



T/CECS XXX—20XX

中国工程建设标准化协会标准

装配式建筑全过程咨询服务标准

Standard for Whole Process Consulting Service of
Prefabricated Buildings

（征求意见稿）

2023-XX-XX 发布

2023-XX-XX 实施

中国工程建设标准化协会 发布

中国工程建设标准化协会标准

装配式建筑全过程咨询服务标准

Standard for Whole Process Consulting Service of
Prefabricated Buildings

T/CECS XXX—20XX

主编单位：中建三局科创产业发展有限公司

住房和城乡建设部科技与产业化发展中心

批准单位：中国工程建设标准化协会

施行日期：20XX年X月X日

XXX出版社

2023 北京

前 言

根据中国工程建设标准化协会《关于印发<2021 年第一批协会标准制订、修订计划>的通知》（建标协字〔2021〕11 号文）的要求，编制组经深入调查研究，认真总结实践经验，参考国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准共分 12 章，主要内容包括：总则、术语、基本规定、全过程咨询服务策划、投资决策阶段咨询、招标采购阶段咨询、勘察设计阶段咨询、部品部件生产咨询、施工阶段咨询、竣工验收阶段咨询、运营维护阶段咨询、专项咨询等。

本标准由中国工程建设标准化协会归口管理，由中建三局科创产业发展有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中，如有意见或建议，请反馈给中建三局科创产业发展有限公司（地址：深圳市龙岗区龙城街道尚景社区龙城大道 85 号万科时代广场 3B 写字楼 3301，邮政编码：518172）。

主编单位：中建三局科创产业发展有限公司

住房和城乡建设部科技与产业化发展中心

参编单位：中国建筑东北设计研究院有限公司

武汉建筑业协会

中信建筑设计研究总院有限公司

中国建筑西南设计研究院有限公司

中国葛洲坝集团股份有限公司勘测设计院

中铁十一局集团建筑安装工程有限公司

湖北惠誉三木科技有限公司

武汉福星精工欧拉绿建科技有限公司

上海中森建筑与工程设计顾问有限公司

招商局地产（武汉）有限公司

中建三局工程设计有限公司

主要起草人：

主要审查人：

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	4
3.1	一般规定	4
3.2	服务范围与服务内容	4
3.3	组织形式	5
4	全过程咨询服务策划	7
4.1	一般规定	7
4.2	全过程咨询服务策划方案	7
4.3	专项咨询实施方案	8
5	投资决策阶段咨询	10
5.1	一般规定	10
5.2	投资决策咨询服务内容	10
5.3	投资决策咨询服务成果	12
6	招标采购阶段咨询	13
6.1	一般规定	13
6.2	招标采购咨询服务内容	13
6.3	招标采购咨询服务成果	15
7	勘察设计阶段咨询	17
7.1	一般规定	17
7.2	勘察设计咨询服务内容	18
7.3	勘察设计咨询服务成果	21
8	部品部件生产咨询	22
8.1	一般规定	22
8.2	部品部件生产咨询服务内容	22

8.3	部品部件生产咨询服务成果	25
9	施工阶段咨询	26
9.1	一般规定	26
9.2	施工咨询服务内容	26
9.3	施工咨询服务成果	31
10	竣工验收阶段咨询	32
10.1	一般规定	32
10.2	竣工验收咨询服务内容	32
10.3	竣工验收咨询服务成果	34
11	运营维护阶段咨询	35
11.1	一般规定	35
11.2	运营维护咨询服务内容	35
11.3	运营维护咨询服务成果	37
12	专项咨询	39
12.1	信息化专项咨询	39
12.2	工程造价咨询	41
12.3	风险管理咨询	42
12.4	项目后评价咨询	44
	用词说明	46
	引用标准名录	47

Contents

1	General provisions	1
2	Terms	2
3	Basic requirements.....	4
3.1	General requirements	4
3.2	Service scope and service content	4
3.3	Organization form	5
4	Whole process consulting service planning.....	7
4.1	General requirements	7
4.2	Whole process consulting service planning scheme	7
4.3	Specific consulting services implementation plan	8
5	Consulting services in investment decision stage.....	10
5.1	General requirements	10
5.2	Content of consulting services in investment decision stage	10
5.3	Outcome documents of consulting services in investment decision stage	12
6	Consulting services in bidding and procurement stage	13
6.1	General requirements	13
6.2	Content of consulting services in bidding and procurement stage	13
6.3	Outcome documents of consulting services in bidding and procurement stage.....	15
7	Consulting services in survey and design stage.....	17
7.1	General requirements	17
7.2	Content of consulting services in survey and design stage	18
7.3	Outcome documents of consulting services in survey and design stage	21

8	Consulting services in part production stage	22
8.1	General requirements	22
8.2	Content of consulting services in part production stage.....	22
8.3	Outcome documents of consulting services in part production stage	25
9	Consulting services in construction stage	26
9.1	General requirements	26
9.2	Content of consulting services in construction stage	26
9.3	Outcome documents of consulting services in construction stage	31
10	Consulting services at the completion acceptance stage	32
10.1	General requirements	32
10.2	Content of consulting services at the completion acceptance stage	32
10.3	Outcome documents of consulting services at the completion acceptance stage	34
11	Consulting services in operation and maintenance stage.....	35
11.1	General requirements	35
11.2	Content of consulting services in operation and maintenance stage	35
11.3	Outcome documents of consulting services in operation and maintenance stage.....	37
12	Specific consulting services.....	39
12.1	Information consulting	39
12.2	Cost consulting	41
12.3	Risk management consulting.....	42
12.4	Post project evaluation consulting.....	44
	Explanation of wording	46
	List of quoted standards.....	47

1 总则

1.0.1 为规范装配式建筑全过程咨询服务活动，提高装配式建筑全过程咨询服务专业化水平，进一步完善工程建设组织模式，降低投资成本，提高工程建设质量和运行效率，保障装配式建筑全过程咨询服务质量，制定本标准。

【条文说明】《发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》(发改投资规〔2019〕515号)指出，随着我国固定资产投资项目建设水平逐步提高，为更好地实现投资建设意图，投资者或建设单位在固定资产投资项目决策、工程建设、项目运营过程中，对综合性、跨阶段、一体化的咨询服务需求日益增强。发展装配式建筑作为我国碳达峰、碳中和的重要举措，集成度高、综合性强，面临从业人员经验不足、素质不高等困境，推广装配式建筑全过程咨询服务是提高投资效益、工程建设质量和运营效率，保障装配式建筑全过程咨询服务质量的重要途径。

1.0.2 本标准适用于新建、改建和扩建装配式建筑的全过程或某一阶段咨询服务。

1.0.3 装配式建筑全过程咨询服务应严格遵守国家的法律法规和相关标准。

2 术语

2.0.1 装配式建筑 assembled building

结构系统、外围护系统、设备与管线系统、内装系统的主要部分采用预制部品部件集成的建筑。

【条文说明】装配式建筑具备标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体化装修和信息化管理的特点，具有工业化水平高、便于冬期施工、减少施工现场湿作业量、减少材料消耗、减少工地扬尘和建筑垃圾等优点，它有利于提高建筑质量、提高生产效率、降低成本、实现节能减排和保护环境的目。装配式建筑强调建筑系统集成，强调技术策划，统筹设计、生产和施工等全过程，推荐采用全过程咨询方式，全面提升投资效益、工程建设质量和运营效率，推动高质量发展。

2.0.2 装配式建筑全过程咨询 assembled building life-cycle consulting

装配式建筑全过程咨询单位综合运用多学科知识、工程实践经验、现代科学技术和经济管理方法，采用多种服务方式组合，为委托方在装配式建筑工程项目生命周期各阶段提供局部或整体解决方案以及经济、技术、管理等服务活动。

【条文说明】装配式建筑全过程咨询是涵盖工程项目生命周期各阶段的持续、全面的咨询服务，是体现经济、技术、管理充分结合的综合性服务。装配式建筑全过程咨询可以是涵盖项目投资决策、工程建设、运营维护全过程服务，也可以是跨其中某一阶段的服务，还可以是针对市场需求所提供的特定成果的服务。项目的委托方可以是建设单位，也可以是项目生命周期内的相关参与单位。

2.0.3 装配式建筑全过程咨询服务 assembled building life-cycle consulting services

对装配式建筑建设项目生命周期提供局部或整体解决方案以及经济、技术、管理等各有关方面的咨询服务。

【条文说明】装配式建筑全过程咨询服务是多阶段、多专业的综合咨询服务，主要是协助委托方完成项目全生命周期、多个或某一阶段的实施，提供相应的成果。

2.0.4 装配式建筑项目专项咨询 assembled building project specific consulting

装配式建筑全过程咨询单位提供工程项目周期特定阶段或特定专业的咨询

服务，主要包含投资决策、招标采购、工程勘察、工程设计、工程监理、造价咨询、运营维护、BIM 应用、部品部件深化设计、部品部件吊装、风险管理、项目后评价等专项咨询。

【条文说明】装配式建筑项目专项咨询是针对项目全生命周期中某一阶段或某一项或某一专业提供特定的成果的咨询服务。

2.0.5 委托方 client

是指在装配式建筑全过程咨询服务过程中，与咨询方签订合同，接受咨询服务的一方。

2.0.6 咨询方 consultant

是指在装配式建筑全过程咨询服务过程中，与委托方签订合同，提供咨询服务的一方。

2.0.7 装配式建筑全过程咨询项目负责人 project director

由装配式建筑全过程咨询单位委派，全面履行咨询合同，具备相应资格和能力的项目负责人员，简称为项目负责人。

【条文说明】全过程咨询项目负责人是履行全过程咨询服务合同、主持全过程咨询服务机构工作的人员。

2.0.8 专项负责人 sub-project manager

具备相应资格和能力，在项目负责人管理协调下，开展全过程咨询某一专项咨询服务的负责人。

2.0.9 项目策划 project planning

根据建设项目特征，通过环境调查、数据收集、经验整合等，对项目决策、实施和运营的相关问题进行系统分析、科学论证，编制具有指导性的成果文件。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 委托方应在委托装配式建筑全过程咨询服务单位前，根据自身需求，结合项目目标，确定装配式建筑全过程咨询服务范围及管理目标。

【条文说明】装配式建筑全过程咨询委托方应在委托全过程咨询服务单位前，充分认识自身在装配式建筑全过程实施中的管理水平，明确项目的定位、需求、目标，选择匹配的全过程咨询服务单位，确定全过程咨询服务的范围及目标。

3.1.2 委托方可将全过程咨询服务委托给一个装配式建筑全过程咨询服务单位或联合体单位。

【条文说明】装配式建筑全过程咨询服务应当由一家具有综合能力的咨询单位实施，也可由多家具有招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等不同能力的咨询单位联合实施。由多家咨询单位联合实施的，应当明确牵头单位及各单位的权利、义务和责任。

3.1.3 装配式建筑全过程咨询单位提供勘察、设计、监理或造价咨询服务时，除满足委托方要求的资质条件，尚应满足国家或地方规定的资质要求。

【条文说明】当装配式建筑全过程咨询服务范围涉及勘察、设计、监理或造价等，全过程咨询服务单位应具备国家或地方规定的资质要求。

3.1.4 装配式建筑全过程咨询单位应在建设项目各阶段，根据合同约定、相关标准和项目情况实施全过程的管理和控制，并出具相关成果文件。

3.2 服务范围与服务内容

3.2.1 装配式建筑全过程咨询服务范围包含投资决策阶段咨询、工程建设阶段咨询和运营维护阶段咨询。

【条文说明】本规程以《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规〔2019〕515号）文件精神，将建设项目全生命周期按“投资决策、工程建设、运营维护”三阶段划分。全过程咨询应树立

建设项目全生命周期的理念,积极推进建设项目投资决策、工程建设和运营维护三个阶段工程咨询服务,重点发展投资决策综合性咨询和工程建设全过程咨询。装配式建筑工程建设阶段咨询包括招标采购阶段咨询、勘察设计阶段咨询、部品部件生产咨询、工程施工阶段咨询和竣工验收阶段咨询。

3.2.2 装配式建筑全过程咨询服务内容包含工程建设投资决策综合性咨询、勘察设计咨询、招标采购咨询、造价咨询、工程监理咨询、部品部件深化设计咨询、部品部件生产咨询、部品部件安装咨询、施工技术咨询、运营维护咨询、信息化咨询等一项或多项组合咨询服务。

3.3 组织形式

3.3.1 装配式建筑全过程咨询的服务形式宜采用“1+N”模式。“1”指装配式建筑全过程咨询服务管理,“N”指专项咨询的一项或多项。

【条文说明】“1+N”模式中,“1”指装配式建筑全过程咨询服务管理,由一家企业或者两家以上企业组成联合体承担全过程咨询服务管理工作,服务范围包括投资决策阶段、工程建设阶段、运营维护阶段中的一个阶段或多个阶段;“N”指专项咨询的一项或多项,可由上述承担全过程项目管理的企业或具有勘察、设计、监理、造价等至少一项资格的咨询企业承担。

3.3.2 装配式建筑全过程咨询应实行项目负责人负责制。装配式建筑全过程咨询单位应配备一名项目负责人,并根据项目规模、服务内容、服务期限、合同要求等配置合适数量、满足专项咨询服务要求的人员。

【条文说明】装配式建筑全过程咨询服务机构应根据建设项目不同阶段的需要配备相应数量和满足相关专业要求的咨询人员,有序安排相关咨询人员进退场。

3.3.3 装配式建筑全过程咨询服务人员应满足以下要求:

- 1 装配式建筑全过程咨询项目负责人应取得工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称,并具备装配式建筑设计和施工经验;
- 2 装配式建筑全过程咨询服务中承担工程勘察、设计、监理或造价咨询业务的专项负责人,应具有法律法规规定的相应执业资格,并具备装配式工程经验;
- 3 其他咨询服务人员应具备装配式工程经验。

【条文说明】根据《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务

务发展的指导意见》(发改投资规〔2019〕515号)的文件精神。工程建设全过程咨询项目负责人应当取得工程建设类注册执业资格且具有工程类、工程经济类高级职称,并具有类似工程经验。对于工程建设全过程咨询服务中承担工程勘察、设计、监理或造价咨询业务的负责人,应具有法律法规规定的相应执业资格。全过程咨询服务单位应根据项目管理需要配备具有相应执业能力的专业技术人员和管理人员。设计单位在民用建筑中实施全过程咨询的,要充分发挥建筑师的主导作用。

3.3.4 装配式建筑全过程咨询项目负责人职责:

- 1 组织制定项目全过程咨询服务的组织架构、专业分工、决策机制、管理制度、工作流程及相关成果文件标准等,并组织实施;
- 2 组织编制全过程咨询服务策划方案,审批专项咨询实施方案;
- 3 确定全过程咨询项目部人员及岗位职责,选定专项负责人,明确专项负责人的职责;
- 4 统筹、协调和管理项目全过程各专项咨询服务工作,检查和监督工作计划执行情况;
- 5 全过程咨询服务单位或建设单位委托授予的其他权责。

3.3.5 装配式建筑全过程咨询专项负责人职责:

- 1 参与全过程咨询服务策划方案的编制,负责专项咨询实施方案的编制;
- 2 按照工作计划、任务分配和现行法律法规、标准规范、质量要求等,完成所负责的专项咨询服务工作,并及时向项目负责人汇报;
- 3 完成项目负责人安排的其他咨询服务工作。

4 全过程咨询服务策划

4.1 一般规定

4.1.1 装配式建筑全过程咨询服务单位应根据全过程咨询服务合同，进行全过程咨询服务策划。

【条文说明】在正式实施全过程咨询服务工作前，装配式建筑全过程咨询项目负责人应组织编制全过程咨询服务策划，主要依据全过程咨询服务合同和此时所收集到的与该建设项目有关的文件资料。

4.1.2 装配式建筑全过程咨询服务策划应包括下列内容：

- 1 编制装配式建筑全过程咨询服务策划方案，用以指导全过程咨询工作开展；
- 2 编制装配式建筑专项咨询实施方案，用以指导特定的专项咨询工作开展。

【条文说明】全过程咨询服务策划方案是指导项目管理工作的纲领性文件；专项咨询实施方案是针对某项特定的专项咨询工作编制的，是对全过程咨询服务工作大纲中涉及的特定专项咨询内容的深化和细化。

4.1.3 全过程咨询服务策划方案应报送委托方，由委托方审批后方可实施。

【条文说明】本条规定了全过程咨询服务策划方案的审批流程，全过程咨询服务策划方案须符合项目的定位、需求、目标，应报委托方审批方可实施。

4.2 全过程咨询服务策划方案

4.2.1 装配式建筑全过程咨询服务策划方案应满足下列要求：

- 1 明确装配式建筑全过程咨询服务的目标和控制要求；
- 2 明确装配式建筑全过程咨询服务架构和人员配置；
- 3 明确装配式建筑全过程咨询服务的管理职责和实施程序；
- 4 明确装配式建筑全过程咨询服务的管理措施，若采用联合体形式，应明确联合体各方工作机制；
- 5 明确各阶段服务措施。

【条文说明】策划方案应根据项目具体情况进行编制，确保项目的有序、全面进行。

4.2.2 装配式建筑全过程咨询服务策划方案应包括下列内容：

- 1 项目概况；
- 2 编制依据；
- 3 服务范围和内容；
- 4 服务目标；
- 5 服务架构、人员配置与职责；
- 6 各方职责；
- 7 管理制度及沟通机制；
- 8 全过程咨询服务保障措施。

4.2.3 装配式建筑全过程咨询服务策划方案应由咨询方单位技术负责人审核，委托方审批。

4.3 专项咨询实施方案

4.3.1 专业性较强、对建设项目质量安全影响较大，或合同要求、委托方重点关注，或法律法规规定的需要编制实施细则的专业工程或分部分项工程，在其实施前，咨询方应编制相应的专项咨询实施方案。

【条文说明】为规范专项咨询工作，对专业性较强、对建设项目质量安全影响较大或法律法规规定的需要编制实施细则的专业项目或分部分项工程，在其实施前，应编制相应的专项咨询实施细则。如危险性较大的分部分项工程监理实施方案等。

4.3.2 专项咨询实施方案应包含下列主要内容：

- 1 专项咨询概况；
- 2 编制依据；
- 3 工作范围；
- 4 工作目标；
- 5 服务架构与人员配置；
- 6 重难点分析及主要措施；
- 7 工作要点及管控措施。

【条文说明】专项咨询实施方案可根据建设项目实际情况及全过程咨询服务机构工作需要增加其他内容。

4.3.3 专项咨询实施方案应由专项负责人组织编制，报项目负责人审核，委托方审批。

5 投资决策阶段咨询

5.1 一般规定

5.1.1 咨询方应按照合同要求，就装配式项目的市场、技术、经济、生态环境、能源、资源、安全等要素，结合国家、地区和行业发展规划、产业政策、技术标准、相关审批要求进行分析研究论证，为委托方提供决策依据和建议。

5.1.2 项目投资决策阶段咨询服务包括可行性研究、建设条件单项咨询、专项评估咨询等，以及在此基础上编制符合建设项目投资决策基本程序要求的申报材料，同时协助委托方按规定完成投资决策阶段各项审批、核准或备案事项。

【条文说明】项目投资决策阶段咨询服务的核心成果为可行性研究，以及在可行性研究的基础上，根据有关部门审批要求编制形成各项申报材料，《项目建议书》、《项目可行性研究报告》是项目立项与决策的依据性文件。

5.1.3 咨询方在服务过程中应向委托方提交阶段性成果，与委托方充分沟通，保证服务质量。

5.2 投资决策咨询服务内容

5.2.1 咨询方应根据国民经济和社会发展规划，结合行业和项目所在地区发展规划的要求，进行项目预可行性研究，形成项目建议书。预可行性研究应包括下列内容：

- 1 论证项目建设的必要性；
- 2 分析国家、行业和地区的重大建设规划、产业政策以及周边自然环境；
- 3 分析国家、行业和地区市场、技术、经济条件；
- 4 对拟建地点、拟建规模、产品定位、投资估算、资金筹措、开发周期、

项目方案以及社会效益和经济效益等做初步分析。

5.2.2 咨询方应在预可行性研究（项目建议书）的基础上进行项目可行性研究。重点通过对项目技术、经济、工程、环境、项目运营等方面的调查比选论证，提出项目建设必要性、可行性和合理性的研究结论，形成可行性研究报告。

5.2.3 项目可行性研究报告应包括下列内容：

- 1 论述项目建设的必要性；
- 2 分析项目需求，展开市场调研；
- 3 论述项目场地与建设规模；
- 4 论述项目总体方案、主要技术标准、装配式专项等重要子项方案；
- 5 估算投资，提出融资方案；
- 6 评价财务效益或国民经济效益；
- 7 论述项目风险与应对措施。

【条文说明】可行性研究是投资决策阶段咨询的核心内容，当全过程咨询的服务形式采用“1+N”模式，可行性研究由其他咨询服务机构承担时，全过程咨询单位应根据项目特点和工程进度的总体要求，对可行性研究咨询团队制定的工作计划和可行性研究报告大纲提出意见，并以双方认定的工作计划和大纲为依据开展工作，过程中对可行性研究报告编制实施全过程管理监督，在报告初稿形成后，提出修改完善意见。

5.2.4 咨询方应对拟建项目建设总投资进行估算，作为项目建议书和可行性研究报告的重要组成部分，为项目融资方案、经济评价、财务分析、初步资金概算编制提供依据。

【条文说明】投资估算可以是项目建议书、项目可行性研究的一部分，也可以是专项咨询成果。

5.2.5 咨询方应在可行性研究的基础上编写项目申请报告，重点针对项目政策合规性、资源环境和节能、用地和征地拆迁、经济和社会影响等方面深入分析，论述项目外部性、公共性影响。

【条文说明】企业投资的重大项目、限制类项目，以及境外投资项目等，需要编写项目申请报告，取得投资主管部门的行政许可，报告通常包括项目单位及拟建项目概况、资源开发及综合利用分析、生态环境影响分析、经济影响分析、社会影响分析等项目外部影响论证结论与应对措施等。

5.2.6 咨询方应在可行性研究的基础上编写资金申请报告，主要阐述资金申请的必要性和合理性，报告内容和格式需满足资金批准机构的要求。

【条文说明】资金申请报告是项目投资者为获得政府专项资金支持出具的一种报

告，通常包括项目单位概况、项目概况、申请资金支持的原因及依据、项目效益分析与申请资金支持金额等。

5.2.7 咨询方应根据法律法规和地区政府主管部门行政审批要求，组织项目环境影响评估、节能评估、社会稳定风险评估、交通影响评估等专项评估工作，根据评估结论编制专项报告。

5.2.8 在全过程咨询服务合同中有明确要求时，咨询方应针对拟建项目涉及的关键问题、重要局部方案进行特定调查与试验研究，作为初步可行性研究（项目建议书）、可行性研究的前提或辅助。

【条文说明】采用非常规型技术，或投资体量较大的拟建项目，可由咨询方进行专题研究，也称为辅助研究，如项目所在地区人口经济、社会发展、需求与价格等调查研究、新体系的抗震与抗风荷载专项试验研究等。

5.3 投资决策咨询服务成果

5.3.1 投资决策咨询服务成果包括项目建议书、可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、风险评估报告、专项报告等。

【条文说明】项目建议书是政府投资项目立项的重要依据，是判断项目是否有生命力，是否值得投入更多的人力和资金而开展的研究。

可行性研究报告侧重于分析项目的技术经济可行性以及项目资金等主要建设条件的落实情况，应提供多种建设方案比选。报告分正文（含文本、图表）和附件（各专题评价报告及咨询意见等），装配式方案作为报告的一部分，应详细说明装配式拟实施的范围、技术选型过程、施工工艺、费用估算等。

5.3.2 专项报告包括环境影响评估报告、节能评估报告、生产建设项目水土保持方案、防洪评估报告、水资源论证报告、建设工程文物影响评估报告、社会稳定风险评估报告、地质灾害危险性评估报告、项目交通影响评估报告等。

【条文说明】装配式建筑全过程咨询单位宜将行政审批要求的建设项目选址论证、环境影响评估、社会风险评估、交通影响评估等专项评估纳入可行性研究报告相关章节或附件，统筹论证，保证内容的一致性。

6 招标采购阶段咨询

6.1 一般规定

6.1.1 咨询方应根据全过程咨询合同，开展工程招标及材料设备采购咨询工作。应安排专人协助委托方完成招标采购工作，或成立招标采购咨询小组，协助委托方统筹工程招标采购的管理。

6.1.2 咨询方应依据全过程咨询服务合同和招标采购小组的岗位职责及分工，对合同中约定的工程招标采购的咨询服务进行策划、执行、监督和控制，确保招投标活动符合相关法律法规规定，避免不正当竞争，以保证工程的招标采购质量。

6.1.3 工程招标采购咨询一般包括招标代理咨询、材料设备采购咨询等专项咨询业务中的一项或多项。

【条文说明】招标代理咨询可根据项目不同阶段或项目不同参与方进行分解，可分为勘察设计招标咨询、工程监理招标咨询、总承包招标咨询、专业分包招标咨询等。

6.1.4 咨询方可采用多种组织方式，如咨询方具有相应资信、资质条件与工程招标采购咨询能力时宜优先由咨询方实施；也可由咨询方协助委托方委托一家或多家具备相应资格条件的工程招标采购咨询单位共同实施，其中联合体成员中牵头单位应对服务成果承担总体责任，联合体成员应依据分工承担相应责任。

6.1.5 咨询方应协助委托方按规定完成工程招标采购过程中需要的审批、核准或备案事项。

6.2 招标采购咨询服务内容

6.2.1 咨询方应根据全过程工程咨询合同约定，协助委托方开展勘察设计、工程监理、施工招标及材料设备采购咨询工作。

【条文说明】咨询方与委托方签订全过程工程咨询合同后，按照合同约定时限与内容，开展招标采购阶段的咨询工作，协助业主按照招标采购计划完成招标采购任务。

6.2.2 咨询方应根据工程项目的具体情况协助委托方做好招标采购策划，包括但不限于以下内容：

- 1 对项目的类型、规模、复杂程度、进度要求、建设单位的参与程度、市场竞争状况、相关风险等进行分析；
- 2 选择工程的发包模式及合同模式；
- 3 根据项目实际情况，拟定标段划分、招标采购预算、招标采购条件、招标采购计划等；
- 4 确定总承包与专业分包之间、各专业分包之间、各标段之间等工作界面划分；
- 5 对拟投标单位的专业水平、资质状况和施工质量等进行尽可能详尽的市场调研；
- 6 确定拟采用的合同范本。

6.2.3 咨询方应配合委托方进行招标采购工作，并根据项目实施情况进行调整、纠偏，确保委托方按照拟定的招标采购计划完成招标采购任务。

【条文说明】咨询方应根据项目实施进展与实施情况，结合工程项目实际需求，向委托方提出可靠的调整纠偏的招标采购方案。

6.2.4 咨询方根据拟定的装配式方案配合委托方进行招标采购工作，无方案、无造价测算的招标采购项目，咨询方应与投标方接洽方案、组织价格对比等工作。

6.2.5 咨询方应配合委托方按照国家有关招投标和政府采购的有关法律法规及规定，做好招标文件编制、评标细则编制等工作。

【条文说明】咨询方应收集工程项目所在地的相关政策，为委托方提供招标文件编制、评标等工作的政策依据。

6.2.6 咨询方应按照相关规定，协助委托方审核投标方是否按照招标文件和有关法律法规的要求提交投标文件。

6.2.7 咨询方配合委托方组建评标小组，对投标方提交的资格文件进行审查，审查投标方资格文件的完整性、有效性及规范性。

6.2.8 咨询方应协助委托方审核投标文件是否响应招标文件，符合相关法律法规的规定。

6.2.9 咨询方应协助委托方审核投标方的投标文件，对投标文件中的工程量进行

复核，综合单价、取费标准进行合理性分析，投标报价的合理性和全面性进行分析与整理，投标文件错误的核查与整理。

【条文说明】咨询方根据招标文件和相关法律法规，协助委托方完成投标文件的审核，对投标方提交的投标文件进行筛查，为委托方进行投标文件评比减少工作量。

6.2.10 咨询方应配合委托方组建评标委员会，与投标人有利害关系的人员不得进入评标委员会。

6.2.11 咨询方应协助委托方按照招标文件确定评标标准和方法，对投标文件进行评审和对比。协助委托方完成评标工作后，给出中标候选人的建议。

6.2.12 咨询方应协助委托方到相关主管部门将定标结果进行备案，并公示中标候选人。

6.2.13 咨询方应协助委托方对中标人进行合同澄清、合同谈判、合同签订等工作。

【条文说明】咨询方协助委托方与其他参与方完成合同签订，对合同澄清、合同谈判、合同签订提出参考意见，避免委托方与其他参与方结算时因合同条款产生纠纷。

6.3 招标采购咨询服务成果

6.3.1 招标采购咨询服务成果包括下列内容：

- 1 招标采购计划；
- 2 招标采购策划方案；
- 3 招标文件；
- 4 投标文件审核意见单；
- 5 合同咨询服务参考意见单。

【条文说明】咨询方应根据工程项目拟定的标段及界面划分，按照委托方的实际需求，结合项目所需参与方，协助委托方制定招标采购计划。

咨询方应根据工程项目的具体情况协助委托方做好招标采购策划，结合对项目的整体分析，协助业主完成招标采购策划方案。

咨询方应根据拟定的招标采购计划和策划方案，结合委托方需求，遵循相关法律法规，协助委托方编制招标文件。

咨询方应根据投标方提交的投标文件，做好审核工作，并提交投标审核意见单，为委托方评标和拟定中标人提供参考。

咨询方应根据拟定的标段及界面划分和相关法律法规，协助委托方完成合同编制、合同澄清、合同谈判及签订，并提供参考意见，为委托方与其他各参与方减少或避免后期纠纷。

7 勘察设计阶段咨询

7.1 一般规定

7.1.1 勘察设计阶段，咨询方开展服务应满足下列规定：

1 咨询方具有与工程规模及业主委托内容相适应的勘察设计资质的，应依据合同自行完成自有资质许可范围内的勘察设计任务；

2 咨询方不具备相应的勘察设计资质，应按照合同约定或经委托方同意，择优选择具有相应资质的单位承担勘察设计任务；

3 咨询方委托专业勘察、设计单位开展相应的项目勘察、设计工作时，应与工程勘察、设计的受委托方依法签订合同，明确双方的权利和义务。

7.1.2 咨询方应制定勘察设计阶段咨询服务和管理的组织架构，明确勘察设计阶段的负责人，界定管理职责与分工，制定项目的设计阶段管理制度，确定项目设计阶段工作流程，配备相应资源。

7.1.3 勘察咨询服务应满足下列要求：

1 勘察咨询服务应包括工程测量和岩土工程勘察的咨询服务；

2 咨询方应按照工程建设各阶段的勘察要求，组建专业团队或委托专业勘察单位开展相应的勘察工作；

3 咨询方应督促工程勘察专业团队或专业勘察单位按照相关法律、法规的规定，现行工程勘察相关规范、规程、技术标准的要求，以及合同的有关约定开展工程勘察工作。

【条文说明】项目勘察咨询服务应包括工程测量和工程勘察的咨询服务。项目工程测量包括现场实地测量、测绘地形图、现场定位测量、工程检测和工程监测等。项目工程勘察包括可行性研究勘察、初步勘察、详细勘察三个阶段，并可根据施工阶段的需要进行施工勘察。其中，可行性研究勘察重点是对拟建场地的稳定性和工程建设的适宜性做出评价；初步勘察是在可行性研究勘察基础上，初步查明拟建场地的岩土工程条件，提出初步设计所需的建议及岩土参数；详细勘察是在初步勘察的基础上，为设计和施工提供所需的岩土参数及有关的结论和建议；场

地条件复杂或有特殊要求的工程，宜进行施工勘察。

7.1.4 设计咨询服务应满足下列要求：

1 装配式建筑设计分为方案设计、初步设计、施工图设计和部品部件深化设计四个阶段，咨询方应根据合同约定提供全部或某阶段的设计服务；

2 咨询方应组建专业团队或委托专业设计单位开展相应的工程设计工作，及时制定设计工期计划并报与委托方；

3 咨询方自行承接工程设计时必须具有相应的工程设计资质，负责设计的工程技术人员必须满足相应的执业资格要求，并对其工程设计质量负责；

4 咨询方应督促工程设计单位按照相关法律、法规的规定，现行工程设计相关规范、规程、技术标准的要求，以及合同的有关约定开展项目设计工作，并保证相应成果文件的完整性、准确性和合规性；

【条文说明】设计成果符合国家、相关地区规范、图集要求是确保项目质量的必要前提。

7.1.5 咨询方应了解项目所在地的装配式相关政策、构件生产工艺、构件厂产能情况等，选择经济合理的装配式方案，保证项目装配式建筑方案的合理性、经济性、可实施性。

【条文说明】咨询方应该对装配式建筑方案的技术可行性、经济性进行论证，综合建设、设计、施工、生产各单位的共同需求进行整体策划，提出最佳方案，保证项目的顺利验收。

7.2 勘察设计咨询服务内容

7.2.1 咨询方可根据委托方需求，提供装配式建筑咨询服务策划和管理，其主要工作内容包括：

1 编制项目需求分析表；

2 对规划条件、宗地条件作调研和分析，编制场地调研分析表；

3 编制设计任务书（主导完成或协助委托方完成）；

4 限额设计及优化设计管理；

5 协助完成勘察设计单位的招标工作，签订勘察、设计合同并对合同实施管理；

6 协助委托方组织内外部专家对方案设计、初步设计、施工图设计、部品部件深化设计进行评审，管理设计单位的工程设计优化、技术经济方案比选和投资控制；

7 严格把控设计质量，提出设计深度、设计质量的要求，减少设计变更；

8 按照项目进度总体要求和勘察设计合同约定，对勘察设计单位进行管理；

9 协助设计单位完成施工图外审送审工作；

10 组织项目相关参与方进行施工图和部品部件深化设计图会审与技术交底；

11 对项目设计变更从设计及技术角度进行审查，对重大设计变更组织专家进行评审；

12 及时对设计变更进行处理，更新深化设计成果，并配合委托方向生产、施工单位发送变更文件；

13 管理设计单位派驻设计代表为现场施工过程提供技术指导与服务；

14 建立设计文件的管理系统，整理完整合格的设计文件归档；

15 组织项目勘察设计阶段的报建报批。

7.2.2 咨询方应全面细致做好工程勘察文件的编制与审查，为设计和施工提供准确的依据。

7.2.3 在勘察阶段，咨询方提供的咨询服务应包括：

1 组织编制工程勘察任务书，审定工程勘察工作计划；

2 组织工程勘察部门开展工作或确定工程勘察单位；

3 审查岩土工程勘察方案；

4 监督和管理工程勘察工作，对勘察作业进行现场跟踪，确认勘察工作量；

5 复核工程勘察成果，协调处理勘察成果的修改；

6 签发补勘通知书；

7 协助建设单位将工程勘察文件报送施工图审查机构审查；

8 及时跟进工程勘察文件审查结果，取得工程勘察文件审查合格书；

9 协助建设单位组织工程勘察技术交底、组织验槽、基础验收、竣工验收等工作；

10 工程项目完成后，检查工程勘察单位技术档案管理情况，监督工程勘察单位及时归档保存原始资料。

7.2.4 咨询方应对勘察文件内容进行审核，确保勘察成果的真实性、准确性。

7.2.5 在设计阶段，咨询方提供的咨询服务应包括：

- 1 设计任务书编制咨询；
- 2 方案设计、优化及审查咨询；
- 3 初步设计、优化及审查咨询；
- 4 施工图设计、优化及审查咨询；
- 5 部品部件深化设计、优化及审查咨询。

7.2.6 方案设计阶段的咨询服务应注意下列事项：

- 1 以满足建设单位的需求为重点，对建筑整体方案提出建议，组织评选；
- 2 组织专家对设计方案进行分析、优化，在功能、投资等方面提出意见和建议，应根据项目情况与所在地政策等进行装配式建筑实施方案策划。

【条文说明】进行装配式建筑实施方案策划时，需要对当地政策有详细解读，同时根据项目开发进度与装配面积要求进行装配式楼栋选择。单体装配式方案根据其结构形式、交付标准、经济效益等进行装配方案比选以确定最佳方案。应提前估算面积奖励等对建筑方案有影响的设计指标，以便设计方案稳步推进。确定装配关键连接节点，考虑生产与施工需求，保证策划方案的落地性。

7.2.7 初步设计阶段的咨询服务应注意下列事项：

- 1 监督设计深度满足《建筑工程设计文件编制深度规定》等的要求；
- 2 将建设规模、建设功能、建设标准、工程投资控制在批复后的可行性研究报告的范围内。

7.2.8 施工图设计阶段的咨询服务应注意下列事项：

- 1 在施工图设计前完成工程勘察文件的审查工作；
- 2 组织施工图设计文件的审查工作，保证各专业图纸的统一性；
- 3 审查施工图设计文件的合法合规性。

7.2.9 部品部件深化设计阶段的咨询服务应注意下列事项：

- 1 在部品部件深化设计图设计前完成提资文件的审查工作，确保提资文件的完整性与可实施性；
- 2 建立深化设计制图与审核标准，组织部品部件深化设计文件的审查工作，保证各类部品部件深化设计图纸的完整性与统一性；

3 审查部品部件深化设计文件的合法合规性。

4 部品部件深化设计成果确认后，及时协同委托方组织生产、施工单位进行设计内容交底。

7.3 勘察设计咨询服务成果

7.3.1 勘察阶段的咨询服务成果应包括勘察实施方案、野外勘察记录、相关测试实验报告、工程勘察报告等。

7.3.2 设计阶段的咨询服务成果应包括方案设计文件、初步设计文件、施工图设计文件、部品部件深化设计文件、初步设计概算文件、施工图预算书、装配式建筑策划方案等。

7.3.3 咨询方应建立规范的勘察设计资料档案管理制度，安排专门人员进行勘察设计文件资料的收集、整理、立卷、归档，确保勘察设计咨询服务的信息完整、准确。

8 部品部件生产咨询

8.1 一般规定

8.1.1 咨询方应按照全过程咨询服务策划方案的要求，负责工程施工过程中涉及装配式部品部件生产、运输等相关工作的指导和监督管理。

8.1.2 咨询方应制定部品部件生产阶段咨询服务的管理制度，确定部品部件生产咨询服务的管理目标和流程，配备相应资源。

【条文说明】本条文规定了咨询方应具备基本的管理制度与流程，以约束和保障咨询服务工作的正常有序开展。

8.1.3 咨询方应对部品部件深化设计图纸进行全面审核。

8.1.4 咨询方应对部品部件生产单位编制的生产方案、运输方案进行审核。

【条文说明】生产方案的生产工艺、质量保证措施，运输方案中的装车方式、辅助固定措施是控制部品部件质量的关键技术文件；生产方案中排产计划、运输方案中运输计划的合理安排是保障项目总体进度的关键，宜作为重点内容进行审核。

8.1.5 咨询方在部品部件批量生产前应在首件验收程序、验收要点等方面对委托方进行指导，并参与部品部件首件验收。

8.1.6 咨询方应对部品部件生产中出现的严重质量缺陷进行调查、原因分析，并结合设计单位、监理单位的意见，提供相应的处理方案。

8.1.7 咨询方受托实施部品部件驻场监造时，应根据合同约定按相关法律法规及标准要求选派专业监理工程师进行驻场监造，并应对施工监理服务实行总监理工程师负责制。

8.2 部品部件生产咨询服务内容

8.2.1 收到相关单位提供的深化设计提资后，咨询方应对提资资料的深度、合规性、经济性、可操作性等方面进行审核，并提出深化设计提资审核意见书，各提资单位根据审核意见书进行修改完善。

【条文说明】深化设计提资清单是深化设计工作开始的输入条件，提资清单内容的完整性、提资文件的深度、合规性是预制构件设计集成的基础，是减少后期变更的有效保障；而提资文件的经济性、可操作性则是充分发挥装配式建筑的优势，实现高效、经济的建造的保障。

8.2.2 在部品部件深化设计文件投入生产前，咨询方应对深化设计图纸进行全面审核，并提出审核意见书。部品部件深化设计文件应包括以下内容：

- 1 图纸目录及数量表、设计说明；
- 2 设计图纸，一般包括但不限于下述内容：
 - a 预制构件平面布置图和立面布置图；
 - b 预制构件模板图、配筋图；
 - c 预埋件布置图和细部构造详图；
 - d 转换层插筋定位平面图；
 - e 带建筑饰面的构件应有排版图；
 - f 复合保温墙板的连结件布置图和保温板排版图。
- 3 与预制构件在工厂生产、现场安装相关的施工验算计算书；

8.2.3 部品部件深化设计图经施工图设计单位审核通过后方可实施。

【条文说明】部品部件作为建造主体的一部分，参与结构受力，深化设计文件应与一次设计相符合，因此部品部件深化设计图需经施工图设计单位审核。

8.2.4 部品部件生产前，咨询方应对构件生产单位编制的生产方案进行审核，主要审核内容包括：

- 1 生产、吊装、堆放措施；
- 2 生产进度计划安排；
- 3 生产管理措施。

8.2.5 部品部件生产前，咨询方应对构件生产单位编制的运输方案进行审核，主要审核内容包括：

- 1 固定措施；
- 2 运输进度计划安排；
- 3 质量、安全管理措施。

8.2.6 部品部件生产前，咨询方应对构件生产单位进行深化设计交底，并形成交

底意见书。深化设计交底意见书内容包括：

- 1 交底流程；
- 2 各类构件的交底要点；
- 3 交底记录。

8.2.7 部品部件生产前，咨询方应对构件生产技术要求和质量控制标准进行交底，并形成质量控制方案。质量控制方案内容包括：

- 1 质量交底流程；
- 2 质量控制要点；
- 3 质量问题处理办法及流程。

8.2.8 部品部件批量生产前，咨询方应协助委托方组织相关单位进行首件验收，并形成首件验收指导书。首件验收指导书内容包括：

- 1 验收参考程序，包括验收时间、验收参与方、参考标准等；
- 2 验收要点；
- 3 异常问题处理办法。

【条文说明】本条文规定了预制构件批量生产前应进行首件验收。首件验收是为了尽早发现生产过程中影响产品质量的因素，预防出现批量性的不良或报废产品。

8.2.9 部品部件生产过程中出现一般质量缺陷时，按构件生产单位编制的质量缺陷修补方案进行修补；构件出现严重质量缺陷时，咨询方应结合构件类型及问题所在部位、质量问题特征进行综合分析，提出部品部件异常处理方案，并经监理单位认可后进行处理。对影响结构安全的严重缺陷，部品部件异常处理方案尚应经设计单位认可。对经过处理的部位应重新验收。部品部件异常处理方案包括：

- 1 异常问题描述；
- 2 存在的风险分析；
- 3 处理方法；
- 4 预防措施。

8.2.10 部品部件生产过程中，生产单位提出设计变更申请时，咨询方应对设计变更申请内容进行审核，并提出设计变更审核意见书。设计变更审核意见书包括：

- 1 变更办理程序；
- 2 变更审核要点，包括变更内容、变更原因；

3 变更建议。

【条文说明】装配式部品部件引发变更的因素繁多,变更内容对构件生产、结构、水电、装修施工可能产生交叉影响,甚至会影响到装配式建筑评价进而影响项目验收。咨询方应客观、公正地对变更申请内容进行审核评价,并提出必要的建议。

8.2.11 监理单位应检查部品部件生产单位的质量管理体系,并应审查部品部件生产单位报送的生产计划和生产工艺方案。

8.2.12 专业监理工程师应审查部品部件生产的原材料、预埋件的质量证明文件及检验报告,并应审查部品部件生产单位提交的报验资料,符合规定时应予以签认。

8.2.13 监理单位应对部品部件生产过程进行监督和检查,对主要及关键生产工序应进行抽检,如钢筋下料规格、钢筋笼、预埋件数量与定位、构件脱模强度等。

8.2.14 监理单位应对预制构件生产、脱模、转运、装车等工序进行现场旁站监理,并做好监理记录。

8.3 部品部件生产咨询服务成果

8.3.1 装配式部品部件生产前咨询服务成果包括深化设计提资审核意见书、深化设计图纸审核意见书、深化设计交底意见书、生产方案审核意见单、运输方案审核意见单、质量控制方案。

8.3.2 装配式部品部件生产过程中咨询服务成果包括首件验收指导书、预制构件异常处理方案、设计变更审核意见书。

8.3.3 部品部件监理服务成果包括深化设计交底和深化设计图纸会审会议纪要,部品部件生产方案、运输方案、成品保护方案报审文件资料,工程材料、构配件报验文件资料,见证取样和平行检验文件资料,监理月报、监理日志、旁站记录等。

9 施工阶段咨询

9.1 一般规定

9.1.1 咨询方应运用系统的观点、方法和理论，对项目施工阶段涉及的全部工作进行有效管理，确保实现项目的质量管理、进度管理、投资管理、合同管理、组织协调管理、安全生产管理、信息管理等目标。

9.1.2 咨询方应制定施工阶段咨询服务相应的管理制度，确定施工咨询服务的管理目标和流程，配备相应资源。

9.1.3 在施工阶段，咨询方可根据全过程咨询合同从事工程监理或施工项目管理服务活动，也可从事工程监理与项目管理一体化服务活动。

9.1.4 咨询方受托实施工程监理时，应按相关法律法规及标准要求选派注册监理工程师担任项目总监理工程师，并应对施工监理服务实行总监理工程师负责制。

9.1.5 咨询方受托提供施工项目管理服务时，可协助委托方办理工程施工许可等相关报批手续。

9.1.6 咨询方受托提供工程监理与项目管理一体化服务时，施工监理服务应实行总监理工程师负责制。

9.2 施工咨询服务内容

9.2.1 施工阶段主要服务内容包括对工程建设实施的环境和条件的调查与分析、项目目标的分析和再论证、项目计划的策划、项目实施的组织策划、项目实施的管理策划、项目实施的合同策划、项目实施的经济策划、项目实施的技术策划等。

9.2.2 质量管理主要服务内容包括制定项目的总体质量目标、并将其分解为各单项工程、单位工程、分部工程、分项工程的质量目标；通过设置质量管理组织机构、明确各参建单位质量职责，建立项目质量保证体系；通过对人员、机具、材料、方法、环境要素的全过程管理，确保工程质量满足质量标准和相关方要求；在质量管理过程中，跟踪、收集、整理实际数据，与质量要求进行比较，分析偏差，采取措施予以纠正和处置，并对处置效果复查。

9.2.3 进度管理主要服务内容包括制定进度控制目标，并按项目实施过程、专业、阶段或实施周期对进度控制目标进行分解；在保证进度控制目标的前提下，遵循各种资源供应条件、合理的施工顺序，保证工程进度实施的连续性和均衡性；建立进度管理制度，明确进度管理程序，规定进度管理职责及工作要求；对项目进度有影响的相关方进行协调管理，确保进度工作界面的合理衔接，使协调工作符合提高效率和效益的需求。

9.2.4 投资管理主要服务内容包括建立项目投资管理制度，把管理目标分解到各项技术和管理过程；在满足工程质量和进度要求的前提下，保障工程实际造价不超过预定造价目标。

9.2.5 合同管理主要服务内容包括建立合同管理制度、明确合同管理职责，设立专门机构或人员负责合同管理工作，实施合同的策划和编制活动，规范合同管理的实施程序和控制要求，确保合同订立和履行过程的合规性。

9.2.6 组织协调管理主要服务内容包括建立项目相关方沟通管理机制，健全各项目协调制度，将沟通管理纳入日常管理计划，确保组织内部和外部各个层面的交流与合作。

9.2.7 安全生产管理主要服务内容包括根据工程项目的具体情况组织制定项目的安全文明施工目标，建立安全生产责任制度，并督促项目相关参与方实施落实，督促及管理各施工单位根据有关要求确定安全生产管理方针和目标，健全职业健康安全管理体系，改善安全生产条件，实施安全生产标准化建设。

9.2.8 信息管理主要服务内容包括建立项目信息管理制度；根据实际需要设立信息管理岗位，配备信息管理人员；及时、准确、全面的收集信息与资料；安全、可靠、方便、快捷的存储、传输信息和资料；有效、适宜的使用信息和资料，为施工管理服务。

9.2.9 装配式部品部件安装施工前，咨询方应针对装配式相关工艺提供技术策划或关键技术控制要点，包括装配式建筑吊装测控技术要点、构件吊装灌浆控制要点、主体结构施工策划。

【条文说明】预制构件吊装、灌浆是预制构件施工的重要环节，尤其是灌浆施工，直接影响预制构件与主体结构连接的质量，需重点控制。装配式建筑吊装测控，则是保障构件吊装质量的关键因素之一。主体结构施工策划则是对装配式建筑施

复杂工序的精细安排，以提高装配式建筑施工效率，缩短主体结构施工工期。

9.2.10 装配式部品部件安装施工前，咨询方应提供装配式建筑吊装测控技术要点。

吊装测控技术要点内容包括：

- 1 工程概况；
- 2 测量部署；
- 3 控制网布设；
- 4 测量施工方法；
- 5 变形监测；
- 6 质量控制措施。

9.2.11 装配式部品部件安装施工前，咨询方应提供装配式建筑构件吊装、灌浆质量控制要点。构件吊装、灌浆质量控制要点内容包括：

- 1 工程概况；
- 2 施工部署；
- 3 构件吊装施工工艺；
- 4 构件灌浆施工工艺；
- 5 质量控制措施。

9.2.12 装配式部品部件安装施工前，咨询方应提供主体结构施工策划。主体结构施工策划内容包括：

- 1 工程概况；
- 2 工程部署；
- 3 进度计划；
- 4 资源计划；
- 5 保证措施。

9.2.13 装配式部品部件安装施工过程中，咨询方应不定期进行现场巡检，及时发现现场存在的质量、安全隐患并记录后，汇总形成施工现场巡检报告。巡检报告宜从设计风险、生产质量风险、施工质量风险、施工安全风险四个方面进行评价。每条风险项应包括问题描述、对应影像记录、问题整改建议。

【条文说明】装配式建筑工序复杂，对工程管理人员、操作工人的技术能力要求较高。目前市场上的管理人员对装配式的关键技术掌握还不够普及，施工队伍能

力参差不齐,施工过程中容易出现各种纰漏。因此,需要咨询方不定期进行巡检,及时发现施工过程中出现的问题,并提出改进措施。在装配式施工初期,如转换层施工、首层吊装、首层灌浆等时间节点,应加大巡检频次,尽早发现问题,避免批量问题出现。装配式部品部件涉及参与建设单位多,部分问题并非施工现场的原因,因此,提出问题时,宜分别从设计、生产制造、施工三方面提出问题,并协调相关单位进行问题优化。

9.2.14 装配式建筑施工过程中出现一般质量缺陷时,可按施工单位的一般质量缺陷修补方案进行修补;出现严重质量缺陷时,咨询方应结合构件类型及问题所在部位、质量问题特征进行综合分析,提出施工异常处理方案,并经监理单位认可后进行处理。对于影响结构安全的严重质量缺陷,施工异常处理方案尚应经设计单位认可。缺陷部位处理后应重新进行验收。施工异常处理方案包括:

- 1 异常问题描述;
- 2 存在的风险分析;
- 3 处理方案;
- 4 预防措施。

【条文说明】本条文主要规范施工过程中出现严重质量缺陷时的处理流程,防止相关单位对质量问题随意修复或遮盖,以保障工程整体质量。

9.2.15 装配式建筑施工过程中,咨询方应对设计变更申请内容进行审核,并提出设计变更审核意见书。设计变更审核意见书包括:

- 1 变更办理程序;
- 2 变更审核要点,包括变更内容、变更原因;
- 3 变更建议。

【条文说明】装配式建筑引发变更的因素繁多,变更内容对构件生产、结构、水电、装修施工可能产生交叉影响,甚至会影响到装配式建筑评价进而影响项目验收。咨询方应客观、公正地对变更申请内容进行审核评价,并提出必要的建议。

9.2.16 咨询方承担工程监理时,应根据全过程工程咨询合同及建设工程监理规范要求,在施工现场派驻项目监理机构,并应明确监理人员岗位职责。

9.2.17 工程监理服务具体按照国家相关规范及要求执行,主要工作内容包括:

- 1 编制监理规划及监理实施细则;

- 2 工程监理服务实施过程中对工程质量、造价、进度控制；
- 3 工程监理服务实施过程中对工程变更、索赔及施工合同争议的处理；
- 4 监理文件资料管理；
- 5 设备采购与设备监造；
- 6 预制部品部件生产驻场监造；
- 7 履行建设工程安全生产管理法定职责、对工程建设相关方进行协调的相关工作内容。

9.2.18 项目监理机构在收到工程设计文件后，应由总监理工程师组织编制监理规划，监理规划应包括下列主要内容：

- 1 工程概况；
- 2 监理工作的范围、内容、目标；
- 3 监理工作依据；
- 4 监理组织形式、人员配置及进退场计划、监理人员岗位职责；
- 5 监理工作制度；
- 6 工程质量控制；
- 7 工程造价控制；
- 8 工程进度控制；
- 9 安全生产管理的监理工作；
- 10 合同与信息的管理；
- 11 组织协调；
- 12 监理工作设施。

9.2.19 项目监理机构对专业性较强、危险性较大的分部分项工程，应编制监理实施细则，监理实施细则应包括下列主要内容：

- 1 专业工程特点；
- 2 监理工作流程；
- 3 监理工作要点；
- 4 监理工作方法及措施。

9.2.20 项目监理机构应审查施工单位提交的施工组织设计、施工方案及专项施工方案，并应监督施工单位执行施工图设计文件和工程建设标准，按照批准的施工

组织设计、施工方案及专项施工方案组织施工。

9.2.21 项目监理机构应审查施工单位报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件，并按规定对用于工程的材料、构配件进行见证取样送检。

9.2.22 项目监理机构应采取巡视、旁站、平行检验等方式对工程质量实施过程控制，对隐蔽工程、分项工程、分部工程和单位工程进行验收，并应在相应报验文件中签署验收意见。

9.3 施工咨询服务成果

9.3.1 施工咨询服务成果包括施工阶段项目策划书、咨询服务实施方案、设计图纸台账、设计变更通知单、设计管理阶段性报告、技术核定单等。

9.3.2 质量管理服务成果包括建设项目质量管理制度、工程质量整改通知单等。

9.3.3 进度管理服务成果包括工程总进度计划、工程年度进度计划、工程资源供应计划等。

9.3.4 投资管理服务成果包括合同价款管理台账、签约合同价与费用支付情况表、工程造价动态分析报告等。

9.3.5 合同管理服务成果包括建设项目合同管理台账、建设项目合同交底记录等。

9.3.6 安全生产管理服务成果包括施工安全检查记录表、危险性较大的分部分项工程安全检查记录表、专项施工方案审核记录、现场安全文明施工与环境保护管理资料等。

9.3.7 信息管理服务成果包括日报、周报、影像、会议纪要、技术资料、项目信息等相关资料。

9.3.8 装配式部品部件施工咨询服务成果包括吊装测控技术要点，构件吊装、灌浆质量控制要点，主体结构施工策划，施工现场巡检报告，施工异常处理方案，设计变更审核意见书等。

9.3.9 工程监理服务成果包括监理规划、监理实施细则，设计交底和图纸会审会议纪要，施工组织设计、专项施工方案、施工进度计划、分包单位资格报审文件资料，工程材料、构配件、设备报验文件资料，见证取样和平行检验文件资料，监理月报、监理日志、旁站记录等。

10 竣工验收阶段咨询

10.1 一般规定

10.1.1 咨询方应根据合同约定的服务范围协助建设单位进行工程验收，建立项目竣工阶段管理制度，明确项目竣工阶段管理的职责和工作程序。

10.1.2 咨询方应协助建设单位收集、整理装配式建筑过程文件、图纸、资料，并组织施工单位将经过验收合格的建设项目及完整资料移交给建设单位。

10.2 竣工验收咨询服务内容

10.2.1 竣工验收阶段的咨询服务内容包括项目竣工验收、竣工结算、竣工移交、竣工决算、项目保修等。

10.2.2 项目竣工验收咨询服务应包括下列内容：

- 1 制定竣工验收方案，并报委托方批准；
- 2 竣工验收前将验收时间、地点及验收方案书面报送工程质量监督机构；
- 3 负责组织勘察、设计、施工、监理单位及其他有关单位、行政主管部门参加，组成验收小组，并核查验收小组主要成员资格；
- 4 负责组织竣工验收会议；
- 5 审查参建单位工程合同、委托合同完成情况；
- 6 审查项目竣工验收的实际情况，参加项目预验收；
- 7 协助组织工程相关方进行工程验收；
- 8 验收中发现质量问题，需界定责任、制定和落实相应处理措施；
- 9 竣工验收合格后，协助委托方编制工程竣工验收报告。

【条文说明】本条规定了项目竣工验收咨询服务应包括的内容。其中第6条审查项目竣工验收的实际情况，参加项目预验收。建设工程竣工验收应当具备下列条件：

- 1) 完成建设工程设计和施工合同约定的各项内容；

- 2) 有完整的技术档案和施工管理资料;
- 3) 有工程使用的主要建筑材料、建筑构配件和设备的进场试验合格报告;
- 4) 有勘察、设计、施工、工程监理等单位分别签署的质量合格文件;
- 5) 有施工单位签署的工程保修书。

10.2.3 项目竣工结算应在项目竣工验收完成且验收合格后进行。

10.2.4 项目竣工结算咨询服务应包括下列内容:

- 1 协助建设单位收集、整理装配式建筑竣工结算审核依据资料,并移交审核单位,汇总审核报告;
- 2 计量、计价审核与核对,召开审核会议,厘清审核发现的问题并提出补充依据性资料和必要的解决措施;
- 3 与承包人、建设单位沟通竣工结算审核结果,召开协调会议并处理分歧事项,形成竣工结算审核成果文件,提交竣工结算审核报告;
- 4 按照合同约定,协助建设单位组织审核承包人编制的竣工结算书;
- 5 将竣工结算文件整理归档。

10.2.5 项目竣工移交在工程竣工备案后进行。

10.2.6 项目竣工移交咨询服务应包括下列内容:

- 1 审查工程项目竣工移交计划,明确各项移交工作的主体、移交时间、移交责任人等事项;
- 2 组织承包人提交房屋竣工验收报告、消防验收文件、电梯验收文件等相关资料;
- 3 协助建设单位向当地建设行政管理部门办理竣工验收备案手续,取得竣工验收备案回执;
- 4 办理工程移交手续,并组织编制工程使用说明书,报送委托方;
- 5 将竣工移交资料整理归档。

10.2.7 咨询方依据咨询服务合同应自行或协助委托方编制竣工决算,竣工决算应综合反映竣工项目从筹建开始至项目竣工交付使用为止的全部建设费用、投资效果以及新增资产价值。

10.2.8 项目竣工决算咨询服务应包括下列内容:

- 1 协助收集、整理有关工程竣工决算的依据资料;

- 2 协助完成竣工决算批复文件相关工作；
- 3 协助建设单位对拟移交的财产物资编制资产清单，逐项进行盘点核实；
- 4 协助编制项目竣工决算报表和竣工决算说明书；
- 5 协助对工程竣工决算编制过程中形成的工作底稿进行分类整理，与工程竣工决算文件一并形成归档纸质资料。

10.2.9 项目保修咨询服务工作在项目竣工验收完成后进行。

【条文说明】 咨询方应协助建设单位进行项目保修的组织及管理，并实施监督。

10.2.10 项目保修咨询服务应包括下列内容：

- 1 协助建设单位与承包人签订保修协议，确定质量保修范围、期限、责任与费用的计算方法；
- 2 审核承包人制定的项目保修管理方案；
- 3 执行定期回访制度，编制回访报告；
- 4 出现项目质量问题时，协助界定质量问题责任并制定和落实处理方案；
- 5 督促承包人履行在工程质量保修范围和工程质量保修期限内的保修责任。

10.3 竣工验收咨询服务成果

10.3.1 竣工验收咨询服务成果包括工程竣工验收会议纪要、验收方案、验收报告、资料管理方案、工程项目竣工资料汇总等。

10.3.2 工程竣工验收后，承包人应按照约定的条件向投资人提出竣工结算报告及完整的结算资料，报咨询方审核，经审核后报建设单位确认。

10.3.3 竣工结算咨询服务成果包括竣工结算审核会议纪要、审核报告及配套明细表等。

10.3.4 咨询方组织实物移交并获得移交证书，督促承包人编制主要设备移交清单，包括设备名称、型号、数量、安装地点等信息。

10.3.5 竣工移交咨询服务成果包括建设工程文件归档资料、建设工程移交清单等。

10.3.6 竣工决算咨询服务成果包括工程竣工决算书及配套明细表、工程竣工决算批复文件、竣工决算文件资料汇总等。

10.3.7 项目保修咨询服务成果包括工程保修期保修协议、项目保修管理方案、最终结清证书等。

11 运营维护阶段咨询

11.1 一般规定

11.1.1 建设工程项目移交后，工程进入运维阶段，咨询方应具备本阶段的各项工作统筹管理能力，协助委托方进行相关管理工作。

【条文说明】项目运营维护阶段是指从建设项目竣工验收交付使用到项目报废或改变功能为止。运营维护阶段时间长，涉及的专业多，委托方应根据需要及咨询方的情况合理选择咨询服务模式，并在咨询服务合同中予以明确。

11.1.2 咨询方应组建项目运营维护阶段咨询服务机构，配备相应资源，并应对运营维护阶段的咨询服务进行策划。

【条文说明】咨询方应组建项目运营维护阶段的咨询服务机构，配备符合要求的项目负责人、专项咨询负责人、专项咨询工程师等咨询人员和其他资源，并明确管理职责和分工。项目负责人及部分咨询人员宜与该项目建设周期内全过程咨询服务机构人员保持一致，便于咨询服务的连续性。

11.1.3 运营维护阶段的全过程咨询服务可采用“一体化”全过程咨询服务模式即项目运营维护咨询和“1+N”全过程咨询服务模式，也可采用专项咨询服务组合模式。具体应在全过程咨询服务合同中明确。

11.1.4 提倡委托方委托项目建设周期内开展全过程咨询服务的咨询方进行该项目的运营维护阶段全过程项目管理及能够开展的专项咨询服务。

【条文说明】建设项目投资决策和工程建设阶段是财力、物力、人力的投入和消耗过程，运营维护阶段是项目为社会提供服务和创造效益的生产过程，是建设项目阶段的延续。为增强全过程咨询服务的连续性、系统性和集成化，提倡委托方委托项目建设周期内开展全过程咨询服务的咨询方进行该建设项目运营维护阶段的咨询服务。

11.1.5 咨询方根据相关规定对项目在运营阶段进行设施和资产管理工作。

11.2 运营维护咨询服务内容

11.2.1 项目运营维护阶段的咨询服务应对建设项目全过程的经验教训进行总结并编制项目总结报告，为后续的建设项目决策提供参考。

11.2.2 项目总结报告应包括项目概况、项目决策评价、项目实施评价、项目效益评价、项目影响评价、项目可持续评价和相关建议等。

11.2.3 项目运营维护阶段的咨询服务包括但不限于运营维护阶段项目管理、设施管理、资产管理等。

11.2.4 运营维护阶段项目管理咨询服务内容包括协助建立运维管理机构、运维管理制度、运维管理清单、运维管理策划等。

11.2.5 运营维护阶段管理策划主要内容包括进行项目的运营规划、制定设施管理、资产管理等方面的管理制度、对设施管理、资产管理进行策划等。

【条文说明】项目运营规划是在对建设项目运营的目标需求及政策、有形资产及空间利用情况、运营成本、管理方案等所有相关因素进行战略分析的基础上，利用战略分析提供的信息，形成多种可供委托人选择的规划方案。通过运营规划方案评估，择优形成建设项目运营规划。通常建设项目运营规划应包括财务目标、关键成功因素、潜在的效率提高和质量改进的目标、客户需求、技术问题、不确定性的风险和领域、内部和外包策略、管理方法、人力资源计、采购策略、业务流程及 IT 支持策略等。

11.2.6 运营维护阶段设施管理应涵盖并整合流程、服务、活动和设施，实现成本效益、安全和健康的工作场所，并确保提供有效的设施服务。

11.2.7 运营维护阶段设施管理咨询服务内容包括空间管理、运维管理、环境与风险管理、家具与设备管理、工作场所管理、物业管理、绿色运行管理、其他系统与运维系统的数据交换管理等。

11.2.8 咨询方应组织制定建设项目设施使用及运营维护规定、公共设施设备的操作规程和保养计划等规章制度，明确分工和岗位职责，配备专职人员进行管理，并建立基础设施运行情况监测机制，定期考评。

【条文说明】咨询方应组建建设设施管理机构、明确职责分工及配备专（兼）职人员要求，落实设施使用、管理、维护、保养、维修等单位 and 人员的岗位职责，制定岗位责任制度；制定工程设施使用及运营维护规定、公共设施设备的操作规程和保养计划等规章制度，建立基础设施运行情况监测、考评机制，定期考评；

建立设施新增、变更、损坏、灭失管理制度。

11.2.9 设施管理使项目增值的具体途径包括价值管理和全生命周期成本管理等。

11.2.10 运营维护阶段资产管理涉及内容包括协调和优化规划、资产选择、采集开发、利用、服务（维修）和最终处置或更新相应的资产和资产系统，其目的是最大限度提高资金的价值和利益相关方期望的满意度。

11.2.11 运营维护阶段资产管理服务内容包括资产的保值和增值、运营安全分析和策划、项目的运营资产清查和评估、项目的招商策划和租赁管理、资产处置与更新等。

【条文说明】资产保值是指将竣工验收和检验合格后的建设项目转化为固定资产，实现资产价值。资产增值是指对设备材料使用年限、运营成本进行分析，制定科学合理的设备材料维护方案及维护费用标准实现资产的增值。

运营安全分析和策划是指收集、掌握项目建设及运营等方面的资料，对项目运营所涉及的安全因素进行识别、对安全风险进行分析评估，制定运营安全预防方案和处理措施，保证项目处于安全和最佳的运营状态。

运营资产的清查与评估主要是指根据建设项目情况通过核实资产账面与实际是否相符，经营成果是否真实对资产进行清查并形成资产清单，结合决策阶段设定的目标及优质建设项目评判标准对建设项目形成的固定资产进行评估、调整、维护等工作，有利于实现资产保值。

项目的招商策划和租赁管理是指为了项目功能得到更好提升，实现项目资产的保值增值，按照经营范围的聚集效应要求设置使用人准入条件，规范租赁人的行为和义务。

资产的处置包括对资产进行转让、拍卖、置换、对外投资等，资产的更新主要是指对资产进行更新配置。

11.2.12 咨询方应采用实物管理和价值管理、静态和动态、定期和日常相结合的方法，开展资产管理咨询服务工作。

11.2.13 咨询方开展资产管理咨询时除需遵循本规程及全过程咨询服务合同外，还应遵守国家 and 地方行政主管部门现行关于资产管理相关文件规定和技术标准的要求。

11.3 运营维护咨询服务成果

11.3.1 项目管理咨询服务成果包括项目运营规划、运营维护阶段管理制度、对设施管理、资产管理的策划报告等。

11.3.2 咨询方应协助建设单位审核项目使用说明书，并根据合同服务内容为建设单位提供设施管理咨询，编制设施管理咨询报告。

11.3.3 设施管理咨询服务成果包括设施管理方案、专项设施管理方案等。

11.3.4 资产管理咨询服务成果包括资产管理方案、资产汇总表等。

12 专项咨询

12.1 信息化专项咨询

12.1.1 信息化专项咨询是指咨询方通过信息化管理平台或某特定的信息技术应用,为委托方在项目投资决策、工程建设乃至运营维护阶段提供数字化解决方案。

【条文说明】特定信息技术应用包括 BIM 技术应用、大数据技术应用、云计算技术等。

12.1.2 提倡委托方委托咨询方开展装配式项目信息化专项咨询,在装配式建筑全过程咨询服务合同中进行明确,并注明信息化专项咨询费用。

【条文说明】信息化专项咨询是一项复杂的系统工程,需要围绕项目建立统一的信息化管理平台,并且配备足够的技术、设备等资源,需要一定的费用支撑,应在装配式建筑全过程咨询服务合同中明确。

12.1.3 提倡咨询方通过现有 BIM 技术,采用设计协同方式进行正向设计,各专业间设计数据同步共享,并将具有开放式接口的三维轻量化模型数据传递至部品部件生产、施工等各个环节,形成“一模到底”的数据成果。

【条文说明】BIM 正向设计是以三维 BIM 模型为出发点和数据源,完成从方案设计到施工图设计的一种设计方式。BIM 正向设计流程主要为,方案设计阶段,根据规划审批资料及建设单位需求建立初步 BIM 模型,形成满足方案设计相关法规、技术标准的成果文件,为施工图设计阶段提供依据;施工图设计阶段,根据方案设计阶段资料对模型进行进一步深化,使各专业的设计在统一的 BIM 模型中进行融合、协调,进而输出得到施工图成果文件。采用 BIM 正向设计,可以提高设计效率和成果质量,减少了建造成本与潜在变更成本。通过数据共享,让建设方、生产方、施工方、运营方提前了解项目设计成果,把生产、施工和运营问题前置,为设计模型到生产、施工、运营阶段的信息传递打下基础。

12.1.4 咨询方应审核招标文件中有关信息化专项咨询相关条款,明确信息化专项咨询实施内容。

12.1.5 咨询方在提供信息化专项咨询服务过程中,需要项目所包含的相关专项咨询服务业务的信息化管理支持时,可通过委托方授权,要求由委托方另行委托的其他专项咨询服务的单位提供相应业务的信息化管理支持。

【条文说明】除了专项咨询专业团队实施全过程咨询信息化管理外，建设项目全过程项目管理及投资咨询、招采、勘察、设计、监理、运营维护咨询业务等应满足信息化管理要求，相关咨询方应提供符合信息化管理要求的人员、硬件、软件等条件支持。

12.1.6 信息化专项咨询服务内容应根据项目类型、规模、复杂程度、合同要求等因素综合确定，并符合委托方对建设项目组织管理的要求。

【条文说明】装配式建筑信息化专项咨询服务内容应根据项目类型、规模、复杂程度、合同要求等因素，结合委托方对项目管理的要求进行规划，量力而行。

12.1.7 咨询方提供的信息化专项咨询服务，应包括以下内容：

- 1 依据适用的法律、法规及相关标准，以及前期资料与项目类型、规模、复杂程度、合同要求等因素提前进行信息化专项咨询策划；
- 2 制定信息化专项咨询服务流程与管理制度；
- 3 拟定信息化专项咨询的成果提交标准；
- 4 组织项目参与方进行交底培训；
- 5 搭建信息化管理平台，建设数据服务层；
- 6 协同多方参与信息共享；
- 7 定期检查信息的有效性，总结优化管理流程，并不断改进信息管理工作。

【条文说明】针对第 3 条，当采用 BIM 技术提供咨询服务时，咨询方在信息化专项咨询中应遵循以下原则：BIM 应符合国家标准《建筑信息模型应用统一标准》GB/T51212、《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301 和《建筑信息模型施工应用标准》GB/T 51235 中的相关规定；项目各参与方提供的 BIM 模型的数据接口应保持一致，满足实际应用的需求，保证不同参与方之间的数据信息无损传递；在项目实施过程中应同步更新 BIM 模型和相关成果，以确保 BIM 成果的准确性。

12.1.8 咨询方宜从建设项目全生命周期的角度出发，建立一个工程信息交互平台，为工程质量、安全、进度、成本、环境、节能等提供模拟、检测及分析的平台，有效组织和追踪项目全生命周期的各类信息，减少信息不对称的发生和信息传递过程中的流失，为项目全过程的科学决策和实施提供依据，进而实现信息共享。

12.1.9 咨询方进行信息化专项咨询服务时，应在前期根据合同约定的服务范围提交信息化专项咨询服务成果，成果内容如下：

- 1 项目各阶段的应用内容、成果深度要求、成果文件；
- 2 成果文件交付节点与人员分工；
- 3 项目各阶段的成果资料交付格式；
- 4 成果模型精度与规范性的检查制度。

【条文说明】结合信息技术咨询内容和要求，有针对性地收集和掌握相关依据，是开展信息技术咨询的重要环节，需注意信息技术咨询依据的准确性和可靠性。

12.1.10 当采用 BIM 技术提供信息化专项咨询服务时，咨询方可基于合同约定向委托方提供项目竣工模型，包含建筑空间信息、设备信息、安装信息、施工信息和质检信息。

【条文说明】咨询方应保证工程竣工集成数据模型与工程实体一致，这不仅是项目竣工阶段信息技术咨询的重要成果，同时也为项目运营维护提供系统的数据支撑。

12.2 工程造价咨询

12.2.1 咨询方应根据合同约定，为项目提供全过程、全方位的装配式造价咨询。

12.2.2 咨询方应根据现行国家标准《建设工程造价咨询规范》GB/T 51095 及相关文件的规定实施建设项目装配式造价咨询服务。

【条文说明】按照现行的相关文件提供相关造价服务，若后续颁布的新的政策文件，需及时结合项目实际情况，修改相关咨询服务标准。

12.2.3 咨询方根据具体造价管理工作，结合工程所在地要求，出具相应造价成果文件，并对其质量负责。

【条文说明】根据项目所在地政策要求，并满足委托方需求，出具相应成果文件，包括但不限于招标控制价表、工程量清单、投标报价审核表，进度款审核表，变更签证造价审核表，竣工结算审核表，竣工决算表等。

12.2.4 咨询方实施细则可根据建设项目实际情况及咨询方工作需要增加其他内容。

【条文说明】结合项目实际进展情况，并结合合同约定，可在项目初期或实施过程中，适当增加工作内容，并上报委托方审批。

12.2.5 咨询方应按照合同约定，参与项目的投资估算、初步设计概算、施工图预

算、竣工结算的编制或审核工作。

【条文说明】根据项目进程,在不同阶段为委托方提供不同程度的造价咨询服务。

12.2.6 咨询方应配合委托方建立全过程 BIM 技术动态造价管理系统。

【条文说明】根据项目整体进程及实施情况,结合 BIM 技术,为委托方提供动态造价咨询管理服务,为项目整体经济运营打好基础。

12.2.7 咨询方根据项目实际需求,负责对无信息价的装配式材料或设备进行询价,审核施工方上报的无定额装配式工程组价,并将询价意见单上报委托方。

【条文说明】项目实施过程中,无信息价材料或设备需按照现有市场价格数据,为委托方提供定价参考。

12.2.8 咨询方根据项目现场进度,协助委托方审核施工单位工程进度款申报资料,配合委托方按照施工合同约定完成工程款审批与支付。

【条文说明】根据委托方与施工方签订合同及相关政府文件,协助委托方审核施工方上报的工程款资料。

12.2.9 咨询方应配合委托方审核工程变更、签证和索赔等资料,根据工程项目实际情况,协助委托方进行索赔和反索赔工作。

【条文说明】原则上尽可能避免设计变更、签证等事项发生,可结合项目实际情况,协助委托方审核相关变更、签证、索赔等事项,以及配合委托方进行反索赔工作。

12.2.10 咨询方根据项目实际进展情况,结合委托方要求,遵循相关法律法规,配合委托方审核施工方上报的竣工结算资料,并将结算意见单上报委托方。

【条文说明】项目施工结束后,施工方在合同约定时效内上报竣工结算,咨询方应根据项目实际情况,配合委托方进行竣工结算资料审核工作,并形成结算意见单,为委托方进行结算审批工作提供参考。

12.2.11 咨询方根据项目实际情况,结合委托方要求,遵循相关法律法规,配合委托方编制竣工决算。

【条文说明】根据项目完工情况,以及相关政策要求,配合委托方编制竣工决算。

12.3 风险管理咨询

12.3.1 咨询方应采用科学、适宜的方法和工具,按照风险识别、风险评估、风险

应对的程序为委托方提供咨询服务。

【条文说明】风险识别、风险评估、风险应对是风险管理程序中的三大环节，咨询方严格执行风险管理程序，为委托方提供咨询服务。

12.3.2 咨询方可根据咨询合同约定，针对项目投资决策、建设实施及运营维护阶段或其中若干阶段风险管理为委托方提供咨询服务。

12.3.3 风险管理咨询依据主要包括下列内容：

- 1 相关法律法规、政策及工程建设标准；
- 2 工程自身情况及工程环境相关信息资料；
- 3 相关阶段工程咨询成果文件；
- 4 类似工程风险管理资料；
- 5 工程咨询合同及委托方风险管理能力和需求。

【条文说明】结合风险管理咨询内容和要求，有针对性地收集和掌握相关依据，是开展风险管理咨询的重要环节，需注意风险管理咨询依据的准确性和可靠性。

12.3.4 咨询方应根据工程特点，工程所处的自然、经济、社会及政策环境，工程进展阶段和类似工程风险等信息资料，采用定性与定量相结合的方法进行风险识别，建立工程风险清单。

【条文说明】常用的风险识别方法有检查表法、头脑风暴法、德尔菲法、情景分析法、故障树分析法、工作结构分解-风险结构分解（WBS-RBS）法、经验判断法等。

12.3.5 咨询方应根据类似工程风险概率及损失的统计资料、工程自身情况及所处环境，基于工程风险清单，通过风险评估对风险发生的可能性及风险事件发生后可能导致的损失大小进行定性、定量分析。

【条文说明】风险评估可分为定性分析和定量分析。常用的定性分析方法有集合意见法、德尔菲法、层次分析法、故障树分析法、主要风险障碍分析法及领先-落后指标分析法等。常用的定量分析方法有风险指数法、概率分析法和模糊分析法等。

12.3.6 咨询方应根据风险评估结果，委托方风险接受准则及工程实际情况，明确风险应对策略。

【条文说明】风险应对策略主要包括：风险回避；风险降低；风险转移；风险自

留。上述风险应对策略，可联合采用，也可以单独采用。要针对具体问题具体分析，不可盲目采用。

12.3.7 工程风险应对策略实施过程中，咨询方可监测风险应对策略的实施效果，预测已识别风险的变化趋势，同时识别新出现的风险，并应细化或调整风险应对策略。

【条文说明】咨询方可基于 PDCA 循环开展风险管理工作，及时跟踪和更新风险因素，做好风险应对策略实施效果的监控和评价工作，建立有效的纠偏机制，根据实际情况合理调整或改变风险应对策略，保证项目总体目标实现。

12.4 项目后评价咨询

12.4.1 咨询方可根据合同约定，为委托方提供包含项目过程评价、效益评价及可持续性评价的综合评价，或针对项目建设或运行中某一问题的专题评价咨询服务。

【条文说明】项目综合后评价应包括过程评价、效益评价及可持续性评价，项目后评价咨询成果是项目后评价报告。

12.4.2 项目后评价应采用有无对比分析方法，定性分析与定量分析相结合。

12.4.3 项目过程后评价应考虑项目投资决策、项目实施准备、项目设计和施工及项目投产运营各阶段工作等方面。

12.4.4 项目效益后评价应考虑项目经济效益、社会效益及环境效益。

【条文说明】项目效益后评价是为了确定项目的主要效益指标是否实现，投资预期的目标是否达到，并通过分析评价找出成败原因，总结经验教训，提出优化改进方案，为未来项目决策和提高投资决策管理水平提出建议。

12.4.5 项目可持续性评价应注重和突出项目可持续性因素，考虑产品需求水平、资源供应能力、企业技术和财务能力等因素。

12.4.6 项目后评价依据主要包括下列内容：

- 1 项目可行性研究报告及其批复文件；
- 2 项目设计、施工等实施过程文件资料；
- 3 工程结算及竣工决算文件资料；
- 4 项目运行及生产经营相关资料；
- 5 工程咨询合同及项目单位自评价报告。

【条文说明】结合项目后评价内容和要求，有针对性地收集和掌握相关依据，是开展项目后评价咨询的重要环节，需注意项目后评价咨询依据的准确性和可靠性。

12.4.7 咨询方应根据项目后评价工作进度安排，编制项目后评价报告。项目后评价报告应包括下列内容：

- 1 项目概况；
- 2 项目过程后评价；
- 3 项目效果和效益后评价；
- 4 项目目标和可持续性评价；
- 5 项目后评价结论和主要经验教训；
- 6 对策建议。

用词说明

为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

- 1 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
- 2 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；
- 3 表示允许稍有选择，在条件允许时首先应这样做的：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
- 4 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

引用标准名录

本导则引用下列标准。其中，注日期的，仅对该日期对应的版本使用本导则；不注日期的，其最新版适用于本导则。

《工程咨询 基本术语》GBZ 40846

《建设工程项目管理规范》GB/T 50326

《建设工程监理规范》GB/T 50319

《建设工程造价咨询规范》GB/T 51095

《建筑信息模型应用统一标准》GB/T 51212

《建筑信息模型施工应用标准》GB/T 51235

《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301

《建设项目全过程工程咨询标准》T/CECS 1030