

绿色建筑“新国标”重构五大指标体系

全装修概念和促进绿色建材应用被列入其中



新修订的《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019(以下简称“新国标”)从今年8月1日起正式开始实施。“新国标”重新构建了我国绿色建筑评价技术指标体系,将原来“七大指标体系”重新梳理为更易操作的“五大指标体系”,同时,也在高星级绿色建筑的评价标准中,提出了更高性能要求,强化了绿色建筑全装修概念。经过此次修订,我国绿色建筑评价标准总体上达到国际领先水平,初步形成了领跑世界绿色建筑标准的新格局。

重构指标体系 增强体验感获得感

本次绿色建筑评价标准的修订,将过去的的评价技术指标体系进行了解构和重构。“新国标”将旧标准中的“节地与室外环境、节能与能源利用、节水与水资源利用、节材与材料资源利用、室内环境质量、施工管理、运营管理”七大指标体系进行了解构,将其中“节地、节能、节水、节材”合并进“资源节约”指标,将“室内空气质量、水质、声环境与光环境、室内热湿环境”合并进“健康舒适”指标,最终形成了更加强调人居感受的“安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居”五大指标体系。

新的指标体系中,“安全耐久”和“资源节约”基本涵盖了建造绿色建筑的所有“硬件”,而“健康舒适”“生活便利”“环境宜居”则是描述居住感受的“软件”指标。“新国标”对绿色建筑的“软件”“硬件”配置都提出了更高的要求,增强了建筑使用者对于绿色建筑的体验感和获得感。在许多细节处强调了建筑使用的便捷性,比如,在“生活便利”指标的控制项中,要求停车场应具有电动汽车充电设施或具备充电设施的安装条件,并应合理设置电动汽车和无障碍汽车停车位。在“生活便利”指标的评分项中,对住宅建筑周边短

距离(300米~1000米)可抵达幼儿园、小学、中学、医院、群众文化设施、不少于3种商业服务设施的项目均有加分。同时,“新国标”还在诸多评分项中,体现出对人的关怀,比如,在“生活便利”指标的评分项中强调了对“建筑室内公共区域的墙、柱等处的阳角均为圆角,并设有安全抓杆或扶手”“设有可容纳担架的无障碍电梯”的要求,关注老幼和病人的便利。在“生活便利”指标的评分项中,增设了“利用场地或景观形成可降低坠物风险的缓冲区、隔离带”的评分项,为缓解高空坠物的难题寻找办法。

调整评级方式 简化算式明晰权重

“新国标”中评级方式的变化主要有三点,一是合并绿色建筑的设计和运行评价,二是重新调整了评分权重,三是增设了新的绿色建筑评级。

旧国标中绿色建筑的评价包含“设计评价”和“运行评价”,其中“设计评价”在建筑工程施工图设计文件审查通过后便可进行,“运行评价”在建筑竣工并使用一年后进行,两项评价的参考依据有一定的差别,评价系统比较复杂。“新国标”将两项评价合二为一,间接统一了绿色建筑的评价标准,并将评价的时间节点设定在建筑工程竣工后,减少了绿色建筑评价的工作量。

在评分权重方面,旧国标为七大指标体系分别设计了两套(设计评价、运行评价)权重系数(0.1~2.8),用系数乘以满分为100分的评分,最后加上加分项得分。虽不再使用权重系数,但仍有权重倾向,即“节约资源”指标满分为200分,其他4项指标满分为100分,最后加上控制项的400分(满足所有要求得400分)和加分项得分。这一变化使得设计单位在设计绿色建筑时,对评分项的计算更加简洁,权重分配也更加清晰。

绿色建筑评级标准最大的变化,是增加了“基本级”评级,绿色建筑由3级划分变为4级划分。“基本级”的评定标准是满足所有控制项的要求。

一星级、二星级、三星级绿色建筑

的评定,需要满足三个前提条件:一是达到“基本级”,二是每类指标的评分项得分不应小于其评分项满分值的30%,三是建筑要进行全装修。另外,评定一星级、二星级、三星级绿色建筑,除了分数要达到60分、70分、85分,还增加了对“围护结构热工性能的提高比例或建筑供暖空调负荷降低比例”“严寒和寒冷地区住宅建筑外窗传热系数降低比例”“节水器具用水效率等级”“住宅建筑隔声性能”“室内主要空气污染物浓度降低比例”“外窗气密性能”的强制要求,进一步提高了星级绿色建筑的性能指标。

强化全装修概念 促进绿色建材应用

近年来,各地方政府在绿色建筑的发展中大力推广全装修的交付方式。此次,“新国标”也将全装修作为高星级绿色建筑评价的前置条件,同时,对高比例使用绿色建材的项目设有评分奖励。

全装修不同于以往的精装修,其定义是在交付前,住宅建筑内部墙面、顶面、地面全部铺贴、粉刷完成,门窗、固定家具、设备管线、开关插座及厨房、卫生间固定设施安装到位;公共建筑公共区域的固定面全部铺贴、粉刷完成,水、暖、电、通风等基本设备全部安装到位。

全装修有利于提高住宅建设品质,改善人们的居住环境。比如高层建筑交付后就不存在交替装修影响整幢楼住户生活的情况。

全装修也是促进住房城乡建设领域节能降耗、推动房地产供给侧改革、实现转型发展的重要内容。据测算,住宅装饰装修平均一户可产生两吨垃圾,其中有85%是可以回收利用的,全年如果有2000万户进行装修改造,一年有4000万吨建筑垃圾污染环境。二次装修问题,是我国建筑能耗高于国际平均水平的一个重要因素。

另外,对于居民来说,绿色建筑在设计时就对光照、空气、隔声、隔热等性能有严格的规定,采用土建工程与装修工程一体化设计施工的全装修方式,将大量使用绿色建材,省去了居民自装修时甄别建材优劣的麻烦。

新旧标准衔接 各地启动省标修订

对于居民来说,绿色建筑在设计时就

对光照、空气、隔声、隔热等性能有严格的规定,采用土建工程与装修工程一体化设计施工的全装修方式,将大量使用绿色建材,省去了居民自装修时甄别建材优劣的麻烦。

“新国标”发布以来,各地住建部门一方面组织开展“新国标”的学习和宣贯,做好新旧标准的衔接工作,同时也启动了相关省标的修订工作。“资源”指标满分为200分,其他4项指标满分为100分,最后加上控制项的400分(满足所有要求得400分)和加分项得分。这一变化使得设计单位在设计绿色建筑时,对评分项的计算更加简洁,权重分配也更加清晰。7月1日,广东省住建厅发出通知:一是切实做好执行新旧国标的衔接工作。2019年8月1日~12月31日,为广东省绿色建筑评价标识工作执行国家新旧标准的衔接过渡期。2019年7月31日前(含)已通过施工图审查的绿色建筑项目,可于2019年12月31日前继续按旧国标申请绿色建筑评价标识。2020年1月1日起,广东省不再受理按旧国标申请的绿色建筑评价标识项目。二是为与“新国标”相适应,该厅将加快启动现行省标的修订工作。

7月24日,北京市住房和城乡建设委员会同天津市住房和城乡建设委、河北省住房和城乡建设厅召开京津冀区域协同标准《绿色建筑评价标准》工作研讨会。会议明确了京津冀三地住房城乡建设主管部门根据新版国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019共同组织开展京津冀协同标准《绿色建筑评价标准》编制工作,形成京津冀三地统一的绿色建筑评价要求。会上,成立了京津冀协同标准《绿色建筑评价标准》联合编制工作组,建立完善协调联动工作机制,以新版国标为基础,构建符合新时代要求的京津冀区域化绿色建筑评价技术体系,并深化形成《京津冀绿色建筑评价技术指南》,充分发挥标准的基础性辐射作用,实现理念协同、技术协同、管理协同,带动京津冀绿色建筑产业共同发展。京津冀协同标准《绿色建筑评价标准》标准编制组已草案编制、专家论证及征求意见、技术审查、批准发布和备案四个阶段。编制周期为2019年~2020年。

《绿色建筑评价标准》自发布以来几经修订,在强化绿色建筑的资源节约性能、环境保护性能的同时,越发重视健康性能、舒适性能、适老性能等需求侧的新要求,将进一步提升我国绿色建筑的发展水平,引领各地绿色建筑标准的创新发展,提升人民群众的获得感、幸福感和安全感。(时健之)



海螺集团公司是我国最大的建材企业集团之一,从当年皖南山区偏于一隅的水泥厂,走到上国际舞台的世界500强企业,海螺集团不断深化国资国企改革,强化生产技术创新,走出一条省属企业高质量发展的快速成长之路。

在这个智能化水泥生产基地,目前已经实现了矿石在线监测、生产自动配矿以及生产线的智能巡检等,工作人员不用到生产现场,只需要一部手机或一台电脑,就能通过预警系统,提前对异常参数进行修正。

智能工厂继承了海螺集团30多年在生产、技术、管理方面的经验以及国际生产领先技术集而成。工厂投产以来,劳动人员的劳动强度降低了90%,但样品检测合格率提高了50%。

技术创新是海螺走向世界、不断发展壮大的重要路径。企业前身宁国水泥厂始建于1978年,为了抓住改革开放后国内经济高速增长这个发展机遇,海螺集团在上世纪90年代将总部由宁国迁至芜湖,并在全国同行业中较早开始对高品质水泥进行研发。

在设备、产品创新和国产化方面进行前瞻性研究,朝着高质量、高性能、满足国家重大工程需要方面进行技术研究,国内的田湾核电站、(上海)的磁悬浮列车、杭州湾大桥都用了海螺水泥。

在强化技术创新的同时,结合安徽省大力推进的国资国企改革,海螺集团还利用自身在规模、技术、管理等方面的优势,在二十年间先后进行了40多例兼并重组,以跨越式发展实现了做大做强。党的十八大以来,海螺集团更是在全面推进供给侧结构性改革的过程中,加快了智能化、信息化、绿色化发展的步伐,并在节能环保新材料、化学建材、现代服务业等领域取得了突破性发展。同时企业还积极响应国家“一带一路”倡议,加强了在海外的布局,在印尼、缅甸、柬埔寨等20多个“一带一路”沿线国家和地区已完成投资近100亿元。

海螺的国际化,体现在布局东南亚、中亚、非洲,输入其技术、资金、管理,目前已经建成产能1500万吨。通过持续的深化改革和强化创新驱动,目前海螺集团已拥有熟料产能达2.25亿吨,水泥产能3.55亿吨,均位居世界前列。截至2018年底,企业的总资产已达1920亿元,相比建厂之初增长了417倍。近日,海螺更是以2018年284.99亿美元的营业收入首次迈进了世界500强行列。海螺在全国24个省、海外20个国家,基层单位有370多家,用海螺的标准引领行业,在高质量发展上更有作为。(海螺)

陕西中玻:400t/d低辐射镀膜玻璃生产线开始改造

中玻(陕西)新技术有限公司近日对原有400t/d低辐射镀膜玻璃生产线在不增加产能的基础上进行升级改造,燃料由发生炉改为天然气,投产后的主要产品由低辐射镀膜玻璃改为汽车玻璃和功能玻璃(光伏背板玻璃、在线SUN-E@玻璃等)。

该公司相关负责人表示,为了提高中玻陕西公司的市场竞争力,实现长期可持续发展,同时也为了进一步优化中玻控股的生产线结构,在陕西西咸新区中玻陕西公司利用旧浮法生产线改造建设一条400t/d的汽车玻璃及功能玻璃生产线是非常必要的。

本技改项目采用企业自主知识产权的浮法玻璃生产技术,核心技术装备达到国内领先、国际先进水平。主要设备和材料立足于国产化,玻璃年产量245万重量箱,厚度1.5毫米~12毫米。

据介绍,该项目还采用国际领先的熔窑燃烧、熔窑保温、蓄热、玻璃液均化技术,相比于普通浮法玻璃熔化效率提高约20%,成品率提高约8%,在有效节约燃

料的同时,采用国内领先的脱硫脱硝除尘一体化技术,氮氧化物、二氧化硫、粉尘等污染物的脱除效率极高,大幅降低了二氧化硫、氮氧化物、粉尘的排放量。

烟气中污染物的排放可满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)等标准的要求。在技改实施过程中,公司严格遵守环保设施与主体工程“三同时”的原则,搞好环保设施的设计、施工和投产;在生产线投产后仍加强对环保设施的管理,确保环保设施的正常运行,发挥其应有的效能,对区域的环境质量产生积极的作用。

在技改项目方案中,针对该生产线的特点,采取相应的、行之有效的治理措施,采用国际国内领先的烟气处理、污水处理等污染防治技术,严格控制各类污染物的排放,使生产过程中所排放的各类污染物分别达到相应排放标准的要求。该项目的实施不仅有利于中玻陕西公司进一步做大做强,也有利于中玻控股优化全国生产线布局,符合企业的自身发展需要。(石一)

全国建材家居市场淡季运行平稳 还需拓展扩大终端需求,有效启动农村市场,多用改革办法扩大消费



商务部流通业发展司、中国建筑材料流通协会8月15日共同发布全国建材家居景气指数BHI。数据显示,7月份BHI为100.52,环比下降1.02点,同比上涨7.81点。全国规模以上建材家居卖场7月销售额为815.8亿元,环比下降4.96%,同比上涨5.46%。1~7月累计销售额为5462.9亿元,同比上涨4.81%。中国建筑流通协会解读认为,7月仍为传统家装市场淡季,且多地受高温暴雨等因素影响,BHI再微降,全国建材家居市场仍保持低位维稳态势。从BHI各分指数来看,BHI分指数“出租率指数”6月再微降,且与去年同期相比下降2.68点。

中国建筑材料流通协会指出,卖场空置率的持续走高,体现出当前行业经营下压力仍在加剧,同时也侧面反映出全国建材家居市场整体仍处于“商能过剩”的现状。另外,7月各分指数环比不同程度小幅下滑情况下,唯独经理人信心指数这一先行指数环比上涨达21.64点,且其绝对值达54.5(高于50看好后市、低于50看弱后市)。对此,中国建材流通协会认为,这一积极信号形成的原因一方面来自市

场对“金九银十”旺季的预期,另一方面,随着减税降费政策红利持续释放,已然对以民营企业为主的建材家居市场行业信心有所提振。中国建材流通协会指出,在当前中国经济发展面临新的挑战的环境下,应深挖国内需求潜力,拓展扩大终端消费需求,有效启动农村市场。多用改革办法扩大消费,这无疑将对整个建材家居行业未来发展产生结构性利好。建议企业把握当前机遇,在提升产品质量和服务、修炼内功的同时,更要坚定不移推进转型升级、改革创新之路,引领新需求、促进消费升级。(孙红丽)

链接:BHI为全国建材家居景气指数的简称,是由商务部流通业发展司、中国建筑材料流通协会共同发布的一个建材家居终端卖场的景气度指数。它是从全国各指定的集中采集点采集了50000家建材家居商户(铺)的相关数据编制而成。BHI反映了建材家居装饰装修材料的景气度及市场走向,同时与国家房地产开发景气指数对比,还能反映出房地产刚性需求的强弱。

海螺集团推进供给侧结构性改革,加快智能化、信息化、绿色化发展

实现了水泥生产全过程智能化控制管理

风雨兼程半世纪 历久弥坚续新篇 ——巴斯夫高性能工业地坪品牌迎来50年庆

8月22日,巴斯夫高性能工业地坪品牌(Ucurete)诞生50周年庆在巴斯夫上海浦东基地举行。近百位嘉宾和巴斯夫员工一起见证了该品牌所创造的半个世纪以来仍历久弥新的传奇,并共同期待其再创辉煌。

庆祝仪式上,巴斯夫大中华区业务与市场发展全球高级副总裁郝大庆带领大家回顾了高性能工业地坪(Ucurete)的发展历程,从产品诞生到发展,再到服务中国,展示了该产品成长成熟的杰作。据悉,在当今中国包括世界上提供工业地坪解决方案,像该产品有着半世纪历史,并始终处在领域前沿的品牌,是非常罕见的。该体系并不是一种新产品,但性能却一如既往的稳定并不断优化,应用该产品的许多项目在二三十年后仍保持正常使用。且该产品体系已通过多个国际国内著名食品安全、环境安全机构的检测。它是拥有厚度标准不一,自流平、重载、防滑面自流平、踢脚线等的聚氨酯砂浆产品,其优异的性能和良好的普适性使得它行销90多个国家和地区,尤其受生产要求高、生产环境苛刻等需求的众多著名国际



品牌所肯定。如为可口可乐、雀巢、百事等知名企业生产厂房进行地坪建设。自1995年进入中国市场以来,由于其注重企业的特殊要求,能及时提供个性化方案和细致的售后服务,同时在产品性能优化上不断投入研发力量,使其品牌逐步得到国内市场的认可,不仅在制药车间、学校跑道等运动场得到大量应用,特别在食品生产加工、屠宰加工等领域也深得好评,先后获得伊利、双汇等国内牛奶和肉

类加工行业巨头的青睐。

据了解,巴斯夫高性能工业地坪(Ucurete)具有比较突出的一些性能,如耐用性强,可抗重荷的冲击。如重型机械冲击或频繁的重型车轮运动区域内,对该系统无任何影响;抗热冲击,又耐极端低温。既可承受150度高温的溢出物冲击,也可在冷藏库应用;无论是安装还是使用中,即使在食品加工区里使用,也因其整个厚度范围内的内部的致密性而不会产生渗漏,且地坪本身是惰性的,不产生生物降解,因此以其无毒性而备受瞩目;基层防潮性好,不存在异味,干净、卫生。能快速安装并固化。无需特殊底涂,便可涂装在浇注七天的新鲜混凝土上,具有缩短工期的优势;还能提供多个类型的表面效果:从各类型的光滑平整表面地坪,到轻度、中度、重度粗糙的防滑地坪;抗静电的特性,使其对电子组件的保护和防止生产加工空间粉尘子爆提供有力的保障;与不锈钢一致的耐清洗等级,抑制细菌滋生,可保障客户的卫生标准;优良的防腐蚀性能,可抵抗强酸、强碱、油脂、溶剂等化学物质的侵蚀等。

巴斯夫化学建材大中华区总经理曲建强表示,该产品之所以能达到50岁,“创新”是其最重要的特质,不断改进优化功能和追求可持续发展是企业最大的追求。他自豪地透露,北京大兴国际机场也采用了该地坪系统解决方案。他强调,以50周年为又一起点,未来将持续探索,不断超越,用最广泛的产品覆盖范围,最先进的产品技术,最高的客户满意度,给用户更高的价值回报。(记者林汝恺)

据相关调查显示,目前我国房屋住宅的能量损失大致为墙体约占50%,屋面约占10%,门窗约占25%,地下室和地面约占15%。但我国建筑节能保温材料,特别是外墙保温材料仍然还是以有机材料为主,其中聚苯乙烯市场占有率为90%。聚氨酯为10%。由于材料本身特性及防火和管理措施没落实到位,火灾事故时有发生,传统建材已经很难满足市场需求,而微晶发泡陶瓷板材从一定程度上填补了这个市场空白。

微晶发泡陶瓷板材具有独特的产品优势,主要体现在以下几方面:一是防火不燃。微晶发泡陶瓷板材属于不燃A级板材,导热系数数低,是理想的隔热绝缘材料。二是防水防潮。在平露天和高温湿度环境,不会下陷或变形,在露天和高湿度地区,湿胀率、干缩率保持稳定,防水、防潮性能极佳。三是产品重量轻、强度高、韧性好、密度高、隔音好,可满足各类隔声要求的墙体及屏障。四是产品强度高,不变形、翘曲。重量轻,适宜应用于墙体结构用。五是易于加工、施工简易,可锯切、钻孔、钉钉、涂饰,粘贴瓷砖等材料。六是经济美观、安全无害,使用寿命超长。产品不含有其他有害物质,燃烧时不产生有毒烟雾。产品的干缩湿胀能力及强度,耐酸碱、耐腐蚀,不会遭潮气或虫蚁等损害,强度和硬度随时间而增强,保证有超长的使用寿命。七是具有优异的耐候性、抗冻融、抗日照、

节能减排 循环经济 固体废弃物得到综合利用

创新微晶发泡陶瓷板材迎来新的发展机遇

陶瓷厂废料、抛光泥等固体废弃物。

微晶发泡陶瓷板材具有独特的产品优势,主要体现在以下几方面:一是防火不燃。微晶发泡陶瓷板材属于不燃A级板材,导热系数数低,是理想的隔热绝缘材料。二是防水防潮。在平露天和高温湿度环境,不会下陷或变形,在露天和高湿度地区,湿胀率、干缩率保持稳定,防水、防潮性能极佳。三是产品重量轻、强度高、韧性好、密度高、隔音好,可满足各类隔声要求的墙体及屏障。四是产品强度高,不变形、翘曲。重量轻,适宜应用于墙体结构用。五是易于加工、施工简易,可锯切、钻孔、钉钉、涂饰,粘贴瓷砖等材料。六是经济美观、安全无害,使用寿命超长。产品不含有其他有害物质,燃烧时不产生有毒烟雾。产品的干缩湿胀能力及强度,耐酸碱、耐腐蚀,不会遭潮气或虫蚁等损害,强度和硬度随时间而增强,保证有超长的使用寿命。七是具有优异的耐候性、抗冻融、抗日照、

500元/立方米以上。据相关调查显示,目前我国房屋住宅的能量损失大致为墙体约占50%,屋面约占10%,门窗约占25%,地下室和地面约占15%。但我国建筑节能保温材料,特别是外墙保温材料仍然还是以有机材料为主,其中聚苯乙烯市场占有率为90%。聚氨酯为10%。由于材料本身特性及防火和管理措施没落实到位,火灾事故时有发生,传统建材已经很难满足市场需求,而微晶发泡陶瓷板材从一定程度上填补了这个市场空白。

相关专家表示,微晶发泡陶瓷板材作为新型建材,具有导热系数低、吸水率低、强度高等特点,在建筑节能领域的应用更具有适用性和优越性。随着发泡陶瓷保温材料性能指标不断提高和标准规范的不完善,微晶发泡陶瓷板材将会获得大规模的推广使用,成为市场首选产品。(徐明达)