

建筑产业现代化

CONSTRUCTION INDUSTRY MODERNIZATION
CONSTRUCTION TIMES

本版编辑：徐敏
邮箱：xumin@jzsb.com
电话：13917095232

2019年7月25日

新版《绿色建筑评价标准》即将实施

我国绿色建筑步入3.0时代

第三版《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019已正式发布，该标准将于2019年8月1日起实施。中国城市科学研究会绿色建筑研究中心主任孟冲日前表示，新版《标准》总体水平已经达到了高级领先水平，初步实现了零能耗世界绿色建筑标准的新格局，“意味着中国的绿色建筑将进入3.0时代。”

据透露，截至2018年底，我国的绿色建筑标准数量已经突破13000个，面积超过了12亿平方米，如果算上通过施工图审查，绿色建筑面积已经超过20亿平方米，“这个规模是非常大的体量。”尽管取得了一定的成就，但孟冲也提到了在发展中面临的一些问题。“比如绿色建筑落地的问题，一个非常重要的是运行标识的数量，目前所占比例大概只有5%左右。”对此，新版《标准》确立了“以人为本、强调性能、提高质

量”的绿色建筑发展新模式，在评价指标体系、绿色建筑术语、评价阶段、绿色建筑等级等九大方面均有了明显的改进。孟冲从九个方面介绍了新老《标准》的不同点——

第一，更新了评价的指标体系，响应了社会主要矛盾的变化，这一改进也是最主要的。修订之后，整个指标体系明确为五大性能，即安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居。这些也是非常贴近建筑使用者的具体需求的。

第二，重新定义绿色建筑术语，即明确绿色建筑是在全生命周期，节约资源、保护环境、减少污染，为人们提供健康、适用、高效的使用空间，最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。高质量建筑要求未来的建筑业发展过程中，绿色建筑是承载着高质量发展的这一非常重要的发展方向。同时，

还把健康舒适摆在同等重要的层面来讲，而不是单纯地从“四节”方面来强调，现在保护环境和健康舒适的空间是互相平衡、互为组成的一个综合性的概念。

第三，重新设定了新的评价阶段，主要目的是引导绿色建筑最终的落地。以前绿色建筑评价标识分为设计和运行两个阶段，这次从标准的定义来讲，只有一个评价阶段，就是绿色建筑的评价阶段是在竣工后才能进入到绿色建筑的评价阶段，而设计阶段只能做个预评价，这个预评价要求不得发放绿色建筑的证书，只能给予报告的形式。

第四，新增了绿色建筑等级，由以前的绿色三星变为现在的基本级、一星、二星、三星，基本级是国家强制推广的等级，这是很大的变化。

第五，优化了评分的方式，增强了评价方法的可操作性。2006版《标准》

采用的是调控法，即一星级满足多少条、二星级满足多少条、三星级满足多少条；2014版考虑到每一条的重要性不一样，因此给予了一个权重的概念。如今的新版《标准》则采用了绝对分值累加法，把所有得分加在一起即是绿色建筑最终的全部得分。在增加的评价方法的可操作性方面还取消了不少不参评的项。另外，条文适用的设置综合考虑了气候、地域和建筑适用性，为取消不参评项打下了坚实基础。

第六，要求一星、二星和三星级绿色建筑应进行全装修，产品的质量应符合国家现行有关标准的规定。而且针对住宅建筑和公共建筑的全装修要求做了区别对待，例如住宅建筑要求内部墙面、顶面、地面全部铺贴完毕，厨房、卫生间要安装到位；对于公建来讲，从交付到出租这个期间全部铺贴粉

刷完毕，水暖电全部安装到位，达到全装修的要求。

第七，分层设置性能的要求，提高了绿色建筑的性能水平。为了让绿色建筑各方面性能更加平衡，新版《标准》要求同时满足四个方面的条件，才能取得最终星级。

第八，扩展了绿色建筑的内涵，提升了绿色建筑的质量水平。在近几年的建筑科技发展当中，产生了很多新技术和新理念，这次在修订中一并做了吸纳，比如要求在安全耐久、节约能源、健康宜居等方面，采用新技术来提升建筑的质量水平，真正地落实建筑的高质量发展。

第九，提高了绿色建筑的性能，推进绿色建筑的高质量发展。更新和提升了建筑在安全耐

久、节约能源、节约资源等方面的性能要求，提高和新增了对室内空气质量、水质、健身设施、垃圾、全装修、全龄友好、服务等方面以人为本的要求。

(本报综合报道)



上海构建绿色建筑全过程管理体系

基本实现新建项目在设计阶段落实绿色建筑强制性目标和要求

□记者 徐敏

经过近几年的制度完善与能力建设，上海实现了从设计源头保障绿色建筑标准的贯彻落实，绿色施工成为竣工验收的必备环节，并强化了建筑运行阶段的监管工作，由此构建了完善的绿色建筑建设管理体系。在日前召开的“2019上海绿色建筑国际论坛”上，《上海绿色建筑发展报告(2018)》正式发布，从政策法规、科研标准、重点推进、综合成效、产业推广和发展展望等几个方面，通过对相关政策梳理、数据统计分析、发展成效总结等方式，对2018年上海绿色建筑发展概况进行了详细的表述。

绿色建筑面积超过5000万平方米

“上海基本构建了全过程的绿色建筑建设管理体系，健全完善了面向设计、施工和验收阶段的绿色建筑标准，全市绿色建筑项目的推广实践取得了显著成效，绿色建筑项目面积超过5000万平方米。”上海市住房和城乡建设管

理委员会副主任裴晓在论坛上对《报告》内容做了详细解读。

他介绍，截至2018年底，全市累计获得绿色建筑标识的建筑项目总数587个，建筑面积5160万平方米。其中，绿色建筑设计评价标识的建筑项目总数558个，建筑面积4964万平方米，绿色建筑运行评价标识的建筑项目总数29个，建筑面积196万平方米。

特别是近年来上海的绿色建筑发展速度明显加快，据统计，2018年全市共100个项目获得绿色建筑设计标识，建筑面积为972万平方米，绿色建筑设计标识以二星级项目为主，星级分布主要为一星级项目数量总计12个，占比12%，建筑面积为118万平方米；二星级项目数量总计80个，占比80%，建筑面积为796万平方米；三星级项目数量总计为8个，占比8%，建筑面积为57万平方米。项目类型分为公共建筑及住宅建筑，其中以公共建筑为主，公共建

筑项目数量总计59个，占比59%，建筑面积为483万平方米；住宅建筑项目数量总计41个，占比41%，建筑面积为488万平方米。

市区联动加强专项扶持政策落地

上海多年来持续对绿色建筑实施扶持政策，主要方式有市级财政补贴政策及各区相应的配套补贴政策。在市级层面，2018年1月，市住建委发布了《2018年上海市建筑节能与绿色建筑示范项目专项扶持资金申报指南》，对全市建筑节能与绿色建筑领域中各类型的财政补贴申报工作进行了明确职责分工。据统计，2018年上海市建筑节能与绿色建筑专项财政补贴3000余万元，其中，绿色建筑专项财政补贴近1400万元。

在区级层面，多个区级管理部门制定了配套市财政鼓励政策。如浦东新区发布了《关于开展2018年浦东新区建筑节能和绿色建筑示范项目申报工作的通知》；长宁区于2018年修订了《长宁区低碳发展专项资金管理办法》；徐汇区修订了《徐汇区节能降耗专项资金实施细则》；松江区也将绿色建筑示范项目纳入区节能减排的补贴项目范围中。另外，虹桥商务区等重点区域也持续制定了相应的扶持政策。此外，部分区级管理部门还在推动绿色建筑和建筑节能方面创新了管理制度。

从设计源头保障绿色建筑标准的贯彻落实

“上海已基本实现新建项目在设计阶段落实绿色建筑强制性目标和要求。”裴晓指出，2018年，上海市绿色建筑施工图设计文件审查项目总量为669项，审图总体规模达到3588万平方米，审图面积相比2017年增长了28%。

同时，为了加强绿色建筑及建筑节能施工图设计和审图质量监管，上海市施工图审查中心去年组织开展了对公共建筑和居住建筑节能设计施工图设计文件专项检查工作，包括医院、学校、商

业、办公、保障性住房等21个项目，面积近35万平方米。其中，绿色建筑项目共15个，建筑面积近27万平方米。通过检查表明，该市大部分设计单位、审查机构能够认真贯彻执行建筑节能和绿色设计相关法规标准，设计、审图质量较往年有所提高。

国企引领助力绿色施工成效显著

“随着《绿色建筑工程施工验收标准》于2018年2月1日起实施，绿色施工已成为竣工验收的必备环节，上海绿色施工创建工作也由此进入快速发展期。”裴晓指出，上海市建设工程安全质量监督总站等部门通过制定绿色施工要求与标准体系，开展绿色施工要点宣传培训，实施专项检查工作，组织观摩交流与讲座等形式引导企业进行绿色施工。同时，全市绿色施工管理工作以工地评审为主要抓手，逐步引导施工项目按照“四节一环保”的要求进行绿色施工，2018年，经对在建项目进行抽查考核，其中绿色施工达标工程共406个，样板工程128个。其中绿色施工样板工程中前三名施工企业分别为上海建工、隧道股份和中国建筑，由此可见国有施工企业依然是推动绿色施工的中坚力量。

此外，按建筑类型分，绿色施工样板工程中公共建筑占比51%，市政项目占比32%，住宅项目占比17%，相较于2017年的市政项目占比13%，2018年度市政工程绿色施工数量突飞猛进，特别是以轨道交通建设为主的EPC总承包类型的施工项目，以绿色施工为载体，通过采用一批新的绿色施工管理和技术创新建造模式，进一步健全和完善了企业和项目管理、技术创新体系，使绿色施工走上科学化、制度化、规范化、生态化的正确轨道。

持续提升建筑节能运行监管质量

截至2018年底，上海累计获得绿色建筑运行评价标识的建筑项目总数29个，仅占全市绿建标识总数的4.9%。

针对绿色建筑发展中存在“重设计、轻运营”的现象，上海积极开展针对建筑运行阶段的相关研究，并编制系列技术规程文件，填补建筑运行阶段技术指导的缺失。例如委托上海市绿色建筑协会组织编制《上海市绿色建筑运行管理手册》，该手册主要聚焦绿色建筑运维过程中的难点与重点，为绿色建筑技术运行提供操作指南。

建筑运行阶段能耗是建筑全生命周期内的重心所在，持续推进公共建筑节能监管成为上海实施建筑节能的重要抓手。2018年度，上海深入开展公共建筑节能监管系列工作，包括分项计量安装，对既有建筑加装与新建建筑竣工管控两抓手；能耗监测完善，持续提升接入平台楼宇监测数据质量，各级平台运行管理日益完善；有序开展能源审计与能效公示等工作。据统计，2018年，全市能耗监测平台新增联网建筑共计95栋，建筑面积合计约402.4万平方米，累计共有1687栋公共建筑完成用能分项计量装置的安装并实现与能耗监测平台的数据联网，覆盖建筑面积7833.1万平方米，提前完成该绿色建筑“十三五”专项规划目标。

加快促进长三角一体化绿色协同发展

展望未来，《报告》明确了下一阶段五大重点工作：一是部署好“十四五”发展规划，做好国家与全市绿色建筑标准的衔接工作，明确下一步发展路径。二是落实绿色生态城区建设，以点带面，完成上海绿色生态城区项目的创建工作。三是推进超低能耗建筑的试点示范项目和管理工作的管理，制定出台针对超低能耗建筑的财政补贴政策。四是继续深化公共建筑节能监管，扎实推进《公共建筑节能监测系统管理办法》的落实。五是加快促进长三角一体化协同发展，促进绿色建筑领域协同发展。加强互动交流，拓展产业联动，积极推进一体化发展。



山西综改示范区扶持绿色建筑项目 近零能耗建筑最高奖励300万元

近日，《山西转型综改示范区印发绿色建筑扶持办法(试行)》设立绿色建筑专项资金5000万元，扶持办法适用于示范区内的绿色建筑项目和生产建筑节能产品、绿色建材的企业。

主要包括：在该办法有效期内取得施工许可，竣工验收后达到国标二星级及以上运行标识的绿色工业建筑项目，达到省标三星级运行标识的绿色民用建筑项目，近零能耗建筑项目等条件的非财政投资建设项目。在示范区内注册、纳税，并在该办法有效期内生产列入省住房城乡建设行政主管部门《建筑节能技术(产品)推广目录》的建筑节能产品、取得省住房城乡建设行政主管部门颁发的《绿色建材评价标识证书》的绿色建材的生产企业。示范区鼓励项目建设单位优先采用示范区内企业研发生产的建筑节能(技术)产品或绿色建材。

扶持办法明确了多项扶持政策，包括绿色建筑工业建筑项目，获得国标二星级运行标识的，按照建筑面积给予100元/

平方米的奖励，单个项目最高不超过200万元；获得国标三星级运行标识的，按照建筑面积给予150元/平方米的奖励，单个项目最高不超过300万元。绿色民用建筑项目，获得省标三星级运行标识的，按照建筑面积给予100元/平方米的奖励，单个项目最高不超过200万元。获评近零能耗建筑，按其地上建筑面积给予200元/平方米的奖励，单个项目最高不超过300万元。同时，在计算统计建筑面积时，因节能技术要求超出现行节能设计标准规定增加的保温层面积不计入容积率核算。同时，区内企业生产的建筑节能产品被省住房和城乡建设行政主管部门公布为建筑节能技术(产品)推广目录的，给予区内企业生产建筑节能产品产值1%的奖励。区内企业生产的绿色建材取得省住房和城乡建设行政主管部门颁发的《绿色建材评价标识证书》的，给予区内企业生产绿色建材产值2%的奖励。(贾鑫)

从钢铁重镇到生态之城

中德天津大邱庄生态城进入全面建设阶段

继中新天津生态城之后，天津又将崛起一座生态城。日前，中德天津大邱庄生态城市指标体系在北京通过专家评审，标志着生态城进入全面实施建设阶段，也是大邱庄这座“钢铁小镇”重新启航的新起点。

中德天津静海大邱庄生态城市项目占地6.48平方公里，将建设一座绿色环保、宜居宜业、集聚高端产业的现代生态城市。天津市静海区大邱庄镇党委书记刘文阁表示，近年来，大邱庄镇积极探索绿色发展新动力，中德天津大邱庄生态城建设便是突破口。

2018年7月，在第十三届城市发展与规划大会上，大邱庄镇被中国城市科学研究会与德国能源署授予了“中德生态示范城市”称号。随后，天津市静海区大邱庄镇人民政府与德国能源署、中国生态城市研究院签署了三方谅解备忘录。今年4月，在第五届“德国柏林能源转型对话”上，签订了《中德大邱庄生态示范城2019年行动计划》。在此基础上，三方依托自身优势资源着手编制

完成了“中德天津大邱庄生态城市指标体系”。“中德天津大邱庄生态城市指标体系”评审专家组认为，该指标体系采用“技术应用带动指标落实”的编制方法，具有一定创新性。该指标体系作为生态城规划建设的指南，具有三个方面的特色：

一是前瞻性。特色指标对标高端，已经达到国际领先水平。自行车道覆盖率100%、装配式建筑实施比例100%、公共建筑集成应用BIM的比例90%、新建建筑节能设计能耗较天津市现行节能设计能耗标准的比例不超过80%等。

二是实操性。指标体系“定性”与“定量”相结合，控制性和引导性相结合，充分征求了区直相关部门意见，在确保指标取值符合实际情况以及可操作性的基础上，结合城市设计向区主要领导同志及相关部门进行了多轮沟通，现形成了最终的研究成果。

三是制度化。生态城指标体系作为规划建设的指南和纲领性文件，细化指

标于每个地块导则，并明确落实路径，将土地出让、规划条件等环节纳入项目建设中，并以任务分解的形式，落实至相应责任部门，每年定量评估指标体系落实情况，形成逐年考核、不断优化的动态机制。

大邱庄曾因农村工业化而闻名全国，而今在高质量发展的催促下再出发，以推进绿色发展、高质量发展为主攻方向，加快产业结构调整，探索突破“钢铁围城”，加快培育“造血”功能，依托“中德生态示范城市”合作项目，加快引进智能制造、研发中心、总部经济、现代服务等高新企业。在生态方面，借鉴德国生态城市规划建设经验，按照国家绿色低碳生态城市标准，开展生态城市规划合作。

如2018年6月，天津市静海区政府同天津市建筑设计院签署了战略合作框架协议，引导大邱庄钢管企业延伸产业链条，打造集研发、生产、物流、展示于一体的国家级装配式建筑产业基地。“充分汲取专家评审的意见，对指标

体系进行提升和完善，为落实评估奠定基础。”天津市静海区常务副区长刘峰表示，将建立天津市静海区大邱庄镇人民政府、德国能源署、中国生态城市研究院三方合作机制，围绕落实规划、做实产业、服务城市发展等，加强沟通、紧密对接。

刘峰强调，在生态城建设过程中，加大中德技术交流互动，搭建德国中小企业合作平台。目前，生态城在对外产业合作方面具有了一定基础，为了实现生态城“五年成势、十年成城”的总体目标，邀请专项领域专家参与未来建设工作，围绕每年“工作任务是否完成、不足之处在哪里、如何解决新的问题”，提供专业技术意见，从而在实践中逐年修正、完善，形成一个动态良性循环。

德国能源署专家认为，静海区位优势明显，文化底蕴深厚，毗邻雄安新区，发展潜力巨大，今后将加强沟通、深化合作，为静海的新能源示范建设作出积极贡献。(王彩娜 刘菲菲)

北京公建电耗超限百分之二十禁评绿色建筑

本报讯

北京市住建委近日对《北京市公共建筑电耗限额管理暂行办法(征求意见稿)》公开征求意见。该市住建委将根据上一年度实施对象的限额执行情况，会同有关部门确定实施考核中的考核优秀和考核不合格建筑。考核不合格的建筑，不得参评绿色建筑评价标识。

未来，北京市住建委将通过管理平台发布电耗限额。电费结算单位应在限额发布后一个月内登录管理平台进行限额确认，逾期未确认的系统自动确认。同时，每年3月底之前，住建部门将会同有关部门确定考核优秀和考核不合格建筑，并向社会公布。其中，考核优秀建筑为本年度用电不超限且单位面积用电量在同类建筑中处于前5%的建筑；考核不合格建筑为本年度用电量超限20%的建筑。

考核不合格的电费结算单位，当年不得参加市、区级文明机关、文明单位、能效领跑者评选；考核不合格的公共建筑，不得参加北京市物业管理示范项目评选。不得参评绿色建筑评价标识。

在此过程中，相关部门还会对未按照要求进行能源审计、未按规定报送能源审计结果或者报送虚假能源审计报告的行为，依据《北京市民用建筑节能管理办法》责令改正，逾期不改的，处1万元以上3万元以下罚款。如果连续两年考核不合格的，可处3万元以上10万元以下罚款。(曹政)