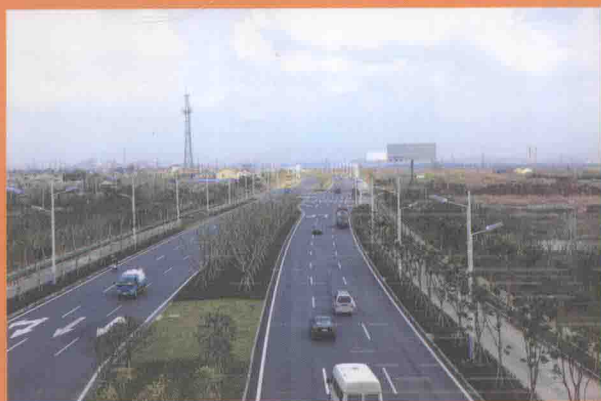


ZHENJIANG
GONGLU JIAOTONG
KEJI LUNWEN
XUANCUI



江苏省镇江市公路学会 编

镇江公路交通科技论文选萃 2011


江苏大学出版社
JIANGSU UNIVERSITY PRESS

ZHENJIANG
GONGLU JIAOTONG KEJI LUNWEN XUANCUI

镇江公路交通科技论文选萃 2011

江苏省镇江市公路学会 编

 江苏大学出版社
JIANGSU UNIVERSITY PRESS



图书在版编目(CIP)数据

镇江公路交通科技论文选萃 2011 / 江苏省镇江市公路学会编. —镇江: 江苏大学出版社, 2012. 3
ISBN 978-7-81130-314-8

I. ①镇… II. ①江… III. ①公路运输—科学技术—文集 IV. ①U4—53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 025739 号

镇江公路交通科技论文选萃 2011

编 者/江苏省镇江市公路学会
责任编辑/顾海萍 吴昌兴 张静文
出版发行/江苏大学出版社
地 址/江苏省镇江市梦溪园巷 30 号(邮编:212003)
电 话/0511-84440890
排 版/镇江文苑制版印刷有限责任公司
印 刷/丹阳市兴华印刷厂
经 销/江苏省新华书店
开 本/787 mm×1 092 mm 1/16
印 张/26.25
字 数/673 千字
版 次/2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 次印刷
书 号/ISBN 978-7-81130-314-8
定 价/58.00 元

如有印装质量问题请与本社发行部联系(电话:0511-84440882)

领导视察



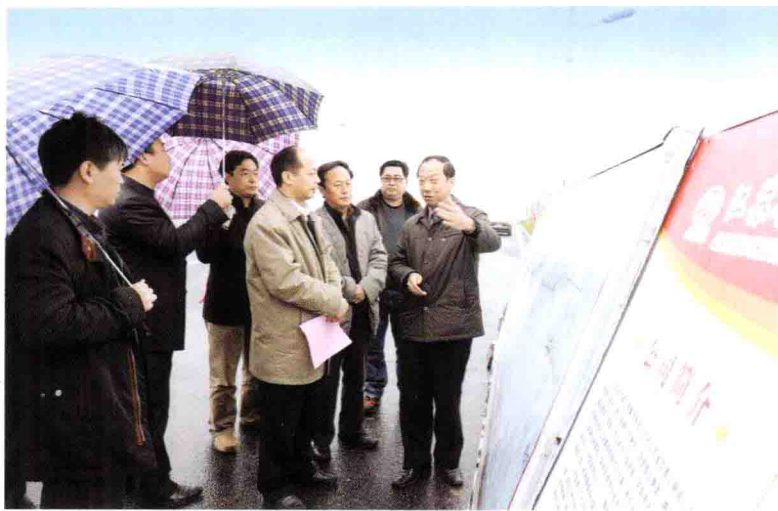
省长李学勇视察泰州
长江公路大桥合龙



交通运输部副部长冯正霖、省交通运输厅厅长游庆仲等领导视察句容客运站



镇江市市委书记许津荣、副市长陈建设视察金润大道建设



▲ 省交通运输厅副厅长王永安视察镇江国省干线公路建设



▲ 镇江市副市长陈建设、省交通运输厅副厅长梅正荣视察镇江交通运输



▲ 副市长陈建设视察金润大道绿化建设

工程建设



▲ 泰州长江公路大桥合龙



▲ 建成后的 238 省道



▲ 241 省道丹阳段



122 省道丹阳苏南运河大桥



工程建设

▲ 金润大道(338省道)竣工通车



▲ 建设中的 104 国道句容段新坊互通



▲ 金润大道(338省道)

▼ 规划建设中的官塘新城核心区鸟瞰图



行业管理



▲ 干线公路工作现场会



▲ 公路处领导在路网管理与应急指挥中心指挥应急处置演练



▲ 应急处置演练现场



行业管理

▲ 首届江苏绿色汽修论坛在镇江举办,推广镇江经验做法



▲ 道路运输节能与清洁运输科技成果应用推广会



▲ 推广驾模器在驾培中应用

▼ 推进城乡客运一体化通车仪式



江苏省交通工程集团有限公司

江苏省交通工程集团有限公司由原江苏省交通工程总公司改制而成，具有建设部批准的公路工程施工、市政公用工程施工总承包双一级资质及路面、路基、桥梁、通航建筑工程施工专业承包一级资质，并具有港口与航道工程、房屋建筑工程施工总承包资质和水工金属结构制作与安装工程专业承包资质及境外工程承包经营权。现有各类专业技术人员 830 多人(其中高级职称 89 人，中级职称 257 人，一级建造师 140 余人)；拥有生产性固定资产 6 亿元；资信等级一级，信用等级 AAA 级，年施工能力逾 70 亿元。

公司始建于 1958 年，共建造桥梁 500 余座、公路 1 000 余公里(其中大桥及特大桥 100 余座、高速公路 700 余公里)、大中型内河船闸 18 座、内河港口 4 座、长江专用汽渡码头 3 座，境外码头 2 座，并长期承担长江等内河航道港池疏浚打捞、船闸大修施工和技术改造。

20 世纪 90 年代以来，集团公司确立了“立足江苏、服务全国、开拓境外”的经营战略，在激烈的市场竞争中中标承建了一大批国家和地方重点交通、市政工程。所建工程的质量优良率和工期履约率均保持 100%，获中国建筑工程“鲁班奖”4 项、“詹天佑奖”4 项，国家优质工程金质奖 1 项、银质奖 2 项，全国十大科技成就奖 1 项，部、省优质工程奖 30 多项。集团公司相继被国家建设部、交通部评为“全国施工技术进步先进企业”、“全国交通系统先进集体”、“全国建筑业先进企业”；被江苏省委、省政府授予“沪宁高速公路江苏段建设有功单位”、“南京禄口机场高速公路建设有功单位”、“江阴长江公路大桥建设有功单位”、“润扬长江公路大桥建设有功单位”、“江苏省优秀建筑业企业”称号；荣获中华全国总工会颁发的“五一劳动奖状”、“全国模范职工之家”、“全国厂务公开民主管理先进单位”，江苏省总工会颁发的“江苏省和谐劳动关系模范企业”称号；被国家工商行政管理总局评为“全国守合同重信用企业”；多次被评为“江苏省建筑业最佳企业”、“江苏省知名建设承包商”、“江苏省建筑业技术进步先进单位”、“质量管理优秀企业”等；被镇江市委、市政府命名为“文明单位”。2004 年企业通过质量、环境、职业健康安全整合型管理体系认证。

本集团公司竭诚期望与国内外朋友合作，共创新的辉煌。



董事长、党委书记 仲义正



董事长、党委书记：仲义正(中)
副总裁：丁恒广(左四)
副总裁：刘国承(右三)
副总裁：龚万斌(右一)
工会主席：陆永祥(左一)

副董事长、总裁：万习春(右四)
副总裁：张晓宇(左三)
副总裁：王春华(右二)
监事会主席、常务副书记：武刚(左二)

《镇江公路交通科技论文选萃 2011》编委会

| 主任委员 |

丁 锋

| 副主任委员 |

袁 琦 李 坚 陈德兴 季秀全 石小武
戴光明 仲义正 管鹤楼

| 委 员 |

丁 锋 王 宁 王和林 王宗荣 叶 鸣
左文生 石小武 符卫国 仲义正 刘义福
朱国娟 李 坚 陈海岛 陈德兴 徐文山
季秀全 洪家同 侯 辉 袁 琦 张可嘉
蒋建君 管小牧 管鹤楼 蔡家红 颜耀忠
戴光明 戴嘉平 官海琴 王海燕

| 主 编 |

丁 锋

| 副主编 |

季秀全 戴嘉平 王海燕 官海琴

编辑说明

本论文集由镇江市公路学会组织供稿,江苏大学出版社编辑出版。收到的 141 篇科技与管理论文,在广泛听取行业管理部门意见和通过专家学者认真评审、严格筛选的基础上,有 73 篇论文和 7 篇科技创新项目收入《镇江公路交通科技论文选萃 2011》。文萃集中反映了镇江公路交通科技工作者在科技创新、成果应用等方面的管理经验和技术创新成果。

本论文集可供广大从事公路、桥梁、船闸、汽车运输等方面的规划设计、施工建设、行业管理、科研等人员交流与参考。



序



2011年是全面实施“十二五”规划的起步之年,交通运输部《公路水路交通运输“十二五”科技发展规划》的颁布,确定了5年的发展理念,即:“面向需求,科技强交”。为实施“科技强交”战略,镇江公路交通科技发展紧紧围绕科学发展这一主题、加快转变发展方式这条主线,着力提高创新能力,持续推进科技进步与创新,为支撑和引领公路交通科学发展作出了努力。

一年来,广大公路交通科技工作者在公路交通基础设施建养、提升公路运输服务品质、开展绿色交通运输体系建设中,深入思考、不断探索、认真实践,总结、撰写了一批具有理论性、实践性、科学性、前瞻性和可操作性的质量较高的科技、管理论文。这些论文在总结基础设施建设耐久性和安全性技术,推广公路养护新技术和设备使用经验;研究节能减排、低碳环保、城乡客运一体化措施等方面,取得了可喜成果,较好地记载和展示了公路交通科技进步和历程。

希望公路交通广大科技工作者和工程技术人员,在完成从“科技兴交”向“科技强交”战略转变的过程中,凝聚创新合力,加强工作中的交流与合作,注重新技术的消化吸收和再创新,及时总结经验,撰写出更多的好文章,为促进我市公路事业的科技进步、推进镇江公路交通的科技发展作出新贡献!

丁锋

目 录

桥 梁 工 程

- 338 省道京杭运河大桥老桥主桥箱梁拆除/顾保玉/003
- 越南南北高速 1A 标粉沙土地区桩基施工钻机选择/赵久波/010
- 高塔身液压爬模施工技术的应用/李鸿/017
- 新通扬运河斜拉桥主墩塔座大体积混凝土温控设计与施工/方成虎 罗双/026
- 淮沭新河大桥主墩承台钢板桩围堰设计计算/周泉 欧阳玉军/032
- 泰州大桥下横梁高空支架搭设与施工/李鸿/035
- 长线法在新通扬运河特大桥主梁预制中的应用/蔡峰 王玲玲 翁雪屹/043
- 下承式钢筋混凝土系杆拱桥梁拆除及安全监控/咸宁/051
- 粘结钢板法在桥梁加固中的应用/严春峰/055
- 浅谈后张法长线预应力施工的伸长值控制问题/王翔/060
- 浅谈自锚式悬索桥施工控制/葛书华 陈耿/064
- JQG160-40 型架桥机在沭河大桥预制箱梁安装中的应用/万孝军/069
- 浅议碳纤维裂缝加固技术/戴海文 汤银亭/074
- 新通扬运河独塔单索面斜拉桥主梁悬拼施工/赵永军/082
- 斜塔塔身劲性骨架挂模施工工艺研究与改进/孙国金 曹增 周玲/090
- 振荡式压路机在桥面沥青路面施工中的应用研究/罗建军/098
- 钢筋混凝土系杆拱桥单片拱肋整体吊装拆除施工技术/倪文祥/104
- V 型墩身连续刚构中跨合龙顶推施工技术/吉雷/112
- 泰州长江公路大桥南索塔塔柱施工测量/董功海 刘凯/116
- 浅谈系杆拱桥满堂支架现浇施工/罗双 方成虎/121
- 浅谈现浇混凝土直立式驳岸墙移动龙门模架施工工艺/方成虎 罗双/126
- 泰州长江大桥南塔大型钢护筒的沉设施工运用/李鸿/130
- 205 国道丁集互通立交出坑龙门受力分析/胡华 董立功/136
- 浅谈预制箱梁施工质量控制/陈宽长/142
- 预埋荷载箱法静载荷试验方法的应用/孙晓方/146
- 镇大公路京杭运河大桥主桥荷载试验方案及承载能力评估/尚勇 张频频/152
- 跨铁路方案的棚架设计及安全防护验算/马金宝 张继红/158
- 超重车辆过桥的临时加固研究/陈李/165

道路、工程管理

- 浅谈抗裂性水泥稳定碎石施工材料的质量控制/罗建军 张云/171
- 新型雾封层在沥青路面预防性养护中的应用/王刚 朱国娟 丁文胜/177
- 排水措施对某高速公路巨型滑坡稳定性的影响/汪军伟/182
- JY-SYG 添加剂在改性沥青生产中的应用/陈娟/186
- 浅谈 PTC 管桩静压施工工艺及质量控制/郑相民/193
- 推进干线公路日常养护机械化进程对策的探讨/王晶 王军 刘德友/198
- 浅谈牵引技术在管道施工中的应用/邵正亚/202
- 浅谈沥青路面不平整产生的主要原因及控制措施/杜海云 李凤霞/205
- SBS 改性乳化沥青配方设计试验与生产/陈娟 张继红/209
- 路桥施工中体外预应力加固的工程应用/周锦森/216
- 石灰粉煤灰强度试验及路基填筑/陶雅君/220
- 浅谈市政工程沟槽开挖及回填的质量通病及防治/王健/228
- 全站仪坐标法放样在航道驳岸施工中的应用/董功海/233
- 浅谈干线公路施工安全管理/尚勇 张频频/239
- 浅谈公路工程设备租赁企业的生存与发展/解琴/242
- 沥青混凝土增强剂在公路交叉口的应用研究/朱国娟 王军 张冲 马翔/246
- 沥青路面施工质量离散性控制方法的研究/管鹤楼 刘林 赵秀娟 朱蕊 李顺/252
- 对河珥线在旧柔性路面上加铺水泥混凝土的工艺研究/蔡振宇 杭敏 王岩/258
- 浅谈刚性桩处理桥头软基的应用/陈宽长/265
- 关于沥青混凝土配合比级配设计的几点思考/张文娟/269
- 水泥稳定碎石和二灰碎石的分析比较及选用/张磊/274
- 浅谈混凝土碳化的影响因素以及防治方法/端玉伟/277
- 城市道路雨水口设计浅析/姜涛 顾春娣/281
- 浅析填砂路基施工工艺控制/吴世涛 施亮/284
- 全站仪与 RTK 放样精度对比分析初探/孙建文/288
- 公路桥梁造价计算中应注意的问题/虞甜/293
- 拌和站、预制场及钢筋加工场“三个集中”的应用/马金宝 张继红/297

经济、行业管理

- 沥青拌和设备中干燥滚筒动态不平衡的原因及调整/严道清 严凤超/305
- 建设“数字公路”提升公路管理服务信息化水平/郝贵发/308
- 关于公路职工教育培训工作的几点看法/顾卫红/313
- 提高车辆选型使用水平 促进运输企业节能减排/殷枫林 尹红军/316

- 企业办公设备管理系统的设计/周晨/320
- 浅谈汽车维修行业的品牌建设/王晓平/326
- 浅谈旅游客运对镇江旅游业发展的影响及对策/陈伊洋/331
- 基于 Civil 3D 的动态三维数字地形模型建立及工程应用介绍
/刘云峰 朱国娟 严柏星 汤猛 魏灿峰/335
- 浅析德国公路综合运输与道路养护/朱国娟/341
- 提高车身大修质量 延长客车使用寿命/邱平/350
- 浅析驾驶技术对涡轮增压汽油机的油耗影响/王蕾/353
- 物联网技术在普通国省干线公路数字化建设中的应用研究/左文生 王静/357
- 农村公路的“通”与“畅”/蒋慧/360
- 浅析如何通过法治建设加强路政管理工作/宫晓鹏 孟琦 吴伟/363
- 浅析路政管理在经营性公路中的定位/吴伟/367
- 浅析公路行业干部职工的文化需求和文化期待/张永宏 朱云燕/373
- 交通工程建设对环境的危害及预防措施/戴正赞/377
- 高速公路沿线广告设施整治的实践与思考/王岩/381
- 九里桥改造与风景区衔接的分析/蔡振宇/384
- 进一步提高行政机关服务效能的思考/沙俊/387
- 探索我国乡村公路新的养护管理模式/刘胜利 江涛/392
- 浅谈施工企业质量管理体系的建立与 6 西格玛管理/吴云/397
- CAD/CAE/CAM 在工程机械制造行业中的应用/黄烨/402
- 论如何加强我市农村公路路产路权的保护/刘铁山/406

附 录

桥梁工程

QIAOLIANG GONGCHENG

