



朱光亚
周光召 主编

中国科学技术文库

PAPERS ON SCIENCE AND TECHNOLOGY OF CHINA

科学 技术 文献 出版社

中国科学技术文库

(交通运输)

(航空、航天)

上

主编：朱光亚 周光召

副主编：(以姓氏笔划为序)

王寿云 左铁镛 刘昭东 何仁甫

张玉台 林 泉 姜均露 郭传杰

袁海波 葛能全

科学技术文献出版社

中国科学技术文库

(交通运输)

(航空、航天)

下

主 编：朱光亚 周光召

副主编：(以姓氏笔划为序)

王寿云 左铁镛 刘昭东 何仁甫

张玉台 林 泉 姜均露 郭传杰

袁海波 葛能全

科学技术文献出版社

(京) 新登字 130 号

中国科学技术文库·普通卷：数理科学和化学；天文学、地球科学；生物学；医药卫生；农业科学；矿业工程；冶金工程；石油天然气工程；动力工程；金属学、金属工艺；工程与技术科学基础学科；机械、仪表技术；电工技术；电子、电信技术；自动化技术、计算机科学技术；化学工程；轻工技术；建筑工程；水利工程；交通运输；航空、航天；环境科学；综合卷。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国科学技术文库：普通卷／朱光亚，周光召主编。-北京：科学技术文献出版社，1998

ISBN 7-5023-2824-6

I. 中… II. ①朱… ②周… III. 自然科学-文集 IV. N53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 14288 号

“九五”国家重点图书

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路 15 号 邮政编码 100038)

河北省抚宁县印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 16 开本 1 598.5 印张 56 267 千字

印数：1—1000 册

定价：3600.00 元 (全 20 册) 单册售价 180.00 元

《中国科学技术文库》

编委会工作人员

总策划	王清富 刘 彤	何仁甫 李超杰	李裕镒 李裕镒	邹其嘉 陈 丹	葛能全 邹其嘉
秘书长	王清富 姚文娟				
责任编辑	王 琦	王大庆	陈 丹		
编辑部主任	张存德	赵庚新	吕苑苑	汪纬林	
责任编辑	赵庚新 张 颖 程 欣 姚家骝	吕苑苑 张建民 吴晓丽 崔秀芹	王 芷 李旭峰 戴世秀 李秀珍	肖 敏 张 利 王建平 吴家柱	鲁晓涛 张 涛 肖承邺
绘图主任	刘元壮				
绘 图	单立军 邓兰英	闫树志 孙庆梅	贾卫国	王秀娟	陈劲草
编务主任	苏 平	王亚琪	田洪泉		
编 务	王晶辉 肖 辉	左春波 张翠红	王艳娟 贺文京	支 荷	李银香
总出版	卞建南	李占仁	郭晓密		
总校对	朱宏杰	李玉萍			
责任校对	张翠萍 赵爱新	程 静	马素伟	孙静莉	丁丽杰
组 稿	姚 蓉 萨 蕾 张 煜	王秀青 蒋宇弘 李 桐	沈道弘 赵小平 高灿荣	鲍建东 王 屏 魏振兴	全根先 杨金奇 安格沁夫
论文分类	富 平 吴克赓	翟 军 彭爱平	曹玉强	赵俊华	陆 婷
总发行	袁京荣	李占仁	郭晓密		

编 辑 说 明

1. 本书主要收录 1978 年以来公开发表的中文科技学术论文或获奖科技成果报告。中国科学院和中国工程院院士的代表作未受发表时间和文种的限制。

2. 本书共收文约 15 000 篇。其中中国科学院和中国工程院院士的代表作 737 篇编为院士卷,共计 4 册。院士卷的文章按院士所在学部分编,学部下分列二级学科。两院院士的文章原则上编在中国科学院部分。其余 14 000 余篇论文,基本依据《中国图书资料分类法》分类编辑,共分为 23 个卷目,计 20 册出版。具体卷目如下:数理科学和化学;天文学、地球科学;生物学;医药卫生;农业科学;工程与技术科学基础学科;矿业工程;冶金工程;石油天然气工程;动力工程;金属学、金属工艺;机械、仪表技术;电工技术;电子、电信技术;自动化技术、计算机科学技术;化学工程;轻工技术;建筑工程;水利工程;交通运输;航空、航天;环境科学;综合卷。

3. 由于本书容量有限,为节省篇幅,尽可能多收入一些论文,省略了参考文献、摘要、关键词等内容。院士的代表作原则上保留了 10 条以内参考文献和 20 条以内主要论著目录。参考文献之省略,实为不得已而为之。

4. 本书所收文章均在文末注明原载刊名、年卷期或会议名称;已知获国家级科技奖励的成果,注明获奖情况。对新作或作者未提供原出处的文章,未加注明。

5. 本书对所收文章全部进行了再次编辑加工,对有些原稿有明显错误的地方进行了修改;对超过规定篇幅的文章进行了删节;根据新闻出版署的要求,对原稿中不符合现行国家标准的单位、表格等作了相应的技术处理。

6. 为便于作者检索,每卷册后附以著者索引。院士卷索引以院士姓名汉语拼音为序,其他卷册索引以论文第一作者姓名的汉语拼音为序。

前　　言

近 300 多年来人类历史的一个突出特点是近、现代科学的诞生及其按指数率的增长。从最早年代开始，科学就是人类活动与人类社会的一个固有部分。对周围事物的惊异和好奇心，各个感官之间以及手、眼、脑之间的协调，对问题寻求答案的过程，以及逻辑推理的演进，都是科学发展的基本因素。20 世纪的特征是，通过科学研究取得的信息、知识和认识有了迅猛的增长。知识、技术应用的结果，使我们目睹了几个时代同时出现。人类历史上几个较早时代，如石器、铜器、铁器和青铜器时代，跨越的时间都很大。对比之下，20 世纪却经历了原子能时代、空间时代、新生物学时代和新材料时代、电子信息学时代、认识宇宙结构时代。特别是 20 世纪 90 年代全球信息高速公路的建设和发展，更加缩小了我们获取信息的空间和时间，充分获取和利用信息已成为我们时代的一个重要特征。

现代科学的重要特征之一是，科学发展的规模巨大。在过去二三十年里，无论是按研究工作者人数、科研经费、研究出版物的数量来衡量，还是按科学进展的全球范围来衡量，科学的研究的规模都较以前发生了重大变化。科学不再是社会边缘单独存在的活动，而是与工业、农业、医药及其它生产部门以及政府与政府之间的活动密切交织在一起，交织的方式和范围甚至达到遍布并影响整个社会的程度。重要特征之二是，科学发现投入实际使用的过程迅速缩短。电子科学与信息技术、塑料与合成纤维、激素与抗生素、核能、空间技术及其应用、遗传工程等都是基础科学发现并迅速转化为日常生活中使用的产品与方法的例证。重要特征之三是，科学技术是第一生产力，是经济持续长期增长的动力。现有资料表明，科学技术进步的因素在发达国家国民生产总值增长中的比重已达到 60%~80%，而在 20 世纪初，外延性因素占 75%，集约性因素只占 25%。这说明经济已开始走向知识化、信息化。重要特征之四是，高科技在现代国防事业中的作用更加突出。从科学技术发展的历史来看，绝大多数最新科学技术成果都是首先应用于军事，军事活动成为新的科学技术成果最密集的地方。现代战争更是如此，海湾战争就是最好的例证。重要特征之五是，科学技术已成为增强政

治影响的重要因素。在当今世界格局中,科学技术的竞争,实际上成了政治较量的一个重要方面和一种有效的手段。冷战以后,这种现象更加明显。当今世界形势,对我们来说,既是机遇,又是挑战。虽然我们面临着壮大综合国力、发展经济、坚持和发展社会主义的重要考验,人口、资源、能源、环境、经济水平和社会条件都制约着我国经济和社会的发展。但是,困难和希望、挑战和机遇并存,中国改革开放 20 年的伟大实践为我们进一步发展国民经济、促进科学技术的发展和进步,加速科研成果的转化提供了丰富的经验。

中国是一个文明古国,为世界文明的发展作出过重大贡献。但是在近代,由于闭关自守,政治腐败,中国科学技术长期停滞不前。尽管在 1949 年新中国建立之前,我国也开始过某些基础性和技术性的研究工作,成立了某些专门研究机构以及一些学术团体,在一些相应领域也做出过若干成果和贡献,但真正的系统工作是在新中国建立之后才开始起步的。新中国的诞生,为我国科技事业的发展揭开了新的一页,科学技术事业受到党和政府的高度重视。十年动乱期间,我国科学技术研究的正常工作秩序遭到破坏,科技队伍处于瓦解状态。十年动乱结束,迎来了科学的第二个春天,特别是 1978 年党的十一届三中全会以后,邓小平同志提出了“科学技术是第一生产力”的科学论断。从此,我国科学技术事业得到了迅猛发展,在社会主义经济建设中发挥着越来越重要的作用。

为了综合检阅 1978 年以来我国科学技术的丰硕成果,我们组织有关专家对公开发表在全国各类科技期刊上的论文进行了认真遴选,编辑出版了《中国科学技术文库》。《文库》分 24 卷,7 000 余万字,共收录了 15 000 余篇优秀论文。其中,中国科学院和中国工程院院士论文 700 余篇,获国家级和省部级科技成果奖项目的论文以及国家自然科学基金等国家级和省部级科技基金资助项目的论文数千篇。

《文库》是我国出版的第一部大型科技论文集。虽然只收录了 15 000 余篇论文,但一斑窥豹,在一定程度上反映了我国不同行业、不同学科、不同层次的科研人员积极奉献,努力进取,在各科技领域所取得的丰硕成果和所达到的水平。

《文库》的出版,对激励广大中青年科技工作者不断进步,再上新台阶,对促进科技交流,对推动科技与经济、社会的紧密结合,对于崇尚科学、学习科学、应用科学,使全社会都来重视科学都将产生积极的作用。

如此大规模地收集、整理、出版科技学术论文，在中国科技界尚属首次，我们虽尽了最大努力通过各种渠道搜集论文，但由于种种原因，仍有不少优秀论文未能编入本书。对此，我们深感遗憾，希望作者与读者予以谅解。

《文库》在编撰过程中，始终得到了中国科学院、中国工程院、中国科协、国家科委、国家计委、国家教委、国防科工委、国家自然科学基金委员会等有关部门领导，以及广大论文作者的积极支持和帮助，在此谨致诚挚的谢意。

目 录

上

交通 运 输

编辑说明	1
前 言	I

铁路运输

铁路线路工程

21世纪初期中国西部铁路建设展望	曹仁义(3)
关于西南地区北通路扩能方案之浅见	龚明生(5)
沿海地区铁路网建设的构想	林瑜筠(7)
通辽铁路建设与发展专题研究	肖百魁(9)
国民经济需求是铁路建设之本	蒋 平 王庚新 李宝珍(10)
京沪高速铁路南京长江大桥综合勘探	朱全宝 夏支埃(12)
浅谈地质知识在施预工作中的应用	陈鸿金(13)
应用袖珍计算机配合光电测距仪定测线路中线	王来鸿(15)
光电测距三角高程测量在铁路勘测中的应用	孟庆云(17)
陇海线13K~15K间双线采用双绕方案的探讨	叶如涛(19)
旧线改造加长缓和曲线的优化设计	张敏义(19)
缓和曲线半点正矢的计算与养护	娄永录(21)
曲线测设综合公式	许 勇(23)
列车纵向力与线路纵断面参数	魏庆朝 苗大维 张庆珩(24)
抗滑桩桩净距计算方法的探讨	郭思新(25)
土工织物加固路基和天然路基对称破坏及其分析	赵九斋 龙国英 徐啸海 杨灿文(27)
对新疆焉耆盆地盐渍土铁路路基的浅析	张文虎(29)
砾漠大风地区铁路路堤风载荷模拟实验研究	钮珍南 谢乾康 张伯寅 王厚雄(30)
衡广复线不良地质深路堑设计与施工	原瑞临(33)
膨胀岩(土)路堑边坡采用锚杆框架梁加防护的设计与施工概况	彭经枢 李文华(35)
轨枕板纵裂原因分析及相对对策	武秀丽 姜雅清(37)
减少大秦线轮轨磨耗实现重载运输的探讨	郝保才(37)
钢轨全断面感应加热、轨头及轨底喷雾淬火的性能研究	侯传基(39)
感应加热和连续冷却对U71 Mn轨钢组织和性能的影响	周晨光 周镇国(40)
测量钢轨断面磨耗的最佳定位基准	李 青(42)
重油对重轨坯表面质量的影响	王 权 方华龙(44)
"MG接头"在明桥面上的应用	王全亮(45)
SGB型手动轨端刨边机的设计	赛可乐 丁瑞宽(46)
高强度螺栓胶固作业标准化经济效益预测	李文君(47)
上泗路铁路道口改扩建的设计与施工	李世雄(49)
无缝线路动态失稳特征的分析研究	卢耀荣(50)
长钢轨接触焊焊缝微机检测系统	吴 翼 柳德欣 陈志海(52)

浅议基建工程总体性控制	徐文海(54)
治通病 抓样板 创三优 上水平	冯振九(56)
大区间施工问题初探	朱继年(57)
对《铁路工程土工试验方法》的意见	王秉苏(59)
聚四氟乙烯滑道滑移道岔施工技术	韩景龙 雷通远(60)
铁路轨距尺的送检方式应予改进	王飞飞(62)
轨道动态检测新装置的研究	罗林 陈嘉实(63)
XGJ-1型新型轨道检查车	高林奎 翁绍德 李志隆 樊戈平(66)
严寒地区隧道通风融冰的研究	田庆丰(69)
土工网与植物相结合防护风沙路基坡面的应用	李成(71)
铁路路基边坡植被防雨水冲刷的试验研究	王元熙 满开言(72)
湘黔铁路镇远站路堤坍滑整治	黄延安(74)
浅谈对膨胀土路基病害的认识和治理	张齐云(75)
成昆线东荣河滑坡整治工程简介	冯朝玺(77)
新充线路基病害整治	薄其宇(78)
运营线路路基病害的成因	丁淮生(79)
延长线路清筛周期的作法	王启(81)
钢轨栅栏基座尺寸及钢轨埋深的计算初探	侯拥(82)
小半径曲线横移的防治	张明仁(84)
一种新型机械卧式起拨道机	郭晋荣(85)
HZ80型轨枕抽换机	薛明(86)
电气化铁路、特种铁路	
京广线安阳—郑州段电化工程进展报告	贾华强 梁生琴(89)
浅谈电气化铁道对电力系统的影响及计算方法	熊腾蛟(90)
成昆电铁乐山供区供电方式及干扰概况	曹忠骏(92)
铁路分局电力网最佳无功功率补偿方式	刘金声(93)
郑州—武昌段牵引供电系统	于万嘉(96)
提高供电臂电压的措施	宁家珍(97)
利用阻抗匹配方法构成的新型平衡变压器	刘福生 聂光前(99)
接触网支柱测量装置	肖国祥 钟文锋(101)
接触网采用载流承力索的建议	王治民(103)
SGZ-25电气化铁道隧道接触网弓形支撑装置研制及其运用	王育才(105)
工务维修工作如何适应电气化铁路	卢永成(106)
接触网故障的调查分析与对策	熊伟(108)
电气集中工程道岔封锁施工最佳方案选择	王保新(109)
牵引变电所电源线路对通信线的干扰	余品尚(110)
关于交流电气化铁路对有线广播线路的干扰影响计算问题	边晔飞 罗安海(112)
长春市修建地下铁道规划设想	侯庆久(113)
上海地铁新龙华车辆段总体布局设计	钱履中(114)
拓宽地铁规划设计思路,适应改革开放形势要求	孙学策 刘洪(116)
暗挖顶进法施工地下铁道工程	童文威(118)
混合式盾构与地铁工程建设	张海(120)
上海地铁供电系统设计及设备选型	薛末卿(121)
地下铁道车辆空调技术参数探讨	黄捷(122)
我国高速铁路轨道结构的研究	李辰(124)
京沪高速铁路运输模式的再探讨	陈应先(126)
高速铁路停车站及越行站分布原则	曾恩灵(128)
机车、车辆工程	
再谈内燃、电力机车在平原地区的运能问题	韩才元(130)

牵引力、制动力和粘着力浅析	吴稼保(131)
“FT”法及其在机车测速中的应用	余祖俊 赵爱菊(133)
TSW-1型微机控制弹簧试验机	余传祥 徐祥生(135)
浅析空气制动机低温失效原因	董本平 王建仁(137)
关于103型、104型空气制动机列车管最小有效减压量数值的分析	张丽秋(138)
铁道合成闸瓦瞬时PV特性的研究	梁志才 董锦心(140)
滑槽制动梁脱落的原因及预防	王振龙(141)
蒸汽机车锅炉内水处理的新型泥垢调节剂	贾国荃(143)
关于黔桂线机型选用商榷	孙以晶(145)
机车柴油机气门专业生产线综合技术经济指标的选择和实践	张雪门(147)
16V280ZJ型柴油机摇臂机构左右摆动的原因及处理方法	张亚雄(148)
东方红(21)型机车12V180ZJ型柴油机机体和气缸套的穴蚀及预防	刘德泽(150)
机车柴油机喷射定时自动调整装置探讨	匡柏生(152)
DF ₄ 型内燃机车柴油机分缸铁谱测试研究	刘振越(153)
改善柴油机性能途径	李景文(154)
内燃机车散热器应用不锈钢板翅式结构的研究	吕存生(156)
铁路货车通用车轴油的研究	王秉辉 杨启铎 梁树礼(157)
东风4型机车增压器机油滤清器的改进	张俊华(160)
谈谈内燃机车的感温元件	奚正富(161)
内燃机车空气滤清器的试验研究	郭玉林(162)
东风4B机车海拔修正系数和牵引特性的探讨	裴德林(164)
V1003型内燃机车换向系统故障分析及其技术改造	孔世利 张雨晨(166)
韶山型电力机车	刘友梅(168)
电力机车异步牵引电机矢量控制方法研究	刘志刚 郝荣泰(170)
牵引电动机轴承烧损原因初析	郭丕生 周利 程光辉(172)
SS3型机车整流装置故障的分析与改进	林生福(173)
一种先进的牵引电机换向器云母槽自动下刻机研制成功	刘金亭(175)
6K型电力机车转向架对车体水平面位移的分析	夏灿培 吴佩琪 彭新平(176)
一种新型电力机车风速继电器	吴慧 钱文奎(178)
云南米轨铁路机车和新型米轨内燃机车的展望	谢伦(179)
电刷镀技术在ZL-14电机车轮轴修复中的应用	王淑民(182)
光谱分析在机车状态修中的应用	薄海青(183)
高速机车车辆的线性和非线性随机响应以及平稳性指数预测	傅茂海 葛来薰 严隽耄(184)
列车运行噪声在几种典型环境中的传播规律探讨	周建中(187)
低碳钢销套表面直接淬火获得板状马氏体新工艺的试验分析	金泰济(188)
焊接分电流对轴承的影响及其防范	郭绍仪(191)
货车制动部件的腐蚀及防腐	于润华(193)
14cm×2.54cm制动缸前盖成形新工艺及其模具设计	齐玉兰(194)
对双层客车集中控制线路接法的改进建议	杜时槐(197)
双层客车车轴疲劳寿命可靠性计算	魏长竹(197)
对冷藏车研制方向的建议	张景阳(199)
用AISI10Mg铝合金铸造机械冷藏车制冷机组的曲轴箱体	张志英(200)
机冷车检修制度改革的探讨	徐贵荣(202)
D ₃₅ 24501号钳夹车裂纹分析	邓立(205)
车轮踏面擦伤原因分析	刘家鸾(207)
关于货车钩尾框裂纹的探讨	武夫(208)
货车轴瓦偏压原因分析	宋正伟(209)
对防止切轴事故的综合分析	楚枭君(211)
淘汰上调式旋瓦机以降低热轴率	汪长银(213)

浅谈戚墅堰机车车辆厂双革合建工作的得与失	卢祥云 卜曾贤(214)
铁路通信、信号	
UM71 无绝缘轨道电路的调试与开通	张少平(217)
浅析电气集中模拟试验方法	马夺标(219)
计轴自动闭塞的研究	王殿举(220)
列车超速防护系统的制动精度和安全防护距离初探	宁 滨(222)
苏制 AJCH 系统在北同蒲运用的体会	宋 钢(224)
JXWYC-1 型机车信号微机无线遥测系统	李荣贵(226)
小驼峰调速制式及其工程经济述评	敖云碧(228)
T·JY2(A)与 T·JK2(A)型浮轨重力式车辆减速器	郭祥熹 李岱峰(230)
调峰机组主蒸汽管道蠕变疲劳交互作用寿命研究	吴非文 莉淑华 康豫军 束国刚 李耀君 魏正良 闻德林 高 巍(232)
驼峰推峰机车遥控系统	林通源(233)
浅论电动转辙机在线图示分析仪的实用性	张明康(235)
电锁器“握手带动电动转辙机”过渡施工技术	周兆新(237)
熔断器自动转换报警装置	赵彦星(239)
主体化机车信号设备中设置小型记录装置的探讨	江源东 穆建成(241)
无源单体铁路车辆运行传感器	郭东涛(242)
微机构成的音频分机老化、动态测试器	卜云祥(243)
单片机的诊断技术	王耀杰(245)
大沙线通信设计及体会	寇瑞霞(247)
各种传输方式在铁路通信网中的适用性分析	王 华 孙泽民(248)
JZJ 型中继交换机微机控制系统	聂桂林(250)
快速查找 300 路载波机通路盘故障的方法	闻 华 王 旭 鞠 岩(252)
有线-无线转接设备原理及应用	李增石(253)
链状覆盖个别选呼 400MHz 列车无线调度通信系统	寇福山(254)
微机确报通信系统	杨鸿飞(256)
铁路系统组建 X.25 分组交换数据通信网	钱招生(258)
铁路分组交换数据网的用户分布及入网方式的研究	杜毅林(259)
tss 数字程控交换机组网设计	刘俊峰(261)
全程全网 整体优化 确保地区通信质量	沈秋芳 陆 琦(262)
DDN(数字数据网)的一种组网实施方案	刘晓洪(264)
铁路运输管理	
世界铁路的改革及其启示	刘宜勤 武剑虹(266)
关于我国铁路建设与改革的一些思考	赵光明 齐明里(268)
铁路改革与发展的若干思考	严余松(270)
加速内蒙西部铁路建设 促进经济发展	常新明(271)
对铁路运输部门走向市场的思考	王伯涛(273)
关于铁路运输企业进入市场浅议	华茂昆(275)
铁路运输企业进入国际市场的条件	卢梅生 徐明露(276)
对铁路运输企业建立现代企业制度的探讨	张 奋(278)
依靠和发展第一生产力加速柳州铁路局现代化建设	胡文智 邓群洋(280)
铁路运输企业经营资源新论	胡国明(282)
改革收入管理体制 提高收入工作质量	刘 恒(283)
谈车机联控中的信息管理	王景松 徐凤峨(285)
非联网报告站信息采集方案与智能终端的开发利用	张晚岗(287)
提高分局级 TMIS 应用系统整体性能的措施	苏玉建(289)
架空给水保温管道的设计与施工	蔡雪杰 刘世先(291)
新设集水管路取消检查井的探讨	李家金(292)

信阳铁路地区水源改扩建工程取水与净化方案的论证	谭月仁 詹学文(294)
西北铁路地区长距离输水工程设计	张剑秋(296)
关阀水锤事故剖析	张顺福(297)
我国铁路编组站实现中等程度现代化的基本模式	桑耀彩(298)
建立中心编组站,分块优化列车编组计划的初探	罗国雄(299)
兰州西编组站现代化模式探讨	张鼎环 梁西萍 曹淑莉(301)
浅议单向编组站交叉干扰及疏解	胡富酉(303)
浅谈铁路口岸联检站房的设计	梁禹钊(305)
基层站段的综合指标管理与考核	栾锡宝 陆玉环(306)
关于提高齐齐哈尔站作业能力的建议	孙亿南 龚宝平(308)
论微机监测在哈站二调安全生产中的作用	齐学明 刘彩霞(309)
编组站到达流生成方法的研究	孙晓华 郑时德(310)
当前旅客列车超欠不均的原因和应采取的措施	王亚儒(312)
行包承运半自动化储运系统探讨	黄信基(314)
实行货运业务集中化 提高运输效率	陈洪彩(315)
铁路货物装卸费率的改革与深化	刘长风(317)
应用系统工程组织管理储运工作	岳衡杰(319)
改革铁路货运计划管理	黄百健(321)
谈铁路货运电算化系统安全管理	贺荣国(322)
防止货车“三重一超一落”的对策与措施	张建德(323)
重载运输与翻车机的关系	徐荣华 李世亮 王寿长(325)
关于电动抓斗滑轮轴套采用尼龙的研制与探讨	王正非(327)
加强货物装载加固安全之我见	赵昕(329)
TPM 和装卸机械的管修用	徐礼炽(330)
铁鞋止轮式防风装置性能的探讨	毛幼棣(332)
MBC-1型电瓶叉车斩波调速微机控制装置及应用	马一生(334)
5t 电动原木抓斗断爪的原因	张开泽(336)
按基地管理全过程实现集装箱运输计算机三级联网	冯涤彬 谢彪(337)
浅谈特大超长货物的装载加固与安全运输	黎永义 张载实(338)
散堆装货物卸车线路不同配置形式路基面宽度的探讨	袁卫民(339)
散堆装货物比重测定的几点建议	张留顺(342)
液化气体铁路罐车在铁路运输环境中的风险评估	赵阳春(343)
我国易腐货物运输的现状与未来	黄新冕(344)
在铁路工务部门进行安全综合评价的尝试	李新军(346)
建立安全联劳协作区开展联劳协作,实行互控联防	刘汉民(348)
铁路运输安全纵横一体化管理模式	程振中(349)
铁路机车乘务员视听觉反应的研究	叶龙 刘士奇(351)
加固施封车辆 确保货物安全	张峰(354)

公路运输

道路工程

道路规划、勘测与设计	
公路建设五年规划的系统优化	王江帅(359)
广州市环城高速公路的规划及交通流分析	张云仙(360)
公路网规划模糊系统方法的探讨	王淮南(362)
区域公路网规划方法的研究	陈培健(363)
深圳特区道路交通规划	闵凤奎 计万根(365)
哈尔滨市外环北路改造规划	黄克非 刘伟(366)
试论我国牧区公路发展的技术标准与技术政策问题	徐宏宝(368)

改革给汕头市公路建设注入活力	林理兴(369)
一种修路建桥兴办交通的好形式	林甫(371)
广西壮族自治区改建干线公路经济技术效益的探析	邱定貴(372)
优先发展交通 促进经济腾飞	陈长江(374)
京珠国道主干线安新高速公路路区地质构造特征及稳定性评价	卢天宝(376)
真实路形计	赵济海(377)
航空遥感技术在公路普查中的应用	邓毓德 刘可第 祝文忠(380)
公路中线用极坐标法放样的数据处理	范洪成(381)
公路航测遥感及计算机辅助设计实用技术的研究	赵喜安(383)
从天津市路网系统谈环行放射路网的有关问题	黄全利(385)
复合型缓和曲线分析	赵彦东(386)
复曲线中间缓和曲线插法通解	张作容(390)
绕中轴旋转弯道超高缓和段上路基内缘降低值计算式	徐汉信(391)
使用 f _{ox} -4500P 计算器测设公路平曲线	吕宁生 陈吉文(394)
红外线测距仪和 PC-1500 计算机在设计高等级公路单圆平曲线半径中的应用	程扩远(395)
两同向主圆曲线直接连接设置缓和曲线的简捷计算	张义芳(396)
回旋曲线路段内外侧任意轨迹长度计算	沈永林(398)
一级公路简易互通立交设计方法	李清波(400)
天山公路工程设计	侯康(401)
县乡公路的建设与养护	赵爱国(403)
烟威一级公路主要技术问题的决策	李荣富(405)
广西南北二级公路建设成败之见	陈琳(407)
公路改建的效益分析	王艺枫(409)
塘沽潮音寺步行街规划	巢元凯(410)
道路建筑材料与施工	
石灰土强度形成机理与提高强度的措施	耿文华(413)
钢筋混凝土圆形截面偏心受压的技术探讨	宣道光(414)
天津市利用粉煤灰修筑道路基层的研究与应用	王立柱(416)
沥青混凝土混合料拌制的质量控制	梁志标 李发春(418)
重交通道路沥青的研制	张忠清(421)
克拉玛依重交通道路沥青的研制与评价	程建江 高晓阳 熊国跃(423)
国产沥青改性在内蒙古高等级公路的路用性能的研究	马树勤 赵发砚(427)
二连原油渣油溶剂脱沥青-调合法生产 100 号道路沥青的试验	戈彩虹 王志荣 郭克雄 马大伦 初冬青(429)
生产道路沥青的一种新工艺的试验研究	朱宾仁 陈学铭(431)
再生沥青用作热拌混合料	梁伟光 周凤英(433)
试述搞好内蒙古自治区公路施工大中型企业	张祥华(435)
公路施工企业定额初探	梁维屏(436)
国道 324 线师宗过境公路施工质量监理	韦品三(438)
高水一级公路施工监理的做法与体会	徐信孚(439)
对以工代赈公路建设工程管理的探讨	陈璞(440)
交通土建工程中工序质量控制的探讨	陈晗(442)
检测工作在公路工程中的作用	聂兆琴 王东坡 刘国民(444)
公路工程施工质量“通病”及其治理浅析	杨国荣(445)
对机械台班单价核算问题的探讨	梁定平(447)
公路工程机械用柴油机的特点及发展趋势	郑训(448)
浅谈 YPS70 型移动式破碎筛分机的研制	梁琨明 李祖文 陈静林(450)
大型机械的经济性和适用性分析	黎衍明(451)
自移式压实机及其运动分析	冯忠绪 潘明 许安(453)

引进德国 MPH-100 型稳定土拌合机及筑路技术	崔其魁	戚其良(456)
太阳能远红外加热沥青装置的设置和应用	陈 贵	(458)
XLY-3 型沥青加热脱水设备通过鉴定	冯新玲	(459)
路基路面工程质量管理系统的研究	方晓睿	郑纯义(460)
路基压实度快速测定的新颖方法——瞬态冲击法	盛安连	顾炳其(462)
路基工程综合设计	王燕琴	(464)
黄土筑路的压实问题	张炳乾	(465)
沪宁高速公路软基的粉喷桩处理	何福林	(467)
试论路基“戴帽”和土石方量计算中的常见弊病	牟国权	(469)
NCS 稳定过湿粘土路基应用研究	吕锡坤	(470)
边坡的发生发展及演变规律探讨	袁朝飞	(471)
堤坡可靠性设计极限状态方程及参数敏感性分析	陈谦应	(474)
京津塘高速公路塘沽港区连接线软土路基设计	王晓华	马承祖(475)
弯沉值测量工具与方法探讨	张汉斐	(476)
对水泥混凝土路面施工中存在问题的探讨	张务民	(478)
高质量混凝土路面真空脱水无滤布吸垫	冯立南 李卫清 朱永德	奚飞达(480)
复合式水泥混凝土路面设计探讨	郭 明	(482)
砼真空吸水施工工艺在路面工程中的应用	金致祥	(483)
真空脱水技术使水泥混凝土路面更具推广价值	周 岩 杨文才	郭明军(484)
用信号处理方法测量混凝土路面的厚度	杨 立	林维正(485)
荆州 5 型减水剂在混凝土路面工程中的应用	张怀斌 李同样	刘书贵(487)
浅论水泥混凝土路面	邓奕山	(489)
PG 道路嵌缝料的研制和应用	梁春林	(491)
水泥混凝土路面结构可靠度计算方法研究	黄成进	王秉纲(492)
水泥混凝土路面接缝密封材料及密封施工技术研究	类统江	(494)
半刚性基层沥青路面的研究	林绣贤	(495)
道路石油沥青抗剥剂 AST-3 的应用	魏盘来	(497)
高速公路沥青路面的铺筑与平整度	毛广泽	(498)
在水泥稳定基层上铺沥青路面应注意的技术问题	宋三元	(499)
处理沥青路面老化裂缝的措施	张绍春	(501)
阳离子乳化沥青路面技术推广	姜云焕	(502)
关于调整天津市沥青路面典型结构的建议	杨士炯	(504)
沥青路面使用性能预测模型	侯相深	邹南昌(505)
透层油、粘层油在路面结构中的应用	高维隆	(507)
沥青路面水泥稳定碎石基层探讨	李超龙	(509)
铺筑在稳定土基层上的沥青路面破坏模式的分析	王端宣	王玉新(510)
二灰碎石基层沥青路面横向裂缝问题的初步探讨	魏玉杰	杜业亮(512)
渠化重交通中沥青混凝土的设计与应用	徐建达	(513)
道路沥青乳化剂表面张力测定方法研究	宋哲玉 徐培华	刘廷国(516)
沥青路面疲劳寿命的断裂力学计算	叶国铮	(518)
浅谈沥青路面基层设计中应注意的几个问题	苏俊清	(520)
层状路面体系温度场分析	吴赣昌	(521)
柔性路面厚度设计及有关问题的探讨	洪立维	(523)
高速公路路面施工技术与监理	黎祖贤 谭志瑜	潘立奎(525)
沈阳绕城高速公路南段	丁维纶	(527)
高等级公路台背回填设计与施工的探讨	蒋功雪	(528)
靖天公路 1k+100~+460 祖历河防护工程设计	郭隆万 曾明春	(530)
加筋土挡墙内部作用力测试分析	郑培成 李 杰	张 凌(531)
挡土墙与填土间接触面的大型直剪仪试验	陈国芳	(533)

插筋补强护坡技术的论证	黄玉田	张钦喜(535)
道路养护与维修		
利用路况资料指导公路养护和建设	柴宝荣	张国光(538)
推行公路养护经济责任制的实践总结及理论探讨		胡锁民(539)
对道班养护生产考核的探讨		黄明朝(541)
计件工资在公路养护部门的应用		陈朝东(542)
公路养护全面质量管理初探		黄耀程(543)
加强公路保养维修 努力提高公路服务质量		李达元(544)
论公路街道化的形成和治理对策		洪斌(546)
控制车辆超载运输刻不容缓		王正贵(548)
浅谈齐齐哈尔市公路养护机械化	于忠军 刘沛英	庞伟(549)
HXF-10型自行式稀浆封层机	丁柏群 常静华 郭义胜 李文波	陈琦(550)
公路边坡病害及防治		尹华(551)
软基路堤沉降历程预报的改进方法		常保平(553)
用改良生石灰桩加固旧路软基	吴秋正	李友林(555)
应用土工布治理沈阳市苏黑线严重翻浆		郭纪新(556)
庄林公路一路段严重翻浆原因分析		段秋杰(557)
齐齐哈尔市地方道路水毁成因浅析		李文达(558)
广西公路水毁情况的浅析		钟守宾(559)
明秀—五塘公路 5K+260 处滑坡处治方法介绍	陈虔礼	谭清嵒(561)
泥石流的治理		姜洁(562)
水泥砼路面病害调研与成因分析		甘佑东(564)
沥青路面车辙形成原因的分析和试验研究	张增科	任哲文(566)
哲盟黑色路面现状及改造对策		李治国(568)
半刚性基层沥青路面裂缝的分析	蔡喜棉 章寿兴 柳和平	冯旭文(569)
水泥混凝土路面养护修补的实践	黄志为 刘少宏	陈子军(571)
SC-90 混凝土养护剂在公路建设中的应用		孙志刚(573)
白色路面科学养护的探讨		任洪田(574)
路面性质对乘坐舒适性影响的主观评价	高增礼 张玉芬	王钧利(575)
高等级水泥混凝土路面养护新技术		谢勇成(577)
昆畹公路绿化工程设计介绍		谢立山(579)
浅谈广西公路绿化树种的选择		欧万青(580)
桥涵工程		
桥涵设计与施工		
用动态法快速测定桥梁的承载力	蒋泽汉	谌刚(583)
用改进的辅助变量法识别非定常气动力系数	李明水	贺德馨(584)
结构分析归平面法的建立与应用		黄耀怡(586)
关于在济南西郊再建一座黄河大桥的建议调查		张全国(587)
钢筋混凝土盖板涵设计计算程序		黄易深(589)
圆通大桥建筑艺术		董钢(590)
大桥美学设计要点		滕家俊(592)
桥梁动态试验的模型桥设计	丁行义	蒋泽汉(595)
景洪澜沧江新桥方案设计概况		陈跃(597)
曲线公路桥梁的平面几何设计		车培明(599)
桥头建筑美学规划设计浅议	盛洪飞	那继山(601)
模糊数学在桥梁方案确定中的应用		张海龙(602)
国道 310 线孟岭沟石拱桥沉井基础主要技术指标验算		刘水周(604)
小桥涵钢筋混凝土板整体基础设计		何柏春(606)
黄石长江大桥主墩钢围堰下沉模拟试验锚缆系统及测控技术	丁甡奇	(608)