

<<低碳经济与土木工程科技创新 >>

图书基本信息

书名：<<低碳经济与土木工程科技创新 2010中国北京国际建筑科技大会论文集>>

13位ISBN编号：9787030293404

10位ISBN编号：7030293401

出版时间：2010-11

出版时间：科学出版社

作者：杜修力 编

页数：622

字数：908000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

由中国土木工程学会、中国工程院土木水利与建筑工程学部、国家自然科学基金委员会工程与材料科学部、北京工业大学主办，北京工业大学建筑工程学院承办的2010中国（北京）国际建筑科技大会于2010年11月14～15日在北京召开。

会议以“低碳经济与土木工程科技创新”为主题，对经济社会高速可持续发展形势下、人口资源环境协调永续发展要求下、能源安全和低碳经济发展要求下的土木工程的各个领域进行深入的学术交流。在国内外同行的热情关注和支持下，会议组收到会议论文300余篇，从中遴选出75篇刊登在《土木工程学报》增刊上，26篇刊登在《北京工业大学学报》增刊上，85篇（包括大会报告论文（摘要）20篇）刊登在本次会议论文集上。

论文展示了作者在低碳节能技术方面所做的有益探索以及行业交流带来的技术创新，反映了低碳经济理念下当前土木工程领域的新热点和前沿问题。

在论文的评审和编选过程中，不少知名专家对会议论文集和会议期间的技术交流提出了宝贵的建议，为会议的成功召开提供了有力的帮助，在此表示衷心的感谢，同时感谢广大土木工程专业技术人员的热情参与和支持。

相信低碳节能技术的实践和发展，必将带动土木工程事业的进一步提高和发展。

限于编者的水平和条件，本书难免有疏漏之处，敬请各位同仁批评指正。

祝愿2010中国（北京）国际建筑科技大会圆满成功！

内容概要

本论文集汇集了大会主题报告(摘要)20篇及研究论文和成果65篇。

内容包括土木工程及防灾减灾、绿色建筑与城市规划、给水与排水技术三方面,反映了近年来土木工程低碳技术前沿发展水平和发展趋势,其中一些新理论、新技术、新方法,对于今后土木工程低碳技术的实践和发展具有理论指导意义和应用参考价值。

本论文集可供土木工程行业的技术人员和大专院校有关师生学习参考。

书籍目录

第一篇 特邀报告 建设坚固、耐久、安全的土木工程 低碳导向的城市规划理论与实践

Architecture-structure-interaction on sustainability Scientific issues and technology approaches to realize sustainable civil infrastructures Simple methods for determining load and resistance factors Seismic risk , design innovation , and environmental responsibility Softening effect in blast mitigation of civil structures Cracking behavior of concrete containing fly ash due to drying shrinkage Development of innovative nitrogen removal process using anaerobic ammonium oxidation(anammox)in Japan Energy conservation in air-conditioning systems via model based optimization Research and practice on the sustainable rural dwellings in western China Urbanization and disaster mitigation in China Design of albhazard resilient bridges for sustainable development of transportation systems Conceptual design of structures based on holistic design philosophy-some thoughts and suggestions On the frontier of urban architecture discipline's development The route to IOW carbon and energy efficient in China New piling techniques development with energy-saving and emission-reduction for soil improvement Development of IOW carbon and sustainable building materials

Wind actions and building safety Building performance simulation for sustainable buildings第二篇 土木工程及防灾减灾 A causation tracking approach for behavior-based safety implementation 形状记忆合金(SMA)金属橡胶阻尼器研制 考虑楼板刚度影响的高层建筑结构增量动力分析 Experimental study on the static behavior of stressed skin for aluminum alloy mobile-house with semi-rigid connections Seismic damage symptoms and strengthening techniques of Chinese ancient wooden buildings 基于有限元软件ABAQUS的砌体结构地震破坏模拟 预应力混凝土箱梁斜裂缝有限元分析 Experimental study on the seismic behavior of energy-dissipation braced frame structures with lead extrusion dampers 钢管混凝土拱桥拱肋损伤识别的理论分析 全容式LNG储罐地震响应数值模拟研究 A study on mechanical property of the hollow slab strengthened with prestressed CFS Shaking table tests on Chinese ancient tenon-mortise structure strengthened by steel components 密肋复合墙体正截面压弯极限承载力非线性数值分析 Design of T-sectioned beam-columns with slender web——II : out-of-plane stability 震后再生混凝土高温静置强度试验研究 开洞形式对钢板剪力墙抗震性能影响 建筑基础隔震层限位保护的研究进展 Application of optical fiber sensing technology in the lining crack detection of shield tunnel with high pressure water The supporting types and optimizing design of the deep foundation pit Discussion on foundation design of super length basement under complicated karsts geological conditions 脱硫石膏—粉煤灰—矿渣粉复合砂浆的性能研究 A novel method for building a one dimensional transient finite element model of MR dampers based on the moving mesh technology 超大断面隧道合理开挖方法研究 BP神经网络在土石混合料压实性评价中的应用 基于锈胀开裂条件的混凝土耐久性寿命预测模型研究 危岩抗爆锚固计算方法研究 粉煤灰混凝土后期强度得不到充分利用的深层次问题第三篇 绿色建筑与城市规划 基于“低碳”理念的城市空间规划对策研究——以哈南工业新城概念性总体规划为例 城市地下空间可持续发展模式初探——以通州新城核心区地下空间规划研究为例 2010世博会样板组团规划设计中的中国感觉与上海意蕴 Analysis and study of planning of the urban ecological community 基于低碳理念的住宅精细化设计 Application of low carbon research method and framework model in historical village 地下交通、物流、商业街道等地下空间开发与城市可持续发展——地下空间的通用规划模式研究 Design of garden of international horticultural exposition under low-carbon concept——The design of Yah ' an garden in Exp02011 , Xi ' an The implication of Chinese traditional open-minded universe philosophy for architectural design “绿色”的再生——2010世博会浦西F05地块物流仓库设计介绍 生态之舟——2010上海世博会浦西江南广场1#、3#船坞改造设计介绍 On the ecological architecture 考虑热水负荷的杭州地区太阳能集热器最佳倾角计算 Applications of aerogels in building science 基于微通道平板热管阵列的光伏光热系统实验研究 Neural network modeling of a magnetorheological damper and sensitivity analysis 屋顶绿化对建筑围护结构节能的实验研究 The ventilator / performance of a novel automatic wind catcher 绿色生态建筑中太阳能利用技术 基于正交实验方法对建筑围护结构能耗的因素分析 Building energy simulation under climate change “全覆盖”的低碳策略——2010年上海世博会信息通信馆 中国传统文化对工程

管理的启示第四篇 给水与排水技术 耦合生物反应器的挂膜启动试验研究 The character、istics of
riembr、ane foLling for coagulation—microfiltration process with different coagtlants Extendsim—based
research on the risk of reclaimed water use in bayannao'er 河道生态减渗的不同土层渗透性研究 人工湿地
在农村饮用水源保护中的应用 不同颗粒检测技术监测超滤膜完整性对比研究 不同再生水处理工艺
对邻苯二甲酸酯去除效果的对比分析 DO对泳动床同步硝化反硝化效果的影响 延吉市雨水利用
SBR系统污泥减量化试验研究 污水资源化是延吉可持续发展的必然趋势 延吉市水系统健康循环
防御地质灾害是城市可持续发展的保证 清河再生水回用于河湖技术研究 南水北调中线水源区水
环境立体监测技术研究附录1 《土木工程学报》增刊录用论文目录附录2 《北京工业大学学报》增刊
录用论文目录

章节摘录

插图：因此，在坚持“经济、适用、美观”的基本建设方针前提下，更要充分理解“经济、适用、美观”的具体内容随时代发展的内涵变化。

当前，世界总的发展是由工业经济为主的工业时代向知识经济为主的知识时代过渡。

此时，衡量“经济、适用、美观”的具体内容，就要看它是否重视生态、环保、节能、可持续发展。

当前，党中央提出了树立和落实科学发展观的问题，就是在社会、经济、文化的发展中要坚持以人为本，全面、协调、可持续发展的原则。

国务院也提出应在全国大力开展资源节约活动。

在这样的大背景下，有社会、历史责任感的土木工程师和社会有识之士，要认清土木工程建设中的问题，重新理解“适用、经济、美观”建设方针的具体内涵。

要从地球环境、人类发展、社会进步的高度，对土木工程建设提出更高的要求，使土木工程从业者能够正确把握正确的价值观，推动行业和社会发展。

要在“经济、适用、美观”的前提下，鼓励土木工程运用先进的设计理念、设计方法，采用先进的建设技术和管理方法，以科学的态度建设“坚固、耐久、安全”的土木工程，推动土木工程的可持续发展。

1.3 “坚固、耐久、适用”进一步丰富和发展了建设方针的内涵“坚固、耐久、安全”的土木工程建设基本要求与工程建设基本方针是高度统一的，坚固、耐久、安全是实现建设方针中“经济”要求的根本保证。

虽然在土木工程的建设初期会增加少量的投入，但是，坚固、耐久、安全的土木工程会减少工程运营中的大量维修、管养费用，这就是最大的节约与减排。

当前，有的工程建设不久就出现问题，不仅影响正常使用，还间接的增加了工程成本。

如，某桥梁建设完成投入使用仅10年就进行了24次维修，造成了严重的浪费。

坚固、耐久、安全的工程不仅提高了工程的使用寿命，更是延长了工程的建设周期，这也是“经济”的最佳体现。

土木工程的数量、质量与资产总值，是社会财富和文明的重要体现。

这些工程的使用寿命事关国家和个人的重大利益。

当前，我国土木工程建设的使用寿命由于各种原因很多都低于设计要求，如曾有杭州西湖第一楼的某校医学院大楼（22层）使用14年拆除，青岛某酒店（19层）使用15年拆除，沈阳某大型体育馆使用18年拆除，北京某博物馆使用15年拆除，等等。

这些工程有的就是因为质量（规划、设计、施工等质量）问题没有实现坚固、耐久、安全的基本要求而过早停止使用，给国家和社会造成了严重的浪费。

调查显示，仅在住房建设方面，如果我国现有的城镇房屋的实际使用寿命能够延长20年，所增加的资产总值就相当于现在国内两年的生产总值，节约的钢材和水泥相当于现在全国一年的总产量，节省砂石32亿立方。

这里还尚未包括建筑装修、建筑设备以及建筑垃圾处置的资金与能源节约。

编辑推荐

《低碳经济与土木工程科技创新:2010中国北京国际建筑科技大会论文集》是由科学出版社出版的。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>