

汕尾市绿色建筑发展专项规划 (2022-2035年)

2023年7月

目 录

第1章 规划总则	1
1.1 规划背景	1
1.2 指导思想	1
1.3 规划原则	2
1.4 规划依据	3
1.5 规划范围与期限	5
第2章 绿色建筑发展目标	7
2.1 发展定位	7
2.2 发展目标	7
2.3 总体发展战略	9
第3章 总体格局与指引	17
3.1 总体思路	17
3.2 管理分区	17
3.3 目标单元	20
3.4 重点发展区域	24
第4章 重点任务	26
4.1 推动绿色建筑高质量发展	26
4.2 实施既有建筑绿色化改造	27
4.3 推广新型绿色建造方式	28
4.4 培育壮大新型建筑工业化产业链	31
4.5 创建绿色生态城区	32
4.6 有效控制建筑领域碳排放	34
第5章 规划衔接与项目管控	36
5.1 规划衔接	36
5.2 项目管控	36

第6章 近期建设规划	39
第7章 规划保障措施	41
7.1 加强组织领导，完善评价考核体系	41
7.2 强化政策支持，实施有效激励措施	43
7.3 完善发展机制，强化全寿命期管理	45
7.4 强化能力建设，营造良好发展环境	46
7.5 强化产业扶持，促进建筑产业升级	46
7.6 开展宣传教育，提高全民绿色意识	46

第1章 规划总则

1.1 规划背景

“十四五”时期是我国在全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标迈进的第一个五年，是经济结构转型升级进程加快、人民群众改善居住生活条件需求强烈、住房城乡建设领域能源资源利用模式亟待转型升级、推进绿色建筑与建筑产业化发展面临大有可为的机遇期。

推进绿色建筑发展专项规划编制工作，从根本上推动绿色建筑和新型建筑工业化的发展，是落实国家、广东省能源生产和消费革命战略的客观要求，是创新驱动增强经济发展新动能的着力点，是加快生态文明建设、走新型城镇化道路的重要体现，是推进节能减排和应对气候变化的有效手段，对于建设节能低碳、绿色生态、集约高效的建筑用能体系，推动住房城乡建设领域供给侧结构性改革，实现绿色发展具有重要的现实意义和深远的战略意义。

1.2 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，按照习近平总书记“世界眼光、国际标准、中国特色、高点定位”的重要指示要求，以粤港澳大湾区建设为契机，以供给侧结构性改革为主线，统筹推进经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的总体布局，协调推进全面建设社会主义现代化国家、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党的战略布局。坚持稳中求进工作总基调，坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。大力推进建筑节能、绿色建筑和装配式建筑等工作，全面提高建筑能源利用效率和建筑环境品质，推动全市住房城乡建设领域绿色化发展，助力碳达峰、碳中和目标实现，

将汕尾市建设成为沿海经济带的靓丽明珠。

1.3 规划原则

（1）因地制宜，科学发展

绿色建筑发展要结合汕尾市实际情况，因地制宜制定发展目标和实施路径。应与国家及广东省能源生产与消费革命、生态文明建设、新型城镇化、应对气候变化、大气污染防治等战略目标相协调、相衔接，统筹建筑节能、绿色建筑、可再生能源建筑应用、装配式建筑、海绵城市、绿色建材推广、建筑文化发展、城市风貌塑造等工作，把握机遇，主动作为，凝聚政策合力，提高发展效率。

（2）政府引导，市场推动

绿色建筑发展离不开政府和市场等多方力量的共同推动。绿色建筑发展模式应从现有的政府为主导向政府引导、市场推动转变。需进一步建立健全绿色建筑标准体系，完善绿色建筑评价标识制度，加大相关政策、资金的扶持力度，加强政府对绿色建筑和建筑产业化的引领、促进作用，营造有利于绿色建筑发展的市场环境，引导和保障绿色建筑发展。同时加强组织机构建设，强化政府部门间的协同工作机制，形成多规划融合的绿色建筑发展合力。

（3）全面推进，突出重点

绿色建筑发展的着力点应从规划、设计、建造扩展到运行管理，从节能绿色建筑扩展到健康建筑，从增量转变为存量，从关注城市转变为城乡统筹，把节能及绿色发展理念延伸至建筑全领域、全过程及全产业链。绿色建筑发展要充分考虑建筑类型、投资主体等方面的差异性，在全面执行基本级绿色建筑建设标准的基础上，对大型公共建筑和国家机关办公建筑、国有资金参与投资的公共建筑，应加以强化，采用高于最低等级绿色建筑标准，以点带面，点面结合，带动绿色建筑发展，实现绿色建筑发展突破。

（4）远近结合，有序推进

绿色建筑的推进要与城市的建设需求、环境的持续发展紧密结合，从全局出

发正确处理总体与局部关系，要经得起城市长远发展的考验。绿色建筑规划编制的有效性须立足在正确处理现状与未来、近期建设与远期发展关系的基础上。通过规划目标的合理分解、技术手段的有力支撑、建设时序的合理安排，增强规划的可实施性与可操作性，做到主次分明、先后有序，力求实现近期可行、远期合理。

1.4 规划依据

1.4.1 法律法规、政策文件

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正版）
- (2) 《中华人民共和国建筑法》（2019修正版）
- (3) 《中华人民共和国节约能源法》（2018修正版）
- (4) 发展改革委、住房城乡建设部《绿色建筑行动方案》（国办发〔2013〕1号）
- (5) 《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号）
- (6) 《住房和城乡建设部 国家发展改革委 教育部工业和信息化部 人民银行 国管局 银保监会关于印发绿色建筑创建行动方案的通知》（建标〔2020〕65号）
- (7) 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推动城乡建设绿色发展的意见》（2021年7月）
- (8) 《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（2021年9月22日）
- (9) 《住房和城乡建设部关于印发绿色建筑标识管理办法的通知》（建标规〔2021〕1号）
- (10) 《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》

（国发〔2021〕4号）

（11）《广东省绿色建筑条例》（2021年1月1日起施行）

（12）《广东省人民政府办公厅关于大力发展装配式建筑的实施意见》（粤府办〔2017〕28号）

（13）广东省住房和城乡建设厅等13部门印发《广东省绿色建筑创建行动实施方案（2021-2023）》

（14）《广东省住房和城乡建设厅关于我省绿色建筑标识申报等相关工作的通知》（2021年9月）

（15）《广东省绿色建筑发展专项规划编制技术导则(试行)》（粤建科〔2022〕89号）

（16）《中共广东省委 广东省人民政府关于完整准确全面贯彻新发展理念推进碳达峰碳中和工作的实施意见》（粤发〔2022〕2号）

（17）《汕尾市人民政府办公室关于大力发展装配式建筑的实施意见》（汕尾府办〔2020〕9号）

（18）《汕尾市绿色建筑创建行动实施方案（2021-2023年）》

（19）《汕尾市住房和城乡建设局关于进一步推动全市绿色建筑发展的通知》（汕建节〔2022〕1号）

1.4.2 标准规范

（1）《既有建筑绿色改造评价标准》（GB/T51141-2015）

（2）《绿色生态城区评价标准》（GB/T51255-2017）

（3）《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）

（4）《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015-2021）

（5）《建筑环境通用规范》（GB 55016-2021）

（6）《广东省绿色建筑评价标准》（DBJ/T 15-83-2017）

（7）《广东省绿色建筑设计规范》（DBJ/T 15-201-2020）

(8) 《广东省建筑节能与绿色建筑工程施工质量验收规范》（DBJ 15-65-2020）

1.4.3 相关规划

- (1) 《“十四五”建筑业发展规划》
- (2) 《“十四五”全国绿色建筑发展专项规划》
- (3) 《广东省生态文明建设“十四五”规划》
- (4) 《广东省住房城乡建设事业“十四五”规划》
- (5) 《广东省建筑节能与绿色建筑发展“十四五”规划》
- (6) 《汕尾市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
- (7) 《汕尾市国土空间总体规划（2020-2035 年）》（公示草案）
- (8) 《汕尾市城市总体规划（2011-2020）》
- (9) 《汕尾市土地利用总体规划（2006-2020 年）》

1.5 规划范围与期限

规划范围为汕尾市行政辖区（不含深汕特别合作区），包括市城区、陆丰市、海丰县、陆河县、红海湾经济开发区、华侨管理区、汕尾高新区，总面积为 4396.21km²；重点研究范围为汕尾市中心城区，包括市城区、红海湾经济开发区和汕尾高新区，面积为 392.62km²。

规划期限为 2022-2035 年，其中，近期为 2022-2025 年，中期为 2026-2030 年，远期为 2031-2035 年。根据城市发展形势、绿色建筑评价标准修订、规划实施等实际情况，需适时进行规划调整修订。



图 1-1 规划范围示意图

第2章 绿色建筑发展目标

2.1 发展定位

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示精神，认真贯彻落实党中央决策部署和省委“1+1+9”工作部署，紧紧围绕汕尾沿海经济带靓丽明珠和东翼沿海经济带东承西接战略支点的定位，抓住党中央推进“双区”、“两个合作区”建设和省委、省政府加快构建“一核一带一区”区域发展新格局带来的重大历史机遇，立足“海陆丰”革命老区特色，走实走好绿色建筑高质量发展之路，打造低碳生态宜居城市，助力汕尾市建筑领域碳达峰、碳中和。

2.2 发展目标

2.2.1 总体目标

以构建“现代化滨海花园城市”为发展蓝图，以“碳达峰、碳中和”为目标导向，围绕“培育发展高质量绿色产业、强化资源集约循环利用、推行绿色生活方式”三个战略方向，高质量推动汕尾市绿色建筑全面发展，着力提升既有建筑能效水平，大力推广新型绿色建造方式，促进建筑领域碳达峰、碳中和，提升人民群众获得感、幸福感和安全感。

近期（2022-2025年），新建民用建筑全面执行绿色建筑标准，星级绿色建筑的比例逐步提高，开展超低能耗建筑、近零能耗建筑试点，建筑能效水平稳步提升，建筑能耗和碳排放增长趋势有所控制，以装配式建筑为代表的新型建筑工业化加快发展，装配式建筑标准化水平和建造质量进一步提高，绿色建材应用形成长效机制，为城乡建设领域2030年前碳达峰奠定坚实基础。

中期（2026-2030年），星级绿色建筑规模化发展，重点发展区域逐步提高二

星级及以上星级绿色建筑比例，大力推广超低能耗、近零能耗建筑，建筑能效水平进一步提升，建筑领域碳排放基本达到峰值，绿色低碳发展模式基本形成，人民群众生产生活空间明显改善，绿色建筑高质量发展和建筑低碳水平全面提高。

远期（2031-2035年），新建民用建筑全面按照绿色建筑一星级及以上标准建设，重点发展高星级绿色建筑，超低能耗建筑、近零能耗建筑规模化发展，发展零碳建筑，建筑领域碳排放稳中有降，人居环境更加美好。

2.2.2 发展指标

从绿色建筑、既有建筑绿色化改造、装配式建筑、超低能耗建筑和可再生能源建筑应用4个方面制定12项核心发展指标（见下表）。

表 2-1 汕尾市绿色建筑规划核心指标表

指标类型	指标名称		2025年目标值	2035年目标值	指标属性
绿色建筑	城镇新建民用建筑中绿色建筑占比		100%	100%	约束性
	城镇新建民用建筑中星级绿色建筑占比		30%	100%	预期性
既有建筑绿色化改造	既有建筑绿色化改造面积		78万 m ²	234万 m ²	预期性
装配式建筑	装配式建筑占新建建筑比例	中心城区	≥30%	≥50%	2025年数值为约束性，2035年数值为预期性
		其他地区	≥20%	≥40%	2025年数值为约束性，2035年数值为预期性
	政府投资工程装配式建筑面积占比		≥50%	≥70%	2025年数值为约束性，2035年数值为预期性
	装配式建筑部品部件生产		≥2个	≥3个	预期性

指标类型	指标名称	2025年目标值	2035年目标值	指标属性
	产业基地			
	装配式建筑示范项目	≥5个	≥10个	预期性
超低能耗建筑和可再生能源建筑应用	城镇新建居住建筑能效水平提升	30%	30%	预期性
	城镇新建公共建筑能效水平提升	20%	20%	预期性
	岭南特色超低能耗及近零能耗建筑	7万m ²	21万m ²	预期性
	当年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率	≥50%	≥50%	预期性
	城镇建筑可再生能源替代率	≥8%	≥8%	预期性

注：1. 装配式建筑相关指标参考《汕尾市装配式建筑专项规划（2019-2025）》；
2. 表中指标为数值时，表示累计值；指标为比例时，表示当年值，下同。

2.3 总体发展战略

坚持以人民为中心，以促进建筑领域碳排放达到峰值为目标，结合汕尾市实际，以绿色建筑高质量发展为核心，构建建筑节能与绿色建筑发展体系，实施绿色建筑创建行动，采用新型绿色建造方式，以发展新型建筑工业化、推广绿色建材和可再生能源建筑规模化应用、既有建筑绿色化改造和建筑用能管理为抓手，促进绿色建筑不断提质增效，增强人民幸福感和获得感，实现建筑领域碳排放放在2030年前达到峰值。

2.3.1 绿色建筑发展战略

2.3.1.1 全生命周期绿色发展

(1) 大力营造建筑设计、施工、运行、改造全生命周期中绿色、节能、低碳、环保的绿色建筑氛围。

(2) 从项目立项、规划、设计、施工、运行及管理、维修和养护到拆除再利

用的全生命期视角开展绿色建筑创建行动，有效实现绿色建筑专项规划、设计、施工、竣工验收等全过程管理，加快既有民用建筑的绿色改造计划实施力度，从而最大限度地实现节能、节地、节水、节材和保护环境。全面执行《广东省绿色建筑条例》《绿色建筑评价标准》《绿色建筑设计标准》等一系列的政策法规、规范标准，对各类开发建设活动提出绿色建筑指标要求。城市、镇总体规划确定的城镇建设用地范围内新建民用建筑，全面按照绿色建筑标准进行建设。积极推动高星级绿色建筑的建设，鼓励农民自建住宅参照绿色建筑标准进行建设，推动绿色建筑规模化发展，不断提升新建建筑能效水平，提高建筑节能发展质量。

（3）建立健全建筑绿色设计、绿色施工、绿色运行和绿色改造政策体系。

（4）实施严格的绿色建筑全过程监管体系，全面落实绿色建筑相关标准和管理规定，积极推动绿色建筑发展指标的落实。

2.3.1.2 产业联动助推绿色建筑

（1）发展绿色建材，建立绿色建材评价标识制度、第三方信息发布机制，疏通建筑工程绿色建材选用通道，实现绿色建筑产品质量的可追溯性。

（2）通过重点工程、示范项目的建设，引进先进理论、技术及团队，对绿色建筑设计技术、建筑节能技术与设备、超低能耗建筑技术、可再生能源装置与建筑一体化应用技术、绿色建筑施工技术、节能建材与绿色建材、建筑节能技术等方面进行研究与应用。推进汕尾市建筑节能和绿色建筑工作健康有序发展，在推进新型城镇化建设和小城镇建设中贯彻落实绿色、低碳、节能、可持续发展理念。

（3）以外墙保温材料、高性能节能门窗及密封材料、高性能混凝土、资源循环利用等建材产品为重点，指导各县（市、区）在工程建设中优先选用绿色建材，提高城镇新建建筑中绿色建材应用比例，加快绿色建材和绿色建筑产业化融合发展。

（4）充分利用国家和省建筑节能与绿色建筑主管部门或行业协会发布的信息，关联建筑节能与绿色建筑企业，搭建合作交流平台，发挥行业、从业单位与政府

部门之间的桥梁和纽带作用，实现绿色建筑产业联动，推进汕尾市绿色建筑高质量发展。

2.3.1.3 实施激励性政策和人才培育体系

（1）根据《广东省绿色建筑条例》，制定财政补贴、绿色金融、评奖优先等政策，推动星级绿色建筑发展。因采取墙体隔热、保温、防潮、遮阳、隔声降噪等绿色建筑技术措施增加的建筑面积不计入容积率核算和不动产登记的建筑面积；绿色建筑新技术、新工艺、新产品的研发费用，可按照国家有关规定享受税收优惠；鼓励金融机构按照国家有关规定，通过绿色信贷、绿色保险、绿色债券等多种方式为绿色建筑发展提供绿色金融服务；使用住房公积金贷款购买高于最低等级的绿色建筑自住住房的，贷款额度可按照不超过地方规定的比例上浮。

（2）建立多层面绿色建筑、被动式超低能耗建筑和装配式建筑教育培训体系，加大资金投入，加快培育专业技术人才，着力提升行业从业人员素质，形成规模化、专业化的绿色建筑产业工人队伍。

2.3.1.4 可再生能源规模化应用

（1）推动可再生能源建筑一体化应用，提高城镇建筑可再生能源替代率。因地制宜推进太阳能、地热能、空气能等可再生能源在新建绿色建筑中的规模化应用。推进可再生能源利用设施与建筑工程同步设计、同步施工、同步验收、同步投入使用，实现设施与建筑 and 环境的有机协调，保障建筑结构和产品使用安全，提高群众居住生活的舒适程度。有条件的既有建筑在绿色化改造时充分考虑利用太阳能等可再生能源。

（2）开展可再生能源建筑应用实践与后评估工作。积极开展可再生能源建筑一体化运用技术研究，强化建筑运行和维护管理，推进可再生能源建筑应用项目后评估工作，运用评估结果优化可再生能源应用策略，实现可再生能源可持续开发和高效应用。

2.3.2 装配式建筑发展战略

2.3.2.1 政策引导，加强组织协调、建立政策保障体系

（1）运用法治思维方式，推进以法律法规和政策制度为保障的装配式建筑发展机制，建立全面系统的政策保障体系和监督管理体系，建立有法可依、有章可循的长效推进机制，提升装配式建筑发展的社会认同感。

（2）整合政策资源，完善评价指标和考核机制，结合总体规划和顶层设计，对各类开发建设活动提出具体要求，促进装配式建筑分阶段有序发展。

（3）研究制定促进装配式建筑发展的激励措施，出台适应装配式建筑发展的金融、税收、容积率奖励、资金补贴等优惠政策，吸引社会资本，建立装配式建筑产业基地，加大科技研发和成果转化，推动汕尾市装配式建筑发展。

2.3.2.2 科技创新，以制度、科技创新支撑装配式建筑发展

（1）加快推动装配式建筑管理制度创新。立足装配式建筑的发展要求，加快改变传统的固定思维，破除壁垒，鼓励企业开展管理创新，探索新形势下高效的管理模式，利用全社会力量共同推动装配式建筑制度建设创新。

（2）加快装配式建筑的科技创新。加大技术研发力度，建立以企业为主体、项目为载体、市场为导向的科技创新体系。促进新技术、新产品、新材料、新工艺的开发推广，促进科技成果转化为现实生产力，加快装配式建筑制造装备和安装工艺的技术突破，构建装配式建筑的技术标准体系。加快形成以创新为主要引领和支撑的经济体系和发展模式，提升行业发展质量和效益。同时顺应大数据时代发展趋势，积极探索装配式建筑与建筑信息化融合发展。推广建筑信息模型（BIM）技术的应用，将 BIM 技术融入装配式建筑项目全过程；建立全方位、全过程的监管系统，引导建立行业数据库和行业信息化标准体系，打破传统建筑业上下游界限。

2.3.2.3 产业融合，培育装配式建筑产业基地

（1）培育骨干龙头企业

推行设计、生产、施工为一体的工程总承包方式，重点支持具有科研、设计、施工、采购、房地产开发等全产业链的大型企业参与装配式建筑项目的建设。鼓励传统开发、设计、施工、监理单位的转型与联合，提高建筑生产集约化和一体化程度。加大扶持力度，促进科技成果的转化，加强装配式建筑技术的发展和实施。

（2）培育产业基地

紧跟建筑业发展趋势，加快企业转型调整步伐，尽快适应装配式建筑生产方式要求，实现工业化和产业化的有机结合，整合优化全产业链的资源，不断谋求产业发展新空间，加快形成完整、高效、协同的装配式建筑产业基地。推动建筑行业与其他上、下游行业的深层次交流与跨界融合，在部品建造、集成内装、构件运输等多领域展开全面合作，促进共同发展。

2.3.2.4 团队建设，以足够的人才储备支撑装配式建筑

加快培育、引进装配式建筑专业技术人才，提升行业从业人员素质，全面增强汕尾市装配式建筑产业发展的软实力，带动工业化产业技术革新，提高工业化产品质量，降低工业化产品生产成本，加快推动装配式建筑的市场应用。

（1）引进装配式建筑企业，培养建筑部品部件生产团队，以旧带新，加强团队建设，打造规模化、专业化的建筑产业工人队伍。

（2）促进新型装配式建筑企业与相关职业教育机构合作，培养实用技术人员，帮助传统建筑业工人升级转型为具备建造相关专业技术及生产、操作经验的职业技术工人。

（3）依托试点、示范工程，通过企业内部培训，培养并打造优秀的装配式项目管理人员队伍。

（4）积极引进相关专业和学科的大学毕业生，培养该专业领域的设计、预制构件生产和施工安装技术人员。

2.3.2.5 示范推广，树立装配式建筑标杆

积极引进和培育装配式建筑企业，设立完善的装配式建筑生产基地，实现市场供需平衡。大力推动装配式建筑示范项目建设，以基地建设和项目示范带动装配式建筑领域的合作与交流。及时总结技术创新、模式创新的经验，面向社会推广。鼓励行业龙头企业继续做大做强，建设示范性标杆工程。

打造全方位的政策激励环境，提高人们对装配式建筑的认同感，形成促进装配式建筑发展的良好氛围。出台具有可操作性的装配式建筑扶持政策和实施细则，增加政府专项资金投入，支持装配式建筑技术创新、基地和项目建设。搭建金融支持平台，为装配式建筑基地和项目建设提供融资支持。在税收、土地供给、相关手续等方面出台优惠政策，对开展装配式建筑生产的企业和示范项目给予支持。对于满足装配式建筑要求部分的建筑面积可按照国家和地方规定的比例不计入容积率核算。鼓励建立承包商名录，作为装配式建筑项目优先选择对象。

2.3.3 超低能耗建筑发展战略

2.3.3.1 政府投资示范带动，大力发展超低能耗建筑

通过规划引领和政策赋能，以政府投资项目示范为切入点，积极推动汕尾市开展超低能耗建筑、近零能耗建筑、零碳建筑建设示范。国有资金参与投资项目优先按超低能耗或近零能耗建筑标准进行建设，鼓励将超低能耗、近零能耗建设要求纳入高星级绿色建筑、重点功能区内新建建筑的建设用地规划条件。

2.3.3.2 落实政策扶持，推动超低能耗建筑发展

制定发展超低能耗建筑的政策扶持和激励措施，推动汕尾市超低能耗建筑发展。因采取墙体保温等绿色建筑（超低能耗）技术措施增加的建筑面积可按有关规定不计入容积率核算，购买超低能耗商品房的住房公积金贷款额度按照一定比例上浮，在优秀设计评选、工程评优、新技术示范认定等方面优先推荐超低能耗项目，鼓励将超低能耗领域突出贡献企业信息录入相关信用系统良好行为记录。

2.3.3.3 加大超低能耗技术研究，拉动绿色建筑产业发展

探索超低能耗建筑效益与投入的关系，寻求平衡点，以实际工程成果引导建设单位开展超低能耗建筑建设，通过超低能耗建筑引领汕尾市建筑节能的发展，提升建筑部品部件的性能及应用水平，带动节能技术的升级换代，促进相关产业发展。

2.3.4 既有建筑绿色化改造发展战略

2.3.4.1 政府引导，加大既有建筑绿色化改造力度

建立以政府引导、市场主导的市场运作机制，加快制定激励政策和监管制度，促进绿色化改造市场的形成，规范既有建筑绿色化改造市场行为，形成有序、良性运作的市场机制。研究制定与绿色化改造效果挂钩的财政补贴、绿色信贷、评奖评优等激励政策，推动市场化合同能源管理模式。鼓励引入第三方机构进行节能量认定，确保绿色化改造预期效果的实现，有效推动既有建筑绿色化改造工作。通过跟踪服务，积累、总结经验，探索完善有利于推进汕尾市既有建筑节能工作的市场服务模式。

2.3.4.2 科学实施，推进既有建筑绿色化改造

科学评估既有建筑节能改造价值，鼓励所有公共建筑定期开展建筑节能运行调适工作，对实施节能调适的建筑业主及物业管理单位在评优评奖等工作中给予适当加分。依托公共建筑能效测评工作，对空调系统能效低于《集中空调制冷机房系统能效监测及评价标准》（DBJ/T 15-129-2017）中三级能效水平的公共建筑，应实施空调系统节能改造。根据年度能耗统计结果，聚焦办公楼、学校、商场、酒店等建筑类型，将运行能耗超限额的公共建筑纳入重点用能建筑名单，并结合能耗公示工作，促进重点用能建筑开展包括围护结构、机电系统、监测与控制系统在内的深度节能改造。支持有条件的地区结合城市更新、城镇老旧小区改造等工作同步开展既有居住建筑节能改造。

2.3.4.3 市场主导，推广市场化服务模式

积极扶持由市场发挥主导作用的既有建筑绿色化改造服务模式，加快建立规范有序和良性运作的绿色化改造市场。鼓励采用合同能源管理模式实施建筑节能绿色化改造。探索“一年一自评、三年一评估”常态化后评估工作机制，对重点用能建筑开展建筑运行能效测评和绿色性能后评估工作，依托节能实效、经济效应，宣传推广合同能源管理市场机制，探索完善有利于既有建筑绿色化改造的市场化模式。

2.3.5 绿色建筑运行发展战略

2.3.5.1 强化绿色建筑运行管理

加强绿色建筑运行管理，提高绿色建筑设施、设备运行效率，将绿色建筑日常运行要求纳入物业管理内容。建立绿色建筑用户评价和反馈机制，定期开展绿色建筑运营评估和用户满意度调查，不断优化提升绿色建筑运营水平。鼓励建设绿色建筑智能化运行管理平台，充分利用现代信息技术，实现建筑能耗和资源消耗、室内空气品质等指标的实时监测与统计分析。

2.3.5.2 推进建筑能耗和能效管理

建立健全建筑能耗统计、能源审计、能耗监测和能效测评制度，探索住建、发改、电网等部门共建公共建筑用电消耗共享平台，为科学、高效监管绿色建筑提供依据，科学确立各类型公共建筑碳交易基准线，推动建筑领域进入碳交易市场。

2.3.5.3 实施重点用能建筑节能管理

聚焦办公楼、学校、商场、酒店、医院等重点用能建筑类型，逐步实施重点用能建筑能耗限额管理，引导“业主自建+数据共享”模式开展建筑运行能耗及能效监测管理，逐步建立重点用能建筑能耗及能效监测管理和数据分析系统平台，对重点用能单位和高能效标杆建筑进行能耗和能效公示。

第3章 总体格局与指引

3.1 总体思路

构建汕尾市“市域—管理分区—目标单元”三级绿色建筑管控指引体系，其中市域层面明确全市绿色建筑发展的总体目标和空间格局，管理分区层面是结合各县（市、区）特点，因地制宜提出差异化绿色建筑发展目标和指引，目标单元层面是按照分区域、分类型方式提出绿色建筑发展指引，有序实现全市绿色建筑高质量发展。

3.2 管理分区

3.2.1 划分思路

根据《广东省绿色建筑发展专项规划编制技术导则》要求，结合《汕尾市国土空间总体规划（2020—2035年）》（公示草案），将汕尾市划分为4个绿色建筑管理分区，分别是中心城区管理分区（包括市城区、红海湾经济开发区和汕尾高新区）、陆丰管理分区（包括陆丰市和华侨管理区）、海丰管理分区、陆河管理分区。

表 3-1 汕尾市管理分区划分情况表

序号	管理分区名称	面积（km ² ）
1	中心城区管理分区	392.62
2	陆丰管理分区	1702.07
3	海丰管理分区	1783.47
4	陆河管理分区	986.68



图 3-1 汕尾市管理分区划分图

3.2.2 管理分区指标要求

综合考虑汕尾市不同管理分区的定位、绿色建筑发展基础和新增开发建设规模，根据总体规划目标指引，将汕尾绿色建筑规划目标分解至各管理分区。

表 3-2 汕尾市各管理分区绿色建筑规划指标分解表

管理分区名称	新建民用建筑中绿色建筑占比 (%)		新建民用建筑中星级绿色建筑占比 (%)		新建民用建筑中高星级绿色建筑占比 (%)	
	2025 年	2035 年	2025 年	2035 年	2025 年	2035 年
中心城区管理分区	100	100	30	100	—	20
陆丰管理分区	100	100	30	100	—	20
海丰管理分区	100	100	30	100	—	20
陆河管理分区	100	100	30	100	—	20

管理分区名称	新建民用建筑中绿色建筑占比（%）		新建民用建筑中星级绿色建筑占比（%）		新建民用建筑中高星级绿色建筑占比（%）	
	2025年	2035年	2025年	2035年	2025年	2035年
汕尾市全域	100	100	30	100	—	20

表 3-3 汕尾市各管理分区装配式建筑指标分解表

管理分区名称	城镇新建建筑中装配式建筑比例（%）		城镇新建政府投资工程中装配式建筑比例（%）	
	2025年	2035年	2025年	2035年
中心城区管理分区	30	50	50	70
陆丰管理分区	22	40		
海丰管理分区	21	40		
陆河管理分区	15	40		

表 3-4 汕尾市各管理分区既有建筑绿色化改造面积指标分解表

管理分区名称	既有建筑绿色化改造面积（万 m ² ）	
	2025年	2035年
中心城区管理分区	23	78
陆丰管理分区	23	63
海丰管理分区	23	63
陆河管理分区	9	30
汕尾市全域	78	234

3.3 目标单元

3.3.1 划分思路

参照汕尾市控制性详细规划编制单元，结合道路、铁路、河流、建设管理主体明确的重点功能区边界等要素，将中心城区管理分区细分为14个目标单元。为实现中心城区目标，将中心城区管理分区进一步划分为4个核心目标单元和10个基础目标单元。

核心目标单元的划定主要依据以下原则：

- 1.城市发展的重点区域，重要功能区；
- 2.社会经济发展基础条件较好的区域；
- 3.建设用地增量较大，开发强度大的区域；
- 4.产（工）业园区、旅游小镇、文教区等集中开发的区域。

依据上述原则，通过GIS进行汕尾市中心城区绿色建筑潜力分析，最终确定了4个核心目标单元，其中红草单元、遮浪单元属于汕尾市中心城区未来规划发展的重点区域，有利于汕尾市近期绿色建筑发展目标的实现；商务单元、品清单元2属于汕尾市未来建设用地及建设量增量空间较大的区域，有利于汕尾市远期绿色建筑发展目标的实现。

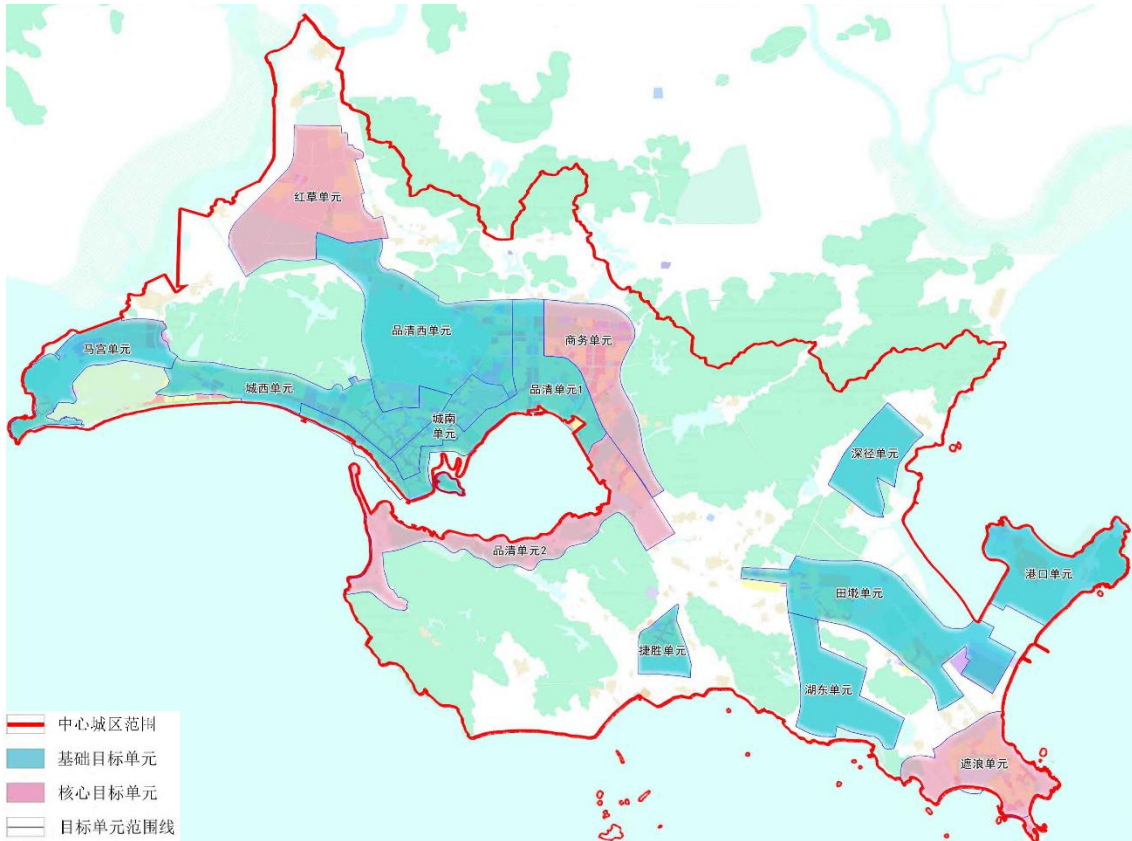
表 3-5 汕尾市中心城区目标单元划分表

管理分区	目标单元	数量（个）
中心城区	核心目标单元	4
	基础目标单元	10

表 3-6 汕尾市中心城区绿色建筑目标单元划分表

序号	目标单元名称	类型

序号	目标单元名称	类型
1	马宫单元	基础目标单元
2	城西单元	基础目标单元
3	城南单元	基础目标单元
4	品清西单元	基础目标单元
5	红草单元	核心目标单元
6	品清单元 1	基础目标单元
7	品清单元 2	核心目标单元
8	商务单元	核心目标单元
9	捷胜单元	基础目标单元
10	田墘单元	基础目标单元
11	深径单元	基础目标单元
12	湖东单元	基础目标单元
13	遮浪单元	核心目标单元
14	港口单元	基础目标单元



3.3.2 目标单元指标要求

为有效促进绿色建筑规划目标落地，依据核心目标单元和基础目标单元，将汕尾市中心城区管理分区绿色建筑星级目标进行分解，落实到不同的目标单元，并对核心目标单元提出高于基础目标单元的指标要求。其中，基础目标单元不低于绿色建筑基本级，核心目标单元不低于绿色建筑一星级。其他县（市、区）应按照不低于中心城区基础目标单元的管控指标推动辖区内绿色建筑发展。鼓励有条件的县（市、区）结合本地实际提高绿色建筑发展要求，制定和执行更高要求的管控指标。

1.基础目标单元管控指引

各类建筑管控指引：基础目标单元内的新建民用建筑应当按照绿色建筑标准进行建设。政府投资或国有资金参与投资建设的居住建筑和建筑面积大于 10 万 m²（含）的其他居住建筑应当执行不低于一星级绿色建筑标准；建筑面积小于 10

万 m² 的其他居住建筑应当执行不低于基本级绿色建筑标准。建筑面积大于 2 万 m²（含）的政府投资或国有资金参与投资建设的公共建筑应当执行不低于二星级绿色建筑标准；建筑面积小于 2 万 m² 的政府投资或国有资金参与投资建设的公共建筑和建筑面积大于 5000m²（含）的其他公共建筑应当执行不低于一星级绿色建筑标准；建筑面积小于 5000m² 的其他公共建筑应当执行不低于基本级绿色建筑标准。超高层建筑执行三星级绿色建筑标准。

基础目标单元			
约束性指标		新建民用建筑按照绿色建筑标准建设	
新建建筑类型对应星级要求			
新建民用建筑类型	投资方式	建筑面积	绿色建筑等级要求
超高层建筑	—	—	三星级
居住建筑	政府投资或国有资金参与投资建设的居住建筑	—	≥一星级
	其他居住建筑	≥10 万 m ²	≥一星级
		< 10 万 m ²	≥基本级
公共建筑	政府投资或国有资金参与投资建设的公共建筑	≥2 万 m ²	≥二星级
		< 2 万 m ²	≥一星级
	其他公共建筑	≥5000m ²	≥一星级
		< 5000m ²	≥基本级
预期性指标			
指标名称	指标要求		
建筑能耗指标	不低于引导值要求（详表注）		

表注：建筑能耗指标参考标准包括但不限于：《民用建筑能耗标准》（GB/T 51161）、《公共建筑能耗标准》（DBJ/T15-126）、《公共机构能源资源消耗限额》（DB44/T 2267）、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015）等。

2.核心目标单元管控指引

各类建筑管控指引：核心目标单元内的新建民用建筑应当按照绿色建筑标准进行建设。政府投资或国有资金参与投资建设的居住建筑和建筑面积大于 10 万 m²（含）的其他居住建筑应当执行不低于二星级绿色建筑标准；建筑面积小于 10

万 m² 的其他居住建筑应当执行不低于一星级绿色建筑标准。建筑面积大于 5000m²（含）的政府投资或国有资金参与投资建设的公共建筑和建筑面积大于 2 万 m²（含）的其他公共建筑应当执行不低于二星级绿色建筑标准；建筑面积小于 5000m² 的政府投资或国有资金参与投资建设的公共建筑和建筑面积小于 2 万 m² 的其他公共建筑应当执行不低于一星级绿色建筑标准。超高层建筑执行三星级绿色建筑标准。

核心目标单元			
约束性指标		新建民用建筑按照绿色建筑标准建设	
新建建筑类型对应星级要求			
新建民用建筑类型	投资方式	建筑面积	绿色建筑等级要求
超高层建筑	—	—	三星级
居住建筑	政府投资或国有资金参与投资建设的居住建筑	—	≥二星级
	其他居住建筑	≥10 万 m ²	≥二星级
		< 10 万 m ²	≥一星级
公共建筑	政府投资或国有资金参与投资建设的公共建筑	≥5000m ²	≥二星级
		< 5000m ²	≥一星级
	其他公共建筑	≥2 万 m ²	≥二星级
		< 2 万 m ²	≥一星级
预期性指标			
指标名称	指标要求		
建筑能耗指标	不低于引导值要求（详表注）		

表注：建筑能耗指标参考标准包括但不限于：《民用建筑能耗标准》（GB/T 51161）、《公共建筑能耗标准》（DBJ/T15-126）、《公共机构能源资源消耗限额》（DB44/T 2267）、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015）等。

3.4 重点发展区域

根据《汕尾市国土空间总体规划（2020—2035年）》（公示草案），中心城区、陆丰市、海丰县、陆河县的发展定位分别是现代服务核心、能源海工装备和精细化工、先进制造和双区产业承接、新能源新材料和绿色经济；中心城区要优先集中连片开发，通过“精准增量、优化存量”思路，引导资源集聚高效配置。

结合汕尾市中心城区的现状建设情况，市城区处于增量发展阶段，因此规划选取商务单元作为绿色建筑重点发展区域，创建高星级绿色建筑发展聚集区。

重点发展区域内新建民用建筑项目，宜按照高于目标单元指标要求中的绿色建筑标准一级进行建设。

第4章 重点任务

4.1 推动绿色建筑高质量发展

4.1.1 大力提升绿色建筑品质

汕尾市新建民用建筑按照绿色建筑标准建设，新建超高层建筑应当按照三星级绿色建筑标准进行设计、建设，并取得标识证书。鼓励各县（市、区）结合实际，建设二星级及以上高等级绿色建筑。力争打造高等级的绿色建筑集聚区，促进绿色住区、社区、城区的建设，推动绿色建筑高等级、规模化发展。

鼓励农村地区按照《广东省农房建设绿色技术导则》、《广东省农房设计方案图集》开展农房建设，政府投资的农村地区公共建设项目、有政府资金补助支持的农房应按照绿色建筑标准进行建设。

4.1.2 完善绿色建筑监管机制体制

制定相关配套政策文件，完善绿色建筑规划、设计、施工图审查、施工、质量检测、验收、认定、运行、后评估等全过程监管措施，将绿色建筑监管制度融入各监管环节。

根据广东省绿色建筑设计、验收、评价等相关技术标准规范，适时制定汕尾市绿色建筑设计审查要点，制定绿色建筑验收管理办法，编制绿色建筑竣工验收导则，加强绿色建筑施工督导检查，制定绿色建筑施工方案，研究建筑固体废弃物减量化、资源化管理处理的策略，以及建筑生产过程的污水、扬尘、运输车辆废气、施工噪声、光污染等污染防治措施。开展典型绿色建筑项目后评估，研究推动绿色建筑实际运行效果考核评价。贯彻落实国家、省对绿色建筑的财税扶持政策，为绿色建筑推广应用工作提供必要的经费保障。

按照国家和广东省规定持续开展星级绿色建筑认定工作，依托“广东省绿色

建筑信息平台”，实施绿色建筑标识认定全流程统一管理。对星级绿色建筑实行动态管理，对不符合绿色建筑等级要求的标识项目，给予限期整改或直接撤销标识。

建立绿色住宅使用者监督机制。新建住宅项目须进行绿色建筑公示，将住宅的绿色建筑等级、绿色性能和全装修质量相关指标纳入商品房买卖合同、住宅质量保证书和住宅使用说明书，引导购房人做好验房工作，告知绿色建筑用户评价和反馈机制。

4.2 实施既有建筑绿色化改造

4.2.1 拓宽既有建筑绿色化改造渠道

根据建筑能耗基础数据，会同相关部门研究制定汕尾市公共建筑能耗限额标准，或依据国家和省能耗限额标准，对既有公共建筑进行评估，将评估不合格的公共建筑纳入改造计划，其中国家机关办公建筑、大型公共建筑和国有资金参与投资的其他公共建筑优先纳入改造计划。推动既有居住建筑绿色化改造，鼓励老旧小区按照绿色建筑评价标准进行改造，在改造过程中优先进行水、电、排污、道路等基本型改造，基本内容改造完成后结合实施条件增加外墙保温、电能分配、光伏应用等绿色化改造内容。

贯彻落实《广东省绿色建筑条例》，完善既有建筑绿色化改造政策，推动民用建筑绿色化改造。会同财政、银行等相关部门制定相关激励政策，加快完善既有建筑绿色化改造市场机制，推动建筑节能服务机构为建筑运行和既有民用建筑绿色化改造提供合同能源管理服务。

4.2.2 加强既有建筑绿色化改造配套体系建设

积极探索完善既有建筑绿色化改造前期诊断与评估机制，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，形成共谋共建共享

的改造模式。探索智慧建筑技术在老旧小区、既有大型公共建筑的应用路径，提高建筑智慧化水平，提升建筑用能精细化程度。加强既有建筑环境品质、建筑能耗等关键绿色性能指标的监测和公示披露。鼓励建设既有建筑绿色节能智能化运行管理平台，充分利用物联网、云计算、信息智能终端等新一代信息技术，实现水电气能耗等指标的实时监测与统计分析。

4.2.3 探索既有建筑绿色化改造的市场服务模式

建立政府引导、市场主导的市场运作机制，一方面促进既有建筑绿色化改造市场的形成，另一方面规范既有建筑绿色化改造市场行为，形成有序、良性运作的市场机制。推动既有建筑节能认定，确保绿色化改造预期效果的实现。加强既有建筑绿色化改造效果全流程跟踪管理，积累、总结经验，探索有利于推进汕尾市既有建筑绿色化改造规模化发展的实施模式。

4.3 推广新型绿色建造方式

4.3.1 推进新型建筑工业化规模发展

加强装配式建造技术应用，在保障性住房和商品住宅建造中积极推广装配式混凝土建筑；在大型公共建筑、大跨度工业厂房建造中优先采用装配式钢结构建筑；在风景名胜区及园林景观、仿古建筑等领域，倡导发展现代装配式木结构建筑；在农房建造中积极推广轻钢结构建筑；在临时建筑（含工地临时建筑）、管道管廊等建造中积极采用可装配、可重复使用的部品部件。鼓励使用预制内外墙板、楼梯、叠合楼板、阳台板、梁以及集成式橱柜、卫生间浴室等构配件、部品部件。

推进建筑全装修。重点落实装配式住宅项目精装修交楼，实行装配式建筑装饰装修与主体结构、机电设备协同施工。积极推广标准化、集成化、模块化的装修模式，促进集成厨卫、轻质隔墙等材料、产品和设备管线集成化技术的应用，

提高装配化装修水平。倡导菜单式全装修，满足消费者个性化需求。

提升装配化施工水平。全面推广绿色建造，引导企业研发应用与装配式施工相适应的技术、设备和机具，提高部品部件的装配施工连接质量和建筑安全性能。鼓励企业创新施工组织方式，广泛采用高效率、低损耗、可回收的模板体系和降尘、降噪的施工方法，严控建筑垃圾产生。支持施工企业总结形成施工工法，提高装配施工技能，实现技术工艺、组织管理的转变，打造一批具有较高装配施工技术水平的骨干企业和技能队伍。

促进部品部件生产。引导建筑行业部品部件生产企业合理布局，提高产业聚集度，培育一批技术先进、专业配套、管理规范骨干企业和生产基地。在政府投资的人才住房、保障性住房等工程中大力推广应用平面单元可灵活组合的标准化图集，促进部品部件生产企业完善产品类型和规格。在市政基础设施工程中特别是综合管廊项目中推广使用精度高、耐久性好的预制部品部件。建立部品部件质量验收机制，确保产品质量。

4.3.2 完善装配式建筑发展体系

健全多部门参与的装配式建筑工作联系机制或联席会议制度，出台与新型建筑工业化相适应的招投标、EPC总承包、质量安全监督等管理机制。将装配式建筑列入建设施工管理工作监督考核指标体系，定期通报考核结果。

根据《汕尾市装配式建筑专项规划（2019-2025年）》，逐年制订工作计划，明确年度目标、重点任务，细化用地保障、财税支持、容积率奖励等支持政策。政府投资工程牵头发展装配式建筑，各县（市、区）根据装配式建筑发展专项规划明确一定比例的房地产项目实施装配式建筑。研究编制适合汕尾的装配式建筑计算和认定细则，支持行业协会和企业编制装配式建筑相关配套标准，促进关键技术和成套技术研究成果转化为标准规范。

推行装配式建筑一体化集成设计，强化装配式建筑设计对部品部件生产、安装施工、装饰装修等环节的统筹，提高标准化部品部件的应用比例。建立适合建

筑信息模型（BIM）技术应用的装配式建筑工程管理模式，推进 BIM 技术在装配式建筑规划、勘察、设计、生产、施工、装修、运行维护全过程的集成应用。推行标准化施工，建设内容明确、技术方案成熟的项目，适宜采用工程总承包方式，实行装配式建筑装饰装修与主体结构、机电设备协同施工，发挥结构与装修穿插施工优势，提高施工现场管理水平。推进建筑全装修和装配化装修，装配式建筑工程项目推广全装修，推进装配化装修方式在商品住房项目中的应用，推广管线分离、一体化装修技术，提高装修品质。

加强装配式建筑预制构件质量管理，鼓励企业建立装配式建筑部品部件生产和施工安装全过程质量控制体系。明确施工各方主体责任，加强构件和部品部件进场、施工安装、节点连接灌浆、密封防水等关键部位和工序质量安全管控，强化对施工管理人员和一线作业人员的质量安全技术交底。加强工程质量安全监管人员业务培训，提升适应装配式建筑的质量安全监管能力。积极探索适合汕尾的装配式建筑监管机制和全过程质量追溯制度，构建政府监督机制，提升装配式建筑施工质量。

4.3.3 大力推动新型材料绿色建材应用

开展建筑工地新型墙体材料抽查，核查设计图纸及施工现场砌体工程是否使用国家和广东省颁布的新型墙体材料。加强信息公开，实施企业诚信激励，进一步提升散装水泥使用率，建设工程禁止现场搅拌混凝土和砂浆及临时搅拌站，积极督促管辖范围内的在建工程使用有资质的商品（预拌）混凝土企业生产的混凝土，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，按照《广东省促进散装水泥发展和应用规定》，对相关责任单位及责任人实施行政处罚。

不断发展节能环保、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。以建筑垃圾综合资源化利用为重点，加强再生建材生产技术和工艺研发及推广应用，建立城市更新项目建筑废弃物处理全过程监管的长效管理机

制。大力推广混凝土及水泥制品生产过程的三废零排放技术应用、废弃物综合再生利用技术和节能减排生产技术，促进资源循环利用。大力推广机制砂，加强机制砂相关技术的宣贯和培训，研究机制砂混凝土施工方法，培育产学研中心。扶持蒸压加气混凝土砌块（墙板）、高性能精密轻集料混凝土砌块等墙板、砌块类新型墙体材料。进一步推广应用高性能混凝土和特殊材料新型混凝土，发展生态修复混凝土制品。

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，参考省绿色建材产品指标，因地制宜，制定适用于汕尾市的产品指标，推动技术创新，提升性能要求，研究建立不同类型建筑内部空间适宜的建材产品数据库。开展绿色建材应用试点示范，加强示范引领，逐步建立汕尾市绿色建材发展长效机制。

4.4 培育壮大新型建筑工业化产业链

4.4.1 推动产业聚集化发展

综合考虑部品部件运输和服务半径，统筹产业基地布局，到2035年，配套建设3个部品部件产业基地，促进产能供需平衡。继续开展装配式建筑示范区域、产业基地和示范项目认定，发挥示范引领作用，引导相关产业科学布局、优势互补、集聚发展。大力支持以装配式建筑产业基地为核心基础、集聚发展的建筑工业化智能科技园项目落地实施。推动装配式建筑设计、生产、施工、检测、监理等各环节实施主体提升装配式建筑实施水平，形成具有核心竞争力和行业带动力的装配式建筑全产业链集群。

4.4.2 促进产业链协同发展

培育壮大骨干企业，选择优势企业作为“链长”，带动产业链各方主体以及研发咨询、工程设计、生产制造、安装施工、运营维护等产业链细分行业协同发展，实现供应链、价值链一体化。支持智能建造与建筑工业化协同发展示范项目

落地实施，发挥大型国有企业智能建造与建筑工业化协同发展示范作用。

4.5 创建绿色生态城区

根据《汕尾市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，汕尾市正大力发展汕尾高新区，汕尾高新区扩区已获省批准，高新区中心园区3个起步区建设如火如荼，此外海丰经济开发区在申请省级高新区、陆丰市省级高新区也在培育之中，依托汕尾高新区、海丰经济开发区、陆丰高新区，对新规划建设的园区开展绿色生态城区建设具备可行性。国家正在实施碳达峰、碳中和发展战略，城乡建设方式正在向绿色低碳转型，国家、省倡导积极开展绿色低碳城市建设，推动组团式发展，为绿色生态城区带来机遇。

4.5.1 土地利用

绿色生态城区内以1km²为单元，包含居住用地(R类)、公共管理与公共服务设施用地(A类)及商业服务业设施用地(B类)中的两类或三类混合用地，单元的面积之和占城区总建设用地面积的比例不低于50%；合理开发利用地下空间，地下空间开发与地上建筑、停车场库、商业服务设施或人防工程等功能空间紧密结合、统一规划；合理规划除工业用地以外的城区市政路网密度，路网密度达到8km/km²，居住区公共服务设施具有较好的便捷性。

4.5.2 生态环境

制定绿色生态城区地形地貌、生物多样性等自然生境和生态空间管理措施和指标，制定绿色生态城区大气、水、噪声、土壤等环境质量控制措施和指标，并达到相应标准；实行雨污分流排水体制，城区生活污水收集处理率达到100%，实行垃圾分类收集、密闭运输，垃圾无害化处理率达到100%，无黑臭水体，实施城区海绵城市建设，推行绿色雨水基础设施。

4.5.3 绿色建筑

绿色生态城区范围内新建民用建筑应按照一星级及以上绿色建筑标准进行建设，其中达到绿色建筑二星级及以上标准的建筑面积比例不应低于30%。新建建筑面积大于2万m²的公共建筑达到绿色建筑二星级及以上标准的面积比例不应低于新建大型公共建筑总面积的50%，政府投资的公共建筑应100%达到二星级及以上评价标准。城区内既有建筑实施绿色改造，提升既有建筑的性能，既有建筑改造项目通过绿色建筑星级认证的面积比例不低于10%，新建建筑采用工业化建造技术，推行装配式混凝土结构、钢结构或木结构建筑。

4.5.4 资源与碳排放

制定能源综合利用规划，统筹利用各种能源，开展碳排放计算与分析清单，制定分阶段的减排目标和实施方案。勘查和评估绿色生态城区内可再生能源的分布及可利用量，合理利用可再生能源；绿色生态城区内新建城镇新建公共建筑能效水平提升20%以上，居住建筑提升30%以上。道路照明、景观照明、交通信号灯等采用高效灯具和光源；城区居民生活用水量不高于现行国家标准《城市居民生活用水量标准》GB/T50331中的上限值与下限值的平均值，城区供水管网漏损率不大于8%，合理建设市政再生水供水系统，利用非传统水源；合理采用绿色建材和本地建材，对再生资源进行回收利用，主要再生资源回收利用率达到70%，实施生活垃圾和建筑废弃物资源化利用，生活垃圾资源化率达到35%，建筑废弃物管理规范化，综合利用率达到30%。城区专设组织机构及人员负责管理节能减排工作，有效执行绿色低碳节能减排的管理规定，有明确的减排政策，城区单位GDP碳排放量、人均碳排放量和单位地域面积碳排放量等三项指标均达到汕尾市减碳目标要求。

4.6 有效控制建筑领域碳排放

4.6.1 全面提高建筑节能水平

持续开展绿色建筑创建行动，新建建筑全面建设绿色建筑，星级建筑比例不断提高。新建节能建筑能效稳步提升，严格落实《建筑节能与可再生能源利用通用规范》，提高建筑门窗、遮阳构件等关键部位节能性能要求。推动超低能耗、近零能耗建筑规模化发展，鼓励建设零能耗建筑，推进公共建筑能耗监测和统计分析，逐步实施能耗限额管理。加强空调、照明、电梯等重点用能设备运行调适，提升设备能效。

4.6.2 优化城市建筑用能结构

推进建筑太阳能光伏一体化建设，到2025年新建公共建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到50%。加快推动建筑用能电气化和低碳化，生物质能、地热能、太阳能等可再生能源建筑规模化应用，根据《建筑节能与可再生能源利用通用规范》要求，新建建筑应采用太阳能系统，酒店、学校宿舍和医院等有稳定热水需求的公共建筑，优先应用太阳能光热技术，到2025年城镇建筑可再生能源替代率达到8%。城市大型公共建筑推广应用节能变压器、灯具以及高效节能的暖通设备、给排水系统及设备。推动建筑屋顶分布式光伏有序发展，屋顶面积较大、光伏应用条件良好的工业建筑，优先新建或加装太阳能光伏系统。

4.6.3 推进低碳农房建设

依据《广东省农房建设绿色技术导则》、《广东省农房设计方案图集》等技术指南，开展乡村工匠培训，提高农村建筑工匠在建筑节能设计、施工等环节的能力水平，引导新建农房执行《农村居住建筑节能设计标准》等相关标准，完善农房节能措施，因地制宜推广使用高能效照明、灶具等设施设备。政府投资的农村公共建筑、各类示范村镇农房建设项目率先执行绿色农房标准、导

则。在条件具备的农村推广使用太阳能热水系统，引进农光互补、渔光互补、农村屋顶结合的户用光伏等光伏项目，实现“自发自用，余电上网”。

第5章 规划衔接与项目管控

结合汕尾市规划建设现行机制，在规划建设领域率先转型，从规划衔接和项目管控两条主线建立规划建设管控制度。

5.1 规划衔接

5.1.1 与控制性详细规划的衔接

规划对绿色建筑的分区分类管控要求，在片区控制性详细规划编制阶段时应在相关章节予以落实和说明绿色建筑等级要求，将汕尾市绿色建筑专项规划的相应要求纳入控制性详细规划中。

5.1.2 与其他专项规划的协调

其他专项规划涉及绿色建筑内容时，应在符合本规划提出的总体目标、总体格局与指引、重点任务等内容的要求基础上，合理进行规划编制，不得降低本规划提出的绿色建筑等级方面的相关要求。

5.2 项目管控

以新建绿色建筑为基础，落实绿色建筑全生命周期管理体系，将绿色建筑建设等级要求落实到土地出让、施工图审查、竣工验收、运营管理等项目建设管控环节中，全方位提出绿色建筑的发展要求。

绿色建筑指标的实现需要各部门通力合作，建立畅通的指标传导机制、落实体系。自然资源主管部门与住房城乡建设主管部门应结合建设项目规划审批程序，将绿色建筑等级等指标作为行政许可的管控条件，住房城乡建设行政主管部门负责绿色建筑的日常监管工作，引导和鼓励建设项目根据自身实际情况采用绿色建

筑建造方式。

1.土地出让阶段

住房城乡建设主管部门对划拨或计划出让的土地建设绿色建筑项目提出意见，自然资源主管部门在办理建设用地划拨或土地使用权出让手续时，应结合住房城乡建设主管部门的意见将项目的绿色建筑等级、实施范围等指标明确写入规划设计条件，作为划拨决定书或土地出让合同的附件。

2.规划许可阶段

自然资源部门强化对绿色建筑规划条件的监督管理，在核发建设工程规划许可证时，由建设单位提供绿色建筑设计说明（绿色建筑设计说明应符合土地出让合同中有关绿色建筑要求），在规划报建图标注绿色建筑实施范围；根据规划设计条件、出让合同等对方案开展形式审查，在建设工程规划许可备注中明确绿色建筑相关信息。

3.施工许可阶段

住房城乡建设主管部门对审图机构审查绿色建筑施工图专项设计进行指导、管理和监督，审图机构根据建设单位报审的文件，核对自然资源主管部门许可附图，明确绿色建筑等级、实施范围是否符合规划许可要求。

住房城乡建设主管部门在核发建设工程施工许可时，应将审图机构的绿色建筑专项审查意见作为重点参考依据之一。

住房城乡建设主管部门对监理企业审查绿色建筑施工专项方案进行指导、管理和监督，对绿色建筑竣工验收进行监督管理，对建设项目实施绿色建筑的情况进行监督管理。

4.竣工验收阶段

住房城乡建设主管部门强化绿色建筑竣工验收的监督管理，建设单位在竣工验收时应组织相关单位对新建民用建筑项目是否符合施工图设计文件和绿色建筑标准进行查验。对不符合施工图设计文件和绿色建筑标准的新建民用建筑项目，不得出具合格报告。建设单位对不符合施工图设计文件和绿色建筑标准的新建民

用建筑项目出具合格报告的，按照《广东省绿色建筑条例》等法律法规进行处理。



图 5-1 项目管控流程图

第6章 近期建设规划

规划近期建设时序为2022-2025年，近期主要从绿色建筑高质量发展、既有建筑绿色化改造、绿色技术推广应用3个方面制定13项主要工作（见下表）。

表6-1 汕尾市近期主要工作

工作内容		具体内容	实施部门
绿色建筑高质量发展	中心城区带动、多点支撑发展格局	发布本专项规划、执行《汕尾市绿色建筑创建行动实施方案（2021-2023年）》	各县（市、区）人民政府，市发展改革委、住房城乡建设局、自然资源局、科学技术局、工业和信息化局、财政局、市场监督管理局等
		各县（市、区）发布并落实绿色建筑实施方案	各县（市、区）人民政府，市发展改革委、住房城乡建设局、自然资源局、科学技术局、工业和信息化局、财政局、市场监督管理局等
	全过程管控	建立规划衔接机制，落实绿色建筑星级纳入规划用地条件	各县（市、区）人民政府，市发展改革委、自然资源局、住房城乡建设局等
		组织编写绿色建筑验收技术文件	各县（市、区）人民政府，市自然资源局、住房城乡建设局等
		绿色建筑使用后评估	各县（市、区）人民政府，市自然资源局、住房城乡建设局等
	既有建筑绿色化改造	工作机制	启动既有建筑摸底调查工作
组织编制绿色化改造方案与清单			各县（市、区）人民政府，市自然资源局、住房城乡建设局等
居住建筑		启动居住建筑绿色化改造项目试点	各县（市、区）人民政府，市自然资源局、住房城乡建设局等

工作内容		具体内容	实施部门
	公共建筑	启动公共建筑绿色化改造项目试点	各县（市、区）人民政府，市发改局、住房城乡建设局、自然资源局、科学技术局、工业和信息化局、财政局、市场监督管理局等
绿色技术推广应用	建筑节能	建设超低能耗建筑或近零能耗建筑试点项目	各县（市、区）人民政府，市发展改革委、住房城乡建设局、自然资源局、科学技术局、工业和信息化局、财政局、市场监督管理局等
	可再生能源利用	推动既有光伏、光热建筑应用项目性能后评估	各县（市、区）人民政府，市发展改革委、住房城乡建设局、自然资源局、科学技术局、工业和信息化局、财政局、市场监督管理局等
		研究推进建筑领域可再生能源应用实施方案	
绿色建材	推动本地建材申报绿色建材	各县（市、区）人民政府，市市场监管局、住房城乡建设局、工业和信息化局等	

第7章 规划保障措施

7.1 加强组织领导，完善评价考核体系

建立组织领导体系。成立以市政府分管领导为组长的汕尾市推进绿色建筑发展工作领导小组，住房城乡建设、发展改革、教育、科技、工业和信息化、财政、自然资源、生态环境、市场监管、税务、公积金中心、银保监等部门共同参与，各司其职，密切协作，共同推进汕尾市绿色建筑发展工作（具体职责分工见《表7-1 各部门职责分工表》）。

绿色建筑发展工作领导小组办公室设在汕尾市住房和城乡建设局，负责推进绿色建筑发展日常工作，办公室主任由汕尾市住房和城乡建设局局长兼任。各县（市、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 7-1 各部门职责分工表

序号	部门名称	职责分工
1	市发展改革局	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。
2	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。
3	市自然资源局	负责将绿色建筑发展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。制定绿色建筑容积率奖励办法并实施。
4	市住房城乡建设局	负责汕尾市推进绿色建筑发展工作领导小组办公室职责，牵头负责全市绿色建筑发展专项规划编制，统筹全市绿色建筑发展；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

序号	部门名称	职责分工
		工质量安全管理，对不符合验收标准的项目依法不予进行竣工验收备案。
5	市工业和信息化局	负责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。
6	市市场监督管理局	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；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。
7	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，依法依规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。
8	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。
9	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，依据相关法律法规以及现行部、省关于大（重）型运输车辆通行的相关指引及规范要求，对大型预制构件运输计划进行审批。
10	市人力资源和社会保障局	负责组织开展“建筑工匠”等培训项目，将符合条件并考取相应证书的劳动者予以纳入补贴范畴；负责指导住建部门开展绿色建筑职业技能竞赛工作；开展行业内设计、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。
11	国家税务总局汕尾市税务局	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。
12	中国人民银行汕尾市中心支行	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。
13	汕尾银保监分局	负责积极推动金融机构丰富和优化绿色金融产品，提升服务水平，鼓励金融机构在风险可控、商业可持续以及符合相关政策的前提下，按照市场化原则，通过完善绿色建筑投融资体制机制，创新绿色金融产品和服务，加大对绿色建筑的信贷支持，推动绿色建筑和绿色金融协同发展。

序号	部门名称	职责分工
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支持，引导与激励消费者购买绿色住宅。

7.2 强化政策支持，实施有效激励措施

从绿色建筑建设的全过程出发，落实政府财政支持、银行优惠策略、绿色建筑保险、容积率奖励等激励政策，激发建设高星级绿色建筑、超低能耗建筑、既有建筑绿色化改造等项目的市场积极性，提高建筑绿色发展的市场需求，发挥政府和市场双轮驱动作用，促进绿色建筑高质量发展。

7.2.1 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部门研究确定，并根据技术进步、成本变化等情况适时调整。鼓励各县（市、区）政府研究制定本地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和购买三星级绿色建筑商品住房的业主给予差别化契税的奖励，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。

7.2.2 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，银保监会在流动性比例、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、近零能耗建筑、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。

7.2.3 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。

7.2.4 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5000m²）。主管部门办理建设工程规划许可手续时予以落实。

（3）以上给予容积率奖励对应的绿色建筑建设项目，统一纳入汕尾市企业信用管理体系，未按相应要求实施的，由相关职能部门进行处理，同时将该失信行为纳入信用管理。

7.3 完善发展机制，强化全寿命期管理

对应执行绿色建筑标准的项目，制定项目建设的立项、设计、施工图审查、施工、竣工验收等环节的管理措施，强化全过程监管。在规划环节的用地规划条件中，注明“项目绿色建筑等级应按《汕尾市绿色建筑发展专项规划（2022-2035年）》要求执行”，并落实装配式建筑相关要求；在土地出让环节明确绿色建筑和装配式建筑实施要求，在《建设工程规划许可证》中明确绿色建筑等级要求。按照《广东省绿色建筑条例》要求，不符合绿色建筑等级要求的施工图设计文件不得交付使用；不符合施工图设计文件和绿色建筑标准的新建民用建筑项目，不得出具合格报告。县级以上有关部门对未按要求落实绿色建筑的项目依法进行处理。在运行阶段，构建大型的绿色公共建筑节能运行监测考核体制。执行绿色建筑标准的大型公共建筑应全部纳入省级能耗动态监测平台，对耗能耗水情况进行

实时监管，数据定期公示。探索绿色建筑全过程信息化管理，建立和完善绿色建筑、装配式建筑、绿色建材等领域基础业务系统平台建设，并与相关部门数据对接，实现互联互通和信息共享。

7.4 强化能力建设，营造良好发展环境

根据国家、省出台的第三方评价机构管理办法，建立本地化第三方评价管理办法。加强对第三方机构信用管理，实施事中事后监管、信用分类监管，逐步建立“守信激励、失信惩戒”的市场信用环境。构建完善的建筑业企业诚信评价体系，实施优胜劣汰运行机制，营造建筑市场良好的诚信运行氛围。依托高校、科研机构和协会充实专家库，支持技术咨询、科技研发、评审认证工作。大力发展绿色建筑创新前沿技术，推进全方位、多层次、宽领域的国内外合作交流，学习借鉴国际先进经验，开展绿色建造、智能建造、智慧运维等适宜的绿色建筑技术体系研究，提升绿色建筑发展水平。

7.5 强化产业扶持，促进建筑产业升级

落实扶持政策，对绿色建筑产业链相关企业给予贷款、贴息或者税收优惠，对使用获得主管部门认定的绿色建材产品和材料的建筑项目给予政策优惠。积极推动汕尾市与国内外先进科研机构、企业、院校、社会组织等交流与合作，利用绿色建筑培训基地，打造绿色建筑专业平台，孵化绿色建筑研发、咨询、设计和服务公司，培育汕尾市绿色建筑发展专业产业链。

7.6 开展宣传教育，提高全民绿色意识

充分利用国家节能宣传周、广东省节能宣传月等活动，开展多形式节能宣传教育，提高市民绿色意识。充分发挥新闻媒体的作用，树立积极的舆论导向，报道先进典型，曝光反面事例，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。积极展示汕尾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，助推绿色建筑建设发展供给侧升级。积极探索绿色社区的建设模式，增强市民对绿色创建活动的认可度和参与感。