	道路长度/m)		1572.941	1572.941
6	道路红线宽度 (m)		40	40
7	圆曲线最小半径 (m)		795	795
8	纵坡	最大纵坡度 (%)	4	4
		最小纵坡度 (%)	0.32	0.32
9	竖向曲线	最大半径 (m)	1800	1800
		最小半径 (m)	1500	1500
10	平交叉口	一般最小半径 (m)	50	50
11	路面结构		沥青混凝土	沥青混凝土
12	道路使用年限 (年)		15	15

(3) 工艺流程图简述及主要污染工序

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。

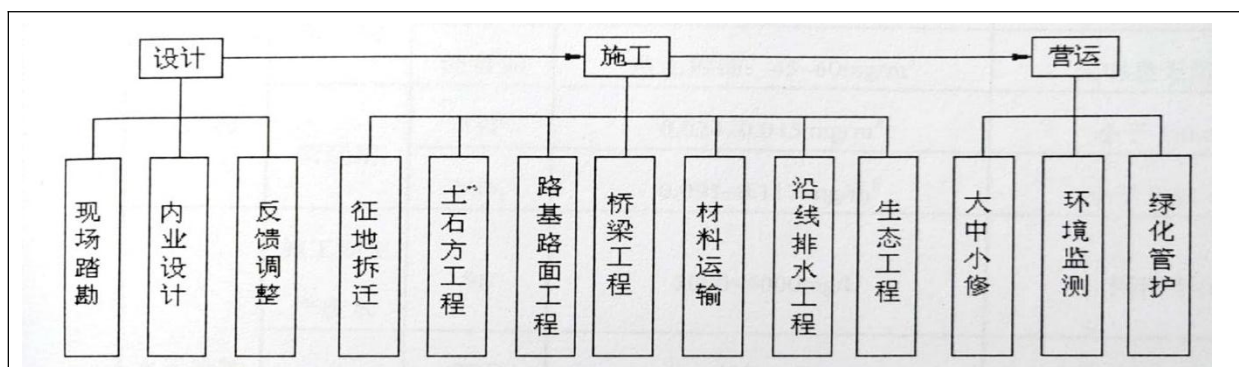


图 4-1 工艺流程图

①施工期

①水污染

拟建项目施工人员生活在沿线居民家中解决，施工人员生活产生的生活污水进入沿线居民生活设置中，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其排放量。

②大气污染

施工人员生活产生油烟排放会对周边环境产生一定的不利影响；施工机械产生的尾气也会对周边环境产生一定的不利影响；物料运输、装卸、拌合过程中产生的大气污染物会对周边环境产生不利影响。根据类比资料，施工期公路沿线空气中 TSP 浓度在 1.00~7.8mg/m³ 之间，沥青摊铺时大气无组织排放的沥青烟浓度在 1.28~1.37mg/m³ 之间。

③噪声污染

施工机械作业时产生的噪声会对作业场地周边声环境产生一定的不利影响，各种施工机械的噪声情况见表 4-3。

表 4-3 施工机械设备噪声一览表 dB (A)

施工机械	装载机	挖掘机	推土机	塔吊	载重汽车	圆盘锯	砂轮机
监测距离	5.0m	5.0m	5.0m	1.0m	1.0m	1.0m	1.0m
噪声 dB(A)	90	85	86	85	82	85	90

④固体废物污染

本项目剩余土石方量全部调出至规划园区中的沙果北路和麦绕路进行路基填筑，施工期没有施工弃方产生。

② 营运期

① 水污染

本项目沿线无收费站、服务区，营运期的水污染主要是桥面及路面径流初期雨水中含有的悬浮物、石油类及有机物，污染物浓度受限于多种因素，如车流量、车辆类型、降雨强度、灰尘沉降量和前期干旱时间等等，因此具有一定程度的不确定性。根据类比资料，路面径流雨水中 pH 值平均值在 7.4 左右、SS 浓度平均值在 100mg/L 左右、BOD₅ 浓度平均值在 5.08mg/L 左右、石油类浓度平均值在 11.25mg/L 左右，路面径流雨水排放会对地表水体水质产生一定的不利影响，但影响限于降雨初期影响（一般在 20 分钟左右），随着降雨临时增加，雨水中浓度降低，对地表水体的影响随之减小，总体而言，路面径流对地表水体的影响很小。

② 大气污染

根据相似工程类比可知，大气中 NO₂ 污染物浓度在 0.091~0.117 mg/m³ 之间；TSP 污染浓度在 0.024~0.045mg/m³ 之间。

③ 噪声污染

本项目营运期噪声主要来源于机动车辆产生的交通噪声，采用 JTGB03-2006《公路建设项目环境影响评价规范》中的交通噪声预测模式（按距噪声源 7.5m 处预测）。机动车辆噪声源，为非稳态源。根据是工程类比，本项目营运期机动车辆噪声夜间值在 64.0~71.6dB 之间，夜间噪声值在 64.0~71.5dB 之间。

④ 固体废物

由于本项目沿线无收费站及服务区，营运期没有固体废物产生。

（4）环保投资：详见表 4-4。

表 4-4 环保投资一览表

项目	环境保护内容	工程量	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
环保咨询 与设计	环境影响评价和验收	—	45.0	45.0
	环境保护和景观设计	—		
水土保持	新增水保投资	—	70.0	70.0
环境工程 监理	—	2 人, 1 年	2.0	2.0
绿化工程	—	—	102.0	102.0

表 4-4 环保投资一览表 (续)

污染控制	施工期环境监测	声: 1 处; 气: 1 处	12.0	12.0
	营运期环境监测	声: 1 处	6.0	6.0
	施工期环境空气	洒水车	6.0	6.0
	施工噪声	移动声屏障, 1 处	2.0	2.0
环卫设施	施工期	—	3.0	3.0
合计	—	—	248.0	248.0

(5) 工程位置图及占地情况

本项目与绕城高速、麦苏路、苏庄路平行，西起规划的青龙路，向东经过高山村北侧，终点接金苏大道，道路全段长度 1572.941m。主要占用荒山和建设用地。位置图见图 4-2



图 4-2 高山路位置图

(6) 交叉工程

表 4-5 本项目交叉一览表

序号	桩号	交叉方式	被交叉道路
1	K0+000.00	平交	青龙路（拟建）
2	K0+320.000	平交	沙果南路
3	K0+585.00	平交	小寨路
4	K0+808.00	平交	龙井路
5	K1+313.00	平交	坝塘南路（拟建）
6	K1+572.941	平交	金苏大道

(7) 路面工程

本项目路面全线均采用柔性路面结构，路面面层厚度为 68cm，从上至下依次为：5cmSMA-13(SBS 改性 0.2%芳纶纤维类)；5cmAC-20C 沥青混凝土；7cmAC-25C 沥青混凝土；36cm4%水泥稳定碎石；15cm 级配碎石。此外，本项目中央分隔带绿化面积约为 8634.75m²，共种植行道树约 1258 棵。

(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，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。

根据道路两侧规划用地设置港湾式公交车停靠站，站台宽 3.5m,长 45m，停靠站左右两侧渐变段长度各 20m，公交车停靠站间距按 500m 左右设置，道路两侧共设置公交车停靠站 4 个。

(10) 土石方工程

本项目挖方 181666m³，填方 212926m³，施工期拆迁建筑物垃圾 3136m³，拆迁建筑垃圾用于沙果北路、麦绕路基础填筑，无弃方。

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。

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；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；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。

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汽车尾气。采取道路绿化、执行汽车排放年检制度等措施降低大气污染。

(3) 声环境

① 施工期

施工期噪声主要是施工机械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、跟踪监测等措施，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。拆迁建筑垃圾用于沙果北路、麦绕路基础填筑，无弃方。

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、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高山路道路工程属于城市 I 级主干道，道路呈东西走向，起点西端与园区规划中的青龙路相接，形成一个 T 路交叉口，向东经过高山村北侧，终点为金苏大道，再向东延伸接园区规划的海马洞路。路段全长 1572.941m，设计时速为 60km/h。

②实施的必要性及规划符合性分析

高山路地处规划的高铁附近，项目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，作为提供企业对外联系的载体，承担着集散客运及货运的主要任务，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条件的需要。

拟建的沙文生态科技产业园高山路道路工程属于城市 I 级主干道，道路呈东西走向，起点西端与园区规划中的青龙路相接，形成一个 T 路交叉口，向东经过高山村北侧，终点为金苏大道。路段全长 1572.941m，宽 40.0m，设计时速为 60km/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》规划中的高山路道路工程一致，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符合的。

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)1048 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

根据施工期噪声预测结果，昼间距离施工场地 42.5m 范围内受影响的声环境敏感点仅有高山路知青点 1 处。

拟建道路从高山路知青点（1）居民点经过，距离居民点最近距离约 30.0m（与道路红线距离）左右，施工中必须采取移动声屏障措施，减少施工噪声对高山路知青点（1）居民的不利影响。

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 3000~4000mg/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。

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，包括正在施工的道路及主要运输道路等；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，严禁沿途散落等。

④固体废物

本项目施工期没有施工弃方产生，施工期固体废物主要为施工人员的生活垃圾。

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为 20.0m（距离道路中心线）；夜间近期噪声达标距离为 20.0m（距离道路中心线）。中、远期噪声达标距离分别为 23.5m（距离道路中心线）和 32.0m（距离道路中心线）。

按 2 类标准，拟建道路昼间营运近期噪声达标距离为 20.0m（距离道路中心线），中期、远期噪声达标距离分别为 40.5m（距离道路中心线）和 64.0m（距离道路中心线）；夜间营运近、中、远期噪声达标距离分别为 29.0m（距离道路中心线）49.0m（距离道路中心线）和 66.0m（距离道路中心线）。

高山村知青点（1）4a 类区和 2 类区营运近期与中期噪声值均未超标；营运远期 4a 类区不超标，2 类区昼间噪声超标 1.0dB，夜间超标 0.1dB。可根据跟踪监测结果采取相应的环保措施。

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。

根据园区规划规划，本项目道路排水体制采用“雨污分流”的排水体制。雨水通过路下市政雨水系统就近排入附近河道；道路沿线两侧的开发建设项目产生的污水通过本项目左、右两侧污水管收集并最终分别汇入高麦截污沟以及麦架河截干管，之后汇入麦架河截污干管，近期进入白云污水处理厂处理达标后排放，待金百污水处理厂及其市政设施建成营运后，排水进入金百污水处理厂处理达标后排放。

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。若以上截污沟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、大泥窝河等水体。

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 $0.039\text{mg}/\text{m}^3$ ，营运中期各值分别为 $0.033\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.052\text{mg}/\text{m}^3$ ，营运远期各值分别为 $0.043\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.073\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本次评价的沿线 1 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(0.019mg/m³)，各敏感点的NO₂日均和高峰期最大预测值分别为0.062mg/m³和0.095mg/m³，NO₂—次浓度均满足《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8月开工建设，2012年8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18414.72万元,其中环保设施投资为248.0万元，约占本项目工程总投资的1.35%。

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高山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金甲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 2011 年 07 月 04 日对本项目的环评报告《沙文生态科技产业园高山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]87 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高山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 18414.72 万元，道路全长 1572.941 米。未经我局批准，不得擅自改变项目内容和规模。

2、施工期污水经处理后回用，不得随意外排，避免对周围环境造成影响。同步建设雨污水管网，确保通过本项目建设使该区域污水进入白云污水处理厂。

3、施工期采取有效措施防止扬尘，确保达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准。

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，减少对周围环境的影响，合理安排施工时间，施工期噪声确保达到《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)的要求。营运期采取有效噪声防治措施，确保本项目两侧区域达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应要求。

5、施工期废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。

贵州明德工程咨询有限公司

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。
	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。
	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，道路沿线两侧绿化植被长势良好
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。	/
	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	已落实

保护项目	阶段	环评报告及批复文件要求	执行情况
		<p>械，减少接触高噪声的时间。注意保养机器和正确操作，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>由于近、中期敏感点噪声预测均不超标，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>	/
<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，本项目无永久性弃方；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	高山村居民点 1	路左	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m	L _{Aeq} : 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	高山村居民点 2	路右	靠近道路一侧第一排建筑第一层窗前 1m		
3	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		

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 4a 类标准，详见表 8-2。

表 8-2 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

3、监测方法依据及仪器

表 8-3 方法依据及仪器

监测项目	方法依据	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计	AWA5688	MD-095-01 MD-095-02 MD-095-03 MD-095-04	—

4、监测结果

表 8-4 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
		昼间	夜间			
高山村居民点 1	2019.11.14	昼间	10:34	54.5	70	达标
		昼间	14:42	54.1		达标
		夜间	22:56	50.0	55	达标
	2019.11.15	昼间	08:40	56.5	70	达标
		昼间	14:20	53.5		达标
		夜间	22:37	48.0	55	达标
高山村居民点 2	2019.11.14	昼间	11:08	54.6	70	达标
		昼间	15:11	54.6		达标
		夜间	23:21	51.5	55	达标
	2019.11.15	昼间	09:05	57.4	70	达标
		昼间	14:44	56.1		达标
		夜间	23:03	48.7	55	达标
小福二休闲山庄	2019.11.14	昼间	10:01	60.3	70	达标
		昼间	14:02	58.4		达标
		夜间	22:24	51.2	55	达标
	2019.11.15	昼间	08:00	60.8	70	达标
		昼间	13:45	60.7		达标
		夜间	22:08	48.8	55	达标

本表以下空白

预测交通与实际交通量：详见表 8-5。

表 4-4 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高山路	1572.941	2012	3512	—
		2018	7865	2989
		2026	12305	—

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。

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。实际折标车流量为预测折标车流量 38.0%。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已投入使用。

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高山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

本项目与绕城高速、麦苏路、苏庄路平行，西起规划的青龙路，向东经过高山村北侧，终点接金苏大道，道路全段长度 1572.941m，宽 40.0m，设计时速 60km/h，为城市 I 级主干道。总投资估算为 18414.72 万元，其中环保设施投资为 248.0 万元，约占本项目工程总投资的 1.35%。

工程于 2011 年 8 月开工建设，2012 年 8 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。

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。

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。

贵州明德工程咨询有限公司

贵阳市发展和改革委员会文件

筑发改投字〔2010〕1328 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金潘南路道路工程 项目建议书的批复

贵阳国家高新技术产业开发区产业发展部:

你单位报来《关于沙文生态科技产业园金潘南路道路工程建设项目的立项申请》(筑高新产发〔2010〕130号)及委托上海浦东建筑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金潘南路道路工程。
- 二、建设性质: 新建。
- 三、建设规模: 金潘南路起点接规划中的沙农路,终点麦沙大道,全长 896 米,宽 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：8000 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。

二〇一〇年十二月二十七日



主题词：金潘南路道路工程 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，贵阳高科控股集团有限公司。

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[2011]87号

根据贵阳高科控股集团有限公司沙文生态科技产业园高山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 18414.72 万元,道路全长 1572.941 米。未经我局批准,不得擅自改变项目内容和规模。

2、施工期污水经处理后回用,不得随意外排,避免对周围环境造成影响。同步建设雨水管网,确保通过本项目建设使该区域污水进入白云污水处理厂。

3、施工期采取有效措施防止扬尘,确保达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准。

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,减少对周围环境的影响,合理安排施工时间,施工期噪声确保达到《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)的要求。营运期采取有效噪声防治措施,确保本项目两侧区域达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应要求。

5、施工期废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

2011年7月4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
噪声	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		
		麦架河污水提升泵站	路左	靠近道路一侧		
	金干北路	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		
		贵州威利德民族中药生产基地	路左	靠近道路一侧		
	金甲路	金甲路起点	路右	靠近道路一侧		
		沃田	路右	靠近道路一侧		
		北大青鸟贵州大数据学院人才公寓	路右	靠近道路一侧		
	青山路	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	—
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 6 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	
				夜间	22:00	MDJ19-0150N5-103	52.2	0	2	15	57	
			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	
				夜间	22:00	MDJ19-0150N5-203	52.8	0	3	15	63	
			10m	2019.11.16	昼间	09:00	MDJ19-0150N6-101	61.9	3	4	20	111
						14:00	MDJ19-0150N6-102	59.1	2	1	24	96
					夜间	22:00	MDJ19-0150N6-103	48.7	0	2	15	57
				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
					夜间	22:00	MDJ19-0150N6-203	50.1	0	3	15	63
		20m	2019.11.16	昼间	09:00	MDJ19-0150N7-101	56.2	3	4	20	111	
					14:00	MDJ19-0150N7-102	52.2	2	1	24	96	
				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	102	
					14:00	MDJ19-0150N7-202	52.1	3	2	23	108	
				夜间	22:00	MDJ19-0150N7-203	47.1	0	3	15	63	
		40m	2019.11.16	昼间	09:00	MDJ19-0150N8-101	50.7	3	4	20	111	
					14:00	MDJ19-0150N8-102	50.8	2	1	24	96	
				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	
			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
		2019.11.15	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
		14:50			MDJ19-0150N13-102	63.6	2	10	40	198
		2019.11.14	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
		17:47			MDJ19-0150N13-202	59.7	1	2	19	78
		2019.11.15	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
		14:25			MDJ19-0150N14-102	60.2	2	5	34	150
		2019.11.14	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
		17:16			MDJ19-0150N14-202	61.0	3	7	36	177
		2019.11.15	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
		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	150
		沙文地质科技园	2019.11.14	昼间	17:16	MDJ19-0150N17-202	58.5	4	0	24	108
					01:17	MDJ19-0150N17-203	48.0	0	1	11	39
	2019.11.15		夜间	09:45	MDJ19-0150N18-101	57.7	4	3	24	126	
		15:14		MDJ19-0150N18-102	58.3	2	4	27	123		
		23:15	MDJ19-0150N18-103	47.1	0	3	14	60			
	南坪路终点居民点	2019.11.14	昼间	10:58	MDJ19-0150N18-201	61.4	4	1	20	102	
				16:27	MDJ19-0150N18-202	60.4	0	4	36	132	
		2019.11.15	夜间	00:33	MDJ19-0150N18-203	51.5	0	2	12	48	
				昼间	10:09	MDJ19-0150N19-101	62.3	3	3	25	120
			2019.11.14	昼间	15:38	MDJ19-0150N19-102	61.5	2	9	21	135
					23:40	MDJ19-0150N19-103	52.6	0	4	16	72
麦绕路	贵州汇通华城股份有限公司	2019.11.14	昼间	10:33	MDJ19-0150N19-201	60.1	2	6	26	132	
				16:03	MDJ19-0150N19-202	58.9	4	2	20	108	
		2019.11.15	夜间	00:06	MDJ19-0150N19-203	51.5	0	4	7	45	
				昼间	12:40	MDJ19-0150N20-101	61.9	4	3	24	126
			2019.11.14	昼间	18:10	MDJ19-0150N20-102	61.5	2	4	27	123
					02:12	MDJ19-0150N20-103	53.2	0	3	10	48
贵州雅光电子沙文工业园(一期)	2019.11.14	昼间	12:14	MDJ19-0150N20-201	62.4	2	6	30	144		
			17:44	MDJ19-0150N20-202	61.4	2	4	27	123		
		夜间	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
			2019.11.16	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
			14:40	MDJ19-0150N22-202	51.9		0	0	15	45	
			2019.11.17	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
			14:40	MDJ19-0150N23-102			50.3	0	0	15	45
			2019.11.16	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
			14:40	MDJ19-0150N23-202			48.2	0	0	15	45
			2019.11.17	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		
	2019.11.16	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		
	2019.11.17	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		
	2019.11.16	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			
2019.11.17	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责任公司沙文分公司	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
					10:26	MDJ19-0150N35-201	60.5	26	7	258	1050
			2019.11.15	夜间	16:07	MDJ19-0150N35-202	60.0	23	8	173	774
					23:53	MDJ19-0150N35-203	48.3	5	0	15	90
	高山村党群服务中心		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
			2019.11.15	夜间	23:50	MDJ19-0150N36-103	50.1	10	2	10	132
					09:37	MDJ19-0150N36-201	57.9	18	4	222	852
			2019.11.15	夜间	15:17	MDJ19-0150N36-202	56.1	19	5	176	729
					23:30	MDJ19-0150N36-203	49.4	4	0	11	69
	高山村党群服务中心		2019.11.14	昼间	11:46	MDJ19-0150N37-101	53.6	21	6	200	825
					15:48	MDJ19-0150N37-102	52.7	23	7	176	777
			2019.11.15	夜间	23:50	MDJ19-0150N37-103	49.2	10	2	10	132
					09:37	MDJ19-0150N37-201	55.6	18	4	222	852
			2019.11.15	夜间	15:17	MDJ19-0150N37-202	55.1	19	5	176	729
					23:30	MDJ19-0150N37-203	48.9	4	0	11	69
	青龙大道垃圾转运站		2019.11.14	昼间	09:30	MDJ19-0150N38-101	69.4	29	10	257	1092
					16:40	MDJ19-0150N38-102	69.3	25	8	176	801
			2019.11.15	夜间	00:42	MDJ19-0150N38-103	52.2	0	0	8	24
					11:05	MDJ19-0150N38-201	68.1	24	9	172	786
			2019.11.15	夜间	16:50	MDJ19-0150N38-202	67.4	23	7	153	708
					00:20	MDJ19-0150N38-203	49.2	0	0	5	15
下高山居民点 1		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	
			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	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	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
	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	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
				18:00	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(内)	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※