

绿色通道

渝湛高速公路粤境段

Guangdong Section of

Yu-Zhan Expressway

中国摄影出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

绿色通道 / 陈长芬摄. —北京: 中国摄影出版社,
2006. 10
ISBN 7-80236-036-6

I. 绿... II. 陈... III. 高速公路—广东省—摄影
集 IV. F512.99-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第121147号

责任编辑: 王小陶

装帧设计: 陈 鹏

书 名: 绿色通道——渝湛高速公路粤境段

作 者: 陈长芬

出 版: 中国摄影出版社

地 址: 北京东单红星胡同 61 号 邮 编: 100005

发 行 部: 010-65136125 65280977

网 址: www.cpgph.com

邮 箱: sywsgs@cpgh.com

印 刷: 北京嘉彩印刷有限公司

开 本: 8 开

印 张: 12.5

版 次: 2006 年 10 月第 1 版

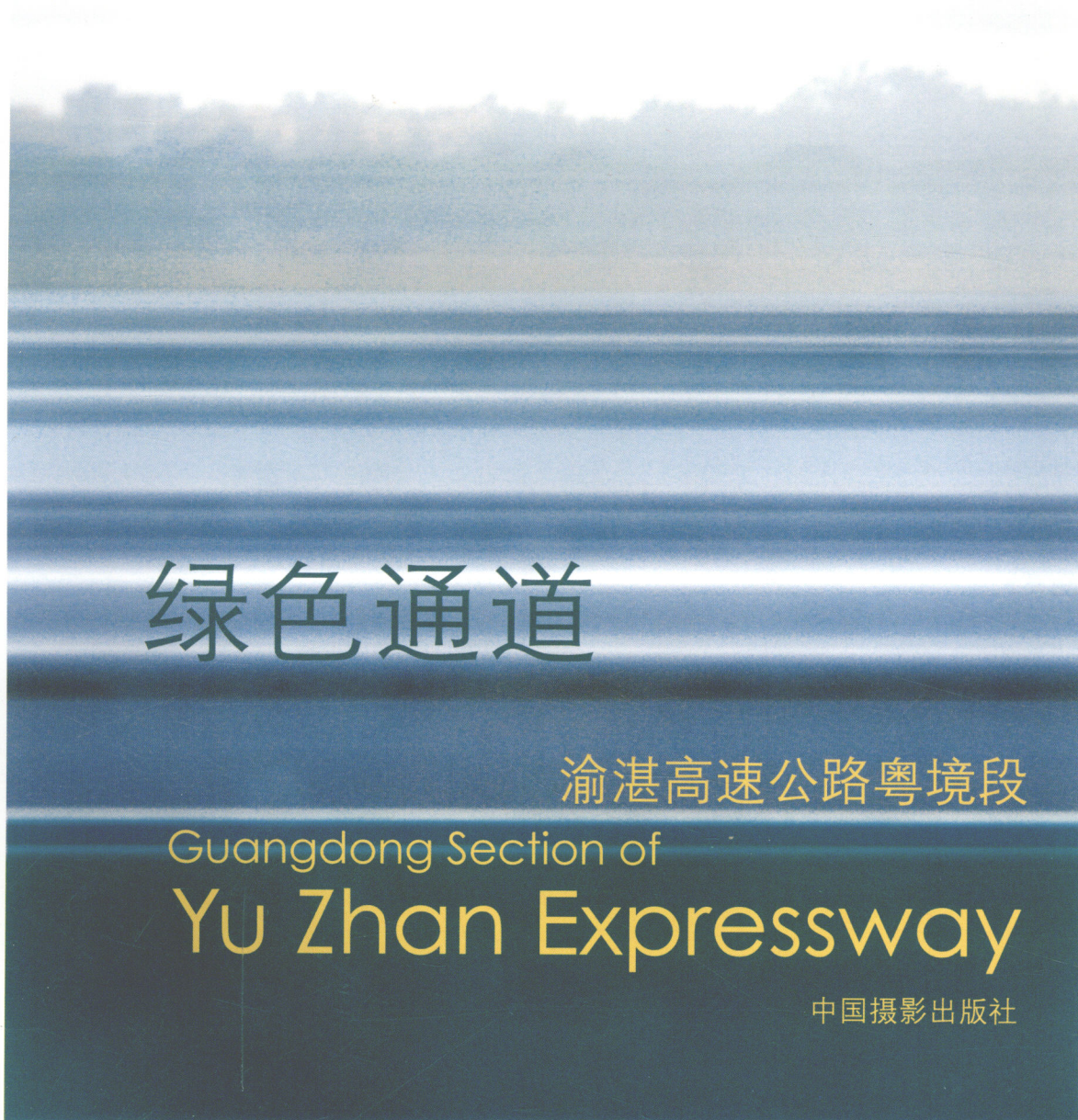
印 次: 2006 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 1-1000 册

I S B N 7-80236-036-6/J · 1037

定 价: 380 元

版权所有 侵权必究



绿色通道

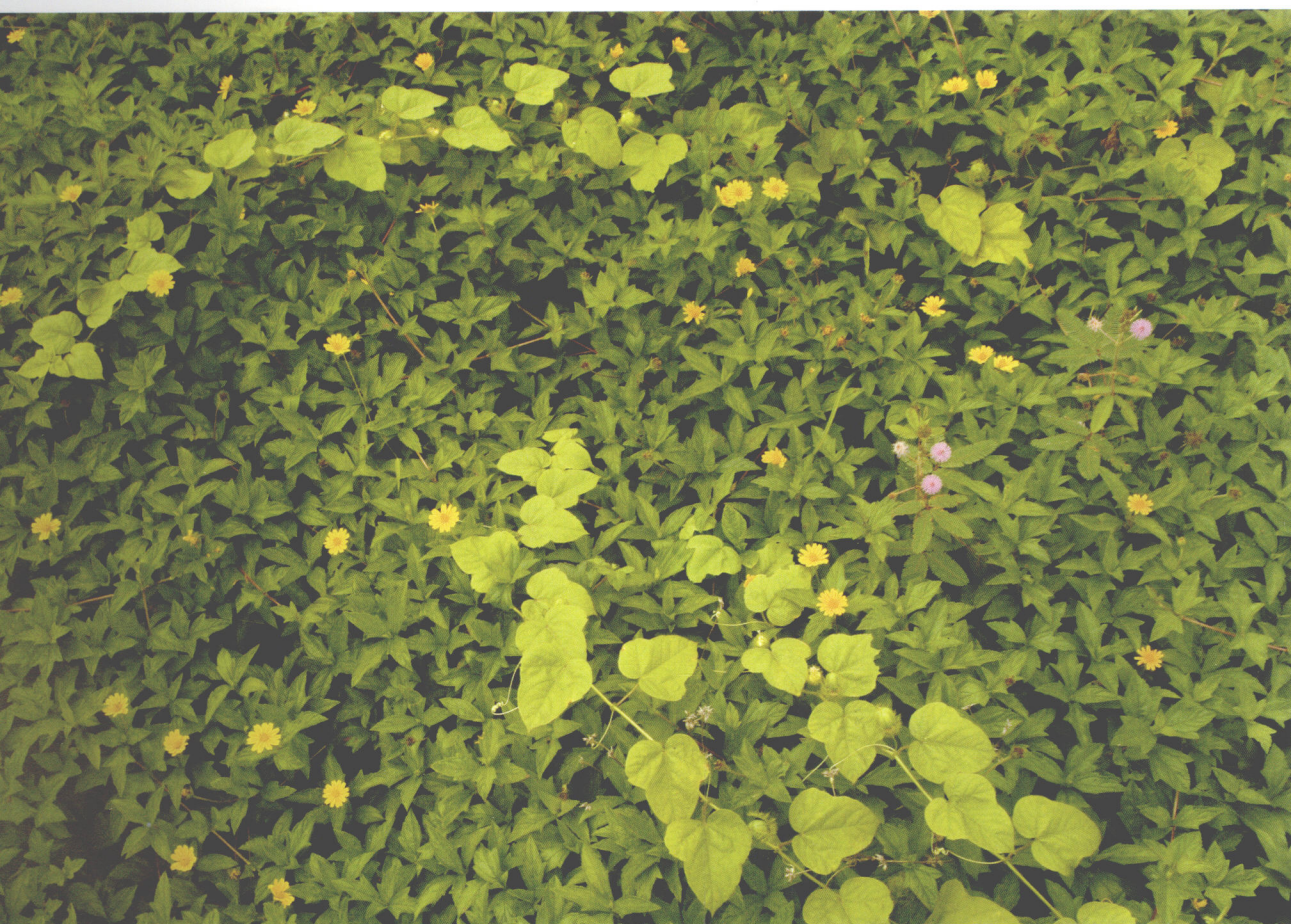
渝湛高速公路粤境段

Guangdong Section of

Yu Zhan Expressway

中国摄影出版社

前言



PREFACE

项目从设计到施工的全过程都始终贯彻“生态环保”的建设理念。结合项目存在大量不良土、溶洞、亚热带海洋性季风气候等诸多工程难题,项目公司会同国内科研、教学等单位展开了《广东渝湛高速公路生态公路技术研究》等技术攻关课题的研究,取得了一批实用技术成果。在建设阶段项目公司认真落实各项环保措施,结合粤西独特的地域文化和人文文化,提出“以亲近自然,塑造环境,打造生态高速公路,展现湛江海滨特色景观”的设计思路。在渝湛高速公路(粤境段)的整个建设过程中,贯彻“生态渝湛”的思想,始终坚持和谐环保理念:尽量保护原有生态环境,减少对沿线生态环境的破坏,高度重视环境恢复和生态系统的重建。

前言



PREFACE

我国高速公路已进入跨越式发展阶段,高速公路把人类的生产、生活带到前所未有的快捷通畅的同时,环境资源的过度透支已成为高速公路可持续发展的巨大隐忧。随着高速公路建设的迅猛发展,高速公路的建设模式无疑在向“以工程质量为中心,以创新和生态环保决定胜负”的深层次演进,高速公路建设已经从单纯注重工程质量深化到以工程质量为核心,综合考虑投资、进度、生态环保及廉洁反腐等全面创优的新阶段。广东省渝湛高速公路项目,就是在这种时代背景下,提出了努力营造具有亚热带风光生态高速公路的目标,在高速公路建设中融入生态环保、和谐安全等新的建设理念。

前言



PREFACE

《绿色通道》摄影集希望通过摄影师的视角和光线来展现渝湛高速公路的生态、和谐,体现公路与沿线的村落、大自然融为一体的魅力,展现建设者们用他们辛劳的汗水建成的渝湛高速公路,体现出一条“生态环保”的高速公路建设中的创意和智慧。这条沟通沿海和西南地区的出海大通道,承载着湛江人建设现代化新兴港口工业城市的希望,承载着西部人民通向蓝色文明的希望,承载着乡村人走向城市文明的希望,推动着区域协作、协调发展、共同发展的重任。更为重要的是,他们运用新理念铺筑的“绿色通道”,已经超越其本身的经济意义,正实践着人与自然和谐相处和建设和谐社会的崇高境界。

2005年12月





项目简介



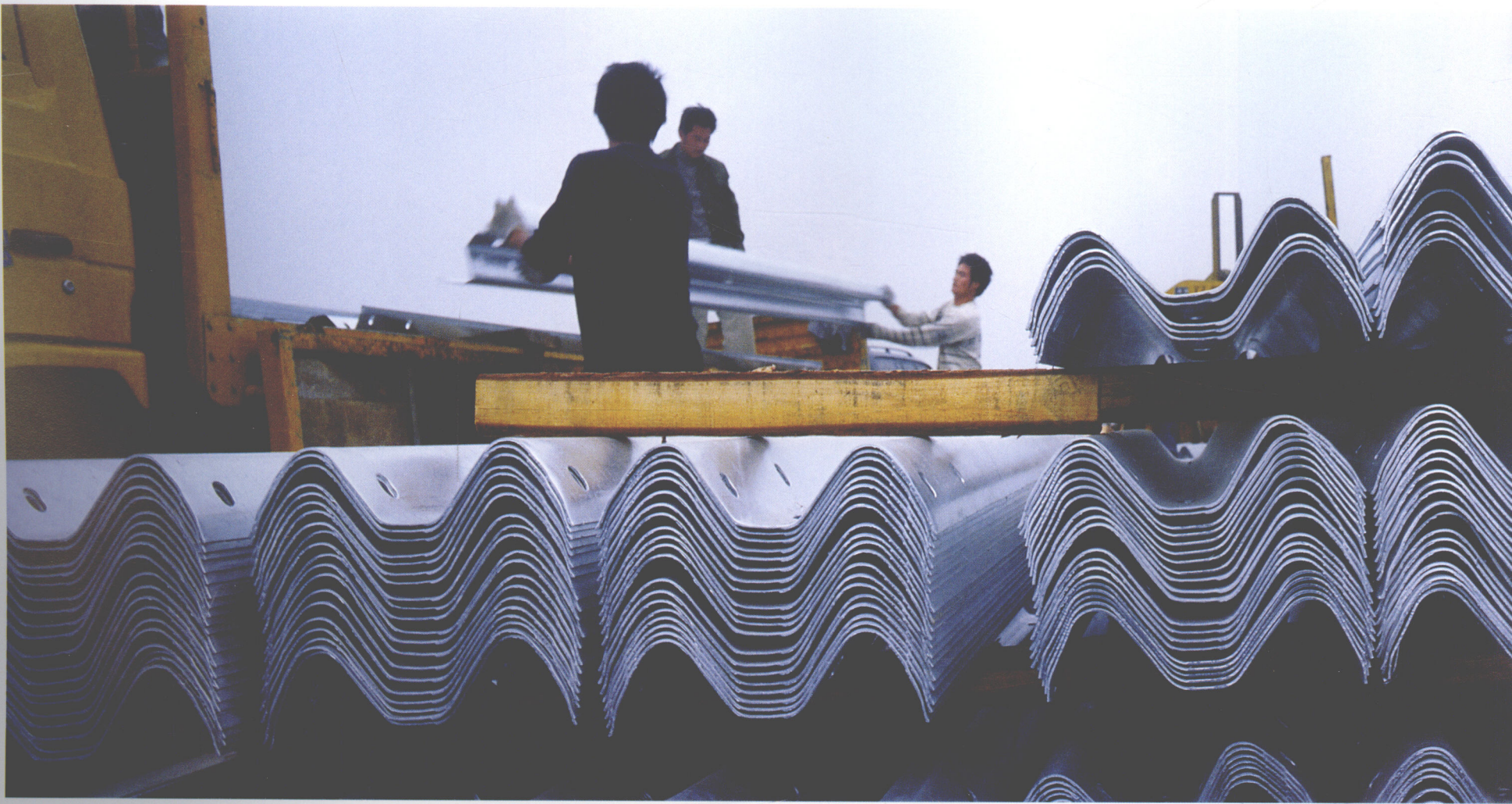
1、项目概况

渝湛高速公路(粤境段)是全国高等级公路网——国道主干线重庆至湛江高速公路的一段,是广东省高速公路网的重要组成部分,起点为广西境内合浦至山口高速公路的终点,沿东南方向经广东省廉江市、遂溪县,止于湛江市麻章区,连接湛江疏港大道及广州至湛江高速公路,路线全长69公里。该项目的实施,对完善粤西地区运输网络,加强广东省与我国西南各省的经济联系,加快西部大开发的进程将具有十分重要的意义。

渝湛高速公路项目部批渝湛概算投资21.63亿元。本项目按平原微丘区高速公路标准设计,双向四车道,计算行车速度为120km/h。

广东渝湛高速公路有限公司由广东省高速公路有限公司(占70%)和广东省路桥建设发展有限公司(30%)合作组建。

主要工程数量:土石方799万立方米;沥青混凝土路面189万平方米,特大桥1座;大桥8座;中小桥47座;通道涵洞209道;互通立体交叉6处;分离式立体交叉33处;服务区及停车区各1处;交通安全设施、监控、通信、服务设施等工程。





2、建设依据

① 交通部于2003年2月以交规划发[2003]45号《关于渝湛国道主干线高桥(粤桂界)至遂溪公路可行性研究报告的批复》文批准了本项目的立项。

② 交通部于2003年8月以交公路发[2003]351号《关于渝湛国道主干线高桥(粤桂界)至遂溪公路初步设计的批复》批准了本项目的初步设计方案和概算,并审核初步设计概算总金额为21.6亿元。

③ 国土资源部于2003年11月以国土资源函[2003]362号《关于渝湛高速公路高桥至遂溪路段控制工期单体工程先行用地的复函》批准了本项目的控制工期单体工程先行用地。

④ 2003年12月交通部批准了渝湛高速公路工程的开工报告。

3、项目管理总体目标

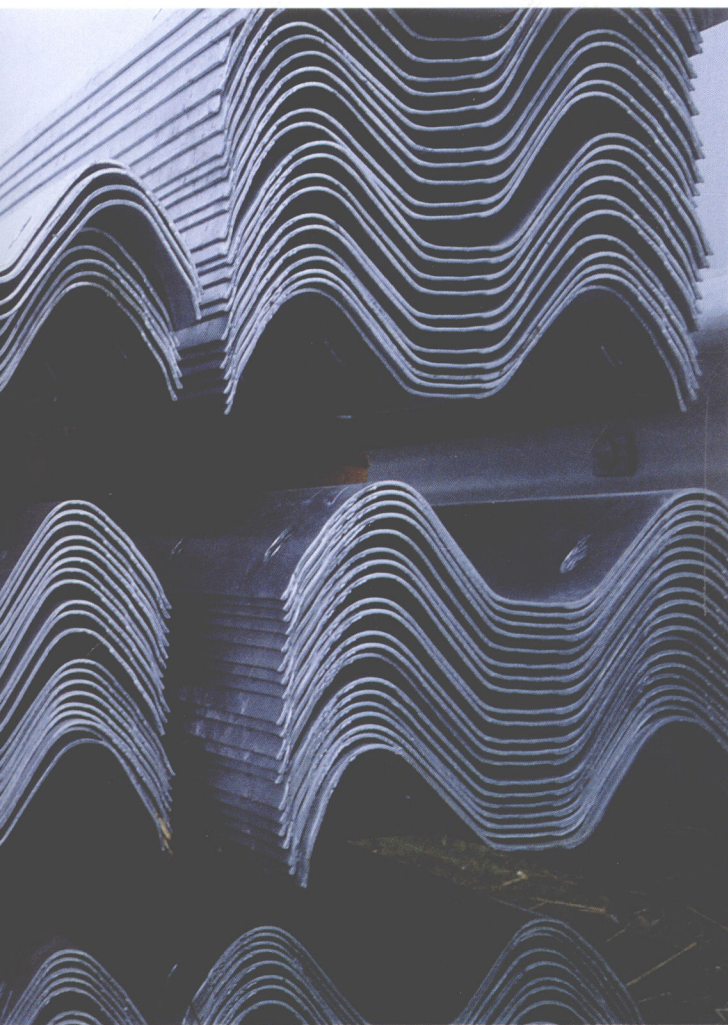
提高科技含量,以工程质量为中心,科学处理质量、进度、投资和安全四者之间的关系,杜绝腐败行为,努力营造具有亚热带风光的生态高速公路。

4、工程进度

渝湛高速公路项目路基桥涵工程于2003年12月正式开工建设,路面工程于2004年11月开工建设,房建工程于2004年11月开工建设,交通安全设施于2004年12月开工建设,机电工程于2005年3月开工建设,全部工程于2005年12月完工正式通车营运。

5、项目建设过程中开展的四项科研课题

- ① 高速公路生态公路技术研究;
- ② 重交通柔性路面设计施工成套技术研究;
- ③ 高速公路穿越不良土地区综合处理研究;
- ④ 路基内部水分迁移特性研究。



6、项目建设七项创新与突破

① 提出“生态环保路”的建设理念,将自然、人和公路进行有机的结合,不仅考虑到人的活动和公路之间的相互影响,而且要维护人与自然条件相互融洽;

② 首次对挖方边坡采用流线型边坡,披口采用自然过渡,避免了折角突变,使挖方人工边坡与自然边坡自然融合;全线的边沟和截水沟,全部以植草的蝶形水沟取代了传统的浆砌或砼水沟;

③ 首次在沥青面层采用刚度相对较小的柔性基层,使面层内的剪应力控制在较低的应力水平,避免早期损坏的发生;

④ 首次对收费亭内的电话机接音频转换模块,将音频信号转





换成为开关信号,一旦收费员摘机,收费中心将自动切换该车道、亭、收费广场的四路图像(包括亭内音频),给管理人员提供最直观的现场图像,加快了突发事件的处理速度;

⑤ 首次就附属设施设计方案与中国建筑学会共同组织开展“首届高速公路附属设施方案竞赛”活动,通过在全国范围内举办方案竞赛,征集到了新颖的设计构思;

⑥ 首次对高速公路的生活污水处理采用生态污水处理;

⑦ 首次在附属区房建工程所有建筑单体外墙采用白色涂料,营造建筑融入自然中的景观效果。

7、项目建设方针

阳光运作、质量第一、节约型经济、生态环保、和谐建路。

生态公路建设的理念与实践

随着高速公路建设的迅猛发展,高速公路建设已经从单纯注重工程质量提高到以工程质量为核心,综合考虑投资、进度、生态环保及廉洁反腐等全面创优的阶段。广东省渝湛高速公路建设项目,在这种时代背景下,提出了“坚持与时俱进、立志改革创新,将渝湛高速公路(粤境段)建设成‘生态型高速公路’。”的目标,在项目建设实施过程中,从设计和施工管理入手,制定了完善的工作计划、管理措施和规章制度,通过几年来的努力,终于在粤西南大地上建成了一条满目绿彩、安全畅通的新型高速公路。

一、以公路与环境的可持续发展理念为先导,建设生态高速公路

高速公路的建设破坏了原有的自然平衡,引起山体的滑动、变形和破坏,深挖高填不仅诱发了地质灾害,还破坏了原有的植被和表土,造成了水土流失等等,使高速公路建设与环境治理的矛盾越来越突出。专家、学者认为:过去那种过分侧重公路安全、以较严重的资源破坏和环境污染为代价的高速公路发展模式已经不能适应社会的发展。建设生态高速公路,使交通发展与资源、环境相协调,已成为现阶段公路发展的必然选择。





针对以往高速公路建设项目对周边环境造成损害的经验教训和新时期社会发展的需要,广东渝湛高速公路公司从组建项目机构时,就提出了“创生态环保示范工程,树一流高速公路新形象”。渝湛项目通过学习交通部和广东省有关公路建设的法规文件,认真总结了以往的高速公路建设中因开挖山体、路堤阻碍风水、施工时的废水、废渣、废气等的污染,致使公路沿线环境遭受严重破坏的经验教训,并认真学习和领会了党中央提出的与时俱进,树立和落实科学发展观的指示精神,着力提高公路建设的质量和效益,努力实现高速公路建设与促进沿线社会、经济发展和环境要求相协调,并遵照环境保护有关管理条例,做到“三同时”,即在公路建设项目的设计阶段做到工程设计中要同时考虑有利环境保护的方案;在施工阶段做到同时进行少损害环境和对已损害环境的及时恢复;在转入运营阶段时做到同时启动环保措施并保持新建高速公路环保措施的长效性。

根据以上思路,渝湛公司(粤境段)在设计阶段就多次组织对设计文件的审查,从路线走向、纵断面高程、横断面高程、沿线结构物的调整、不良地质路段的路基处治方案等方面进行讨论研究,以求达到工程的技术经济合理性和生态环保的实效性都得到满足。在施工阶段,渝湛公司专门组织环保和水利方面的专家,对渝湛高速公路(粤境段)施工中损害周边环境的影响调查咨询,编写了《绿化环保施工管理手册》,加强了对施工环境损害、污染的管理,对渝湛高速公路(粤境段)沿线的绿化和景观项目组织了专项设计。通过这一系列的工作,为实现将渝湛高速公路(粤境段)建设成“生态型高速公路”目标打下了良好的基础。

在渝湛高速公路(粤境段)的整个建设过程中,始终贯彻“绿色渝湛”的思想,尽量保护原有生态环境,减少对沿线生态环境的破坏,高度重视环境恢复和生态系统的重建。

二、按生态高速公路理念开展设计工作,是打造生态高速公路的基础

为实现“生态高速公路”建设目标,渝湛公司首先抓住设计这个龙头,做了如下工作:

(一)对于渝湛高速公路(粤境段)的线路设计,平、纵、横断面的布置,组织了多次专家会议。按照设计规范的有关规定,结合渝湛高速公路(粤境段)沿线的自然条件和镇区分布,对平面线型选择了按“少占农田房屋,傍山而不穿山”的原则合理定位;在纵断面上采取了适当降低路基标高,使得土石方填挖基本平衡;在横断面设计中,因地制宜地对穿越膨胀土地区的路段采取放缓边坡的设计,既可保证路基边坡的稳定性,又有利于绿化植物的生长。