

潍坊至莱阳高速公路
竣工验收资料汇编

第一册

二〇〇〇年十一月

编制说明

《潍坊至莱阳高速公路竣工验收资料汇编》共编制三册。

第一册主要内容：

1. 潍坊至莱阳高速公路建设单位关于工程项目执行情况的报告；
2. 潍坊至莱阳高速公路设计单位关于工程设计情况的报告；
3. 潍坊至莱阳高速公路施工单位关于工程施工情况的报告；
4. 潍坊至莱阳高速公路监理单位关于工程监理情况工作的报告；
5. 潍坊至莱阳高速公路质量监督部门关于工程质量监督工作的报告；
6. 潍坊至莱阳高速公路交工验收组(代表)关于工程交工验收情况的报告；
7. 关于潍坊至莱阳高速公路工程环境保护设施竣工验收意见。

第二册主要内容：

1. 潍坊至莱阳高速公路工程项目审计报告；
2. 潍坊至莱阳高速公路工程项目财务决算报告；
3. 潍坊至莱阳高速公路工程项目投资分析报告。

第三册根据业主、监理、施工单位上报的竣工文件整理汇总而成,共三部分：

1. 竣 01 表为竣工验收汇总表；
2. 竣 02 表为技术资料汇总表；
3. 竣 03 表为各合同段竣工文件中所列的各类竣工表。

目 录

一、潍坊至莱阳高速公路建设单位关于工程项目执行情况的报告···	(1)
附件：	
1. 潍坊至莱阳高速公路工程施工单位一览表·····	(17)
2. 潍坊至莱阳高速公路工程征地拆迁资料·····	(23)
二、潍坊至莱阳高速公路设计单位关于工程设计情况的报告·····	(51)
三、潍坊至莱阳高速公路施工单位关于工程施工情况的报告·····	(67)
附件：	
1. 潍坊至莱阳高速公路第一合同段关于工程施工情况的报告···	(85)
2. 潍坊至莱阳高速公路第二合同段关于工程施工情况的报告···	(111)
3. 潍坊至莱阳高速公路第三合同段关于工程施工情况的报告···	(159)
4. 潍坊至莱阳高速公路第四合同段关于工程施工情况的报告···	(181)

5. 潍坊至莱阳高速公路第五合同段关于工程施工情况的报告 ...	(193)
6. 潍坊至莱阳高速公路第六合同段关于工程施工情况的报告 ...	(209)
7. 潍坊至莱阳高速公路第七合同段关于工程施工情况的报告 ...	(247)
8. 潍坊至莱阳高速公路第八合同段关于工程施工情况的报告 ...	(261)
9. 潍坊至莱阳高速公路第九合同段关于工程施工情况的报告 ...	(289)
四、潍坊至莱阳高速公路监理单位关于工程监理情况工作的报告...	(303)
五、潍坊至莱阳高速公路质量监督部门关于工程质量监督工作的报告.....	(327)
六、潍坊至莱阳高速公路交工验收组(代表)关于工程交工验收情况的报告.....	(333)
附件:1. 潍坊至莱阳高速公路质量监督及质量等级评定报告	(343)
2. 潍坊至莱阳高速公路交工验收检测报告(上、下册)	(361)
3. 潍坊至莱阳高速公路 1~9 合同段工程质量评分表	(507)
七、关于潍坊至莱阳高速公路工程环境保护设施竣工验收意见.....	(529)

潍坊至莱阳高速公路建设单位关于工程

项目执行情况的报告

山东省潍莱高速公路工程建设指挥部办公室

二〇〇〇年十一月

潍坊至莱阳高速公路建设单位关于工程 项目执行情况的报告

潍坊至莱阳高速公路(以下简称潍莱路)是国道主干线青岛至银川公路和同江至三亚公路的重要连接线,也是我省公路交通网主框架中“三纵、三横、一环”的重要组成部分。潍莱路的建成与济青高速公路、烟青一级公路等联网,初步形成了山东省东部地区较为完善的高等级公路网,对促进区域经济发展,实现山东省东西结合,加快发展的战略部署具有十分重要的意义。潍莱路起于潍坊市坊子区,衔206国道,终于莱阳市太平庄,接烟青一级公路,全长140.637公里,途经潍坊、青岛、烟台的6个市(区)。全线采用平原微丘区高速公路标准建设,设计行车速度120公里/小时,路基宽为28米,行车道全线均为双向4车道,每车道宽3.75米,中间带宽4米,硬路肩宽 2×3.75 米。

桥梁设计荷载标准为汽车——超20,挂车——120,桥面宽为 2×12.25 米。主线路面除收费站和个别桥面为水泥混凝土路面外均为沥青混凝土路面,全线采用全封闭、全立交,控制出入。工程总概算为人民币25.94亿元。

潍莱路在建设过程中,严格遵守国家基本建设程序,按照交通部颁发的公路建设标准,参照国内外高速公路建设经验,结合实际情况,组织设计人员完成全线初步设计和施工图设计,以及招标文件的编制工作。工程建设管理,引进竞争机制,采用国内竞争性招标选择承包人,按照国际通用的FIDIC条款明确业主、监理和承包人的责

任和权利,对整个工程计划、进度、计量支付和工程质量监理等方面进行全面科学管理。

潍莱路建设通过严格的合同管理,质量达到目前国内高速公路先进水平,施工工期提前 3 个月,工程造价控制在概算范围内,受到各级领导和专家的普遍好评。是我省目前设计水平高、工程管理完善、工程质量良好的一条高速公路,它的建设成功标志着我省高速公路工程建设和管理继济青高速公路等之后又上了一个新的台阶。

—

潍莱路按照基本建设程序组织工程建设,省交通厅 1994 年进行工程预可行性研究,于年底完成预可报告,以鲁交公(1995)1 号文《关于报送国道 309 线潍坊——莱阳公路项目建议书的报告》报交通部,1995 年交通部批准工程预可报告,交通部以交计发(1995)410 号文《关于潍坊至莱阳公路项目建议书的批复》批准了潍莱路建设项目的立项。1995 年完成工程可行性研究并以鲁交计(1995)139 号文《关于报送国道 309 线〈潍坊—莱阳公路工程可行性研究报告〉的报告》报交通部审批,交通部以交计发(1995)955 号文《关于潍坊至莱阳公路可行性研究报告的批复》批准了潍莱路的工程可行性研究报告。按部批准的工可报告,1995 年完成初步设计方案,以鲁交公(1995)33 号文《关于报送潍坊至莱阳公路初步设计文件的报告》向交通部上报了潍莱路的初步设计方案,交通部以交公路发(1996)31 号文《关于潍坊至莱阳高速公路初步设计的批复》批准了潍莱路的初设方案,并就需要完善的工作提出了要求。1996 年开始施工图设计。根据交公路发[1996]31 号文要求,山东省交通厅于 1998 年 10 月以鲁交计[1998]113 号文件上报《关于报送潍莱高速公路交通工程和沿线设施初

步设计文件的请示》，1999 年 1 月交通部公路司以公设技字[1999]2 号批复了潍坊至莱阳高速公路交通工程和沿线设施初步设计。

潍莱路全部设计工作委托具有甲级设计资质的山东省交通规划设计院承担，施工图设计于 1997 年 3 月份顺利完成，及时保证了工程建设所需。工程建设期间，设计人员多次深入施工现场，实事求是地解决了工程建设中遇到的各种实际问题，有力地保证了工程建设的顺利进行。

二

潍莱路工程建设项目确定后，因其工程规模大、技术标准高、质量要求严、工期短、任务重，为加强建设管理，按基本建设程序，省交通厅 1996 年以鲁交人(1996)70 号文《关于成立山东省潍(坊)莱(阳)高速公路工程建设指挥部及指挥部办公室的通知》批准成立山东省潍莱高速公路工程建设指挥部，下设办公室和总监室，山东省潍莱高速公路工程建设指挥部办公室(以下简称省潍莱办)作为建设单位，对整个项目进行全面工程建设管理，总监室由省交通厅质量监督站负责，对项目建设质量实行政府监督。

为加强对工程建设的管理、协调、服务工作，保障工程建设顺利进行，按照山东省高速公路工程项目领导小组的意见，沿线地方政府分别成立项目领导小组和项目建设指挥部。潍坊市潍莱高速公路建设指挥部办公室负责潍坊市辖区内项目建设管理，下设坊子、寒亭、昌邑三个市(区)潍莱办，分别负责所辖路段征地拆迁和协调、服务工作；青岛市公路建设指挥部负责青岛市辖区内项目建设管理，下设平度市、莱西市潍莱办，分别负责所辖路段征地拆迁及协调、服务工作。烟台市莱阳市境内只有 1.68 公里，由莱阳市公路局成立莱阳市潍莱

办,负责所辖路段征地拆迁和协调、服务工作。

1996年下半年开始工程招投标,并于1996年12月确定中标单位,同年由省审计厅完成潍莱路建设项目开工前的审计工作,省交通厅1996年11月向交通部报送开工申请,1996年12月交通部批准省交通厅上报的开工申请,并同意开工建设,1997年3月20、22日总监理工程师宣布开工,合同工期30个月,计划1999年9月底建成通车。

潍莱路采用国际通用的FIDIC合同条款组织施工,在项目执行过程中,项目业主委托具有甲级资质的山东省交通工程监理咨询公司承担工程进度、施工质量和计量支付等内容的监督和控制。设三级监理:总监理代表处、市监理办、合同段监理处。在工程建设期间,监理人员严格监理,热情服务,监承共建,取得了良好的业绩。

三

潍莱路工程项目执行阶段,实行国内竞争性招标,全部工程分主线土建工程、主线附属工程、配套工程及由监控、通讯、收费系统组成的交通工程。

主线土建工程按合理标段结合行政区划分为九个合同段,即第一合同段(潍坊市)18.37公里,第二合同段(潍坊市)3.83公里,第三合同段(潍坊市)20.1公里,第四合同段(平度市)17.7445公里,第五合同段(平度市)18公里,第六合同段(平度市)18公里,第七合同段(平度市)14.826公里,第八合同段(莱西市)17.18公里,第九合同段(莱西市、莱阳市)12.5865公里。

第二~九合同段由省潍莱办组织招标工作,采取邀请招标投标形式,选择承包人。

在主线土建工程的招标中,建设单位坚持了“三个合理”的原则:一是合理的标段。以施工单位投入最有效的力量 and 有效工期为基准,确定每 15~20 公里为一标段;二是合理的工期。按照工程建设规模和高速公路建设的周期,确定了潍莱路建设工期为 30 个月;三是合理的标价。以国家、交通部制定的定额为基础,考虑市场价格因素,确定了合理的标价。

1996 年 9 月 20 日发出投标报告协商函,10 月 8 日发出投标邀请函,10 月 16 日出售招标文件,共 77 家,投标单位来自全国各地,有公路、铁路、城建、水利等行业。11 月 16 日,69 家投标单位参加了开标,由省交通厅组成的评标办公室,对投标单位提出的投标书包括技术和施工方案等方面进行评审,经过初评、澄清、考察后将评选结果报由省交通厅、省建委、潍坊、青岛交通局(委)组成的山东省潍莱高速公路评标领导小组确定。中标单位为:第二合同段为山东省交通工程总公司;第三合同段为东盟营造工程有限公司;第四合同段为交通部第一公路工程总公司;第五合同段为铁道部第十四工程局第一工程处;第六合同段为北京城建集团总公司;第七合同段为铁道部第十八工程局第三工程处;第八合同段为沈阳高等级公路建设总公司;第九合同段为山东省公路工程总公司青岛公司。

第一合同段处于潍坊市,由于靠近市郊,情况复杂,为充分发挥地方政府职能,保证工程建设顺利实施,省交通厅确定由潍坊市交委按省潍莱办制定的招标标准、程序自己组织招评标,中标单位为铁道部第三工程局第四工程处承建胶济铁路立交桥工程,余下工程由山东省公路工程总公司潍坊公司承建。

第二~九合同由省潍莱办同中标单位签订协议。

第一合同段由潍坊市潍莱高速公路工程建设指挥部办公室同中

标单位签订协议。

第一～九合同段全由省潍莱办按统一标准进行工程建设管理。

主线附属工程由护栏工程、隔离栅工程、标线工程、边坡防护植草工程、标志牌工程组成。招投标程序与主线土建工程相同。护栏工程共分九个合同段,合同段划分分别对应于土建工程第一～九合同段。1998年10月15日开始招标,1998年11月18日确定中标单位。中标单位为:第一合同段为潍坊利多钢管公司;第二合同段为淄博张店富博钢管厂;第三合同段为德州通力实业总公司;第四合同段为山东省高速公路开发总公司美达交通设施公司;第五合同段为胶州三字公路护栏厂;第六合同段为鲁南衡达集团;第七合同段为承德万利钢管有限公司;第八合同段为潍坊宏达公路设施公司;第九合同段为深圳华科交通工程公司。

隔离栅工程共分九个合同段,合同段划分分别与土建工程九个合同段相对应,1998年10月22日开始招标,1998年11月26日确定中标单位。中标单位为:第一合同段潍坊宝利集团;第二合同段淄博玉泰公路设施有限公司;第三合同段淄博顺达交通设施公司;第四合同段山东高速公路路桥工程处;第五合同段山东省天长高速公路交通器材厂;第六合同段邹平县建筑机械厂;第七合同段青岛客车修配厂;第八合同段临朐永丽装饰公司;第九合同段山东省高速公路开发总公司青岛分公司。

标线工程划分为X1～X8共八个合同段,其中X1段包括土建第一合同段和土建第二合同段的北海立交,X2段包括土建第三合同段和土建第二合同段的涌泉立交,X3～X8段分别与土建第四～第九合同段相对应。标线工程1999年3月16日开始招标,同年4月13日确定中标单位。中标单位:X1段为杭州虹远交通设施有限公司;

X2、X3 段为山东省高速公路开发总公司美达交通设施公司；X4 段为山东省济德高速公路开发有限公司；X5 段为烟台秦鲁交通工程有限公司；X6 段为深圳路野交通实业有限公司；X7、X8 段为深圳毅巍交通工程设施公司。

边坡防护植草工程划分为十个合同段，其中第一、第二合同段对应土建工程第一合同段，第三～第十合同段分别对应土建工程第二～九合同段。工程招标 1998 年 8 月 19 日开始，同年 8 月 28 日确定中标单位。中标单位：第一合同段潍坊花卉苗木良种繁育试验场和山东华泰草坪发展中心；第二合同段潍坊市交通绿化开发中心；第三合同段山东省高速公路路桥工程处；第四合同段山东省光合科技有限公司；第五合同段潍坊花卉苗木良种繁育试验场；第六合同段青岛市果树园艺总场；第七合同段临朐县园林工程公司；第八合同段青岛海源草坪有限公司；第九合同段青岛市花木工程有限公司。

标志牌工程划分为五个合同段，B1 段对应土建第一、第二合同段；B2 段对应土建工程第三合同段；B3 段对应土建工程第四、第五合同段；B4 段对应土建工程第六、第七合同段；B5 段对应土建工程第八、第九合同段。1999 年 1 月 26 日开始招标，同年 2 月 22 日确定中标单位。中标单位为：B1 段潍坊公路工程公司；B2、B3 段山东天长高速公路交通器材厂；B4 段济南交通设施开发公司；B5 段青岛公路工程公司。

配套工程主要是沿线收费站、管理中心、养护工区及服务区的房建工程组成，全部工程项目均按建筑行业招标投标进行。1998 年 8 月，省交通厅响应党中央关于加快公路等基础设施建设、拉动国民经济增长的号召，决定加快潍莱路建设，提前至 1999 年 6 月建成。为保证通车需要，1998 年 8 月，省潍莱办对配套工程建设开工时间进行

了调整,收费站房建工程先期建设,于1998年9月完成了招标,1998年10月开始施工。其它房建工程待1999年1月交通部批复了潍坊至莱阳高速公路交通工程和沿线设施初步设计后,方开始设计、施工。全部房建工程实行社会监理,分别由潍坊市工程建设监理公司、平度市城建监理有限公司和莱西市建设监理公司进行监理。

监控、通讯、收费系统等交通工程由省交通厅统一组织实施。

四

潍莱路作为山东省“九五”重点工程项目,受到了国家交通部、山东省委、省政府的高度关心和重视,工程开工后,交通部黄镇东部长、李居昌副部长,山东省委、省政府主要领导同志都曾多次亲临工地一线视察,现场办公,指导工作。沿线各级政府、各有关部门牢固树立顾大局、保重点、服好务的思想,积极协调、密切配合,给予了大力支持。沿线广大人民群众发扬无私奉献的光荣传统,以重点工程建设为重,舍小家顾大家,做出了巨大利益牺牲,自始至终为工程建设提供了一个良好的外部环境,极大地促进了工程建设。广大工程建设者发扬“团结协作、求真务实、艰苦奋斗、无私奉献”的潍莱精神,牢固树立“百年大计、质量第一”的思想,严密组织,科学管理,精心施工,高质量、高速度、高效益的完成了工程建设任务,于1999年7月6日竣工通车。全线工程竣工情况如下:

工程数量:潍莱路全线土石方1613万立方米,沥青混凝土路面1109.1万平方米,特大桥1座,大桥18座,中桥31座,小桥35座,通道173道,涵洞326道,跨线桥39座,互通立交11处,分离立交18处。沿线房建工程面积42218.84平方米,包括收费站11处,管理中心3处,服务区3处,养护工区3处,加油站6个,以及道路沿线波形

板护栏、隔离栅、标志牌、标线、绿化和排水等其它附属工程。全线主线及附属设施征地 15300 亩,取土场征地 9708 亩。拆迁房屋 15450 平方米,迁移果树 580 亩,伐树 45000 棵,拆迁 10 千伏以上高压线 197 处。

工程工期:主线土建第一~九合同段合同工期计划 30 个月,根据中央加快交通基础设施建设,拉动国民经济增长的重要指示精神,1998 年下半年决定将交工时间由 1999 年 9 月提前至 1999 年 6 月,潍莱路广大工程建设者团结一致,顽强拼搏,圆满完成工程建设任务,提前三个月竣工通车。其它与之配套的附属工程建设也实现按此目标同步完成。

工程质量:潍莱路的工程质量管理严格实行三级质量保证体系:施工单位自检;监理工程师严格按合同、技术规范控制;政府监督。通过监理工程师对每一道工序检测验收,证明达到合同规范规定的技术指标后,签发质量合格证书。省交通厅质检站在工程建设质量管理方面,全力支持潍莱路建设,在项目建设中多次深入工地现场检查指导工作,发现质量问题及时提出整改措施,有力地行使了政府监督职能,保证了工程质量。按照部颁现行公路工程质量评定标准,省交通厅质监站对潍莱路进行了交工验收检测,工程质量评定分数为 97.15 分,达到优良级。

工程建设管理:潍莱路设计标准高、投资规模大、建设工期紧,工程建设任务十分艰巨。省潍莱办在潍莱路的施工组织和建设管理中,坚持“精心组织,科学管理,争创优质工程,确保向全省人民交出一条优质高速公路”这一指导思想,向管理要速度,向管理要质量,向管理要效益,确保了潍莱路建设任务的圆满完成。

1. 强化质量意识,加强全面质量管理。工程建设期间,建设单位

牢固树立“百年大计，质量第一”的思想，从政治的高度和对事业负责的高度提高认识，统一思想，落实措施，加强全面质量管理。一是建立完善的质量监控体系。按照“政府监督，社会监理，施工单位自检”的原则建立完善了三级质量保证体系。各施工单位均强化了自身质保体系的建设，配备了先进的质量检测设备和专职人员，并给予自检人员“一票否决权”，使企业自检真正发挥了作用；监理单位在监理工作中，严格监理，超前提示，热情服务，充分利用合同条款、技术规范赋予的权利，正确运用下达工作指令和计量支付等手段，对工程质量和进度进行有效地控制；省交通厅质检站有效地行使了政府监督职能，工程开工前，建设单位就及时向省交通厅质检站提出了工程监督申请，工程建设期间，省交通厅质检站坚持定期不定期检查，对潍莱路工程质量实行全方位监控，及时提出质量管理建议和措施，保证了工程质量。二是建立工程质量档案，实行工程质量责任制。建设单位把建立工程质量档案作为监督、控制工程质量的一项重要措施，明确要求每一工程项目的施工、监理及质量情况要真实、详细地反映在工程质量档案中。各施工、监理单位对全部工程项目实行质量责任制，鉴定质量责任书，明确责任人。三是抓住关键环节，从严把原材料关、施工工艺工序关、试验关入手，强化工程质量。加强了对主要原材料的质量控制，不合格的原材料坚决不能进场；对于路面工程中路槽、底基层、基层、面层、伸缩缝以及台背回填、结构物预制件的施工工艺、操作程序和使用设备、材料等进行明确和规范；严格要求施工单位加强试验室建设，规范和严格试验工作，全面的质量管理为确保潍莱路工程质量提供了可靠的保障。

2. 精心组织，确保进度落实。一是严格计划管理。建设单位始终把搞好计划管理，以科学合理的施工组织计划指导工程建设，作为促

进工程进度的重要环节,针对工程建设不同阶段、不同时期的任务特点,本着既适当超前,又力求实事求是的原则,同监理单位认真研究制定下发了较为科学、周密的施工计划,对工程工作量和形象进度提出明确的任务、目标,实行双重控制。并定期对计划落实情况组织检查,坚持对工程建设形势进行经常性分析,根据工程进展实际情况对计划进行适时调整,及时发现和抓好“卡脖子”工程,确保计划得到有效落实。同时,根据施工的阶段性特点,在抓好前一工程项目进度落实的同时,对下一工程项目作出超前安排,早部署、早准备。二是抓住关键时机。开工初期,主要加强征地拆迁、施工单位人员、设备的进场等。及时提供施工作业面,督促施工单位严格按照合同要求落实施工力量,及时组织展开施工,使工程建设迅速步入了正轨;每年的4~7月和9~11月是公路施工的黄金季节,建设单位充分利用这一季节,精心组织各施工单位集中优势力量,每年开展两次“大干一百天活动”,突击施工,促进年度计划的完成和形象进度。三是紧紧抓住1998年全国加快公路建设的历史性机遇,结合潍莱路工程建设实际情况,及时调整了施工计划,落实加快措施,以加大投入为前提加快潍莱路建设。据不完全统计,全线当年新增加施工人员2000余人,设备300余台(套),总价值9000多万元。各合同段统筹安排,合理组织,超常工作,在确保工程质量的前提下,有效地加快了潍莱路工程建设步伐。

3. 坚持典型引路,推广先进经验,广泛开展文明施工、安全生产活动。工程建设期间,建设单位十分注意发现和培养典型,通过典型引路,以点带面,促进工程建设。1997年,第五、第六合同段文明施工、安全生产搞得比较好,施工进度和质量都取得了较好的成绩。建设单位及时总结了他们的经验,于当年9月份召开现场会,推广他们

的管理经验和措施,在全线广泛开展了抓文明施工,抓安全生产的活动。二是积极组织开展争先创优劳动竞赛,建设单位制定下发了《先进单位评比办法》,每年在各施工单位中展开评比活动,评比内容包括工程进度、工程质量、文明施工、安全生产、队伍建设、工民共建等诸多方面,对于在评比中涌现出的先进典型给予通报表彰和奖励,增强了各施工单位的争先创优意识。三是结合阶段性工程项目施工的关键环节,组织对各合同段工程进度和质量进行检查,开展观摩、交流活动,推广先进的施工方法。

4. 严格建设资金管理。潍莱路项目财务核算执行《国有建设单位会议制度》,实行三级核算。省潍莱办(财务关系隶属省交通厅)负责全部资金的筹集、调度和计划安排,通过计量支付程序向各市(地)潍莱高速公路工程建设指挥部办公室拨付工程建设费。省潍莱办建立健全了一系列管理制度,发挥了内控作用。工程建设中,严格计量支付程序,定期组织有关单位对每期计量支付认真审核,确保支付准确,支付资金到位及时,保证专款专用。同时加强设计变更管理,制定下发了《潍莱高速公路工程变更设计管理办法》,完善变更设计手续,合理安排工程设计规模,严格控制工程概算投资,以避免不合理的设计变更而造成浪费。

5. 加强宣传,强化协调,创造良好施工环境。潍莱路路线长、点多、面广,投资规模大,建设周期长,工程建设始终存在一个施工环境的问题。施工环境的优劣,直接对工程建设产生制约和影响。在潍莱路建设中,建设单位十分重视宣传和协调工作,为工程建设创造了一个良好的施工环境。建设单位在对潍莱路工程建设的意义、工程建设的有关政策、以及沿线各级政府和广大人民群众舍小家顾大家积极支持潍莱路建设的先进事迹,施工、监理单位好的施工管理经验、工