



ZHENGZHOU COMMUNICATIONS
PLANNING SURVEY&DESIGN
INSTITUTE

郑汴物流通道新建工程
(京港澳高速-中牟开封交界)
竣工环境保护验收调查报告

委托单位:郑州交通重点工程建设管理中心

编制单位:郑州市交通规划勘察设计研究院

二〇一九年三月

目 录

1 总论	1
1.1 编制依据.....	1
1.2 调查目的及指导思想.....	2
1.3 调查方法	3
1.4 工作程序	3
1.5 验收对象	4
1.6 调查范围、因子和采用的环境标准	5
1.7 调查重点与主要调查对象.....	7
2 工程建设概况	9
2.1公路建设过程回顾	9
2.2 环评阶段工程设计情况	9
2.3实际建设工程概况	10
2.4环评阶段与实际建设内容对比情况分析.....	11
2.5沿线设施.....	12
2.6交通量	12
3 环境影响报告书回顾.....	14
3.1环境影响报告书的主要结论	14
3.2环评阶段环境保护措施和建议.....	18
3.3 环境影响报告书的批复.....	25
4 环境保护措施落实情况.....	28
4.1 相关批复意见落实情况.....	28
4.2 施工期环保措施落实情况.....	28
4.3 营运期环保措施落实情况.....	28
4.4 环境管理.....	39
5 生态环境影响调查.....	41
5.1 自然生态环境调查	41
5.2农业生态影响调查.....	42

5.3水土保持调查.....	43
5.4生态环境保护调查结论.....	45
6 声环境影响调查	46
6.1沿线声环境敏感点调查.....	46
6.2沿线声环境质量现状监测.....	47
6.3声环境现状监测结果分析	48
6.4 噪声环境影响评估.....	51
6.5施工期声环境保护措施调查.....	51
6.6营运期声环境保护措施调查	51
6.7声环境影响调查结论.....	52
7 环境空气影响调查.....	53
7.1工程施工期对沿线环境空气质量影响调查.....	53
7.2营运期对沿线环境空气质量影响调查.....	53
7.3环境空气影响调查结论.....	53
8 水环境影响调查	55
8.1施工期水环境保护措施调查.....	55
8.2营运期水环境保护措施调查.....	55
8.3水环境影响调查结论.....	56
9 公众参与调查.....	57
9.1公众参与的目的.....	57
9.2公众参与的主要内容	57
9.3调查方法、范围和对象.....	57
9.4公众意见调查情况.....	58
9.5公众意见调查结果分析.....	62
9.6公众意见调查结论.....	63
10 社会环境影响调查	65
10.1项目所在区域社会经济概况.....	65
10.2公路建设征地情况调查.....	65

10.3通行便利性影响调查.....	68
10.4突发性事故应急处理.....	69
10.5社会环境影响调查结论.....	70
11 调查结论.....	71
11.1工程概况.....	71
11.2 公众意见调查.....	71
11.3 社会环境.....	71
11.4生态环境.....	72
11.5 噪声环境.....	72
11.6环境空气.....	72
11.7水环境.....	73
11.8环境管理和三同时调查.....	73
11.9存在的问题及建议.....	73
11.10竣工验收结论.....	73

附图附件：

附图一：项目地理位置图

附图二：郑汴产业带总体规划图

附图三：项目沿线环境照片

附件一：郑州市环境保护局关于《郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）环境影响报告书》（报批版）的批复，郑环审[2009]58号

附件二：河南省国土资源厅关于郑汴物通道（京港澳高速-中牟开封交界）项目建设用地的预审意见，豫国土资函[2009]472号

附件三：河南省发展和改革委员会关于郑汴物流通道新建工程项目核准的批复，豫发改交通[2009] 1275号

附件四：河南省发展和改革委员会关于郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）工程初步设计的批复，豫发改设计[2009] 1997号

附件五：《关于郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）竣工环境保护验收调查报告的委托书》

附件六：监测报告

附件七：公众参与调查表

1 总论

1.1 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7）；
- (6) 《中华人民共和国土地管理法》（2004年8月28日起实施）；
- (7) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日起实施）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.1)；
- (9) 《交通建设项目环境保护管理办法》[2003年5号令]；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》[国家环境保护总局令，第13号 2001.12.27]；
- (11) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测办法（试行）》[环发[2000]38号]；
- (12) 《建设项目环境保护设计规定》[国家计委、国务院环境保护委员会（87）国环字第002号]；
- (13) 《交通行业环境保护管理办法》[中华人民共和国交通部令2003年第5号]；
- (14) 《环境影响评价技术导则—总纲》（HJ2.1-2016）；
- (15) 《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》[国家环保总局，环函[2003]94号]；

(16) 《公路建设项目环境影响评价规范》[JTG B03-2006，交通部2006.5.1];

(17) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010，国家环保部，2010.4.1);

(18) 《关于郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）环境影响报告书（报批版）的批复》[郑环审[2009]58号];

(19) 《关于委托编制郑汴物流通道新建工程(京港澳高速-中牟开封交界)竣工验收环境保护调查报告的委托书》；

1.2 调查目的及指导思想

1.2.1 调查目的

道路的建设项目不同于其他类型的生产建设项目，其建设规模大，周期长，工程的可变性和不确定性大，往往工程的实施内容（如选线）与项目的可研报告存在较大的出入。由于工程的这种不确定性，项目的环境影响报告书中可能对项目的环境影响评价不充分，采取的环境保护措施不力或没有上环保措施等问题。

针对道路建设项目环境影响特点，确定本次竣工验收环境保护调查的目的是：

(1) 调查工程建设项目带来的新变化（如选线）的环境影响，比较道路建成后的环境质量与工程建成前的环境质量的变化情况，分析环境现状与环评结论是否相符。

(2) 调查工程在设计、施工、运行、管理等方面落实环境影响报告书所提环保措施的执行情况以及存在的问题。重点调查工程在声环境、生态环境、大气环境等方面所采取的环境保护与污染控制措施，分析其有效性，对不完善的措施提出改进意见；对工程其他实际环境问题及潜在的环境影响提出环境保护补救措施。

(3) 对该道路项目环境保护设施建设、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，消除或减轻项目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) 根据工程环境保护执行情况的调查，从技术经济角度上论证是否符合环境保护竣工验收条件。

1.2.2 指导思想

本次环境保护调查坚持以下指导思想：

- (1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及规定。
- (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) 坚持现场监测、实地调查与理论分析相结合的原则。
- (5) 坚持对项目设计期、施工期、运营期环境影响进行全过程分析的原则。

1.3 调查方法

(1) 本调查的技术方法，原则上按《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的要求执行，并参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范-公路》(HJ552-2010)中规定的方法。

(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。

1.4 工作程序

该项目竣工验收环境保护调查工作程序见图1.4-1。

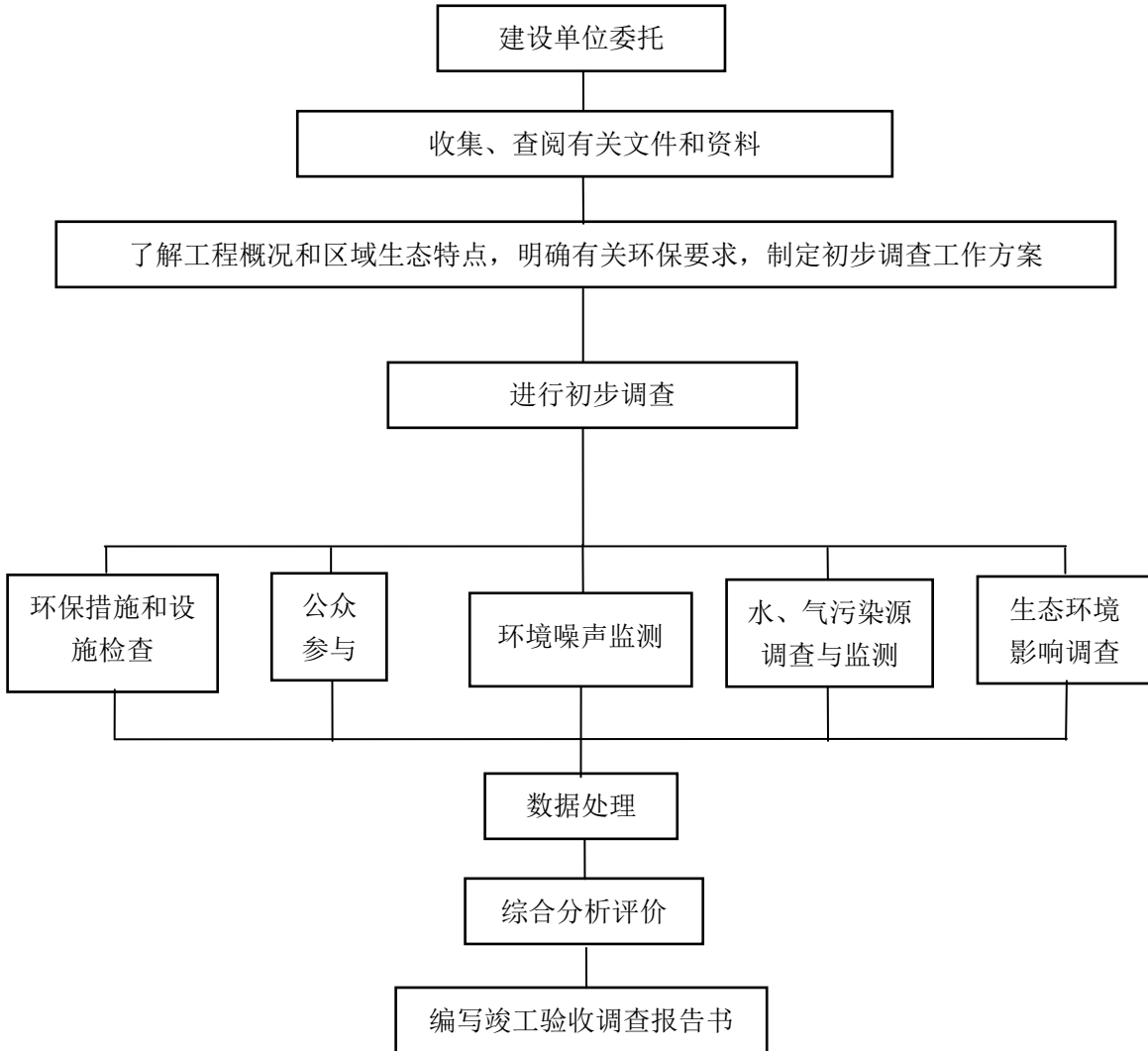


图1.4-1 环境保护调查工作程序图

1.5 验收对象

验收工程为郑汴物流通道新建工程（京港澳高速—中牟开封交界），本项目起点位于郑东新区商鼎路与京港澳高速分离式立交，终点位于中牟开封交界处，与规划的郑汴物流通道开封段相接。路线与郑信路、省道S223、万三公路、中万公路、高庄路、弯月路、广慧街、雨舟路等道路相交，路线经过的主要河流有七里河、贾鲁河、石沟、大孟沟、水溃沟等。

1.6 调查范围、因子和采用的环境标准

1.6.1 调查范围

原则上与环境影响评价文件的范围一致；当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出工程建设的实际生态影响和其它环境影响时，需根据工程实际的变动情况以及对环境影响的实际情况确立调查范围。调查范围如下：

(1) 生态环境

根据工程沿线踏勘情况，本次调查范围确定为郑汴物流通道道路设计中心线两侧各200m范围内区域，包含工程占地、征地对植物的破坏，各种施工活动对植被、生态环境的影响。附近有其他生态敏感点时则应适当扩大。

(2) 声环境

根据环境影响报告书及工程沿线踏勘情况，确定噪声调查范围与评价范围一致，即为郑汴物流通道道路设计中心线两侧200m范围内，重点关注调查范围内敏感点的噪声监测。

(3) 水环境

项目沿线涉及的水域。

(4) 环境空气

沿线环境空气质量。

(5) 公众意见调查范围

公路沿线直接受影响的单位、居民以及司乘人员。

1.6.2 调查因子

1. 生态环境

工程占地类型对农业生产的影响，对植被的破坏情况。施工活动对生态环境

的破坏采取的恢复措施，水土流失现状，施工活动对水土流失以及沿线景观的影响。

2.声环境

等效连续A声级（ L_{Aeq} ）。

3.水环境

污水排放监测因子为pH、石油类、COD、氨氮等，同时测定河流流量和流速。

4.环境空气

TSP、NO₂、SO₂、CO，同步监测气温、风向、风速和气压等气象条件。

1.6.3 采用的环境标准

本项目环境保护调查原则上根据《郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）环境影响报告书》所采用的标准，综合考虑建设项目的环境影响特点，结合道路投入运营后的环境影响实际情况，确定本次环境保护调查拟采用的标准如下：

1.声环境评价标准：拟建道路两侧噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4类标准中的4a标准，公路两侧声环境敏感点执行2类标准。评价范围内的学校、医院（疗养院、敬老院）等特殊敏感建筑，其室外昼间按60dB（A）、夜间接50dB（A）执行。

2.大气环境质量评价标准：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

3.水环境质量标准：建设项目所在区域贾鲁河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，七里河和韩庄河执行V类水质标准；

1.6.4 验收参考标准

从郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）建设到现在竣工验

收调查几年间，涉及到的标准中有变动的是国家新颁发的《环境空气质量标准》GB3095-2012，2012年02月29日修订，2016年1月1日起在全国实施；建设项目所在区域贾鲁河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准，七里河和韩庄河执行V类水质标准。

另外，根据关于公路、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（环发[2003]94号），影响范围（200m)内的学校、医院（疗养院、敬老院）等特殊敏感建筑，其室外昼间按60分贝、夜间接50分贝即GB3096-2008《声环境质量标准》中2类标准执行。

经项目环境噪声敏感点调查，取沿线两侧50m范围7个村庄作为敏感点，分别为徐庄、贺兵马、邱堂小学、大衡庄村、石狮冉村、李南溪和仓寨村。敏感点执行2类声环境，路线两侧执行4a类标准，具体标准及限值见表1-1。

表1-1 具体标准及限值

执行标准类别	验收标准		标准类别
	昼间	夜间	
GB3096-2008	60dB (A)	50 dB (A)	2
	70 dB (A)	55 dB (A)	4a

1.7 调查重点与主要调查对象

本调查的重点是项目建设造成的生态环境影响、噪声环境影响和水环境影响等，分析已有环境保护措施的有效性，并提出环境保护补救措施。

1.7.1生态环境影响

生态影响调查将重点调查工程建设中各种施工活动对植被的破坏以及是否产生水土流失、景观破坏等生态影响。采取相应的生态恢复、水土流失防治等治理措施，并对已采取的措施进行有效性评估。

根据对已运营的郑汴物流通道沿线生态环境的现场考察，确定主要生态环境调查对象为公路沿线绿化情况，临时工程的治理恢复情况，以及水土流失防治情况。

1.7.2声环境影响

声环境影响将重点调查郑汴物流通道沿线声环境敏感目标受交通噪声的影响程度，分析对比项目修建前后的噪声变化，调查环评中提出的噪声防治措施的落实情况，对超标的敏感目标提出防治噪声影响的补救措施。

1.7.3水环境影响

水环境影响重点调查工程施工期废水、运营期雨水径流对附近水体造成的影响及采取防治措施。

2 工程建设概况

2.1 公路建设过程回顾

1.河南省国土资源厅关于郑汴物通道（京港澳高速-中牟开封交界）项目建设用地的预审意见，豫国土资函[2009]472号。

2.郑州市环境保护局关于《郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）环境影响报告书》（报批版）的批复，郑环审[2009]58号。

3.河南省发展改革委员会关于郑汴物流通道新建工程项目核准的批复，豫发改交通[2009] 1275号。

4.郑州市城市规划局关于郑汴物流通道新建工程可行性研究报告中相关规划的复函，郑城规函[2009] 11号。

5.关于郑汴物流通道新建工程与京港澳高速公路交叉方案征询意见的复函。

6.郑州市郑汴产业带管理委员会关于郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）设计回复意见函。

7.郑州市城市规划局关于郑汴物流通道新建工程路基标准横断面形式的复函，郑城规函[2009] 83号。

8.河南省发展和改革委员会关于郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）工程初步设计的批复，豫发改设计[2009] 1997号。

2.2 环评阶段工程设计情况

(1)工程总体规划设计情况

a项目地理位置

本项目起点位于郑东新区商鼎路与京港澳高速分离式立交，终点位于中牟开封交界处，与规划的郑汴物流通道开封段相接，全长32.063公里。

b路线走向与主要控制点

郑汴物流通道（京港澳高速—中牟开封交界）呈西—东走向。

主要控制点：路线起点、终点位置、沿线郑汴产业带内按照规划与本项目相交的已建和再建相关道路、七里河和贾鲁河等河流。

c建设规模

本项目全长32.063公里，桩号范围K0+000~K32+062.763。

本项目新建桥梁7座，总长796.64米，其中大桥2座，总长573.32米；中桥4座，总长202.28米；小桥1座，总长21.04米。全线设涵洞65处。

本项目总占地227.7hm²，本项目全线永久征用土地194.4hm²，其中郑州市金水区境占地14.0hm²，中牟县境内占地180.4hm²，临时用地33.3hm²（中牟境内）。投资总金额为201872.67万元。

2.3实际建设工程概况

(1) 项目地理位置

该工程为郑汴物流通道新建工程（京港澳高速—中牟开封交界），本项目起点位于郑东新区商鼎路与京港澳高速分离式立交，终点位于中牟开封交界处，与规划的郑汴物流通道开封段相接，全长 32.096 公里。项目地理位置图见附图。

(2) 路线走向与主要控制点

该项目路线呈西-东走向。

主要控制点：路线起点、终点位置、沿线郑汴产业带内按照规划与本项目相交的已建和再建相关道路、七里河和贾鲁河等河流。

(3) 建设规模

郑汴物流通道新建工程（京港澳高速—中牟开封交界），全长 32.096 公里；本项目新建大桥 613.228m/2 座，中桥 304.08m/5 座，涵洞 36 道；全线配置了完善的给水、中水、雨水、污水、热力、燃气、通讯、照明、绿化等市政设施。

全线共占地 2815.20 亩，投资总金额为175239.59万元，全线挖方 421795m³，填方 863175m³。

2.4环评阶段与实际建设内容对比情况分析

本项目起点位于郑东新区商鼎路与京港澳高速分离式立交，终点位于中牟开封交界处，与规划的郑汴物流通道开封段相接，主要建设内容包括道路工程、桥梁涵洞工程、交叉工程、雨污水工程、照明工程、绿化工程及交通工程等。环评阶段、实际建设内容一览表2-1。

表2-1 环评阶段建设内容和实际建设内容对比一览表

序号	项目	单位	环评阶段建设情况	实际建设情况
1	投资	万元	201872.67	175239.59
2	位置	/	西起郑东新区商鼎路与京港澳高速分离式立交，东至中牟开封交界处	西起郑东新区商鼎路与京港澳高速分离式立交，东至中牟开封交界处
3	占地面积	hm ² /亩	227.7hm ²	2815.20亩
4	道路全长	Km	32.063	32.096
5	桥梁数量	座	7	7
6	涵洞	道	65	36
7	设计速度	Km/h	100	100
8	车道	道	8	8
9	路面面层类型	/	沥青混凝土	沥青混凝土
10	全线土石方量	万立方	302.83	128.497
11	设计洪水频率	/	1/100	1/100
12	市政配套设施	/	排水、热力、燃气、照明、绿化等配套工程	排水、热力、燃气、照明、绿化等配套工程

本阶段将某些路段进行了调整优化，既能满足城市道路线形指标，也能满足时速 100Km/h 的一级公路指标。

2.5 沿线设施

本项目配置有完善的监控、通信、照明、安全、绿化等交通设施。

2.6 交通量

2.6.1 预测交通量

根据《郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）环境影响报告书》（报批版）中对交通量的预测，其预测结果见表2-2。

表2-2 交通量预测

单位：辆/d

年份		折合小型车
2011 年	年平均日交通量	19751
2015 年	年平均日交通量	28081
2019 年	年平均日交通量	37969
2020 年	年平均日交通量	40936
2025 年	年平均日交通量	56318
2030 年	年平均日交通量	74527

2.6.2 试运营交通量

根据2019年3月5日-6日对郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）监测点位24小时连续的监测数据显示，通过该路段的双向车流量约为：大型车2448辆，中小型车12528辆。折算成小型车约为26136辆。

2.6.3 结论

项目为郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界），根据表2-2中

各年份的预测交通量，可知 2019年交通量预测值为37969辆，本次调查的现状交通量为26136辆，占预测值的69%。

3 环境影响报告书回顾

3.1 环境影响报告书的主要结论

3.1.1 生态环境影响

（1）现状评价

工程占地总面积227.7hm²，其中主体工程永久占地194.4 hm²，临时占地33.3 hm²。占地类型中，耕地148.09 hm²，林地22.83 hm²，草地4.8 hm²，其他43.88 hm²。

项目区现有植被类型主要为暖温带落叶林、常绿林和灌丛植被，主要植物资源有乔木和草本植物。林草覆盖率为15.8%。沿线现有植被主要乔木类主要有：刺槐、泡桐、椿树、雪松、速生杨、侧柏、旱柳、垂柳、桑树、毛白杨、榆树、枣树等。灌木类主要有：紫穗槐、荆条、小叶女贞、大叶黄杨、月季等。草本主要有：黄背草、狗娃草、狗尾草、野菊花、夏枯草、狗牙根艾蒿、野塘离、蒲公英、羊胡子草、白茅、紫花地丁、翻白草、黄花蒿、地榆、白头翁等。

据统计，项目沿线有维管束植物463种(包括变种的栽培种)，其中蕨类植物有11种22属19种；裸子植物有5科10属21种；被子植物有52科298属423种。

栽培植物有油菜、山芋、麻、小麦、桑、玉米、大豆、蔬菜等，树木有亚热带常绿阔叶树和落叶阔叶树、苦楮、青冈、冬青、栎类、枫香、山槐、松杉、柏、枣树、竹以及花卉。

项目区处于从市区向城市边沿乡村的过渡地带，现状受人类活动影响较大，野生动物的栖息生存环境已受到严重干扰。现状沿线评价范围内以人工饲养动物为主，野生动物种类较少，常见的野生动物有野兔、白头、画眉、白腰文鸟、珠颈班鸠、石龙子、龟、蛙等，项目区内无国家级野生保护动物，无珍稀濒危物种；人工饲养动物主要为牛、羊、鸡和鹅等家禽家畜。

（2）影响评价

a 公路建设对植被的破坏，规模较大，持续时间较长，所征用土地被占用后土地覆盖类型被永久性改变，土地上的植被永久清除，土地使用功能改变，地表覆盖性质变化。临时占用的土地地表植被破坏，地表性质改变，区域内地表裸露增加，对环境的稳定性下降，对风力、水力作用的敏感性增强，较易发生生态恶化。另外所占用的居民住宅区，会引起的居民的搬迁，从而占用新的土地。农田的占用会导致农业上的损失，农民收入的减少。林木的损毁同样会引起农民收入的减少，同时可能会产生水土流失的问题。

b 各种施工活动包括土石方工程、桥梁工程、道路平整、施工机械的活动、材料堆放、临时营地都会破坏地表植被。其中，土石方的开挖由于破坏了地表土层，植被难以恢复。其它地表活动毁坏植被由于地表土层未被破坏，其植被在施工结束后可以恢复。但地表植被的临时性破坏也会造成水土流失，如果水土流失严重也影响植被的恢复。施工中的土渣也会影响路边植被生长和农田生产。施工中产生的扬尘和其它有害气体对路边植被的影响不可忽视。

公路建设期，公路两旁的农田也将受到影响，部分农田因被占用暂时无法进行正常农业生产，但其影响范围较小，仅为公路两旁数米到数十米。公路建设引起的扬尘及其他有害气体也会影响路边农作物的正常生长，这种影响范围可达公路两边数十到数百米。但建设结束后，这种影响即可消除，并可恢复生产。

c 本项目涉及桥涵的建设，跨河桥梁施工对生态环境的影响主要表现在桥墩基础开挖和钻孔产生的弃土，如果处置不当，可能会堵塞河道，淤积河床，污染水体，占用、破坏、扰动河滩和河堤，导致雨季洪水冲刷，产生水土流失。另外，修建桥涵还可能对沿线河流泻洪、农田灌溉等产生影响

d 通过水土流失预测，项目建设过程中将造成一定量的水土流失，但采取措施以后，如裸露的坡面进行植草或采取其他措施覆盖后，水土流失量可显著减少，使水土流失降低到最小程度。故工程建设中必须采取水土流失防治措施。

3.1.2 声环境影响

(1) 现状评价

通过对声环境质量现状的监测结果，对拟建公路沿线地区的声环境质量现状进行评价如下：

根据对拟建道路两侧10处敏感点的监测点监测数据可知，昼间Leq监测值范围49.8-54.3dB，夜间监测值范围：44.2-48.3dB。各测点昼夜噪声均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。

根据对拟建道路两侧两处声环境质量现状监测断面的监测数据可知，2处监测点距离拟建公路红线15m、30m、60m远的的声环境质量现状昼夜均可满足（GB3096-2008）《声环境质量标准》2类区标准要求。

（2）影响评价

a 该工程施工期间，会产生筑路机械、建桥打桩和运输等的作业噪声，对周围环境影响较大，须采取相应的降噪措施，如设置隔声屏，在规定的时段进行施工，限定进出车辆的行驶速度，禁止鸣笛等，以减少对噪声敏感点的影响。

b 根据噪声污染预测可知，本项目建成后各敏感点昼夜噪声均超标。目前噪声污染控制的工程措施主要有：在道路两侧设置隔声屏障、路面采用低噪声路面（吸声路面）和对受影响者的建筑物进行隔声综合处理等。对于处于市郊低矮的建筑为主的敏感点，建议可以采用在敏感点的一侧安装吸隔声屏障，采取吸隔声屏障后，各敏感点的噪声预测值均可满足《声环境质量标准》2类标准要求。

3.1.3环境空气影响

（1）现状评价

驻马店市环境监测站对评价区域内的关心点进行了大气环境质量现状监测，由连续7天的监测结果可知，评价区域内CO、NO₂、SO₂小时浓度均能满足标准要求，TSP、CO、NO₂、SO₂日均浓度均能满足标准要求，说明道路两侧环境空气质量良好。

（2）影响评价

a 本项目施工期对大气环境的污染主要是车辆行驶扬尘、露天堆场和裸露场地的风力扬尘、搅拌站的搅拌扬尘。但施工期时间相对运营期较短，其产生的影

响是临时性的，一般情况下是可以逆转的，这需要加强施工期管理，切实做好施工环境保护措施。

b 本项目投入营运后，主要污染物排放因子是汽车尾气中的NO₂、CO，经预测，其浓度对大气环境的影响很小，均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

3.1.4水环境影响

(1) 现状评价

由驻马店市环境监测站对沿线敏感点现状地表水的监测结果可知，贾鲁河各监测点各项水环境指标的价指数值除NH₃-N外均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准要求；七里河和韩庄河各监测点各项水环境指标的评价指数值均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类水质标准要求。

(2) 影响评价

a 项目施工期的废水主要为生活废水及生产废水，生活废水主要来自施工人员的排放，生产废水主要为工程中桥梁建设过程中钻桩废水和施工机械所产生的含油废水。其中生活废水经过生活污水处理设施（如化粪池）处理达到标准后方可就近排入灌渠。对施工中的含油废水要进行隔油处理。

b 公路投入营运后，因不涉及管理中心和养护中心以及其他服务设施，运营期间无废水产生。但可能会产生事故废水，产生的事故废水经收集后分别进入相应管网，后进入污水厂处理达标后排放，因此运营期对水环境影响较小。

3.1.5社会环境影响

(1) 项目沿线会途径较多居民区，产生一定量的拆迁工作，需要对拆迁居民进行合理的安置和补偿。另外项目占用的耕地会进行异地补充，减少对农民生产、生活的影响。

(2) 该工程的建设对完善区域路网体系，完善区域路网结构，促进沿线区域

经济发展起着重要作用，有着良好的社会效益和经济效益。

(3) 郑汴物流通道建成后郑州的带动力和辐射力增强，可有效利用公路运输快速、灵活、门到门的优势，提高运输的组织化水平，方便实现货物的连续运输，从而为广大货运客户提供了一个安全，快捷，方便、低成本的物流服务，提高物流运作效率、降低企业物流成本，增强产品的竞争力，便利广大货运业主。为现代物流业的快速发展奠定了坚实基础，促进经济结构调整和增长方式转变，对推动全省第三产业乃至整个国民经济发展都具有十分重要的意义。

3.1.6综合结论

郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）的建设具有巨大的社会效益和经济效益，施工期、营运期对道路沿线周围环境带来一定影响，但在采取一定的环境保护措施，重视环境保护管理和环境监控工作后，会有效降低负效应，充分发挥公路的积极作用。综合以上评价结论，从环境保护角度考虑，本工程是可行的。

3.2环评阶段环境保护措施和建议

3.2.1设计阶段对环保的考虑

(1) 土石方工程

全线共计挖方 421795m^3 ，填方 863175m^3 。沿线设有取土场，采用荒坡、高岗荒地取土。

(2) 防排水及绿化工程

边坡采用植草防护；中分带及两侧种植绿化；设置良好的综合排水系统，减少水土流失，减少对生态环境的破坏。

(3) 占用土地情况及节约用地措施

全线共计路线占地 2815.20 亩，节约用地措施如下：

a 控制路基填挖高度以减少占地。

b 进行集中取土，把取土场选择在高岗、土丘荒地，尽量少占农田。

3.2.2 施工期环保对策

本工程主要从生态保护措施、环境空气保护措施、噪声及安全防护措施、水环境保护措施几个方面考虑。

1、生态保护措施

(1) 生态资源保护

a 合理规划，做好土石方的纵向调运，尽可能减少临时占地。

b 切实作好所占土地的补偿工作，对占用农田的应按照国家或者地方标准进行复垦、开垦和合理补偿。

c 加强对施工人员的环保意识教育，保护自然资源，如果工程需要，在挖掘时，应将表层土皮(30cm)保留，施工完毕后，再回填，以降低对农业的影响；严格按照设计要求进行取弃土施工，并及时进行弃土场的环境保护及恢复工作。

d 合理安排施工进度，尽量减少过多的施工区域，缩短临时占地使用时间，施工完毕立即恢复植被或复垦。

e 工程弃土应及时清运，避免雨季造成水土流失，弃土可用于道路施工中的填方土。

f 管线沿道路铺设，避免穿越路边绿地和树木，如要穿越，施工结束后应采取相应补偿措施。

(2) 生态恢复措施

a 根据市政总体规划在道路及配套工程实施中合理使用临时占地，缩短占用时间，工程竣工后及时覆土恢复地表植被。

b 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。

c 绿地恢复及补偿措施：本项目施工期为减少植被破坏，道路走向原则是以区域总体规划布设，在基础设施施工的同时，进行生态建设工程，因此相对来讲对原有植被虽有一定破坏影响，但同时也进行了相应的补偿，因此影响相对有限；本项目临时占用土地前，先将表层土推开集中堆放，待工程完工后，将原表层土复位，恢复原有植被，同时可考虑进行道路绿化。

d 本项目绿化已按区域总体规划，沿线视路基形式、路段所处环境特征、路容景观及诱导视线路宽、交通设施等要求，逐个路段专门设计。

e 道路两侧绿化除考虑路基防护外，还考虑路网景观及环境保护作用，如水土保持、降噪、防治空气污染等；在条件允许的情况下，与当地园林管理部门配合，统一规划绿化带。

2、施工期噪声及安全防护措施

根据现场调查，项目区共分布有多处敏感点，最近的噪声敏感点经拆迁后距离拟建项目仅50m，因此施工期间为了减轻对居民生活造成的影响，其采取的防治措施如下

(1) 施工噪声应尽量避免避开夜间的休息时间，晚10:00点至第二天早6:00点期间应停止施工。

(2) 合理安排施工时间，在居民集中区附近施工时，禁止强噪声的机械夜间作业。

(3) 施工设备必须采用先进低噪设备，并定期保养、维护，合理选择施工方法、施工场界，在施工过程中，减少对环境敏感点的影响程度。

(4) 建筑材料运输、装卸过程中在敏感点附近车速要降至20km/h，禁鸣笛。

(5) 在敏感点附近施工，在不影响正常施工的同时，人员出行都要有指定便道，便道更换方向时应有指示标志，设在改路方向位置前2m处。

(6) 对较大的工程开挖路段，要有防护设施如禁行线、禁行灯、木桩标志

等，其设置位置应远离路边0.5m处。

（7）对危险路段，如管道铺设时，管沟较深时，需对附近居民进行宣传，不得有儿童靠近逗留。

（8）施工人员有义务随时警告行人注意安全，提示行人按指定路线通行。跨地沟便桥要安全可靠，两侧有护栏。

（9）公路两侧进行植树绿化，边坡植草，城市道路的绿化与建筑相协调，各主要环境敏感点应考虑设置绿化带，以减少交通噪声对环境敏感点的影响。

（10）由施工期环境影响分析可以看出，施工期道路两侧**50m**内施工噪声较大，应加强施工期的噪声管理和防治，具体如下：

在小朱庄(桩号K11+310~K11+540)、徐庄(桩号K12+300~K12+530)、贺兵马(桩号 K12+700~K12+880)、前邱堂(桩号K16+100~K16+325)、后邱堂(桩号 K16+100~K16+325)、大衡庄(桩号K17+200~K17+465)、石狮冉(桩号K17+865~K18+155)和仓寨村(桩号K28+450~K28+910)施工道路两侧建临时隔声屏(采用钢管做支架、铁皮做隔声墙)，小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、后邱堂、大衡庄、石狮冉和仓寨村临时隔声屏高度不低于2.5m，长度分别为460m、460m、360m、450m、450m、530m、580m和920m。

3、施工期环境空气保护措施

（1）在建设施工过程中，因拆除旧建筑、平整土地、打桩、挖土、材料运输、装卸及拌合等作业过程均有扬尘产生，天气干燥时尤为严重。在施工场地应采取洒水抑尘措施，每天洒水4~5次，可以减少扬尘70%左右；

（2）在施工时，路基应及时分层压实，并注意洒水降尘，运送散装含尘物料的车辆，尽可能用蓬布遮盖，对运输砂石料的车辆应限制超载，以免沿途洒漏，减少粉尘污染环境；

（3）粉状原材料如水泥、石灰等应罐装、袋装，禁止散装运输，堆放应有蓬布遮盖。在进出砂石料场的主要运输道路及施工现场应配备洒水车，定期定时洒水，可有效地吸附装卸。运输砂石料产生的扬尘，覆盖率要达到100%。

（4）施工场址周围设置沙土围栏，用土工布固定，并设置截土、沙沟，工程完成后回填；

（5）为尽快恢复路面交通，避免交通阻塞，减轻挖土产生的扬尘对附近空气环境的污染，施工中应避免交通高峰时间施工，管道铺设尽量采用分段施工，及时填埋；

（6）沿路施工靠近村庄等环境敏感点时，应作好防尘工作，采取更为有效的抑尘措施，增加洒水次数，以减少施工扬尘对居民的直接影响；

（7）考虑到本次道路穿越小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、后邱堂、大衡庄、石狮冉和仓寨村，道路施工产生的扬尘对两侧居民影响较大，因此进出运载车辆应加盖布蓬，防治尘土飞扬，在施工路段增加洒水次数，防治扬尘对附近居民的影响。

（8）施工期间通过洒水降尘后，TSP在50m范围内可以达标，而搅拌扬尘在150m内基本没有影响。因此道路施工期间应及时洒水降尘，同时施工营地和灰土搅拌场设置在距离居民区150m外。

4、水环境保护措施

(1) 道路施工过程中共设置10个营地，施工营地不要设置在水体和水田旁，施工营地距居民区的距离应小于150m。施工营地产生的废水主要为生活污水。COD浓度为350mg/L、BOD₅浓度为180 mg/L。对施工较为集中的施工营地，建立临时生活污水处理设施(如化粪池)。经化粪池处理后的废水就近排入灌渠。沿线共设置10个施工营地，每个营地污水产生量平均0.6t/d，高峰期1.0t/d，拟采用临时生活污水处理设施（化粪池）进行处理，处理规模1.0t/d。

水泥稳定碎石拌合站8个，一个占地30-40亩，水泥稳定碎石拌合站产生少量的废水经格栅去除悬浮物后回用，水泥稳定碎石拌合站距离居民区的距离不应小于150m。

(2) 严禁将废弃物、施工材料扔弃、堆放在水体中和水田旁，防止污染水田、阻塞河道。对施工机械进行必要的防护，防止油料泄漏进入水体。

(3) 建议采用围堰法进行桥梁施工，并设置临时沉淀池，处理钻柱泥浆水，经沉淀处理后，上清液排放，沉淀污泥作妥善堆置。

(4) 高边坡开挖时要及时护坡、清理，以防水土流失，影响防洪。

3.2.3 营运期环保对策

(1) 声环境保护措施

a 根据城市总体规划对道路断面内绿化比例要求，在道路两侧种植林、灌、草和观赏花卉植被带，既能降噪、减噪，又取得美化环境的作用；在线路连接地段，绿化应与城区总体绿化相结合；在道路红线和建筑红线之间或道路广场设置城市街头绿化。

b 加强行车管理，在路段、路中、桥梁进口处设交通标志，限制夜间行车速度，在居民区路段设置减速、禁鸣标志。

c 在营运过程中要加强项目区范围内环境敏感点的噪声监测，必须采取为受声环境超标影响居民等对声环境要求较高的敏感点安装隔声窗的降噪措施，其费

用由建设部门提供，措施实施后可降噪10dB(A)，以保护群众的生活质量。

d根据噪声预测结果，拟采取如下降噪措施：

对小朱庄(桩号K11+310~K11+540)、徐庄(桩号K12+300~K12+530)、贺兵马(桩号K12+700~K12+880)、前邱堂（桩号 K16+100~K16+325）、后邱堂（桩号 K16+100~ K16+325）、大衡庄(桩号K17+200~K17+465)、石狮冉(桩号K17+865~K18+155)和仓寨村桩号（K28+450~K28+910）红线外50m内的两侧居民均拆迁。具体拆迁量分别为18户(85人)、23户(103人)、14户(68人)、12户(55人)、8户(36人)、26户(123人)、24户(120人)和21户(98人)，共146户(688人)。

在小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、后邱堂、大衡庄、石狮冉和仓寨村道路两侧建隔声屏(采用蓝色铝合金，中间加吸声棉做隔声墙)，隔声屏高度不低于3.5m，长度分别为460m、460m、360m、450m、450m、530m、580m和920m；对西河沟王村(桩号 K0+175~K0+349)和李南溪(桩号K21+570~K21+800)靠近道路的第一排房屋的8(36人)户和18(85人)户安装隔声窗。

(2) 环境空气影响减缓措施

a 加强机动车辆的运输管理，执行汽车尾气排放车检制，在收费站对汽车排放状况进行抽查，限制尾气排放超标的车辆上路。

b 减少汽车尾气中污染物量是解决空气污染的根本途径，可通过改进汽车性能、安装汽车尾气净化器等方法来减少污染物的绝对排放量。

c 装运含尘物料的汽车应使用篷布盖住货物，严格控制物料洒落。

d 加强道路两侧绿化带管理，在两侧栽种可以吸附汽车尾气中污染物的乔、灌木树种及草坪,以控制废气向周围环境扩散。树木的吸附能力一般情况下常绿阔叶林 > 落叶林 > 针叶林。

(3)水环境保护措施

a 拟建桥梁跨度应大于等于水利部门的规划河宽，以免影响河道整治及拓宽计划。大桥的设计建设应尽量减少水中的桥墩数，且桥墩走向应与水流保持平行。

支叉河道应设过水涵洞，涵洞过水能力不小于原河道的过水能力。

b 在桥梁设计中，应加强防撞栏的设计，建议加大其防撞等级，防止车辆翻入河道中。在桥梁的桥面两侧设置集水沟，并在七里河大桥、贾鲁河大桥、石沟中桥、大孟沟中桥、大溃沟中桥、韩庄河中桥和桑园沟小桥桥头设置事故废水收集管网和废水收集池，以便在装载危险品的车辆发生事故时，更有效地控制危险品对江河水质的污染。

c 各跨河工程的设计方案应报有关水利、航运主管部门审查，并按水利、航运部门审查意见进行修改。

3.3 环境影响报告书的批复

郑州市环境保护局以郑环审[2009]58号文对本项目的环境影响报告书进行了批复，对《郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）环境影响报告书》（报批版）提出了如下批复：

一、同意中牟县环保局审查意见，同意《郑汴物流通道新建工程（京港澳高速一一中牟开封交界）环境影响报告书》（报批版）结论和建议，本批复意见及《报告书》要纳入工程设计内容，建设单位、设计单位和施工单位必须根据报告书落实环保设计和投资。

二、建设单位和设计单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。

三、建设单位、施工单位必须严格按照环评要求，在施工期积极落实各项污染防治措施，降低施工噪声和施工扬尘对周围环境的影响。

（一）制定科学的施工方案，合理安排施工时间，合理布局施工现场，特别是物料拌合站设置应距离居民区等环境敏感点至少150m，拌和设备要采取降尘措施。合理布置施工营地，施工营地不得设置在水体和水田旁，距离居民区等环境敏感不应小于150m。

（二）施工场地要采取围挡、围护、及时洒水等措施以减少扬尘扩散。

（三）加强各种原辅材料的运输、储存等环节管理。合理选择运输车辆行驶路线，尽量避开居民区和市中心区。运输车辆要实现封闭运输。堆放场地加盖篷布或洒水。

（四）尽量使用低噪声机械设备，定期保养和维护施工设备，严格按操作规范使用各类机械。在居民集中区路段，特别是小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、大衡庄、石狮冉、仓寨村要设立不低于2.5m的临时声屏障。

（五）加强对取弃土场的管理，合理调配土石方，减少工程的取弃土石方数量，尽量减少植被破坏和土地占用。认真做好永久占地和临时占地的生态恢复和还田复耕。

四、营运期加强路政管理，设置必要的警示交通标志，控制交通噪声。特别是小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、大衡庄、石狮冉、仓寨村道路两侧要设立不低于3.5m的隔声屏；对沿线西河沟村和李南溪靠近道路的第一排房屋安装隔声窗。对道路沿线环境敏感点进行跟踪监测，及时发现问题，采取相应的降噪措施。

六、道路红线外50m内不应新规划建设环境敏感目标（如学校、居民区、医院等），建设单位要及时通告当地政府及有关部门。

七、认真落实《报告书》提出环境风险防范措施，特别是要加强对危险物品运输车辆的管理，防治发生事故造成污染。沿线的七里河大桥、贾鲁河大桥、石沟中桥、大孟沟中桥、水溃沟中桥、韩庄河中桥、桑园沟小桥要设置符合要求的事事故收集池，避免发生事故时危险物品直接排入河道水体，造成水体污染。

八、建设单位要妥善解决征地、拆迁安置问题，保障受影响群众的正当利益。

九、认真落实《报告书》提出的各项绿化和生态保护措施，确保项目建成后的生态环境能够尽快得到恢复和改善。

十、建设单位要成立专门的环保机构，施工期应开展工程环境监理工作，认真落实施工期和营运期的各项环保措施，满足环保“三同时”的要求。项目建成后，及时向我局报告试运营和申请竣工环保验收，经验收合格后，方可正式投入

运营。

十一、项目日常环境监督检查由中牟县环保局负责，郑州市环境监察支队负责督查巡查工作。

4 环境保护措施落实情况

本次竣工环境保护验收详细调查了工程在设计、施工、试营运过程中，已经采取的生态、声、水、大气等方面的环境保护措施、工程对环境的影响报告书及其批复中所提出的各项环保措施的落实情况，详细介绍如下。

4.1 相关批复意见落实情况

郑州市环境保护局批复中所提环保措施落实情况见表4.1-1。

4.2 施工期环保措施落实情况

本次环保措施的落实情况主要通过项目组分析工程监理报告、现场调查临时占地的恢复情况以及通过群众意见调查获得。环境影响评价报告书中施工期环保措施的落实情况详见表4.2-1。

4.3 营运期环保措施落实情况

环境影响评价报告书中营运期环保措施的落实情况主要通过项目组现场调查以及沿线群众意见调查获得。营运期的环保措施的落实情况详见表4.3-1。

表4.1-1 郑州市环境保护局批复意见落实情况

序号	原郑州市环保局批复意见	落实情况
1	建设单位、施工单位必须严格按照环评要求，在施工期积极落实各项污染防治措施，降低施工噪声和施工扬尘对周围环境的影响。	已落实。施工期制定了科学的施工计划，避免施工线过长，造成长时间地表裸露，引起扬尘，影响空气质量；在进出砂石料场的主要运输道路及施工现场配备了洒水车，定期定时洒水，在施工场地也采取了洒水抑尘措施。
2	制定科学的施工方案，合理安排施工时间，合理布局施工现场，特别是物料拌合站设置应距离居民区等环境敏感点至少150m，拌和设备要采取降尘措施。合理布置施工营地，施工营地不得设置在水体和水田旁，距离居民区等环境敏感不应小于150m。	已落实。本工程制定了合理的施工方案，合理安排了施工时间，减少对沿线居民的干扰；施工营地和拌合站设置在距离居民区150m外，其中拌合站周边采取了洒水降尘措施，减少了对敏感点空气污染。施工营地远离水体和水田设置，建立了临时生活污水处理设施，经处理后的废水就近排入灌渠。
3	施工场地要采取围挡、围护、及时洒水等措施以减少扬尘扩散。	已落实。施工中采取了围挡、围护措施，并定期定时洒水以减缓扬尘扩散。
4	加强各种原辅材料的运输、储存等环节管理。合理选择运输车辆行驶路线，尽量避开居民区和市中心区。运输车辆要实现封闭运输。堆放场地加盖篷布或洒水。	已落实。施工运输路线尽量避开了居民区；施工进出运载车辆均加盖了布蓬，以防治尘土飞扬，在施工路段增加洒水次数，防治扬尘对附近居民的影响；水泥、砂和石灰等易洒落散装物料在装卸、使用、运输、转运和临时存放等全过程中，采取了防风遮盖措施。
5	尽量使用低噪声机械设备，定期保养和维护施工设备，严格按操作规范使用各类机械。在居民集中区路段，特别是小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、大衡庄、石狮冉、仓寨村要设立不低于2.5m的临时声屏障。	已落实。施工设备采用了先进低噪设备，并定期进行保养、维护，选择了合理的施工方法、施工场界，在施工过程中，减少对环境敏感点的影响程度；在沿线噪声敏感点处均设立了不低于2.5m的临时声屏障。
6	加强对取弃土场的管理，合理调配土石方，减少工程的取弃土石方数量，尽量减少植被破坏和土地占用。认真做好永久占地和临时占地的生态恢复和还田复耕。	已落实。已合理安排施工进度，减少了过多的施工区域，缩短临时占地使用时间，施工完毕立即恢复植被和复垦；设计中对土石方进行了合理调配，减少对土地占用。

7	<p>运营期加强路政管理，设置必要的警示交通标志，控制交通噪声。特别是小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、大衡庄、石狮冉、仓寨村道路两侧要设立不低于3.5m的隔声屏；对沿线西河沟村和李南溪靠近道路的第一排房屋安装隔声窗。对道路沿线环境敏感点进行跟踪监测，及时发现问题，采取相应的降噪措施。</p>	<p>部分落实。运营期对周围有居民点等环境敏感点的路段设置禁鸣、限速等警示标志；噪声敏感点隔声屏障或隔声窗措施未落实，已采取替代措施，经调查该工程两侧一定范围内村庄已拆迁，沿线两侧建设了约50米宽生态廊道，并种植绿化，起到吸收噪声的作用，由噪声监测数据可知各敏感点均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准要求，因此沿线噪声对敏感点的影响不大。</p>
8	<p>道路红线外50m内不应新规划建设环境敏感目标（如学校、居民区、医院等），建设单位要及时通告当地政府及有关部门。</p>	<p>已落实。经调查，道路红线外50m范围未新规划建设环境敏感目标（如学校、居民区、医院等）。</p>
9	<p>认真落实《报告书》提出环境风险防范措施，特别是要加强对危险物品运输车辆的管理，防治发生事故造成污染。沿线的七里河大桥、贾鲁河大桥、石沟中桥、大孟沟中桥、水溃沟中桥、韩庄河中桥、桑园沟小桥要设置符合要求事故收集池，避免发生事故时危险物品直接排入河道水体，造成水体污染。</p>	<p>部分落实：已制定事故应急预案，提出了环境风险防范措施，同时加强了对危险物品运输车辆的管理，防治发生事故造成污染；桥梁处需设置警示标志、严禁抛洒废弃物的标识牌；经调查桥梁桥面两侧设有径流收集设施，部分桥梁河道长期处于干涸状态。未设置事故储水池</p>
10	<p>建设单位要妥善解决征地、拆迁安置问题，保障受影响群众的正当利益。</p>	<p>已落实：制定了详细合理的征地拆迁和补偿方案，沿线房屋拆迁带来的不利影响已按有关规定进行安置补偿。</p>
11	<p>认真落实《报告书》提出的各项绿化和生态保护措施，确保项目建成后的生态环境能够尽快得到恢复和改善。</p>	<p>已落实。本项目沿线设有生态廊道，种植大体量绿化，植物层次丰富；项目临时占地已采取了绿化、整平等措施，恢复效果较好，防护措施效果良好。</p>

表4.2-1 施工期环保措施的落实情况

环境要素	环保措施	落实情况
生态环境	<p>(1) 生态资源保护</p> <p>a 合理规划，做好土石方的纵向调运，尽可能减少临时占地。 b 切实作好所占土地的补偿工作，对占用农田的应按照国家或者地方标准进行复垦、开垦和合理补偿。 c 加强对施工人员的环保意识教育，保护自然资源，如果工程需要，在挖掘时，应将表层土皮(30cm)保留，施工完毕后，再回填，以降低对农业的影响；严格按照设计要求进行取弃土施工，并及时进行弃土场的环境保护及恢复工作。 d 合理安排施工进度，尽量减少过多的施工区域，缩短临时占地使用时间，施工完毕立即恢复植被或复垦。 e 工程弃土应及时清运，避免雨季造成水土流失，弃土可用于道路施工中的填方土。 f 管线沿道路铺设，避免穿越路边绿地和树木，如要穿越，施工结束后应采取相应补偿措施。</p> <p>(2)生态恢复措施</p> <p>a 根据市政总体规划在道路及配套工程实施中合理使用临时占地，缩短占用时间，工程竣工后及时覆土恢复地表植被。 b 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。 c 绿地恢复及补偿措施：本项目施工期为减少植被破坏，道路走向原则 是以区域总体规划布设，在基础设施施工的同时，进行生态建设工程，因此相对来讲对原有植被虽有一定破坏影响，但同时也进行了相应的补偿，因此影响相对有限；本项目临时占用</p>	<p>已落实。土石方纵向调运合理，减少了临时占地；占用土地已作合理补偿，经调查，临时占地及时进行绿植恢复、复垦；道路两侧设有生态廊道，种有绿植，层次丰富，起到保护生态环境、减缓水土流失的作用。</p>

	<p>土地前,先将表层土推开集中堆放,待工程完工后,将原表层土复位,恢复原有植被,同时可考虑进行道路绿化。d 本项目绿化已按区域总体规划,沿线视路基形式、路段所处环境特征、路容景观及诱导视线路宽、交通设施等要求,逐个路段专门设计。e 道路两侧绿化除考虑路基防护外,还考虑路网景观及环境保护作用,如水土保持、降噪、防治空气污染等;在条件允许的情况下,与当地园林管理部门配合,统一规划绿化带。</p>	
<p>声环境</p>	<p>根据现场调查,项目区共分布有多处敏感点,最近的噪声敏感点经拆迁后距离拟建项目仅50m,因此施工期间为了减轻对居民生活造成的影响,其采取的防治措施如下</p> <p>(1) 施工噪声应尽量避免夜间的休息时间,晚10:00点至第二天早6:00点期间应停止施工。(2) 合理安排施工时间,在居民集中区附近施工时,禁止强噪声的机械夜间作业。(3) 施工设备必须采用先进低噪设备,并定期保养、维护,合理选择施工方法、施工场界,在施工过程中,减少对环境敏感点的影响程度。(4) 建筑材料运输、装卸过程中在敏感点附近车速要降至20km/h,禁鸣笛。</p> <p>(5) 在敏感点附近施工,在不影响正常施工的同时,人员出行都要有指定便道,便道更换方向时应有指示标志,设在改路方向位置前2m处。(6) 对较大的工程开挖路段,要有防护设施如禁行线、禁行灯、木桩标志等,其设置位置应远离路边0.5m处。(7) 对危险路段,如管道铺设时,管沟较深时,需对附近居民进行宣传,不得有儿童靠近逗留。(8) 施工人员有义务随时警告行人注意安全,提示行人按指定路线通行。跨地沟便桥要安全可靠,两侧有护栏。</p>	<p>已落实。严格控制施工时间,禁止夜间施工(22:00~次日6:00);施工设备采用了先进低噪设备,并定期进行保养、维护,选择了合理的施工方法、施工场界,在施工过程中,减少对环境敏感点的影响程度;在敏感点附近运输、装卸车辆车速降至20km/h,禁鸣笛,减少对居民影响;已按环评要求,在沿线两侧施工噪声敏感点设置高度不低于2.5m的临时隔声屏障。</p>

	<p>(9) 公路两侧进行植树绿化，边坡植草，城市道路的绿化与建筑相协调，各主要环境敏感点应考虑设置绿化带，以减少交通噪声对环境敏感点的影响。(10) 由施工期环境影响分析可以看出，施工期道路两侧50m内施工噪声较大，应加强施工期的噪声管理和防治，具体如下：</p> <p>在小朱庄(桩号K11+310~K11+540)、徐庄(桩号K12+300~K12+530)、贺兵马(桩号 K12+700~K12+880)、前邱堂(桩号 K16+100~K16+325)、后邱堂(桩号K16+100~K16+325)、大衡庄(桩号K17+200~K17+465)、石狮冉(桩号K17+865~K18+155)和仓寨村(桩号K28+450~K28+910)施工道路两侧建临时隔声屏(采用钢管做支架、铁皮做隔声墙)，小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、后邱堂、大衡庄、石狮冉和仓寨村临时隔声屏高度不低于2.5m，长度分别为460m、460m、360m、450m、450m、530m、580m和920m。</p>	
<p>环境空气</p>	<p>(1) 在建设施工过程中，因拆除旧建筑、平整土地、打桩、挖土、材料运输、装卸及拌合等作业过程均有扬尘产生，天气干燥时尤为严重。在施工场地应采取洒水抑尘措施，每天洒水4~5次，可以减少扬尘70%左右；</p> <p>(2) 在施工时，路基应及时分层压实，并注意洒水降尘，运送散装含尘物料的车辆，尽可能用篷布遮盖，对运输砂石料的车辆应限制超载，以免沿途洒漏，减少粉尘污染环境；</p> <p>(3) 粉状原材料如水泥、石灰等应罐装、袋装，禁止散装运输，堆放应有篷布遮盖。在进出砂石料场的主要运输道路及施工现</p>	<p>已落实。施工场地已采取洒水抑尘措施；砂土车及易扬尘物料运输车辆已采取篷布遮盖；在沿线环境敏感点村庄增加洒水次数，防止扬尘对附近居民的影响；搅拌场设置在距离居民区150m外，减少大气污染。</p>

	<p>场应配备洒水车，定期定时洒水，可有效地吸附装卸。运输砂石料产生的扬尘，覆盖率要达到100%。</p> <p>（4）施工场地周围设置沙土围栏，用土工布固定，并设置截土、沙沟，工程完成后回填；</p> <p>（5）为尽快恢复路面交通，避免交通阻塞，减轻挖土产生的扬尘对附近空气环境的污染，施工中应避免交通高峰时间施工，管道铺设尽量采用分段施工，及时填埋；</p> <p>（6）沿路施工靠近村庄等环境敏感点时，应作好防尘工作，采取更为有效的抑尘措施，增加洒水次数，以减少施工扬尘对居民的直接影响；</p> <p>（7）考虑到本次道路穿越小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、后邱堂、大衡庄、石狮冉和仓寨村，道路施工产生的扬尘对两侧居民影响较大，因此进出运载车辆应加盖布蓬，防治尘土飞扬，在施工路段增加洒水次数，防治扬尘对附近居民的影响。</p> <p>（8）施工期间通过洒水降尘后，TSP在50m范围内可以达标，而搅拌扬尘在150m内基本没有影响。因此道路施工期间应及时洒水降尘，同时施工营地和灰土搅拌场设置在距离居民区150m外。</p>	
<p>水环境</p>	<p>（1）对施工较为集中的施工营地，建立临时生活污水处理设施(如化粪池)。经化粪池处理后的废水就近排入灌渠。水泥稳定碎石拌合站产生少量的废水经格栅去除悬浮物后回用，水泥稳定碎石拌合站距离居民区的距离不应小于150m。</p> <p>（2）严禁将废弃物、施工材料扔弃、堆放在水体中和水田旁，防止污染水田、阻塞河道。对施工机械进行必要的防护，防止油料泄漏进入水体。</p>	<p>已落实。施工营地产生的生活污水经处理设施处理后排入灌渠；经调查，水泥稳定碎石拌合站距离居民区的距离不应小于150m；对施工机械进行了定期检查防护，防止油料泄露进入水体；路基边填筑边进行护坡处理，以防止下雨天边坡水土流失。</p>

	<p>(3) 建议采用围堰法进行桥梁施工，并设置临时沉淀池，处理钻柱泥浆水，经沉淀处理后，上清液排放，沉淀污泥作妥善堆置。</p> <p>(4) 高边坡开挖时要及时护坡、清理，以防水土流失，影响防洪。</p>	
--	--	--

表4.3-1 运营期环保措施的落实情况

环境要素	环保措施	落实情况
生态环境	中央分隔带及道路两侧种植绿化	已落实。中分带已设置绿化，沿线两侧设有生态廊道，种植大量绿化，对生态环境起保护作用。
声环境	<p>a 根据城市总体规划对道路断面内绿化比例要求，在道路两侧种植林、灌、草和观赏花卉植被带，既能降噪、减噪，又取得美化环境的作用；在线路连接地段，绿化应与城区总体绿化相结合；在道路红线和建筑红线之间或道路广场设置城市街头绿化。</p> <p>b 加强行车管理，在路段、路中、桥梁进口处设交通标志，限制夜间行车速度，在居民区路段设置减速、禁鸣标志。</p> <p>c 在营运过程中要加强项目区范围内环境敏感点的噪声监测，必须采取为受声环境超标影响居民等对声环境要求较高的敏感点安装隔声窗的降噪措施，其费用由建设部门提供，措施实施后可降噪10dB(A)，以保护群众的生活质量。</p> <p>d 根据噪声预测结果，拟采取如下降噪措施：</p> <p>对小朱庄(桩号K11+310-K11+540)、徐庄(桩号K12+300~K12+530)、贺兵马(桩号K12+700~K12+880)、前邱堂(桩号K16+100~K16+325)、后邱堂(桩号K16+100~K16+325)、大衡庄(桩号K17+200~K17+465)、石狮冉(桩号K17+865~K18+155)和仓寨村桩号(K28+450~K28+910)红线外50m内的两侧居民均拆迁。具体拆迁量分别为18户(85人)、23户(103人)、14户(68人)、</p>	<p>部分落实。运营期对周围有居民点等环境敏感点的路段设置禁鸣、限速等警示标志；噪声敏感点隔声屏障或隔声窗措施未落实，已采取替代措施。经调查该工程两侧一定范围内村庄已拆迁，沿线两侧建设了约50米宽生态廊道，并种植绿化，起到吸收噪声的作用，由噪声监测数据可知各敏感点均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类标准要求，因此沿线噪声对敏感点的影响不大。</p>

	<p>12户(55人)、8户(36人)、26户(123人)、24户(120人)和21户(98人),共146户(688人)。</p> <p>在小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、后邱堂、大衡庄、石狮冉和仓寨村道路两侧建隔声屏(采用蓝色铝合金,中间加吸声棉做隔声墙),隔声屏高度不低于3.5m,长度分别为460m、460m、360m、450m、450m、530m、580m和920m;对西河沟王村(桩号K0+175~K0+349)和李南溪(桩号K21+570~K21+800)靠近道路的第一排房屋的8(36人)户和18(85人)户安装隔声窗。</p>	
<p>环境空气</p>	<p>a 加强机动车辆的运输管理,执行汽车尾气排放车检制,在收费站对汽车排放状况进行抽查,限制尾气排放超标的车辆上路。</p> <p>b 减少汽车尾气中污染物量是解决空气污染的根本途径,可通过改进汽车性能、安装汽车尾气净化器等方法来减少污染物的绝对排放量。</p> <p>c 装运含尘物料的汽车应使用篷布盖住货物,严格控制物料洒落。</p> <p>d 加强道路两侧绿化带管理,在两侧栽种可以吸附汽车尾气中污染物的乔、灌木树种及草坪,以控制废气向周围环境扩散。树木的吸附能力一般情况下常绿阔叶林>落叶林>针叶林。</p>	<p>已落实。执行汽车尾气排放车检制,限制尾气排放超标车辆上路;严格控制物料洒落,要求装运含尘物料的运输车辆使用篷布盖住货物;沿线两侧设置生态廊道,种植了大量绿化,对扬尘及汽车尾气起到吸收作用,减缓了空气污染、</p>
<p>水环境</p>	<p>a 拟建桥梁跨度应大于等于水利部门的规划河宽,以免影响河道整治及拓宽计划。大桥的设计建设应尽量减少水中的桥墩数,且桥墩走向应与水流保持平行。支叉河道应设过水涵洞,涵洞过水能力不小于原河道的过水能力。</p>	

	<p>b 在桥梁设计中，应加强防撞栏的设计，建议加大其防撞等级，防止车辆翻入河道中。在桥梁的桥面两侧设置集水沟，并在七里河大桥、贾鲁河大桥、石沟中桥、大孟沟中桥、大溃沟中桥、韩庄河中桥和桑园沟小桥桥头设置事故废水收集管网和废水收集池，以便在装载危险品的车辆发生事故时，更有效地控制危险品对江河水质的污染。</p> <p>c 各跨河工程的设计方案应报有关水利、航运主管部门审查，并按水利、航运部门审查意见进行修改。</p>	<p>部分落实：已制定事故应急预案，提出了环境风险防范措施，同时加强了对危险物品运输车辆的管理，防治发生事故造成污染；桥梁处设置有警示标志、严禁抛洒废弃物的标识牌；经调查桥梁桥面两侧设有径流收集设施，部分桥梁河道长期处于干涸状态。未设置事故废水收集管网和收集池。</p>
--	--	---

4.4环境管理

4.4.1环境保护“三同时”制度落实情况

1. 前期

在本项目工程可行性研究阶段完成了《郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）环境影响报告书》的编制，郑州市环保局在2009年8月20日以郑环审[2009]58号文对此进行了批复。

在工程设计中考虑了如排水设施、防护、绿化工程等环保措施。

2. 施工期

对噪声、环境空气、污水处理、水土流失、绿化工程均做了一系列工作。主要体现在如下几个方面：

- a. 增加植被等防护措施减少水土流失；
- b. 施工中注意噪声对敏感点的影响，合理安排施工时间，采用低噪施工设备施工，减少施工噪音对敏感点的影响；
- c. 桥梁施工设置临时沉淀池，处理钻柱泥浆水，经沉淀处理后上清液排放，沉淀污泥作妥善堆置；
- d. 临时占地使用完毕后及时覆土恢复地表植被。

3.试运营期

在公路投入营运后，建设单位对沿线的绿化工程投入了大量人力、物力，加强管理和养护使公路沿线绿化、植被恢复良好，水土流失得到治理。

建设单位在公路竣工通车营运后，委托我单位编制环境保护验收报告。在编制验收报告过程中我单位与建设单位多次进行沟通，建设单位对我单位提出的环保整治措施很重视，并积极主动组织落实。

综上所述，建设单位在郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）

较好地执行了建设项目环境保护“三同时”制度。

4.4.2环境管理情况

1.施工期：施工期环境管理工作主要通过招标文件和合同，对施工单位在施工中执行环境保护的情况进行监督管理，主要做了如下工作：

- a 项目施工期的环保工作列入工程监理的工作范围。
- b 制定环保工作检查处罚条例，使环保工作规范化。
- c 编制项目建设环保投资概算，并列入工程总体设计概算，确保资金的落实。

2.营运期：将环境保护工作纳入日常的公路养护管理当中，加强公路绿化养护管理。定期维护、检查路标、警示牌和路灯照明，保证行车畅通。

- 3. 建立环境保护的档案管理制度

5 生态环境影响调查

5.1 自然生态环境调查

5.1.1 土壤

郑汴物流通道新建工程(京港澳高速—中牟开封交界)沿线横跨郑州管城区和中牟县，处于中原腹地，黄河中下游，北临黄河。由于历史上黄河多次泛滥，河道变迁，形成黄河冲积扇形平原洼区。区域内地势平坦，自西向东呈缓慢降低之势。主要土壤有黄潮土、盐碱土、砂姜黑土等。适宜小麦、玉米、红薯、棉花、大豆等多种农作物生长。项目沿线土壤耕层有机质含量较低，近几年来，随着农业土地的改良，农田生产力水平有了较大的提高，土壤相对比较肥沃。

5.1.2 植被

项目区现有植被类型主要为暖温带落叶林、常绿林和灌丛植被，主要植物资源有乔木和草本植物。林草覆盖率为15.8%。

沿线现有植被主要乔木类主要有：刺槐、泡桐、椿树、雪松、速生杨、侧柏、旱柳、垂柳、桑树、毛白杨、榆树、枣树等。灌木类主要有：紫穗槐、荆条、小叶女贞、大叶黄杨、月季等。草本主要有：黄背草、狗娃草、狗尾草、野菊花、夏枯草、狗牙根、艾蒿、野塘蒿、蒲公英、羊胡子草、白茅、紫花地丁、翻白草、黄花蒿、地榆、白头翁等。

栽培植物有油菜、山芋、麻、小麦、桑、玉米、大豆、蔬菜等，树木有亚热带常绿阔叶树和落叶阔叶树、苦楮、青冈、冬青、栎类、枫香、山槐、松杉、柏、枣树、竹以及花齐。

5.1.3 动物

项目区处于从市区向城市边沿乡村的过渡地带，现状受人类活动影响较大，野生动物的栖息生存环境已受到严重干扰。现状沿线评价范围内以人工饲养动物为主，野生动物种类较少，常见的野生动物有野兔、白头、画眉、白腰文鸟、珠颈班鸠、石龙子、龟、蛙等，项目区内无国家级野生保护动物，无珍稀濒危物种，

人工饲养动物主要为牛、羊、鸡和鹅等家禽、家畜。

5.1.4 气候

本项目所在地区位于北温带南延，属北温带大陆性气候，四季分明，春季温暖，干燥多旱，夏季炎热，多雨易涝，秋季天气多变，旱涝交错，冬季寒冷多风，干燥少雨雪，冬季频繁。年平均气温14.4[℃]。7月最热，平均27.3[℃]；1月最冷，平均0.2[℃]；年平均降雨量640.9mm，无霜期220d，全年日照时间约2400h。

郑州地区风向有明显的季节变化，冬季主导风向为东北风和西北风，夏季为南风，春秋二季为冬夏交替时间，风向没有冬夏稳定，但由于近地层风向受地形影响，各地风向略有差别。全年风速平均3m/s，最大18m/s。

5.2 农业生态影响调查

本项目所在区域是河南省中部，区内人多地少，耕作精细，农业生产水平较高，主要粮食作物是以小麦为主。

5.2.1 沿线地区土地利用及农林生产状况

项目所经地区人口密度大，人类活动频繁，土地利用率高，人均可耕地较少。项目区域附近主要土地利用类型为耕地和林地，耕地主要为小麦，林地以果园和经济林为主。作物主要有玉米、花生、大豆等。

5.2.2 工程占地影响分析

1. 道路占地的影响

本工程占地 2815.20 亩，经调查本项目占地不会给当地农业造成较大的不利影响，同时公路建成后便捷的交通环境给农业生产物资的运输和农副产品流通创造了便利条件，对沿线地区的农业经济具有深远、积极影响。

2. 其它临时用地影响

本项目其它临时用地主要包括施工便道、施工营地、取土场。由于本工程沿线两侧多为村庄，人口较多，施工期为节约用地，采取的措施主要有以下3点：

a、合理规划，做好土石方的纵向调运，尽可能减少临时占地、

b、根据市政总体规划在道路及配套工程实施中合理使用临时占地，缩短占用时间，工程竣工后及时覆土恢复地表植被。

c、施工期间加强对施工便道的养护，保持良好的路面状况，并定时洒水息尘。同时施工营地尽量租用当地民房，有效减少了占地数量。对于集中施工场地，施工后进行了恢复和平整。

调查组对沿线居民进行了走访调查，从调查结果来看，70.9%的人认为公路临时性占地采取了复耕、恢复等措施，经调查，因工程沿线经济较发达，施工便道大部分采用地方原有道路，临时占地主要是施工生产生活占地，因此施工临时用地较少。从目前临时工程的恢复情况看，临时用地已经平整后种草，用地恢复情况较好。

5.3水土保持调查

5.3.1水土保持措施调查

本项目水土流失防护措施主要是对主体工程和临时占地的防护，主要采取工程措施和生态措施相结合的方式。

1) 水土保持工程设计原则：

a 防止并重原则；

b 恢复原土地利用类型为主的原则；

c 生态恢复优先的原则；

本项目工程水土流失防止措施体系由预防措施和治理措施两部分组成。

2) 水土流失预防措施

a 工程建设中做到挖填平衡，施工过程中边开挖、边回填、边碾压、边采取护坡措施；

b 缩短施工工期，减少疏松地面的裸露时间，合理安排施工时间，避开雨季和汛期；

c 对开挖边坡、回填边坡的防护工程，在达到设计稳定边坡后迅速进行防护，同时做好坡面、坡脚排水，做到施工一处保护一处；

d 施工时施工机械和施工人员要按照规划的施工平面位置和通道进行操作，不得乱占土地；施工机械、土石及其它建筑材料不能乱停乱放，防止破坏植被，加剧水土流失；

e 在施工过程中开挖土方利用前的临时堆放，土体松散，遭遇强降雨时极易产生水土流失，对工程造成危害，因此实施编织袋装土临时拦挡，三袋成品字型码放；开挖土方远运利用前的临时堆放，土体松散，在遇大风时易产生扬尘土，污染空气。因此对临时堆土体实施防尘网临时覆盖。

3) 水土流失治理措施总体布局

在植物手段上乔、灌、草空间层次丰富，并在平面上强化空间关系。在非植物手段上，通过景观组团拓宽了植物向空间发展的可能性，增加绿化率。

5.3.2取、弃土场调查

本项目填方量大于挖方量，不存在弃土，沿线取土应在调查的基础上统一安排和规划，并进行相应的排水、防护、景观绿化设计。沿线设有取土场，采用荒坡、高岗荒地取土。取土后及时回填种植土，恢复植被。

5.3.3临时工程调查及措施有效性分析

其它临时工程主要是施工场地、施工道路等，在施工结束后对临时工程已进行了恢复。从目前临时工程的恢复情况看，临时用地的恢复情况较好，临时用地已经平整后种草或复耕，原有的临时设施在施工完毕后，已对所占地及时清理，恢复原貌。

5.3.4综合排水工程措施调查

1. 综合排水工程设计

本项目的路面排水方案采用集中排水，路面水由路面横坡汇至路面边部，通过路面上设置的雨水口汇集后流入沿线的河流。

2. 排水系统及排水设施分析

经过现场调查发现，主体排水工程布局合理、设计断面满足排水要求，能有效地保证路基的稳定，防止路基受到雨水和路面径流的冲刷，而造成的水土流失。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。公路采用的综合排水系统有效的保证了路基稳定，有效的避免了路基、路面水冲刷坡面而造成的水土流失。但建设单位要进一步加强公路排水系统的日常监督与维护，做到防患于未然。

5.3.5绿化工程调查

本项目绿化工程采用多种植物配置，结合生态景观理论进行设计，种植的绿化植物能够互相衬托，从整体上成为道路的一个生态景观，给行驶在公路上的人员带来很好的视觉感受，增强道路的观赏性；所选的植物适宜当地的生长条件，能与当地的自然环境相协调统一，减轻司乘人员的疲劳感，创造了舒适的行车环境，增加行驶的安全性。

5.4生态环境保护调查结论

经过调查，郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）的绿化采用多种植物配置，结合生态景观理论进行设计，种植的绿化植物能够互相衬托，从整体上成为道路的一个生态景观，给行驶在公路上的人员带来很好的视觉感受，增强公路的观赏性；所选的种植物以适宜的生长条件，能与当地的自然环境相协调统一，减轻司乘人员的疲劳感，创造了舒适的行车环境，增加行驶的安全性。

6 声环境影响调查

6.1 沿线声环境敏感点调查

声环境影响重点调查公路沿线声环境敏感目标受交通噪声的影响程度，分析对比公路修建前后的噪声变化，调查环评中提出的噪声防治措施的落实情况，对超标的敏感目标提出防治噪声影响的补救措施。由原环境影响报告书中关于项目环境敏感点调查可知，红线50m范围内敏感点有8个村庄，分别为小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、后邱堂、大衡庄、石狮冉庄和仓寨村。因城市发展需要，沿线一定范围村庄部分进行拆迁，现敏感点变更如下。

表6-1 噪声声环境敏感点变化情况一览表

序号	敏感点名称	实际情况
1	小朱庄	取消
2	徐庄	存在
3	贺兵马	存在
4	前邱堂	取消
5	后邱堂	取消
6	邱堂小学	新增
7	大衡庄	存在
8	石狮冉庄	存在
9	李南溪	新增
10	仓寨村	存在

原环评方案对敏感点村庄施工道路两侧建隔声屏(采用钢管做支架、铁皮做隔声墙)，对西河沟王村和李南溪靠近道第一排房屋安装隔声窗。因响应政策要求，合村并城、推进农村城镇化建设，沿线两侧一定范围内的村庄大体已拆迁，并在沿线两侧各布设约50米宽生态廊道，廊道种植绿化，对噪音起到一定吸收作用。因此取消隔声屏和隔声窗的设置。

6.2 沿线声环境质量现状监测

为了了解工程试运营期间的交通噪声对沿线敏感点的影响状况，选择徐庄、贺兵马、邱堂村小学等敏感点作环境噪声监测，另外选择1处做断面噪声监测，其中60m处为24小时连续监测，以监测交通噪声的衰减情况。

6.2.1 噪声敏感点监测

1. 监测点位

监测点位见表6-2。

表6-2 声环境质量现状监测点位表

序号	敏感点名称	和路线相对位置
1	徐庄	路线两侧
2	贺兵马	路线两侧
3	邱堂小学	路线两侧
4	大衡庄村	路线两侧
5	石狮冉村	路线两侧
6	李南溪	路线两侧
7	仓寨村	路线两侧

2. 监测方法

按照《城市区域环境噪声监测方法》（GB/T14623）中的有关规定进行监测。

3. 监测项目

各监测点昼间和夜间给出 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 、 L_{Aeq} 。

4. 监测频率和时间

监测2d，每天昼间6:00~22:00监测2次，夜间22:00~6:00监测2次。

6.2.2 噪声衰减断面和24小时连续监测

1. 监测点位置见表6-3。

表6-3 声环境质量现状监测点位表

序号	监测点位名称	距离路肩距离 (m)
1	噪声衰减断面 (8、9、10、11、12)	在道路中心分别为 40m、60m、80m、120m、200m 处各设置一个点位，60m 处为 24 小时连续监测。

2. 监测方法

按照《城市区域环境噪声监测方法》（GB/T14623）中的有关规定进行监测。

5个点位同步监测。

3. 监测项目

各监测点昼间和夜间给出 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 、 L_{Aeq} 。

4. 监测频率和时间

每个监测点测2天（24小时监测点位测1天），每天昼间6:00~22:00监测2次，夜间22:00~6:00监测2次。

6.3 声环境现状监测结果分析

6.3.1 敏感点声环境现状监测结果分析

按照环境噪声标准，根据监测数据资料，以 L_{Aeq} 为评价量对监测敏感点的声环境质量现状进行评价，对超标情况进行分析，详见表6-4。

表6-4 沿线声环境敏感点监测结果评价

序号	检测点位	检测时段	检测结果 [dB(A)]							
			2019.03.05				2019.03.06			
			L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{Aeq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{Aeq}
1#	徐庄	昼间	50.0	45.4	38.6	46.8	49.8	44.6	40.0	46.5
			50.6	43.4	29.2	46.4	50.4	45.6	39.8	46.6
		夜间	45.4	39.8	34.4	42.0	45.2	41.0	37.6	42.3
			44.0	40.4	30.6	40.8	46.0	40.4	35.6	42.2
2#	贺兵马	昼间	48.6	43.4	36.4	45.0	48.0	44.4	41.8	45.4
			49.2	43.0	34.0	45.2	48.6	43.8	38.4	45.2
		夜间	43.0	37.6	32.0	39.5	42.0	36.6	34.6	39.2
			42.2	38.0	30.2	38.9	42.4	37.2	34.2	39.4
3#	邱堂小学	昼间	51.8	46.6	39.2	48.2	51.4	46.8	42.8	48.2
			51.6	46.8	36.0	48.0	51.8	46.4	40.4	48.3
		夜间	44.0	39.0	31.8	40.5	41.8	37.8	35.4	40.4
			43.4	38.8	31.6	40.0	43.4	38.8	35.8	40.3
4#	大衡庄村	昼间	51.2	44.8	32.6	47.0	51.2	45.4	41.6	47.3
			51.4	45.0	35.0	47.3	50.8	45.6	42.4	47.1
		夜间	45.0	39.8	34.2	41.5	44.2	39.6	36.6	41.5
			44.0	39.8	31.4	40.5	44.4	39.6	37.0	41.6
5#	石狮冉村	昼间	50.6	45.4	36.0	47.0	50.4	46.2	41.2	47.2
			51.6	45.0	36.6	47.2	50.8	46.0	41.0	47.3
		夜间	44.4	39.8	34.0	41.0	42.8	40.0	38.2	40.7
			42.6	38.2	31.6	39.2	44.2	38.4	35.2	40.9
6#	李南溪	昼间	47.6	42.2	32.0	43.8	46.8	42.6	40.0	43.6
			48.4	41.2	31.2	43.6	46.6	42.6	38.4	43.7
		夜间	44.0	37.8	27.6	40.0	43.8	39.2	35.0	40.4
			42.4	37.6	28.8	38.8	45.0	39.4	35.0	40.2
7#	仓寨村	昼间	47.6	43.4	34.4	44.0	46.0	42.2	39.0	43.7
			47.8	42.4	34.0	44.2	46.2	40.8	38.2	43.6
		夜间	43.0	37.4	31.2	39.2	42.4	37.8	35.2	39.3
			40.2	33.0	30.0	37.5	41.4	38.6	36.2	39.4
备注	1#~7#点位噪声检测时间为2天，检测分昼间（6:00~22:00）和夜间（22:00~6:00）进行，检测点在规定时间内昼间和夜间各测2次									

该项目敏感点为徐庄、贺兵马、邱堂小学、大衡庄、石狮冉村、李南溪和仓寨村，根据本次噪声现状监测结果显示，各敏感点均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。

6.3.2 声随距离衰减情况分析

本次噪声现状监测时，在道路沿线选择开阔平坦、高差相对小的地段作为噪声监测衰减断面。选取一组噪声衰减断面监测结果见表7-5。

表6-5 噪声衰减断面监测结果

序号	检测点位	检测时段	检测结果[dB(A)]							
			2019.03.05				2019.03.06			
			L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{Aeq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{Aeq}
8#	噪声衰减断面8#	昼间	63.6	58.0	49.8	60.0	64.2	58.8	51.4	60.5
			63.8	55.2	45.4	60.8	64.2	58.6	46	60.4
		夜间	41.2	34.4	28.6	37.3	42.2	34.4	29.8	37.1
			41.6	32.2	29.2	36.9	39	33.4	29.8	37.7
9#	噪声衰减断面10#	昼间	56.4	51.2	45.0	53.0	56.4	51.4	46.4	53.4
			57.8	47.4	41.8	53.3	56.6	51.4	45.8	53.2
		夜间	40.8	31.8	28.4	36.8	40.0	29.8	28.4	36.9
			38.2	31.0	29.2	36.4	41.8	33.4	29.6	36.8
10#	噪声衰减断面11#	昼间	54.4	50.4	43.4	52.3	55.0	51.6	42.8	52.1
			55.6	50.0	38.0	52.2	55.4	51.6	44.4	52.3
		夜间	36.0	30.0	27.6	36.4	39.4	32.6	29.4	36.3
			38.2	31.0	29.2	36.4	39.8	31.6	29.2	36.4
11#	噪声衰减断面12#	昼间	50.4	45.8	41.4	47.3	50.2	47.2	42.4	47.4
			51.4	42.2	33.8	47.2	50.4	45.2	42.0	47.4
		夜间	40.4	30.8	27.8	36	37.4	30.6	29.0	35.9
			40.8	31.2	28.8	36.2	35.0	30.0	28.8	35.7
12#	噪声衰减断面9#	00:00 — 24:00	53.4	47.2	42.1	50.4	/	/	/	/
备注	8#~11#点位噪声检测时间为2天，检测分昼间（6:00~22:00）和夜间（22:00~6:00）进行，检测点在规定时间内昼间和夜间各测2次，12#点位检测一天。									

对噪声衰减断面结果统计、分析可知：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。根据噪声衰减断面监测结果可知，各监测点监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准要求。

6.4 噪声环境影响评估

为了反映公路建成后现有敏感点的声环境状况，根据本次敏感点的环境噪声监测结果、噪声衰减断面及24小时的交通噪声监测结果，敏感点未出现超标声环境质量标准现象。

6.5 施工期声环境保护措施调查

为减少施工期噪声对沿线村庄的影响，建设单位施工期已采取了以下措施：

(1) 避开扰民时间，在村庄附近的施工路段和场所，禁止强噪声的机械在中午和夜间作业，以保证周边居民的正常休息。

(2) 施工便道远离敏感点，料场、拌和站等都设在距离声环境敏感点200m外。

(3) 定期进行设备维修保养，以降低施工机械噪声。

(4) 根据劳动卫生标准，合理安排工作人员作业时间，做到轮流操作筑路机械，或穿插安排高噪声和低噪声的环境作业，给工人会恢复听力的时间，并对机械操作人员采取个人防护措施。

6.6 营运期声环境保护措施调查

6.6.1 环评及批复中的要求

(1) 环评报告书声环境保护措施

环评报告中提出的声环境保护措施见表6-6。

表6-6 环评报告书中主要敏感点减噪措施建议

序号	敏感点名称	交通噪声超标情况	评价建议
----	-------	----------	------

1	小朱庄	超标	一定范围设隔声屏
2	徐庄	超标	一定范围设隔声屏
3	贺兵马	超标	一定范围设隔声屏
4	前邱堂	超标	一定范围设隔声屏
5	后邱堂	超标	一定范围设隔声屏
6	大衡庄	超标	一定范围设隔声屏
7	石狮冉庄	超标	一定范围设隔声屏
8	仓寨村	超标	一定范围设隔声屏
9	西河沟王村	超标	靠近路第一排房屋设隔声窗
10	李南溪	超标	靠近路第一排房屋设隔声窗

(2)环评批复中要求的声环境保护措施

郑州市环保局于2009年8月20日对该项目环境影响报告书进行了批复，

声环境保护措施要求总结如下：

运营期对周围有居民点等环境敏感点的路段设置禁鸣、限速等警示标志，敏感点一定范围道路两侧加装隔声设施，确保工程沿线各环境敏感点不受影响。

6.6.2实际调查中声环境保护措施

根据现场调查，该项目沿线未设置隔声屏障，经调查该工程两侧一定范围内村庄大体已拆迁，且沿线两侧建设了约50米宽生态廊道，并种植绿化，起到吸收噪声的作用，由监测数据可知各敏感点均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准要求，因此郑汴物流通道沿线交通噪声对敏感点的影响不大。

6.7声环境影响调查结论

根据现场调查及声环境质量监测报告，该项目运营期的附近敏感点噪声实测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。符合竣工环境保护验收中关于噪声验收的要求。

7 环境空气影响调查

7.1 工程施工期对沿线环境空气质量影响调查

施工期开挖、运输材料、筑路材料的拌合、装卸，平整土地都会产生扬尘。此外，路面铺设产生的沥青烟气。

本项目在施工过程中采取的防治措施主要有：

- 1、材料运输过程中，车辆有盖布，运输道路定时用洒水车降尘。
- 2、设置了控制扬尘污染责任标志牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等内容。
- 3、定期对路基表面洒水，防止风吹扬尘。
- 4、灰土拌合站操作人员已实行卫生防护

本项目较好执行环境影响报告书提出的施工期环境空气保护措施，有效地保护了周边环境空气。

7.2 运营期对沿线环境空气质量影响调查

郑汴物流通道运营期沿线环境空气污染物主要来自于道路上的汽车尾气、道路扬尘等。公路管理处经常对道路和辅助设施进行洒水抑尘，对沿线绿化进行养护以吸附道路扬尘和汽车尾气，保护沿线环境空气质量。

依据中牟县环境监测站大气环境监测数据，项目区域CO、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀日均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求，空气质量较好。

7.3 环境空气影响调查结论

(1) 郑汴物流通道（京港澳高速-中牟开封交界）在施工建设中，认真执行了环境空气环境保护措施，减轻了项目建设对环境空气的影响。

(2) 该道路施工期采取定期施工现场洒水、车辆遮盖等措施抑制道路扬尘。

(3) 道路营运期对沿线绿化进行养护以吸附道路扬尘和汽车尾气，保护环境空气质量，减轻了对环境的污染。

8 水环境影响调查

8.1 施工期水环境保护措施调查

为了防止因施工带来的水污染，建设单位施工期已采取了以下措施：

a. 本项目跨越若干桥梁，通过向建设单位和施工方了解该项目在建设过程中严格执行各项规章制度和设备维修，避免施工机械漏油事故的发生。

b. 桥梁施工中设置钻渣沉渣池，并将沉淀后的钻渣运至设于远离河床的废渣收集池中，采取定期清渣，上清液排放的方式。

c. 施工营地：施工营地设置在距离居民区150m以外，对施工较为集中的施工营地建立了临时生活污水处理设施，如化粪池。

d. 水泥稳定碎石拌合站设置在距居民区150m范围外。

e. 施工营地生活垃圾，定期清运。

f. 散装堆放的筑路材料堆放在远离地表水体的位置，设专门地点集中堆放和设置围栏，并覆盖篷布等覆盖物。

8.2 营运期水环境保护措施调查

道路建成后营运期水环境影响主要来自暴雨形成的路面径流冲刷物对环境的影响，根据现场调查路面产生的雨水汇集后最终排入与该项目交叉的自然河流中。

路面集水可能对水环境可能产生的影响主要有以下几个方面：

1. 路面集水直接排入农田造成农田污染；
2. 路面集水随处漫流，造成对流经地的影响；
3. 据调查，地面道路雨水经雨水口汇集后排入沿线河流中。

沿线一定路段设置有完善的污水管网以排除污水；管理单位制定了危险物品运输车辆事故应急处理方案，以防止危险物品运输车辆造成事故废水泄露而导致

水污染。桥梁处设置有警示标志、严禁抛洒废弃物的标识牌；经调查部分桥梁河道长期处于干涸状态，未设置事故废水收集管网和收集池。

8.3水环境影响调查结论

运营期暴雨冲刷路面，流入道路两侧雨水口后由雨水井汇集，再经稀释、沉淀、自净等一系列过程，污染物浓度会有一定的降低。最后经雨水管线排至附近河流中，不会对地表水体造成污染。

9 公众参与调查

9.1 公众参与的目的

通过公众参与，了解项目实施前后公众对项目建成前后环保工作的想法与建议，了解项目对社会各方的影响及公众的真实态度与想法，切实保护受影响人群的利益。同时，明确和分析运营期郑汴物流通道（京港澳高速-中牟开封交界）沿线公众关心的热点问题，为改进已有环保措施和提出补救措施提供依据。

9.2 公众参与的主要内容

公众参与的内容主要有以下几方面：

- 1.对修建该道路的有关意见和基本态度。
- 2.有关征地、安置的措施和落实情况，主要是对地区社会、经济的影响。
- 3.道路建设施工过程中主要的环境问题。
- 4.运营期存在的环境影响方式。
- 5.施工期和运营期采取的有关环保措施及公众意见。
- 6.公众最关注的环境影响问题及希望采取的有关措施。
- 7.道路建成后总的通行感觉情况。

9.3 调查方法、范围和对象

公众参与调查对象以直接受影响的民众个人和道路上来往的司乘人员为主，调查人数拟定为110人，主要包括（1）道路沿线直接受工程影响的居民（2）道路沿线有关单位等；（3）司乘人员。

公众意见调查采用以下方法：问卷调查，即被调查对象按设定的表格采取划“→”方式作回答；此外还有咨询访问调查方式，即被调查者口头回答问题，从而了解公众对公路所采取环保措施的意见和建议。本次调查回收居民调查表60份、司乘人员有效问卷50份。

9.4 公众意见调查情况

通过对沿线有代表的居民和司乘人员等的实地调查，对调查内容逐项分类统计，计算各类意向或意见的数量及比例，调查详细内容及结果见表9-1和表9-2。

表9-1 沿线公众参与调查结果表

分 类		各类 人数	所占比例%	备注	
基 本 态 度	修建该道路是否有利于 本地区的经济发展	有利	67	60.9	未填此栏 3 人，占 2.8%
		不利	13	11.8	
		不知道	27	24.5	
	修建该道路占部分田 地、拆迁一些住房你是 否满意	满意	23	20.9	未填此栏 8 人，占 7.3%
		基本满意	57	51.8	
		不满意	22	20.0	
	你对建设征地/拆迁补偿 政策是否满意	满意	39	35.5	未填此栏 7 人，占 6.3%
		基本满意	41	37.3	
		不满意	23	20.9	
	你对征地/拆迁和重建安 置是否满意	满意	24	21.8	未填此栏 16 人，占 14.6%
		基本满意	57	51.8	
		不满意	13	11.8	
施 工 期 影 响	施工其对您影响最大的 方面是	噪声	102	92.7	有的不止选一 项
		灰	63	57.3	
		灌溉泄洪	6	5.5	
		其它	2	1.8	
居民区附近 200 米内，是 否有料场或搅拌站	有	5	4.5	未填此栏 4 人，占 3.6%	
	没有	61	55.5		
	没注意	40	36.4		
夜间 20:00 至早晨 6:00	常有	13	11.8	未填此栏 4	

	时段内，是否有使用机械施工现象	偶尔有	70	63.7	人，占 3.6%
		没有	23	20.9	
	道路临时性占地（例如料场、搅拌站等）是否采取了复垦、恢复等措施？	是	78	70.9	未填此栏 22人，占 20%
		否	10	9.1	
占压农田水利设施时，是否采取了临时应急措施？	是	78	70.9	未填此栏 20人，占 18.2%	
	否	12	10.9		

续表9-1 沿线公众参与调查结果表

分类		各类人数	所占比例%	备注	
	取土坑、弃土堆是否采取了利用、恢复措施？	是	81	未填此栏 21人，占 19.1%	
		否	8		7.3
运营期影响	道路建成后对你影响较大的是	噪声	106	96.4	有的不止选一项
		尾气	35	31.8	
		灰尘	56	50.9	
		其它	1	0.9	
	道路建设后的通行是否满意	满意	27	24.5	未填此栏 8人，占 7.3%
		基本满意	70	63.6	
		不满意	5	4.5	
	附近路面是否有积水现象	经常有	21	19.1	未填此栏 4人，占 3.7%
		偶尔有	45	40.9	
		没有	40	36.3	
	建议采取何种措施减轻影响	绿化	41	37.3	有的不止选一项
		声屏障	98	89.1	
		限速	8	7.3	

		其它	3	2.7	
您对该道路修建的总体态度是		满意	38	34.6	
		基本满意	46	41.8	
		不满意	11	10.0	
		无所谓	15	13.6	
其他意见和建议		采取措施减小噪声影响；			

表9-2 司乘人员调查结果表

分 类		各类 人数	所占比例%	备注
修建该道路是否有利于本地区的经济发展	有利	91	91	未填此栏 7 人，占 7%
	不利	0	0	
	不知道	2	2	
对该道路营运期间环保工作是否满意	满意	68	68	
	基本满意	31	31	
	不满意	1	1	
对沿线该道路道路绿化情况是否满意	满意	63	63	
	基本满意	35	35	
	不满意	2	2	
该道路营运过程中主要的环境问题	噪声	26	26	未填此栏 8 人，占 8%；有的不止填一项。
	空气污染	53	55	
	水污染	5	5	
	出行不便	0	0	
该道路汽车尾气排放	严重	13	13	未填此栏 8 人，占 8%
	一般	62	62	
	严重	17	17	
该道路运行车辆堵塞情况	严重	10	10	
	一般	57	57	

	不严重	33	33	
该道路上噪声影响的感觉情况	严重	8	8	未填此栏 9 人，占 9%
	一般	55	55	
	不严重	28	28	
局部路段是否有限速标志	有	78	78	未填此栏 4 人，占 4%
	没有	13	13	
	没注意	5	5	

续表9-2 司乘人员调查结果表

分 类		各类 人数	所占比例%	备注
学校和居民区附近是否有 禁鸣标志	有	62	62	未填此栏 5 人，占 5%
	没有	13	13	
	没注意	20	20	
建议采取何种措施减轻噪声影响	声屏障	24	24	未填此栏 4 人，占 4%
	公路绿化	62	62	
	搬迁	10	10	
对该道路建成后的通行感觉情况	满意	52	.52	未填此栏 2 人，占 2%
	基本满意	42	42	
	不满意	4	4	
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	65	65	未填此栏 9 人，占 9%
	没有	16	16	
	不知道	10	10	
对该道路工程基本设施情况	满意	51	51	
	基本满意	45	45	
	不满意	4	4	
您对本项目修建的总体态度是	满意	58	58	
	基本满意	37	37	

	满意	2	2	
	无所谓	3	3	
其他意见和建议	搞好绿化；加强对超重车辆的管理			

9.5 公众意见调查结果分析

公众意见调查结果分析主要是重点分析公众对项目建设的态度，本工程在施工期和营运期分别对社会和环境的影响，公众对项目建设的意见。

9.5.1 对公路建设的基本态度及社会的影响

1. 郑汴物流通道（京港澳高速-中牟开封交界）的建设对地区经济发展的影响

60.9%的居民和91.0%的司乘人员都认为工程建设对地区经济发展有利。仅有极少数居民（11.8%）认为不利。24.5%的居民和2.0%的司乘人员不知道公路建设是否有利于该地区的经济发展。

2. 工程占地拆迁和安置问题

本次调查110人中，调查结果显示，在工程建设征地拆迁问题中，72.8%的居民对有关征地拆迁补偿政策满意或基本满意。对拆迁安置的补偿满意或基本满意率达到73.6%，不满意的有11.8%。总的来说，本项目占地拆迁和安置工作做得较好。

3. 通道通行便利性

88.1%的居民和94.0%的司乘人员对公路建设后的通行满意或基本满意。调查结果表明，该地区的居民已经切实感受到该项目建设对本地区的重要性，极大降低了货运物流交通压力，带动周边产业发展。

9.5.2 公众意见调查中发现的环境影响问题

1. 施工期主要环境影响问题

调查结果表明，施工期有92.7%的居民认为噪声影响最大。灰尘影响占

57.3%。在重点调查施工期存在的环境影响问题时，有20.9%居民反映夜间 22:00 至早晨6:00时段没有施工机械施工现象，63.7%居民反映夜间22:00至早晨6:00时段内偶尔有施工机械施工现象。反映夜间有施工的比例为11.8%。70.9%居民认为建设部门对临时性占地采取了恢复措施。

2. 营运期主要环境影响问题

郑汴物流通道（京港澳高速-中牟开封交界）通车后，有96.4%的居民认为噪声是主要的环境问题，55.0%司乘人员认为空气污染是主要的环境问题。

9.5.3希望采取的环境保护措施

调查结果显示，有37.3%的居民和62.0%的司乘人员希望采取绿化措施来减轻噪声影响。

9.6公众意见调查结论

该项目通车得到了沿线大多数人的赞同，该工程的建设不仅有利于当地的经济发展，而且为当地居民的生产和生活提供了便利快捷的运输通道，大大提高了货运物流交通效率。但调查结果也表明，在工程建设期和运营期仍存在一些环境和社会问题，主要表现在以下几方面：

1. 在郑汴物流通道（京港澳高速-中牟开封交界）建成后，有60.0%的居民认为路面经常或偶尔有积水现象，影响村民出行。建议建设单位对此采取定期疏通雨水管道、加强路面维护等防护措施，保证道路沿线居民正常的生产生活不受影响。

2. 沿线居民认为道路建成后对他们影响较大的是“噪声”（96.49%），建议进一步采取“绿化”或“限速标志”等措施来减少其影响。

3. 有26.0%的司乘人员对于运输危险品，管理部门和其他部门是否有限制或要求时，回答没有或不知道，说明管理部门对危险品的管理和宣传力度还不够，若发生污染事故，后果严重。建议该工程管理部门加强危险品运输的管理和宣传，确保道路运营的安全。

针对上述存在的问题，经与管理部门沟通过后，将定期对该路段进行维护增设限速标志及雨水管道的疏通工作，保证沿线居民生活不受影响；同时加强危险品运输的管理和宣传，确保道路运营的安全。

10 社会环境影响调查

10.1 项目所在区域社会经济概况

郑汴产业带位于郑州和开封之间，总面积约为 167.12 平方公里。按照规划，郑汴物流通道新建工程是郑汴产业带规划“三横”中最南侧的东西向连接郑开两市的干线通道。主要服务两市之间的货运物流交通，与客运通道郑开大道形成互为补充的公路运输系统。统筹区域协调发展，是科学发展观的重要组成部分。河南省作为中部省份，在区域协调发展方面仍面临着许多突出矛盾和问题。国务院提出“中部崛起”这一“事关经济社会发展全局，事关全面建设小康社会全局”的重大部署。河南省委省政府在此基础上，提出“把加快中原城市群发展和县域经济发展作为实现中原崛起的两大支撑”。

拟建项目是郑汴产业带道路的重要组成部分，是该区域内的主干道。建成后可将相交路网有机的联系在一起，从而形成区域干线交通网络，极大程度地改善区域内的道路交通格局，改善区域交通出行条件和交通环境，有利于形成更加优良的投资环境，为郑汴一体化的快速发展打下坚实的基础。

10.2 公路建设征地情况调查

10.2.1 工程拆迁概况

项目建设期间不可避免的占用土地，拆迁建设用地范围内的建筑和基础设施，会给当地原有的生产、生活带来不同程度的影响。但道路是经济发展的重要基础设施，要发展经济首先要发展交通运输，道路工程作为发展国家和地方经济、提高人民生活水平的重点工程，其建设势在必行。因此，其征地拆迁工作能得到当地各级政府、各相关部门和当地人民群众的支持。当然，工程建设对其拆迁的房屋等必须按照《中华人民共和国土地管理法》及有关法规文件，对所征用的房屋给予补偿。具体拆迁情况见表5-1~表5-3。

表10-1 村民拆迁情况统计一览表

庄名	小朱庄	徐庄	贺兵马	前邱堂	后邱堂	大衡庄	石狮冉	仓寨村	合计
工程拆迁量(户/人)	12/55	15/68	8/34	10/45	12/51	20/91	10/44	8/35	95/423
环境拆迁量(户/人)	18/85	23/103	14/68	12/55	8/36	26/123	24/120	21/98	146/688
合计(户/人)	30/140	38/171	22/102	22/100	20/87	46/214	34/164	29/133	241/1111

表10-2 工程拆迁量统计一览表

项目	拆迁工程量					
名称	机井(个)	抽水站	坟(座)	高压线塔(座)	温室大棚(m ²)	电杆(根)
数量	87	2	459	8	36447	242
名称	电线架(座)	变电室(个)	路灯(个)	苗圃(m ²)	果树(棵)	果园林(m ²)
数量	1	1	2	88535	14642	62175

表10-3 其他构筑物拆迁一览表

敏感点 地址	名称	调查内容			
		占地面积(m ²)	建设内容	职工人数(人)	距离道路中心线距离 (m)
石狮冉	东昌印染厂	2000	普通厂房	150	20
	预制场	2500	普通办公房+露天厂房	15	30
	小卖部3家	40	普通房屋	5	0

10.2.2 拆迁补偿措施及落实情况调查

道路建设中拆迁工作是一项重要的任务和职责，也是工作的重点和难点。本工程的拆迁在郑州市交通局和区政府的大力支持下，开展拆迁工作，保证道路顺利开工建设。

1. 拆迁补偿原则

尽力减少移民原则。利用工程带状建设的特点，以尽可能地减少项目的受影响范围，使移民影响减至最小。

等价补偿原则。为确保移民的生活水平不因项目而下降，将实行等价补偿原则。它包括两个方面：一是财产按重置成本补偿，二是其他损失则是按对等补偿，即移民损失多少、补偿多少。

关注重点原则。项目将关注弱势群体（无成年子女同住的老人、寡妇、单亲家庭、残疾人、慢性病人及贫困家庭），在搬迁时将给予优惠政策，如住房、就业等方面的合理照顾。在搬迁后也将进行定期的回访，对其特殊的困难给予帮助，直至移交给当地的民政部门为止。项目将策划开发性的搬迁，调动当地政府的力量做好移民就业培训并尽可能创造就业机会。

使移民能在短期内适应安置点的环境，并在经济上自力更生，及时将移民安置的责任从安置机构转交给移民本身。项目将力求移民安置成本效益最大化，努力提高移民安置机构的移民安置工作能力，规范移民安置工作行为，建立完善的内部控制机制，防止资金的浪费、截留、舞弊与腐败，以尽可能使用好移民安置资金，达到最好的安置效果。

以下三点因素是保证该工作顺利开展并圆满完成的基础。

(1) 领导重视及政府支持。

区政府的领导对拆迁工作的重视程度是解决问题的关键。

(2) 区指挥部强有力协调。

指挥部积极配合建设方，是拆迁工作顺利实施的关键。

(3) 沿线群众的理解和支持。

2. 公众意见调查情况

为了解因房屋拆迁补偿实际落实情况，项目组已对拆迁户进行了实地调查，调查的主要目的如下：

- (1) 了解沿线居民对工程拆迁问题的反映如何。
- (2) 了解沿线居民对公路建设拆迁补偿政策的意见。
- (3) 了解沿线居民对公路建设拆迁和补偿是否满意。

为使调查结果具有代表性，能够反映公路沿线的普遍情况，本次调查工作采取随机调查的形式共调查110位。有关统计数据见表4-1。

由表的统计结果可以看出，居民对公路拆迁及安置补偿表示满意或基本满意的占73.6%，对拆迁和安置重建不满意者占11.8%；对拆迁的补偿政策表示满意和基本满意的占72.8%，尚有20.9%对拆迁的补偿政策表示不满意。

10.2.3 拆迁影响分析

工程建设拆迁房屋会对当地居民的生活条件产生影响。设计单位在选线时应注意避开人群密集区，减少房屋的拆迁。房屋的拆迁势必会影响到当地的经济收入，造成当地居民生活水平下降。所以，必须依据国家土地管理法及城市房屋拆迁条例等相关法律法规，制定合理的补偿标准，保证当地居民的生活水平不会降低，拆迁安置主要以货币补偿为主，按照相关补偿标准进行补偿，减少因该工程造成的经济损失。通过对沿线居民的调查，大部分居民对该项目的建设表示支持的态度，认为该项目的建设有利于本地区的经济发展、方便周边居民的出行。

10.3 通行便利性影响调查

该工程的建设可为附近区域各个方向提供方便、快捷的交通转换服务，加快贸易流通，带动沿线诸多行业的发展和资源的开发利用，促进区域经济发展，直

接或间接地提高沿线居民的收入水平，改善居民的生活质量、社会效益及经济效益。

随着交通条件的迅速改善，经济的发展和居民收入水平的逐步提高，居民对社会基础设施的需求也将不断提高。项目对人群健康的不利影响主要是交通噪声，项目建成后可能对声环境造成一定的影响。

10.4 突发性事故应急处理

10.4.1 突发性交通事故中化学品泄露的应急计划

加强道路上运送有毒有害化学品车辆的管理，危险品运输一般应在公安局登记，有危险品记号，安排时间允许通过，避免泄漏事故的发生。一旦发生此类事故，负责组织调动人员、车辆、设备、药物，对事故进行应急处理，使事故损失控制在最小范围内。

10.4.2 应急方案

郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）所在区域没有动植物重点保护区，但沿线多为村庄，一旦在这些地方发生污染事故（如运输石油、化学物品等易燃易爆或有毒物质的车辆发生翻车或爆炸等突发性事故等），后果是非常严重的。因此加强有毒、有害化学品车辆运输的管理，化学品车辆必须标示醒目的标记，并对运行路线和时间加以限制，以避开交通高峰时间；对一些剧毒化学品运输要求采取专门的许可制度和保安护卫工作。另外，管理部门已制定应急方案，应急方案包括应急指挥机构及相关协作单位的职责和任务，应急技术和处理步骤的选择、设备、器材的配置和布局，人力和物力的保证和调配，事故的动态监测制度，事故发生后的报告制度等。根据建设单位介绍，郑州市公路管理局针对可能出现的突发事件制定了郑州市干线公路系统突发事件总体应急预案，目的是为了加强干线公路系统突发事件的应急管理工作，建立完善应急管理体制和机制，提高突发事件预防和应对能力，控制、减轻和消除公路突发事件引起的严重社会危害，及时恢复公路正常运行，保障公路畅通，增强应急保障能力，满足公路突发事件的需要，保障经济社会正常运行，制定本预案。

(1) 应急救援组织

建设单位成立应急救援指挥领导小组，负责制定事故应急方案、检查督促事故预防措施及应急救援的准备工作。

(2) 紧急应对措施

公路管理部门按照“平急结合、因地制宜，分类建设、分级负责，统一指挥、协调运转”的原则建立公路突发事件应急队伍。各单位主要领导担任应急队伍的队长。各应急队伍由市局突发事件应急工作领导小组统一指挥，确保在最短时间将事故控制，以减少对环境的破坏。

10.5 社会环境影响调查结论

1. 该项目的建设涉及到部分房屋的拆迁，居民的安置工作。拆迁安置主要以货币补偿为主，涉及拆迁的居民均已得到合理的补偿。
2. 郑汴物流通道的通车为当地民众生产、生活、社会交往等通行提供了很大的便利。但存在路面积水问题，有时会对居民通行带来不利影响。建议加强对沿线路面的检查和管理，避免和减少路面积水给沿线居民通行的影响。
3. 道路管理采取了一定的危险品运输处理措施，通车以来未发生污染事故。

11 调查结论

11.1 工程概况

(1) 工程范围

该工程为郑汴物流通道新建工程（京港澳高速—中牟开封交界），本项目起点位于郑东新区商鼎路与京港澳高速分离式立交，终点位于中牟开封交界处，与规划的郑汴物流通道开封段相接，全长32.096公里。项目地理位置图见附图一。

(2) 路线走向与主要控制点

该项目路线呈西-东走向。

主要控制点：路线起点、终点位置、沿线郑汴产业带内按照规划与本项目相交的已建和再建相关道路、七里河和贾鲁河等河流。

(3) 建设规模

郑汴物流通道新建工程（京港澳高速—中牟开封交界），全长 32.096 公里；本项目新建大桥 613.228m/2 座，中桥 304.08m/5 座，涵洞 36 道；全线配置了完善的给水、中水、雨水、污水、热力、燃气、通讯、照明、绿化等市政设施。

全线共占地 2815.20 亩，投资总金额为175239.59万元，全线路线挖方 421795m³，填方 863175m³。

11.2 公众意见调查

1、本项目建设和通车运营，公众对该公路的总体反映良好，满意和基本满意达76.4%（居民）和95%（司乘人员）

2、项目建设得到了当地群众的理解和支持，普遍认为该项目的建成促进了当地的经济的发展。

11.3 社会环境

1、本项目总占地 2815.20 亩，拆迁户的新建房屋的房款来源包括拆迁补偿

和自筹资金，拆迁后居住条件都得到了改善。

2、项目建设方便了当地民众生产、生活通行，但存在路面积水问题，有时会对居民通行带来不利影响。建议加强对沿线路面的检查和管理，避免和减少路面积水给沿线居民通行的影响。

3、公路管理采取了一定的危险品运输处理措施，自公路通车以来未发生污染事故。

11.4生态环境

1、通过调查，本项目临时占地已采取了绿化、整平等措施，恢复效果较好，防护措施效果良好。

2、经过调查，公路绿化工程采用多种植物配置，结合生态景观理论进行设计，种植的绿化植物能够互相衬托，从整体上成为公路的一个生态景观，给行驶在公路上的人员带来很好的视觉感受，增强公路的观赏性；所选的种植物以适宜的生长条件，能与当地的自然环境相协调统一，减轻司乘人员的疲劳感，创造了舒适的行车环境，增加行驶的安全性。

11.5 噪声环境

经调查，施工期已采取良好的降噪措施；运营期对周围有居民点等环境敏感点的路段设置禁鸣、限速等警示标志；沿线两侧一定范围内村庄已拆迁，建设了约50米宽生态廊道，并种植绿化，起到吸收噪声的作用。由噪声监测数据可知各敏感点均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准要求，因此沿线噪声对敏感点的影响不大。

11.6环境空气

1、工程在施工建设中，认真执行了环境空气环境保护措施，减轻了项目建设对环境空气的影响。

2、施工期采取定期洒水，车辆遮盖等措施抑制道路扬尘。

3、营运期对沿线绿化进行养护以吸附道路扬尘和汽车尾气，保护环境空气质量，减少了空气污染。

11.7水环境

据调查，路面雨水汇至雨水口，通过雨水管网就近排至项目沿线河流。管理方加强了对危险物品运输车辆的管理，制定污染事故应急预案，防止水污染。

11.8环境管理和三同时调查

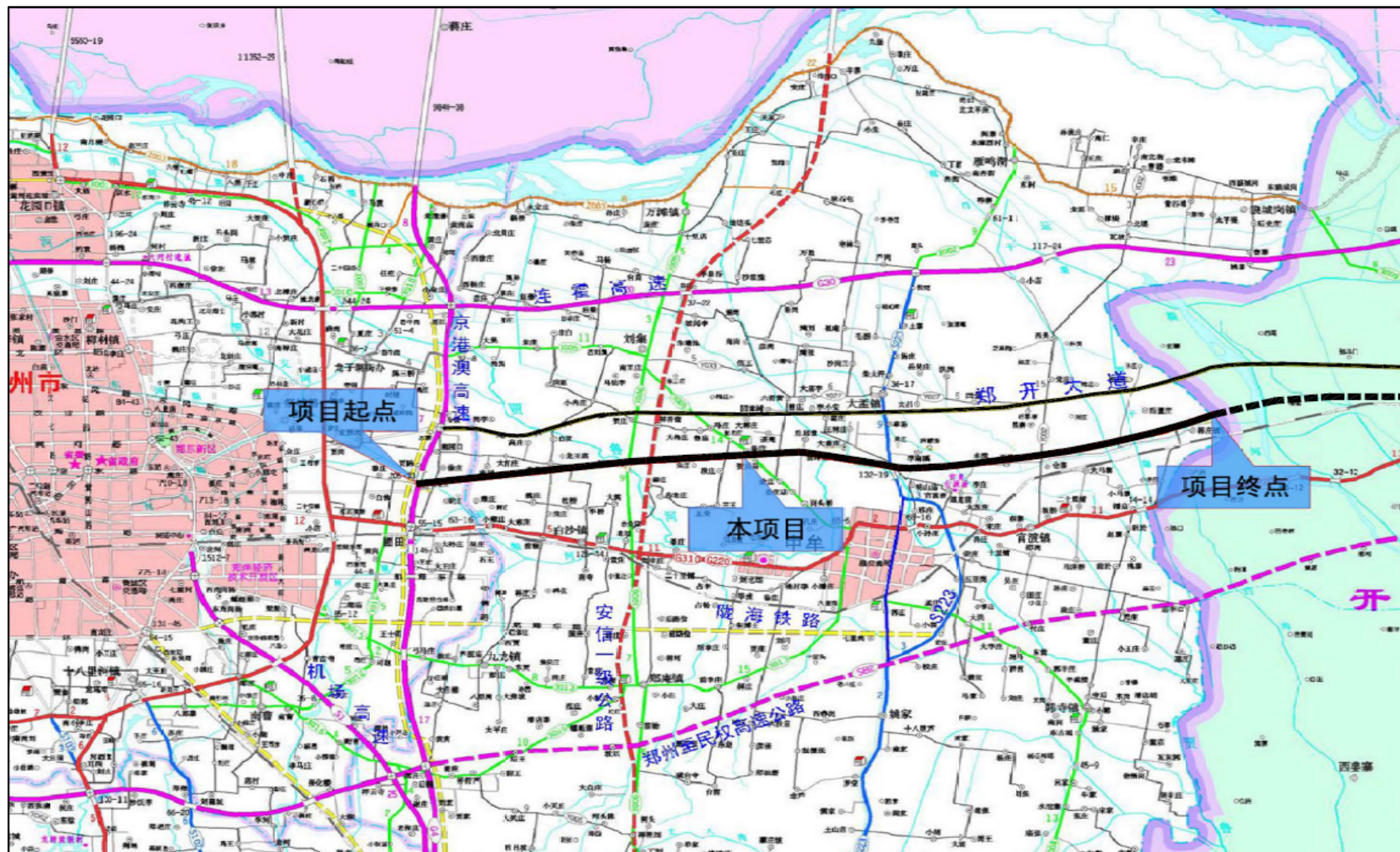
郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）从项目立项，设计建设到营运阶段，完全按照国家和交通部关于建设项目的有关环境保护管理程序进行，项目环境影响评价由安徽省环境科学研究院承担完成，并由郑州市环保局审批。路边绿化防护、环保设施的修建等工作均与主体工程同步实施，同步投入运营。本项目投资总金额为175239.59万元，其中环境保护投资3241.93万元，占总投资的比例为1.85%。

11.9存在的问题及建议

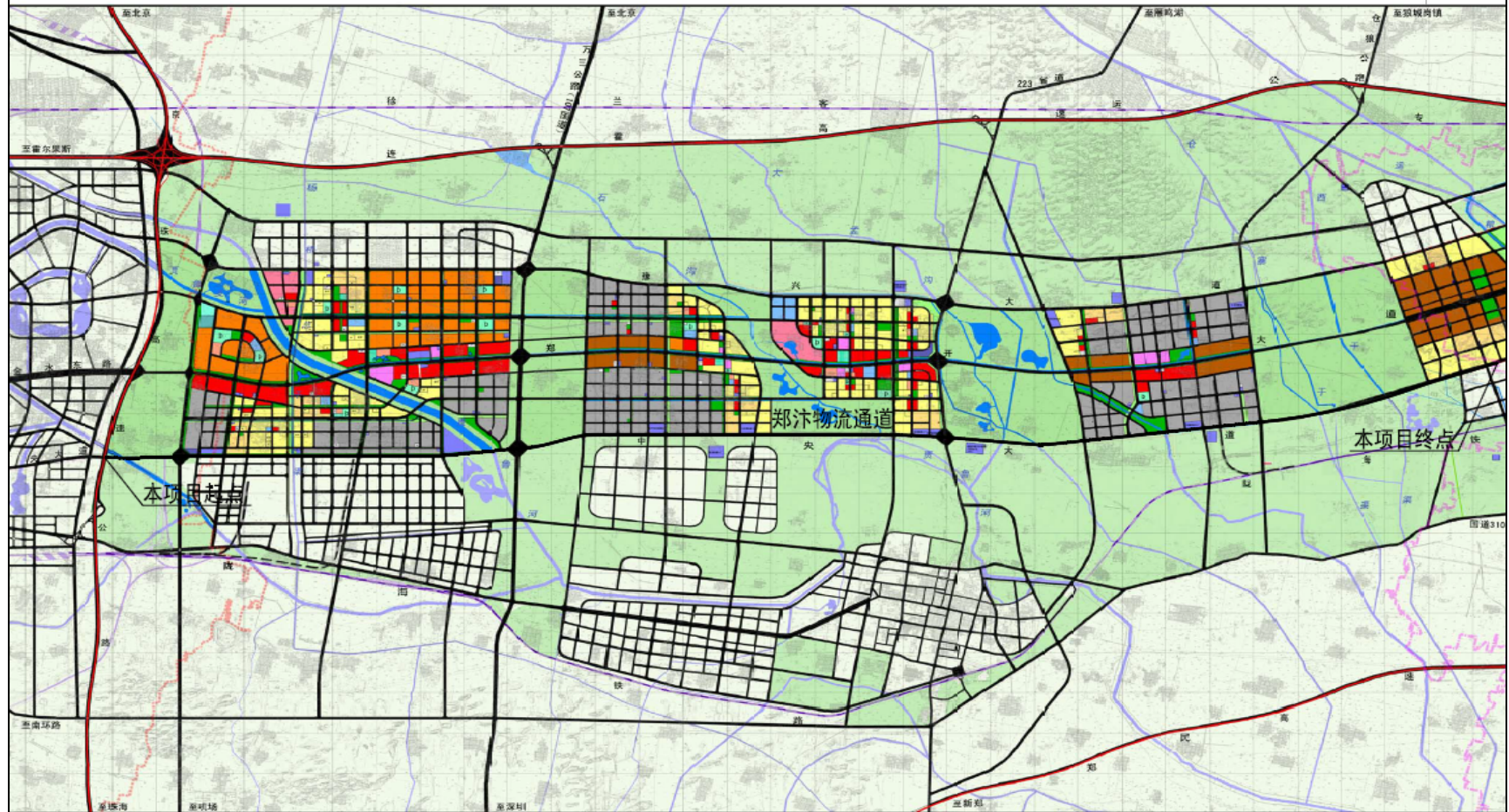
本项目临时用地已经采取了绿化恢复措施，建议建设单位加强绿化带的日常维护工作。该项目各环保措施基本已落实到位。

11.10竣工验收结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收调查结果可知：a该项目在施工期、运营期不存在重大的环境影响问题；b环评及批复所提到主要环保措施基本得到落实；c有关环保设施已建成并投入使用；d环保工程符合设计、施工和使用要求；e不存在遗留的环境问题。该项目的建设对周围环境影响较小，符合竣工验收的条件，建议通过郑汴物流通道新建工程（京港澳高速-中牟开封交界）项目的竣工环境保护验收。



附图一 项目地理位置图



附图二 郑汴产业带总体规划图



郑汴物流通道



徐庄村



贺兵马



邱堂小学



大衡庄村



石狮冉村



李南溪村



仓寨村

附图三 项目沿线环境照片

郑州市环境保护局文件

郑环审〔2009〕58号

郑州市环境保护局 关于《郑汴物流通道新建工程 （京港澳高速——中牟开封交界）环境影响 报告书》（报批版）的批复

郑州市交通局：

你局委托安徽省环境科学研究院编制的《郑汴物流通道新建工程（京港澳高速——中牟开封交界）环境影响报告书》（报批版）、专家技术评审意见及中牟县环保局审查意见收悉，经研究，批复如下：

一、同意中牟县环保局审查意见，同意《郑汴物流通道新建工程（京港澳高速——中牟开封交界）环境影响报告书》（报批版）结论和建议，本批复意见及《报告书》要纳入工程设计内容，建设单位、设计单位和施工单位必须根据报告书落实环保设计和

投资。

二、建设单位和设计单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。

三、建设单位、施工单位必须严格按照环评要求，在施工期积极落实各项污染防治措施，降低施工噪声和施工扬尘对周围环境的影响。

(一)制定科学的施工方案，合理安排施工时间，合理布局施工现场，特别是物料拌和站设置应距离居民区等环境敏感点至少 150m，拌和设备要采取降尘措施。合理布置施工营地，施工营地不得设置在水体和水田旁，距离居民区等环境敏感点不应小于 150m。

(二)施工场地要采取围挡、围护、及时洒水等措施以减少扬尘扩散。

(三)加强各种原辅材料的运输、储存等环节管理。合理选择运输车辆行驶路线，尽量避开居民区和市中心区。运输车辆要实现封闭运输。堆放场地加盖篷布或洒水。

(四)尽量使用低噪声机械设备，定期保养和维护施工设备，严格按操作规范使用各类机械。在居民集中区路段，特别是小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、大衡庄、石狮冉、仓寨村要设立不低于 2.5m 的临时声屏障。

(五)加强对取弃土场的管理，合理调配土石方，减少工程

的取弃土石方数量，尽量减少植被破坏和土地占用。认真做好永久占地和临时占地的生态恢复和还田复耕。

四、营运期加强路政管理，设置必要的警示交通标志，控制交通噪声。特别是小朱庄、徐庄、贺兵马、前邱堂、大衡庄、石狮冉、仓寨村道路两侧要设立不低于 3.5m 的隔声屏；对沿线西河沟村和李南溪靠近道路的第一排房屋要安装隔声窗。对道路沿线环境敏感点进行跟踪监测，及时发现问题，采取相应的降噪措施。

六、道路红线外 50m 内不应新规划建设环境敏感目标（如学校、居民区、医院等），建设单位要及时通告当地政府及有关部门。

七、认真落实《报告书》提出的环境风险防范措施，特别是要加强对危险物品运输车辆的管理，防止发生事故造成污染。沿线的七里河大桥、贾鲁河大桥、石沟中桥、大孟沟中桥、水溃沟中桥、韩庄河中桥、桑园沟小桥要设置符合要求事故收集池，避免发生事故时危险物品直接排入河道水体，造成水体污染。

八、建设单位要妥善解决征地、拆迁安置问题，保障受影响群众的正当利益。

九、认真落实《报告书》提出的各项绿化和生态保护措施，确保项目建成后的生态环境能够尽快得到恢复和改善。

十、建设单位要成立专门的环保机构，施工期应开展工程环境监理工作，认真落实施工期和营运期的各项环保措施，满足环

保“三同时”要求。项目建成后，及时向我局报告试运营和申请竣工环保验收，经验收合格后，方可正式投入运营。

十一、项目日常环境监督检查由中牟县环保局负责，郑州市环境监察支队负责督查巡查工作。

二〇〇九年八月二十日



主题词：环保 建设 项目 意见

郑州市环境保护局办公室

2009年8月20日印发

河南省国土资源厅

豫国土资函〔2009〕472号

河南省国土资源厅 关于郑汴物流通道（京港澳高速—中牟开封 交界）项目建设用地的预审意见

郑州市交通局：

《郑州市交通局关于郑汴物流通道（京港澳高速—中牟开封交界）新建工程建设用地进行预审的请示》（郑交计〔2009〕196号）收悉。根据《建设项目用地预审管理办法》（国土资源部令第42号）的规定，现提出如下预审意见：

一、郑汴物流通道（京港澳—中牟开封交界）项目是河南省2009年度重点交通基础设施项目。全长32.063公里。用地符合国家土地供应政策。

二、郑汴物流通道（京港澳—中牟开封交界）项目拟占用郑州市金水区、管城区、中牟县土地共计194.3003公顷，其中农用地175.8137公顷，农用地中耕地147.1014公顷（基本农田127.3655公顷），建设用地17.0490公顷，未利用地1.4376公顷。部分用地不符合土地利用总体规划。规划调整方案和补划基本农田方案在

用地报批时随用地报件一并呈报国务院审批。在初步设计阶段，应进一步优化设计方案，从严控制建设用地规模，节约集约用地。

三、项目建设所需补充耕地资金要列入工程概算，同意你单位按照豫政〔2008〕52号文件规定标准缴纳耕地开垦费，委托郑州市国土资源局承担补充耕地任务。

四、要根据国家法律法规和有关文件的规定，认真做好征地补偿安置的前期工作，确保补偿安置资金足额到位，切实维护被征地农民的合法权益。

五、要按照《中华人民共和国土地管理法》和国务院文件的有关规定，依法落实土地利用总体规划修改方案，办理建设用地报批手续。未办理农用地转用和土地征收手续的不得开工建设。

六、综合以上情况，本项目通过用地预审。

七、依据《建设项目用地预审管理办法》的规定，本文件自印发之日起两年内有效。



二〇〇九年七月二十一日

主题词：国土资源 土地 公路 预审 意见

河南省国土资源厅办公室

2009年7月21日印发

河南省发展和改革委员会文件

豫发改交通〔2009〕1275号

关于郑汴物流通道新建工程项目核准的批复

郑州市发展改革委：

报来《关于呈报郑汴物流通道新建工程（京港澳一中牟开封交界）可行性研究报告的请示》郑发改交能〔2009〕248号文及有关材料收悉。现就该项目核准通知如下：

一、为促进郑州新区和郑汴一体化战略的实施，加强基础设施建设，完善区域路网结构，促进经济社会发展，同意郑州市交通局建设郑汴物流通道新建工程（京港澳高速一中牟开封交界）。

二、路线走向及建设规模

本项目起点位于郑东新区商鼎路与京港澳高速分离式立交，向东在K0+384处跨七里河，继续向东在K4+295处跨越杨桥总干渠，再向东与雁鸣路相交后，路线偏向东北，在K8+789处跨越贾鲁河后与万三路相交，在小朱庄村北侧路线折向东，先后穿越刘

集镇徐庄村、大孟镇前邱堂村、大衡庄村，在大衡庄村东侧跨越石沟。穿越石狮冉后与省道 223 线相交，在李南溪村南侧跨越大孟沟。继续东进于长歌路南端西侧跨越水溃沟，终点位于中牟开封交界处，与规划的郑汴物流通道开封段相接。路线全长 32.063 公里。

全线新建大桥 573.32 米/2 座，中桥 202.28 米/4 座，小桥 16 米/1 座，永久占地 2916 亩。沿线设置给水、中水、雨水、污水、热力、燃气、通讯、照明、绿化等市政设施。

三、主要技术指标

该项目按设计速度 100 公里/小时的一级公路标准建设。路基宽度具体布置为：44m=0.75m(土路肩)+3m(硬路肩)+11.25m(快车道)+3.5m(快车道)+2.5m(硬路肩道)+2m(中央花坛)+2.5m(硬路肩道)+3.5m(快车道)+11.25m(快车道)+3m(硬路肩)+0.75m(土路肩)。

快车道上面层采用 4 厘米细粒式密级配改性沥青混合料，中面层采用 5 厘米中粒式密级配沥青混合料，下面层采用 8 厘米粗粒式密级配沥青混合料。基层、底基层在初步设计阶段进一步确定结构类型和厚度。

沿线桥涵设计荷载为公路-I 级。其他技术指标采用《公路工程技术标准》(JTGB01-2003)。

四、投资估算及资金来源

该项目总投资估算为 198012 万元，其中，公路工程部分投

资估算为 122467 万元。项目总投资全部由郑州市筹措解决，其中资本金为 49503 万元，占总投资 25%。

五、同意该项目报告中关于节能、环评和资源利用等方面有关指标及措施，并按相关规定依法组织实施。

六、该项目按两阶段进行设计，初步设计由我委审批。

七、同意项目法人采用公开招标的方式，进行项目的勘察、设计、施工、监理、重要材料采购。招标公告须在国家指定的媒体上发布。招标投标情况报我委和省交通主管部门备案。招标初步方案见附件

八、项目核准的相关附件分别是郑州市规划局《关于对郑汴物流通道新建工程可行性研究报告中相关规划的复函》郑城规函【2009】11 号、关于郑汴物流通道新建工程（京港澳高速一中牟开封交界）的环保意见（郑环建函[2009]31 号）、关于郑汴物流通道新建工程（京港澳高速一中牟开封交界）项目建设用地的预审意见（豫国土资函[2009]472 号）。

九、如需对本项目核准文件所规定的有关内容进行调整，请及时以书面形式向我委报告，并按照有关规定办理。

十、请郑州市交通局根据本核准文件，办理城乡规划、土地使用、资源利用、安全生产等相关手续。

十一、本核准文件有效期为 2 年，自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，应在核准文件有效期届满 30 日前向我委申请延期。项目核准文件在有效期内未开工建设也未

申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。

请据此抓紧开展项目前期工作，进一步落实工程建设资金，确保按合理工期组织建设。

附件：项目招标方案核准意见



二〇〇九年七月三十一日

附件

项目招标方案核准意见

建设项目名称：郑汴物流通道新建工程（京港澳高速一中牟开封交界）

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式	投资估算 (万元)
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标		
勘察	核准		核准		核准			
设计	核准		核准		核准			
施工	核准		核准		核准			
监理	核准		核准		核准			
设备	核准		核准		核准			
重要 材料	核准		核准		核准			
其他								
招标公告发布媒介				河南日报、中国采购与招标网				
招标代理机构名称 (委托招标方式)								
审批部门核准意见说明:								



主题词：交通 项目 核准 批复

抄送：省交通厅、财政厅、审计厅、郑州市交通局。

河南省发展和改革委员会办公室 2009年7月31日印发

河南省发展和改革委员会文件

豫发改设计〔2009〕1997号

关于郑汴物流通道新建工程 (京港澳高速—中牟开封交界) 工程初步设计的批复

郑州市发展改革委:

你委《关于呈报郑汴物流通道新建工程初步设计的请示》(郑发改设[2009]607号)及省交通厅《关于郑汴物流通道新建工程(京港澳高速—中牟开封交界)初步设计审查意见的函》(豫交规划[2009]294号)文均收悉。经研究,现批复如下:

一、原则同意上海市政工程设计研究总院编制的工程初步设计及根据专家意见所做的修改设计。

二、路线走向及建设规模

该项目起点位于郑东新区商鼎路与京港澳高速公路分离式立交处,路线向东,在西河王沟村北跨越七里河(K0+380),设

15×20m 预应力空心板大桥。然后路线继续东，经过徐庄南与郑信路平交，路线继续向东经南岗南、大有庄南，与高庄路平交，然后依次经李胡桥南、龙王庙南，在 K8+789 处跨贾鲁河，设 14×20m 预应力空心板大桥；继续向东与万三路相交后，经小朱庄北、段庄北，穿徐庄从贺兵马北与中万公路相交，在 K14+831.26 与中牟广慧街相交；路线继续向东，穿前邱堂、大衡庄、石狮冉后与省道 S223 平交；经冯庄南，从李南溪与赶帽李空挡穿过到达水溃村北，在万庄南与仓狼路平交；路线向东北，穿越仓寨村，经董庄南与二十四号路相交，于韩庄北到达中牟开封交界，即本项目终点，与规划的郑汴物流通道开封段相接。路线全长 32.114 公里。

三、主要技术标准

本项目按双向八车道一级公路标准设计，设计速度 100 公里/小时，路基宽 44 米，其中行车道宽 $2 \times 3.5 + 2 \times 11.25$ 米，左侧硬路肩 2×2.5 米，右侧硬路肩 2×3 米，中央花坛宽 2.0 米，土路肩 2×0.75 米。

主线路面结构采用 4 厘米细粒式改性沥青混凝土(AC-13)+6 厘米中粒式改性沥青混凝土(AC-20)+8 厘米粗粒式密级配沥青混凝土(AC-25)+ 沥青碎石下封层+36 厘米水泥粉煤灰稳定碎石+20 厘米水泥石灰稳定土。

桥涵设计荷载采用：公路 - I 级，特大桥采用公路 - I 级的 1.3 倍。设计洪水频率：特大桥 1/300，大中桥、涵洞 1/100。

其他有关标准按《公路工程技术标准》(JTG B01-2003)执行。

四、主要工程数量

全线挖方 18.23 万立方米, 填方 118.06 万立方米, 大桥 606.855 米/2 座, 中桥 259.2 米/5 座, 涵洞 47 道。

五、施工图设计阶段, 应重点对路线平面线形进行优化, 并做好与沿线城市道路的衔接。

应进一步归并沿线平交道口, 加强交通安全设施的设计, 确保道路交通运行安全。

六、新建桥梁的设计方案应按水利主管部门意见进一步优化, 保持河道畅通; 跨越沿线灌区的设计方案应经水利主管部门确认。

七、沿线市政管线应按照城市规划进一步优化。

八、应根据环保部门对《环境影响评价报告》的批复, 进一步修改完善环保设计。

九、工程总占地应控制在 196.04 公顷以内。

十、总概算核定为 177690 万元。

附件: 概算审核对比表

二〇〇九年十二月十日



附件

概算对比表

建设项目名称：郑汴物流通道新建工程(京港澳高速-中牟开封交界)初步设计
 编制范围：K0+000-K32+114.232

序号	项目	工程或费用名称	单位	原报数量		核定		增减		
				数量	概算(元)	数量	概算(元)	数量	费用(元)	
		第一部分 建安安装工程费	公路工程	32.114	130168818	32.114	1186037532	36932102	0	115631286
		临时工程	公路工程	32.114	20813954	32.114	18374670	572170	0	2139281
1		临时道路	km	31.982	7435308	33.048	8089448	244779	1.066	654140
	1	临时便道的修建与维护	km	31.982	7185308	33.048	6839448	206955	1.066	345860
	2	原有道路的维护与恢复	km	5	250000	5	1250000	250000	0	1000000
2		临时便桥	m/座	80.000 / 4.000	253188	220.000 / 4.000	517592	2489	140.0	294101
3		临时轨道铺设	km	0.8	93369	0.8	117774	147218	0	24103
4		临时电力线路	km	6	439442	6	439442	73240	0	0
5		临时电信线路	km	3	20088	3	20088	6696	0	0
6		拌和设施安拆及场地处理	座	10	11222985	10	7798419	779812	0	3424565
	1	路面稳定粒料拌和设施安拆及场地处理	1座	6	6058984	6	3442768	573795	0	2616216
	2	沥青混凝土拌和设施安拆及场地处理	座	2	3822239	2	2427912	1213956	0	1391327
	3	水泥混凝土拌和设施安拆及场地处理	m ² /座	40020.000 / 2.000	1341762	33350.000 / 2.000	1927739	58	6670.0	585977
7		建筑垃圾清运	m ³	111726	1349574	111726	1361907	12	0	12333
	1	路基工程	km	31.248	21156299	31.248	184985494	5919915	0	26580803
	1	场地清理	km	31.248	15912	31.248	955181	30568	0	939269
	1	清理与拆除	m ²	0	0	785643	939238	1	785613	939238
	2	拆除旧建筑物、构筑物	m ³	188.58	15912	188.58	15943	85	0	31
2		挖方	m ³	186973	762040	182391	753023	4	4582	9017

概算对比表

建设项目名称: 郑汴物流通道新建工程(京港澳高速-中牟开封交界)初步设计
 编制范围: K0+000-K32+114.232

项目	工程或费用名称	单位	原拟数量		核定		增减		
			数量	概算(元)	数量	概算(元)	数量	费用(元)	
	1 挖土方	m ³	186973	608817	182391	596640	3	-4582	-12177
	2 弃方运输	m ³	15489	153223	15662	156383	10	173	3160
3	填方	m ³	1114558	39321090	1180629	42568639	36	66071	3247549
	1 路基填方	m ³	1114558	22461877	1149419	27226691	24	34861	4764814
	2 改路、改河、改渠填方	m ³	6831	32062	6831	32349	5	0	287
	3 结构物台背回填	m ³	22589	1934116	24379	2191962	90	1790	257846
	4 购买路基填料	m ³	1121404	13456848	1167944	11679440	10	46540	-1777408
	5 路基零星工程	1km	31.982	1436187	31.982	1438198	44969	0	2011
1	特殊路基处理	km	31.248	149478288	31.248	117960645	3774982	0	-31517643
	1 路床处理	m ³	1117460	117466294	1117460	104808492	94	0	-12657802
	2 过水沟、水塘路段处理	m	2551	31332435	1351	10902655	8070	-1200	-20429680
	3 路基填料处理	m ³	63172	679659				-63172	-679659
	4 涵洞基础处理	座	0	0	3	2249497	749832	3	2249497
5	排水工程	km	31.248	18953857	31.248	18752740	600126	0	-201117
	1 边沟	m ³ /m	20156.4 / 31262	16991918	20156.4 / 31262	16805533	834	0	-186385
	2 边沟涵	m/道	811.160 / 69.000	1961938	811.160 / 69.000	1947206	2401	0	-14732
6	防护与加固工程	km	31.248	3035113	31.248	3995266	127857	0	960153
	1 坡面植物防护	m ²	103057	2070995	175259	3011400	17	72202	940405
	2 坡面土工防护	m ³	1121	964119	1367	983866	720	246	19747
	路面工程	km	31.248	389653515	31.248	348216478	11143640	0	-41437037
1	路面底基层	m ²	1304950	27178229	1304951	27717333	21	1	539104

概算对比表

建设项目名称: 郑州物流通道新建工程(京港澳高速-中牟开封交界)初步设计
编制范围: K0+000-K32+114.232

项	目	节	工程或费用名称	单位	原报数量		核定		增减		
					数量	概算(元)	数量	概算(元)	数量	费用(元)	
		1	水泥石灰稳定土厚20cm	m ²	1304950	27178229	1304951	2717333	21	1	539104
		2	路面基层	m ²	1304950	91183414	1304951	78102992	60	1	-13080422
		1	水泥粉煤灰稳定碎石厚36cm(原38cm)	m ²	1304950	91183414	1304951	78102992	60	1	-13080422
		3	透层、粘层、封层	m ²	1304950	51814951	1304951	31935014	24	1	-19879937
		1	透层	m ²	1304950	6381202	1304951	5474810	4	1	-906392
		2	粘层	m ²	2534910	5470745	2534907	4721959	2	-3	-748786
		3	同步碎石封层	m ²	1304950	23489100	1304951	19574265	15	1	-3914835
		1	土工格栅	m ²	1304950	16473904	130793	2163980	17	-1174157	-14309924
		4	沥青混凝土上面层	m ²	1298738	210182353	1298741.1	204683914	158	3.1	-5198439
		1	4cm细粒式改性沥青砼上面层	m ²	1267450	55813107	1267453	51198181	40	3	-4614926
		2	6cm中粒式改性沥青砼上面层	m ²	1267450	72401071	1267453	72403521	57	3	2450
		3	8cm粗粒式沥青砼下面层	m ²	1267450	78257161	1267453	77484517	61	3	-772644
		4	桥面铺装沥青混凝土(10cm)	m ²	31288.1	3711014	31288.1	3597695	115	0	-113319
		5	路槽、路肩及中央分隔带	km	31.248	9294568	31.248	5777225	184883	0	-3517343
		1	培路肩	m ²	82545	858426	58665	1052460	18	-23880	194034
		2	上路肩加固(含路侧路缘石)	m ²	80012	5855999	3159.2	2171685	687	-76852.8	-3685314
		3	中央分隔带及开口	m ³	3159.2	2579143	3159.2	2553080	808	0	-26063
四			桥梁涵洞工程	km	0.866	128500173	0.866	120719041	139398431	0	-7781132
		1	涵洞工程	道	57	27019362	17	22035423	468839	-10	-4983939
		2	中桥工程	m/座	259.200 / 5.000	27736646	259.200 / 5.000	27042015	104329	0	-69400

概算对比表

建设项目名称: 郑汴物流通道新建工程(京港澳高速-中牟开封交界)初步设计
编制范围: KO+000-K32+114.232

项目	节	工程或费用名称	单位	原报数量		核定		增减		
				数量	概算(元)	数量	概算(元)	数量	费用(元)	
		1 预应力混凝土空心板桥	m ² /m	10627.200 / 259.200	27736646	10627.200 / 259.200	27042015	2545	0	-694631
3		大桥工程	m/座	606.855 / 2.000	73744166	606.855 / 2.000	71641602	118054	0	-2102564
	1	七里河大桥	m ² /m	13143.575 / 320.575	41915985	13143.575 / 320.575	40690300	3096	0	-1225685
	2	贾鲁河大桥	m ² /m	11737.680 / 286.280	31828180	11737.680 / 286.280	30951302	2637	0	-876878
五		交叉工程	处	138	7832184	138	8186528	59323	0	354344
	1	平面交叉道	处	71	7832184	50	8186528	163731	-21	354344
	1	公路与公路平面交叉	处	22	7562829	13	7225592	555815	-9	-337237
	2	公路与大道平面交叉	处	49	269355	37	960936	25971	-12	691581
七		公路设施及预埋管线工程	公路公里	32.114	27437401	32.114	21635715	673716	0	-5837386
	1	安全设施	公路公里	32.114	20098346	32.114	19320108	601610	0	-778238
	1	波形钢板护栏	m	71719	15902315	71758	14763349	206	39	-1138966
	2	公路标线	m ²	40017.3	2172393	51864.25	2241657	43	11846.95	69264
	3	突起路标	个	0	0	2415	50645	21	2415	50645
	4	里程碑、百米桩、公路界碑	块	966	34161	966	33235	34	0	-926
	5	各类标志牌	块	152	1989478	176	2231222	12677	24	241744
2		管理、养护设施	公路公里	0	0	32.114	2222032	69192	32.114	2222032
	1	监控系统设施	公路公里	0	0	32.114	2222032	69192	32.114	2222032
3		其他工程	公路公里	32.114	93575	32.114	93575	2914	0	0
	1	公路交工前养护费	km	31.228	93575	31.228	93575	2997	0	0
八		绿化及环境保护工程	公路公里	32.095	47901008	32.114	31417679	978317	0.019	-16483329

概算对比表

建设项目名称: 鄂州物流通道新建工程(京港澳高速-中牟开封交界)初步设计
 编制范围: K0+000-K32+114.232

项目	子目	工程或费用名称	单位	原报数量		核定		增减	
				数量	概算(元)	数量	概算(元)	数量	费用(元)
1		主线绿化	公路公里	32.095	40508677	32.114	19345184	0.019	-21163493
2		取土场绿化	处	3	412540	3	313489	0	-99051
3		绿地喷灌系统	公路公里	32.114	6525233	32.114	6525006	0	-227
4		声屏障	m	0	0	2617	5234000	2617	5234000
九		管理、养护及服务房屋	公路公里	32.114	30000000	32.114	29787100	0	-212900
十		市政管线工程	公路公里	32.114	437928583	32.114	422714827	0	-15213756
1		给水工程	项	1	43459656	1	44122556	0	662900
2		中水工程	项	1	5155758	1	5024210	0	-131548
3		雨水工程	项	1	95388426	1	84686741	0	-10701685
4		污水工程	项	1	98837665	1	105744139	0	6906474
5		热力工程	项	1	42532020	1	40493885	0	-2038135
6		燃气工程	项	1	20687643	1	20547305	0	-140338
7		照明工程	项	1	42538759	1	38559394	0	-3979365
8		电力工程	项	1	40268790	1	39998127	0	-270663
9		弱电工程	项	1	41433276	1	35911880	0	-5521396
10		泵站	座	2	7626590	2	7626590	0	0
		第三部分 设备及工具、器具购置费	公路公里	32.114	5028764	32.114	17870366	0	12841602
		设备购置费	公路公里	32.114	4559900	32.114	17401502	0	12841602
1		泵站设备	元		4559900		4559900		0
2		服务区设备	元		0		2552100		2552100
3		监控系统设备	元		0		4629502		4629502
4		路口信号灯	元		0		2600000		2600000

概算对比表

建设项目名称: 湛江物流通道新建工程(京港澳高速-中牟开封交界)初步设计
 标段范围: K0+000-K32+111.232

项 目	工程或费用名称	单位	原报数量		核定		增减	
			数量	概算(元)	数量	概算(元)	数量	费用(元)
5	路灯变压器	元		0		3060000		3060000
	办公及生活用家具购置	公路工程	32.114	468864	32.114	468864	14600	0
	第三部分 工程建设其他费用	公路工程	32.114	586669552	32.114	491712444	15311467	0
	土地征用及拆迁补偿费	公路工程	32.114	419731780	32.114	334373125	10412067	0
1	新增土地费	亩	3100.58	328416534	3100.58	240999053	77427	0
2	临时占地	亩	290	2900000	501	4008000	8000	211
3	拆迁补偿费	元	1	83518746	1	82171116	82171116	0
4	林地植被恢复费	元	1	4896500	1	7194956	7194956	0
	建设项目管理费	公路工程	32.114	49058087	32.114	45410643	1414045	0
1	建设单位管理费	公路工程	32.114	14675183	32.114	13850166	43281	0
3	工程监理费	公路工程	32.114	32541720	32.114	29827848	928811	0
5	设计文件审查费	公路工程	32.114	1391669	32.114	1193114	37152	0
6	竣工(交)工验收试验检测费	公路工程	32.114	5395111	32.114	5395115	16800	0
	研究试验费	公路工程	32.114	3000000	32.114	3000000	93417	0
	建设项目的照明工作费	公路工程	32.114	24804040	32.114	26804040	834653	0
1	工程编制费	公路工程	32.114	1282372	32.114	1282372	39932	0
2	勘察设计费	公路工程	32.114	22021668	32.114	22021668	685734	0
3	招标文件及招标投标编制费	元	1	1500000	1	1500000	1500000	0
4	设计监理费	元	0	0	1	2000000	2000000	1
5	专项评估(估)费	公路工程	32.114	3556131	32.114	4360711	135788	0
6	联合试运转费	公路工程	32.114	650834	32.114	596557	18576	0
7	生产人员培训费	公路工程	32.114	60000				-32.114
8	建设期贷款利息	公路工程	32.114	85808679	32.114	77167368	2402920	0

概算对比表

建设项目名称：郑济物流通道新建工程(京港澳高速-中牟开封交界)初步设计
 编制范围：K0+000-K32+111.232

项 目 节	工程或费用名称	单位	原报数量		核定		增减		
			数量	概算(元)	数量	概算(元)	数量	费用(元)	
	第一、二、三部分费用合计	公路公里	32.114	1893367134	32.114	1695620342	52800036	0	197716792
	预备费	元		90377923		81276469			-9101454
	2. 基本预备费	元		90377923		81276469			-9101454
	概算总金额	元		1983745057		1776896811			-206848216
	公路基本造价	公路公里	32.114	1983745057	32.114	1776896811	55330909	0	-206848216

主题词：公路 工程 设计 批复

抄送：省交通厅、国土资源厅、水利厅，郑州市政府及相关部门，郑州新区管委会，上海市政工程设计研究总院。

河南省发展和改革委员会办公室 2009年12月10日印发

委托书

郑州市交通规划勘察设计研究院：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托贵公司对我单位郑汴物流通道
新建工程(京港澳高速-中牟开封交界)进行竣工环境保护验收调查报告的编制工
作，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的评价
工作。

特此委托

委托方（盖章）：



2019年03月1日

河南省政院检测研究院有限公司



161601060534
有效期2022年3月15日

检测报告

报告编号 ZYTHJB2019-0225

检测类型 委托检测

委托单位 郑州市交通规划勘察设计院

项目名称 郑汴物流通道新建工程(京港澳高速-中牟开封
交界)建设项目环保验收检测

检测地址 京港澳高速-中牟开封交界

检测类别 噪声



编制: 贾静静

审核: 王

批准: 马

签发日期: 2019.3.12

计量认证证书编号: 161601060534
地址: 郑州高新技术开发区长椿路 11 号 3 号
楼 A 单元 1 层 A101 号
邮编: 450001
传真: 0371-86658611

报告查询: 0371-86650363/86650580
业务电话: 0371-86658611/86658211
电子邮箱: hnzytest@126.com
公司网址: www.zyjcyjy.com

NO. 0009439



Tel: 0371-86658211 0371-86658611 400-1699-691
Email: hnzytest@126.com www.zyjcyjy.com

报告编制说明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“检验检测专用章”和骑缝章无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”和骑缝章无效, 报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对来样或自采样品负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 对本报告若有异议, 请于报告发出之日起十五日内向本公司提出, 逾期不申请的, 视为认可检测报告。

Nº 0009440



Tel: 0371-86658211 0371-86658611 400-1699-691
Email: hnzytest@126.com www.zyjcjy.com

检 测 报 告

一、基本信息:

检测类型	检测类别	检测人员
委托检测	噪声	宋相未、姚明宇、庆高远、张欣伟
委托编号	检测依据	检测日期
ZYTHJ20190225	详见检测分析方法	2019年03月05日-06日

二、检测内容:

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	徐庄、贺兵马、邱堂小学、大衡庄村、石狮冉村、李南溪、仓寨村、噪声衰减断面 8# (40m)、噪声衰减断面 10# (80m)、噪声衰减断面 11# (120m)、噪声衰减断面 12# (200m)	L ₁₀ 、L ₅₀ 、L ₉₀ 、L _{eq}	昼夜各 2 次, 检测 2 天
	噪声衰减断面 9# (60m)		检测 1 次, 检测 1 天

三、检测分析方法

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
噪声	声环境	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 HNZYT/SB-HJ-154 HNZYT/SB-HJ-155 多功能声级计 AWA5680 HNZYT/SB-HJ-023	--

四、检测结果:

(1) 声环境

序号	检测点位	检测时段	检测结果 [dB(A)]							
			2019.03.05				2019.03.06			
			L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{eq}
1#	徐庄	昼间	50.0	45.4	38.6	46.8	49.8	44.6	40.0	46.5
			50.6	43.4	29.2	46.4	50.4	45.6	39.8	46.6
		夜间	45.4	39.8	34.4	42.0	45.2	41.0	37.6	42.3
			44.0	40.4	30.6	40.8	46.0	40.4	35.6	42.2
2#	贺兵马	昼间	48.6	43.4	36.4	45.0	48.0	44.4	41.8	45.4
			49.2	43.0	34.0	45.2	48.6	43.8	38.4	45.2
		夜间	43.0	37.6	32.0	39.5	42.0	36.6	34.6	39.2
			42.2	38.0	30.2	38.9	42.4	37.2	34.2	39.4

此页以下空白

No. 0009441



Tel: 0371-86658211 0371-86658611 400-1699-691

Email: hnzytest@126.com www.zyjcyjy.com

检 测 报 告

续上表

序号	检测点位	检测时段	检测结果 [dB(A)]							
			2019.03.05				2019.03.06			
			L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Leq
3#	邱堂小学	昼间	51.8	46.6	39.2	48.2	51.4	46.8	42.8	48.2
			51.6	46.8	36.0	48.0	51.8	46.4	40.4	48.3
		夜间	44.0	39.0	31.8	40.5	41.8	37.8	35.4	40.4
			43.4	38.8	31.6	40.0	43.4	38.8	35.8	40.3
4#	大衡庄村	昼间	51.2	44.8	32.6	47.0	51.2	45.4	41.6	47.3
			51.4	45.0	35.0	47.3	50.8	45.6	42.4	47.1
		夜间	45.0	39.8	34.2	41.5	44.2	39.6	36.6	41.5
			44.0	39.8	31.4	40.5	44.4	39.6	37.0	41.6
5#	石狮冉村	昼间	50.6	45.4	36.0	47.0	50.4	46.2	41.2	47.2
			51.6	45.0	36.6	47.2	50.8	46.0	41.0	47.3
		夜间	44.4	39.8	34.0	41.0	42.8	40.0	38.2	40.7
			42.6	38.2	31.6	39.2	44.2	38.4	35.2	40.9
6#	李南溪	昼间	47.6	42.2	32.0	43.8	46.8	42.6	40.0	43.6
			48.4	41.2	31.2	43.6	46.6	42.6	38.4	43.7
		夜间	44.0	37.8	27.6	40.0	43.8	39.2	35.0	40.4
			42.4	37.6	28.8	38.8	45.0	39.4	35.0	40.2
7#	仓寨村	昼间	47.6	43.4	34.4	44.0	46.0	42.2	39.0	43.7
			47.8	42.4	34.0	44.2	46.2	40.8	38.2	43.6
		夜间	43.0	37.4	31.2	39.2	42.4	37.8	35.2	39.3
			40.2	33.0	30.0	37.5	41.4	38.6	36.2	39.4
8#	噪声衰减断面 8#(40m)	昼间	63.6	58.0	49.8	60.0	64.2	58.8	51.4	60.5
			63.8	55.2	45.4	60.8	64.2	58.6	46.0	60.4
		夜间	41.2	34.4	28.6	37.3	42.2	34.4	29.8	37.1
			41.6	32.2	29.2	36.9	39.0	33.4	29.8	37.7

此页以下空白

No. 0009442



Tel: 0371-86658211 0371-86658611 400-1699-691
 Email: hnzytest@126.com www.zyjcy.com

检 测 报 告

续上表

序号	检测点位	检测时段	检测结果 [dB(A)]							
			2019.03.05				2019.03.06			
			L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Leq
9#	噪声衰减断面 10#(80m)	昼间	56.4	51.2	45.0	53.0	56.4	51.4	46.4	53.4
			57.8	47.4	41.8	53.3	56.6	51.4	45.8	53.2
		夜间	40.8	31.8	28.4	36.8	40.0	29.8	28.4	36.9
			38.2	31.0	29.2	36.4	41.8	33.4	29.6	36.8
10#	噪声衰减断面 11#(120m)	昼间	54.4	50.4	43.4	52.3	55.0	51.6	42.8	52.1
			55.6	50.0	38.0	52.2	55.4	51.6	44.4	52.3
		夜间	36.0	30.0	27.6	36.4	39.4	32.6	29.4	36.3
			38.2	31.0	29.2	36.4	39.8	31.6	29.2	36.4
11#	噪声衰减断面 12#(200m)	昼间	50.4	45.8	41.4	47.3	50.2	47.2	42.4	47.4
			51.4	42.2	33.8	47.2	50.4	45.2	42.0	47.4
		夜间	40.4	30.8	27.8	36.0	37.4	30.6	29.0	35.9
			40.8	31.2	28.8	36.2	35.0	30.0	28.8	35.7
12#	噪声衰减断面 9#(60m)	00:00-24:00	53.4	47.2	42.1	50.4	/	/	/	/
备注	1#~11#点位噪声检测时间为 2 天, 检测分昼间(6:00~22:00)和夜间(22:00~6:00)进行, 检测点在规定时间内昼间和夜间各测 2 次, 12#点位检测一次。									

附表: 检测现场车流量记录表

点位	2019.03.05				2019.03.06			
	检测时段	大型车(辆)	中小型车(辆)	检测时段	大型车(辆)	中小型车(辆)		
噪声衰减断面 8#(40m)	昼间	10:30-10:50	56	316	昼间	13:50-14:10	38	268
		16:30-16:50	56	285		14:00-14:20	40	250
	夜间	01:30-01:50	30	32	夜间	02:00-02:20	20	14
		01:50-02:10	30	28		01:40-02:00	26	26
噪声衰减断面 10#(80m)	昼间	10:55-11:15	49	287	昼间	14:15-14:35	44	275
		16:55-17:15	59	254		14:25-14:45	45	254
	夜间	01:55-02:15	27	15	夜间	02:25-02:45	15	12
		02:15-02:35	22	28		02:05-02:25	12	

此页以下空白



Tel: 0371-86658211 0371-86658611 400-1699-691
 Email: hnzytest@126.com www.zyjcyjy.com

NO. 0009443

检 测 报 告

续上表

点位	2019.03.05				2019.03.06			
	检测时段		大型车 (辆)	中小型车 (辆)	检测时段		大型车(辆)	中小型车 (辆)
噪声衰减断面 11# (120m)	昼间	11:20-11:40	50	274	昼间	14:40-15:00	52	294
		17:19-17:39	59	254		14:50-15:10	48	288
	夜间	02:19-02:39	20	12	夜间	02:50-03:10	10	10
		02:40-03:00	20	17		02:30-02:50	11	13
噪声衰减断面 12# (200m)	昼间	11:45-12:05	43	273	昼间	15:05-15:25	55	290
		17:45-18:05	44	297		15:40-16:00	51	296
	夜间	02:44-03:04	18	14	夜间	03:20-03:40	16	14
		03:05-03:25	23	8		02:54-03:14	15	14
噪声衰减断面 9# (60m)	00:00-24:00		2448	12528	/		/	/

——报告结束——



No. 0009444



Tel: 0371-86658211 0371-86658611 400-1699-691
 Email: hnzytest@126.com www.zyjcyy.com

郑汴物流通道新建工程（京港澳高一中牟开封交界）竣工环保验收调查表（居民）

工程概况	郑汴物流通道新建工程（京港澳高一中牟开封交界），全长 32.096 公里，本项目新建大桥 613.228m/2 座，中桥 304.08m/5 座，涵洞 36 道，路基填方 863175m ³ ，挖方 421795m ³ ，沥青混凝土路面 985629m ³ ，占地总面积 2815.20 亩。									
基本情况	姓名	王磊	性别	男	年龄	38	民族	汉	文化程度	大专
	与本项目的关系	南			拆迁（）	征地（）	无直接关系 <input checked="" type="checkbox"/>			
	单位或住址	贺兵马			职务	无	职业	个体		
基本态度	修建该工程是否有利于本地区的经济发展				有利 <input checked="" type="checkbox"/>	不利（）	不知道（）			
施工期	施工期对您影响最大方面是什么				噪声（）	灰尘 <input checked="" type="checkbox"/>	其他（）			
	居民区附近150m范围内，是否曾设置有料场或搅拌站				有（）	没有 <input checked="" type="checkbox"/>	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 <input checked="" type="checkbox"/>			
	该工程临时占地是否采取了恢复等措施				是 <input checked="" type="checkbox"/>	否（）				
	占压农业水利设施时，是否采取了临时应急措施				是 <input checked="" type="checkbox"/>	否（）				
	取土场、弃土场是否采取了利用、恢复措施				是 <input checked="" type="checkbox"/>	否（）				
	试运	公路建成后对您影响较大的是				噪声 <input checked="" type="checkbox"/>	汽车尾气（）	灰尘（）	其他（）	
公路建设后的通行是否满意				满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意（）	不满意（）				
营期	附近路面内是否有积水现象				经常有（）	偶尔有（）	没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
	建议采取何种措施减轻影响				绿化（）	声屏障（）	限速 <input checked="" type="checkbox"/>	其他（）		
您对本工程环境保护工作的总体评价				满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意（）	不满意（）	其他（）			
其他意见和建议：										

注：请在您选择的答案后的括号内画“V”。

郑汴物流通道新建工程（京港澳高一中牟开封交界）竣工环保验收调查表（司机）

工程概况	郑汴物流通道新建工程（京港澳高一中牟开封交界），全长 32.096 公里，本项目新建大桥 613.228m/2 座，中桥 304.08m/5 座，涵洞 36 道，路基填方 863175m ³ ，挖方 421795m ³ ，沥青混凝土路面 985629m ³ ，占地总面积 2815.20 亩。									
基本情况	姓名	李国富	性别	男	年龄	37	民族	汉	文化程度	本科
	单位或住址	新州交通集团			职务		职业	司机		
修建该工程是否有利于本地区的经济发展					有利 <input checked="" type="checkbox"/>	不利 ()		不知道 ()		
对该工程试运营期间环保工作的意见					满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意 ()		不满意 ()	无所谓 ()	
对沿线绿化情况的感受					满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意 ()		不满意 ()		
试运营过程中主要的环境问题				噪声 <input checked="" type="checkbox"/>	空气污染 ()	水污染 ()		出行不便 ()		
骑车尾气排放					严重 ()	一般 <input checked="" type="checkbox"/>		不严重 ()		
公路运行车辆堵塞情况					严重 ()	一般 <input checked="" type="checkbox"/>		不严重 ()		
公路上噪声影响的感觉情况					严重 ()	一般 <input checked="" type="checkbox"/>		不严重 ()		
局部路段是否有禁鸣标志					有 ()	没有 ()		没注意 <input checked="" type="checkbox"/>		
学校或居民区附近是否有禁鸣标志					有 <input checked="" type="checkbox"/>	没有 ()		没注意 ()		
建议采取何种措施减轻噪声影响					声屏障 ()	绿化 <input checked="" type="checkbox"/>		搬迁 ()		
对工程建成后的通行感觉情况					满意 <input checked="" type="checkbox"/>	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制或要求					有 <input checked="" type="checkbox"/>	没有 ()		不知道 ()		
对工程基本设施满意度如何					满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意 ()		不满意 ()		
您对本工程环境保护工作的总体评价					满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意 ()		不满意 ()	其他 ()	
其他意见和建议：										

注：请在您选择的答案后的括号内画“V”。

郑汴物流通道新建工程（京港澳高一中牟开封交界）竣工环保验收调查表（居民）

工程概况	郑汴物流通道新建工程（京港澳高一中牟开封交界），全长 32.096 公里，本项目新建大桥 613.228m/2 座，中桥 304.08m/5 座，涵洞 36 道，路基填方 863175m ³ ，挖方 421795m ³ ，沥青混凝土路面 985629m ³ ，占地总面积 2815.20 亩。									
基本情况	姓名	符丽	性别	女	年龄	32	民族	汉	文化程度	中学
	与本项目的关系	无			拆迁（）	征地（）		无直接关系（）		
	单位或住址	徐庄			职务	农民		职业	无	
基本态度	修建该工程是否有利于本地区的经济发展				有利 <input checked="" type="checkbox"/>	不利（）		不知道（）		
施工期	施工期对您影响最大方面是什么				噪声 <input checked="" type="checkbox"/>	灰尘（）		其他（）		
	居民区附近150m范围内，是否曾设置有料场或搅拌站				有（）	没有 <input checked="" type="checkbox"/>		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 <input checked="" type="checkbox"/>		
	该工程临时占地是否采取了恢复等措施				是 <input checked="" type="checkbox"/>	否（）				
	占压农业水利设施时，是否采取了临时应急措施				是 <input checked="" type="checkbox"/>	否（）				
	取土场、弃土场是否采取了利用、恢复措施				是 <input checked="" type="checkbox"/>	否（）				
试运	公路建成后对您影响较大的是				噪声（）	汽车尾气 <input checked="" type="checkbox"/>	灰尘（）	其他（）		
	公路建设后的通行是否满意				满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意（）		不满意（）		
营期	附近路面内是否有积水现象				经常有（）	偶尔有 <input checked="" type="checkbox"/>		没有（）		
	建议采取何种措施减轻影响				绿化 <input checked="" type="checkbox"/>	声屏障（）		限速（）	其他（）	
您对本工程环境保护工作的总体评价				满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意（）		不满意（）	其他（）		
其他意见和建议：										

注：请在您选择的答案后的括号内画“V”。

郑汴物流通道新建工程（京港澳高一中牟开封交界）竣工环保验收调查表（居民）

工程概况	郑汴物流通道新建工程（京港澳高一中牟开封交界），全长 32.096 公里，本项目新建大桥 613.228m/2 座，中桥 304.08m/5 座，涵洞 36 道，路基填方 863175m ³ ，挖方 421795m ³ ，沥青混凝土路面 985629m ³ ，占地总面积 2815.20 亩。									
基本情况	姓名	王开秀	性别	男	年龄	42	民族	汉	文化程度	小学
	与本项目的关系				拆迁（）	征地（）	无直接关系（）			
	单位或住址	大柳庄村			职务	农民	职业	无		
基本态度	修建该工程是否有利于本地区的经济发展				有利 <input checked="" type="checkbox"/>	不利（）	不知道（）			
施工期	施工期对您影响最大方面是什么				噪声（）	灰尘 <input checked="" type="checkbox"/>	其他（）			
	居民区附近150m范围内，是否曾设置有料场或搅拌站				有（）	没有 <input checked="" type="checkbox"/>	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 <input checked="" type="checkbox"/>			
	该工程临时占地是否采取了恢复等措施				是 <input checked="" type="checkbox"/>	否（）				
	占压农业水利设施时，是否采取了临时应急措施				是（）	否 <input checked="" type="checkbox"/>				
	取土场、弃土场是否采取了利用、恢复措施				是 <input checked="" type="checkbox"/>	否（）				
试运	公路建成后对您影响较大的是				噪声 <input checked="" type="checkbox"/>	汽车尾气（）	灰尘（）	其他（）		
	公路建设后的通行是否满意				满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意（）	不满意（）			
营期	附近路面内是否有积水现象				经常有（）	偶尔有（）	没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
	建议采取何种措施减轻影响				绿化 <input checked="" type="checkbox"/>	声屏障（）	限速（）	其他（）		
您对本工程环境保护工作的总体评价				满意 <input checked="" type="checkbox"/>	基本满意（）	不满意（）	其他（）			
其他意见和建议：										

注：请在您选择的答案后的括号内画“V”。