

福建省住房和城乡建设厅文件

闽建科〔2025〕27号

福建省住房和城乡建设厅关于印发《福建省绿色建筑新技术推广目录（2025年）》的通知

各设区市住建局、平潭综合实验区交建局，各有关单位：

为推动安全、舒适、绿色、智慧的“好房子”建设，着力提升居住品质，根据《福建省绿色建筑发展条例》《福建省绿色建筑新技术推广应用管理办法》，省住建厅组织征集了一批绿色建筑新技术、新工艺、新材料和新设备（简称新技术），经专家审定和公示，形成《福建省绿色建筑新技术推广目录（2025年）》，现予以公布，请结合工程实际推广应用。

附件：福建省绿色建筑新技术推广目录（2025年）

福建省住房和城乡建设厅

2025年12月11日

（此件主动公开）

附件

福建省绿色建筑新技术推广目录（2025年）

| 序号 | 技术名称 | 适用范围 | 现行相关标准 | 技术简介 | 应用要点 |
|----|-----------|--|---|---|---|
| 1 | 预拌流态固化土 | 适用地区：全省 适用建筑类型：各类型建筑 适用建筑工程部位：基坑肥槽回填、地下室顶板回填 | 工程建设地方标准《预拌流态固化土技术标准》DBJ/T 13-483 团体标准《预拌流态固化土填筑技术标准》T/CECS 1037 | 采用多源固废资源化利用技术，通过高效岩土固结剂固化泥浆、淤泥、盾构弃渣等细粒土，形成自密实微结构。抗压强度 0.2 ~ 20MPa，具有自流平、自密实、早期强度高等技术特点，可替代回填土、回填砂、低标号混凝土。 | 对固废材料的物理化学性质进行评估与选择，设计合适的固化土配合比，对固化土的强度、体积吸水率等性能进行实验室测试，确保符合设计要求。应制定专项施工方案，凝结时间、搅拌到浇筑完成间隔时间、养护时间等应按照技术标准执行。 |
| 2 | 水性气凝胶隔热涂料 | 适用地区：全省 适用建筑类型：各类型建筑 适用建筑工程部位：外墙 | 团体标准《气凝胶绝热厚型涂料系统应用技术规程》T/CECS 835 | 水性气凝胶隔热涂料是一种将疏水型微米级（纳米）气凝胶粉体与高性能水性树脂结合，具有较好隔热功能、附着力和抗裂性能的涂料。 | 应进行保温和隔热设计，设计厚度为 2mm 时，可用锯齿抹刀刮涂，再用平口抹刀收平，或一次喷涂成型；设计厚度大于 2mm 时，需分多次刮涂或喷涂。 |

| 序号 | 技术名称 | 适用范围 | 现行相关标准 | 技术简介 | 应用要点 |
|----|-----------|--|--|---|--|
| 3 | 光伏幕墙 | 适用地区：全省 适用建筑类型：公共建筑 适用建筑工程部位：外墙、屋面 | 国家标准《建筑光伏系统应用技术标准》 GB/T51368 工程建设地方标准《建筑太阳能光伏系统应用技术规程》DBJ/T13-157 团体标准《光伏幕墙应用指南》T/CCMSA 70228 行业标准《太阳能光伏玻璃幕墙电气设计规范》 JGJ/T 365 | 一种节能型的 BIPV 建筑光伏玻璃幕墙，结构材料主要是发电光伏玻璃，光伏幕墙系统可做成明框和隐框型幕墙。 | 按照标准对幕墙立柱、横梁、玻璃进行专项设计，施工及运营时避免光伏幕墙出现渗水，进行光伏发电系统线路检查。 |
| 4 | 双面不锈钢复合钢管 | 适用地区：全省 适用建筑类型：各类型建筑 适用建筑工程部位：管网 | 工程建设地方标准《给排水工程双面不锈钢复合钢管应用技术标准》 DBJ/T13-394 | 采用不锈钢作为内、外覆层，碳素结构钢或低合金高强度结构钢作为基层，通过复合技术和热轧工艺，采用成型技术和气体保护焊制成型。具有机械强度好、耐腐蚀免维护、卫生环保、外表美观、流阻低等特点。 | 需采用焊接、法兰连接等可靠的连接方式；局部部位及特殊环境下的防腐处理，可参照标准采取相应措施。 |

| 序号 | 技术名称 | 适用范围 | 现行相关标准 | 技术简介 | 应用要点 |
|----|-----------------------------------|---|--|---|--|
| 5 | 钢管桁架预应力混凝土叠合板 | 适用地区：全省 适用建筑类型：装配式建筑 适用建筑工程部位：楼面、屋面 | 团体标准《钢管桁架预应力混凝土叠合板技术规程》T/CECS 722 团体标准《钢管桁架预应力混凝土叠合板技术标准》T/FJKS 002 | 由混凝土底板、预应力钢丝和钢管混凝土桁架组成，自重低、减少碳排放。 | 构件设计应涵盖施工阶段和使用阶段荷载。构件运输及堆放应采取防损伤措施，安装前保证可靠的支架支撑体系，吊装应保证构件各吊点均匀受力，构件平稳安装，施工和使用阶段严禁超载。 |
| 6 | AI 建筑方案设计平台 | 适用地区：全省 适用建筑类型：各类建筑 适用建筑工程部位：各部位设计 | 团体标准《建筑楼梯人工智能辅助设计应用标准》T/CECS 1618 智能建造技术导则（试行）（建办市〔2025〕14号） | 整合建筑方案、垂直交通、机电、智能设计、智能评定及数据库六大核心功能，实现从前期策划到施工落地的全流程数字化赋能。 | 支持从方案设计到竣工模型的自动生成，推动项目数字化实施与交付。智能分析 BIM 综合模型及图纸存在问题，前置解决施工三维空间碰撞问题，减少错漏引起的设计变更，对 BIM 模型及图纸的智能审查与问题识别，可为智慧运维赋能。 |
| 7 | 变冷媒空调系统（VRF）耦合一体化高效机组低碳智慧运维建筑环境系统 | 适用地区：全省 适用建筑类型：大、中型公共建筑 适用建筑工程部位：暖通空调 | 工程建设地方标准《福建省公共建筑节能设计标准》DBJ/T13-305 | 通过解耦承担室内冷负荷和新风冷负荷的冷源媒介温度，提供灵活高效空调智慧运维平台。 | 结合各区域使用特征，制定适宜的运维控制策略（如定时开关、变频等），内置于绿色低碳智慧运维平台。做好必要的机组监测，确保系统长期安全、高效平稳使用。 |

| 序号 | 技术名称 | 适用范围 | 现行相关标准 | 技术简介 | 应用要点 |
|----|-------------|---|--|---|---|
| 8 | 无机防晒降温干粉漆 | 适用地区：全省 适用建筑类型：各类型建筑 适用建筑工程部位：外墙、屋面等 | 工程建设地方标准《多彩反射隔热建筑涂料应用技术标准》DBJ/T 13-351 行业标准《建筑反射隔热涂料应用技术规程》JGJ/T 359 行业标准《无机干粉建筑涂料》JG/T 445 | 具有一定的耐久性、安全性、环保性及保温隔热性能。 主要指标：太阳光反射比 ≥ 0.84 ，近红外反射比 ≥ 0.87 ，半球发射率 ≥ 0.9 ，A1 级防火，耐洗刷 2000 次无损，耐人工气候老化 $>800h$ 。产品无毒无味。 | 应进行保温和隔热设计，添加清水拌和均匀即可进行喷涂或滚涂。 |
| 9 | 无机气凝胶防火保温涂料 | 适用地区：全省 适用建筑类型：各类型建筑 适用建筑工程部位：外墙、屋面、内墙、地下室等 | 行业标准《建筑反射隔热涂料应用技术规程》JGJ/T 359 工程建设地方标准《多彩反射隔热建筑涂料应用技术标准》DBJ/T 13-351 团体标准《气凝胶绝热厚型涂料系统应用技术规程》T/CECS 835 | 燃烧性能达到不燃 A1 级，抗碱、耐水、耐盐雾，附着力强、耐久性强，具有保温隔热性。 | 应进行保温和隔热设计，仅需将材料混合搅拌均匀即可抹灰式施工。 |
| 10 | 无机生态贝壳漆 | 适用地区：全省 适用建筑类型：各类公共建筑 适用建筑工程部位：内墙 | 行业标准《外墙无机建筑涂料》JG/T 26 行业标准《无机干粉建筑涂料》JG/T 445 | 利用贝壳灰（氢氧化钙）的无机胶凝形成可水擦洗的功能性涂层。主要技术性能指标：甲醛、VOC、重金属符合相关标准要求；抗菌率达 99.99%；A1 级防火。 | 施工时可直接在耐水腻子表面或水泥表面涂刷 2 道-3 道，或添加漆料质量的 0.2 倍-0.3 倍清水稀释搅拌，即可进行常规喷涂或滚涂。验收参考内墙涂料施工验收规范。 |

| 序号 | 技术名称 | 适用范围 | 现行相关标准 | 技术简介 | 应用要点 |
|----|---------------------|---|---|--|--|
| 11 | 外墙防水装饰一体化涂料 | 适用地区：全省 适用建筑类型：既有建筑节能改造 适用建筑工程部位：外墙 | 团体标准《既有建筑外墙防水涂饰一体化应用技术规程》T/JSSX 01 | 以聚合物、水泥、细骨料为主要组分，掺入颜料和添加剂，具有防水和装饰功能。 | 按标准进行施工，同时明确材料数量和存放条件，做好施工区域安全防护，施工前应对施工人员进行工艺指导。 |
| 12 | MFP 无机硅声能凝胶绿色隔声保温系统 | 适用地区：全省 适用建筑类型：各类建筑 适用建筑工程部位：建筑外墙、楼地面 | 图集《MFP 无机硅声能凝胶建筑（楼地面）保温隔声系统建筑构造》23TJ 7808 | 主要采用多种纳米材料及水性聚合物材料，形成一个三维立体多孔不连通的封闭结构，集保温、隔音、减震为一体，适用建筑楼地面等多种应用场景。 | 应按相关标准进行保温隔声设计，地面施工宜采用喷涂/涂刷方式。装饰层施工之前，不得持任何硬物在凝胶层上施行，不得堆放重物，硬物，进入施工场地的人员应穿着软底鞋，验收合格后尽快进行装饰层施工，防止成品被破坏。 |

