

T/CCPITBSC

团 体 标 准

T/CCPITBSC XXXX—XXXX

建筑工程施工组织设计管理规范

Specification for construction organization design management of building projects

（征求意见稿）

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中国国际贸易促进委员会建设行业分会 发 布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	1
5 投标施工组织设计	2
5.1 一般要求	2
5.2 工程项目概况	3
5.3 施工部署	3
5.4 施工方法	3
6 施工组织总设计	3
6.1 一般要求	3
6.2 工程概况	4
6.3 施工部署	4
6.4 施工总进度计划	4
6.5 施工方法	4
7 单位工程施工组织设计	4
7.1 一般要求	4
7.2 工程概况	5
7.3 施工部署	5
7.4 施工进度计划	5
7.5 施工方法	5
8 施工方案	6
8.1 一般要求	6
8.2 工程概况	6
8.3 施工部署	6
8.4 施工进度计划	6
8.5 施工方法	7
9 技术交底	7
9.1 一般要求	7
9.2 技术交底管理	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由浙江建工环艺装饰设计工程有限公司提出。

本文件由中国国际贸易促进委员会建设行业分会归口。

本文件起草单位：浙江建工环艺装饰设计工程有限公司、万镭建工集团有限公司、慈溪市远大置业有限公司、高砂建筑工程(中国)有限公司。

本文件主要起草人：楼驰俊、邓志伟、徐永明、史贵秋。

建筑工程施工组织设计管理规范

1 范围

本文件规定了建筑工程施工组织设计的基本要求、投标施工组织设计、施工组织总设计、单位工程施工组织设计、施工方案、技术交底。

本文件适用于新建、改建、扩建和拆除等各类建筑工程施工组织设计文件的管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50300 建筑工程施工质量验收统一标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

施工组织设计 construction organization plan

以施工项目为对象编制的，用以指导施工的技术、经济和管理综合性文件。

3.2

“四新”技术 new technology application

具有创新性质的新技术、新工艺、新材料、新设备。

3.3

施工方案 construction plan

在建筑工程施工过程中，为确保工程顺利实施、达到预期质量目标、保障施工安全并有效控制成本，而针对具体工程项目制定的详细施工计划与措施，包括一般施工方案和专项施工方案。

4 基本要求

4.1 各类建筑工程的投标和施工均应编制施工组织设计文件。

4.2 施工组织设计文件按用途可分为投标施工组织设计文件和施工阶段施工组织设计文件。施工阶段施工组织设计文件可分为施工组织总设计、单位工程施工组织设计、施工方案和技术交底等文件。

4.3 施工组织设计文件的编制应结合工程具体情况，内容全面，重点突出文字简练，配有必要图表，并符合档案管理相关规定。

4.4 投标施工组织设计的编制符合下列要求：

- 应根据招标文件进行编制，响应招标文件中有关工程质量、安全、进度、造价、绿色施工等方面的要求，具有符合性；
- 应针对投标工程的使用功能、结构类型、地质条件、环境因素等特征，结合企业自身条件，制订相应的技术方案及管理措施，具有针对性；
- 应深度合理、内容齐全、文字简练、图表清晰、装帧工整朴实，具有实用性。

4.5 施工组织总设计、单位工程施工组织设计和施工方案的编制应符合下列要求：

- 符合施工合同中有关工程质量、安全、进度、造价或成本控制、绿色施工等方面的要求；
- 科学安排施工工艺和施工顺序，考虑季节性施工特点，采用流水施工和网络计划等方法，合理配置资源，优化现场布置，实现均衡施工，达到合理的经济技术指标；

- c) 符合绿色施工管理要求，推广应用绿色施工技术；
 - d) 与质量、环境和职业健康安全管理体系有效结合。
- 4.6 施工组织总设计的编制与审批符合下列要求：
- a) 群体工程或特大型项目应编制施工组织总设计，并应在开工前完成编制和审批；
 - b) 应由施工单位项目负责人主持编制，项目技术负责人组织编写；
 - c) 应由施工单位技术负责人审批；
 - d) 应报项目监理机构总监理工程师审批。
- 4.7 单位工程施工组织设计的编制与审批符合下列要求：
- a) 应在单位工程开工前完成编制和审批；
 - b) 应由施工单位项目负责人主持编制，项目技术负责人组织编写；
 - c) 应由施工单位技术负责人或其授权人审批；
 - d) 应报项目监理机构总监理工程师审批。
- 4.8 施工方案的编制与审批符合下列要求：
- a) 应在分部、分项工程或专项施工内容施工前完成编制和审批；
 - b) 施工方案应由施工单位项目技术负责人组织编制并审批；
 - c) 超过一定规模的危险性较大分部分项方案编制专项施工方案；
 - d) 专项施工方案应由项目负责人主持编制，项目技术负责人组织编写，由施工单位技术负责人审批；需要论证的专项施工方案应组织专家论证；
 - e) 专业分包工程的施工方案应由专业分包单位的项目负责人主持编制，由专业分包单位技术负责人审批，加盖分包单位印章后报总承包单位项目技术负责人审核确认；
 - f) 专业分包工程的专项施工方案应由专业分包单位的项目负责人主持编制，专业分包单位的技术负责人审批，并报总承包单位技术负责人或其授权人审核确认，需要论证的专项施工方案应组织专家论证；
 - g) 施工方案和专项施工方案应报项目监理机构总监理工程师审批，经专家论证的专项施工方案需建设单位项目负责人签字。
- 4.9 技术交底文件的编制与管理符合下列要求：
- a) 应分级进行，内容应符合相应级的施工组织设计文件的要求；
 - b) 应在相应施工作业前完成编制、审批及交底工作；
 - c) 应形成书面技术交底记录，相关交底和被交底人员签字确认。

5 投标施工组织设计

5.1 一般要求

5.1.1 投标施工组织设计宜包括下列内容：

- a) 编制说明；
- b) 编制依据；
- c) 工程项目概况；
- d) 工程项目管理目标；
- e) 工程项目重点、难点分析及对策；
- f) 总平面布置图，人、材、机资源需求计划，分区分段情况，总体施工安排、进度计划等内容；
- g) 主要施工方法与“四新”技术应用；
- h) 施工进度计划图及进度保障措施；
- i) 施工质量、安全文明、绿色环保保障措施；
- j) 人员、机械、材料等资源配置计划；
- k) 总体施工平面布置图；
- l) 合理化建议。

5.1.2 编制说明宜包括下列内容：

- a) 投标单位对招标文件的响应程度；
- b) 其他需要说明的事项。

5.1.3 编制依据应包括下列内容：

- a) 工程项目招标文件、招标补充文件、答疑文件等；
- b) 有关工程建设的法律法规、规范性文件和标准；
- c) 工程勘察、设计文件等；
- d) 工程项目现场踏勘情况及相关资料。

5.2 工程项目概况

5.2.1 工程项目概况应包括工程项目基本情况、招标范围和工程项目设计概况等。

5.2.2 工程项目基本情况应包括工程项目名称、建设地点、建设规模、水文地质、气候变化和招标人等。

5.2.3 招标范围应符合招标文件的要求。

5.2.4 工程项目设计概况应包括工程项目总体设计、各单位工程设计及各专业工程设计等，并有简要说明。

5.3 施工部署

5.3.1 施工部署应综合反映施工单位统筹工程项目施工全局的能力和水平。施工部署内容应包括施工部署原则、管理体系、资源配置、施工安排、施工准备及施工总平面布置等。

5.3.2 施工部署原则应结合工程特点，阐明工程项目施工的主导思想与总体安排，并简要说明理由。

5.3.3 管理体系应包括组织机构、技术管理体系、质量保证体系、安全保证体系等。管理体系宜采用框图形式，并明确岗位设置与职责。

5.3.4 资源配置应包括劳动力、材料、设备及施工机械等资源的使用计划。

5.3.5 施工安排应包括施工进度计划、施工区域划分及施工流水段划分等。

5.3.6 施工准备应包括水源、电源和热源的设置、临时设施的设置等。

5.3.7 施工总平面布置应包括项目施工用地范围内地形、场地坐标及高程控制点，拟建工程位置，相邻地上、地下既有建（构）筑物及管线、临时设施及材料加工存放、主要施工机械设备位置，施工道路及交通组织，供电、供水、供热及排放设施，施工现场安全、消防、保卫及环境保护设施等。

5.3.8 施工总平面布置可按地基与基础工程、主体结构工程、装饰装修工程等分阶段布置，并分别绘制施工总平面布置图。施工总平面布置图的绘制应符合现行国家制图标准的规定。

5.4 施工方法

5.4.1 主要施工方法应根据招标文件要求确定，并应做简要说明。

5.4.2 对施工难度大、技术含量高的施工方法应做重点说明。

5.4.3 对拟采用的能够体现企业创新能力的“四新”技术应作简要说明。

5.4.4 对拟采用的信息技术应作简要说明。

6 施工组织总设计

6.1 一般要求

6.1.1 施工组织总设计应包括下列内容：

- a) 编制依据；
- b) 工程项目概况；
- c) 施工管理目标；
- d) 施工部署；
- e) 总体资源配置；
- f) 施工总进度计划；
- g) 施工总平面布置；
- h) 施工质量、安全文明、绿色环保保障措施。

6.1.2 施工组织总设计编制依据应包括下列内容：

- a) 与工程建设有关的法律法规、规范性文件和标准；

- b) 施工合同文件；
- c) 工程勘察、设计文件；
- d) 工程施工范围内的现场条件、工程地质及水文地质、气象等自然条件；
- e) 与工程有关的资源供应情况。

6.2 工程概况

6.2.1 工程概况应包括项目主要情况和项目主要施工条件等。

6.2.2 项目主要情况应包括下列内容：

- a) 项目名称、性质、地理位置和建设规模；
- b) 项目的建设、勘察、设计和监理等相关单位的情况；
- c) 项目设计概况；
- d) 项目承包范围及主要分包工程范围；
- e) 施工合同或招标文件对项目施工的重点要求，其他应说明的情况。

6.2.3 项目主要施工条件应包括下列内容：

- a) 项目建设地点气象状况；
- b) 项目施工区域地形和工程水文地质状况；
- c) 项目施工区域地上、地下管线及相邻的地上、地下建（构）筑物情况；
- d) 与项目施工有关的道路、河流等状况；
- e) 当地建筑材料、设备供应和交通运输等服务能力状况；
- f) 当地供电、供水、供热和通信能力状况；
- g) 其他与施工有关的主要因素。

6.3 施工部署

6.3.1 施工组织总设计应对项目总体施工做出下列宏观部署：

- a) 确定项目施工总目标，包括进度、质量、安全、环境和成本等目标；
- b) 根据项目施工总目标的要求，确定项目分阶段（期）交付的计划；
- c) 确定项目分阶段（期）施工的合理顺序及空间组织。

6.3.2 对于项目施工的重点和难点应进行简要分析。

6.3.3 总承包单位应明确项目管理组织机构形式，并宜采用框图的形式表示。

6.3.4 对于项目施工中开发和使用的新技术、新工艺应做出部署。

6.3.5 对主要分包项目施工单位的资质和能力应提出明确要求。

6.4 施工总进度计划

6.4.1 应按照工程项目总体施工部署的安排进行编制。

6.4.2 应包含各单位工程、室外工程的进度计划及分阶段验收计划。

6.4.3 施工总进度计划应采用横道图或网络图等形式编制，并附必要说明。

6.5 施工方法

6.5.1 施工组织总设计应对项目涉及的单位（子单位）工程和主要分部（分项）工程所采用的施工方法进行简要说明。

6.5.2 对脚手架工程、起重吊装工程、临时用水用电工程、季节性施工等专项工程所采用的施工方法应进行简要说明。

7 单位工程施工组织设计

7.1 一般要求

7.1.1 单位工程施工组织设计应包括下列内容：

- a) 编制依据；
- b) 工程概况；

- c) 施工部署；
 - d) 施工准备；
 - e) 主要施工方法；
 - f) 主要施工管理措施；
 - g) 主要经济技术指标；
 - h) 施工现场平面布置。
- 7.1.2 单位工程施工组织设计编制依据应包括下列内容：
- a) 与工程建设有关的法律法规、规范性文件和标准；
 - b) 施工组织总设计；
 - c) 工程施工合同文件；
 - d) 工程勘察、设计文件；
 - e) 工程施工范围内的工程地质、水文地质及气象等自然条件；
 - f) 与工程有关的资源供应情况。

7.2 工程概况

- 7.2.1 工程概况应包括工程主要情况、各专业设计简介和工程施工条件等。
- 7.2.2 工程主要情况应包括下列内容：
- a) 工程名称、性质和地理位置；
 - b) 工程的建设、勘察、设计、监理和总承包等相关单位的情况；
 - c) 工程承包范围和分包工程范围；
 - d) 施工合同、招标文件或总承包单位对工程施工的重点要求；
 - e) 其他应说明的情况。
- 7.2.3 各专业设计简介应包括下列内容：
- a) 建筑设计简介应依据建设单位提供的建筑设计文件进行描述，包括建筑规模、建筑功能、建筑特点、建筑耐火、防水及节能要求等，并应简单描述工程的主要装修做法；
 - b) 结构设计简介应依据建设单位提供的结构设计文件进行描述，包括结构形式、地基基础形式、结构安全等级、抗震设防类别、主要结构构件类型及要求等；
 - c) 机电及设备安装专业设计简介应依据建设单位提供的各相关专业设计文件进行描述，包括给水、排水及采暖系统、通风与空调系统、电气系统、智能化系统、电梯等各个专业系统的做法要求。

7.3 施工部署

- 7.3.1 工程施工目标应根据施工合同、招标文件以及本单位对工程管理目标的要求确定，包括进度、质量、安全、环境和成本等目标。各项目标应满足施工组织总设计中确定的总体目标。
- 7.3.2 施工部署中的进度安排和空间组织符合下列要求：
- a) 工程主要施工内容及其进度安排应明确说明，施工顺序应符合工序逻辑关系；
 - b) 施工流水段应结合工程具体情况分阶段进行划分；单位工程施工阶段的划分一般包括地基基础、主体结构、装修装饰和机电设备安装三个阶段。
- 7.3.3 对于工程施工的重点和难点应进行分析，包括组织管理和施工技术两个方面。
- 7.3.4 对于工程施工中开发和使用的新技术、新工艺应做出部署，对新材料和新设备的使用应提出技术及管理要求。
- 7.3.5 对主要分包工程施工单位的选择要求及管理方式应进行简要说明。

7.4 施工进度计划

- 7.4.1 单位工程施工进度计划应按照施工部署的安排进行编制。
- 7.4.2 施工进度计划可采用网络图或横道图表示，并附必要说明；对于工程规模较大或较复杂的工程，宜采用网络图表示。

7.5 施工方法

- 7.5.1 单位工程应按 GB 50300 中分部、分项工程的划分原则，对主要分部、分项工程制定施工方案。

7.5.2 主要施工方法应包括流水段划分,大型机械选择,主要分部分项工程采用的施工方法,“四新”技术应用以及季节性施工要求等。

7.5.3 流水段划分应结合单位工程的具体情况确定,并绘制流水段划分图。

7.5.4 大型机械选择应根据工程特点和施工工艺、工法的需要,按施工阶段正确选择,并列出设备的规格、型号,主要技术参数及设备数量,并确定进场与退场时间。

7.5.5 主要分部分项工程采用的施工方法应结合工程具体情况确定,并根据工程特点和施工条件进行优化。

7.5.6 “四新”技术应用应对其主要技术参数、施工要求等进行说明。

7.5.7 季节性施工要求应根据工程所在地的气候特点,结合工程施工内容,提出有针对性的具体措施。

8 施工方案

8.1 一般要求

8.1.1 施工方案应包括下列内容:

- a) 编制依据;
- b) 施工部位概况与分析;
- c) 施工安排;
- d) 施工准备;
- e) 施工工艺要求;
- f) 质量要求,安全文明要求;
- g) 季节性施工措施;
- h) 其他要求,如质量、进度、安全保障措施。

8.1.2 施工方案编制的主要依据应包括下列内容:

- a) 有关技术标准;
- b) 工程设计文件;
- c) 单位工程施工组织设计;
- d) 与施工方案内容有关的法律法规和规范性文件。

8.1.3 施工部位概况与分析应重点描述与施工方案有关的内容和主要参数,对该施工部位的特点、重点和难点进行分析。

8.1.4 施工安排应明确施工管理人员及职责分工,施工顺序及施工流水段划分,质量和工期要求,劳动力配置计划及物资配置计划。

8.2 工程概况

8.2.1 工程概况应包括工程主要情况、设计简介和工程施工条件等。

8.2.2 工程主要情况应包括:分部(分项)工程或专项工程名称,工程参建单位的相关情况,工程的施工范围,施工合同、招标文件或总承包单位对工程施工的重点要求等。

8.2.3 设计简介应主要介绍施工范围内的工程设计内容和相关要求。

8.2.4 工程施工条件应重点说明与分部(分项)工程或专项工程相关的内容。

8.3 施工部署

8.3.1 工程施工目标包括进度、质量、安全、环境和成本等目标,各项目标应满足施工合同、招标文件和总承包单位对工程施工的要求。

8.3.2 工程施工顺序及施工流水段应在施工安排中确定。

8.3.3 针对工程的重点和难点,进行施工安排并简述主要管理和技术措施。

8.3.4 工程管理的组织机构及岗位职责应在施工安排中确定,并应符合总承包单位的要求。

8.4 施工进度计划

8.4.1 分部(分项)工程或专项工程施工进度计划应按照施工安排,并结合总承包单位的施工进度计划进行编制。

8.4.2 施工进度计划可采用网络图或横道图表示，并附必要说明。

8.5 施工方法

8.5.1 明确分部（分项）工程或专项工程施工方法并进行必要的技术核算，对主要分项工程（工序）明确施工工艺要求。

8.5.2 对易发生质量通病、易出现安全问题、施工难度大、技术含量高的分项工程（工序）等应做出重点说明。

8.5.3 对开发和使用的新技术、新工艺以及采用的新材料、新设备应通过必要的试验或论证并制定计划。

8.5.4 对季节性施工应提出具体要求。

9 技术交底

9.1 一般要求

9.1.1 技术交底应包括施工组织总设计交底、单位工程施工组织设计交底、施工方案和专项施工方案交底、施工作业交底等。

9.1.2 技术交底应采用书面形式并结合会议方式进行。根据需要和条件，也可采用现场演示、样板展示、图像、视频和悬挂标牌等方式进行。

9.1.3 技术交底文件编制的主要依据应包括下列内容：

- a) 设计文件；
- b) 相关标准、图集等；
- c) 规范性文件；
- d) 施工组织总设计、单位工程施工组织设计；
- e) 施工方案、专项施工方案；
- f) 相关工艺、工法、作业指导书和操作要求。

9.1.4 技术交底文件的内容应具有针对性和可操作性，提出的指标应量化或有明确要求。

9.1.5 技术交底文件应由交底人和接受交底人双方签字。交底记录应作为工程资料加以保存，在施工过程中应可追溯。除书面交底之外的其他方式的技术交底，应留有相应的交底记录资料。

9.1.6 技术交底文件的内容应根据相应级的施工需要，并结合交底对象的具体情况确定，准确表达施工组织设计意图。

9.2 技术交底管理

9.2.1 技术交底文件的编制与审核符合下列要求：

- a) 施工组织总设计和单位工程施工组织设计交底文件应由项目技术负责人组织编制，由项目负责人审核；
- b) 施工方案和专项施工方案交底文件应由项目相关技术人员编制，由项目技术负责人审核；
- c) 施工作业交底文件应由专业工长编制，由项目专业技术人员审核。

9.2.2 技术交底的组织实施符合下列要求：

- a) 施工组织总设计和单位工程施工组织设计交底应由项目负责人或项目技术负责人对项目主要管理人员进行交底；
- b) 施工方案交底应由其编制人员或项目技术负责人对现场相关管理人员和作业人员进行交底；
- c) 专项施工方案交底应由其编制人员或项目技术负责人对现场相关管理人员和作业人员进行交底，安全管理人员应参加；
- d) 施工作业交底应由专业工长对专业施工班组或专业分包作业人员进行交底。两种及以上施工组织设计文件同时组织交底的，应分别予以记录。

9.2.3 技术交底应形成书面交底记录。技术交底记录应载明交底时间、接受交底范围及人员、交底部位、交底内容等。技术交底记录应在交底现场双方签字形成。

9.2.4 施工过程中相应层级的施工组织设计文件有调整时，应根据调整内容对已进行的技术交底影响程度及时做出评估，必要时应重新进行技术交底。

T/CCPITBSC XXXX—XXXX
