

《重庆市勘察设计行业“十四五”规划  
(2021-2025年)》(征求意见稿)

征求意见稿

# 目 录

前言 .....	1
第一篇 发展环境与形势分析 .....	2
1 行业发展现状 .....	2
1.1 行业规模不断扩大 .....	2
1.2 人才梯队更加合理 .....	2
1.3 行业转型发展进展明显 .....	2
1.4 科技创新水平不断提高 .....	2
2 行业发展存在的问题 .....	4
2.1 在工程建设中的主导地位有待提升 .....	4
2.2 市场环境有待进一步优化 .....	4
2.3 产品服务相对传统、盈利模式单一 .....	4
2.4 创新发展能力亟待加强和提升 .....	4
2.5 专业技术队伍建设需要不断加强 .....	4
2.6 数字化的意识与能力相对薄弱 .....	5
2.7 集成化、一体化、全程化能力不足 .....	5
3 行业发展形势分析 .....	5
3.1 新的时空背景为勘察设计行业带来挑战和机遇 .....	5
3.2 “成渝双城经济圈”为勘察设计产业带来市场空间 .....	6
3.3 城市更新升级为基础设施建设与管理带来新要求 .....	6
3.4 “新基建”赋能重庆市勘察设计行业新的市场维度 .....	6
3.5 信息技术为勘察设计行业转型升级带来新的发展潜能 .....	6
3.6 疫情为勘察设计行业深化改革和扩大开放按上“加速键” .....	7
3.7 体制机制改革为勘察设计行业带来格局演变 .....	7
第二篇 指导思想和基本原则 .....	8

1 指导思想.....	8
2 基本原则.....	8
2.1 质量安全原则.....	8
2.2 创新发展原则.....	8
2.3 绿色生态原则.....	8
2.4 人才战略发展原则.....	9
2.5 文化传承与地域特色原则.....	9
<b>第三篇 总体目标及具体目标.....</b>	<b>10</b>
1 总体目标.....	10
2 具体目标.....	10
2.1 行业社会经济效益发展目标.....	10
2.2 人才队伍建设目标.....	10
2.3 创新驱动和技术进步目标.....	10
2.4 体制机制改革目标.....	11
2.5 市场及质量监管目标.....	11
<b>第四篇 重点任务与措施.....</b>	<b>13</b>
1 规范行业秩序，优化市场环境.....	13
1.1 加强行业监管，构建通畅进出通道.....	13
1.2 强化行业规范管理、完善建筑设计招投标决策机制.....	13
1.3 推进执业资格管理、鼓励开展建筑师负责制试点.....	13
1.4 加强行业自律，完善诚信体系建设.....	14
1.5 深化川渝合作发展，建设统一开放的市场.....	14
2 深化体制改革，促进转型升级.....	14
2.1 推进企业改革与管理创新.....	14
2.2 鼓励设计企业与资本融合发展.....	15

2.3	强化设计与采购、施工的深度融合，推进以设计为龙头的工程总承包.....	15
2.4	推进全过程工程咨询服务发展.....	16
2.5	促进设计行业产业化发展.....	17
3	健全监管体系，确保质量安全 .....	18
3.1	发挥各类勘察设计审查的质量保障作用.....	18
3.2	创新勘察设计质量监管方式方法.....	18
3.3	大力推行工程担保制度.....	18
3.4	加强工程勘察设计质量行为管理.....	19
4	加强人才培养，提高人员素质 .....	20
4.1	实施人才发展战略，注重高层次人才发展.....	20
4.2	创新人才培养模式，健全人才激励制度.....	21
4.3	注重多元化人才培养，优化行业人才发展环境.....	21
4.4	加强注册人员队伍建设，提高从业人员素质.....	22
4.5	树立设计精品意识，大力弘扬工匠精神.....	22
5	推进技术创新，提升设计能力 .....	23
5.1	支持行业技术创新，提高自主创新能力.....	23
5.2	创新设计服务理念，完善设计产业价值链.....	24
5.3	信息新技术融合发展，促进数字化转型.....	25
5.4	加强知识产权保护，打造重庆技术品牌.....	27
5.5	完善设计标准体系，加大新技术推广应用.....	27
6	注重文化传承，突出山地特色 .....	29
6.1	强化挖掘历史文化遗产的设计理念.....	29
6.2	鼓励开展建筑文化研究和评价。.....	30
6.3	培育和打造重庆勘察设计名片。.....	31
6.4	在统筹推进城市更新中延续历史文脉传承。.....	31

7 倡导绿色设计，提升建筑品质 .....	32
7.1 贯彻绿色建筑标准，推动建筑业绿色发展.....	32
7.2 提升装配式建筑设计水平，促进新型建筑工业化发展..	32
7.3 加强无障碍设计，促进建筑品质提升.....	33
7.4 加强美丽乡村规划，提升乡村建筑品质.....	33
<b>第五篇 保障措施 .....</b>	<b>35</b>
1 加强政府管理、监督、服务、引导作用 .....	35
2 发挥工程勘察设计企业主体作用 .....	35
3 发挥协会协调、服务作用 .....	36

征求意见稿

## 前 言

工程勘察设计行业是工程建设的灵魂，在建设项目科学决策、能源节约、环境保护、效益提升以及建设环境友好型社会、促进高质量发展中发挥着主导作用。

“十三五”时期，重庆市工程勘察设计行业全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，牢固树立和贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，深化行业体制改革和推进供给侧改革，不断提高勘察设计的综合技术服务能力，保障工程质量安全，服务于重庆市经济社会建设，为重庆市国民经济持续健康发展和城乡面貌、生态环境、人民居住条件的不断改善做出了显著的贡献。

“十四五”时期，是我国全面建成小康社会、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进军的第一个五年。是重庆市在新时代西部大开发形成新格局、成渝地区双城经济圈建设的关键时期。

重庆市勘察设计行业“十四五”规划主要总结“十三五”期间全市工程勘察设计行业发展成就，分析“十四五”期间发展形势，阐明“十四五”时期全市勘察设计行业发展的指导思想、主要目标、重点任务及保障措施，是指导全市勘察设计行业改革与发展的全局性规划。

## 第一篇 发展环境与形势分析

### 1 行业发展现状

“十三五”期间，我市工程勘察设计行业规模不断扩大，企业资质结构更加优化，人才梯队更加合理，行业转型发展进展明显，科技创新水平不断提高。

#### 1.1 行业规模不断扩大

截止 2020 年，重庆市勘察设计行业营业收入从 2016 年的 422 亿元增长至 2019 年的 503 亿元；勘察设计企业 489 家，资质类别覆盖除民航、海洋外的工程建设所有领域，其中甲级企业 177 家，甲级企业占比 36%，位居西部第一、全国第二。

#### 1.2 人才梯队更加合理

我市工程勘察设计行业从业人员 4 万余人，其中专业技术人员占比近 77%，取得注册执业资格人员约 1 万人，占专业技术人员的 30%；

#### 1.3 行业转型发展进展明显

平均每年有 120 余家企业在其他省市及欧、美、非、南亚等地承接业务，新签合同额从 122 亿元增长至 308 亿元，实现了从“技术引进”到“技术输出”的转变，行业影响力在全国不断提升。

#### 1.4 科技创新水平不断提高

全市在山地建筑与道桥工程、地质勘察与地下空间利用、钢铁冶金、煤炭开采利用、城市轨道交通、垃圾焚烧发电、绿色建筑、电力环保等领域已具备较强的人才储备和技术创新能力，在山区复杂地质条件下的超限高层建筑及工程建设高边坡、深基坑处理、地质灾害治理等勘察设计核心技术进一步发展。

“十三五”期间行业发展主要指标完成情况详见表 1。

表1 “十三五”重庆勘察设计行业主要目标完成情况

内容		期末完成情况		完成评价
		“十二五”	“十三五”	
行业规模	营业收入	408.5 亿	503.0 亿※	增长 23%
	人均营业收入	92.31 万	102 万※	增长 10%
行业结构	企业数量	462	515※	其中甲级企业占 34%，综合甲级企业 7 家
	甲级企业	146	173	增长 16%，居西部第一，资质类型除民航、海洋工程外，覆盖所有工程建设类型。
人才队伍	从业人员	44362	49453※	注册人员增长 41%，在技术人员中占比 26%，直辖市第一。高端人才占比位居全国前列
	注册人员*	5618	9559※	
	重庆市工程勘察设计大师	38 名	47 名	
	全国工程勘察设计大师	2 名	5 名	
技术发展	获奖数量（国家级、部级、行业工程勘察设计奖项）	36 项		房屋建筑设计、市政工程设计、工程地质勘察实现全国行业一等奖零的突破
市场开拓	市外开拓业务企业数	80 家	128 家	业务范围遍及全国和欧洲、拉美、非洲、南亚国际市场
	市外签订合同金额	85 亿	160 亿※	

注：1、※号数据截止 2019 年底。

2、带\*的注册人员仅指勘察设计类别注册人员，包括注册建筑师、勘察设计

注册工程师。

## 2 行业发展存在的问题

### 2.1 在工程建设中的主导地位有待提升

在激烈的市场竞争环境下，勘察设计行业的外部环境没有完全理顺，在建设过程中缺乏应有的话语权和影响力；随着一系列监管改革，以及产业形态改变、新技术的渗透融合，企业过去主要依赖资质的壁垒优势效应在逐步弱化。

### 2.2 市场环境有待进一步优化

勘察设计市场仍然存在企业挂靠、转包、违法分包、出卖印章等违法违规行为和低价竞争扰乱市场秩序的现象。部门、条块分隔，地方保护和行业壁垒仍然存在，市场恶意压价竞争、企业资质挂靠、注册人员人证分离等不规范行为时依然存在；招投标过程流于形式且存在暗箱操作现象依然存在，诚信奖惩机制不够健全且执行力度不够。

### 2.3 产品服务相对传统、盈利模式单一

较多企业依赖于投资高速增长带来的增量市场，而面对变化的环境，对环境的适应性、自身的敏捷性相对不足，缺乏长期的战略布局谋划，缺乏应有的创新能力，“数字化、平台化、生态化”的革新与升级意识不强。技术服务仍然大多为勘察设计传统单一模式。

### 2.4 创新发展能力亟待加强和提升

存在勘察设计单位发展不均衡，科技创新和核心技术对品牌效应、经济效益和核心竞争力贡献度不高，设计原创能力不足，在设计理念、技术集成、科技创新与国内领先水平存在一定差距；设计与产业链前后环节衔接不紧密，核心研发能力不足；技术成果向应用领域转化的比例仍然比较低，与工程勘察设计行业技术密集型定位不符。

### 2.5 专业技术队伍建设需要不断加强

存在行业发展过程中优秀核心技术人才缺乏、技术队伍结构不够合理、行业优秀领军人才和复合型的管理人才相对不足等问题。过去

依赖于人员扩张带来的行业规模增长势头不可持续，企业面临寻找向高阶价值增长的困境，以设计为主向全周期、全产业链方向拓展中，缺乏兼备工程总承包、全过程咨询、数字化管理、城市更新等服务技能的综合性人才。专业设计人员对相关配合专业知识、特别是相关相领域知识的理解掌握仍然存在提升空间。

## 2.6 数字化的意识与能力相对薄弱

行业内企业在推进数字化转型方面总体显得比较被动与滞后，仅停留在数字技术的应用方面，缺乏对数字化的商业模式构建的探索实践，对通过数字化推进业务模式创新、资源整合能力提升的认识还需进一步提高。对城市时空及个人行为大数据信息库引领、指导、辅助勘察设计行业的作用缺乏足够重视。

## 2.7 集成化、一体化、全程化能力不足

多数企业的运作逻辑以生产经营为导向，而面对新的形势、新的政策、新的需求、新的产业，相当多的企业内部缺乏足够的资源集成能力、新业务培育与传统业务发展的统筹能力，缺乏立足于建设工程全过程、全生命周期定位并构建自身体系的能力。

# 3 行业发展形势分析

在国家推进供给侧改革、新型城镇化高质量发展和我国经济发展步入高质量发展阶段的大背景下，工程勘察设计行业正经历着前所未有之变局，工程勘察设计行业管理市场化改革不断深化，企业的发展正处于一个不确定性不断上升的阶段。全新时空背景使工程勘察设计行业所面对的机遇与挑战都发生着深刻的内涵变化，“十四五”将是工程勘察设计企业面向多样性生态布局卡位的决胜时期。

## 3.1 新的时空背景为勘察设计行业带来挑战和机遇

以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局下，加强新型基础设施建设、加强新型城镇化建设、加强交通、水利等重大工程建设的“两新一重”作为促进内部大循环的重要抓手，为勘察设

计行业提供巨大空间。在“后城市化时代”，新型城镇化引领的城市集群、城市深耕和城乡联动发展，为基础设施领域创造了巨大的存量市场空间；在“后全球化时代”，全球治理体系大变革对参与世界市场竞争带来新的挑战，新的全球格局必将要求对外进一步开放、国内市场深度一体化，驱动资本、技术、人力资源市场化，竞争格局将被进一步重塑，对勘察设计行业原有发展模式带来全新的挑战与机遇。

### **3.2 “成渝双城经济圈”为勘察设计产业带来市场空间**

国家推动“一带一路”以及西部（重庆）科学城建设、成渝地区双城经济圈川渝两地城市高质量转型发展，打造西部发展高地奠定了基础，也为勘察设计行业带来全新的、更大的市场空间。新的城市高质量规划建设为勘察设计行业实现产业的转型提供更多机遇和空间。

### **3.3 城市更新升级为基础设施建设与管理带来新要求**

以人为本的新型城镇化建设工作带来了城市建设与管理的新要求，基础建设投资重心出现倾斜，提升城市化建设质量相关问题成为新的重点，围绕城市更新升级将迎来投资建设高潮。“十三五”期间，重庆市在海绵城市建设、清水绿岸、修缮历史文化资源、地下综合管廊建设等方面都肩负着重要责任，同时，统筹城市防洪排涝和城市建设也成为“十四五”期间基础设施建设的重要内容，这些新形势下的建设领域仍有巨大的市场空间。工程勘察设计行业作为工程建设的灵魂，在转变城市发展方式、塑造城市特色风貌过程中应发挥重要的引领作用，以系统性、科学性思维催生城市开发建设新模式。

### **3.4 “新基建”赋能重庆市勘察设计行业新的市场维度**

新基建的最终导向是提高国家治理的效率和效益，助力产业转型升级，最终是要落到城市载体。当前重庆正在积极推进新基建的规划建设，新基建背景下的智慧城市、“新工业化”、视觉物联网、社会应急体系、智能制造、轨道交通领域，为勘察设计行业提供了全新维度的市场机遇。

### **3.5 信息技术为勘察设计行业转型升级带来新的发展潜能**

在重庆市政府积极推动重庆市各产业数字化转型的背景下，信息

技术的深度融合将对行业跨越式发展提供重要支撑，让服务进一步创新，价值进一步升级，推动设计企业全方位的数字化转型。在新一轮的融合发展将对产业链、价值链、商业生态等产生革命性影响下，工程勘察设计行业的竞争对手范围将会扩大，竞争将会发生质的变化，对链接新技术、融入新型商业生态、赋能产业场景的需求更为迫切。

### **3.6 疫情为勘察设计行业深化改革和扩大开放按下“加速键”**

疫情让传统的勘察设计行业面临着前所未有的机遇和挑战，城市的高质量发展也对勘察设计行业转型升级也提出了新的要求。工程勘察设计行业已经进入了深度调整期，其中既有政策因素也有市场因素，行业的结构、格局正在发生着深刻改变。疫情的爆发会加速这种趋势的演变。勘察设计行业作为工程建设产业链极其重要的环节，企业定位视角从“行业、地区”二元象限转向“细分客户、服务模式、资源要素”的三维空间，以加快提升产业价值链和产品附加值，全新的视角思考产业的生产模式、管理模式、技术水平、商业模式重构价值体系，实现向价值链高端的转型。

### **3.7 体制机制改革为勘察设计行业带来格局演变**

随着行业体制改革的逐步深化和市场竞争格局的变化，供需端结构持续调整、行业市场逐步规范、行业竞争不断加剧，呈现出竞争主体多元化、市场需求多样化、行业参与无边界的变化，打破了过去传统的供需结构，带来了市场空间、市场需求、资源禀赋要求、竞争格局的改变。行业竞争要素从原有依靠人脉、技术、服务与价格优势到聚焦产品提供系统化、集成化、专业化、全过程服务，未来的竞争俨然变成产品与产品之间的竞争，生态圈与生态圈之间的竞争，“大中台小前台”模式势在必行，体制机制改革进一步推动勘察设计单位的发展模式转型、业务模式升级、组织模式创新。

## 第二篇 指导思想和基本原则

### 1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九届一中、二中、三中、四中、五中全会精神，牢固树立和贯彻落实新发展理念，紧扣习近平总书记对重庆提出的“两点”定位、“两地”、“两高”目标、发挥“三个作用”和营造良好政治生态的重要指示要求，深入贯彻新发展理念和“适用、经济、绿色、美观”的新时期建筑方针，落实“国际化、绿色化、智能化、人文化”的城市建设要求，充分发挥勘察设计在城市建设中的灵魂先导作用，促进勘察设计行业转型升级和健康可持续发展。

### 2 基本原则

#### 2.1 质量安全原则

坚持工程全过程中质量安全勘察设计管理的制度管理体系建设，强化工程质量安全为第一位原则，全面树立勘察设计质量终身负责意识，加强质量安全监管力度，坚持质量安全勘察设计的底线思维、事前预判和系统化设计方式，全面提升工程勘察设计质量，确保质量安全。

#### 2.2 创新发展原则

加快实施行业创新驱动发展战略，通过创新驱动发展，对勘察设计行业体制和机制进行改革转型，破除限制勘察设计行业的新技术新产品新模式发展的不合理准入障碍，创新发展核心思路，并贯穿于工程建设全过程，发挥市场对勘察设计行业创新资源的合理配置，注重创新驱动成果的有效转换，以创新发展为导向，促进数字化、信息化和勘察设计行业的融合创新，全面促进行业提质换挡。

#### 2.3 绿色生态原则

大力推广绿色设计，实现可持续化、生态化发展，提倡循环经济

原则，勘察设计全过程中尽量采用生态、天然和无污染的可回收可再生等环保材料，选用低能耗无污染的生产技术或工艺，秉承可持续化、生态化发展的理念，注重环境保护、资源节约和成本经济，实现设计与生态环境的高度融合。

#### **2.4 人才战略发展原则**

根据勘察设计行业发展对人才的需求，科学合理配置人才，以高层次、高水平 and 实用型人才为重点，着力引进重点专业、重点项目急需人才，拓宽人才引进渠道，形成有效合理的人才使用和激励机制，扩大人才引进总量，注重人才质量，广泛吸引各类勘察设计人才，促进人才合理流动、优化配置，创新人才开发和培养机制，提升行业人才综合素质，形成行业发展的核心竞争力。

#### **2.5 文化传承与地域特色原则**

结合山城文化特色，传承和创新传统建筑文化，延续山城特色建筑丰厚的文化内涵，秉承“取其精华、去其糟粕”的基本思路，重视传统建筑文化的延续，提升现代建筑的文化内涵和艺术鉴赏价值。

## 第三篇 总体目标及具体目标

### 1 总体目标

“十四五”期间，充分发挥勘察设计在城市建设中的灵魂先导作用，工程勘察设计行业体制改革持续推进，市场环境不断优化，监管体系持续健全，设计质量不断提升，行业技术创新能力显著增强。到2025年，形成独特文化特色、人才资源汇聚、设计产业规模明显增大，行业综合实力和全国影响力显著提升，取得行业大发展。

### 2 具体目标

#### 2.1 行业社会经济效益发展目标

全面提升行业发展质量，促进社会效益、经济效益与环境效益相统一。到2025年，力争全市勘察设计行业企业的年营业收入达到550亿左右。培育综合甲级企业达到10家以上。

#### 2.2 人才队伍建设目标

强化人才队伍建设，打造一支“理念科学、技术先进、重质守信、勇于创新、竞争力强”的勘察设计队伍。围绕工程勘察、设计资质标准对专业技术人员的要求以及行业创新发展需要，提高勘察设计队伍整体素质提高勘察设计执业注册人员数量，到2025年，力争注册执业人员数占从业技术人员数比例不低于30%；评选一批市级勘察设计大师和优秀青年设计师，激励全市勘察设计人员争优创先。

#### 2.3 创新驱动和技术进步目标

加快实施创新驱动发展战略，促进科技成果转化产生显著效益。“十四五”期间全市勘察设计行业的年均科技投入达到10亿元，获国家级、省部级优秀科技进步奖、勘察设计奖数量大幅增加。到2025年，实现大数据、云计算、区块链、人工智能和新一代通信等技术在勘察设计行业成熟运用，全面推行施工图智能化审查，培育一批信息化应用能力达到全国先进水平的企业。全市工程项目全面采用数字化

建造模式，建筑业企业全面实现数字化转型，培育一批智能建造龙头企业。

## 2.4 体制机制改革目标

基本完成市级勘察设计单位的改制转企工作，继续推动勘察设计单位现代企业制度建设。推进体制和机制创新，鼓励企业进行混改整合上市，借助资本力量实现勘察设计单位跨越发展。

## 2.5 市场及质量监管目标

完善勘察设计市场监管方面的法规标准体系，建立起公平开放、竞争有序的勘察设计市场。完善招投标和工程总承包政策、外省勘察设计企业入渝开展勘察设计业务管理、已取得资质勘察设计企业资质动态核查管理等方面的规范性文件，建立行业诚信体系，完善信用评估标准，探索建立勘察设计单位和注册执业人员诚信信用档案系统。

全面落实勘察设计企业和勘察设计人员质量责任，强化勘察外业监管，确保勘察设计符合标准、规范和深度要求，全面推行施工图智能化审查，稳步提高设计质量。

表 2 “十四五”期间全市勘察设计行业主要指标表

指标分类	具体指标	目标	完成时间	备注
行业规模及结构	年营业收入	550 亿	2025 年末	
	人均营业收入	120 万元	2025 年末	
	培育综合甲级企业	10 家	2025 年末	十四五期间新增 3 家。
人才培养	勘察设计注册师	6000 名	2025 年末	
	国家级大师	1-2 名（新增）	2025 年末	
创新驱动	科研投入	10 亿/年	每年	
技术进步	BIM 普及应用	国有投资重大项目及公建项目等实现设计阶段 BIM 技术全覆盖	2025 年末	每年推出 BIM 示范工程至少 30 项
	建筑产业化	全市新开工装配式建筑占新建建筑比例不低于 30%。	2025 年末	
	行业数字化转型	实现大数据、云计算、区块链、人工智能和新一代通信等技术在勘察设计行	2025 年末	

		业成熟运用，全面推行施工图智能化审查。培育10家左右信息化应用能力达到全国领跑或先进水平的企业。		
--	--	--	--	--

征求意见稿

## 第四篇 重点任务与措施

### 1 规范行业秩序，优化市场环境

#### 1.1 加强行业监管，构建通畅进出通道

优化市场准入制度，完善市场监管体系，努力构建良好的行业风气，加强准入后监管工作，完善市场退出机制，做到优胜劣汰，有效防范不正当竞争，引导行业迈向高质量发展方向；加强市场主体的行为监督，逐步建立“市场监管与信用建设”的联动机制，将监管手段与企业品牌、诚信的建立有机结合；逐步建立企业与人员两个维度的管理机制，结合大数据等信息化手段，提升管理精度，加强管理力度；加强监管结果运用，对存在不诚信行为、违法违规行为的勘察设计企业和人员逐步建立强制退出机制，优化市场环境。

#### 1.2 强化行业规范管理、完善建筑设计招投标决策机制

合理确定强制性招标的项目范围和招标形式，强化行业规范管理，简化招投标程序，提高工作实效性，鼓励社会公众外部监督；完善招投标监管制度，规范对招投标市场的监督管理，持续深化“放管服”改革，依法保障招标方及投标方的合法权益；加强招投标决策机制研究力度，推进招投标交易全过程电子化，充分利用大数据和“四库一平台”数据，提高招投标过程的透明度，加大对方案设计技术、创作等方面的评分权重，促进建筑设计的创新、创作及勘察设计行业的高质量发展；强化事中事后监管，畅通投诉举报渠道，严厉打击各种不合理排斥或限制投标人、招标投标弄虚作假等违法违规行为。

#### 1.3 推进执业资格管理、鼓励开展建筑师负责制试点

强化个人执业资格管理，加大执业责任追究力度，持续深入推进企业注册人员动态核查，常态化监督个人执业行为；完善个人执业资格管理与信用体系、工程担保相关配套制度，推动个人执业资格保险，加强工程建设过程的事中事后监管；鼓励民用建筑工程开展建筑师负责制，逐步建立相关配套政策，确立建筑师在建筑工程中的核心地位，

发挥建筑师对工程实施全过程的主导作用。

#### **1.4 加强行业自律，完善诚信体系建设**

完善信用体系建设，政府、协会、企业及个人信用体系同步发展，形成“互联互通、信息共享”的社会信用评价和约束机制；同时建立和完善信用考核和信用修复制度体系，充分利用大数据、人工智能等现代化技术手段，收集、识别及应用信用信息运用机制，对企业、个人信用实施动态管理；建立诚信行为量化机制，将诚信结果与资质资格管理、评优评奖、项目招投标等进行有效联动。

#### **1.5 深化川渝合作发展，建设统一开放的市场**

发挥优势，加强政策改革和体制创新力度，统筹协调，以重庆和成都为中心，带动整个川渝地区的勘察设计行业的发展；推进两地的信息交流互通，建立可持续发展的沟通协商机制，互鉴互进；促进川渝两地的企业资质、人员资格互认，力争在2021年底出台相关政策，取消川渝两地之间异地备案，增强协同发展能力，建设统一开放的勘察设计市场；注重从全局谋划一域、以一域服务全局，持续发力推动成渝地区双城经济圈建设、深化川渝合作发展，在国家西部形成高质量发展的重要增长极，打造内陆开放战略高地。

## **2 深化体制改革，促进转型升级**

### **2.1 推进企业改革与管理创新**

全面深化企业产权制度、经营模式改革，建设和完善现代企业制度。积极发展国有资本、集体资本、非公有资本等交叉持股、相互融合的混合所有制经济，通过引入央企、非国有资本、股权投资基金等参与国有企业改革，鼓励国有资本以多种方式入股非国有企业、员工持股等途径推进企业改革。推动改制企业探索和建立体现技术、管理要素参与分配的企业产权制度或股权机制。充分发挥“互联网+”在勘察设计资源配置中的优化和集成作用，促进相关勘察设计企业的交流、协作、融合，推动大中型企业改革整合，通过并购重组、战略联盟、

跨界联合等方式整合设计资源，促进企业和行业做大做强。继续推进大型勘察设计企业向国际工程公司转型发展。引导和促进中小型企业树立“做精做专”的发展理念，走“专、精、特、新”的发展道路，根据市场细分差异，集中力量发展自身优势专业，培育差异化优势，拓展市场发展空间。突出企业管理创新的战略定位，做好企业顶层设计，不断优化资源配置，创新组织模式，提高企业核心竞争力。企业通过将职能相近或联系紧密的相关部门进行整合，将部门间协作改为部门内部沟通，以提升协作效率。为开展全过程工程咨询等新兴业务，勘察设计企业需要协调内外部多方资源来共同协作完成相关业务的承接与生产，可以采用虚拟组织、云组织等创新组织架构来协调内外部资源。

## **2.2 鼓励设计企业与资本融合发展**

引导技术与资本融合，强化资本在企业发展过程中的重要作用，鼓励和支持企业利用资本的力量创新发展方向，探索新的商业模式。结合注册制改革试点和新三板改革，鼓励符合条件的设计企业利用主板、创业板、中小板、新三板、区域性股权市场开展股权融资；通过发行公司债券、可转债、资产支持证券、企业债券、中期票据等方式开展债权融资。针对设计企业轻资产特点，鼓励设计企业探索开展以知识产权、版权、专利、技术等无形资产质押和收益权抵（质）押贷款。在混合所有制改革和经济新常态因素影响下，设计企业从依靠独立自主的内生式发展逐步转向以并购重组为代表的外延式增长方式，通过并购打造或强化公司的核心竞争能力。

## **2.3 强化设计与采购、施工的深度融合，推进以设计为龙头的工程总承包**

充分发挥设计在产业链前端的技术和人才优势，拓展上下游相关业务的一体化发展，政府投资项目、装配式建筑、城市品质提升项目优先采用设计为龙头的工程总承包模式，提升全过程综合承包能力，推动产业转型升级，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，更好发挥工程建设投资效益。加大以设计为龙头

的工程总承包企业培育，面向未来，构建千亿级新产业链及产业集群，力争2025年，全市以设计为龙头的总承包骨干企业达到15家；出台重庆市房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法；完善工程总承包相关的招投标、施工许可、竣工验收等制度规定，按照总承包负总责的原则，落实工程总承包单位在工程质量安全、进度控制、成本管理等方面的权、责、利；细化设计单位申请取得施工资质的制度及流程，助推有条件的设计单位成为具有设计和施工双资质的总承包企业。

#### 2.4 推进全过程工程咨询服务发展

大力推进建设项目全过程工程咨询服务。全过程工程咨询服务作为国务院促进建设行业健康发展的重要措施，应当根据建设项目全寿命期特点，在分析重庆市建设行业发展现状和趋势基础上，深刻吸取建设项目出现质量事故时不同建设阶段互相推诿的教训，通过吸收先进国家、地区和行业经验，制定重庆市建设项目全过程工程咨询技术流程和项目标准，培育全过程工程咨询项目库，大力推进全市建设项目全过程工程咨询服务。大中型项目应开展全过程工程咨询论证，小型项目推荐进行全过程工程咨询，通过全过程工程咨询服务应用落地，逐步缩小与发达地区的差异，进而取得全过程工程咨询服务国内发展引领地位。

鼓励勘察设计企业牵头的服务模式。勘察设计企业作为工程建设产业链中重要的责任主体，应充分发挥企业发挥策划规划、设计管理、技术咨询、项目管理、BIM技术等方面的综合或专项技术优势，以工程勘察设计技术对全过程工程咨询进行支撑和推动，以全过程工程咨询对工程勘察设计技术进行带动和牵引，同时密切跟踪政策走向、市场变化和业主需求，推动工程勘察设计前后延伸。在有条件的业主和工程项目中，推进以勘察设计企业牵头组建联合体或参与联合体的全过程工程咨询服务模式。同时，鼓励勘察设计企业采取联合经营或并购重组等方式，增加造价、监理等相关资质、资信。

丰富全过程工程咨询服务内涵。从投资决策、工程建设、运营维

护、后评价服务等项目全生命期角度，开展跨阶段咨询服务组合或同一阶段内不同类型咨询服务组合，为投资者或建设单位提供多样化的项目级顶层服务，实现勘察设计或勘察设计咨询与投资决策综合咨询、施工图审查、造价咨询、工程监理、项目管理、BIM咨询及工程专项咨询等服务的有机组合与价值提升。

培养和建立优秀的总咨询师队伍。鼓励组建由注册建筑师或勘察设计注册工程师担任项目总咨询师的全过程工程咨询团队，充分发挥其技术主导作用及管理负责能力，实施系统性、集成化、一体化的高质量全过程工程咨询服务。通过工程实践、专业培训、执业资格获取等路径，培养和建立一支综合素质高，熟悉工程咨询技术、勘察设计技术、招标采购技术、工程造价技术或工程监理技术等，精通项目管理，沟通协调能力强的总咨询师团队，是勘察设计企业当前和今后一个时期的重要工作探索。

深化BIM技术全过程集成应用。全面深化建筑信息模型（BIM）技术在投资决策、勘察、设计、施工和运营维护阶段的全过程集成应用，实现工程建设项目全生命期数据共享和信息化管理，为工程项目高品质建设和建设单位、行政主管部门科学决策提供依据，推动建筑业提质增效。

建立全过程工程咨询管理体制。以工程实践为基础，以业主需求为服务导向，结合企业管理实际，从项目中来，到项目中去，逐步形成具有勘察设计企业特色的全过程工程咨询一体化管理体系、管理制度和管理流程。

## 2.5 促进设计行业产业化发展

鼓励设计企业以产业化思维开展服务模式升级，以设计为龙头，加强整合上下游产业链资源，建立咨询、施工、构件生产、设备制造和科研等单位，形成产业联盟，融合资本、技术、产业、文化、数据等多种资源要素，深化与政府、开发商、保险机构等主体合作，基于互联网、大数据的“设计+”网络价值链，致力于打造设计产业互联网生态系统和运营平台，向规划、项目前期咨询、工程总承包、项目管

理、运维和融资等业务拓展，构建资源整合协同能力，强化一体化服务能力，共生开放的商业生态体系，形成覆盖工程全过程产业链、项目全生命周期的综合技术咨询和服务能力。

### 3 健全监管体系，确保质量安全

#### 3.1 发挥各类勘察设计审查的质量保障作用

进一步健全工程设计审查、建筑工程勘察设计质量监督检查管理办法，逐步完善科学合理、运行高效、经济适用、满足市场化发展需求的勘察设计审查系统。

努力推进工程设计图审制度改革，创新管理方式，推行施工图审查事中、事后监管，提高监管效率和信息化管理水平。

加强对施工图的检查和勘察设计的质量监督，提高图审过程中的信息化管理水平，不断完善图审合理的管理机制，提高图审效率和勘察设计质量，建立健康可持续图审运行机制，对建设单位、设计单位、审查机构实行动态监督和管理，建立健全施工图审查信用评价制度。

#### 3.2 创新勘察设计质量监管方式方法

创新勘察设计质量监督不同模式，形成企业内部的自律机制、外部审查的中介服务机制、严格的政府监管机制、以诚信体系为主的市场约束机制和积极的行业引导服务机制，采取自检自查、随机检查、专项检查等多种方式，提升工程勘察设计质量。推进工程质量监管规范化、标准化和信息化建设，综合应用包括大数据、互联网等在内的多种信息化技术，加强勘察设计过程监管、工程勘察现场见证管理，推进工程勘察基础数据的信息化管理，建立勘察设计质量监管平台，采用信息化、勘察设计+互联网方式或手段提升行业质量水平。

#### 3.3 大力推行工程担保制度

勘察设计领域积极推广引入投标担保、履约担保和工程设计质量保证等多种担保制度，强化工程勘察设计的风险管理意识，转移、分担、防范和化解工程勘察设计风险，提高工程设计质量，促进勘察设

计风险社会保障制度的建立，完善勘察设计领域的工程担保管理制度和社会监督机制，增强工程勘察设计单位的抗风险能力，提升企业的市场竞争能力。

支持通过金融机构、工程担保公司和保险机构等多种渠道进入勘察设计行业开展工程担保业务，试点勘察设计领域保险的创新产品，合理分担勘察设计业务风险，推广成本最小、保障最大的创新担保产品类型。

行业组织和政府主管部门采用宣传、引导或直接制定的方式，通过招标投标制度设计、勘察设计过程管理等方面，大力推广工程勘察设计投标保证金、履约保函、勘察设计合同定金、勘察设计质量责任保险和现场勘察设计人员人身强制保险等多种形式的担保制度，加大对工程勘察设计担保过程中的动态监管，优化勘察设计市场资源，防范和化解工程勘察企业和个人的设计风险，促进勘察设计企业形成高质量良性循环的发展机制。

不断完善工程勘察设计担保制度，逐步与国际惯例接轨。

### **3.4 加强工程勘察设计质量行为管理**

各类工程建设必须严格执行先勘察、后设计、再施工的基本建设程序，严格执行国家有关法律法规和技术标准，确保勘察设计质量。

加强勘察设计市场和质量监管，强化市场准入清出机制，规范勘察设计行业发展秩序。完善勘察设计行业企业、人员、项目、诚信等的一体化数据库，构建上下协同的市场综合监管信息系统。促进企业贯彻工程全过程、全生命周期的质量观念，加强工程项目全员、全过程质量控制。充分发挥行业自律在勘察设计质量行为管理中的作用。

完善勘察设计质量终身责任制，探索建立勘察设计质量建设单位承诺制和勘察、设计单位自审责任制，进一步突出建设单位的首要责任和勘察、设计单位的主体责任。加强信用体系建设，建立工程建设项目信用信息平台，实施“黑名单”制度，强化失信惩戒管理，加强对勘察设计企业和从业人员的信用约束。全面落实注册工程师的执业责任，规范注册师执业行为。加强勘察设计人员职业水平教育和职业道

德教育，提高勘察设计作业人员的质量意识、责任意识、服务意识。推进勘察设计工作标准化、规范化。继续施行施工图审查制度，进一步强化施工图审查在勘察设计质量管理中的作用。

创新勘察设计质量监管方式方法。采用信息化、+互联网方式或手段加强对勘察设计全过程监管，实时记录、传输监管信息，提高监管效率。

## 4 加强人才培养，提高人员素质

### 4.1 实施人才发展战略，注重高层次人才发展

4.1.1 储备人才。引导和鼓励大中型勘察设计单位制定人才发展规划，重视对勘察设计人才的培养和引进，建立健全人才培养、引进、使用的激励机制，关心行业青年从业人员的发展，加强多层次人才梯队的建设，提出针对初、中、高级别人才的培养、发展计划，做好人才储备。

4.1.2 培养中青年骨干。营造激励机制，鼓励行业内企业提升自主人才培养能力，打造培养一批以中青年为主体，具有卓越学科研究和技术创新潜能的技术骨干及创新团队。

4.1.3 引进和培育高端人才。进一步完善行业高层次人才评价指标体系，开展精准引才，创新高层次人才选拔机制，实施高层次人才引进和培养计划。鼓励大型企业和部分中型企业为重点，面向国内外引进一批工程技术、投资、融资、法务、管理等领域高端人才。注重事业平台的提供、创新创业生态环境的营造，为高层次人才引领重庆市勘察设计行业发展创造条件。加强思想教育，采取多种方式，提升高层次人才思想水平和学术道德水平。

4.1.3 加快培养行业领军人才。修订《重庆市勘察设计大师评选办法》，继续开展“重庆市勘察设计大师”、“重庆市优秀青年设计师”“重庆市优秀勘察设计作品”等评选工作，开展“重庆市优秀勘察设计企业经营者”的评选。设立市级“大师工作室”，出台相应政策，

通过“大师工作室”带动青年人才的培养。对为勘察设计行业做出突出贡献的行业技术带头人、勘察设计创作能手、经营管理者授予荣誉称号，加快构建重庆市勘察设计行业领军人才队伍，并通过业绩宣传、经验交流，总结其成长规律，以发挥榜样示范作用，激励更多优秀人才脱颖而出。探索对工业装置设计作品及人员的评选工作。

## **4.2 创新人才培养模式，健全人才激励制度**

4.2.1 创新人才培养模式。推进“产学研设”结合，建立企业人才培养基地，鼓励有条件的企业设立学位授予点、博士后流动站，重点培养创新型人才和高技能专门人才。加强多专业多领域的学术论坛、学术研讨会议的学习和交流活动。

4.2.2 健全人才激励制度。制定针对不同年龄、层次、职务采用不同激励方法的人才激励制度，严格遵循制度执行，保持制度稳定性。结合考核制度，通过绩效激发人才的竞争意识，挖掘人才自我努力工作动力的潜能。加大对创新型人才开展申请的专利、研发的技术软件和专业著作等的知识产权的奖励，在职称晋升、评优评先等方面予以倾斜。

4.2.3 营造人才激励氛围。通过建立人才培训与学习办公室，提供设施较齐全的工作用房，提供优质高效的配套服务，建立适应当下要求的人才管理体制和运行机制；营造尊重知识、尊重人才、发挥人才作用的良好氛围来引进人才、留住人才，形成人才集聚的优势。

## **4.3 注重多元化人才培养，优化行业人才发展环境**

4.3.1 制定多元化人才发展目标。加强行业内工程应用型、研究创新型、国际项目型人才的培养，引导和鼓励企业制定人才发展规划，完善人才发展体系，加快建设多层次人才队伍。结合行业发展及业务需求确定人才培养导向，为发展一带一路国际化业务加快培养集专业、法律、语言于一体的复合型人才队伍，为发展工程总承包业务重点培养项目经理人才。鼓励和支持专业培训机构大力开展以提高技能和能力为目的、形式灵活多样的继续教育和其他培训活动，为提升行业整体实力提供更好的人才保障。

4.3.2 建设人才发展平台。优先评聘专业技术职务；对做出贡献的优秀人才实行重奖以及设立专项人才资金；积极推行专业技术职务评聘分开的政策、充分开发利用老年高级人才的政策、全面放开专业技术人员业余兼职的政策。

4.3.3 优化人才发展环境。鼓励企业积极与知名高校、科研院所建立合作关系，共同培养人才。鼓励企业健全人才激励机制，将专利、专有技术或其他科技成果等参与企业分配。支持企业加大对技术人员的奖励力度，对承担重大科研、工程建设项目及获得省部级以上奖项的优秀人才给予奖励。

#### **4.4 加强注册人员队伍建设，提高从业人员素质**

4.4.1 加强注册人员队伍建设。引导和支持勘察设计单位加大对注册人员的引进和培养力度，不断增加注册人员数量，提升企业技术力量。

4.4.2 大力推进继续教育培训。大力推进勘察设计专业技术人员和管理人员继续教育和培训，组织开展团体标准编写、技术规范宣贯、岗位职业技能提升、执业资格继续教育等培训活动。持续提高从业人员的综合素质，提高岗位工作和项目管理能力。

4.4.3 提升从业人员技术水平和创新能力。强化从业人员技能培训与工程实践相结合，每年针对全市重点、难点及前沿性的技术问题开展专题学习。同时，定期开展产业工人培训，针对新技术、新工艺，组织职业技能培训，从整体层面提升行业基层人员素质。

#### **4.5 树立设计精品意识，大力弘扬工匠精神**

4.5.1 树立设计精品意识。健全完善行业内创先争优制度，扩大项目评优的范围和层次，加强对行业内高质量工程项目的奖励。扩大思想宣传教育，在行业内营造“树精品理念，铸精品项目”的良好氛围。打造

4.5.2 打造重庆特色品牌。立足行业，打造重庆特色的建筑、桥隧、巴渝园林等勘察设计品牌，以及品牌企业，在全国勘察设计行业内树立重庆标签。

4.5.3 培养大国工匠。大力弘扬工匠精神，推进重庆勘察设计品牌提供源源不断的动力。加强重庆地方特色传统技艺如传统建筑、传统园林等的保护和传承工作，鼓励创新和推广地方传统技艺。建立健全培养、考核、使用、待遇相统一的激励机制，传承技艺工艺，培养大国工匠。

## 5 推进技术创新，提升设计能力

### 5.1 支持行业技术创新，提高自主创新能力

#### 5.1.1 繁荣设计创作

倡导勘察设计行业的创新设计，培育方案创作环境，鼓励依靠设计理念提升、技术引入和技术研发更好地营造设计产品的生态链，增加产品与用户之间的粘性、扩大用户群体、提升产品的适用性。合理安排方案设计工期，提高方案决策效率，促进方案科学决策。优化优秀设计作品遴选机制、营造优质优价市场环境，培育设计行业领军企业，打造“重庆设计”品牌。

#### 5.1.2 完善科技创新机制

建立以勘察设计企业为主体、“产学研用”深度融合的技术创新机制，鼓励行业各类创新主体建立创新联盟，建立关键核心技术攻关机制。建设一批具有影响力的实验室、试验基地、技术创新中心等创新平台，加大资源开放共享力度，优化科研资金投入机制。构建适应高质量发展的标准体系，加强重点领域标准的有效供给。

#### 5.1.3 推进交通科技创新

加强建设现代化经济体系先行领域建设，推进交通科技创新，以设计为源头大幅提升城市交通服务能力水平。瞄准新一代信息技术、人工智能、智能制造、新材料、新能源等世界科技前沿，加强对可能引发交通产业变革的前瞻性、颠覆性技术研究。加强区域综合交通网络协调运营与服务技术、城市综合交通协同管控技术等研发。推动先进信息技术应用，逐步提升城市交通基础设施规划、设计、建造、养

护、运行管理等全要素、全周期数字化水平。推进第五代移动通信技术（5G）协同、北斗系统及遥感卫星技术在工程勘察行业应用。提升重点基础设施自然灾害风险防控能力。

#### 5.1.4 发挥科技创新的企业主体力量

针对不同勘察设计企业，鼓励不同层面开展科技创新，自主开展研究开发工作，加大科技创新投入，吸引和凝聚高端人才，大幅度提高知识产权的创造能力，逐渐成为行业科技创新的主体。支持有条件的勘察设计企业结合现代型企业的“全面创新”理论，横向打通、理顺、完善从需求导向、技术供给、科技成果产业化的科技创新产业链。设立专项资金，鼓励和支持民营企业科技创新投入。

#### 5.1.5 培育和支持重点科技平台建设

培育和支持以勘察设计企业为依托的国家重点实验室、国家技术创新中心等重要载体为引领的科研基地体系建设。

#### 5.1.6 聚焦重庆建设发展的重点科技创新

倡导立足行业技术重点与难点、立足重庆建设发展的重点，发挥既有特长，解决技术难题，辐射西南地区乃至全国广大山区，有力支撑重大工程项目的建设 and 运维，促进行业的技术进步。研究形成山地城市水下隧道勘察设计及建设技术、隧道无人施工方法及成套技术、山地城市复杂桥梁设计建造技术、交通基础设施智能运维技术及防灾减灾技术、混合交通流环境下的交通规划与交通安全保障技术、车路协同自动驾驶道路智能性测评与设计技术等。

### 5.2 创新设计服务理念，完善设计产业价值链

#### 5.2.1 创新设计服务理念。

与城市规划相融合，系统性思考城市建筑布局，发展定位，统筹协调城市景观风貌，体现地域特征、民族特色和时代风貌，构建与新型城镇化相适应的设计服务方式。全面贯彻“适用、经济、绿色、美观”的建筑方针，突出建筑使用功能以及节能、节水、节地、节材和环保，防止片面追求建筑外观形象。强化建筑文化和建筑技术的传承与创新，鼓励将特色文化资源运用于建筑工程设计中，通过空间布局、

形态结构、造型样式、材质色彩、细节构建乃至建造方式等因地制宜表达建筑文化内涵。

### 5.2.2 依托高校资源，推进产学研平台建设。

鼓励工程勘察设计企业与高校开展技术研究、业务创新等多层次合作，推进产学研平台建设。优化产学研合作模式，打破企业、高校、科研机构间单一流转程序，实现各主体间交互式合作，结合行业发展热点，有目标、有体系地建立高校企业战略联盟。完善科研项目与资本对接机制，扩大科研技术转化投入，促进技术成果产品化、商业化。

### 5.2.3 完善设计产业价值链

创新组织管理模式，大力推行工程总承包，发展全过程工程咨询。加强系统化集成设计，推动全产业链协同，推行项目建筑师负责制，完善全寿命周期服务。

## 5.3 信息新技术融合发展，促进数字化转型

### 5.3.1 加快推动勘察设计企业数字化转型

1) 加快推动企业数字技术创新。引导勘察设计企业完善并集成运营管理信息系统、生产经营管理信息系统，提升企业一体化协同管理能力，建立适应数字业务的发展的企业运行模式。建设勘察设计行业数据分析与共享交换云平台，构建勘察设计行业数字服务生态圈，支持有条件的企业建设工程数据中心。到 2025 年，全市勘察设计企业实现信息化平台建设全覆盖、管理功能和信息互通互联全覆盖。

2) 加快推动企业发展模式创新。开展网络设计院试点和数字化转型企业示范，借助互联网技术信息实时共享的特点，改变建筑行业异地办公受限等现状，主动适应工程建设组织模式转换需要，探索新的业务模式，重构客户体验、业务流程和产品与服务，为客户提供数字资产，推动我市勘察设计行业数字经济创新发展。支持勘察设计企业构建工程建设项目参建各方间开放、共享的协同管理云平台，实现对工程建设项目从设计、生产、施工到运维全过程、全要素、全参与方和监管方的数字化、在线化、智能化，提高工程总承包和全过程咨询项目的管理水平。

### 5.3.2 加快推动勘察设计行业数字化技术应用

1) 进一步加快建筑信息模型（BIM）技术应用，推进勘察信息技术（GM）的应用。加强建筑信息模型（BIM）技术在绿色建筑、绿色生态住宅小区、装配式建筑中的仿真模拟分析等应用，推动 BIM 与 GIS、物联网、无人机摄影技术、三维扫描技术等新兴技术的融合，推动建筑信息模型（BIM）技术正向设计应用和在工程全生命周期的应用。到 2025 年，全市勘察设计企业普遍具备建筑信息模型（BIM）技术应用能力，实现建筑信息模型（BIM）技术在大型房屋建筑和市政基础设施工程设计、施工阶段集成应用。

2) 加快推动信息技术在勘察设计环节的应用。加快物联网、大数据、VR/AR、GIS、BDS/GPS 和新一代通信等信息技术在工程建设的勘察测量、规划设计、招标采购、工厂制造、施工建造、数字交付、运营维护等全生命周期各阶段广泛应用。探索人工智能技术在勘察设计阶段的应用，支持勘察设计企业开展人工智能技术创新研究和应用示范。到 2025 年，实现物联网、大数据、云计算、人工智能和新一代通信等技术在勘察设计行业成熟运用。

### 5.3.3 加快推动勘察设计行业全流程数字化监管

1) 建立健全勘察设计成果数字化交付体系。完善勘察设计成果数字化交付标准，积极推动勘察设计成果电子签章和数字化集成交付，逐步建立基于建筑信息模型（BIM）的交付、审查和存档管理体系，实现从设计、施工到运行维护阶段的数字化交付和全生命期信息共享。

2) 全面推行施工图智能化审查。进一步完善重庆市施工图联合审查系统，有效提升施工图数字化审查质量和效率，实现全过程数字化监管和实时在线监督。积极探索将人工智能技术应用于施工图审查工作流程，推动施工图智能化审查，开展基于建筑信息模型（BIM）的施工图审查试点。

3) 加快实施资质智能化审批。启动勘察设计企业资质的智能化审批系统建设，实现我委负责的工程勘察设计企业资质的智能化审批，及勘察设计行业全流程信息化监管和行业大数据智能分析、辅助决策。

## 5.4 加强知识产权保护，打造重庆技术品牌

积极鼓励勘察设计单位通过申请专利、科技成果登记、软件著作权登记等形式保护核心知识产权。加强勘察设计原始资料、图纸、成果报告等知识产权保护意识，引导业主单位及社会各界增强勘察设计成果资料的知识产权保护意识。在施工图审查、行业监管等环节注重知识产权保护，不得侵害送审勘察设计单位的知识产权利益。

通过科技研发、编制行业标准、发表论文、出版专著等宣传重庆勘察设计技术成果，通过塑造精品工程、申报高等级奖项等扩大重庆勘察设计行业影响力，加强人才梯队建设、打造顶级专家团队，扩大重庆勘察设计行业的专家话语权，鼓励各大勘察设计单位加强企业宣传，做好品牌建设、传播及维护工作。

市勘协及各大勘察设计单位应履行行业龙头的带动作用，积极主动承办各种形式的行业技术交流、论坛、产品推介会等活动，宣传重庆品牌，增强行业地位。

## 5.5 完善设计标准体系，加大新技术推广应用

### 5.5.1 深化设计标准体系改革

加强设计强制性地方标准管理，严格依法制定强制性地方标准。推动推荐性地方标准向政府职责范围内的公益类标准过渡，制定满足地方自然条件、民族风俗习惯的特殊技术要求的推荐性地方标准。积极稳妥培育和发展团体标准，加强对团体标准的规范、引导和监督。

### 5.5.2 完善设计标准制定程序

广泛听取各方意见，提高地方设计标准制定公开性和透明度，保证标准技术指标的科学性和公正性。加强标准验证能力建设，培育一批标准验证检验检测机构，提高标准技术指标的先进性、准确性和可靠性。

### 5.5.3 加强设计标准与科技融合

将重要标准的研制列入科技计划支持范围，将标准作为相关科研项目的重要考核指标和专业技术资格评审的依据，应用科技报告制度促进科技成果向标准转化。加强专利与标准相结合，促进标准合理采

用新技术。鼓励企业制定严于国家标准和行业标准的企企业标准，将拥有自主知识产权的关键技术纳入企企业标准，促进技术创新、标准研制和产业化协调发展。

#### 5.5.4 提升新时代设计标准水平

推进建设全面小康社会，增强能源资源节约、生态环境保护 and 长远发展意识，更加注重设计标准先进性和前瞻性，应重点关注建筑行业绿色化、人文化、产业化、智慧化设计标准的制定，适度提高标准对安全、质量、性能、健康、节能等强制性指标要求。

#### 5.5.5 加强设计标准信息化建设

推进设计标准数据库和标准信息公共服务平台建设，建立地方设计标准制修订信息公开和共享平台，向社会公开地方标准文本。建立标准实施信息反馈机制，开展强制性标准实施效果信息化评价，探索建立强制性标准实施情况信息化统计分析报告制度。

#### 5.5.6 推进设计标准国内、国际合作

加大我市相关领域国际标准跟踪、评估力度，推动采用国际标准和国外先进标准。积极参与“一带一路”、“成渝地区双城经济圈”战略，加强成渝两地、“渝新欧”沿线国家标准化沟通与合作。探索推动我市与四川省以及国外相关城市结成标准化合作城市。

#### 5.5.7 推进地方标准设计建设

定期编制地方标准设计工作计划，重点关注装配式建筑、建筑健康性能提升以及既有建筑绿色化改造，并体现重庆地域特点；梳理地方建筑标准设计图集，逐步淘汰或更新落后建筑标准设计图集；探索建立与地方标准配套的图集编制制度；加强成渝两地建筑标准设计沟通与合作。

#### 5.5.8 健全新技术推广工作体系

应遵循科学、自愿、互利、公平、诚信的原则，择优推广应用先进、可靠、适用的技术、材料、工艺和产品等新技术，促进建设工程设计技术进步和成果转化，不断提高建筑品质。进一步降低科技成果推广应用的门槛，建立完善科技成果转化相关管理办法和机制，鼓励

勘察设计公司自主推广应用新技术。

#### 5.5.9 保障新技术成果推广质量

建设工程科技成果推广应当统筹考虑成果技术的先进性、可靠性和技术依托单位的研发、服务能力及信誉等因素，并通过工程实践依法制定工程应用技术标准。对于产品类新技术成果，还要综合考虑其生产技术条件和质量保证体系等因素。鼓励建设单位选用推广应用新技术成果。除技术公告中的禁止使用落后技术外，不得将建筑材料和设备是否被建设工程科技推广机构列入推广科技成果作为建设工程设计、施工和竣工验收备案等监管环节的前置条件。

#### 5.5.10 建立新技术成果推广信息反馈机制

建设工程科技推广机构要建立成果推广信息收集反馈机制，及时了解和掌握设计新技术成果推广应用情况。对于工程应用中出现的问题，应及时组织专家进行研究，并将有关情况反馈给新技术成果依托单位加以改进，同时告知工程项目所在地建设部门。对于工程应用中问题较多的已列入推广应用的新技术成果，应当及时终止推广活动并向社会公告。

#### 5.5.11 提升新技术成果推广效果

建设工程科技推广机构应当根据建设科技发展情况，针对设计新技术成果的不同类型，因地制宜地采取举办推广会、试点工程现场观摩会、新技术应用培训会等多种方式进行推广，不断丰富推广形式，努力提升重庆市建设科技成果推广效果。

## 6 注重文化传承，突出山地特色

### 6.1 强化挖掘历史文化遗产的设计理念。

贯彻落实习近平总书记关于“要融入现代元素，更要保护和弘扬传统优秀文化，延续城市历史文脉”的重要指示要求，从建筑文化的民族性与世界性视点和建筑文化遗产的传承与当代使命出发，倡导实用性、人文性、哲学性与现代科学技术相统一的设计理念，鼓励建筑

师汲取传统建筑文化精髓，对传统建筑元素符号进行提炼与加工，在传承和保护传统建筑文化的基础上，深化现代建筑的艺术内涵，提升现代建筑的文化价值，增强人们的文化共识，激发大众的文化共鸣。积极关注和对接国家推进城镇老旧小区改造和重庆市加强历史文化保护传承规划和实施等工作，主动介入相关项目的预研和咨询，在城市更新和历史文化保护方面发挥设计龙头优势、整合政企资源，搭建合作平台，发出专业声音。抓住推进文化创意和设计服务与相关产业融合发展的相关政策机遇，进一步弘扬巴渝优秀文化，彰显文化特色，延续历史文脉，涵养城市文气，提升城市文化品味，推进精神文明建设，打造独具特色的建筑形态和城市风貌。开展建筑文化科普宣传教育，组织优秀建筑文化进校园、进机关、进社区，设立优秀建筑文化“宣传周”、“宣传日”等活动，利用网络、电视、报刊等传媒，采取制作纪录片、公益广告，制作宣传栏，开设公众订阅号，编制“建筑文化教育”普及宣传册等形式，进一步提升全民建筑文化素养，树立中华建筑文化自信。

## **6.2 鼓励开展建筑文化研究和评价。**

以理论研究为先导，深入挖掘整理巴渝独特建筑资源、历史文化，大力开展巴渝特色建筑文化专题研究，编制年度课题计划，争取相关部门立项并给予必要经费保障，充分发挥高等院校、科研院所、行业学会以及勘察设计企业作用，力争做成具有一定影响力的精品论坛和系列讲座。构建繁荣建筑文化平台，把文化要素纳入“巴渝杯”优秀工程奖、优秀工程勘察设计奖等市级建筑工程评选的考核评比办法，并占有一定比重，适时组织优秀文化建筑（建筑文化）项目、优秀建筑文化保护传承创新项目等专项评选，特别强化中华和巴渝传统建筑文化要素评审，鼓励企业建立传承和繁荣建筑文化的激励机制，鼓励建筑师进行原创设计和繁荣建筑文化。利用信息网络技术和新闻媒体，构建全方位的建筑文化评论平台，主办“设计师沙龙”、跨界对话等活动，鼓励支持高校、企业、社会各界开展建筑文化、城市文化、历史文化、重庆地域文化等参与建筑评论，积极拓展建筑文化和城市文化

建设的参与广度与深度，使社会公众普遍重视对文化在工程建设和城市建设中的作用。培育和打造重庆建筑和城市文化建设领域的高端智库，汇聚重庆本地高校、企业等专家资源，积极发挥资政服务与智库支撑功能，加强重庆城市建筑文化整体策划和长远规划，采用 GIS、RS、动态模拟、城市仿真等新技术将建筑文化融入智慧城市建设中，为重庆城市提升发挥重要作用。

### **6.3 培育和打造重庆勘察设计名片。**

巩固和深化山地建筑等勘察设计传统优势领域，进一步挖掘重庆山地建筑宝藏，擦亮重庆山地建筑金字招牌，主导和参与山地建筑相关规范和标准的编修，支持山地建筑相关课题的研究立项，扶持相关重点企业，广泛宣传推介重庆山地建筑的作品和成果，确立世界山地建筑权威地位；对具有后发优势或潜力的超高层建筑、装配式建筑、大型桥梁、地下空间、轨道交通等领域，加大人才和团队的培育和扶持，政府和协会要为本地企业在相关领域形成一定规模和优势创造条件、搭建平台，鼓励企业积极作为，走出去开拓市场，进一步提升重庆设计的知名度和美誉度。

### **6.4 在统筹推进城市更新中延续历史文脉传承。**

提倡勘察设计的社会责任，尊重传统文化、生态环境、历史文脉，建起承上启下的可持续的建筑观，在城镇规划和建设中，重视传统街区的保护和功能再开发；加强山地城市空间结构的生态学研究，力求将中国传统的哲学理念与现代生态文明和可持续发展思想结合起来，建构城市扩张与自然演进的平衡机制，创造山地高密度立体文化特点的空间结构模式，实现城市持续协调发展；加强重庆山水资源的研究，强调建筑形态突显重庆山地特点，与环境相融相衬，建筑布局应充分考虑山水空间景观，把山水资源条件作为城市设计的重要资源；注重城市的特色景观建设，展示重庆城市独特个性和人文历史，发挥城市建筑在城市文化的开启和创造作用，延续城市历史文化遗产的生命哲学。

提升城市品质和人居环境质量。开展城市体检工作，建立完善城

市建设和人居环境质量评价体系，开展“美丽城市”建设试点，推动解决存在的“城市病”等突出问题，完善城市功能。将共建共治共享的理念和方法融入社区治理，共同建设美好环境与幸福生活。推进城市更新。根据“严控增量、盘活存量、优化结构”、“有序实施城市修复和有机更新”的总体要求，以创新、协调、绿色、开放、共享为理念，探索城市更新理论、创新城市更新设计方法和技术、推进城市更新制度建设、开展学术合作交流和实践探索以及宣传普及城市更新知识。

## 7 倡导绿色设计，提升建筑品质

### 7.1 贯彻绿色建筑标准，推动建筑业绿色发展

结合地区气候、产业配套、人文特色和人民关切，对标新时代绿色建筑高质量高品质要求，整合装配式建筑、健康建筑、可持续建筑、百年建筑、被动式建筑等新理念、新成果，丰富绿色建筑技术应用。

### 7.2 提升装配式建筑设计水平，促进新型建筑工业化发展

#### 7.2.1 加强系统化集成设计，推动全产业链协同

推广少规格、多组合设计方法，以学校、医院、办公楼、酒店、住宅等为重点，开展地方工程建设标准设计，完善设计选型标准，实施建筑平面、立面、构件和部品部件、接口标准化设计。加强设计方案技术论证，落实标准化设计与建筑风貌有机统一的要求，塑造城市特色风貌。以提升 BIM 技术运用水平为手段，推进设计过程多专业协同，发挥一体化集成设计优势。鼓励设计单位提供全过程咨询服务，统筹规划设计、构件和部品部件生产运输、施工安装和运营维护管理，推进产业链上下游资源共享、系统集成和协同发展。

#### 7.2.2 优化构件和部品部件生产，推广应用绿色建材

加强标准设计编制工作，进一步完善部品部件标准设计，满足标准化设计选型要求，降低部品部件生产成本。持续开展绿色建材产品评价、认证、推广应用及核算，不断提高建筑中绿色建材的应用比例。

#### 7.2.3 开展新型建筑工业化项目评价，加大评奖评优政策支持

建立新型建筑工业化项目评价技术指标体系，引领建筑行业不断提高效益、提高质量、降低消耗、降低排放。将城市新型建筑工业化设计水平，纳入重庆市勘察设计行业相关评优、评奖指标体系，倡导先进技术方向。

#### 7.2.4 开展智能设计与智能建造深度融合以及在装配式建筑中的应用

积极参与完善现行建筑智能化设计相关规范编制工作，根据智慧城市建设工程搭建场景制定相应的地方标准或行业导则；积极推动BIM技术与智慧化技术深度融合，促进新型建筑工业化、数字化、智慧化；将城市新型建筑智能化设计水平，纳入重庆市勘察设计行业相关评优、评奖指标体系，倡导先进技术方向。

### 7.3 加强无障碍设计，促进建筑品质提升

对新建设项目，凡涉及建筑无障碍设计的各项指标应进行严格把控，务必做到新建项目全覆盖。从设计源头入手，在方案审批环节、施工图审查环节严格把控各项指标落实情况，如针对总图各无障碍通行节点、停车场无障碍车位、建筑主入口无障碍坡道，以及公共建筑无障碍卫生间、无障碍电梯、无障碍楼梯，居住建筑无障碍住房等情况。在工程建设及验收环节，对未按设计要求实施的建设项目，未整改到位不得进入下一道建设工序、不予组织竣工验收。

对既有建筑改建，重点加强建筑主入口无障碍坡道完善、无障碍电梯加装、公共服务设施中无障碍卫生间设置、无障碍楼梯改造等环节。

### 7.4 加强美丽乡村规划，提升乡村建筑品质

#### 7.4.1 针对地域特点，探索美丽乡村地域模式。

关注国内外美丽乡村研究中心、论坛、联盟等最新信息及科研成果，结合重庆地形地貌、文脉探索重庆特色的美丽乡村发展模式，指导规划设计及建筑创作。

#### 7.4.2 利用科技手段，精准决策、科学设计。

利用卫星、高精地图、大数据、数字孪生城市等当代科技手段，

为乡村规划设计及建筑创作提供决策依据，实现科学规划、精准设计。

7.4.3 新技新材的运用，保持美丽乡村规划设计及建筑创作的前瞻性及先进性。

运用生态循环理论、主被动节能技术、智能化技术及轻型装配式技术等当代科技手段，保障规划设计及建筑创作的先进性，实现建成产品全生命周期的低消耗、低排放、高质量、高效益、可持续。

征求意见稿

## 第五篇 保障措施

### 1 加强政府管理、监督、服务、引导作用

规范行业秩序，健全监管体系。推进政府部门简政放权，强化监管和服务职能。完善工程勘察设计行业法规制度，培育维护统一开放、竞争有序的勘察设计市场；加快诚信体系建设，完善工程勘察设计行业市场主体和注册执业人员的信用档案，及时采集并公布诚信信息，完善诚信奖惩机制，营造诚实守信的市场环境；创新市场监管手段，加强事中事后监管，通过信息化手段提高监管效能；全面落实工程勘察设计行业责任主体及项目负责人质量终身负责制，保障勘察设计质量安全；加强发展战略、规划、政策、标准等的制定和实施，引导工程勘察设计行业发展方向；加快公共服务平台建设，强化市场引导，培育并规范设计交易市场。

### 2 发挥工程勘察设计企业主体作用

发展全过程工程咨询、工程总承包和数字化等新兴业务时，加大与上下游行业、产业、企业的交流合作，发挥工程设计集成的龙头作用，运用生态战略思想追求共赢发展；遵从行业的市场管理，规范市场的从业行为，加强诚信建设，加强行业自律，自觉维护规范有序的市场秩序，自觉接受政府部门和行业组织的检查、监督和指导，勇于承担社会责任；注重人才培养和队伍建设，建立健全各层次人才培养、管理、保障制度，建立有利于高层次人才成长的机制。充分发挥智力技术密集的优势，实施创新驱动、与产业融合、信息化推进和差异化发展的策略，加强技术创新体系和平台建设；稳步推进企业文化建设，聚焦打造具备“创新方案、精准设计、精细管理、智慧运维”能力特色的行业高端设计品牌，发挥企业主体作用。

### **3 发挥协会协调、服务作用**

强化为勘察设计企业提供服务的意识，维护企业的合法权益，引导勘察设计企业做大做强，促进勘察设计市场有序公平竞争；协助建设主管部门做好勘察设计行业管理工作，规范行业行为；充分发挥协会在政府和企业之间的桥梁和纽带作用，及时向有关部门反映制约行业发展的相关问题，提出政策建议；积极开展科技交流与协作，促进建设科技进步和勘察设计事业的发展。

征求意见稿