

头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基
础设施建设项目
竣工环境保护验收调查报告

建设单位：新疆生产建设兵团第十二师头屯河农场

调查单位：乌鲁木齐天泓润宇工程咨询有限公司

时间：二〇一九年十月

项目名称:头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目

建设单位: 新疆生产建设兵团第十二师头屯河农场

建设单位联系人: 康军

地址: 新疆生产建设兵团第十二师头屯河农场机关三楼

调查单位: 乌鲁木齐天泓润宇工程咨询有限公司

技术审核人: 魏云飞

项目负责人: 曲格葶

编制人员: 曲格葶 刘瑞

地址: 乌鲁木齐市水磨沟区新民路 322 号泰琛大厦 B 座 22E

监测单位: 新疆天辰环境技术有限公司

地址: 乌鲁木齐经济技术开发区融合南路 128 号办公室

目录

1 总论	1 -
1.1 编制的依据.....	1 -
1.2 调查目的及原则.....	3 -
1.3 调查方法.....	3 -
1.4 调查范围及因子.....	4 -
1.5 验收标准.....	5 -
1.6 调查重点.....	8 -
1.7 环境保护目标.....	8 -
1.8 验收调查程序.....	8 -
2 工程调查	10
2.1 工程地理位置.....	10
2.2 工程建设过程.....	10
2.3 工程概况调查.....	11
2.4 工程变更及环境影响分析.....	16
2.5 交通量调查.....	17
2.6 环境保护投资情况调查.....	18
3 环境影响报告及批复回顾	19
3.1 环境影响报告书主要结论和建议.....	19
3.2 环境影响报告书批复意见.....	23
4 环保措施落实情况调查	25
4.1 环评报告中措施的落实情况.....	25
4.2 批复意见落实情况.....	29
5 生态环境影响调查	30
5.1 施工期环境影响调查.....	30
5.2 景观影响调查.....	30
5.3 小结.....	31
6 声环境影响调查	32
6.1 施工期环境影响调查.....	32
6.2 运营期环境影响调查.....	32
6.3 小结.....	34
7 水环境影响调查	35
7.1 沿线地表水环境概况.....	35
7.2 施工期水环境影响调查.....	35
7.3 运营期水环境影响调查.....	35
7.4 小结.....	36
8 其他环境影响调查	37

8.1 大气环境影响调查.....	37
8.2 固体废物环境影响调查.....	38
8.3 配套工程环境影响调查.....	38
9 环境管理情况调查.....	40
9.1 施工期环境管理情况调查.....	40
9.2 运营期环境管理情况调查.....	40
9.3 小结.....	40
10 公众意见调查.....	41
10.1 调查目的.....	41
10.2 调查对象、方法和内容.....	41
10.3 调查结果统计与分析.....	41
10.4 小结.....	44
11 调查结论与建议.....	45
11.1 工程概况.....	45
11.2 环保措施落实情况.....	45
11.3 生态环境影响调查.....	46
11.4 声环境影响调查.....	46
11.5 水环境影响调查.....	46
11.6 其他环境影响调查.....	46
11.7 环境管理情况.....	47
11.8 公众意见调查.....	47
11.9 建议.....	47
11.10 总结论.....	47

附件 1：委托书；

附件 2：环评批复；

附件 3：初步设计批复；

附件 4：监测报告

附件 5：公参调查表

前言

头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目位于头屯河农场新场部(魏户滩镇), 2015 年 2 月, 新疆生产建设兵团第十二师建设局下发了“关于头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目初步设计的批复”(批复文号: 师建发[2015]5 号)。头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目是集民生之所需、区域经济发展所要求、场区路网的更加完善、场区环境和功能提高的一项民生工程。该基础设施建设项目对促进场区的经济社会可持续发展, 优化场区投资和生活环境, 具有十分重要的作用。

头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目位于头屯河农场新场部, 环评阶段的主要建设内容为朝阳路和安四路及相应的道路排水、绿化、照明等道路附属工程。道路总长 1739.45m, 其中朝阳路为主干路, 长 927.44m, 红线宽 50m, 设计车速 40km/h; 安四路为次干路, 长 812.01m, 红线宽 35m, 设计车速 30km/h。朝阳路规划为主干路, 道路起点与坪一路相交, 终点与现状屯坪路相接, 呈东西方向布置。安四路规划为次干路, 与朝阳路平行, 道路起点与现状坪一路相接, 终点位于屯坪路, 呈东西方向布置。

2015 年 2 月 26 日, 新疆生产建设兵团第十二师发展和改革委员会以师发改发[2015]23 号“关于头屯河农场 2015 年保障性住房基础配套设施建设项目可行性研究报告的批复”对可研报告进行了批复。

2015 年 2 月 25 日, 新疆生产建设兵团第十二师建设局以师建发[2015]5 号“关于头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目”对初步设计进行了批复。

2016 年 4 月, 中国科学院新疆生态与地理研究所编制完成《头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目环境影响报告书》;

2016 年 5 月 5 日, 新疆生产建设兵团第十二师建设(环保)局以师环监审字[2016]15 号“关于头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目环境影响报告书的批复”对项目环境影响报告书进行了批复; 道路建设于 2016

年 5 月，2017 年 5 月完工。

2019 年 6 月 5 日，受建设单位委托，我公司承担了该项目的竣工环境保护验收调查报告编制工作。在建设单位的全力配合下，对道路及沿线的环境状况进行了实地踏勘，并委托新疆天辰环境技术有限公司对声环境现状进行了监测。

2019 年 9 月 22 日，新疆生产建设兵团第十二师头屯河农场成立了验收工作组，对本项目进行了竣工环保验收。综合本次竣工环保验收调查结果，验收工作组认为本项目符合建设项目竣工环境保护要求，同意通过竣工环境保护验收。会后，调查单位根据验收意见及专家意见对验收调查报告进行了修改完善。

在此次验收调查过程中，得到了第十二师生态环境局及中国科学院新疆生态与地理研究所等单位的支持与协助，在此致以衷心的感谢！

1 总论

1.1 编制的依据

1.1.1 法律、法规及规范性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2019 年 12 月 29 日修订；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2019 年 12 月 29 日修订；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日；
- (8) 《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》，2015 年 4 月 25 日；
- (9) 《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号），2013 年 9 月 10 日；
- (10) 《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号），2015 年 4 月 2 日；
- (11) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号），2016 年 5 月 28 日；
- (12) 《国务院办公厅关于加强环境监管执法的通知》（国办发〔2014〕56 号），2014 年 11 月 12 日；
- (13) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）；
- (14) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号），2015 年 12 月 30 日；
- (15) 《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），2012 年 7 月 3 日；
- (16) 《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），2012 年 8 月 7 日；
- (17) 《全国生态保护“十三五”规划纲要》（环生态〔2016〕151 号），2016

年 10 月 27 日；

(18)《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65 号), 2016 年 11 月 24 日；

(19)《关于印发〈建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)〉的通知》(环发〔2015〕163 号), 2015 年 12 月 10 日；

(20)《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》(环办〔2015〕52 号), 2015 年 6 月 4 日；

(21)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)；

(22)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》(HJ552-2010)；

(23)《中华人民共和国公路法》,(2017 年 11 月 4 日修订)；

1.1.2 地方法规、文件

(1)《新疆维吾尔自治区环境保护条例》, 2018 年修订

(2) 乌鲁木齐市人民政府,《乌鲁木齐市城市总体规划(2011~2020)》纲要, 2012 年；

(3)《乌鲁木齐市大气污染防治条例》, 2014 年 5 月；

(4)《乌鲁木齐市防治扬尘污染实施方案》(乌政办〔2011〕49 号), 2011 年 3 月 7 日发布实施；

(5)《乌鲁木齐市散装物料运输扬尘污染防治工作方案》, 2014 年 4 月。

1.1.3 项目技术文件

(1) 委托书(见附件 1)；

(2)《头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目环境影响报告书》(中国科学院新疆生态与地理研究所)；

(3)《关于〈头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目〉环境影响报告书的批复》(师环监审字[2016]15 号, 2016 年 5 月 5 日)；

(4)《关于头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目初步设计批复》(师建发[2015]5 号, 2015 年 2 月 25 日)；

(5) 《关于头屯河农场 2015 年保障性住房基础配套设施建设项目可行性研究报告的批复》(师发改发[2015]23 号, 2015 年 2 月 26 日);

(6) 其它相关资料。

1.2 调查目的及原则

1.2.1 调查目的

环境保护验收的调查目的如下:

(1) 调查工程选线是否有变化及造成的环境影响, 比较道路建设前后的环境质量及变化情况, 分析环境现状与环评结论是否相符。

(2) 调查工程在施工、运行和管理方面环境影响报告书及批复所提环保措施的执行情况以及存在的问题, 对环保行政主管部门批复要求的落实情况; 重点调查工程已采取的生态保护、恢复利用措施、污染控制措施, 并分析其有效性, 对不完善的地方提出改进意见;

(3) 调查环境管理的实施情况; 根据工程环境保护执行情况的调查, 从技术上论证该项目是否符合工程竣工环境保护验收条件。

1.2.2 调查原则

环境保护验收调查坚持以下原则:

(1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、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、实用的原则;

(4) 坚持充分利用已有资料, 并与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则;

(5) 坚持对施工前期、施工期、运营期环境影响进行全过程调查, 根据项目特征, 采取突出重点、兼顾一般的原则。

1.3 调查方法

由于道路建设项目竣工环境保护验收调查主要在道路已经建成并实际投入

运营后进行的，考虑到道路建设不同时期的环境影响方式、程度和范围，根据调查的目的和内容，确定本次环境影响调查主要采用环境监测、文件资料核实和沿线现场勘查的方法完成竣工环境保护验收调查评估任务。但在实际工作中，对不同的调查内容采用的技术手段又有所侧重：

(1) 根据《建设项目竣工环境保护验收规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》(HJ552-2010)、《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》(环办〔2015〕52号)及《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评〔2017〕4号)中的要求进行。

(2) 施工期对环境的影响采取核查有关设计施工文件与调查相结合的方法，确定施工期对环境的影响。

(3) 运营期环境影响调查以现场勘查和环境监测为主，通过现场调查、监测和查阅施工设计文件来分析运营期环境影响，沿线现场调查采用“以点为主、点段结合、反馈全线”的方法。

(4) 环境保护措施调查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设计施工所提环保措施的落实情况，以及环保主管部门批复的落实情况。

(5) 环境保护措施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。

1.4 调查范围及因子

验收调查范围和调查因子根据本项目的环境影响因素和当地环境状况特点，参照环境影响报告书的内容，见表 1.4-1，表 1.4-2。

表 1.4-1 环评评价范围及因子

序号	环境要素	环评评价范围	评价因子
1	生态环境	拟建道路两侧各约 500m 范围	—
2	声环境	拟建道路施工场外延 200m	等效连续 A 声级 (L_{Aeq})
3	水环境	地下水评价范围为项目及项目所在区域周边 1km 范围内	施工废水； COD_{Cr} 、SS、 BOD_5

4	空气环境	拟建道路施工场地外延 100m	CO、NO ₂ 、THC、苯并[a]芘
5	固体废物	—	施工固废，生活垃圾
6	社会环境	道路工程沿线两侧各 300m 范围内	—

表 1.4-2 验收调查因子一览表

序号	环境要素	调查因子或调查对象
1	生态环境	占地数量、占地类型及其面积、临时占地恢复利用；临时占地恢复措施、水土流失防治措施、植被恢复与绿化措施等
2	声环境	等效连续 A 声级 (L _{Aeq})
3	水环境	施工期生产废水、生活污水排放途径；营运期路面径流的去向
4	空气环境	施工扬尘，道路汽车尾气排放情况
5	固体废物	施工期生产生活垃圾；营运期路面垃圾

1.5 验收标准

调查采用本项目环境影响报告书提出的环境保护标准，对已修订新颁布的环境保护标准，按照新标准进行调查，详见表 1.5-1。

表 1.5-1 验收调查标准一览表

标准	项目	环评阶段	验收阶段
环境质量标准	地表水	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准
	地下水	执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中的Ⅲ类标准	根据新修订颁布标准，执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准
	环境空气	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	声环境	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类和 4a 类	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类和 4a 类标准
污染物排放标准	噪声	执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

(1) 声环境标准

环境影响报告书中环评阶段施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，验收阶段依旧以《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行达标考核。

具体标准值见表 1.5-2。

表 1.5-2 《建筑施工现场环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 单位: dB(A)

噪声限值	
昼间	夜间
70	55

环评阶段项目所在地区按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)和《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)的相关要求,本次拟建道路沿线的秀水兰亭小区、同和·幸福城小区、佳福花苑小区第一排建筑均高于三层楼房,故将临街建筑面向道路一侧至道路边界线的区域定为 4a 类标准;道路边界线两侧 50m 范围外的居民住宅执行 1 类区标准。验收过程执行环评阶段采用的标准。具体标准值见表 1.5-3。

表 1.5-3 声环境质量标准 单位: dB(A)

类别	环境噪声标准值	
	昼间	夜间
1 类	55	45
4a 类	70	55

(2) 水环境标准

①地表水

评价区内地表水体红岩水库属III类水域,故地表水环境质量评价选用《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准要求,即验收过程执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

具体标准值见表 1.5-4。

表 1.5-4 《地表水质量标准》III类标准 (单位: mg/L, pH 值除外)

序号	监测项目	标准
1	pH	6~9
2	氯化物	≤250
3	硫酸盐	≤250
4	氨氮	≤1.0
5	挥发酚	≤0.05
6	高锰酸盐指数	≤6
7	镉	≤0.005
8	氰化物	≤0.2
9	六价铬	≤0.05
10	汞	≤0.0001

11	砷	≤0.05
----	---	-------

②地下水

拟建道路沿线区域地下水环境质量标准执行原国家环保总局《地下水质量标准》(GB/T14848-93)。自 2018 年 5 月 1 日起以后实施新修订后的《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)，本项目评价区域地下水质量划为 III 类，故地下水水质执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准，具体标准值见表 1.5-5。

表 1.5-5 《地下水质量标准》III 类标准 单位: mg/L (pH 除外)

序号	监测项目	评价标准
1	pH	6.5~8.5
2	挥发酚	≤0.002
3	氰化物	≤0.05
4	氨氮	≤0.2
5	高锰酸盐指数	≤3.0
6	六价铬	≤0.05
7	砷	≤0.05
8	汞	≤0.001
9	氟化物	≤1.0
10	锰	≤0.1
11	铁	≤0.3mg/L
12	镉	≤0.01mg/L
13	铅	≤0.05mg/L
14	硝酸盐(氮)	≤20mg/L
15	亚硝酸盐(氮)	≤0.02mg/L
16	总硬度	≤450mg/L
17	硫酸盐	≤250mg/L
18	氯化物	≤250mg/L

(3) 环境空气

拟建道路沿线区域大气环境质量运营期执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 有关规定。

具体标准值见表 1.5-6。

表 1.5-6 环境空气质量标准 (GB3095-2012) (单位: mg/m³)

污 染 物	取值时间	二级标准浓度限值
PM ₁₀	日 平 均	0.15
SO ₂	日 平 均	0.15
NO _x	日 平 均	0.10
CO	日 平 均	4

1.6 调查重点

根据本项目的环境影响报告书、批复文件以及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》(HJ552-2010)和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ394-2007)等相关规定,并结合现场踏勘,确定调查重点如下:

- (1) 核查本项目的环评及批复提出的环境保护措施落实情况;
- (2) 调查工程建设完成后的沿途植被恢复情况和道路绿化情况;
- (3) 调查道路沿线的声环境功能区达标情况。
- (4) 工程环境保护投资落实情况。

1.7 环境保护目标

根据《乌鲁木齐饮用水水源地保护区划分报告》,本项目位于八钢地下水源地二级保护区范围内,由于项目为基础设施项目,不排放污染物,故不违反《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定。除此之外,本项目周边无自然保护区、风景名胜区等特殊敏感区域。本项目为市政道路项目,周边主要的环境影响敏感目标为沿线小区居民。

1.8 验收调查程序

本次环境保护调查的工作程序如图 1.8-1 所示。

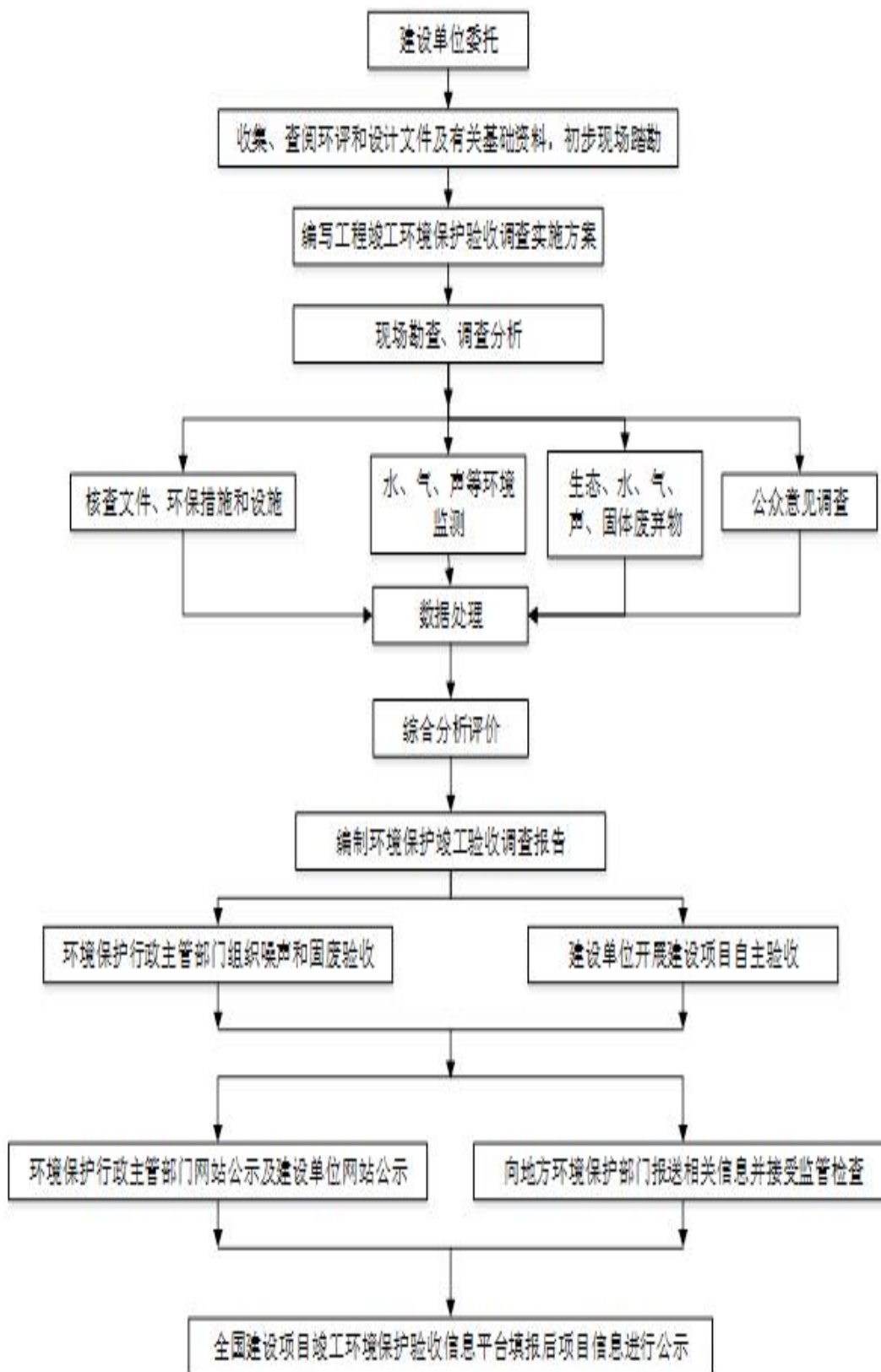


图 1.8-1 工程竣工环境保护验收技术工作程序

2 工程调查

2.1 工程地理位置

头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目位于十二师头屯河农场，地理坐标东经 $87^{\circ} 15' 31''$ ，北纬 $43^{\circ} 48' 23''$ $43^{\circ} 55' 56''$ 。东与乌鲁木齐火车西站、王家沟油库毗邻，南与新疆八一钢铁集团公司相连，西以头屯河中心线为界与乌市三工镇相望，北以北疆铁路为界与三坪团场接壤。朝阳路及安四路均位于头屯河农场新场部（魏户滩镇）。

朝阳路规划为主干路，道路起点与坪一路相交，终点与现状屯坪路相接；呈东西方向布置。本项目道路起点地理坐标为： $87^{\circ} 17' 27.14''E$ ， $43^{\circ} 52' 04.12''N$ ；道路终点地理坐标为： $87^{\circ} 18' 07.28''E$ ， $43^{\circ} 51' 57.72''N$ 。

安四路规划为次干路，道路起点与现状坪一路相接，终点位于屯坪路；呈东西方向布置。本项目道路起点地理坐标为： $87^{\circ} 17' 29.25''E$ ， $43^{\circ} 51' 54.10''N$ ；道路终点地理坐标为： $87^{\circ} 18' 06.11''E$ ， $43^{\circ} 51' 50.45''N$ 。

地理位置详见图 2.1-1。道路总平面布置详见图 2.1-2。

2.2 工程建设过程

(1)2015 年 2 月 25 日，新疆生产建设兵团第十二师建设局以师建发[2015]5 号《关于头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施项目初步设计》对初步设计进行了批复；

(2) 2016 年 6 月 5 日，新疆生产建设兵团第十二师建设（环保）局以师环监审字[2016]15 号《关于“头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施”建设项目环境影响报告书的批复》对项目环境影响报告书进行了批复；

(3) 2016 年 5 月，头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施项目工程开工建设。2017 年 5 月完工，全线通车。

2.3 工程概况调查

2.3.1 主要技术指标

本项目朝阳路线路实际全长 928.6m，比环评阶段的 927.4m 增加 1.2m；红线实际宽 35m，与环评阶段的红线宽 50m 减少 15m；实际限速 50km/h，与环评阶段设计行车速度 40km/h 增加 10km/h。全线均采用双向四车道与环评阶段一致。朝阳路配套新建排水管道总长 910m，管径 D400 的排水工程与环评阶段一致。

安四路线路实际全长 813.19m，与环评阶段的道路全长 812.01m 增加 1.18m，K0+000~0+279m 段红线宽 16m、K0+279~0+559m 段红线宽 24m、K0+559~0+813m 段红线宽 35m，与环评阶段全线红线宽度 35m 有所变化。实际限速 30km/h 与环评阶段设计行车速度 30km/h 相一致。

项目的主要技术指标详见表 2.3-1 和 2.3-2。

表 2.3-1 朝阳路主要技术经济指标表

朝阳路（主干路）	单位	环评阶段	实际
道路等级	—	双向四车道城市主干路	双向四车道城市主干路
线路全长	m	927.44	928.6
设计行车速度	km/h	40	50
红线宽度	m	50	35
行车道宽度	m	22	15
机非隔离绿化带	m	2×4	2×4.5
非机动车道宽度	m	2×3.5	2×3.5
外侧人行道宽度	m	2×5	2×2.0
中央隔离绿化带	m	3	0
路面结构	—	沥青砼路面	沥青砼路面
设计荷载等级	—	城-A 级	城-A 级

与环评阶段相比，朝阳路位置及长度未发生大的变化。主要变化是行车道宽度减少了 7m，人行道宽度由原来设计方案中的 5m 变为 2.0 m，实际减小了 3m；取消了宽 3m 的道路中央隔离绿化带。工程实际宽度是根据施工图设计进行现场施工的长度，环评阶段的长度是按照可研阶段长度估算，施工图设计与可研阶段设计是不同阶段，设计深度不同，造成两个阶段长度有变化。可研阶段横断面方案设计如图 2.2-1。

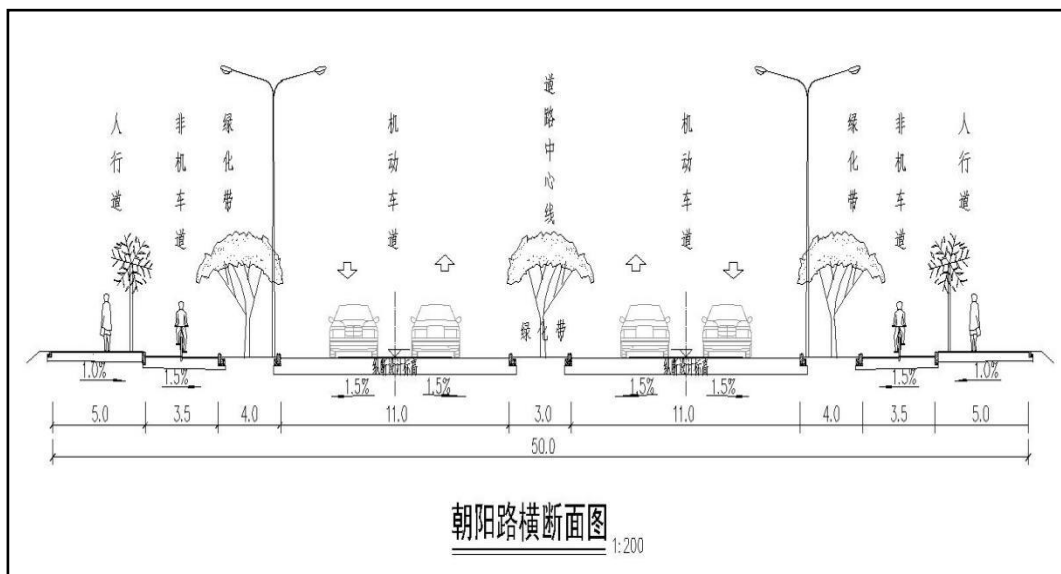


图 2.3-1 可研阶段横断面方案设计图

施工图阶段横断面方案设计如图 2.3-2。

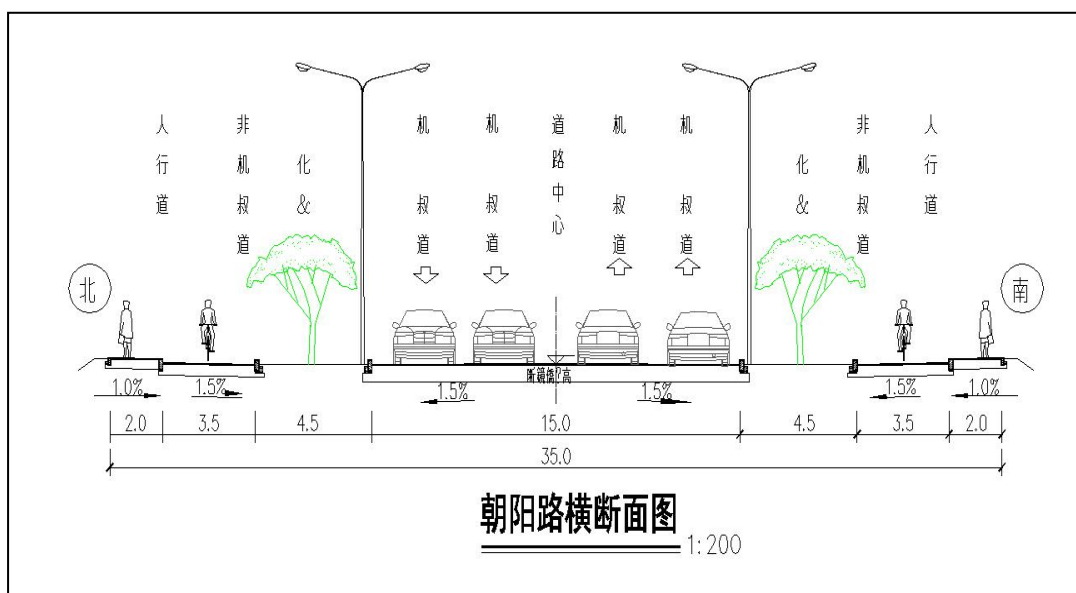


图 2.3-2 施工图阶段横断面方案设计图

表 2.3-2 安四路主要技术经济指标表

安四路（次干路）	单位	环评阶段	实际验收
道路等级	—	双向四车道城市次干路	双向四车道城市次干路
线路全长	m	812.01	813.19
设计行车速度	km/h	30	30
红线宽度	m	35	K0+000~0+279m 段宽 16m
			K0+279~0+559m 段宽 24m
			K0+559~0+813m 段红线宽 35m
行车道宽度	m	4×3.5	4×3.5m
绿化带	m	2×4	K0+000~0+279m 段无绿化带
			K0+279~0+559m 段宽 2×2.5m
			K0+559~0+813m 段宽 2×4m
非机动车道宽度	m	2×3.5	K0+000~0+279m 段无非机动车道
			K0+279~0+559m 段无非机动车道
			K0+559~0+813m 段宽 2×3.5m
外侧人行道宽度	m	2×3	K0+000~0+279m 段 2×1.0m
			K0+279~0+559m 段 2×2.5m
			K0+559~0+813m 段宽 2×3.0m
路面结构	—	沥青砼路面	沥青砼路面
设计荷载等级	—	城-A 级	城-A 级

与环评阶段相比，安四路道路长度、行车道宽度、行车速度基本无变化，局部路段绿化带、非机动车道、人行道发生变化。工程实际宽度是根据施工图设计进行现场施工的长度，环评阶段的长度是按照可研阶段估算，施工图设计与方案阶段设计是不同阶段，设计深度不同，造成两个阶段长度有变化。可研阶段横断面方案设计如图 2.2-3。

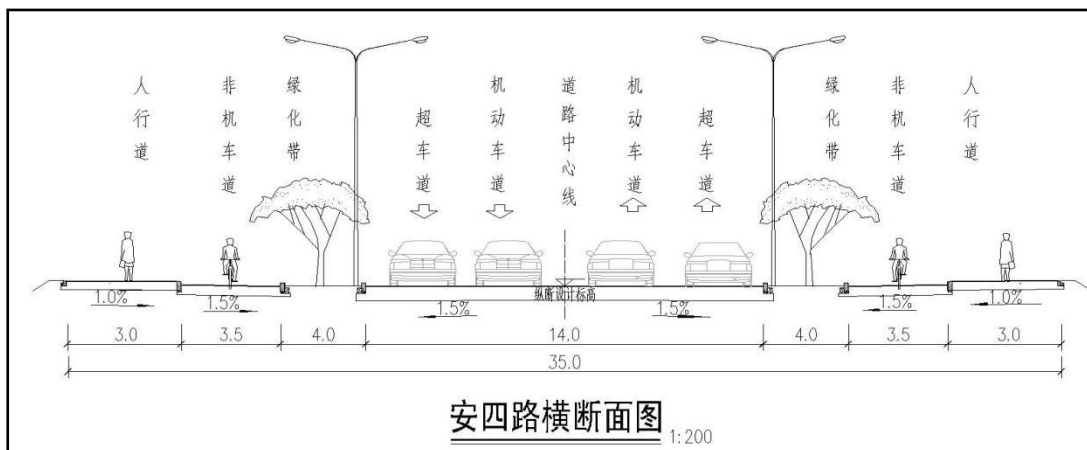


图 2.3-3 可研阶段横断面方案设计图

施工图阶段横断面方案设计如图 2.3-4。

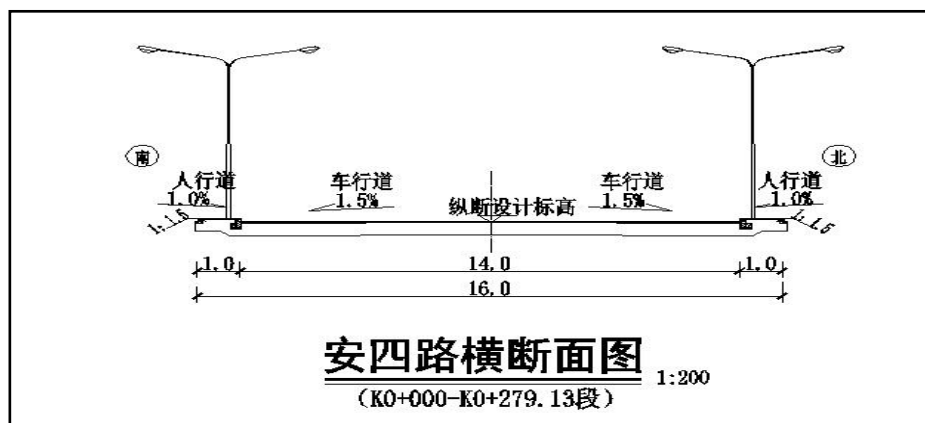


图 2.3-4 施工图阶段安四路 (k0+000-279) 段横断面方案设计图

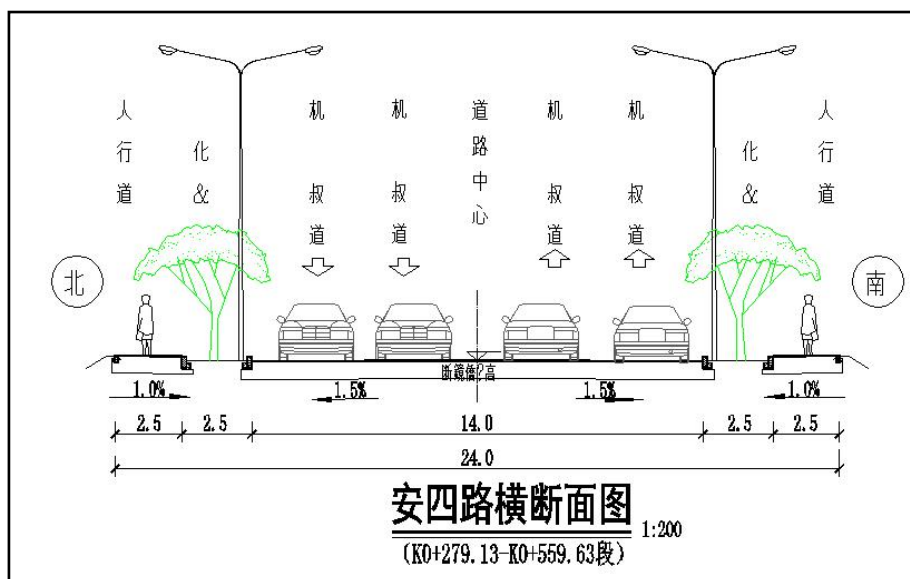


图 2.3-4 施工图阶段安四路 (k0+279-559) 段横断面方案设计图

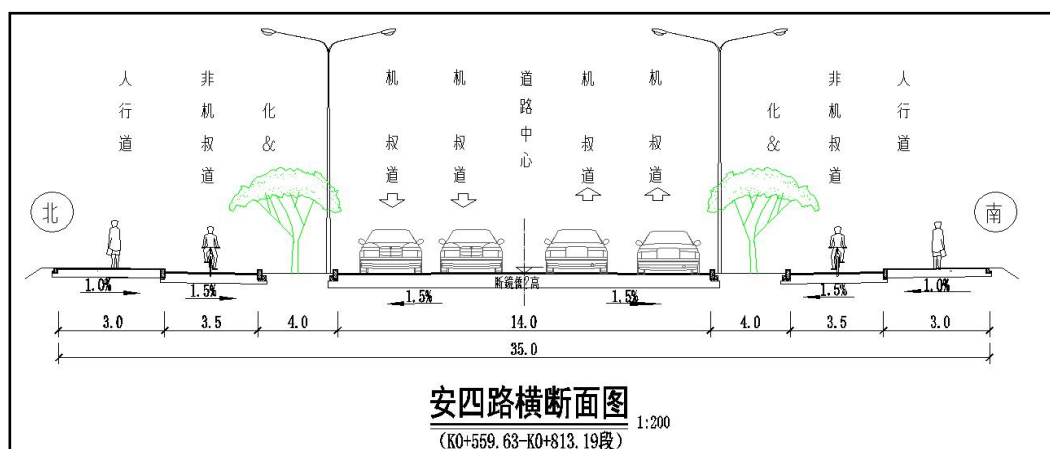


图 2.3-4 施工图阶段安四路 (k0+559-613) 段横断面方案设计图

2.3.2 主要工程量

(1) 工程占地

工程占地类型为城镇道路建设用地，现状道路为砂砾石道路基础上建设。环评阶段占地面积 74792.35 m²，其中永久占地 74792.35m²。本工程全线设置围挡，且临时占地均在道路红线范围内，道路红线外不新增临时占地。

与环评阶段对比情况见下。

表 2.3-3 工程占地变化情况 单位：m²

项目	项目	环评阶段	工程占地变化情况		主要占地类型	备注
			环评阶段总占地面积	验收阶段		
朝阳路	永久占地	46372	74792.35	32501	砂砾石道路	
	临时占地	0		0		
安四路	永久占地	28420.35		20074		
	临时占地	0		0		

与环评阶段相比，总占地面积由原来的 74792.35m² 变为 52575m²，减少了 22217.35m²。

(2) 管线工程

本次朝阳路南侧绿化带与人行道之间铺设排水管线，新建排水管道总长 910m，管径 D400，新建排水检查井 23 座，井径为 $\Phi 1250$ 。工程管线验收实际情况与环评阶段情况一致。

2.4 工程变更及环境影响分析

经资料核实和现场调查，本项目的线路走向、主要控制点、主要经济技术指标与环评阶段基本一致，设计和施工阶段的车行道宽度、绿化带宽度、非机动车道宽度和人行道宽度有所减少，环境影响相对减小。工程变化主要体现在以下方面：

(1) 永久占地面积的减少

环评阶段占地面积共计 74792.35m^2 （道路红线范围），其中永久占地 74792.35m^2 ，朝阳路永久占地 46372m^2 ，安四路 28420.35m^2 。而实际验收过程中总占地面积 52575m^2 ，其中朝阳路永久占地面积由原先的 46372m^2 的变为 32501m^2 ，减少了 13871m^2 ；安四路永久占地由原先环评阶段的 28420.35m^2 变为 20074m^2 ，减少了 8346.35m^2 。总占地比环评阶段有所减小，对环境的影响相对减小。

(2) 线路宽度变化

与环评阶段相比，朝阳路及安四路位置及长度基本无变化。主要变化是朝阳路行车道宽度减少了 7m，人行道宽度由原来设计方案中的 5m 变为 2.0 m，实际减小了 3m；取消了宽 3m 的道路中央隔离绿化带。

与环评阶段相比，安四路道路长度、行车道宽度、行车速度基本无变化，部分路段绿化带、非机动车道、人行道发生变化。由于朝阳路行车道宽度变窄，道路边界线（市政道路与人行道的交界线）与两侧的居民区距离增加约 5m，交通噪声对居民区的影响相对减小。

(3) 环境敏感目标变化

工程线路评价范围内与环评阶段新增 2 处敏感点。

根据现场查勘，本项目评价范围内的主要环境敏感目标与环评阶段新增 2 处，

分别是秀水兰亭小区三期和绿洲街南社区（均为道路建成以后建设）。具体详见表 2.4-1，评价范围及环境敏感目标分布情况详见图 2.1-2。

表 2.4-1 主要环境敏感目标

路段	环境要素	保护对象	相对道路中心线		影响人数	变化情况
			方位	距离(m)		
朝阳路	环境空气、声环境	同和·幸福城小区	N	35	约 4500 人	无变化
		秀水兰亭小区一期	S	30	约 2500 人	无变化
		秀水兰亭小区二期	S	30	约 2700 人	无变化
		秀水兰亭小区三期	S	45	约 1000 人	新增
安四路	环境空气、声环境	秀水兰亭小区一期	N	35	约 2500 人	无变化
		秀水兰亭小区二期	N	35	约 2700 人	无变化
		佳福花苑	S	14	约 1600 人	无变化
		秀水兰亭小区三期	N	35	约 1000 人	新增
		绿洲街南社区	N	30	约 15 人	新增

参考《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》（环办〔2015〕52 号文），与环评阶段相比，本工程建设规模、地点和环境保护措施未发生重大变动，且环境影响未发生显著变化。因此，本项目不属于重大变动项目。

2.5 交通量调查

（1）道路环评交通量

项目未来年日的交通量预测见表 2.5-1。

表 2.5-1 交通量预测表 单位：pcu/d

路名	2017（近期）	2023 年（中期）	2031 年（远期）
朝阳路	1689	2561	3406
安四路	1351	2049	2725

（2）经调查，现阶段的实际车流量统计见表 2.5-2。

表 2.5-2 交通量情况统计 单位：pcu/d

路名	环评近期交通量	验收交通量	占预测近期比例	实际交通量车型比		
				小型车	中型车	大型车
朝阳路	1689	1448	85.7%	89.8%	8.2%	2%

安四路	1351	1045	77.4%	83.3%	13.2%	3.5%
-----	------	------	-------	-------	-------	------

2.6 环境保护投资情况调查

本工程环评阶段总投资估算为 1744.56 万元，其中环保投资估算 103 万元，占总投资的 5.9%；实际总投资 1169 万元，其中环保投资为 116.5 万元，占总投资的 9.97%。环评阶段投资与实际的环保投资有所变化，实际情况见表 2.6-1。

表 2.6-1 环保投资情况表

序号	工程投资	环评阶段投资 (万元)	验收阶段实际投资 (万元)	备注
一	建设期环境污染治理投资	37	37	未变化
1	水环境污染治理	2	2	未变化
①	施工期临时沉淀池 (朝阳路、安四路各一处)	2	2	未变化
2	空气环境污染治理	17.5	17.5	未变化
①	施工围挡	10	10	未变化
②	施工段喷洒水雾、加盖以防扬尘	3	3	未变化
③	定时洒水碾压路段	3	3	未变化
④	维护车辆、清洁车轮	1.5	1.5	未变化
3	固体废物污染处理	2.5	2.5	未变化
①	建筑垃圾处置	2.5	2.5	未变化
4	水土保持	10	10	未变化
①	水土保持监测费用	10	10	未变化
5	生态环境保护及恢复	5	5	未变化
①	施工迹地土地平整	3	3	未变化
②	树木移栽	2	2	未变化
二	运营期环境污染治理投资	45	60	有变化
1	道路洒水抑尘 (洒水车)	10	10	未变化
2	种植隔声降噪植被、绿化	30	50	未变化
3	道路养护	5	5	有变化
三	其他	21	19.5	有变化
1	环境监测、监理及环评费用	12	12	未变化
2	环境管理	1	1	未变化
①	环境管理计划实施、人员培训	1	1	未变化
3	竣工环境保护验收	8	6.5	有变化
合计		103	116.5	有变化

3 环境影响报告及批复回顾

3.1 环境影响报告书主要结论和建议

根据《头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施项目环境影响报告书》，主要内容如下：

3.1.1 生态环境

(1) 环境影响分析

本项目施工期生态环境影响主要是土地占用影响。土地占用包括临时占地和永久占地。施工期临时占地为施工便道等，对环境产生的影响较小。另外，由于施工期地表层将被扰动，导致表层土松散且减少土地的植被覆盖率，而且在路基工程中路堤填筑或开挖会形成裸露的坡面，将造成不同程度的水土流失。

(2) 污染防治措施

①严格在道路红线范围内施工，严禁在红线范围外增加临时占地。工程竣工后应及时对道路两侧进行土地平整和绿化。

②合理规划，做好土石方的纵向调运。严格按照设计土方平衡，工程结束后应及时进行生态恢复。

③严禁乱倾倒施工中产生的废弃物，做到定点存放，及时外运处置，避免污染土壤。

④本次道路设计在朝阳路机动车道中央设置 3.0m 绿化带、机动车道两侧各设置 4.0m 宽的绿化带；安四路机动车道两侧各设置 4.0m 宽的绿化带。绿化工程占地面积为 16697.92m²，绿化灌溉采用微喷灌溉。乔木株距 4~6m，树冠距地面的高度不小于 2.2m。

⑤本工程运行后由于施工迹地对工程影响区内的景观造成了一定程度的破坏，故工程运行后对施工迹地，临时施工区域等进行植被恢复，以达到景观恢复的目的。

3.1.2 水环境

(1) 环境影响分析

本项目不设施工营地，劳动力主要在头屯河农场进行招募，故施工期不会产生生活污水，不会对当地环境噪声影响；同时，本项目也不设置搅拌站和预制场，故施工期废水主要包括施工车辆冲洗水、降雨地表径流等。冲洗过程在道路红线范围内的临时车辆冲洗场所进行，产生的冲洗废水排入沉淀池，用于洒水降尘，基本不会对当地水环境造成影响。

(2) 污染防治措施

①施工期在施工现场设置沉淀池，对生产废水进行处理，预处理后可用于拟建道路施工区的洒水降尘。

②加强施工材料的管理，严禁沥青、油料等堆放在民用水井附近，堆放地点做好防渗工作，防止对地下水环境产生影响。

③运营期在道路两侧建排水沟、雨水管，路面初期雨水的径流引入道路两侧绿化带或进入城镇雨水管网，然后进入城镇污水处理厂。

④建议尽量减少融雪剂的使用，采用人工或机械清扫方式，以降低因使用融雪剂造成的环境问题。

⑤定期检查车辆以防漏油事件发生等，一旦发生事故，采取应急措施，建议道路管理单位配备各类事故应急防护处理的设备及器材，如应急防护处理车辆、围油栏、降毒解毒药剂、固液物质清扫回收设备等；对运输有毒、易燃、易爆物品的车辆在道路旁安装提示慢行的警告牌。

3.1.3 大气环境

(1) 环境影响分析

施工过程中会产生大量扬尘，若不采取相应的防尘措施，会对道路沿线的生态环境产生较大污染影响。运输车辆会排放汽车尾气，主要成分为 NO_x 、CO 和 THC，但其产生量较小，不会对周围大气环境造成大的影响。本工程路面采用商品沥青混凝土，沥青路面施工阶段的空气污染除扬尘外，沥青烟气是主要污染源。本工

程的施工单位统一购买商品沥青，不在项目区单独设置拌合站，故不存在沥青拌和烟气对环境的影响。但在沥青铺设过程中沥青熔融会释放苯并[a]芘、酚和 THC。一般下风向 50m 外苯并[a]芘低于 $0.0001\text{mg}/\text{m}^3$ ，酚在 60m 左右浓度接近 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，THC 在 60m 左右浓度接近 $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ 。由于沥青混凝土施工为移动进行，其对固定地点的影响只是暂时的，持续时间约 1d，所以在道路施工过程中，沥青铺浇应避开风向针对环境敏感目标的时段，采取适当的措施，其影响完全可降至最低。

运营期污染物主要来自汽车行驶产生的尾气。经分析预测，拟建项目运营期项目沿线各大气环境保护目标处的浓度值均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

（2）污染防治措施

施工现场主要道路进行硬化处理，施工现场应采取覆盖、洒水等有效措施；

①在建筑材料装卸、堆放过程中，应使用篷布遮盖，且避免在大风天气进行装卸。

②在施工时，对施工现场洒水降尘。土、砂、石料运输禁止超载，装高不得超出车厢板，并遮盖篷布，严禁沿途散落。

③施工工地四周应当设置不低于2米的硬质密闭围挡。在道路施工过程中沥青敷设产生一定的沥青烟气，应尽量避免在人流活动高峰期敷设，可以降低沥青烟气的影响。

④运营期禁止尾气污染物超标排放机动车通行，加强机动车的检测与维修，降低路面尘粒，对装运含尘物料的汽车应令其用篷布遮盖货物，严格控制物料的洒落；在主要运输砂石料等易起灰尖的道路上应配备洒水车定时、定期洒水，有效的吸附各种浮尘；加大城镇绿地覆盖率，对于建设过程中破坏的植被，在运营期进行恢复，保证城镇的绿化率。

3.1.4 声环境

（1）环境影响分析

施工期噪声主要来自施工机械作业和运输车辆产生的噪声。主要设备噪声源大部分在 80~95dB(A) 之间, 对环境影响较大, 因此必须严格施工期噪声源控制, 采取环保措施后, 施工期噪声对周边环境的影响不大, 且施工期噪声影响是暂时性的, 随施工结束而消失。

本次道路建成后, 交通量逐渐加大, 产生的交通噪声对环境的影响也逐渐增加。噪声衰减过程中如果受建筑物阻挡, 噪声衰减速度较快, 噪声达标距离也就越近。面向道路一侧的临街第一排建筑物将受到较大的噪声影响, 背向道路一侧的建筑物受到的噪声影响则较小。通过预测, 朝阳路和安四路道路两侧敏感点在近期、中期及远期面向道路一侧第一排建筑均能满足 4a 类标准, 背向道路的一侧可以满足 1 类区标准。

(2) 污染防治措施

施工期噪声污染主要是指施工机械和运输车辆产生的噪声, 其防治措施如下:

①合理安排施工时间, 严禁高噪声设备在夜间(00:00-08:00)作业。

②降低人为噪音, 按规定操作设备, 减少碰撞噪音, 装卸材料轻拿轻放; 减少夜间运输量, 限制大型载重车车速, 夜间严禁鸣笛;

③合理选择施工机械、施工方法, 尽量选用低噪声设备, 在施工过程中, 经常对施工设备进行维修保养, 避免由于设备性能减退而使噪声增加, 并应对各种施工机械采取减震、隔声措施。

④运营期在道路绿化过程中结合头屯河农场总体规划, 在满足道路交通性能和条件的基础上, 按有关规定在道路沿线两侧设计种植适合新疆气候的草坪、灌木和树木, 居民区段设置减速带和夜间禁鸣标志。对车速加以控制、严格执行道路交通管理制度。

3.1.5 固体废物

(1) 环境影响分析

施工人员主要招募头屯河农场当地劳动力, 不设置施工营地, 故不会产生施

工人员生活垃圾。因此施工期固体废物主要包括开挖土石方和建筑垃圾。

施工期间土方开挖将产生部分土石方，这些土石方在处置过程中都可能对环境产生影响。本工程不设置临时弃土场。开挖所产生的弃土除及时回填和综合利用外，其余弃土及时拉运至头屯河农场建筑垃圾填埋场。

道路营运期固体废物主要为过往车辆丢弃的生活垃圾，由市政环卫部门负责定期清除、收集、外运，不会对道路沿线环境造成大的影响。可以通过加强环保知识宣教和规范文明驾车行为习惯来加以约束，削减道路营运期间固废污染源的不利影响。

(2) 污染防治措施

对于施工建筑垃圾要组织回收、分类、指定地点集中堆放和处理。其中可利用的物料，应尽量利用或提交收购，如纸质类、木质类、金属类、塑料和玻璃等垃圾可供收购站再利用；对不能利用的，及时清运至头屯河农场建筑垃圾填埋场。目前，该垃圾填埋场为头屯河农场环卫部门指定的建筑垃圾堆放点，能够满足本项目施工期建筑垃圾堆放。施工单位要制定施工期垃圾的管理和回收处理计划和制度。

3.2 环境影响报告书批复意见

2016 年 5 月，新疆生产建设兵团第十二师建设（环保）局以师环监审字[2016]15 号文对《头屯河农场 2015 年保障性住房基础配套设施建设项目环境影响报告书》进行了批复，意见如下：

一、项目位于新疆生产建设兵团第十二师头屯河农场魏户滩镇，工程内容：新建朝阳路和安四路道路工程及配套的排水、照明灯附属设施。道路总长 1739.45m，其中朝阳路为主干路，长 927.44m，红线宽 50m，设计车速 40km/h；安四路为次干路，长 812.01m，红线宽 35m，设计车速 30km/h。朝阳路配套新建排水管道总长 910m，管径 D400 的排水工程，路面采用沥青混凝土路面。朝阳路规划为主干路，道路起点与坪一路相交，终点与现状屯坪路相接，呈东西方向布置。安四路规划为次干路，与朝阳路平行，道路起点与现状坪一路相接，终点位

于屯坪路，呈东西方向布置。占地面积：74792.35 m²。总投资：1744.56 万元。

二、在全面落实专家技术审查意见和环境影响报告书提出的各项污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。我局原则同意环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的各项环境保护措施。

三、项目建设与运行管理中应重点最好的工作

（一）在项目建设中，施工工地应设围挡，严禁敞开式作业；洒水降尘、车辆在驶出工地前，应将车轮、车身冲洗干净，不得带泥上路；四级以上风力停止土方施工、物料进行覆盖等措施，以降低施工扬尘对周围环境空气的影响。

（二）项目不设置施工营地、搅拌站、预制场、沥青、混凝土或各种建筑构件等，均从乌鲁木齐周边购买商业成品。采用低噪声、低振动施工机械，靠近敏感点一侧的场地设置临时隔声或吸声屏障，合理布置施工场地、安排施工作业时间。

（三）项目不设置取土场、弃土场，施工弃土及时运至头屯河农场建筑垃圾填埋场。

（四）道路施工采用全幅施工，为减少对周边居民的出行影响，妥善安排施工期附近居民出行，做好挖填方的合理调配工作，合理安排施工进度，工程结束后及时清理施工现场，撤出占用场地，恢复原有道路，采用绿化工程措施，防止水土流失。

（五）工程应合理安排施工方案，小城镇建成区施工应采取半幅逐段施工，缩短施工周期。施工期间道路交通车辆行走线路应进行统一分流规划，做好临时水电管线的接引工作，避免对居民出行和生活造成影响。

（六）项目建成后，路面径流通过道路两侧设置的排水设施汇集，排入市政排水系统作进一步处理。

（七）结合各环境敏感点近期要搬迁的具体情况，采取有效的降噪措施，同时在穿越居民点、学校、医院等环境敏感目标的路段应减速、禁鸣标志，以减轻交通噪声影响。

(八) 必须认真采纳落实报告书中提出的其他建议。

四、项目在建设过程中，落实环保投资，保证各项环保设施建设质量，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工时，必须按照法定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式使用。

五、本批复自下达之日起 5 年内有效。项目的建设内容、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件，本项目的日常环境监管由我局负责。

六、项目竣工时，必须按照法定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式使用。

七、本批复自下达之日起 5 年内有效，本项目的日常环境监察由十二师环境监察支队负责。

4 环保措施落实情况调查

4.1 环评报告中措施的落实情况

头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目在施工期和运营期采取的环境保护措施与环境影响报告书要求的对比情况见表 4.1-1、表 4.1-2。

表 4.1-1

环境保护措施落实情况（施工期）

环境问题	环保措施与建议	落实情况
生态环境	1、严格在道路红线范围内施工，严禁在红线范围外增加临时占地。工程竣工后应及时对道路两侧进行土地平整和绿化； 2、合理规划，做好土石方的纵向调运。严格按照设计土方平衡，工程结束后应及时进行生态恢复。 3、严禁乱倾倒施工中产生的废弃物，做到定点存放，及时外运处置，避免污染土壤。	已落实 1、道路采用全幅路施工，将施工生产区布设在路基上，全部位于永久占地内，不占用红线范围以外区域； 2、工程结束后，对朝阳路、安四路两侧进行了土地平整和绿化措施； 3、施工过程中产生的废弃物，按照要求运送至指定地点，减小了对生态环境的影响。
水环境	1、施工期在施工现场设置沉淀池，对生产废水进行处理，预处理后可用于拟建道路施工区的洒水降尘。 2、加强施工材料的管理，严禁沥青、油料等堆放在民用水井附近，堆放地点做好防渗工作，防止对地下水环境产生影响。	已落实 1、施工过程中，生产废水经沉淀后用于洒水降尘。 2、据调查施工现场周围无民用水井，施工材料均规范管理，未发生沥青、油料污染地下水的事件。
环境空气	1、在建筑材料装卸、堆放过程中，应使用篷布遮盖，且避免在大风天气进行装卸。 2、在施工时，对施工现场洒水降尘。土、砂、石料运输禁止超载，装高不得超出车厢板，并遮盖蓬布，严禁沿途散落。 3、施工工地四周应当设置不低于 2 米的硬质密闭围挡。在道路施工过程中沥青敷设产生的沥青烟气，应尽量避免在人流活动高峰期敷设。	已落实 1、水泥、砂石等易产生扬尘的材料均进行了覆盖；运输土方和垃圾时采用了密闭式车辆，大风天气下严禁运输车辆运输散装物料。 2、施工期间配备洒水车，对施工场地每日进行了洒水降尘，对运送至现场或由现场运走的运载物进行喷水洒水或覆盖，减少了粉尘污染； 3、道路施工过程中按要求设置了彩钢围挡，施工人员采用商用沥青，在运输过程中采用密闭式运输，敷设沥青时错开人流活动高峰期，适当的减少了对周围环境的影响。

<p>声环境</p>	<p>1、合理安排施工时间，严禁高噪声设备在夜间（00：00-08：00）作业； 2、降低人为噪音，按规定操作设备，减少碰撞噪音，装卸材料轻拿轻放；减少夜间运输量，限制大型载重车车速，夜间严禁鸣笛； 3、合理选择施工机械、施工方法，尽量选用低噪声设备，在施工过程中，经常对施工设备进行维修保养，避免由于设备性能减退而使噪声增加，并应对各种施工机械采取减震、隔声措施。</p>	<p>已落实 1、合理的安排了施工时间，高噪声设备错开时间施工； 2、合理规划管理了运输车辆的路线、运输量、车速；同时进行了施工人员的环保宣传工作，降低了车辆噪声和人为噪声，夜间不进行施工，不允许施工车辆夜间鸣笛； 3、施工过程中经常性对施工机械设备进行保养，淘汰耗能高、污染严重的机械设备，并在施工过程中采取全幅施工围挡隔声等措施。</p>
<p>固体废物</p>	<p>1、对于施工建筑垃圾要组织回收、分类、指定地点集中堆放和处理。其中可利用的物料，应尽量利用或提交收购，如纸质类、木质类、金属类、塑料和玻璃等垃圾可供收购站再利用； 2、对不能利用的，及时清运至头屯河农场建筑垃圾填埋场。</p>	<p>已落实 1、施工期间对运载物及施工现场废弃材料及渣土进行了分类回用。废旧钢筋和包装物均售卖给当地废品回收站。 2. 本工程挖方大于填方，不设取土场，在施工期间产生的弃土、建筑垃圾，沿道路临时堆放在红线内，并及时运至头屯河农场建筑垃圾填埋场；</p>

表 4.1-2

环境保护措施落实情况（运营期）

环境问题	环保措施与建议	落实情况
生态环境	<p>1、本次道路设计在朝阳路机动车道中央设置 3.0m 绿化带、机动车道两侧各设置 4.0m 宽的绿化带；安四路机动车道两侧各设置 4.0m 宽的绿化带。绿化工程占地面积为 16697.92m²，绿化灌溉采用微喷灌溉。乔木株距 4~6m，树冠距地面的高度不小于 2.2m。</p> <p>2、本工程运行后由于施工迹地对工程影响区内的景观造成了一定程度的破坏，故工程运行后对施工迹地，临时施工区域等进行植被恢复，以达到景观恢复的目的。</p>	<p>基本落实</p> <p>1、由于设计变更，朝阳路取消了中央绿化带，在机动车两侧各设置了 4.5m 的绿化带。安四路 K0+000~0+279m 段由于道路距离两侧建筑物较近，不具备绿化空间，故取消了绿化带；K0+279~0+559m 段两侧各设置了 2.5m 宽绿化带；K0+559~0+813m 段两侧各设置了 4.0m 的绿化带。绿化灌溉采用微喷灌溉。乔木株距 3~4m，间距更小，密度更大，乔木主要为白蜡、榆树、杨树等；灌木主要是紫叶李、丁香等，提高了道路的绿化美化效果。</p> <p>2、本项目施工迹地均在道路红线范围内，道路建成后均以恢复为人行道、非机动车道以及绿化带等附属设施，达到景观恢复的目的。</p>
大气环境	<p>1、禁止尾气污染物超标排放机动车通行，加强机动车检测和维修，加强市政道路清扫保洁工作，降低路面尘粒；</p> <p>2、加大城镇绿地覆盖率，对于建设过程中破坏的植被，在运营期进行恢复，保证城镇的绿化率。</p>	<p>已落实</p> <p>1、目前车流量较少，很少出现车辆堵塞，上路车辆均经过尾气检测，尾气达标排放，路面每天进行车辆清扫和保洁，环卫人员每天对非机动车道、人行道进行保洁，路面尘粒较少；</p> <p>2、在具备绿化条件的前提下，朝阳路和安四路道路两侧均进行了绿化。</p>
声环境	<p>1、加强道路两侧绿化，在满足道路交通性能基础上，按有关规定设计种植适合新疆气候的草坪、灌木和树木；</p> <p>2、居民区段设置减速带和夜间禁鸣标志。</p> <p>3. 对车速加以控制、严格执行道路交通管理制度。</p>	<p>已落实</p> <p>1、已结合当地气候，种植白蜡、榆树、杨树、紫叶李、丁香等，植被成活及生长情况较好。</p> <p>2、本项目在朝阳路起点处设置了减速带。安四路由于车流量较小、车速较低，未设置减速带。安四路已设置禁鸣标志，朝阳路未设置，建议建设单位尽快加装。</p> <p>3、朝阳路设置了 50km/h 的限速标志；安四路设置了 30km/h 的限速标志。</p>

4.2 批复意见落实情况

新疆生产建设兵团第十二师建设（环保）局批复意见的落实情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 新疆生产建设兵团第十二师建设（环保）局批复意见的落实情况

序号	主要批复意见	落实情况
1	在项目建设中，施工工地应设围挡，严禁敞开式作业；洒水降尘、车辆在驶出工地前，应将车轮、车身冲洗干净，不得带泥上路；四级以上风力停止土方施工、物料进行覆盖等措施，以降低施工扬尘对周围环境空气的影响。	已落实 施工期采取了围挡施工，物料及临时土方均按要求进行了防尘网苫盖，大风天气下未进行施工作业。每天对进出场车辆设备进行一次冲洗，冲洗过程在道路红线范围内的临时车辆冲洗场所进行，产生的冲洗废水排入沉淀池，用于洒水降尘。
2	采用低噪声、低振动施工机械，靠近敏感点一侧的场地设置临时隔声或吸声屏障，合理布置施工场地、安排施工作业时间。	已落实 施工过程中选用低噪声的先进设备，经常性对施工机械设备进行保养，并在施工过程中采取全幅施工围挡隔声等措施
3	项目不设置取土场、弃土场，施工弃土及时运至头屯河农场建筑垃圾填埋场。	根据勘探现场，施工结束后，均对施工现场进行了清理，产生的建筑垃圾均运送至头屯河农场建筑垃圾填埋场。
4	道路施工采用全幅施工，为减少对周边居民的出行影响，妥善安排施工期附近居民出行，做好挖填方的合理调配工作，合理安排施工进度，工程结束后及时清理施工现场，撤出占用场地，恢复原有道路，采用绿化工程措施，防止水土流失。	已落实 道路采用全幅施工，并合理安排施工期，未对周边居民出行造成影响。挖方尽可能用作填方或绿化，多余弃土及时运至头屯河农场建筑垃圾填埋场。施工结束后，对施工现场进行了清理，并对道路两侧种植了绿化带。
5	工程应合理安排施工方案，小城镇建成区施工应采取半幅逐段施工，缩短施工周期。施工期间道路交通车辆行走线路应进行统一分流规划，做好临时水电管线的接引工作，避免对居民出行和生活造成影响。	已落实 施工方案安排合理，施工进度按照计划完成，施工车辆按照施工计划从城镇外围道路绕行，尽可能减小了对居民生活造成影响。
6	采取有效的降噪措施，同时在穿越居民点、学校、医院等环境敏感目标的路段应减速、禁鸣标志，以减轻交通噪声影响。	基本落实 道路设置了限速标志，未设置禁鸣标志。
7	项目建成后，路面径流通过道路两侧设置的排水设施汇集，排入市政排水系统作进一步处理。	基本落实 由于当地降雨量较小，道路未设置雨水排污系统，路面径流引入道路两侧绿化带，不会形成路面径流。

由此可见，本工程在施工期和运营期较好地落实了环评报告书及批复的意见。

5 生态环境影响调查

头屯河农场属大陆性干旱气候，占地类型属于城镇建设用地，道路沿线天然植物主要有苦豆子、骆驼蓬、猪毛菜、冷蒿，植被覆盖率约 10%。道路沿线植物基本上都属于西北地区常见的植物种类，木本植物如白蜡、紫叶李、榆树等。

生态环境影响调查分析对象主要有工程占地、施工场地恢复、绿化景观和水土保持等内容。

5.1 施工期环境影响调查

5.1.1 工程占地影响调查

本工程永久占地指道路用地范围内各类设施占地，包括机动车道面积、非机动车道面积、人行道面积和绿化带面积。本工程永久占地面积为 52575m²（实际施工红线范围）。根据《兵团十二师头屯河农场（魏户滩镇）总体规划（2012-2020）》，本项目用地性质规划为城镇建设用地。永久占地主要包括路基路面施工场地，本项目道路占地基本在现有砂砾石或土路面基础上建设，红线范围内全部为城镇道路建设用地，现状植被稀疏。工程占地未对生态环境造成明显影响。

5.1.2 水土保持影响调查

通过调查，工程坚持建设与水土保持并重的原则，采取了相应的工程及管理措施：

（1）合理安排施工进度，随时施工随时保护，并做好土石方平衡工作，不设置弃土场，开挖的土方除综合利用外，其余均运往头屯河建筑垃圾填埋场。

（2）道路建设时充分利用挖方料，可利用的弃方优先用于路基、防护工程、绿化等。

（3）加强施工管理，加强对施工人员的水土保持教育，合理安排施工计划。从现场调查来看，工程建设未造成明显的水土流失。

5.2 景观影响调查

由于设计变更，朝阳路取消了中央绿化带，在机动车两侧各设置了 4.5m

的绿化带。安四路 K0+000~0+279m 段由于道路距离两侧建筑物较近，不具备绿化空间，故取消了绿化带；K0+279~0+559m 段两侧各设置了 2.5m 宽绿化带；K0+559~0+813m 段两侧各设置了 4.0m 的绿化带。绿化灌溉采用微喷灌溉。乔木株距 3~4m，乔木主要为白蜡、榆树、杨树等；灌木主要是紫叶李、丁香等。通过道路绿化，提高了道路的绿化美化效果，不仅有效改善了生态环境和自然景观，还防止了水土流失，起到防尘的作用，达到美化道路的要求。

朝阳路现场照片见图 5.2-1。安四路现场照片见图 5.2-2。

5.3 小结

本项目采取了较为完善的排水、防护和绿化措施；临时工程在施工结束后都得到了有效的恢复和利用。道路沿线路缘带进行了较全面的绿化。总体来看，生态环境保护方面符合道路工程竣工环保验收的要求。

6 声环境影响调查

6.1 施工期环境影响调查

施工期间的噪声影响主要来自于机械作业，施工结束后噪声影响会随之消失。结合本工程实际情况，施工期间采取了以下措施：

(1) 合理安排施工时间，尽可能避免高噪声设备同时施工；

(2) 施工设备选型时尽量采用低噪声设备，在施工过程中注意施工机械保养，维护施工机械良好的运转状态，并且采取围挡措施。

(3) 合理规划运输车辆和载重车辆的走行路线、时间，减小运输噪声对周围环境的影响；

(4) 做好宣传工作，倡导科学管理和文明施工。并做好施工人员的环保意识教育，降低人为因素造成的噪声污染。

通过采取以上措施，施工期噪声对环境的影响较小。

6.2 运营期环境影响调查

本工程运营期的噪声污染源主要是道路往来车辆产生的噪声。目前主体工程运行稳定，朝阳路车流量达到 1448pcu/d，占近期车流量的 85.7%。；安四路车流量达到 1045pcu/d，占近期车流量的 77.4%。为了解工程运营期对声环境的影响情况，针对运营期道路两侧的声环境质量进行了监测。

(1) 监测点位

①声环境敏感目标：分别在同和·幸福城小区、秀水兰亭小区一期南侧、秀水兰亭小区三期北侧、佳福花苑、绿洲街南社区 5 个敏感点外墙或窗外 1m 处监测噪声。其中佳福花苑在 3、5 楼层加测 2 个点，监测点位在住户外墙或窗外 1m 处测。

②交通噪声衰减断面

在朝阳路 k0+150m 处道路南侧设置监测断面。距离朝阳路中心线 20、40、60、80 和 120m 分别设置监测点位。具体点位详见图 6.2-1。

见下表 6.2-1;

表 6.2-1 监测点位情况

序号	监测点位		监测点位	方位	距道路中心线距离	备注
1	朝阳路	同和·幸福城小区南侧	外墙或窗外 1m 处	朝阳路北侧	35m	详见图 6.2-1
2		秀水兰亭小区三期北侧		朝阳路南侧	45m	
3	安四路	秀水兰亭一期南侧		安四路北侧	35m	
4		佳福花苑小区北侧 1 楼		安四路南侧	14m	
5		佳福花苑小区北侧 3 楼				
6		佳福花苑小区北侧 5 楼				
7		绿洲街南社区		安四路北侧	30m	
8	朝阳路衰减断面	朝阳路衰减断面 20m	朝阳路 k0+150 m 处南侧空地	朝阳路南侧	20m	
9		朝阳路衰减断面 40m			40m	
10		朝阳路衰减断面 60m			60m	
11		朝阳路衰减断面 80m			80m	
12		朝阳路衰减断面 120m			120m	

(2) 监测因子：等效连续 A 声级 L_{Aeq} ;

(3) 监测频次：监测 2 天，每天昼间监测 2 次，每次监测 20min;

(4) 监测方法：按照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的有关规定进行监测，同时记录车流量。

(5) 监测结果与分析：

本次调查委托新疆天辰环境技术有限公司于 2019 年 7 月 29 日—7 月 30 日进行监测。根据环评阶段声环境功能划分，本次拟建道路沿线的秀水兰亭小区、同和·幸福城小区、佳福花苑小区第一排建筑均高于三层楼房，故将临街建筑面向道路一侧至道路边界线的区域定为 4a 类标准；道路边界线两侧 50m 范围外的区域执行 1 类区标准。验收过程执行环评阶段采用的标准。监测结果见表 6.2-2。

表 6.2-2 运营期噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位		标准值	昼间值	夜间值	超标量
1	朝阳路	同和·幸福城小区南侧	昼间 70 夜间 55	53.4	46.0	0
2		秀水兰亭小区三期北侧		58.5	45.8	0
3	安四路	秀水兰亭一期南侧		57.3	47.0	0
4		佳福花苑小区北侧 1 楼		58.6	46.1	0
5		佳福花苑小区北侧 3 楼		56.4	46.7	0
6		佳福花苑小区北侧 5 楼		55.8	46.0	0
7		绿洲街南社区		52.0	42.7	0
8	朝阳路衰减断面	朝阳路衰减断面 20m	昼间 70 夜间 55	46.5	42.4	0
9		朝阳路衰减断面 40m		46.3	42.9	0
10		朝阳路衰减断面 60m	昼间 55 夜间 45	45.8	42.1	0
11		朝阳路衰减断面 80m		46.6	43.3	0
12		朝阳路衰减断面 120m		46.2	42.8	0

噪声监测结果表明，声环境敏感目标昼夜间噪声值均能满足环评阶段《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准限值。

朝阳路交通量相对较大，所设置的衰减断面 20m、40m、60m、80m 和 120m 处的昼间、夜间均满足环评阶段《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类和 1 类标准。

6.3 小结

经调查核实，对于现状监测噪声值，结果表明验收期间道路两侧区域的昼间、夜间现状监测值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求。由于头屯河农场近年来人口数量没有较大增长，由此预测中期 2023 年交通量较现状不会出现大幅增长，且 4a 类监测点现状监测结果与标准值昼间相差在 11.4~18dB(A)，夜间相差在 8~12.3 dB(A)，中期噪声值应能满足 4a 类区标准限值。

7 水环境影响调查

7.1 沿线地表水环境概况

本项目距离最近的地表水体头屯河约 1km，且与头屯河无水力联系，因而路面径流不会进入周围地表水体。

7.2 施工期水环境影响调查

本项目不设施工营地，劳动力主要在头屯河农场进行招募，同时，本项目也不设置搅拌站和预制场，故施工期废水主要来自施工车辆冲洗水、降雨地表径流等对周围水环境的影响，但项目区周围无地表水体，基本不会对地表水环境产生影响。

经调查，施工单位对水环境的保护采取了以下措施：①合理安排施工期，雨季时做好防排水工作可大大减少工程施工期造成的水土流失；②路基施工地段，做好防、排水工作。对开挖面采取加覆盖物等防护措施；③在修建道路时及时清理土料、粉尘；④工程施工期间，施工单位将施工冲洗废水经沉淀池处理后用于洒水降尘；⑤定期检修施工机械，避免油料泄漏。

7.3 运营期水环境影响调查

头屯河农场降水量少，蒸发量大，因此道路不设雨水系统，排水体制采用不完全分流制。水环境影响主要调查路面集水的排放影响。对此工程采取了相应的防治措施：

道路路面排水主要依靠道路的纵坡与横坡，通过留洞路缘石排入绿化带中。人行道采用透水砖的形式，减小地表径流系数。

运营过程中，路面上主要的污染物有石油类、有机物和悬浮物等，均可能在路面上形成不同程度的积聚，而这些物质可能随降水而形成路面径流。但由于道路本身是一条较长的线性污染源，路面上形成的地表径流大都以分散的形式分别进入两侧的绿化带，对周围水环境影响很小。

7.4 小结

本项目朝阳路和安四路水环境调查过程中均已按照环评报告及批复要求采取了防治措施，项目无废水产生，路面清洁；路面雨水通过洞缘石排入绿化带中，路面污染物较少，不会对周围水环境产生影响。

8 其他环境影响调查

8.1 大气环境影响调查

8.1.1 施工期环境影响调查

施工期环境空气污染物有粉尘、沥青烟和施工机械废气。周边影响区内无敏感点。施工单位主要采取措施如下：

(1) 施工现场配备了相应的洒水设备，进行洒水清扫，以减少扬尘污染；施工现场开挖产生的土方需集中临时存放的，采取了苫盖等措施；施工时平行作业，边开挖边平整；在施工现场的边界均有设置挡护，保证临时堆放的弃土，能够及时清运。

(2) 对施工场地内的运输通道及时的清扫并采取了喷水抑尘措施，控制运输车辆进入施工场地低速行驶；运送物料的车辆采取压实和覆盖措施；

(3) 对水泥、石灰等散状物料进行了统一存放，并采取防风遮挡措施；砂石筛料、水泥的拆包等在避风处进行。对所有往来施工场地的多尘物料采取了遮盖措施。

(4) 避免在人流活动高峰期敷设沥青，最大限度降低沥青烟气的影

(5) 朝阳路下排水管道铺设完工后及时填埋，避免开挖土方产生扬尘。

施工期间对大气环境影响较小。

8.1.2 运营期环境影响调查

经调查，道路中心线两侧各 200m 范围内存在居民小区等声环境保护目标。即朝阳路沿线北侧有同和幸福城，南侧分布有秀水兰亭一期二期和三期小区；安四路沿线南侧有佳福花苑、北侧分布有秀水兰亭一期、二期和三期小区和绿洲街南社区。运营期大气污染源主要来自机动车排放的尾气，与车流量有关。经调查，目前本工程朝阳路和安四路的车流量较小，汽车尾气的总体排放量较低，此外，从沿线道路两侧植被的种植恢复程度来看，对沿线道路两侧的居民的影响较小。

8.2 固体废物环境影响调查

8.2.1 施工期环境影响调查

施工人员主要招募头屯河农场当地劳动力，不设置施工营地，故基本不产生施工人员生活垃圾。本项目施工期产生的固体废物均为一般固体废物，对于施工建筑垃圾，施工单位进行分类管理，其中可利用的物料，如纸质类、木质类、金属类、塑料和玻璃等垃圾售卖给当地废品回收站；对不能利用的，如砖瓦、混凝土等及时清运至头屯河农场建筑垃圾填埋场。总体来看，施工期采取的固体废物处置措施符合环评及批复的要求，对周边环境的影响较小。

8.2.2 运营期环境影响调查

本项目的固体废物主要是行驶车辆散落的垃圾，头屯河农场成立了城镇管理服务中心，进行日常的清洁，目前路面养护较好，保持清洁。装运含尘物料的汽车使用了篷布盖住货物，严格控制了物料洒落。

总体来说，道路对大气环境造成的污染较小。从实际调查情况看，道路路面较为清洁，环保措施落实较好，对该区域的环境影响较小。

8.3 配套工程环境影响调查

配套工程主要包括道路排水工程、绿化景观工程、交通标志标线、照明工程和绿化景观工程。

(1) 道路排水工程

本次朝阳路配套建设的排水管线共计 910m，管径 D400，新建排水检查井 23 座，井径为 $\Phi 1250$ ，可解决朝阳路居民片区生活污水排放出路。朝阳路排水管与坪一路排水管连接，最终进入污水处理厂。朝阳路排水管道敷设在朝阳路南侧人行道下，距路沿石 1.0m 处，目前管沟上方已建成人行道，管沟开挖过程中产生的弃土弃渣均清理完毕。

(2) 绿化景观工程

据调查，朝阳路在机动车两侧各设置了 4.5m 的绿化带，乔木株距 3~4m，乔

木主要为白蜡、榆树、杨树等；灌木主要是紫叶李、丁香等。安四路 K0+000~0+279m 段由于道路距离两侧建筑物较近，取消了绿化带，在人行道上零星种植了一些榆树和白蜡；K0+279~0+559m 段两侧各设置了 2.5m 宽绿化带；主要种植白蜡、新疆杨等；K0+559~0+813m 段两侧各设置了 4.0m 的绿化带，主要种植新疆杨。绿化灌溉采用微喷灌溉。目前，绿化植物长势情况良好，提升了道路的绿化美化效果。

（3）交通标志标线和照明

道路已按要求安装了交通标志标牌，在路面上施划了交通标线，并按要求安装了路灯等照明设施。

除此之外，本项目在朝阳路起点处设置了减速带。安四路由于车流量较小、车速较低，未设置减速带。安四路按要求设置了禁鸣标志，朝阳路尚未设置，建议建设单位尽快加装禁鸣标志。

此外，朝阳路设置了 50km/h 的限速标志；安四路设置了 30km/h 的限速标志。

总体来说，道路各项环保措施落实较好，对该区域的环境影响较小。

9 环境管理情况调查

9.1 施工期环境管理情况调查

施工单位做好了施工组织管理、维持现场整洁、道路畅通、不漏、不洒、不扬，对进出工地的车辆派专人及时进行冲洗清扫，达到安全文明施工工地标准。项目经理部建立环境保护体系，明确体系中各岗位的职责和权限，建立并保持一套工作程序，对所有参与体系工作的人员进行相应的培训。定期召开“施工现场文明施工和环境保护”工作例会，总结前一阶段的施工现场文明施工和环境保护管理情况，布置下一阶段的施工现场文明施工和环境保护管理工作。建立并执行施工现场环境保护管理检查制度。每周组织一次由各专业配属施工单位的文明施工和环境保护管理负责人参加的联合检查，对检查中所发现的问题，开出“隐患问题通知单”，各专业配属施工单位在收到“隐患问题通知单”后，根据具体情况，定时间、定人、定措施予以解决，由项目经理部监督落实问题的解决情况。

9.2 运营期环境管理情况调查

运营期环境管理工作由头屯河农场成立的城镇管理管理中心负责。包括定期检查、维护和保养道路，确保其正常通行，采取积极有效的环保措施防治污染，并对环保措施的执行情况和效果进行监督检查。

9.3 小结

总体来看，建设单位施工期和运营期建设了相应的环境管理体系，严格执行环境管理的有关要求，制定了各项环境管理制度，取得了较好的效果。

10 公众意见调查

10.1 调查目的

项目影响范围内分布有居民小区，本次调查重点针对道路沿线居民、商户的意见开展调查工作，了解道路运营期间居民、商户对环保工作的意见和建议，以便提出解决对策，进一步改进和完善该工程的环境保护工作。

10.2 调查对象、方法和内容

本次公众意见调查主要是以小区居民和临街商户为主，调查采用分发调查表的形式进行。调查内容主要有以下几方面：

- (1) 道路运营期可能存在的环境影响方式。
- (2) 运营期采取的有关环保措施及公众意见。
- (3) 公众对道路沿线的绿化景观的基本态度。
- (4) 公众对环境保护工作的意见和建议。

10.3 调查结果统计与分析

本次公众意见调查时间为 2019 年 9 月 5 日，对小区居民和临街商户进行了问卷调查，共发放调查表 30 份，收回 30 份，回收率为 100%。本项目意见调查表见 10.3-1，调查结果见表 10.3-2。

表 10.3-1 公众意见调查表

工程概况	头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目位于头屯河农场新场部，主要建设内容为朝阳路和安四路及相应的道路排水、绿化、照明等道路附属工程。道路总长 1739.45m，其中朝阳路为主干路，长 927.44m，红线宽 35m，设计车速 40km/h；安四路为次干路，长 812.01m，红线宽 20~35m，设计车速 30km/h。根据国家有关法律法规，公民有权就环境问题发表自己的意见或建议。现针对上述工程对沿线环境造成的影响征求您的意见。请对于您的合作，我们深表感谢！									
基本情况	姓名		性别		年龄		民族		文化程度	
	单位或住址			联系电话			职业			
修建朝阳路、安四路是否有利于本地区的经济发展				有利 ()	不利 ()	不知道 ()				
对朝阳路、安四路运营期间环保工作的意见				满意 ()	基本满意 ()	不满意 ()	无所谓 ()			
对沿线朝阳路、安四路绿化情况的感觉				满意 ()	基本满意 ()	不满意 ()				
朝阳路、安四路营运过程中主要的环境问题				噪声 ()	空气污染 ()	水污染 ()	没问题 ()			
朝阳路、安四路汽车尾气排放				严重 ()	一般 ()	不严重 ()				
朝阳路、安四路运行车辆堵塞情况				严重 ()	一般 ()	不严重 ()				
朝阳路、安四路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 ()				
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 ()	不需要 ()			
对道路建成后的通行感觉情况				满意 ()	基本满意 ()	不满意 ()				
您对本道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：										

表 10.3-2 公众意见调查统计情况

调查问题	选择方式	统计结果	
		人数	比例 (%)
修建朝阳路、安四路是否有利于本地区的经济发展	有利	30	100
	不利	0	0
	不知道	0	0
对朝阳路、安四路运营期间环保工作的意见	满意	29	96.7
	基本满意	1	3.3
	不满意	0	0
	无所谓	0	0
对沿线朝阳路、安四路绿化情况的感觉	满意	28	93.3
	基本满意	2	6.7
	不满意	0	0
朝阳路、安四路营运过程中主要的环境问题	噪声	6	20
	空气污染	4	13.3
	水污染	0	0
	没有问题	20	66.7
朝阳路、安四路汽车尾气排放	严重	1	3.3
	一般	14	46.7
	不严重	15	50
朝阳路、安四路运行车辆堵塞情况	严重	1	3.3
	一般	8	26.7
	不严重	21	70.0
朝阳路、安四路噪声影响的感觉情况	严重	0	0
	一般	5	16.7
	不严重	20	83.3
局部路段是否有限速标志	有	14	46.7
	没有	0	0
	没注意	16	53.3
居民区附近是否有禁鸣标志	有	9	30
	没有	5	16.7
	没注意	16	53.3
建议采取何种措施减轻噪声影响	声屏障	4	13.3
	绿化	14	46.7
	搬迁	0	0
	不需要	12	40
对道路建成后的通行感觉情况	满意	27	90
	基本满意	3	10
	不满意	0	0
您对本道路工程环境保护工作的总体评价	满意	26	86.7
	基本满意	3	10

	不满意	0	0
	无所谓	1	3.3
其他意见和建议:	无		

表 10.3-2 对公路司乘人员意见调查统计可以看出:

(1) 100%的被调查者认为修建道路有利于本地区经济的发展,无人认为不利于本地区经济的发展; 96.7%的被调查者对道路运营期间的环保工作满意; 93.3%的被调查者对绿化情况表示满意,余下的认为基本满意;

(2) 对于运营期间的主要环境问题, 20%的被调查者表示主要是噪声问题、13.3%的被调查者认为是空气污染问题、66.7%的被调查者表示没有问题;认为尾气排放严重的占 3.3%;认为噪声影响严重的为 0%,大多数都认为尾气和噪声影响不严重。

对于采取何种措施减轻噪声影响, 46.7%的调查者建议采取绿化方式, 40%的调查者认为不需要采取措施;对于道路建成后的通行感觉, 90%的调查者认为满意, 10%的调查者认为基本满意。

(3)对于本道路工程环境保护工作的总体评价, 86.7%的被调查者表示满意, 10%的表示基本满意,剩余的为无所谓,无不满意。

10.4 小结

总体来看,被调查者们普遍认为道路的建设和运营改善了当地的交通状况、促进了经济的发展。绝大多数被调查者对建设单位在环境保护方面的工作持肯定态度,对本次道路工程基本设施表示满意,没有负面意见。

11 调查结论与建议

11.1 工程概况

头屯河农场 2015 年保障性安居工程配套基础设施建设项目位于头屯河农场新场部，主要建设内容为朝阳路和安四路及相应的道路排水、绿化、照明等道路附属工程。本工程实际总投资 1169 万元，其中环保投资为 116.5 万元，占总投资的 9.97%。

本项目朝阳路线路实际全长 928.6m，比环评阶段的 927.4m 增加 1.2m；红线实际宽 35m，与环评阶段的红线宽 50m 减少 15m；实际限速 50km/h，与环评阶段设计行车速度 40km/h 增加 10km/h。全线均采用双向四车道与环评阶段一致。朝阳路配套新建排水管道总长 910m，管径 D400 的排水工程与环评阶段一致。

安四路线路实际全长 813.19m，与环评阶段的道路全长 812.01m 增加 1.18m，K0+000~0+279m 段红线宽 16m、K0+279~0+559m 段红线宽 24m、K0+559~0+813m 段红线宽 35m，与环评阶段全线红线宽度 35m 有所变化。实际限速 30km/h 与环评阶段设计行车速度 30km/h 相一致。

实际验收过程中总占地面积 52575 m²，比环评阶段占地面积减小了 22217.35m²。总占地比环评阶段有所减小，对环境的影响相对减小。

工程实际总投资和环保投资与环评阶段一致。经资料核实和现场调查，本项目的线路走向、主要控制点、主要经济技术指标与环评阶段基本一致，设计和施工阶段的车行道宽度、绿化带宽度、非机动车道宽度和人行道宽度有所减少，环境影响相对减小。与环评阶段相比，本工程建设规模、地点和环境保护措施未发生重大变动，项目不属于重大变动项目。工程于 2016 年 5 月开工建设，2017 年 5 月竣工，全线投入试运行。

11.2 环保措施落实情况

经调查，项目在施工和运营阶段始终重视环保工作，按照环评文件及批复要

求，落实了降噪、防尘等污染防治措施，工程实施了水土流失防治、绿化工程以及施工营地恢复等生态保护措施。运营阶段道路现状情况较好，未对沿线环境造成不利影响。

11.3 生态环境影响调查

本项目用地性质规划为城镇建设用地，本项目永久占地面积为 52575m²（实际施工红线范围），与环评阶段相比，有所减少。项目采取了较为完善的排水、防护及绿化措施；红线范围内的占地在施工结束后均得到了有效的恢复和利用。道路沿线路缘带进行了较好的绿化。生态环境保护方面符合道路工程竣工环保验收的要求，对周围环境的影响较小。

11.4 声环境影响调查

工程施工期间影响范围内存在小区居民敏感点，即道路沿线的秀水兰亭小区、同和·幸福城小区、佳福花苑小区。但施工对沿线的声环境质量影响较小且是暂时性的，随着工程的结束影响逐渐消失。运营期声环境现状监测结果表明，道路两侧 1 类区和 4a 类区的昼间、夜间声环境质量达标，对声环境影响较小。

11.5 水环境影响调查

工程施工期间采取了环保措施，施工现场的生产废水用于施工洒水降尘，不会对区域水环境造成影响。运营期，道路路面排水主要依靠道路的纵坡与横坡，通过留洞路缘石排入绿化带中。人行道采用透水砖的形式，减小地表径流系数。不会对周围水环境产生影响。

11.6 其他环境影响调查

项目施工期和运营期均认真执行了环评和环保部门批复要求，积极采取了有效的环保措施，运营期间的固体废物由建设单位成立的城镇管理服务中心负责，主要包括道路的清洁和环保管理等工作。目前路面养护较好、清洁卫生，对周围环境环境的影响较小。

11.7 环境管理情况

建设单位施工期和运营期建设了相应的环境管理体系，严格执行环境管理的有关要求，制定了各项环境管理制度，取得了较好的效果。

11.8 公众意见调查

被调查者们普遍认为道路建设和运营改善了当地的交通状况、促进了经济的发展。绝大多数被调查者对建设单位在环境保护方面的工作持肯定态度，对道路工程环境保护工作的总体评价表示满意或基本满意，没有负面意见。

11.9 建议

在运营过程中，应持续关注沿线绿化等各项环保设施的日常管理维护工作。

11.10 总结论

根据以上调查结果，在设计、施工和运营期建设单位非常重视本建设项目的环境保护工作，履行了建设项目环境管理程序，采取了许多行之有效的污染防治和生态保护措施。环境影响报告及批复提出的要求均得到了较好落实和执行，在工程建设期间和运营期间对环境的影响较小。

综合本次竣工环境保护验收调查结果，本调查报告认为：**头屯河农场 2015 年保障性安居工程基础配套设施建设项目符合建设项目竣工环境保护要求，建议通过竣工环境保护验收。**