



English Version | Contact us

首页	组织机构	院士信息	咨询与研究	院士增选	学术交流	国际交流合作	院士行	院地合作
院士建议	院士风采	出版工作	《中国工程科学》	光华工程科技奖	院机关工作	院大事记	综合信息	

您现在的位置: [首页](#) / [学术交流](#) / [工程科技论坛](#) / 正文

百年基业 质量第一——土建结构工程安全性与耐久性论坛在京举行(第12场)

2001年11月17—18日,由我院土木、水利与建筑工程学部发起、国家安全生产监督管理局、国家工业建筑诊断与改造工程技术中心、国家自然科学基金委员会工程与材料学部共同主办、教育部结构工程与振动重点实验室承办的“土建结构工程的安全性及耐久性”工程科技论坛暨学术研讨会在清华大学举行。

结构安全性是结构防止破坏倒塌的能力,是结构工程最重要的质量指标。土建结构工程的耐久性与工程的使用寿命相联系,是使用期内结构保持正常功能的能力,这一正常功能包括结构的安全性和结构的适用性,而且更多地体现在适用性上。

我国建筑物和桥梁等土建结构的设计规范在安全设置水准方面,总体上要比国外同类规范低得多,这与我国建国后长期处于短缺经济和计划体制的历史条件有关。大多数土建结构由混凝土建造。混凝土结构的耐久性是当前困扰土建基本设施工程的世界性问题,但这个问题至今尚未引起我国政府主管部门和广大设计与施工部门的足够重视,我们许多正在建设的工程仍未吸取国际和国内的大量惨痛教训,如一些北方城市新建成的立交桥和高速公路桥,仍没有在材料性能和结构构造等方面采取必要的防治冻融和盐害的综合措施等。由于我们现在从事的基础设施建设要为今后的现代化奠定基础,是要满足今后几十年、上百年人们生产、生活水平发展需要的,因此,必须重新审视土建结构工程的安全性及耐久性问题。报告会共收到论文58篇,43位专家分别在大会和分组会上作了报告,陈肇元、赵国藩、董石麟、郑守仁、施仲衡、曹楚生、范立础等院士及两百多人出席了会议。会议还安排了半天时间的自由发言和讨论,不同观点之间进行了较为充分的交流。

报告会在分析我国土建结构工程的安全性及耐久性现状的基础上,交流了近年来该领域的研究成果,探讨了亟待解决的重大问题与应对途径。为了保证我国土建结构工程的安全性及耐久性,会议认为:

1. 桥梁、隧道、道路、港口等基础设施工程的混凝土结构耐久性,已是当前亟待采取措施应对的重大问题。建议国家建设部、交通部、铁道部等主管土建工程设计标准的部门,对其耐久性要求作重点审核,明确其最低使用寿命的要求;建议国家自然科学基金委员会对混凝土工程耐久性的基础理论研究给予重点支持;建议国家安全生产监督管理局在近期内为编订有关技术标准给予立项资助。我院土木、水利与建筑工程学部将进一步促进有关指导性技术条例的编制。

2. 土建工程使用过程中的安全性,应有定期的检测和正常的维护修理加以保证。建议对桥、隧等重要公共基础设施和公共建筑物,在其使用期内实施强制性的定期安全检测;建议政府有关部门在土建工程投资上,根据需要,加大工程维修费的比例。

3. 完善技术标准体系与管理体制。逐步淡化技术规范条文的强制性质,鼓励编制地方性规范(标准),以适应不同地区在环境地质和经济、技术水平上的差异。

4. 合理设置土建结构设计的安全水准。建议有关主管部门重新审视现行土建结构设计规范的安全设置水准,组织论证。

5. 我国建筑结构设计规范采用可靠度设计方法的经验值得总结。可靠度方法用于不同类型结构的先决条件和难度不一,建议有关部门在推广可靠度方法于各类设计规范时,广泛征集意见,实事求是,稳慎对待。

附:论文目录

我国铁路隧道结构安全性和耐久性分析.....	张 弥
岩土工程的安全性及标准化.....	高大钊

对结构安全性、可靠性若干问题的商榷.....陈肇元杜拱辰刘西拉
 我国建筑结构可靠设计标准的技术合理性与依据...李明顺胡德火斤史志华
 我国建筑结构安全性刍议.....程志军徐有邻
 结构设计规范要更好地为经济基础服务.....陈肇元
 抗震设防标准与结构安全性.....高小旺王菁肖伟孟刚王巍周晓夫
 建筑物倒塌与安全控制（提纲）.....林志坤
 我国海港工程混凝土结构耐久性现状及对策.....潘德强
 我国寒冷地区混凝土路桥结构的耐久性问题.....黄士元杨全兵
 结构工程耐久性的基础研究.....刘西拉
 寒冷地区高性能混凝土耐久性研究.....巴恒静赵霄龙
 北京地区混凝土桥梁耐久性设计初步探讨.....包琦玮 罗玲
 混凝土结构耐久性评定标准编制.....王庆霖牛荻涛
 混凝土材料的耐久性——重大工程混凝土安全性的研究进展.....姚 燕
 水泥标准修订后对混凝土质量的影响.....廉慧珍

供稿人： 王振海、谢冰玉

关闭窗口

[关于我们](#) | [网站地图](#) | [联系方式](#) | [招聘信息](#) | [广告业务](#) | [收藏本站](#) | [设为首页](#)

Copyright © 2006 中国工程院
 ICP备案号: 京ICP备05023557号

地址：北京市西城区冰窖口胡同2号
 邮政信箱：北京8068信箱
 邮编：100088
 电话：8610-59300000 传真：8610-59300001
 网站管理电话：8610-59300292
 Email：bgt@cae.cn