

濟萊之歌

——典型示范工程的足迹

山东省京沪线辅线
济南至莱芜高速公路
工程项目办公室编

黄河出版社

山东省京沪线辅线济南至莱芜高速公路
工程项目办公室编

济莱之歌

——典型示范工程的足迹

封面题字 马金忠
责任编辑 袁本忠
封面设计 谷 艳 辛 敬
监 制 葛春亮

图书在版编目 (CIP) 数据

济莱之歌 / 山东省京沪辅线济南至莱芜高速公路建设项目办公室编. —济南：黄河出版社，2007. 12
ISBN 978 - 7 - 80152 - 934 - 3

I. 济… II. 山… III. 高速公路 - 建设 - 概况 - 山东省
IV. F542. 852

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 192168 号

书名 济莱之歌
著者 山东省京沪辅线济南至莱芜高速公路建设项目办公室
出版 黄河出版社
发行 黄河出版社发行部
(济南市英雄山路 19 号 250002)
印刷 济南申汇印务有限责任公司
规格 787 × 1092 毫米 1/16 开本
16. 25 印张 260 千字
版次 2007 年 12 月第 1 版
印次 2007 年 12 月第 1 次印刷
印数 1—2000 册
书号 ISBN 978 - 7 - 80152 - 934 - 3/I · 206
定价 48. 00 元

编辑委员会

主 审 于少明
主 编 方世杰
副 主 编 周黎明 张宜人 张 伟 隋进浩 杨树民
许尚江
编 委 王 静 苏建明 郭建民 王留生 巩粉房
王 莉
执行编委 李洪伟 袁英杰 张居合 宋 浩 张 栋
谷 艳 炊家富 王一心 王凌波
编 辑 李海燕

濟萊之歌

序

在全国上下学习贯彻党的“十七大”精神的热潮中，我省“五纵四横一环八连”高速公路网主框架的重要组成部分、国道主干线北京至上海公路辅线项目——济南至莱芜高速公路，胜利竣工通车了！这是全体建设者顽强拼搏、开拓创新、无私奉献，奋战1000多个日日夜夜，用对党、对人民和子孙后代认真负责的态度，精雕细刻出的精品工程、景观工程、生态工程、创新工程，是山东省高速公路集团有限公司（简称山东高速集团）用实际行动落实科学发展观，转变发展观念，创新发展模式，着力促进企业又好又快发展取得的又一丰硕成果！是山东高速公路向党的“十七大”献上的一份厚礼！

在省委、省政府的大力支持下，在省国资委、省交通厅的正确领导下，山东高速公路集团坚持以科学发展观为统领，以科学发展为主题，以高效能管理为中心，以改革创新为动力，以社会和经济综合效益为目的，不断转变发展理念、创新发展模式、提高发展质量，成为我省重点发展的特大型企业集团。主营业务涵盖高速公路、铁路、机场、港口等交通基础设施，拥有全国蓝筹股代表、上市公司山东高速股份，具有特级施工资质、全国最大的省级路桥施工企业山东路桥集团，区域性银行威海市商业银行等单位，经营管理的高速公路1500多公里，在建高速公路500多公里，资产规模位居山东省省管企业第一位，连续两年入选“中国500强企业”，列全国交通服务类企业第二名。按照省委、省政府要求，山东高速公路集团大力实施“走出去”战略，通过市场化运作方式，相继在四川、河南等省以及阿尔及利亚等国家投资、建设、运营和管理高速公路及路桥项目。目前，山东高速公路集团认真贯彻党的十七大及省九次党代会精神，按照省委确定的“一体两翼”发展战略，大力构建以高速公路、铁路、机场、港口为主业的大交通集团，高起点进军京沪高速铁路、德龙烟铁路、机场以及优质港口项目，按照省委提出的科学发展、和谐发展、率先发展和又好又快发展要求，着力实现规

濟萊之歌

模做大、资产做优、效益做高、产业做强和品牌做响。到2007年底，山东高速公路集团总资产将达到800亿元，年经营收入突破150亿元，实现利润23亿元，经济效益位居省管企业前列，成为龙头行业。

济莱高速公路是由山东高速公路集团控股的山东高速公路股份有限公司（简称山东高速股份）投资、建设并经营管理的国家重点工程建设项目。作为山东省最大的上市公司和全国蓝筹股的代表，山东高速股份已成为山东高速公路集团资本运作的重要窗口和平台。近几年来更是在资本市场上不断取得骄人业绩：顺利完成了股权分置改革，公司产业定位更加清晰，品牌效应更加突出，投融资能力显著增强；以147亿元市值荣登“2006年度中国上市公司价值百强榜”，位列第56位；荣获“2006年度中国最佳投资者关系管理百强”和“IR推动奖”两项殊荣。

济莱高速公路作为山东高速股份壮大规模、拓展经营、做强做大的重点投资项目，是我省“十一五”规划建设的七条高速公路之一，也是2007年山东省高速公路通车里程突破4000公里的重点工程建设项目。该工程地处山区，桥梁多、隧道多，工程设计、施工难度大。项目从立项到开工建设，得到了各级领导和社会各界的高度关注和大力支持。省委、省政府领导多次到工地检查指导工作，听取工程建设汇报，慰问一线职工，极大地鼓舞了全体建设者的斗志和干劲。省交通厅、省国资委、省发改委、省国土资源厅等省直各部门在项目立项、征地拆迁等各项工作上都一路绿灯，提供了强有力的政策、环境保障，确保了工程建设的顺利进行。济南、莱芜两市及沿线各级党委、政府、有关部门，视工程建设为己任，在征地拆迁、外部环境协调等各个方面，积极配合，协调联动，多次到施工一线现场办公，解决实际问题。沿线广大人民群众为了确保工程按期、优质建成通车，作出了大量牺牲。各参建单位精心组织、加大投入，广大参建职工加班加点、辛勤工作、刻苦攻关、无私奉献，在质量、进度、安全、廉政、创优等各方面均取得了可喜成绩。应该说，这条路的顺利建成通车，是工程建设各个方面辛勤劳动和智慧的结晶。

济莱高速公路是一条腾飞之路、跨越之路，它的建成通车必将对省委、省政府提出的“一体两翼”和“三个突破”战略规划的实施和区域经济协调发展提供强有力的保障。交通是经济发展的命脉，经济要发展，交通须先行。济莱高速公

濟萊之歌

路与国家重点公路青岛至兰州和青岛至莱芜段相连，构成济青高速公路南线，其社会、经济地位和地理位置显要，作用重大。一是服务“一体两翼”战略，固本“强体”，促进两翼齐飞。由济莱高速公路组成的济青高速公路复线，位于我省“一体两翼”中“一体”的东西轴线，把山东半岛城市群和省会城市群经济圈两大板块更加紧密地连接起来，能够进一步发挥青岛龙头作用，加快实施“龙头带动、重点突破、促强扶弱”区域协调发展战略，尽快形成特色明显、分工合作、优势互补的区域发展格局，更好地促进东中西良性互动、协调发展。二是助推“突破济南”战略。济莱高速公路的建成通车，使我省中部地区交通网络一体化建设更加完善，更好地发挥交通网络集成优势，对于实施突破济南战略，加快中部崛起，带动辐射淄博、泰安、莱芜、德州、聊城、滨州的都市圈，壮大优势产业集群，放大产业集聚效应，扩大经济总体规模，使济南成为中部崛起的强大辐射带动源，真正成为全省区域经济发展新的增长点，将起到举足轻重的作用。

济莱高速公路是一条生态之路，环保之路，是我省实施绿色山东战略的生动实例。作为我省首个被列为交通部勘察设计典型示范工程的项目和2008年“绿色奥运”的迎宾大道，济莱高速公路从项目设计到施工建设、水土保持、植被绿化等处处体现了“安全、环保、舒适、和谐”的新理念，按照“高起点规划，高标准建设，高效能管理”要求，坚持“不破坏就是最大的保护”、及“设计上最大限度地保护生态，施工中最小程度地破坏生态和最大限度地恢复生态”的原则，更加注重经济效益和生态效益的有机结合，除保证实现公路安全、畅通的基本功能外，更加大了生态环境保护和景观美化的力度，实现了“人在车中行，车在画中游”和“三季有花、四季常青”的景观效果，充分体现了以人为本的建设理念，在我省高速公路建设史上具有里程碑意义，体现了交通建设领域认真贯彻落实科学发展观，实现交通事业发展思路上由建设单纯的经济增长型公路向追求社会和谐型公路的转变，更是我省推动生态省建设，增强可持续发展能力的具体表现。

济莱高速公路更是一条探索之路、创新之路。济莱高速公路的建设投资模式新，是我省第一条由上市公司独立运作的高速公路。这是我省探索发挥市场主导作用、政府的引导作用和企业的投资主体作用，多元化开辟融资途径，多渠道筹措建设资金的一次成功尝试。建设管理模式新，探索出互动式一体化高速公路建

濟萊之歌

设管理新模式，即业主定位由管理型转向管理服务型的创新，设计单位定位从封闭式独家设计转向开放式动态设计的创新，施工和监理单位定位从被动接受管理转向主动参与管理的创新。在征地拆迁、环境协调和施工建设中，也摸索出许多好的思路和做法。这些新模式、新方法和新工艺为我省高速公路建设发展提供了重要的参考和借鉴。

发展是主旋律，创新是源动力。多年来，山东高速公路集团在高速公路运营管理方面积累了丰富的经验，收费管理、道路养护等各项工作均取得了较好成绩，创出了济青路济南收费站“全国杰出青年文明号”、京福路鲁冀收费站“国家级青年文明号”等全国高速公路运营管理知名品牌。济莱高速公路的建成通车，凝聚着各级党委、政府的殷切期盼和全省人民的重托，希望济莱高速公路的管理者们深入贯彻党的十七大精神，认真落实科学发展观，继续发扬拼搏奉献、艰苦奋斗的优良传统，高起点、高定位、高要求，瞄准更高的工作目标，强化措施，奋力开拓，切实加强高速公路养护和运营管理，进一步推进信息化、标准化、科学化管理，提高高速公路养护管理现代化水平，保障高速公路的高效运营和安全畅通，努力实现一流的设施、一流的管理、一流的服务、一流的效益，更好地服务全省经济和社会发展大局，实现科学发展、和谐发展、率先发展，为在新起点上实现富民强省新跨越做出积极的贡献。

山东省高速公路集团有限公司法人代表、总经理

山东高速公路股份有限公司董事长、党委书记



2007年11月27日

目 录

序 孙亮 1

■ 第一章:典型工程 齐铸辉煌

一条路折射出的时代光辉 坎家富 3

巨龙,就这样诞生了

——济莱高速公路前期工作纪实 许尚江 蔡明亮 9

风物长宜放眼量

——济莱高速公路典型工程设计纪实

..... 苏建明 蔡明亮 14

安全之路,从这里迈越

——济莱高速公路安全理念的贯彻 王一心 蔡明亮 18

车在路上走,人在画中游

——济莱高速公路生态工程建设纪实 ... 田新红 徐梅 22

环保型施工永葆自然生机 任玉真 徐梅 26

良田美景伴高速

——记济莱高速公路的复耕之路 宋浩 黑国华 30

谁舒广袖铺彩路,险山恶水变坦途

——济莱高速公路桥梁建设简记 袁英杰 黑国华 34

山山彩带连,洞洞别有天

——济莱高速公路隧道建设简记 许尚江 黑国华 39

■ 第二章:生态之路 共谱华章

上下求索 愚公开路

——济莱高速公路省项目办协调工作侧记

..... 宋浩 李海燕 47

凤凰于飞

——济莱高速公路莱芜市项目办工作纪实

..... 王凌波 张栋 李海燕 53

忧群众所忧 创和谐环境	
——济莱高速公路章丘市建设指挥部协调工作纪实	
.....	张 栋 李海燕 58
迎着和谐的春风	
——济莱高速公路九合同段协调工作纪实.....	苏秋菊 62
高速通道高跨越	
——济莱高速公路新工艺“柔性基层”侧记 …	牛 健 李海燕 64
绿色生态“透”出来	
——记济莱高速公路路堑边坡生态防护技术	
.....	王凌波 李海燕 68
路面“青春剂”	
——济莱高速公路应用新材料“岩沥青”侧记	
.....	李海燕 杜 健 74
喷砂除锈:小创新出大效益	
——记济莱高速公路五合同段项目部钢筋除锈新工艺	
.....	李兴锋 李海燕 78
协调环境绿化 打造生态工程.....	陈 静 任玉真 81
山东高速公路 SDH 光纤传输架构及发展趋势	
.....	董兴方 牛 健 王 斌 徐勤法 88
高速公路隧道火灾自动报警系统的设计	
.....	段 勇 徐文利 赵康柱 97
对济莱高速公路房建工程装修设计的探讨	
.....	李红磊 王 楠 张居合 104

■ 第三章:人文之路 协力共赢

典型旗帜 在这里悄然飘扬

——济莱高速公路省项目办建设纪实之一

..... 刘 莹 王 宇 李海燕 111

阳光洒满处 彩虹飞架	
——济莱高速公路省项目办建设纪实之二	
.....王 静 李海燕 116	
7月18日进行时.....王凌波 李海燕 121	
典型,筑就不同品味	
——济莱高速公路总监代表处建设纪实 杜 健 126	
建一条道路 铸一座丰碑	
——济莱高速公路第三驻地监理处建设纪实	
.....周 华 孙兆国 129	
建功济莱路 铸就新辉煌	
——记济莱高速公路第三项目部建设管理年活动	
.....魏功槐 133	
立志开拓创新 打造精品工程	
——济莱高速公路第四项目部劳动立功竞赛纪实	
.....尹志成 136	
泰山“铁军”战济莱	
——济莱高速公路五合同段项目部施工侧记 ... 李 虹 138	
凝心聚力 为凤城腾飞	
——济莱高速公路九合同段建设纪实 苏秋菊 142	
把关建设 守望腾飞	
——济莱高速公路房建工程第三监理处工作纪实	
.....孔令高 145	
构建和谐房建工程	
——济莱高速公路房建工程第四施工项目部建设纪实	
.....李 冲 148	
管理出效益 生态出文章	
——济莱高速公路房建工程第九项目部环保工作纪实	
.....李 波 150	

实施工程目标 实现和谐发展	
——济莱高速公路房建工程第十施工项目部建设纪实	李爱君 153
一步妙招带活全盘棋	
——济莱高速公路第二监理处立功竞赛活动纪实	吕明辉 156
做好思想政治工作 建设和谐高速公路	
.....唐晓栋 刘 佳 158	

■ 第四章:和谐之路 同心唱响

工程质量的守护神	
——记济莱高速公路第三驻地监理处项目工程师高传臣	王申辉 165
挥洒人生 执著为“路”	
——记济莱高速公路总监代表处党员马拥军	杜 健 168
旋律“舞”动者	
——记济莱高速公路第二驻地监理处驻地工程师陈立良	吕明辉 171
质朴公路人	
——济莱高速公路第四监理处现场监理刘善强小记	孙军杰 175
崇山峻岭开路人	
——记济莱高速公路第四项目部经理杨世勇	尹志成 177
闪亮的党徽	
——记济莱高速公路第九合同段项目部负责人张正旭	苏秋菊 180

踏平坎坷成大道

- 记济莱高速公路第五合同段项目部质检部主任王宪文
..... 王芬 182

汗水洒公路 奉献写青春

- 记济莱高速公路第四合同段项目部青年职工耿万国
..... 尹志成 185

■ 第五章：希望之路 激情挥洒

筑路者之歌	189
满江红·筑路铁军	192
筑路人	王琦 193
公路人赞	李彪 194
体验幸福	魏功槐 195
追求	197
筑路人	199
路之恋	200
架桥人	202
中秋工地颂	203
前方的路	204

■ 济莱高速公路建设参建单位及人员

项目组织机构图	209
山东省济莱高速公路工程项目建设办公室	210
济莱高速公路主体工程监理单位	215
济莱高速公路主体工程建设单位	217
济莱高速公路绿化建设单位	221
济莱高速公路交通标志工程建设单位	224
济莱高速公路收费雨棚工程建设单位	225

济莱高速公路机电工程监理建设单位	226
济莱高速公路房建单位	228
济莱高速公路工程项目大事记	232
后记	247

第一章：典型工程 齐铸辉煌

濟萊之歌

修建高速公路有利于促进社会经济发展，是人所共知的事实；修建高速公路需要占用大量土地甚至以牺牲生态环境为代价，也曾是无可辩驳的事实。但是，随着科学发展观理念的不断深入人心，以“路”领先的山东高速公路规划建设者们，似乎渐渐不能“忍受”两个事实并存——他们想“名利双收”——于是就煞费苦心地修建了济莱高速公路。下面，就请大家一起去看看——

一条路折射出的时代光辉

炊家富

一条路，到底能镌刻上多少历史的印痕？

1993年底，济青高速公路通车。

零的突破，让济青高速公路成为山东高速建设史上划时代的一笔，并激励着山东高速公路建设在此后十余年内一直遥遥领先。

量变引发质变，这是一种历史的必然。

随着时间的推移，公路建设开始逐步融入一个新的时代拐点。尽管数年来山东高速公路的质量和通车里程一直稳居榜首，但凭借多年的公路建设实践经验，山东公路的建设者们越来越敏锐地意识到，单靠牺牲资源环境换取短期经济增长的粗放型传统发展模式，正在为时代所淘汰！

今后的高速公路该怎么建？要数量还是要科学，图虚名还是谋和谐？山东的高速公路决策者和建设者们数度陷入沉思。

路情映省情，省情系国运。以胡锦涛为核心的第四代党中央领导集体立足我国正处于社会主义初级阶段的基本国情，适时提出了以人为本，全面协调可持续发展，统筹兼顾的崭新社会发展理念——科学发展观！

随着时间的不断推移，科学发展观这一全新发展理念，日渐渗透到社会的方