

目 录

前 言.....	I
1 总论.....	1
1.1 编制依据.....	1
1.2 工作程序.....	4
1.3 调查目的及原则.....	5
1.4 调查方法.....	6
1.5 调查时段、范围和验收标准.....	7
1.6 环境保护目标.....	9
1.7 调查重点.....	18
1.8 工程变化调查.....	18
2 公路工程建设概况.....	23
2.1 公路工程建设意义.....	23
2.2 公路工程地理位置、路线走向及主要控制点.....	23
2.3 建设过程.....	23
2.4 工程概况.....	23
2.5 交通量.....	28
2.6 环保投资.....	28
3 环境影响报告书回顾.....	30
3.1 环境影响报告书主要结论回顾.....	30
3.2 环境影响报告批复回顾.....	40
4 环保措施落实情况调查.....	44
4.1 环评报告书措施落实情况.....	44
4.2 环评报告批复措施落实情况.....	47
5 施工期影响调查.....	52
5.1 生态环境.....	52
5.2 水环境.....	52
5.3 环境空气.....	52
5.4 声环境.....	52
5.5 固体废物.....	53
5.6 小结.....	53
6 生态环境影响调查.....	54
6.1 生态环境现状调查.....	54
6.2 占地影响调查.....	55
6.3 水土保持.....	60
6.4 边坡防护及排水工程.....	62
6.5 绿化与景观.....	64
6.6 生态环境保护措施有效性分析及补救措施建议.....	65
6.7 小结.....	65
7 声环境影响调查.....	67
7.1 声环境敏感点调查.....	67
7.2 声环境现状调查.....	67
7.3 声环境敏感点达标情况分析.....	76

7.4 项目采取的噪声污染防治措施.....	80
7.5 声环境影响调查结论及建议.....	81
8 水环境影响调查.....	83
8.1 水环境影响调查与分析.....	83
8.2 桥面径流收集系统落实情况调查.....	84
8.3 调查结论与建议.....	85
9 大气环境影响调查.....	86
9.1 大气环保措施落实情况.....	86
9.2 环境空气质量监测.....	86
9.3 调查结论.....	87
9.4 建议.....	87
10 固体废弃物环境影响调查.....	88
10.1.施工期固体废弃物处置及影响.....	88
10.2 运营期固体废弃物处置及影响调查.....	88
11 其他环境影响调查.....	89
11.1 社会影响调查.....	89
11.2 景观影响调查.....	90
12 环境管理状况及监控计划落实情况调查.....	92
12.1 环境管理状况调查.....	92
12.2 营运期环境监测计划.....	93
12.3 小结.....	93
13 公众意见调查.....	94
13.1 调查目的.....	94
13.2 调查对象.....	94
13.3 调查原则.....	94
13.4 调查方法与内容.....	94
13.5 调查结果及分析.....	96
13.6 小结.....	102
14 调查结论与建议.....	103
14.1 结论.....	103
14.2 建议.....	105

附表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图一 建设项目地理位置图

附图二 建设项目沿线敏感点分布示意图

附图三 噪声、地表水监测布点图

附图四 贵溪生态红线与项目位置关系

附图五 项目相关场地与项目位置关系图

附件

附件 1 委托书

附件 2 关于《S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》的批复（鹰环函字[2017]14 号）

附件 3 关于 S206 圣旨路至水车岭（港黄）段（上万高速连接线）公路改建工程改建工程项目立项的批复（贵发改字[2015]394 号）

附件 4 江西省公路管理局《关于 S206 圣旨山至港黄段公路改建工程可行性研究报告的批复》赣路综规字[2015]70 号

附件 5 江西省国土资源厅关于贵溪市 S206 圣旨山至水车岭段公路改建项目的用地预审意见（赣国土资核[2015]948 号）

附件 6 林业局关于对贵溪市 S206 圣旨山至水车岭段公路改建工程建设的意见说明

附件 7 白田乡人民政府关于对 S206 圣旨山至水车岭段公路改建工程建设的意见说明

附件 8 公众调查表

附件 9 验收监测报告

前 言

S206 圣旨山至水车岭（港黄）段公路改建工程位于贵溪市白田乡境内，主要建设内容为对 S206 圣旨山至水车岭（港黄）段公路进行改建，实际建设中该工程全长约 11.3358 公里。路线起点为原 X333 桩号 K0+000，且与上饶至万年高速公路白田互通立交 A 匝道起点 K1+000 相交接，沿线途径姚家、万家、白田中学、冯口村、港黄村等地，终点位于港黄村西侧，终点桩号 K11+335.8。项目采用路幅宽 12 米，设两车道，横断面为：0.75m(土路肩)+1.75m(硬路肩)+2*3.5m(行车道)+1.75m(硬路肩)+0.75m(土路肩)二级沥青混凝土公路标准建设，公路桥涵设计荷载等级为公路 I 级，设计速度为 60km/h。路面采用沥青砼路面。公路全线已实施绿化和亮化工程。项目改建中桥 2 座共计长 104m，设计速度 60 公里/小时，双向二车道，路基宽 12m，沥青混凝土路面。本项目总投资 11706 万元，施工期为 2017 年 4 月至 2019 年 5 月。目前本项目已经全线施工完成，并且已经通车。

2015 年，江西省公路管理局以“（赣路综规字[2015]70 号）”文号对“贵溪市 S206 圣旨山至港黄段（上万高速连接线）公路改建工程”进行了可行性研究报告的批复；2016 年 1 月 18 日，江西省公路管理局以“（赣路建字[2016]13 号）”文号对“S206 圣旨山至港黄段公路改建工程”进行了初步设计的批复；2016 年 10 月 28 日，贵溪市人民政府办公室以“贵府办字[2016]163 号”文号对“贵溪市 S206 圣旨山至港黄段（上万高速连接线）公路改建工程”发布了实施方案的通知；2017 年 1 月，贵溪市交通运输局委托安徽省四维环境工程有限公司编制了《S206 圣旨山至水车岭段公路改建工程环境影响报告书》，鹰潭市环境保护局于 2017 年 3 月 16 日以文号“鹰环函字[2017]14 号”对本项目做出了批复。本道路建设单位为贵溪市交通运输局，初步设计单位为中交通力建设股份有限公司，监理单位为湖北省公路工程咨询监理中心，施工单位为江西赣东路桥建设集团有限公司。

根据国家《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求以及以及环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度等有关规定，，需调查该道路工程在施工、试运营期间对环境报告书提出的以及批复要求的环保措施、设施的落实情况，调查分析工作在建设和试运营期间对环境造成的影响以及可能存在的潜在影响，提出补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，为道路工程的竣工环境保护验收提供依据，因此，2020 年 1 月贵溪市交通运输局

委托鹰潭贯通环保有限公司承担了该项目的竣工环境保护验收工作，编制该项目竣工环境保护验收调查报告，在项目设计单位、监理单位和施工单位的大力配合下，我单位收集工程设计、施工及工程竣工等有关资料，对道路及沿线的环境状况进行了实地踏勘，对受道路建设影响的生态环境恢复状况、水土保持情况等方面进行了多次调查。同时进行了沿线居民及司乘意见调查。在结合建设单位提供的资料和现场调查的情况下编制完成本工程竣工环境保护验收调查报告，在网上全文公示后报环保主管部门备案。

在调查及报告编制阶段，得到了建设单位及各有关部门的大力支持和帮助，在此一并致谢！

1 总论

1.1 编制依据

1.1.1 相关法律法规

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 实施）；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29 修正)；
3. 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修正)；
4. 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1 实施)；
5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 实施）；
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 第二次修订)；
7. 《中华人民共和国土地管理法》(2020.1.1 实施)；
8. 《中华人民共和国水土保持法》(2010.12.25 修订)；
9. 《中华人民共和国农业法》(2013.01.01 实施)；
10. 《中华人民共和国公路法》(2017.11.4 修正)；
11. 《中华人民共和国道路交通安全法》(2011.4.22 修订)；
12. 《中华人民共和国防洪法》(2016.7.2 修正)；
13. 《中华人民共和国渔业法》(2013.12.28 修正)；
14. 《中华人民共和国森林法》(2020.7.1 实施)；
15. 《中华人民共和国城乡规划法》(2019.4.23 修正)；
16. 《中华人民共和国文物保护法》(2017.11.4 修正)；
17. 《中华人民共和国野生动物保护法》(2018.10.26 修正)；
18. 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007.11.1 实施)；
19. 《中华人民共和国水土保持法实施条例》(2011.1.8 修订)；
20. 《基本农田保护条例》(2011.1.8 修订)；
21. 《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》(2013 年修订)；
22. 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016 年修订)；
23. 《中华人民共和国森林法实施条例》(2018.3.19 实施)；
24. 《中华人民共和国文物保护法实施条例》(2017.10.7 实施)；
25. 《中华人民共和国河道管理条例》(2018.3.19 实施)；
26. 《突发公共卫生事件应急条例》(2011.1.8 实施)；

1.1.2 部门规章及规范性文件

- 1.《关于印发<环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）>的通知》（环发[2009]150号，2009.12.17）；
- 2.《环境保护部关于发布<地面交通噪声污染防治技术政策>的通知》（环发[2010]7号，2010.01.11）；
- 3.《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号，2015.04.16）；
- 4.《国家突发环境事件应急预案》（国务院文件，2006.1.8）；
- 5.《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办[2003]26号，2003.03.28）；
- 6.《国务院关于印发全国生态环境保护纲要的通知》（国务院文件，国发[2000]38号，2000.11.26）；
- 7.《国务院关于坚决制止占用基本农田进行植树等行为的紧急通知》（国务院文件，国发明电[2004]1号，2004.3.20）；
- 8.《水污染防治行动计划》（国务院文件，2015.4.2）；
- 9.《交通建设项目环境保护管理办法》（中华人民共和国交通部令，2003.5.13）；
- 10.《环境影响评价公众参与暂行办法》（中华人民共和国生态环境部令第4号，2018年4月16日由生态环境部部务会议审议通过，2019年1月1日起施行）；
- 11.《关于在公路建设中实行最严格的耕地保护制度的若干意见》（中华人民共和国交通部，交公路发[2004]164号，2004.4.6）；
- 12.《关于进一步加强山区公路建设生态保护和水土保持工作的指导意见》（中华人民共和国交通部，交公路发[2005]441号，2005.9.23）；
- 14.《关于开展交通工程环境监理工作的通知》（交通部文件，交环发[2004]314号，2004.6.15）；
- 15.《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部2016年第36号令，2016.4）；
- 16.《关于公路、铁路（含轻轨）等建设项目环境影响评价中环境噪声有关问题的通知》（国家环境保护总局，环发(2003)94号，2003.5.27）；
- 17.《关于涉及自然保护区的开发建设项目环境管理工作有关问题的通知》（国家环境保护总局，环发[1999]177号，1999.8.3）；
- 18.《国家重点保护野生植物名录》（国家林业局第7号，2003.2.21）；

- 19.《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》(国家环境保护总局、国家发展和改革委员会、交通部，环发[2007]184号，2007.12.1)；
- 20.《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)；
- 21.《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)。

1.1.3 地方法规、规章

- 1.《江西省环境污染防治条例》（2009.1.1）；
- 2.《江西省大气污染防治条例》（2017.3.1 施行）；
- 3.《江西省古树名木保护条例》（2005.1.1 施行）；
- 4.《江西省重点保护野生植物名录》（江西省林业厅，2008.8.5）；
- 5.《江西省重点保护野生动物名录》（江西省林业厅，2013.11.01）；
- 6.《江西省土地利用总体规划（2006-2020 年）》；
- 7.《危险货物道路运输安全管理办法》（2020 年 1 月 1 日实施）。

1.1.4 相关导则与规范

- 1.《环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016)；
- 2.《环境影响评价技术导则生态影响》(HJ19-2011)；
- 3.《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)；
- 4.《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)；
- 5.《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)；
- 6.《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)；
- 7.《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；
- 8.《建设项目竣工环保验收暂行办法》（2017 年 11 月）
- 9.《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010，2010.04.01）；
- 10.《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007，2008.02.01）；
- 11.《公路建设项目环境影响评价规范》（JTGB03-2006，2006.05.01）；
- 12.《公路环境保护设计规范》(JTGB04-2010)；
- 13.《公路路基设计规范》(JTGD30-2015)；
- 14.《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)；
- 15.《公路工程项目建设用地指标》(建标[2011]124 号)。

1.1.5 其他

1. 《关于 S206 圣旨路至港黄段公路改建工程可行性研究报告的批复》（江西省公路管理局，赣路综规字[2015]70 号）；
2. 《贵溪市人民政府办公室关于贵溪市 S206 圣旨路至港黄段（上万高速连接线）公路改建工程实施方案的通知》贵溪市人民政府办公室，贵府办字[2016]163 号）；
3. 《关于贵溪市 S206 圣旨路至港黄段（上万高速连接线）公路改建工程项目立项的批复》（贵溪市发展和改革委员会，贵发改字[2015]394 号）；
4. 《S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》（安徽省四维环境工程有限公司，2017 年 1 月）；
5. 关于《S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》的批复（鹰潭市环境保护局，鹰环函字〔2017〕14 号，2017 年 3 月 16 日）；
6. 贵溪市交通运输局提供的其他有关资料。

1.2 工作程序

本工程竣工环境保护验收调查的工作程序见图 1.2-1。

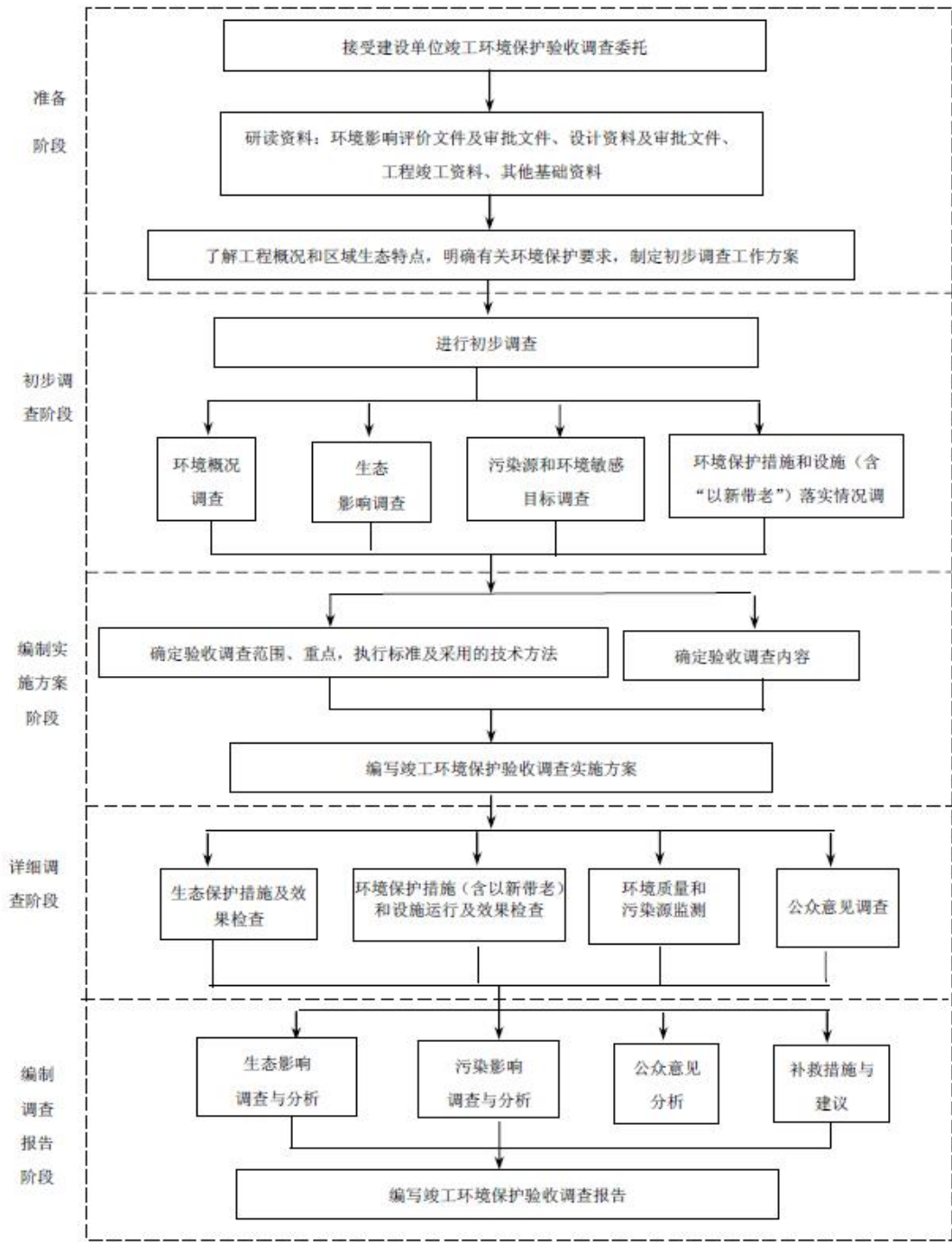


图 1.2-1 竣工环境保护验收调查工作程序框图

1.3 调查目的及原则

1.3.1 调查目的

(1) 调查工程在设计、施工、运行和管理等方面落实环境影响报告书提出的环保措施情况，以及对各级行政主管部门批复要求的落实情况；

(2) 调查本工程已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状监测和调查结果，分析各项措施实施的有效性，针对已产生的环境问

题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见；

（3）对道路工程环境保护设施建设、管理、运行及其环境治理效果给出科学客观的评估，并提出解决方法或建议，消除或减轻工程对环境造成的负面影响，促使经济效益、社会效益与环境效益的统一。

（4）通过调查，了解公众对本段公路建设期及试运营期环境保护工作的意见，对当地经济发展的作用、对沿线居民工作和生活的情况，针对公众提出的合理要求提出解决建议；

（5）根据工程环境影响情况的调查，结合现状监测结果，客观、公正地从技术上论证该公路是否符合竣工环境保护验收条件。

1.3.2 调查原则

根据《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ 552-2010）相关规定，确定本次调查原则如下：

（1）认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定，调查、监测方法符合国家有关规范要求；

（2）坚持污染防治与生态保护并重的原则；

（3）调查、监测方法符合国家有关规范的要求；

（4）充分利用已有资料，并与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则；

（5）本项目施工期早已结束并已运营一段时间，重点调查项目运营期的环境影响。

1.4 调查方法

本次环境影响调查主要采用环境监测、公众意见调查、文件资料核实、沿线现场勘察和查阅环境保护工作实施方案相结合的技术手段和方法，来完成竣工环境保护验收调查评估任务。在实际工作中，对不同的调查内容采用的技术手段和方法又有所侧重：

（1）原则上按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态影响类》（HJ/T 394-2007）和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ 552-2010）中的要求执行，并参照《环境影响评价技术导则》规定的方法。

（2）环境影响分析采用现场调查、现场实测、公众意见调查以及已有的资料分析相结合的方法；工程建设期情况调查以文件资料分析和公众意见调查为主，试运营期

情况调查以现场调查、现场监测、公众意见调查和资料分析的方法为主。

(3) 线路调查采用“以点为主、点段结合、反馈全线”的方法。

(4) 环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与补救措施相结合的方法。

1.5 调查时段、范围和验收标准

1.5.1 调查范围

本次验收调查范围以《S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》中所确定的评价范围为依据，根据工程变更和环境保护措施变更情况，以及项目对环境保护目标的实际情况，进行适当的优化调整，调查范围和调查因子具体见表 1.5-1。

表 1.5-1 环境影响调查范围和调查因子

调查项目	环评评价范围	验收调查范围	调查因子
生态环境	道路中心线外两侧 300m 范围内；取土场周边 300m 范围内、弃渣场周边 500m 范围内、施工场地等临时占地周边 300m 区域	道路中心线外两侧 300m 范围内；取土场周边 300m 范围内、弃渣场周边 500m 范围内、施工场地等临时占地周边 300m 区域	永久占地类型、数量，临时占地恢复措施；护坡和绿化工程、路基及边坡排水工程和水土保持防护工程等。
声环境	道路中心线外两侧 200m 范围内	公路中心线两侧各 200m 以内区域及其敏感点	等效连续 A 声级 L_{Aeq} 。
地表水环境	道路中心线外两侧各 200m 范围内所涉及的水域，以及跨河桥梁桥位上游 200m 至下游 1000m 以内水域	公路中心线两侧各 200m 以内区域，以及桥梁桥位上游 200m~下游 1000m 以内水域	水污染防治措施，污水处理情况及排污去向，公路桥梁排水形式，对饮用水水源的影响
地下水环境	道路中心线两侧 200m 范围内的地下水作为保护目标	道路中心线两侧 200m 范围内的地下水作为保护目标	公路周边居饮用水井
社会环境	公路中心线两侧各 200m 以内的敏感点，以及施工中的公路直接影响区域	公路中心线两侧各 200m 以内的敏感点，以及施工中的公路直接影响区域。	交通运输、社会经济发展
环境空气	道路中心线两侧 200m 范围内	公路中心线两侧各 200m 以内区域及其敏感点	PM_{10} 、 NO_2

1.5.2 验收执行标准

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ 552-2010），本次竣工环保验收调查参照本工程环境影响报告书所采用的标准，并按现行标准进行校核。

根据《S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》及《鹰潭市环境保护局关于 S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书的批

复》（鹰环函字〔2017〕14号），本次验收执行的标准采用环境影响评价文件中所采用的标准。

1、环境质量标准

（1）地表水质量标准

本项目所在地地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，执行标准限值见表 1.5-2。

表 1.5-2 地表水环境质量标准（单位：mg/L）

序号	项目	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
		III类
1	pH 值（无量纲）	6-9
2	生化需氧量（mg/L）	4
3	化学需氧量（mg/L）	20
4	氨氮（mg/L）	1.0
5	石油类（mg/L）	0.05
6	溶解氧（mg/L）	5
7	高锰酸盐指数（mg/L）	6

（2）环境空气质量标准

本项目沿线所经地区执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值见表 1.5-3。

表 1.5-3 环境空气质量标准（单位：ug/m³）

时段 \ 污染物	GB3095-2012 二级标准				
	SO ₂	NO ₂	CO	TSP	PM ₁₀
1 小时平均	500	200	10.0	--	--
日平均	150	80	4.0	300	150
年平均	60	40	--	200	70

（3）声环境质量标准

距道路红线 35m 内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，距道路红线 35m 以外执行 2 类标准；验收范围内的学校、医院等敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 1.5-4 环境噪声标准限值/dB(A)

类别或敏感目标		昼间	夜间
环境噪声功能区	2 类	60	50
	4a 类	70	55

2、污染物排放标准

（1）水污染物排放标准

根据项目环评文件，公路运营期对水环境影响主要为路面降雨形成的地面径流污

水。

（2）大气污染物排放标准

根据项目环评文件，公路运营期产生的空气环境污染物主要为汽车尾气中的 NO_x ，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

（3）噪声排放标准

结合项目所在地的声环境功能区分析，本项目两侧距道路红线 35m 范围内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，距道路红线 35m 以外执行 2 类标准；验收范围内的学校、医院等敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 1.5-5 环境噪声标准限值/dB(A)

类别或敏感目标		昼间	夜间
环境噪声功能区	2 类	60	50
	4a 类	70	55

1.6 环境保护目标

本次竣工验收工作环境保护目标是距离道路中心线 200m 以内的敏感点，包括生态环境敏感点，声环境敏感点，空气环境敏感点，水环境敏感点和社会环境敏感点等。

1.6.1 生态敏感目标及变化

环评阶段及调查期间，工程调查范围无新增自然保护区、风景名胜区、森林公园等生态敏感区，项目评价区主要生态敏感目标无变化，与环评阶段一致。

1.6.2 水环境敏感目标及变化

本项目环评阶段及本次验收范围内水环境保护目标主要为枫林湾水库，桥梁跨水段下游 15km 范围内无集中饮用水源取水口。其余保护目标与环评阶段一致。

1.6.3 环境空气保护目标

环境空气保护目标为路中心线两侧各 200m 范围内的环境空气质量。

1.6.4 声环境及环境空气敏感目标及变化

根据现场踏勘，S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程中心线两侧 200m 范围内声环境敏感点有包括 2 所学校、1 家卫生所、1 个乡镇及 10 个村庄，主要为高村、姚家村、庙前陈家、万家、方陈村、白田村、老屋赵家、毛家、白田乡、白田中学、冯口村、港黄小学、柏田卫生所和港黄村等。敏感目标与环评阶段基本一致。

1.6.5 社会环境敏感目标及变化

本项目调查阶段评价区无文物保护单位及矿产资源分布，与环评阶段一致。

本工程沿线环境保护目标见表 1.6-1。

表 1.6-1 公路运营期沿线主要环境保护目标一览表

序号	敏感点名称	桩号	方位	与道路中心线距离(m)	距红线距离(m)	道路形式	敏感点与路面高差(m)	楼层		4a/2类区户数	现场照片	与环境阶段变化
								朝向	层数			
1	高村	K0+000	右	110	110	路堤	-1	南	3	-/35		无变化
2	姚家村	K1+300	右	86	80	路堤	+5	东	3	20/-		无变化
3	庙前陈家	K1+600	右	57	51	路堤	+5	东南	3	-/10		无变化

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

序号	敏感点名称	桩号	方位	与道路中心线距离(m)	距红线距离(m)	道路形式	敏感点与路面高差(m)	楼层		4a/2类区户数	现场照片	与环境阶段变化
								朝向	层数			
4	万家	K4+500	左	41	35	路堤	+1	南	2-3	10/20		无变化
5	方陈村	K4+800	右	30	24	路堤	+5	东南	2-3	-/50		无变化
6	白田村	K6+000	左	41	35	路堤	+1	东	3	10/70		无变化

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

序号	敏感点名称	桩号	方位	与道路中心线距离(m)	距红线距离(m)	道路形式	敏感点与路面高差(m)	楼层		4a/2类区户数	现场照片	与环境阶段变化
								朝向	层数			
7	老屋赵家	K6+200	右	60	54	路堤	+3	东南	3	-/30		无变化
8	毛家	K7+000	右	60	54	路堤	0	东南	2	-/40		无变化
9	白田乡	K7+250	左	400	394	路堤	0	东南	2	-/200		无变化

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

序号	敏感点名称	桩号	方位	与道路中心线距离(m)	距红线距离(m)	道路形式	敏感点与路面高差(m)	楼层		4a/2类区户数	现场照片	与环境阶段变化
								朝向	层数			
10	白田中学	K7+400	左	56	50	路堤	0	北	2-3	-/500人		无变化
11	冯口村	K8+800	右	16	10	路堤	-2	南北	2-3	10/40		无变化
12	港黄小学	K11+200	左	122	116	路堤	-5	东南	3	-/200人		无变化

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

序号	敏感点名称	桩号	方位	与道路中心线距离(m)	距红线距离(m)	道路形式	敏感点与路面高差(m)	楼层		4a/2类区户数	现场照片	与环境阶段变化
								朝向	层数			
13	白田卫生所	K11+400	右	95	95	路堤	-5	北	2	-/10人		无变化
14	港黄村	K11+800	左	170	164	路堤	-5	南	2-3	-/50		无变化
14	三级古樟树	K5+300	/	/	/	/	/	/	/	/		无变化

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

序号	敏感点名称	桩号	方位	与道路中心线距离(m)	距红线距离(m)	道路形式	敏感点与路面高差(m)	楼层		4a/2类区户数	现场照片	与环境阶段变化
								朝向	层数			
												
15	二级古樟树	K5+300	/	/	/	/	/	/	/	/		无变化

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

序号	敏感点名称	桩号	方位	与道路中心线距离(m)	距红线距离(m)	道路形式	敏感点与路面高差(m)	楼层		4a/2类区户数	现场照片	与环境阶段变化
								朝向	层数			
												

表 1.6-2 公路沿线环境要素主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	桩号	环境特征及概况	备注
生态环境	植物	沿线	评价范围存在野生樟及国家二级、三级保护古树各 2 颗（古樟），无其它国家或地方重点保护植物。	/
	动物	沿线	国家级重点保护的有虎纹蛙、中华秋沙鸭和黄腹山雀；属省级保护的 37 种（两栖类 2 种、蛇类 7 种、鸟类 24 种、兽类 4 种）	
	永久占地	工程全线	工程永久占地共 33.55hm ² ，均为永久占地，不占基本农田	
水环境	枫林湾水库	沿线	评价区内地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；	III类标准
声环境	敏感区	沿线	评价范围内的居民点	4a/2 类标准
环境空气	敏感区	沿线	评价范围内的居民点	二级标准
社会环境	矿产资源	沿线	工程选址范围内无已探明的矿产资源分布	/
	文物资源	沿线	工程选址范围内无文物分布	/

1.7 调查重点

根据《S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》及批复文件、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ 552-2010）等相关规定，结合初步调查结果，确定本次调查重点如下：

- 1、核查公路工程实际建设及变更情况，重点关注工程变更及其环境影响；
- 2、核查环评及批复提出环境保护措施落实情况，重点调查交通噪声防治、生态保护与恢复以及环境风险防范措施落实情况；
- 3、调查项目施工期和试运营期实际存在的及公众反映强烈的环境问题；
- 4、工程环境保护投资落实情况。

1.8 工程变化调查

施工期间，施工单位严格按照初步设计进行施工，因客观环境必须进行设计变更的工程，施工单位均对工程变更要进行技术、经济、工期及环境影响分析，尽量减少工程变更，避免出现不合理变更，本工程线路终点发生一小段变更，工程道路总长度减少1.0602km。

（1）比较原环评，S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程道路总长度减少1.0602km，原设计工程道路总长度12.396km，实际建成后该工程道路总长度为

11.3358km。

（2）土石方方面：全线共计路基土石方总数量51.8757万方（填挖方）；特殊路基处理6589.98米；排水工程3.0745千米；防护工程10387.9万方；沥青砼路面1.4673万方。

（3）涵洞方面：环评阶段规划建设涵洞62道，实际建设涵洞73道。

（4）其他实际工程技术指标、占地面积，主要工程量与环评时基本一致。

根据由国家环境保护总局、国家发展和改革委员会、交通部于2007年12月1日发布的“关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知”（环发[2007]184号），工程变化通过调查公路控制点如何变化，路线长度如何变化，服务区数量如何变化、选址如何变化、防止生态环境破坏的措施如何变化等等，最终确定是否涉及重大变更。工程变化调查详见表1.8-1。

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

表1.8-1 工程变化调查表

项目	原环评	实际建设	变更情况	重大变更情况	是否涉及重大变更
主要控制点	高家村、陈家、万家、白田村、白田乡、老屋赵家、毛家村、白田中学、冯口村、港黄小学、港黄村	高家村、陈家、万家、白田村、白田乡、老屋赵家、毛家村、白田中学、冯口村、港黄小学、港黄村	实际控制点与环评基本一致	公路项目的主要控制点发生重大变化	不涉及
路线的长度	工程全长12.396km	工程全长11.3358km	实际建设比环评设计少了1.0602km, 调整变化了8.55%	路线长度调整30%以上为重大变更	不涉及
服务区数量	0处	0处	无变化	服务区的数量发生变化视为重大变更	不涉及
选址调整	S206圣旨山至水车岭段公路改建工程，路线起点为K0+000(原县道X333桩号K0+000附近)，又与上饶至万年高速公路白田互通立交A匝道起点K1+000相接，沿老路，自北向南布线，行至K0+740处下穿上万高速公路K36+811高家村分离立交桥（结构3-20米预应力箱梁），路线继续前行，行至K0+850处沿老路左拐布设新线，经陈家右拐，翻越大行山，于K4+620并回老路，沿老路左侧加宽前行，经万家、来到白田，又于K5+300沿老路西北侧布设新线，经老屋赵家南侧、穿毛家村和白田中学之间坟山，于下角里接上老路，路线继续沿老路加宽前行，经冯口村、港黄小学，于K11+431.4与贵神线相交，绕港黄村，沿西北侧布设新线，终于贵神线K25+100附近	S206圣旨山至水车岭段公路改建工程，路线起点为K0+000(原县道X333桩号K0+000附近)，又与上饶至万年高速公路白田互通立交A匝道起点K1+000相接，沿老路，自北向南布线，行至K0+740处下穿上万高速公路K36+811高家村分离立交桥（结构3-20米预应力箱梁），路线继续前行，行至K0+850处沿老路左拐布设新线，经陈家右拐，翻越大行山，于K4+620并回老路，沿老路左侧加宽前行，经万家、来到白田，又于K5+300沿老路西北侧布设新线，经老屋赵家南侧、穿毛家村和白田中学之间坟山，于下角里接上老路，路线继续沿老路加宽前	实际选址与环评基本一致，途径地点无变化，终点发生变化	选址发生重大变化视为重大变更	不涉及

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

			行，经冯口村、港黄小学，终于 K11+3358与贵神线相交处			
生态 防护 措施	施工 期	施工活动应尽量安排在工程永久用地范围内，减少临时用地面积；采取有效的工程措施、植物措施和临时措施，全面防治路基工程、沿线设施、施工场地和临时道路水土流失。结合集镇建设合理安排弃土去向，不得利用沿线低洼地随意弃土、弃渣。对于征用的耕地在施工时剥离并保留其表层熟土，后期用于施工临时用地的复垦或生态恢复以及绿化工程，绿化工程和临时用地生态恢复所需植物尽量选用本地物种。对施工人员进行宣传教育工作，禁止随意捕杀野生动物；教育施工人员保护沿线的自然地貌、水体等自然、人文景观，减少施工活动对生态环境的影响。严格控制施工范围，尽量减缓工程建设带来的不利生态环境影响	项目施工期施工活动均安排在工程永久用地范围内，项目在对沿河路段路基施工时，建设单位已先用沙土编织袋建设拦挡墙，无土石方落入水中，未新增取土场和弃土场，取土场和弃土场实施的拦挡、排水、绿化、复耕等措施较好的防治了水土流失指挥部定期开展环保宣讲会，严禁施工人员捕杀动物；	施工期未发生重大变化	防止生态环境破坏的措施发生重大变化	不涉及
生态 防护 措施	运营 期	公路养护单位应增强生态保护和水土保持意识，根据《公路法》的规定做好公路用地范围内的水土地保持工作。对公路用地范围内生态环境脆弱、地质灾害易发路段，应采取生物、工程等综合措施，做好防护工作。同时，要做好公路用地范围内边坡的植被防护和水土流失的治理工作 按公路景观绿化设计的要求，完成拟建公路边坡、中央隔离带范围内的植树种草工作，以达到恢复植被、保护路基、减少水土流失等目的 进行植被恢复时，建议使用当地乡土植物，禁止使用任何外来物种	项目主体工程已针对道路建设所形成的边坡及沿线两侧进行植被恢复，经统计，道路区已经实施绿化197910m ² ，工程量为种植乔木117907株及园建工程；项目边坡绿化以适应当地生长的草坪植物和低灌木为主，临时用地弃土场及施工场地种植部分灌木丛和亚乔木，草坪植物选择豆科和禾本科草等，也种植了适合当地生长的经济林木；项目运营期间，建设单位委托了专业的公路养护单位对公路沿线的防护工程、绿化及涵洞等工程进行养护	试运营期未发生重大变化		

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

		按设计要求进一步完善水土保持的各项工程措施、植物措施和土地复垦措施。科学合理地实行草、花类与灌木、乔木相结合的立体绿化格局。特别是对土质边坡，在施工后期即时进行绿化，以保护路基边坡稳定，减少水土流失。				
		过水涵洞应及时清淤，以保障灌溉水系的通畅				
		对防护工程和绿化工程进行养护				

2 公路工程建设概况

2.1 公路工程建设意义

本项目的建设能更好地服务于地方经济的发展，满足当地群众的出行需求。长远看，有利于推进贵溪城市化进程，有利于提高居民生活质量，带动各产业发展，亦能提高项目建设区域人民的经济收入和生活水平。

2.2 公路工程地理位置、路线走向及主要控制点

S206圣旨山至港黄段公路改建工程位于白田乡境内，全长约11.3358公里。路线起点为原X333桩号K0+000，且与上饶至万年高速公路白田互通立交A匝道起点K1+000相交接，沿线途径姚家、万家、白田中学、冯口村等地，终点位于港黄村西侧，终点桩号K11+335.8。工程呈东北往西南走向。全线采用二级公路标准，设计速度60公里/小时、汽车设计荷载等级为公路-I级。本项目地理位置图见附图1。

主要控制点：高家(起点)、陈家、万家、白田村、白田乡、老屋赵家、毛家村、白田中学、冯口村、港黄小学、港黄村(终点)。

2.3 建设过程

本项目基本执行国家公路建设的基本程序，先后依法向相关部门报批可行性研究报告、工程初步设计方案、环境影响报告书等文件。

(1) 《关于 S206 圣旨路至港黄段公路改建工程可行性研究报告的批复》（江西省公路管理局，赣路综规字[2015]70 号）；

(2) 《贵溪市人民政府办公室关于贵溪市 S206 圣旨路至港黄段（上万高速连接线）公路改建工程实施方案的通知》贵溪市人民政府办公室，贵府办字[2016]163 号）；

(3) 《关于贵溪市 S206 圣旨路至港黄段（上万高速连接线）公路改建工程项目立项的批复》（贵溪市发展和改革委员会，贵发改字[2015]394 号）；

(4) 《S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》（安徽省四维环境工程有限公司，2017 年 1 月）；

(5) 关于《S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》的批复（鹰潭市环境保护局，鹰环函字〔2017〕14号）。

(6) 项目于2017年4月开工建设，2019年5月建成正式通车。

2.4 工程概况

2.4.1 实际工程建设概况及规模

工程名称：S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程；

工程建设地点：鹰潭市贵溪市；

工程建设性质：改扩建；

工程建设等级：二级公路；

工程建设单位：贵溪市交通运输局；

项目总投资：工程总投资为11706万元；

项目建设概况：本项目全长11.3358km。采用双向二车道二级公路标准建设，设计速度为60km/h，整体式路基宽度为12米；项目改建中桥2座共计长104m，设计速度60公里/小时，双向二车道，路基宽12m，沥青混凝土路面。全线共设通道0处，养护工区0处，停车区0处，管理中心0处，涵洞73道，项目于2017年4月正式开工建设，2019年5月建成通车试运行，总工期为25个月。



图 2.4-1 项目地理位置及走向图

2.4.2 工程建设规模及主要经济技术指标

- (1) 公路等级：二级公路；
- (2) 设计速度：全线60km/h；
- (3) 设计荷载等级：公路I级；
- (4) 路基宽度：整体式路基宽度为12m；
- (5) 路面：采用沥青混凝土路面；
- (6) 设计洪水频率：大、中桥设计洪水频率1/100，小桥涵、路基设计洪水频率1/50。

表2.4-1 主要经济技术指标表

指标名称	单位	环评指标	验收指标	变化情况
公路等级	/	二级	二级	--
设计速度	km/h	60	60	--
公路长度	km	12.396	11.3358	-1.0602

指标名称	单位	环评指标	验收指标	变化情况
路基宽度	m	12	12	--
行车道宽度	m	2×3.5	2×3.5	--
硬路肩	m	0.75	0.75	--
汽车荷载等级	/	公路-I 级	公路-I 级	--
大、中桥设计洪水频率	/	1/100	1/100	--
小桥涵、路基设计洪水频率	/	1/50	1/50	--
路面类型	/	沥青砼	沥青砼	--
占地	hm ²	33.55		
拆迁	m ²	5.11		
路基土石方数量	m ³	251395		
桥梁总长	m	158	104	
大桥	/	/	/	
中桥	/	2/46,1/66	1/46,1/58	
小桥	/	/	/	
涵洞	道	62	73	

表2.4-2 本项目桥梁情况一览表

序号	桥名	中心桩号	长度	桥型	跨越水体及其功能
1	姚家中桥	K0+942	46m	预应力砼箱梁， 桩柱式桥墩	小沟渠
2	白田中桥	K5+647	58m	预应力砼箱梁， 桩柱式桥墩	枫林湾水库小支流

2.4.3 工程占地及拆迁

（1）工程占地

经调查，该工程永久占地33.55hm²，其中包括水田占地14.16hm²，旱地占地2.11hm²，水域占地0.13hm²，菜地0.67hm²，林地3.32hm²，老路12.91hm²。占地范围内不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地，也不属于风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等敏感地区。区域内主要植物为马尾松、杉木林、灌草丛和农业生态（水稻、油菜花、蔬菜等）。

（2）三场情况和临时占地

①取土场、弃渣场、施工便道

a、取土场

S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程共有取土场2个，占地共计0.8hm²。

b、弃渣场

S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程共有弃渣场6个，占地共计0.53hm²。

c、施工便道

本项目依托X333、X684、X685等多条乡村道路作为施工便道，可有效保障施工顺利进行。

②临时施工场地

S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程共有施工场地1处，占用土地1.7hm²，主要包括白站（混凝土拌合站）、材料堆场、项目指挥部等，项目施工场地已进行生态恢复和复垦。

④土石方

全线共计路基土石方总数量51.8757万方（填挖方）；特殊路基处理6589.98米；排水工程3.0745千米；防护工程10387.9万方；沥青砼路面1.4673万方。

（3）工程拆迁

工程全线拆迁沿线电力电讯线5.11km，坟墓113穴，水井6口，自来水管网1635m，贵溪市白田乡宗顺涂料厂510m²，垃圾焚烧站1座。

（4）交通安全设施

①指路、指示标志

1）在与本公路相邻近的被交道路上设置入口预告标志，其信息内容包括：公路入口名称、方向、距离等。

2）在桥梁上设置桥名标志。

3）设置相关路口进入本路的入口预告及指路标志，引导车辆进入本路。

②警告、禁令标志

警告标志，设置时，根据具体的不利条件，采用不同的警告内容设置在了适当的位置。

③标线

标线采用热熔反光标线，车道边缘线线宽 15cm，车道分界线线宽 15 cm。标线种类有：车道边缘线、车道分界线、平交出、入口加、减速车道标线、路面导向箭头、人行横向穿行标线等。

1）车道边缘线及车行道分界线：车行道边缘线为白色实线，线宽 15cm；车行道分界线为白色虚线，线宽 15cm，线长 4m，间距 6m。

2）被交道路平交道口设渠化标线。

④护栏、护柱

在高填险要路段按《公路交通安全设施设计细则》规定设置了波形护栏；所有交口路前后 2.5 米距离设置警告立柱。

2.5 交通量

2.5.1 交通量预测结果

根据《S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》中交通预测结果情况，本项目交通量预测及交通量特征参数见表2.5-1至表2.5-2。

表 2.5-1 交通量预测表，辆/d

路段	时段		小型车	中型车	大型车
二级公路	2018 年（近）	昼间	1128	790	338
		夜间	158	110	47
	2024 年（中）	昼间	1768	1238	530
		夜间	268	188	80
	2032 年（远）	昼间	2698	1889	809
		夜间	393	275	118

表 2.5-2 车型比例及日昼比

车型	小车	中车	大车	合计	昼夜比
所占比例	50	35	15	100	5:1

2.5.2 运营期交通量调查结果

根据本项目2020年9月26日-9月27日监测报告中的采样人员现场监测噪声时记录的车流量可知，本项目现状交通量如下表所示：

表2.5-3 本项目24小时监测交通量结果统计表

监测点位		车流量（辆/d）		
		大型	中型	小型
NL1 K4+800右方陈村		654	442	687
日平均交通量	合计（pcu/d）	3312		

注：小车、中车、大车折算系数分别为1: 1.5: 3.0。

根据表2.5-3中监测交通量可知，S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程目前日平均交通量为3312pcu/d，S206圣旨路至水车岭（港黄段）中期预测量日平均交通量为4072pcu/d，因此，方陈村路段车流量已达到环评报告中S206圣旨路至水车岭（港黄段）中期预测车流量的75%以上。

2.6 环保投资

根据建设单位提供资料可知，本项目实际总投资 11706 万元，其中环保投资为 957 万元，占工程总投资的 8.17%。

表 2.6-1 工程环保投资一览表

序号	环保措施	措施说明		环评阶段	实际调查
				金额（万元）	金额（万元）
1	生态保护投资	水土保持方案新增投资		535.96	560
2	环境污染防治投资	声环境保护措施	施工机械操作人员和现场监理人员的卫生防护和临时声屏障	12	12
			安装通风隔声窗	90	0
			预留远期噪声治理费	100	190
		环境空气保护措施	施工现场配备洒水车	20	20
			噪声、大气、地表水监测	20	20
		水环境保护措施	施工废水处理（沉淀池、隔油池）、材料堆放防雨水冲刷措施、桥梁施工现场清理	15	15
			桥梁防撞墙、事故池、桥面径流收集系统等	50	40
		3	固体废物	淤泥干化沉淀池	5
养护站生活垃圾清运	5			5	
4	环境风险	临河路段排水及收集系统、临河路段临水一侧防撞护栏设计、风险应急物资		30	20
5	环境监理	完成各项监理任务		20	20
6	备用环保资金			50	50
7	合计			952.96	957

3 环境影响报告书回顾

本项目环境影响评价工作由安徽省四维环境工程有限公司承担，2017年1月完成《S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程环境影响报告书》。鹰潭市环境保护局于2017年3月16日以鹰环函字〔2017〕14号文对本项目环境影响报告书给予批复。现对环境影响报告书的主要内容以及环保部门对报告书的批复意见进行总结回顾。

3.1 环境影响报告书主要结论回顾

3.1.1 项目概况及建设内容

S206 圣旨山至水车岭段公路改建工程是规划省道西圣线的一部分，线路编号 S206，目前现状道路为四级路，路线线型指标低，路基宽度约 6.5 至 7.0 米不等，路面宽 5 米砼路面。随着交通量的增加，路面破损严重，部分路段路肩被侵蚀；桥梁涵洞等构造物破损、堵塞严重。经过乡村路段，已经街道化，路两侧围墙、院落等建筑物较多且乱，交通组织混乱，路线的通行能力差，标准低，存在较多的安全隐患，给公路沿线的村民的生产和生活带来极大的不方便，已不能适应现代交通的需要，因此须对项目进行升级改造。

项目起点为原 X333 桩号 K0+000 附近，且与贵溪市与弋阳县交界处的圣旨山（上饶至万年高速公路在贵溪市白田境内设置的白田互通立交 A 匝道起点 K1+000）相交接，沿线途经陈家、万家、白田中桥、冯口村、港黄村，终点位于港黄村东侧（原 X333 桩号 K25+000），终点桩号 K12+396，全长 12.396km。

项目总用地面积 33.55hm²。其中：道路工程区 32.22 hm²，取土场 0.8 hm²，弃土场 0.53 hm²。土石方总量 25.1395 万立方米；边坡防护、排水工程 29059 立方米；沥青砼 13260 立方米；桥 3 座；涵洞 66 座；路基平均宽度 27.20 米；道路绿化及辅助设施等。建设工期：本项目施工总工期为 18 个月，2016 年 5 月开工，2017 年 10 月竣工。工程投资：本项目工程估算总投资 11706 万元，土建投资 7701.4545 万元。

（2）沿线敏感点

根据现场踏勘调查，拟建道路沿线评价范围内声环境 and 环境空气保护目标 14 个，包括 2 所学校、1 家卫生所、1 个乡镇及 10 个村庄。

（3）主要环境问题

①施工期环境问题分析

拟建公路永久占地和临时占地对植被造成破坏，可能产生一定程度的水土流失现

象。施工期砂石料冲洗废水、生活污水及桥梁施工过程中的油污等对地表水产生不同程度的影响。灰土拌和粉尘、沥青拌和烟气、材料运输引起的扬尘、车辆设备发动机尾气等对施工场地近距离环境空气产生一定的影响。施工机械设备及运输车辆行驶产生的施工噪声对沿线居民生产和生活的影响，但施工完成后影响随即消失。

②营运期环境问题分析

营运期交通噪声和汽车尾气对沿线居民的影响；养护站生活污水及桥面雨水冲刷对沿线地体的影响；运输的风险影响，尤其化学危险品运输车辆发生事故后，危险品泄漏，将会污染环境空气及水体，对人群健康产生危害。

3.1.2 生态环境影响预测结论

1、施工期

施工期临时性工程（如施工便道、施工场地等）对原地表植被产生破坏，但在施工结束后采取一定的绿化恢复措施后逐渐得到恢复。施工产生的扬尘和其他有害气体对路边植被的生长也可能会产生不利影响。根据实地调查，评价范围内发现国家二级保护树种樟树及少量国家三级保护古树，未发现其它国家或地方重点保护植物。项目占地范围内不存在野生樟及古树，部分保护树种距离施工现场很近，应加强对施工人员的古树及野生樟保护教育，进行挂牌保护，在采取相应措施的情况下，项目施工对野生樟及古樟影响较小。

施工期对沿线动物的影响主要表现为施工人员的生活及施工活动对动物栖息地生境的干扰和破坏；施工机械噪声对动物的干扰。

评价范围内河流湿地无特有水生生物分布，无鱼类三场分布，水生生物种群较少。涉水桥梁施工将驱使鱼类迁至其它地方，桥梁施工区鱼类密度降低。鱼类的迁移只局限于施工区域，整体上不影响鱼类物种资源的保护。施工结束后，如能保证流域内水量充沛，水质良好，原有的鱼类资源及其生境不会有太大的变化。

2、营运期

本项目建成后，永久占地内的林草植被将完全被破坏，取而代之的是路面及其辅助设施，土地功能将彻底改变。车辆行驶过程中产生的扬尘及其它污染物附着在植物表面，对植物的呼吸生长不利；夜间车辆行驶的灯光会影响植物的生长。

车辆通行时的噪声和灯光可能会对道路沿线的动物产生影响，但由于本道路早有存在，生活在道路两侧的野生动物对上述影响已适应，项目改扩建后对动物的影响不

明显。

本区域内绝大部分的植被面积和植被类型没有发生变化，即对本区域生态环境起控制作用的组成构成未改变，区域生境异质性轻微。

3、主要环境保护目标

工程沿线经过姚家村、庙前陈家、万家、方陈村、白田村、老屋赵家、毛家、白田乡、白田中学、冯口村、港黄小学、柏田卫生所和港黄村、等 1 处声环境和大气环境敏感点。

工程沿线跨越的地表水体为枫林湾水库支流，跨越处下游15km范围内无集中式饮用水源取水口。在采取本环评提出的环保及风险管理、应急措施下，本项目对该饮用水源取水口影响很小。

（1）施工期

临时用地要严格按照水土保持报告做好相关工程、植物保护措施，避免、减少引起的水土流失和植被破坏；施工便道应做好道路两侧绿化、排水等植物、工程保护措施，减轻施工便道开挖起的水土流失和植被破坏；施工结束后，先清理、拆除施工剩余的废弃物和硬化地面，再回填表土，根据施工场地的质量条件和原有的土地利用方式加以改造利用，种草恢复植被；同时加强对施工人员的教育，使其认识沿线古树和国家、省保护野生植物并在施工中给予保护；合理安排施工时间，避开野生动物活动的高峰期，施工时尽量避免在早晨、黄昏和晚上进行打桩等高噪声作业；应加强环境管理和环境监理工作，严格按照划定的施工区域进行施工，不得在景区、湿地公园内设置黑站、取弃渣场等临时设施，不得直接向水体排放施工废水。

（2）运营期

公路养护单位应增强生态保护和水土保持意识，做好公路用地范围内的水土保持工作，同时要做好公路用地范围内边坡、荒地的植被防护和水土流失的治理工作；按公路景观绿化设计的要求，完成拟建公路边坡的植树种草工作；对于边坡、取土场和弃渣场、施工便道等植被被破坏的地方，应尽快采取措施，使植被得以恢复；进行植被恢复时，只能使用当地乡土植物，禁止使用任何外来物种；按要求进一步完善水土保持的各项工程措施、植物措施和土地复垦措施，特别是对土质边坡，在施工后期即时进行绿化，以保护路基边坡稳定，减少水土流失；过水涵洞应及时清淤，以保障灌溉水系的通畅；对防护工程和绿化工程进行养护。

3.1.3 声环境影响评价结论

1、声环境保护目标

拟建公路沿线有声环境敏感保护目标 14 个，包括 2 所学校、1 家卫生所、1 个乡镇及 10 个村庄。

2、声环境质量现状

根据声环境现状监测结果可知，公路沿线部分监测点昼间现状噪声均可满足相应标准。

3、声环境预测结论

（1）施工期

1) 在只考虑施工噪声源排放噪声随距离衰减影响，而不考虑其它衰减影响（例如树木、房屋及其它构筑物隔声等）情况下，根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》中的昼夜间噪声限值要求得出，施工设备（单台施工，除冲击打桩机外）昼间达标距离为 50m，夜间达标距离为 281m。冲击打桩机昼间达标距离为 126m，夜间达标距离为 708m，建议冲击打桩机夜间停止施工。

2) 昼间多种施工机械同时作业，噪声在距声源 80m 以外可符合标准要求；夜间在 500m 以外方可符合标准要求。根据实际调查资料，目前公路施工主要集中在昼间，夜间基本不施工。

3) 本项目推荐方案中心线两侧 200m 范围内分布有较多敏感点。道路施工噪声对居民点影响较大，居民密集且距村庄较近地段，施工期间应设置围挡。同时禁止项目夜间施工。

（2）营运期

由上表预测结果可知，在不考虑阻挡及吸声等效果，只考虑距离衰减的情况下，不同预测路段、预测年噪声达标距离如下：

4a 类区各预测年昼间交通噪声贡献值均达标，近、中期夜间噪声贡献值达标距离分别为距路中心线 15m 及 20m，远期夜间噪声超标；2 类区近、中、远期昼间交通噪声贡献值均达标，2 类区近、中、远期夜间交通噪声贡献值达标距离分别为距路中心线 49m、80m 及 154m。

经预测并叠加敏感点背景值后，各敏感保护目标噪声预测结果如下：

（1）营运近期

4a 类区昼夜间均未超标；

2 类区昼间均未超标；2 类区夜间超标的有 1 处，为冯口村，超标量 3.6dB(A)。

(2) 营运中期

4a 类区昼间均未超标；4a 类区夜间超标的有 1 处，为白田村，超标量为 0.91dB(A)。

2 类区昼间超标有 1 处，为冯口村，超标量为 0.36dB(A)；2 类区夜间超标的有 2 处，分别是毛家、冯口村，超标范围在 0.21~5.59dB(A)之间。

(3) 营运远期

4a 类区昼间均未超标；4a 类区夜间超标的有 2 处，分别为万家、白田村，超标范围在 2.71~3.57dB(A)之间。

2 类区昼间超标有 1 处，为冯口村，超标量为 2.90dB(A)；2 类区夜间超标的有 4 处，分别是白田村、老屋赵家、毛家、冯口村，超标范围在 0.97~8.40dB(A)。

4、主要声环境保护措施

(1) 施工期

选择低噪声施工机械，注意施工机械的维护与保养，同时合理布局施工现场，高噪设备尽量布设在远离村庄的方向。昼间施工时应确保施工噪声不影响道路沿线的敏感目标，学校路段施工尽量安排在假期或周末，如无法安排，则禁止在上课时间进行高噪声施工作业。对距声源 80m 以内的集中居民点，施工期间应设置临时声屏障进行挡隔，夜间禁止施工。采取合理安排物料运输路线和时间。运输路线尽量绕开集中居民区，运输时间尽量避开村民午休时间。运输车辆经过村庄等声敏感目标路段时减速行驶。

(2) 营运期

对公路两侧土地进行合理规划，严格控制沿线土地的使用功能。参照本工程噪声预测结果，以营运中期达标距离为控制标准，建议在平路基硬路面无遮挡情况下，二级公路距路中心线两侧 80m、38.25m 及 132m 内不修建学校、敬老院、医院等噪声敏感建筑。严格控制新建住房，否则新建住房的噪声防护措施必须由建设者单位或个人自行承担。对于道路两侧建筑，应加强建筑布局和隔声设计，保证敏感建筑室内环境满足使用功能要求。

根据营运中期噪声超标情况提出降噪措施，考虑隔声措施的便捷性、美观性以及隔声效果，本次环评对噪声超标的敏感点采取安装通风隔声窗以达降噪效果。本项目营运中期超标量在 0.8~8.2 dB(A) 范围内，采取通风隔声窗后各敏感点噪声均可达标，同时需根据敏感保护目标具体超标量针对性地要求其降噪最低指标。项目声环境降噪措

施共需投资190万元（其中100万为远期降噪备用资金）。

3.1.4 环境空气影响评价结论

1、环境空气保护目标

同声环境保护目标

2、环境空气质量现状

根据环境空气监测数据可知，各监测点监测因子均可满足相应的一级或二级标准要求。

3、环境空气影响预测结论

（1）施工期

施工期平整土地、材料运输及装卸、灰土拌和等施工环节均有扬尘发生。车辆行驶扬尘在道路洒水的情况下，影响范围为路两侧 50m 左右；拌和扬尘影响范围是 150m；堆场扬尘影响范围在 50m 内；取弃渣场扬尘影响范围约为 100m。沥青搅拌及沥青摊铺过程中会产生沥青烟，沥青搅拌产生的沥青烟影响范围约 60m。材料运输车辆行驶及施工机械作业时排放的尾气也会带来一定的空气环境影响。道路施工机械相对分散，尾气排放源强不大，表现为间歇性排放特征，且是流动无组织排放，其影响随施工的开始而消失。

（2）营运期

项目建成后，其沿线的空气污染主要来自于汽车尾气，污染物为CO、NO_x和THC。类比相关公路可知，汽车尾气排放的污染物扩散后所覆盖的地域为公路两侧与线形平行的带状区域，本项目两侧远期NO₂小时浓度最大贡献值分别为0.024 mg/m³、0.006mg/m³、0.085mg/m³。叠加最大背景值后仍小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中NO₂小时浓度一、二级标准值200ug/m³。因此，汽车尾气排放对环境空气的影响在可接受范围内。

4、主要环境空气环保措施

（1）施工期

合理设置施工场地，保证拌和站 300m 以内没有医院和学校等特殊敏感点；建议采用先进的、具有密封除尘装置的沥青及混凝土拌和设备；合理组织施工路段交通；加强施工现场的管理，采取遮盖、密闭措施，易散失的筑路材料运输时应加盖蓬布或篱席；配备一定数量的洒水车，对相关施工路段进行洒水处理；运输车辆和各类燃油施工机械使用低含硫量的汽油或柴油。

（2）营运期

加强道路管理及路面养护；加强运输散装物资如煤、水泥、砂石材料及简易包装的化肥、农药等车辆的管理；对公路路界内进行绿化美化工程专项设计，选择栽种可净化空气的树种；执行环境空气监测计划，根据监测结果确定采取补充的环保措施。

3.1.5 地表水环境影响评价结论

1、水环境保护目标

水环境保护目标为枫林湾水库、泗沥河。

2、水环境质量现状

根据贵溪市环境监测站对枫林湾水库、泗沥河的监测数据可知，地表水各监测断面的监测项目标准指标均小于1，说明项目评价范围内的水质各项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求，表明项目所在区域地表水环境质量良好。

3、水环境影响预测结论

（1）施工期

施工期污水主要是施工人员生活污水和施工生产废水。施工人员的生活污水不会对线路沿线水环境质量产生明显的影响；施工生产废水在经沉淀或隔油处理后尽量回用于场地洒水抑尘；在桥梁建设过程中可能会产生油污滴、漏、冒等现象进而污染沿线地表水水体，特别是跨河大桥涉及水下作业，大桥桥墩的施工对水体有一定的影响，且施工产生的泥浆会不利于农田灌溉。应合理安排施工工序以控制路基施工阶段路面径流对沿线水体的水质造成影响。采取严格的管理措施后，施工期间不会对沿线的水体造成明显影响。

（2）营运期

运营期废水主要指养护站生活污水和路面径流。养护站生活污水经旱厕处理后作为肥料定期运往附近农田。路面径流污水主要污染物为SS、石油类和COD，根据同类工程预测计算结果表明，路面径流携带污染物对水体水质的影响甚微，一般水体中污染物的增幅小于2%，预计不会对水体水质产生影响。因此，道路路面径流污染雨水对沿线水环境质量影响较小。

4、主要水环境环保措施

（1）施工期

修筑沉砂池、隔油池分别用于施工场地产生的施工废水及含油废水（机械冲洗废

水及机修废水）的处理，废水经沉淀或隔油处理后尽量回用；施工废水若无法做到完全回用而排放，则排放废水水质需满足《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）表 4 中一级标准；桥梁施工尽量选在枯水期施工，避免在汛期、丰水期施工；沿河一侧必要时设置临时挡墙，防止泥土和石块阻塞河流、水渠或灌溉排水系统；临时场地设置应远离水体；不得在临水附近给施工机械加油或存放油口储罐；禁止在沿线水体清洗施工机械或运输车辆；桥梁基础施工挖出的泥渣不得弃入河道或河滩；本项目不设施工营地，施工人员建议全部选择在当地村民家住宿，减少施工人员产生的生活污水对当地水体的影响。

（2）营运期

在靠近跨河路段附近设置明显标志，禁止过往车辆随意丢杂物；禁止运输未经覆盖的煤、石灰和水泥等散货的车辆上路行驶，防止物料散落污染沿线水体；为防止危险品运输等事故时对水质造成污染，同时设置桥面径流收集处理设施（在桥梁两端设置沉淀池和事故池），避免径流直接排入水体；执行水质监测计划，根据水质监测结果确定采取补充环保措施。

3.1.5 社会环境影响评价结论

1、社会环境影响预测结论

（1）正面影响

项目的建设将提供大量的就业机会，公路桥梁建设是劳动密集型项目，需要投入大量的人力、物力，建设期间将增加对建筑材料的需求，拉动经济的平稳增长，创造更多的就业机会。同时随着项目的建成通车，项目所在地区交通条件得到改善，投资环境得到改善，将有利于吸引更多的外来投资，增加就业机会。

项目建成后可有效改善交通拥挤的状况，从总体上提高区域内公路网的服务水平，降低交通事故发生率，提高公路运输质量和改善人们的出行条件。

项目建成后，不仅完善了交通基础设施，同时可以加快沿线土地开发，提升项目沿线土地价值。对沿线村镇的经济发展有促进作用。

（2）负面影响

项目的实施将减少耕地总数量，被占用的耕地将在集体范围内进行平衡，平衡后影响区域人均占有耕地数量将会减少；项目建设需要拆迁一定数量的建筑物、照明线、通讯电缆等，施工期间施工车辆的进出及对现有公路的占用将不可避免地带来环境噪声、废气污染和交通拥堵，给项目范围内及周边人们的生活、工作带来较大的影响。

根据对文物档案的查阅与实地调查，得知拟建项目永久占地范围内无地下文物或地表文物。若工程施工中发现未勘察到的地下文物或涉及到现有文物，应立即通知文物部门。

2、社会环境保护措施

合理安排物料运输时间及路线；合理组织施工路段交通，在村庄附近施工时，应考虑到村民生活的交通问题，设置临时通道；建设期间严格要求和监督施工单位文明施工，减少扰民；施工现场悬挂施工标牌，标明工程名称、工程负责人、施工许可证和投诉电话等内容，接受社会各界和当地居民的监督；在施工现场醒目位置公示环保投诉电话；在施工中，若挖掘到地下文物，必须立即停止施工，由监理工程师保护现场，并派人通知当地文物部门前来处理；注意加强对道路交通事故的监视，在居民点集中路段设置警示、限速标志，避免交通事故。道路维修维护必须采取警示、隔断等必要的安全措施，设置交通安全提示。

3.1.6 固体废物环境影响分析结论

1、固体废物环境影响预测结论

施工期固体废物主要为施工人员的生活垃圾、建筑物拆迁垃圾、剥离表土量及施工弃渣（包括桥梁施工产生的淤泥）等。由于固体废弃物是沿着公路呈线性分布的，若堆放、处置不当，将直接破坏公路沿线的农作物、植被，堵塞农灌沟渠，妨碍农业生产，堆置过久覆盖灰尘后遇风还将产生扬尘进行对附近居民造成不利影响；生活垃圾还会引起细菌、蚊蝇的大量繁殖，生活垃圾长期堆放造成的恶臭气味影响居民的生活，同时也影响当地景观环境。本项目沿线有河流分布，将固体废弃物处置不当，易造成水土流失，甚至造成河流断流。因此，在公路施工期间，应通过加强施工管理及施工结束后的及时清运、处置以减少其对外环境的影响。

本工程营运期无固体废物产生。

2、固体废物影响减缓措施

不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物；施工机械的机修油污集中处理，揩擦有油污的固体废弃物等不得随地乱扔，应集中处理；桥梁施工钻挖出的泥浆、淤泥、钻渣等运至岸上进行沉淀干化处理后运至临近的弃渣场，施工泥浆、桥梁基础弃渣、施工垃圾等堆放在道路建设边界线内，不新增用地；按计划和施工的操作规程，严格控制并尽量减少余下的物料；工程废料要及时运走、规范处置，对收集、贮存、运输、

处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。

3.1.6 公众参与调查结论

本次公众参与调查，主要采取了发放宣传材料和公众参与调查表、现场调查、对有关单位进行调查等形式。

调查结果表明：在参与调查的 150 名群众中，100%的被调查者对本项目建设持支持态度。在参与调查的所有单位中，100%的支持本项目的建设。本工程的建设得到了群众及沿线村委或单位的充分理解和支持。

在个人调查及团体调查表中也显示出他们对施工期的环境的关注，要求项目在施工过程中保障沿线居民生活和工作的基本要求。对于他们提出的建议和意见，环评单位和建设单位均较关注，并采取一定措施以满足他们的要求。

3.1.7 环境管理与环境影响经济损益分析结论

通过环境主管部门、建设单位和施工单位的环境管理，以及监理单位的工程环境监理，将国家有关的资源环境保护法律法规、环境质量法规、建设项目环境影响报告书等要求贯彻落实到工程的设计和施工管理工作中。

本工程总投资 11706 万元，其中环保总费用 460.39 万元，为总投资的 3.9%。

本工程施工期和营运期在采取必要的环保措施后，可以实现社会效益、经济效益及环境效益三效益的统一和谐发展。

3.1.8 总结论

S206圣旨山至水车岭段公路改建工程，属于现行的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》(2013修正)（国家发改委第21令）中的“鼓励类”中第二十四项第2款“国省干线改造升级”，符合国家的现行产业政策要求。

项目建成后可有效改善交通拥挤的状况，从总体上提高区域内公路网的服务水平，降低交通事故发生率，提高公路运输质量和改善人们的出行条件。项目建成后，不仅完善了交通基础设施，同时可以加快沿线土地开发，提升项目沿线土地价值。对沿线村镇的经济发展有促进作用。本项目的实施，产生的社会效益、经济效益显著，对贵溪市的发展有重大意义。虽然项目在施工期会给当地的自然环境和社会环境带来一定的影响，但在采取针对性的防治措施后，基本可以得到缓解和消除。

从环境保护角度分析，本工程建设是可行的。

3.2 环境影响报告批复回顾

一、项目批复意见

该项目建设符合国家产业政策和贵溪市总体规划。在认真落实《报告书》提出的各项环保措施及专家审查意见的前提下，切实有效地治理好污染源，防止污染物对周边环境及自身环境造成不良影响,鉴于公示期无单位和个人提出异议，我局原则同意项目建设。

本次批复项目基本情况：项目全线位于贵溪市境内，为二级公路改扩建工程，起于原X333桩号K0+000附近(地理坐标：N28°32'44"，B117°18'23")，且与贵溪市与弋阳县交界处的圣旨山(上饶至万年高速公路在贵溪市白田境内设置的白田互通立交A匝道起点K1+000)相交接，沿线途经陈家、万家、白田中桥、冯口村、港黄村，终点位于贵神线港黄村东侧(原X333桩号K25+000，地理坐标：N28°28'32"，E117°14'41")。本项目共建设道路12.396km，其中新建道路段总长7.746km，改扩建道路4.65km。本项目建设新建中桥3座，设计速度60km/h，双向二车道，路基宽12m，沥青混凝土路面。工程永久占地33.55hm²，临时占地1.33hm²；开挖总量为251395m³，填方320277m³，弃方27900m³，借方96782m³。工程总投资为11706万元，其中环保投资952.96万元(含水主保持投资)，占总投资的8.14%。

二、项目建设的污染防治措施及要求

你单位在建设过程中必须认真落实《报告书》及专家评审意见提出的各项环保要求，并重点做好以下几个方面的工作：

1. 生态防治。项目应通过合理选线、植树绿化、复土还耕，采取修筑截水沟、护坡等措施，注意对水田、林地的保护，减轻对生态环境的破坏。工程建设过程中，要尽可能减少临时占地，施工便道尽量采用原有道路，或铺设在荒地上，尽可能的不占用耕地；施工场地设置在用地红线内，不另外占地。项目应合理安排道路路线，避让耕地，尽可能的少占用农田，减轻对周围生态环境的破坏。项目建成后要及时对被破坏的生态环境进行恢复，尽量减少土地开挖面积，产生的剥离表土要及时回填使用，并加强水土保持工作及边坡防护和弃土场管理，防止水土流失。

2. 环境噪声污染防治。工程建设期间，施工场地300m范围内有居民区的地方禁止夜间使用高噪声的施工机械。固定施工机械操作场地，应设置在距敏感目标300m外的地方。施工机械设备应选用低噪声设备，合理安排施工作业时间，避免高噪声设备在

同一区域作业，避免噪声扰民；对高噪声设备应采用临时隔声、消声等综合降噪措施；在临近医院、居民住宅区等环境敏感点施工时，应设置围栏设施和临时隔声屏障，确保施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。

建设单位应切实落实《报告书》提出的各项噪声污染防治措施，营运期公路两侧执行《声环境噪声质量标准》(GB3096-2008)4a类标准，特殊敏感区执行《声环境噪声质量标准》(GB3096-2008)2类标准。同时并不得降低沿线敏感目标声环境质量，避免发生噪声污染扰民纠纷。

3. 废水污染防治。施工期，修筑沉砂池、隔油池分别用于施工场地产生的施工废水及含油废水(机械冲洗废水及机修废水)的处理，废水经沉淀或隔油处理后尽量回用；施工废水若无法做到完全回用而排放，则排放废水水质需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准；桥梁施工尽量选在枯水期施工，避免在汛期、丰水期施工；沿河一侧必要时要设置临时围挡，防止泥土和石块阻塞河流、水渠或灌溉排水系统；临时场地设置应远离水体；不得在临水附近给施工机械加油或存放储罐；禁止在沿线水体清洗施工机械或运输车辆；桥梁基础施工挖出的泥渣不得弃入河道或河滩；本项目不设施工营地，施工人员全部选择在当地村民家住宿，尽量利用居民现有化粪池等设施处理施工生活污水，生活污水经发酵处理后就近用作农肥；对远离现有居民点的施工场所，应设置化粪池或干厕进行收集、处理施工生活污水，经发酵处理后就近用作农肥，严禁直接排放；施工期沙石料冲洗和混凝土拌合站等临时设施应尽量远离沿线水体，严禁设在滩地、溪流上，避免施工生产生活污水直接进入水体，污染水质。

营运期，在靠近跨河路段附近设置明显标志，禁止过往车辆随意丢杂物；禁止运输未经覆盖的煤、石灰和水泥等散货的车辆上路行驶，防止物料散落污染沿线水体；为防止危险品运输等事故时对水质造成污染，同时设置桥面径流收集处理设施（在桥梁两端设置沉淀池和事故池）避免桥梁发生交通事故导致对桥下水体的污染；执行水质监测计划，根据水质监测结果确定需采取的补充环保措施。

4. 道路铺设所需沥青混凝土应向定点搅拌站统一采购，禁止设置沥青临时拌合点和搅拌站。本项目不设置沥青拌合站，使用的沥青采用商用沥青，混凝土搅拌站300米以内区域无环境敏感点，有效减轻环境空气和噪声污染。

5. 加强施工期间的环境管理，道路施工现场采用围栏等进行围护，合理安排施工方案和时间，以减少道路施工对周边环境的影响。施工作业期间要采取洒水保湿等措

施防治扬尘污染，施工场地及物料运输应采取切实有效的防尘降尘措施，防止大面积扬尘，废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。

6. 建设单位应统筹工程建设与拆迁安置进度，严格按照相关政策配合做好拆迁安置工作，凡因道路建设涉及居民搬迁的，应按照先拆迁后建设的时序安排施工，降低工程建设对沿线环境敏感点的影响，避免发生污染扰民纠纷。

7. 根据《报告书》中的道路交通噪声影响预测结论，合理规划道路两侧建设项目，在道路两侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4类区标准范围内不得新建学校、医院以及具有居住功能的等有特殊声环境要求的环境敏感建筑物。

8. 施工过程中产生的固体废物要集中收集、及时清运至指定场所，防止二次污染。

9. 环境风险防范。项目建成后，为防范突发性事故，建设单位应积极采取有效措施减少危险品运输风险，制定危险品运输事故污染风险减缓措施及应急措施。对跨水体路段桥梁及跨线路段桥梁进行护栏强化、加固设计，防止车辆，尤其危险品运输车辆失控掉溪河及沟渠造成水质污染。本项目涉及安全等方面的问题应报请相关行政主管部门审批。

三、项目运行和竣工验收要求

1.环境监理要求。根据江西省环保厅《关于在我省开展建设项目环境监理工作的通知》（赣环评字〔2012〕252号）的要求，你公司在项目建设过程中，需委托经江西省环保厅认定，具有资质的环境监理机构开展建设项目环境监理工作，并定期提供监理报告报我局备案。

2.运行管理要求。应按规定设置专门环保管理机构，建立健全环境管理制度，制定严格的环境保护岗位责任制，加强环保设施运行维护管理,严禁擅自闲置、停用环保治理设施。

3.环保竣工要求。项目投入试运行3个月内必须按规定办理竣工环境保护验收手续，未经验收或验收不合格不得投入正式生产。

四、其它环保要求

1.项目变更要求。本次批复仅限于《报告书》确定的建设内容，若建设地点、规模、内容发生重大变化，必须重新向我局申请办理环境保护审批手续。

2.违法追究。对已批复的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

3.日常环保监管。我局委托贵溪市环境保护局负责对该项目建设及运行中的环境保护日常监督管理工作，请市环境保护监察支队负责该项目“三同时”实施过程中的环境监察。

4 环保措施落实情况调查

4.1 环评报告书措施落实情况

环评报告中所列工程生态环境、水环境、环境空气、声环境和社会环境的环保措施落实情况见表 4.1-1。

表4.1-1 环评报告落实情况一览表

环境要素		环评报告要求	实际建设情况
生态环境	施工期	临时用地要严格按照水土保持报告做好相关工程、植物保护措施，避免、减少引起的水土流失和植被破坏；施工便道应做好道路两侧绿化、排水等植物、工程保护措施，减轻施工便道开挖引起的水土流失和植被破坏；施工结束后，先清理、拆除施工剩余的废弃物和硬化地面，再回填表土，根据施工场地的质量条件和原有的土地利用方式加以改造利用，种草恢复植被；同时加强对施工人员的教育，使其认识沿线古树和国家、省保护野生植物并在施工中给予保护；合理安排施工时间，避开野生动物活动的高峰期，施工时尽量避免在早晨、黄昏和晚上进行打桩等高噪声作业；应加强环境管理和环境监理工作，严格按照划定的施工区域进行施工，不得在景区、湿地公园内设置黑站、取弃渣场等临时设施，不得直接向水体排放施工废水。	基本落实。 项目施工期产生的表土是随着施工期结束都用于生态恢复，公路用地范围内边坡、荒地的植被防护和水土流失得到了治理，取土场和弃渣场经过复垦，生态得到了恢复。
	营运期	公路养护单位应增强生态保护和水土保持意识，做好公路用地范围内的水土保持工作，同时要做好公路用地范围内边坡、荒地的植被防护和水土流失的治理工作；按公路景观绿化设计的要求，完成拟建公路边坡的植树种草工作；对于边坡、取土场和弃渣场、施工便道等植被被破坏的地方，应尽快采取措施，使植被得以恢复；进行植被恢复时，只能使用当地乡土植物，禁止使用任何外来物种；按要求进一步完善水土保持的各项工程措施、植物措施和土地复垦措施，特别是对土质边坡，在施工后期即时进行绿化，以保护路基边坡稳定，减少水土流失；过水涵洞应及时清淤，以保障灌溉水系的通畅；对防护工程和绿化工程进行养护。	基本落实。 经现场调查，路基边坡、施工场地等场所均采取了工程措施和植被恢复措施，防治水土流失。
环境噪声	施工期	选择低噪声施工机械，注意施工机械的维护与保养，同时合理布局施工现场，高噪设备尽量布设在远离村庄的方向。昼间施工时应确保施工噪声不影响道路沿线的敏感目标，学校路段施工尽量安排在假期或周末，如无法安排，则禁止在上课	基本落实。 施工期间无居民投诉，施工现场远离居民环境，相关噪声设备采用低噪声设备，对设备采用隔声、减振、消声

水环境		时间进行高噪声施工作业。对距声源80m以内的集中居民点，施工期间应设置临时声屏障进行阻隔，夜间禁止施工。采取合理安排物料运输路线和时间。运输路线尽量绕开集中居民区，运输时间尽量避开村民午休时间。运输车辆经过村庄等声敏感目标路段时减速行驶。	等措施，管理中心加强交通管理、定期养护公路路面。
	营运期	对公路两侧土地进行合理规划，严格控制沿线土地的使用功能。参照本工程噪声预测结果，以营运中期达标距离为控制标准，建议在平路基硬路面无遮挡情况下，二级公路距路中心线两侧80m、38.25m及132m内不修建学校、敬老院、医院等噪声敏感建筑。严格控制新建住房，否则新建住房的噪声防护措施必须由建设者单位或个人自行承担。对于道路两侧建筑，应加强建筑布局和隔声设计，保证敏感建筑室内环境满足使用功能要求。根据营运中期噪声超标情况提出降噪措施，考虑隔声措施的便捷性、美观性以及隔声效果，本次环评对噪声超标的敏感点采取安装通风隔声窗以达降噪效果。本项目营运中期超标量在0.8~8.2 dB(A)范围内，采取通风隔声窗后各敏感点噪声均可达标，同时需根据敏感保护目标具体超标量针对性地要求其降噪最低指标。项目声环境降噪措施共需投资190万元（其中100万为远期降噪备用资金）。	基本落实。 管理单位已预留噪声污染治理费用，对营运中期项目沿线敏感点提出跟踪监测计划。
	施工期	修筑沉砂池、隔油池分别用于施工场地产生的施工废水及含油废水（机械冲洗废水及机修废水）的处理，废水经沉淀或隔油处理后尽量回用；施工废水若无法做到完全回用而排放，则排放废水水质需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准；桥梁施工尽量选在枯水期施工，避免在汛期、丰水期施工；沿河一侧必要时设置临时挡墙，防止泥土和石块阻塞河流、水渠或灌溉排水系统；临时场地设置应远离水体；不得在临水附近给施工机械加油或存放油口储罐；禁止在沿线水体内存放施工机械或运输车辆；桥梁基础施工挖出的泥渣不得弃入河道或河滩；本项目不设施工营地，施工人员建议全部选择在当地村民家住宿，减少施工人员产生的生活污水对当地水体的影响。	基本落实。 项目施工期不设营地，施工人员主要租用附近民宅，减少了施工人员生活污水外排对区域水体的影响。涉水桥梁的涉水工程，施工单位均采取了枯水期或平水期等时间段进行施工，桥梁施工钻渣堆放至指定地点，后期用于绿化工程，临时场地在实际建设中远离地表水体。
	营运期	在靠近跨河路段附近设置明显标志，禁止过往车辆随意丢杂物；禁止运输未经覆盖的煤、石灰和水泥等散货的车辆上路行驶，防止物料散落污染沿线水体；为防止危险品运输等事故时对水质造成污染，同时设置桥面径流收集处理设施（在桥	基本落实。 根据环发〔2007〕184号《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》：为防范危险化学品运输带来的

		梁两端设置沉淀池和事故池），避免径流直接排入水体；执行水质监测计划，根据水质监测结果确定采取补充环保措施。	环境风险，对跨越饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体的桥梁，在确保安全和可行的前提下，应在桥梁上设置桥面径流水收集系统，并在桥梁两侧设置沉淀池，对发生污染事故后的桥面径流进行处理，确保饮用水安全。本项目共设置2座桥梁，桥梁跨越水体均未涉及到饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体，本项目桥梁可不在桥梁两端设置桥面径流收集系统和收集池。 经现场勘查可知，项目2座桥梁出均设置的明显标志，限值车速及承重标志，跨水桥梁护栏进行了强化、加固设计；公路沿线均设置了护坡工程，护坡工程的各项工程措施和植物措施均得到了落实，防护措施效果良好，能够起到保护公路路基、美化道路、有效的防护水土流失的作用。
环境 空气	施工期	合理设置施工场地，保证拌和站300m以内没有医院和学校等特殊敏感点；建议采用先进的、具有密封除尘装置的沥青及混凝土拌和设备；合理组织施工路段交通；加强施工现场的管理，采取遮盖、密闭措施，易散失的筑路材料运输时应加盖篷布或篱席；配备一定数量的洒水车，对相关施工路段进行洒水处理；运输车辆和各类燃油施工机械使用低含硫量的汽油或柴油。	基本落实。施工道路选择现有地方道路和通村公路等地方道路，减少扬尘和噪声影响。施工场地四周设置了围栏遮挡，堆料集中堆放地采用了塑料布等覆盖，并配备了洒水车，对施工场地定期洒水，避免施工扬尘对环境敏感点的影响。运输石灰、土等易产生扬尘的材料车辆加盖了篷布；散装水泥运输均采用了罐装，避免了运输材料的沿途撒漏。
	营运期	加强道路管理及路面养护；加强运输散装物资如煤、水泥、砂石材料及简易包装的化肥、农药等车辆的管理；对公路路界内进行绿化美化工程专项设计，选择栽种可净化空气的树种；执行环境空气监测计划，根据监测结果确定采取补充的环	无。

		保措施。	
固体废物	施工期	不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物；施工机械的机修油污集中处理，揩擦有油污的固体废物等不得随地乱扔，应集中处理；桥梁施工钻挖出的泥浆、淤泥、钻渣等运至岸上进行沉淀干化处理后运至临近的弃渣场，施工泥浆、桥梁基础弃渣、施工垃圾等堆放在道路建设边界线内，不新增用地；按计划和施工的操作规程，严格控制并尽量减少余下的物料；工程废料要及时运走、规范处置，对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。	施工期产生的机修油污均被施工单位带走，施工期产生的带油污手套与施工生活垃圾一起集中处理，桥梁施工钻渣堆放至指定地点用于了绿化工程。
	运营期	无	无
社会环境	施工期	合理安排物料运输时间及路线；合理组织施工路段交通，在村庄附近施工时，应考虑到村民生活的交通问题，设置临时通道；建设期间严格要求和监督施工单位文明施工，减少扰民；施工现场悬挂施工标牌，标明工程名称、工程负责人、施工许可证和投诉电话等内容，接受社会各界和当地居民的监督；在施工现场醒目位置公示环保投诉电话；在施工中，若挖掘到地下文物，必须立即停止施工，由监理工程师保护现场，并派人通知当地文物部门前来处理；注意加强对道路交通安全事故的监视，在居民点集中路段设置警示、限速标志，避免交通事故。道路维修维护必须采取警示、隔断等必要的安全措施，设置交通安全提示。	基本落实。 本项目在规划和建设阶段与当地环境保护、国土、林业等地方政府进行了沟通，并与村委会、集体单位以及涉及的个体居民进行了交流，征求了对本项目规划、路线走向、环境保护以及征地拆迁等方面的意见，并做好了预防和保障措施，得到了沿线居民及村委会大力支持。

4.2 环评报告批复措施落实情况

环评批复意见中所列工程生态环境、水环境、环境空气、声环境和社会环境的环境保护措施落实情况见表4.2-1。

表4.2-1 环评批复落实情况一览表

环境要素		批复要求	实际建设情况
生态环境	施工期	项目应通过合理选线、植树绿化、复土还耕，采取修筑截水沟、护坡等措施，注意对水田、林地的保护，减轻对生态环境的破坏。工程建设过程中，要尽可能减少临时占地，施工便道尽量采用原有道路，或铺设在荒地上，尽可能的不占用耕地；施工场地设置在用地红线内，不另外占地。项目应合理安排道路路线，避让耕地，尽可能的少占用农田，减轻对周围生态环境的破坏。	基本落实。 项目按水土保持方案的要求，对路基及桥梁进行了防护，并做好了取土场的生态恢复。路基边坡、施工场地等场所已采取植被恢复措施，防治水土流失。

	营运期	项目建成后要及时对被破坏的生态环境进行恢复，尽量减少土地开挖面积，产生的剥离表土要及时回填使用，并加强水土保持工作及边坡防护和弃土场管理，防止水土流失。	
环境噪声	施工期	工程建设期间，施工场地300m范围内有居民区的禁止夜间使用高噪声的施工机械。固定施工机械操作场地，应设置在距敏感目标300m外的地方。施工机械设备应选用低噪声设备，合理安排施工作业时间，避免高噪声设备在同一区域作业，避免噪声扰民；对高噪声设备应采用临时隔声、消声等综合降噪措施；在临近医院、居民住宅区等环境敏感点施工时，应设置围栏设施和临时隔声屏障，确保施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。	基本落实。 施工期间无居民投诉，施工现场远离居民环境，相关噪声设备采用低噪声设备，对设备采用隔声、减振、消声等措施，管理中心加强交通管理、定期养护公路路面。
	营运期	营运期公路两侧执行《声环境噪声质量标准》(GB3096-2008)4a类标准，特殊敏感区执行《声环境噪声质量标准》(GB3096-2008)2类标准。同时并不得降低沿线敏感目标声环境质量，避免发生噪声污染扰民纠纷。	基本落实。 建设单位对营运中期噪声的敏感点，采取了绿化、限速禁止鸣笛等措施，根据现状监测结果及类比分析结果，沿线所有敏感点现状噪声均可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应限值。
水环境	施工期	施工期，修筑沉砂池、隔油池分别用于施工场地产生的施工废水及含油废水(机械冲洗废水及机修废水)的处理，废水经沉淀或隔油处理后尽量回用；施工废水若无法做到完全回用而排放，则排放废水水质需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准；桥梁施工尽量选在枯水期施工，避免在汛期、丰水期施工；沿河一侧必要时设置临时围挡，防止泥土和石块阻塞河流、水渠或灌溉排水系统；临时场地设置应远离水体；不得在临水附近给施工机械加油或存放储罐；禁止在沿线水体内清洗施工机械或运输车辆；桥梁基础施工挖出的泥渣不得弃入河道或河滩；本项目不设置施工营地，施工人员全部选择在当地村民家住宿,尽量利用居民现有化粪池等设施处理施工生活污水，生活污水经发酵处理后就近用作农肥；对远离现有居民点的施工场所，应设置化粪池或干厕进行收集、处理施工生活污水，	基本落实。 项目施工期不设营地，施工人员主要租用附近民宅，减少了施工人员生活污水外排对区域水体的影响。涉水桥梁的涉水工程，施工单位均采取了枯水期或平水期等时间段进行施工，桥梁施工钻渣堆放至指定地点，后期用于绿化工程，临时场地在实际建设中远离地表水体。

		经发酵处理后就近用作农肥，严禁直接排放；施工期沙石料冲洗和混凝土拌合站等临时设施应尽量远离沿线水体，严禁设在滩地、溪流上，避免施工产生生活污水直接进入水体，污染水质。	
	营运期	营运期，在靠近跨河路段附近设置明显标志，禁止过往车辆随意丢杂物；禁止运输未经覆盖的煤、石灰和水泥等散货的车辆上路行驶，防止物料散落污染沿线水体；为防止危险品运输等事故时对水质造成污染，同时设置桥面径流收集处理设施（在桥梁两端设置沉淀池和事故池）避免桥梁发生交通事故导致对桥下水体的污染；执行水质监测计划，根据水质监测结果确定需采取的补充环保措施。	基本落实。 根据环发〔2007〕184号《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》：为防范危险化学品运输带来的环境风险，对跨越饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体的桥梁，在确保安全和可行的前提下，应在桥梁上设置桥面径流水收集系统，并在桥梁两侧设置沉淀池，对发生污染事故后的桥面径流进行处理，确保饮用水安全。本项目共设置2座桥梁，桥梁跨越水体均未涉及到饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体，本项目桥梁可不在桥梁两端设置桥面径流收集系统和收集池。 经现场勘查可知，项目2座桥梁均设置的明显标志，限值车速及承重标志，跨水桥梁护栏进行了强化、加固设计；经现场勘查可知，项目2座桥梁均设置的明显标志，限值车速及承重标志，跨水桥梁护栏进行了强化、加固设计；公路沿线均设置了护坡工程，护坡工程的各项工程措施和植物措施均得到了落实，防护措施效果良好，能够起到保护公路路基、美化道路、有效的防护水土流失的作用。
环境空气	施工期	道路铺设所需沥青混凝土应向定点搅拌站统一采购，禁止设置沥青临时拌合点和搅拌站。本项目不设置沥青拌合站，使用的沥青采用商用沥青，混凝土搅拌站300米以内区域无环境敏感点，有效减轻环境空气和噪声污染。 加强施工期间的环境管理，道路施工现场采用围栏等进行围护，合理安排施工方案和时间，以减少道路施工对周边环境的影响。施工作业期间要采取洒水保湿等措施防治扬尘污染，施工场地及物料运输应采	基本落实。 经现场调查可知，项目实际建设中不设置沥青拌合站，使用的沥青均为商用沥青，施工作业期间采取了洒水保湿等措施防治扬尘污染，施工场地及物料运输应采取切实有效的防尘降尘措施，防止了大面积扬尘。

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

		取切实有效的防尘降尘措施，防止大面积扬尘，废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。	
	营运期	无	无
固体废物	施工期	施工过程中产生的固体废物要集中收集、及时清运至指定场所，防止二次污染。	基本落实。 施工过程中产生的固体废物要集中收集、及时清运至指定场所，防止二次污染。
	营运期	无	无
社会环境	施工期	建设单位应统筹工程建设与拆迁安置进度，严格按照相关政策配合做好拆迁安置工作，凡因道路建设涉及居民搬迁的，应按照先拆迁后建设的时序安排施工，降低工程建设对沿线环境敏感点的影响，避免发生污染扰民纠纷。	
环境风险		项目建成后，为防范突发性事故，建设单位应积极采取有效措施减少危险品运输风险，制定危险品运输事故污染风险减缓措施及应急措施。对跨水体路段桥梁及跨线路段桥梁进行护栏强化、加固设计，防止车辆，尤其危险品运输车辆失控掉溪河及沟渠造成水质污染。本项目涉及安全等方面的问题应报请相关行政主管部门审批。	基本落实。 根据环发（2007）184号《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》：为防范危险化学品运输带来的环境风险，对跨越饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体的桥梁，在确保安全和可行的前提下，应在桥梁上设置桥面径流水收集系统，并在桥梁两侧设置沉淀池，对发生污染事故后的桥面径流进行处理，确保饮用水安全。本项目共设置2座桥梁，桥梁跨越水体均未涉及到饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体，本项目桥梁可不在桥梁两端设置桥面径流收集系统和收集池。 经现场勘查可知，项目2座桥梁出均设置的明显标志，限值车速及承重标志，跨水桥梁护栏进行了强化、加固设计；经现场勘查可知，项目2座桥梁出均设置的明显标志，限值车速及承重标志，跨水桥梁护栏进行了强化、加固设计；公路沿线均设置了护坡工程，护坡工程的各项工程措施和植物措施均得到了落实，防护措施效果良好，能够起到保护公路路基、美化道路、有效的防护水土流失的作用。

		本项目涉及安全等方面的问题由管理部门报请相关行政主管部门审批。
--	--	---------------------------------

由表4.1-1和表4.2-1可知，本工程已较好地落实了环评及批复意见提出的环保要求和措施。

5 施工期影响调查

5.1 生态环境

（1）施工单位严格按照国家有关法规和合同要求，做好施工过程中的生态保护和水土保持工作。施工中尽可能减少对原地面的扰动和对地面草木的破坏，临时用地在工程完成后及时恢复原状，完善施工中的临时排水系统，加强施工便道的管理；取土场先挡后弃，未在指定地点以外乱挖乱弃。

（2）取土场使用时先进行表土剥离，弃土完毕后，将堆体顶面推平，向两侧设排水坡，然后将原地表土均匀铺于其上，用于还耕或植树种草。同时修筑两侧排水沟、绿化边坡，防止水土流失。

5.2 水环境

（1）桥墩施工均采用围堰钻孔灌注的方法，从而减少了钻孔施工对水质的影响，桥基施工场地均设置了泥浆沉淀池，泥浆循环利用、钻渣在沉淀池中沉淀、捞出来晒干按规定存放，未堆弃在河道中。经现场踏勘，泥浆池等所有桥梁施工场地均已妥善恢复，桥梁施工场地所在位置目前已无施工痕迹。

（2）本工程的施工营地大多租用现有民房，民房区域均有原有的生活污水处理与排放系统；施工生活污水和生活垃圾均按照规定进行了统一处理，未对河水水质产生不利影响。

5.3 环境空气

（1）本公路全线共设置了1处施工场地，主要包括白站（混凝土搅拌站）、材料堆场、项目指挥部等，无施工营地，均远离居民点并位于居民点下风向，减少了施工带来的空气污染，保证了居民的正常生活。

（2）施工单位定期对车辆行驶路线进行洒水处理，最大限度减少了扬尘量，尽量避免施工车辆扬尘对周围环境空气的污染。

5.4 声环境

（1）施工单位严格按照要求选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，选用低噪声的施工机械和工艺方法施工。振动较大的固定机械设备加装减振机座，同时加强各类施工设备的维护和保养，降低噪声源强。

（2）严格控制施工时间。未在夜间（22:00~06:00）进行有强振动的施工作业。

针对各种施工运输车辆合理制定了尽可能远离村庄等敏感点的运输路线和时间，同时尽量避开了地方道路交通高峰时间。

（3）建设单位施工期责成施工单位在施工现场张贴通告和投诉电话，整个施工期未接到居民投诉。

5.5 固体废物

施工期固体废弃物主要包括两部分，一部分来自路基铺设时产生的弃土、弃石以及桥梁作业时产生的钻渣；另一部分来自施工区的垃圾，包括废弃的建材、包装材料、生活垃圾等，其主要成分为废塑料、砂土、玻璃等，这些固体废物往往存在于堆场、搅拌站等临时占地及立交、桥梁等构筑物附近。

施工期间，施工单位对清基表土分堆集中堆置弃渣场范围内，采用临时覆盖和拦挡措施进行防护，路基施工结束后，用于公路边坡、中央分隔带、护坡道和碎落台等区域绿化。在雨水来临之前应对裸露路基边坡采用苫布进行防护，减少了路基施工过程中造成的水土流失。

各施工场所能够做到在指定区域有序堆放施工材料，临时堆放施工废料的区域仅局限于施工场地和附近较小区域，施工废料、建筑垃圾做到了及时清运，避免了环境污染。

5.6 小结

建设单位和施工单位在施工期针对产生的水、气、声、生态、固废等方面的影响采取了环保措施，有效降低了对沿线生态环境、地表水、环境空气和声环境的影响。

6 生态环境影响调查

路线所经区域属亚热带东部湿润常绿阔叶林区域，具有四季分明，气候湿润，雨量充沛、无霜期长特点。公路沿线地貌类型以中低山、丘陵、微丘高岗地为主地带性土壤类型主要为红壤和黄壤。

6.1 生态环境现状调查

6.1.1 植物资源现状

1、本区433种维管束植物中，评价区有国家二级、三级保护古树各2颗（古樟），无省级重点保护野生植物。未发现其他国家或省级重点保护野生植物和珍稀濒危物种。本项目建设与施工均不影响野生樟树和古树的生长。

2、按照《中国植被区划》，项目所在区域位于我国湿润、半湿润森林带—亚热带东部湿润常绿阔叶林区域—中亚热带常绿阔叶林地带—湘、赣、鄂山地栲类、栽培植被区。

6.1.2 动物资源现状

①两栖类动物现状

验收范围内有两栖动物2目4科9种。其中蛙科4种，姬蛙科1种，树蛙科2种，蟾蜍科1种，分别为：中华蟾蜍、黑斑蛙、泽蛙、饰纹姬蛙。评价区只有虎纹蛙为国家Ⅱ级重点保护种类，属江西省级重点保护的是蝾螈、中华蟾蜍、和黑斑蛙。

②爬行类动物现状

验收范围内有爬行动物2目8科16种，有3种毒蛇：银环蛇、眼镜蛇和短尾蝮。无国家重点保护爬行动物，江西省重点保护爬行动物有鳖、王锦蛇、乌梢蛇、银环蛇、赤链蛇、灰鼠蛇、眼镜蛇等7种。

③鸟类现状

验收范围内有鸟类12目26科57种，在57种鸟中，属于东洋界分布的19种，占33.33%；属于古北界分布的17种占29.82%；广泛分布种类21种，占36.84%。广布种与古北种占优势，这与评价区以村落聚集，以及低丘岗地人工植被为主相关。

④兽类现状评价

验收范围内有兽类6目11科15种，按体型大小特征可分为三类：中大型兽，有野猪、黄鹿等；中小型兽，有华南兔、豪猪、鼬獾等几种；小型兽类包括褐山蝠、褐家鼠等种类。

⑤珍稀濒危动物评价

验收范围内陆生脊椎动物中，国家级重点保护的有中华秋沙鸭、虎纹蛙，黄腹山雀为国家三有保护动物；属省级保护的37种（两栖类2种、蛇类7种、鸟类24种、兽类4种），如灰胸竹鸡、大山雀、黄麂、野猪、乌梢蛇、眼镜蛇等。

省级保护的37种动物中，以鸟类为主，皆为我省丘陵岗地常见动物，可就近找到适宜生境。

6.2 占地影响调查

6.2.1 工程永久占地影响调查

本项目施工建设占地总面积为 33.55hm²。均为永久占地。永久占地是指被工程建筑物永久占用，不能恢复原土地功能的永久性占地，主要为建设征地及占地范围。项目用土地类型为水田、旱地、水域、菜地、林地、建设用地和交通用地。

表 6.2-1 公路占用农作物植被损失量

工程区	土地利用类型及面积							小计
	水田	旱地	水域	菜地	林地	建设用地	老路	
永久占地	14.16	2.11	0.13	0.67	3.32	0.25	12.91	33.55
道路工程区	14.16	1.58	0.13	0.67	2.52	0.25	12.91	32.22
取土场区	/	/	/	/	0.8	/	/	0.8
弃土场区	/	0.53	/	/	/	/	/	0.53
合 计	14.16	2.11	0.13	0.67	3.32	0.25	12.91	33.55

根据上表可知，其中水田占用 14.16 公顷，被占用的耕地失去了其农业生产能力，将直接影响到征地户其原有的生产、生活。但公路为线性工程，征地占所经地区土地面积比重较小，从宏观角度来讲，不会因工程的建设而改变该地区的土地利用状况。地方政府根据实际情况，在宏观上进行了区域土地利用的调整，以保证耕种土地的占补平衡。建设单位按照相关规定交纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地，进一步降低了工程占地的影响程度。综上所述，工程永久占地对沿线生态环境不会产生较大影响。

6.2.2 工程临时占地影响调查

工程临时占地主要为取弃土场、施工生产生活区，其中设取土场 2 处，总面积 0.8 公顷，占地类型主要为林地；设弃渣场 6 处，0.53 公顷，占地类型主要为旱地。根据现场勘查，工程已全部复耕、绿化或恢复无明显施工痕迹。

6.2.2 土石方量

全线共计路基土石方总数量51.8757万方（填挖方）；特殊路基处理6589.98米；排水工程3.0745万米；防护工程10387.9万方；沥青砼路面1.4673万方。本工程路基范围表土分堆集中堆置至弃渣场，全部用于中央分隔带、碎落台、护坡道、互通区及路基边坡绿化。

6.2.3 取、弃渣场

1、取土场

该工程实际建设设置了2处取土场，取土数量9.68万m³，占地面积0.8hm²。取土场均不涉及自然保护区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区、等环境敏感区，不涉及以居住、医疗、教育为功能的区域，不占用古树名木和重点保护野生动植物生境。取土场与主体工程区运距短，取土施工条件便利，施工结束后对采挖边坡已经植草绿化；采挖平台已经进行了场地平整，并进行了植树种草，恢复效果较好。

2、弃渣场

本工程实际建设设置6处弃渣场、弃渣场占地0.53hm²，弃渣场复垦后恢复成林地，弃渣场不涉及自然保护区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区、等环境敏感区，不涉及以居住、医疗、教育为功能的区域，不占用古树名木和重点保护野生动植物生境。

表6.2-2 贵溪市S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路取土场、弃渣场恢复情况一览表

名称	桩号	所属乡镇	距离 (m)	土地类型		利用方量 (万m ³)	生态回复措施实施情况	存在问题及建议	现场照片
				类型	面积 (hm ²)				
1#取土场	K3+800 左	白田乡	60	林地	0.5	6.31	采挖边坡植草，采挖平台场地平整，撒播草籽，平台植树种草	恢复效果不明显，建议后期表层增加覆土，种植乔灌木绿化	
2#取土场	K9+700 右	白田乡	60	林地	0.3	3.37	采挖平台已经进行了场地平整，并植树种草。	恢复效果较好	
1#弃土场	K1+725 右	白田乡	50	旱地	0.08	0.45	弃土场现状已恢复复林，生态环境良好	恢复效果较好	
2#弃土场	K1+800 左	白田乡	50	旱地	0.10	0.52	弃土场现状已恢复复林，生态环境良好	恢复效果较好	

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

名称	桩号	所属乡镇	距离 (m)	土地类型		利用方量 (万m ³)	生态回复措施实施情况	存在问题及建议	现场照片
				类型	面积 (hm ²)				
3#弃土场	K3+525 左	白田乡	50	旱地	0.10	0.50	弃土场现状已恢复复林，生态环境良好	恢复效果较好	
4#弃土场	K8+200 右	白田乡	50	旱地	0.07	0.44	弃土场现状已恢复复林，生态环境良好	恢复效果较好	
5#弃土场	K9+325 右	白田乡	50	旱地	0.10	0.53	弃土场现状已恢复复林，生态环境良好	恢复效果较好	

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

名称	桩号	所属乡镇	距离 (m)	土地类型		利用方量 (万m ³)	生态回复措施实施情况	存在问题及建议	现场照片
				类型	面积 (hm ²)				
6#弃土场	K11+000 右	白田乡	50	旱地	0.08	0.35	弃土场现状已恢复复林，生态环境良好	恢复效果较好	

6.2.4 施工临时场地

S206圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程共有施工场地1处，占用土地1.7hm²，施工场地选址合理，周边均没有环境敏感目标，项目施工场地已进行生态恢复和复垦。

6.2.5 施工便道

本项目依托X333、X684、X685等多条乡村道路作为施工便道，对生态环境影响不大。

6.3 水土保持

2016年1月，本项目水土保持方案报告书已通过贵溪市水利局审批。水土保持方案中确定的水土保持工程由工程措施、植物措施和临时措施组成，工程措施包括：护坡工程、排水工程和土地整治工程；植物措施包括：植被恢复工程和绿化工程；临时措施包括：临时拦挡措施和临时排水措施，具体如下。

6.3.1 道路工程防治区

1、道路工程防治区

（1）已列主体工程的水土保持措施布局

①绿化工程布局

绿化主要包括边坡绿化、道路绿化。场地绿化配置遵循因地制宜、适地适树的原则，尽量采用本地树种、草种。

（2）新增水土保持措施布局

①表土剥离

场地平整前（主要是水田和旱地区域），先剥离区域内的表土，集中堆放在弃渣场内。弃渣场周边采用装土编织袋临时拦挡，遇降雨时表土采用塑料布覆盖。为排除施工过程中的雨水，沿弃渣场周边设置排水沟，拐角处设置沉沙池，堆土周边的雨水由沉沙池汇集后经水泵抽排至场地周边排水管，就近排入雨排系统。

施工场地充分利用地块内景观绿化带，施工结束后，先清理、拆除一期用地内施工生活区的硬化地面，拆除后的石渣作为景观绿化带石料填筑，再回填表土。

②表土回填

绿化前，在要绿化的区回填表土。

③临时挡土及覆盖措施的布设

对预备用于回填或暂时未运走的建筑物基础开挖土方，就近选择地势平坦的地块集中堆放。堆土时应分层压实，并在土堆四周修建临时挡土工程，土堆裸露面采用塑料膜覆盖，

避免雨水冲刷，防止造成水土流失。临时挡土工程采用装土编织袋修筑。

④沉沙及排水措施的布设

主体工程施工前在边界线外开挖排水沟，在工程沿线根据雨水流向布置沉沙池，在填方区地势较低地段先修筑临时土埂，拦截径流，减少水土流失。在弃渣场沿堆土周边设置排水沟，拐角处设置一个沉沙池。

2、取土场工程防治区

（1）已列主体工程的水土保持措施布局

①场地平整及绿化

场地内取土结束后,在开挖的区域先进行平整,边坡进行修整后再绿化。

（2）新增水土保持措施布局

①沉沙及排水措施的布设

在开挖前在边界线外开挖排水沟，根据雨水流向布置沉沙池，在填方区地势较低地段先修筑临时土埂，拦截径流，减少水土流失。

3、弃土场工程防治区

弃土场为水土保持重点治理区，采取拦、截、排、沉沙系统，设置浆砌石挡土墙，逐步对弃土场进行土地整治复垦和恢复植被。

（1）已列主体工程的水土保持措施布局

①场地平整及绿化

弃土场堆积到一定程度后，经场地平整后整地植树种草。

②浆砌石挡土墙的布设

在弃土场外沿设置浆砌石挡土墙，防止因暴雨冲刷形成的坡面流失通过控制废土堆积边坡坡度，保持边坡稳定，防止发生局部垮塌。

（2）新增水土保持措施布局

①沉沙及排水措施的布设

在弃土前沿边界线外开挖排水沟，在工程沿线根据雨水流向布置沉沙池，在填方区地势较低地段先修筑临时土埂，拦截径流，减少水土流失。

6.3.2 水土保持措施典型设计

（1）沉沙池设计

池宽为1米，高1米，长2米，断面为矩形。

（2）临时排水沟

土质排水沟断面一般为：高×底宽×顶宽：0.4×0.4×0.8m。

（3）编织袋挡土墙

采用装土编织袋堆砌而成，断面型式为高×顶宽×底宽=1m×0.5m×1.5m 的梯形断面，堆砌边坡一边垂直、另一边坡比为 1:1.0；堆砌时应相互咬合、搭接，搭接长度不小于袋长的 1/3。

（4）浆砌石挡土墙

为保证废土场的稳定性，在其边坡坡底修筑高 1m 的浆砌块石挡土墙。

挡土墙基础开挖以挖至基岩或坚硬土为准，根据基础地形地质条件每 10~15m 设置沉降缝，缝宽 2cm，缝内用沥青麻布或沥青木丝填塞。在地面线高程以上 0.5m 布设排水孔一排，水平距离 3m，排水孔断面尺寸为 200mm×200mm，坡降 0.1。废石堆积坡面坡降为 1:2。

（5）植树、种草

道路工程区：在道路两边分段栽植乔木，以油松、杜英、水杉为主，搭配观赏性植物，品种有：木芙蓉、花石榴、木海桐等，株距 5m，穴状整地，种植穴直径 70cm，穴深 50cm，大苗带土移栽。分隔带以色带、铺草种草为主，树种推荐以毛杜鹃、金森女贞为主。边坡及分隔带草种推荐百日草、雏菊、石竹、马尼拉草等，铺草采取满铺方式，种草撒播混合草籽。

取、弃土场区：树种推荐红叶继木、胡枝子等，株距 2m，行距 2m，穴状整地，种植穴直径 40cm，穴深 30cm。草种选择：假俭草、狗牙根、高羊茅等；种植方式：撒播混合草籽。

6.3.3 水土流失防治目标及实施效果

本项目在建设过程中，根据不同防治分区的水土流失特点，布置了相应的水土保持措施，以工程措施控制大面积、高强度的水土流失，同时以植物措施、临时措施与工程措施配套，提高水土保持防治效果、节省工程投资、改善生态环境，在整个建设项目“面”上，按照系统工程原则，布设工程措施与植物措施，通过各项水土保持措施的实施，工程建设中产生的新的人为水土流失得到了有效控制，扰动和损坏的土地基本得到了恢复和治理，水土保持各项监测指标总体上达到水土保持方案设计要求，水土流失防治效果良好。

6.4 边坡防护及排水工程

6.4.1 边坡防护

（1）路堤边坡

工程采取生态防护为主、工程防护为辅的综合防护方式对路基边坡进行防护，具体根据工程地质、水文地质、边坡高度、环境条件以及施工条件等因素，最大限度的减少上挡护面墙、浆砌护坡等混凝土砌体，而代为本地区植物防护，必须设置时断面形式及尺寸要灵活掌握，要有动感和自然感，如分台式、渐变式、弧形、干码片石、浆砌片石等。外观尽量避免人工痕迹，给人以恰如其分，视而不见的感觉，可设为自然面，小卵石嵌入式、分台植草式等景观挡墙。调查期间，沿线边坡总体稳定。典型边坡防护图片见图6-1。



填方边坡格构防护



草坪护坡

图6.4-1 工程沿线护坡形式

（2）边坡防护措施有效性分析

通过现场调查发现，护坡工程的各项工程措施和植物措施均得到了落实，防护措施效果良好，防护措施布局合理，能够起到保护公路路基、美化道路、有效的防护水土流失的作用。

6.4.2 排水工程

（1）路基排水

填方路段和挖方路段一般开挖边沟，路基护坡道以外设置排水沟；挖方段施工时在需设截水沟路段及时设置截水沟，挖方边坡较高时，在平台处设置挖方平台沟；边沟与排水沟、截水沟与排水沟相接处设置急流槽。路基排水通过边沟、排水沟、平台沟、截水沟和急流槽与沿线涵洞、通道、桥梁等构造物综合考虑，形成完整的路基排水系统，以保证路面排水和路基及其边坡稳定。本项目排水工程采用人工配合机械的施工方案，产生的土方和路基土石方一起调配，排水沟、边沟、平台沟和截水沟用浆砌片石或砼铺砌加固。

（2）路面排水

路面、中央分隔带的表面水一般散排入边沟或排水沟。超高路段的外侧路面水，经集

水井流入窖井再通过横向排水管排出。中央分隔带采用两侧外倾4%的横向坡度。在填方路堤凹曲线底部设置拦水埂将路面雨水由路面排水急流槽导入填方路堤排水沟。超高路段集水井一般40~60m设一处。具有超高的挖方路段，其路面排水通过超高路段集水井连接横向排水管排入边沟再排出路外，填方路段其路面排水通过超高路段集水井连接横向排水管，通过急流槽导入填方路堤排水沟。

（3）排水工程防护措施有效性分析

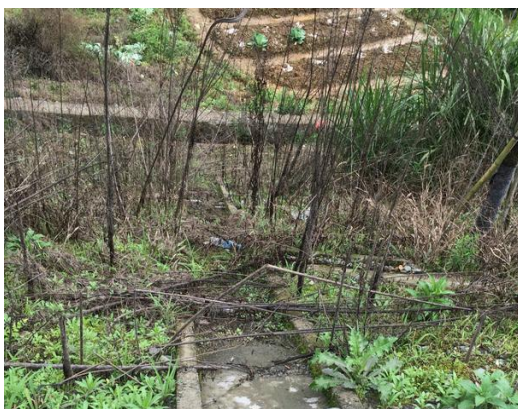
通过现场调查，排水工程布局合理、设计断面满足排水要求，能有效保证路基边坡的稳定，防止路基受到雨水和路面径流的冲刷而造成水土流失。公路排水工程主要有排水沟、引水沟、截水沟等设施。路基排水与路面、桥涵以及沿线自然沟渠形成比较完善的综合排水系统，设施完善，排水效果较好，与周边环境协调一致，未对周边及下游农田造成冲刷。具体见图6.4-2。



排水沟①



涵洞



混凝土盖板排水沟



排水沟②

图6.4-2 工程沿线排水工程

6.5 绿化与景观

本工程采取因地制宜、适地适树、撒播草籽、植生袋、种植乔木灌木、铺设草皮、路

基两侧护坡碎落台和护坡道绿化及桥头锥坡绿化等植物措施。

6.6 生态环境保护措施有效性分析及补救措施建议

6.6.1 生态环境保护措施有效性分析

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路采取了较为完善的排水、防护及绿化措施，对弃土场等施工期临时工程设施用地实施了植被恢复措施，公路建成后各项水土保持措施已经开始发挥作用，路域水土流失得到了有效治理；根据公路沿线人文景观与自然环境，S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路对沿线路基边坡以及路侧等可绿化区域进行了全面的绿化，路域绿化，路域整体绿化效果显著，绿化的生态效益、社会效益已基本显现，为整条沿线公路景观效果的营造奠定了基础。

6.6.2 补救措施建议

根据现场调查发现，S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路目前有 1 处取土场及 2 处弃土场覆土不够，绿化效果不明显，需要进一步加强绿化措施，从而加速取土场绿化恢复工作。

6.7 小结

（1）公路沿线所经区域植被属于亚热带东部湿润常绿阔叶林区域，东部（湿润）常绿阔叶林亚区，中亚热带常绿阔叶林地带，中亚热带常绿阔叶林北部亚地带。验收范围自然植被划分为 2 个植被型组，4 个植被型，9 个群系，验收范围内森林植被主要以马尾松、杉木等群系为主，栽培植被主要以柑桔、油茶、油桐经济林植被和水稻、红薯、马铃薯、大豆等农作物植被为主，施工建设未砍伐古树。

（2）验收范围有两栖动物 2 目 4 科 9 种，爬行动物 2 目 8 科 16 种，鸟类 12 目 26 科 57 种，兽类 6 目 11 科 15 种。验收范围内没有这些保护动物的集中分布地和栖息地，因此，工程建设对这些动物种群影响不大。公路跨越水体无鱼类“三场”（产卵场、索饵场、越冬场）的分布。

（3）S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程始于高家村，终于港黄村，呈东北走向西南方向。途经高家村、姚家村、陈家、万家、白田村、白田乡、老屋赵家、毛家村、白田中学、冯口村、港黄小学、港黄村，其中永久占地 33.55hm²，临时占地 4.39hm²。

（4）2 处取土场和 6 处弃渣场施工结束后均采取了喷播草籽、植树种草等恢复措施，效果较好；边坡种草和公路中间绿化带的种植土，采取喷播草籽、植树绿化，坡脚砌挡土

墙等恢复措施，恢复效果较好；1处临时施工场地有已进行生态恢复和复垦；施工便道根据施工便道边坡植被恢复，清除其表层硬化层，进行土地平整后，返还当地进行耕作。

（5）本工程沿线采取多项植物绿化措施，并对公路沿线进行了绿化设计，沿线绿化效果和景观环境良好。

7 声环境影响调查

7.1 声环境敏感点调查

根据现场踏勘，S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程试营运期道路中心线两侧 200m 范围内声环境敏感点有 14 处噪声敏感点，其中包括村寨居民点 10 处，乡镇 1 处，各类学校共 2 所，卫生院室 1 所。工程沿线环境保护目标详见表 1.6-1。

7.2 声环境现状调查

7.2.1 监测布点

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范公路》（HJ 552-2010）中声环境监测布点原则以及结合环评报告书中的监测布点，并考虑沿线敏感点分布特征、各路段车流里、敏感点与公路的位置关系等因素，本次监测共在全线14处敏感点中选择8处敏感点设置了现状交通噪声监测、1个24小时连续监测点位及2处衰减断面监测点位。

（1）声环境敏感点监测

声环境敏感点噪声按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行。监测点位、监测因子及频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 敏感点噪声监测点位、监测因子及频次

点位	监测点位置		监测项目	监测频次
N1	高村	面向现有道路首排居民楼 1 层窗前 1m	等效 A 声级	监测 2 天，每天昼夜各监测 2 次，每次监测 20 分钟，监测同时记录双向车流量（按大、中、小型车分类统计，同时统计摩托车、拖拉机的统计类别）
N2	庙前陈家	面向现有道路首排居民楼 1 层窗前 1m		
N3	万家	面向现有道路首排居民楼 1 层窗前 1m		
N4	白田村	面向现有道路首排建筑物 1 层前 1m		
N5		面向现有道路首排建筑物 3 层前 1m		
N6		白田村南部		
N7	白田中学	学校面向现有道路首排建筑物 1 层前 1m		
N8		学校面向现有道路首排建筑物 3 层前 1m		
N9	冯口村	面向现有道路首排建筑物 1 层前 1m		
N10		冯口村西部		
N11	港黄小学	学校面向现有道路首排建筑物 1 层前 1m		
N12	柏田卫生所	面向现有道路首排居民楼 1 层窗前 1m		

（2）交通噪声24h连续监测

交通噪声24h连续监测噪声按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行。监测点位、监测因子及频次见表7.2-2。

表7.2-2 24h连续噪声监测点位、监测因子及频次情况

序号	名称	监测点位	要求
NL1	K4+800 右	敏感点距公路前排	24h 连续监测，每小时监测 1 次，监测 1 天

	方陈村		（监测同时记录双向车流量）
--	-----	--	---------------

（3）交通噪声衰减断面监测

交通噪声衰减断面噪声按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行。监测点位、监测因子及频次见表7.2-3。

表7.2-3 衰减断面监测点位、监测因子及频次情况

序号	名称	监测点位	要求	备注
ND1	K6+200 右老屋赵家	距离公路中心线 20m	监测 2 天,每天昼夜各监测 2 次, 每次监测 20 分钟 (监测同时记录双向车流量)	在空旷地带, 垂直现有公路 方向
		距离公路中心线 40m		
		距离公路中心线 60m		
		距离公路中心线 80m		
		距离公路中心线 120m		
ND2	K7+000 右毛家	距离公路中心线 20m		
		距离公路中心线 40m		
		距离公路中心线 60m		
		距离公路中心线 80m		
		距离公路中心线 120m		

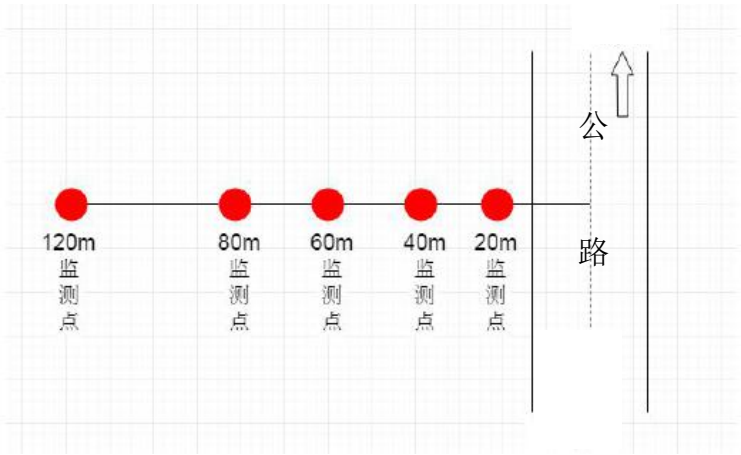


图 7.2-1 衰减断面监测点位图

（3）噪声监测执行标准

噪声监测执行标准见表 7.2-4。

表 7.2-4 噪声监测执行标准一览表

序号	桩号	敏感点名称	距本工程红线距离 (m)	编号	监测位置	执行标准	备注
一、声环境敏感点环境质量现状监测							
1	K0+000	高村	110	N1	面向现有道路首排居民楼 1 层 窗前 1m	2 类	监测交通噪声 对敏感点的实际影响
2	K1+600	庙前陈家	51	N2	面向现有道路首排居民楼 1 层 窗前 1m	2 类	
3	K4+500	万家	35	N3	面向现有道路首排居民楼 1 层	4a 类	

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

序号	桩号	敏感点名称	距本工程红线距离（m）	编号	监测位置	执行标准	备注	
					窗前 1m		程度	
4	K6+000	白田村	35	N4	面向现有道路首排建筑物 1 层前 1m	4a 类		
5			35	N5	面向现有道路首排建筑物 3 层前 1m	4a 类		
6			35m 以外	N6	白田村南部	2 类		
7	K7+400	白田中学	50	N7	学校面向现有道路首排建筑物 1 层前 1m	2 类		
8			50	N8	学校面向现有道路首排建筑物 3 层前 1m	2 类		
9	K8+800	冯口村	10	N9	面向现有道路首排建筑物 1 层前 1m	4a 类		
10			35m 以外	N10	冯口村西部	2 类		
11	K11+200	港黄小学	116	N11	学校面向现有道路首排建筑物 1 层前 1m	2 类		
12	K11+400	白田卫生所	95	N12	面向现有道路首排居民楼 1 层窗前 1m	2 类		
二、交通噪声 24h 连续监测								
1	K4+800 右	方陈村	24	NL1	敏感点距公路前排	4a 类		测定交通噪声在 24 小时中的变化规律
三、交通噪声平面衰减监测								
1	K6+200 右 老屋赵家		20m	ND1	距离公路中心线	20m	4a 类	测定交通噪声随距离变化的衰减规律
			40m			40m	2 类	
			60m			60m	2 类	
			80m			80m	2 类	
			120m			120m	2 类	
2	K7+000 右 毛家		20m	ND2	距离公路中心线	20m	4a 类	
			40m			40m	2 类	
			60m			60m	2 类	
			80m			80m	2 类	
			120m			120m	2 类	

(4) 质量保证和质量控制

(1) 水环境

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量

保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用了标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，检测数据严格执行三级审核制度。

（2）噪声

噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。使用编号为AWA6228+声级计监测前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 $\pm 0.5\text{dB}$ （A）。

表7.2-5 噪声监测质量保证和质量控制

被校准仪器名称	仪器编号	校准时间	仪器测量前校正值dB（A）	仪器测量后校正值dB（A）	指标	是否合格
声级校准器	AWA6221A	09月26日	93.9	94.0	94.0	合格
		09月27日	93.9	94.0	94.0	合格

7.2.2 监测结果及分析

(1) 敏感点噪声监测结果

表 7.2-6 敏感点噪声监测结果一览表

监测时间			监测点位	检测结果 Leq[dB(A)]	执行标准	是否达标
9月 26日	昼间	第一次	N1 高村面向	54.1	60	达标
		第二次	现有道路首排	58.8		达标
	夜间	第一次	居民楼 1 层窗	48.3	50	达标
		第二次	前 1m	48.5		达标
	昼间	第一次	N2 庙前陈家	53.5	60	达标
		第二次	面向现有道路	54.2		达标
	夜间	第一次	首排居民楼 1	49.1	50	达标
		第二次	层窗前 1m	48.7		达标
	昼间	第一次	N3 万家面向	53.5	70	达标
		第二次	现有道路首排	58.9		达标
	夜间	第一次	居民楼 1 层窗	51.4	55	达标
		第二次	前 1m	53.4		达标
	昼间	第一次	N4 白田村 面	59.5	70	达标
		第二次	向现有道路首	57.2		达标
	夜间	第一次	排建筑物 1 层	53.0	55	达标
		第二次	前 1m	52.1		达标
	昼间	第一次	N5 白田村面向	56.8	70	达标
		第二次	现有道路首排	57.3		达标
	夜间	第一次	建筑物 3 层前	51.8	55	达标
		第二次	1m	51.6		达标
	昼间	第一次	N6 白田村白 田村南部	53.7	60	达标
		第二次		53.9		达标
	夜间	第一次		48.7	50	达标
		第二次		47.8		达标
	昼间	第一次	N7 白田中学	58.7	60	达标
		第二次	学校面向现有	58.4		达标
	夜间	第一次	道路首排建筑	48.5	50	达标
		第二次	物1层前1m	48.2		达标
	昼间	第一次	N8 白田中学	54.0	60	达标
		第二次	学校面向现有	52.9		达标
	夜间	第一次	道路首排建筑	48.7	50	达标
		第二次	物3层前1m	47.6		达标
	昼间	第一次	N9 冯口村面	52.7	70	达标
		第二次	向现有道路首	57.1		达标
	夜间	第一次	排建筑物1层前	47.8	55	达标
		第二次	1m	47.7		达标
	昼间	第一次	N10 冯口村西	59.6	60	达标

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

监测时间			监测点位	检测结果 Leq[dB(A)]	执行标准	是否达标
	夜间	第二次	部	59.5	50	达标
		第一次		46.0		达标
		第二次		48.7		达标
	昼间	第一次	N11 港黄小学 学校面向现有 道路首排建筑	54.1	60	达标
		第二次		53.8		达标
	夜间	第一次	物 1 层前 1m	48.1	50	达标
		第二次		47.7		达标
	昼间	第一次	N12 白田卫生 所面向现有道	53.5	60	达标
		第二次		55.1		达标
	夜间	第一次	路首排居民楼1 层窗前1m	48.2	50	达标
第二次		48.6		达标		
监测时间			监测点位	检测结果 Leq[dB(A)]	执行标准	是否达标
9月 27日	昼间	第一次	N1 高村面向 现有道路首排	54.0	60	达标
		第二次		54.2		达标
	夜间	第一次	居民楼 1 层窗 前 1m	48.5	50	达标
		第二次		48.9		达标
	昼间	第一次	N2 庙前陈家 面向现有道路	53.2	60	达标
		第二次		54.0		达标
	夜间	第一次	首排居民楼 1 层窗前 1m	48.6	50	达标
		第二次		48.4		达标
	昼间	第一次	N3 万家面向 现有道路首排	63.7	70	达标
		第二次		62.4		达标
	夜间	第一次	居民楼 1 层窗 前 1m	52.2	55	达标
		第二次		53.6		达标
	昼间	第一次	N4 白田村 面 向现有道路首	59.5	70	达标
		第二次		61.8		达标
	夜间	第一次	排建筑物 1 层 前 1m	53.0	55	达标
		第二次		48.4		达标
	昼间	第一次	N5 白田村面向 现有道路首排	54.3	70	达标
		第二次		55.2		达标
	夜间	第一次	建筑物 3 层前 1m	48.9	55	达标
		第二次		48.9		达标
	昼间	第一次	N6 白田村白 田村南部	53.3	60	达标
		第二次		56.3		达标
	夜间	第一次		48.2	50	达标
		第二次		47.4		达标
	昼间	第一次	N7 白田中学 学校面向现有	53.2	60	达标
		第二次		53.1		达标
	夜间	第一次	道路首排建筑 物1层前1m	48.5	50	达标
		第二次		48.2		达标

监测时间			监测点位	检测结果 Leq[dB(A)]	执行标准	是否达标
	昼间	第一次	N8 白田中学	53.2	60	达标
		第二次	学校面向现有	53.1		达标
	夜间	第一次	道路首排建筑	48.5	50	达标
		第二次	物3层前1m	48.2		达标
	昼间	第一次	N9 冯口村面	56.9	70	达标
		第二次	向现有道路首	56.9		达标
	夜间	第一次	排建筑物1层前	48.8	55	达标
		第二次	1m	48.7		达标
	昼间	第一次	N10 冯口村西 部	52.5	60	达标
		第二次		52.9		达标
	夜间	第一次		40.3	50	达标
		第二次		45.5		达标
	昼间	第一次	N11 港黄小学	58.2	60	达标
		第二次		56.0		达标
	夜间	第一次		48.8	50	达标
		第二次		49.1		达标
	昼间	第一次	N12 白田卫生	55.0	60	达标
		第二次		56.0		达标
	夜间	第一次		49.4	50	达标
		第二次		48.9		达标

根据上表可知，各敏感点昼间、夜间噪声监测均能够达到《声环境质量标准》（GB3838-2008）中 4a 类标准和 2 类标准，声环境现状良好。

（2）交通噪声 24h 连续噪声监测结果

表 7.2-7 交通噪声 24h 连续监测结果一览表

监测时间		监测点位	监测结果dB (A)	执行标准呢 (dB (A))	是否达标
9月26日 -9月27日	6:32-7:32	K4+800 右 方陈村	64.4	70	达标
	7:33-8:33		59.6	70	达标
	8:34-9:34		51.0	70	达标
	9:35-10:35		51.9	70	达标
	10:36-11:36		60.0	70	达标
	11:37-12:37		61.7	70	达标
	12:39-13:39		60.4	70	达标
	13:40-14:40		61.9	70	达标
	14:40-15:40		62.0	70	达标
	15:42-16:42		66.4	70	达标
	16:42-17:42		68.4	70	达标
	17:43-18:43		52.8	70	达标
	18:44-19:44		52.0	70	达标
	19:44-20:44		69.7	70	达标

	20:46-21:46		58.4	70	达标
	21:47-22:47		53.4	55	达标
	22:48-23:48		46.9	55	达标
	23:49-0:49		47.8	55	达标
	0:50-1:50		44.9	55	达标
	1:51-2:51		45.7	55	达标
	2:53-3:53		48.7	55	达标
	3:54-4:54		40.3	55	达标
	4:54-5:54		43.1	55	达标
	5:55-6:55		44.7	55	达标

根据表 7.2-7 中在刘家监测点位在距路肩系 $\leq 35\text{m}$ 处的交通噪声 24 小时连续监测结果，昼间噪声为 51.0dB~69.7dB，夜间噪声为 43.1dB~53.4dB，其噪声值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 4a 类标准，该监测点全天噪声峰值出现在 19:44~20:44。

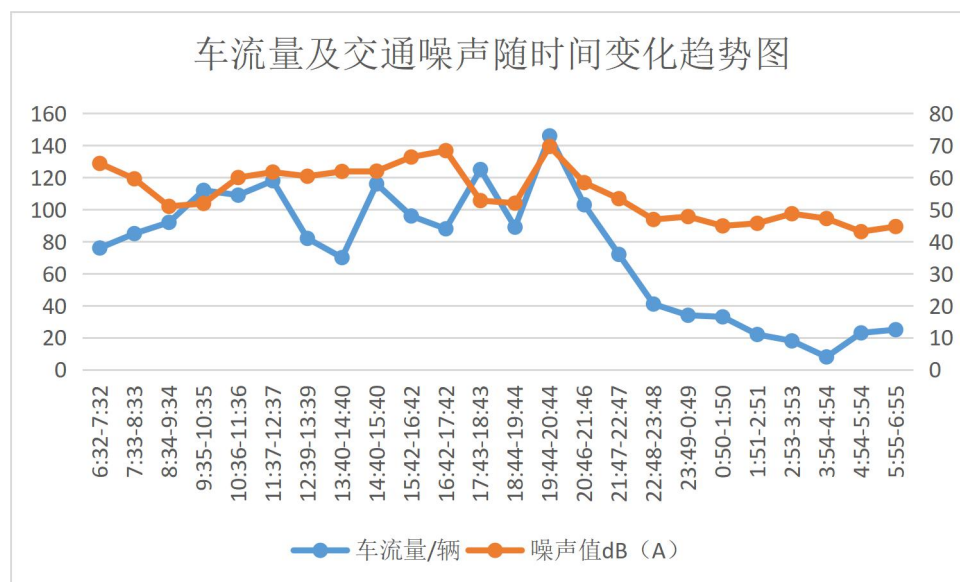


图 7.2-1 方陈村 24h 连续监测噪声值及车流量随时间变化趋势图

(3) 衰减断面噪声监测结果

表 7.2-8 衰减断面噪声监测结果一览表

编号	桩号	监测时间			监测结果 (dB (A))				
					20m	40m	60m	80m	120m
ND1	K6+200 右老屋赵家	2020-09-26	昼间	第一次	68.0	56.9	54.9	53.5	52.9
				第二次	67.0	56.9	56.0	52.3	55.6
			夜间	第一次	49.3	46.1	48.4	47.8	47.1
				第二次	47.1	45.0	45.0	46.0	47.0
		2020-09-27	昼间	第一次	65.4	58.8	55.7	49.9	45.0
				第二次	65.0	55.0	53.7	49.7	45.8
			夜间	第一次	51.4	43.2	48.3	46.9	40.2
				第二次	54.4	44.7	45.4	40.7	42.7
ND2	K7+00	2020-09-26	昼间	第一次	63.7	57.2	55.8	52.5	50.3

	0 右毛 家	2020-09-27	夜间	第二次	65.2	56.1	55.8	54.4	54.6
				第一次	51.6	45.2	43.5	40.8	48.9
				第二次	54.1	46.7	41.8	40.5	39.9
			昼间	第一次	65.1	55.1	53.8	53.0	52.1
				第二次	68.8	53.9	57.5	52.6	50.1
			夜间	第一次	52.0	47.2	44.3	37.8	34.5
				第二次	51.5	47.6	44.8	39.6	34.1
			《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中执行标准			昼间	70	60	60
			夜间	55	50	50	50	50	
是否达标			昼间	达标	达标	达标	达标	达标	
			夜间	达标	达标	达标	达标	达标	

根据表 7.2-11 中衰减断面噪声监测结果可知，在目前的交通量条件下，K6+200 右老屋赵家和 K7+000 右毛家处断面 20m 处昼、夜值均可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类标准要求，K6+200 右老屋赵家和 K7+000 右毛家处断面 40m、60m、80m、120m 处昼、夜值均可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求。

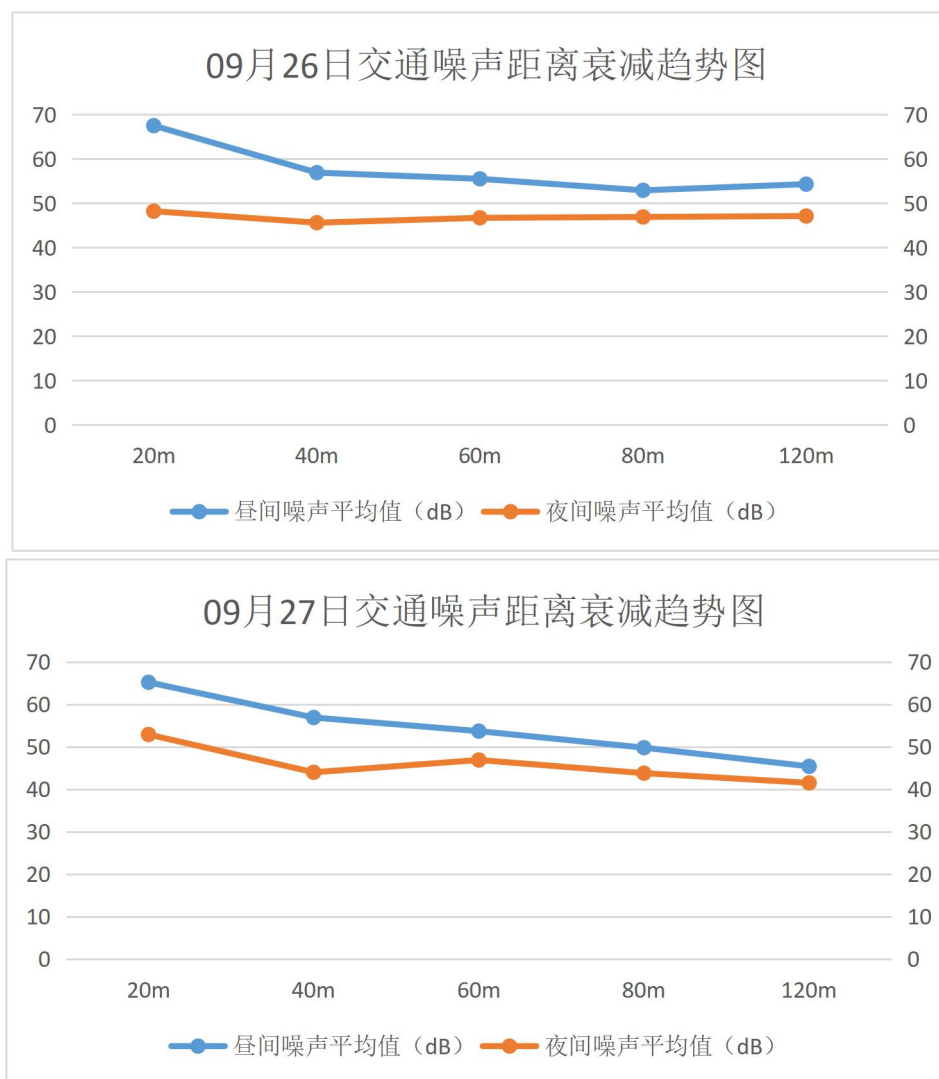


图 7.2-2 K6+200 右老屋赵家监测衰减噪声值随距离变化趋势图

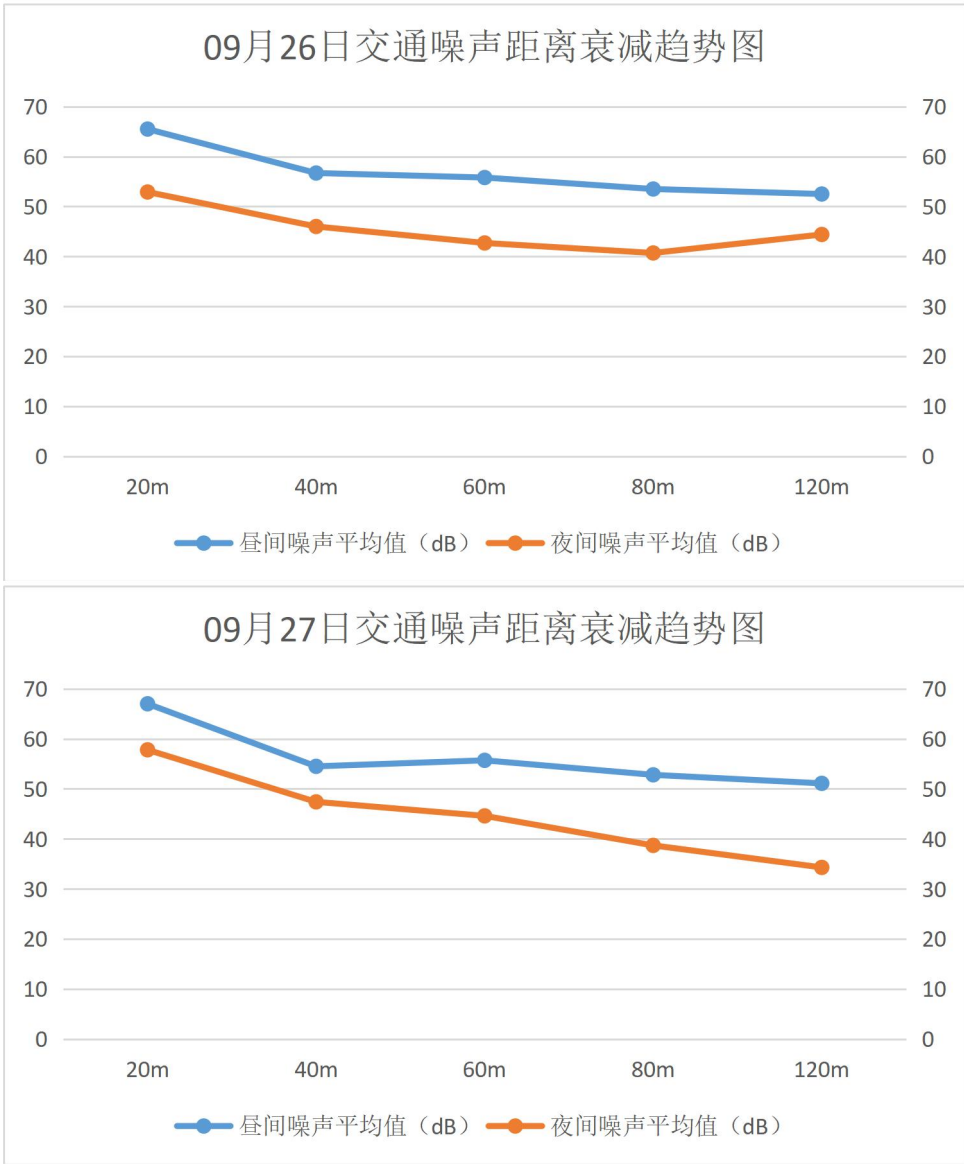


图 7.2-3 K7+000 右毛家监测衰减噪声值随时间变化趋势图

7.3 声环境敏感点达标情况分析

7.3.1 声环境敏感点噪声值汇总

根据敏感点达标监测、交通噪声 24 小时连续监测和交通噪声衰减断面监测结果，对未监测的敏感点噪声进行评估。分析各个敏感点距离路中心线的、基高差和周围环境状况，根据公路交通噪声随交通量的大小、距离路中心线的距离远近、路基高度、建筑物衰减以及地面吸收等的衰减特性，结合沿线敏感点噪声和车流量监测结果、断面衰减监测结果，对未监测的敏感点距公路最近一排和距公路红线外 35m 处(也即各敏感点 2 类区)的噪声值进行了估算，并对超标情况分析。将公路沿线全部 14 处敏感点噪声监测达标情况进行分析和类比汇总，详见表 7.3-1。

表 7.3-1 声环境敏感点达标分析一览表

序号	敏感点名称	里程桩号	位置关系	距离 (m)		高差 (m)	类比点	类比条件分析	时段		噪声监测平均值 dB (A)		标准值 dB (A)		达标情况
				4a 类	2 类						4a 类	2 类	4a 类	2 类	
N1	高村	K0+000	右	/	110	-1	实测	/	09 月 26 日	昼间	/	56.5	/	60	达标
										夜间	/	48.4	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	54.1	/	60	达标
										夜间	/	48.7	/	50	达标
N2	姚家村	K1+300	右	/	80	+5	N3	车流量相同；较类比点噪声较小	09 月 26 日	昼间	/	53.9	/	60	达标
										夜间	/	48.9	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	53.6	/	60	达标
										夜间	/	48.5	/	50	达标
N3	庙前陈家	K1+600	右	/	51	+5	实测	/	09 月 26 日	昼间	/	53.9	/	60	达标
										夜间	/	48.9	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	53.6	/	60	达标
										夜间	/	48.5	/	50	达标
N4	万家	K4+500	左	35	/	+1	实测	/	09 月 26 日	昼间	56.2	/	70	/	达标
										夜间	52.4	/	55	/	达标
									09 月 27 日	昼间	63.1	/	70	/	达标
										夜间	52.9	/	55	/	达标
N5	方陈村	K4+800	右	24	/	+0.5	实测	/	09 月 26 日	昼间	69.7	/	70	/	达标
										夜间	48.7	/	55	/	达标
									09 月 27 日	昼间	/	/	/	/	/
										夜间	/	/	/	/	/
N6	白田村	K6+000	左	35	/	+1	实测	/	09 月 26 日	昼间	58.4	/	70	60	达标
										夜间	52.6	/	55	50	达标
									09 月 27 日	昼间	60.7	/	70	60	达标

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

序号	敏感点名称	里程桩号	位置关系	距离（m）		高差（m）	类比点	类比条件分析	时段		噪声监测平均值 dB（A）		标准值 dB（A）		达标情况
				4a 类	2 类						4a 类	2 类	4a 类	2 类	
										夜间	50.7	/	55	50	达标
N7	老屋赵家	K6+200	右	/	40	+3	实测	/	09 月 26 日	昼间	/	56.9	/	60	达标
										夜间	/	45.6	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	56.9	/	60	达标
										夜间	/	44.0	/	50	达标
N8	毛家	K7+000	右	/	40	0	实测	/	09 月 26 日	昼间	/	56.7	/	60	达标
										夜间	/	46.0	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	54.5	/	60	达标
										夜间	/	47.4	/	50	达标
N9	白田乡	K7+250	左	/	394	0	N1	车流量相同；较类比点噪声较小	09 月 26 日	昼间	/	56.5	/	60	达标
										夜间	/	48.4	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	54.1	/	60	达标
										夜间	/	48.7	/	50	达标
N10	白田中学	K7+400	左	/	50	0	实测	/	09 月 26 日	昼间	/	58.6	/	60	达标
										夜间	/	48.4	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	53.2	/	60	达标
										夜间	/	48.4	/	50	达标
N11	冯口村	K8+800	右	16	35m 以外	-2	实测	/	09 月 26 日	昼间	59.4	59.6	70	60	达标
										夜间	47.4	48.0	55	50	达标
									09 月 27 日	昼间	52.7	55.7	70	60	达标
										夜间	42.9	48.1	55	50	达标
N12	港黄小学	K11+200	左	/	116	-5	实测	/	09 月 26 日	昼间	/	54.0	/	60	达标
										夜间	/	47.9	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	57.1	/	60	达标

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

序号	敏感点名称	里程桩号	位置关系	距离（m）		高差（m）	类比点	类比条件分析	时段		噪声监测平均值 dB（A）		标准值 dB（A）		达标情况
				4a 类	2 类						4a 类	2 类	4a 类	2 类	
										夜间	/	49.0	/	50	达标
N13	白田卫生所	K11+400	右	/	95	0	实测	/	09 月 26 日	昼间	/	54.3	/	60	达标
										夜间	/	48.4	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	55.5	/	60	达标
										夜间	/	49.2	/	50	达标
N14	港黄村	K11+800	左	/	164	-5	N1	车流量相同；较类比点噪声较小	09 月 26 日	昼间	/	56.5	/	60	达标
										夜间	/	48.4	/	50	达标
									09 月 27 日	昼间	/	54.1	/	60	达标
										夜间	/	48.7	/	50	达标

7.3.2 声环境敏感点达标结论性分析

在目前车流量及现状采取的降噪措施的状况下，根据监测及类比结果显示，在未设置隔声窗的情况下，公路沿线 14 处敏感点的昼间、夜间环境噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准要求，因此，居民点未设置通风隔声窗，对沿线区域交通噪声的影响不大。

7.4 项目采取的噪声污染防控措施

7.4.1 环评要求措施

根据项目环评，运营期声环境保护措施如下所示：

- （1）噪声超标居民点采取通风隔声窗措施；
- （2）经过居民点路段设置禁止鸣笛、限速的路牌标识；
- （3）通过加强交通管理，可有效控制交通噪声污染；
- （4）加强道路两侧绿化，减少噪声对环境的影响。

7.4.2 验收阶段措施

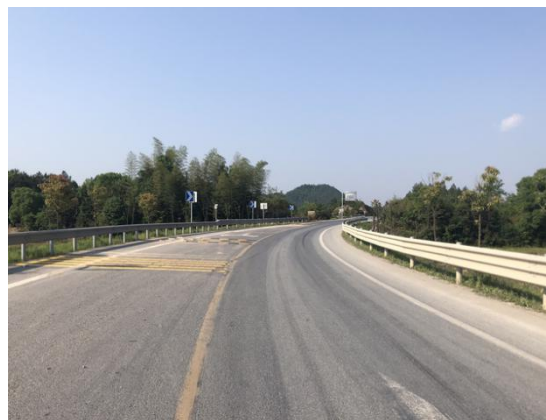
由于本项目敏感点噪声监测结果达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类、2 类标准，因此，居民点未设置通风隔声窗。为减少交通噪声对沿线区域的影响，项目采取了一系列减缓措施，具体如下：

- （1）加强交通管制，合理设置交通标志、标线，在噪声敏感建筑物集中区和敏感点采取限速等措施，合理提高道路通行能力，降低交通噪声；
- （2）公路两侧种植绿化树木进行降噪。

验收阶段采取的噪声污染防治措施具体见下图：



禁止超高超限车辆行驶警示牌



道路两边绿化情况



超限超载检测警示牌



路段限速警示牌



高速警示牌

通过建设单位采取的降噪措施后，能够有效地减少交通噪声对周围声环境敏感点的影响，措施有效可行。

7.4.3 噪声防治措施有效性分析

为保证沿线敏感点的声环境质量达标，建设单位首先通过采取优化路线方案，将部分声环境敏感点调整出影响区域；其次，对于距离公路较近，受交通噪声影响较大的敏感点采取了禁止鸣笛标志、限速标志等降噪措施；最后在公路沿线靠近村庄的一侧种植了绿化林带，通过采取以上各种降噪措施，公路沿线敏感点声环境质量满足标准限值要求，可保证沿线村庄噪声达标。

7.4.4 运营中期交通量时声环境影响分析

根据现场 24h 连续噪声监测中车流量统计结果可知，S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路目前主线日平均交通量为 3312pcu/d，已达到环评预测中期水平的 75%以上，因此对主线的所有声环境保护目标按照车流量达到环评预测中期水平进行声环境质量预测。随着交通量的增大，预测结果可能出现偏差情况，建设单位已预留噪声远期治理资金，对本项目 14 处敏感点将开展噪声跟踪监测，根据监测结果实施相关降噪措施。

7.5 声环境影响调查结论及建议

7.5.1 结论

现阶段本道路车流量较小，日均交通车流量达到环评中期预测设计车流的 75%。道路两侧种植绿化带后，道路对沿线敏感点的噪声影响得到较大程度减缓，工程采取的噪声减缓措施将道路对沿线敏感点的噪声影响降至最低。因此，本道路的建设及运行对沿线敏感点噪声影响程度在可接受的范围内。

7.5.2 建议

本道路绿化较好，起到很好的降噪效果，周围主要是村落，为更有效地实施公路运营期的噪声防护工作，提出如下建议：

①控制不符合环保技术规定的车辆驶入，加强对驶入本道路的车辆进行管理，严禁鸣笛，同时做好对路面的养护工作，及时对破损路段进行修补，将公路噪声源强度降至最低；

②建议道路管理单位做好绿化维护工作，防止其遭到人为破坏，定期对植物进行修剪等维护；

③随着未来公路车流量的增大，建议相关单位按照环评文件要求，落实道路沿线环境敏感点的隔声降噪措施，最大限度减少对环境敏感点的影响。

（2）建议对公路沿线主要声环境敏感点进行定期跟踪监测，若随着车流量的增加噪声值超标，运营管理单位应根据实际情况采取切实可行的降噪措施，确保敏感点声环境质量达标。

8 水环境影响调查

由于建设单位委托调查时间为道路试运营期，因此此次调查主要针对试运营期地表水环境状况进行调查，分析道路的试运行对地表水环境的影响。

8.1 水环境影响调查与分析

8.1.1 水环境概况

本工程沿线跨越的主要水体为枫林湾水库小支流，为Ⅲ类水体。道路试运营期污水主要为路面降水径流，路面径流污水属于非经常性污水，本项目路面表面水由路拱自然漫流排出土路肩以外，进入边沟排出，最终进入附近沟渠。路面结构层由于沥青混凝土面层的裂缝或孔隙，路面表面水渗入到路面结构内部这部分水逐渐聚集在下封层上部附近，由路拱横向渗流至路面边象，通过在路面边缘土路肩下设置纵向碎石盲沟，以汇集此部分水流，并通过每隔一定间距设置的横向排水管，将此部分水排出路基范围以外。

由于路面径流占整个区域地面径流量的比例是很小的，相对目前整个区域的其它污染源的比例也是很小的，故路面径流基本不会对该区域雨水最终纳入附近沟渠造成明显影响，即使有影响也只是短时间影响，而随着降雨时段增加，这种影响会逐渐减弱。

因此路面径流对沿线农田灌溉和农业生产的影响很小。

表8.1-1 桥梁跨越水体情况一览表

序号	跨越水体	与线路位置关系	桥名	中心桩号	长度	桥型	饮用水取水口情况
1	小沟渠	桥梁跨越	姚家中桥	K0+94 2	46m	预应力砼箱梁， 桩柱式桥墩	桥梁跨水段下游 15km 范围内均不 存在集中式饮用水 源取水口
2	枫林湾水库小支流	桥梁跨越	白田中桥	K5+64 7	58m	预应力砼箱梁， 桩柱式桥墩	

8.1.2 现状监测布点

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范公路》（HJ 552-201）中水环境影响调查中现状监测布点原则以及结合环评报告书中的监测布点，对于公路沿线重要敏感水域进行水环境现状监测，本次水环境调查现状监测主要在白田中桥下游 500m 处进行了地表水水质监测，监测因子主要为 pH、SS、化学需氧量、生化需氧量、石油类、氨氮、溶解氧、高锰酸盐指数等。项目水环境监测布点见表 8.1-2。

表8.1-2 地表水监测点位、监测因子及频次

序号	名称	监测因子	要求
SW1	白田中桥下游 500m 处	pH、SS、化学需氧量、生化需氧量、石油类、氨氮、溶解氧、	监测 2 天，每天 1 次

		高锰酸盐指数	
--	--	--------	--

8.1.3 现状监测结果

水环境监测结果见表 8.1-3。

表 8.1-3 水环境监测结果一览表（单位：mg/L；pH 值（无量纲））

监测 点位	监测日期	监测因子与结果							
		pH 值	悬浮物	化学需氧量	生化需氧量	石油类	氨氮	溶解氧	高锰酸盐指数
SW1 白田中桥下游 500m 处	09 月 26 日	7.22	7	18	1.8	0.02	0.860	8.3	1.5
	09 月 27 日	7.36	6	16	1.2	0.02	0.908	8.4	1.7
	范围/均值	7.22-7.36	7	17	1.5	0.02	0.884	8.4	1.6
	标准值	6-9	--	20	4	0.05	1.0	5	6
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据表 8.1-3 监测结果可知，SW1 白田中桥下游 500m 处处水环境各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

8.2 桥面径流收集系统落实情况调查

根据环发〔2007〕184 号《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》：为防范危险化学品运输带来的环境风险，对跨越饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体的桥梁，在确保安全和可行技术的前提下，应在桥梁上设置桥面径流水收集系统，并在桥梁两侧设置沉淀池，对发生污染事故后的桥面径流进行处理，确保饮用水安全。本项目共设置 2 座桥梁，桥梁跨越水体均未涉及到饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体，本项目桥梁可不在桥梁两端设置桥面径流收集系统和收集池。



白田中桥桥梁警示牌



桥梁径流沟



白田中桥（1）



白田中桥（2）



姚家中桥桥梁警示牌



姚家中桥径流沟

8.3 调查结论与建议

本工程路面雨水采用散排形式。弯道超高路段路面采用单向排水横坡，超高外侧路面左侧路缘带设置雨水口并在中央分隔带内增设集水井收集主路雨水口路面水，排至路基外。

根据本次验收对本工程影响范围内水环境质量调查监测的结果分析，可以得出结论：本道路的试运行对影响区域内的水环境影响不明显，对水环境的影响程度在可接受的范围内。

9 大气环境影响调查

9.1 大气环保措施落实情况

9.1.1 施工期环境保护措施调查

（1）施工期间减少运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速。另外，建设单位在施工时加强了设备的维修保养，使用了低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，燃油燃气设备推荐使用国家鼓励的清洁能源。

（2）对施工场地内运输通道及时清扫和洒水降尘，运输车辆进入施工场地低速行驶，以减少汽车行驶扬尘；运送物料的车辆采取了压实和覆盖措施，并采取了遮盖、密闭措施，减少遗撒和扬尘；在场界出口设置了洗车平台，运输车辆经清洁车轮和底盘后驶出，避免了将泥土带入交通道路。此外，在洗车平台侧应设置了沉淀池，洗车废水经沉淀后循环利用，不外排。

（3）施工现场易扬尘物料采取了遮盖措施；开挖产生的土方集中临时存放的，采取了覆盖或者固化措施，施工弃土及时处理。

（4）在开挖干燥土面时，适当喷水，使作业面保持一定的湿度。施工现场设有专人负责保洁工作，配备相应的洒水设备，及时洒水清扫，使作业面保持一定的湿度，减少扬尘污染；

（5）在施工过程中，作业场地采取了围挡、围护以减少扬尘扩散。

（6）本项目不设沥青混凝土拌和站，沥青混合料用罐车密闭运至现场灌注点，在路面铺装过程中，同时采取水冷措施，可使沥青烟的产生量明显减少。

目前为止，本项目施工期没有接到沿线民众有关大气环境环保方面的投诉。

9.1.2 营运期环境保护措施调查

项目运营期大气污染源主要是来自公路上汽车行驶过程中排放的汽车尾气。公路两侧外都比较开阔，空气流通顺畅，一般不会对空气质量造成明显影响。措施如下：

（1）设置了专业清洁人员维护和保持路面清洁；

（2）设置了超载、限速标志；

（3）加强了公路两侧绿化。

9.2 环境空气质量监测

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范公路》（HJ 552-2010）中环境空气影响调

查现状监测布点原则：

- （1）隧道出口 100m 以内的村庄应布设监测点；
- （2）长大隧道的竖井出口处 100m 以内的村庄应布设监测点；
- （3）绝对车流量超过 5 万辆/d 的路段应布设监测点。在公路线路平直、两侧开阔路段，避开村庄，在村庄的上风向处设置监测点位。必要时可设置 2 个监测点位，其一为距离公路中心线 40m 处污染点位，其二为距离公路中心线 200m 处。

本工程沿线无隧道、无隧道竖井且该项目无绝对车流量超过 5 万辆/d，因此本次验收可不进行环境空气污染影响监测。

9.3 调查结论

本项目施工期采取洒水作业，施工期扬尘对周围环境的影响较小；施工期采用环保材料，运输及动力设备不使用劣质燃料，废气产生量不大，施工期间，制定了扬尘防护措施，定时洒水，并对运输车辆进行加盖篷布减少扬尘，因此，施工期大气污染物对周围环境影响较小。

本公路的大气污染源主要来自公路上的机动车尾气、沿线运载散装物料的各种货车在运输过程中因货物裸露产生的颗粒物飘散以及道路扬尘等。汽车废气对沿线大气环境质量基本无影响。

9.4 建议

- ①本道路大部分路段绿化面积良好。在条件允许的情况下，建议相关单位增种常绿阔叶乔木，并加强绿化的养护工作；
- ②注意少雨季节的路面清洁工作，及时对路面及路旁垃圾进行清理，并定期进行道路洒水；
- ③有关管理单位严格禁止没有行驶证、年检不合格及超出服役年限的车辆驶入，减小车辆尾气对沿线环境的影响；
- ④建议按照环评报告书中相关内容，组织实施道路运营后期的大气环境监测工作，为今后的管理提供科学依据。

10 固体废弃物环境影响调查

10.1. 施工期固体废弃物处置及影响

本项目施工期产生的固体废弃物均为一般固体废弃物，主要包括工程弃渣和施工生活垃圾。

本项目工程弃渣主要源自路基地表清除废弃物和不良地质段清淤及施工建筑废料。工程实际弃渣，用地红线内临时堆放，最终就近用于道路绿化，施工生活垃圾经收集后，纳入当地城镇生活垃圾处置系统进行处理。

总体来看，施工期采取的固体废弃物处置措施符合环评及批复要求，未对周边环境产生明显不利影响。

10.2 运营期固体废弃物处置及影响调查

正式运营后，本项目产生的固体废弃物主要为附属设施产生生活垃圾、路面维修产生的废弃物以及路面司乘人员丢弃或洒落垃圾。

乘客丢弃物品数量很少，由专职养护人员定期清运，影响很小。路面日常维护中产生的废弃物数量很小，影响小。大修期间，路面废弃物数量较大，应以最大限度利用为原则，不能利用的按照有关规定妥善处置。

11 其他环境影响调查

11.1 社会影响调查

11.1.1 对沿线区域交通影响

本项目的建设对改善和缓解当地交通现状，提高公路运输网络的通行能力，消除公路运输瓶颈，促进当地经济的交流和发展都起到了重要的作用。总体来看，本项目建设对完善区域交通路网结构有积极作用。

11.1.2 对沿线区域经济社会发展影响

本项目的建设缩短了县城与高速的时空距离，为旅游业提供便捷的交通条件，打造民族特殊旅游品牌起到十分重要的作用。本项目的实施显著改善沿线城镇和农村的对外交通条件，促进地区间的经济联系和社会交流，加快沿线群众致富的步伐，拉动沿线地区经济的发展，对于促进沿线村镇人流、物流、信息流，拉动农村生产、消费，提高群众生产生活水平，全面建设小康社会具有十分重要的意义。

总体来看，本项目建设对促进沿线区域经济社会发展有重要的意义。

11.1.3 项目征地拆迁情况调查与分析

11.1.3.1 项目实际征地拆迁概况

（1）征地拆迁手续办理情况

本项目按程序办理了征地拆迁手续。

（2）征地拆迁组织机构

1) 市交通运输局为牵头单位、负责项目的牵头、协调的足够日常工作；
2) 市城乡规划局、市国土资源局共同拟定土地征收范围，市城乡规划局负责出具土地征收范围图；

3) 市国土资源局负责对除市林业局、市农业局职责外其他地类、权属、面积或数量的确认，补偿费用的计算，组织土地征收听证，会同市林业局，市农业局，白田乡签订土地征收协议书；

4) 市林业局负责确定林地、人工高产油茶园、雷竹、房前屋后零星林、果木的认定，权属、面积或数量的确认，补偿费用的计算；

5) 市农业局负责确定菜地、水域、茶叶园、果园的权属、面积，计算补偿费用；

6) 市房产管理局负责征收范围内的房屋拆迁工作；

7) 市公安局负责维护征收工作中社会治安稳定工作；

8) 市人力资源和社会保障局负责对符合条件的被征收农民办理养老保险有关工作；
9) 市水利局负责做好因征地被破坏的水利设施的评估、恢复规划、设计方案认定等工作；

10) 各乡镇负责做好辖区内征迁群众的思想工作，负责牵头组织并会同市国土资源局、林业局、农业局组织与被征地村民签订土地征收协议书；负责坟墓迁移、地上附着物清理、纠纷调处、被征收土地的交付等工作；协助国土资源部门做好土地征收听证工作；协助做好红线边沟开挖工作；

11) 市发改、教育、供电、广电、电信、移动、联通等部门要紧密配合，通力协作，确保项目建设的顺利实施。

（3）征地拆迁标准

本项目征地拆迁的补偿标准及补偿操作程序，均严格执行县人民政府相关征地拆迁政策文件。工程建设实行统一的征地拆迁补偿标准，及时足额兑现征迁款。

（4）实际征地拆迁数量

工程全线拆迁沿线电力电讯线 5.11km，坟墓 113 穴，水井 6 口，自来水管网 1635m，贵溪市白田乡宗顺涂料厂 510m²，垃圾焚烧站 1 座。

11.1.3.2 项目实际征地拆迁影响调查与分析

本项目征地拆迁主要采取货币方式补偿，受房屋拆迁影响居民采取就近靠后安置方式，无集中安置情形。房屋拆迁做到先补偿后征用，先安置后拆迁，有效降低了工程建设对受影响居民正常生活影响。电力、通讯等基础设施拆迁前，建设单位主动与相关主管单位联系并依法依规支付相应的补偿，由相关单位制定拆迁实施方案和实施，尽量降低对受影响居民影响。

调查期间，工程沿线受征地拆迁影响居民生产生活稳定，总体影响不大。

11.1.4 文物保护调查

本项目建设占地区无文物保护单位分布。

11.2 景观影响调查

景观影响调查以公路中心线为视点，两侧人眼可视范围之内的区域为调查与评价的范围。

11.2.1 沿线景观类型和重要景观路段识别

根据公路沿线区域气候、地貌、植被及人类活动的影响特点，区域景观可划分为森林

景观、灌草丛景观、河流景观、农田景观、集镇与村落景观以及道路景观等 6 个景观类型。各景观类型分布情况见表 11.2-1。

表 11.2-1 本项目公路沿线景观类型分布情况

景观类型	分布路段
农田景观	主要分布于沿线，种植水稻、油菜花各种农作物
集镇与村落景观	斑块状或带状分布于公路沿线
道路景观	有本项目和通村公路组成
森林景观	呈斑块状在 S206 公路两侧的路边沿线
灌草丛景观	呈斑块状在 S206 公路两侧的路边沿线
河流景观	白田中桥，主要为枫林湾水路支流

12 环境管理状况及监控计划落实情况调查

公路建设项目规模大，建设周期长，对工程区域内的环境影响相对较大，因此加强施工期和运营期环境管理是做好环境保护工作的关键。

12.1 环境管理状况调查

12.1.1 环境管理制度执行情况

在工程初步设计和施工图设计中考虑了工程占地、边坡防护、排水系统以及绿化工程等环保问题，并编制了环境保护篇章，在初步设计概算中落实了项目的环境保护投资。

12.1.2 施工期环境管理

本项目工程勘察设计单位为中交通力建设股份有限公司，工程监理单位为湖北省公路工程咨询监理中心，施工单位为江西赣东路桥建设集团有限公司，监督单位为鹰潭市交通工程质量监督站，对全线的环境、生态、水土流失等工作进行全过程的督察和控制。

12.1.3 运营期环境管理

运营期的环境管理由鹰潭市公路管理局贵溪分局负责。安排养护工人进行日常清扫，保持道路的清洁，同时对公路两旁、互通和中央分隔带等的植株进行修剪，使其长势良好，对枯死的植株及时清理并重新栽植，落实完善本公路的绿化美化工作，尽量减少水土流失，还对沿线路桥面径流收集系统进行定期维护，确保正常使用。对于较严重的环境问题，如边坡、边沟、清淤、排水设施等的毁坏，则由建设单位、设计单位及施工单位负责整修。

根据公路管理人员介绍和运营期环境管理制度核实，本公路运营期环境管理体系较为完善。公路环保工作由公路养护负责，制订了一系列环境保护措施和管理制度，其中主要有：

1、绿化工程养护制度

包括公路两侧及边坡绿化、取弃土场及临时用地植被养护绿化等，公路管理部门有专人定期对上述绿化区进行养护。

2、运营期环境跟踪监测计划

包括公路沿线 200 米范围内的声敏感点，公路管理部门根据调查报告运营期跟踪监测计划，拟委托第三方有资质的单位处理，由贵溪市生态环境局主管部分负责监督。

3、边坡稳定性监测方案

公路管理部门安排了相关人员定期对路基边坡的稳定性进行检查，防止坡面受到侵蚀而产生水土流失。

4、桥梁、涵洞巡查制度

养护所有专门的养护队伍，定期对桥梁和涵洞进行检查，确保其通畅。

5、对桥面雨水收集沟定期检查

养护所有专门的养护队伍，定期对桥面径流收集沟进行疏通和维护。

12.2 运营期环境监测计划

根据环境影响报告书，结合本次验收调查结果，为减少公路运行对沿线环境质量产生不良影响，建议建设单位作好运营期跟踪监测。运营期环境监测计划见表 12.2-1。

表 12.2-1 运营期环境监测计划

环境要素	监测地点	监测频次	监测项目	监测机构	实施机构
声环境	高家、姚家村、庙前陈家、万家、方陈村、白田村、老屋赵家、毛家、白田乡、白田中学、冯口村、港黄小学、白田卫生所、港黄村	2 次/年	噪声	有资质的第三方检测公司	公路管理机构
水环境	枫林湾水库下游 100m	2 次/年	pH、溶解氧、BOD5、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类 SS		
环境空气	白田乡	2 次/年	TSP、NO ₂		

12.3 小结

（1）本工程施工期和试运营期设立了环境管理机构，由专人负责环保工作。

（2）环境监理工作纳入主体工程监理体系，由主体工程监理一并进行，编制有环境监理总结。

（3）建议按照运营期监测计划认真开展跟踪监测。

13 公众意见调查

13.1 调查目的

公众意见调查目的，主要是了解 S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程施工期、建成后受影响区域居民所关心的环境问题，核查环评报告书环保措施的执行和落实情况，弥补公路设计、建设过程中的不足，进一步改进和完善该工程的环境保护工作。

13.2 调查对象

本次调查范围包括项目沿线的居民和沿线行驶车辆的司机，调查对象具有一定的代表性。

13.3 调查原则

公开、公正、客观、真实是公众参与调查的基本原则；实事求是，将项目情况和可能产生的环境影响如实地向被调查者作介绍；充分反映民意，让被调查者民主发表意见，充分表达自己的观点。

公众参与采取发放公众参与调查表的形式进行，把项目的建设内容、意义，可能对环境产生的影响在表中简略地向公众进行介绍，征询公众对项目建设的看法、要求、对保护环境的措施、改进意见。

公众参与调查表由验收单位设计，调查工作由验收单位和建设单位组织实施。

13.4 调查方法与内容

本次验收调查采取问卷调查和走访相结合的方法进行。问卷调查的程序如下：首先，调查人员向被调查者介绍本项目应采取的环保措施、调查目的及调查表如何填写，对不清楚的问题予以解释；然后由被调查者填写调查表，调查内容见表 13.4-1 和表 13.4-2。

表 13.4-1 S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程沿线居民意见调查表

工程概况	本项目属于改建项目，本项目全线位于贵溪市境内，为二级公路改扩建工程，本项目全长 11.3358km。采用双向二车道二级公路标准建设，设计速度为 60km/h，整体式路基宽度为 12 米；项目改建中桥 2 座共计长 104m，设计速度 60 公里/小时，双向二车道，路基宽 12m，沥青混凝土路面。全线共设通道 0 处，养护工区 0 处，停车区 0 处，管理中心 0 处，涵洞 73 道，项目于 2017 年 4 月正式开工建设，2019 年 5 月建成通车试运行，总工期为 25 个月。工程总投资为 11706 万元，其中环保投资 957 万元（含水土保持投资），占总投资的 8.17%。									
基本情况	姓名		性别		年龄		民族		文化程度	
	与本项目的关系					拆迁户()	征地户()	无直接关系()		
	单位或住址					职务		职业		

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

基本态度	修建该公路是否有利于本地区的经济发展	有利()	不利()	不知道()	
施工期	施工期对您影响最大的方面是什么	噪声()	灰尘()	灌溉泄洪()	其他()
	居民区附近 150m 内, 是否曾设有料场或搅拌站	有()	没有()	没注意()	
	夜间 22:00 至早晨 06:00 时段内, 是否有使用高噪声机械施工现象	常有()	偶尔有()	没有()	
	公路临时占地是否采取了复垦、恢复等措施	是()	否()		
	占压农业水利设施时, 是否采取了临时应急措施	是()	否()		
	取土场、弃土场是否采取了利用、恢复措施	是()	否()		
试运营期	公路建成后对您影响较大的是	噪声()	汽车尾气()	灰尘()	其他()
	公路建设后的通行是否满意	满意()	基本满意()	不满意()	
	附近通道内是否有积水现象	经常有()	偶尔有()	没有()	
	建议采取何种措施减轻影响	绿化()	声屏障()	限速()	其他()
您对本公路工程环境保护工作的总体评价		满意()	基本满意()	不满意()	无所谓()
其他意见和建议:					

注: 请在您选择的答案后的括号内话“√”

调查人:

调查日期:

年 月 日

表 13.4-2 S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程司乘人员意见调查表

工程概况	本项目属于改建项目, 本项目全线位于贵溪市境内, 为二级公路改扩建工程, 本项目全长 11.3358km。采用双向二车道二级公路标准建设, 设计速度为 60km/h, 整体式路基宽度为 12 米; 项目改建中桥 2 座共计长 104m, 设计速度 60 公里/小时, 双向二车道, 路基宽 12m, 沥青混凝土路面。全线共设通道 0 处, 养护工区 0 处, 停车区 0 处, 管理中心 0 处, 涵洞 73 道, 项目于 2017 年 4 月正式开工建设, 2019 年 5 月建成通车试运行, 总工期为 25 个月。工程总投资为 11706 万元, 其中环保投资 957 万元 (含水土保持投资), 占总投资的 8.17%。									
基本情况	姓名		性别		年龄		民族		文化程度	
	单位或住址				职务		职业			
修建该公路是否有利于本地区的经济发展					有利于()		不利于()		不知道()	
对该公路试运营期间环保工作的意见					满意()		基本满意()		不满意()	
对沿线公路绿化情况的感觉					满意()		基本满意()		不满意()	
公路试运营过程中主要的环境问题					噪声()		空气污染()		水污染()	
公路汽车尾气排放					严重()		一般()		不严重()	
公路运行车辆堵塞情况					严重()		一般()		不严重()	
公路上噪声影响的感觉情况					严重()		一般()		不严重()	

局部路段是否有限速标志	有()	没有()	没注意()	
学校或居民区附近是否有禁鸣标志	有()	没有()	没注意()	
建议采取何种措施减轻噪声影响	声屏障()	绿化()	搬迁()	
对公路建成后的通行感觉情况	满意()	基本满意()	不满意()	
运输危险品时，公路管理部门和其他部门是否对您有限值或要求	有()	没有()	不知道()	
对公路工程基本设施满意度如何	满意()	基本满意()	不满意()	
您对本公路工程环境保护工作的总体评价	满意()	基本满意()	不满意()	无所谓()
其他意见和建议：				

注：请在您选择的答案后的括号内话“√”

调查人：

调查日期： 年 月 日

公众意见调查的主要内容如下：了解公众对公路建设的一般性意见和基本态度；工程施工期间是否发生环境污染事件或扰民事件，明确事件内容、时间、影响和解决情况；施工期的主要环境问题以及采取的有关环保措施；试运营的主要环境问题以及采取的有关环保措施；调查公众最关注的环境问题及希望采取的环境保护措施；调查公众对建设项目环境保护工作的总体评价。

2020年9月26日至2020年9月27日，调查人员对沿线群众和司乘人员进行了公众意见抽样问卷调查。

13.5 调查结果及分析

13.5.1. 调查结果统计

(1) 沿线公众问卷调查结果

本次公路沿线居民调查表共发放了30份，回收有效调查表29份，回收率为96.7%。调查对象为评价区受直接不利环境影响的居民。公路沿线居民调查统计结果，见下表。

表 13.5-1 沿线居民公众参与调查名单一览表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	民族	单位或住址
1	冯广德	男	61	高中	汉	贵溪市白田乡姚家村冯家组
2	裴开明	男	61	初中	汉	贵溪市白田乡裴家村裴家组
3	汪爱平	男	54	高中	汉	贵溪市白田乡姚家村汪家组
4	黄明旺	男	47	高中	汉	贵溪市白田乡港黄村
5	吴小校	男	47	高中	汉	贵溪市白田乡港黄村洲上组
6	夏成贵	男	51	小学	汉	贵溪市白田乡姚家村夏家组
7	夏发林	男	48	初中	汉	贵溪市白田乡姚家村夏家组
8	张文芳	女	57	高中	汉	贵溪市白田乡港黄村
9	万样峰	男	47	高中	汉	贵溪市白田乡白田村万家组
10	姚德福	男	60	初中	汉	贵溪市白田乡白田村姚家村组

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

11	金照树	男	58	高中	汉	贵溪市白田乡白田村西枫林组
12	赵碧南	男	63	小学	汉	贵溪市白田乡白田村白田组
13	赵君	男	49	初中	汉	贵溪市白田乡白田村白田组
14	陈谷兴	男	59	初中	汉	贵溪市白田乡白田村陈家组
15	陈保堂	男	56	小学	汉	贵溪市白田乡白田村陈家组
16	陈瑞其	男	51	初中	汉	贵溪市白田乡元家
17	郑敏生	男	62	高中	汉	贵溪市白田小学
18	黄明旺	男	46	初中	汉	贵溪市白田乡
19	黄亚辉	男	53	高中	汉	贵溪市白田乡港黄村
20	汪加宗	男	43	初中	汉	贵溪市白田乡白田村
21	郑细良	男	51	高中	汉	贵溪市白田乡行马村
22	郑宝星	男	52	初中	汉	贵溪市白田乡行马村
23	金照树	男	47	高中	汉	贵溪市白田乡白田村
24	姚用兴	男	42	初中	汉	贵溪市白田乡姚家村
25	赵加善	男	52	初中	汉	贵溪市白田乡兰田村
26	黄曙辉	男	59	大专	汉	贵溪市白田乡行马村
27	杨术林	男	49	大专	汉	贵溪市白田乡
28	章立军	男	61	高中	汉	贵溪市白田乡北山村
29	姚贵福	男	64	中专	汉	贵溪市白田乡姚家村

表 13.5-2 调查对象组成统计表

年龄	≤40	41~50	51~60	≥61
人数	0	10	13	6
比例 (%)	0	34.48	44.83	20.69
文化程度	/	小学	初中	高中以上
人数	/	3	11	15
比例 (%)	/	10.34	37.93	51.72
性别	男		女	
人数	28		1	
比例 (%)	96.55		3.45	

调查结果统计见表 13.5-3。

表 13.5-3 本项目沿线受影响的公众意见调查统计结果

序号	调查内容		选项	人数 (人)	比例 (%)
1	基本态度	修建该公路是否有利于本地区的经济发展	有利	29	100
			不利	0	0
			不知道	0	0
2	施工期	施工期对您影响最大的方面是什么	噪声	3	10.34
			灰尘	17	58.62
			灌溉泄洪	3	10.34
			其他	6	20.69
3		居民区附近 150m 内, 是否曾设有料场或搅拌站	有	0	0
			没有	11	37.93
			没注意	18	62.07

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

4		夜间 22:00 至早晨 06:00 时段内，是否有使用高噪声机械施工现象	常有	0	0
			偶尔有	7	24.14
			没有	22	75.86
5		公路临时占地是否采取了复垦、恢复等措施	是	11	37.93
			否	0	0
			不知道	18	62.07
6		占压农业水利设施时，是否采取了临时应急措施	是	9	31.03
			否	0	0
			不知道	20	68.97
7		取土场、弃土场是否采取了利用、恢复措施	是	10	34.48
			否	0	0
			不知道	19	65.52
8		公路建成后对您影响较大的是	噪声	10	34.48
			汽车尾气	9	31.03
			尘埃	9	31.03
			其他	1	3.45
9		公路建设后的通行是否满意	满意	18	62.07
			基本满意	11	37.93
			不满意	0	0
10		附近通道内是否有积水现象	经常有	0	0
			偶尔有	7	24.14
			没有	22	75.86
11		建议采取何种措施减轻影响	绿化	24	82.76
			声屏障	1	3.45
			限速	3	10.34
			其他	1	3.45
12	您对本公路工程环境保护工作的总体评价	满意	29	100	
		基本满意	0	0	
		不满意	0	0	
		无所谓	0	0	

根据上表，调查结果分析如下：

（1）100%的被调查者认为 S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程修建有利于地区经济发展。

（2）58.62%的被调查者认为施工期对其影响最大的是灰尘，认为是噪声、水质和其他的分别为 10.34%、10.34%和 20.69%。

（3）62.07%的被调查者表示未注意施工期未在其居住区附近 150m 内设有料场或搅拌站，0%的人表示有，37.93%的人表示没有。

（4）75.86%的被调查表示本工程公路施工时没有存在夜间高噪声行为，24.14%的人表示偶尔有，0%的人表示没有。

（5）37.93%的被调查者认为本公路施工期针对临时占地采取了复垦、恢复措施，0%的人表示未采取恢复措施，62.07%的人表示不知道。

（6）68.97%的被调查者认为本公路施工期占压农业水利设施时采取了临时应急措施，认为未采取临时应急措施的和表示不知道的各占 0%和 31.03%。

（7）34.48%的被调查者认为本公路施工期针对取土场、弃土场采取了复垦、恢复措施，认为未采取复垦恢复措施的和表示不知道的各占 0%和 65.52%。

（8）被调查者中认为试运营期对其影响最大的占比依次为噪声（34.48%）、汽车尾气（31.03%）、尘埃（31.03%）、其他 3.45%，说明沿线居民较为关注公路交通噪声对其生活的影响。

（9）62.07%的被调查者认为公路建成后试运营期的通行是满意的，37.93%的认为基本满意，无人表示不满意，说明本公路建设对沿线居民的出行带来了一定便利。

（10）无人表示其居住地附近通道内经常有积水现象，24.14%的人表示偶尔有，75.86%的人表示没有，应引起建设单位的重视，反馈给公路运营单位，针对经常积水或积水严重的沿线通道进行及时疏通，严重的还应进行排水沟渠的重新设计施工，确保沿线居民出行便利。

（11）针对试运营期公路采取减缓影响的措施，绝大部分被调查者认为绿化（占 82.76%）和声屏障（占 3.45%）、限速（占 10.34%）是首选措施。

（12）对于 S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程施工期、试运营期环境保护工作的总体态度，100%的被调查者表示满意，无人表示基本满意和不满意。

（2）司乘人员问卷调查结果

调查了 18 名司乘人员，调查敏感及其统计结果见表 13.5-4 和表 13.5-5。

表 13.5-4 司乘公众参与调查名单一览表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	民族	单位或住址
1	汪火良	男	63	小学	汉	贵溪市白田乡兰田村炉家组
2	夏正良	男	58	/	汉	贵溪市白田乡姚家村夏家组
3	裴火坤	男	64	初中	汉	贵溪市白田乡裴家村裴家组
4	李才兴	男	57	初中	汉	贵溪市白田乡姚家村棋杆嘴组
5	夏样全	男	61	小学	汉	贵溪市白田乡姚家村夏家组
6	夏师林	男	74	小学	汉	贵溪市白田乡姚家村夏家组
7	张雪福	男	68	小学	汉	贵溪市白田乡白田村张家组
8	汪小林	男	47	初中	汉	贵溪市白田乡姚家村梅丰组
9	毕长水	男	44	初中	汉	贵溪市白田乡行马村行马组
10	邱日英	男	51	小学	汉	贵溪市白田乡行马村

S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程竣工环境保护验收调查报告

11	毕龙根	男	60	小学	汉	贵溪市白田乡裴家村
12	姚有旺	男	61	小学	汉	白田乡姚家组
13	万冬财	男	61	小学	汉	白田村万家组
14	陈天发	男	57	小学	汉	白田村陈家组
15	汪和福	男	68	小学	汉	姚家村梅丰组
16	叶成生	男	67	/	汉	裴家村旗杆嘴组
17	曾庆明	男	66	/	汉	裴家村旗杆嘴组
18	江书森	男	66	/	汉	白田村西风组

表 13.5-5 调查对象组成统计表

年龄	≤40	41~50	51~60	≥61
人数	0	2	5	11
比例 (%)	0	11.11	27.78	61.11
文化程度	/	小学	初中	高中以上
人数	4	9	4	0
比例 (%)	22.22	50	22.22	0
性别	男		女	
人数	18		0	
比例 (%)	100		0	

调查结果统计见表 13.5-6。

表 13.5-6 本项目沿线司乘的公众意见调查统计结果

序号	调查内容	选项	人数 (人)	比例 (%)
1	修建该公路是否有利于本地区的经济发展	有利	18	100
		不利	0	0
		不知道	0	0
2	对该公路试运营期间环保工作的意见	满意	3	16.67
		基本满意	13	72.22
		不满意	0	0
		无所谓	2	11.11
3	对沿线公路绿化情况的感觉	满意	13	72.22
		基本满意	5	27.78
		不满意	0	0
4	公路试运营过程中主要的环境问题	噪声	2	11.11
		空气污染	16	88.89
		水污染	0	0
		出行不便	0	0
		没有	0	0
5	公路汽车尾气排放	严重	0	0
		一般	6	30
		不严重	14	70
6	公路运行车辆堵塞情况	严重	0	0
		一般	6	33.33

		不严重	12	66.67
7	公路上噪声影响的感觉情况	严重	0	0
		一般	6	33.33
		不严重	12	66.67
8	局部路段是否有限速标志	有	10	55.56
		没有	0	0
		没注意	8	44.44
9	学校或居民区附件是否禁鸣标志	有	10	55.56
		没有	0	0
		没注意	8	44.44
10	建议采取何种措施减轻噪声影响	声屏障	0	0
		绿化	18	100
		搬迁	0	0
11	对公路建成后的通行情况的感觉	满意	5	27.78
		基本满意	13	72.22
		不满意	0	0
12	运输危险品时，公路管理部门和其他部门是否对您有限制或要求	有	4	22.22
		没有	0	0
		不知道	14	77.78
13	对公路工程基本设施满意度如何	满意	14	77.78
		基本满意	4	22.22
		不满意	0	0
14	您对本公路工程环境保护工作的总体评价	满意	13	72.22
		基本满意	5	27.78
		不满意	0	0
		无所谓	0	0

从表 13.5-6 对行驶在公路上的司乘人员的意见统计可知,100%的被调查司机认为 S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程有利于本地区的经济发展,100%的被调查司机针对公路沿线绿化情况持满意或基本满意态度,大部分被调查司机认为公路汽车尾气、交通堵塞及噪声影响不严重或一般,55.56%的人表示注意到公路局部路段设有限速标志,44.44%的人表示没注意到公路局部路段设有限速标志,100%的被调查司机对公路建成后的通行情况持满意或基本满意态度,100%的被调查司机对公路基本建设、试运营期环保工作和工程整体环境保护工作表示满意或基本满意。

22.22%的被调查司机表示运输危险品时公路管理部门及其他部门对其提出了限制及要求,77.78%的司机表示不知道,建设单位应反馈给公路运营管理部门予以重视,加强危险品运输的管理和宣传工作,确保公路营运安全。

13.5.2 走访调查结果

调查期间,主要走访了贵溪市环保环境监察部门,调查结果如下:本项目施工期和试

运营期未接到因环保问题投诉。

13.6 小结

（1）公参调查结果为，对于本项目施工期、试运营期环境保护工作，89.8%的被调查者表示满意，10.2%的人表示基本满意，无人表示不满意；88.89%的司乘对本公路环保工程认为是满意或基本满意的，100%的调查者认为本公路建设有利于本地区经济发展，本工程建设获得所有被调查人员的认可。

（2）建议建设单位和有关部门重视公众提出的合理意见和建议，结合具体情况进一步采取有效措施，切实解决好与群众生活和切身利益息息相关的问题。

14 调查结论与建议

14.1 结论

14.1.1 工程概况

1、项目主要为工程建设内容为对 S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路进行改建。S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程起点位于原 X333 桩号 K0+000 附近，且与贵溪市与弋阳县交界处的圣旨山（上饶至万年高速公路在贵溪市白田境内设置的白田互通立交 A 匝道起点 K1+000）相交接，终点位于港黄村西侧，终点桩号 K11+335.8，全长 11.3358 公里。全线采用二级公路标准，设计速度 60 公里/小时，路基宽度 12 米的标准建设，路面采用沥青混凝土路面。公路全线还将实施绿化和亮化工程。项目改建中桥 2 座共计长 104m，设计速度 60 公里/小时，双向二车道，路基宽 12m，沥青混凝土路面。本项目总投资 11706 亿元，施工期为 2017 年 4 月至 2019 年 5 月。目前本项目已经全线施工完成，并且已经通车。

2、本项目全线共设桥梁 2 座，累计桥长 104m。全线共设通道 0 处，养护工区 0 处，停车区 0 处，管理中心 0 处，涵洞 73 道，波形梁钢护栏 14734m，路面标线 6738.6 平方米，交通标志 99 块。

3、实际路线和环评路线相比，路线走向变化不大。环评阶段项目全长 12.396km，现工程公路实际全长 11.3358km，总里程变化较小，相比环评阶段较少了 1.0602km。对环评路线（工可阶段路线）进行了优化调整。总体而言，经过优化后的实际线路较环评线路对环境的影响程度减小。

4、公路试运行期全线日平均交通量：项目 2020 年 9 月 26 日实际日平均交通量（折合标准小客车）为 3312pcu/d，已达到环评报告中工程路段中期预测车流量的 75%以上。

5、工程总投资为 11706 亿元，完成环保投资 957 万元，占工程总投资的 8.17%。

14.1.2 环保措施落实情况

建设单位较好地落实环评及环评批复中的措施和要求，措施效果较好。

14.1.3 生态环境

（1）项目按公路景观绿化设计的要求，完成了公路边坡、中央隔离带、互通区等范围内的植树种草工作，以达到恢复植被、保护路基、减少水土流失等目的。

（2）本工程永久占地 33.55hm²，其中包括水田占地 14.16hm²，旱地占地 2.11hm²，水域占地 0.13hm²，菜地 0.67hm²，林地 3.32hm²，老路 12.91hm²。

（3）2 处取土场施工结束后均采取了喷播草籽、植树种草等恢复措施，效果较好；6 处弃渣场施工结束后均采取喷播草籽、植树绿化，坡脚砌挡土墙等恢复措施，恢复效果较好；本项目依托 X333、X684、X685 等多条乡村道路作为施工便道，对生态环境影响不大，本次验收后建议建设单位在运营后期加强管理取土场的绿化恢复生态措施，减少取土场和弃渣场的水土流失。

14.1.4 声环境

（1）本工程验收调查范围内共有 14 处噪声敏感点，其中包括村寨居民点 11 处，各类学校共 2 所，卫生院室 1 座。本次验收监测共在全线 14 处敏感点中选择 8 处敏感点设置了现状交通噪声监测、1 个 24 小时连续监测点位及 2 处衰减断面监测点位。现状声环境质量均满足相应标准限值。

（2）现阶段本道路车流量较小，日均交通车流量达到了环评中期预测设计车流。道路两侧种植绿化带后，道路对沿线敏感点的噪声影响得到较大程度减缓，工程采取的噪声减缓措施将道路对沿线敏感点的噪声影响降至最低。因此，本道路的建设及运行对沿线敏感点噪声影响程度在可接受的范围内。

（3）本道路绿化较好，起到很好的降噪效果，周围主要是村落，为更有效地实施公路运营期的噪声防护工作。

14.1.5 水环境

（1）本工程涉及的主要水体为枫林湾水库支流。为Ⅲ类水体，根据验收监测结果可知，白田中桥下游 500m 处水环境各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

（2）根据环发〔2007〕184 号《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》：为防范危险化学品运输带来的环境风险，对跨越饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体的桥梁，在确保安全和可行技术的前提下，应在桥梁上设置桥面径流水收集系统，并在桥梁两侧设置沉淀池，对发生污染事故后的桥面径流进行处理，确保饮用水安全。本项目共设置 2 座桥梁，桥梁跨越水体均未涉及到饮用水水源二级保护区、准保护区和二类以上水体，本项目桥梁可不在桥梁两端设置桥面径流收集系统和收集池。

14.1.6 环境空气

项目运营期大气污染源主要是来自公路上汽车行驶过程中排放的汽车尾气。公路两侧外都比较开阔，空气流通顺畅，一般不会对空气质量造成明显影响。措施如下：

- (1) 设置了专业清洁人员维护和保持路面清洁；
- (2) 设置了超载、限速标志；
- (3) 加强了公路两侧绿化。

14.1.7 固体废物

公路沿线洒落的固体废物由养护部门专职人员定时清扫，现场调查路面及公路两侧围栏内较为清洁。

14.1.8 社会环境

本项目的建设缩短了县城与高速的时空距离，为旅游业提供便捷的交通条件，打造民族特殊旅游品牌起到十分重要的作用。本项目的实施显著改善沿线城镇和农村的对外交通条件，促进地区间的经济联系和社会交流，加快沿线群众致富的步伐，拉动沿线地区经济的发展，对于促进沿线村镇人流、物流、信息流，拉动农村生产、消费，提高群众生活水平，全面建设小康社会具有十分重要的意义。

14.1.9 环境风险

经现场勘查可知，项目 2 座桥梁出均设置的明显标志，限值车速及承重标志，跨水桥梁护栏进行了强化、加固设计；公路沿线均设置了护坡工程，护坡工程的各项工程措施和植物措施均得到了落实，防护措施效果良好，能够起到保护公路路基、美化道路、有效的防护水土流失的作用。综上所述，建设单位对环评提出的风险防范措施基本予以了落实，符合验收要求。本次验收建议建设单位制定突发环境事件应急预案。

14.1.10 环境管理

- (1) 本工程施工期和试运营期设立了环境管理机构，由专人负责环保工作。
- (2) 环境监理工作纳入主体工程监理体系，由主体工程监理一并进行，编制有环境监理总结。

14.1.11 公众参与

89.8%的被调查者表示满意，10.2%的人表示基本满意，无人表示不满意；100%的被调查司机对公路基本建设、试运营期环保工作和工程整体环境保护工作表示满意或基本满意。工程沿线环保局表示本工程未发生环保投诉及污染事件。

14.2 建议

- (1) 建议定期维护取、弃渣场和施工临时用地的生态恢复。
- (2) 开展噪声跟踪监测，并及时了解敏感点噪声情况，根据监测结果及时采取有针对

性的降噪措施。

（3）加强对公路路面及两侧附近固体废弃物的清理，及时对固废进行统一清运至垃圾处理场处置。

（4）定期开展应急培训和演练，建立并加强对当地相关部门的应急联动，以提高应对环境风险事故的能力。

（5）建设单位应在项目运行后组织沿线相关部门进行应急事故演练，演练内容包括模拟危险品事故、事故汇报、应急响应、事故应急处理、人员和事故赔偿、事故总结等内容。

综上所述，S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程在设计、施工和试运营过程中采取了较为有效的生态保护和污染防治措施，对沿线敏感目标未产生明显影响，在现有交通状况下全线敏感点声环境质量均满足相应标准要求。建议本工程通过竣工环境保护验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：鹰潭市公路发展中心贵溪中心

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		S206 圣旨路至水车岭（港黄段）公路改建工程					项目代码			建设地点		鹰潭市贵溪市			
	行业类别（分类管理名录）		E4812 公路工程施工建筑					建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		/		
	设计生产能力		12.396km					实际生产能力		11.3358km		环评单位		安徽省四维环境工程有限公司		
	环评文件审批机关		鹰潭市环境保护局					审批文号		鹰环函字[2017]14 号		环评文件类型		环境影响报告书		
	开工日期		2017 年 4 月					竣工日期		2019 年 5 月		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		鹰潭贯通环保有限公司					环保设施监测单位		鹰潭贯通环保有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算（万元）		11706					环保投资总概算（万元）		952.96		所占比例（%）		8.14		
	实际总投资（万元）		11706					实际环保投资（万元）		957		所占比例（%）		8.18		
	废水治理（万元）		55	废气治理（万元）		40	噪声治理（万元）		310	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		560	其它（万元）
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力				年平均工作时		/			
运营单位			鹰潭市公路发展中心贵溪中心				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/		验收时间		2021 年 12 月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）		
	废水															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关															
	的其他特征															
污染物																

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升