

JiuJing
Gaosu Gonslu ■

九景高速公路

江西省交通厅九景高速公路建设指挥部 主编

内 容 提 要

《九景高速公路》是对九江—景德镇高速公路建设与管理经验的全面总结。全书包含工程项目管理方面论文 8 篇；路基路面方面论文 18 篇；桥梁隧道方面论文 39 篇及其他方面论文 2 篇。

本书可供高速公路建设管理者学习参考。

图书在版编目(C I P)数据

九景高速公路/江西省交通厅主编. —北京: 人民交通出版社, 2003.3

ISBN 7 - 114 - 04641 - 3

I . 九... II . 江... III . 高速公路· 施工技术· 江西省· 文集 IV . U412.36 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 022711 号

九景高速公路

江西省交通厅九景高速公路建设指挥部 主编

正文设计: 彭小秋 责任校对: 尹 静 责任印制: 杨柏力

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号 010-64216602)

各地新华书店经销

北京凯通印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 20.75 插页: 4 字数: 510 千

2003 年 5 月 第 1 版

2003 年 5 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数: 0001 ~ 2200 册 定价: 50.00 元

ISBN 7-114-04641-3



鄱阳湖大桥

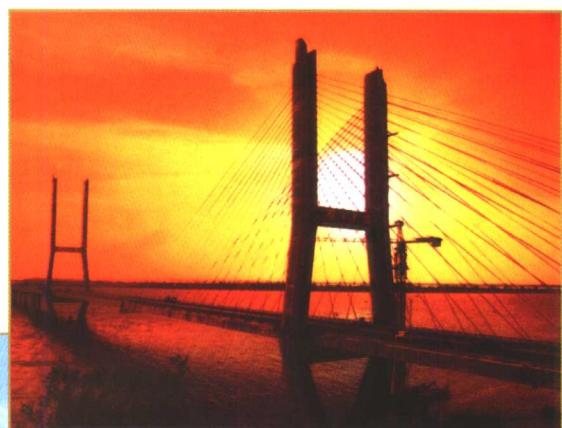


九江-景德镇高速公路

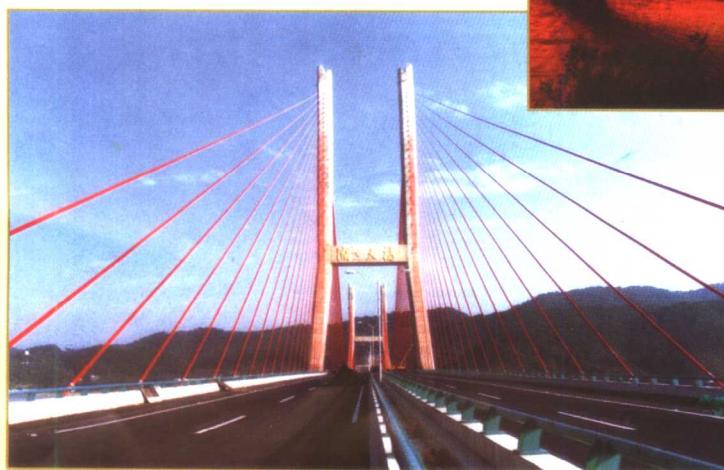
JIUJIANG-JINGDEZHEN EXPRESSWAY



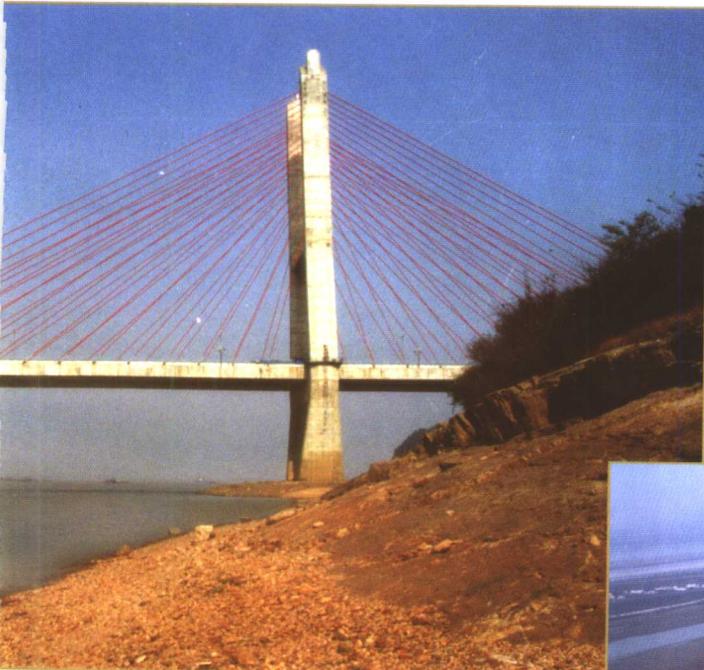
▲鄱阳湖大桥全景



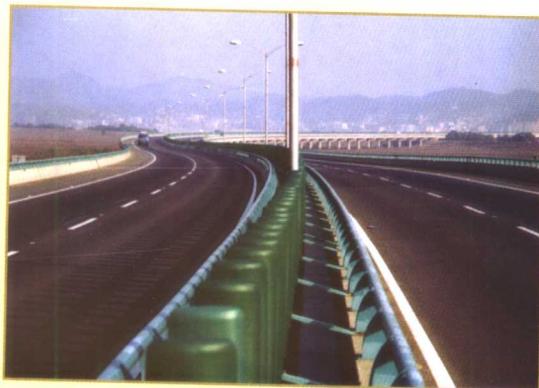
▲湖口大桥夜景



▲湖口大桥



▲鄱阳湖大桥远瞰



▲防眩板



▲夜战北港湖

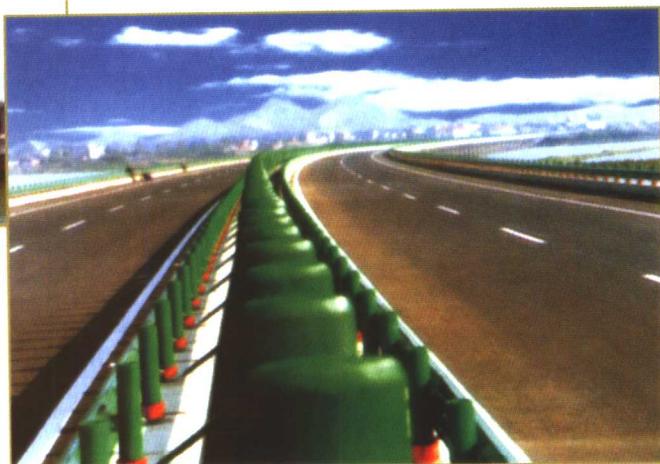


九江-景德镇高速公路

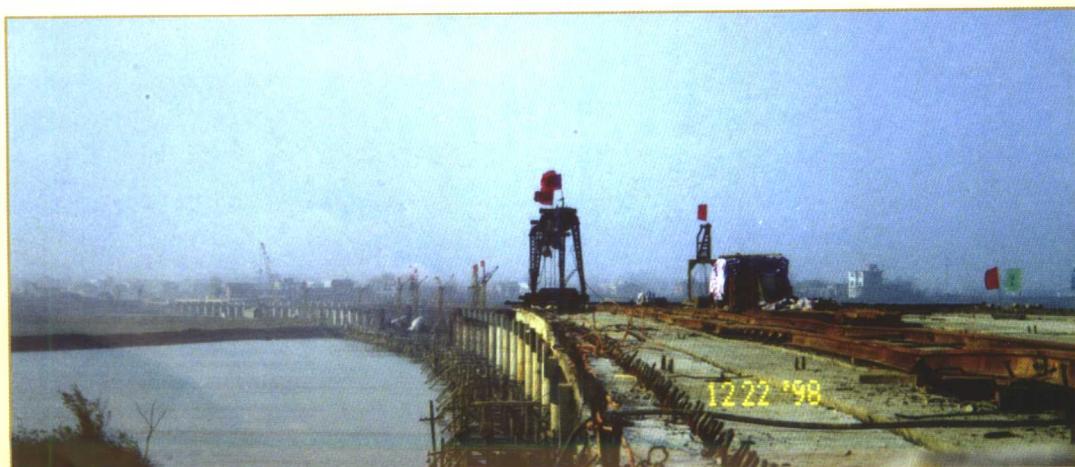
JIUJIANG-JINGDEZHEN EXPRESSWAY



▲塔柱施工



▲北港湖大桥



▲北港湖特大桥施工现场



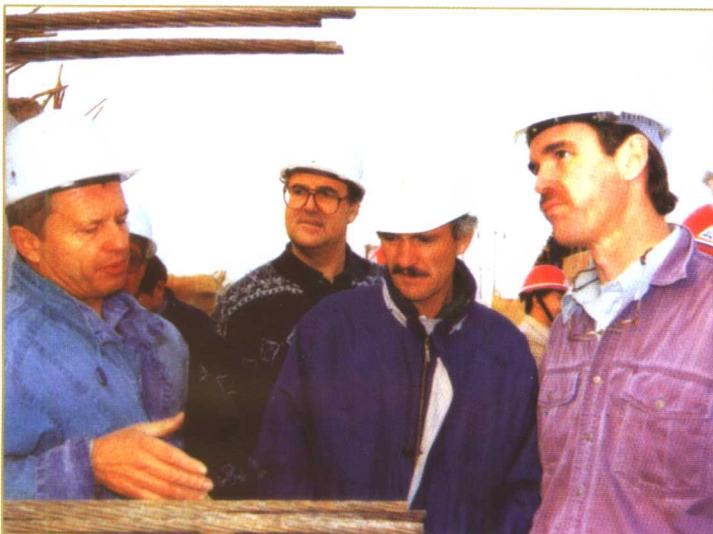
▲大桥挂索



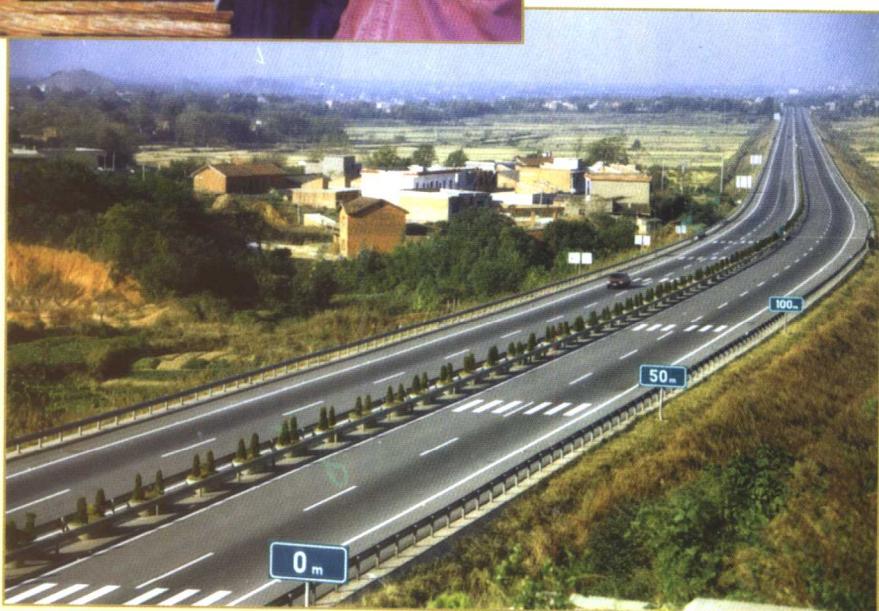
▲桥梁吊装



▲吊装



◀外国监理工程师在工地



▲九景高速公路



▲九景高速公路



▲引桥

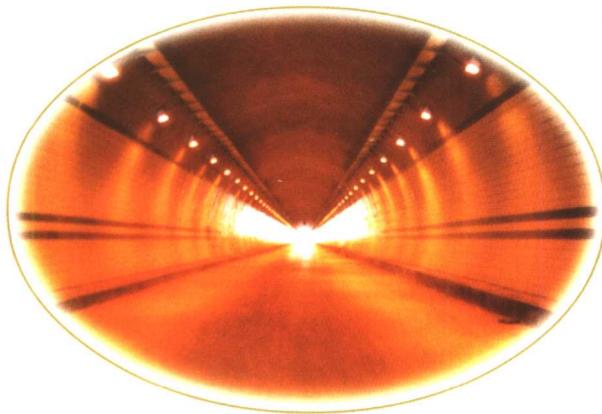


12

▲路面摊铺



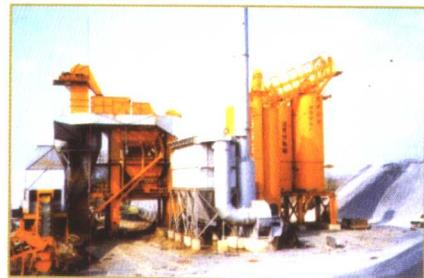
▲路面碾压



▲隧道内景



▲攻克迴峰矶



▲黑站

沥青拌和机 ▶



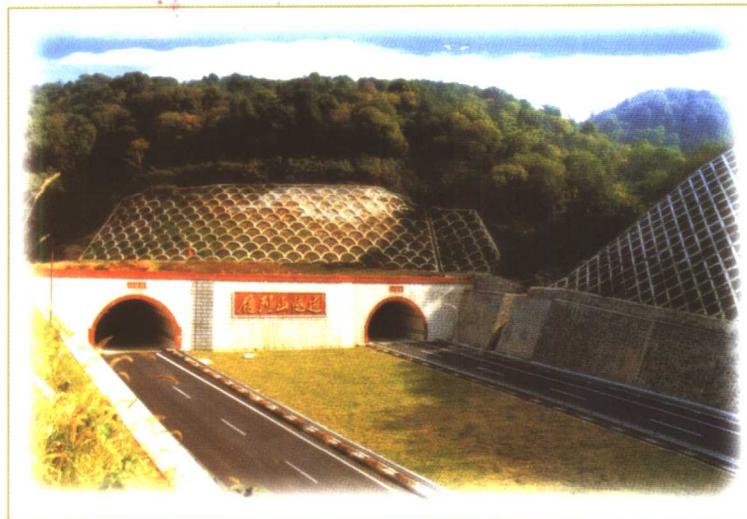
▲隧道施工



九景高速

九江-景德镇高速公路

JIUJIANG-JINGDEZHEN EXPRESSWAY



▲雁列山隧道

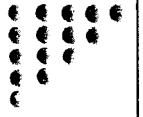


▲迴峰矶



▲江西省高等級公路管理局桥梁隧道管理处

编委会名单



编委会主任委员:席芳柏

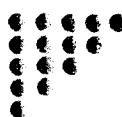
编委会副主任委员:夏增与

编 委 会 委 员:蔡甘牛 张文涛 潘 涛 邹记根 章 钜
车宇琳 吴宝诗 聂复生 周鑫元 曹耐尔

主 编:蔡甘牛

副 主 编:张文涛

摄 影:周武楷 刘方兴 宋华梁



序 言

《九景高速公路》编委会嘱我代写序言。我握笔静思，激情荡漾，当年同志们奋战的情景历历在目，挥之不去。作序虽是只言片纸，却也是一种责任，也算表达了自己的一份心意。

建设九景高速公路是省委、省政府从全省经济发展的战略全局出发作出的重大决策。1997年11月13日开工，2000年11月18日建成通车。全长134km的九景高速公路，如彩虹飞架鄱阳湖，如巨龙贯通赣东北，结束了鄱阳湖两岸交通不便的历史，促进了昌九景金三角地区的开放与开发，积聚了加快江西发展的新动力和后劲。

九景高速公路建设，是各级各部门坚强领导团结协作的结果。在省委、省政府的正确领导下，省政府各有关部门和沿线各级政府、人民群众大力支持，密切协同为工程建设提供了良好的施工环境。省交通厅加强领导，加强协调，掀起了一轮又一轮的建设高潮。建设、设计、施工、监理等参建单位，精心组织，精心设计，精心施工，优质高效地完成了各项建设任务，向省委、省政府及全省人民交上了一份满意的答卷。

九景高速公路建设，是坚持科技创新、实施科技兴交的结果。面对特殊复杂的地质条件和洪水期高水位作业的特殊情况，九景高速公路建设广泛采用“四新”技术，取得了多项重大成果。被誉为“江西第一公路桥”的鄱阳湖大桥创造了三个“全国之最”，即全国大小不对称塔同类斜拉桥跨径之最，全国首创冻结法工艺进行东塔桩基施工，全国最大孔径为5m的西塔钻孔灌注桩；隧道工程在世界隧道技术交流会上获得一致好评；路面工程和环保工程也达到了国内先进水平。经国家交通部检查评比，九景高速公路被列为1998年以来全国148个高速公路建设项目中的十佳工程。

九景高速公路建设，是弘扬伟大抗洪精神的结果。1998年、1999年连续两年遭遇的特大洪涝灾害，给工程建设造成了巨大的损失和影响，九景高速公路广大建设者们大力弘扬伟大的抗洪精神，坚决响应省政府提出的“困难面前不低头，总体目标不动摇”的战斗号召，始终坚守在工地，艰苦奋斗，顽强拼搏，全身心地投入九景高速公路建设。在他们身上集中体现了吃苦耐劳的精神，敢为人先的勇气，真抓实干的作风，展现了他们特别能战斗，特别能奉献的时代精神风貌，树立了交通行业职工的新形象。

以党的十六大胜利召开为标志，我省交通事业进入了一个加快发展的崭新阶段。江西要在中国的中部崛起，江西交通就要率先崛起。江西的经济要加快发展，江西交通要更快地发展。我们面对交通未来发展的蓝图，倍感责任重大，任重道远。我们要认真贯彻十六大精神，努力实践“三个代表”，牢记“两个务必”，开拓创新，锐意进取，艰苦拼搏，抓住发展机遇，全面全

力推进江西交通事业的跨越式发展,为我省建设“三个基地一个后花园”提供快速便捷的交通保证,为我省全面建设小康社会,实现中部崛起提供有力的支撑。

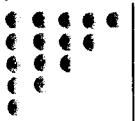
“一花独放不是春,百花齐放春满园”。《九景高速公路》的编纂,旨在总结九景高速公路建设者们的有益做法和经验,作为今后交通建设的借鉴和参考,若有一丝半缕的价值,即是编写本书的初衷。

参加九景高速公路建设的技术人员和专家们,踊跃撰写论文,有的论文精益求精,数易其稿,编纂人员多方搜集,不辞辛苦,历经半年,同时人民交通出版社和省内外专家、学者给予了大力的指导和帮助。在此,谨向为《九景高速公路》编纂出版作出贡献的同志们表示衷心的感谢和崇高的敬意!

江西省交通厅副厅长:

序 芳 柏

二〇〇三年元月十日



目 录

一、工程项目管理

亚行贷款项目九景高速公路执行程序及经验与建议	夏增与 戴岚安(3)
九景高速公路不平衡报价现象引申的系统分析	习明星 袁宏伟(8)
质量控制方法在公路工程中的应用—浅谈九景高速公路 E8 标路基 土石方工程压实度的控制	吴继红(13)
浅谈高等级公路的养护质量管理与控制	孙 斌(16)
九景高速公路项目监理投标的探索	糜向荣(20)
论工程质量控制——驻地监理工程师如何做好工程质量控制工作	徐俊炜(24)
九景高速公路工程施工监理	徐义标 熊 敏(30)
驻地监理的质量管理工作	刘海勇(37)

二、路基路面

九江至景德镇高速公路湖景段构造物台背回填实施方案探讨	曹耐尔(43)
提高山岭重丘区路基边桩放样精度	莫志凡(47)
九景高速公路 K14 + 120 路基沉陷检测与处理技术	孙 斌 王振晓(54)
九景高速公路边坡整治	尹夏明 陈剑峰(58)
九景公路廻峰矶滑坡综合整治	吴志青(61)
九景公路 E2 标段山体滑坡综合治理	邓正位(66)
喷锚网技术在高边坡防护中的应用	钟 静 陈 涛(70)
液压喷播技术在九景高速公路边坡防护工程中的 应用	袁宏伟 习明星 罗 敏)(73)
级配碎石底基层施工中的全面质量管理	唐乾富 张友华(78)

- 九景高速公路九湖段沥青路面施工工艺初探 李柏殿 郭乔明(82)
 如何控制沥青混合料的 VMA 和 WV 沈文纲 胡建臻 单 岗 范丰安(86)
 从九景高速公路建设看公路工程应用无破损检测技术的重要性
 和紧迫性 孙 斌 刘海涌 陈剑峰 刘 泳(90)
 PIT 桩身完整性测试探讨 孙 斌 范晓龙(96)
 商品混凝土在九湖高速公路施工中使用的启示 王振晓 张英海(101)
 西河大桥便桥施工方案的优化 冯 玉(104)
 九景高速公路质量通病治理 徐义标 倪青辉(106)
 填石路堤施工 熊茂东(111)
 三里管理所填土地基加固方案的选定 范晓龙 唐 勇(114)

三、桥梁隧道

- 井中 CT 透视在鄱阳湖大桥岩溶地基勘察中的作用 向乾俊(121)
 鄱阳湖大桥勘察设计及技术特点 聂复生 车宇琳(125)
 鄱阳湖大桥东塔桩基冻结法施工技术
 席芳柏 邹记根 李新形 邹显华 何凌坚(131)
 鄱阳湖大桥东塔基冻结法施工监理 钟任耀 邹显华(138)
 鄱阳湖大桥 $\phi 5.0m$ 大直径钻孔灌注桩施工 黄自文 邹显华(144)
 岩溶地区钻孔灌注桩施工技术分析 黄自文(147)
 鄱阳湖大桥主梁裂缝成因分析及防治对策 邹记根 邹显华(150)
 鄱阳湖大桥主梁挂篮悬浇施工 黄自文 蔡小秋(155)
 固结独塔体系与双塔半漂浮体系斜拉桥施工工艺特点
 探讨 帅长斌 倪青辉(159)
 九江鄱阳湖大桥斜拉索成品索长计算方法 潘 涛 田仲初(165)
 高低塔 PC 斜拉桥(鄱阳湖大桥)的监测与监控
 田仲初 颜东煌 席芳柏 潘 涛 邹记根 李 强(169)
 九江鄱阳湖大桥副孔设计 魏建华 胡 曜 丁 伟(175)
 冲击钻成孔过程中常见事故的预防和处理 周 琦 胡 曜 魏建华(179)
 钻孔灌注桩施工中溶洞、裂隙及工勘遗留物的处理
 万纯斌 陈宁贤 周外男(182)
 双液注浆在事故桩处理中的应用 周外男 高兴泽(187)
 鄱阳湖大桥副孔桩基施工中几个技术难点的处理
 周外男 陈宁贤 高兴泽(189)
 鄱阳湖大桥盖梁整体拆装式托架施工 高兴泽 范大意(192)
 50m 跨径 T 梁的弯道架设 陈宁贤 万纯斌(196)
 JQL160/50 型架桥机架设 50m 跨径 T 梁时存在问题及解决方法 高兴泽(202)
 浅谈曲线桥线形控制 王洪涛(207)
 浅谈钻孔过程中有关溶洞的处理 苗 全 周庆文 王洪涛(211)
 浅谈复杂地质层钻孔桩施工方法 张寒松 胡 智 王洪涛(214)

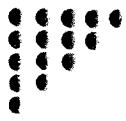
鄱阳湖大桥引桥盖梁摩擦箝施工方法简介	胡 智	张寒松(219)
浅谈全自动架桥机的适用性	周庆文 王洪涛	郝建涛(222)
鄱阳湖大桥桩基施工难点与技术对策	周鑫元	李世京(224)
浅谈一元线性回归分析在标定千斤顶中的应用		邹花兰(230)
九景公路雁列山隧道新奥法施工工艺探讨		旷小林(233)
雁列山 2 号隧道新奥法施工与监控量测		熊茂东(244)
九景高速公路隧道工程的质量监控	周鑫元	李世京(254)
隧道开挖施工的质量挖控制		李 刚(263)
浅埋偏压弱岩隧道施工技术	吴闽西	秦春勤(269)
超前支护技术在雁列山第一隧道施工中的应用		邓矿辉(274)
九景公路雁列山隧道坍塌机理与处理	张昌伟	吴闽西(279)
雁列山隧道 1 号隧道 F ₁ 断层破碎带注浆加固	吴闽西	何凌坚(285)
喷射混凝土配合比设计		熊茂东(290)
隧道二次衬砌施工工艺探讨		李 刚(293)
九景公路雁列山隧道复合式衬砌防排水的设计与施工	何凌坚	李世京(299)
雁列山隧道水泥混凝土路面施工		姚文清(303)
隧道软弱围岩偏压的特例及其处理		钟 静(310)

四、其他

高速公路的绿化与美化	王期生(315)
关于引进外资贷款公路项目的几点建议	尹夏明(318)

1. —

G ONGCHENG XIANGMU GUANLI



一、工程项目管理

