附件2

泉州市建材行业碳达峰行动方案

一、主要目标

“十四五”期间，建材行业产业结构和能源消费结构持续优化，绿色低碳技术研发和推广应用取得新进展，能源资源利用效率稳步提高，碳排放强度不断下降。到2025年底，建筑卫生陶瓷、水泥等行业总能效达到能效标杆水平的产能比例超过30%。

“十五五”期间，产业结构和能源消费结构调整取得明显进展，绿色低碳技术研发和推广应用取得显著成效，能源资源利用效率显著提升，碳排放强度持续下降，基本建立绿色低碳循环发展的产业体系，确保碳排放在2030年如期达峰。

二、优化产业结构和布局

**（一）严格新增建材项目准入。**严格固定资产投资项目节能审查和环评审批，新建和改扩水泥、建陶项目须达到能效标杆水平和环保绩效A级水平，主要用能设备须达到能效先进水平。鼓励建材企业开展资源整合和兼并重组，优化生产资源配置和行业空间布局。（市发改委、工信局、生态环境局按职责分工负责）

**（二）壮大新型建材产业。**培育壮大高性能纤维及复合材料、先进陶瓷材料、石墨及碳基材料、特种水泥、新型墙体材料和装配式建筑部品部件等新型建材产业，带动全行业绿色低碳发展。（市发改委、工信局、生态环境局、市场监督管理局按职责分工负责）

三、加大低碳原料和清洁能源替代

**（一）加大低碳原料使用。**在具备条件的情况下，提高含钙、镁废渣资源替代石灰石比重，实现水泥行业非碳酸盐原料替代。推动石粉再利用技术应用，通过混合煤矸石粉和泥土等制作轻型建筑材料。（市工信局、发改委、科技局、生态环境局按职责分工负责）

**（二）加大清洁能源消费。**鼓励建材企业参与绿电交易，促进能源消费清洁低碳化。在气源、电源等有保障，价格可承受的条件下，有序提高建材行业的天然气和电等使用比例。在满足电网承载力条件下，推动企业应用分布式光伏发电。（市发改委、工信局、生态环境局、国网泉州供电公司按职责分工负责）

四、加快用能设备更新和节能技术应用

**（一）推进设备节能更新改造。**大力推进破碎、配料、熟料煅烧、烘干、原燃料和产品储存运输等系统改造，支持预热器、窑炉燃烧器、篦式冷却机、原锤式破碎机、辊压机、风机、选粉机、输送机、除尘设备等整体更新换代，提升分解炉自脱硝及扩容、水泥磨粉、富氧燃烧等技术水平。（市发改委、工信局、科技局按职责分工负责）

**（二）推广节能技术应用。**推动建材企业优先采用国家绿色低碳技术目录中的技术，以绿色化、智能化为方向实现技术升级，加快成熟工艺设备普及推广。建筑陶瓷行业加快推广半干法制粉、连续球磨工艺、陶瓷砖（板）低温快烧工艺等节能技术；卫生陶瓷行业加快推广压力注浆成形、智能釉料喷涂等技术装备；水泥行业加快推广低阻旋风预热器、高效烧成、窑炉优化控制、高效篦冷机、高效节能粉磨等节能技术装备；石材行业加快推广节能型切割机和研磨机、干法切割和研磨技术、新型破碎机、线锯等节能技术装备。（市工信局、发改委、科技局按职责分工负责）

五、加强绿色制造和清洁生产

**（一）构建高效清洁生产体系。**强化建材企业全生命周期绿色管理，大力推行绿色设计，推进绿色工厂培育创建，协同控制污染物排放和二氧化碳排放，构建绿色制造体系。在陶瓷、水泥、石材等重点行业加快实施污染物深度治理和二氧化碳低排放改造，促进减污降碳协同增效。石材行业加强废水、废气、固体废物的回收和综合利用。（市生态环境局、工信局按职责分工负责）

**（二）构建绿色建材产品体系。**鼓励企业研发生产绿色低碳建材产品，加快推进绿色建材产品认证，扩大绿色建材产品供给，提升绿色建材产品质量。大力提高建材产品深加工比例和产品附加值，加快向轻型化、集约化、制品化、高端化转型。加强脱硫石膏、石粉等在绿色建材中的应用。（市工信局、市场监督管理局按职责分工负责）

**（三）加快绿色建材推广。**发挥政府采购的示范引领作用，加大绿色建材政府采购力度。持续开展绿色建材下乡活动，助力美丽乡村建设。加大生态陶板等绿色建材推广应用，鼓励政府投资工程优先采用绿色建材。促进绿色建材与绿色建筑协同发展，提升节能玻璃、新型保温材料、新型墙体材料等绿色建材在新建建筑与既有建筑改造中的使用比例。（市工信局、发改委、住建局按职责分工负责）

六、加大低碳技术创新和数字化赋能

**（一）加快行业先进技术攻关。**开展建材行业新技术、新设备以及绿色低碳等关键技术攻关，卫生陶瓷行业加快研发3D打印母模开发技术和装备；水泥行业重点突破悬浮沸腾煅烧、窑炉氢能煅烧等重大低碳技术；石材行业研发连续压机技术和真空浇注技术、石粉等废料的综合利用等。（市科技局、工信局、发改委、生态环境局按职责分工负责）

**（二）以数字化转型促进行业节能降碳。**加快推进建材行业与新一代信息技术深度融合，通过数据采集分析、窑炉优化控制等提升能源资源综合利用效率，促进全链条生产工序清洁化和低碳化。陶瓷行业加快推动“5G陶瓷工业互联网项目”建设，提升生产智能化水平；水泥行业加快构建水泥低碳制造的智能化运营体系；石材行业发挥南安国际石材智慧产业园作用，推进智慧工厂建设，采用先进的制造技术和设备，提高石材加工精度，减少材料损耗。（市工信局、发改委、科技局按职责分工负责）