

■ 项目名称：中山市绿色建筑发展专项规划（2022-2035）

■ 公示性质：批前公示（公示内容详见公示稿）

■ 公示时间：自公示稿刊登之日起30日

■ 编制单位：广东省建筑科学研究院集团股份有限公司

■ 规划范围

本次规划范围为中山市行政辖区的陆域面积，包括8个街道、15个建制镇、1个国家级开发区——中山火炬高技术产业开发区和1个经济协作区——翠亨新区。

■ 规划依据

- 1、《中华人民共和国城乡规划法》
- 2、《民用建筑节能条例》
- 3、《广东省城乡规划条例》
- 4、《广东省绿色建筑条例》
- 5、《广东省住房和城乡建设厅关于印发广东省建筑节能与绿色建筑发展“十四五”规划的通知》（粤建科〔2022〕56号）
- 6、《中山市国土空间总体规划（2021-2035年）》（征求意见稿）
- 7、《广东省绿色建筑发展专项规划编制技术导则(试行)》
- 8、《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378）
- 9、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015）
- 10、国家、省、市现行有关法律条例和技术规范

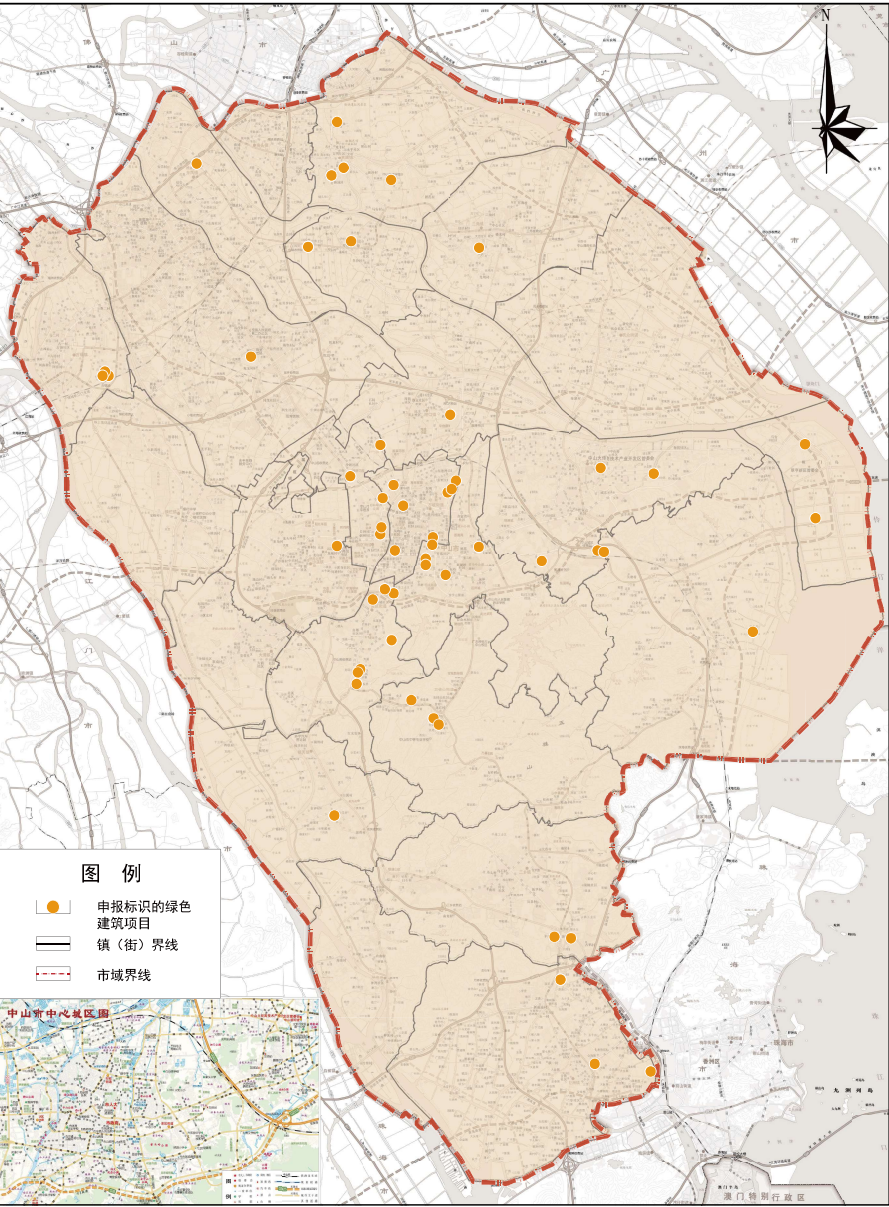
■ 规划期限：近期至2025年，远期至2035年

欢迎各有关单位及个人在本公示期限内提出宝贵意见

联系人：中山市住房和城乡建设局
蒋先生（电话：0760-88337746
邮箱：ZSZJZGS@163.com）
广东省建筑科学研究院集团股份有限公司 张先生（电话：020-85257038）

■ 绿色建筑现状

截至2022年1月，中山市共申报绿色建筑建筑面积792万平方米，在广东省各地市中位列第13位。



■ 发展定位

紧紧围绕“湾区枢纽、精品中山”的战略部署，努力推进中山市建筑低碳绿色发展，将中山市打造成珠江西岸绿色建筑高质量发展“桥头堡”，广东省绿色建筑发展重点城市。

■ 发展目标

以绿色建筑高质量发展推动城乡建设更高质量、人居环境更加优良、人民生活更有品质、温室气体更少排放，到2025年，全面建设绿色建筑，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，为城乡建设领域2030年前碳达峰奠定坚实基础。

近期目标：

主要指标	至2025年	指标类型
城镇绿色建筑占当年新建建筑比例	100%	约束性
一星及以上等级绿色建筑占城镇新增绿色建筑比例	45%	约束性
城镇新建居住建筑能效水平提升	≥30%	约束性
城镇新建公共建筑能效水平提升	≥20%	约束性
既有建筑节能绿色化改造（万m²）	200	约束性

远期目标：

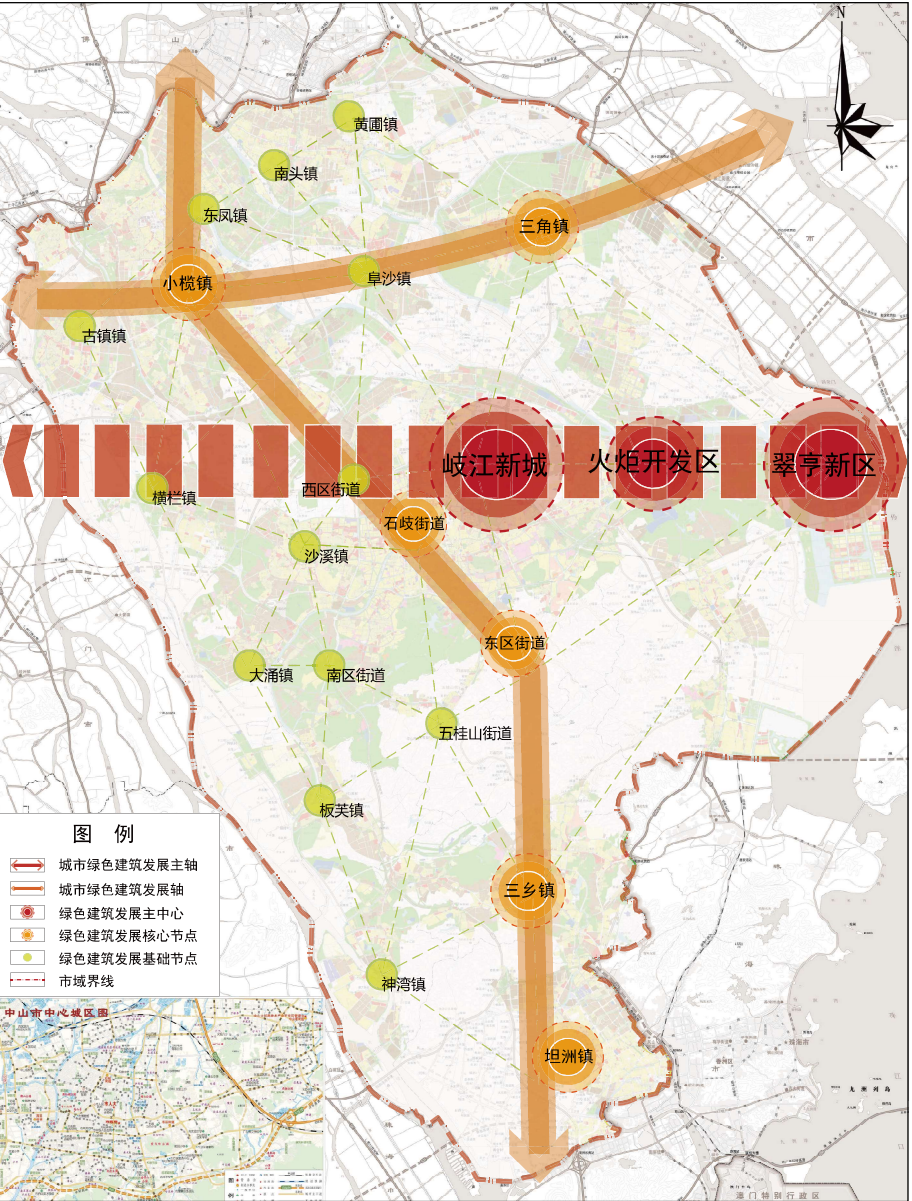
至2030年	至2035年	指标类型
城市建设方式绿色低碳转型取得积极进展	全面实施绿色建筑运行效果后评估，绿色建筑品质显著提高	预期性
城市空间布局持续优化，建筑能源利用效率持续提升	新建建筑普遍推广健康建筑、超低能耗建筑、近零能耗建筑、可再生能源应用，促进碳中和	预期性
用能结构和方式更加优化，可再生能源应用更加充分	普及既有建筑绿色化改造，加速能效提升	预期性
既有建筑节能改造工作，强化超能耗限额建筑节能降碳改造实施	装配式建筑、绿色建材广泛应用	预期性
推进建筑废物集中处理、分级利用，建筑垃圾资源化利用率达到55%		预期性
工业建筑推广应用先进蓄冷技术、太阳能光伏等可再生能源以及可再循环和可再利用材料，形成具有中山特色的“绿色工业建筑”		预期性

重点任务

1、引领绿色建筑高品质发展

全市形成“三核两带一轴多点”的新建绿色建筑发展格局

- “三核”：即岐江新城、火炬开发区和翠亨新区。
- “两带”：即以小榄镇和三角镇为支撑，串联古镇镇和阜沙镇的东向西绿色建筑发展带，及以坦洲镇、三乡镇、东区街道、石岐街道和小榄镇为核心，贯穿五桂山街道和西区街道的南北向绿色建筑发展带。
- “一轴”：即珠江东西两岸融合发展轴。
- “多点”：以各个镇街为基础，以特色产业与科技创新平台为支撑。



完善绿色建筑全流程管理

- 绿色建筑等级纳入国有建设用地使用权出让合同或土地划拨决定书。
- 工程规划许可证或附件中注明绿色建筑等级要求。
- 严格执行建筑节能与绿色建筑工程设计、施工验收、检测等标准。
- 鼓励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。
- 编制绿色建筑后评估技术指南，对绿色建筑运行情况开展后评估试点。

不断提升绿色建筑品质

- 强化住宅健康性能设计要求。
- 鼓励绿色建筑项目在完成施工图文件设计后开展预评价工作。
- 鼓励绿色建筑项目在竣工备案前开展绿色建筑性能核查工作。

大力发展节能低碳建筑

- 提升新建建筑节能水平。
- 提高建筑门窗等关键部品节能性能要求。
- 探索建成岭南特色超低能耗、近零能耗建筑示范项目。

加快推动农村农房建筑绿色技术应用

2、加快既有建筑节能绿色化改造

摸清既有建筑现状，完善改造路径

- 调查能耗水平，以能耗高、产权单一、政府投资类建筑为切入点。

开展公共建筑节能绿色改造示范

- 支持有条件地区开展学校、医院节能改造试点，建设一批既有民用建筑节能改造示范项目。

推进居住建筑绿色化改造

- 结合城市更新、老旧小区改造项目有序推进。

3、提升工业建筑绿色低碳水平

鼓励新建工业建筑绿色化发展

- 以高水平打造大湾区特色产业与科技创新平台为契机，开展绿色低碳工业建筑示范园区建设。

推广既有工业建筑绿色低碳改造

- 结合市政府“工改”项目实施契机，探索开展工业建筑绿色化改造。
- 研究探索废旧工业厂房建筑空间改造适宜技术，推广应用工业建筑绿色化技术措施。

4、建设绿色城市人居环境

打通城市通风廊道

- 形成“两大补偿空间、三级通风廊道、多片作用区”的通风系统框架。

提升区域声环境

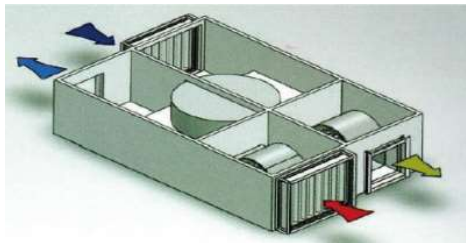
- 轨道交通噪声控制、道路交通噪声控制。
- 声景观设计：建设开放绿地声景区；形成贯穿城市的带状绿化空间。

打造低碳交通出行

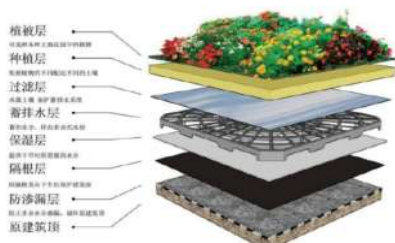
- 构建现代公共交通体系
- 建设绿道和慢行系统

5、建立绿色建筑技术体系

中山市位于夏热冬暖地区，在发展绿色建筑过程中应当遵循“被动优先、主动优化”原则，根据岭南地区气候条件，因地制宜发展自然通风、遮阳、隔热等适应亚热带气候的绿色建筑技术，构建完整的技术体系。



转轮吊顶新风机结构示意图



屋面绿化构造示意图

6、推动绿色产业发展

大力推动光伏建筑一体化

- 完善光伏项目建设管理工作。

积极推进装配式建筑发展

- 推动装配式与绿色建筑深度融合。

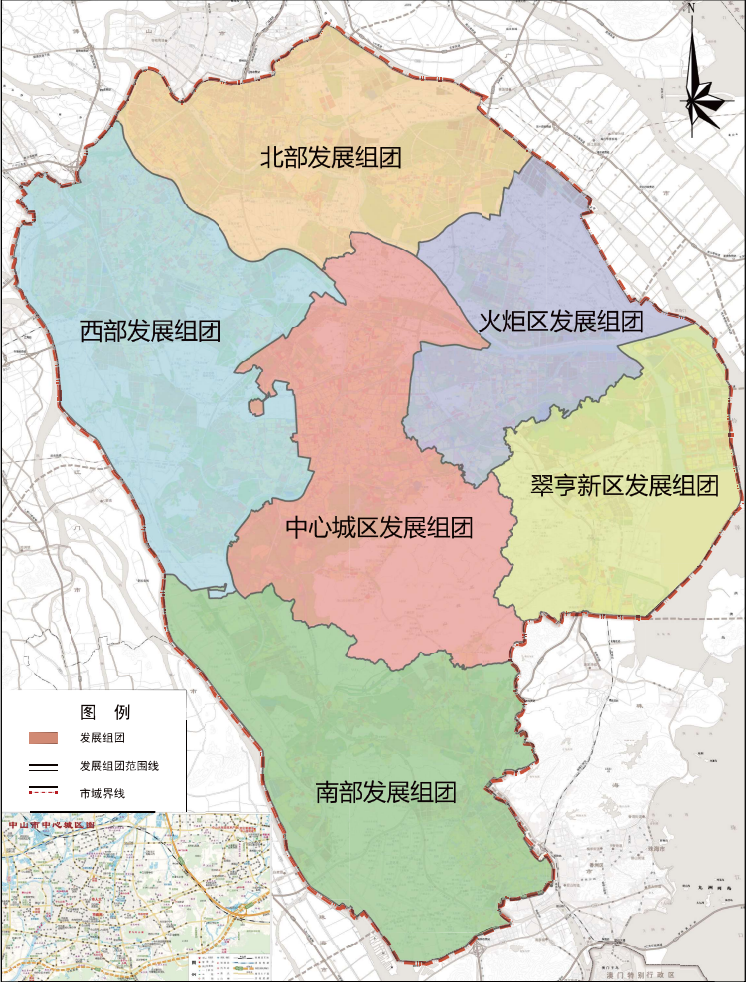
加强推广绿色建材应用

- 推进绿色建材产品认证，加大工程应用力度。

■ 发展组团

本规划参照国土空间总体规划对中山市市域组团的划分，将中山市划分为六大发展组团。

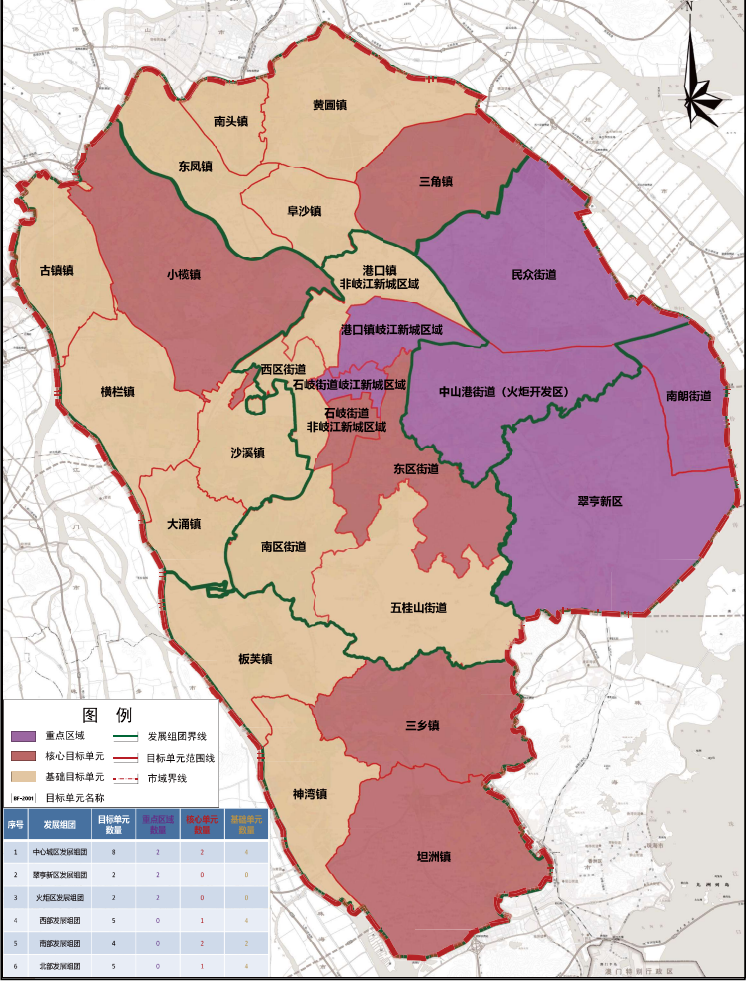
序号	发展组团名称	绿色建筑发展策略
1	中心城区发展组团	以公共服务设施发展为发展契机，以城市中央活动区为发展基础，推动中心城区发展组团绿色建筑的高质量发展。以建设星级绿色建筑为基本目标，依托岐江新城打造成为“一个有文化底蕴的、宜居生态、复合高效、活力多元的城市中心区”的发展目标，集聚金融、科创、文化、生态、医疗、教育、居住等各类高端要素，建设高星级绿色建筑示范区。
2	翠亨新区发展组团	依托翠亨新区重点发展的大好机遇，坚持整体统筹、集聚带动、轴带串联，突出区位、生态、创新、文化、产业等优势，打造疏密有度、水城共融的城市空间，推动翠亨新区全面建设高星级绿色建筑。
3	火炬区发展组团	基于火炬开发区良好的产业和人气基础，发挥区域地理优势，抢抓深中通道开通时机，吸引产业，培育创新氛围，服务中山产业转型，建设新一代国家高新区，提升绿色建筑建设水平。全面打造火炬区高星级绿色建筑示范区。
4	西部发展组团	围绕西部产业园建设，带动其他功能片区发展，全面落实绿色发展理念，提升全区的绿色建筑发展水平。以小榄镇为基础，重点建设星级绿色建筑聚集区，并在其它镇全面加强推行绿色建筑建设。
5	南部发展组团	将绿色发展与香山新城的发展相结合，充分抓住打造珠西生态休闲旅游基地、粤港澳优质生活示范区的建设契机，提升绿色建筑的认知，以三乡镇和坦洲镇的绿色建筑建设为核心，推进南部发展组团的绿色建筑发展和品质提升。
6	北部发展组团	将绿色建筑发展与中山北部产业园发展相结合，抓住重点区域、重要平台、重大项目的建设，落实绿色建筑的发展要求，以三角镇绿色建筑建设为核心，稳步推进北部发展组团绿色建筑建设。



■ 目标单元

在发展组团的划分基础上，以中山市各镇街作为目标单元划分的基础。针对各目标单元发展潜力，可进一步划分重点区域、核心目标单元和基础目标单元，前者指标要求高于后者。

	约束性指标				
	新建民用建筑绿色建筑等级不低于二星级				
	新建建筑类型对应要求				
重点区域	建筑类型	建筑高度	建筑面积	绿色建筑等级要求	能效水平提升比例
	居住建筑（包括工业用地范围内用于居住功能的建筑）	超高层建筑	——	三星级	城镇新建居住建筑能效水平提升比例≥30%
		非超高层建筑	计容建筑面积>10万平方米	三星级	
			计容建筑面积≤10万平方米	二星级	
	公共建筑（包括工业用地范围内用于办公功能的建筑）	超高层建筑	——	三星级	城镇新建公共建筑能效水平提升比例≥20%
		非超高层建筑	单体建筑面积>2万平方米	三星级	
单体建筑面积≤2万平方米			二星级		
	新建民用建筑绿色建筑等级不低于一星级				
	新建建筑类型对应要求				
核心目标单元	建筑类型	投资方式	建筑面积	绿色建筑等级要求	能效水平提升比例
	居住建筑（包括工业用地范围内用于居住功能的建筑）	财政投资或国有资金参与投资	——	二星级	城镇新建居住建筑能效水平提升比例≥30%
		其他	计容建筑面积>10万平方米	二星级	
			计容建筑面积≤10万平方米	一星级	
	公共建筑（包括工业用地范围内用于办公功能的建筑）	财政投资或国有资金参与投资	——	二星级	城镇新建公共建筑能效水平提升比例≥20%
		其他	单体建筑面积>2万平方米	二星级	
			单体建筑面积≤2万平方米	一星级	
	超高层建筑	——	——	三星级	按项目实际情况，参照居住或公共建筑执行
	新建民用建筑绿色建筑等级不低于基本级				
基础目标单元	居住建筑（包括工业用地范围内用于居住功能的建筑）	财政投资或国有资金参与投资	——	一星级	城镇新建居住建筑能效水平提升比例≥30%
		其他	计容建筑面积>10万平方米	一星级	
			计容建筑面积≤10万平方米	基本级	
	公共建筑（包括工业用地范围内用于办公功能的建筑）	财政投资或国有资金参与投资	——	一星级	城镇新建公共建筑能效水平提升比例≥20%
		其他	单体建筑面积>2万平方米	一星级	
			单体建筑面积≤2万平方米	基本级	
	超高层建筑	——	——	三星级	按项目实际情况，参照居住或公共建筑执行



■ 实施保障

1、组织实施

加强组织领导

- 推动建立中山市绿色建筑工作领导小组，加强小组的组织作用，全面落实《广东省绿色建筑条例》明确工作责任，统筹规划、组织协调、整体推进我市绿色建筑高质量发展。
- “建立跨部门的工作协调联动机制，推行签订协商契约和承诺制，建立健全以信用为基础的新型监管机制，公布实行承诺制的工程建设项目审批事项清单及具体要求。
- 新建建筑绿色发展：

主要管理工作内容	政府职能部门
可行性研究或核准阶段： 1、对于绿色建筑项目，要求项目可行性研究报告中包含绿色建筑相关内容，明确绿色建筑等级、技术以及节能减排等内容，	市发展和改革局
规划阶段： 将绿色建筑发展专项规划相关指标内容纳入国土空间规划；将《中山市绿色建筑发展专项规划》相关要求纳入控制性详细规划；在建设用地规划条件中明确“项目绿色建筑等级应按《中山市绿色建筑发展专项规划》要求执行”，并落实装配式建筑相关要求。	市自然资源局、各镇街自然资源局和规划部门
土地划拨、出让阶段： 将规划决策的绿色建筑星级、绿地率、年径流总量控制率指标列为土地出让的基本条件并作为土地使用权出让合同的组成部分，并在国有建设用地使用权出让合同或者国有建设用地使用权划拨决定书中注明，可考虑可再生能源应用量、非传统水源利用率、用地用电、建筑材料回用率等其它绿色建筑指标。	
设计审查阶段： 1、依法招标的项目应将绿色建筑内容作为评标的重要内容； 2、在方案设计、初步设计审查中增加绿色建筑星级及相关指标审查； 3、在施工图审查中要求审查机构按相关要求出具审查意见，不符合绿色建筑等级标准的，不予颁发建设工程施工许可证。加强对施工图审查机构的审查监管及定期抽查。	市住房和城乡建设局、市城市管理和综合执法局
施工及竣工验收阶段： 1、绿色建筑项目施工招标时，在招标文件中应要求投标人编制绿色施工专篇，并将其作为技术标评审条件； 2、建议要求施工单位在工程开工前根据绿色建筑相关标准、规范在施工组织设计中制定详细的专项施工方案，确定施工控制流程，并报监理单位审批后执行； 3、组织编制绿色建筑验收管理办法、竣工验收导则及相关验收文件，并要求建设单位提交绿色建筑相关资料，建筑节能专项验收应与竣工验收同步进行。对未按照绿色建筑标准、施工图设计文件和绿色施工专篇施工的项目，不得通过节能专项验收。	
销售和运行管理阶段： 1、要求房地产开发企业明示所售房屋建筑节能设计和绿建要求，按国家要求在商品房买卖合同和住宅质量保证书、住宅使用说明书中载明； 2、要求物业管理部门上报能耗数据，建设主管部门按建设单位申报材料不定期抽查，对超过规划制定的用地用电指标上限的建筑，由建设主管部门会同电力部门进行评定、处理，并要求如期改正。	

- 既有建筑节能绿色化改造：

主要管理工作内容	政府职能部门
编制并推广既有建筑节能改造、绿色化改造相关技术规范标准。	市住房和城乡建设局
1、开展全市既有建筑现状调查，制订既有建筑节能绿色化改造工作目标与实施方案；2、结合建筑能耗统计情况，依托“三旧”改造、老旧小区改造、城市更新工作计划，推广应用节能绿色化改造，对于改造潜力较大的国家机关办公建筑、以政府投资为主的建筑、大型公共建筑，优先纳入改造计划；2、开展党政机关集中办公区、学校、医院、场馆等进行试点改造。	市发展和改革局、市住房和城乡建设局
1、推进政府既有公共建筑节能、绿色化改造工作； 2、落实大型政府公共建筑能耗监测。	市发展和改革局、市住房和城乡建设局

强化规划衔接

- 在编或正在修编的控制性详细规划片区，在法定图则或管理图则中明确绿色建筑要求，绿色建筑要求按照本规划对应的目标单元指标要求执行；
- 已编控制性详细规划暂未计划修编的，在控规技术规范或规划用地条件中明确绿色建筑要求，绿色建筑要求按照本规划对应的目标单元指标要求执行；
- 未开展编制控制性详细规划的，在规划用地条件中明确绿色建筑要求，绿色建筑要求按照本规划对应的目标单元指标要求执行。

完善考核机制

- 加强对规划落实情况的指导监督，按年度对各镇街进行考核评价，考评结果纳入各镇街节能目标责任评价的重要内容。

2、保障措施

制定激励政策

- 中山市可考虑采取的绿色建筑激励政策：

序号	政策类别	主要内容
1	容积率奖励	建议对因实施高星级绿色建筑相关技术而增加的建筑面积（不超过3%）予以不计容。
2	公积金贷款比例提升	建议使用住房公积金贷款购买星级绿色建筑自住房，贷款额度可以按照不超过百分之二十的比例上浮。
3	绿色金融激励	积极创造条件开展绿色金融试点，通过绿色信贷、绿色保险、绿色债券等多种方式为绿色建筑、既有建筑节能改造提供绿色金融服务。
4	评奖优先	建议将实施绿色建筑的项目在“华夏奖”“全国绿色建筑创新奖”等评优评奖活动具有优先推荐权；开展绿色建筑设计专项评奖，表彰优秀的绿色建筑设计作品和设计团队。
5	配套设施费用优惠	建议对满足绿色建筑星级要求的住宅项目，减免建设单位应缴纳的城市基础设施配套费用。

强化宣传培训

- 结合“全民节能行动”“节能宣传月”“世界环境日”等活动，利用电视、报刊、网络等媒体，构建立体化的宣传体系，广泛宣传建筑节能、绿色建筑、装配式建筑、绿色建材等法律法规和政策措施，大力推广先进地市成功经验。
- 积极开展宣传培训、技术推广、信息咨询、会展等活动，营造良好发展氛围，倡导绿色生活消费方式。依托高等院校、职业学校、科研院所、行业协会开展针对设计、施工、运营管理等人员的专业培训，提升管理人员及从业人员的综合素质。