
中 国
建设科技文库

建筑卷
(1998)

《中国建设科技文库》编委会编

中国建材工业出版社

中国建设科技文库

建筑卷

(1998)

《中国建设科技文库》编委会编

中国建材工业出版社

311

内 容 提 要

本书是由城乡建设有关部门联合编纂,有关领导、专家组成编纂力量完成的一套科技丛书。全书以突出实用性、时效性为标准,收集了建设领域最新研究成果论文及实用新技术,其中含近年来获得国家、部级科技进步奖、发明奖的成果论文。本书将建设工程与工程材料、科学研究与科学管理有机地结合在一起,较为准确地反映了我国目前这一领域的科学研究与应用水平,是迄今为止我国建设领域首部大规模、系统化、全面性的科技读物,具有较高的使用价值和收藏利用价值。

本书分为建筑、城乡建设、建筑材料、建设经济等四卷,适用于各级城乡建设主管部门、科研设计单位、各类生产施工企业、图书馆、信息咨询部门,是建筑、城建、建筑材料及水电交通等科研和管理人员必备工具书和重要参考文献。

图书在版编目(CIP)数据

中国建设科技文库 / 《中国建设科技文库》编委会编.
北京:中国建材工业出版社,1998.
ISBN 7-80090-678-7

I. 中… I. 中… III. 建筑学—中国—文集 IV. TU-53
中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 14151 号

中国建设科技文库

本书编委会编

*

中国建材工业出版社出版

(北京市三里河路 11 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

北京市王史山胶印厂印刷

*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:410 字数:10,400 千字

1998 年 5 月第一次印刷 印数:3000

ISBN 7-80090-678-7/TU·152

定价:(全四卷)720.00 元 (单卷)180.00 元

《中国建设科技文库》编辑委员会

主任编委： 储传亨

编委(按姓氏笔画排序)：

王 政	王铭三	白友兆	叶庆余	戎培康
吴 涌	吴中伟	吴兆正	李国洋	李淑云
邹时萌	苏慕珍	张 安	张秉忱	陈 玮
陈 健	杨 鲁	郑吉荣	周凡英	周富民
范春永	金敏求	郝 力	俞康泰	徐立铨
陶有生	秦华虎	谈恒玉	涂逢祥	高锡九
黄大能	商俊峰	崔越昭	崔源声	曾大凡
谢 泽	谢文惠	谢鸿昌	程振华	虞伯铭

《中国建设科技文库》编纂主要工作人员

总 策 划： 韩全卫 李 俊

责 任 编 辑： 张 济

编 辑：

郭永德	李淑玉	马家骏	姚宝诚	王芙蓉	李雪燕	邱 泉
任小燕	杨自军	刘爱珍	仇华俊	殷学兰	袁清习	胡权利

总 编 务：

张兴波	任燕生	甄淑兰	郑中山	张 燕	王海宁	吴艳霞
盛 丽	张民荣	常 好	印兆静	李 焯	马小凤	蒋 欣
李俊艳	郭 薇	余希军	徐 斌	马 莲		

责任校对： 陈德文 李民新 程晓琪 谢 伟

前 言

这里献给读者的,是一部大型科技文献丛书。它汇集了近年我国建设领域科技学术成果论文和生产第一线应用技术成果论文,以及科技管理方面取得的成功经验,较为准确地反映了我国目前在这一领域的科学研究及应用水平。相信本书的编纂出版,能对加强该领域科技信息交流、推动科技进步、提高科技成果转化率以及建立新的科技管理体制、转变经济增长方式等,发挥积极作用。

改革开放以来,我国建设领域各行业在科学技术方面取得了长足进步,成果丰硕。“八五”期间,建筑业有 124 项成果接近或达到世界先进水平,445 项达到国内先进水平,30 项获国家级科技进步奖,322 项获部级科技进步奖;建筑材料工业,获重大科技成果 225 项,国家级科技进步奖 30 项,部级科技进步奖 150 项,国家发明奖 2 项,国家星火奖 3 项,推广重大科技成果 20 多项。建筑技术在许多领域里已具备了解决多种复杂技术问题的能力,其中一些单项技术接近或达到了国际先进水平,标志着我国设计水平、施工技术和管理水平又上了一个新台阶。建筑材料工业,在水泥、玻璃、建筑卫生陶瓷生产工艺、装备以及某些节能技术上,都有一定的突破性进展,科技进步已成为推动建材行业“由大变强”的战略性转变的强大动力。但是,毋庸讳言,我国建设领域各行业目前仍多属劳动密集型传统产业,整体科技水平还比较落后,与其在国民经济和社会发展中支柱产业的地位和作用远远不相适应。为此,国家已确定了“科教兴国”的战略方针,建设领域各行业也都提出了“科教兴业”的战略措施。

经过 20 年的改革开放和经济发展,我国已摆脱了产品的“短缺”,科技进步在经济发展中越来越表现出了强大的力量 and 作用。激烈的市场竞争,迫使各行业、企业,把工作重点转向寻求新材料、新产品、新技术、新工艺、新装备,对科技信息的需求日益强烈。科学技术工作必须面向经济建设,建设领域企事业单位只有看准方向,抓住重点,加大力度,才能大有作为。知识经济时代正向我们走来,所带来的根本性要求是调整和优化经济结构、产业结构和产品结构,实现科技与经济的紧密结合,形成科技经济一体化的格局,提高科技在经济增长中的贡献率。

当前,建设领域各行业应重视信息化和知识经济时代来临对我们提出的新要求。只有创造条件,最大限度地利用现代前沿科学技术成果,才有可能尽快改变我们落后的传统产业状况。信息化工作已经受到建设领域各方面的关注,但信息化建设,特别是现代信息技术的应用,与其他一些行业相比,还明显滞后。知识经济的要求,首先是发展高新技术产业。建筑材料行业应当加大发展以无机非金属新材料产业为代表的高新技术产业的力度。对于整个建设领域来说,适应知识经济发展的要求,更重要的任务是以高新技术改造传统产业,特别是开发、应用现代电子信息技术和与传统产业改造相结合的工业智能化技术。建筑业与建材业之所以被列为国民经济的支柱产业,是与它

们所拥有的规模、所产生的效益相连的。“八五”时期,仅我国建筑业就完成增加值11547亿元,占同期国内生产总值的6.1%,目前建筑业从业人数已达3300多万人,占全社会从业人数的5.3%;1996年,建筑材料工业增加值达1004亿元,从业人数为719万人,亦占有相当大的比例。如果我们不尽快实现以高新技术和先进技术对其的改造,仍停留在人海战术和传统技术、传统材料的阶段,将会失去其支柱产业的地位。

引进国外先进技术和装备,对促进行业发展起到了重要作用。但是,我们有些部门和企业,相对更重视国外先进技术、装备的引进,而对自主技术创新则重视不够。引进过程中,不积极消化吸收,不能形成自主创新的技术,没有自己的知识产权,我们就永远只能跟在人家后面跑。而且,有些我们想跟都跟不上。至于有些企业,只醉心于从国外引进技术和设备,对我国自己已有的技术和科研成果视而不见,那就更陷入了偏见和误区。总之,我们在科技开发和应用中,一定要有强烈的自主创新意识,要有掌握主动权的意识,处理好引进与自主开发的关系。

研究和部署技术发展战略,必须正确认识技术与科学的关系。当今时代的技术已经主要不再是以总结实践经验为主的技术;今天的技术,尤其是高技术已经变为基于科学的技术。今天的技术是经济增长的最主要引擎,而科学是引擎的燃料。没有科学研究的积累形成强大的后劲,技术创新、技术进步就没有足够的动力;科学上没有突破性的进展,技术上就不可能有真正的、重大的创新。从这个意义上说,今天我们应当更加重视科学研究,重视基础研究和积累。对我国建设领域的多数行业,要改变技术含量不高的传统产业的状况,更需要有技术上重大突破性的进展,而不能满足于“小打小闹”的技术进步。

建设领域,目前每年科技成果的推广转化率只有20%左右,许多新技术成果被束之高阁。其原因何在?其出路何在?

制约建设科技成果推广转化的因素是多方面的。有体制问题,有思想观念问题,有政策问题,有标准、规范问题,这都需要我们从多方面去做艰苦的工作,不能幻想在一个早晨就能轻而易举地大幅度提高科技成果的推广转化率。按照国家科技体制改革的总方针,建立和完善科技开发、推广体制和机制,是在今后一个时期内推进科技成果推广转化工作的关键。科技推广体制改革,从根本上说是如何使科技推广工作适应市场经济规律的要求,逐步实现科技经济一体化。重点是如何使企业成为技术进步的主体,科技开发和推广成为企业的自觉行动,成为其自立于市场的主要竞争手段。国家应鼓励和帮助在企业原有研究开发机构的基础上,充实力量,更新设备,加大投入,提高技术开发能力和转化能力。其次,对于科研院所,应支持他们兴办高新技术企业,或转变为科技型企业,形成和加强科技成果转化和产业化基地的建设。第三,要加强科技面向经济建设主战场的力度,大力推进产学研相结合,加强研究部门与生产部门的联系与合作。第四,积极发挥政府在科技成果推广中的作用,科技成果推广计划仍应纳入政府科技管理部门的计划之中,充分运用政府职能和政府导向作用,促进科技成果的推广

和应用。包括政府从财政中拨出专款,建立科技成果推广开发基金和高新技术开发风险投资基金,为成果转化注入一定的资金保证和风险保障。

加强科技推广转化,需要全面推进社会化中介科技服务体系的建设。完善的中介服务体系,除技术市场,还应包括技术转化机构,如工程技术服务机构;从事技术信息、技术咨询、技术培训、技术诊断工作的机构,如生产力促进中心。生产力促进中心因其为企业提供咨询、诊断、信息、培训、技术转让等多方面、全过程、综合性技术服务的特点,显示出其独特的优势,很快成为社会技术服务体系中的重要力量。建设领域各行业对此亦应给予必要的关注,近期特别应结合科研单位的结构调整和人才分流,重点关注面向中小企业为主的行业性和地区性的生产力促进中心的建设。

针对我国建设领域中存在的诸多矛盾和问题,我们策划、组织和编纂了这套《中国建设科技文库》丛书。在编辑、出版和宣传发行过程中,得到了国家建设部、国家建材工业局和行业同仁的大力支持和帮助,我们真诚致以谢意。囿于编者学识水平,且时间短、任务重、人员紧、工作浩繁,难免有许多疏漏和不妥之处,希望广大读者及时批评指正,使我们能够总结经验教训,进一步做好今后的工作。

《中国建设科技文库》编委会

一九九八年五月

出版说明

策划、组织、编纂《中国建设科技文库》(以下简称《文库》),是深化改革、大胆探索科技出版事业发展之路的一次尝试。从选题思路、范围和内容的系统性、全面性来讲,堪称我国建设领域出版的首例。因此,很可能出现许多值得商榷的问题。为了便于与读者更好地沟通交流,现作如下说明:

一、《文库》编纂围绕“建设与材料”两大方面,以近年我国城乡建设领域中的建筑、建筑材料业为主,包括建设科技及其管理两大主题。为使《文库》有较强的系统性、全面性,兼收了水利、电力、交通、铁路、城建市政、公用事业、环境保护等行业科技;同时,还将上述行业科技及其经济管理题材进行了归类整理,并单独汇为一卷,即建设经济卷,从而把“建设科技”与“科技管理”融为一体。科技进步需要科学管理,科学管理促进科技进步,我们期望通过这样的编辑思路,使《文库》在实际使用中发挥其应有的作用。

二、《文库》在编纂过程中,先后搜集、整理文献 10 万余条,从中筛选出 4 万余条并编成数据库。筛选时,以突出实用性、时效性为原则,最终采用了 4000 余篇论文。其中,有 1500 余篇虽然学术水平较高,但因篇幅较长或理论性偏深等多种因素,故而暂未列入本套书中,随后,我们将这部分论文制成软盘或光盘,以飨读者。同时,因审稿人员思考角度不尽相同,因而部分论文的取舍可能失之偏颇。此外,由于版权问题,仍有许多优秀的成果论文无法收入。我们认为,即便如此,本书依然能较为全面地反映我国目前在这一领域的科学研究及应用水平。

三、《文库》是一部实用性较强的读物。我们在编辑中,侧重实用性,理论性论文比例相对少些,因此,全书可以称之为“实用文库”,初衷是期望本书能够成为体现科研、生产第一线行业最新科技的实用手册。

四、《文库》所收科技成果论文包括公开发表和未公开发表,一般均由著作者亲笔签署了版权许可。由于特殊原因,个别没有签署版权说明的著作者,请见书后尽快与我们联系。

五、编辑说明:

1. 《文库》主要参照《中华人民共和国图书资料分类方法》进行了 2—3 级分类:全书分为四卷,每卷之下,根据专业又分为若干类;部分大类再根据内容,分若干项;部分分类分项较为困难,排序时将同题材论文排在一起,没有明确标示,请读者注意。

2. 为使版面简洁,我们对全书格式进行了编辑整理,使之规范、统一。题目之下,用“提示”为读者导读,“提示”之下紧接正文,正文之后是“作者姓名、职称、单位”。常规中的关键词、参考文献、注释等因故未予保留。

3. 鉴于《文库》版面有限,对超过 4500 字或内容松散的论文,在不影响全文完整性的情况下,一般进行了文字压缩,部分原图不清或图表意义不大,均以省略处理。

4. 在编辑过程中,编辑人员纠正了一些原稿中的技术、语法及文字错误,并规范了计量单位。

5.《文库》版面为通栏排列,为压缩版面,对第三级以下的结构层次和简单的段落公式原则上采取了接排方法。

六、原计划开辟的“建设科技研究与应用概览”栏目,因时间紧迫和来稿数量不足,而做了一些变动,它将与建筑、建材业近两年获得国家级、部级科技进步奖、发明奖的成果名单一起作为附录,供读者参考。

七、在一年多时间的编纂过程中,恰遇年初政府和科研机构改革,部分领导、专家换届和调动,在出版之时对原定编委会组成及其成员不得不做相应调整,在此予以说明。

八、编纂期间,国家有关部门领导、专家及全国有关科研人员给予了《文库》极大的关注。广大科技人员除积极按要求赐稿外,还纷纷提出建议和意见。据统计,仅以书面形式表达意见的就达 24600 余人次。对这些中肯的建议和意见,我们都分门别类作了整理,并将转交有关部门做为决策时的参考,在此谨表示衷心的感谢。

目 录

前言	(1)
出版说明	(V)

建 筑 结 构

高层建筑中转换层结构应用和发展	娄 宇 魏 琏 丁大钧 (1)
拱在承台中的应用	朱跃美 (5)
斜拉网架结构特性及其设计应用研究	严 慧 唐曹明 熊 卫 (7)
谈结构设计变更中应注意的若干问题	朴盛兰 马春晓 刘 东 (12)
预应力钢筋砼折线形屋架图集代换设计方案的优化	雷源铁 (13)
论混凝土悬挑梁	朱聘儒 (17)
无肋大板及其在西北东部地区的应用	吴生瑜 (20)
异形柱对高层结构受力特性影响浅析	罗永坤 (25)
无粘结预应力混凝土密肋楼盖的应用	蔡鹏程 (27)
钢—火山渣混凝土组合梁连接件及交界面滑移分析	王连广 刘之洋 曹 阅 (31)
高层建筑创作应孕育在结构分析中	陈学法 (36)
框架结构不设沉降缝的实践与思考	蒋守宽 (38)
大开间住宅结构的楼板形式与密肋楼板应用	郑永镐 (40)
国旅大厦 I 期工程结构增层改建设计与施工	黄行松 陈火忠 (43)
局部悬挂结构在中小型工程中的应用	陈祖强 陈庆枝 (46)
结构分析	
多层框架结构在自重作用下内力计算简图的确定	李迎新 (49)
基坑内外侧不同土层悬臂式支护结构内力简捷计算	黄 强 陈小 (50)
主楼与裙房基础连接的复悬臂法	郑世民 (53)
钢筋混凝土承台边、角桩受冲切计算	周克荣 李子新 (55)
基坑支护结构计算的位移土压力法	吴伟强 (58)
半刚性楼(屋)盖多层砖房地震剪力分配	陈铁成 (61)
任意转折角三角形水平折梁内力计算	周绍冕 (64)
用节点集中力 P 值分层法“计算”格网梁	辛基哲 (68)
质量及刚度分布与高层结构自振频率	吴 平 (70)
几种高层建筑结构简化分析统一的连续—离散化方法	李从林 程耀芳 (73)
斜撑对高层结构侧向刚度的影响	朱德胜 (75)
水泥土挡墙位移的计算方法	许福贵 张建新 刘利民 (78)
工程结构分析计算模型的正确建立	张 蓉 史应东 (82)
框架计算满布荷载法误差分析	胡 伟 孟庆春 (84)

用形变迭代法计算简单和复杂刚架	雒国昌	(87)
结构杆端弯矩和杆端横向线位移的影响线方程	李济民	(91)
带有现浇边梁的悬臂梁扭矩计算	畅君文	(94)
异形砼板中钢筋总量的简化计算	殷定南	(96)
钢筋砼坡形梁的实用计算	黄光铭 潘 斌	(97)
某厂房增加振动设备楼盖的动荷验算	郑伍超	(100)
转角传递法	王 琦 谭文武	(102)
高层建筑结构与地基基础联合作用非线性分析	陈有华 刘北辰	(104)
自应力钢管轻骨料砼轴压短柱的承载力计算	李帼昌 刘之洋 冯国会 吴 献	(109)
主次梁结构中扭矩对主梁配筋的影响	王谨生	(111)
钢筋混凝土悬臂梁构造问题	孙伟民 罗 韧	(112)
隔震结构的地震反应谱计算及应用研究	李向真 周福霖	(114)
随机有限元法及其在桁架中的应用	许进军 茹 文 边成康	(117)
多层厂房楼板的竖向、水平向耦合振动计算模型的建立	陈 勇 仇艳娥	(120)
屋面型钢檩条简捷计算方法	姚 谏 陶勤俭	(123)
结构设计(抗震)		
集中配筋砌体楼房	杨翠如 钟锡根 刘大海	(129)
玻璃钢/混凝土复合结构设计	李学闵	(132)
大跨度多次预应力钢穹网壳设计与张拉监控	尹思明 胡瀛珊 谢 帆	(135)
带结构转换层的高层建筑设计探讨	刘锡军	(137)
某银行营业楼工程结构设计	吴锁柱	(140)
直径 110 米肋环式穹顶设计研究	王如生 王兆明	(142)
某体育馆网壳屋盖设计	赵 壁 朱思荣 冯 远	(146)
某深基坑连拱式组合拱结构支护设计	陈德文	(150)
异性柱框架优化设计	文 跃	(152)
等效内摩擦角及其在高挡土墙设计中的应用	罗 刚	(154)
超长贮水构筑物设计与施工	胡晶国 徐银龙	(157)
某工行营业大厅部分预应力框架柱的设计	沈莲芳 李 刚	(160)
某商住楼结构设计	赵文寿	(162)
上海金城公寓结构设计	姚宏椿	(165)
久事复兴大厦结构设计	苏荣森	(169)
中山钓鱼台大厦结构设计	熊金根	(172)
“井”字形承力梁的设计	郭德林	(176)
房屋改造中的托梁拆墙设计	侯善民 杨逸霞	(180)
钢压弯构件截面的选择方法	张国学	(182)
井字梁结构的边界条件在设计中的应用	解宏选	(184)
澳门海涛花园商住大厦的结构设计	关耀松 梁柏坚	(185)
福州万利花园的结构设计	赵玉仙	(187)
井字梁结构设计	时卫民	(189)
顶层铰接框架内力、位移计算	张玉欣	(190)

梁式墙的设计与应用	王世旺	(194)
旋转壳特种结构的优化设计	贾乃文 区础华	(196)
底层框架砖房设计中水平荷载取值初探	张秀华 孙文彬 付志宏	(198)
水平冻胀力对挡土墙的破坏作用及防冻害设计	管枫年 严厉 杨冬玲	(201)
砖砌体建筑的温度裂缝及设计控制	马丽娜 袁恒惠	(203)
有关确保混凝土结构耐久性设计要求的一些问题	邵剑萍	(206)
高层建筑结构设计中几个问题的分析	韩维良	(210)
6.9 万 m ³ 矩形清水池结构设计	郭天木	(213)
结构抗震设计的能量分析方法研究述评	白绍良 黄宗明 肖明葵	(215)
多高层建筑结构的抗震概念设计	庄革胜	(218)
在地震区进行房屋地基与基础设计时注意的几个问题	王 孝 孙海荣	(220)
“商住楼”的结构体系和抗震设计	白 凤	(221)
隔层错跨剪力墙结构高层建筑纵向抗震设计	刘建新	(225)
试验研究 加固与修补 事故分析处理		
结构实验中屈服变形的确定方法	倪诗阁	(229)
砖墙与混凝土剪力墙组合结构抗震性能试验研究	王万钊	(233)
考虑地基影响时冷却塔动力特性的试验研究	杨耀锋	(236)
加筋土挡墙动力试验研究和分析	罗书学 陈禄生	(240)
钢筋混凝土受弯构件刚度和裂缝宽度的研究	施建平 赵世春	(243)
无粘结部分预应力框架实践和研究	熊学玉 汤永净 黄鼎业	(245)
某大厦模型振动台试验	王翠坤 郝锐坤 孙慧中 徐蓬春 陈志强 施 昌	(248)
某厂单身宿舍工程基础实测结果分析	于 平	(252)
混凝土结构新型加固技术的研究	张苏东	(254)
地锚杆反力装置系统测试精度的研究	郑金海	(257)
钢筋混凝土厂房的加固技术	王延年 梅久斌 全晓霞 于忠民	(260)
某平炉引风机振害基础的纠偏与加固	何国庆 占仲国	(262)
高层住宅剪力墙结构抗震加固试验研究	张培信	(264)
建筑物鉴定与加固工程实例——巴中广播大楼主体框架	张宽权	(267)
SBR 法修补氯盐腐蚀钢筋混凝土结构	陈延辉 张宏权	(269)
多层砖混结构抗震加固和修复实例	胡 波	(271)
某厂房外檐墙体裂缝分析处理	曾维初	(272)
钢筋混凝土结构火灾后的鉴定与修复	佐兰芬	(274)
预加支撑力法加固钢筋砼梁	于振库	(276)
混凝土结构中裂缝的分类、特性、原因及处理方法	惠云玲	(278)
一榀 12m 跨芬克式层架的加固设计	邱家琪	(280)
钢筋混凝土梁承载力及裂缝的控制	潘晓波 陈 飞 林 曦 陈茂义	(282)
无粘结部分预应力混凝土扁梁裂缝事故分析和处理方案讨论	张殿惠 张宝钧	(284)
对某学院挡土墙倒塌原因的分析	朱书勤	(286)
某住宅楼房倾斜事故分析	陈国秀 巩茹梅	(288)
南方地区混凝土墙体早期开裂原因与预防措施	纪友红	(291)

严寒地区住宅楼墙体裂缝的产生与处理	曲士成 宋晓夫 张艳辉	(293)
关于房屋温度裂缝调整综述	史鹏里	(294)

施工技术

基坑开挖 降水 边坡支护

深基坑局部围护和管井降水	邓祥发 张 军 鲍彦禹	(297)
百花广场地下室中心岛支护施工	刘丽莎	(299)
深基础井点降水施工实例	刘 利 寇晓霞	(301)
锚杆静压桩作为基坑支护应用	虞和旭 陈咸明	(302)
地下通廊与深基础深井降水及施工处理技术	钱焕培	(305)
爆破作业在地基开挖中的应用	董长庚	(307)
深基坑护壁设计与施工的实践	彭荣成 江永蝶	(310)
水泥深层搅拌桩支护基坑的设计与施工	刘芝平	(314)
深基坑支护结构的设计	李 昆 张汝田	(316)
在液化土层中的深基坑支护技术及有关问题探讨	王 杰	(320)
支挡技术在深基坑围护工程中的应用	陈科荣	(323)
高层深基降水的一种计算方法	杨 海	(325)
土钉墙在边坡支护工程中的应用	黄明年 黄力平 张凤钧	(327)
悬臂式基坑围护工程设计与施工	顾 平	(329)
超固结粘土及岩土复合边坡支护探讨	顾晴霞	(333)
楼地面顺板缝裂的发生与防治	王国富 梁思彬	(336)
城市高边坡挡土锚固施工技术	朱正武 陈益敏	(339)
生石灰搅拌桩与隔水围幕施工	白晓平	(340)
基坑边坡喷锚网支护技术在复杂环境中的应用	李保国 王作民 李金海	(343)
深基坑支护桩的计算	李智仁	(344)
建筑基坑地下水防治	郭志业	(347)
高帆大厦深基坑围护结构	马维汉	(350)
深基坑钢筋混凝土水平内支撑的设计	候善民 杜 进	(353)
某百货大楼深基坑支护	胡伦坚	(355)
深基坑支护和降水技术在沪办大厦工程上的应用	周鸿恩 武养田	(358)
高层建筑二级轻型井点回灌施工技术	马荣华	(360)
深基坑高喷水平防渗帷幕堆漏措施浅析	王广泉 魏茂杰 高印军 张连洲 于英武	(362)

逆作业 预应力 吊装 装饰 防水 抗裂防渗 加固

深基坑地下工程盖挖逆作法施工技术	刘建国	(365)
石家庄火车站站前地下工程逆作法施工桩法	贾恩福	(368)
高层及超高层建筑装饰工程逆作法施工技术研究	邓明胜	(371)
润安大厦无粘结预应力楼板施工技术	左登宏 瞿德敢	(375)
50m 预应力大梁施工技术与工序管理	刘福兴	(377)
无粘预应力砼贮池工程实践	陈青佳	(379)
大柱网架无粘结预应力平板框架结构体系施工	王万波	(380)

无粘结预应力混凝土双向板施工	吴 杨	邹静敏 (384)
后张法预应力屋架的现场预制		赵 敏 (386)
21m 跨三层后张预应力框架梁施工技术		李显超 (388)
无粘结部分预应力技术在工程中的应用	杨振华	尉广辉 (391)
高效预应力混凝土后张结构三个典型工程		余稚明 (394)
深基开挖中预应力锚杆或预应力支撑支护结构的计算分析		杨光华 (396)
大跨度预应力折线型屋架高强度钢铰线方案设计与施工	黄文勋	刘国栋 (399)
多层预应力楼盖模板支撑设置层数的确定方法		黄兆汀 (403)
80m 直径大型圆帐篷钢结构吊装方法		平玲玲 (406)
保证大板主体吊装质量		甘耀域 (409)
中天广场主楼制冷机吊装施工	梁志毅	倪艳华 (412)
48m 跨预应力混凝土屋架翻身与吊装施工		杨立新 (414)
中国科技会堂国际学术报告厅装饰设计与吊顶施工技术	沈绶章 韦章裕	肖三发 (418)
2~4mm 粒径石渣在水刷石施工中的应用		石 萍 (419)
北京某商城外墙花岗石挂板设计与施工	高俊峰	朱子君 (421)
海口爱力大厦装饰新技术	许启新	印翰林 (422)
仿木结构的涂饰技术		胡启华 (424)
外墙饰面砖镶贴技术初探		苏秋彬 (426)
外墙面砖勾缝与饰面防水		朱广沛 (429)
游泳池冬期防水施工		王士勇 (430)
UEA 补偿收缩砼现浇刚性屋面的设计与施工	陈鹏声 林文东	张栋林 (432)
居民住宅楼工程渗漏的原因及对策		单宝熙 (434)
U 型膨胀混凝土在屋面工程中的应用及改进		张若筠 (435)
影响屋面防水工程质量的原因和预防措施		陈永康 (438)
上人屋面防水隔热层的新探索	李国廷	陈莉娴 (440)
加气混凝土块体刚性屋面的防水		邹永康 (442)
应用现代科学方法提高屋面工程的防水效应	胡 昌	吴葵英 (446)
钢纤维自应力混凝土在刚性防水屋面中的应用		李俊彦 (450)
GREC 屋面防水技术	李清海	郭大顺 (453)
地下室大体积防水砼的施工技术		楚威昆 (456)
塑料油膏防水屋面使用中应注意的问题		陈汉东 (460)
几种新型建筑防水材料在施工应用	黄 平 杨 胜	张 浩 (463)
5000m ³ 贮油罐阀室墙体开裂原因分析及预防措施		董哲伟 (467)
逆作法地下超长混凝土工程抗裂防渗技术	李乃珍 张 斌	王振华 (468)
地下室钢筋砼长墙裂缝控制技术		朱东山 (470)
防止加气砼饰面裂缝的探讨	李 敏 李惠民	白凤春 (473)
东港隧道渗漏水综合治理		夏吉安 (474)
地下室防水局部渗漏与防治		李林源 (478)
平屋面渗漏分析与防治办法探讨		陈春周 (480)
寒地砖砌女儿墙裂缝分析实例	张培柱	穆 民 (483)

卫生间渗漏原因及防治措施	鄂 宏	(484)
装饰性钢砼屋面渗漏原因分析及防渗措施	季 翔	(487)
砌块试验楼外墙防渗装饰施工技术	杨伯伟 李宏信 李汉海	(488)
砖混结构温度裂缝的防治措施	陈廷柱	(490)
动荷建筑结构胶粘钢加固技术	郭有忠 姜永茂	(492)
混凝土全现浇框架结构的加固技术	蔡根生 黄圣玉	(493)
板下叠合层加固钢筋砼挑阳台	李济生	(495)
混凝土地下蓄水池上浮破坏扶正加固技术	刘光星	(496)
混凝土施工		
大体积高强混凝土施工温度控制与防裂技术	张柏堂	(499)
大体积混凝土基础内部温度的变化规律及对策	归树茂	(502)
C50 超厚大体积混凝土承台施工及裂缝控制	蔡文鹭	(504)
高层建筑承台大体积混凝土施工	陈钧颐 张新龙	(507)
高层筏基大体积混凝土施工和裂缝控制工程实践	张大春 曾 京 冯 刚	(509)
C40 超厚大体积混凝土温度裂缝的控制	李玉琳 钱选青	(512)
复合基础中的大体积砼施工实践	潘家兴 李 敏 李惠民	(516)
转换层大梁大体积混凝土的配制与施工	林联财	(518)
某中行大厦大体积砼底板施工裂缝控制	王光战 史新淇	(520)
北京庄胜广场 B 区大体积钢筋混凝土筏基施工	鲁学贯 解 煜 王利军 薛晓刚	(522)
首都机场四机位库地面真空吸水施工工艺	刘海申	(525)
金桥广场结构转换层 2.2m 混凝土砼厚板施工技术	周武进	(527)
水下砼灌注操作技术	周培荣 赵子云	(529)
200m ³ 混凝土倒锥壳水塔整体现浇施工	陈铁华 程玉英 崔传玺	(531)
用一台混凝土泵浇注三种混凝土	林千江	(533)
佛山国际商业中心工程中竖向钢筋连接技术	陈景辉	(534)
核反应堆工程重混凝土施工技术	王振环	(536)
钢筋绑扎中施工方法的选择	王玉清 戴景山 侯加祥	(539)
32m 跨现浇钢筋砼井字梁板施工	魏建民 杜中峰	(540)
钢筋混凝土框架梁柱节点核心区柱子加密箍筋的施工方法探讨	曾昭炎	(542)
滑升滑模 脚手架		
液压整体提升大模板施工技术	周之峰	(544)
高层建筑外墙自行爬模施工技术	桂志诚	(547)
框筒结构整体滑升施工	孙小松 庞永升	(549)
现浇混凝土竖井提模工艺应用	黎伯钧 唐 祥	(553)
滑模工艺在施工中的应用	张洪兵 王玉玺 卢心福	(555)
双筒齐滑通过特厚楼板的滑模工艺	张大林	(557)
半圆形圆柱钢模板	张锦屏 付春燕 严林木	(559)
大型钢筋砼料仓提模的研制与施工	邓文斌	(561)
玻璃钢圆柱模板的设计与施工	季 欣	(564)
电动蜗轮蜗杆提升机升板施工	李奕光	(566)

附墙式自爬脚手架在高层建筑工程上的应用	刘天毫	(569)
整体爬升钢管脚手外架施工应用	周跃贵 罗登玉 庞永昇	(571)
捆绑式提升外挂脚手架的设计与施工	邹常杰 由振民 王永斌	(573)
超高层建筑整体爬升外脚手架的设计与施工	宋红智	(575)
改进可分段整体式升降外脚手架的技术措施	黄祥鹏 林重庆	(579)

材料应用

半圆柱花岗石装饰面施工	宋希斌	(581)
CT ₁₀₋₁ 型混凝土多功能复合添加剂在工程中的应用	徐 敏	(582)
钢丝网架矿棉夹芯复合板的性能与施工	刘 勇	(585)
防水隔热粉的性能和应用	吴建兰	(586)
C60级高强混凝土在北京西客站工程中的研究应用	安同富	(589)
用APP改性沥青卷材做屋顶花园的防水工程	弭明新 陈 辉	(593)
BB ₁ 在混凝土结构防水中的应用	姜 哲 朴东哲 崔勇勋	(595)
GKP外墙保温技术的研究与应用	钱选青	(596)
水泥聚苯保温板的研究与施工	冯葆纯 耿承达 申建蒙	(600)
冬施混凝土防冻剂选用	李秋启 理立波 黄蔚文	(603)
GRC保温板、隔墙板安装技术	张斯彬	(605)
模数多孔砖的施工技术	丁 胜	(607)
高寒地区红砖聚苯板夹心保温节能复合墙体的设计与施工	严松海 迟明武	(610)
C60级高强混凝土工法	周孝廉 尹立新 王 进	(612)
钢框竹编胶合板模板的应用	乐济猛 李 革	(614)
FNC泵送性及其在工程中应用	周惠南	(616)
应用高效高强防冻泵送剂配制-20℃下C60混凝土的工程实践	李淑梅	(620)

其它

板平圈梁硬架支模技术的应用	王朝鲜	(622)
球形储罐现场组焊、热处理施工技术	于进江	(623)
论高层建筑基础控制爆破	汤 冶	(626)
水平钢筋窄间隙焊焊接缺陷及防治措施	魏秀本	(629)
建筑室内排水管道施工中防止堵塞技术	张用樑	(632)
“综合法”纠偏实践	杨 捷 何丽华	(634)
房屋整体倾斜矫正技术——“深井法”	林 礼	(637)
混凝土试件简易标准养护池	焦章保	(639)
塑料涂布地板施工技术	钱景贤 陈国荣	(642)
小康住宅小区新技术应用	佟贵森	(643)
钢筋混凝土高耸结构施工阶段的轴向变形分析	陈 伟 徐 伟	(645)
建筑工程设计与施工中若干技术问题的商讨	柯金清	(648)
混凝土空心小砌块混合结构房屋设计与施工问题浅析	易国良	(649)
棉纺厂大型钢结构工程施工	蔡辉跃	(651)
施工质量与结构可靠度浅探	郝志明	(652)
结构钢筋网在高层建筑的施工应用	林炳新	(655)

大连天伦大厦施工技术	蔡学宝 闫海波 刘春福 崔本源 谢相升	(657)
圆形筒仓群现浇混凝土构筑物施工又一方法	王志纯	(659)
厦门国际贸易综合大厦施工技术	李仲海	(661)
楼地面和抹灰面大面积脱层隆起原因及预防	邹泓荣	(664)

基础工程

浅埋基础

中心集中荷载下弹性地基上自由斜板的弯曲分析	曹 朗	(668)
厦门祥和广场基础设计	陈庆喜	(670)
浅探新老建筑沉降缝的基础处理	赵保庆 王成山	(673)
有软弱下卧土层的基础计算方法	李馥清	(675)
柱下独立基础抗弯强度计算探讨	刘廉纯	(677)
双向偏心受压矩形基础底面尺寸的直接算法	陈启光	(680)
砖混结构条形基础设计的改进	刘正保	(682)
框架柱下单向变宽度条基的应用	彭玉贵	(684)

桩基础

桩端为坚实岩土层的群桩承载力	周光孔	(687)
夯扩桩承载力设计取值和静动载试验取值	金云平	(690)
谈 PHC 桩的应用和效益	马嘉军	(693)
用解一元二次方程求柱对桩承台冲切所需高度 h_0 的计算	曹志和	(696)
$\phi 700$ 锤击沉管灌注桩的应用	李达明 朱泰儒	(698)
关于柱下桩基承台设计的分析	朱 彤 马绍国	(702)
对土建工程中可液化土中桩基设计地震力的探讨	端木瑾	(704)
高强混凝土与高含量钢纤维高强混凝土等边三桩承台的试验研究	荀 勇 沈蒲生	(707)
圆形角桩对变截面承台的冲切计算	董 伶	(709)
关于钢筋砼预制桩单桩承载能力的评价	胡安昌	(710)
大直径挖孔桩在单层厂房中的应用	孟维刚 尹毅刚	(711)
大直径锤击沉管混凝土灌注桩在工程中的应用	张 弘	(713)
粘性土中沉管夯扩桩的再认识	薛经秋	(715)
挖孔桩基设计若干问题的探讨	龚志文	(718)
用压力灌浆提高超长灌注桩的单桩承载力试验研究	叶 平 李 华 张 雁	(724)
人工挖孔灌注桩加固危房实例	牛春波 刘亚洲	(726)
振动沉管灌注桩若干问题探讨	王 杰 陈兰云	(728)
钢筋混凝土扩底管桩在工程中的应用	高扬荟	(731)
沉管灌注桩在饱和软土地基中的挤土效应	张 明	(732)
用试桩分析桩周摩阻力, 桩端支承力及桩基沉降	陈杭生 吕 猛	(737)
夯扩桩在高层建筑中的应用	陈 磊	(739)
静力液压桩应用中的几个问题	曾孟群 甘小荣	(742)
预应力混凝土管桩设计性能及制作质量的若干问题	李世歌	(745)
填土与黄土地基树根桩载荷试验	陈国政	(748)