

汕头市建筑业与绿色建筑发展 “十四五”专项规划 (2021-2025)

汕头市住房和城乡建设局

2021年1月

目 录

一. 总 则	5
1.1 规划目的	5
1.2 规划原则	5
1.2.1 以人为本，创新驱动	5
1.2.2 因地制宜，分类指导	6
1.2.3 政府引导，市场推动	6
1.2.4 立足当前，着眼长远	6
1.2.5 全面推进，突出重点	7
1.3 规划依据.....	7
1.3.1 法律法规	7
1.3.2 规范标准	7
1.3.3 相关规划	8
1.4 规划范围和内容.....	8
1.5 规划期限.....	8
二. 建筑业发展规划	9
2.1 建筑业发展情况综述	9
2.1.1 “十三五”期间建筑业发展概况	9
2.1.2 问题与短板	10
2.1.3 建筑业“十四五”规划思路	11
2.2 发展绿色建筑对于建筑业的意义.....	13

2.2.1 新时期建设生态文明建设的重要举措.....	13
2.2.2 建筑业节能减排进程的重要途径.....	13
2.2.3 保障和改善住房条件的有效手段.....	14
2.2.4 推进城乡建设模式转型的必经之路.....	14
三. 绿色建筑发展规划.....	15
3.1 绿色建筑发展综述.....	15
3.2 完善监督管理机制.....	16
3.2.1 完善汕头绿色建筑管理机制.....	16
3.2.2 建立绿色建筑生态圈.....	16
3.2.3 开展绿色社区创建行动.....	17
3.2.4 大力推广绿色建材应用.....	19
3.3 绿色建筑规划指标.....	21
3.3.1 规划目标.....	21
3.3.2 相关专项目标规划.....	22
3.3.3 中心规划区域.....	24
3.3.4 中心区域年度指标规划.....	25
3.4 绿色建筑技术路线.....	27
3.4.1 安全耐久.....	27
3.4.2 健康舒适.....	28
3.4.3 生活便利.....	29
3.4.4 资源节约.....	30
3.4.5 环境宜居.....	31

3.4.6 提高与创新.....	32
3.4.7 绿色施工.....	32
3.4.8 运营管理.....	33
3.4.9 海绵城市的建设需求.....	34
3.5 绿色建筑保障措施.....	35
3.5.1 建立区域目标考核机制，强化责任意识.....	35
3.5.2 完善监督机制，促进绿色建筑量质齐升.....	38
3.5.3 建立建筑节能专项资金，激发建设积极性.....	38
3.5.4 健全法律法规标准配套，强化过程监管.....	39
3.5.5 加强技术交流专业培训，提升专业水准.....	39
3.5.6 加强产业联合部门联动，形成合力互推共进.....	40
3.5.7 开展宣传培训，形成社会共识.....	40
3.6 绿色建筑奖励措施.....	40
3.6.1 政府财政补贴.....	40
3.6.2 银行优惠策略.....	41
3.6.3 绿色建筑保险.....	42
3.6.4 容积率奖励.....	43

一. 总 则

1.1 规划目的

“十四五”时期是我国由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，加快推进汕头市建筑业转型升级，提高现代工业化水平势在必行；发展绿色建筑¹，尽快建立健全一个“政府引导、市场运作、市民喜爱”的社会综合体系，促进经济发展、提升人民群众生活品质是利在当代、功在千秋的伟大事业，对于实现汕头建筑业的可持续发展具有重要的现实意义和深远的战略意义。根据国家、省、市的相关规定，结合汕头现有的建筑业与绿色建筑的实际情况，合理考虑和设置“十四五”期间建筑业与绿色建筑发展的总体目标、定位、战略以及技术路线，明确规划分区及指标控制要求，将规划要求与空间落实紧密结合，从而有效指导汕头市建筑业发展，以及绿色建筑逐渐形成具有潮汕文化、特区风采的特色产业，促进资源节约利用，改善人居环境，努力将汕头打造成为和谐宜居、富有活力、特色鲜明的现代化城市，为加快推进城市国际化、建设具有岭南独特韵味的世界名城提供规划保障。

1.2 规划原则

1.2.1 以人为本，创新驱动

建筑业与绿色建筑专项规划要以人为本，将人本导向作为其第一理念，把人的发展作为经济社会发展的根本出发点和落脚点。实施创新驱动

发展战略，科学分析规划区域绿色建筑的技术发展基础、条件和趋势，综合考虑各类绿色建筑技术的协调发展。

1.2.2 因地制宜，分类指导

结合汕头市经济社会发展水平、资源禀赋、气候条件和建筑特点，建立健全发展规划和技术路线，有针对性地制定有关政策措施，具备可实施性、可操作性。

1.2.3 政府引导，市场推动

以政策、规划、标准等手段规范市场主体行为，综合运用价格、财税、金融等经济手段，发挥市场配置资源的决定性作用，营造有利于建筑业与绿色建筑发展的市场环境，激发市场主体设计、建造、使用绿色建筑的内生动力，积极引导鼓励各类要素参与建筑业与绿色建筑发展，逐步形成全社会关心、重视和支持发展建筑业与绿色建筑的良好氛围。

1.2.4 立足当前，着眼长远

立足汕头现状，树立全生命周期理念，综合考虑投入产出效益，选择合理的规划、建设方案和技术措施，切实避免盲目的高投入和资源消耗。通过合理的规划目标、技术手段和建设时序，增强规划的可实施性与可操作性；近期规划立足于现状，远期规划基于近期规划及对未来的预测，做到远近结合、近期可行、远期合理，制定逐步推进的实施计划和分级目标，主次分明、先后有序，以实现最终的规划目标。

1.2.5 全面推进，突出重点

建筑业以绿色建筑为突破口，带动建筑业的全面发展。绿色建筑全面执行国家绿色建筑标准，在此基础上，政府投资建筑、公益性建筑、保障性住房以及大型公共建筑采用高星级绿色建筑标准，同时积极推进和鼓励既有建筑的绿色改造，实现绿色建筑发展的全面突破，推进城乡绿色建筑向深度和广度发展。

1.3 规划依据

1.3.1 法律法规

- 1) 《中华人民共和国节约能源法》（2016年7月修订）
- 2) 《民用建筑节能条例》（2008年10月）
- 3) 《七部门关于印发绿色建筑创建行动方案的通知》
（建标【2020】65号）（2020年7月15日）
- 4) 《广东省绿色建筑条例》（2020年11月27日）
- 5) 《汕头经济特区城乡规划条例》（2014年10月29日）

1.3.2 规范标准

- 1) 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
- 2) 《绿色工业建筑评价标准》GB/T 50878-2013
- 3) 《既有建筑绿色改造评价标准》GB/T 51141-2015
- 4) 《广东省绿色建筑评价标准》DBJ/T 15-83-2017
- 5) 《广东省绿色建筑设计规范》DBJ/T 15-201-2020

1.3.3 相关规划

- 1) 《“十四五”建筑节能和绿色建筑发展规划（征求意见稿）》
- 2) 《广东省绿色建筑发展“十四五”规划（征求意见稿）》
- 3) 《汕头市城市发展战略规划》
- 4) 《汕头市城市总体规划（2002-2020年）》（2017年修订）
- 5) 《广东省汕头市土地利用总体规划（2006-2020年）》
- 6) 《汕头市海绵城市专项规划》
- 7) 《汕头市装配式建筑专项规划（2018-2025）》

1.4 规划范围和内容

确定建筑业发展计划和指标。确定汕头市中心城区与其他城区绿色建筑的总体发展目标任务及高星级绿色建筑占新建民用建筑的面积比例等目标要求。

本规划中提及的所有绿色建筑星级相关表述均出自《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019。

1.5 规划期限

本次规划期限为2021-2025年。

近期为：2021-2022年；远期为：2023-2025年。

二. 建筑业发展规划

2.1 建筑业发展情况综述

汕头市建筑业历史悠久，是我省建筑强市之一，汕头建安、达濠建筑、达濠市政、潮阳建筑工程总公司等本市建筑企业多次获“中国建设工程鲁班奖”、“中国土木工程詹天佑奖”、“全国市政金杯示范工程”、“全国建筑工程装饰奖”等全国性奖项。2017年12月，经广东省建筑业协会推荐，汕头市濠江区被中国建筑业协会正式授予“中国建筑之乡”称号。历经多年发展，建筑业已成为汕头市的重要支柱产业，全市建筑业生产保持了稳中有增的发展态势，各项指标增长良好，为促进全市经济社会发展作出了积极贡献。

2.1.1 “十三五”期间建筑业发展概况

① 建筑业经济运行稳中向好

“十三五”期间，我市建筑业平稳健康发展，2016年，全市建筑业总产值为453.76亿元，同比增长11.9%；2017年，全市建筑业总产值为519.64亿元，同比增长14.52%；2018年，全市建筑业总产值为610.53亿元，同比增长17.49%；2019年，全市建筑业总产值为713.3亿元，同比增长16.83%。2020年，全市建筑业总产值为790.57亿元，同比增长10.8%，比“十二五”增长95%。

② 抓好制度建设，助力建筑业高质量发展

- 1) 修订完善招投标实施意见。在深入调研，借鉴先进城市经验做法的基础上，制订并由市政府印发《关于进一步加强汕头市政府投资房屋建

筑和市政公用工程招标投标管理工作的意见》(汕府〔2019〕43号),开展“责权归位”招标投标改革,首次实行“评定分离”,促进择优和竞价的有机融合,深化诚信体系在招标评标中的应用,进一步规范工程项目招投标行为,提升工程投资建设效益。

- 2) 逐步建立用工实名制管理制度。建立汕头市“智慧工地”(实名制)管理系统平台,利用现代信息化管理手段,对市场主体建立基本信息档案,进行施工现场实时监控,提升建设行政主管部门对在建设项目的监督效能,有效遏制转包、违法分包、挂靠等违法违规行为的发生。
- 3) 健全建筑市场信用体系。建立“汕头市建筑企业诚信公示平台”,实现建筑企业信用信息公开化透明化。结合建筑市场“黑名单”管理的实施情况,经修订形成了《建筑市场“黑名单”管理办法》(汕住建〔2019〕25号),对在我市行政区域内从事房屋建筑和市政公用工程活动的各方行为主体制定了具体的列入建筑市场“黑名单”条款和进入程序,以强化守信激励、失信惩戒,进一步促进建筑行业健康发展。

2.1.2 问题与短板

① 建筑业产值总量不大,抗风险能力较弱,缺少核心竞争力

从“十三五”期间建筑业经济运行情况来看,我市建筑业产值总量不大,且外出产值占主要地位,抗风险能力较弱,易受外部市场波动影响;企业资质整体偏低,规模整体偏小,特级、一级及专业性强的企业较少,盈利能力较低的二、三级企业数量较多,缺少核心竞争力。

②可持续发展基础不牢，达不到实现建筑业跨越式发展的必要条件

我市建筑企业在对外开拓市场方面取得了较好的成绩，外出完成产值约为在本地市场完成的 2 倍，为我市建筑业规模每年以约百亿元的增量高速发展作出了积极重要的贡献，体现了我市建筑业企业积极开拓进取、迎难而上的企业精神，同时也反映出我市建筑业企业在承接本市建筑工程项目上占比较少，企业综合发展不平衡的问题。这种外强内弱的情况，对我市建筑业持续健康发展极为不利，同时也说明我市建筑工程项目产生的税收外流严重，与我们积蓄力量、找准机会实现建筑业跨越式发展的思路不相符合，亟待破解。

③行业乱象的治理力度仍需进一步加大

建筑市场各方主体众多，涉及到建设、施工、勘察设计、监理、造价咨询、招标代理等企业及其各种从业人员，参与的主体十分广泛，违法发包、转包、违法分包、挂证、项目主要管理人员履职不到位等问题难以根治，仍需要在接下来的工作中加大治理力度。

2.1.3 建筑业“十四五”规划思路

① 建筑业经济保持平稳运行和健康发展

在保持“十三五”规划期间建筑业经济运行平稳态势的基础上，建筑业总产值按 11%-15% 的增长率继续健康发展，力争“十四五”建筑业总产值达到约 1445.06 亿元。

② 深化工程招标投标制度改革

在制定《关于进一步加强汕头市政府投资房屋建筑和市政公用工程招标投标管理工作的意见》的基础上开展“责权归位”招标投标改革，实行“评

定分离”，促进择优和竞价的有机融合，深化诚信体系在招标评标中的应用，进一步规范工程项目招投标行为，提升工程投资建设效益。同时推进招投标全流程电子化，优化建设工程招投标流程。

③ 完善建筑市场信用管理，严厉打击违法违规行为

完善建筑市场诚信评价体系，落实建筑市场主体黑名单制度，同时根据国家有关认定查处办法，加大对转包、违法分包、挂靠等违法违规行为的查处力度，开展建筑市场监督管理执法检查，运用好诚信评价体系和“黑名单”制度，坚决对违法违规的建筑市场主体进行联合惩戒，进一步促进建筑行业健康发展。

④ 加大扶持力度，推动建筑业企业转型升级做强做大

加大对本地建筑业企业的培育力度，鼓励扶持企业进行资质升级增项，在人员配置等升级增项所需要件方面给予支持，加快建筑企业转型升级步伐，提升我市建筑业企业资质层次。鼓励本地建筑业企业发挥本土优势，与实力雄厚、技术管理先进的龙头企业在技术难度大、综合要求高的项目上进行合作，在合作中学习先进管理经验和技術经验，培育人才，在双赢中壮大自己，为企业实现跨越式发展积蓄力量，为企业资质升级提供基础保障。

⑤ 大力发展绿色建筑，培育建筑业发展新动力

推进汕头市绿色建筑和建筑工业化的发展，对于汕头城区建设节能低碳、绿色生态、集约高效的建筑用能体系，以及推动住房城乡建设领域供给侧结构性改革有重要意义。大力发展绿色建筑产业，引领我市经济实现绿色转型，抓住建筑节能与绿色建筑这个龙头，发展绿色建筑产业，通过相关产业的人才引进和科技创新，带动孵化新兴产业，促进建筑业的行业经济和产业结构

调整升级，培育我市建筑业绿色发展新动力。

2.2 发展绿色建筑对于建筑业的意义

建筑是城市的主要载体，既为城乡居民提供生活、工作基本场所，同时也是能源消耗与温室气体排放的重点领域。深入推进建筑节能以及适时地发展绿色建筑关系到全社会节能减排目标，也是实现关系城乡建设模式的转型升级的关键一步。加速发展绿色建筑更是关注广大人民群众切身利益，促进建筑业与自然生态环境的和谐共生。

2.2.1 新时期建设生态文明建设的重要举措

面对日趋强化的资源环境约束，要加快构建资源节约、环境友好的生产方式和消费模式增强可持续发展能力。推进发展绿色建筑，把节能环保和绿色低碳理念体现到城市规划、工业生产、建筑施工等建筑业的各个领域将有效提高建筑生态文明水平。

2.2.2 建筑业节能减排进程的重要途径

大力发展绿色建筑是有效促进资源节约与环境保护的重要途径。据统计，城市中的土地、能源、水、材料等资源消耗及污水、垃圾等污染物排放约50%是由建筑产生的，抓住了绿色建筑这个龙头也就抓住了节能减排的关键。绿色建筑标准要求在全生命周期最大限度节能、节地、节水、节材，坚持源头控制，应用绿色低碳环保产品，实现节能减排目的，有效保护生态环境。在“十四五”期间，通过大力发展低碳绿色建筑，将有利于促进新建建筑的绿色可持续发展，有利于在广大群众中牢固树立节约资源与保护环境观念，加快建立节能减排长效机制。

2.2.3 保障和改善住房条件的有效手段

大力发展绿色建筑是保障和改善住房条件的有效手段。如近年推动实施的北方采暖区既有居住建筑节能改造不仅每个采暖季节能 30% 以上而且改造后住宅室内温度普遍能够提高 5 摄氏度左右，取得了节能环保、改善民生等多重政策效应，已成为深受广大群众欢迎的“节能暖房”工程与民生民心工程。绿色建筑标准充分体现了以人为本的理念要求为人们提供健康、舒适、安全的居住、工作和活动空间对建筑物日照环境、采光通风和热舒适性都有明确规定，将为城乡居民改善住房条件、促进建筑业转型升级提供基本制度保障。

2.2.4 推进城乡建设模式转型的必经之路

大力发展绿色建筑是促进实现城乡建设模式转型升级的必然要求。当前促进我国经济结构战略性调整，迫切需要打造大的政策平台，找准突破口。建筑业产业链条长，对下游产业的带动作用大。绿色建筑集成了节能节地节水、数字化、智能化等新技术新产品，是建筑业转型升级的重要方向。在欧洲国家低碳社区、零能耗建筑发展方兴未艾，美国也将绿色建筑作为新一轮科技创新的主要方向。在我国大力推动发展绿色建筑，将有效带动新型建材、新能源、节能服务等产业发展，推动我国建筑行业集约化、内涵式增长。初步估计，绿色建筑市场规模将超过万亿元，发展绿色建筑能够极大地促进经济结构调整。

三. 绿色建筑发展规划

全面贯彻执行《广东省绿色建筑条例》的要求，坚持汕头市绿色建筑发展体系和技术路线的与时俱进，全面推进绿色建筑发展，促进绿色建筑提标，加快实施既有建筑节能改造，贯彻建筑全寿命周期绿色发展战略，实现建筑全寿命周期的资源节约和环境保护，确保汕头市绿色建筑健康有序发展。

3.1 绿色建筑发展综述

2015年后，汕头市大力实施城市降温行动，完善绿道网络，着力建设城市步行、自行车绿道，加快城市轨道交通系统建设，积极发展大容量地面公共交通。通过构建由区域绿地、风景名胜区、城乡公园、河湖湿地等构成的生态板块，以及由河道走廊、湖海岸线、绿道等构成的生态廊道，形成有效衔接、相互协调的绿地生态网络。严格落实城市建筑密度、屋顶绿化面积比例、硬质地面透水面积比例、清洁能源利用率等指标要求，开展城市大广场、硬铺装和大面积玻璃幕墙改造，实施城市立体（屋顶、墙面、阳台）绿化工程。大力推广绿色设计、绿色施工，广泛采用自然通风、遮阳等技术，引导新建建筑由以节能为主向绿色建筑发展方向转变。2017年后更是拥有了像广东以色列理工学院、潮汕文化博物馆、汕头市金山中学等一批取得绿色建筑认证标识的“绿建先行者”。

而后汕头的绿色建筑发展逐渐趋于平稳停滞，追求绿色建筑高星级的建筑也受挫于许多现实情况的约束。所以，汕头现阶段急需开展一次真正意义上的“绿色建筑革命”。

3.2 完善监督管理机制

3.2.1 完善汕头绿色建筑管理机制

实施绿色建筑的首要任务是完善绿色建筑的管理机制，并充分利用特区立法权优势，通过人大立法，规范各个职能部门的权限和职责，确保绿色建筑的各项工工作得到贯彻落实。

3.2.2 建立绿色建筑生态圈

在机制确立并完善之后，需要进一步建立汕头市绿色建筑生态圈。生态圈覆盖建筑全寿命周期，包括绿色建筑第三方评价机构、绿色建筑第三方金融信托机构、绿色建筑监督管理机构等。绿色建筑项目申请人可以向第三方评价机构申请绿色建筑标识的评价认定。第三方评价机构应当按照绿色建筑标识评价工作要求和绿色建筑评价标准，对项目作出评价。

① 第三方评价机构建立

建立第三方评价机构，辅助政府落实开展绿色建筑评价标识相关工作为主，协助政府适当调整相关法规以适应汕头绿色建筑发展现状。根据国家及省发布的最新绿色建筑法律法规及时对汕头绿色建筑规章制度进行升级换代，保证汕头绿色建筑发展紧跟国家步伐。

② 第三方绿色金融信托机构建立

建立绿色建筑第三方金融信托机构。金融信托机构主要职责是对申报绿色建筑评价项目的本身条件、开发商实力进行综合调研评估后，发挥信托在资金配置等方面的优势，为绿色节能企业发展绿色节能项目提供融资

支持。信托还可以针对支持绿色节能项目研发、设计等中长期资金需求，提供包括资产证券化在内的多元金融工具及金融服务支持，发展绿色供应链金融，引导社会资金向低耗能、低排放、低污染、高效率领域流动和集聚。

③ 建立绿色建筑监督管理机构

在绿色建筑申报项目通过竣工验收并取得相应认证标识后，绿色建筑监督管理机构根据单位取得的星级评价，对于高星级项目给予申报奖励并公示。监督管理机构应负责对项目申报验收通过后的运营管理情况进行评估，对不再符合相应绿色建筑等级要求的，应当按照国家和省有关规定进行处理并公布相关情况。

3.2.3 开展绿色社区创建行动

① 建立健全社区人居环境建设和整治机制。绿色社区创建要与加强基层党组织建设、居民自治机制建设、社区服务体系建设和有机结合。坚持美好环境与幸福生活共同缔造理念，充分发挥社区党组织领导作用和社区居民委员会主体作用，统筹协调业主委员会、社区内的机关和企事业单位等，共同参与绿色社区创建。搭建沟通议事平台，利用“互联网+共建共治共享”等线上线下手段，开展多种形式基层协商，实现决策共谋、发展共建、建设共管、效果共评、成果共享。推动城市管理进社区，推动设计师、工程师进社区，辅导居民谋划社区人居环境建设和整治方案，有效参与城镇老旧小区改造、生活垃圾分类、节能节水、环境绿化等工作。

② 推进社区基础设施绿色化。结合城市更新和存量住房改造提升，以城

镇老旧小区改造、市政基础设施和公共服务设施维护等工作为抓手，积极改造提升社区供水、排水、供电、弱电、道路、供气、消防、生活垃圾分类等基础设施，在改造中采用节能照明、节水器具等绿色产品、材料。综合治理社区道路，消除路面坑洼破损等安全隐患，畅通消防、救护等生命通道。加大既有建筑节能改造力度提高既有建筑绿色化水平。实施生活垃圾分类，完善分类投放、分类收集、分类运输设施。综合采取“渗滞蓄净用排”等举措推进海绵化改造和建设，结合本地区地形地貌进行竖向设计，逐步减少硬质铺装场地，避免和解决内涝积水问题。

③ 营造社区宜居环境。因地制宜开展社区人居环境建设和整治。整治小区及周边绿化、照明等环境，推动适老化改造和无障碍设施建设。合理布局和建设各类社区绿地，增加荫下公共活动场所、小型运动场地和健身设施。合理配建停车及充电设施，优化停车管理。进一步规范管线设置，实施架空线规整（入地），加强噪声治理，提升社区宜居水平。针对新冠肺炎疫情暴露出的问题，加快社区服务设施建设，补齐在卫生防疫、社区服务等方面的短板，打通服务群众的“最后一公里”。结合绿色社区创建，探索建设安全健康、设施完善、管理有序的完整居住社区。

④ 提高社区信息化智能化水平。推进社区市政基础设施智能化改造和安防系统智能化建设。搭建社区公共服务综合信息平台，集成不同部门各类业务信息系统。整合社区安保、车辆、公共设施管理、生活垃圾排放登记等数据信息。推动门禁管理、停车管理、公共活动区域监测、公共服务设施监管等领域智能化升级。鼓励物业服务企业大力发展线上线下社区服务。

⑤ 培育社区绿色文化。建立健全社区宣传教育制度，加强培训，完善宣

传场所及设施设置。运用社区论坛和两微一端等信息化媒介，定期发布绿色社区创建活动信息，开展绿色生活主题宣传教育，使生态文明理念扎根社区。依托社区内的中小学校和幼儿园，开展“小手拉大手”等生态环保知识普及并带动社区居民积极参与社会实践活动。贯彻共建共治共享理念，编制发布社区绿色生活行为公约，倡导居民选择绿色生活方式，节约资源、开展绿色消费和绿色出行，形成富有特色的社区绿色文化。加强社区相关文物古迹、历史建筑、古树名木等历史文化保护，展现社区特色，延续历史文脉。

3.2.4 大力推广绿色建材应用

①加强行业绿色发展监管。进一步提升散装水泥使用率，禁止现场搅拌混凝土和砂浆。积极开展规范标准编制，实施质量安全管理。深入推进预拌混凝土企业绿色化改造，到2023年预拌混凝土企业绿色生产全面达标。建立健全预拌混凝土、预拌砂浆动态管理机制，促进行业优胜劣汰，加快绿色转型发展。进一步完善预拌混凝土及砂浆企业备案管理，加强信息公开，实施企业诚信激励，取缔无资质搅拌站，加大对产品质量低劣的搅拌站、现场违规使用袋装水泥和现场搅拌混凝土行为的处罚力度。

②全市禁止使用实心粘土砖和粘土制品。会同有关部门，强化进场材料质量监管。不断发展适用于装配式建筑³的墙体材料，发展节能环保、轻质高强的墙体和屋面材料，推进利用可再生资源制备新型墙体材料。墙材生产实现绿色化、智能化。发展一批新型墙材绿色化、智能化生产基地。

③加快开展绿色建材产品认证，推动汕头市开展国家政府采购支持绿色建材推广试点，建立健全绿色建材采信机制，在绿色建筑、装配式建筑

等政府投资工程中率先采用绿色建材，提升城镇新建建筑中绿色建材应用比例。推动建材产品质量提升，鼓励相关企业开展提升建筑使用功能、健康性能的绿色建材产品关键技术研发，鼓励有关单位参与制定绿色建材产品指标，推动技术创新，提升性能要求。建立不同类型建筑内部空间适宜的建材产品数据库。强化绿色建材信息化管理，运用大数据、区块链技术构建有效监督和诚信管理机制，提升绿色建材行业管理水平。

④ 根据省住房城乡建设厅建立的绿色建材采信应用数据库，汕头市住房城乡建设局推广应用绿色建材，结合汕头的实际情况开展绿色建材推广应用试点工作，逐步建立绿色建材发展长效机制：

1) 鼓励在绿色建筑、装配式建筑³等工程建设项目中优先采用绿色建材采信应用数据库中的产品。

2) 鼓励采购人在材料采购需求中提出绿色材料采购要求，推进绿色建材推广应用。

⑤ 根据省工业和信息化厅制订的绿色建材产品名录，积极培育绿色建材示范产品和示范企业。根据汕头地域特点并且结合实际市场需求，加强与下游用户的衔接，按照工信部具体要求组织项目申报。

⑥ 市场监管、住房和城乡建设、工业和信息化等主管部门将开展多种形式的绿色建材产品宣传活动，加强对绿色建材产品标准、认证、标识相关政策的解读，提高全社会对绿色建材产品认证的认知度。加强协调，积极引导建材生产企业参与绿色建材产品认证，促进建材工业提质升级。引导消费者科学选材，强化公众绿色生产和消费理念，推动消费者选用获得认证的绿色建材产品。

3.3 绿色建筑规划指标

3.3.1 规划目标

于2021年1月1日起，汕头市域城镇建设用地区域内新建、改建扩建的所有民用建筑，应全面按照基本级²或以上绿色建筑标准进行建设。

（其他相关规划详见下表）

绿色建筑专项规划引导性指标列表					
指标名称		单位	近期目标	远期目标	
绿色建筑	可再生能源在建筑领域消费比重		%	15	20
	可再生能源利用	太阳能应用	太阳能光伏系统		
			太阳能光热系统	有热水需求的适用建筑	
		空气源热能应用	空气源热泵热水系统	有热水需求的适用建筑	
	能耗监测			单位建筑面积5000m ² 及以上的国家机关办公建筑、单体建筑面积10000m ² 及以上的公共建筑	所有公共建筑
	余热利用			适用于采用大型冷水机组项目且有生活热水需求的项目	
	地下空间利用			所有建筑	
	自然通风、采光			所有建筑	
建筑工业化	建筑信息模型（BIM）技术应用			单位建筑面积20000m ² 以上的政府投资工程、大型公共建筑、市级重大工程的设计及施工阶段应率先应用BIM技术。实施装配式建设的保障性住房项目中应率先应用。	
	采用EPC项目		项	适用于省市级重点项目、政府或者政府投资为主的项目	

表 3-1 汕头市绿色建筑规划指引性指标列表

3.3.2 相关专项目标规划

① 绿色建筑目标规划

- a) 民用建筑：新建民用建筑全面按照绿色建筑标准进行建设。大型公共建筑和国家机关办公建筑、国有资金参与投资建设的其他公共建筑应当按照高于最低等级绿色建筑标准进行建设。
- b) 工业建筑：全面按照绿色工业建筑设计标识一星级或以上标准进行建设。
- c) 鼓励有条件的项目按照绿色建筑二星级或以上标准进行建设。

② 既有建筑节能改造目标规划

- a) 推进可再生能源⁴建筑发展，促进新建民用建筑可再生能源使用率达到15%以上。
- b) 对具备升级条件的既有居住建筑进行节能改造，并探索以建筑节能改造为重点，适老化改造、建筑功能提升及居住环境整治同步实施的综合改造模式。改造实施时要注重前期诊断与评估，推行“共同缔造”理念，顺应群众期盼，按照群众需求迫切程度统筹改造内容，推动形成共谋共建共享的改造模式。
- c) 建立公共建筑能耗监控及控制系统，统筹分析应用能耗统计、能源审计、能耗监测等数据信息，并对高能耗建筑重点进行节能改造。开展建筑能耗信息公示及披露试点。划定公共建筑合理用能区间，探索实施基于限额指标的公共建筑用能管理制度。推动建立公共建筑运行调适制度。积极会同有关部门推动绿色学校、医院建设。

③ 推进海绵城市建设目标规划

根据《汕头市海绵城市专项规划》的要求，规划依托我市“山、水、城”的自然格局和优良的生态资源本底，坚持走绿色发展道路，融入和突出“海绵城市”理念，全力打造“水韵山灵新汕头”，实现“旖旎山水卷，园林海绵城”的总体目标，建设自然渗透、自然积存、自然净化的粤东水网城市的海绵建设示范典型。规划结合汕头市城市发展需求，从水安全、水环境、水资源、水生态等功能需求出发，兼顾水景观、水文化等方面的需求，从而实现“涵养城市水资源、修复城市水生态、改善城市水环境、提高城市水安全”的多重目标。规划提出，到2030年，城市建成区80%以上的面积达到海绵城市目标要求：片区水环境质量总体改善，生态环境质量全面改善，水生态系统功能基本恢复，生态系统实现良性循环，主要涉及近期建成区、改造难度大的老城区和重要镇区发展片区。具体设施建设及相关指标要求等需严格按照《汕头市海绵城市专项规划》要求执行。

④ 绿色建材应用目标规划

根据《广东省绿色建材产品认证及推广应用实施方案》指示，首先要加快推进绿色建材评价认证和推广应用，结合汕头实际制定绿色建材产品认证推广应用方案。鼓励建筑单位在绿色建筑、装配式建筑等工程建设项目中优先采用绿色建材采信应用数据库中的产品。鼓励采购人在采购需求中提出绿色采购要求，推进绿色建材推广应用。其次是各级市场监管、住房和城乡建设、工业和信息化主管部门应开展多种形式的绿色建材产品宣传活动，加强对绿色建材产品标准、认证、标识相关政策的解读，提高全

社会对绿色建材产品认证的认知度。加强协调，积极引导建材生产企业参与绿色建材产品认证，促进建材工业提质升级。引导消费者科学选材，强化公众绿色生产和消费理念，推动消费者选用获得认证的绿色建材产品。最后，各级工业和信息化、市场监管、住房和城乡建设主管部门在各自职能范围内，对绿色建材产品生产、认证、采信应用等进行监督管理。对获证企业、认证机构、检验检测机构在绿色建材产品认证活动中出现的问题及违法违规行为依法依规进行处罚，并及时将相应的建材产品从绿色建材采信应用数据库中移出。

⑤ 装配式建筑发展目标规划

到 2025 年末，汕头市中心城区实现装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%以上，汕头市其他地区实现装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 20%以上；政府投资工程装配式建筑面积占比达到 50%以上，着力打造不少于 10 个装配式建筑示范项目，建成不超过 5 个装配式建筑部品部件生产基地。

3.3.3 中心规划区域

综合考虑汕头绿色建筑发展现状后，本次规划决定将一湾两岸即金平区、龙湖区以及濠江区共三个片区划分为绿色建筑发展中心城区。

3.3.4 各区年度指标规划

① 绿色建筑指标规划

综合考虑历年既有建筑量、国家、省、市政策要求、其它城市或城区绿色建筑规划目标和新旧《绿色建筑评价标准》更替等多方面因素，确定汕头市绿色建筑规划目标如下(详见表 3-2 绿色建筑面积占新建建筑面积比例)：

- a) 近期规划：在 2022 年内，汕头市新建民用建筑中绿色建筑面积占比达到 80%以上；
- b) 远期规划：到 2023 年，汕头市全面实现按照绿色建筑标准建设；到 2025 年末，汕头市一星级及以上绿色建筑竣工面积占新建绿色建筑面积比例 35%以上。

区域划分	表 3-2 绿色建筑面积占新建建筑面积比例（近期）（%）			
	2021 年		2022 年	
	绿色建筑	一星级及以上	绿色建筑	一星级及以上
金平区	60	8	80	10
龙湖区	60	8	80	10
濠江区	70	10	90	15
潮阳区	60	5	80	8
潮南区	60	5	80	8
澄海区	60	5	80	8
南澳县	50	3	70	6

区域划分	表 3-3 绿色建筑面积占新建建筑面积比例（远期）（%）					
	2023 年		2024 年		2025 年	
	绿色建筑	一星级及以上	绿色建筑	一星级及以上	绿色建筑	一星级及以上
金平区	100	20	100	30	100	35
龙湖区	100	20	100	30	100	40
濠江区	100	25	100	35	100	40
潮阳区	100	15	100	20	100	30
潮南区	100	15	100	20	100	30
澄海区	100	15	100	20	100	30
南澳县	100	12	100	15	100	25

② 既有建筑节能改造指标规划

到 2020 年 10 月，汕头市既有建筑绿色改造项目匮乏，因此既有建筑绿色改造经验不足，其次，鉴于《既有建筑绿色改造评价标准》的实施难度以及汕头市开发建设规模，对汕头市既有建筑绿色改造提出目标：2020 年至 2025 年，学习其它地区的既有建筑绿色改造项目经验，鼓励医院、酒店、国家机关办公楼等建筑进行绿色改造。以中心城区为试点探索开展既有建筑绿色改造，规划至 2025 年底，全中心城区规划累计完成既有建筑绿色改造 390,000 m²，其中公共建筑 240,000 m²，居住建筑 150,000 m²。

区域划分	表 3-4 年度既有建筑绿色改造面积（近期）（m ² ）			
	2021 年		2022 年	
	公共建筑	居住建筑	公共建筑	居住建筑
中心城区	30,000	20,000	30,000	20,000

区域划分	表 3-5 年度既有建筑绿色改造面积（远期）（m ² ）					
	2021 年		2022 年		2025 年	
	公共建筑	居住建筑	公共建筑	居住建筑	公共建筑	居住建筑
中心城区	50,000	30,000	50,000	30,000	80,000	50,000

3.4 绿色建筑技术路线

随着绿色建筑相关理论、技术手段与政策法规的日趋发展和完善，绿色建筑技术路线呈现精细化发展趋势。应根据建筑物所处不同条件、不同类型的特点，制定有针对性的技术路线，贯彻“因地制宜”原则，体现“全过程、整体化”的精神，通过以下技术路线实现绿色建筑。

3.4.1 安全耐久

坚持以建筑安全性能为第一的原则，保障用户的安全。提高建筑结构、材料和设计的耐久性能，降低建筑维护成本，延长建筑的生命周期。

- ① 在选择场地时避开具有滑坡、洪涝等危险的地段和各类化学品、含氮

土壤危险源，从源头上控制项目的安全性能。

② 建筑结构必须具有足够的承载力以满足建筑使用功能需求，围护结构应满足安全、耐久和防护的功能。对于有地震风险的区域需要特别考虑提高建筑的抗震性能，以达到“小震不坏，中震可修，大震不倒”的性能要求。

③ 在室内采取保障人员安全的各类防护措施，如采用具有安全防护功能的产品和配件、安装防护栏杆，在容易碰撞、夹伤、湿滑及危险的部位和场所设置显著、醒目的安全警示标志。在室外可利用场地设施、景观等被动地降低坠物风险，在场地内道路采取人车分流措施，并提供充足的照明，减少交通事故。室内外地面及路面都应设置防滑措施，避免用户摔倒。

④ 建筑对紧急情况应具备应对能力，应配备有满足紧急疏散、应急救援要求的走廊和疏散通道，并应保持畅通。设置安全引导指示标志，包括人行导向标识和紧急出口标识等。创造安全的建筑环境，避免安全事故的发生。

⑤ 施工过程中，鼓励在项目中采用耐久性能高的材料。采用耐久性能好的建筑结构材料、建筑部品部件和装饰装修建筑材料，室内装饰装修材料还需要易于维护。建筑内部的非结构构件、设备及附属设施和外部设施设备应安装牢固，避免意外松动和脱落，并具备检修与维护条件。

⑥ 建筑外门窗还需要符合抗风压性能和水密性能的有关规定。

⑦ 在卫生间、浴室、墙面、顶棚等易受潮部位设置防水层，避免因漏水引起的腐蚀、老化和发霉。

3.4.2 健康舒适

注重建筑的健康性能，排除和改善建筑环境中的不利因素，满足建筑用户生理和心理上的需求，提供舒适的建筑空间。

① 监控并控制室内空气质量。对于主要污染物进行实时监控并制定超标时的应对措施，地下车库应特别注意对一氧化碳的监控与控制。

② 加强室内通风，提高换气率，避免空气污染物的积累。有污染源的功能区应与其他空间分隔，并避免排气倒灌。

③ 监控并控制生活用水质量。采取必要措施保持储水设备的洁净。

④ 给排水的管道、设施、设备应明确标识，避免误用。

⑤ 对场地进行分区，避免各功能区之间的噪声干扰。

⑥ 控制室内的噪声等级，保证外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能。

⑦ 保证室内照明质量满足各空间的功能需求。充分利用自然光，同时还要注意眩光的控制。人工照明需采用合格的照明设备，通过合理的照明设计提高利用率，减少耗能。

⑧ 提供舒适的室内热湿环境。通过被动或主动的手段将室内热湿环境控制在合理的区间内。

⑨ 尽量使用低逸散、低污染的绿色建材。

3.4.3 生活便利

绿色建筑应为用户提供安心便捷的使用体验，充分考虑各类人群的使用需求，从多方面体现人文关怀，提高用户的幸福指数。

① 全面贯彻无障碍设计的理念，建立完善的无障碍系统，方便特殊人群的出行和使用需求。

② 满足多样性出行的需求。建筑及场地应为公共交通、主动交通、新能源交通工具等配备满足要求的设施设备。

③ 场地内及场地周边需配备有具有可达性的多样化公共服务资源和活

动空间。

④ 建立智能建筑管理和运行系统。建立信息网络系统，将包括家电、照明、报警、监测等在内的建筑设备及系统接入信息网络进行统一、综合的监控和管理，实现精确高效的建筑自动化、智能化的运行调控。

⑤ 建立全面、合理的物业管理体系。落实绿色建筑运营措施，定期对绿色运营效果进行评估，确保建筑的正常运营。

3.4.4 资源节约

绿色建筑应制定资源利用方案，设置合理、完善、安全的资源管理系统，提高土地利用率，采用节能、节水设备，提高材料的利用率和生命周期。

① 节省用地，提高土地利用率。合理利用地下和地上空间，最小化土地面积的开发量。

② 结合场地自然条件和建筑功能要求，通过建筑体型、空间设计以及围护结构设计，减少建筑的能源负荷。

③ 采用符合要求的节能设备和系统。主要措施包括使用更高能效的供冷、供热空调系统、更合理的末端输配系统、节能型电气设备及节能控制等。

如暖通系统设计：如空调分区、风扇空调并用系统、大空间分层空调、回风排热、储冷槽等；自然通风节能设计：利用中庭风、植物控制气流、提高开窗通风性能等；照明系统：能源管理系统、新型照明光源等。

④ 利用可再生能源，减少对传统能源的依赖。

⑤ 对于卫生器具、绿化灌溉和空调冷却水系统，采用节水设备、系统和技术，减少水资源的消耗。

⑥ 利用雨水、再生水等非传统水源，减少建筑对水资源的消耗。

⑦ 合理的水资源利用方案，通过费用、监控等方式对水资源利用进行统筹管理。

⑧ 选用建筑材料时，优先考虑具有产地近、强度大、工业化、可循环、可再利用等性质的绿色建材。

⑨ 实时土建工程与装修工程一体化设计及施工，各专业、各部门统一协调，减少反复设计和施工。

⑩ 建筑外立面的节能设计，如通风开口面积达到国家绿色建筑比例要求；可调节外遮阳设施的面积占外窗透明部分比例达到最低标准；优化建筑围护结构热工性能，如鼓励采用节能玻璃等新型玻璃材料、外立面和屋顶构造采用新型节能材料等。

3.4.5 环境宜居

绿色建筑不止考虑建筑本身的性能，也关注建筑与周边环境之间的关系，追求建筑、用户与环境的和谐。

① 应尽可能减少项目对原场地生态环境的影响，保护自然水域、湿地、植被、生物多样性等重要生态资源，必要时还应采取生态恢复或补偿措施。

② 场地内应有足够的绿化用地，并对公众开放。

③ 项目在满足自身日照标准的同时，不应降低周边建筑的日照标准。

④ 建立合理、有效的雨水处理系统。规划场地地表和屋面雨水径流，增加径流控制率，衔接和引导屋面、道路雨水进入地面生态系统，并利用下凹式绿地、雨水花园、透水地面等措施调蓄雨水。

⑤ 建立有效的污水收集处理系统。建筑物分使用功能配套厨房、洗菜间、卫生间、洗浴间和衣物洗涤间等污水收集排放管网和处理设施，并汇入

城镇污水处理管网系统。

⑥ 避免场地内出现污染源，生活垃圾应避免人群常驻区域，吸烟区应布置在合理的位置。生活垃圾分类收集处理，制定合理的立即分类、搜集、运输、处理体系，快速处理生活垃圾，减少垃圾填埋量。

⑦ 室外照明系统应满足室外照明的要求，保证室外夜晚的亮度，同时避免过度和不合理的照明设计导致光污染。

3.4.6 提高与创新

作为建筑行业的推动者，绿色建筑应追求更高的目标，尝试要求以外的措施与路线。

- ① 因地制宜，采用适宜地区特色的建筑风貌设计。
- ② 主结构采用钢结构、木结构或装配式混凝土结构。
- ③ 应用建筑信息模型（BIM）技术。
- ④ 进行建筑碳排放计算分析，采取措施降低碳排放强度。

3.4.7 绿色施工

加强施工单位对绿色建筑的认知，从意识源头保障建设过程中绿色建筑相关内容的全面有效落实。

① 应建立绿色建筑项目的施工管理体系和组织机构，采用智慧化工地管理系统，全方位监控施工过程并制定施工全过程的环境保护计划。

② 采取多种有效措施实现降尘、降噪要求，制定并实施施工废弃物减量化、资源化计划，尽可能减少建筑施工对环境的影响。

③ 制定并实施施工节能用能、节水用水方案，并进行监测和记录。减少

建筑材料损耗，降低损耗率，大力促进资源能源的节约使用。

④ 进行过程管理，严格实施设计文件中绿色建筑的重点内容，严格控制设计文件变更，避免出现降低绿色性能的重大变更；采取相关措施保证建筑的耐久性；实现土建装修一体化施工。工程竣工验收前，由建设单位组织有关责任单位，进行机电系统的综合调试和联合试运转，结果应符合设计要求。

3.4.8 运营管理

“全寿命周期”是绿色建筑的重要概念，建筑物的运营效果在验证绿建技术手段有效性的同时，对绿色建筑的实现有着非常重要的作用，真正体现了绿色建筑的意义。

经评审机构认定为绿色建筑的，建筑所有权人应当在建筑物显著位置明示绿色建筑等级²。

绿色建筑所有权人或者使用权人应当对绿色建筑的设施设备进行维护和保养，也可以委托物业服务人或者专业服务单位实施，确保绿色建筑达到相应的等级要求。委托物业服务人或者专业服务单位实施的，应当在服务合同中约定绿色建筑的运行要求。

绿色建筑所有权人、使用权人、物业服务人和专业服务单位不得损毁和破坏围护结构和节能、节水、计量等设施设备，应当协助做好绿色建筑能耗统计、能源审计、能耗监测、能效测评和绿色建筑认定、后评估等工作：

① 应制定并实施节能、节水、节材、绿化管理、垃圾管理制度。运行过程中的污染物达标排放。保证节能节水设施与设备自动监控系统的正常运行，符合设计要求。

② 切实落实绿色建筑的管理制度。包括：绿色建筑物业管理部门应获得

有关管理体系认证。完善并有效实施节能、节水、节材、绿化等相关设施的操作规程及应急预案。物业管理机构的工作考核体系中应包含能源资源管理激励机制、采用合同能源管理模式、建立绿色教育宣传机制、编制绿色设施使用手册，开展绿色物业管理试点示范工作，形成良好的绿色氛围。

③ 切实落实绿色建筑的技术管理手段，包括：定期检查、调试公共设施设备，并根据运行检测数据进行设备系统的运行优化；对空调通风系统进行定期检查和清洗，对非传统水源的水质和用水量记录完整、准确；智能化系统的运行效果应满足建筑运行与管理的需要；应用信息化手段进行物业管理。

④ 切实落实绿色建筑的环境管理手段，包括：采用无公害病虫害防治技术，规范化学药品的使用，有效避免对土壤和地下水环境的损害。应保证栽种和移植的树木一次成活率大于 90%，植物生长状态良好。应实行垃圾分类收集和处理，垃圾收集站(点)及垃圾间不污染环境，不散发臭味。

3.4.9 海绵城市的建设需求

市、镇规划区内土地开发应当推广低影响开发模式，实现雨水的自然积存、自然渗透和自然净化，提高水资源的综合利用水平。建设用地面积 20,000 m² 以上的新建民用建筑，应当按照国家和省有关标准同步建设雨水收集利用系统。绿色建筑的建设需满足《汕头市海绵城市专项规划》的相关要求。

3.5 绿色建筑保障措施

3.5.1 建立区域目标考核机制，强化责任意识

建立组织领导体系。成立市推进绿色建筑发展工作领导小组，由市政府分管领导担任组长，住建、发改、科技、工信、财政、人社、自然资源、生态环境、交通运输、市场监管、市税务局、市人民银行中心支行以及市住房公积金管理中心等部门负责人为成员，成员单位要各司其职，密切协作、形成合力，共同推进全市绿色建筑工作。各成员单位要按照职责明确分工（具体职责分工参照表 3-6 各部门职责分工表）。

工作小组管理办公室设在市住房和城乡建设局，负责联席会议日常工作，办公室主任由市住房和城乡建设局局长兼任。各县、区人民政府要建立健全工作机制，完善配套政策，组织具体实施，确保各项任务落到实处。政府相关部门要积极制定政策措施，引导和支持社会资本发展绿色建筑。

表 3-6 各部门职责分工表

序号	部门名称	职责分工
1	市住房和城乡建设局	负责全市推广绿色建筑工作领导小组办公室职责，牵头负责全市绿色建筑专项规划编制以及绿色建筑实施方案的统筹实施与解释，统筹全市绿色建筑发展情况（包括绿色建筑建设目标规划，绿色建材在建设项目中的应用情况等）；加强绿色建筑项目设计审查、施工图审查、施工许可审查和施工质量安全管理工作，对不符合验收标准的项目依法不予进行竣工备案。同时，对不按规划许可、施工许可等相关的要求落实绿色施工的商品房项目不予核发商品房预售证。
2	市发展和改革局	负责政府投资项目在立项阶段对项目申请报告或可行性研究报告落实绿色建筑要求的有关内容进行审查，将实施绿色建筑要求纳入政府投资项目立项审批内容；核定涉绿色建筑政府投资项目的投资规模，负责对项目的招标范围、招标组织形式和招标方式进行审批。

表 3-6 各部门职责分工表

序号	部门名称	职责分工
3	市科学技术局	负责促进绿色建筑相关产品的创新科研成果转化，对绿色建筑相关产品生产企业中的“高新技术企业”给予奖励和补贴，支持绿色建筑相关产品科研和引进技术的消化、吸收等工作。
4	市工业和信息化局	负责建立绿色建材产品名录，培育绿色建材示范产品和示范企业。根据广东特色和市场需求，加强与下游用户的衔接，按照工信部具体要求组织项目申报。支持绿色建筑相关产品生产企业实施技术改造、技术创新，推进工业化和信息化融合，引导生产企业充分利用相关产业扶持政策。加大招商引资力度，引进有实力的企业进驻我市，推动绿色建筑的发展。配合市住房和城乡建设局与市市场监督管理局对绿色建材产品生产、认证、采信应用等进行监督管理，对获证企业、认证机构、检验检测机构在绿色建材产品认证活动中出现的问题及违法违规行为依法依规进行处罚，并及时将相应的建材产品从绿色建材采信应用数据库中移出。
5	市财政局	负责为全市绿色建筑推广应用工作提供必要的经费保障，并贯彻落实国家、省对绿色建筑的财税扶持政策。
6	市人力资源和社会保障局	负责配合住建部门组织开展“建筑工匠”等培训项目，负责将符合条件并考取相应证书的劳动者予以纳入补贴范畴。负责配合住建部门组织开展绿色建筑职业技能竞赛和表彰工作；协助行业内设计、施工、监理等专业技术人才进行评定；加强引进绿色建筑专业人才并落实相关的人才优惠政策。
7	市自然资源局	负责将绿色建筑专项规划纳入相关规划或指导文件中，并将发展绿色建筑相关要求落实到用地规划设计条件、建设工程规划许可等各环节；协助住建部门制定绿色建筑年度计划和目标任务，提供区域规划意见；应按照住建部门意见将绿色建筑面积比例等相关要求纳入规划条件、供地方案，落实到土地出让合同或划拨决定书中。
8	市城市管理和综合执法局	负责按照绿色建筑规范条款核准城市绿色建筑垃圾处置（收纳、排放）；负责指导全市城乡生活垃圾管理工作；负责市级环卫设施工程项目的建设和竣工验收工作；指导、监督全市市容环境卫生、生活垃圾及绿色建筑垃圾分类处理设施建设；；负责在绿色建筑建筑物、相关设施上悬挂、张贴相应标识及宣传品的审批工作；

表 3-6 各部门职责分工表

序号	部门名称	职责分工
9	市生态环境局	负责协同推进绿色建筑发展，指导绿色建筑相关产品的生产企业落实相关环保制度和污染防治措施，协助办理绿色建筑项目的环评工作，会同市政府指定的相关部门，按照国家、省的有关规定，执行相应的环保责任追究和环境损害赔偿制度。
10	市交通运输局	负责为绿色建筑相关产品的运输提供便利，在符合路桥限载、限高等要求的情况下，协调制定大（重）型运输车辆通行的相关指引，协调对大型预制构件运输计划进行审批。统筹协调涉及公路通行的不可解体的装配式建筑大型预制构件的跨区运输，指导各区交通运输管理部门落实相关工作。
11	市市场监督管理局（市知识产权局）	负责做好绿色建筑相关企业的注册登记工作，对申请材料齐全并符合法定形式的绿色建筑企业，建立审批绿色通道；支持绿色建筑相关生产企业申报和获取专利，加强对绿色建筑相关知识产权的保护工作，落实知识产权优惠；配合住建部门做好对绿色建筑相关产品质量监督以及绿色建筑关键技术标准的引进、贯彻和执行等工作；应开展多种形式的绿色建材产品宣传活动，加强对绿色建材产品标准、认证、标识相关政策的解读，提高全社会对绿色建材产品认证的认知度。加强协调，积极引导建材生产企业参与绿色建材产品认证，促进建材工业提质升级。引导消费者科学选材，强化公众绿色生产和消费理念，推动消费者选用获得认证的绿色建材产品。
12	国家税务总局 汕头市税务局	负责支持绿色建筑发展，对通过认定为高新技术的企业并符合优惠条件的绿色建筑相关产品生产企业落实相关高新技术企业税收减免优惠。
13	中国人民银行 汕头市 中心支行	负责引导金融机构按照依法合规、风险可控、商业可持续的原则，为绿色建筑项目、生产基地建设、绿色建筑相关产品的生产以及绿色建筑商品房购买等环节提供多元化的资金支持。
14	市住房公积金 管理中心	负责在公积金个人住房贷款优先发放等方面给予扶持工作，从而引导与激励消费者购买绿色住宅。

3.5.2 完善监督机制，促进绿色建筑量质齐升

建立“政府组织、社会参与、部门负责、区域联动”的工作机制，建立工作联席制度，定期召开会议，专题研究与交流。同时，完善信用管理体系，落实项目规划、设计、施工、监理等参建各方的主体责任，建立健全信用评价和奖惩机制，推进诚信体系建设，强化信用约束机制。在土地出让环节，市人民政府自然资源主管部门应当将绿色建筑发展专项规划相关内容纳入控制性详细规划，并根据控制性详细规划在建设用地区划条件中明确绿色建筑等级要求。

国有建设用地使用权出让合同或者国有土地划拨决定书，以及建设工程规划许可证中应当注明绿色建筑等级要求。项目竣工验收后，建设主管部门组织针对高星级绿色建筑合规抽验，对不符合要求的项目应当按照国家和省有关规定进行处理并公布相关情况。

3.5.3 加大绿色建筑奖补力度，激发建设积极性

积极争取国家、省级财政资金支持绿色建筑发展工作，加大绿色建筑发展财政投入和奖补力度，大力支持绿色建筑发展，重点应用于绿色建筑技术咨询、检测以及评估服务、相关产品技术研发与推广、新型建筑工业化、绿色建筑相关标准制定、合同能源管理、分布式能源建筑应用、可再生能源建筑应用、既有民用建筑改造和监管信息系统建设等项目示范、绿色建筑区域示范以及绿色建筑宣传培训和公共信息服务。进一步研究制定、完善和落实关于绿色建筑领域各项工作开展的扶持和激励政策。从绿色建筑建设的全过程出发，制定激励政策，引导并激励更多社会资本投入

绿色建筑的发展，强化市场主体因素，发挥市场和政府双轮驱动作用，形成以市场为主导，政府为辅助的绿色建筑发展机制，促进绿色建筑高质量发展。

3.5.4 健全法律法规标准配套，强化过程监管

加强推进绿色建筑方面的制度建设，逐步完善相关的法规体系。加快推进绿色建筑标准体系建设。制定相关实施细则，建立健全建筑能耗统计体系。自然资源部门应在项目审批过程中加强规划审查和土地出让监管，在土地出让、项目规划中应严格落实绿色建筑指标体系要求。住房城乡建设主管部门应将绿色建筑相关要求作为设计审查内容，并在项目施工建设全过程建立绿色建筑的监督机制，确保项目建设达到设计要求。

3.5.5 加强技术交流专业培训，提升专业水准

建立绿色建筑技术培训机制，确定一批专业、权威的培训机构，定期开展相关技术、技能的培训和交流，加强相关人员与专家队伍的建设，提升相关人员、部门、企业的技术水准，确保绿色建筑推进工作取得实效。鼓励和支持企业、高等院校、研发机构研究开发新技术、新工艺、新材料和新设备，加快成果转化和推广使用；鼓励、支持发展绿色建筑技术服务产业，建立绿色建筑技术服务质量监管制度。各级政府主管部门应积极挖掘、组织社会资源和力量，促进绿色建筑技术进步与创新，大力提升绿色建筑的专业水准。

3.5.6 加强产业联合部门联动，形成合力互推共进

由住房城乡建设主管部门负责发展绿色建筑的指导和监督管理工作，发展和改革、科技、经济和信息化、自然资源、生态环境、城市管理和综合执法、市场监督管理、交通运输、财政、税务等相关部门按照各自职责，共同开展绿色建筑相关工作；加大各部门间的协调力度，统筹指导全市绿色建筑推进工作，制定相关实施细则，并形成长效机制，以此推动绿色建筑的全面发展。

3.5.7 开展宣传培训，形成社会共识

结合国家发展改革委关于印发《绿色生活创建行动总体方案》的通知要求，积极开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场、绿色建筑等的宣传和创建行动，提高群众对绿色建筑和绿色生活的体验感、参与感。充分利用节能宣传周等开展面向市民的绿色建筑宣传活动，提高市民“绿色”意识。通过媒体、网络等途径，加大绿色建筑相关标准、政策的宣传力度，普及绿色发展理念。积极举办绿色建筑相关的展览展示会，积极展示汕头市绿色建筑建设成果，充分发挥示范牵引作用，增强全社会对绿色建筑的认识及信心，逐步形成绿色建筑发展需求市场，推动此项工作顺利发展。

3.6 绿色建筑奖励措施

3.6.1 政府财政支持

① 绿色建筑标识项目奖励

在国家、省奖励资金的基础上，对取得绿色建筑标识项目给予奖励资金，

具体奖励金额由各级财政视财力许可进行确定，并根据技术进步、成本变化等情况适时调整。

鼓励各区政府自行研究并制定本区关于绿色建筑的扶持奖励政策，加大对绿色建筑标识项目的支持力度。

② 相关技术研发税收减免

鼓励和支持企业、高等院校、研发机构研究开发绿色建筑新技术、新工艺、新材料和新设备。

在企业研究开发绿色建筑新技术、新工艺、新材料和新设备过程中发生的费用，均可以按照国家有关规定享受税前加计扣除等优惠。

③ 高星级项目购房者返还契税

对购买二、三星级绿色建筑商品住房的业主给予返还契税的奖励。对购买二星级绿色建筑商品住房的业主给予返还 20% 契税，购买三星级绿色建筑商品住房的业主给予返还 40% 契税的奖励，契税奖励实行先征后奖原则。

④ 工程评优推荐

对采用高等级标准建设或者采用装配式商品房全装修⁵方式建造的项目，可以在各类建筑工程奖项的评审中进行优先推荐。

3.6.2 银行优惠策略

① 绿色建筑购房者补贴措施

对于使用住房公积金贷款购买一星级或以上绿色建筑自住住房的，贷款额度可以按照不超过 20% 的比例上浮，具体由地级以上市住房公积金管理部门确定。

② 推出绿色建筑领域的金融产品

如提供低息高抵押率的信贷、绿色融资担保基金、发行绿色债券等；鼓励开展基于绿色建筑的资产证券化业务；政府可尝试建立建筑领域绿色发展基金；为绿色建筑购买者提供绿色低息按揭贷款，降低首付比例等服务；探索合同能源管理未来收益权及碳排放权交易市场；发展绿色保险等其他金融产品，发挥保险产品的信用保障与风险控制作用，形成与信贷、债券等金融产品的联动机制。

③ 完善支持建筑绿色发展的配套鼓励政策

人民银行探索将银行业金融机构绿色建筑信贷业务实施情况，作为宏观审慎评估（MPA）考核、再贷款再贴现等货币政策工具运用、绿色金融债券发行、对金融机构的综合评价和央行金融机构评级等方面的重要参考，形成激励约束机制；针对绿色建筑贷款，银监局在流动性比例、不良率考核、风险权重等方面给予适当的松动支持；在财政税收方面，设立绿色产业基金、绿色担保基金，科学实施财政贴息政策，对积极参与绿色建筑业务的金融机构，给予适当税收优惠。

④ 开展绿色金融支持绿色建筑发展试点示范

在城市试点基础上，聚焦实际项目层面，打造一批绿色金融支持建筑节能与绿色建筑项目示范。如绿色金融支持超低能耗、净零能耗建筑、绿色建筑、装配式建筑试点；绿色金融支持建筑节能或绿色化改造试点；绿色金融支持绿色生态城区开发建设试点等。

3.6.3 绿色建筑保险

为确保建筑达到绿色运行评价标准，实现绿色建筑的预期价值，可以尝

试引入保险机制。从而推动绿色建筑产业从一元管理向多元共治转变，满足相关各方对于绿色建筑性能落地的需求，引导和激励更多社会资本投入发展绿色建筑。

项目投保以后，保险公司会在项目的启动、设计、施工、运行等阶段，聘请第三方绿色建筑服务机构对重要环节和节点进行风险防控，确保标的建筑满足绿色建筑运行评价星级要求。同时，在被保险建筑最终未取得合同约定的绿色运行星级标准的情况下，保险公司将采取实物修复和货币补偿的方式，保障项目方的权益。

3.6.4 容积率奖励

① 在满足国家省市相关法规标准和城乡规划要求前提下，对采取墙体隔热、保温、防潮、遮阳、隔声降噪等绿色建筑技术措施所增加的建筑面积不计入容积率核算和不动产登记的最最终建筑面积。

② 在满足国家省市相关法规标准和城乡规划要求前提下，对采用装配式方式建造绿色建筑的，其满足装配式建筑要求部分的建筑面积可按 3% 不计入地块的容积率核算（不超过 5000 m²）。主管部门办理建设工程规划许可手续时予以落实。

原文注释：

① 绿色建筑 **Green Building**

在建筑全寿命期内，节约用地、用水、能源、建材等资源，保护环境、减少污染，为人们提供健康、适用、高效的使用空间，实现人与自然和谐共生的高质量民用建筑。

② 绿色建筑等级 **Green Building Rating**

绿色建筑分为基本级、一星级、二星级和三星级 4 个等级，4 个等级的绿色建筑均应满足《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019 所有控制项的要求，且每类指标的评分项得分不应小于其评分项满分值的 30%。一星级、二星级、三星级 3 个登记的绿色建筑均应进行全装修⁶，全装修工程质量、选用材料及产品质量应符合国家现行有关标准的规定。当绿色建筑总得分分别达到 60 分、70 分、85 分时。绿色建筑等级分别为一星级、二星级、三星级。

③ 装配式建筑 **Prefabricated Building**

装配式建筑是用预制构件、部品部件在工地装配而成的包括装配式混凝土结构、装配式钢结构和装配式木结构。

④ 可再生能源 **renewable energy**

从自然界获取的、可以再生的非化石能源，包括太阳能、风能、水能、生物质能、地热能、海洋能和空气能（空气能热泵热水系统）等。

⑤ 全装修 **Decorated**

功能空间的固定面装修和设备设施安装全部完成，达到建筑使用功能和建筑性能的基本要求。