

246 省道南京至溧水段（溧水开发区段）工程

竣工环境保护调查报告

委托单位：南京市交通运输局

调查单位：江苏锐创生态环境科技有限公司

完成时间：2020年03月

目 录

1 前言.....	1
2 总论.....	3
2.1 调查目的及原则.....	3
2.1.1 调查目的.....	3
2.1.2 调查原则.....	3
2.2 编制依据.....	4
2.2.1 环境保护法律、法规、规定.....	4
2.2.2 技术规范.....	7
2.2.3 批复文件.....	7
2.2.4 技术资料.....	7
2.3 调查方法.....	7
2.4 调查范围.....	9
2.5 调查内容.....	10
(1) 生态环境.....	10
(2) 声环境.....	10
(3) 水环境.....	11
(4) 空气环境.....	11
(5) 固体废弃物.....	11
(6) 社会环境.....	11
(7) 公众意见.....	11
2.6 调查因子.....	11
(1) 水环境.....	11
(2) 大气环境.....	11
(3) 声环境.....	11
2.7 验收标准.....	12
2.8 环境敏感目标.....	13
3 工程建设概况.....	13
3.1 公路建设过程.....	13

3.2 工程概况.....	14
3.2.1 项目概况及线路走向.....	14
3.2.2 项目组成及技术指标.....	14
3.3 工程变更情况.....	15
3.3.1 主体工程变更情况.....	15
3.3.2 辅助工程变更情况.....	16
3.3.3 工程变更程度判断.....	16
3.4 交通量调查.....	18
(1) 环评阶段预测交通量.....	18
(2) 调查阶段实际交通量.....	18
3.5 工程环保投资.....	18
4 环境影响评价报告书与批复回顾.....	20
4.1 环境影响报告书主要结论.....	20
4.2 环保措施.....	23
4.2.1 设计阶段.....	23
4.2.2 施工期阶段.....	23
4.2.3 运营期阶段.....	25
4.3 环境影响报告书批复意见.....	27
5 环保措施落实情况调查.....	29
5.1 环境影响报告书环保措施落实情况.....	29
6 生态环境影响调查.....	32
6.1 公路沿线生态环境现状.....	32
6.1.1 植被.....	32
6.1.2 动物.....	32
6.1.3 土壤.....	32
6.1.4 水土流失.....	33
6.2 工程占地情况及措施调查.....	33
6.2.1 工程占地及布置.....	33
6.3 工程水土保持措施调查.....	34
6.3.1 水土流失防治责任范围.....	34

6.3.2	主体工程水土保持措施.....	34
6.3.3	施工期水土保持措施.....	35
6.3.4	水土保持工程量的变化.....	36
6.4	景观协调性调查.....	37
6.5	取土场和弃渣场.....	37
6.6	生态环境保护措施及有效性分析.....	37
7	声环境影响调查.....	39
7.1	沿线声环境敏感点调查.....	39
7.2	施工期声环境保护措施调查.....	39
7.3	交通量现状情况调查.....	39
7.4	公路运营后声环境影响调查.....	40
7.4.1	声环境质量监测布点.....	40
7.4.2	声环境噪声监测结果.....	41
7.4.3	声源距离衰减情况分析.....	41
7.4.4	交通噪声 24 小时连续监测.....	48
7.6	营运期声环境保护措施调查.....	53
8	环境空气影响调查与分析.....	55
8.1	沿线大气环境敏感点调查.....	55
8.2	施工期大气环境保护措施调查.....	55
8.3	公路运营后环境空气影响调查.....	55
8.3.1	环境空气质量监测布点及因子.....	55
8.3.2	空气质量监测结果.....	56
8.4	营运期大气环境保护措施调查.....	57
8.5	环境空气保护措施的有效性分析.....	57
9	水环境影响调查与分析.....	58
9.1	沿线水环境敏感点调查.....	58
9.2	施工期水环境保护措施.....	58
9.3	水环境保护措施有效性分析及建议.....	59
10	社会环境影响调查.....	60
10.1	现状调查.....	60

10.1.1	社会发展影响分析.....	60
10.1.2	征用土地情况.....	60
10.2	公路移民拆迁影响调查.....	60
10.2.1	拆迁安置补偿措施及落实情况调查.....	60
10.3	公路建设对沿线居民生产生活便利性的影响.....	61
10.4	风险事故防范及应急措施调查.....	61
10.4.1	施工期和试运营期环境风险因素调查.....	61
10.4.2	环境风险事故防范与应急管理机构设置情况.....	61
10.4.3	生态环境风险防控措施调查.....	62
10.5	文物影响调查.....	62
11	环境管理状况及监控计划落实情况调查.....	63
11.1	环境管理状况调查.....	63
11.1.1	环保审批手续及“三同时”执行情况检查.....	63
11.1.2	施工期环境管理状况调查.....	63
11.1.3	运营期环境保护档案管理情况调查.....	63
11.1.4	固体废弃物处置情况检查.....	64
11.1.5	环境影响投诉情况调查.....	64
11.2	监测计划落实情况.....	64
11.2.1	施工期监测.....	64
11.2.3	运营期监测.....	64
11.3	环境监理落实情况调查.....	64
	1、监理组织机构.....	64
	2、环境保护监理执行情况.....	65
11.4	环境管理建议.....	65
12	公众意见调查.....	66
12.1	公众意见调查目的.....	66
12.2	调查的主要内容.....	66
12.3	调查方法和对象.....	66
12.4	公众意见调查结果.....	66
13	调查结论与建议.....	67

13.1 调查结果.....	67
13.1.1 工程概况.....	67
13.1.2 生态环境调查结果.....	67
13.1.3 声环境调查结果.....	67
13.1.4 空气环境调查结果.....	68
13.1.5 水环境调查结果.....	68
13.1.6 社会环境调查结果.....	69
13.1.7 环境管理检查和监控计划调查结果.....	69
13.1.8 公众意见调查结果.....	70
13.2 环评报告及其审批文件落实情况.....	70
13.3 环保措施有效性及改进措施与建议.....	70
13.3.1 生态环境保护措施有效性及改进建议.....	70
13.3.2 声环境保护措施的有效性及其改进建议.....	70
13.3.3 环境空气保护措施的有效性.....	71
13.3.4 水环境保护措施有效性.....	71
13.3.5 社会环境影响措施有效性.....	71
13.4 环境保护验收结论.....	72

1 前言

246 省道南京至溧水段工程起于石杨路互通，利用石杨路至东麒路折向西利用东麒路布线，至润麒路向南利用规划润麒路、天宁路线位，上跨宁杭高速公路，下穿宁杭城际铁路后，利用规划城东路至龙眠大道，后利用龙眠大道向南布线，经江宁大学城后，接龙眠大道南延，向南利用龙眠大道南延布线，与省道 337 平交，穿过湖熟新城后，向南上跨句容河，路线折向西南，利用省道 243 预留通道下穿省道 243 后，绕开句容境内，进入溧水经济开发区，向南利用宁杭高速西侧的开发区规划道路，在桂庄枢纽西侧上跨常合高速公路，路线继续向南接省道 246 南段。路线全长 46.393km，新建 28.636km，利用 9.554km，改建 8.213km。设计等级为一级公路，其中城镇段为双向六车道，设计行车速度为 80km/h；一般路段为双向四车道，设计行车速度为 100km/h。

秦淮区 AK0+000-AK1+750~AK1+750AK3+072.206 为石杨路完全利用路段，双向六车道路，路基宽度 43m，总厚度 68cm 沥青混凝土路面；江宁区 AK3+072.206-AK5+761.397 东麒路改扩建段，东麒路改扩建为双侧拓宽，双向六车道路，拓宽后路基宽度 43m，总厚度 68cm 沥青混凝土路面；AK5+761.397-AK10+450.547、AK22+445.189-AK23+999.908、AK23+999.908-AK32+600 江宁区新建路段，双向六车道路，路基宽度 43m，总厚度 68cm 沥青混凝土路面；AK10+450.547-AK16+923.379 龙眠大道完全利用路段，双向六车道路，路基宽度 43m，总厚度 68cm 沥青混凝土路面；AK16+923.379-AK20+806.772、AK20+806.772-AK22+445.189 龙眠大道南延改扩建为双侧拓宽，双向四车道，路基宽度 26m，总厚度 68cm 沥青混凝土路面；溧水区 AK32+600-AK43+739.052 新建路段，双向四车道，路基宽度 26m 总厚度 68cm 沥青混凝土路面、AK43+739.052-AK46+393.258 新建路段，双向六车道，路基宽度 43m，总厚度 68cm 沥青混凝土路面。工程总投资约 21.5 亿元，环保投资约 1971 万元。其中溧水开发区段 AK43+739.052-AK46+393.258 新建路段总投资为 71666 万元，其中环保投资为 600 万元。2014 年 01 月，南京市交通运输局委托江苏省交通科学研究院股份有限公司编制完成《246 省道南京至溧水段工程环境影响报告书》，并于 2014 年 3 月 6 日取得南京市环境保护局批复（宁环建[2014]27 号）。

为构建南京南部地区联系安徽宣城地区的快速通道，填补区域干线公路空白，尤其是带动溧水、高淳两区东部丘陵山区的经济社会发展，从项目建设的轻重缓急考虑，“十一五”期间，南京市交通局先期组织实施省道 246 南段（即溧水至定埠）的建设，整个南段于 2009

年9月开工，已于2011年底建成通车，建设标准为双向四车道一级公路。

根据《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管理办法》（原国家环保总局第13号令）等有关规定，本工程需编制竣工环境保护验收调查报告。2020年1月，江苏锐创生态环境科技有限公司受建设单位委托，承接本工程竣工环保验收调查工作。我公司接受委托后，组织相关人员多次对工程进行了详细的踏勘和调查，并委托进行了环保验收现场监测，同时进行了公众意见调查，在此基础上编制了《246 省道南京至溧水开发区段工程竣工环保验收调查报告》。

2 总论

2.1 调查目的及原则

2.1.1 调查目的

(1) 调查工程在施工、运行和管理等方面落实环境影响报告书、工程设计所提环保措施的情况，以及对环保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，并通过对该项目所在区域环境现状监测与调查结果的评价，分析各项措施实施的有效性。针对该项目已产生的实际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和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

(3) 通过公众意见调查，了解公众对本段公路建设期及试运营期环境保护的意见、对当地经济发展的作用和对沿线居民工作和生活的影响情况，并对公众提出的合理要求提出解决办法。

(4) 根据调查结果，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。

2.1.2 调查原则

- (1) 认真贯彻国家、江苏省及南京市有关环境保护法律、法规及有关规定。
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则。
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的评价原则。
- (4) 坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则。
- (5) 坚持对工程施工期、运营期环境影响进行全过程分析的原则。

2.2 编制依据

2.2.1 环境保护法律、法规、规定

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，1989.12.26；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2002.10.28；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订），2004.12.29；
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》，1998.10.29；
- (8) 《中华人民共和国文物保护法》，2002.10.28；
- (9) 《中华人民共和国水土保持法》，1991.6；
- (10) 《基本农田保护条例》，国务院令第257号，1998.12.27；
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第253号，1998.11.18；
- (12) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》，国家环保局等，1989.7.10；
- (13) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，环境保护部，2008.9.2；
- (14) 《交通建设项目环境保护管理办法》，交通部第5号部长令，2003.5.13；
- (15) 《环境影响评价公众参与暂行办法》，环发〔2006〕28号，2006.2.14；
- (16) 《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》，国发明电〔2004〕1号；
- (17) 《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》，交公路发〔2004〕164号；
- (18) 《关于进一步做好基本农田保护有关工作的意见》，国土资发2005〔196〕号文；
- (19) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》，国发〔2005〕39号；
- (20) 《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》，国家环保总局、国家发改委、交通部环发〔2007〕184号，2007.12.1；
- (21) 《公路建设项目水土保持工作规定》，水利部水保〔2001〕12号，2001.2.16；
- (22) 《关于开展交通工程环境监理工作的通知》，交通部交环发〔2004〕314号，2004.6.15；
- (23) 《关于同意将江苏省列为建设项目环境监理工作试点省份的函》，环保部环办函

（2011）821号，2011.7.11；

（24）《关于印发建设节约型交通指导意见的通知》交通部，2006.7.18。

（25）《江苏省环境保护条例》，江苏省人大常委会，1997年；

（26）《江苏省建设项目环境保护管理办法实施细则》，江苏省环境保护委员会，（98）字第1号；

（27）《省政府关于印发推进环境保护工作若干政策措施的通知》，江苏省人民政府，苏政发〔2006〕92号；

（28）《江苏省征地补偿和被征地农民基本生活保障办法》，江苏省人民政府，苏政发〔2005〕26号；

（29）《省政府办公厅转发省国土资源厅、省交通厅关于省交通重点工程建设项目征地补偿安置实施意见的通知》，江苏省人民政府办公厅，苏政办发〔2005〕125号；

（30）《江苏省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》，江苏省第八届人民代表大会常务委员会，2004.4.16；

（31）《江苏省农业生态环境保护条例》，江苏省第八届人大常委会，1999年2月1日；

（31）《江苏生态省建设规划纲要》，江苏省第十届人大常委会，2004年；

（32）《江苏省基本农田保护条例》，江苏省第十届人民代表大会常务委员会，2004.6.17；

（33）《江苏省生态红线区域保护规划》，江苏省环保厅，2013.7；

（34）《江苏省水资源管理条例》，江苏省第十届人民代表大会常务委员会，2003.8.15；

（35）《江苏省地表水环境（功能）区划》，江苏省水利厅、江苏省环境保护厅，2003年3月；

（36）《江苏省集中式饮用水水源地核准名录》；江苏省水利厅，2007.3.1；

（37）《省政府关于全省县级以上集中式饮用水水源地保护区划分方案的批复》，苏政复〔2009〕2号；

（38）《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十五次会议，2008.1.19；

（39）《江苏省环境噪声污染防治条例》，江苏省第十届人大常委会，2005年；

（40）《关于印发防止高速公路噪声扰民的通知》，苏环管〔2008〕342号；

（41）《江苏省机动车排气污染防治条例》，江苏省十届人大常委会，2004年；

（42）《江苏省交通基础设施环境监测管理办法》，江苏省交通厅，苏交法〔2002〕7

号文，2002 年；

- (43) 《南京市环境噪声标准适用区域划分调整方案》（宁政发[2004]273 号）；
- (44) 《南京市大气污染防治条例》，2012.1.12；
- (45) 《南京市水污染防治管理条例》，1994.4.26；
- (46) 《南京市环境噪声污染防治条例》，2000.12.24；
- (47) 《南京市固体废物污染环境防治条例》，2009.3.26；
- (48) 《南京市生态市建设规划纲要》，南京市人民政府；
- (49) 《南京市水资源保护条例》，2007.1.16；
- (50) 《南京市机动车排气污染防治管理办法》，2007.11.1；
- (51) 《南京市征地拆迁补偿安置办法》（宁政发[2004]93 号）；
- (52) 《南京市征地拆迁补偿安置标准》；
- (53) 市政府关于印发《南京市“十二五”环境保护规划的通知》（宁政发〔2011〕304 号）；
- (54) 《南京市人民政府关于严格控制城市扬尘，改善环境空气质量的通告》，2003.7.14；
- (55) 《南京市危险废物管理办法》（第 212 号市长令），2003.1.13；
- (56) 《南京市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》（南京市政府政府令第 35 号），2004.5.22；
- (57) 《南京市渣土运输专项整治工作方案》（宁政办发[2008]94 号）；
- (58) 《南京市工程施工现场管理规定》，南京市人民政府令第 237 号；
- (59) 《南京市人民政府关于规范建筑垃圾处置作业行为的通告》，2008.8.10；
- (60) 《南京市江宁区征地拆迁补偿安置办法》；
- (61) 《南京市江宁生态区建设规划》；
- (62) 《南京市江宁区被征地农民基本生活保障试行办法》（江宁政发[2005]166 号）；
- (63) 《溧水县水资源管理办法》；
- (64) 《溧水县被征地农民基本生活保障试行办法》（溧政发[2006]21 号）。

2.2.2 技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环保总局，2002.2 施行，2010 年 12 月修订）；
- (2) 《建设项目环境保护竣工验收技术规范——生态影响类》（HJ/T394-2007）；
- (3) 《建设项目环境保护竣工验收技术规范——公路》（HJ552-2010）。

2.2.3 批复文件

- (1) 《省发展改革委关于 246 省道南京至溧水段工程项目建议书的批复》，苏发改基础发[2013]877 号；
- (2) 《关于 246 省道南京至溧水段工程环境影响报告书的批复》，南京市环境保护局，宁环建【2014】27 号，2014.3.6；

2.2.4 技术资料

- (1) 《246 省道南京至溧水段工程可行性研究报告》，江苏纬信工程咨询有限公司，2013.5；
- (2) 《省道 246 溧水段环境工程施工图设计》，湖北省交通规划设计院股份有限公司，2019.4；
- (3) 《省道 246 溧水段环境质量现状监测》，江苏迈斯特环境检测有限公司（MSTXZ20200110004），2020.02.19；
- (4) 《溧水 246 省道溧水段环保检测》，南京市溧水区交通建设投资有限公司（JSRC-2020-Y0003-01）；2020.1.10.

2.3 调查方法

- (1) 本次调查原则上按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目竣工环境保护竣工验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）以及《建设项目竣工环境保护验收技术规范公路》（HJ552-2010）中的要求执行，并参照《环境影响评价技术导则》规定的方法进行调查；
- (2) 施工期环境影响调查以施工环境监理报告为主，通过走访咨询沿线地区相关部门

和个人，了解沿线各相关部门和受影响居民对公路施工期造成的环境影响的反映，并核查有关施工图设计和文件，确定施工期的环境影响。

（3）营运期环境影响调查以现场踏勘和环境监测为主，通过现场调查、监测和查阅施工设计文件来分析营运期环境影响；沿线现场调查采用“以点为主、点段结合、反馈全线”的方法。

（4）线路调查采用“以点为主、点段结合、反馈全线”的方法。

（5）环境保护措施以核实有关资料文件内容为主，通过现场调查，核查环境影响评价和施工设计所提环保措施的落实情况；有效性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

本次竣工环境保护验收调查的工作程序见图 2-1。

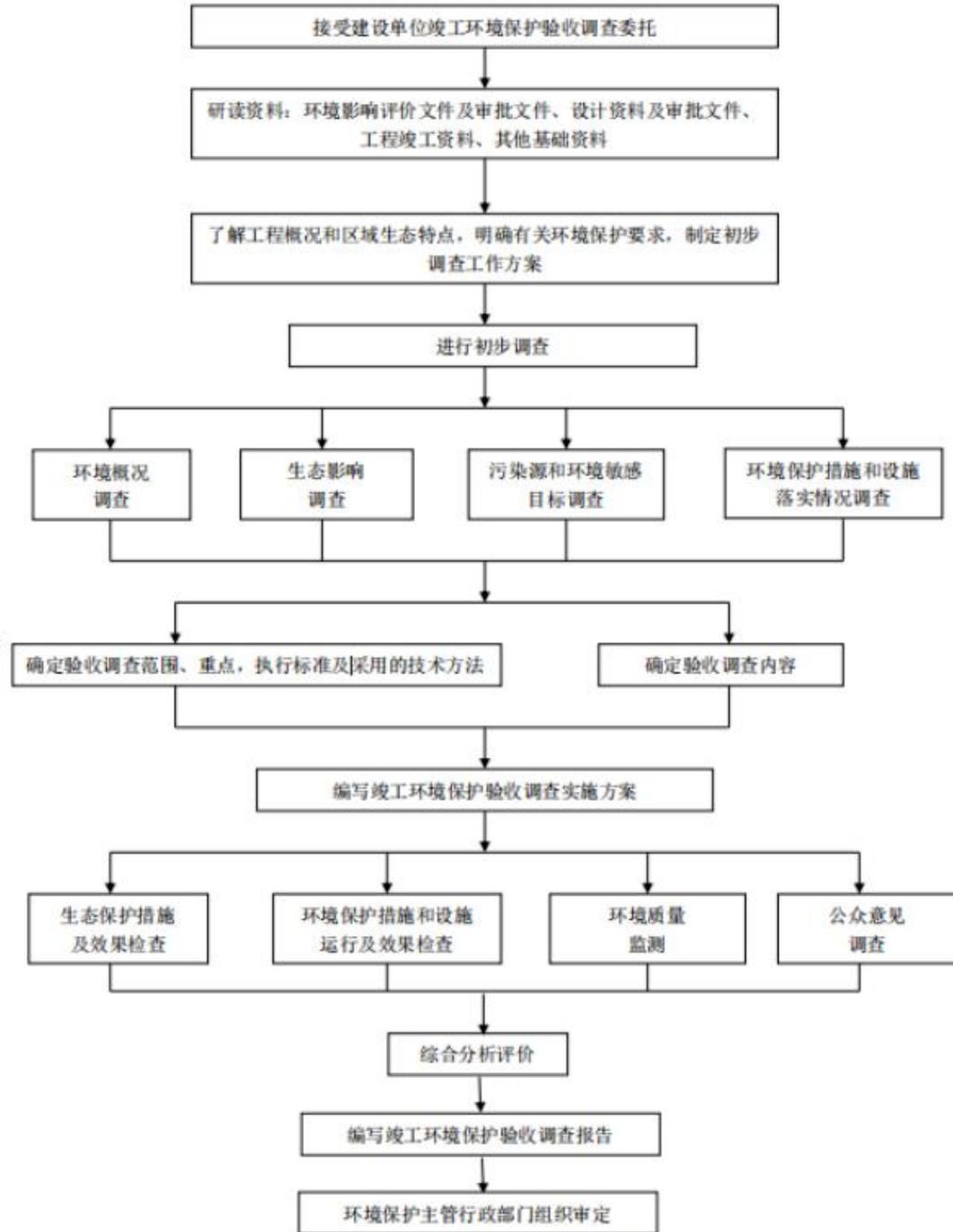


图 2-1 竣工环境保护验收调查工作程序图

2.4 调查范围

本次验收调查范围为溧水开发区段溧水区 AK32+600-AK46+393.258 新建路段。溧水开发区段溧水区 AK32+600-AK46+393.258 新建路段起于溧水经济开发区，向南利用宁杭高速西侧

的开发区规划道路，在桂庄枢纽西侧上跨常合高速公路，路线继续向南接省道 246 南段。路线全长 13.793km。

表 2-1 验收调查范围与环评评价范围对照表

类型	环评报告评价范围	本次验收调查范围
生态环境	公路中心线两侧各 300m 以内的范围，有河流山峰为自然阻隔时，以阻隔为界；弃渣场等线外工程取边界外 50 米	公路中心线两侧各 300m 以内的范围，以河流山峰为界
声环境	路中心线两侧各 200m 范围	路中心线两侧各 200m 范围，考虑到沿线人员稀少，重点调查 100m 以内的区域，以学校、居民集中居住区等噪声敏感点为主
水环境	公路中心线两侧各 200m 以内的范围；跨越主要水体时上游 100m、下游 1000m；	溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段跨越二干河支河及群力河，与卧龙湖水库饮用水源保护区取水口直线距离约 2.97km。经现场勘看，溧水开发区段路线未穿越卧龙湖保护水区，且设置卧龙湖事故安全池以保护水体。二干河支河及群力河为 IV 类水体，可不采取措施。
环境空气	公路中心线两侧各 200m 以内的范围	公路中心线两侧各 200m 以内的范围

2.5 调查内容

(1) 生态环境

调查溧水开发区段溧水区 AK32+600-AK46+393.258 新建路段工程施工中植被、景观遭到破坏和恢复的情况，以及工程永久占地临时占地的恢复情况，工程防护和水土流失情况，绿化工程建设情况。

(2) 声环境

溧水开发区段溧水区 AK32+600-AK46+393.258 新建路段施工期声环境保护措施落实情况
况及投资情况。运营期公路道路交通噪声、声环境敏感点噪声、交通噪声衰减进行监测，声
环境保护措施及有效性调查。

(3) 水环境

溧水开发区段溧水区 AK32+600-AK46+393.258 新建路段对跨河桥梁在施工期及运营期
对河水水质的影响及采取的环境保护措施进行调查，对涉及的敏感河流进行地表水环境质量
监测。运营期管理所的污水产生及排放情况进行检查。

(4) 空气环境

溧水开发区段溧水区 AK32+600-AK46+393.258 新建路段公路汽车尾气、扬尘及隧道对环
境质量的影响监测。

(5) 固体废弃物

溧水开发区段溧水区 AK32+600-AK46+393.258 新建路段施工期废渣及施工队生活垃圾
处置情况。运营期管理所废弃物处置情况检查。

(6) 社会环境

溧水开发区段溧水区 AK32+600-AK46+393.258 新建路段沿线区域拆迁安置影响，交通阻隔影
响。运营期危险品运输管理防范措施及危险品事故应急预案。

(7) 公众意见

溧水开发区段溧水区 AK32+600-AK46+393.258 新建路段工程施工期与运营期是否发生
过环境污染事件或扰民事件；公众对建设项目施工期、运营期存在的主要环境问题的看法与
认识；公众对建设项目施工、运营期采取的环保措施效果的满意度及其它意见；公众最关心
的环境问题及希望采取的环保措施；公众对建设项目环境保护工作的总体评价和意见建议。

2.6 调查因子

(1) 水环境

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段不涉及敏感水体。

(2) 大气环境

大气监测因子为： NO_2 、 PM_{10} 。监测断面包括原环评监测点位和根据敏感点新增监测点位。

(3) 声环境

监测因子：等效连续 A 声级（ LAeq ）。监测点位包括道路声环境和道路噪声衰减点位。

2.7 验收标准

原则上采用该段公路环境影响报告书所采用的环境标准，验收标准如表 2-2 所示。

环境空气：根据《南京市环境空气功能区划》及《关于 246 省道南京至溧水段工程环境影响评价标准的请示函》（南京市环保局），溧水开发区段 AK43+739.052-AK46+393.258 新建路段所在区域的环境空气功能区类别为二类区。

声环境：根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《城市区域环境噪声适用区划分规范》（GB/T15190-94）和《南京市环境噪声标准适用区域划分调整方案》（宁政发[2004]273 号）及《关于 246 省道南京至溧水段工程环境影响评价标准的请示函》（南京市环保局）的有关规定。即公路红线 30 米以内的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，30 米以外区域执行 2 类标准。

水环境：溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段沿线跨越的主要河流群力河，除此之外，其余河流均为小型河流；根据《江苏省地表水（环境）功能区划》及《关于 246 省道南京至溧水段工程环境影响评价标准的请示函》（南京市环保局），句容河水质目标为 III 类，水体功能为渔业用水，景观娱乐，农业用水；群力河不在《江苏地表水（环境）功能区划》，水体目标按 IV 类考虑。

表 2-2 溧水段环保验收执行标准表

		项目	小时平均 (mg/m ³)	日平均 (mg/m ³)	备注
环 境 空 气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 一级标准	PM ₁₀	/	0.05	/
		NO ₂	0.2	0.08	/
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	PM ₁₀	/	0.15	/
		NO ₂	0.2	0.08	/
声 环 境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 4a 类	昼间(LAeq:dB): 70			公路红线 30 米以内
		夜间(LAeq:dB): 55			
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类	昼间(LAeq:dB): 60			公路红线 30 米以外
		夜间(LAeq:dB): 50			

2.8 环境敏感目标

表 2-3 验收调查主要环境敏感目标

环境要素	保护目标	与工程的位置关系	备注
生态环境	/	/	项目处于一般区域
声环境	场镇及集中居民点	公路沿线两侧 200m 以内	/
水环境	群力河/二千河及卧龙湖水库	K43+739.052-AK46+393.258 新建路段跨越二千河支河及群力河，与卧龙湖水库饮用水源保护区取水口直线距离约 2.97km。	溧水开发区段路线未穿越卧龙湖保护水区，且设置卧龙湖事故安全池以保护水体。二千河支河及群力河为 IV 类水体，可不采取措施。

3 工程建设概况

3.1 公路建设过程

南京市交通局 2006 年编制并经市政府批准的“南京市干线公路网规划（2007~2020 年）”，省道 246 将重新规划建设，新线北起南京绕城公路，向南经江宁、溧水、高淳后，止于苏皖交界定埠镇附近，全长约 100km。

“十一五”期间，南京市交通局先期组织实施省道 246 南段（即溧水至定埠）的建设，整个南段于 2009 年 9 月开工，已于 2011 年底建成通车，建设标准为双向四车道一级公路。

2013 年 1 月，南京市交通运输局通过招标确定江苏省交通科学研究院股份有限公司承担该项目的环评工作，我院在接受中标后成立了项目组，项目组在进行现场调查、资料调研、环境监测、公众参与等工作的基础上，编制完成了《246 省道南京至溧水段工程环境影响报告书》。

2014 年 3 月 6 日，南京市环境保护局以“宁环建【2014】27 号”文件下达了《关于 246 省道南京至溧水段工程环境影响报告书的批复》。

3.2 工程概况

3.2.1 项目概况

工程名称：246 省道南京至溧水段工程（溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段）

工程性质：新建

投资方及建设单位：南京市溧水区交通运输局；南京市溧水区交通建设投资有限公司

设计单位：上海林同炎李国豪土建工程咨询有限公司

监理单位：江苏兆信工程咨询监理有限公司

环评单位：江苏省交通科学研究院股份有限公司

审批文号：宁环建【2014】27 号

施工单位：嘉盛建设集团有限公司

工程建设期：1.5 年

工程投资：溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段总投资为 71666 万元，其中环保投资为 600 万元。

建设地点：南京市溧水区

3.2.2 项目组成及技术指标

省道 246 溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段主要包括主体工程、附属工程和临时工程。主体工程由线路、交通工程及沿线设施等组成。

表 3-1 工程项目组成及主要环境问题

工程项目		工程组成 (环评)	工程组成(实际 建成)	主要环境问题	
主体工程	线路	13.793km	13.793km	施工期	运营期
				部破坏已有植被；开挖和回填引发局部水土流失隐患	交通噪声和汽车尾气污染
辅助工程	便道	/	1.01km	产生固体废弃物	/
	弃土场	0 处	0 处	引发局部水土流失隐患	弃渣场植被恢复

表 3-2 公路技术指标表

序号	指标名称	单位	本次新建
1	公路等级	/	一级公路
2	建设里程	km	13.793km
3	设计速度	km/h	80/100
4	路基宽度	cm	26/43
5	路面	/	沥青混凝土
6	平曲线最大半径	/	2500
7	平曲线最小半径	/	400

3.3 工程变更情况

3.3.1 主体工程变更情况

(1) 线路

本次验收调查范围为溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段。溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段起于溧水经济开发区，向南利用宁杭高速西侧的开发区规划道路，在桂庄枢纽西侧上跨常合高速公路，路线继续向南接省道 246 南段。路线全长 13.793km。同环评一致，无变动。

(2) 桥梁、涵洞

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段环评设计无新建桥梁、涵洞，实际同环评一致，无变动。

省道 246 溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段主要工程量和指标与环评阶段对照情况见表 3-3。

表 3-3 公路主要工程量对比

项目情况		单位	环评阶段指标	实际建设指标	变化情况
基本指标	公路等级	/	一级公路	一级公路	无变化
	设计车速	km/h	80/100	80/100	无变化
	永久占地	hm ²	34.48	34.48	无变化
	临时占地	hm ²	29.3	29.3	无变化
	总投资估算	万元	71666	71666	无变化
路线	路线长度	km	13.793	13.793	无变化
路基	路基宽度	cm	26/43	26/43	无变化
环保工程	环保投资	万元	600	600	无变化
土石方工程量	挖方量	万 m ³	0	0	无变化
	回填方量	万 m ³	0	0	无变化
	借方量	万 m ³	0	0	无变化

	弃方量	万 m ³	0	0	无变化
	弃渣场设置	处	0	0	送至溧水渣土场

3.3.2 辅助工程变更情况

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段工程临时占地面积 29.3hm²，同环评一致。环评报告中，设 3 处取土场。实际施工过程中，水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段施工便道将沿路线布设，全线畅通，不设置施工便道。施工营地将租用当地民房，不另行设置。施工场地主要包括材料堆放、钢筋加工和机械停放等，集中布置 2 处。

表 3-4 公路临时征地对比一览表

工程类别	单位	环评占地数量	竣工占地数量	变化情况
取土场	万 m ³	441.2	441.2	无变化
弃渣场	万 m ³	0	1	溧水渣土场
施工便道	km	1.01	0	减少 1.01
施工场地	hm ²	29.3	0	减少 29.3

	
取土场	植被恢复

3.3.3 工程变更程度判断

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环保部办公厅，环办[2015]52号，2015.6.4），高速公路建设项目重大变动清单及省道246溧水开发区段AK32+600-AK46+393.258新建路段对比情况见下表。通过对比，溧水开发区段AK32+600-AK46+393.258新建路段的建设不属于重大变更。

表 3-5 本工程重大变更清单表对照表

项目	溧水开发区段 AK43+739.052-AK46+393.258 新建路段实际情况	是否属于重大变更
规模：		
1. 车道数或设计车速增加	AK32+600-AK43+739.052 双向四车道，路基宽度 26m 总厚度 68cm 沥青混凝土路面；AK43+739.052-AK46+393.258 双向六车道，路基宽度 43m 总厚度 68cm 沥青混凝土路面	否
2. 线路长度增加 30%及以上。	水开发区段 AK43+739.052-AK46+393.258 新建路段全长 13.793	否
地点：		
3. 线路横向位移超出 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上。	全线走向与环评阶段设计基本一致	否
4. 工程线路、服务区等附属设施或特大桥、特长隧道等发生变化，导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区，或导致出现新的城市规划区和建成区。	未增加新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区，或导致出现新的城市规划区和建成区	否
5. 项目变动导致新增声环境敏感点数量累计达到原敏感点数量的 30%及以上。	本项目未导致噪声敏感点增加	否
生产工艺：		
6. 项目在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区内的线位走向和长度、服务区等主要工程内容，以及施工方案等发生变化。	本项目不涉及饮用水水源保护区	否
环境保护措施：		
7. 取消具有野生动物迁徙通道功	实际无变更。	否

能和水源涵养功能的桥梁，噪声污染防治措施等主要环境保护措施弱化或低。		
------------------------------------	--	--

3.4 交通量调查

(1) 环评阶段预测交通量

环评阶段的预测车流量见下表。

表 3-6 项目推荐线路交通量预测结果 单位：pcu / d

特征年 交通量	2016 年	2022 年	2030 年	车型比%			日昼比
				小	中	大	
	793	1190	1681	0.50	0.12	0.38	1.10

(2) 调查阶段实际交通量

验收调查期间（2020 年 1 月 18 日—19 日）公路的实际车流量的车流量见下表。日平均车流量为 7539 辆/日，其中中小型车 4617 辆/日，大型车 2922 辆/日，已经远超过环评预测的交通量 2985 辆/日。应进一步加强汽车尾气和道路噪声的控制措施。

表 3-7 溧水段验收期间车流量统计表

时间	小型车	大型车	合计	占环评预测百分比
1 月 18 日—19 日	4617	2922	7539	154%
环评预测车流量				2985

3.5 工程环保投资

本工程溧水开发区段 AK43+739.052-AK46+393.258 新建路段总投资为 71666 万元，其中环保投资为 600 万元。项目验收阶段环保投资见下表。

表 3-8 溧水段工程环保措施直接投资

污染源	环保设施名称	环保投资
社会影响	环境警示标志	1
生态影响	有肥力土层保护	6
	临时用地恢复	10
	取土区回填	10

噪声	绿化	100
	跟踪监测	计入主体投资
	降噪路面+声屏障	计入主体投资
	施工废水处理装置	2
	施工营地化粪池、蒸发池	2
废水	雨布、防落物网、泥浆沉淀池	5
	防护物资	10
	洒水车（约 2 辆）	8
	挡风板、篷布等防护物资	5
	垃圾委托处理费	5
	警示标志	1
固废	吸油毡、围油栏等防护物资	5
环境风险 事故	环境保护标示牌	1
	事故池	5
	环境监测	15
其它	人员培训	4
	宣传教育	2
	环境保护管理及环境监理费用	50
	环保竣工验收调查及后评价费用	40
合计		600

4 环境影响评价报告书与批复回顾

2014年01月，南京市交通运输局委托江苏省交通科学研究院股份有限公司编制完成《246省道南京至溧水段工程环境影响报告书》，并于2014年3月6日取得南京市环境保护局批复（宁环建[2014]27号）。

4.1 环境影响报告书主要结论

环境影响报告书主要结论的摘要见下表。

表 4-1 环境影响报告表及其审批部门决定审批决定建设内容与实际建设内容一览表

环境影响评价批复要求	批复落实情况	备注
1 该项目路线起于石杨路互通，经江宁大学城、湖熟新城区、溧水经济开发区等，终点至省道246南段。路线全长46.393km，其中完全利用段9.554km（石杨路3.072km，龙眼大道6.472km），改建8.213km（东麒路2.691km，龙眼大道南延5.522km），新建28.636km。按照一级公路标准建设，其中城镇段为双向六车道，设计车速80km/h；一般路段为双向四车道，设计车速100km/h。工程总投资约21.5亿元，其中环保投资约1971万元。	本次验收针对溧水开发区新建路AK32+600-AK46+393.258，路线全长13.793km。其中AK43+739.052-AK46+393.258按照一级公路标准建设，城镇段为双向六车道，设计车速80km/h；AK32+600-AK43+739.052一般路段为双向四车道，设计车速100km/h。本项目工程总投资71666万元，其中环保投资约600万元。	与环评一致
2 认真做好施工期污染防治工作。落实噪声污染防治措施。严格按照报告书提出的隔声窗、声屏障、降噪林带、降噪路面等隔声降噪措施，优化噪声防治方案设计，确保达到保护要求。	本次溧水开发区新建路段AK32+600-AK46+393.258已按照报告书提出的在声环境敏感点大仁山村设置声屏障，经现场监测，噪声4a类和2类区均达标。	与环评一致

3	<p>落实施工期水污染防治措施。合理安排涉水桥梁工程施工时段，尽量在枯水期进行；桥梁施工中产生的废渣、污泥等不得排入水体和河滩地；施工废水、含油污水、生活污水经处理后回用，不得直接排入沿线水体。</p>	<p>本项目施工期施工废渣、污泥处理后生的废料送至地方环保局指定的场所进行处理；废水、含油污水、生活污水经处理后回用，未对环境造成重大影响。</p>	与环评一致
4	<p>加强施工噪声污染防治。选用低噪声施工机械和工艺，在居民区等敏感点附近施工时，应采取设置移动声屏障等有效隔声降噪措施，并在相应路段设置减速、警鸣标志，合理选择施工时段，减小噪声扰民影响。</p>	<p>本项目施工期选用低噪声施工机械和工艺，未对居民区等敏感点造成影响。</p>	与环评一致
5	<p>落实施工期扬尘污染防治措施。严格按照《南京市扬尘污染防治管理办法》(市政府今 287 号)和《市政府关于印发加强扬尘污染防治“十条措施”的通知》(宁政 12013132 号)等规定，水泥沙石等建材堆放点应落实防尘措施；对施工营地及道路作业区紧邻环境敏感目标区段工地实施围挡，土壤及裸露处应进行洒水抑尘；车辆驶出工地前应对车身进行冲洗，工地内设置蓄水池，车辆冲洗水经沉渣处理后尽量回用；建筑垃圾运往指定地点处置。</p>	<p>本项目已落实施工期扬尘污染防治措施。严格按照《南京市扬尘污染防治管理办法》(市政府今 287 号)和《市政府关于印发加强扬尘污染防治“十条措施”的通知》(宁政 12013132 号)等规定，水泥沙石等建材堆放点应落实防尘措施；对施工营地及道路作业区紧邻环境敏感目标区段工地实施围挡，土壤及裸露处应进行洒水抑尘；车辆驶出工地前应对车身进行冲洗，工地内设置蓄水池，车辆冲洗水经沉渣处理后回用；建筑垃圾运往指定地点处置。</p>	与环评一致
6	<p>工程沿线生态红线区及饮用水源保护区范围内禁止设置施工场地、施工营地、物料堆场等大临工程。在靠近卧龙水库饮用水源保护区路段实施</p>	<p>本项目未在工程沿线生态红线区及饮用水源保护区范围内设置施工场地、施工营地、物料堆场等大临工程。</p>	与环评一致

	路面径流收集及排放系统,确保废水不流入饮用水源保护区域。		
7	按报告书要求落实环境风险防范措施,制定应急预案,防止发生环境污染事件。	本项目为预防车辆运输危险液体泄露,设置卧龙湖安全事故池,并制定应急预案。	已落实
8	按照报告书提出的要求,本项目设置的噪声防护控制距离为:江宁城区段(AKO+000-AK16+923.379)路段红线外76m,江宁至溧水段(AK16+923.379-AK43+739.052)路段红线外75m,溧水开发区段AK43+739.052-AK46+393.258)路段红线外49m。在此范围内不宜新建住宅、医院、幼儿园、养老院、学校、机关等噪声敏感建筑物。	本项目已按照报告书提出的要求,设置噪声防护控制距离:溧水开发区段AK43+739.052-AK46+393.258 路段红线外49m。	与环评一致
9	本项目实施全过程环境监理。按照环保部批复的《江苏省建设项目环境监理工作方案》及相关要求,委托有资质的环境监理单位开展工作,做到文明施工,切实落实各项环境保护措施。并督促监理单位每月向我局上报环境监理报告。	按照环保部批复的《江苏省建设项目环境监理工作方案》及相关要求,委托江苏兆信工程咨询监理有限公司开展工作,落实各项环境保护措施。并每月上报声环境环境监理报告。	声环境监理报告
10	本项目施工期环境监管由工程所在区段环保局(江宁区、溧水区)负责,市环境监察总队不定期抽查。开工前15日分别到工程所在区段(江宁区、溧水区)环保局办理施工期排污申报手续。	本项目开工前15日已向溧水区环保局办理施工期排污申报手续。	已落实

4.2 环保措施

4.2.1 设计阶段

结合公路沿线社会环境和自然环境特点，将“高度重视、全面细致、经济实用、便于管理”的环保意识及设计理念贯彻于公路工程设计的全过程中。从路线线位布设到桥梁、隧道方案的选择，充分考虑环保、景观的要求，将沿线景观视线及范围作为一个完整的景观体系，注重生态环境的保护、恢复和利用，特别注重对沿线耕地的保护、沿河路段的生态防护、恢复措施以及征地拆迁对项目影响区的社会影响，促进社会经济的可持续发展。

4.2.2 施工期阶段

1、生态保护

（1）植被保护和恢复措施

1) 开工前严格审查，少占农田、林地。不得随意扩大弃方范围及破坏周围农田、植被。

2) 对于永久占地、临时用地占用耕地部分的表层土予以收集保存，施工结束后及时清理、松土、覆盖耕作土，复耕或选择当地适宜植物及时恢复绿化。

3) 在“适地适树、适地适草”的原则下，树种、草种的选择应参考对各地区的地形、土壤和气候条件，经过详细的调查以当地优良乡土树种为主，适当引进新的优良树种草种，保证绿化栽植的成活率。

（2）对陆生生物保护措施

1) 提高施工人员的保护意识，严禁捕猎野生动物。施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁在施工区及其周围捕猎野生动物，特别是国家保护动物，在施工时严禁进行猎捕，严禁在施工人员和当地居民捕杀两栖和爬行动物。

2) 优选施工时间，避开野生动物活动的高峰时段。野生鸟类和兽类大多是晨昏（早晨、黄昏）或夜间外出觅食，正午是鸟类休息时间。为了减少工程施工爆破噪声对野生动物的惊扰，应做好爆破方式、数量、时间的计划。

3) 做好工程完工后生态环境的恢复工作，减少植被破坏、水土流失对生物的影响。

（3）对水生生物保护措施

1) 在水中进行桥梁施工时，禁止将污水、垃圾及其它施工机械的废油等污染物抛入水体，应收集后和大桥工地上的污染物一并处理。桥梁施工挖出的淤泥、渣土等不得抛入河流、水库。

2) 工程施工选在枯水期进行，避开鱼类产卵期，避免对产卵生境的直接影响，严格保护好现有鱼类资源。

2、声环境

(1) 选用符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，选用低噪声的施工机械和工艺。振动较大的固定机械设备加装减振机座。

(2) 噪声源强的作业时间放在昼间（06：00~20：00）进行或对各种施工机械操作时间作适当调整。必须连续施工作业的工点按规定申领夜间施工证，采取利用移动式或临时声屏障等防噪声措施。

(3) 施工便道应远离居民区、学校等敏感点。对必须进行夜间运输的便道，设禁鸣和限速标志，车辆夜间通过时速度应小于 30km/h。

(4) 对临近施工现场的民房应进行监控，防止事故发生。

3、水环境

(1) 涉水桥梁施工

施工期在旱季进行，减小污染桥位下游水质；施工机械修理场所设置简易的隔油沉淀池，对施工机械冲洗及维修产生的油污水进行收集处理。

(2) 隧道施工

施工期应在隧道进出口设沉淀池处理，沉淀后的上清液循环利用，沉淀池弃渣集中堆存处理。同时要加强施工期的监控及应急措施。

(3) 施工场地生产废水

采取临时沉淀池处理后回用，根据项目拌合站位置及其附近地表水体分布情况设定沉淀池，沉淀回用后，将生产废水排放对环境的污染影响降到最低。废水需专门收集，运往保护区范围之外区域进行林灌或者农灌。

(4) 施工期生活污水

本项目未新建施工营地，主要采取租用当地农民房屋，利用现有设施进行处理，没有相关设施的应设置旱厕或化粪池进行处理，产生的少量生活污水经简单处理后用作农肥或灌溉。

4、环境空气

(1) 在公路靠近环境保护目标、敏感点区域施工时，根据天气和施工情况定期清扫、洒水，减少道路二次扬尘，每个施工标段配备至少一辆洒水车；

(2) 施工散料运输车辆采用加盖篷布和湿法相结合的方式，减少扬尘对大气的污染，物料堆放时加盖篷布；

(3) 公路施工设置的堆料场、沥青拌合站、混凝土搅拌站远离居民区或其它人口密集处，置于较为空旷的位置。堆料场、沥青拌合站、混凝土搅拌站在居民区下风向 300m 以外，减少物料扬尘和有害气体对居民的污染影响；

(4) 沥青拌和场规划选址在自然保护区范围之外。选用密封式并配有消烟除尘装置的沥青拌合设备。施工结束后应进行沥青拌合站的清场工作，产生的废料可由沥青供应商回收焚烧处理或送至地方环保局指定的场所进行处理，不得作为场地恢复的填充材料就地填埋。

5、固体废物

(1) 建筑废料

加强建筑废料管理；对产生的建筑废料，要尽量回收和利用其中的有用部分；剩余建筑废料要及时清运，可送到当地的建筑垃圾处置场或作妥善处置；不宜长时间堆积，不得在建筑工地外擅自堆放，做到工序完工场地清洁。彻底清理拆迁及施工场地等临时工程撤离产生的建筑垃圾，运至指定的建筑垃圾处置场或其它指定场所处置。

(2) 施工人员生活垃圾

严禁在工地焚烧生活垃圾；对生活垃圾中 useful 成分先分类回收，确保资源不被浪费；采用固定的无害化公厕处理大小便，厨余等生活垃圾须集中收集，并指定场所存放，委托环卫部门统一处理，不得混杂于弃土或回填土中；施工场地设生活垃圾收集设施，集中收集后，委托环卫部门处理。

4.2.3 运营期阶段

1、生态保护

按公路绿化美化设计要求，完成路基边坡、路侧口绿化、美化工作，达到恢复植被、减少水土流失、降低交通噪声和美化环境等目的。在路基边坡、隧道和桥梁等主体工程完成后，实施绿化美化工程。

2、声环境

(1) 加强公路管理，设置夜间禁鸣标志，根据需要，限定大型货车夜间行驶车速；公路沿线在场镇、集中居民点路段设置“禁鸣”标志和减速栅，减少突发噪声的干扰。公路沿线设置“禁鸣标志”。

(2) 对沿线乡镇规划建设的要求及降噪措施：在距路中心线 15 米范围内，不得新建居民点等 4a 类声环境敏感建筑；距路 25 米范围内不得新建学校、卫生院等 2 类环境敏感建筑。

3、水环境

(1) 路面和路基设置完善的排水系统，路面、路基排水系统路侧边沟设计避免与农田连接。定期检查清理公路的雨水排水系统，保证畅通，保持良好的状态。

(2) 禁止漏油、不安装保护帆布的货车和超载车上路；装载煤、石灰、水泥等容易起尘散货物料时，必须加蓬覆盖方能上路，防止物料散落形成径流污水影响水质。

(3) 公路跨越河流处在桥梁两侧醒目位置设置限速、禁止超车等警示标志，提醒过路驾驶员和乘客加强环保意识，要求危险品车辆限速通过；在跨水桥梁的桥面设置连续的防撞墩和污水收集装置，防止化学危险品事故污染等对沿线河流水质的影响。



4、环境空气

在公路沿线，特别是在敏感点集中路段种植乔木、灌木，营造绿化带，加强公路管理及路面养护，保持公路良好运营状态。加强运输管理，减少车况不佳、散装未遮盖的运输车辆

上路。执行汽车排放尾气检制，限制尾气排放超标车辆上路；公路管理部门设环境管理机构，委托监测单位定期在评价中规定的监测点进行环境空气监测。

5、固体废物

项目营运期间固体废弃物主要来自于汽车装载货物的撒落物和汽车轮胎携带的泥沙，由道路清洁人员及时清扫。针对沿线司乘人员随意丢弃的垃圾，并送往附近城镇垃圾处理场处理。

4.3 环境影响报告书批复意见

南京市环境保护局：

你单位报送的《246 省道南京至溧水段工程环境影响报告书》(以下简称“报告书”)、江苏省环境工程咨询中心评估意见、江宁区环保局和溧水区环保局的预审意见收悉。根据《关于进一步调整下放建设项目环评审批权限的通知》(苏环发[2013]7 号文),经研究，批复如下：

一、该项目路线起于石杨路互通，经江宁大学城、湖熟新城区、溧水经济开发区等，终点至省道 246 南段。路线全长 46.393km，其中完全利用段 9.554km (石杨路 3.072km,龙眠大道 6.472km)，改建 8.213km(东麒路 2.691km,龙眠大道南延 5.522km)，新建 28.636km。按照一级公路标准建设，其中城镇段为双向六车道，设计车速 80km/h；一般路段为双向四车道，设计车速 100km/h。工程总投资约 21.5 亿元，其中环保投资约 1971 万元。

根据环评结论，在落实报告书提出的各项生态保护和污染防治措施前提下，从环境保护角度分析，项目建设可行。

1.落实噪声污染防治措施。严格按照报告书提出的隔声窗、声屏障、降噪林带、降噪路面等隔声降噪措施，优化噪声防治方案设计，确保达到保护要求。

2.落实施工期水污染防治措施。合理安排涉水桥梁工程施工时段，尽量在枯水期进行；桥梁施工中产生的废渣、污泥等不得排入水体和河滩地；施工废水、含油污水、生活污水经处理后回用，不得直接排入沿线水体。

3.加强施工噪声污染防治。选用低噪声施工机械和工艺，在居民区等敏感点附近施工时，应采取设置移动声屏障等有效隔声降噪措施，并在相应路段设置减速、警鸣标志，合理选择施工时段，减小噪声扰民影响。

4.落实施工期扬尘污染防控措施。严格按照《南京市扬尘污染管理办法》(市政府令 287 号)和《市政府关于印发加强扬尘污染防控“十条措施”的通知》(宁政 12013132 号)等规定，

水泥沙石等建材堆放点应落实防尘措施；对施工营地及道路作业区紧邻环境敏感目标区段工地实施围挡，土壤及裸露处应进行洒水抑尘；车辆驶出工地前应对车身进行冲洗，工地内设置蓄水池，车辆冲洗水经沉渣处理后尽量回用；建筑垃圾运往指定地点处置。

5.工程沿线生态红线区及饮用水源保护区范围内禁止设置施工场地、施工营地、物料堆场等大临工程。在靠近卧龙水库饮用水源保护区路段实施路面径流收集及排放系统，确保废水不流入饮用水源保护区域。

6.按报告书要求落实环境风险防范措施，制定应急预案，防止发生环境污染事件。

三、按照报告书提出的要求，本项目设置的噪声防护控制距离为：江宁城区段（AKO+000-AK16+923.379）路段红线外 76m，江宁至溧水段（AK16+923.379- AK43+739.052）路段红线外 75m，溧水开发区段 AK43+739.052 -AK46+393.258 路段红线外 49m。在此范围内不宜新建住宅、医院、幼儿园、养老院、学校、机关等噪声敏感建筑物。

四、本项目实施全过程环境监理。按照环保部批复的《江苏省建设项目环境监理工作方案》及相关要求，委托有资质的环境监理单位开展工作，做到文明施工，切实落实各项环境保护措施。并督促监理单位每月向我局上报环境监理报告。

五、本项目施工期环境监管由工程所在区段环保局（江宁区、溧水区）负责，市环境监察总队不定期抽查。开工前 15 日分别到工程所在区段（江宁区、溧水区）环保局办理施工期排污申报手续。

六、建设项目竣工、试运行应报我局审核同意，试运行三个月应按规定完成环保验收，经验收合格后方可正式运行。本项目经批复后，如建设性质、规模、地点、采用的主要工艺或者防治污染和生态保护措施发生重大变化时，应报我局重新审批。

5 环保措施落实情况调查

通过对省道 246 线设计资料和施工期环境监理总结报告的分析以及对公路沿线环境现状的踏勘与调查，本项目设计和施工过程中，建设单位根据项目环境影响报告书提出的主要环境保护措施与建议以及各级环保行政主管部门对本项目环境影响报告书的批复要求，在设计阶段、施工期以及营运期采取了一系列生态保护与污染防治措施，并建立了环境保护管理机构与制度，有效地减轻了公路建设对环境的影响，落实了环保设施与主体工程设施同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

5.1 环境影响报告书环保措施落实情况

环评报告书分别对项目施工期和运营期提出了环保要求和环保措施，涉及生态影响、水土保持、水环境、声环境、空气环境、固体废物等 6 个方面。

表 5-1 环境影响报告书中提出的环保措施落实情况对照表

时段	环境要素	环评提出的主要环保措施及建议	环保措施落实情况	结果
施工期	社会环境	基本农田保护；严格控制施工期临时占地范围，施工结束后对施工场地及时整平，进行复耕或植被恢复；减少施工干扰影响，在路线经过的主要场镇布设宣传专栏，设立告示牌，加强覆盖，减少弃渣运输过程中的散落和飘洒；施工期间加强交通疏导，采取半副施工半副通行的方式。	改移农田排灌沟渠在旱季或农闲时进行、修便涵便桥；对施工人员加强宣传、管理和监督，减少占临时用地；严禁施工和生活污水直接排入水体；固体废弃物不得随意抛弃，集中统一处理；严格制定科学的施工方案，以减少对水体的影响，及时进行绿化工作；设立专门的监督机构，派专人不定期巡查，专门处理各种破坏环境的事件；居民点禁止夜间施工，如有技术需要连续施工的应在设备上安装消声器或设置声屏障	已落实
	水土保持	临时施工场地、道路覆盖防护、场地平整、设置排水沟、沉砂池、种草绿化等水土保持防护措施；在路基两侧设置用于临时排水的土质边沟；弃渣场防治区水土保持措施布置	保存表层土壤，及时平整土地，表土复原；及时回填，平整土地，表土复原；地面开挖坡面应尽可能平缓，并设置覆盖围栏，弃土场及时进行复垦	已落实
	生态	进行生态影响的调查监测，开	对施工人员加强宣传、管理和监督，	已落

	环境	<p>展对工程影响区的环境教育，提高施工人员和管理人员环保意识；对于永久占地、临时用地占用耕地部分的表层土予以收集保存，施工结束后及时清理、松土、覆盖耕作土，复耕或选择当地适宜植物及时恢复绿化，保证绿化栽植的成活率。防止外来物种入侵；工程施工过程中严格按照设计规定的弃渣场进行废方作业，不允许将工程废渣随处乱倒，更不允许排入河中，不得随意扩大弃方范围</p> <p>及破坏周围农田、植被；禁止燃煤以及砍伐征地范围之外的植被作为燃料。公路部分路段涉及次生林地、人工林地，施工单位要加强森林防火知识教育；</p>	<p>尽量少占临时用地；严禁施工和生活污水直接排入水体；固体废弃物不得随意抛弃，集中统一处理；严格制定科学的施工方案，以减少对水体的影响，及时进行绿化工作；设立专门的监督机构，派专人不定期巡查，专门处理各种破坏环境的事件；减少破坏植被树木，施工现场有条不紊、及时清理垃圾。</p>	实
营 运 期	生态环境	<p>拟建公路种植大量的乔、灌木，并对路基植草进行绿化；在路基边坡、隧道和桥梁等主体工程完成后，实施绿化美化工程；尽量利用当地的原生植物资源及时进行原有道路沿线的生态恢复</p>	<p>公路绿化及植被恢复，对于施工便道和弃土坑应尽可能恢复</p>	已落实
	环境空气	<p>执行汽车排放尾气检制，在收费站对汽车排放尾气状况进行抽查，限制尾气排放超标车辆上路；有关部门强制性加装汽车排气净化装置措施，单车污染物排放量符合有关规定；公路管理部门设环境管理机构，委托监测单位定期在评价中规定的监测点进行环境空气监测。</p>	<p>加强环境监测，种植防护林；制尾气排放超标车辆上路；委托监测单位定期在评价中规定的监测点进行环境空气监测。</p>	已落实
	声环境	<p>公路沿线在场镇、集中居民点路段设置“禁鸣”标志和减速栅；加强公路管理，设置夜间禁鸣标志，根据需要限定大型货车夜间行驶；注意路面保养，</p>	<p>噪声超标的敏感点设置工程降噪措施；注意路面保养，目前路面维持平整；</p>	已落实

		维持路面平整，避免路况不佳造成车辆颠簸增大噪声；对沿线乡镇规划建设的要求及降噪措施：在距路中心线 15 米范围内，不宜新建居民点等 4a 类声环境敏感建筑；距路 25 米范围内不宜新建学校、卫生院等 2 类环境敏感建筑；对于现有的集中居民点，采用在场镇路段设置禁鸣标志和减速栅、增设通风隔声窗缓解营运中期夜间的交通噪声影响。		
水环境		路面和路基应设置完善的排水系统，边沟设计避免与农田连接；拟建公路跨越或临近群力河水体，禁止漏油、不安装保护帆布的货车和超载车上路，装载煤、石灰、水泥等容易起尘散货物料时，必须加蓬覆盖方能上路；定期检查清理公路的雨水排水系统，保证畅通；路线跨越河流处在桥梁两侧醒目位置设置限速、禁止超车等警示标志；在沿线跨水桥梁桥面设置连续的防撞墩和污水收集装置；	路基路面工程设置了完善的排水系统，对于大降雨情况下的路基路面积水排泄起到了重要作用，既防止了洪水冲毁、破坏路基，又对保护土壤减少侵蚀起到了积极作用；对路段货车进行检查和限制；公路较环评阶段新建了一个养护站，养护站工作人员负责定期对公路排水系统进行检查，并保证畅通；	已落实
固体废物		针对沿线司乘人员随意丢弃的垃圾，经清理和收集，送往附近城镇垃圾处理场处理。	制订禁止乱丢废弃物的规定，合理处理回收物	已落实
其他		落实建设单位内部的环境管理机构、人员等工作；落实环保设计，编制环境保护措施总体设计方案，将环保措施纳入招标、施工承包合同之中，认真执行环境保护“三同时”制度；落实各项生态保护、恢复及补偿措施，控制和减小施工对沿线生态环境的不利影响。开展工程环境监理，定期向我厅及当地环保部门提交工程环境监理报告。工程环境监理资料纳入环保竣工验收必备资料。	已落实建设单位内部的环境管理机构、人员等工作；落实环保设计，编制环境保护措施总体设计方案，将环保措施纳入招标、施工承包合同之中，认真执行环境保护“三同时”制度；落实各项生态保护、恢复及补偿措施，控制和减小施工对沿线生态环境的不利影响；严格按照施工总平面布置图布设临时设施，未修建超出规划范围外的建筑。开展工程环境监理，定期向当地环保部门提交工程环境 监理报告。	已落实

6 生态环境影响调查

6.1 公路沿线生态环境现状

6.1.1 植被

道路沿线穿越地区，属南京市江宁区与溧水区，属亚热带常绿阔叶林与落叶阔叶林的混合林带。随着时代的发展，自然植被逐渐为人工森林植被和农田栽培植被所取代。区域内地貌类型多样，生物物种资源丰富。丘陵地区除有零星分布的胡颓子、冬青、紫楠、小叶女贞等长绿叶树和化胡、胡枝子、山胡椒、柘树等落叶阔叶林，还有乌饭、杜鹃、闹羊花等酸性指示植物；黄土岗地区原有植物已破坏无存，大多已被辟为农田、果园、茶场、部分岗丘为树林草地；平原区多为人工栽种的树种，如泡桐、法桐、苦楝、榉榆、柳、白杨等。

项目沿线以农田植被、山地林地植被、野生草本植被为主。沿线农作物以水稻、玉米为主，少量的豆类和棉；常见的山地林地植被有杨树、柳树、南京椴树、桃树等；野生草本植物有白茅、狗尾草、马唐、鹅观草、雀麦、刺儿菜、大碗花等。

验收现场踏勘调查期间沿路两侧未发现国家重点保护植物。

6.1.2 动物

区内动物以家禽、家畜为主，主要有猪、牛、羊、鸡、兔等。水系发达，水生生物资源丰富，水产养殖业兴旺，主要经济鱼类有青鱼、鲢鱼、草鱼、鲤鱼、鲫鱼、泥鳅、黄鳝、带鱼等。现有的小型动物均为定居性的小型动物，对生活区域的要求不太严格，也没有季节性迁移的生活习性。经向溧水开发区的林业、农业部门咨询和沿途踏勘，项目评价范围内没有国家、地方保护野生动物分布，也没有大中型兽类动物分布。

6.1.3 土壤

公路所经地区土壤类型主要有亚粘土、沙土等。目前沿线地区无大的工业污染源，土壤质量良好。

6.1.4 水土流失

公路位于长江中下游平原，属长江流域，路线经过地貌为水网平原区，水土流失类型为水蚀，水土流失轻微。

6.2 工程占地情况及措施调查

6.2.1 工程占地及布置

工程占地分为永久占地和临时占地。其中永久占地主要指主体工程的路基、桥梁、隧道工程占地范围；临时占地包括施工便道、弃渣场、施工场地等施工临时占地范围。批复方案工程占地总面积为 983.69hm²；工程建设实际占地总面积为 983.69hm²，其中永久占地 2549.5hm²，临时占地 29.3hm²。

工程占地面积详见表 6-1。

工程区分	环评占地			实际占地			增减	备注
	合计	永久占地	临时占地	合计	永久占地	临时占地		
施工营地	/			/			/	
施工场地	20		20	20		20	0	AK46+300 路左 30m（新 340 省道北侧）
施工便道	9.3		9.3	9.3		9.3	0	工程范围及施工场地沿线
合计	29.3		29.3			29.3	0	

6.3 工程水土保持措施调查

6.3.1 水土流失防治责任范围

本项目水土保持方案调整报告编制时本项目尚未开工，在施工过程中我公司和施工单位等加强了施工期管理，控制项目建设在征占地范围之内，对造成了影响的范围纳入项目征占地范围内。

工程建设期实际水土流失防治责任范围 13.793KM，项目建设区 13.793KM。

表 6-2 水土流失防治责任范围面积对比表 单位：hm²

防治分区		调整报告批复面积	建设期实际责任范围	实际与调整报告批复相比
项目建设区	主体工程区	13.793km	13.793km	无变动
	弃渣场区	0	1	无变动
	施工场地	3	3	无变动
	施工便道	9.3	9.3	无变动

6.3.2 主体工程水土保持措施

本项目主体工程中路基及边坡防护工程、公路排水设施、绿化工程在保证公路自身安全、美化公路的同时，也具有较好的水土保持功能。主体工程设计中考虑了边坡开挖对水土流失的影响，针对不同特点的边坡，选择不同的防护形式。所采用的防护形式有：浆砌护面墙、护肩（脚）墙、框格护坡、截水沟等。这些防护措施有效的减弱了地表径流对坡面的直接冲刷，增强土壤的抗蚀性，通过截水沟，将形成的坡面径流引走，对水土保持、维护边坡稳定起到了很好的防护效果。

本项目对特殊地质路段进行了专项设计。有针对性的采取防护措施，从根本上保证了边坡的稳定，防治可能出现的山体或路基垮塌，同时有效的防治水土流失。路基路面工程设计了完善的排水系统，对于大降雨情况下的路基路面

积水排泄起到了至关重要的作用，极大地降低了径流对坡面地表的冲击原动力，防止了洪水冲毁、破坏路基，对保护土壤减少侵蚀起到了积极作用。路基排水设计降雨重现期遵照路基排水设计规范选取，设计断面合理，工程数量充足。

公路建成后，由于路面采用沥青固化，路面将全被压实，不存在发生水土流失的条件，

因此路面也在一定程度上发挥了水土保持功能。路基边坡植草绿化，使工程中破坏的植被面积得到恢复与补偿，有效地控制坡面径流对表层土壤的冲蚀，对公路用地范围内的水土保持有积极的作用。附属设施区绿化，使该区破坏的植被面积得到恢复与美化，同时有效控制径流对表层土壤的冲蚀，对水土保持有积极作用。

6.3.3 施工期水土保持措施

(1) 主体工程区

主体工程区完成的新增水土保持措施主要为路基施工过程中的路基两侧排水沉沙措施、临时排水措施；路基裸露边坡挡护措施、临时覆盖措施、及铁杆防护网措施。具体工程量详见下表。

表 6-4 主体工程区完成新增水土保持措施统计表

措施类别	工程名称	材料名称	单位	实际量
工程措施	泥浆沉淀池	浆砌石	m ³	190.8
临时措施		无纺布	万 m ³	1.44
		防护网	万 m ³	1.59

(3) 施工场地地区

本项目建设过程中，共设置 3 处施工场地，占地 20hm²。施工场地在建设过程中采取的水土保持措施如下：施工场地工程防治措施：施工场地四周设置排水沟，排水沟采用 M7.5 浆砌片石型式，连接主体工程区排水系统，经沉砂池过滤后的排出水就近排入附近的自然冲沟或排灌系统。施工场地植物防治措施：施工场地使用完后，根据其原占地类型，对占用的林草地进行植被恢复。施工场地临时防护措施：在施工材料堆放时，用无纺布对料堆进行覆盖防护，并设置临时排水沟；施工结束后，施工单位对场地已硬化或压实的地表翻土 30cm，并进行平整施肥，以利于后续绿化和复耕。本区实际实施水土保持措施详见下表。

表 6-5 施工场地区完成新增水土保持措施统计表

措施类别	工程名称	材料名称	单位	实际量
工程措施	泥浆沉淀池	浆砌石	m ³	190.8
临时措施		无纺布	万 m ³	1.44
		防护网	万 m ³	1.59

(3) 施工便道区

经现场调查和资料查阅，在项目建设过程中，本工程新建施工便道占地 9.3hm²，采取的防护措施主要有：施工便道工程措施：在施工便道路面整治的同时，在道路上边坡侧修建浆砌片石排水沟，材料为 M7.5 浆砌片石。施工便道植物措施：为了减少可能造成水土流失，施工开挖后，对开挖形成的边坡进行植草绿化。施工结束后，清除便道硬化路面的碎石，进行翻土、平整、施肥，并植草恢复，以便减少裸露面积和水土流失。

施工便道临时措施：沿施工便道两侧设置临时排水沟，项目建设完成后，有利于施工便道基地恢复，对施工便道压实的地表进行翻土平整。本区实际实施水土保持措施详见下表。

表 6-6 施工便道区完成新增水土保持措施统计表

措施类别	工程名称	材料名称	单位	实际量
工程措施	泥浆沉淀池	浆砌石	m ³	190.8
临时措施		无纺布	万 m ³	1.44
		防护网	万 m ³	1.59

6.3.4 水土保持工程量的变化

本溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段经现场调查，水土无重大变化。

6.4 景观协调性调查

本项目沿途经过南京市的溧水开发区，是低山、岗地、岗间洼地等地形单元构成的地貌综合体。路线段地貌类型较为复杂，溧水北部垄岗、残丘区。溧水地域形成了以剥蚀低山丘陵为主、河谷平原及湖滨河口三角洲平原为次的地形地貌。低山丘陵面积为 773.42 平方 km，占总面积的 72.5%；河谷、滨湖平原面积为 274.58 平方 km（含水面积），占总面积的 27.5%。境内地势东南高，西北低，呈阶梯形。

6.5 取土场和弃渣场

本工程实际施工过程中，取土场现已全部绿化、无料场、弃渣统一放置当地要求的弃渣场，材料综合利用，隧道的石料因为富含石英和长石，质地坚硬，是最好的建筑材料，全部被当地料场利用。

6.6 生态环境保护措施及有效性分析

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段在施工前期采取了有效的防治措施，业主根据相关法律法规、环评报告及有关精神和水土保持方案设计内容，针对方案设计中提出的需开展的水保措施进行项目安排。在施工期采取了有效的生态环境保护措施，在本项目的防治责任范围内开展了一系列水土保持工作，有效的完成了水保方案提出的工程和生物措施。

根据现场查勘，工程区内已实施具有水土保持功能的工程护坡、挡土墙、截排水沟、防护网等措施，对可恢复植被区采取了乔灌木绿化或植（灌）草护坡加以防护，随着植物措施保水保土效益的日益发挥，除当地特有地质、气候条件造成的次生地质灾害外，项目区因工程建设造成的水土流失已逐步得到了遏制。施工期间采取的。公路管理及养护部门派专人对沿线绿化带进行日常维护。

省道 246 溧水开发区段公路对沿线生态环境影响主要为公路永久占地范围内区域，如路基、桥梁、隧道工程区等，仅对周围生态环境产生一定影响。通过工程防护措施和绿化措施降低了工程建设对项目周边生态环境的影响。省道 246 溧水段公路建设未设置弃渣场，落实了拌合站、施工场地、施工道路等临时占用以及路基边坡防护在内的水土保持措施和植物恢

复措施。

省道 246 溧水开发区段公基本落实了环境影响报告书及其批复文件相关生态环保措施，最大限度降低了因公路建设对林地生态系统的影响，没有对沿线动植物生物多样性、种群及生态系统产生明显影响，整体绿化效果良好， 省道 246 溧水段公路对沿线生态环境影响是可以接受的。 临时排水、防雨布覆盖等措施，减少了施工期间可能引发的水土流失。在公路的运营期，项目各项生态环保措施效果较好。运行 2 年多，工程的水土保持设施历经多个雨季考验，没出现大的水土流失及生态环境的新问题，有效的保护当地生态环境，并在提升公路沿线的景观同时大大增强了公路运营的安全性和可靠性。



7 声环境影响调查

7.1 沿线声环境敏感点调查

沿途人口密度小，公路沿线声环境主要敏感目标是沿线两侧 200 米以内集中的村民住宅等。根据沿线现场调查结果，公路建成后敏感点未发生变化，另发现环评时期即已经存在的恒大精密材料和一处小村庄，户数约几十户，环评阶段未做考虑，目前道路两侧均已按区域规划要求开发建设，因此项目道路两侧不存在规划未建设的敏感点。

7.2 施工期声环境保护措施调查

为了减少施工期噪声对沿线居民的影响，建设单位采取了以下措施：按照环评要求，

(1) 施工过程使用了合格的施工机具设备，施工中选用噪声低的设备；强噪声设备操作人员配备耳塞；同时加强机械保养、维护，使之保持最佳的工作状态和最低声级水平；施工期间临近民房未发生因震动导致的垮塌事故。

(2) 合理安排工作时间，夜间 22:00—次日凌晨 06:00 无施工；将料场、拌和场等远离村镇、学校等敏感点设置；机械设备震动较大的加消音罩或者消音管，以液压工具代替气压冲击工具。

(3) 合理安排施工计划，开夜车向当地环保局申请。机械运输车辆途经居民点路段求车辆禁止鸣笛、减速通过。经过调查走访，施工期基本按环评要求采取了噪声防治措施，施工期未出现因噪声污染而产生的投诉事件，施工期的噪声防治措施有效。

7.3 交通量现状情况调查

验收调查期间（2020 年 1 月 18 日—19 日）公路的实际车流量的车流量见下表。日平均车流量为 7539 辆/日，其中中小型车 4617 辆/日，大型车 2922 辆/日，已经远超过环评预测的交通量 2985 辆/日。应进一步加强汽车尾气和道路噪声的控制措施。

表 7-1 溧水段验收期间车流量统计表

时间	小型车	大型车	合计	占环评预测百分比
1月18日—19日	4617	2922	7539	154%
环评预测车流量				2985

7.4 公路运营后声环境影响调查

为了了解公路试运营期间的交通噪声对沿线敏感点的影响状况，选择 5 个点位做交通噪声衰减断面监测，道路交通噪声共 1 个点位。本次环境监测工作由江苏锐创生态环境有限公司承担。

7.4.1 声环境质量监测布点

(1) 监测布点

声环境敏感点噪声共 1 个点位，道路交通衰减噪声共 2 个点位，道路交通噪声共 1 个点位；

(2) 采样频次

声环境噪声检测 2 天，4 次/点位/天（昼间、夜间各 2 次）；道路交通衰减断面检测 2 天，4 次/点位/天（昼间、夜间各 2 次）；道路交通噪声检测 1 天，每天连续 24 小时检测。

(3) 检测方法

本次检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表。

表 7-4 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法及来源	使用仪器及编号
声环境噪声	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	AWA5688 多功能声级 JSRC-X-17
道路交通噪声	《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ640-2012）	
	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	

道路交通衰减噪声	《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ640-2012） 《声环境质量标准》（GB3096-2008）	
----------	---	--

7.4.2 声环境噪声监测结果

声环境敏感点噪声共 1 个点位，监测点位均位于道路两侧，监测结果显示声环境质量均满足《声环境质量》（GB3096-2008）2 类标准的要求。具体结果见表 7-5.

表 7-5

检测日期	检测点位	检测频次	检测结果（单位：dB（A））	气象参数		
			Leq	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.21	大仁山村声屏障后第一排房屋处	昼间第一次	52.4	阴	东南	3.1
	大仁山村声屏障后第一排房屋处	昼间第二次	53.1	阴	东南	3.2
	大仁山村声屏障后第一排房屋处	夜间第一次	44.7	阴	东南	3.3
	大仁山村声屏障后第一排房屋处	夜间第二次	44.5	阴	东南	3.4
2020.1.22	大仁山村声屏障后第一排房屋处	昼间第一次	53.0	阴	西北	2.7
	大仁山村声屏障后第一排房屋处	昼间第二次	52.8	阴	西北	2.8
	大仁山村声屏障后第一排房屋处	夜间第一次	45.1	阴	西北	2.6
	大仁山村声屏障后第一排房屋处	夜间第二次	44.8	阴	西北	2.6

7.4.3 声源距离衰减情况分析

噪声衰减监测在各布设 1 个监测断面，在距离公路中心线 30m、60m、90m、120m、180m 处分别设置监测点位。详见表 7-6。

表7-6

检测日期	检测点位	检测频次	昼间（单位：dB（A））						车流量（辆/小时）			气象参数		
			Leq	Lmax	L10	L50	L90	Lmin	大	中	小	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.19	246 省道 1#衰减断面距路肩 30m 处	昼间 第一次	61.2	81.3	64.8	58.3	52.9	41.9	138	63	300	多云	西南	2.1
	246 省道 1#衰减断面距路肩 60m 处		56.5	76.7	60.4	55.0	51.9	39.2						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 90m 处		53.6	73.8	57.4	52.6	50.5	37.5						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 120m 处		51.5	72.1	54.5	50.8	48.5	36.3						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 180m 处		48.5	68.8	51.7	48.0	46.8	34.4						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 30m 处	昼间 第二次	60.5	81.4	64.1	57.8	52.4	42.3	147	51	222	多云	西南	2.3
	246 省道 1#衰减断面距路肩 60m 处		55.8	76.6	59.2	54.4	51.0	39.6						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 90m 处		52.9	73.3	56.3	52.0	49.6	37.8						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 120m 处		50.9	71.8	54.2	50.2	48.4	36.6						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 180m 处		48.1	68.7	51.5	47.5	46.6	34.5						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 30m 处	昼间 第一次	60.8	81.4	64.8	57.7	52.5	42.6	156	60	264	多云	西南	2.2
	246 省道 2#衰减断面距路肩 60m 处		56.2	76.2	59.4	54.9	51.2	39.9						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 90m 处		53.4	74.4	57.1	52.5	50.4	38.1						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 120m 处		51.3	71.7	55.1	50.6	49.3	36.9						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 180m 处		48.3	68.8	52.2	47.9	47.5	35.0						

检测日期	检测点位	检测频次	昼间（单位：dB（A））						车流量（辆/小时）			气象参数		
			Leq	Lmax	L10	L50	L90	Lmin	大	中	小	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.19	246 省道 2#衰减断面距路肩 30m 处	昼间 第二次	60.2	80.9	63.4	57.0	50.8	40.4	132	51	219	多云	西南	2.1
	246 省道 2#衰减断面距路肩 60m 处		55.6	76.6	59.1	54.0	50.1	37.8						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 90m 处		52.7	73.7	56.6	51.7	49.3	36.1						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 120m 处		50.7	71.0	54.0	49.9	47.6	34.9						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 180m 处		47.7	68.6	51.6	47.2	46.5	33.1						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 30m 处	夜间 第一次	54.0	74.2	57.1	50.8	44.5	36.7	66	12	15	多云	西南	2.3
	246 省道 1#衰减断面距路肩 60m 处		49.9	70.3	53.4	48.3	44.3	34.4						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 90m 处		47.3	68.0	51.0	46.2	43.7	32.8						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 120m 处		45.5	66.3	48.7	44.7	42.4	31.8						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 180m 处		42.8	63.1	46.5	42.3	41.4	30.3						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 30m 处	夜间 第二次	55.1	75.7	58.9	52.3	47.0	38.6	87	18	18	多云	西南	2.5
	246 省道 1#衰减断面距路肩 60m 处		50.9	70.9	54.5	49.5	46.1	36.1						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 90m 处		48.3	69.0	51.9	47.3	45.0	34.5						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 120m 处		46.4	66.8	50.0	45.7	44.1	33.4						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 180m 处		43.7	64.7	47.1	43.2	42.3	31.7						

检测日期	检测点位	检测频次	昼间（单位：dB（A））						车流量（辆/小时）			气象参数		
			Leq	Lmax	L10	L50	L90	Lmin	大	中	小	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.19	246 省道 2#衰减断面距路肩 30m 处	夜间 第一次	54.6	75.4	58.6	51.5	46.1	36.9	69	15	15	多云	西南	2.4
	246 省道 2#衰减断面距路肩 60m 处		50.4	70.7	54.3	48.8	45.5	34.5						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 90m 处		47.8	68.1	51.6	46.8	44.3	33.0						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 120m 处		45.9	65.9	49.2	45.2	43.0	31.9						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 180m 处		43.3	63.8	46.4	42.7	41.3	30.3						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 30m 处	夜间 第二次	57.2	77.4	60.3	54.1	47.8	39.7	138	24	33	多云	西南	2.2
	246 省道 2#衰减断面距路肩 60m 处		52.8	73.5	56.8	51.2	47.6	37.2						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 90m 处		50.1	70.8	53.9	49.1	46.7	35.5						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 120m 处		48.2	68.2	52.1	47.4	45.8	34.4						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 180m 处		45.4	65.7	49.2	44.8	44.0	32.6						

检测日期	检测点位	检测频次	昼间（单位：dB（A））						车流量（辆/小时）			气象参数		
			Leq	Lmax	L10	L50	L90	Lmin	大	中	小	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.20	246 省道 1#衰减断面距路肩 30m 处	昼间 第一次	62.0	83.0	65.5	58.9	53.2	41.9	162	78	375	多云	西北	2.2
	246 省道 1#衰减断面距路肩 60m 处		57.2	78.1	60.7	55.7	52.0	39.2						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 90m 处		54.3	74.9	57.6	53.3	50.5	37.4						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 120m 处		52.2	72.5	56.1	51.4	49.9	36.2						

246 省道南京至溧水段（溧水开发区段）工程竣工环境保护调查报告

	246 省道 1#衰减断面距路肩 180m 处		49.1	69.5	52.7	48.6	47.7	34.4							
	246 省道 1#衰减断面距路肩 30m 处	昼间 第二次	60.9	81.9	64.0	58.0	52.0	41.1	129	60	276	多云	西北	2.4	
	246 省道 1#衰减断面距路肩 60m 处		56.2	76.3	59.5	54.7	51.0	38.5							
	246 省道 1#衰减断面距路肩 90m 处		53.3	74.2	56.8	52.3	49.9	36.8							
	246 省道 1#衰减断面距路肩 120m 处		51.2	71.8	54.6	50.5	48.6	35.6							
	246 省道 1#衰减断面距路肩 180m 处		48.2	69.0	51.4	47.8	46.6	33.7							
	246 省道 2#衰减断面距路肩 30m 处	昼间 第一次	61.4	81.4	64.7	58.8	53.2	43.0	168	66	336	多云	西北	2.3	
	246 省道 2#衰减断面距路肩 60m 处		56.7	77.3	60.5	55.4	52.3	40.2							
	246 省道 2#衰减断面距路肩 90m 处		53.8	74.5	56.8	52.9	50.1	38.4							
	246 省道 2#衰减断面距路肩 120m 处		51.7	71.8	54.9	51.0	49.1	37.2							
	246 省道 2#衰减断面距路肩 180m 处		48.7	68.8	51.8	48.2	47.1	35.3							

检测日期	检测点位	检测频次	昼间（单位：dB（A））						车流量（辆/小时）			气象参数		
			Leq	Lmax	L10	L50	L90	Lmin	大	中	小	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.20	246 省道 2#衰减断面距路肩 30m 处	昼间 第二次	60.3	80.6	63.3	57.4	51.3	41.0	114	51	237	多云	西北	2.5
	246 省道 2#衰减断面距路肩 60m 处		55.6	75.9	59.5	54.2	51.1	38.4						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 90m 处		52.8	73.5	56.5	51.8	49.6	36.7						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 120m 处		50.7	71.5	54.1	50.0	48.2	35.5						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 180m 处		47.8	68.5	51.3	47.3	46.4	33.7						

246 省道南京至溧水段（溧水开发区段）工程竣工环境保护调查报告

	246 省道 1#衰减断面距路肩 30m 处	夜间 第一次	53.6	74.3	57.6	50.6	45.3	37.0	54	9	12	多云	西北	2.5
	246 省道 1#衰减断面距路肩 60m 处		49.5	70.4	53.4	48.0	44.7	34.6						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 90m 处		46.9	67.6	50.2	45.9	43.1	33.1						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 120m 处		45.1	66.1	48.4	44.6	42.3	32.0						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 180m 处		42.5	63.2	45.7	42.0	40.7	30.4						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 30m 处	夜间 第二次	54.2	74.5	57.5	50.9	44.9	37.1	63	12	15	多云	西北	2.4
	246 省道 1#衰减断面距路肩 60m 处		50.0	70.6	53.5	48.4	44.5	34.7						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 90m 处		47.4	68.3	51.3	46.3	44.0	33.2						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 120m 处		45.6	65.8	49.1	44.8	42.7	32.1						
	246 省道 1#衰减断面距路肩 180m 处		42.9	63.2	46.5	42.4	41.4	30.5						
检测日期	检测点位	检测频次	昼间（单位：dB（A））						车流量（辆/小时）			气象参数		
			Leq	Lmax	L10	L50	L90	Lmin	大	中	小	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.20	246 省道 2#衰减断面距路肩 30m 处	夜间 第一次	54.3	74.9	57.7	51.4	45.7	37.7	69	12	18	多云	西北	2.3
	246 省道 2#衰减断面距路肩 60m 处		50.1	70.2	54.1	48.7	45.6	35.3						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 90m 处		47.6	67.6	51.4	46.6	44.2	33.7						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 120m 处		45.7	66.1	49.0	45.0	43.1	32.7						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 180m 处		43.1	63.2	46.3	42.6	41.4	31.2						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 30m 处	夜间 第二次	54.9	75.5	58.2	52.1	46.3	38.1	78	15	18	多云	西北	2.4
	246 省道 2#衰减断面距路肩 60m 处		50.7	71.1	54.5	49.3	46.1	35.7						

246 省道南京至溧水段（溧水开发区段）工程竣工环境保护调查报告

	246 省道 2#衰减断面距路肩 90m 处		48.1	68.8	51.7	47.1	44.8	34.1						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 120m 处		46.2	66.3	49.6	45.5	43.6	33.0						
	246 省道 2#衰减断面距路肩 180m 处		43.5	64.3	47.3	43.0	42.5	31.3						

监测结果显示路段，目前交通流量下，昼、夜间距离公路路中心60m、90m、120m、180m处可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。所在路段，目前交通流量下，昼、夜间距离公路路中心30m处不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

7.4.4 交通噪声 24 小时连续监测

连续 24 小时噪声监测：设置 1 个道路交通噪声 24 小时连续监测点，监测点距离车行道的路沿 60m 处。详见表 7-7。

表 7-7

检测日期	检测点位	检测时间	检测结果（单位：dB（A））						车流量（辆/小时）			气象参数		
			Leq	Lmax	L10	L50	L90	Lmin	大	中	小	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.17	246 省道距离路肩 60m 处	0:00~0:20	53.0	73.8	56.7	51.7	48.6	37.4	129	27	48	多云	西北	2.1
		1:00~1:20	52.0	72.1	55.4	50.6	47.1	35.4	105	18	27	多云	西北	2.3
		2:00~2:20	51.5	72.0	55.0	49.9	46.0	35.5	93	15	21	多云	西北	2.6
		3:00~3:20	49.4	69.4	52.6	48.0	44.2	34.3	63	9	9	多云	西北	2.3
		4:00~4:20	51.1	71.5	55.0	49.5	46.2	35.3	84	15	21	多云	西北	2.2
		5:00~5:20	53.1	73.6	57.1	51.5	48.2	36.6	126	27	54	多云	西北	2.5
		6:00~6:20	54.8	75.5	57.8	53.5	49.1	38.1	180	42	105	多云	西北	2.7
		7:00~7:20	56.0	76.9	59.9	54.6	51.5	39.7	165	54	222	多云	西北	2.4
		8:00~8:20	57.1	78.1	60.7	55.5	51.9	39.3	147	78	366	多云	西北	2.2
		9:00~9:20	56.8	77.2	59.8	55.4	51.3	40.0	180	69	309	多云	西北	2.3
		10:00~10:20	56.5	77.4	60.2	54.9	51.1	38.5	174	63	270	多云	西北	2.1
		11:00~11:20	56.3	76.7	60.2	54.8	51.6	38.4	168	60	255	多云	西北	2.2
		12:00~12:20	55.9	76.3	59.1	54.3	50.3	38.3	132	54	240	多云	西北	2.5
		13:00~13:20	55.4	76.2	58.7	53.8	49.7	38.1	135	48	204	多云	西北	2.4
		14:00~14:20	54.3	74.5	57.4	52.8	48.7	37.5	96	36	150	多云	西北	2.3
15:00~15:20	55.0	75.8	58.3	53.5	49.7	38.2	114	42	186	多云	西北	2.6		

检测日期	检测点位	检测时间	检测结果（单位：dB（A））						车流量（辆/小时）			气象参数		
			Leq	Lmax	L10	L50	L90	Lmin	大	中	小	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.17	246 省道距离路肩 60m 处	16:00~16:20	55.8	76.6	59.1	54.4	50.8	39.3	135	54	234	多云	西北	2.4
		17:00~17:20	56.7	77.7	60.0	55.3	51.6	39.9	141	66	321	多云	西北	2.2
		18:00~18:20	57.7	78.6	61.1	56.0	52.0	40.0	228	87	372	多云	西北	2.5
		19:00~19:20	56.8	77.5	60.7	55.5	52.5	40.0	213	69	270	多云	西北	2.6
		20:00~20:20	55.9	76.7	59.3	54.2	50.1	39.6	186	54	192	多云	西北	2.6
		21:00~21:20	55.4	76.4	59.0	54.0	50.5	39.0	186	48	144	多云	西北	2.3
		22:00~22:20	54.8	75.8	58.1	53.5	49.9	38.6	165	42	123	多云	西北	2.1
		23:00~23:20	53.9	74.7	57.9	52.5	49.7	37.4	144	33	78	多云	西北	2.5
2020.1.18	246 省道距离路肩 60m 处	0:00~0:20	52.3	73.1	55.6	50.9	47.2	35.8	102	21	39	多云	西北	1.7
		1:00~1:20	51.5	71.8	55.1	49.9	46.0	36.0	87	18	30	多云	西北	1.6
		2:00~2:20	50.9	71.8	54.0	49.3	45.2	34.6	84	15	18	多云	西北	1.4
		3:00~3:20	48.7	69.7	51.9	47.3	53.3	34.3	48	9	12	多云	西北	1.8
		4:00~4:20	50.5	70.6	54.5	49.2	46.4	35.6	69	12	18	多云	西北	1.3
		5:00~5:20	52.5	72.5	55.5	50.9	46.6	36.2	111	21	45	多云	西北	1.6
		6:00~6:20	54.1	74.5	58.0	52.7	49.5	38.1	150	33	81	多云	西北	1.7

		7:00~7:20	55.4	76.2	58.4	53.8	49.4	39.0	141	48	192	多云	西北	1.5
--	--	-----------	------	------	------	------	------	------	-----	----	-----	----	----	-----

检测日期	检测点位	检测时间	检测结果（单位：dB（A））						车流量（辆/小时）			气象参数		
			Leq	Lmax	L10	L50	L90	Lmin	大	中	小	天气状况	风向	风速（m/s）
2020.1.18	246 省道距离路肩 60m 处	8:00~8:20	56.5	77.3	59.9	55.2	51.8	40.1	141	63	309	多云	西北	1.3
		9:00~9:20	56.2	76.6	60.0	54.7	51.3	38.8	147	60	273	多云	西北	1.6
		10:00~10:20	55.9	76.8	59.7	54.3	50.7	39.1	138	54	234	多云	西北	1.7
		11:00~11:20	55.7	76.1	59.0	54.1	50.1	38.7	129	51	237	多云	西北	1.6
		12:00~12:20	55.3	75.6	58.7	53.8	50.0	39.0	120	45	204	多云	西北	1.3
		13:00~13:20	54.9	75.2	58.1	53.3	49.3	38.9	108	42	183	多云	西北	1.5
		14:00~14:20	53.6	74.1	56.9	52.0	47.9	37.2	75	30	135	多云	西北	1.4
		15:00~15:20	54.5	74.8	58.3	52.9	49.4	37.6	90	36	168	多云	西北	1.6
		16:00~16:20	55.1	76.0	58.3	53.5	49.5	38.8	114	45	192	多云	西北	1.3
		17:00~17:20	56.1	77.1	60.0	54.6	51.4	39.2	117	57	282	多云	西北	1.5
		18:00~18:20	57.1	77.9	60.2	55.7	51.8	40.5	204	75	321	多云	西北	1.7
		19:00~19:20	56.1	76.2	59.5	54.4	50.4	39.5	159	57	237	多云	西北	1.6
20:00~20:20	55.3	75.4	58.5	54.0	50.4	38.2	168	48	162	多云	西北	1.6		
21:00~21:20	54.9	75.3	58.3	53.3	49.5	37.6	153	42	138	多云	西北	1.4		

246 省道南京至溧水段（溧水开发区段）工程竣工环境保护调查报告

		22:00~22:20	54.2	74.3	57.8	52.8	49.3	36.9	141	33	99	多云	西北	1.5
		23:00~23:20	53.3	73.5	57.0	51.9	48.8	37.5	126	27	66	多云	西北	1.3

全天最大值出现在下午 6.00 点左右,为 57.7dB,最小值出现在下午 3 点左右,为 48.7dB。全天噪声的变化趋势与交通量的变化趋势比较一致。22:00~6:00 时间段,交通量低于昼间,此时的交通噪声也低于昼间;昼间交通量比较高,此时的交通噪声也比较高。验收调查期间(2020 年 1 月 18 日—19 日)公路日平均车流量为 7539 辆/日,其中中小型车 4617 辆/日,大型车 2922 辆/日,已经远超过环评预测的交通量 2985 辆/日,夜间噪声超《声环境质量标准》2 类标准;即夜间 50dB。

7.6 营运期声环境保护措施调查

(1) 环评要求

公路沿线在场镇、集中居民点路段设置“禁鸣”标志和减速栅;加强公路管理,设置夜间禁鸣标志,根据需要限定大型货车夜间行驶车速;注意路面保养,维持路面平整,避免路况不佳造成车辆颠簸增大噪声;对沿线乡镇规划建设的要求及降噪措施:在距路中心线 15 米范围内,不宜新建居民点等 4a 类声环境敏感建筑;距路 25 米范围内不宜新建学校、卫生院等 2 类环境敏感建筑。

(2) 实际调查中的声环境保护措施根据调查,沿线距路中心线 15 米范围内未新增噪声敏感建筑,距路 25 米范围内未新建学校、卫生院。建设单位在居民区设置了限速标志(30km/h),同时设置了“减速慢行,勿在休息时段鸣笛”的警示标志,路面保养较好,目前路面维持平整。虽未设置通风隔声窗,由于声环境容量较大,经现场监测,目前沿线敏感点噪声值均未超标。建设单位承诺预留资金对沿线原有敏感建筑物进行定期跟踪监测,如果在营运中远期敏感点出现噪声超标情况,及时采取相应的噪声污染防治措施,依法处理噪声污染纠纷,并承担相应费用。

7.7 声环境保护措施的有效性分析及建议

项目为新建公路,新建公路除穿过少数村镇外,均为植被较好的山野,声环境容量较大。施工期基本按环评要求采取了噪声防治措施,施工期未出现因噪声污染而产生的投诉事件,施工期的噪声防治措施有效。

验收调查期间(2020 年 1 月 18 日—19 日)公路的实际日平均车流量为 7539 辆/日,其中中小型车 4617 辆/日,大型车 2922 辆/日,已经远超过环评预测的交通量 2985 辆/日。应进一步加强汽车尾气和道路噪声的控制措施。

运营期实际监测结果表明，因车辆远超环评预测值，沿线昼间、夜间部分超标。

综上所述，区域声环境质量较好，沿线场镇噪声值部分超标。但现状实际车流量大于环评预测值，因此必须预留资金，采取定期跟踪监测的措施，如果在营运中远期敏感点噪声出现超标情况，及时采取相应的噪音污染防治措施，同时政府主管部门应该严格禁止在公路红线内新建房屋。



8 环境空气影响调查与分析

8.1 沿线大气环境敏感点调查

本项目地处溧水开发区，路线经过地区几乎无空气污染源，新建公路除穿过少数村镇外，均为植被较好的山野。

8.2 施工期大气环境保护措施调查

施工期对大气环境的影响主要是施工扬尘以及沥青铺浇路面时所排放的烟气，针对以上环境问题，建设单位按环评要求采取了以下措施：

（1）施工期定期打扫施工场地、道路，并适时洒水；施工段用编织布围好，减少了施工扬尘污染；

（2）控制原材料的堆存量，并定时洒水降尘，减少施工灰尘对环境的影响，降低施工现场对周边植被的破坏，运输车辆配备两边和尾部挡板，对易飞扬的物料实施覆盖运输，且不得超载，车辆轮胎及车外表用水冲洗干净；

（3）施工期施工场地和拌合站绕避了附近居民点，沥青拌合站和混凝土搅拌站设置在比较空旷的位置均处于居民区下风向；

（4）路面铺浇采用设有除尘设备的封闭式厂拌工艺，用无热源或高温容器将沥青运至铺浇工地，因此沥青烟气的排放浓度很低。为操作人员配备了必要的防护装置，操作人员实行轮班制。施工结束后进行沥青拌和站的清场工作，产生的废料外运处置，未就地排放；

本项目在施工期按照环评要求施工管理，减少了施工灰尘对附近居民的影响。根据对沿线居民的走访问询结果表明，在建设期未造成大气污染现象，也无扰民纠纷和投诉现象发生。

8.3 公路运营后环境空气影响调查

8.3.1 环境空气质量监测布点及因子

本次调查验收对公路运营期环境空气影响进行了布点监测。共在 2 处布设有监测点，监测点距离路边均为 2m。监测布点情况详见表。

序号	监测点位	监测位置	经纬度	备注
1	大仁山华侨社区	距路边 2m	118.992570; 31.760459	/
2	卧龙湖小镇	距路边 2m	119.052583; 31.720748	/

(2) 监测项目

空气监测点监测项目均为 NO₂、PM₁₀。

(3) 监测方法

环境空气监测方法采用国家标准方法。

表 8-2 环境空气监测分析方法

项目	检测方法来源	使用仪器及编号	检出限值
NO ₂	《环境空气 二氧化氮 Saltzman 法》 (GB/T 15435-1995)	紫外可见分光光度计 UV-1800 MST-03-02 全自动大气颗粒物采样器 MH1200MST-11-67/MST-11-68	0.005mg/ m ³
PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法》(HJ 618-2011)及修改单(生 态环境部公告 2018 年第 31 号)	电子天平 FA2204B MST-01-07 全自动大气颗粒物采样器 MH1200 MST-11-67/MST-11-68	0.010mg/ m ³

(4) 监测时间及频次

连续 2 天对项目监测点大气环境质量进行监测，1 次/点位/天。

8.3.2 空气质量监测结果

敏感点环境空气质量及隧道内空气质量监测结果见下表。可见，大仁山华侨社区、卧龙湖小镇环境空气中 PM₁₀ 和 NO₂ 浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准的要求。

表 8-3 环境空气监测结果表 (单位 mg/m³)

因子	监测时间	检测结果		标准
		大仁山华侨社区	卧龙湖小镇	
PM ₁₀	2020.01.12~2020.01.13	0.088	0.108	0.150
	2020.01.13~2020.01.14	0.092	0.101	

NO ₂	2020.01.12~2020.01.13	0.055	0.062	0.080
	2020.01.13~2020.01.14	0.065	0.058	

8.4 营运期大气环境保护措施调查

(1) 环评要求执行汽车排放尾气检制，在收费站对汽车排放尾气状况进行抽查，限制尾气排放超标车辆上路；有关部门强制性加装汽车排气净化装置措施，单车污染物排放量符合有关规定；公路管理部门设环境管理机构，委托监测单位定期在评价中规定的监测点进行环境空气监测。

(2) 实际调查中的声环境保护措施本工程未设置收费站。施工单位对公路沿线路堑边坡和路堤边坡进行了绿化，改善了公路景观环境，对吸附道路扬尘和汽车尾气有良好效果。

8.5 环境空气保护措施的有效性分析

施工期公路在施工建设中，认真执行了环境空气环境保护措施，采取围挡、遮盖、定期洒水等措施，减轻了对环境空气的影响。营运期加强对公路沿线绿化的养护，对吸附道路扬尘和汽车尾气有良好效果，可保护环境空气质量。验收监测结果表明敏感点空气环境质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准的要求。

对沿线居民的走访问询结果表明，道路运营状态良好，未出现因扬尘引起的空气污染，也无扰民纠纷和投诉现象发生。公路两侧 100m 范围内未新建居民区、学校、宾馆、医院等敏感设施。

综上所述，公路环境空气保护措施有效。

9 水环境影响调查与分析

9.1 沿线水环境敏感点调查

本项目溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 路线不涉及敏感水体，项目所在路段在道路两侧铺设雨水管道，将路面径流收集后的雨水，经雨水管道，最终排入城镇雨水管网，并在拟建项目常合高速公路至终点路段设置径流收集和处理系统；并制定了风险防范措施及风险事故应急预案，通过以上措施，项目的建设对饮用水源保护区及取水口水质的影响较小。

9.2 施工期水环境保护措施

施工期为了减少桥梁施工产生的浊度污染、施工队伍的生活污染以及施工材料堆场的径流污染，本工程主要采取了以下环保措施以避免施工期对水环境的污染：

(1) 施工期各驻地内设管线将施工人员生活废水集中进行处理，选择较易操作的以生物接触氧化为主体的处理工艺。租用周边居民房屋的，生活污水利用居民现有设施进行收集处理；

(2) 生产废水包括施工机械清洗的含油废水和含砂石废水，含油废水用简易隔油池去油污，含砂石废水由沉淀池将其中 SS 沉淀下来，上清液用于施工场地洒水除尘，污泥覆土填埋处理；生活垃圾装入垃圾桶定时清运，不在施工现场或营地长期堆存。

(3) 施工场地四周设置排水沟，连接主体工程区排水系统，经沉砂池过滤后的排出水就近排入附近的自然冲沟或排灌系统。在自然保护区路段，施工场地废水采取沉淀池处理后收集回用，实现禁排。

(4) 涉水桥梁施工基本上在枯水期进行；桥梁施工中布设防护，保证施工废油等不散落水体。

(5) 施工所用的沥青、油料储存在专用的原料库区，远离水体，并设蓬盖以防止雨水冲刷入水体。

(6) 采用围堰法，并且将从基坑开挖的泥沙运至陆上处置，避免将泥渣直接排入河流中。临河段开挖的土石方及时进行覆盖并清运，有效的防止了泥土和散体滑入水体中。

通过查阅资料和沿线走访相结合的办法，咨询了沿线居民，没有提出有关水环境影响的问题，跨水桥梁的建设未造成河道的堵塞，亦未发生水环境污染事件。

9.3 水环境保护措施有效性分析及建议

本项目施工期对地下水环境的影响主要表现在：桥梁施工对地下水环境的影响；施工期含油污水、建筑材料堆放期间的淋渗水等对地下水环境的影响。通过采用清水护壁、桥梁封闭施工、设置堆放场地防渗区域等措施防止污染物进入地下水环境。

本项目营运期对地下水环境的影响主要表现在路面径流对地下水水质的影响。由于土壤层的吸附作用，污染物在土壤中的运移过程中一般被吸附净化，但对地下水含水层影响较小。通过查阅资料和沿线走访，目前工程在建设和营运期间未造成水体污染现象，无扰民纠纷和投诉现象发生。

综上，工程现有的水环境保护措施有效。

10 社会环境影响调查

10.1 现状调查

10.1.1 社会发展影响分析

246 省道南京至溧水段工程串联连南京主城区、江宁区、溧水区等经济节点，在区域经济发展中将发挥开放式干线公路产业集聚的优势，成为区域未来产业布局的重要依托轴，有利于区域内城镇之间的交流、合作，有利于完善地区路网结构，能够促进区域内城镇空间结构的合理优化，在区域经济发展中起到十分重要的作用。同时，其作为地方主要干线公路，承启着地方集散路网与骨架高速公路网之间的联系，保障路网之间的有效连通，是南京向南辐射的重要干线，完善都市圈环射路网结构的需要，同时也是沿线景区的旅游通道，加快沿线特色旅游资源开发的需要。

10.1.2 征用土地情况

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段实际占地总面积为 25.692hm²，其中永久占地 0.009hm²，临时占地 0.31hm²。临时占地包括施工场地、施工便道、运输便道、拌合场、预制场等。无拆迁各类房屋。

10.2 公路移民拆迁影响调查

10.2.1 拆迁安置补偿措施及落实情况调查

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段占用的土地类型主要是耕地，约为 0.009 亩，被占用耕地将丧失其农业生产能力，对沿线农业生产带来一定的影响，特别是对被征地居民造成较大的影响，将减少他们的经济收入，影响被征地居民的生活质量。建设单位将严格按照《中华人民共和国土地管理法》、《江苏省土地管理条例》、《江苏省征地补偿和被征地农民基本生活保障办法》、《省政府办公厅转发省国土资源厅省

交通厅关于省交通重点工程建设项目征地补偿安置的实施意见》以及《南京市征地补偿和被征地农民基本生活保障实施细则》的相关要求，做好征地补偿工作，确保被征地居民生

活质量不下降。

采取上述措施后，可以保证区域耕地总体数量和质量不下降，保障被征地农民的生活质量不下降。

10.3 公路建设对沿线居民生产生活便利性的影响

公路改建的施工期必然会给沿线居民带来某些不便，会影响灌溉及疏水泄洪。公路为新建一级路，因此公路的修建对当地居民的原有经济、生活圈影响较小，且几乎不存在交通阻隔的问题。公路设计部门在人行通道、过水通道的设置时，充分考虑了当地居民的分布、商业交流、生活、生产情况及农田水利灌溉设施和水文情况，在道路沿线设置了合理的警示标志牌。

10.4 风险事故防范及应急措施调查

10.4.1 施工期和试运营期环境风险因素调查

工程在施工期的风险事故主要跟施工车辆有关、地质灾害有关，以及施工期间可能会有道路不畅通、大型车辆较多等情况，易造成交通拥堵、发生撞车事故和车辆倾覆等，从而造成伤亡事故。

公路进入试运营期后，行驶车辆增多，相对影响大的风险事故主要是运输有毒化学物质、易燃易爆危险品车辆的交通事故。公路运营期间运输的货物种类繁多，化学危险品的运输不可避免，有毒有害物质泄漏会污染河流水质，部分有毒气体会污染环境空气。

10.4.2 环境风险事故防范与应急管理机构的设置情况

施工期公路建设指挥部成立了道路重特大交通事故、突发事件（事件）应急协调领导小组，以总经理为组长、分管领导、所辖路段交警队负责人和路政处负责人为副组长，各标段下设应急领导小组，负责开展施工期事故应急处置工作。

10.4.3 生态环境风险防控措施调查

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段各标段施工方为加强公路正规化建设和管理，保障道路安全、舒适、畅通，进一步落实紧急情况下的处理措施，提高各部门应对突发事件的能力，制定了《消防应急预案》、《防火防爆应急预案》、《交通安全事故应急预案》、《地质灾害应急预案》、《工地防汛抢险应急预案》、《施工保通应急预案》和《安全事故应急预案》。

10.5 文物影响调查

经过实地调查，溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段的施工区、永久占地区及公路沿线调查范围内不存在具有保护价值的文物。

11 环境管理状况及监控计划落实情况调查

11.1 环境管理状况调查

11.1.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

2014年01月，南京市交通运输局委托江苏省交通科学研究院股份有限公司编制完成《246省道南京至溧水段工程环境影响报告书》，并于2014年3月6日取得南京市环境保护局批复（宁环建[2014]27号）。

根据《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管理办法》（原国家环保总局第13号令）等有关规定，本工程需编制竣工环境保护验收调查报告。2020年1月，江苏锐创生态环境科技有限公司受建设单位委托，承接本工程竣工环保验收调查工作。我公司接受委托后，组织相关人员多次对工程进行了详细的踏勘和调查，并委托进行了环保验收现场监测，同时进行了公众意见调查，在此基础上编制了《246省道南京至溧水段工程竣工环保验收调查报告》。

11.1.2 施工期环境管理状况调查

江苏省交通科学研究院股份有限公司在项目一开工就在每个标段也下设生态环境保护小组，负责工程的环境保护和水土保持建设工作，并按要求编制了土保持方案，用于指导施工期的生态环境保护工作。工程在施工期已按批复的水保工程建设方案进行施工，强化了督促、检查，对发现的问题要求及时整改。施工期，江苏省交通科学研究院股份有限公司还邀请过地方相关行政监督执法部门对溧水开发区段AK32+600-AK46+393.258新建路段的水保、环保工作进行监督，召开了现场会议，地方监督执法部门对溧水开发区段AK32+600-AK46+393.258新建路段的水保、环保工作提出了建议。

11.1.3 运营期环境保护档案管理情况调查

在环境保护领导小组的领导下，各项环保相关制度得到有效执行，与工程有关环境保护及生态保护资料、档案均由档案室统一收存管理。

11.1.4 固体废弃物处置情况检查

本项目不设置服务区、收费站等设施，公路在营运期间的固体废弃物主要是来往车辆司乘人员的少量生活垃圾。

11.1.5 环境影响投诉情况调查

本次调查走访了溧水区环境保护局，对工程施工及营运期环境影响投诉情况进行了调查，结果表明映卧公路改建工程在施工和试营运期按照地方环境保护主管部门提出的环境保护要求，采取了较为有效的施工期环境保护措施，无书面环境影响投诉。

11.2 监测计划落实情况

11.2.1 施工期监测

根据环评报告要求，施工期应由建设单位委托具有检测资质的地方环境监测站按环境监测方案进行施工期环境监测。根据调查，溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段在施工期期间没有进行环境质量监测，未落实环评中的施工期监测计划。

根据走访调查，施工期未发生环境污染事件或相关环境问题投诉。

11.2.3 营运期监测

2020 年 01 月由江苏锐创环境科技有限公司和江苏迈斯特环境检测有限公司对工程区域进行了环境空气、地表水环境和声环境的营运期监测，各项指标均达标。

（监测报告见附件）

11.3 环境监理落实情况调查

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段在施工期将环境保护内容纳入工程施工监理中，在工程结束后由环境监理单位提供了环境监理报告。

1、监理组织机构

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段施工监理实行总承包制度。

根据合同文件要求以及现场实际情况，总监办均按二级监理单位进行设置，每个标段设置 2 名监理人员，共有 10 名监理人员。

2、环境保护监理执行情况

在开工之前，总监办制定了环保监理实施细则，编制了环境监理计划和要求，指定了专人负责环境保护监理工作，审查开工报告时要求承包人必须将环保列入其中，严格审查承包人就水土流失、废料废方处理、施工噪音、扬尘、污水排放、施工废弃物、泥浆、复垦等的环保措施，经批复后方可开工。在施工过程中，监理工程师定期或不定期对环保执行情况进行检查，对存在问题以书面形式下发承包人及时纠正和整改，环境保护监理工作取得较好效果：污、废水都进行过滤处理后排放，未造成当地水体污染；各种垃圾集中填埋处理；所有施工场地均进行种草绿化；通过溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段所处地区连续几个雨季的检验，结构物、边坡稳定，未发生边坡垮塌，水土流失的情况发生。

11.4 环境管理建议

加强对各施工场地基地绿化工程的维护，考虑到当地的实际情况，在加强维护和管理的同时，要对当地居民进行宣传教育，共同维护公路沿线的生态环境。

12 公众意见调查

12.1 公众意见调查目的

公众参与的目的是使项目能被公众充分认可并提高项目的环境和经济效益；使项目的规划设计更加完善和合理，从而有利于最大限度发挥项目的综合和长远效益。

12.2 调查的主要内容

向沿线公众发放对公路建设环境意见调查表，对公路施工期及试运营过程中，关系到附近居民的一些环境影响因素进行调查；施工期及试运营期环境影响调查统计表调查了公路在施工期是否发生污染事件或扰民事件、公众对项目在施工期和试运营期采取的环保措施是否满意、公众最关心的环境问题以及公众对建设项目环保工作的总体评价是否满意等内容。

12.3 调查方法和对象

溧水段 AK32+600-AK46+393.2588 新建路段采用发放调查表和走访咨询相结合。

12.4 公众意见调查结果

公众意见调查采取现场填写调查问卷的方式，项目组于 9 月 16 日-20 日对沿线敏感目标进行公参调查，现场调查期间共发放个人调查表 164 份，回收 164 份，回收率 100%，其中现场调查中有 2 名反对者；单位调查表发放 13 份，回收 13 份，回收率 100%。

64%的受访者对项目工程建设的态度表示赞同，26%的受访者对项目建设的态度表示有条件赞同，9%的受访者对项目工程建设的态度表示无所谓，1%的受访者对项目工程建设的态度表示反对。有条件支持者希望道路建设能够少占农田，并对征用的土地按相关标准进行补偿。反对者认为现有道路车流量大，穿越公路比较危险，希望能设置红绿灯及行人斑马线。

13 调查结论与建议

13.1 调查结果

13.1.1 工程概况

246 省道南京至溧水段工程推荐路线为：路线起于石杨路互通，利用石杨路至东麒路折向西利用东麒路布线，至润麒路向南利用规划润麒路、天宁路线位，上跨宁杭高速公路，下穿宁杭城际铁路后，利用城东路至龙眠大道，后利用龙眠大道向南布线，经江宁大学城后，接龙眠大道南延，向南利用龙眠大道南延布线，与省道 337 平交，穿过湖熟新城后，向南上跨句容河，路线折向西南，利用省道 243 预留通道下穿省道 243 后，绕开句容境内，进入溧水经济开发区，向南利用宁杭高速西侧的开发区规划道路，在桂庄枢纽西侧上跨常合高速公路，路线继续向南接省道 246 南段。

本次验收调查范围为溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段。溧水段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段起于溧水经济开发区，向南利用宁杭高速西侧的开发区规划道路，在桂庄枢纽西侧上跨常合高速公路，路线继续向南接省道 246 南段。路线全长 13.793km。

13.1.2 生态环境调查结果

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段施工期，工程采取了土工布挡沙、设置排水沟和沉沙池、土袋挡土等临时防护措施来防止道路开挖和临时用地区域的水土流失，有效的保护了生态环境。根据现场查勘，公路沿线已实施具有水土保持功能的工程护坡等措施，对可恢复植被区采取了乔灌木绿化或植（灌）草护坡加以防护，恢复情况良好。运行 2 年多，工程的水土保持设施历经多个雨季考验，没出现大的水土流失及生态环境的新问题，有效的保护了当地生态环境，并提升了公路沿线的景观。公路管理及养护部门派专人对沿线绿化带进行日常维护。

13.1.3 声环境调查结果

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段沿途人口密度小，公路沿线声环境无敏

感目标。验收调查期间日平均车流量为 6410 辆/日，其中小型车 0 辆/日，大型车 0 辆/日，已经超过环评预测的交通量 3874 辆/日，达到验收标准。经江苏锐创生态环境科技有限公司监测，结果表明：（1）敏感点声环境质量均满足相应的《声环境质量》（GB3096-2008）标准要求，公路沿线声环境敏感点受交通噪声影响较小。（2）随着监测点距路中心线距离由近至远，噪声监测值呈衰减规律，目前交通流量下，昼、夜间距离公路路中心 60m、90m、120m、180m 处可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。所在路段，因实际车流量远超环评评估值，昼、夜间距离公路路中心 30m 处不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。其中全天最大值出现在下午 6.00 点左右，为 57.7dB，最小值出现在下午 3 点左右，为 48.7dB。全天噪声的变化趋势与交通量的变化趋势比较一致。22:00~6:00 时间段，交通量低于昼间，此时的交通噪声也低于昼间；昼间交通量比较高，此时的交通噪声也比较高。验收调查期间（2020 年 1 月 18 日—19 日）公路日平均车流量为 7539 辆/日，其中中小型车 4617 辆/日，大型车 2922 辆/日，已经远超过环评预测的交通量 2985 辆/日，夜间噪声超《声环境质量标准》2 类标准；即夜间 50dB。

综上所述，区域声环境质量较好，沿线场镇噪声值部分超标。但现状实际车流量大于环评预测值，因此必须预留资金，采取定期跟踪监测的措施，如果在营运中远期敏感点噪声出现超标情况，及时采取相应的噪音污染防治措施，同时政府主管部门应该严格禁止在公路红线内新建房屋。

13.1.4 空气环境调查结果

现状监测结果表明，项目沿线区域的 PM10 日均值、NO2 小时均值、日均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，本项目所在地环境空气质量现状良好。

13.1.5 水环境调查结果

根据地下水的赋存条件、水理性质和水力特征，项目区域地下水可分为孔隙潜水、松散岩类孔隙水和基岩裂隙水。项目区内各类松散岩类孔隙水主要赋存于第四系地层中，属孔隙潜水，与地表水体水力联系密切，受大气降水和地表水补给。

根据监测结果，项目所在区域地下水环境质量均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类水标准。

13.1.6 社会环境调查结果

在路基填筑和取土回填过程中，对地表上层 20 cm 厚的高肥力土壤腐殖质层进行剥离和保存，作为公路建设结束后农业用地复垦、地表植被补偿恢复和景观绿化工程所需的耕植土。

对施工场地和施工便道等用地，在工程结束后应立即进行农业复垦或其它生态修复措施，杜绝农业用地人为荒置导致的水土流失和土壤养分流失。对于项目建设占用的人工栽植作物，施工进行前，应尽可能将这些作物进行移植，严禁随意破坏。加强施工期管理，严禁施工人员及施工机械随意破坏当地植被。

选用乡土物种，在土方工程完成后立即栽种，并在栽种初期，予以必要的养护。工程临时用地应根据当地实际情况和居民要求及时进行地表植被补偿恢复，并在竣工验收前实施完成。

合理安排施工季节和作业时间，尽量避免在雨季进行挖方，减少水土流失。施工场地及挖方断面应备有一定数量的成品防护物，防止水土流失。雨季施工时，应加强与气象部门联系，制定雨季施工计划。同时水土保持采取了一定工程措施。取土场回填用于复垦，对于复垦的取土坑，报告书建议将工程弃方、不能回用的桥梁钻渣以及拆迁垃圾等回填土坑，减少土坑复垦用土量；取土场回填后，应及时进行弃土迹地的生境再造、复垦绿化等措施，进行相应的生态恢复修复与景观再造，以减小现状水土流失与景观环境的影响。

工程在施工期间施工单位和工人都严格遵守当地民族政策和民风民俗，未对当地居民造成影响。

13.1.7 环境管理检查和监控计划调查结果

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段项目认真执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，各项审批手续完备。项目建立了环保目标责任制度，成立了以法人代表为组长的环保工作领导小组，与工程有关的环境保护及生态保护资料、档案均由业主方档案室统一收存、管理。营运期间，建设单位与南京市交通运输局完成了公路保洁管理交接，由公路局负责公路路面保洁，清运路面垃圾。

溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段施工监理实行总承包制度，将环境保护内容纳入了工程施工监理工作中，由监理事务所承担。每个标段设置 2 名监理人员，共有 10

名监理人员。

本次调查走访了溧水区环境保护局，对工程施工及营运期环境影响投诉情况进行了调查，结果表明溧水开发区段 AK32+600-AK46+393.258 新建路段在施工和试营运期按照地方环境保护主管部门提出的环境保护要求，采取了较为有效的施工期环境保护措施，未出现环境影响投诉。

13.1.8 公众意见调查结果

现场调查期间共发放个人调查表 164 份，回收 164 份。调查结果表明：大多数被调查者对工程采取的生活便利性措施、环境保护工作总体评价和改建公路持满意态度，认为公路改建有利于当地经济的发展，极大地改善了当地的交通状况，对当地原来的自然环境破坏较少，绿化效果不错，认为本公路的环保措施整体较好，对公路的修建比较满意。

13.2 环评报告及其审批文件落实情况

环评报告书分别对项目施工期和运营期提出了环保要求和环保措施，涉及生态影响、水土保持、水环境、声环境、空气环境、固体废物等 6 个方面。

13.3 环保措施有效性及改进措施与建议

13.3.1 生态环境保护措施有效性及改进建议

项目在施工期和运营期采取的各项生态环境保护措施有效地保护了当地生态环境，基本满足环评报告及其批复要求。

建议当地林业部门进一步加强管理措施，在动物繁殖季节，加强对道路的巡逻，遇到野生动物穿越公路及时采取有效措施予以保护。

13.3.2 声环境保护措施的有效性改进建议

施工期，建设单位按照环评要求采取了降噪措施减少了施工期噪声对沿线居民的影响，经过调查走访，未出现因噪声污染而产生的投诉事件，施工期的噪声防治措施有效。

试运营期，区域声环境质量较好，沿线场镇噪声值部分超标。但现状实际车流量大于环

评预测值，因此必须预留资金，采取定期跟踪监测的措施，如果在营运中远期敏感点噪声出现超标情况，及时采取相应的噪音污染防治措施，同时政府主管部门应该严格禁止在公路红线内新建房屋。

13.3.3 环境空气保护措施的有效性

项目施工期采取围挡、遮盖、定期洒水等措施，减轻了对环境空气的影响。营运期加强对公路沿线绿化的养护，对吸附道路扬尘和汽车尾气有良好效果，可保护环境空气质量。同时公路改建沥青路面道路扬尘大大减少。

验收监测结果表明敏感点及隧道口空气环境质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准的要求。区域大气扩散条件较好，汽车尾气对周围环境的影响较小。对沿线居民的走访问询结果表明，道路运营状态良好，无扰民纠纷和投诉现象发生。公路环境空气保护措施有效。

13.3.4 水环境保护措施有效性

施工期公路在建设中采取了生产生活污水集中处理，施工场地设置排水沟，桥梁施工布设防护，施工材料堆场远离水体等措施，有效减轻了桥梁施工产生的浊度污染、施工队伍的生活污染以及施工材料堆场的径流污染。

运营期工程路面和路基设置了排水系统。通过查阅资料和沿线走访，目前工程在建设和营运期间未造成水体污染现象，无扰民纠纷和投诉现象发生。

13.3.5 社会环境影响措施有效性

246 省道南京至溧水段工程的建设加强了南京市各城镇之间联系，完善了城镇组团内部路网体系，既有利于保持 246 省道快速干线公路功能，又有利于提升城市交通的组织效率。

项目建设对社会经济负面效益主要有：土地资源利用形式的改变、土地征用造成生物量损失、拆迁损失和环境质量现状改变等，但通过采取必要的保护措施，可以减少工程建设带来的社会经济负面效益。

总体而言，项目建设具有较好的环境经济效益。

13.4 环境保护验收结论

246 省道南京至溧水段工程符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（发改委 2011 年第 9 号令）中的鼓励类 第二十四条 公路及道路运输（含城市客运） 2、国省干线改造工程项目建设；符合地方城市总体规划和交通规划，该项目的建设得到了沿线公众的支持其建成通车将有利于缓解当地交通压力，促进地方经济发展，具有较好的经济效益。项目的设运营对当地环境有一定的负面影响，但只要落实报告书中提出的环境保护措施，加强项目建设不同阶段的环境管理和监控，可以做到污染物达标排放，生态影响最小，项目建成后沿线的环境质量能够满足环境功能的要求。

因此，从环境保护的角度出发，246 省道南京至溧水段工程的建设是可行的。