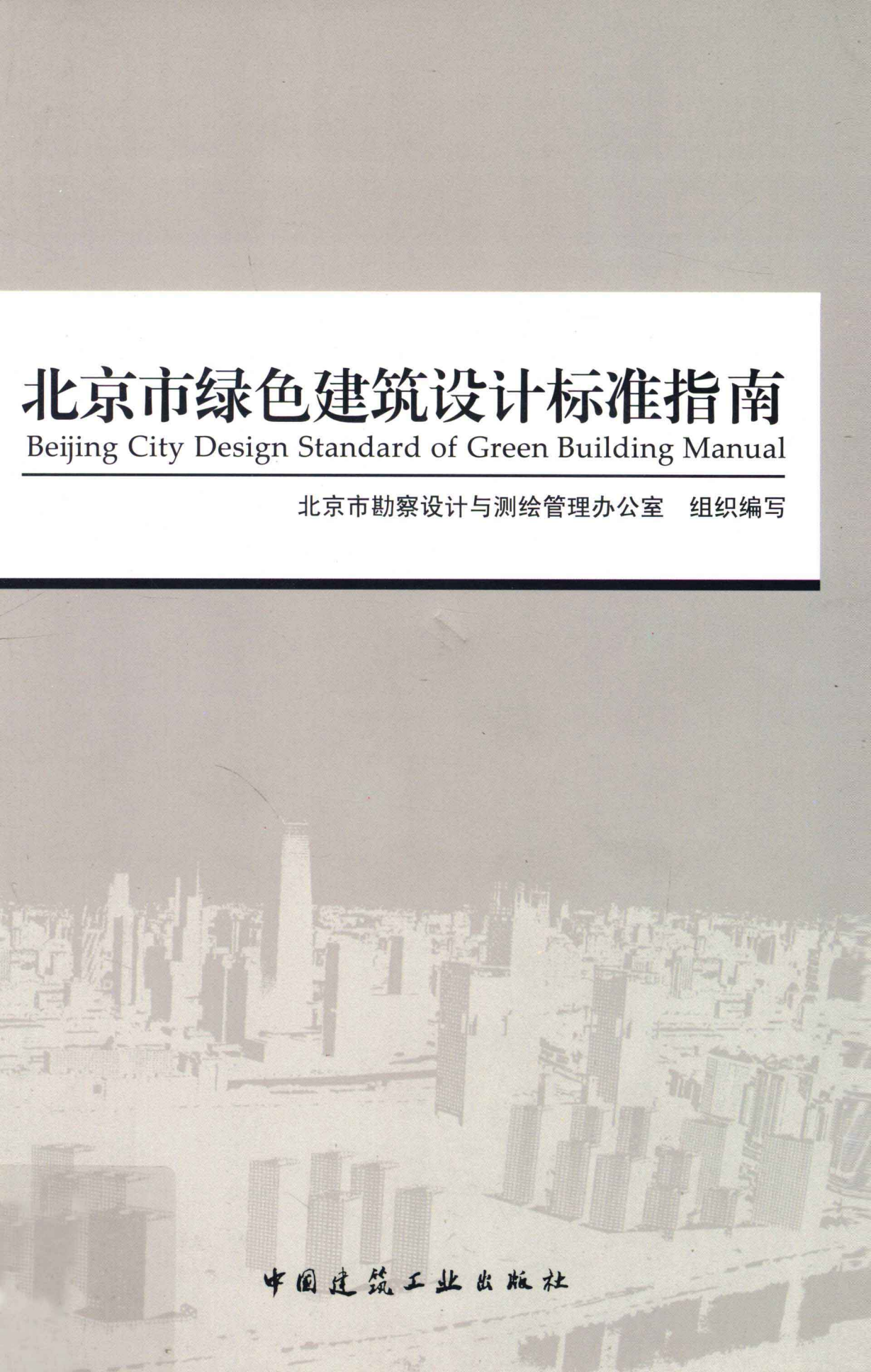




北京市绿色建筑设计标准指南

Beijing City Design Standard of Green Building Manual

北京市勘察设计与管理办公室 组织编写

中国建筑工业出版社

北京市绿色建筑设计标准指南

北京市勘察设计与测绘管理办公室 组织编写



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

北京市绿色建筑设计标准指南 / 北京市勘察设计与测绘管理办公室组织编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2013. 5
ISBN 978-7-112-15367-1

I. ①北… II. ①北… III. ①生态建筑—建筑设计—标准—北京市—指南 IV. ①TU2-65

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第079638号

责任编辑: 王磊 田启铭

责任设计: 赵明霞

责任校对: 姜小莲 赵颖

北京市绿色建筑设计标准指南

北京市勘察设计与测绘管理办公室 组织编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
北京京点图文设计有限公司制版
北京画中画印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 24 字数: 600 千字
2013年6月第一版 2013年6月第一次印刷

定价: 128.00 元

ISBN 978-7-112-15367-1
(23434)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

编委会名单

主 编：叶大华

副主编：叶 嘉 薛世勇

委 员：（按姓氏笔画为序）

刘永晖 刘加根 李本强 李建琳 吴 燕
余 琦 张同亿 陈 喆 林波荣 罗 威
胡 倩 徐 涛 诸 欣 黄 宁 黄献明
盛晓康 焦 舰 曾 宇 曾 捷 鞠鹏艳

参 编：（按姓氏笔画为序）

乔明策 幸乾富 赵彦革 祖义祯 徐宗平

参加单位：中天伟业（北京）建筑设计事务所有限公司

北京万格伟业科技有限公司



前言

PREFACE

为深入贯彻落实科学发展观,切实转变城乡建设模式和建筑业发展方式,提高资源利用效率,实现节能减排约束性目标,积极应对全球气候变化,建设资源节约型、环境友好型社会,提高生态文明水平,改善人民生活质量,实现美丽北京梦想。北京市规划委员会、北京市勘察设计与管理办公室组织新编了北京市《绿色建筑设计标准》DB11/938-2012,并于2012年12月12日发布,于2013年7月1日实施。

为更好地实施北京市《绿色建筑设计标准》,2012年3月26日北京市勘察设计与管理办公室作为课题研究,组织了《北京市绿色建筑设计标准指南》的编制,本课题于2012年12月完成了课题结题,通过了专家组的审查。

本书的编写汇聚了北京市《绿色建筑设计标准》主要起草人等各专业权威、知名专家和专业人员,他们都具有丰富的专业理论知识和设计经验。

本书通过对绿色建筑设计工作实践的总结和归纳,对《绿色建筑设计标准》进行深入的剖析和解读,每款条文均通过“设计要点”、“实施途径”进行详细阐述和讲解,同时尽量结合“案例分析”以加深理解。其中“设计要点”旨在向设计人员阐述标准的内在含义;“实施途径”旨在向设计人员提供能够达到要求的方法和措施。

本书还在“附录”部分增加了北京绿色建筑设计相关制度、规定文件和绿色建筑服务机构及产品简介,以便于读者查阅和参考。

总之,本书力求成为广大绿色建筑设计人员、管理人员、专业人员的培训教材,为广大的绿色建筑建设单位、房地产开发商、设计单位和咨询单位等从事绿色建筑设计提供指导,加快北京全面发展绿色建筑推动生态城市建设的实施。

本书在编写过程中几易其稿,但由于编写时间紧,文中肯定存在不足之处,恳请广大读者批评指正,对北京市《绿色建筑设计标准》和本书的意见和建议,请反馈给北京市勘察设计与测绘管理办公室(地址:北京市西城区南礼士路19号建邦商务会馆403室,电话:68038252,邮箱:gwkbjn@126.com)。

目 录



C O N T E N T S

第 1 章 概述.....	1
1.1 北京市《绿色建筑设计标准》编制背景及工作开展情况.....	1
1.2 北京市《绿色建筑设计标准》的基本情况及其意义.....	3
1.3 《北京市绿色建筑设计标准指南》的编制意义和内容.....	4
第 2 章 设计要求.....	5
第 3 章 基本规定.....	8
第 4 章 指标体系.....	11
4.1 一般规定.....	11
4.2 详细规划阶段低碳生态规划指标体系.....	11
4.3 建筑设计阶段绿色设计指标体系.....	34
第 5 章 设计策划及文件要求.....	61
5.1 绿色建筑策划.....	61
5.2 绿色建筑设计组织.....	62
5.3 绿色建筑设计文件要求.....	63
第 6 章 规划设计.....	65
6.1 一般规定.....	65
6.2 用地规划.....	68
6.3 交通规划.....	74
6.4 资源利用.....	78
6.5 生态环境	81

第 7 章 建筑设计.....90

7.1 一般规定..... 90

7.2 建筑空间布局..... 92

7.3 建筑围护结构..... 96

7.4 建筑材料..... 102

7.5 建筑声环境..... 109

7.6 建筑光环境..... 112

7.7 建筑风环境..... 114

7.8 室内空气质量..... 116

7.9 其他..... 117

第 8 章 结构设计.....120

8.1 一般规定..... 120

8.2 主体结构设计..... 125

8.3 地基基础设计..... 129

8.4 改扩建结构设计..... 132

第 9 章 给水排水设计136

9.1 一般规定..... 136

9.2 供水系统设计..... 140

9.3 节水设备及器具..... 146

9.4 非传统水源利用..... 148

第 10 章 暖通空调设计152

10.1 一般规定..... 152

10.2 输配系统..... 156

10.3 冷热源选择..... 160

10.4 控制与检测..... 168

第 11 章 建筑电气设计.....172

11.1 一般规定..... 172

11.2 供配电系统	174
11.3 照明.....	177
11.4 电气设备.....	184
11.5 计量与智能化.....	185
第 12 章 景观环境设计	192
12.1 一般规定.....	192
12.2 绿化.....	193
12.3 水景.....	201
12.4 场地.....	205
12.5 照明.....	211
第 13 章 室内装修设计	217
13.1 一般规定.....	217
13.2 设计要求.....	218
13.3 装修材料选择.....	222
第 14 章 专项设计控制	224
14.1 一般规定.....	224
14.2 建筑幕墙.....	226
14.3 中水处理及雨水回用系统.....	227
14.4 太阳能光热光电系统.....	235
14.5 热泵系统.....	244
14.6 冰蓄冷系统.....	246
14.7 建筑智能化系统.....	247
附录 A 绿色设计集成表	248
附录 B 北京市设计资料汇编	259
附录 C 模拟软件边界条件	273
附录 1 发展改革委 住房城乡建设部	
《绿色建筑行动方案》(国办发[2013]1号).....	290

附录 2 北京市规划委员会 北京市国土资源局
《北京市城市建设节约用地标准》(试行)298

附录 3 国家住宅与居住环境工程技术研究中心
《绿色建筑的结构选型技术导则》.....342

附录 4 《北京市太阳能热水系统城镇建筑应用管理办法》.....358

附录 5 绿色建筑增量成本案例分析.....365

附录 6 北京市市政管理委员会 北京市规划委员会 北京市建设委员会
关于加强中水设施建设管理的通告(第 2 号)371

附录 7 绿色建筑服务机构及产品简介373

第 1 章 概 述

1.1 北京市《绿色建筑设计标准》编制背景及工作开展情况

1.1.1 北京市《绿色建筑设计标准》编制背景

为落实北京市委、市政府提出的“人文北京、科技北京、绿色北京”的发展战略和建设世界城市的目标，“十二五”期间建设领域将加强城乡规划引导，以绿色建筑为主要抓手，构建低碳城市发展模式。为进一步规范绿色建筑的发展，北京市规划委员会启动了北京市《绿色建筑设计标准》（以下简称《标准》）编制工作。

绿色建筑是未来的发展趋势，而绿色建筑评价体系和技术标准是绿色建筑发展的重要基础。目前国外已有 LEED、BREEAM、CASBEE 等成熟的绿色建筑评价体系，在我国绿色建筑的稳步推进进程中，中国国家标准《绿色建筑评价标准》已实施 7 年，《民用建筑绿色设计规范》、《建筑工程绿色施工评价标准》已正式颁布，标志着我国绿色建筑评价体系和技术标准已形成基本构架。同时，各省市如上海、天津、深圳、广西等地，根据各地特色已启动地方绿色建筑设计规范和评价标准的编制工作，正逐步建立完整的地方绿色建筑评价和技术标准体系。目前北京市已出台《绿色建筑评价标准》和《北京市绿色建筑评价标识管理办法》，并有 40 余个项目获得了国家或北京市的绿色建筑标识认证，这都为完善本市的绿色建筑评价和技术标准体系，开展《标准》的编制提供了良好基础。

《标准》的编制需要重点解决现有国家绿色建筑标准体系很难充分反映地方特点的问题，充分借鉴国际先进经验和国内成功案例，在国家现有标准体系的基础上，突出北京地方特色，注重科技创新，保证标准编制的全面性、科学性和适宜性。

1.1.2 北京市《绿色建筑设计标准》的编制工作开展情况

《标准》课题是北京市规划委员会在 2011 年 4 月份启动的项目，北京市规划委员会十分重视课题的开展，列为当年市规委九件重要的大事之一。《标准》课题采取全新的编制理念，2011 年 4 月 20 日，首次发布《标准》编制大纲全球征集公告，在全球范围内进行绿色建筑设计标准大纲的征集工作，通过全球的征集，24 家国内外一流的绿色建筑相关行业单位参与投标。北京市规划委员会邀请住房和城乡建设部绿色建筑相关部门、国内多家著名绿色建筑设计单位共计 9 名专家对投标单位提交的编制大纲进行评审（图 1-1）在 24 个编制团队中选出了优秀的团队，按照 24 家提供的先进理念进行统一协调后制定了大纲的编制纲要，最终由中国建筑科学研究院和清华大学主持编制《标准》。

2011年7月25日《标准》编制启动（图1-2），8月至12月召开了4次工作会议（图1-3），48次章节讨论会，最终形成征求意见稿。



图 1-1 北京市《绿色建筑设计标准》编制大纲评审会



图 1-2 北京市《绿色建筑设计标准》编制大纲征集活动颁奖仪式暨《标准》编制启动会

为使《标准》中指标体系和章节设置符合实际情况和管理要求，北京市规划委员会还召开了与市发改委、市住房和城乡建设委、市园林局、市水务局、市政市容委等相关委办局及北京市规划委员会内各处室的3次协调会（图1-4），深入讨论指标与管理环节的关系、指标的设置合理性及落实等问题。并为使《标准》与项目实践相结合，研讨《标准》的可操作性，召开了丰台区长辛店生态城、丰台区丽泽商务区和昌平区未来科技城等项目的5次工作研讨会，讨论项目绿色建筑规划、设计各阶段的相关情况，将其借鉴到《标准》指标体系的制定当中，对《标准》指标体系编写提出意见和建议（图1-5）。



图 1-3 编制组工作会议



图 1-4 与市发改委、市住房和城乡建设委、市园林局、市水务局、市政市容管委等相关委办局研讨会

2012年1月，北京市规划委员会两次邀请行业内知名专家召开专家讨论会，对《标准》的方向和具体条文进行梳理和研究（图1-6）。同月北京市规划委员会领导组织勘办、标办与市质监局进行交流，听取了市质监局领导对于《标准》的意见和要求。

2011年11月7日，编制组有针对性地征求各界意见，2012年3月27日至4月27日进行网上公开征求意见，共收到反馈意见526条。广大专家和工程设计人员均对《标准》编制的重要社会经济价值予以了肯定，没有重大意见分歧。对专家和工程设计人员有关条



图 1-5 与丰台区长辛店生态城等项目实践结合研讨会



图 1-6 征求意见稿专家研讨会

文修改的建议，编制组予以了充分重视，并在《标准》修改过程中充分予以体现。

2012 年 6 月 20 日，市质监局与北京市规划委员会组织召开了《标准》审查会（图 1-7）。市住房和城乡建设委、相关规划和设计单位、科研院所和高校的各专业专家参加了会议。经过编制组的汇报，专家组一致同意《标准》通过审查，建议编制组根据审查会意见对送审稿进一步修改和完善，形成报批稿上报主管部门审批、发布。



图 1-7 市质监局与北京市规划委员会组织召开了《标准》审查会

1.2 北京市《绿色建筑设计标准》的基本情况及意义

1.2.1 北京市《绿色建筑设计标准》的基本情况

本《标准》定为地方强制性标准，适用于新建、改建、扩建民用建筑的绿色设计与管理，同时适用于详细规划阶段的低碳生态规划。

《标准》主要包括下列技术内容：1. 总则；2. 术语；3. 基本规定；4 指标体系；5. 设计策划及文件要求；6. 规划设计；7. 建筑设计；8. 结构设计；9. 给水排水设计；10. 暖通空调设计；11. 建筑电气设计；12. 景观环境设计；13. 室内装修设计；14. 专项设计控制等。

《标准》与国内外标准的关系：

本《标准》在编制过程中参考了美国 LEED、英国 BREEAM、日本 CASBEE 等成熟的绿色建筑评价标准、中国国家标准《绿色建筑评价标准》及北京市《绿色建筑评价标准》，同时与国家行业标准《民用建筑绿色设计规范》相比，结合了北京市的实际情况，地域指导性更强。

标准的创新点：1. 强调规划先导作用；2. 设置指标体系；3. 加强全过程管理控制；4. 规范模拟软件使用；5. 提供设计基础数据。

1.2.2 出台北京市《绿色建筑设计标准》的必要性

“十一五”时期，北京市单位 GDP 能耗累计下降 26.59%，二氧化硫、化学需氧量排放总量分别下降 39.73%、20.67%，超额完成国家下达的 20.4%、14.7% 的减排任务，减排幅度位居全国前列。“十二五”时期，随着经济社会发展，北京市节能减排形势依然严峻。“十二五”期间节约 1500 万吨标煤，万元 GDP 能耗下降 17%、减排 18% 的任务相当艰巨。

“十二五”期间，北京市节能减排工作较“十一五”有新的特点和规律。一方面，由于产业调整基本完成，“以退促降”要逐渐转变为“内涵促降，系统促降”。另一方面，“十二五”期间全市节能量 1500 万吨标煤，建筑领域承担的节能量超过 600 万吨标煤，超过北京市“十二五”总减排量的 40%。因此，如何在城市建设领域真正落实减排任务，处理好全面与重点、存量与增量、降耗与发展的关系，需要创新支撑和崭新发展思路，而《标准》的出台能够更好地引领北京市绿色建筑又好又快发展。

1.2.3 北京市《绿色建筑设计标准》的意义

《标准》在现有国家绿色建筑标准基础上，细化了绿色建筑设计要求，提出了区域低碳生态规划设计要求和指标体系，首次将绿色建筑设计标准与低碳规划指标体系有机结合，使绿色低碳理念贯穿于规划与建筑设计全过程中，具有独创性。北京市《绿色建筑设计标准》突出北京地方特色，注重结合北京市自然资源禀赋、经济社会发展水平，参考了国际相关标准和国内成功经验，将有效推进北京城市与建筑的低碳绿色发展。

1.3 《北京市绿色建筑设计标准指南》的编制意义和内容

1.3.1 编写意义

编写《北京市绿色建筑设计标准指南》，并将其作为设计标准宣贯培训的教材，用具体的技术分析和案例指导设计人员正确合理地运用绿色建筑措施和绿色建筑设计标准，推动设计标准的有效贯彻。

《北京市绿色建筑设计标准指南》已被北京市科委、北京市规划委列为“基于低碳城市框架下的绿色建筑设计指标体系的研究与应用”系列科研课题，将带动北京市绿色建筑设计的全方面发展。

1.3.2 内容

《北京市绿色建筑设计标准指南》主要内容为：对《标准》原文逐条进行剖析，通过“设计要点”、“实施途径”、“案例分析”将《标准》展开讲解，使设计师能够正确运用《标准》，迅速掌握相关设计精髓。

第2章 设计要求

从本章起,在总结实践经验和归纳设计方法的基础上,对北京市《绿色建筑设计标准》DB11/938—2012中的各条款进行深入的分析 and 解读,向绿色建筑设计人员阐释设计方法和设计要点,同时指导设计人员完成绿色设计集成表的填写。本章重点讲解《标准》中的总则和术语部分。

【标准原文】第1.0.1条 为落实北京市政府“人文北京、科技北京、绿色北京”的发展战略,引导低碳生态规划和绿色建筑的科学发展,制定本标准。

为落实北京市委、市政府提出的“人文北京、科技北京、绿色北京”的发展战略,“十二五”期间建设领域将加强城乡规划引导,以绿色建筑为主要切入点,构建低碳城市发展模式,进一步规范绿色建筑的发展,特制定本标准。

建设活动是人类对自然资源、环境影响最大的活动之一。建筑业是中国的一大支柱产业,也是经济发展中的主要经济增长点。我国正处于经济快速发展阶段,资源消耗总量逐年迅速增长,环境污染形势严峻,因此,必须牢固树立和认真落实科学发展观,坚持可持续发展理念,大力发展低碳经济,在建筑行业推进绿色建筑的发展。

建筑设计是建筑全寿命期的一个重要环节,它主导了建筑从选材、施工、运营、拆除等环节对资源和环境的影响,制定本《标准》的目的是从规划、设计阶段入手,规范和指导绿色建筑的设计,最大限度地保护环境、节约资源和减少污染,推进建筑行业的可持续发展。

《标准》的编制原则和指导思想是:

1. 体现北京世界城市特点,实现与国际接轨,达到国际先进水平。

综合分析国际上绿色建筑评价与设计方面的经验,充分考虑北京市在气候、资源、自然环境、经济社会发展水平等方面的实际情况,采用适宜技术,实现绿色建筑在经济效益、社会效益、环境效益的统一。

2. 注重北京市气候、资源、经济发展水平、人居生活特点和建筑发展现状,突出北京地方特色。

根据北京市气候、水资源、太阳能资源等的情况,有针对性地研究、确定绿色建筑设计的控制参数、定量指标。并着重提出目标性要求,合理确定构成要素和指标参数。

3. 协调处理与其他相关标准的关系,不与国家和北京现有标准体系冲突。

研究与绿色建筑设计相关的专业设计标准规范,以绿色建筑设计关键因素为主要对象,

兼顾各专业的系统需要，与相关标准规范合理衔接。处理好《标准》和其他设计规范的关系。处理好《标准》和《绿色建筑评价标准》的关系。

4. 确保标准在北京实施的科学性、适宜性和可操作性。

针对北京市经济发展水平、产业结构、技术水平，注重标准的可操作性。

5. 与北京市城市规划相结合。

【标准原文】第1.0.2条 本标准适用于新建、改建、扩建建筑的绿色设计与管理，和详细规划阶段的低碳生态规划。

城市规划从区域整体出发，妥善处理区域内经济、社会、生态环境的关系，综合评价区域内各类资源，根据资源承载力理性确定区域基础设施、公共服务设施，避免重复建设，保护好不可再生资源，做好可持续发展，为绿色建筑的有效实施发挥综合调控作用。

所以，为了更好地实现绿色建筑在资源节约和环境保护方面的综合效益，不仅需要在建筑设计阶段实现“四节一环保”的具体目标，还需要在城市规划阶段为绿色建筑的实施提供和创造良好的基础条件。绿色建筑与低碳生态城市的总体目标是一致的，《标准》不仅适用于新建、改建、扩建建筑的绿色设计和相关的设计管理工作，同时也适用于详细规划阶段的低碳生态规划。

北京市的城市规划已步入了低碳生态发展的阶段，统筹考虑低碳生态规划和绿色建筑的各项要求，必将促进北京市绿色建筑和低碳生态城市健康、快速发展。

【标准原文】第1.0.3条 绿色设计应统筹考虑建筑全寿命期内建筑功能和节能、节地、节水、节材、保护环境之间的辩证关系，体现经济效益、社会效益和环境效益的统一；应降低建设行为对自然环境的影响，遵循健康、简约、高效的设计理念，实现人、建筑与自然和谐共生。

建筑从建造、使用到拆除的全过程，包括原材料的获取，建筑材料与构配件的加工制造，现场施工与安装，建筑的运行和维护，以及建筑最终的拆除与处置，都会对资源和环境产生一定的影响。关注建筑的全寿命期，意味着不仅在规划设计阶段充分考虑保护并利用环境因素，而且确保施工过程中对环境的影响最低，运营阶段能为人们提供健康、舒适、低耗、无害的活动空间，拆除后又对环境危害降到最低。

绿色建筑要求在建筑全寿命期内，在满足建筑功能的同时，最大限度地节能、节地、节水、节材与保护环境。处理不当时这几者会存在彼此矛盾的现象，如：为片面追求小区景观而过多地用水，为达到过高的节能单项指标而造成材料的过多消耗，这些都是不符合绿色建筑理念的；但降低建筑的功能要求、降低适用性，虽然消耗资源少，也不是绿色建筑所提倡的。节能、节地、节水、节材、保护环境及建筑功能之间的矛盾，必须放在建筑全寿命期内统筹考虑与正确处理，同时还应重视信息技术、智能技术和绿色建筑的新技术、新产品、新材料与新工艺的应用。绿色建筑最终应能体现出经济效益、社会效益和环境效益的统一。

绿色建筑最终的目的是要实现人、建筑与自然和谐共生，建设行为应尊重和顺应自然，绿色建筑应最大限度地减少对自然环境的扰动和对资源的耗费。发展绿色建筑时，应重申并贯彻“适用、经济、在可能条件下注意美观”的建筑方针。

【标准原文】第1.0.4条 绿色设计和低碳生态规划除应符合本标准的规定外，尚应符合国家和北京市现行有关标准的规定。

符合国家和北京市的法律法规与相关标准是进行低碳生态规划和绿色设计的必要条件。本《标准》未全部涵盖通常建筑物所应有的功能和性能要求，而是着重提出与绿色建筑性能相关的内容，主要包括节能、节地、节水、节材与保护环境等方面。因此建筑的基本要求，如结构安全、防火安全等要求不列入本《标准》。设计时除应符合本《标准》要求外，还应符合国家和北京市现行的有关标准的规定。

发展绿色建筑，建设资源节约型、环境友好型社会，必须提倡城乡统筹、循环经济的理念、顺应市场发展要求，辩证地处理适用、经济、美观的关系，提倡朴素、简约，反对浮华铺张，实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。

第3章 基本规定

【标准原文】第3.0.1条 编制城乡规划应当以科学发展观为指导，在详细规划阶段应结合用地情况、明确低碳生态规划的相关指标，指导后续阶段民用建筑的绿色设计。

城乡规划阶段要科学、客观地调查、分析、评价各类资源，根据资源情况，确定城乡发展条件，统筹安排区域基础设施、公共服务设施，区域内的不可再生资源，如湿地、土地等要明确保护范围和措施。

详细规划是总体规划的具体落实，按照总规确定的功能布局、用地布局、空间布局进一步细化研究，结合用地情况、明确低碳生态规划中用地规划、交通规划、资源利用及生态环境的相关指标，发挥对绿色建筑具体实施的控制作用，指导后续阶段民用建筑的绿色设计。

【标准原文】第3.0.2条 绿色设计应结合项目的具体情况，执行规划阶段制定的规划指标、落实相关建筑指标、实现预定的绿色建筑目标。

本《标准》不同于通常的建筑设计标准，不但包含了对建筑绿色设计的要求，还包含了对城市规划中控制性详细规划的要求。在第4章和第6章中对控制性详细规划中与低碳生态相关的内容提出了具体设计要求和指标要求。第4章规划指标体系分为用地规划、交通规划、资源利用和生态环境四个方面，共计20个指标；建筑指标体系分为建筑专业、结构专业、给排水专业、暖通空调专业、电气专业、景观环境和室内装修七个方面，共计27个指标。

使用本《标准》进行控制性详细规划设计时，应结合城市用地的具体情况，将城市低碳生态的指标分解到两个层面，首先是在控制性详细规划中的相关指标，其次是绿色建筑指标。规划设计应将低碳生态规划的指标落实到每个地块，其中有些指标用于指导后续阶段民用建筑的绿色设计。民用建筑的绿色设计应结合项目的具体情况，执行规划阶段制定的规划指标，在各设计阶段（方案、初步设计、施工图设计）落实相关建筑指标，最终实现规划要求或项目自身设定的绿色建筑目标。

【标准原文】第3.0.3条 设计应遵循因地制宜的原则，结合北京市的气候、资源、生态环境、经济、人文等特点进行。

绿色建筑重点关注建筑行为对资源和环境的影响，因此绿色建筑的设计应注重地域性特点，因地制宜、实事求是，充分分析建筑所在地域的气候、资源、自然环境、经济、人