



建筑节能现行法规与标准

推进建筑节能,建立完善的法律法规和标准规范体系是必备的条件。中国建筑节能经过20多年发展,特别是近十年的较快速发展,已逐步建立起中央和地方两级,包括法律、法规(行政法规和行政规章)规范性文件(政策、技术标准和公告、行政监管等)三个层次的法规体系,为进步促进我国建筑节能发展提供了基本的法制基础和法律环境。

法律、法规

中央政府建筑节能的法规体系根据法律层次效力的不同分为全国人大出台的基本法、国务院制定的行政法规和中央部委制定的行政规章三类。1997年全国八届人大常委会通过了《中华人民共和国节约能源法》,第一次通过立法的形式对节能管理、合理利用能源、鼓励开发和利用新能源、推进节能技术进步等做出了相应的规定。《能源法》的颁布对于推进全社会节约能源、提高能源利用效率起到了重要的作用,也对建筑节能工作起到了一定的规范和引导作用。2005年全国人大又通过了《可再生能源法》,促进了建筑中可再生能源推广利用,从而有利于节约常规能源,提高能源效率。

2000年为贯彻《节约能源法》和推动建筑节能50%设计标准的实施,建设部颁布了《民用建筑节能管理规定》(76号部长令)对建筑项目的审批、设计、施工、工程质量监督及运营

管理各个环节如何贯彻建筑节能标准做出了原则性规定。2005年建设部对《民用建筑管理规定》进行了修订,以143号部长令重新颁布。主要包括:

调整适用范围,使其不仅适用于严寒/寒冷地区,还适用于夏热冬冷/冬暖地区;

增加调整对象,除加强对新建建筑执行建筑节能标准的全过程监督管理以外,增加了既有建筑节能改造、公共建筑节能、供热(冷)计量分户调节和实行两部制用能价格等内容;

对违反规定的行政处罚措施进一步细化,以加强规定的执行力度;

为了加强建筑节能管理,完善建筑节能的法律基础,更好地指导全国建筑节能工作,2006年建设部依据《节约能源法》、《可再生能源法》、《建筑法》起草了《建筑节能条例》。它对新建民用建筑(住宅、公建)节能、既有建筑改造,建筑物用能系统管理、建筑能效测评、标识、建筑节能服务的内容、要求和措施及相应的法律责任做了全面的规定。目前该条例已提请国务院审议。《建筑节能条例》的颁布将使我国建筑节能法规体系更加完善,更具操作性,强制性和约束力更大。此外,《节约能源法》和《建筑法》也在修订中,将增加关于建筑节能的专门内容。

表 中国建筑节能现行法规体系

	中央	地方
法律 / 法规	《节约能源法》《可再生能源法》	《节约能源条例》《建筑节能管理条例》 《城市供热条例》
行政法规	《建筑节能管理条例》（尚未颁布）	
行政规章	《民用建筑节能管理规定》 （建设部 143 号令）	《新型墙体材料推广应用管理办法》 《新型墙体材料发展应用和推广节能建筑管理办法》 《建筑节能管理办法》 《供热管理办法》 / 《供热管理规定》
规范性文件	政策、技术标准执行、技术推广、规划、行政监管等	

规范性文件

除了上述条文式的法律、法规外，国务院和建设部还制定了一系列的规范性文件主要涵盖建筑节能宏观政策、标准实施、墙体材料革新、技术推广建筑节能示范工程管理、供热体制改革等(见下表)。由于其内容更具体，规定更详细，操作性更强，对法规起到了补充和解释的作用。

标准和规范

民用建筑节能设计标准和规范

中国民用建筑包括居住建筑和公共建筑。居住建筑节能设计标准根据其所处的气候区(严寒和寒冷地区、夏热冬冷地区和夏热冬暖地区)的不同，分别发布了《民用建筑节能设计标准》(采暖居住建筑部分)(JGJ26-95)、《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》(JGJ134-2001)和《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》(JGJ75-2003)。居住建筑的能耗主要包括围护结构以及采暖、通风、空调能源消耗由于照明能耗较小且由住户自行安排，设计标准难以控制，因此上述标准不包括照明节能能耗。至于照明节能，在《建筑照明设计标准》(GB50034-2004)中另有规定。上述标准都是在基准能耗的基础上确定了采暖空调能耗降低50%的节能目标，并按此目标对建筑、热工、采暖和空调设计提出节能措施要求。对严寒地区和寒冷地区的建筑，基准能耗是以

各地1980-1981年住宅通用设计(4个单元6层楼)，体形系数为0.30左右的建筑物计算的耗热量指标。对夏热冬冷和夏热冬暖地区的建筑，基准能耗是根据居室冬天18℃、夏天26℃的条件下，冬季用能效比为1的电暖器采暖，夏季用额定制冷工况时的能效比为2.2的空调器降温，计算出的全年采暖、空调能耗。

这三个标准都对建筑物的体系系数、各围护结构的传热系数限值、采暖系统设计参数做出了规定。在严寒和寒冷地区，以建筑物耗热量(w/m^2)或采暖耗煤量指标(kg/m^2)作为节能综合指标限值。夏热冬冷和夏热冬暖地区，则以采暖空调年耗电量(kwh/m^2)作为节能综合指标限值。

由于公共建筑能耗巨大，能源浪费严重建设部于2005年颁布了《公共建筑节能标准》，对所有新建、改建和扩建的公共建筑(办公楼、餐饮、影剧院、旅馆、图书馆、百货楼等)的节能设计予以规范和要求。

《民用建筑热工设计规范》和《采暖通风与空气调节设计规范》则为民用建筑节能设计标准提供了计算的依据、公式和参数。

相关技术规程、标准或技术导则

为了规范建筑节能各类技术的设计、施工、运行和验收、评估等，建筑节能标准体系中还有专门针对技术体系和系统产

品应用的技术规程、规范、评价标准和技术导则等。

围护结构:《外墙外保温工程技术规程》,对EPS板薄抹灰、胶粉EPS颗粒保温浆料等5种外墙外保温体系的设计与施工、系统构造和技术要求、工程验收等方面进行了规定。2007年该规程将进行修编,拟将XPS、PU和岩棉体系纳入规程,丰富外墙外保温的技术体系。为配套规程,还编制了《聚苯板薄抹灰外墙外保温系统》和《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统》产品标准。

新能源利用:《民用建筑太阳能热水系统应用技术规范》对太阳能热水系统的设计安装和工程验收进行了规定。特

别提出太阳能热水系统设计应纳入建筑工程设计、统一规划、同步设计同步施工的要求。

绿色建筑:《绿色建筑技术导则》用于指导绿色建筑的设计与建设;《绿色建筑评价标准》在考虑建筑全寿命周期内,对建筑节能节地、节水、节材、室内环境质量、运营管理等方面提出评价的指标和要求。

地方政府主管部门根据国家或行业的标准规范,因地制宜编制相应的地方国家标准实施细则或地方的设计、验收、检测标准,各类技术和产品的规程和规范等。

表: 中央政府主要建筑节能规范性文件

类 型	文件名称	主要内容
宏观政策	《国务院关于做好建设节约型社会近期工作的通知》 《国务院办公厅关于开展资源节约活动的通知》 《建设部关于建设领域资源节约今明两年重点工作的安排意见》 《建设部关于发展节能省地型住宅和公共建筑的指导意见》	与建筑节能相关的:要求贯彻实施国家相关强制性标准;新建建筑实施节能50%设计标准,推动北京、天津少数城市实现节能65%标准;推动既有建筑改造;开展建筑节能关键技术和可再生能源建筑工程应用技术研发、集成和城市级示范;启动低能耗、超低能耗和绿色建筑示范工程;推行空调等产品强制性能效标识管理,扩大节能产品认证;制定财政、税收、价格等激励政策;加快节能技术服务体系建设等。组织资源节约专项检查。
墙体材料革新	《国务院批转国家建材局等部门关于加快墙体材料革新和推广节能建筑的意见》(1992年) 《国务院办公厅关于进一步推进墙体材料革新和推广节能建筑的通知》(2005年)	逐步禁止生产和使用实心粘土砖,探索并推广新型墙体材料;制定和完善新型墙体材料产品、工程应用和节能建筑的技术标准。加强政府监管,完善政策机制。
标准执行	《关于加强民用建筑工程项目建筑节能工程项目审查工作的通知》 《建设部关于进一步加强建筑节能标准实施监督工作的通知》等	要求建筑节能审查纳入到建筑工程施工设计图文件审查和专项检查的体系中,建立民用建筑节能设计审查备案登记制度;明确勘察设计、施工、监理和工程质量检测单位在贯彻建筑节能标准方面的责任和要求、及违反规定的处罚措施。
技术推广	关于印发《建设部节能省地型建筑推广应用技术目录》的通知 关于印发《技术公告》的通知	建筑节能相关技术
建筑节能示范工程	《建设部建筑节能试点示范工程(小区)管理办法》 《关于加强建设部建筑节能试点示范工程实施管理的意见》	申报建设部建筑节能示范项目的条件和资料要求;项目评审、立项、中期检查、验收的管理程序和文件要求。对项目实施单位实施的要求。
供热改革	《关于城镇供热体制改革试点工作的指导意见》 《关于进一步推进城镇供热体制改革的意见》 《关于推进供热计量的实施意见》	停止福利供热制度,逐步实行按热量计量收费。新建建筑使用集中供热的必须设计、安装具有分户计量及室温调控功能的采暖系统;既有建筑按分户计量、室温可控的要求进行改造;发展集中供热为主导、多种方式结合的城镇供热采暖系统。完善供热价格形成机制、培育和完善供热市场、保障低收入困难群体采暖;供热计量的目标、技术措施和工作要求等。

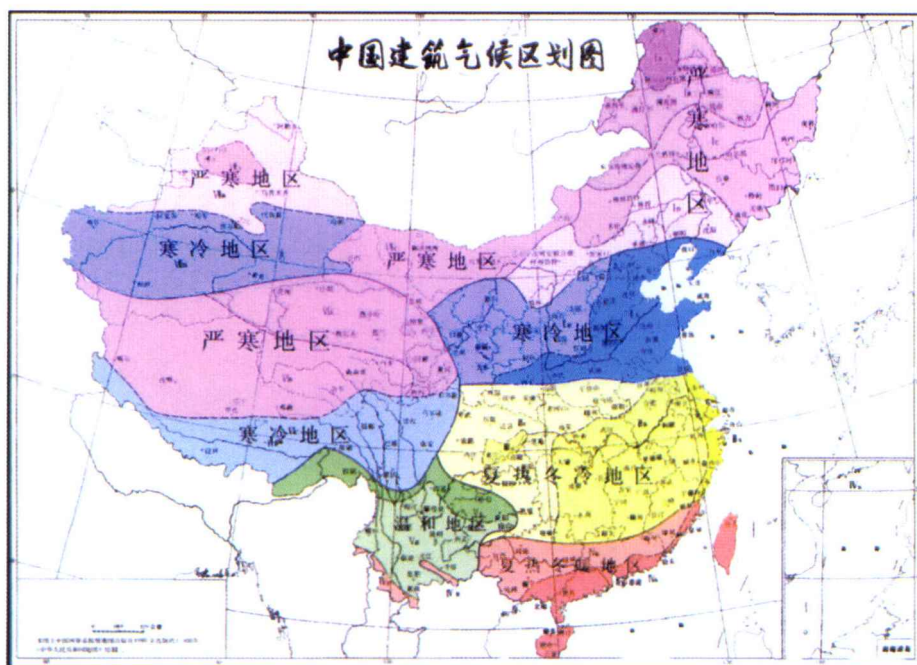


图 中国建筑气候划分区图

正编制或修订的建筑节能标准与规范

国家加大了建筑节能相关标准的编制和修订工作,一些急需的标准规范即将颁布,如建筑节能工程施工验收规范。目前正在编制的标准和规范有:《居住建筑节能检验标准》、《建筑节能工程施工验收规范》、《节能建筑评价标准》、《公共建筑节能检验标准》、《既有公共建筑节能改造技术规程》、《建筑能耗统计标准》、《建筑全生命周期可持续性影响评价标准》、《太阳能供热采暖工程技术规范》、《城镇供热系统评价标准》等。

正在修订的标准和规范有《民用建筑节能设计标准》(采暖居住建筑部分)、《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》、《既有居住建筑节能改造技术规程》等。

我国的气候分区与地方法规

我国建筑节能设计标准将全国大致划分为四个气候区(如下图):即严寒和寒冷地区,主要包括东北、华北和西北地区;夏热冬冷地区,指长江中下游及周边地区,包括重庆、上海、湖北、湖南、江西、安徽、浙江全部和四川、贵州、江苏、河南、福建、陕西、甘肃的部分地区;夏热冬暖地区(南方炎热地区),主要包括广东、广西南部地区和福建省;温和地区:云南省等。由于严寒和寒冷地区建筑节能工作起步较早,从而建立了比较完善的法规体系和系统的配套政策与规范,对推动当地建筑节能,提高居民的节能意识发挥了重要作用。相比之

下,其它三个气候区法规体系建设相对滞后。近几年,由于地方各级政府对建筑节能工作愈加重视,夏热冬冷和夏热冬暖地区部分发达省市也加快了建筑节能法规建设的进程并取得了一些成绩。

法律法规

地方建筑节能法规通常以中央法规的内容、适应范围为参照依据并结合地方特点。它主要包括三种类型:

省、市(直辖市、副省会城市、计划单列市、经济特区所在市)级人大颁布的法规——《节约能源条例》、《建筑节能条例》。在《节约能源条例》中,建筑节能作为实施能源节约战略的一项重要举措成为其规范和调节的一个方面。由于目前国务院尚未颁布《建筑节能管理条例》,大部分地区的《建筑节能管理条例》都处于审议、酝酿或制定过程中,只有新疆乌鲁木齐市、陕西省、黑龙江哈尔滨市、深圳市先行颁布了地方的《条例》以加强地方的建筑节能工作。

省、市政府出台的行政规章——《新型墙体材料推广应用管理办法》、《新型墙体材料发展应用和推广节能建筑管理办法》或《建筑节能管理办法》。《新型墙体材料推广应用管理办法》是专门针对墙体材料革新、保护土地资源而制定的法规,而墙体材料革新又是建筑节能工作的一个十分重要的方面。它的内容包括全面或逐步禁止新建和扩建粘土实心砖生产

表 地区(各气候区)主要建筑节能法规一览表 资料来源 建设部2006年全国建筑节能检查——地方文件汇编

法律 / 法规类型	立法机构	气候区		
		严寒和寒冷地区	夏热冬冷地区	夏热冬暖地区
《节约能源条例》	省、市（直辖市、省会城市和计划单列市、经济特区所在市）人大	天津、山东、辽宁、吉林、山西、陕西、黑龙江长春市	上海、安徽、河南	广东
《建筑节能条例》	省、市（直辖市、省会城市和计划单列市、经济特区所在市）人大	新疆乌鲁木齐市、陕西省、黑龙江哈尔滨市		深圳市
《新型墙体材料发展应用和推广节能建筑管理办法》或《建筑节能管理办法》《新型墙体材料推广应用管理办法》	省、市政府	北京、天津、山东、甘肃、甘肃省兰州	上海、重庆、江苏、湖北 / 武汉、安徽、浙江 / 杭州市	海南
《建筑节能管理办法》	省、市建设主管部门	河北、河南、青海	四川	

线,违反规定的惩罚措施;发展新型墙体材料的技术、税收优惠政策;新型墙材专项基金的管理要求等。有的省、市分别制定了墙体材料革新的推广管理办法和建筑节能管理办法,有的则是两者合一。

省、市建设主管部门制定的部门规章——《建筑节能管理办法》。

在中国严寒和寒冷地区开展的供热改革也是建筑节能工作的一个重要组成部分。近几年,在中央供热改革政策的指导下,这些地区都相应制定了供热地方法规。其中内蒙古呼和浩特市、吉林省、黑龙江省、甘肃省兰州市、宁夏银川市和新疆乌鲁木齐市出台了《城市供热条例》,对于供热的规划与建设,供热设施的维修、供热企业的服务内容、供热质量保证、热用户的义务、供热计量的要求等做了原则性的规定。天津市、北京、辽宁出台了《供热管理办法》或《规定》。

规范性文件

各地在建筑节能的法规框架下还制定了一系列的规范性文件,对贯彻法规内容提供了配套的政策、具体的指导和说明。各地规范性文件虽形式不同,但按其内容相似性可以归纳为以下几类:

贯彻落实中央颁布的法规政策。包括转发并实施中央的法

规、政策

技术标准、规程、图集和目录。包括转发国家建筑节能技术标准和图集、施工规程、验收和检测标准;制定和颁布国家标准地方实施细则,地方技术、产品标准、图集等;转发国家建筑节能关键技术或推广、限制与淘汰技术目录、公告;制定和颁布地方建筑节能推广、限制与淘汰技术目录。其技术(产品)类型包括建筑围护结构、建筑暖通空调、可再生能源技术(体系)、产品、系统等

建筑节能经济激励政策。包括发展新型墙材的税收优惠政策,利用墙改基金支持建筑节能科研项目的政策等

建筑节能发展规划

建筑节能行政监管

施工图设计文件审查 施工竣工验收等环节加强建筑节能设计标准达标的行政监管

开展建筑能耗统计、建立建筑能耗统计制度

组织全国或地方建筑节能专项检查

建筑节能示范工程管理及成果扩散

建筑节能法规、政策和技术培训,媒体宣传、评奖活动等

创新措施:推广可再生能源(太阳能、热泵)利用和发展绿色建筑。



知网查重限时 7折 最高可优惠 120元

本科定稿，硕博定稿，查重结果与学校一致

立即检测

免费论文查重: <http://www.paperyy.com>

3亿免费文献下载: <http://www.ixueshu.com>

超值论文自动降重: http://www.paperyy.com/reduce_repetition

PPT免费模版下载: <http://ppt.ixueshu.com>
