

济南市住房和城乡建设局文件

济建发〔2022〕15号

济南市住房和城乡建设局 关于印发济南市“十四五”建筑业 发展规划的通知

各区县住房城乡建设局，济南新旧动能转换起步区管委会建设管理部、济南高新区管委会建设管理部、市南部山区管委会规划发展局、莱芜高新区管委会建设管理部，各相关单位：

按照市政府要求，现将《济南市“十四五”建筑业发展规划》印发给你们，请认真组织实施。



(此件公开发布)

济南市住房和城乡建设局办公室

2022年2月22日印发

济南市“十四五”建筑业发展规划

济南市住房和城乡建设局
2022年2月

目 录

前 言	1
一、发展基础.....	2
(一) “十三五”时期建筑业发展主要成就.....	2
(二) 建筑业发展面临的问题.....	5
二、发展环境.....	6
(一) “十四五”时期建筑业面临的机遇.....	6
(二) “十四五”时期建筑业面临的挑战.....	9
(三) “十四五”时期建筑业发展趋势.....	9
三、总体要求.....	11
(一) 指导思想.....	11
(二) 基本原则.....	11
(三) 发展目标.....	12
四、重点任务.....	13
(一) 着力推进建筑产业升级，提升内生发展新动能.....	13
(二) 推进智能建造和建筑工业化协调发展，打造“济南建造”新品牌...	15
(三) 推进工程总承包和全过程咨询，营造融合发展新业态...	17
(四) 推进绿色建造，建立绿色发展新体系.....	18
(五) 实施“走出去”发展战略，拓展域外市场.....	19
(六) 推动工程质量安全体系现代化，提升监管能力.....	20

(七) 加强建筑人才队伍建设，提高建筑工人权益保障………	21
(八) 强化建筑市场监管，优化建筑业发展环境……………	23
五、保障措施 ……………	24
(一) 强化组织领导……………	24
(二) 加强政策支持……………	25
(三) 发挥协会作用……………	25
(四) 推进规划实施……………	25
(五) 严格考核评估……………	26

前 言

“十四五”时期是我国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进军的第一个五年，是国内经济、格局、发展重塑的五年，也是新时代建筑业转型发展的关键时期。“十四五”时期，为推进建筑业高质量发展，引导建筑业企业转型升级，提高建筑业企业竞争力，实现济南市建筑业产业实力跨越式提升，依据《中共中央关于制定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的建议》《济南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》，以及住建部关于建筑业改革发展的部署要求，结合济南市建筑业发展实际情况，制定本规划。

一、发展基础

(一) “十三五”时期建筑业发展主要成就

1. 建筑业产业规模迅速壮大

出台有关促进建筑业发展的政策，加快建筑业“放管服”改革，加快产业转型升级和新旧动能转换，促进全市建筑业持续健康发展。“十三五”期间累计完成建筑业总产值 14169.3 亿元，年均增长 17.64%；累计实现建筑业增加值 4041.4 亿元，年均增幅 20.45%。“十三五”期间济南市建筑业发展较快整体向好，为全市经济发展做出了重要贡献。

2. 产业结构不断优化

“十三五”期间，产业结构调整优化，产业布局更加合理，制约建筑业发展的体制机制因素不断破除，建筑市场全面开放，企业法人治理结构不断完善，资本运营能力不断加强，全市建筑业以市场调节和产业政策为杠杆，鼓励和引导企业进行调整和重组，产业融合速度加快，形成了以大企业、大集团为龙头，以专业化承包企业和劳务分包企业为依托，相互依存、相互促进、协调发展的产业格局。

3. 企业竞争力明显增强

重点打造建筑业龙头企业，涌现一批能够承担高大精尖项目的龙头企业。建筑业特级资质企业数量为 17 家，占全省的三分之一以上，一级施工总承包企业 82 家；2020 年，实现建筑业产

值超百亿元的龙头企业 10 家。重点骨干企业延伸产业链，向投资、建材生产、工程总承包领域延伸，进一步扩大业务范围。2020 年全市特级资质建筑业企业实现建筑业总产值 2434.9 亿元，占全市比重的 65%，龙头企业的竞争力和带动力不断增强。

4. 外埠市场不断扩大

“十三五”期间，济南市建筑业积极实施“走出去”战略，外出施工实现了新突破，2020 年全市建筑业企业在省外完成的建筑业总产值为 1300.7 亿元，占比 34.7%，本市建筑业企业在省外拓展业务能力进一步增强。“十三五”期间全市完成出口产值由 61.8 亿元增长到 167 亿元，增长了 170%。建筑队伍与劳务用工遍及中东、非洲、东南亚、南美、大洋洲等 30 多个国家和地区，中建八局第一建设有限公司、中建八局第二建设有限公司、中铁十四局集团有限公司、山东省路桥集团有限公司、中国电建集团核电工程有限公司等企业在国外市场承建了土建、电力、路桥、市政、水利等多专业工程项目，获得很好的社会效益和经济效益。

5. 绿色建筑和装配式建筑发展成效显著

“十三五”期间，济南市以试点城市为契机，不断加大绿色建筑和装配式建筑政策支持力度，积规划建设了长清、章丘、济阳 3 大产业区，培育了山东平安等国家级装配式建筑产业基地，新增绿色建筑面积居全省首位。

6. 质量安全和建筑市场监管水平不断提高

五年间累计获得鲁班奖 10 项、国家优质工程 18 项、泰山杯 102 项，创优水平稳居全省首位。严格落实质量责任制度，专题部署扬尘防控、重大危险源专项整治、达标工地创建、防台风防汛等重点工作；突出治理了深基坑、脚手架和施工起重机械等重点领域。

持续开展建筑市场“双随机、一公开”检查，重点开展工程建设领域“挂证”专项整治和打击转包挂靠专项行动；开展建筑业资质和执业人员资格动态核查，建立健全招投标制度，加强招投标事中事后监管；落实建筑工人实名制管理和保障农民工权益等制度。

7. 发展环境持续向好

建筑业“放管服”改革走在全省前列；继续放宽资质承揽业务范围，深化资质改革；简化招投标办事流程；推进联合体投标；落实招标人首要责任；建立担保制度，减轻企业负担；全面推进电子化招投标。

8. 科技创新、人才培养实现双轮驱动

依靠科技进步和人才培养转变发展方式，提高发展质量，实现了济南市建筑业产业由低技能劳动密集型产业向知识型产业转变，产业素质得以提升。产学研相结合的发展模式得到加强，企业自主创新能力提高，支持骨干企业建立企业技术中心与研发

中心。

“十三五”期间，济南市建筑业始终把人才培养放在推动行业发展的关键位置，大力开展了建筑业多层次人才培训，人才培养成效显著。完成管理人员岗位培训3万人，培训技工、技师12万人，培训农民工近15万人，涌现出一批高技能人才，成为支持济南市建筑业持续健康发展的重要力量。

（二）建筑业发展面临的问题

1. 行业结构仍需优化

2020年底，全市建筑业特级企业总数仅占全市规上建筑业企业总数的1.6%，一级总包企业总数仅占全市规上建筑业企业总数的8%，受资质等因素限制，济南市建筑业企业在部分重要基础设施建设工程和政府重点投资项目建设中缺少竞争力。

2. 建筑业企业外埠市场开拓不足

企业外埠市场开拓能力有待加强。“十三五”末，完成出省产值占全市建筑业总产值的34.7%，低于发达城市，同时省外产值不能保持稳定增长，企业在“走出去”过程中后劲不足，国外建筑业总产值占建筑业总产值的比例仍然偏低。

3. 产业人才队伍建设较为落后

缺乏熟悉设计、开发、生产、施工全过程的工程总承包管理人才；缺乏高技能实用型人才；缺乏既懂技术和管理、又善经营的复合型人才。同时占比最高的一线施工人员流动性高以及安全

意识薄弱，给建筑施工的质量问题与安全带来隐患。教育培训标准体系尚需完善。

二、发展环境

（一）“十四五”时期建筑业面临的机遇

1. “十四五”期间，基建领域仍有较大发展空间

在 2020 年 10 月 29 日中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议通过的《中共中央关于制定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的建议》中，多次提及基础设施建设领域。其中，“加快发展现代产业体系”部分指出，要加快建设交通强国，完善综合运输大通道、综合交通枢纽和物流网络，加快城市群和都市圈轨道交通网络化，提高农村和边境地区交通通达深度；要加强水利基础设施建设，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力；要拓展投资空间，加快补齐基础设施、市政工程等领域短板；要推进新型基础设施、新型城镇化、交通水利等重大工程建设。“推进乡村振兴”部分指出，完善乡村水、电、路、气、物流等基础设施。“推进区域协调发展和新型城镇化”部分指出，要优化重大基础设施建设；增强城市防洪排涝能力，建设海绵城市。“实行高水平对外开放”部分也指出，要推动共建“一带一路”高质量发展；推进基础设施互联互通，拓展第三方市场合作。

2. 绿色低碳发展推动建筑业转型升级

2021年10月，《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》提出，推进城乡建设和管理模式低碳转型，在城乡规划建设管理各环节全面落实绿色低碳要求。必须大力发展战略性新兴产业，推动建筑业优化升级。

3. 数字化转型与智能建造为建筑业发展指引新方向

2020年7月，住建部等十三部门联合发布《关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》，推进建筑工业化、数字化、智能化升级，加快建造方式转变，推动建筑业高质量发展。以数字化转型升级为动力，以大力发展建筑工业化为载体，创新突破相关核心技术，加大智能建造在工程建设各环节应用，形成涵盖科研、设计、生产加工、施工装配、运营等全产业链融合一体的智能建造产业体系是未来建筑业发展的新方向。

4. “放管服”改革为建筑业发展带来新动能

近年来，建筑业“放管服”改革持续推进，统一开放的建筑市场逐渐形成，各类不合理的准入限制逐步取消，为建筑业企业提供公平的市场环境；同时，中央逐渐深化建筑业简政放权改革，优化资质资格管理和完善招投标制度相结合，进一步简化工程建设企业资质类别和等级设置，将施工总承包特级资质调整为施工综合资质，打破了行业壁垒，拓宽了企业经营范围。

5. 政府导向不断激发建筑业市场活力

随着济南市城市化进程进入大配套、大建设、大提升时期，建筑业在济南市经济发展的战略地位和作用将更加突出。近年来，山东省政府发布了《关于进一步促进建筑业改革发展的十六条意见》等政策，从实施简政放权、支持企业做大做强、深化建筑业改革、鼓励企业创新创优、财税金融扶持、强化监管服务等方面，明确了支持建筑业改革发展的政策措施。市政府高度重视建筑业发展，2020年印发了《济南市人民政府办公厅关于促进建筑业高质量发展的实施意见》，旨在促进全市建筑业创新发展、持续发展、领先发展。

6. 济南起步区的发展为建筑业带来新机遇

起步区依托黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略设立，肩负国家使命、承载历史担当、引领区域发展。起步区798平方公里的发展空间和新型发展模式为我市建筑业发展和新旧动能转换带来新的机遇。

7. “新城建”的推进带来建筑业发展新业态

“十四五”期间将推进基于数字化、网络化、智能化的新型城市基础设施建设，这是推动城市高质量发展的基础性工作，是整体提升城市建设水平和运行效率，引领城市建设转型升级的重要工作。济南作为试点城市，基于数字化、信息化、智能化的新型城市基础设施建设投资需求巨大，为建筑业发展带来新业态。

（二）“十四五”时期建筑业面临的挑战

1. 新冠疫情对建筑业的影响仍将持续

建筑业具有劳动力密集、露天作业多等特点，标准化管理难度更大，疫情防控条件更为复杂；人员返工隔离、防疫物资采购等措施将导致费用增加，叠加“用工荒”问题，在一定程度上推升建筑业企业成本。

2. 建筑业企业“走出去”不容乐观

海外新冠疫情使海外投资环境不容乐观，将限制济南市建筑业企业“走出去”的步伐，需要认真研究积极开辟国内外市场的新路子。

3. 建筑业竞争压力加剧

在全国建筑市场开放的形势下，更多的外埠企业进入济南市建筑业市场，建筑业企业竞争压力加剧。

4. 从业人员结构性短缺制约行业高质量发展

新型建筑工业化对建筑业技术水平的要求越来越高，济南市建筑业中高端人才不足、科技创新能力偏弱将成为建筑业高质量发展的瓶颈。

（三）“十四五”时期建筑业发展趋势

1. 智能建造

住房和城乡建设部等13部门《关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》，提出创新突破相关核心技术，加大

智能建造在工程建设各环节应用。随着国家对智能建造的扶持力度不断加大，智能建造正在引领着未来建筑的建造方式。多种技术的融合应用将会成为今后智能建造技术在建筑行业应用的重点。

2. 绿色建筑

2019 年，住建部修编《绿色建筑评价标准》，将绿色建筑定义为最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。未来超低能耗及近零能耗建筑、高星级绿色建筑、绿色建材及新技术应用将成为行业发展趋势。

3. 建筑工业化

2016 年国务院办公厅发布《关于大力发展装配式建筑的指导意见》促进以装配式建筑为代表的新型建筑工业化快速推进。2020 年住建部发布《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》，旨在以新型建筑工业化带动建筑业全面转型升级。

4. 工程总承包

2020 年住建部、发改委联合印发《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》，大力推进工程总承包。工程总承包是国际通行的建设项目建设实施方式。大力推进工程总承包，有利于实现设计、采购、施工等各阶段工作的深度融合，提高工程建设水平；有利于促进企业做优做强，推动产业转型升级。工程总承包必将成为建筑施工企业的战略选择。

三、总体要求

(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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，认真贯彻落实习近平总书记对山东、对济南工作的重要指示要求，深入落实黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略，聚焦聚力“稳中求进”高质量发展，坚持问题导向、需求导向、目标导向、效果导向，以推动智能建造与新型建筑工业化协同发展为动力，加快建筑业转型升级、实现绿色发展，提高发展质量和效益，开启建筑业高质量发展新征程。

(二) 基本原则

1. 坚持创新发展

大力推行建筑业技术创新、管理创新和业态创新，加快传统建筑业与先进制造技术、信息技术、节能技术等融合，以创新带动产业组织结构调整和转型升级。

2. 坚持质量安全为本

牢固树立底线思维，健全质量安全保证体系，强化质量安全监管，严格落实建设各方主体责任，构建更加科学合理的工程质量安全管理责任制度体系，为建筑业发展夯实基础。

3. 坚持统筹国内国际两个市场

坚持建立统一开放的建筑市场，消除市场壁垒，营造机会均

等、规则透明的建筑市场环境。以“一带一路”战略为引领，引导企业加快“走出去”步伐，积极开拓国际市场，提高建筑企业的对外工程承包能力，推进有条件的企业实现国内国际两个市场共同发展。

（三）发展目标

1. 总体目标

“十四五”期间，以推动建筑业高质量发展为主题，聚焦建筑业产业化、工业化、信息化、智能化、绿色化发展，巩固并加强建筑业的支柱性产业地位，构建济南市建筑业发展新格局。到2025年，实现建筑业供给侧结构性改革取得重大突破，建筑业发展的质量和效益明显提升，产业规模不断扩大，产业结构进一步优化，建筑产业全产业链基本建成，绿色建筑、智能建造处于山东省领先水平。

到2025年，济南市建筑业高质量发展取得显著成效，智能建造与建筑工业化协同发展取得显著进展，绿色建筑产业转型成效显著，建筑业产业结构和市场格局进一步优化，企业创新能力大幅提升，产业整体优势明显增强，实现“济南建造·全国领先”，建筑工业化实现新突破，迈入智能建造强市行列。

2. 分项发展目标

产业结构调整目标：到2025年，全市建筑业总产值突破5200亿元，建筑业对全市经济发展的贡献地位稳步提升。打造以优势

骨干企业为核心、上下游产业链条完整的建筑业产业集群，形成龙头骨干企业强、专业企业精、大中小企业协作发展的良好格局。

建筑市场监管目标：进一步完善建筑市场法规体系。工程担保、保险制度以及与市场经济相适应的工程造价管理体系基本建立。到 2025 年，实现建筑市场各方主体及从业人员信用评价全覆盖，建筑市场准入制度更加科学完善，统一开放、公平有序的建筑市场规则和格局基本形成，建筑市场秩序更加规范。

质量安全监管目标：工程质量水平明显提升，安全生产形势持续稳定向好。减少建筑施工安全生产一般事故，严格控制较大事故，坚决遏制重大及以上事故发生。

四、重点任务

（一）着力推进建筑产业升级，提升内生发展新动能

1. 构建企业差异化发展格局

实施差异化发展战略，明确行业定位，形成布局合理、特色鲜明、优势互补的行业发展格局。

引导和鼓励企业组建大型企业集团，打造“航母”级企业和企业联合体。鼓励地方国资与高资质建筑业企业进行合作，成立混合所有制建筑业企业或进行股权改革。鼓励本地建筑业企业与具有高等级资质的外地企业组建企业集团，培育具有品牌影响力的优势建筑业企业集团。

支持中小建筑业企业发展新型建造专业分包业务，培育特色

分包能力，有计划、有重点地选取一批业绩突出、成长性好的中小微建筑业企业，实施一企一策定向扶持。鼓励中小企业做精做细，充分发挥工匠精神，走“专精特新”的发展道路。

2. 培育发展建筑业企业总部基地

发展建筑业总部经济。加大“招大引强”工作力度，鼓励总承包一级及以上企业将总部迁入我市。凡是符合济南市总部企业认定条件的，享受相应总部经济扶持政策。

3. 着力促进建筑全产业链延伸

鼓励大型施工企业打造投资策划、勘察设计、生产加工、施工安装、检验检测、维护运营的全产业链骨干企业团队。

引导建筑业企业由“建筑承包商”逐渐向“城市运营商”转型升级，支持企业不断拉长拓宽产业链，逐步向上下游、左右链延伸，补齐产业链短板，打造济南特色的全流程现代建筑业产业链。

4. 积极促进建筑产业集聚发展

整合建筑业资源，优化生产力布局。培育集建筑项目管理、规划设计、新型材料研发、造价咨询、金融服务于一体的建筑技术高端发展平台。推动设计、造价和监理等技术服务企业联合工程施工企业组建“济南建造智库”，提供高水平咨询服务，提升济南市建筑品质和建造特色。

5. 深化企业体制机制改革

进一步完善法人治理结构、企业组织结构、约束激励机制等。加快建立股权合理流转机制，调动经营管理层和业务骨干的积极性，激发建筑业企业活力。以信息化为手段促进建筑业企业管理制度改革，建立内部标准化管理体系，实现管理制度化、制度标准化、标准流程化、流程信息化。

（二）推进智能建造和建筑工业化协调发展，打造“济南建造”新品牌

1. 加快科技创新步伐

建立以企业为主体、项目为载体、市场为导向、产学研相结合的科技创新体系，促进科技成果的转化和应用，提高企业核心竞争力。引导和支持企业与高校进行战略合作、校企合作、技术转让、技术参股等多种合作形式的技术创新。支持建筑业企业开发专利技术，参与行业标准、地方标准制订。积极推动以节能环保为特征的绿色施工技术的应用。鼓励企业申报高新技术企业，建设国家级、省级工程研究中心、重点实验室和企业技术中心。

2. 推广应用智能建造

推动数字化设计体系建设。积极应用 BIM 技术，推行 BIM 一体化协同工作模式，实现设计、工艺、制造协同。推行一体化集成设计。大力培养和引进具有 BIM 信息化专业知识的复合型性人才，提升信息技术在管理和施工中的应用能力。在大型公共建筑、

高星级绿色建筑、装配式建筑、综合管廊、轨道交通等项目中推广应用 BIM 技术。

提高智能施工水平。构建智能施工基础平台和集成系统，积极探索“互联网+”形势下的项目管理模式，在建造过程中加强信息化技术及相关智能设备的集成与创新应用。引导建筑工程项目加快建筑机器人等智能装备的应用，以钢筋制作安装、模具安拆、混凝土浇筑等工厂生产关键工艺环节为重点，推进生产流程数字化和建筑机器人应用，以材料配送、钢筋加工等施工现场环节为重点，加强部品部件生产机器人、建筑施工机器人等智能工程设备的研发和应用。推动“智慧工地”数字化、在线化到智能化的技术升级，提升施工质量和效率，降低安全风险。

构建建筑产业互联网平台，支持大型企业建设企业级智能制造平台，贯通企业内外部供应链、产业链、价值链，形成工程项目协同平台，实现企业网络化协同、个性化定制和数字化建造。引导大型总承包企业采购平台向行业电子商务平台转型，实现与供应链上下游企业间的互联互通，提高供应链协同水平。

3. 推进建筑工业化发展

大力推进济南国家级装配式示范城市建设，加大国家级、省级示范基地引领力度，充分发挥国家级、省级示范基地示范引领作用，推进一系列装配式建筑产业园区等示范项目建设。科学布局，完善装配式建筑全产业链分布，科学配置产能，立足产业规

模优势、配套优势和部分领域先发优势，形成合理产业链布局。

积极发展装配化装修。积极推广标准化、集成化、模块化的装修模式，促进整体厨卫、轻质隔墙等材料和设备管线集成化技术的应用，提高装配化装修水平。提倡干法施工，减少现场湿作业。鼓励对装配化装修的技术体系研发和创新，将更多的装配式技术体系、节能材料、新设备、新工艺应用在新建建筑中。

（三）推进工程总承包和全过程咨询，营造融合发展新业态

1. 推行工程总承包和全过程咨询试点示范

开展各级政府投资或主导的房屋建筑和市政工程、装配式建筑，实行工程总承包和全过程工程咨询服务，鼓励非政府投资项目实行工程总承包和全过程工程咨询服务。开展工程总承包和全过程咨询试点企业和项目认定工作，积极鼓励资质等级高、综合实力强的企业申报工程总承包试点单位，以政府投资项目为突破口，发挥试点项目的示范引领作用，开展多形式多层次的试点示范工作。

2. 培育工程总承包和全过程工程咨询企业

培育工程总承包企业。支持大型设计、施工和部品部件生产企业，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。支持将已承担工程总承包任务且综合实力较强、合同履约情况良好、质量安全水平较高的企业培育成工程总承包骨干企业。

鼓励开展全过程咨询服务。引导大型勘察设计、监理、招标代理、造价咨询等企业积极发展全过程工程咨询服务，鼓励相关单位通过联合经营、并购重组等方式发展全过程工程咨询服务；支持建筑业龙头骨干企业建立全过程咨询平台，提升全过程、一体化服务能力。

3. 推行建筑师负责制

在民用建筑工程项目中推行建筑师负责制，出台推行建筑师负责制配套政策，更好发挥建筑师对建筑品质管控作用。

（四）推进绿色建造，建立绿色发展新体系

1. 推进城乡建设模式向低碳转型

绿色建造要以“绿色化、工业化、信息化、集约化、产业化”为特征，切实把绿色发展理念融入生产方式的全要素、全过程和各环节。

2. 开展绿色建造示范工程、示范工地创建活动

以精细化设计和文明施工为基础，结合 EPC 等工程建设方式改革模式，提升工程建设集约化水平，深入开展绿色建造示范工程、工地创建活动，全面提升绿色建造水平。激励市场主体采用绿色建造方式，构建全过程的绿色建造标准体系。

3. 加大施工现场“三新”技术的推广力度

加大对新技术、新材料、新工艺的推广应用，鼓励企业通过采用新技术、新材料、新工艺技术，推动绿色建材产业化发展。

4. 积极推进建筑垃圾减量化

鼓励企业编制垃圾减量专项实施方案，改进材料运输、使用、保管等方面的工作，减少各个环节建筑垃圾的产生。同时，将企业建筑垃圾综合处置情况作为施工现场文明施工的一项重要指标，倒逼企业加强管理减少垃圾的产生。

（五）实施“走出去”发展战略，拓展域外市场

1. 积极拓展国内市场空间

充分发挥大型企业的带头作用，拓展国内市场。鼓励企业开展省外市场研究，形成市场适应性强、专业覆盖宽、技术水平高的专业化市场开拓和工程承接体系，积极走出去布局新市场，承揽新业务。

2. 鼓励建筑业国际化发展

搭建国际交流平台。加大对“一带一路”沿线国家、地区建筑市场的研究，组织推介对接活动，为企业搭建“走出去”平台。

鼓励建筑业企业开拓国际市场。支持建筑业企业与国内外设备、建材、国际物流等企业通过资金、技术、产品、人才等多种形式建立战略联盟，联合开拓国际市场，共同推进与工程项目相配套的成套设备、技术标准和服务出口，以“投建营一体化”模式全链条参与海外项目。

提高建筑业企业国际竞争力。推动骨干企业逐步向大型项目管理公司和工程总承包公司转型，从以分包为主向独立承揽工程

过渡，依托国内外大承包企业，加强合作，加大海外市场开拓力度。

（六）推动工程质量安全体系现代化，提升监管能力

1. 大力推进智慧监管云平台建设

研发适用于政府服务和决策的信息系统，探索建立大数据辅助科学决策和市场监管的机制。优化业务流程，打通设计、生产、施工、验收等全生命周期的数据通道，实现全过程数据资源互联互通，探索建立智能建造监管体系和监控制度。在施工质量安全监管、起重机械管理、关键岗位人员履职、施工扬尘管控、检测管理等方面创新运用智慧监管新模式，实现信息化技术在建筑施工领域的全覆盖应用，利用平台对建设项目实施远程动态监控与监测预警。

2. 进一步拓展智慧工地实施应用

对施工现场质量、安全、造价、人员、设备和建造过程等智能化应用水平开展分级评价，明确智慧工地技术标准，推进物联网、BIM技术、5G、区块链、人工智能、云计算、大数据、电子签名签章等技术的融合应用，提升工程项目智能化和精细化管控水平，实现施工过程相关信息的全面感知、互联互通、智能处理和协同工作。

加大实名制平台与智慧监管云平台的互联互通，通过对工资专户开设、现场人员考勤、线上工资代发等指标大数据分析和云

计算，真正实现智能化管理，加大对拖欠工资行为的打击力度。

（七）加强建筑人才队伍建设，提高建筑工人权益保障

1. 加强高层次管理人才建设

加大对企企业高端管理人才的培养，提高现代企业管理、工程总承包、全过程咨询、装配式建筑、绿色建筑、智能建造、新基建等先进管理模式的应用水平。构建以能力建设为核心的人才培养与发展机制，建立市场化的创新型人才激励机制，努力实现建设一支具有战略眼光、开拓精神、创新精神和国际视野的经营管理人才队伍目标。重点培养一批懂管理、懂技术、善经营，能够带领企业开拓市场的高端经营管理人才。

2. 加强专业技术人才队伍建设

加大高技能人才培训培养力度，搭建学习交流平台。搭建职业培训云平台。推行“线上+线下”“远程+现场”培训模式，强化企业在专业技术人才培训中的主体责任，对专业技术人才培训做得好的企业，给予政策支持。

培育和引进一批高素质的设计人员，提升济南市建筑设计水平，发挥典型示范引领，鼓励与优秀设计团队合作，扶持本市优秀青年建筑师更多参与大型公共建筑设计。

3. 加强建筑工人队伍建设

实施产业工人技能提升计划，探索建筑业现代学徒制，大力培养技术技能人才。加强新技术的学习和应用，组织现场观摩会

和培训，提升对装配式建筑和智能建造的认识和业务水平，通过适当方式，对构件制作、吊装、灌浆、焊接等装配式建筑特殊工种开展技能培训，组织技能大赛，以赛促学。改革建筑用工制度，鼓励建筑业企业培养和吸收一定数量自有技术工人。改革建筑劳务用工组织形式，推动建筑业劳务企业转型，鼓励木工、电工、砌筑、钢筋制作、预制构件制作安装等作业班组成立以专业作业为主的企业，逐步实行公司化、专业化管理。

4. 打造多种形式的人才培养平台

鼓励职业院校、培训机构和行业组织发挥优势和特色，创新培训方式，采取线下线上相结合模式，为执（从）业人员提供多渠道、多类型的继续教育资源；鼓励骨干企业和科研单位依托重大科研项目和示范应用工程，培养一批领军人才、专业技术人员、经营管理人员和产业工人队伍。

5. 完善建筑工人权益保障机制

落实工资支付保障制度，健全工资拖欠矛盾纠纷的有效防范和化解机制；严格执行用工劳动合同制度，不断改善农民工工资待遇和生产生活条件。按照国家统一部署，不断完善与建筑产业工人就业特点更相适应的社会保险制度。改善工作条件，从政策上重点倾斜，解决好建筑产业工人的医疗、社保、子女入学、住房保障等异地、异企转结等社会保障问题，使农民工利益得到全面、长期、可靠的保障。

（八）强化建筑市场监管，优化建筑业发展环境

1. 继续推进“放管服”改革

深入推进工程项目建设制度改革，进一步优化审批流程。完善工程建设项目审批管理系统，优化提升统一受理、并联审批流程，持续推进行政审批标准化、规范化管理，全面落实集成服务模式，实行审批事项一窗办理。全面推行工程建设项目“在线申报、网上办理、不见面审批”，推动全程网上无纸化、一网通办。推行工程建设项目风险分级分类审批和质量安全监管制度，以及工程建设项目联合审批、联合审图、联合验收。

放宽建筑市场准入限制，积极推进建设工程企业资质改革。贯彻落实住建部《建设工程企业资质管理制度改革方案》的要求，开展建设工程企业资质认定工作。

2. 规范建筑市场招标投标

推进招标投标制度改革。改革以价格为决定因素的招标和采购模式，实施技术、质量、安全、价格、信用等多种因素的综合评价，防止恶意低价中标。推进招投标全流程电子化，探索建立招标计划提前发布制度，提高招投标活动透明度。

实行招标人首要责任制。试行招投标“评定分离”改革，各级建设工程招投标监管部门要加强对招投标项目事中事后监管，重点强化对有异议、投诉的招投标项目的监督。

3. 健全建筑市场保障体系

完善信用体系建设，进一步发挥信用评价信息在市场准入中的作用，强化信用评价结果在企业差异化监管等方面的运用，加大企业纳税、评优、科技进步等加分比重。调整完善企业的信用评价办法，完善奖优罚劣机制。全面开展企业资质、人员资格及市场主体从业行为的动态检查执法工作，严厉打击转包、违法分包、挂靠、恶意欠薪等违法违规行为，有效规范建设领域市场秩序，加强信用监管精准度，积极探索和改进行政监管模式，全面加强建设领域诚信体系建设。

4. 加大金融服务支持力度

加大对企业的金融帮扶力度，解决企业融资难问题。落实好国家和省政府扶持政策，加强对建筑企业的融资扶持和指导，全方位拓展建筑企业的融资渠道。

5. 提升服务意识

结合行业发展实际，加强对建筑产业发展战略研究，及时引导企业明确发展方向，确立市场定位，帮助企业解决在高质量发展中自身难以解决的问题。加强服务，建立对外承包工程项目协调机制及重点企业联系机制。

五、保障措施

（一）强化组织领导

加强领导、明确责任、统筹安排，完善相关法规制度，推进各项政策措施落实。加强建筑产业的顶层设计和规划引导，建立

完善指导建筑业发展的工作机制，统筹协调全市推进工作，形成齐抓共管的格局。

（二）加强政策支持

加大政策引导力度，出台促进建筑业高质量发展的政策。加大对新型建筑工业化技术创新研发的支持，鼓励建筑业企业转型升级，提升企业综合实力。

（三）发挥协会作用

进一步赋予行业协会承接更多的行业管理职能，提高协会引领行业发展的效力。发挥协会自律功能，制定行业公约和职业道德标准，规范行业秩序，逐步形成企业和从业人员诚实守信的社会氛围。支持行业协会发布市场参考价和最低保障价，制定不通过恶意降价进行恶性竞争的自律公约，抵制恶意低价、不合理低价竞争行为，维护行业发展利益。

（四）推进规划实施

充分发挥规划的战略引领作用，合理制定年度实施计划，分解规划确定的发展目标、重点任务和重大项目，明确牵头单位、工作责任、年度目标等，确保规划有序实施。加强规划实施的动态评估及监督检查，建立定期的监督评估机制。根据规划实施效果及过程中遇到的问题，适时调整，确保规划的顺利实施和规划目标的实现。

（五）严格考核评估

严格考核评估。加强对各县区的指导协调，树立政策导向，建立考评机制，将规划确定的目标和主要任务列入相关部门年度工作计划和考核体系。