

现代

主编

朱希斌

装饰装修工程

绿色家居

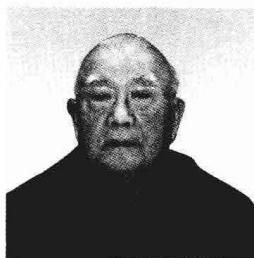
科学
常识

中国环境科学出版社

现代绿色家居装饰装修 工程科学常识

朱希斌 主编

中国环境科学出版社·北京



中国建筑装饰协会名誉会长 张恩树

小康关键看住房
住房好不好
好不好
能不能少

張恩樹
二〇一〇年
二月



中国建筑装饰协会会长 马挺贵

绿色家居是

中国家居新时尚

马挺贵



中国建筑装饰协会常务副会长 徐 朋

倡导绿色家居
造福百姓生活
徐朋
二〇一〇年三月

《现代绿色家居装饰装修工程科学常识》

编委会

(以下排名均按姓氏笔画顺序排序)

主编：朱希斌

顾问：马挺贵（中国建筑装饰协会会长）

王纬玉（清华大学教授）

王宗礼（北京市建委原主任）

田德祥（北京大学教授）

史应标（山西装饰协会会长）

任文堂（北京劳保所原副所长）

李 宁（江苏省建筑装饰设计研究院名誉董事长、设计总监）

张恩树（中国建筑装饰协会名誉会长）

张百发（北京市政府原常务副市长）

张世礼（中国建筑学会室内设计分会名誉会长）

张绮曼（清华工艺美院环境艺术设计专业博士生导师）

吴德绳（北京建筑设计研究院原院长）

吴国兴（北京市建筑装饰协会会长）

吴 晞（清尚建筑装饰设计院院长）

忻国良（上海装饰协会常务副会长）

郑曙阳（清华大学美术学院副院长）

徐 朋（中国建筑装饰协会常务副会长）

储传享（原建设部副部长）

韩伯平（北京市政府原常务副市长）

主 任：朱希斌

副主任：	王 显	尹 勃	车建新	仇百全	田 耘
	石占成	李泰岩	李 建	李 明	孙 威
	朱 毅	刘长河	陈 辉	陈 耕	陈子和
	陈进林	汪林朋	张 钧	张大丁	何 宁
	陆 阳	赵建国	曹安闽	彭桂华	戴江平

编 委：	马一龙	王 蓓	石 澜	江铁军	刘 洋
	陈 慧	陈贵道	张 丽	张俊雄	宋全利
	杨 丹	杨 劲	李玉洁	李伟东	李保琛
	李妍蕊	吴 晓	郑 涛	侯慧贤	赵冬梅
	贾中池	郭仁智	黄飞莉	彭纪俊	景 然
	鲍 枫	熊 伟			

序

首先，热烈祝贺朱希斌同志主编的《现代绿色家居装饰装修工程科学常识》出版发行。

今年是中华人民共和国成立 60 周年，中国改革开放 31 年，住宅装饰装修行业发展 20 余年。10 多年来伴随着改革开放的雄健步伐；伴随着中国住房制度的改革；伴随着中国经济的不断腾飞、房地产行业的迅猛发展和老百姓生活水平的不断提高，中国的家居行业从无到有，从小到大，从弱到强，从无形到有形，从不怎么规范到比较成熟起来，走过“十年磨一剑，剑起生硝烟”的辉煌历程。

现在，住宅装饰装修已经成为中国特色的经济现象、文化现象、社会现象、政治现象。由过去不被重视，到现在成为大众显学，已经成为人们家居生活不可或缺的重要组成部分；已经成为体现改革开放成果，提高人们文明素养、提高人们审美情趣、提高人们生活质量、提高人们幸福指数、提高人们民族自豪感和民族自信心、提高人们对未来美好生活憧憬的重要元素；已经成为建设小康社会、构建和谐社会的重要载体。住宅装饰装修是我国住房和城乡建设的重要组成部分，住宅装饰装修是科学、是时尚、是流行、是艺术、是传统文明和现代文明的集大成者，也是文化创意产业的工厂。

如果说，房地产行业是国民经济的重要支柱产业，那么建筑装饰装修特别是住宅装饰装修就是“装点城市，美化生活”，扩大内需，拉动就业，为经济社会发展作出重要贡献的重要支点。同时也是第三产业中现代服务业的一个重要组成部分。“装饰中国，服务百姓”一直是全行业努力践行的宗旨和目标。

据不完全统计，2009 年，全国建筑装饰产业创造总产值近 2 万亿元。其中，住宅装饰装修近万亿元，拉动近 38 个相关产业强劲发展。目前，我国经济在初步战胜国际金融危机的背景下，正处于千载难逢，全面向好，平稳、健康、又好又快发展时期。党和国家构建和谐社会，“关注民生”的重大举措和政策倾斜，为我国装饰行业特别是家装行业提供和创造了千载难逢的大好时机。中国的家装行业市场广阔，前途光明。

家，是社会的细胞、是人们生活、学习、工作的加油站和温馨的港湾。现代家居生活必须是健康、环保的；必须是科学、艺术的；必须是时尚、简约的；必须是低碳、绿色的。自 2001 年以来，家装行业全面贯彻执行国家《住宅装饰装修工程施工规范》《十种建筑装饰装修材料有害物质限量标准》和《民用建筑工程室内空气质量验收规范》取得了重大成效和可喜成绩。因此，家居环保水平有了很大提高和长足的进步。但是，由于行业人员素质、管理、经营、设计、选材、工艺、服务水平的千差万别，仍存在一些问题。绝大多数企业还停留在传统手工作坊的水平上，仍处于劳动密集型的业态，尚未形成一整套系统的、完善的、科学的，更加低碳、绿色、环保、节能减排的工作机制。工业化、工厂化、装配

化水平还有待提高。设计理念，选材用材，装饰装修消费理念亟待提高。建设资源节约型、环境友好型社会任重道远。

由原中国建筑装饰协会常务理事、原北京市建筑装饰协会理事长、兼家装委员会会长、现名誉会长朱希斌主编的《现代绿色家居装饰装修工程科学常识》一书的出版发行，意义深远，惠及百姓。本书汇集了北京乃至全国有品牌、有规范、有实力的家装企业多年来在住宅装饰装修工程中贯彻落实建设“两型”社会的大政方针和低碳生活、节能减排、绿色环保设计、施工的科技成果，整合了一些在住宅装饰装修中的绿色环保新技术、新工艺、新材料、新设备。应该说，这本书比较具有行业代表性。对于促进住宅装饰装修行业健康、有序、又好又快平稳发展，对于全行业转变增长方式，坚持科学发展观，不断创新发展模式，提高现代家居产业链的整合水平，科技研发，工厂化、产业化、装配化、低碳化、绿色施工、环保装修、美化生活都将起到很好的引领、示范、宣传、推动作用。同时也为行业间、企业间的学习交流提供了一个很好的教材。这也是朱希斌同志对多年来家居行业工作的经验总结和对行业的贡献！

科技改变生活，家装美化生活。

应邀赘述，谨以为序。

中国建筑装饰协会住宅委员会秘书长 张仁

2009年12月31日于北京澹泊轩

前 言

中国家居装饰装修行业为构建和谐社会，必须走现代绿色健康发展道路，必须走资源节约型、环境友好型发展道路，必须与低碳、减排、节能、节水、节材、减少污染同步进行，建设现代绿色家居装饰装修工程，体现家居装饰装修企业综合实力，体现广大人民群众渴望健康的迫切要求，也是增强家居装饰装修企业竞争力的有效途径。通过众多中国品牌家居装饰装修设计工程公司多年技术的研发、工艺的改革、工具的更新，提高家居工程的绿色质量水平，实现对传统工法的全面改造和进步成为中国家居装饰装修设计施工企业增强竞争力的关键因素，成为品牌绿色家居市场吸引众多消费者的亮点。

以绿色为主题的《现代绿色家居装饰装修工程科学常识》，是根据住宅和城乡建设部 2006 年颁布的《绿色建筑评级标准》、环境保护部 2008 年 7 月颁布的《环保建筑装饰装修工程认证标准》及北京乃至全国顶级品牌装饰装修设计工程公司多年工程经验和绿色关注研究成果提出的。重点叙述：绿色家居装修工程法规标准、绿色家居装修工程意义、绿色家居装饰装修工程设计、绿色家居装饰装修工程材料选择、绿色家居装饰装修工程施工做法、绿色家居装饰装修工程室

内空气质量检测、绿色家居室内空气污染治理方法、绿色家居装饰装修工程质量监理方法及家居装饰装修工程选择施工承包单位的方法、绿色品牌家居建材、家具、饰品市场的选购方法。

本书既是家居装饰装修设计施工专业技术书籍，可供家居装饰行业设计人员、施工人员、材料采购人员、质量监理人员、管理人员阅读，借以提高技术业务水平，提高个人择业市场竞争力，提高企业员工团队市场竞争力；同时，本书又是科普读物，通俗易懂，可供社会广大民众阅读，增强绿色环保科学知识，美化时代绿色居住环境，借以提高每个家庭、每一个人的健康水平。

由于编者水平有限，书中难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正，以便再版时修正，共同提高本书质量。

朱希斌

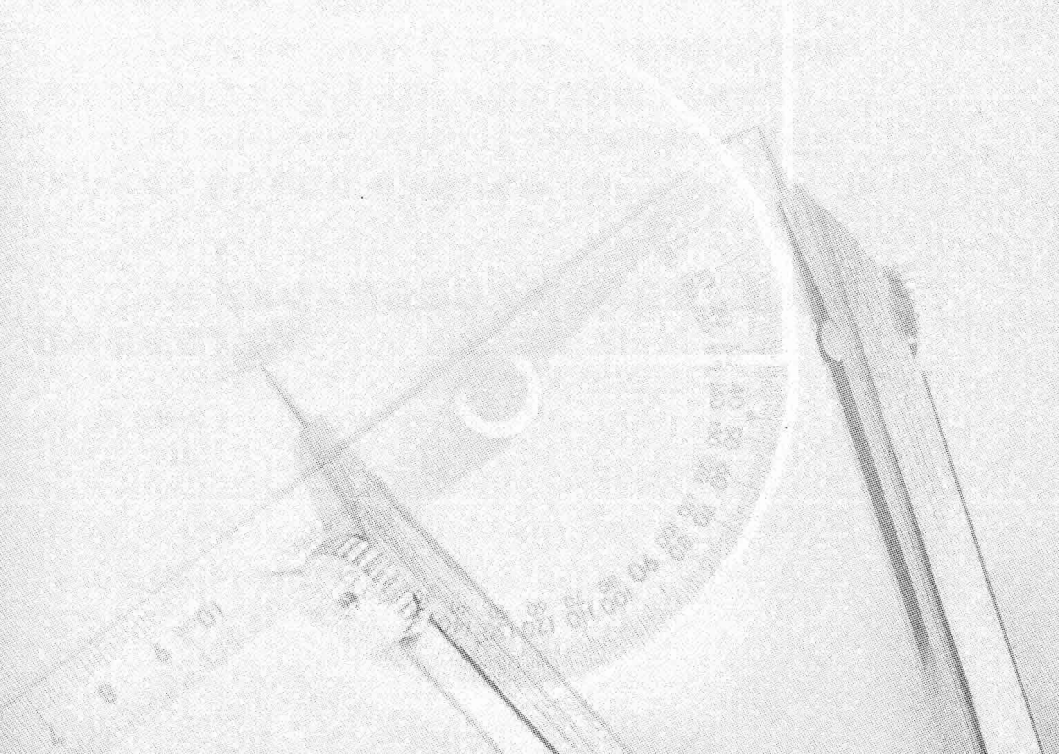
目 录

第一章 绿色家居装饰装修工程相关法规、标准	1
第二章 绿色家居装饰装修工程重要意义	35
第三章 绿色家居装饰装修工程设计及范例	47
第四章 绿色家居装饰装修工程选材	81
第五章 绿色家居装饰装修工程施工做法	161
第六章 绿色家居装饰装修工程室内空气质量检测	191
第七章 绿色家居室内空气污染治理方法	205
第八章 绿色家居装饰装修工程质量监理方法	217
第九章 绿色家居装饰装修工程选择施工单位方法	225
第十章 绿色品牌家居建材、家具、设备、饰品 市场特点及选购方法	247
附录 物理量名称及单位	259
参考文献	261
主编盼言	262
编后话	264



第一章

绿色家居 装饰装修工程 相关法规、标准



一、绿色家居装饰装修工程部分相关法规目录

1. GB 50327—2001 《住宅装饰装修工程施工规范》
2. 建设部 110 号令《住宅室内装饰装修管理办法》
3. GB/T 50378—2006, 原建设部和国家质量监督检验检疫总局联合发布了国家标准《绿色建筑评价标准》
4. 2002 年 1 月 1 日, 建设部和国家质量监督检验检疫总局发布的《室内装饰装修材料有害物质限量》十项标准
5. GB 50325—2001, 建设部《民用建筑工程室内环境污染控制规范》
6. 建质[2008]133 号,《关于进一步加强住宅装饰装修管理的通知》
7. 2010 全国住宅装饰装修低碳测评标准体系试行
8. 京建法[2001]616 号,《关于加强新建商品住宅家庭居室装饰装修管理若干规定》
9. 京建房[2009]917 号,《关于加强住宅装饰装修活动中擅自变动建筑主体和承重结构违法行为监督执法的通知》
10. HJ 440—2008, 中华人民共和国环境保护部颁发的《环境标志产品技术要求 建筑装饰装修工程》

二、住宅及城乡建设部颁发的《国家绿色建筑工程评级标准》

原文如下:

绿色建筑评价标准

中 华 人 民 共 和 国 建 设 部
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 联合发布

建设部关于发布国家标准 《绿色建筑评价标准》的公告

现批准《绿色建筑评价标准》为国家标准，编号为
GB/T 50378—2006，自 2006 年 6 月 1 日起施行。

本规范由建设部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社
社发行。

中华人民共和国建设部
2006 年 3 月 7 日

