

大庆至广州高速公路西华至周口段 工程竣工验收

第一册 参建单位工作报告

吉维凡 张 锋 刘洪涛 主编



人民交通出版社
China Communications Press

大庆至广州高速公路西华至周口段 工程竣工验收

第一册 参建单位工作报告

吉维凡 张 锋 刘洪涛 主编

人民交通出版社

内 容 提 要

本文收录了大庆至广州高速公路西华至周口段,在项目执行、设计、质量监督中,各监理单位、各参建单位对公路施工征地拆迁及使用情况的总结报告,全面记录了该项目各个环节的建设概况。从管理和技术角度作了详尽的分析,对提高我国高速公路工程项目竣工验收的水平有重要的意义。

本书可供高速公路建设、设计、施工、监理、质检等方面工程技术人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

大庆至广州高速公路西华至周口段工程竣工验收. 第1册/吉维凡等主编. —北京:人民交通出版社,2010.4
ISBN 978-7-114-08385-3

I. ①大… II. ①吉… III. ①高速公路-道路工程-工程验收-河南省 IV. ①U415.12

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第073272号

书 名: 大庆至广州高速公路西华至周口段工程竣工验收(第一册)

著 者: 吉维凡 等

责任编辑: 郭思涛 乔文平

出版发行: 人民交通出版社

地 址: (100011) 北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址: <http://www.ccpres.com.cn>

销售电话: (010) 59757969, 59757973

总 经 销: 人民交通出版社发行部

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 19.5

字 数: 488千

插 页: 1

版 次: 2010年4月第1版

印 次: 2010年4月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-08385-3

全册定价: 320.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

大庆至广州高速公路西华至周口段 工程竣工验收(第一册)

编委名单

主 编：吉维凡 张 锋 刘洪涛

副主编：刘 闯 韩 冰 高啸雁 李 民 常 琳
张松旺 吴振忠 李 玮 陈学峰 马 豫
牛 玲 李月凤 周春雨 刘海军 杨 烁
张文涛 郭学鹏 朱遂亭 朱保军 何长征

编 委：仝 辉 任传哲 郭丹丹 吴朝霞 白录燕
吕 星 徐 煜 周 琦 郑 伟 邵金平
英 军 龚 函 王 静 王 冰 黄 红
华艳玲 刘振东 赵 宾 杜宏旭 李 军
王延行 王世平 崔春燕 赵二丽 岳亦新
袁光明 刘永才 艾建申 张素平 刘群善
张振伟 李广建 孙德恩 陈新华 刘 宇
王 亮 王世诚 雒 倩 李建军 张 鹏
吴耀海 岳军伟 侯 力 马遂兴 张荣阁
张庆阳 李金杰 张兰涛 杨 雷 庞卫华
李冬青 高雷州 辛利红 唐指军 韩广锴
赵 斌 周正刚 归建国 林 敏 周合宽
冯 海 罗耀芦 陈历志 刘其亮 王振江
王新杰 冯玉芹 黄 飞 王 丽 童 伟
周宏阳

主 审：王 辉

统稿人：高啸雁 韩 冰 郭丹丹 吴朝霞 白录燕

目 录

第一册 参建单位工作报告

第一部分 建设、设计、监理、监督

1. 大广高速公路西华至周口段项目执行报告	3
2. 大广高速公路西华至周口段设计工作报告	16
3. 大广高速公路西华至周口段监理工作报告	32
4. 大广高速公路扶沟至贾岭段绿化工程监理工作报告	48
5. 大广高速公路扶沟至贾岭段机电监理工作报告	54
6. 大广高速公路扶沟至贾岭段房建监理工作报告	63
7. 大广高速公路西华至周口段质量监督工作报告	77

第二部分 土 建

8. 大广高速公路西华至周口段土建 No. 6 标施工总结报告	81
9. 大广高速公路西华至周口段土建 No. 7 标施工总结报告	87
10. 大广高速公路西华至周口段土建 No. 8 标施工总结报告	96
11. 大广高速公路西华至周口段土建 No. 9 标施工总结报告	104
12. 大广高速公路西华至周口段土建 No. 10 标施工总结报告	114
13. 大广高速公路西华至周口段土建 No. 11 标施工总结报告	124
14. 大广高速公路西华至周口段土建 No. 12 标施工总结报告	131

第三部分 路 面

15. 大广高速公路西华至周口段路面 No. 5 标施工总结报告	143
16. 大广高速公路西华至周口段路面 No. 6 标施工总结报告	148
17. 大广高速公路西华至周口段路面 No. 7 标施工总结报告	158

第四部分 房 建

18. 大广高速公路扶沟至贾岭段房建 No. 3 标施工总结报告	171
19. 大广高速公路扶沟至贾岭段房建 No. 4 标施工总结报告	175
20. 大广高速公路扶沟至贾岭段房建 No. 5 标施工总结报告	185
21. 大广高速公路扶沟至贾岭段房建 No. 10 标施工总结报告	193
22. 大广高速公路扶沟至贾岭段房建 No. 13 标施工总结报告	200
23. 大广高速公路扶沟至贾岭段房建 No. 16 标施工总结报告	204
24. 大广高速公路扶沟至贾岭段房建 No. 19 标施工总结报告	208

第五部分 机电、供配电、绿化、征地拆迁、使用

25. 大广高速公路扶沟至贾岭段机电 No. 1 标施工总结报告	217
26. 大广高速公路扶沟至贾岭段配电 No. 2 标施工总结报告	235
27. 大广高速公路西华至周口段绿化 No. 4 标施工总结报告	243
28. 大广高速公路西华至周口段绿化 No. 5 标施工总结报告	248
29. 大广高速公路西华至周口段绿化 No. 6 标施工总结报告	253
30. 大广高速公路西华至周口段绿化 No. 7 标施工总结报告	259
31. 大广高速公路西华至周口段绿化 No. 8 标施工总结报告	264
32. 大广高速公路西华至周口段绿化 No. 9 标施工总结报告	269
33. 大广高速公路扶沟至贾岭段绿化设计工作报告	274
34. 大广高速公路扶沟至贾岭段房建设计工作报告	278
35. 大广高速公路扶沟至贾岭段征地拆迁工作报告	282
36. 大广高速公路扶沟至贾岭段项目使用报告	290
37. 大庆至广州高速公路(周口段)西华至周口段质量监督工作报告	297

第一部分 建设、设计、监理、
监督

1. 大广高速公路西华至周口段项目执行报告

目 录

- 一、项目基本情况
- 二、建设管理情况
- 三、交工验收及管养情况
- 四、科研和新技术应用情况
- 五、对参建单位的总体评价
- 六、对工程质量的总体评价
- 七、项目管理体会

大广高速公路西华至周口段项目执行报告

一、项目基本情况

(一)工程概况

大广高速公路西华至周口段工程全长 38.7km,于 2003 年 12 月 16 日开工,于 2006 年 11 月 28 日同期建成通车试运营,比初步设计批复工期提前近 1 个月完成了建设任务。

(二)建设依据

(1)河南省发展计划委员会 2003 年 8 月 26 日《关于阿荣旗至深圳国家重点公路西华至周口段高速公路工程可行性研究报告的批复》(豫计基础[2003]1439 号);

(2)河南省发展计划委员会 2003 年 12 月 29 日《关于西华至周口高速公路工程初步设计的批复》(豫计设计[2003]2342 号);

(3)河南省交通厅 2006 年 9 月《阿荣旗至深圳国家重点公路西华至周口段高速公路工程施工图设计的批复》(豫交计[2006]141 号)。

(三)建设规模及主要技术指标

本项目依照交通部颁发的《公路工程技术标准》(JTGB01—2003),按平原微丘区双向四车道高速公路设计(后变更为“四改六车道”,平均每公里设置一处停车岛),实行全部控制出入和收费管理。其主要技术标准为:

计算行车速度	120km/h
路基宽度	28m
平曲线一般最小半径	1000m
不设超高的最小曲线半径	5500m
最大纵坡,最小纵坡	3%;0‰
最短坡长	300m
凸型竖曲线一般最小半径	17000m
凹型竖曲线一般最小半径	6000m
停车视距	210m
桥梁设计荷载	汽车—超 20 级,挂车—120
路面设计标准轴载	BZZ—100
路面结构	沥青混凝土
桥梁净宽	净 - 2 × 12m
涵洞通道的长度	满足路基宽度设计要求
设计洪水频率	1/100(特大桥 1/300)
地震基本烈度	Ⅵ度
路面结构	沥青混凝土

(四)主要工程量

全线共有大桥 2 座,中桥 6 座,分离式立交 18 座,天桥 5 座,通道 56 道、涵洞 42 道,路基

土石方 998 万立方米,沥青混凝土路面 120 万平方米,及沿线交通工程、绿化工程等。

全线共设互通式立交 4 处,匝道收费站 2 处,服务区 1 处,监控分中心 1 处。

(五)项目投资及来源

本项目建设投资单位为河南高速公路发展有限责任公司,项目批复概算总投资为 147338 万元,批复施工图预算总金额为 169672 万元,资金来源由交通部补助、省管高速公路通行费、项目法人自筹资本金(占批准总投资的 35%)和银行贷款等几部分组成。其中:交通部拨付车辆购置附加税 16321 万元、河南高速公路发展有限责任公司自筹资本金 35310 万元、通行费 1654 万元、银行贷款 119325 万元。

(六)主要参建单位一览表

(1)设计单位:河南省交通规划勘察设计院;

(2)监理单位:

①第二监理代表处:贵州省交通建设咨询监理有限公司,承担本项目土建、路面、交通安全设施工程的监理工作;

②房建、绿化监理代表处:河南新恒丰建设监理有限公司,承担本项目房建、绿化工程的监理工作;

③机电监理代表处:北京兴通交通工程监理有限责任公司,承担本项目机电、供配电照明工程的监理工作。

(3)施工单位:

土建施工单位(5家):

No. 6 合同段 北京城建集团有限责任公司

No. 7 合同段 龙建路桥股份有限公司

No. 8 合同段 中铁十九局集团第三工程有限公司

No. 9 合同段 中铁二十局集团有限公司

No. 10 合同段 河南省交通公路工程局

路面施工单位(3家):

No. 5 合同段 路桥集团第二公路工程局

No. 6 合同段 中国路桥(集团)总公司

No. 7 合同段 路桥集团三公司工程有限公司

房建施工单位(7家):

No. 3 合同段 林州市建筑工程九公司(西华收费站)

No. 4 合同段 郑州市第二建筑工程公司

No. 5 合同段 中铁电气化局集团北京建筑工程有限公司

No. 10 合同段 徐州环海中意机电实业有限公司(西华收费大棚、周口东收费大棚)

No. 13 合同段 清华同方人工环境有限公司

No. 16 合同段 无锡市德林环保设备有限公司

No. 19 合同段 哈尔滨市安装公司

绿化施工单位(6家):

No. 4 合同段 河南省长绿园林工程实业有限公司

No. 5 合同段 河南地薇园林工程有限公司

No. 6 合同段 南阳市绿都园林建设开发有限公司

No. 7 合同段 河南省春竹园林绿化有限公司
No. 8 合同段 周口荣兴绿化工程有限公司
No. 9 合同段 商丘市春来环境绿化工程有限公司

交通安全设施施工单位(6家):

No. 3 合同段 江苏现代路桥有限责任公司
No. 4 合同段 周口市公路交通设施有限公司
No. 8 合同段 福建省漳州市公路机械修配厂
No. 12 合同段 湖南湘潭公路桥梁建设有限公司
No. 13 合同段 沈阳选腾交通设施工程有限公司
No. 17 合同段 北京深华科交通工程有限公司

配电照明施工单位(1家):

No. 2 合同段 中铁电气化局集团第三工程有限公司

交通机电施工单位(1家):

陕西公路交通科技开发咨询公司

二、建设管理情况

(一)前期设计、施工和监理单位招标情况

大广西华至周口段高速公路勘察设计招标经周政文[2003]111号文批准,于2003年8月28日对勘察设计进行了邀请招标。评标工作按照《中华人民共和国招标投标法》、交通部《公路工程勘察设计招标管理办法》和《公路工程勘察设计招标评标办法》及河南发展计划委员会、河南省交通厅对设计招标工作的要求进行。评标工作于2003年9月22日结束,最终确定河南省交通规划勘察设计院为叶信高速公路勘察设计中中标候选人。

从2003年8月28日在《中国采购与招标网》、《中国交通报》等开始发布《大广高速公路土建工程及施工监理招标资格预审通告》至2006年5月26日配电照明工程招标结束,陆续完成了大广高速公路扶沟至西华段施工及施工监理的招标工作。招评标工作严格按照交通部《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目施工招标投标办法》,本着依法、公正、公平、科学、择优的原则,经过评标专家委员会的评审,最终确定资质符合要求、信誉高、业绩优良、施工组织能力强、报价合理的施工、监理队伍32家(其中监理单位3家,施工单位29家),并报省交通厅批准备案。

(二)征地拆迁情况

(1)林业用地于2004年4月23日由河南省林业局审查批准;

(2)沿线永久性用地由国土资源部于2004年12月下发《关于阿深公路扶沟至周口段工程建设用地的批复》(国土资函[2004]502号)予以批复,批复建设用地面积为383.6364公顷。

本项目经国土部批准的建设用地为383.6364公顷,因多种客观原因新增加建设用地20.965公顷。其主要原因为:本项目开工后,由于地方建设标准提高,服务设区占地面积扩大。另外,由于项目建设占压、阻断当地村民原有生产、生活道路及排灌沟渠等,增加改路改沟等线外工程征用土地440.89公顷,该用地所修道路、沟渠修建完成后,直接交由当地政府管理并使用,产权也归当地政府所有。

截至目前,已办理永久性土地使用证面积为383.6364公顷,新增建设用地20.965公顷用地手续正积极办理中。

(三)项目管理情况

1. 项目管理机构设置及职能

经周口市人民政府批准,本项目建设管理单位为周口扶项高速公路有限公司,于2003年6月22日注册,后因需要变更名称为“河南扶项高速公路有限公司”。公司下设五个职能处室:综合协调处,负责公文处理、后勤管理及征地拆迁协调工作;工程技术处,负责工程技术管理及招投标工作;计划合同处,负责计划、统计和合同管理工作;质量监督处,负责工程质量监督检查管理工作;财务处,负责财务管理工作。

2. 质量控制措施及效果

在本项目的建设过程中,项目公司把工程质量当作工程建设重中之重,把质量意识贯彻到工程建设管理的全过程,对工程建设质量进行全过程监管。一是严格贯彻四级质量保证体系,实行层层负责的工程质量终身制和责任追究制,保证工程建设质量始终处于严格的受控状态。二是抽调精干人员长驻工地,对工程施工的质量、进度、安全等进行严密的过程监控。为确保工程质量合格率达到100%、优良率达到93%以上,我公司根据不同的施工节点,组织开展专项质量、进度抽检,在施工中严格执行质量控制制度,采用先进的检测设备,严格的检测方法,对施工的全过程实施质量监督,发现问题及时解决,对不合格工程必须返工,直至监理工程师认可,杜绝质量隐患。三是项目公司成立了工程工作组、工程现场质量监督小组和落实小组,在每季度、工程进展每阶段组织监理代表处对各施工单位进行专项检查,依照合同条款定对各单位完成施工计划、工程质量、安全生产、现场管理等内容认真核查,结合核查结果确定其履约考评等级,对考评等级为优良的单位给予奖励,对考评等级差的单位进行处罚。业主拿出合同总价的1%、承包商将拿出合同价的3%作为履约考评的奖罚基金。四是加强施工原材料管理,派专人到材料供应商和混凝土拌和站开展调查和监督,不定期深入工地试验室检查材料检验、验收记录台账、质量保证书,经常检查材料进场的堆放、保管、防腐等,同时根据监理和承包商的自检和抽检情况,对不合格产品坚决予以清退,真正做到多渠道保证材料的质量。五是严格按照工程设计图纸和技术标准进行施工,当工程受客观因素造成变更时,严格按照省交通厅、省公司制定的变更、索赔申报程序,对工程严格控制、管理。对于政策性变更,组织专家进行实地踏勘、详细论证,严格把握;对于重大变更、索赔,召开董事扩大会,在省高发公司派驻财务总监、纪检监察员的监督下,充分听取监理、承包商意见,并在现场调查、认真论证的基础上进行变更,确保工程质量。六是全面落实了工程监理制、合同管理制和安全生产领导责任制,规范工程监理行为。

由于本项目多措施、多角度加强质量控制,建立了全方位的质量管理体系,堵塞了产生质量隐患的漏洞,提高了参建人员的质量意识,在各次全省质量大检查、省高发公司大检查中,均名列前茅,工程质量合格率达100%,优良率达90%以上。

3. 进度管理情况

项目公司紧紧围绕2006年底前建成通车运营这一目标,精心组织,科学安排,采取了以下措施强力推进工程进度。

(1) 加强工程管理

本项目管理实施方案制订的依据是“大广高速公路周口段项目合同文件”、“技术规范”及国家有关规范、技术标准、法规及强制性条款等。

项目执行期间,公司制订了一系列的工程管理办法、质量标准和实施细则,为工程建设管理提供了重要技术依据。这些文件制订的依据、标准符合合同、规范、发出及时,执行过程监督

得力,为工程建设质量和工程进度提供了重要保证。

(2) 实行目标管理,确保整体工程进度

为确保高质量高效率完成本项目建设任务,根据《河南高速公路发展有限责任公司高速公路建设项目管理及目标考核办法》的要求,项目公司从实际出发,围绕工程进度和质量标准,大力推行目标管理。建设期间,坚持与全线监理、施工单位以及公司内部处室签订年度目标责任书,制订了一套具体的目标管理和考核办法。一是公司一把手亲自挂帅,班子成员和业务部门分工程、分标段“承包”,深入施工一线现场办公,及时发现影响施工进度和工程质量的因素,集中力量强力推进难点、重点工程施工进度。二是对各监理、施工单位和公司内部处室下达了详细的年、季、月目标,责任明确到人。三是制订了严格的考核奖励办法,实行目标任务与工程进度和质量优良率挂钩,层层分解,形成个个有压力、人人有目标的局面。四是抓后进促整体。通过约见进度滞后标段施工单位法人代表,要求其单位负责人进驻工地,督促其采取有力措施加快进度,扭转被动局面,促使项目整体向前推进。

(3) 掀起大干快上高潮,全力加快施工进度

项目公司根据季节特点和工程进展情况,适时在施工单位中开展“社会主义劳动竞赛”等各种评比和大干活动,在全路段开成“比、学、赶、超”的施工热潮,确保通车目标如期实现。

公司还成立了由董事长任组长的目标责任考核领导小组、副总经理任组长的目标责任考核执行小组,就各项工程进度计划目标、质量控制进行严格的考核,采取严格的奖罚措施。项目公司、监理和施工单位紧紧围绕目标,精心组织,科学安排,倒排工期,广大参建人员发扬顽强拼搏、勇于攻坚、乐于奉献的精神,夜以继日,连续奋战,在保证质量的前提下,全力加快施工进度,确保了整体工程按计划有力向前推进。

4. 工程变更情况

本项目在工程实施中,《河南省高速公路设计指导性原则和技术要求》于2004年3月发布实施,基于此情况依据河南省交通厅和河南扶项高速公路有限公司的有关文件主要对本项目进行了“四改六”修改设计,还对天桥、服务区、路面工程、路基防护工程、路基工程、安全设施以及桥梁工程进行了修改设计。

1) 四改六修改设计

根据豫交计[2004]52号“关于印发《河南省高速公路设计指导性原则和技术要求》补充条文的通知”、豫交计[2004]194号“关于印发《“高速公路28米路基上布设六车道的设计指导性原则”和“降低高速公路路基设计高度指导原则”的通知》”精神,和扶项高函[2004]23号文件要求,对该项目进行了四车道布设六车道修改设计,其中主要中央分隔带宽度由3m改为2m,取消硬路肩,车道数由“四车道”改为“六车道”,每隔一公里左右增加一对紧急停车岛,桥梁净宽为 $2 \times 12.5\text{m}$ 。

2) 天桥修改设计

根据省厅豫交计[2005]57号文、扶项高函[2005]7号和省厅豫交计[2005]191号文件要求对该项目的天桥及被交道上跨分离式立交桥的桥梁结构型式进行了修改设计,内容为:为方便当地居民生产生活的便利和减少占地,对桥梁跨数和型式进行了修改,根据省厅豫交计[2005]57号文、扶项高函[2005]7号文对天桥路基填土高度大于3m以上的路段全部设置桥梁,后又根据[2005]191号和施工情况对部分天桥主跨两侧应各延长三孔。

3) 服务区修改设计

根据《河南省高速公路设计指导性原则和技术要求》和项目公司扶项高函[2005]5号文

件对该项目的周口服务区进行了修改设计,主要内容服务区扩大为 307.96 亩,相应地增加了路面工程量和土方工程量。

4) 安全设施修改设计

依据河南省地方标准 DB41/T 419—2005《高速公路设计技术要求》修改了人性化禁令标志的设计图案,增设了服务区、停车区 500m 预告标志,并在服务区、停车区 4km 处增设了同时预告三个服务区或停车区距离的标志,还在所有服务区、停车区预告标牌中加注了地名,体现了“人性化”的设计理念。增加了主线标志平面布置图,方便了承包商的施工组织。在行政区划分界标志中加注了市(县)界,主线指示标志牌上的汉字高度增大为 70cm,便于驾乘人员的识读性。禁令标志牌面统一按限小客 120km/h、限大客 100km/h、限大货 90km/h、限低速 60km/h,最大限度地发挥了高速公路的通行能力。

将原设计里程碑牌面尺寸 70cm×48cm 修改为 100cm×72cm,设置在行车方向的右侧,下缘高出防撞护栏 50cm,方便驾驶人员的识读性。将原设计的百米牌修改为百米标黏贴在路侧护栏立柱上,防止其被破坏或丢失。

按照六车道高速公路标准进行了全线道路交通标线的修改设计,行车道边缘线按左为黄色实线,右为白色实线进行敷设。在行车道边缘线外侧 10cm 处,增设了铣刨式隆声带,提示驾驶人按车道行驶,保证安全行车。将原设计收费广场的减速标线改设为振荡标线,达到强制减速的目的,提高了车辆行驶的安全性。在距高速公路出口前约 2.5km 处开始,每隔 500m 在所有车道内设带出口地名的导向箭头标线,方便车辆安全、快速驶离高速公路的功能。

5) 汇总修改设计

根据《河南省高速公路设计指导性原则和技术要求》、省厅豫交计[2005]191 号文、河南扶项高速公路有限公司修改设计的函及项目公司和专家组的意见,对该项目进行了汇总修改设计。

6) 路基工程

(1) 由于周口段地下水位较高,取土场多为深取,含水量较大,且部分土场 CBR 值不满足规范要求,为保证路基稳定,加快施工进度,对部分填土采取了 4% 的石灰处理;

(2) 对于部分土质较差,对 K4+850~K5+150、K5+150~K6+000 等地下水位较高的低填路段进行了碎石桩处理;对 K32+344~K32+413 段河塘清淤处理进行了修改设计;

(3) 中央分隔带由原来的波形钢板防撞护栏变为钢筋混凝土防撞护栏,取消原中央分隔带排水设施。

7) 路面工程

根据交通部有关沥青路面会议文件和本项目路面结构设计专家研讨会的精神,进行了如下修改设计:

(1) 沥青路面结构由 AC-I 变级配结构变为 AC-C 粗级配结构;

(2) 中面层沥青变为改性沥青;

(3) 底基层有原设计的 20cm 水泥稳定土(或水泥石灰稳定土)变为 16cm 水泥稳定碎石;

(4) 匝道路面结构变为同主线路面结构;

(5) 服务区由沥青混凝土路面结构,变为水泥混凝土结构;紧急停车岛 18cm 沥青面层变为 18cm 钢筋混凝土;

(6) 收费站广场混凝土面板变为钢筋混凝土面板。

8) 防护排水工程

根据《关于印发河南省高速公路边坡绿化指导性意见》精神,本着绿化美观的原则,结合周口的降水以及土质情况,对防护排水工程进行了修改设计。

(1)路面排水修改

路基填高 $H < 3\text{m}$ 和 $H > 5\text{m}$ 的路段采用分散排水方式,路基填高 H 在 $3 \leq H \leq 5\text{m}$ 的路段采用集中排水方式,路肩设置路肩集水槽,且每隔 36m 设置一道急流槽;同时取消路肩边缘排水设施,同时土路肩宽度由四改六后的 50cm 改为 75cm,护坡道宽度有 2m 变为 1.75m(匝道仍按原设计)

(2)防护形式修改

路基填高 $H \leq 5$ 的路段边坡防护采用液压喷播与三维网相结合的植草防护,路基填高 $H > 5\text{m}$ 的路段采用拱形骨架防护,预制块下增加 20cm 厚的浆砌片石,骨架内做液压喷播与三维网相结合的植草防护。

9)其他设计变更情况

其他变更的内容主要有以下内容:

- (1)为防止桥头跳车,保证台背稳定,搭板下设置枕梁,枕梁下设置混凝土小桩;
- (2)桥梁伸缩缝的环氧树脂混凝土变为钢纤维混凝土;
- (3)通道、涵洞位置以及角度调整;
- (4)通道、涵洞取消与增加;
- (5)坑塘处理方案变更;
- (6)边坡防护局部加固;
- (7)天桥取消和移位变更等。

5.工程造价控制情况

大广高速公路西华至周口段项目概算批复总投资 147338 万元人民币。截止竣工决算日,项目实际到位资金为 172610 万元,交通部补助 16321 万元,省管高速公路通行费 1654 万元,河南高速公路发展有限责任公司自筹资金 35310 万元,银行贷款 119325 万元。

西华至周口段概算 1473379310 元,工程决算 1714449788 元,超概 241070478 元,超概 16.3%。

6.安全生产情况

项目公司对安全生产工作高度重视,在工程建设中,始终把施工安全作为重点工作来抓,坚持“安全预防、以人为本”的原则,加强安全生产管理,强化安全生产意识。严格贯彻落实关于安全生产工作的各项规定,严格按安全生产操作规程办事,认真执行安全施工、文明施工和冬季安全施工制度,坚持每月进行一次拉网式安全专项检查,并采取安全检查与平时施工单位自查相结合的办法,现场提出问题,限期进行整改,不断消除安全隐患。同时,邀请省质检站安全生产负责领导教授指导,邀请周口消防支队现场演示,真正把安全生产责任逐级落实到人,通过定期的施工安全大检查活动,确保工程质量与安全生产协调稳步发展。

7.廉政情况

随着高速公路建设步伐的明显加快,工程质量建设和廉政建设工作已摆在了十分重要的位置。高速公路建设是一个庞大的工程,投资大、战线长、涉及面广、工序复杂,稍有不慎就会出现质量问题。因此,从工程建设开始,项目公司就把质量建设和廉政建设同步进行,充分利用专题会议、工程例会等形式强调党风廉政建设的必要性,并结合我省交通系统近几年出现的腐败现象,教育广大参建人员树立“团结、务实、廉洁、高效”的工作作风。还与周口市人民检

察院联合成立了预防职务犯罪办公室,以加强对工程建设过程的监督。同时,公布投诉举报电话,认真受理群众举报和投诉,接受社会监督。在实际工作中,要求严格按照各项规章制度办事,按照规范强化运作,正确处理质量和进度的关系,时时刻刻绷紧廉政这根弦,营造和形成“勤奋工作、重视质量、加快进度、拒腐倡廉”的良好氛围,确保“修一条优质路,不倒一个人”廉政目标的实现。

三、交工验收及管养情况

(一)各合同段交工验收情况及主要存在问题

河南省交通基本建设质量检测监督站于2006年11月7日至12日对本项目进行了质量鉴定,对已完成的路基工程、路面工程、桥梁工程、交通安全设施按照交通部颁布的《公路工程竣(交)工验收办法》、《公路工程质量检验评定标准》(JTGF80/1—2004)等相关标准、规范和规程进行全面检测。检测工作分路基组、路面组、桥梁组、交通安全设施组和内业资料组,分别进行了实际量测,并对内业资料进行了全面检查。检测结果为:大广高速公路周口段项目路基、路面、桥涵、交通工程及沿线安全设施已基本完成,结构物各部混凝土强度满足设计和规范要求,各部尺寸基本符合规范要求。路基、路面弯沉、压实度、平整度及抗滑等主要指标符合规范要求,交通安全设施安装基本到位,标志、标线基本齐全,工程资料正在进一步归档整理。检测结果存在的主要问题有:

- (1)分隔带防眩板安装质量差。建议对其进行全面调校。
- (2)标志竖直度欠佳。建议对其进行调校。
- (3)部分边坡亏坡。
- (4)部分小桥、通道存在小范围蜂窝麻面现象,通道侧墙接缝勾缝欠佳。
- (5)部分立柱色泽不一致。
- (6)部分路面施工缝错台。
- (7)局部新泽西混凝土护路段线型较差,个别护栏有损边、掉角。
- (8)部分路段新泽西混凝土护栏块件之间的砂浆灌缝不饱满。
- (9)部分路段边坡存在水毁情况。
- (10)内业资料尚未整理完毕,存在质保资料欠完善、签字不规范等问题。建议照资料归档的要求尽快完善内业资料。
- (11)尽快完成尾留工程。

以上质量缺陷,项目高度重视,责令监理单位负责督促各施工单位于通车试运营前逐项落实整改完毕。

本项目房建工程、机电工程、绿化工程分别于2007年5月、2007年7月、2008年9月由省质监站进行了工程质量检测,工程质量评定为合格。交工验收提出的质量问题也由监理单位负责督促各施工单位在竣工验收前落实整改完毕。

(二)缺陷责任期出现的质量问题和处理结果

本项目自2006年11月28日正式开通试运营以来,所出现的质量问题主要有:沿线隔离栅防护网被当地老百姓人为破坏、公里牌被当地老百姓偷盗严重、部分路段因路基土质为粉砂性土,水毁冲沟严重等,项目公司对缺陷责任期内出现的质量问题高度重视,及时分析问题的产生原因,并针对不同问题采取不同的处理方式。试运营期间,每发现一处病害,都及时对施工单位下发《缺陷责任期维修通知单》,责成施工单位限期维修。目前,所出现的质量缺陷问题已整改维修完毕。