

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程

委托单位：河北实益环境科技有限公司

编制单位：河北实益环境科技有限公司

编制日期：2023年8月

编制单位：河北实益环境科技有限公司

法人：白瑞祥

技术负责人：

项目负责人：

编制人员：周星

监测单位：河北云瑞环保科技有限公司

参加人员：于鹏博

编制单位联系方式

电话：15531162004

传真：--

地址：

邮编：0500000

1. 项目总体情况

项目名称	栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程				
建设单位	石家庄市栾城区住房和城乡建设局				
法人代表	靳瑞志	联系人	张利陶		
通信地址	石家庄市栾城区惠源路 21 号				
联系电话	85503269	传真	—	邮编	051430
建设地点	石家庄栾城区城区西部，为现状栾武路西延，东起西城大街，西至天山大街				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建设 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	E4813 市政道路工程建筑 E4852 管道工程建筑		
环境影响报告表名称	栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	河北致冠环保工程有限公司				
初步设计单位	中铁城际规划建设有限公司				
环境影响评价审批部门	石家庄市栾城区行政审批局	文号	石栾审环表[2020]52 号	时间	2020 年 5 月 20 日
初步设计审批部门	—	文号	—	时间	—
环境保护设施设计单位	中铁城际规划建设有限公司				
环境保护设施施工单位	石家庄市市政建设总公司				
环境保护设施监测单位	—				
投资总概算	23114.62 万元	环保投资概算	100 万元	所占比例	0.43%
实际总投资	23114.62 万元	实际环保投资	100 万元		0.43%
设计生产能力	全长 2049 米	建设项目开工日期		2020 年 5 月	
实际生产能力	全长 2049 米	投入试运行日期		—	

<p style="text-align: center;">项目建设过程简述</p>	<p>栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程东起西城大街，西至天山大街，路线为东西走向，该段道路为城市主干路，路线全长 2049 米，绿线宽度为 88m，道路红线为 48m。</p> <p>2019 年 11 月 28 日，栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程取得石家庄市栾城区行政审批局项目建议书批复（石栾行审审字〔2019〕58 号）；</p> <p>2020 年 3 月 14 日，栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程取得石家庄市栾城区行政审批局可行性研究报告批复（石栾行审审字〔2020〕8 号）；</p> <p>2020 年 3 月，石家庄市栾城区住房和城乡建设局委托河北致冠环保工程有限公司编制了《栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程环境影响报告表》，并于 2020 年 5 月 20 日取得石家庄市栾城区行政审批局批复（石栾审环表〔2020〕52 号）；</p> <p>2020 年 5 月，石家庄市栾城区住房和城乡建设局委托中铁城际规划建设有限公司编制了《栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程 EPC 总承包初步设计》等设计文件，并于 2020 年 6 月 3 日取得石家庄市栾城区行政审批局初步设计的批复（石栾行审审字〔2020〕63 号）；</p> <p>2020 年 6 月，栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程开工建设，2021 年 12 月建成。</p> <p>根据《栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程环境影响报告表》及工程实际建设情况，确定本次竣工环保验收调查工作范围为道路工程、桥涵工程、排水工程、照明工程，并配套实施给水工程、交通工程、照明工程、绿化工程等附属工程。验收调查内容为环境影响报告表及其批复的全部内容。</p> <p>2023 年 6 月，石家庄市栾城区住房和城乡建设局启动项目验收工作，并编制了验收监测方案。2023 年 7 月河北云瑞环保科技有限公司根据验收监测方案对栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道</p>
--	---

	<p>路管网工程进行现场监测，并于 2023 年 8 月 15 日编制了《栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程验收检测报告》。河北实益环境科技有限公司根据验收检测报告，编制了《栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程竣工环境保护验收调查表》。</p>
--	---

2. 验收调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>验收调查范围原则上与环境影响评价文件的评价范围相一致，项目地理位置图见附图 1。由于项目工程完工后才委托验收调查，工程前期和施工期调查调查已无法展开。本次验收调查时段为栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程的运行期；验收调查范围为栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程路段，项目全长 2049 米。</p> <p style="text-align: center;">表 1 本次验收调查范围统计表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">环境要素</th> <th style="width: 35%;">环评评价范围</th> <th style="width: 35%;">竣工验收评价范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> <td>项目周边 200m 范围内</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环评评价范围	竣工验收评价范围	大气环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内	地表水环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内	地下水环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内	声环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内	生态环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内
环境要素	环评评价范围	竣工验收评价范围																	
大气环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内																	
地表水环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内																	
地下水环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内																	
声环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内																	
生态环境	项目周边 200m 范围内	项目周边 200m 范围内																	
调查因子	<p>本次验收调查因子见下表</p> <p style="text-align: center;">表 2 调查因子一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">环境要素</th> <th style="width: 35%;">环境评价范围</th> <th style="width: 35%;">竣工验收调查范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>SO₂、NO₂、PM₁₀</td> <td>工程建设已完毕，废气污染源已消失，环境功能得以修复，不进行大气环境调查</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>pH、COD、BOD₅、石油类</td> <td>工程建设已完毕，废水污染源已消失，环境功能得以修复，不进行地表水环境调查</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td style="text-align: center;">等效 A 声级</td> <td style="text-align: center;">等效声级</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td style="text-align: center;">项目植被绿化情况</td> <td style="text-align: center;">已恢复绿化</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境评价范围	竣工验收调查范围	大气环境	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	工程建设已完毕，废气污染源已消失，环境功能得以修复，不进行大气环境调查	地表水环境	pH、COD、BOD ₅ 、石油类	工程建设已完毕，废水污染源已消失，环境功能得以修复，不进行地表水环境调查	地下水环境	/	/	声环境	等效 A 声级	等效声级	生态环境	项目植被绿化情况	已恢复绿化
环境要素	环境评价范围	竣工验收调查范围																	
大气环境	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	工程建设已完毕，废气污染源已消失，环境功能得以修复，不进行大气环境调查																	
地表水环境	pH、COD、BOD ₅ 、石油类	工程建设已完毕，废水污染源已消失，环境功能得以修复，不进行地表水环境调查																	
地下水环境	/	/																	
声环境	等效 A 声级	等效声级																	
生态环境	项目植被绿化情况	已恢复绿化																	

根据项目性质及周围环境特征，确定本项目环境敏感目标见下表。

表 3 环境敏感目标

环境要素	敏感目标	方位	最近敏感点红线距离/距道路中心线最近距离(m)	保护内容	环境质量功能	备注
环境空气	碧桂园小区	N	30/51	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	不改变环境空气质量功能
	万科未来城小区	N	26/47			
	花溪里小区	SE	—			
地表水	洮河			水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002IV类标准)	洮河水质执行标准变为IV类
地下水	潜水含水层和具有饮用水开发利用价值的含水层				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类	不对评价区域地下水产生影响
声环境	碧桂园小区	N	30/51	居民	《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类及1类区	声环境功能区变化
	万科未来城小区	N	26/47		《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类及1类区	声环境功能区变化
	花溪里小区	SE	—		《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类及1类区	声环境功能区变化
生态环境	周围生态系统				—	不对评价区域生态环境产生明显影响

调查重点

本次验收报告调查重点为本项目实际工程内容及方案设计变更情况；环境敏感目标基本情况及变更情况；实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；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；环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护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；工程环境保护投资情况。

3. 验收执行标准

本次验收调查执行的环境标准及指标原则上与《栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程环境影响报告表》中所采用的评价标准一致，对已修订新颁布的环境标准则采取新标准进行校核。执行情况见下表。

表 4 本项目环境质量标准验收执行标准一览表

序号	类别	环评批复要求	验收要求	备注
1	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准	与环评批复一致	-
2	地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准	洺河环境质量标准发生变化
3	地下水环境	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	与环评批复一致	-
4	声环境	项目所在区域道路边界线外 35m 以内区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准，金波大街以西道路南北两侧 35m-200m 内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，金波大街以东道路北侧 35m-200m 内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，金波大街以东道路南侧 35m-200m 内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准。	项目途径 1 类声环境功能区，相邻 50±5m 执行 4a 类标准，之外执行 1 类标准	声环境功能区发生变化

本次验收调查执行的环境标准及指标原则上与《栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程环境影响报告表》中所采用的评价标准一致，对已修订新颁布的环境标准则采取新标准进行校核。执行情况见下表。

表 5 项目污染物排放标准情况一览表

序号	类别	环评批复要求	验收要求	备注
1	废气	<p>施工期：施工期废气中颗粒物执行《施工场地扬尘排放标准》(DB132934-2019)表1扬尘排放浓度限值；施工期沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2沥青烟无组织排放监控浓度限值；</p> <p>营运期：营运期汽车扬尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求</p>	与环评批复一致	-
2	废水	<p>施工期：施工废水经隔油沉淀处理后进行回用；施工人员废水用于施工场地洒水抑尘；</p> <p>营运期：路面降水径流</p>	-	-
3	噪声	<p>施工期：《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1标准；</p> <p>营运期：项目所在区域道路边界线外35m以内区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类区标准；金波大街以西道路南北两侧35m-200m内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准；金波大街以东道路北侧35m-200m内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准；金波大街以东道路南侧35m-200m内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类区标准</p>	项目途径1类声环境功能区，相邻50±5m执行4a类标准，之外执行1类标准	声环境功能区变化
4	固体废物	<p>施工期、营运期固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中标准要求。</p>	与环评批复一致	-

总量控制指标

本工程沿线无收费站、养护工区等服务设施，因此本工程总量控制指标为：COD 0t/a，氨氮 0t/a，SO₂ 0t/a，NO_x 0t/a。

4. 工程概况

项目名称	栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程
项目地理位置	东起西城大街，西至天山大街

主要工程内容及规模

栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程项目位于石家庄栾城区城区西部，为现状栾武路西延，东起西城大街，西至天山大街，路线为东西走向，道路自东向西起点地理坐标为北纬 37° 53' 50.08"，东经 114° 37' 29.13"，终点地理坐标为北纬 37° 53' 43.62"，东经 114° 36' 7.11"，全长 2049 米。本项目建设内容主要为道路工程、桥涵工程、排水工程、照明工程，并配套实施给水工程、交通工程、照明工程、绿化工程等附属工程。本项目该段道路为城市主干路，路线全长 2049 米，绿线宽度为 88m，道路红线为 48m。工程主要建设内容对比结果见表 2。

表 6 工程基本概况一览表

序号	项 目	环境影响报告表要求	实际建设情况	对比结果
1	项目名称	栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程	栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程	一致
2	建设地点	东起西城大街，西至天山大街	东起西城大街，西至天山大街	一致
3	建设单位	石家庄市栾城区住房和城乡建设局	石家庄市栾城区住房和城乡建设局	一致
4	建设性质	新建	新建	一致
5	建设规模	路线全长 2049 米，绿线宽度为 88m，道路红线为 48m	路线全长 2049 米，绿线宽度为 88m，道路红线为 48m	一致
6	占地面积	总占地面积 10.2949 公顷，其中临时占地为项目绿化占地，永久占地面积 10.2949 公顷	总占地面积 10.2949 公顷，其中临时占地为项目绿化占地，永久占地面积 10.2949 公顷	一致
7	道路工程	新建道路数量 1 条，道路红线宽度 48m，道路长度 2049m，占地面积 102949m ²	新建道路数量 1 条，道路红线宽度 48m，道路长度 2049m，占地面积 102949m ²	一致
8	路基工程	车行道路基处理面积 82560m ² ，挖土方 80862.646m ³ ，填土方 2316.144m ³	车行道路基处理面积 82560m ² ，挖土方 80862.646m ³ ，填土方 2316.144m ³	一致

续表 6 工程基本情况一览表

序号	项目	环境影响报告表要求	实际建设情况	对比结果
9	路面	车行道 4cm AC-13C 密级配细粒式沥青混凝土:81657m ² ; 8cm AC-13C 密级配中粒式沥青混凝土:81657m ² ; 20cm 水泥稳定碎石:86687m ² ; 20cm 水泥稳定碎石:86687m ² ; 18cm 水泥稳定土:86687m ²	4cm AC-13C 密级配细粒式沥青混凝土:81657m ² ; 8cm AC-13C 密级配中粒式沥青混凝土:81657m ² ; 20cm 水泥稳定碎石:86687m ² ; 20cm 水泥稳定碎石:86687m ² ; 18cm 水泥稳定土:86687m ²	一致
		人行道 6cm 彩色透水环保砖 15089m ² ; 3cm 中砂垫层 15089m ² ; 20cm 级配碎石	6cm 彩色透水环保砖 15089m ² ; 3cm 中砂垫层 15089m ² ; 20cm 级配碎石	一致
10	排水工程	雨水工程(北侧) 混凝土管: D=1500mm 钢筋砼管(Ⅱ级管) 754m; 雨水方沟: H×W=2.4m×2m, 共 765m; H×W=3.2m×2.48m, 共 743m; 检查井: 55 座	混凝土管: D=1500mm 钢筋砼管(Ⅱ级管) 754m; 雨水方沟: H×W=2.4m×2m, 共 765m; H×W=3.2m×2.48m, 共 743m; 检查井: 55 座	一致
		雨水工程(南侧) 雨水方沟: B×H=4m×2.66m, 共 2261m; 检查井: 55 座	雨水方沟: B×H=4m×2.66m, 共 2261m; 检查井: 55 座	一致
	污水工程	高密度聚乙烯 HDPE 管 (DN600) : 2255m	高密度聚乙烯 HDPE 管 (DN600) : 2255m	一致
		污水检查井Φ1250: 50 座	污水检查井Φ1250: 50 座	一致
11	给水工程	北侧铺设一条 PE100 管: 2049m	北侧铺设一条 PE100 管: 2049m	一致
		南侧铺设一条 PE100 管: 2049m	南侧铺设一条 PE100 管: 2049m	一致
12	照明工程	灯杆间距: 40m	灯杆间距: 40m	一致
13	涵洞工程	1-4×2m 盖板涵: 90m, 位置: 金波街交叉口	1-4×2m 盖板涵: 90m, 位置: 金波街交叉口	一致

实际工程量及工程建设变化情况

经现场调查和相关资料调研, 本项目实际工程与环评报告中的建设工程内容基本一致, 无重大变动。

生产工艺流程(附流程图)

施工期:

本项目施工过程中不设施工营地和加工场地，施工期工程主要内容包括路面修建、排水防护工程、涵洞工程，并配套实施交通工程、照明工程、绿化工程等附属工程，运营期主要供车辆运行使用。

1、路面修建等工程施工流程及排污节点如下:

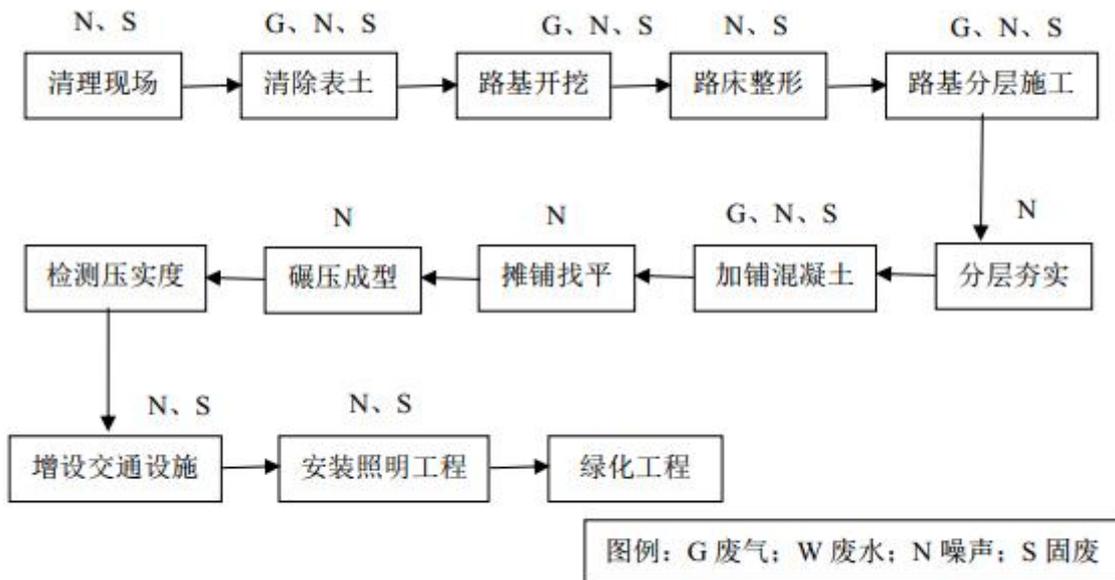


图1 项目路面修建等工程施工流程及排污节点图

2、涵洞工程施工流程及排污节点如下:

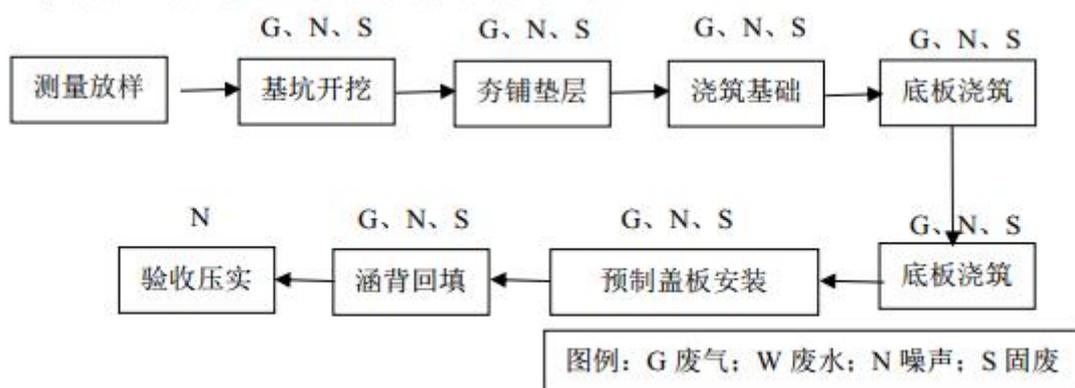
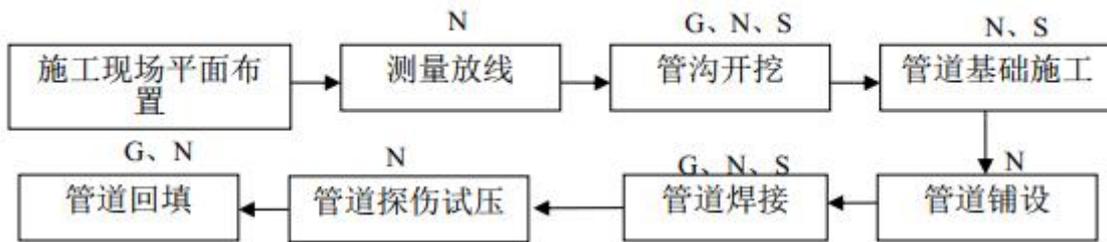


图2 项目涵洞工程施工流程及排污节点图

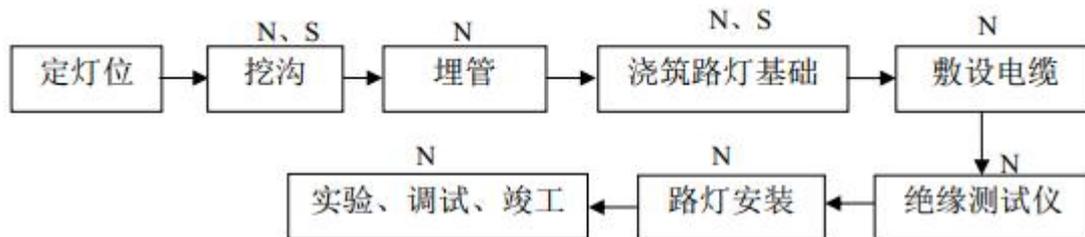
3、管线工程施工工艺流程及排污节点如下：



图例：G 废气；W 废水；N 噪声；S 固废

图3 项目管线工程施工工艺流程图

4、照明工程施工工艺流程及排污节点如下：



图例：G 废气；W 废水；N 噪声；S 固废

图4 项目照明工程施工工艺流程图

5、本项目建设过程及建成情况



图5路面建设



图6 路面建设



图7 雨水排放口

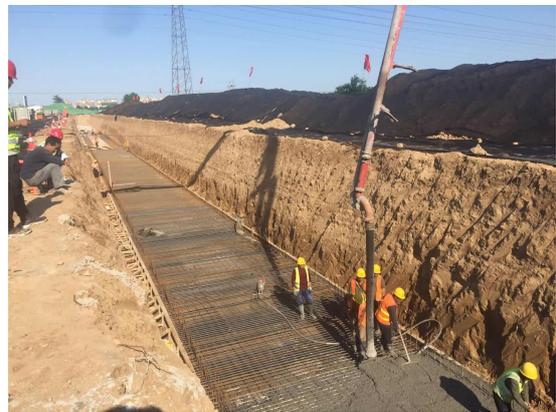


图8 雨水方沟建设



图9 路面污水井



图10 污水管道建设

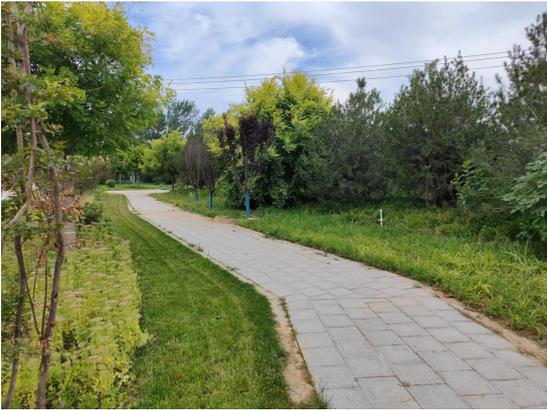


图 11 绿化给水



图 12 照明工程



图 13 涵洞工程建设



图 14 项目起点交叉路口

工程占地及平面布置(附图)

1、工程占地：

经现场核查，本项目栾武路（西城大街—天山大街）为城市主干路（城市道路），东起西城大街，西至天山大街，项目全线需进行征地，征地范围为规划绿线范围，全长2049米，宽度为88米，永久占地面积约10.2949公顷，全部为集体用地，其中农用地面积为9.7688公顷（耕地9.0766公顷），建设用地面积为0.5261公顷。本项目主要建设内容包括道路工程、桥涵工程、排水工程、照明工程，并配套实施给水工程、交通工程、照明工程、绿化工程等附属工程。

本项目主要技术指标如下：

表7 主要技术指标一览表

项目	单位	技术标准值	
道路工程	道路等级	--	城市主干路
	计算行车速度	km/h	60
	红线宽度	m	48
	车道数	条	主路双向6车道
	路面结构计算荷载	--	BZZ-100型标准车
路基工程	车行道路基处理	m ²	82560
	挖土方	m ²	80862.646
	填土方	m ²	2316.144
给水工程	北侧铺设一条PE100管	m	2049
	南侧铺设一条PE100管	m	2049
	公称压力	MPa	1.0
排水工程	暴雨重现期	--	P=3a
	径流系数	--	径流系数 $\psi=0.55$ （其路面 $\psi=0.9$ ，绿地 $\psi=0.15$ ）
照明工程	平均亮度	cd/m ²	1.5
	平均照度	Lx	20
	交汇区平均照度	Lx	≥ 30
	均匀度	--	0.4
	眩光限制阈值增量 TI	--	$\leq 10\%$
	照明功率密度值	W/m ²	1.00
涵洞工程	设计荷载	--	城市—A级
	设计安全等级	--	二级
	位置	--	金波街交叉口

2、占地补偿情况

项目总占地 270.33 亩，主线道路为永久占地，新增道路占地 154.423 亩，采用征地模式实施；绿化占地 115.907 亩，采用收储模式实施。占地主要为耕地，涉及补偿户 52 户，其中：大裴村 14 户、小裴村 28 户、南赵台村 10 户。不涉及拆迁。

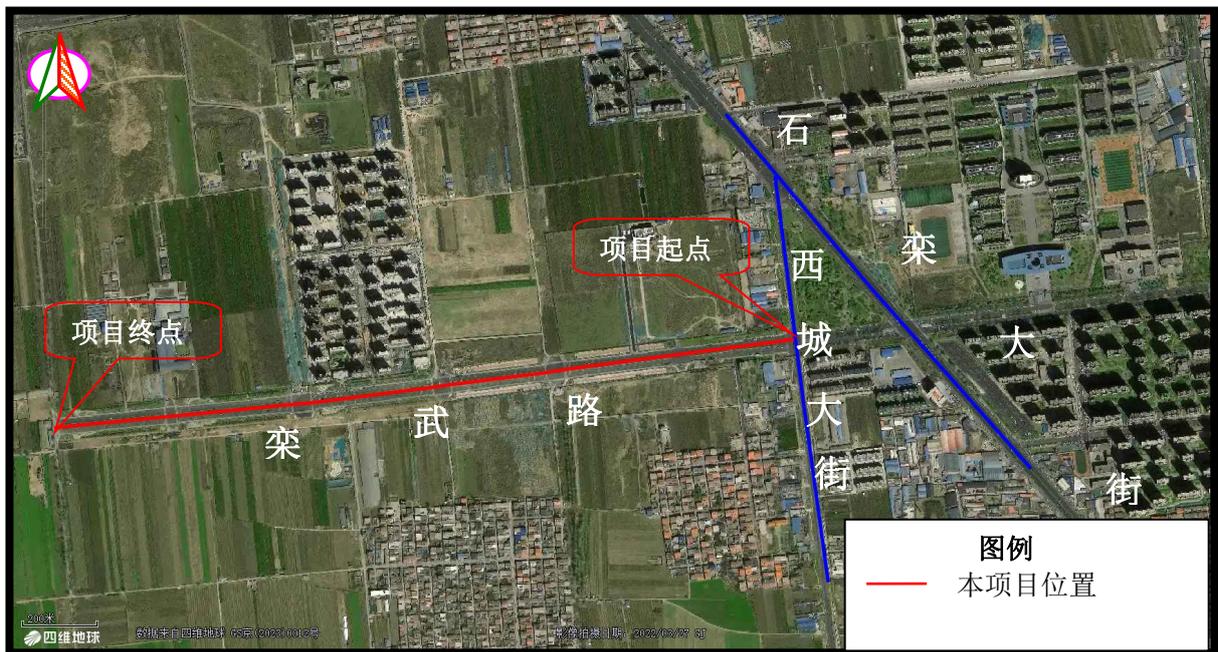


图 15 项目平面布置图

工程环境保护投资明细

本项目实际总投资23114.62万元，其中环保投资100万元，占总投资0.43%。本项目实际环保投资明细见表4：

表 8 实际环保投资明细一览表

项目	阶段	环保措施	环保投资
大气环境保护措施	施工期	施工扬尘：施工现场封闭围挡、出入口车辆清洗、施工现场洒水降尘、清扫等； 沥青烟：使用商品沥青，施工现场不设沥青熔融、拌合； 施工机械尾气：选用清洁燃料	20 万元
	营运期	汽车扬尘：洒水 汽车尾气：加强道路管理及路面养护	
水环境保护措施	施工期	施工期废水：修建隔油沉淀池进行回用； 施工人员废水：用于施工场地洒水抑尘	10 万元
	营运期	路面降水径流	
固废处理措施	施工期	施工场地弃土用于绿化地形；施工过程建筑垃圾和生活垃圾交环卫部门清运处理	20 万元
	营运期	过往车辆洒落的物料、落叶、行人产生的废弃物：交环卫部门清运处理	
噪声防治措施	施工期	主要采取人为控制、强噪声机械降噪控制、施工期间严格控制施工时间等措施减少噪声	30 万元
	营运期	通过加强道路绿化；在敏感路段严格限制行车速度；加强对机动车鸣笛的管理，禁止在环境保护目标较多的路段鸣笛；作好路面的维修保养，对受损路面及时修复等措施	
生态环境保护措施		施工场地、临时用地围护，进行生态修复	20 万元

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

1、施工期污染物排放及治理

(1) 废气：本项目施工阶段产生的废气主要为施工场地产生的施工扬尘以及施工机械和运输车辆的燃油废气及柴油发电机废气及沥青路面摊铺作业时排放的烟气。项目主要通过施工场地设施围棚、湿法作业、定期用洒水车进行洒水降尘等措施控制施工扬尘；汽车尾气和柴油发电机废气主要通过选用施工机械时，选择新型环保型的设备，加强车辆管理、禁止使用尾气超标的汽车等措施；沥青烟通过使用商品沥青，施工现场不设沥青熔融、拌合来等措施。

(2) 废水：本项目施工阶段产生的废水主要为施工废水和施工人员产生的生活污水。施工废水收集后经简易隔油沉淀池处理后施工场地的洒水降尘；施工人员产生的生活污水水量小且水质简单，用于施工场地洒水抑尘。

(3) 噪声：本项目施工阶段产生的噪声主要为施工器械以及车辆噪声。项目采取选用低噪声设备、定期对设备进行维修保养、合理布置施工场地、合理安排作业时间、禁止在夜间(22:00~次日6:00)和中午(12:00~14:00)期间施工等降噪措施，同时加强对进出车辆管理、禁止厂内鸣笛。经现场走访、询问，该项目施工期未发生噪声扰民现象。

(4) 固废：本项目施工阶段产生的开挖弃方已全部用于绿化地形；施工过程中产生的建筑废料如水泥、石灰、编织袋、包装袋和废弃建筑材料、废管材等，施工过程从生产、运输、堆放各环节采取措施并过加强管理，减少撒落，及时打扫，及时清运等有效措施，从源头上控制废料产生，且加强回收利用，不能利用的已交由环卫部门清运处理；施工阶段产生的生活垃圾已全部交当地环卫部门统一清运处理。

(5) 生态环境

工程所用沥青、水泥混凝土均在石家庄地区内购买成品，工程不设沥青和灰土拌合场；建筑工人租用附近空闲房屋作为营地，本工程不单独设置施工营地；工程涉及的土石方、建筑材料等的运输将利用临时施工便道，临时施工便道占地81960m²。工程施工过程中产生的建筑垃圾将随工程的实施及时清运，不在施工现场堆放；施工机械停放在施工区域路面上，施工建筑材料、管道将在道路修筑范围内进行临时堆放，不占用周边

区域土地；临时施工便道为绿化占地，经现场核查临时施工变道已覆盖植被绿化。在道路机非隔带和两侧种植草本、灌木、藤本、木搭配适宜的绿化带等植物，现场核查场区绿化效果明显。生态保护措施落实情况见下图。



图 16 生态保护措施落实情况

2、运营期污染物产生及治理

废气：本项目运营期间，车辆行驶激起的扬尘及排放的汽车尾气仍会造成一定的空气污染，随着本路交通量的不断增大，汽车尾气排放量也呈增加趋势，加剧了对沿线大气环境的污染，因此，通过有关部门加强管理，严格执行国家规定的汽车尾气排放标准，减少汽车尾气污染物的排放量，利用道路两侧的植被，达到净化空气的目的。

废水：项目为市政基础设施，因此，营运期废水主要来源于降水和路面冲洗产生的路面径流。本道路建设完成后，路面为沥青混凝土以及沥青表处路面，在运输过程中洒落路面的少量尘土、油污及垃圾等污物，降水时被冲刷随路面径流进入雨水管网流入地表水，对地表水造成一定污染。通过加强道路的管理，及时清除运输车辆抛洒在路面的污染物，保持路面清洁等措施后，路面径流通过排水边沟，水中的悬浮物、泥沙等经过降解或沉积，降低了其浓度对河流的影响。同时，相关部门制订了有毒有害物质外泄的应急处理措施及应急处理方案，一旦发生有毒有害物质外泄，及时处理、清除，避免有毒有害物质进入地面水体而造成污染事件。

噪声：为了更好的减轻道路运营后对周围敏感点的影响，采取以下措施进行降噪：

①对道路的车辆应制定相应的管理措施，建立良好的交通秩序，在设置夜间禁鸣标志，同时限制车辆的行驶速度，以减小机动车噪声值。

②在道路机非隔带和两侧种植草本、灌木、藤本、木搭配适宜的绿化带等植物。绿化带除可降低道路交通噪声污染外，还能够净化空气。

固废：本项目投入使用后，固体废弃物主要为运输车辆的散落物，还有行使的车辆丢弃的固体废弃物，主要成份为瓜果皮、塑料袋、纸屑及铝制易拉罐等。可由环卫人员集中收集收就近送交附近的垃圾处理场进行处置。

生态：项目建设过程中征用耕地，道路永久性占地使土地利用功能发生显著变化，原有的用地类型转变为永久交通用地。道路建成后将会加大人类活动的影响范围和程度，从而使沿线景观生态发生较大变化。项目在道路机非隔带和两侧种植草本、灌木、藤本、木搭配适宜的绿化带等植物与其原景观相融合，成为新的人文景观。

5. 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论(生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等)

1. 施工期主要环境影响预测及结论

(1) 施工扬尘影响分析

施工期扬尘主要为挖土作业、土石方运输过程产生的扬尘。施工场地四周设置稳固、整齐的制式彩钢板围挡；对易产生扬尘区域定期洒水，施工场地出口设车辆清洗池，车辆驶出施工场地前将车辆和轮胎冲洗干净；合理设置施工车辆出入口，并采用混凝土硬化，保持出场车辆清洁；水泥、石灰粉等建筑材料存放在库房内或者严密遮盖；沙、石、土方等散体材料须采取覆盖措施；建筑垃圾集中、分类堆放、严密遮盖及时清运，生活垃圾采用封闭容器，日产日清。通过采取以上抑尘措施后，可最大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响，随着厂区地面的硬化及施工期的结束，施工扬尘的影响也将结束。

(2) 噪声影响分析

施工噪声主要为施工机械和运输车辆辐射的噪声，为了减轻施工噪声对周围敏感点居民生活的影响，施工单位采取以下降噪措施：①加强人为管理。建筑材料及建筑垃圾运输通道远离居民、文教区；增强施工人员的环保意识，提高防止噪声扰民的自觉性；②强噪声机械降噪控制。合理布局施工场地；施工设备选型上采用低噪声设备，以降低噪声源压级；在施工过程中对动力机械设备定期进行维修、养护；设立简易的隔音棚等工程措施，包括在朝向环境敏感点的一侧设立简易的隔音棚；对位置相对固定的高噪声机械设备；来往运输车辆进入施工现场后禁止鸣笛；加强施工现场的噪声监测，发现有超过施工场界噪声限值标准的，立即对现场超标因素进行整改，真正达到施工噪声不扰民的目的。③制定施工计划，夜间(22:00~次日6:00)和中午(12:00~14:00)期间不施工。

(3) 废水影响分析

本项目施工过程中产生的废水主要为施工机械清洗废水及施工人员生活产生的生活污水。其中施工废水中污染物主要为COD、石油类、SS，项目在施工场区设置沉淀池，废水经沉淀池沉淀处理后，用于施工机械清洗及道路洒水；施工人员产生的生活污水全部用于施工场区的抑尘洒水。本项目施工产生废水全部回用，不外排，不会对当地水环

境产生影响。

(4) 固体废物影响分析

项目施工期产生的固体废物主要为工程弃土、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾，均属一般固体废物。施工中产生的工程弃土主要为路基挖方产生，部分土方用于回填，剩余弃土全部用于绿化地形；建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾集中收集送当地环卫部门指定地点处置，且外运过程中用苫布覆盖，并按指定路线行驶。施工期产生的固体废物全部得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

综上所述，本项目施工期产生的影响均为短期影响，将随着施工期的结束而消失，因此，在落实上述污染防治措施后，项目施工不会对周围环境产生明显影响。

(5) 生态影响分析

①施工临时占地：工程所用沥青、水泥混凝土均在石家庄地区内购买成品，工程不设沥青和灰土拌合场；建筑工人租用附近空闲房屋作为营地，本工程不单独设置施工营地；工程涉及的土石方、建筑材料等的运输将利用临时施工便道，临时施工便道占地81960m²。工程施工过程中产生的建筑垃圾将随工程的实施及时清运，不在施工现场堆放；施工机械停放在施工区域路面上，施工建筑材料、管道将在道路修筑范围内进行临时堆放，不占用周边区域土地；临时施工便道为绿化占地，后期以绿化植被覆盖。

②工程永久占地

本项目所在区域为农田及建设用地，全线需进行征地，征地范围为规划绿线范围，全长2049米，宽度为88米，占地面积约10.2949公顷，施工过程中对土壤产生扰动，使土壤表层强度压实，表层土壤团粒结构破坏呈粉状，导致土壤通透性下降，土壤水分与养分状况恶化。工程对土壤的扰动范围主要集中在道路沿线，影响范围有限。

③对周围景观的影响

本工程所在区域景观较单一，施工过程中对景观的影响主要是施工作业，机械设备多，施工人员多，原有平静的环境变成了大规模的施工建设。但随着施工的完成，施工作业消失，原有的单一景观将被区域实施的道路工程所取代。因此，工程的施工建设对周围景观的影响是短暂的。

本工程的实施，将改善施工期的景观状况，丰富了区域景观类型，改善了景观结构，使景观功能较现有景观更加优化。本项目施工期对周围生态环境影响较小。

2. 运营期主要环境影响预测及结论

(1) 大气环境影响评价及结论

本项目运营期废气主要为汽车扬尘和汽车尾气，汽车扬尘主要污染因子为颗粒物；汽车尾气主要污染因子为 THC、CO、NO_x。汽车扬尘中颗粒物主要源于环境本底，通过及时洒水等措施抑尘，路面起尘贡献值极小，汽车扬尘对周围大气环境不会产生明显影响；随着我国执行单车排放标准的不断提高，单车尾气的排放量将会不断降低，汽车尾气对沿线空气质量带来的影响轻微。因此，本项目对大气环境不会造成明显影响。

(2) 地表水环境影响评价结论

本项目运营期废水主要是路面降水径流，主要污染物因子为 COD、SS、石油类等。为防止杂物弃入沿线河流，应加强施工车辆、机械的日常养护和维修，避免跑、冒、滴、漏等事件发生。因此，本项目对周围水环境不会造成明显影响。

(3) 声环境影响评价及结论

本项目运营期噪声主要是车辆行驶产生的噪声，通过加强道路绿化；在敏感路段严格限制行车速度；加强对机动车鸣笛的管理，禁止在环境保护目标较多的路段鸣笛；作好路面的维修保养，对受损路面及时修复等措施，项目道路边界线外 35m 以内区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准，金波大街以西道路南北两侧 35m-200m 内满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，金波大街以东道路北侧 35m-200m 内满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，金波大街以东道路南侧 35m-200m 内满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准。因此，本项目对周围声环境不会造成明显影响。

(4) 固体废物影响分析

运营期固废主要有运输车辆撒落的物料、落叶、行人产生的纸屑、果皮、塑料用具等废弃物、塑料用具等废弃物，由环卫部门统一清理，不会对环境产生不良影响。

(5) 生态环境影响分析

① 工程占地对沿线土地使用功能的影响分析

工程永久性占地主要为道路路基占地，具有长期性和不可逆的特点。本项目所在区域为农田及建设用地，全线需进行征地，征地范围为规划绿线范围，全长 2049 米，宽度为 88 米，占地面积约 10.2949 公顷。道路永久性占地使土地利用功能发生显著变化，

使原有的用地类型转变为永久交通用地，改变了其用地结构与功能特点。

②对沿线景观的影响分析

道路建成后将会加大人类活动的影响范围和程度，从而使沿线景观生态发生较大变化。

1) 道路建设的廊道效应。道路是连接城市（城区）与城市（城区）的通道，是人类互相连接的廊道，这种廊道增强了各城区之间的连通性，增强了各拼块之间的联系，从社会生态环境角度讲有利于景观生态的稳定性。

2) 本道路建设高度重视道路绿化工作，在道路机非分隔带和两侧形成各种草本、灌木、藤本、乔木搭配适宜的绿化带，将一条条美丽长廊镶嵌入原有景观中，与其原景观相融合，成为新的人文景观。

③对水土流失影响分析

工程所在地为平原地区，所经区域为城市建成区，因此工程建设造成的水土流失较少。通过对道路沿线的植被绿化，可减少工程建设造成的水土流失。

3. 项目可行性结论

栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程符合当前国家产业政策要求；项目用地情况合理，在严格采取本次环评提出的各项环保措施后，各污染物均达标排放，可以满足当地环境功能区划的要求。在全面加强监督管理，认真落实各项环保措施的前提下，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

4. 总量控制结论

本工程沿线无收费站、养护工区等服务设施，因此本工程总量控制指标为：
COD 0t/a，氨氮 0t/a，SO₂ 0t/a，NO_x 0t/a。

5. 建设项目环境保护“三同时”验收内容

根据环境影响报告表及现场核查结果，本项目环保设施“三同时”验收内容见下表。

表9 环境保护“三同时”验收一览表

项目	污染源		污染物	处理措施	验收指标	验收标准	投资 (万元)
大气 污染	施工 期	施工扬 尘	颗粒物(PM ₁₀)	洒水	80 μg/m ³	满足《施工场地扬尘排 放标准》 (DB132934-2019)表 1 扬尘排放浓度限值	20
		沥青烟	沥青烟	使用商品沥 青,施工现场 不设沥青熔 融、拌合	生产设备不 得有明显的 无组织排放 存在	满足《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)表2 沥青烟无组织排放监 控浓度限值	
		施工机 械废气	CO、NO _x 、总 烃	选用清洁燃 料	—	不产生明显影响	
	运营 期	汽车扬 尘	颗粒物	洒水	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表2 无组织排放监控浓度 限值	
		汽车尾 气	THC、CO、NO _x	嘉庆道路管 理及路面养 护	—	不产生明显影响	
水污 染	施工 期	车辆设 备冲洗 废水	SS、COD	隔油池	—	不外排	10
		混凝土 养护废 水	SS、COD	沉淀池			
		油污染	石油类	及时检查设 备			
		生活污 水	SS、COD、 BOD ₅ 、NH ₃ -N	用于施工场 地洒水抑尘			
	运营 期	路面降 水径流	SS、COD、石 油类	—			

续表 9 环境保护“三同时”验收一览表

噪声	车辆噪声	等效连续 A 声级	在敏感路段严格限制行车速度; 加强对机动车鸣笛的管理, 禁止在环境保护目标较多的路段鸣笛; 作好路面的维修保养, 对受损路面及时修复等措施	1 类区: 昼间: 55dB (A) 夜间: 45dB (A) 2 类区: 昼间: 60dB (A) 夜间: 50dB (A) 4a 类区: 昼间: 70dB (A) 夜间: 55dB (A)	道路边界线外 35m 以内区域满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类区标准, 金波大街以西道路南北两侧 35m-200m 内满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准, 金波大街以东道路北侧 35m-200m 内满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准, 金波大街以东道路南侧 35m-200m 内满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类区标准	30	
固体废物	施工期	施工场地	弃土	用于绿化地形	—	合理处置	20
		施工过程	建筑垃圾	交由环卫部门清运处理			
生活办公		生活垃圾	定期由环卫部门清运处理				
营运期	过往车辆	运输车辆洒落的物料、落叶、行人产生的纸屑、果皮、塑料等废弃物	定期由环卫部门清运处理				
生态	增设种草绿化等植被措施			减少工程对土壤生态环境的影响, 改善生态环境和美化景观			20
合计							100

各级环境环境保护行政主管部门审查意见(国家、省、行业)

审批意见:

石栾审环表[2020]52号

所报《石家庄市栾城区住房和城乡建设局栾城区栾武路(西城大街-天山大街)道路管网工程环境影响报告表》收悉,结合环境影响报告表结论,专家评审意见及环境影响报告表技术评估报告结论,现批复如下:

一、石家庄市栾城区住房和城乡建设局投资 23114.62 万元建设栾城区栾武路(西城大街一天山大街)道路管网工程,本项目位于石家庄栾城区城区西部,为现状栾武路西延,东起西城大街,西至天山大街,路线为东西走向,道路自东向西起点地理坐标为北纬 37° 5350.08",东经 114° 372913",终点地理坐标为北纬 37° 534362"东经 114° 36711,全长 2049 米,绿线宽度为 88 米,道路红线为 48 米。项目建设不涉及基本农田的占用,均为一般农田,占地 10.2949 公顷。本项目建设内容主要为道路工程、桥涵工程、排水工程、照明工程,并配套实施给水工程、交通工程、照明工程、绿化工程等附属工程。该项目符合产业政策,选址符合要求。本项目在落实环境影响报告表提出的环保措施后,污染物可达标排放。因此我局同意你单位按照环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点、污染防治措施等进行项目建设。

二、建设单位应认真落实环评本表中的污染防治措施,确保各类污染物达标排放。

(一)加强生态环境保护工作,规范施工。制定和落实施工期的生态环境保护措施,并加强对施工单位执行生态环境保护工作情况的监督和管理。合理调配工程土石方并及时外运回填;合理布设工程临时用地,严格控制作业带宽度,合理安排施工工期,采取措施控制水土流失;施工结束后,全面检查施工现场的环境恢复情况,落实迹地恢复措施。

(二)落实大气污染防治措施。加强施工现场及周围环境的管理,合理布置施工现场,设置围挡封闭施工,并安排专人清扫路面、洒水降尘;工场、料场、临时堆放场等应尽量远离周围敏感目标,加强施工物料的管理,对易起尘物料采取封闭存放或遮盖措施。施工扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)中表 1 限值要求。本项目施工期间不单独设置施工场地,无现场搅拌站、沥青混凝土等混合料,直接外购成品原料。在运输过程中采用封闭措施,合理安排运输路线及铺设时间,本工程路面摊铺厚度

小，采取及时冷却等措施，沥青烟排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2沥青烟无组织排放监控浓度限值，即生产设备不得有明显的无组织排放存在；加强对施工机械和运输车辆检查、维护，确保正常运行，并选用清洁燃料，减轻运输车辆及施工机械尾气排放对沿线敏感点的影响。营运期通过加强车辆管理、道路维护，强化道路绿化及时洒水等措施减轻对环境空气质量影响，确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。

(三)落实水污染防治措施。本项目施工生活污水水量小且水质简单，用于施工场地洒水抑尘。车辆设备冲洗废水经隔油池处理后用于施工场地洒水抑尘；混凝土养护废水采用简易的沉淀池处理后用于施工场地的洒水降尘。禁止排入周围水体和农用地。

(四)落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化运输方案，加强车辆进出管理；合理安排施工进度和施工时间，距敏感目标较近的施工点禁止夜间作业，并设置声屏障等临时隔声措施；遇抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊需要必须夜间连续作业的，必须有县级以上人民政府或者其有关主管部门的证明并公告附近居民，确保满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。营运期通过加强道路绿化、限制车辆行驶速度，在敏感路段附近设置禁鸣标志缓冲带，作好路面的维修保养，对受损路面及时修复等措施降低交通噪声对周围环境的影响。

(五)落实固体废弃物污染防治措施。固体废物临时堆场须集中设置，施工期产生的弃土、建筑垃圾、生活垃圾等固体废物须妥善处理处置。弃土的临时堆放场应做到因地制宜，做好必要的排水、挡护、防尘措施，并加强回收利用。从生产、运输、堆放各环节采取措施，减少撒落，及时打扫，及时清运，避免污染环境，减少扬尘的污染。施工单位应采取有效措施，从源头上减少废料产生，严禁浪费，不能利用的应交由环卫部门妥善处理，严禁倾倒。施工人员生活垃圾定点存放，由环卫部门定期清运。道路养护产生的建筑垃圾及时清理送至指定的建筑垃圾堆放场堆存。营运期固废主要有运输车辆撒落的物料、落叶、行人产生的纸屑、果皮、塑料用具等废弃物，由环卫部门统一清理。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护“三同时”制度。项目竣工后。建设单位应当按照国家规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。未经验收或者验收不合格的，不得投产或者使用。违反本规定要求的承担相应环保法律责任。

6. 环境保护措施执行情况

项目阶段	环境影响报告表及审批文件要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因	
设计阶段	生态环境	--	--	
	污染影响	--	--	
	社会影响	--	--	
施工期	生态环境	增设种草绿化等植被措施	经现场核查,已在道路机非隔带和两侧种植草本、灌木、藤本、木搭配适宜的绿化带等植物	施工单位已按照环评要求落实施工期生态恢复措施,目前工程措施已完成,植被正在恢复
	污染影响	<p>施工扬尘:施工现场封闭围挡、出入口车辆清洗、施工现场洒水降尘、清扫等;</p> <p>沥青烟:使用商品沥青,施工现场不设沥青熔融、拌合;</p> <p>施工机械尾气:选用清洁燃料</p> <p>车辆尾气:应选择新型环保型的设备,加强车辆管理、禁止使用尾气超标的汽车</p>	<p>项目主要通过在施工场地设施围棚、湿法作业、定期用洒水车进行洒水降尘等措施控制使用扬尘;汽车尾气和柴油发电机废气主要通过选择新型环保型的设备,加强车辆管理、禁止使用尾气超标的汽车;沥青烟通过使用商品沥青,施工现场不设沥青熔融、拌合来等措施。</p>	施工单位已按照环评要求落实施工期扬尘治理措施,效果较好,未发生因扬尘治理不到位相关投诉
		<p>施工废水:施工场区设置隔油池、沉淀池,废水经隔油池和沉淀池沉淀处理后,用于施工场地的洒水降尘;施工人员产生的生活污水水量小且水质简单,用于施工场地洒水抑尘。</p>	经现场核查,施工单位在施工现场设置废水隔油池及沉淀池,施工废水经收集、沉淀后和生活污水一并回用于施工现场洒水抑尘;	施工单位已按照环评要求落实施工期废水治理措施,无废水外排

		施工噪声：选用低噪声设备、定期对设备进行维修保养、合理布置施工场地、合理安排作业时间、禁止在夜间(22:00~次日6:00)和中午(12:00~14:00)期间施工，同时加强对进出车辆管理、禁止厂内鸣笛。	经现场核查，施工人员规范操作各类机械，保证各类机械正常运行，避免噪声影响；施工人员文明施工，夜间和中午停止施工；设备运输车辆经过村庄或居民点时，降低车速、禁止鸣笛，防止扰民	施工单位已按照环评要求落施工期噪声治理措施，效果较好，未发生因噪声治理不到位相关投诉
施工期	污染影响	固体废物：施工阶段产生的开挖土方已全部用于绿化地形；施工过程中产生的建筑废料如水泥、石灰、编织袋、包装袋和废弃建筑材料、废管材等，已通过加强管理，从生产、运输、堆放各环节采取措施，减少撒落，及时打扫，及时清运等有效措施，从源头上减少废料产生，并加强回收利用，不能利用的已交由环卫部门清运处理；施工阶段产生的生活垃圾已全部交当地环卫部门统一清运处理。	经现场核查，项目建设范围内已无废土、弃石等施工弃渣，均用于回填、场地平整及覆土绿化地形；施工场地内设置垃圾桶收集施工人员生活垃圾，定期送当地环卫部门指统一清运处理。	施工单位已按照环评要求落施工期固废处置措施，固废处置合理
施工期	社会影响	项目建设期间按照环评要求对施工期废气、废水、噪声、固废采取了有效措施，未对环境保护目标噪声明显影响；项目施工占地已恢复绿化。		
运行期	生态影响	增设种草绿化等植被措施	经现场核查，已在道路机非隔带和两侧种植草本、灌木、藤本、木搭配适宜的绿化带等植物	生态保护措施符合环境影响报告表及批复文件要求
	污染影响	汽车扬尘：市政道路洒水 汽车尾气：加强道路管理及路面养护	已按环评文件落实	废气治理措施符合环境影响报告表及批复文件要求
		废水：项目运行期废水主要降雨形成的路面径流	经现场核查，项目已建设完成雨水排放管道连接市政排水管道，对水环境不产生明显影响	废水治理措施符合环境影响报告表及批复文件要求
		噪声：在敏感路段严格限制行车速度；加强对机动车鸣笛的管理，禁止在环境保护目标较多的路段鸣笛；作好路面的维修保养，对受损路面及时修复等措施准。	经现场核查，已在声环境敏感点附近设立电子测速抓拍等装置降低过往车辆对项目敏感点居民造成的影响	噪声治理措施符合环境影响报告表及批复文件要求

		<p>固体废物：运输车辆撒落的物料、落叶、行人产生的纸屑、果皮、塑料用具等废弃物、塑料用具等废弃物，由环卫部门统一清理</p>	<p>已按环评文件落实</p>	<p>固体废物均妥善处置，满足环境影响报告表及批复文件要求</p>
<p>运营期</p>	<p>社会影响</p>	<p>项目营运期间按照环境影响评价及批复要求对汽车扬尘、雨水、车辆噪声、固体废物进行管理，并维护种草绿化等措施；项目道路建成后将会加大人类活动的影响范围和程度，从而使沿线景观生态发生较大变化，有利于景观生态的稳定性。</p>		

7. 环境影响调查

	<p>生态影响</p>	<p>项目不涉及森林公园和自然保护区，建设区内无珍稀濒危植物种类，无国家重点保护野生植物种类以及无名木古树，且由于长期的人为活动，植被的原生性较差。本项目建设完成后，对施工区域进行了覆土和植草，对当地植被造成的影响已恢复。</p>
<p>施工期</p>	<p>污染影响</p>	<p>(1)大气环境影响</p> <p>验收调查期间，对周围居民进行了走访和询问，调查结果表明，施工期间未造成大气污染，也无扰民纠纷和投诉现象发生，区域环境空气质量已恢复至项目建设前水平。</p> <p>(2)水环境影响根据现场调查和询问，施工期间未发生废水随意倾倒、乱排现象。由此可见，项目的建设没有对当地地表水环境产生影响。</p> <p>(3)声环境影响</p> <p>验收调查期间，通过项目走访周边企业和行人，他们认为施工期间噪声没有影响其正常的生活和休息，且施工期间无噪声扰民投诉现象发生。此外，验收期间，区域声环境质量已恢复到施工前水平。</p> <p>(4)固体废物影响</p> <p>根据对项目周边居民的走访询问，项目施工期所产生的固体废物均得以妥善处理 and 处置，对周围环境没有造成二次污染影响，且无扰民纠纷和投诉现象发生</p>
	<p>社会影响</p>	<p>根据石家庄市栾城区自然资源和规划局给出的《关于栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程项目用地预审意见》可知，本项目占地 10.2949 公顷（全长 2049 米），全部为集体用地，其中农用地面积为 9.7688 公顷（耕地 9.0766 公顷），建设用地面积为 0.5261 公顷。该项目位于石家庄市栾城区土地利用总体规划的允许建设区内，且项目建设不涉及基本农田的占用，均为一般农田，其用地性质变为永久性占地。</p>

续表 7. 环境影响调查

运行期	生态影响	<p>本项目施工期已采取了生态恢复措施，调试期对生态影响较小，生态恢复区域植被长势良好。</p>
	污染影响	<p>据现场调查，本工程运行过程对环境影响很小，主要有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、运营期主要大气污染源为道路汽车排放的尾气，主要污染物为 NO₂ 及 CO 等，对沿线大气污染物产生一定的负荷，对环境空气质量产生一定影响。 2、加强运行期路面洒水，控制道路扬尘产生。 3、道路中央已设置绿化分隔带，起到一定的隔声、吸附净化作用。 4、通过调查，本工程建成后道路噪声排放均符合标准，对环境影响不大。 5、行人垃圾集中后由环卫部门清理运走。 <p>综上所述，根据环境影响调查，本项目试运行期对废气、噪声、固体废物均采取了较完善、有效的防治措施。</p>
	社会影响	<p>本项目建设占用耕地 9.0766 公顷，涉及补偿户 52 户，其中：大裴村 14 户、小裴村 28 户、南赵台村 10 户，相关单位按国家要求对其进行经济补偿并签订补偿协议；本工程建成后对提高交通安全系数起到积极的影响，为人们创造一个较为便利、舒适的生活环境，带来积极的社会影响。</p>

8. 环境质量及污染源监测（附监测图）

项目	监测时间及监测频率	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	—	—	—	—
水	—	—	—	—
废气	—	—	—	—
噪声	7月13日-7月15日，每天昼夜各监测2次	碧桂园云樾风华小区西南角临路第一栋楼居住房屋，1楼、3楼、5楼和9楼，窗外1m处按垂直分布布点	Leq	碧桂园云樾风华小区南侧第一栋楼昼间噪声值为56~68dB(A)，夜间噪声值为45~50dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类功能区标准
		碧桂园云樾风华小区东南侧第二栋楼居住房屋，1楼、3楼、5楼和9楼，窗外1m处按垂直分布布点		碧桂园云樾风华小区西南侧第二栋楼昼间噪声值为50~54dB(A)，夜间噪声值为42~44dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类功能区标准
		花溪里小区西北角临路第1栋居住房屋，1楼、3楼、5楼，窗外1m处按垂直分布布点		栋楼昼间噪声值为57~64dB(A)，夜间噪声值为43~50dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类功能区标准
电磁、振动	—	—	—	—
其他	—	—	—	—

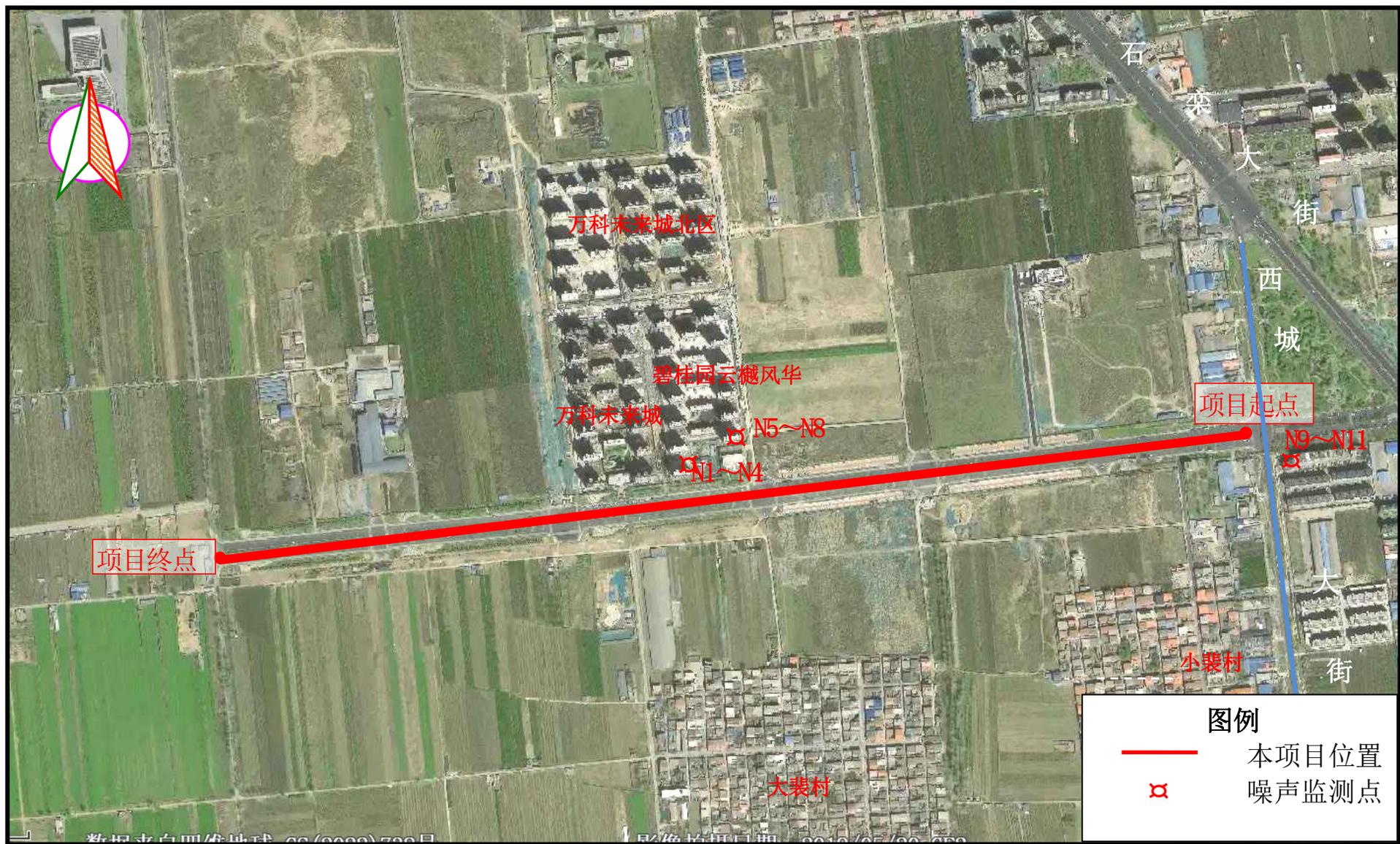


图 17 栾城区栾武路（西城大街—天山大街）道路管网工程监测布点示意图

9. 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运营期）

经调查，本工程施工期由石家庄市市政建设总公司管理，运营期由石家庄市栾城区住房和城乡建设局管理，路面日常保洁工作由环卫部门负责。

环境监测能力建设情况

项目所属区域环境状况由石家庄市栾城区环境监测站对项目所在区域环境质量状况进行常规监测。石家庄市栾城区环境监测站是一支专业的环境监测队伍，配备了各类环境监测仪器设备。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

无

环境管理状况分析及建议

1、环境管理状况

（1）施工期环境管理：经调查，施工单位制定施工方案时明确了施工期的环保措施。施工过程对材料、堆土进行遮盖，对施工路面适时洒水，部分施工段安装临时隔声屏障，施工结束后及时清理，临时占地恢复原有功能。施工期间未发生投诉及污染事故。

（2）运营期环境管理：项目试运行期间未收到投诉、未发生污染事故。运营期路面日常保洁工作由环卫部门负责。

（3）环境保护资料档案管理：工程选址、可行性研究、环境影响评价、设计文件及其批复和工程交工验收总结等资料均已成册归档

2、建议：

（1）贯彻执行国家和地方有关环境保护的法律、法规、政策和标准；

（2）本项目绿化、美化环境并加强日常保养工作，以达到生态恢复、减缓项目建设对生态环境影响的目的

（3）提高职工环保意识，保障各种污染治理设施和生态恢复措施有效落实。

10. 调查结论与建议

调查结论与建议

1、工程概况

栾城区栾武路（西城大街-天山大街）道路管网工程，东起西城大街，西至天山大街，路线为东西走向，该段道路为城市主干路，路线全长 2049 米，绿线宽度为 88m，道路红线为 48m，永久占地面积约 10.2949 公顷。主要建设内容包括道路工程、桥涵工程、排水工程、照明工程，并配套实施给水工程、交通工程、照明工程、绿化工程等附属工程。

2、环境保护措施落实情况调查

经现场调查和询问，工程在实施期间，严格按照工程设计、环境影响报告表及环评批复要求，认真落实了各项污染防治措施和生态保护措施。

3、生态环境影响影响调查结论

根据现场调查和询问可知，施工场地进行了地表植被的恢复，且植被恢复良好。未发现生态环境遗留问题。

4、污染影响调查结论

(1) 施工期污染影响调查结论

根据现场调查和询问，施工期间废水、废气噪声投诉现象。施工现场无环境遗留问题。

(2) 运营期污染物影响调查结论

2023 年 7 月 13 日~15 日验收监测期间，项目噪声敏感点碧桂园云樾风华小区南侧第一栋楼居住房屋、碧桂园云樾风华小区西南侧第二栋楼居住房屋和花溪里小区西北角临路第 1 栋居住房屋噪声检测结果均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 4a 类和 1 类声环境功能区噪声限值；

5、环境管理情况

通过本次调查可以看出，石家庄市栾城区住房和城乡建设局管理制度完善齐备，严格执行了国家和地方有关环境保护的要求，工程实施监督管理到位、有力，杜绝了环境纠纷事件的发生。

6、验收调查结论

通过调查分析，项目在建设过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；严格按环评报告和批复要求落实了生态保护和污染防治措施，没有发生环境污染事件，区域环境质量已恢复至施工前水平。建设用地范围内的土壤和植被进行了恢复，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过项目的竣工环境保护验收。

