附件1

湖北智能建造2030行动计划

**（征求意见稿）**

为加快我省智能建造发展，打造全国智能建造与建筑工业化标杆省，制定本行动计划。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和省第十二次党代会精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快建设现代化产业体系，全面推进中国式现代化。以标准体系建设为引领、以科技创新为动能、以信息技术为支撑、以新型建筑工业化为抓手，着力打通产业链、部署创新链、完善供应链、提升价值链、畅通要素链，推动湖北智能建造产业基地建设，加快建筑业转型升级，实现绿色低碳和高质量发展，建设全国构建新发展格局先行区。

二、总体要求

**（一）基本原则**

**1.坚持统筹谋划，系统推进。**对标“十四五”时期经济社会发展目标和2035年远景目标，做好顶层设计，加强全局性谋划和战略性布局，坚持整体推进与重点突破相结合，统筹智能建造和新型建筑工业化协同发展，着力构建建筑业新发展格局。

**2.坚持政府引领，市场主导。**充分发挥政府、协会在政策引导、标准编制、示范引领方面的作用，营造良好的行业发展氛围，激发各类市场主体内生动力。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，强化建筑企业在智能建造发展过程中的主体地位。

**3.坚持创新驱动，融合发展。**把创新作为智能建造发展的战略支撑，加强产学研用协同创新，着力突破关键核心技术和系统集成技术。加强跨学科、跨领域合作，推动新一代信息技术与建筑业深度融合。发挥龙头企业带动和示范作用，推动产业链供应链深度融合和协同响应，带动行业上下游企业智能建造水平同步提升，实现大中小企业融通发展。

**（二）主要目标**

开展贯穿工程项目全生命周期的“智能建造七大行动”，全面推进我省智能建造事业发展。开展数字协同行动，强化设计正向引领；开展迭代优化行动，推动生产提质强能；开展智能增效行动，促进施工提档升级；开展科技赋能行动，提升智慧运维服务能力；开展平台培育行动，贯通智造产业链条；开展标准构筑行动，支撑智造技术发展；开展培育强基行动，释放人才引擎动力。

到2025年，智能建造政策体系和产业体系基本形成，标准体系、评价体系初步建立，建筑工业化、数字化、智能化水平显著提高，劳动生产率大幅提升，碳及污染排放大幅下降，环境保护成效显著。武汉、宜昌、襄阳等智能建造辐射带动作用不断增强，企业创新能力大幅提高，产业集群优势逐步显现，智能建造与建筑工业化协同发展居全国先进行列。

到2030年，实现研发、设计、生产、施工、运维等全产业链协同发展，全省工程项目全面采用智能建造，建筑业企业全面实现数字化转型，建筑业产业基础、技术体系、科技创新能力以及质量安全管理能力达全国领先水平，将我省打造成为智能建造与建筑工业化标杆省。

三、重点任务

**（一）推进数字化设计**

**1.开展数字化三维协同设计**

构建资源配置合理、专业分工明确、数据交互共享、成果系统集成的网络化设计环境，建立跨专业、跨企业、跨地域的协同工作模式。利用新一代信息技术，加快构建数字化协同设计平台，实现设计数据标准化生成、设计过程流程化运转、设计成果规范化交付。以三维数字模型为载体，推动建筑、结构、设备管线、装修等多专业间的协同设计与实时互动，实现各专业间的无缝联接与高效协作。以协同设计平台为中心，采用渐进式设计模式，联接建设、设计、生产、施工、运维等各方主体，协同细化和更新模型，不断迭代模型数据，提升设计成果的完整性和准确性。

|  |
| --- |
| 开展数字化三维协同设计核心任务 |
| 2025年1.开展基于BIM的三维协同设计平台研发，搭建数字化三维协同设计平台不少于5个。2.开展三维协同设计平台评估工作，优秀平台在政府投资项目率先应用。2030年全省设计企业全面应用三维协同设计平台，政府投资工程、大型房屋开发项目、市政基础设施建设项目全面实现三维设计，设计效率与质量大幅提升。 |

**2.推动全过程BIM设计**

发挥科研机构和龙头企业优势，推动BIM 建模软件三维图形引擎、数据交换标准技术、产品集成设计等关键技术突破，加快自主可控国产BIM设计软件的研发与应用。按照“一模到底，一模多用”要求，推进项目建造全过程BIM设计作业方式，实现图模一致和信息有效传递。研究基于BIM的跨阶段管理流程和数据融合标准，建立单一设计数据源，打通从方案设计到运营维护全过程数据传递。明确工程招标中BIM设计需求和交付标准，推动参建各方在同一平台协同应用BIM技术。开展全过程BIM设计试点建设，打造全过程BIM设计标杆项目。

|  |
| --- |
| 推动全过程BIM设计核心任务 |
| 2025年1.开展自主可控BIM设计软件研发，在房建、桥梁、隧道等领域开展试点应用。2.明确全过程BIM设计建造要求，全省遴选BIM设计试点项目不少于20个。3.初步建立BIM设计数据标准体系和智能化能力融合体系。2030年推动新建项目全面采用全过程BIM设计。 |

### **3.探索智能设计**

利用知识图谱、人工智能等技术，整合设计方案、标准规范等知识资源，构建以参数为驱动的智能设计系统。推动设计企业全面应用数字模拟、系统仿真等技术，模拟建筑多维性能，调整优化设计方案，实现建筑产品性能最优。基于智能设计系统，设置控制规则，集成设计荷载检算、参数优化、成果制作等设计全流程技术，开发以和谐、安全、经济、合理、高效为目标的智能设计算法，实现设计方案的智能推荐、设计荷载的智能分析、设计参数的智能优化、设计成果的智能输出。固化智能设计场景，研发智能数据驱动的数字化建筑模板库，提高场景的复用率。

|  |
| --- |
| 探索智能设计核心任务 |
| 2025年1.完成不少于10种参数化设计软件研发应用，模块化设计效率提升45%。2.制定项目参数化设计需求清单，应用参数化设计项目不少于50个。3.完善参数化设计作业方式，建立以数据驱动的设计模板库。2030年研发涵盖建筑行业全领域的自主可控参数化设计软件集，工程项目广泛应用智能设计。 |

**（二）推进智能生产**

### **4.推广智能生产设备**

推进智能生产核心装备升级，对接上游数字模型，开展智能生产成套装备集成创新和应用示范，推动生产企业向数字化、智能化转型。建设预制混凝土构件智能生产线，重点突破自动化钢筋制备、智能化模具作业、高精度混凝土布料等设备应用。建设钢结构构件智能生产线，应用智能化装备和机器人，实现上料、切割、下料、焊接、余废料回收等流程少人化甚至无人化生产。创新产学研用合作模式，推广应用工业机器人、智能传感与控制、智能检测、智能仓储与物流等关键设备和专用机器人，完善智能生产设备体系。

|  |
| --- |
| 推广智能生产设备核心任务 |
| 2025年 1.研发智能生产设备15类以上，制定智能生产设备选用清单并推广使用。 2.建设智能生产成套装备集成创新和应用示范建设基地不少于20个。2030年智能生产设备全面应用，推动生产设备产业化和数控化，实现少人化、无人化生产。 |

**5.加快生产工艺研发**

加强产学研联合创新，推进制造技术突破和工艺创新，研发与精益化施工相适应的部品部件生产、仓储、运输等工艺工法。以基础共性技术和关键生产工艺研发为重点，推动研发成果转化，促进智能建造产业集成创新。加快突破部品部件现代工艺研发，推进构件和部品部件标准化，建立以标准部品部件为基础的专业化、信息化、规模化生产体系。开展绿色生产工艺研究，打造绿色生产基地，推行绿色生产与绿色建造协同，实现绿色发展。

|  |
| --- |
| 加快生产工艺研发核心任务 |
| 2025年1.建立完善的构件和部品部件标准体系及省级部品部件与构件资源库，制定部品部件工艺图集、标准15项。2.建立现代工艺管理体系，实现高效率、高精度、高质量的工艺生产，生产效率提高30%，产品不良率低于5%。3.开展绿色工艺研究，探索绿色生产基地建设。2030年形成成熟的绿色生产工艺体系，部品部件现代工艺制造水平全国领先。 |

**6.推进生产信息化管理**

深化设计与生产之间的数字化交互，打通深化设计BIM模型与生产加工数据的通道，优化组织架构，推进产品数字化管理、工艺数字化仿真、工序实时监测、质量管理全流程监控。应用信息化管理系统，建设生产执行系统（MES）与企业资源计划系统（ERP），实现业务流程全维度信息化。建立工程全流程质量数字化记录制度，落实质量责任追溯。建立贯穿设计、采购、生产、仓储物流等全生产链条的智能工厂生产供应链管理系统，全面提升生产管理的高效性、准确性。

|  |
| --- |
| 推进生产信息化管理核心任务 |
| 2025年1.生产工厂数字化工具普及率达50%以上，信息化管理系统普及率达60%以上。2.推进全省生产工厂数字化转型，鼓励龙头企业研发应用适用各类场景的生产管理系统。3.初步建立全省建筑产品质量溯源体系。2030年形成完善的智能建造产品质量溯源体系。生产工厂数字化工具全面普及，信息化管理系统广泛应用。 |

**（三）推行智能施工**

### **7.建设智慧工地**

应用5D-BIM技术，构建施工过程、生产要素、管理要素全面感知、互联互通的协同工作体系，建设数字孪生工地，推进施工管理可视化、智慧化、可追溯，提高施工管理效率和决策水平。深化虚拟建造与实体建造的融合应用，动态优化现场布局、建造次序和资源安排，推动建造自动化、智能化、少人化，实现精益实体建造。应用物联网+人工智能等信息技术，拓展劳务实名制管理、质量安全巡检、塔吊防碰撞等多元化业务，实现业务管理整体上云。开展智慧工地认证标准和评价体系建设，实现对施工智能化水平的分级评价。搭建数智建造监管服务平台，建立多层级监管体系，实现建筑产业链相关方业务数据交互、共享，一网统管。

|  |
| --- |
| 建设智慧工地核心任务 |
| 2025年 1.引导企业拓展智慧工地建设，初步实现智慧管理业务上云；制定智慧工地认证标准和评价体系，开展智慧工地示范建设评价。2.建立政府管理级、企业级、项目级等不同层级的智慧工地建设实施指南，实现全省在建项目智慧工地建设100%覆盖。 3.搭建数智建造监管服务平台，试点项目在线管理。2030年全面推动数据驱动智慧工地建设，数智建造监管服务平台功能完善、性能稳定，实现全省建造项目在线管理。 |

### **8.推进现场作业“类工厂”化**

以复杂或特殊建设环境下的施工作业为重点，打造建筑业“移动工厂”，提升现场作业的标准化、机械化、智能化水平，实现高精度目标控制。拓展信息技术在建筑施工中的应用广度和深度，建立新型“类工厂”流水线建造模式，运用基于数字模型的工程产品数字化定义方法，研究由设计模型驱动施工作业过程的技术路径，推进施工现场工序模块化集成，实行平台化建造。打造智能拌合站、智能化钢筋加工中心、智慧梁场等创新样板工程，改善作业环境。在测量、焊接、混凝土浇筑、构部件安装等关键施工环节，加快建筑机器人研发应用，满足“类工厂”建造条件。

|  |
| --- |
| 推进现场作业“类工厂”化核心任务 |
| 2025年1.打造一批“类工厂”示范项目，现场作业劳动力投入降低30%。2.初步建立“类工厂”施工技术体系。3.实现建筑机器人在50个以上项目开展应用。4.打造智能拌合站、智慧梁场等创新样板工程50个。2030年形成完善的“类工厂”施工技术体系，建立施工标准化实施方案和指导手册。实现功能完善、性能稳定的现场施工建筑机器人在工程项目广泛应用。 |

**9.研发智能施工装备**

加快推进智能造楼机、智能架桥机、智能塔吊、智能测绘装备等装备的迭代、推广和应用,重点推进“危、繁、脏、重”作业场景的装备应用。加强对新型传感、人机协作等智能工程装备核心技术的重点攻关，形成一批功能多样、实用性强的建筑智能工程装备标志性产品，构建智能建造产业装备体系。打造集成度高的智能装备管理平台，实现对现场智能装备的一体化管控和自动优化。定期发布技术成熟的智能装备目录，并在基础条件较好、需求迫切的地区率先推广应用。

|  |
| --- |
| 研发智能施工装备核心任务 |
| 2025年1.加快适配应用场景建设，优化迭代智能造楼机、智能架桥机、智能塔吊、智能测绘装备等智能施工装备，推动轻量化、大范围应用。2.实现不少于10款创新型智能装备量产。3.打造智能工程装备应用示范项目不少于50项。2030年建立先进的智能装备集成平台，形成一批标志性智能装备产品。 |

**（四）实施智能运维**

**10.发展建筑智能运维**

在建筑内外部空间部署各类传感器、监控设备，采集建筑能耗、环境、视频、结构等数据，实现建筑空间和设备信息等全区域环境质量动态可视化。建立高度集成的数据闭环运维体系，利用BIM、物联网和人工智能等技术对设备进行远程调控和维护，实现一体化运维管理。基于运维大数据挖掘分析，实现事故的实时监测、故障分析、智能预测，有效检测系统异常并追本溯源，促进运维管理从“事后处置”向“事前预防”转变，为建筑后期运营维护的实时决策和应急处理提供保障。通过不断迭代和优化，逐渐形成深度学习、自我优化的内生发展模式，提高建筑的智慧运维能力和水平。

|  |
| --- |
| 发展建筑智能运维核心任务 |
| 2025年1.打造100栋智能运维建筑。2.全省遴选不少于30栋智能运维示范建筑。2030年全面推广建筑智能运维，实现建筑运维无人值守、故障自愈、自主优化，打造自主可靠高效的智慧建筑。 |

**11.推进基础设施智慧运维**

推进物联网、大数据、云计算、北斗、人工智能、5G等新技术与传统基础设施管养的深度融合，集成人员、技术、装备、数据、管理等要素，打造基础设施智慧运维服务体系。推动路桥隧等基础设施数据资源的统一管理、互联互通，解决大型基础设施工程迭代环节复杂、限制因素多、系统接口杂的运维难题，完善设施信息快速查询、数据智能分析、健康状态智能评估等功能。提升基础设施运维可感知、可识别、可评估、可预测能力，形成自动调控、自我管理、自我维修、自主适应的智慧运维生态系统，实现对基础设施运维全过程、全要素的数字化、智慧化、网络化、精准化、主动式、预防性管理。

|  |
| --- |
| 推进基础设施智慧运维核心任务 |
| 2025年1.引导不少于10家企业开展基础设施智慧运维业务，打造基础设施智慧运维示范工程。2.打造统一的基础设施智慧运维集中管控平台。 3.建立路桥隧等基础设施智慧运维标准和数据资源的统一管理机制。2030年实现基础设施全生命周期运维信息的实时共享与交换，形成功能完善、技术全面、标准统一的基础设施智慧运维服务体系。 |

**（五）搭建建筑产业互联网平台**

**12.打造行业级服务平台**

推进行业级建筑产业互联网平台建设，推动全产业链高效共享各种要素资源，提高建筑产业供应链协同水平。培育工程物资采购类平台，实现在线协同交易，降低企业交易成本。建设项目全生命周期三维数字产品及部品部件管理平台，整合全产业链设备产品、部品部件模型的计量计价等信息，提升信息传递效率，实现产业协同。培育工程机械在线租赁平台，整合设备租赁行业资源，拓宽供需双方的信息渠道，实现租赁信息的高效对接。完善湖北省建筑市场用工信息服务平台，优化建筑市场人力资源配置，降低企业用工成本。加强公共建筑碳排放监测平台建设，扩大监管覆盖范围，规范测评工作流程和管理制度。逐步打造对接全省工程项目、运营管理全流程数据与服务的“工程云”平台，辅助政府决策分析，带动产业上下游发展。

|  |
| --- |
| 打造行业级服务平台核心任务 |
| 2025年1.建成部品部件生产采购配送、工程机械设备租赁、建筑劳务用工、装饰装修等重点领域行业级服务平台10个。2.建成年交易额300亿以上，集电子招标、在线交易、物流整合、供应链融资等服务为一体的建筑行业物资采购垂直电子商务平台10个。3.建设对接全省工程项目的“工程云”平台和基于企业信用体系与数字增信的产业金融平台2个。2030年基本建成数字化生态体系，产业链整体协同效率大幅提升。 |

**13.培育企业级智能建造运营平台**

以企业资源计划（ERP）平台和建筑虚拟孪生模型为基础，建设企业级智能建造运营平台，贯通企业内外部供应链、产业链、价值链，实现企业资源集约调配，提升企业运营管理效益。加强产学研用协同攻关，建立设计-建造-运维养护全过程全视角全专业系统集成平台，实现土建工程、核心装备、运维养护等各子系统的有机衔接与集成优化，提升产业链韧性和安全水平。建立项目数字化管理平台，针对勘察、设计、施工、运维等特定环节和场景，以轻量化的方式推进项目管理个性化定制，为在建工程项目提供控制中枢，实现项目建造信息在建筑全生命期的高效传递、交互和使用。

|  |
| --- |
| 培育企业级智能建造运营平台核心任务 |
| 2025年1.行业龙头企业基本实现企业级智能建造运营平台全覆盖。 2.实现智能建造运营平台在200个以上项目应用。2030年建筑业企业广泛应用企业级管理平台，实现项目流程化、智能化管理，提高全要素生产率。 |

**14.培育智能建造服务新业态**

强化建筑产业互联网平台的资源集聚能力，开展面向不同场景的应用创新。构建以工业互联网、区块链等技术为基础、以工程建造全过程监管和建筑工人薪酬发放为核心的建筑产业互联网平台。推进湖北省建筑业大数据服务平台的建设，整合各类平台数据，提升数据统一管理能力，实现市场监测、数据分析、综合决策等功能，促成产业数据链的形成，协同推进供应链要素数据化和数据要素供应链化。加强顶层设计，开展建筑产业互联网平台建设标准和评价体系建设，编制发展指南和白皮书。支持传统建造企业与互联网平台企业、行业性平台企业、高端制造业、金融机构等开展联合创新，共享技术、人才、市场、设施等资源，培育建筑行业服务型经济，构建“生产服务+商业模式+金融服务”跨界融合的数字化生态。

|  |
| --- |
| 培育智能建造服务新业态核心任务 |
| 2025年1.建成湖北省建筑业大数据服务平台。2.制定建筑产业互联网平台建设标准和评价体系，编制发展指南和白皮书。2030年探索完善产融信息对接工作机制，鼓励产业链龙头企业联合金融机构建设产融合作平台，促进产业和金融协调发展、互利共赢。 |

**（六）加快标准体系建设**

**15.明确智能建造数据标准**

建立覆盖设计、生产、施工、运维及产业互联网等建筑全产业链、全生命周期的数据标准体系，编制智能建造完整数据资源目录。建立产业链数据共享机制，统筹建立健全数据确权、交易、共享等制度体系。

|  |
| --- |
| 明确智能建造数据标准核心任务 |
| 2025年建立智能建造数据资源目录，发布智能建造产业标准，编制设计、生产、施工、运维等标准不少于50项。2030年建立完善的智能建造数据标准体系，健全智能建造数据资产管理制度，实现数据资产确权、交易、共享。 |

**16.制定智能建造评价标准**

持续开展智能建造产品质量技术标准建设，完善智能建造产品评价标准体系。以企业、工厂、项目为对象建立智能建造评价标准，明确各对象评价要素、评价指标、评价等级，形成设置合理、覆盖全面、评价科学的智能建造评价标准。

|  |
| --- |
| 制定智能建造评价标准核心任务 |
| 2025年1.完成智能建造评价体系建设，明确评价对象、评价要素、评价指标等，制定智能建造评价标准。2.发布企业级、项目级智能建造评价相关标准不少于5项，适时开展智能建造评价认定工作。2030年全面构建智能建造评价系统，完善智能建造评价等级和评价机制，智能建造评价认定全覆盖。 |

**17.完善建筑信息模型（BIM）标准体系**

制定BIM信息生成规则、构部件编码规则及信息交互规则。建立数据收集、数据治理、应用管理和信息安全等建造全过程BIM应用标准体系。制定适用全省BIM的计费实施指南和数字化交付标准，推进全省建造管理工作标准化、信息化发展。

|  |
| --- |
| **完善建筑信息模型（BIM）标准体系核心任务** |
| 2025年1.完善数字化成果交付标准，引导BIM应用标准化发展。2.制定BIM技术咨询及智慧工地建设费用计算规定。3.完善数字化成果交付、审查和存档管理体系，实现数字化建造信息共享。健全数字化交付审查，加强建筑施工全过程数字化管理。2030年推进建筑产业信息系统数据资源的深度融合，建立全省统一的BIM族库，完善互联网+数据城建档案库，发挥产业数字化资产价值。 |

**（七）建立智能建造人才体系**

**18.选育领军人才**

实施引才引智计划，精准引进一批智能建造知名专家和高端人才，构筑智能建造人才集聚新高地。开展产学研合作，强化行业创新中心、重点实验室等共性技术平台对人才的支撑引领作用，对高层次管理人员进行精准培训，造就一批领军人才、中青年专家。优先支持不同学科、不同领域、不同机构的研究人员联合承担重大科研项目和示范工程，培养具有突出技术创新能力、善于解决复杂工程问题的高素质复合型领军人才。开展“大师进学校”“名师进企业”活动，利用“武汉设计之都·独立设计师联盟”“国际青年城市创新设计联盟”等平台，组织创意设计赛事，培养创意设计领军人才。

|  |
| --- |
| 选育领军人才核心任务 |
| 2025年1.制定智能建造引才引智计划，选育领军人才200人、中青年专家500名。2.实施“青年设计师培训”计划，每年培训5000名青年设计师。2030年依托重大科技项目，实施知识更新工程、技能提升行动，打造高层次专业团队。 |

**19.培储专业人才**

深化新工科建设，鼓励高校优化课程体系，开设智能建造相关专业，培养智能建造专业人才。加大卓越工程师传帮带培养力度，探索湖北特色人才培养模式，支持优质企业、高校、科研院所共建人才基地，通过示范引领、传授经验、工程实践、技术攻关，搭建智能建造人才成长体系。引导设计、生产、施工企业培育技术人才的产业化思维、提升数字化能力，储备智能建造技术人才。

|  |
| --- |
| 培储专业人才核心任务 |
| 2025年深化工学结合人才培养模式改革，培育高素质智能建造专业人才2000人。2030年建立适应新型建造方式的职业培训、继续教育等教育培训体系。 |

**20.培养技能人才**

开展智能建造新兴产业工人的培育工作，以“理论学习+实操培训+考核发证”新模式，丰富新兴工种的考核，实现产业工人持证上岗、规范操作、优化工艺。探索新兴产业技能竞赛模式，以数字化、智能化为新导向，以赛练兵推动产业工人技能提升。鼓励企业以职业能力为导向，以工作业绩为重点，建立首席技师制度、工匠创新工作室和高技能人才库。推进企业与职业院校开展“订单式”人才培养，共谋专业规划、共商课程模式、共同招生招工、共建管理平台，形成“过程共管、人才共享”的校企合作办学模式，完善产业工人的培育体系。

|  |
| --- |
| 培养技能人才核心任务 |
| 2025年推广校企合作“订单式”培养模式，培育订单式技能人才20000人。2030年完善产业工人培育体系，实现建筑产业工人专业素养和技术水平大幅提升。 |

四、保障措施

**（一）加强组织领导。**成立工作专班，研究解决智能建造行动计划推进过程中的重大问题和事项。省住建厅牵头统筹推进智能建造发展工作，各专班成员聚焦目标任务，瞄准主攻方向，研究制定工作清单。适时召开全省推进智能建造发展工作联席会，协调解决实际问题、指导推进重点工作。发挥高校院所、科研机构、院士专家等科教人才优势，分产业组建专家咨询委员会，坚持政产学研共同缔造，合力推动智能建造发展。将智能建造发展情况纳入地方经济社会发展考核，每年度考核各市州智能建造发展情况。

**（二）打造产业联盟。**成立由智能建造龙头企业牵头，产业链上下游企业、相关领域优势高校、科研机构等联合参与的湖北智能建造产业协作联盟。整合优势资源，促进联盟成员分工协作、共建共享，形成全产业链上下游融合一体的智能建造产业体系。找准强链、补链、延链、固链关键环节，打造一批聚集项目开发、施工、运营维护及部品构件生产的智能建造龙头企业。引导中小建筑企业不断提升专业化能力，培育一批建筑领域智能建造“专精特新”中小企业。定期开展全国性论坛、峰会交流活动，借助联盟各方优势，发挥联盟的内联外引作用。

**（三）夯实发展基础。**强化企业市场主体地位，发挥政府在顶层设计、规划布局、政策制定等方面的引导作用，营造良好发展环境。强化科技赋能，推动科技成果转化，加快建筑产业转型升级。深化产融合作，鼓励金融机构积极开发适合智能建造产业特点的信贷产品，拓宽企业投融资渠道。协助企业积极申报省级、国家级企业技术中心和工程研发中心，支持申报科技类、创新类奖项，增强企业发展动力。

**（四）强化项目牵引。**建立智能建造项目评估机制，联合湖北省内行业权威机构、龙头企业、专业学者，实施技术评估，形成一批可复制可推广经验在全省范围内广泛应用。适时开展智能建造产业基地、项目的评审认定工作，充分发掘示范项目的亮点和优势，落实精益化监管与督导，打造一批工业化、智能化、绿色化试点基地、项目。鼓励企业制定智能建造品牌发展战略，以项目为载体，开展技术攻关和成果应用，提高核心竞争力。

**（五）强化宣传推广。**积极开展智能建造相关政策宣贯、技术指导、交流合作、成果推广，宣传智能建造在技术安全、性能、品质、经济、环保等方面的显著优势和综合效益，增强社会各方对智能建造的认同感。积极开展智能建造项目示范，定期召开省级智能建造观摩会，宣传推广示范试点成果。构建国际化创新合作机制，加强国际交流，推进开放合作，营造智能建造健康发展的良好环境。