**河源市装配式建筑专项规划（2018-2025）**

（草案）

**河源市住房和城乡建设局**

**广东省建科建筑设计院有限公司**

**目 录**

[第一章 总 则 4](#_Toc17479556)

[第一条 规划目的 4](#_Toc17479557)

[第二条 规划依据 4](#_Toc17479558)

[第三条 规划范围及年限 6](#_Toc17479559)

[第四条 规划原则 7](#_Toc17479560)

[第五条 规划实施 7](#_Toc17479561)

[第六条 生效日期 7](#_Toc17479562)

[第二章 发展目标与主要任务 8](#_Toc17479563)

[第七条 发展定位 8](#_Toc17479564)

[第八条 发展目标 8](#_Toc17479565)

[第九条 主要任务 9](#_Toc17479566)

[第三章 装配式建筑管控规划 13](#_Toc17479567)

[第十条 分区管控规划 13](#_Toc17479568)

[第十一条 项目分类实施指引 13](#_Toc17479569)

[第四章 重点推进片区规划 16](#_Toc17479570)

[第十二条 重点推进片区确定 16](#_Toc17479571)

[第十三条 装配式建筑面积比例要求 16](#_Toc17479572)

[第五章 部品部件生产基地布局规划 18](#_Toc17479573)

[第十四条 市场需求测算 18](#_Toc17479574)

[第十五条 生产基地布局规划 18](#_Toc17479575)

[第十六条 部品部件运输规划 19](#_Toc17479576)

[第六章 装配式建筑人才培训 21](#_Toc17479577)

[第十七条 装配式建筑人才需求量预测 21](#_Toc17479578)

[第十八条 装配式建筑人才培养 21](#_Toc17479579)

[第七章 农村装配式建筑发展指引 22](#_Toc17479580)

[第十九条 农村装配式建筑发展指引 22](#_Toc17479581)

[第二十条 农村装配式建筑分期实施计划 22](#_Toc17479582)

[第八章 规划衔接与项目管控 24](#_Toc17479583)

[第二十一条 规划衔接 24](#_Toc17479584)

[第二十二条 项目管控 24](#_Toc17479585)

[第九章 保障措施 25](#_Toc17479586)

[第二十三条 组织保障 25](#_Toc17479587)

[第二十四条 技术支撑 25](#_Toc17479588)

[第二十五条 政策扶持 26](#_Toc17479589)

[第二十六条 培训宣传 27](#_Toc17479590)

[第十章 附 件 28](#_Toc17479591)

[附件一：装配式建筑年度实施计划 28](#_Toc17479592)

# 总 则

## 规划目的

为推动河源市建造方式创新，建筑产业化发展，根据《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》（粤府办发〔2017〕28号）和《广东省装配式建筑发展专项规划编制工作指引（试行）》等相关政策要求，合理确定河源市装配式建筑总体发展定位、目标，并将规划管控要求与空间落实紧密结合，确保装配式建筑各项工作有据可依，促进河源市建筑产业的转型升级。

## 规划依据

1. **法律法规及政策文件**
2. 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修订版）
3. 《中华人民共和国环境保护法》（2019年修订）
4. 《中华人民共和国建筑法》（主席令第四十六号，2019年修订）
5. 《中华人民共和国消防法》（主席令第六号，2019年修正）
6. 《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》，2017年2月
7. 《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见）》，2016年2月6日
8. 《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》 （国办发〔2016〕71号），2016年9月
9. 《国务院办公厅关于转发发展改革委住房城乡建设部绿色建筑行动方案的通知》（国办发〔2013〕1号）
10. 住房城乡建设部《“十三五”装配式建筑行动方案》《装配式建筑示范城市管理办法》《装配式建筑产业基地管理办法》（建科〔2017〕77号），2017年3月
11. 《住房城乡建设部关于推进建筑业发展和改革的若干意见》（建市[2014]92）
12. 《“十三五”节能减排综合工作方案》，2017年1月
13. 《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》，2016年2月
14. 《国家发展改革委住房城乡建设部关于印发城市适应气候变化行动方案的通知》（发改气候〔2016〕245号）
15. 《广东省装配式建筑发展专项规划编制工作指引（试行）》，2018年8月
16. 《广东省工程质量安全提升行动实施方案》（粤建质〔2017〕91号），2017年4月
17. 《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，2017年4月
18. 《广东省装配式建筑工程综合定额（试行）》（粤建科〔2017〕151号），2017年7月
19. 《河源市开展质量提升行动实施方案（征求意见稿）》，2018年11月
20. 《河源市人民政府办公室关于印发河源市大气污染防治强化措施及分工方案的通知》，2017年9月
21. 《河源市人民政府关于大力发展装配式建筑的实施意见》（2018年12月稿）
22. **标准规范**
23. 《装配式建筑评价标准》（GB/T51129-2017）
24. 《装配式混凝土建筑技术标准》（GB/T 51231-2016）
25. 《装配式钢结构建筑技术标准》（GB/T 51232-2016）
26. 《装配式木结构建筑技术标准》（GB/T 51233-2016）
27. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）
28. 《城市综合管廊工程技术规范》（GB50838-2015）
29. 《钢结构设计规范》（GB50017-2014）
30. 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）
31. 《木结构设计规范》（GB50005-2003）
32. 《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-95、GB50221-95）
33. 《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》（JGJ355-2015）
34. 《装配式混凝土结构技术规程》（JGJ 1-2014）
35. 《预制装配钢筋混凝土外墙技术规程》（SJG24-2012）
36. 《预制预应力混凝土装配整体式框架结构技术规程》（JGJ224-2010）
37. 《预制装配整体式钢筋混凝土结构技术规范》（SJG18-2009）
38. 《住宅轻钢装配式构件》（JG/T 182-2008）
39. 《装配式混凝土建筑结构技术规程》（DBJ15-107-2016）
40. **相关规划与资料**
41. 《河源市城市总体规划（2009-2020）》
42. 《河源市“十三五”近期建设规划（2016-2020）》
43. 《河源市源城区土地利用总体规划（2010-2020年）》
44. 《河源市高铁新城概念规划及总体城市设计》
45. 《东源县城市总体规划（2014-2030年）》
46. 《紫金县城市总体规划修编（2016-2035）》
47. 《紫金县近期建设规划（2016-2020）》
48. 《广东省龙川县县城总体规划修编（2015-2030年）》
49. 《龙川县三旧改造专项规划及年度实施计划（2018-2022）》
50. 《和平县总体规划（2008-2030）》
51. 《连平县城市总体规划（2017-2035年）》
52. 《连平县生态工业园总体规划（2005-2020）》
53. 《河源市“三江六岸”生态景观城市功能廊道概念规划及总体城市设计》
54. 《河源市创建“特色小镇、美丽乡村”工作实施方案》
55. 其他相关控制性详细规划、资料。

## 规划范围及年限

1. **规划范围**

本次规划范围为河源市全市域，包括源城区、东源县、龙川县、紫金县、连平县、和平县五县一区，总面积为1.5642万平方公里。

1. **规划年限**

本次专项规划期限为2018-2025年。其中：

近期：2018-2020年，

远期：2021-2025年。

## 规划原则

装配式建筑专项规划应坚持“目标导向，力促发展；因地制宜，科学布局；统筹兼顾，突出重点”的原则。

## 规划实施

专项规划经批准后，应将装配式建筑的相关内容纳入城乡规划，并将装配式建筑专项规划中确定的各层级发展目标和指标要求等落实到控制性详细规划或出让地块中。在执行本规划的各项规定时，必须同时遵守国家、广东省及河源市的有关政策、法规、规范等相关条款的规定。

## 生效日期

本规划经河源市人民政府批准后，自公布之日起实施，本文本即日生效。本规划由河源市住房和城乡建设局负责解释。

# 发展目标与主要任务

## 发展定位

以商品住宅建设为重点、保障性住房为先导、政府投资项目和绿色建筑为切入点，积极推进装配式建筑的发展，促进河源市建筑产业转型升级。

## 发展目标

1. **总体目标**

至2025年末，河源市中心城区（源城区、江东新区、东源县中心城区）实现装配式建筑占新建建筑面积的比例达到30%以上，其他城区（东源县其他城区、连平县、和平县、紫金县、龙川县）实现装配式建筑占新建建筑面积的比例达到20%以上，提高装配式建筑覆盖面，基本形成以市场为主导的良好工作局面。

1. **近期目标**

**夯实装配式建筑发展基础，实现由政府主导逐步过渡到以市场为主导，装配式建筑成为河源市主要建设模式之一。**

到2020年末，河源市中心城区实现装配式建筑占新建建筑面积的比例达到15%以上，河源市其他地区实现装配式建筑占新建建筑面积的比例达到10%以上；政府投资工程装配式建筑面积占比达到30%以上，着力打造不少于2个装配式建筑示范项目，推动建成不超过5个装配式建筑部品部件生产基地。

省市重点项目、政府投资或者以政府投资为主的公共建筑、城市综合体等项目全面采用建筑信息模型（BIM）技术，装配式项目应优先采用EPC工程总承包模式，省市重点项目、政府投资或者以政府投资为主的项目全面采用工程总承包（EPC）。

**技术目标：**重点发展建筑的水平构件和竖向非承重构件在装配式建筑中的应用。

1. **远期目标**

**着力提高装配式建筑覆盖面，基本形成以市场为主导的良好工作局面，装配式建筑成为河源市主要建设模式。**

到2025年末，河源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，河源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5个装配式建筑示范项目，建成不超过6个装配式建筑部品部件生产基地。

省市重点项目、政府投资或者以政府投资为主的公共建筑、城市综合体等项目全面采用建筑信息模型（BIM）技术，省市重点项目、政府投资或者以政府投资为主的项目全面采用工程总承包（EPC）。

**技术目标：**合理有序推动建筑的竖向承重构件在装配式建筑中的应用。

1. **发展指标**

结合河源市装配式建筑发展目标，分别从装配式建筑占新建建筑比例、装配式建筑部品部件生产基地数量、装配式建筑示范项目数量等给定相应的量化发展指标，并具体明确不同指标的属性情况。

1. **河源市装配式建筑发展指标**

| **序号** | **定量指标** | | **单位** | **现状值** | **2020年**  **目标值** | **2025年**  **目标值** | **指标属性** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 装配式建筑占新建建筑比例 | 中心城区 | % | - | ≥15 | ≥30 | 约束性 |
| 其他地区 | % | - | ≥10 | ≥20 |
| 2 | 政府投资工程装配式建筑面积占比 | | % | - | ≥30 | ≥50 | 约束性 |
| 3 | 装配式建筑全装修项目比例 | | % | - | ≥100 | ≥100 | 约束性 |
| 4 | 装配式混凝土结构部品部件生产基地 | | 个 | 1 | ≤2 | ≤3 | 预期性 |
| 5 | 装配式钢结构部品部件生产基地 | | 个 | 3 | ≤3 | ≤3 | 预期性 |
| 6 | 政府投资装配式建筑项目建筑信息模型（BIM）应用比例 | | % | - | 100 | 100 | 约束性 |
| 7 | 政府投资装配式建筑项目工程总承包（EPC）比例 | | % | - | 100 | 100 | 约束性 |
| 8 | 装配式建筑示范项目 | | 个 | - | ≥2 | ≥5 | 预期性 |

*(注：中建二局广东建设基地为综合生产基地，包括钢结构和混凝土结构，本次核算为两个生产基地，占用两个指标。)*

## 主要任务

**（一）****健全法规政策，完善体制机制**

加快健全政策法规。制定市政府层面的装配式建筑实施政策，促进各县（区）相应出台实施方案，扩大政策对不同结构体系和项目类型的受惠覆盖面，促进各县（区）、各部门共同推进装配式建筑工作，形成齐抓共管的良好局面。

加快完善管理制度。设立市场准入机制，明确河源市建筑部品部件的准入门槛，限制和禁止低品质的产品进入建筑市场，建立建筑市场部品部件清出制度；完善装配式建筑工程项目管理体系，优化装配式建筑工程项目在立项申请、规划设计、技术认定、施工图审查、工程监理、监督检测、工程造价、工程验收等阶段的管理流程。

强化统筹工作机制。建立市政府装配式建筑工作联席会议制度，加大指导、协调和支持力度，加强部门在项目建设全过程信息互通；加强政府各部门之间的工作联动，建立装配式建筑工作联系沟通机制。

**（二）****统筹规划布局，加大实施力度**

紧抓用地供应。以用地环节作为重要抓手，将装配式建筑相关要求备注在各地块的规划条件中，并在项目供地方案和建设要求中予以落实；在规划许可、方案审查等环节，加强对装配式建筑建设要求的审查。

推广适宜建造方式。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。

促进部品部件生产。鼓励有条件的企业建设集科研、制造、示范和人才培养于一体的装配式建筑综合示范基地。按照“保证城市建设需要，总量控制，适度竞争，合理布局”的原则，引导部品部件生产企业合理布局，培育一批技术先进、专业配套、管理规范的骨干企业和生产基地。

**（三）健全工作措施，搭建信息平台**

健全工作措施。科学制定技术指南和质量控制体系，完善立项、规划、设计、部品部件材料生产、物流运输、施工、运营、维护、监理、检验和验收等监管体系及工程造价和定额体系，发布装配式预制构配件及部品部件市场信息价格。建立符合法定条件的装配式建筑类专家库，修订完善适用工程总承包模式的招标评标管理工作细则。建立产品质量追偿机制，加强部品部件生产、施工过程的质量安全监管。

搭建信息平台。加快形成基于“互联网+现代建筑”的行政管理体系和科技创新机制，实现建筑远程智能化控制和管理。

**（四）强化技术支撑，提升建设品质**

创新建筑设计。统筹建筑结构、机电设备、部品部件、装配施工、装饰装修，推行装配式建筑一体化集成设计，推广通用化、模数化、标准化设计方式。提高建筑领域各专业协同设计能力，以设计为引领，推动BIM（建筑信息模型）技术在建筑设计、施工、运营、拆除及城建档案管理等各环节全生命期应用与深度融合，加强对装配式建筑建设全过程的指导和服务。

推进建筑全装修。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，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，支持施工企业总结形成施工工法，提高装配施工技能，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。

**（五）创新建设模式，加强质量监管**

推行工程总承包模式。装配式建筑原则上应采用工程总承包模式。健全与装配式建筑总承包相适应的设计审查、发包承包、施工许可、分包管理、工程造价、质量安全监管、竣工验收等制度，优化项目管理方式，实现工程设计、部品部件生产、采购及施工的统一管理和深度融合。支持有条件的设计、施工和部品部件生产企业通过调整组织架构、健全管理体系，向具有工程管理、设计、施工、生产、采购能力的工程总承包企业转型。

开展政府示范工程。遴选合适的政府投资项目开工建设装配式建筑或市政基础设施项目装配式建造试点项目，重点推广较高装配率及建筑产业现代化程度高的成套部品和技术。鼓励社会投资项目开展装配式建筑示范工程建设。

强化工程质量监管。加强行业监管，建立装配式建筑工程质量安全管理制度，健全质量安全责任体系，明确建设单位、勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位、部品部件生产企业、初步设计审查、工程质量安全检测单位等各方质量安全责任。加强全过程监管，制定针对装配式建筑的分段验收方案，对全装修成品交房项目实施主体与装修分界验收。加强部品部件生产企业质量管控，实施装配式建筑部品认定和目录管理，对主要承重构件和具有重要使用功能的部品部件进行驻厂监造。

**（六）建立人才体系，强化队伍建设**

多措并举培育人才。充分发挥行业协会的组织管理平台优势，牵头开展行业人才培训工作，培育设计、生产、施工等全产业链不同层次的管理及技术人才；提倡校企联合招生、联合培养、一体化育人的现代学徒制培养方式，通过在高等院校和职业教育中开设装配式建筑专业，制定配套教材与课程，共同培养装配式建筑管理和技术人才，构建有利于装配式建筑队伍发展的长效机制。

培育现代产业队伍。支持有条件的装配式建筑企业与行业协会，建立装配式建筑实训基地，大力推进企业新型学徒制。支持行业协会举办装配式建筑工匠评选活动，鼓励我市装配式建筑优秀技能人才参加国际性职业技能大赛。

建立行业人才评价标准和激励机制。大力推进装配式建筑专业技术职称评审工作，提升行业人才聚集度；建立装配式建筑相关技能培训、考核、职业技能鉴定体系，创新与职业技能挂钩的装配式建筑用工机制。建立装配式建筑高端人才引进及激励机制，并纳入我市有关人才政策范围，在就业、住房、子女上学等方面给予政策倾斜；鼓励行业协会积极开展装配式建筑人才评优评先工作，在行业内形成崇尚模范、争先创优的良好氛围。

# 装配式建筑管控规划

## 分区管控规划

结合河源市行政区划、功能组团划分等情况，本次专项规划将河源市划分为源城、江东、东源（中心城区、其他城区）、和平、龙川、紫金和连平等8个装配式建筑规划分区。同时，根据各区2012-2018年七年平均施工报建面积为数据基础，以发展目标为导向，兼顾行政部门的管理需求，从区域平衡的角度出发，合理测算各分区的装配式建筑面积比例指标值。

1. **河源市装配式建筑规划分区指标表**

| **序号** | **分区名称** | **2012-2018年平均施工报建面积（万m2）** | | **装配式建筑面积比例** | | **政府投资装配式建筑面积比例** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **总投资项目** | **政府投资项目** | **2020年** | **2025年** | **2020年** | **2025年** |
| 1 | 源城分区 | 70.01 | 7.27 | 14% | 28% | 30% | 50% |
| 2 | 江东分区 | 210.69 | 13.24 | 16% | 32% |
| 3 | 东源分区  （中心城区） | 105.87 | 9.21 | 16% | 32% |
|  | **小计** | **386.57** | **20.51** | **15%** | **30%** | **30%** | **50%** |
| 4 | 东源分区  （其他城区） | 16.67 | 1.35 | 8% | 16% | 30% | 50% |
| 5 | 和平分区 | 60.77 | 5.23 | 11% | 21% |
| 6 | 龙川分区 | 52.53 | 3.76 | 11% | 21% |
| 7 | 紫金分区 | 50.05 | 2.91 | 11% | 21% |
| 8 | 连平分区 | 18.69 | 1.34 | 8% | 16% |
|  | **小计** | **198.71** | **23.81** | **10%** | **20%** | **30%** | **50%** |

## 项目分类实施指引

根据河源市现行建筑行业分类、装配式建筑功能特点并对照不同用地性质分类，将河源市装配式建筑项目类型划分为四类：住宅项目、公共项目、工业项目和市政项目，分别给出相应的实施指引。

同时，装配式建筑的具体参数及设计方法尚应参照国家、地方相关规范进行深化设计，以提高建筑品质为目标，坚持全面、系统、特色、融合为引导，全面实现装配式建筑。

1. **建设项目类型分类指引划分表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目类型** | **建筑类型** | **所属用地类型及用地代码** |
| 住宅项目 | 居住建筑 | 一类、二类居住用地（R1、R2） |
| 公共项目 | 公共建筑 | 行政办公用地（A1）、文化设施用地（A2）、教育科研用地（A3）、体育用地（A4）、医疗卫生用地（A5）、社会福利设施用地（A6）、商业施用地（B1）、商务设施用地（B2）、娱乐康体设施用地（B3）、公用设施营业网点用地（B4）、其他服务设施用地（B9）、供应设施用地（U1）、环境设施用地（U2）、安全设施用地（U3）、其他设施用地（U9）、交通枢纽用地（S3）、交通站场用地（S4） |
| 工业项目 | 工业厂房 | 一类、二类、三类工业用地（M1、M2、M3）；一类、二类、三类物流仓储用地（W1、W2、W3） |
| 市政项目 | 市政基础设施（线性） | 城市道路用地（S1）、城市轨道交通（S2） |

1. **河源市装配式建筑分类实施指引一览表**

| **项目类型** | **建筑类型** | **用地代码** | **区域** | **装配式建筑面积比例** | | **政府投资工程装配式建筑面积比例** | | **实施范围** | **推荐建造方式** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2020年** | **2025年** | **2020年** | **2025年** |
| 住宅项目 | 居住建筑 | R1、R2 | 源城、江东、东源（中心城区） | ≥16% | ≥32% | 30% | 50% | 保障性住房和商品住宅推荐采用混凝土结构、钢-混组合结构；农村房屋、多层住宅及高层住宅、大跨度的住宅等建筑推荐采用钢结构。 | 各县（区）自然资源部门在编制土地出让计划前，将装配式建筑面积比例要求纳入土地出让条件，并在土地出让合同中进行落实和监管，具体参照以下步骤确定。  第一步：计算各类型年度出让用地总建筑面积（用地面积\*容积率）；  第二步：测算计划出让用地年度实施装配式建筑面积；  第三步：确定不同类型项目实施装配式建筑的地块和面积要求。 |
| 东源（其他城区）、和平、龙川、紫金 | ≥12% | ≥22% |
| 连平 | ≥8% | ≥18% |
| 公共项目 | 公共建筑 | A1、A2、A3、A4、A5、A6、B1、B2、B3、B4、B9、U1、U2、U3、U9、S3、S4 | 源城、江东、东源（中心城区） | ≥12% | ≥26% | 大型公共建筑推荐钢结构；教育、文化、体育等设施推荐采用钢结构建筑或钢-混组合结构；风景名胜区及园林景观、仿古建筑等推荐采用木结构。 |
| 东源（其他城区）、和平、龙川、紫金 | ≥8% | ≥18% |
| 连平 | ≥6% | ≥14% |
| 工业项目 | 工业建筑 | M1、M2、M3、W1、W2、W3 | 源城、江东、东源（中心城区） | ≥10% | ≥20% | 大跨度工业建筑推荐采用钢结构。 |
| 东源（其他城区）、和平、龙川、紫金 | ≥6% | ≥12% |
| 连平 | ≥4% | ≥10% |
| 市政项目 | 市政基础设施 | S1、S2 | 全市 | —— | —— | 市政设施、轨道交通推荐采用钢结构，城市综合管廊推荐采用混凝土结构。 | —— |

*(注：上述不同类型项目的装配式建筑面积比例指标为所在分区的一般要求，重点推进片区内的建筑项目应参照相关要求执行。)*

# 重点推进片区规划

重点推进片区作为河源市推进装配式建筑发展的重要抓手和落脚点，是河源市近期重点建设的区域，必须发挥重点推进片区的示范带头作用，以“高起点、高标准、高要求”引领河源市各区装配式建筑的发展，确保分区乃至全市目标的实现。

## 重点推进片区确定

结合重点推进片区选取原则并与相关规划进行充分衔接，本次专项规划共选取18个区域作为装配式建筑的重点推进片区，具体片区如下：

中心城区（7个）：风光钓鱼台片区、高铁新城、临江工业园、高新区、龙岭工业园、盐田东源共建现代物流园、蝴蝶岭工业园（一、二、三期）；

紫金分区（1个）：紫城工业园；

龙川分区（4个）：幸福组团、城北组团、陈屋径片区、高速路C出口；

和平分区（2个）：福和产业转移园、商务中心；

连平分区（3个）：新城片区、隆街物流园、三角生态工业园。

## 装配式建筑面积比例要求

本次规划重点推进片区内实施的居住、公建及工业等不同类型建筑项目，其装配式建筑面积比例要求按所在规划分区同类型建筑项目的1.2倍确定，政府投资工程装配式建筑面积占比要求保持不变，充分发挥重点推进片区的引领和示范作用。

1. **重点推进片区各类型项目装配式建筑面积比例要求**

| **序号** | **片区名称** | **所在分区** | **住宅项目**  **（居住建筑）** | | **公共项目**  **（公共建筑）** | | **工业项目**  **（工业建筑）** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2020年** | **2025年** | **2020年** | **2025年** | **2020年** | **2025年** |
| 1 | 风光钓鱼台片区 | 源城分区 | 19% | 38% | 14% | 31% | 12% | 24% |
| 2 | 高新区 |
| 3 | 龙岭工业园 |
| 4 | 高铁新城 | 江东分区 |
| 5 | 临江工业园 |
| 6 | 盐田东源共建物流园 | 东源（中心城区）分区 |
| 7 | 蝴蝶岭工业园（一、二、三期） |
| 8 | 福和产业转移园 | 和平分区 | 14% | 26% | 10% | 22% | 7% | 14% |
| 9 | 商务中心 |
| 10 | 幸福组团 | 龙川分区 |
| 11 | 城北组团 |
| 12 | 陈屋径片区 |
| 13 | 高速路C出口 |
| 14 | 紫城工业园 | 紫金分区 |
| 15 | 新城片区 | 连平分区 | 10% | 7% | 5% | 22% | 17% | 12% |
| 16 | 三角生态工业园 |
| 17 | 隆街物流园 |

# 部品部件生产基地布局规划

## 市场需求测算

综合考虑河源市中远期发展规划和推广技术体系，合理确定新建建筑需求指标和各类构配件及部品部件需求指标，并按照“在实际需求基础上略有提高”的原则确定产能。

1. **装配式建筑面积测算**

综合考虑近几年各区房屋施工报建面积情况，确定河源市各区居住建筑、公共建筑和工业建筑等不同类型建筑的新开工面积比例，结合装配式建筑分类实施指引关于不同项目类型实施装配式建筑面积比例要求，测算河源市各区实施装配式建筑的面积规模。

根据上述测算方法，确定河源市实施装配式建筑面积2020年为85.8万m2，2025年187.2万m2。

1. **预制构件需求量预测**
2. **混凝土预制构件需求量预测**

本次规划混凝土预制构件近期按预制率30%，远期按预制率40%；每平方米建筑面积消耗混凝土按0.35m3考虑，测算河源市混凝土预制构件需求量2020年为7.3万m3、2025年为20.8万m3。

1. **钢结构预制构件需求量预测**

本次规划结合装配式建筑项目分类实施指引要求，暂以装配式公共建筑和工业建筑面积作为钢结构预制构件需求量预测的主要依据。根据《装配式建筑评价标准》相关要求，测算河源市钢结构预制构件需求量2020年为0.99万吨、2025年为2.32万吨。

## 生产基地布局规划

根据装配式建筑预制构件产能核算结果，整合各区装配式建筑建设需求，从建设规模和基地数量两个方面对河源市装配式建筑部品部件生产基地的布局进行管控。

1. **混凝土预制构件生产基地**

从区域均衡和合理调配的角度出发，混凝土预制构件生产基地产能按15~20万m3（折合建筑面积约100万m2）设置。结合各县（区）装配式混凝土建筑建设需求和现状生产基地建设情况，本次规划共设置混凝土预制构件生产基地3个，分别在龙川县、和平县、紫金县，合计产能近期达10万m3、远期25万m3。

1. **规划混凝土预制构件生产基地一览表**

| **序号** | **生产基地名称** | **占地面积（ha）** | **现状产能（万m3）** | **设计产能（万m3）** | | **建设性质** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **近期** | **远期** |
| 1 | 中建二局广东建设基地有限公司 | 52.3（其中混凝土生产基地26.7ha） | 10 | 10 | 15 | 在建 |
| 2 | 规划和平县混凝土预制构件生产基地 | 6.0 | —— | —— | 10 | 新建 |
| 3 | 规划紫金县混凝土预制构件生产基地 | 6.0 | —— | —— | —— | 预留 |
|  | 合计 | —— | 10 | 10 | 25 | —— |

1. **钢结构预制构件生产基地**

结合各县（区）装配式建筑建设需求情况，从生产基地均衡布局出发考虑，本次规划钢结构预制构件生产基地3个，主要布局在连平县、龙川县、东源县。钢结构预制构件生产基地产能按8~10万吨设置（折合建筑面积约100万m2），本次规划共设置钢结构预制构件生产基地3个，合计产能近期达20.5万吨、远期20.5万吨。

1. **规划钢结构预制构件生产基地一览表**

| **序号** | **生产基地名称** | **占地面积**  **（ha）** | **现状产能**  **（万吨）** | **设计产能（万吨）** | | **建设性质** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **近期** | **远期** |
| 1 | 广东河源莲田建筑工业化股份有限公司 | 26.7 | —— | 10 | 10 | 现状 |
| 2 | 广东合家福实业集团有限公司 | 2.8 | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 扩建 |
| 3 | 中建二局广东建设基地有限公司 | 52.3（其中钢结构生产基地25.7ha） | 10 | 10 | 10 | 现状 |
|  | 合计 | —— | 10.3 | 20.5 | 20.5 | —— |

## 部品部件运输规划

考虑到装配式建筑部品部件一般体量较大，需要专业的大型运输设备，为保障河源市城市交通顺畅和安全，本次规划采取“**分级、限时**”的方式进行部品部件运输路线规划。

1. **运输路线分级**

本次规划主要采用三级运输路线体系。

**一级运输路线：**以高速路为主，担负部品部件的绕城或过境运输任务，快速将部品部件运至施工现场所在区域；

**二级运输路线：**以快速路、城市主干道为主，担负部品部件的区域内部运输任务，快速、便捷地将部品部件运至施工现场附近；

**三级运输路线：**以城市次干道及支路为主，担负部品部件“最后一公里”运输任务，顺畅安全地将部品部件运至施工现场。

1. **运输时间规定**

考虑到河源市城区白天人流量大、车辆拥挤的特点，为确保部品部件运输车辆顺畅、安全地快速通过，规定其运输车辆应避开人流和交通流量集中的高峰时段。

**规定部品部件的运输时间为：**原则上执行夜间（0:00—6:00）运输规定。

# 装配式建筑人才培训

## 装配式建筑人才需求量预测

本次预测以近五年建筑企业平均人数为基础数据，预测到2020年和2025年建筑企业平均人数分别为22064人和22132人，从事装配式建筑技能人才需求量分别为3309人和6640人。

## 装配式建筑人才培养

1. **职业院校人才培养模式**

鼓励高等学校、职业学校设置装配式建筑相关课程，课程是实现人才培养目标的载体。

1. **企业单独设置模式**

河源市内龙头房地产企业、生产企业和施工单位做为载体建设装配式人才培训基地。

1. **校企结合设置模式**

采用校企合作的教育模式培养创新型、综合型人才的优势来自于学校和企业相互的资源互补。探索校企合作的模式可以与河源市内高等院校和中等职业教育结合，企业通过与这部分院校的合作，建立装配式建筑培训基地，院校内开设相应的课程，培养装配式建筑人才。河源市内可适用装配式建筑培训的院校名单：

1. 河源市适合装配式建筑培训基地的院校名单

| **序号** | **名称** | **地址** | **所属区域** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 河源市职业技术学院 | 广东省河源市源城区东环路河源理工学校的对面 | 源城区 |
| 2 | 河源理工学校 | 广东省河源市源城区东环路 | 源城区 |
| 3 | 河源技师学院 | 东环路大学城 | 源城区 |
| 4 | 河源现代职业技术学校 | 广东省河源市高新区高新五路228号 | 源城区 |
| 5 | 紫金县职业技术学校 | 河源市紫金县金山大道中50号 | 紫金县 |
| 6 | 龙川县职业技术学校 | 广东省河源市龙川县景明路东 | 龙川县 |
| 7 | 和平县职业技术学校 | 广东省河源市和平县阳明镇教育路育才新村1号 | 和平县 |
| 8 | 连平县职业技术学校 | 西门路 | 连平县 |

# 农村装配式建筑发展指引

河源是传统农业大市，绝大部分地域为乡村，近一半人口生活在乡村，大部分自然资源也在乡村。但河源市的农房建设一直处于自由无序、粗放型建设状态，造成环境污染，工程质量堪忧，亟待转型发展。

## 农村装配式建筑发展指引

1. **明确结构体系，完善技术标准**

推荐选择轻钢结构、混凝土结构作为河源市农村装配式建筑重点推广的结构体系，逐步完善农村装配式建筑设计、部品部件生产、现场施工装配的标准规范。

1. **塑造特色风貌，推进特色发展**

装配式建筑立面和装饰部件要提取河源市本地风情、民族建筑元素符号，体现特有的建筑风格。结合《河源市创建“特色小镇、美丽乡村”工作实施方案》，推行“一镇一业”“一村一品”，突出当地人文历史、乡土特色、旅游资源、生态农业、特色产业的村镇建设。

1. **因地制宜，就地取材**

充分利用当地建筑材料，推进当地产业发展。同时在河源市推进农村装配式建筑应充分考虑与绿色建筑、被动式低能耗房屋相结合，采用装配式建造的农房，按被动式房屋建造标准增强保温密闭性能，最终实现绿色农房综合发展目标。

## 农村装配式建筑分期实施计划

1. **试点示范期：2019年—2020年**

将装配式住宅推广引入特色小镇和精品村建设，在条件合适的乡镇选取具有一定规模的试点进行建设，将乡村建设与客家文化的宣传与传承相结合。

1. **重点带动期2021年—2022年**

重点带动期期间编制一批符合农村装配式住宅要求的施工技术和工艺，健全适应农村装配式建筑发展的工程建设管理制度及质量控制体系，在完成各乡镇试点建设的基础上优先选择拆迁安置房等建设项目进一步铺开推广工作。

1. **全面推广期2023年—2025年**

通过试点示范期和重点带动期的建设，使装配式积累一定民众基础，农民对装配式住宅的接受程度得到明显提高，积极发展装配式建筑构配件生产企业，通过市场自发调节降低装配式构件造价，农村装配式建筑进入全域推广时期。

# 规划衔接与项目管控

## 规划衔接

1. **未编控规区域**

尚未编制或正在编制控制性详细规划的区域，应按照装配式建筑专项规划要求，结合用地类型（R居住用地、A公共管理与公共服务用地、B商业服务业设施用地、M工业用地、W物流仓储用地、S交通设施用地、U公用设施用地），进一步细化和落实控规管理单元关于装配式建筑面积比例或建设规模等管控要求。

1. **已编控规区域**

已经编制控制性详细规划的区域，由国土行政主管部门在土地出让或划拨前，会同住建、规划行政主管部门共同协商，明确实施装配式建筑的相关要求并将其纳入供地方案，落实到土地出让（划拨）条件和土地出让合同或划拨决定书中。

## 项目管控

通过规划、建设管控制度两条主线，将装配式建筑的建设要求落实到控规和相关专项规划的编制过程中，落实到建设项目的管控过程中。规划、国土及建设行政主管部门应结合建设项目规划审批程序，将装配式建筑面积比例等指标作为行政许可的管控条件，建设行政主管部门负责装配式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合适的装配式建造方式。

# 保障措施

## 组织保障

因地制宜研究提出发展装配式建筑的目标和任务，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。各有关部门要加大指导、协调和支持力度，将发展装配式建筑作为贯彻落实中央城市工作会议精神的重要工作，列入城市规划建设管理工作监督考核指标体系，定期通报考核结果。

1. **建立组织领导体系**

成立河源市推进装配式建筑发展工作协调小组，市住房和城乡建设、发展改革、工业和信息化、自然资源、交通运输、公安、财政、税务、科技、生态环境、应急管理、市场监督管理、中国人民银行河源中心支行等部门责任人为小组成员，成员单位要各司其职（各部门具体职责分工参照《河源市关于大力发展装配式建筑的实施意见》），密切协作、形成合力，共同推进全市新型装配式建筑工作。工作小组管理办公室设在市住建局，负责组织协调推进装配式建筑发展工作，研究制定发展规划和年度实施计划。各相关部门应根据职责和扶持政策，积极制定实施措施，引导和支持社会资本发展装配式建筑。

## 技术支撑

1. **强化技术指导**

组建市装配式建筑专家委员会，负责装配式建筑的建筑设计、部品部件和建筑性能认定、标准编制、项目建设方案论证等相关技术指导工作；制定针对具有设计、施工、生产一体化能力的单位进行专项资质管理的标准和办法；研究我市规模以上不同类型建设项目实施装配式建筑的要求，对新型装配式建筑项目认定、企业和建设项目享受优惠政策等提供技术论证意见。

1. **强化队伍建设**

大力培养装配式建筑设计、生产、施工、管理等专业人才。完善建筑行业专业技术人员继续教育制度，开展专业技术技能训练、岗位操作培训等。研究适合装配式建筑发展的用工制度，合理配置装配式建筑技术工种，形成规模化、专业化的装配式建筑产业工人队伍。加大职业技能培训资金投入，多渠道建立培训基地，加强岗位技能提升培训，促进建筑业农民工向技术工转型。

## 政策扶持

1. **落实用地保障**

对符合实施条件的土地在出让或划拨前，应将装配式建筑专项规划的有关内容列入规划条件、土地出让合同或划拨决定书中，并按要求优先办理有关用地手续。

为吸引、促成装配式建筑预制构件、部品部件和配套产品等生产企业落户我市，在土地利用总体规划和年度建设用地计划中，优先安排部品部件生产企业、生产基地用地。

实施装配式建造方式，且满足装配式建筑要求的建设项目，其满足装配式建筑要求部分的建筑面积可按3%的比例不计入地块的容积率核算（奖励的建筑面积不超过计容积率建筑面积的3%），具体奖励比例在建设工程规划许可文件中明确。

1. **强化规划引领**

城乡规划主管部门将装配式建筑专项规划的有关内容纳入规划条件。各地在编制‘三旧’改造、城市更新规划及年度实施计划时，将装配式建筑专项规划的内容或发展装配式建筑的有关要求纳入相关规划计划中。

1. **加强立项管理**

政府投资大中型建筑工程在编制项目建议书、可行性研究报告时应包括实施装配式建筑的有关内容（承重体系、非承重体系、设备和设施、装修装饰等的装配率），将相关建设成本列入工程估算。投资主管部门要加强相关内容的审查。

1. **加强财税扶持**

设立专项资金开展装配式建筑研发和推广应用，将符合条件的部品部件生产基地推荐纳入省产业园扩能增效项目库,争取省级产业园扩能增效专项资金支持。

将装配式建筑产业纳入招商引资重点行业，对符合条件的企业落实相关优惠政策。经认定为高新技术企业的装配式建筑相关企业，可按规定享受相关优惠政策。对符合新型墙体材料目录的部品部件生产企业,可按规定享受增值税即征即退优惠政策。

1. **加大金融支持**

鼓励金融机构对部品部件生产企业、生产基地和装配式建筑开发项目给予综合金融支持，对购买已认定为装配式建筑项目的消费者优先给予信贷支持，并在贷款额度、贷款期限及贷款利率等方面予以倾斜，使用住房公积金贷款购买装配式建筑的商品房，公积金贷款额度最高可上浮20%。

1. **优化审批服务**

相关部门在办理工程建设项目立项、建设用地规划许可、环境影响评价、施工许可、商品房预售许可等相关审批手续时，对装配式建筑项目给予优先办理。完善相关奖项评选办法，在省级奖项评选、绿色建筑评价等工作中，将装配式建筑作为加分项。

1. **保障运输畅通**

各级交通运输部门和交警部门对装配式建筑大型预制构件运输提供便利，在符合路桥限载、限高等要求的情况下，就大（重）型运输车辆通行制定相关指引，对于运输预制混凝土及钢构件等超大、超宽部品部件的车辆，在物流运输、交通保障方面予以支持。预制构件生产、运输企业对大型预制构件运输车辆通过限行区域时作好相关计划，申请并报交通运输部门和交警部门审批。相关部门根据实际情况优先处置。

## 培训宣传

充分利用各种媒体平台，通过现场会、论坛、展会、专题报道等形式，实现主流媒体全覆盖，广泛宣传装配式建筑相关知识和发展装配式建筑的经济社会效益，提高社会认知度，让公众形成认同，借助市场的力量来推动装配式建筑的应用，从而营造有利于装配式建筑发展的良好氛围，促进装配式建筑相关产业和市场发展。

# 附 件

## 附件一：装配式建筑年度实施计划

1. **2019年年度实施计划要点**
2. 制定和完善装配式建筑发展相关配套政策，扩大政策对不同装配式建筑结构体系和建筑类型的受惠覆盖面，各部门协同落实相关激励措施。
3. 科学制定技术指南和质量控制体系，完善立项、规划、设计、部品部件材料生产、物流运输、施工、运营、维护、监理、检验和验收等监管体系及工程造价和定额体系。
4. 支持高校、科研院所及设计、生产、施工企业围绕装配式建筑的先进适用技术、工法工艺和产品开展科研攻关；支持协会加大实训基地的建设力度，重点培养关键工种的产业工人。
5. 各县区政府遴选合适的人才住房、保障性住房等政府投资项目，争取各开工建设1个以上装配式建筑示范工程项目，重点推广较高装配率及建筑产业现代化程度高的成套部品和技术，并积极开展市政基础设施项目装配式建造试点工作。鼓励社会投资项目开展装配式建筑示范工程建设。
6. 以商品住宅建设为重点、保障性住房为先导、政府投资项目和绿色建筑为切入点，积极推进装配式建筑的发展。
7. 中心城区装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到12%以上，其他城区装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到8%以上，政府投资工程装配式建筑面积占比达到20%以上。
8. **2020年年度实施计划要点**
9. 完善装配式建筑配套政策措施，推广工程总承包（EPC）建设模式和全过程建筑信息模型（BIM）应用。
10. 加强行业监管，建立装配式建筑工程质量安全管理制度，健全质量安全责任体系；建立专业技术人员、管理人员、产业工人的培养机制，促进装配式建筑队伍发展；搭建装配式建筑项目信息化管理平台，加快形成“互联网+现代建筑”的行政管理体系和科技创新机制。
11. 在居住建筑的基础上，将装配式建筑推进工作拓展到符合建设规模要求的公共建筑和工业建筑。
12. 着力打造不少于2个装配式建筑示范项目，推动建成不超过5个装配式建筑部品部件生产基地。
13. 由政府主导逐步过渡到以市场为主导，装配式建筑成为河源市主要建设模式之一，中心城区装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到15%以上，其他城区装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到10%以上，政府投资工程装配式建筑面积占比达到30%以上。基本形成适应装配建筑发展的政策和技术保障体系。
14. **2025年年度实施计划要点**
15. 持续完善适应装配式建筑发展的工程建设政策体系、标准体系、技术体系、人才体系和管理体系。
16. 着力提高河源市装配式建筑的覆盖面，对符合要求的居住建筑、公共建筑和工业建筑进行全面推广。
17. 着力打造不少于5个装配式建筑示范项目，推动建成不超过6个装配式建筑部品部件生产基地。
18. 形成以市场为主导的良好工作局面，装配式建筑成为河源市主要建设模式，中心城区装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到30%以上，其他城区装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到20%以上，政府投资工程装配式建筑面积占比达50%以上。
19. **河源市各规划分区装配式建筑发展目标与指标要求**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **分区名称** | | **装配式建筑面积比例** | | | | | | | **政府投资工程装配式建筑面积比例** | | | | | | |
| **2019年** | **2020年** | **2021年** | **2022年** | **2023年** | **2024年** | **2025年** | **2019年** | **2020年** | **2021年** | **2022年** | **2023年** | **2024年** | **2025年** |
| 中心城区 | 源城区 | 12% | 15% | 18% | 21% | 24% | 27% | 30% | 20% | 30% | 35% | 40% | 45% | 48% | 50% |
| 江东新区 |
| 东源县（中心城区） |
| 其他城区 | 东源县（其他城区） | 8% | 10% | 12% | 14% | 16% | 18% | 20% |
| 和平县 |
| 龙川县 |
| 紫金县 |
| 连平县 |