

备案号：J 15189-2020

浙江省工程建设标准

DB

DB 33/T 1202—2020

全过程工程咨询服务标准

Standard for whole process engineering consultancy services

2020-06-05 发布

2020-10-01 施行

浙江省住房和城乡建设厅 发布

浙江省住房和城乡建设厅

公 告

2020 年 第 28 号

关于发布浙江省工程建设标准 《全过程工程咨询服务标准》的公告

现批准《全过程工程咨询服务标准》为浙江省工程建设标准，编号为 DB 33/T 1202 – 2020，自 2020 年 10 月 1 日起施行。

本标准由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，中国联合工程有限公司负责具体技术内容的解释，并在浙江省住房和城乡建设厅网站公开。

浙江省住房和城乡建设厅

2020 年 6 月 5 日

前　　言

根据浙江省住房和城乡建设厅《关于印发〈2017 年度浙江省建筑节能与绿色建筑及相关工程建设标准制修订计划〉的通知》(建设发〔2018〕3 号)的要求,标准编制组通过深入调查研究,参考国内外的有关标准,并结合实际建设项目全过程工程咨询服务的经验,制定了本标准。

本标准共分为 5 章。主要技术内容包括:总则,术语,基本规定,项目建设管理,项目专项咨询等。

本标准由浙江省住房和城乡建设厅负责管理,中国联合工程有限公司负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见或建议,请将意见和有关资料寄送中国联合工程有限公司(地址:浙江省杭州市滨江区滨安路 1060 号;邮编:310052),以供修订时参考。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人:

主 编 单 位: 中国联合工程有限公司

中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

汉嘉设计集团股份有限公司

参 编 单 位: 浙江省建筑设计研究院

浙江江南工程管理股份有限公司

浙江省建设投资集团有限公司

浙江东凯项目管理有限公司

浙江五洲工程项目管理有限公司

耀华建设管理有限公司

浙江高专建筑设计研究院有限公司

泛城设计股份有限公司

浙江经纬工程项目管理有限公司
浙江工程建设管理有限公司
浙江省机电设计研究院有限公司
政通建设管理有限公司
杭州城投建设有限公司
宁波宁大工程建设监理有限公司
浙江泛华工程咨询有限公司
浙江天成项目管理有限公司
杭州信达投资咨询估价监理有限公司
浙江工业大学工程设计集团有限公司
浙江求是工程咨询监理有限公司
浙江省长三角标准技术研究院

主要起草人：郭伟华 臧延伟 楼东浩 李江波 张 玲
郑大为 方旭慧 单玉川 胡赛华 方 眇
王世村 黄建荣 陈 宁 许文庆 何 操
沈卫东 俞 涛 王贵美 金 健 田正良
应信群 陈怀伟 钱 赞 李雄坤 严晓东
吴哲昊 施云琼 魏 强 韩 忠 刘建飞
冯云燕 张 楠 张 湛 周永军 杨新宇
马迪辉 董 静 周立新 何 林 赵伟虎
马文滢 李雪波 许旭平 邓铭庭
主要审查人：毛义华 游劲秋 吴伟民 赵宇宏 章 钟
陈旭伟 艾洲洋

目 次

1	总 则	(1)
2	术 语	(2)
3	基本规定	(4)
4	项目建设管理	(6)
4.1	一般规定	(6)
4.2	项目策划	(6)
4.3	报批报建报验	(7)
4.4	合同管理	(8)
4.5	工程勘察管理	(9)
4.6	工程设计管理	(9)
4.7	技术管理	(10)
4.8	进度管理	(12)
4.9	质量管理	(13)
4.10	投资管理	(14)
4.11	安全生产管理	(15)
4.12	环境管理	(17)
4.13	信息管理	(18)
4.14	协调管理	(19)
4.15	风险管理	(19)
4.16	移交管理	(20)
5	项目专项咨询	(22)

5.1	一般规定	(22)
5.2	前期	(22)
5.3	工程勘察	(23)
5.4	工程设计	(24)
5.5	招标采购	(25)
5.6	工程造价	(26)
5.7	工程监理	(27)
5.8	运行与维护	(28)
5.9	BIM 服务	(28)
	本标准用词说明	(30)
	引用标准名录	(31)
	附：条文说明	(33)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Basic requirements	(4)
4	Project construction management	(6)
4. 1	General requirements	(6)
4. 2	Project planning	(6)
4. 3	Apply for approval for construction and inspection	(7)
4. 4	Contract management	(8)
4. 5	Engineering investigation management	(9)
4. 6	Engineering design management	(9)
4. 7	Technical management	(10)
4. 8	Schedule management	(12)
4. 9	Quality management	(13)
4. 10	Investment management	(14)
4. 11	Construction safety management	(15)
4. 12	Environmental management	(17)
4. 13	Information management	(18)
4. 14	Coordination management	(19)
4. 15	Risk management	(19)
4. 16	Handover management	(20)
5	Project specific consulting	(22)

5.1 General requirements	(22)
5.2 Preliminary stage	(22)
5.3 Engineering investigation	(23)
5.4 Engineering design	(24)
5.5 Bidding procurement	(25)
5.6 Cost consulting	(26)
5.7 Engineering supervision	(27)
5.8 Operation and maintenance	(28)
5.9 BIM services	(20)
Explanation of wording in this standard	(30)
List of quoted standards	(31)
Addition: Explanation of provisions	(33)

1 总 则

- 1.0.1** 为规范浙江省全过程工程咨询服务，提高全过程工程咨询服务专业化水平，提升项目投资效益、工程建设质量和运行维护效率，保障全过程工程咨询服务质量，制定本标准。
- 1.0.2** 本标准适用于浙江省建设工程全过程工程咨询服务。
- 1.0.3** 浙江省全过程工程咨询服务除应符合本标准外，尚应符合国家和浙江省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 全过程工程咨询 whole process engineering consulting

采用多种服务方式组合，为项目决策、实施和运营持续提供局部或整体解决方案以及管理的服务。

2.0.2 全过程工程咨询单位 whole process engineering consulting company

建设项目建设全过程工程咨询的受托方，且具有国家现行法律规定的与工程规模和委托服务内容相适应的工程勘察、设计、监理、造价咨询等资质的单位。

2.0.3 全过程工程咨询服务 whole process engineering consultancy services

由项目建设管理和一项或多项的项目专项咨询组成的咨询服务，包括项目建设管理和项目专项咨询两部分内容。

2.0.4 项目建设管理 project construction management

全过程工程咨询服务中，运用系统的理论和方法，对建设项目建设、组织、指挥、协调和控制的咨询服务。

2.0.5 项目专项咨询 project specific consulting

全过程工程咨询中涉及的前期咨询、勘察、设计、招标采购、造价、监理、运行维护、BIM 服务等专业咨询服务。

2.0.6 全过程咨询项目负责人 project director

由全过程工程咨询单位委派，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。

2.0.7 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，开展全过程工程咨询某一专项咨询服务的负责人。

2.0.8 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。

2.0.9 前期咨询 preliminary stage consulting

在项目建设前期，对项目建议书、可行性研究报告等进行评估论证的咨询服务。

2.0.10 运行与维护 operation and maintenance

项目竣工交付后，对项目的运行和维护保养提供咨询服务，确保项目具备预期的使用性能可靠度和保值增值。

3 基本规定

3.0.1 全过程工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。

3.0.2 全过程工程咨询单位应成立项目机构，项目机构宜根据咨询服务内容合理设立专业服务部门。

3.0.3 全过程工程咨询项目机构应配备一名项目负责人，并根据项目规模、服务内容和服务期限等配置合适数量、满足专业咨询服务要求的人员。

3.0.4 全过程工程咨询单位可分别根据合同约定从事工程勘察管理、工程设计管理或工程勘察、工程设计。

3.0.5 全过程工程咨询项目机构应根据咨询服务内容配备相应的技术设备、检测仪器、辅助工具及相关软件。

3.0.6 全过程工程咨询的项目负责人和专项负责人的执业资格应符合国家和地方相关规定及合同要求。

3.0.7 全过程工程咨询单位应建立有效的内部管理体系和外部协调机制，并符合下列规定：

1 内部管理体系应有明确的组织架构与管理制度，岗位职责清晰、分工明确，指挥、监督机制良好，内部运作高效；

2 外部协调机制应有完善的外部沟通、协调网络和规章制度，围绕项目整体协调各方关系，保障项目预期绩效。

3.0.8 全过程工程咨询项目负责人的工作应包括下列内容：

1 组建全过程工程咨询项目机构，选派专项负责人，明确岗位职责；

2 主持编制全过程工程咨询项目策划、总控统筹大纲、管

理制度、工作流程，审核项目专项咨询实施细则；

3 主主持制订并审核咨询成果文件、全过程工程咨询服务标准体系、相关表格等；

4 统筹管理全过程各专业咨询服务工作，检查和监督工作计划执行情况；

5 组织或参与对项目全过程各阶段的重大决策，在授权范围内决定任务、权责分配和资源使用。

3.0.9 全过程工程咨询专项负责人的工作应包括下列内容：

1 参与编制全过程工程咨询项目策划，负责编制所负责专业咨询服务的相关实施文件；

2 按工作计划、专项分工和现行法律法规、规范标准、质量要求等，完成所负责的专业咨询服务工作，对所承担的任务和出具的成果负责，并向项目负责人报告；

3 完成项目负责人安排的其他咨询服务工作。

4 项目建设管理

4.1 一般规定

4.1.1 项目建设管理服务周期宜贯穿项目的全过程，主要包括项目策划、报批报建报验、合同管理、勘察管理、设计管理、技术管理、进度管理、质量管理、投资管理、安全生产管理、环境管理、信息管理、协调管理、风险管理和移交管理。

4.1.2 项目建设管理应结合建设项目特征，运用系统理论与方法，进行项目目标控制。

4.1.3 项目建设管理的范围、制度和责任应符合现行国家标准《建设工程项目管理规范》GB/T 50326 的规定。

4.1.4 项目建设管理的服务内容应在全过程工程咨询合同中明确。

4.1.5 全过程工程咨询单位应坚持持续改进的原则，不断完善各项管理制度及资源配置。

4.1.6 项目建设管理的具体实施除按相关标准规定执行外，尚应符合本标准第5章的规定。

4.2 项目策划

4.2.1 项目策划应适于具体项目具体情况，并遵循全面、可行和持续改进的原则，对项目目标发挥预控作用。

4.2.2 项目策划内容应包括组织策划、管理策划、技术策划、投资策划、招标（采购）策划、合同策划、进度策划、质量策划、信息策划和风险策划等，全过程工程咨询单位应根据项目具体情况，编制相应成果文件。

4.2.3 项目策划成果文件应经全过程工程咨询单位技术负责人

审批后，报送建设单位。

4.2.4 项目投资策划应根据项目实际编制，包括融资或贷款方案、建设期年度资金计划、建设期月度资金计划和运维期资金计划等。

4.2.5 项目组织策划应包括项目管理的组织结构、任务分工、管理职能分工和工作流程策划等。

4.2.6 项目管理策划应包括项目决策、实施和运营阶段的管理方案，重点为实施阶段管理策划。

4.2.7 项目技术策划应包括对项目技术方案和关键、重难点技术进行的分析和论证，并明确技术标准和规范的应用，必要时还应组织对相应标准、规范进行调整或编制。

4.2.8 项目招标（采购）策划应包括项目特点分析、招标管理、合同划分、采购预算、采购计划和采购方式等。

4.2.9 项目合同策划应包括合同结构设计、合同要素构成（界面、范围、价款、违约责任）、合同评审和合同变更等。

4.2.10 项目进度策划应包括里程碑计划、总进度计划、年进度计划及关键节点和纠偏方案等，进度计划宜采用现代化信息技术编制，并根据合同约定采用BIM进行进度模拟。

4.2.11 项目质量策划应包括质量控制关键点、难点及方案、质量管理责任人，并编制质量控制文件。

4.2.12 项目信息策划应包括信息平台、收发管理、档案内容、编码体系、归档与安全和移交方案等。

4.2.13 项目风险策划应包括投资风险、技术风险、管理风险和环境风险等，并对风险进行识别、评估、应对和监控。

4.3 报批报建报验

4.3.1 报批报建报验工作应及时、准确，满足建设项目的需要。

4.3.2 全过程工程咨询单位应依据合同约定，协助建设单位依法完成建设项目的报批报建报验工作。

4.3.3 全过程工程咨询单位应根据介入项目时间，负责合同期内报批报建报验工作，并建立工作制度，安排专项负责人负责落实各项工作。

4.3.4 全过程工程咨询单位应根据项目实际情况，制订报批报建报验方案，明确项目所需报批项、办理程序、办理部门、办理周期和所需资料等。

4.3.5 全过程工程咨询单位应统筹负责建设项目报批报建报验成果文件的归档、存储和使用工作。

4.3.6 报批报建报验工作应包括下列内容：

1 立项用地规划阶段：立项报批、用地报批和资金申请等；

2 建设与施工许可阶段：方案报批、初步设计报批、施工图审查和施工许可报批等；

3 中间与竣工验收阶段：基槽验收、中间结构验收、综合验收、竣工备案和城建档案移交等。

4.4 合同管理

4.4.1 合同管理工作应贯彻全面履约的原则。

4.4.2 全过程工程咨询单位应建立健全合同管理体系，并设立专门机构或人员负责合同管理工作。

4.4.3 全过程工程咨询单位应评审合同文件，有效减少或规避合同签订和履行的相关风险。

4.4.4 全过程工程咨询单位应做好合同管理工作，促进建设单位与项目参建单位签订的合同高效履行。

4.4.5 全过程工程咨询单位应协助建设单位进行合同争议的解决、中止和解除等工作，并提供解决方案。

4.4.6 合同管理的工作应包括合同实施计划、合同实施控制、合同变更管理和合同索赔管理等。

4.4.7 合同实施计划应包括合同实施总体安排、分包策划及合同实施保证体系的建立等内容。

4.4.8 合同实施控制应包括合同交底、合同跟踪与分析和索赔管理等工作。

4.4.9 合同实施前，合同管理负责人应进行合同交底。合同交底应包括合同的主要内容、合同实施的主要风险、合同签订过程中的特殊问题、合同实施计划和合同实施责任分配等内容。

4.4.10 合同变更管理应包括变更协商、变更处理程序和结果检查等工作。

4.4.11 合同中止时，全过程工程咨询单位应总结合同签订和执行过程中的经验教训，并提出总结报告。

4.5 工程勘察管理

4.5.1 工程勘察管理工作应真实、准确，满足建设工程规划、选址、设计、岩土治理和施工的需要。

4.5.2 工程勘察管理工作应包括审核勘察任务书、监督管理勘察作业和审查勘察成果文件等。

4.5.3 全过程工程咨询单位应对工程勘察实施方案进行审核，包括勘察孔类型、数量、布置、试验方法、内容、勘察设备、勘察人员和勘察进程等。

4.5.4 全过程工程咨询单位应在勘察实施过程中进行勘察见证管理工作。

4.5.5 全过程工程咨询单位应跟进勘察成果文件编制情况，对勘察成果文件内容的完整性、真实性和符合性进行审查。

4.5.6 项目实施过程中，全过程工程咨询单位应查看和验证地质条件与勘察成果文件的吻合性，不一致时应负责组织相关单位商讨相应处理方案。

4.6 工程设计管理

4.6.1 工程设计管理工作应符合国家经济规划、社会发展规划、城乡规划和产业政策的要求。

- 4.6.2** 工程设计管理应包括设计任务书、审核方案设计、初步设计和施工图设计成果等内容。
- 4.6.3** 全过程工程咨询单位应根据项目总进度计划，确定各设计阶段的设计周期。
- 4.6.4** 全过程工程咨询单位应跟进设计进度，确保设计进度满足报建、招标、采购和施工等要求。
- 4.6.5** 全过程工程咨询单位应根据具体项目提出有关节能环保、建筑功能、空间利用、平面布局、造价优化、质量通病防治和项目文化等建议，提升项目品质。
- 4.6.6** 全过程工程咨询单位应编制设计任务书，对建设项目的投资规模、工程内容、经济技术指标、质量要求和建设进度等做出规定。
- 4.6.7** 全过程工程咨询单位应对设计成果文件的质量和深度进行审核，确保设计成果文件满足标准规范、设计意图和施工质量等要求。
- 4.6.8** 全过程工程咨询单位应在工程施工前组织施工图审查工作，确保施工图设计资料对施工的正确指导，避免或减少后期变更。
- 4.6.9** 全过程工程咨询单位应预先审阅施工图设计资料，并组织调整和优化的工作。
- 4.6.10** 全过程工程咨询单位应对设计变更的必要性、技术性、经济性等进行审核，尽可能减少设计变更对项目功能、工期、造价的影响。
- 4.6.11** 全过程工程咨询单位应协助建设单位收集、归档和储存设计相关资料，并组织对竣工图进行审核。

4.7 技术管理

- 4.7.1** 技术管理工作应符合经济性、安全性、适用性和先进性的原则。

4.7.2 全过程工程咨询单位应实施项目技术管理策划，确定项目技术管理措施，进行项目技术应用活动。项目技术管理措施应包括下列对象：

- 1** 技术规格书；
- 2** 技术管理策划；
- 3** 施工组织设计、施工专项方案、施工措施；
- 4** 采购计划。

4.7.3 技术规格书应包括下列内容：

1 工程实施所依据标准；
2 工程的质量保证措施；
3 工程实施所需要提交的资料；
4 现场抽检复试计划和方式；
5 工程所涉及材料、设备的具体规格、型号与性能要求，特种设备还应补充供货商信息；

- 6** 各工序标准、施工工艺与施工方法；
- 7** 分部、分项工程质量检查验收标准。

4.7.4 全过程工程咨询单位在技术管理过程中应符合下列规定：

1 应识别需求，制订相关实施方案；
2 应确保实施方案的有效落实，必要时应组织进行评审和验证；
3 应评估工程变更对实施方案的影响，并采取相关改进措施；
4 应检查实施方案的执行情况，明确相关改进措施。

4.7.5 对新技术、新材料、新工艺和新产品的应用，全过程工程咨询单位应监督对实施方案的落实工作，并根据情况指导相关培训工作。

4.7.6 依据项目技术管理措施，全过程工程咨询单位应组织项目技术应用结果的验收活动，控制各种变更风险，确保施工过程技术管理满足规定要求。

4.7.7 全过程工程咨询单位应按照工程进度收集、整理项目实施过程中的各类技术资料，按类存放，完整归档。

4.8 进度管理

4.8.1 进度管理工作应以安全为前提，质量为基础，明确阶段性的目标。

4.8.2 全过程工程咨询单位应建立项目进度管理制度，制订进度管理目标。

4.8.3 项目进度管理目标应按项目实施过程、专业、阶段或实施周期进行分解。

4.8.4 进度管理应包括下列内容：

- 1** 合同文件约定的工期目标的实现；
- 2** 工程质量和安全文明施工；
- 3** 工程进度实施的连续性和均衡性。

4.8.5 进度管理的工作应包括进度计划编制、实施、检查与调整等。

4.8.6 全过程工程咨询单位应按下列程序进行进度管理：

- 1** 制订进度计划；
- 2** 进度计划交底，落实责任；
- 3** 实施进度计划，跟踪检查，对存在的问题分析原因并纠正偏差，必要时对进度计划进行调整；
- 4** 编制进度报告。

4.8.7 进度计划应包括下列内容：

- 1** 编制说明；
- 2** 进度计划表；
- 3** 资源需要量及供应平衡表。

4.8.8 工程进度计划宜包括里程碑计划、总进度计划、年进度计划、季度进度计划、月进度计划和周进度计划。

4.8.9 编制进度计划应按下列程序进行：

- 1** 确定进度计划的目标、性质和任务；
- 2** 进行工作分解；
- 3** 收集编制依据；
- 4** 确定工作的起止时间及节点时间；
- 5** 编制进度表及进度说明书；
- 6** 报有关部门批准。

4.8.10 实施进度计划应按下列程序进行：

- 1** 跟踪调查、收集实际进度数据；
- 2** 将实际数据与进度计划进行对比；
- 3** 分析计划执行的情况，对产生的进度变化，采取措施予以纠正或调整；
- 4** 检查措施的落实情况，将进度计划的变更与相关负责人及时沟通。

4.8.11 进度计划的检查应包括下列内容：

- 1** 工程量的完成情况；
- 2** 工作时间的执行情况；
- 3** 资源使用及与进度的匹配情况；
- 4** 发现问题的整改情况。

4.8.12 进度计划的考核应符合下列规定：

- 1** 对进度计划（月、周计划）的执行情况应逐条进行检查，检查进度完成情况并留存检查记录；
- 2** 现场进度与计划进度（月、周计划）不符合时，应及时检查原因并纠偏；
- 3** 当进度（总进度、月进度、周进度）偏离计划时，应及时分析原因并采取纠偏措施。

4.9 质量管理

4.9.1 质量管理工作应贯穿建设项目全过程。

4.9.2 全过程工程咨询单位应根据项目管理需要，组织建立整

个项目的质量管理体系，设立项目质量管理部门，配置质量管理人员。

4.9.3 项目质量管理应按照策划、实施、检查、处置的循环过程原理，持续改进。

4.9.4 项目质量管理应结合项目特点开展质量策划，进行质量控制，实施质量改进，实现项目质量目标。

4.9.5 质量策划应分析质量管理重点，制订质量管理目标，编制质量管理计划。

4.9.6 质量管理计划应包括下列内容：

- 1** 质量管理目标及分解、质量要求；
- 2** 质量管理体系和管理职责；
- 3** 质量管理与协调程序；
- 4** 质量控制点的设置与管理；
- 5** 质量管理主要措施；
- 6** 质量文件管理。

4.9.7 质量控制包括对设计质量、招标（采购）质量、施工质量的控制。全过程工程咨询单位应督促施工单位建立完善自身质量管理体系，以事前、事中控制为主，通过对原材料、施工工艺过程等进行管理，保证工程质量。

4.9.8 质量改进包括对事先设置的设计、施工质量控制点进行检查与监测，对质量不符合要求的情况应进行持续跟踪，组织分析原因，研究提出包括方案、工序和工艺等在内的改进措施，督促施工单位予以落实，确保最终质量满足合同要求。

4.9.9 全过程工程咨询项目负责人应根据合同约定及项目质量目标，制订项目创优计划，并组织实施。

4.10 投资管理

4.10.1 投资管理工作应加强提高投资质量、防范投资风险，提升投资效益，保障项目绩效。

- 4.10.2** 全过程工程咨询单位应依照合同约定做好建设项目的投资估算、概算和预算的编制或管理工作。
- 4.10.3** 全过程工程咨询单位应对项目的建设规模、技术方案、设备方案、工程方案及项目实施进度等进行研究，并估算项目投入的总资金，测算建设期内分年资金的需要量。
- 4.10.4** 投资估算应作为制订融资方案、经济评价、编制初步设计概算的依据。
- 4.10.5** 项目投资估算编审应内容全面、费用构成完整、计算合理、能够满足项目决策的不同阶段对经济评价的要求，编审依据和方法应符合现行相关标准的要求。
- 4.10.6** 全过程工程咨询单位应根据已批准的项目投资估算范围、工程内容和工程标准等要求，支付工程款项。
- 4.10.7** 全过程工程咨询单位编制的估算、概算和预算应符合相应的编制要求。
- 4.10.8** 全过程工程咨询单位应根据合同约定实施全过程、全要素、全方位的投资管理。
- 4.10.9** 全过程工程咨询单位宜借助 BIM 技术进行建设项目投资管理。

4.11 安全生产管理

- 4.11.1** 安全生产工作应以人为本，安全发展，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针。
- 4.11.2** 全过程工程咨询单位应确定安全生产管理目标，建立项目安全生产责任制度，健全职业健康安全管理体系，改善安全生产条件。
- 4.11.3** 全过程工程咨询单位应建立专门的安全生产管理机构，配备合格的项目安全管理责任人和管理人员，进行教育培训并持证上岗。
- 4.11.4** 全过程工程咨询单位应定期对项目安全生产状况进行评

价，制定并实施项目安全生产管理计划，落实整改措施。

4.11.5 全过程工程咨询单位应根据合同的有关要求，确定项目安全生产管理范围和对象，制订项目安全生产管理计划，在实施中根据实际情况进行补充和调整。

4.11.6 全过程工程咨询单位应对安全管理计划内容进行审核，审核应包括下列内容：

- 1** 针对项目危险源和不利环境因素进行辨识与评估，并根据结果确定对策和控制方案；
- 2** 对危险性较大的分部分项工程应编制管理方案；
- 3** 对施工总承包分包人的项目安全管理、教育和培训提出要求；
- 4** 对项目安全生产交底、相关施工总承包制订的项目安全生产方案进行控制的措施；
- 5** 应急预案。

4.11.7 全过程工程咨询单位应对现场安全生产管理进行检查，检查应符合下列规定：

- 1** 应落实各项安全管理制度和操作规程，确定各级安全生产责任人；
- 2** 各级管理人员和施工人员应进行相应的安全教育，依法取得必要的岗位资格证书；
- 3** 各施工过程应配置齐全劳动防护设施和设备，确保施工场所安全；
- 4** 作业活动严禁使用国家及地方政府明令淘汰的技术、工艺、设备、设施和材料；
- 5** 作业场所应设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在现场入口处设置明显标志；
- 6** 作业现场场容、场貌、环境和生活设施应满足安全文明标准化要求；
- 7** 食堂应取得卫生许可证，并定期检查食品卫生，预防食

物中毒；

8 应满足各类人员的职业健康需求，防治可能产生的职业和心理疾病。

4.12 环境管理

4.12.1 环境管理工作应遵循预防为主、防治结合、综合治理的原则。

4.12.2 全过程工程咨询单位应监督施工单位在施工过程中采用绿色设计，优先选用绿色技术、建材、机具和施工方法。

4.12.3 全过程工程咨询单位应监督施工单位在施工管理过程中采取环境保护措施，控制施工现场的环境影响，预防环境污染。

4.12.4 工程施工前，全过程工程咨询单位应对周边环境进行调查，调查应包括下列内容：

- 1** 施工现场和周边环境条件；
- 2** 施工可能对环境带来的影响；
- 3** 制订环境管理计划的其他条件。

4.12.5 施工现场应符合下列规定：

1 工程施工方案和专项措施应保证施工现场及周边环境安全、文明，减少噪声污染、光污染、水污染及大气污染；

2 施工过程中应进行垃圾分类，实现固体废弃物的循环利用，有毒有害垃圾应由专人按规定处置；

3 应按照分区划块原则，规范施工污染排放和资源消耗管理，定期进行检查或测量，实现预控和纠偏措施，保证现场良好的作业环境和卫生条件；

4 应针对施工污染源或污染因素，进行环境风险分析，制订环境污染应急预案。

4.12.6 全过程工程咨询单位应在施工过程中及竣工后，进行环境管理绩效评价。

4.13 信息管理

4.13.1 信息管理工作应及时、准确和全面。

4.13.2 全过程工程咨询单位应建立信息管理体系，及时准确地获得和使用项目所需的信息。

4.13.3 项目信息管理应遵循下列程序：

- 1** 确定项目信息管理目标；
- 2** 进行项目信息管理策划；
- 3** 项目信息收集；
- 4** 项目信息处理及运用；
- 5** 项目信息管理评价。

4.13.4 信息管理的工作应包括信息管理的计划、实施和信息安全保障等。

4.13.5 全过程工程咨询单位宜利用先进技术实现信息管理的先进性、高效性和协同性，主要技术手段包括下列内容：

- 1** BIM；
- 2** 云计算；
- 3** 大数据；
- 4** 物联网；
- 5** 移动互联网。

4.13.6 信息管理计划应以建设项目实施规划中的有关内容为依据，计划内容应包括信息需求分析，信息编码系统，信息流程，信息管理制度以及信息的来源、内容、标准、时间要求和工作程序等内容。

4.13.7 信息过程管理应包括信息的收集、加工、传输、存储、检索、输出和反馈等内容，宜使用计算机进行。

4.13.8 信息计划的实施过程中，应定期检查信息的有效性并不断改进信息管理工作。

4.13.9 全过程工程咨询单位应做好工程档案的收集、整理、归

档、存储和移交工作。

4.13.10 信息管理应符合现行国家标准《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328 和项目所在地城建档案馆的规定。

4.14 协调管理

4.14.1 协调管理工作应通过制度建设、完善程序来消除相互之间的沟通障碍与冲突，提高项目运行的效率。

4.14.2 全过程工程咨询单位应根据项目特点制订沟通协调制度，进行有效的交流与合作。

4.14.3 全过程工程咨询单位应根据项目管理需求，搭建通用、高效、协同的交互平台，保障沟通的顺畅。

4.14.4 全过程工程咨询单位应动态维护沟通渠道的顺畅性，做好沟通障碍管理工作。

4.14.5 全过程工程咨询单位应根据沟通内容、层级，选择合适的沟通方式，并做好沟通记录。

4.15 风险管理

4.15.1 风险管理工作应遵循适度控制、适时控制和适当控制的原则，对项目进行事前、事中、事后的风险控制。

4.15.2 全过程工程咨询单位应建立风险管理体系，制订管理制度，明确风险管理责任，减少项目实施过程中不确定因素对项目的影响。

4.15.3 风险管理制度中应明确建设项目全过程可能存在的风险种类、影响因素、危害损失及防范措施。

4.15.4 全过程工程咨询单位应根据项目实际情况制订相应风险管理计划，并随项目推进而持续改进。

4.15.5 风险管理计划应包括下列内容：

- 1 风险管理内容；
- 2 风险管理范围；

- 3 可使用的风险管理方法、措施、工具和数据；
- 4 风险跟踪的要求；
- 5 风险管理的责任和权限；
- 6 必须的资源和费用预算。

4.15.6 风险管理制度应包括风险应急预案，明确风险发生后的处理程序和可采取避免或降低风险损失的方案。

4.15.7 风险管理工作应包括对项目实施过程的风险识别、风险评估、风险响应和风险控制。

4.15.8 风险识别应遵循下列程序：

- 1 收集与项目风险有关的信息；
- 2 确定风险因素；
- 3 编制项目风险识别报告。

4.15.9 全过程工程咨询单位应对下列内容进行风险评估：

- 1 风险因素发生的概率；
- 2 风险损失量的估计；
- 3 风险等级评估。

4.15.10 风险损失量的估计应包括工期损失、费用损失的估计和对工程的质量、功能、使用效果等方面的影响。

4.15.11 全过程工程咨询单位应针对项目风险的对策进行风险响应。

4.15.12 全过程工程咨询单位在风险评估后应出具风险评估报告。

4.16 移交管理

4.16.1 移交管理工作应计划明确、资料齐全，项目质量应符合相关标准的规定。

4.16.2 全过程工程咨询单位应组织参建单位按承包的建设项目名称和合同约定的交工方式，向投资人进行项目移交。

4.16.3 全过程工程咨询单位的移交工作内容应包括竣工档案移

交和建设项目实体移交等。

4.16.4 全过程工程咨询单位应组织各单位按归档要求对建设工程档案进行收集、整理与汇总。

4.16.5 项目竣工档案移交的资料应包括工程准备阶段文件、监理文件、施工文件和竣工图等竣工验收文件。

4.16.6 全过程工程咨询单位应负责收集建设工程竣工档案，并统一向城建档案管理部门移交。

4.16.7 竣工档案移交工作应符合现行国家标准《建设工程文件归档规范》GB/T 50328 和建设项目所在地城建档案馆的规定。

4.16.8 建设项目实体移交应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的规定。

4.16.9 全过程工程咨询单位移交工程竣工材料时，应按工程竣工资料清单目录进行逐项交接，办清交验签章手续。

4.16.10 全过程工程咨询单位应向使用单位提交工程移交工作计划表，确定工程移交时间及移交项目。

5 项目专项咨询

5.1 一般规定

5.1.1 项目专项咨询的内容应包括前期咨询、勘察、设计、招标采购、造价、监理、运行与维护和BIM服务等。

5.1.2 全过程工程咨询单位提供项目专项咨询服务时，应具有与工程规模及委托内容相适应的资质条件。

5.2 前期

5.2.1 前期咨询管理工作内容为项目建议书和可行性研究报告。

5.2.2 全过程工程咨询单位应针对拟建项目建设的必要性、条件的可行性和获得的可能性编制项目建议书。

5.2.3 全过程工程咨询单位在项目建议书编制过程中，应及时向建设单位报告阶段成果，听取建设单位意见，保证项目建议书编制质量。

5.2.4 项目建议书编制的要点应包括下列内容：

- 1** 项目建设的必要性；
- 2** 国家、行业或地区规划和周边的自然资源等信息；
- 3** 建设规模；
- 4** 项目的整体框架。

5.2.5 项目建议书的编制工作应符合下列流程：

- 1** 组建项目组；
- 2** 专项负责人搜集资料、踏勘现场；
- 3** 项目负责人审核项目建议书；
- 4** 投资人确认项目建议书；
- 5** 申报项目建议书；

6 投资主管部门审批项目建议书。

5.2.6 项目立项后，全过程工程咨询单位应进行可行性研究，并编制可行性研究报告。

5.2.7 项目可行性研究报告的编制应符合相关国家和地方标准、批复的项目建议书、建设项目选址意见书和建设项目用地预审意见等的规定。

5.2.8 可行性研究报告应包括下列内容：

- 1** 项目建设的必要性；
- 2** 需求分析及建设规模论证的充分性、合规性、合理性；
- 3** 建设方案；
- 4** 投资估算；
- 5** 资金筹措方案；
- 6** 财务评价或国民经济评价；

7 特殊要求：满足绿色建筑、新型建筑工业化、海绵城市、社会稳定风险分析的相关政策和规范要求。

5.2.9 全过程工程咨询单位应对建设项目环境影响评价、节能评估、安全评价、社会稳定风险评价、地质灾害危险性评估、绿建咨询和交通影响评价等进行咨询。咨询的成果文件应符合国家、地方标准和项目进度的要求。

5.3 工程勘察

5.3.1 工程勘察单位应编制勘察任务书，并根据勘察阶段的工作对勘察质量、进度等做出规定。

5.3.2 勘察任务书应说明项目基本概况、勘察工作进程和勘察技术性要求。

5.3.3 工程勘察工作应符合现行国家标准《岩土工程勘察规范》GB 50021 的规定，保证相应成果文件的完整性、准确性和符合性。

5.3.4 工程勘察作业结束后，勘察单位应编制勘察成果文件。

5.3.5 勘察成果文件的编制应符合下列规定：

- 1** 勘察文件应满足勘察任务书的委托要求及合同约定；
- 2** 勘察文件应满足编制深度的要求；
- 3** 工程概述应表述清晰，确保工程项目、地点、类型、规模、荷载和拟采用的基础形式等资料齐全；
- 4** 编制完成后，应对勘察文件进行内部审查，确保勘察成果的真实性、准确性，将问题及时反馈至勘察人员，并跟踪落实修改情况；
- 5** 检查勘察文件应齐全，实验资料、测量成果表和勘察工作统计表等无缺少。

5.4 工程设计

5.4.1 设计工作应依据国家、地方现行有关标准等实施，保证相应成果文件的完整性、准确性和符合性。

5.4.2 设计工作应符合相关现行国家标准的规定，项目方案设计、初步设计、施工图设计的成果文件，其内容、深度应符合住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》。

5.4.3 工程设计单位从事工程设计活动时，应根据项目情况划分项目设计阶段，并编制设计任务书，说明项目的建设内容、规模、经济技术指标、质量目标、功能定位等，明确设计依据、设计深度、成果文件等要求。

5.4.4 初步设计应根据批准的可行性研究报告或方案设计进行编制，研究并提出设计中存在的问题。

5.4.5 工程设计单位应编制项目设计方案，设计方案应满足投资人的需求和编制设计文件的需要。

5.4.6 设计方案通过审批后，设计单位应开展初步设计并出具初步设计图纸。

5.4.7 施工图设计应根据批准的初步设计进行编制，设计文件应能满足施工招标及施工准备的要求。

5.4.8 工程设计单位应及时向建设单位报告阶段成果，并根据建设单位、政府主管部门对设计文件的审查意见，落实完善设计文件，保证设计文件满足项目报批或开工建设需要。

5.5 招标采购

5.5.1 全过程工程咨询单位应根据项目具体情况选择合适的工程发包模式。

5.5.2 全过程工程咨询单位应根据项目实际情况，对承包人/供应商的财务水平、资信情况和服务质量等进行调研。

5.5.3 全过程工程咨询单位根据项目具体情况，编制采购策划成果文件，明确采购项目、标段划分、采购预算、采购条件、采购计划、采购市场符合性等。

5.5.4 全过程工程咨询单位应负责或配合进行采购实施工作，并确保满足施工进度要求。

5.5.5 对无方案、无造价测算的采购项目，全过程工程咨询单位应进行供应商方案对接、采购询价等工作。

5.5.6 采购特殊产品时，应要求供应单位提供有效的安全资质、生产许可证及其他相关要求的资格证书。

5.5.7 全过程工程咨询单位准备好开标、评标的资料后应按国家有关招标投标和政府采购的有关法律法规和规定做好招标公告、投标和采购工作。

5.5.8 全过程工程咨询单位应按规定审核投标人的投标文件和投标保证金是否符合招标文件和有关法律法规的规定。

5.5.9 全过程工程咨询单位应组织评审小组，对投标人提交的资格预审文件进行完整性、有效性及正确性的资格预审。

5.5.10 清标报告应阐述清标的内容、范围、方法、结果和主要问题等，并包括下列内容：

1 算术性错误的复核与整理，不平衡报价的分析与整理，错项、漏项、多项的核查与管理；

- 2** 综合单价、取费标准合理性分析和整理；
- 3** 投标报价的合理性和全面性分析与整理，投标文件错误的核查与整理；
- 4** 投标文件与招标文件的吻合程度。

5.5.11 全过程工程咨询单位应组建评标委员会，与投标人有利害关系的人不得进入相关项目的评标委员会。

5.5.12 全过程工程咨询单位应按招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较。完成评标后，应向投资人提出评标报告，并推荐合格的中标候选人。

5.5.13 定标后，全过程工程咨询单位应到相关行政监督部门将定标结果进行备案并公示中标候选人。

5.5.14 全过程工程咨询单位应协助投资人进行合同澄清、签订合同等工作。

5.5.15 全过程工程咨询单位应负责对甲供材料/设备进场检验和储存保管。

5.5.16 招标采购的设备、材料应检验合格，并符合设计要求及相应现行标准的规定。

5.6 工程造价

5.6.1 全过程工程咨询单位应根据合同约定，实施全过程、全要素、全方位的造价咨询。

5.6.2 全过程工程咨询单位应依照合同约定做好投资估算、初步设计概算、施工图预算、竣工结算的编制或审核工作。

5.6.3 全过程工程咨询单位宜借助 BIM 技术进行全过程动态造价管理。

5.6.4 全过程工程咨询单位应负责无信息价材料或设备的询价工作，审核无定额工程组价。

5.6.5 全过程工程咨询单位应根据项目施工情况，审核工程进度款申请资料，并协助建设单位按合同约定完成工程款审批与

支付。

5.6.6 全过程工程咨询单位应根据现行国家标准《建设工程造价咨询规范》GB/T 51095、《浙江省建设工程造价管理办法》及相关文件的规定实施建设项目造价咨询服务。

5.6.7 全过程工程咨询单位应负责工程变更、签证和索赔等资料审核工作，必要时应协助建设单位进行索赔和反索赔。

5.6.8 全过程工程咨询单位应根据具体造价管理工作，出具相应成果文件，并对成果文件质量负责。

5.7 工程监理

5.7.1 全过程工程咨询单位应按照合同要求，对工程质量、进度和造价进行控制，对安全生产、合同和信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调。

5.7.2 全过程工程咨询单位应根据工程特点，制订相匹配的项目管理体系，明确监理机构的职责，确定监理工作的内容、程序、方法和措施。

5.7.3 全过程工程咨询单位应组建项目监理机构，监理人员的配置应满足合同要求。

5.7.4 监理机构应编制监理规划，及时报告进度、质量和安全等方面的重大事项。

5.7.5 监理机构应在监理规划的基础上，对专业性强、危险性大或采用新材料、工艺技术和设备的工程编制可操作的监理实施细则。

5.7.6 全过程工程咨询单位应负责现场安全文明施工管理工作的总体策划和部署，建立文明施工管理组织机构，制订相应的制度和措施。

5.7.7 工程监理应符合现行国家标准《建设工程监理规范》GB/T 50319、浙江省标准《建设工程监理工作标准》DB 33/T 1104 的规定。

5.8 运行与维护

5.8.1 项目竣工交付后，全过程工程咨询单位应协助建设单位参与项目试运行相关工作。

5.8.2 建设项目正常运行一定周期后，全过程工程咨询单位应根据项目建设过程和运营情况编制项目总结报告，报送建设单位。

5.8.3 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。

5.8.4 全过程工程咨询单位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。

5.8.5 设施管理咨询应包括下列内容：

- 1** 物业资产管理：财务管理、空间管理和用户管理；
- 2** 物业运行管理：维修和现代化。

5.8.6 设施管理咨询报告应提出设施管理的专业化、精细化、集约化、智能化、信息化和定制化等要求。

5.9 BIM 服务

5.9.1 全过程工程咨询单位应审核招标文件中有关 BIM 应用相关条款，明确 BIM 咨询实施单位。

5.9.2 全过程工程咨询单位应根据合同约定在设计准备阶段编制 BIM 总实施方案，并包括下列内容：

- 1** BIM 在项目各阶段的应用内容、模型深度要求、成果文件；
- 2** BIM 在项目各阶段工作管理制度；
- 3** BIM 在项目中应用的软件和硬件要求；
- 4** 项目及 BIM 实施协同管理体系方案；

- 5** BIM 在项目实施成果资料交付格式；
- 6** BIM 在项目实施中的评价标准。

5.9.3 全过程工程咨询单位负责指导、审核参建单位编制所承接项目的 BIM 实施方案，保障各参建单位职责界面清晰。

5.9.4 全过程工程咨询单位应在项目推进中不断完善 BIM 总实施方案，并根据 BIM 应用情况编制 BIM 实施细则。

5.9.5 BIM 成果文件应符合现行国家标准《建筑信息模型应用统一标准》GB/T 51212 和浙江省标准《建筑信息模型应用统一标准》DB 33/T 1154 的规定。

5.9.6 全过程工程咨询单位应根据项目各阶段 BIM 实施情况，编制 BIM 实施经验总结报告，报送建设单位。

5.9.7 全过程工程咨询单位宜根据参建单位 BIM 实施情况，定期组织 BIM 实施专项培训。

5.9.8 全过程工程咨询单位应负责项目 BIM 实施成果汇总的相关工作。

5.9.9 全过程工程咨询单位应指导参建单位搭建 BIM 技术应用环境并进行全方位技术指导，组织并监督各参建单位落实各项 BIM 应用工作，解答并指导 BIM 现场实施中的技术问题。

5.9.10 全过程工程咨询单位应按合同约定提供 BIM 应用软件和硬件设备，督促各参建单位做好相应接口的衔接工作。

5.9.11 BIM 咨询应符合现行国家标准《建筑信息模型应用统一标准》GB/T 51212、《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 的规定。

本标准用词说明

1 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，在条件许可时首先应这样做的：

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”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 《岩土工程勘察规范》 GB 50021
- 《建设工程施工质量验收统一标准》 GB 50300
- 《建设工程监理规范》 GB/T 50319
- 《建设工程项目管理规范》 GB/T 50326
- 《建设工程文件归档规范》 GB/T 50328
- 《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
- 《建设工程监理工作标准》 DB 33/T 1104
- 《建筑信息模型应用统一标准》 DB 33/T 1154