

T/CCPITBSC

团 体 标 准

T/CCPITBSC XXXX—2025

大型公共建筑施工周期精细化管理规范

Specification for refined management of construction schedule of large-scale public buildings

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2025 – XX – XX 发布

2025 – 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 总体要求	1
4.1 管理职责	1
4.2 施工周期计划编制	1
4.3 施工周期实施与控制	2
4.4 施工周期变更管理	2
5 施工准备	2
5.1 基本要求	2
5.2 总进度计划审查	3
5.3 进度控制监理实施	3
6 施工控制	3
6.1 阶段性进度计划审查	3
6.2 进度计划动态管理	4
6.3 进度计划调整	4
6.4 进度报告与考核	5
7 施工质量检验	5
7.1 基本要求	5
7.2 检验批质量验收	5
7.3 分项工程质量验收	6
7.4 分部工程质量验收	6
7.5 单位工程质量验收	6
7.6 特殊情况处理	6
8 竣工验收	6
8.1 进度控制工作总结	6
8.2 进度控制资料归档	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。

本文件由中国国际贸易促进委员会建设行业分会提出。

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：广东宏科建设股份有限公司、深圳市坪山区建筑工务署、云南腾巨建设项目管理有限公司韶关分公司、广州市久元自动化设备有限公司、广州奥名置业有限公司、广州珠江监理咨询集团有限公司、公诚管理咨询有限公司、浙江泛华工程咨询有限公司、江苏润城资产经营集团有限公司、黑龙江农垦金谷房地产开发有限公司、广东方略城镇综合发展有限公司、广东金旭建设工程有限公司、珠海长隆投资发展有限公司、禾乐合众置业有限公司、中量工程咨询有限公司、比亚迪汽车销售有限公司、徐州万顺劳务咨询服务有限公司、苏文电能科技股份有限公司、安吉蓝昕房产建设管理有限公司、江苏大行临港产业投资有限公司、广东药科大学、江西省德育建设有限公司、新疆华锋达建设工程有限公司、新疆西北建业建设工程有限公司、新疆中嘉杨建设工程有限公司、汕头市潮阳第四建筑总公司、广东郅晨建设工程有限公司、溧阳市溧投环保科技有限公司。

本文件主要起草人：黄种勇、周水成、焦义华、侯睿、蔡燕萍、彭文兵、朱健圆、陈彭、杨坤源、朱皓、沈辉、王馗懿、徐茜、吴弘昱、邱家发、李杨凯、王欣怡、杜耀伟、刘凡、张永辉、黄文杰、章传书、刘飞、张盛红、彭建辉、侯雪亚、季刚、杨欢、李光豹、刘雪康、孔伟。

大型公共建筑施工周期精细化管理规范

1 范围

本文件规定了大型公共建筑施工周期精细化管理的总体要求、施工准备、施工控制、施工质量检验、竣工验收。

本文件适用于大型公共建筑施工周期的精细化管理。

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/T 50326 建设工程项目管理规范

3 术语和定义

GB/T 50326界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

大型公共建筑 large-scale public buildings

单体建筑面积 2 万平方米及以上，或虽未达到该规模但功能复杂、公众聚集度高、社会影响面广的公共性建筑。

3.2

施工总周期计划 overall construction schedule plan

对整个工程项目从开始到结束的全部施工活动进行统筹安排和时间控制的指导性文件。

3.3

合同工期 contract duration

发包人与承包人在协议书中约定的，按总日历天数（包括法定节假日）计算的承包天数，包含开工日期和竣工日期。

3.4

进度计划 schedule plan

为实现项目设定的工期目标，对各项施工过程的施工顺序、起止时间和相互衔接关系所作的统筹策划和安排。

4 总体要求

4.1 管理职责

4.1.1 项目监理机构应根据监理合同和本文件的要求，建立施工周期精细化监督管理体系，并设立专门人员负责周期动态跟踪和控制。

4.1.2 项目经理部应建立精细化施工周期管理制度，按分区、分层、分系统设置周期控制节点，形成周期台账，明确责任人和考核方式。

4.1.3 施工、监理、设计、供应、分包等相关方应根据大型公共建筑特点，建立施工周期协调机制，确保多专业、多工序间的有序衔接。

4.2 施工周期计划编制

4.2.1 施工周期计划应在合同工期的基础上编制，应包括：

- a) 施工总周期计划；
- b) 阶段周期计划（结构、机电、幕墙、装修等）；

- c) 分区周期计划（地下、地上、分区块、分单体）；
 - d) 关键工序周期计划（混凝土浇筑、钢结构吊装、大型设备安装、系统调试等）；
 - e) 年度、季度、月度、周度计划。
- 4.2.2 施工周期计划应包括以下内容：
- a) 编制说明及周期分解依据；
 - b) 周期安排与关键节点；
 - c) 资源需求与投入计划；
 - d) 周期保证措施；
 - e) 风险预测与应对措施；
 - f) 其他必要内容。
- 4.2.3 大型公共建筑施工周期计划应细化至工序级别，明确每一关键工序的施工时长、前置条件、资源投入及验收要求。
- 4.2.4 施工周期计划应采用网络计划技术和计算机软件编制；对于复杂工程，应优先采用 BIM 技术或其他信息化手段，建立动态更新和可视化控制平台。
- 4.2.5 应根据施工总周期的要求，从资源合理分配（人工、材料、机械）、流水作业、引用先进技术等节约成本的角度对各工序周期、分区周期、阶段周期进行合理设定。
- 4.3 施工周期实施与控制
- 4.3.1 项目经理部应根据总周期计划分解目标，逐级落实至阶段、分区和工序周期，确保各周期之间的逻辑关系清晰、时间节点合理。
- 4.3.2 施工周期实施中应重点控制以下环节：
- a) 主体结构施工周期与机电预留预埋周期；
 - b) 钢结构加工与吊装周期；
 - c) 幕墙安装周期与主体、装修衔接；
 - d) 消防、暖通、智能化系统调试周期；
 - e) 大型设备（电梯、空调机组、变压器等）的采购、运输与安装周期。
- 4.3.3 项目监理机构应建立周期动态控制机制，定期收集施工数据，对比计划与实际，分析偏差原因，提出调整措施。
- 4.3.4 施工周期控制应采用过程检查、节点验收的方式，检查内容包括：
- a) 施工活动完成情况；
 - b) 工序持续时间与计划周期符合性；
 - c) 资源使用与周期匹配情况；
 - d) 分区分层进度对比情况；
 - e) 前次检查问题整改情况。
- 4.4 施工周期变更管理
- 4.4.1 当采取纠偏措施仍不能实现原周期计划目标时，应及时调整施工周期计划，并报原审批部门批准。
- 4.4.2 施工周期调整应符合以下规定：
- a) 明确调整原因及相关责任；
 - b) 同步调整分区、分项及专项周期，保持逻辑一致；
 - c) 组织召开周期协调会，合理安排资源，避免抢工与窝工；
 - d) 在 BIM 平台或信息化系统中实时更新调整结果，并向相关方共享；
 - e) 调整后的施工周期计划应符合合同工期及工程质量、安全要求。

5 施工准备

5.1 基本要求

- 5.1.1 项目监理机构进入现场后应收集建设工程施工合同，根据合同确定监理进度控制总目标及阶段

性控制目标。

5.1.2 项目监理机构成立后，应建立工程进度报告制度、进度计划实施中的检查分析制度、进度协调会议制度等进度控制制度。

5.2 总进度计划审查

5.2.1 施工单位在报送的施工组织设计应包含施工总进度计划。监理工程师应提出审查意见，经总监理工程师审核后报建设单位批准。

5.2.2 项目监理机构对总进度计划的审查内容应包括：

- a) 施工进度计划应符合施工合同中工期的约定；
- b) 总进度计划应覆盖所有主要工程内容，包括机电系统、幕墙系统、大型设备安装及调试等关键环节，不应遗漏；
- c) 施工顺序安排应符合施工工艺逻辑，并应合理设置不同专业的穿插周期；
- d) 人员、材料、机械设备的资源供应计划应满足精细化周期控制的需求；
- e) 施工进度计划应符合资金、施工图纸、施工场地、外网配套等施工条件，并应明确分期投用及分区流水作业的组织方式；
- f) 大型设备（电梯、空调机组、变压器等）和定制构件（幕墙、钢结构）的供货周期与安装计划应在总进度中体现。

5.2.3 项目监理机构对总进度计划的审查流程应符合以下要求：

- a) 由专业监理工程师进行初步审核，提出书面意见后报总监理工程师；
- b) 发现重大问题时，应以监理通知单形式向施工单位提出修改意见，并对调整后的进度计划重新审查，必要时报告建设单位；
- c) 总监理工程师对审查结果签署审核意见后，报建设单位批准；
- d) 在监理例会中明确分区、分阶段进度计划的申报方式和时间，并形成会议纪要。

5.3 进度控制监理实施

5.3.1 项目监理机构应编制进度控制监理实施细则，并由分管进度的专业监理工程师负责编制，报总监理工程师审批后实施。

5.3.2 进度控制监理实施细则应包括以下内容：

- a) 施工进度控制目标分解图，细化至阶段、分区、分系统、工序周期；
- b) 施工进度控制的主要工作内容和深度，包括关键工序（混凝土浇筑、钢结构吊装、机电安装、幕墙安装、系统调试等）的周期控制要求；
- c) 进度控制人员职责分工及考核机制；
- d) 与进度控制相关的工作时间安排及流程，包括计划编制、报送、审查、修订的周期；
- e) 精细化进度控制方法，包括进度检查周期、数据采集方式、信息化报表格式、偏差分析方法、BIM 动态模拟等；
- f) 周期控制措施，包括组织措施（分区协调会）、技术措施（工序穿插优化）、经济措施（奖惩机制）、合同措施（工期索赔与调整机制）；
- g) 施工周期目标实现的风险分析，特别是对大型设备供货延误、幕墙加工滞后、外网接入延迟等风险的应对策略。

5.3.3 经批准的进度控制监理实施细则应报建设单位备案，并作为大型公共建筑施工周期精细化管理的执行依据。

6 施工控制

6.1 阶段性进度计划审查

6.1.1 施工单位应按合同与总进度计划的要求，分层（阶段、分区、分系统、工序）编制并报送阶段性施工进度计划。月度计划应于计划实施前 10 个工作日送审；关键节点或专项（如大型设备安装、幕墙分区、系统联调）其计划应至少提前 20 个工作日送审，特殊情况另有约定的从其约定。

6.1.2 项目监理机构应对阶段性进度计划进行书面审查，监理工程师提出审查意见，总监理工程师签

核后报建设单位。审查内容至少应包括：

- a) 阶段性计划与施工合同工期、总进度计划控制目标的一致性；
- b) 阶段性计划是否覆盖本阶段全部主要工程内容及关键工序；
- c) 施工顺序、工序穿插逻辑是否合理、是否满足工艺要求及安全、质量要求；
- d) 人员、材料、大型设备、施工机械等资源供应与进场节点是否匹配；
- e) 阶段性计划对临时设施、场地转换、临近分区施工干扰的安排是否可行；
- f) 关键材料/设备供货周期、定制构件加工周期是否已纳入计划；
- g) 是否在 BIM/信息化平台上形成资源加载、工期校验与关键路径分析的可视化成果。

6.1.3 审查流程应明确时限与措施：专业监理工程师完成初审并提出书面意见的时限一般不超过 5 个工作日；总监理工程师复核并签认的时限一般不超过 7 个工作日。发现重大问题的，应以监理通知单形式书面要求施工单位修改，施工单位应在监理要求的时限内提交修订方案。

6.1.4 当阶段性计划与总进度计划发生显著不一致，或发现影响合同工期的重大风险时，监理应要求施工单位修订阶段性计划并按修订程序重新报审；必要时监理应向建设单位提交风险说明与处置建议。

6.2 进度计划动态管理

6.2.1 项目监理机构应建立分层次的动态监测体系，要求包括：

- a) 监理巡视人员在每日巡视中核对并记录；
- b) 施工单位与监理应进行周例会，汇总周进度表、资源消耗、关键风险与当周偏差分析；
- c) 提交并审查月度进度报告，对累计偏差、关键路径、累计费用、资源消耗进行分析并形成监理月报。

6.2.2 发现可能影响施工进度的事项，监理可采取下列逐级处置：

- a) 对一般影响事项，向施工单位签发工作联系单或现场协调单，要求限期说明并采取纠偏措施；
- b) 对持续发生或影响较大的事项，签发进度预警通知，要求施工单位提交闭环处置计划；
- c) 对严重滞后或重大风险事件，签发监理通知单，必要时签发工程暂停令，并要求施工单位在规定时间内（不超过 7 个工作日）提交详尽的进度恢复方案（含措施、资源、工期影响、费用影响评估及 BIM 可行性模拟）；同时监理应向建设单位报告并提请召开进度控制专题会。

6.2.3 进度控制需要综合协调时，项目监理机构应组织或提请建设单位组织进度控制专题会议，会议应符合以下要求：

- a) 明确会议议题、参加单位、决策权限；
- b) 形成书面会议纪要，载明问题、责任方、整改措施、完成时限及监督考核要求；
- c) 如需合同层面处理，会议纪要应作为监理向建设单位提交建议或报告的依据。会议纪要应在会后 3 个工作日内形成并分发。

6.3 进度计划调整

6.3.1 当发生延期或经监理判定的严重滞后事件时，施工单位应在接到监理通知后不超过 7 个工作日内提交进度恢复、调整方案，方案应包括：恢复措施、资源投入计划、工作时间安排、对质量与安全的保证措施、对合同工期和关键里程碑的影响评估、费用影响估算及责任归属说明。

6.3.2 监理在收到恢复/调整方案后，应在 5 个工作日内组织技术评审并出具书面意见；评审应包含对方案可行性（BIM 校核、资源可用性核查）、质量与安全风险、对其他分区/专业的连锁影响分析。经总监理工程师批准后方可实施；如方案不符合要求，施工单位应按监理要求修订。

6.3.3 当施工单位未按经批准方案实施，或经多次监管仍无法将进度恢复至合同允许范围内时，项目监理机构应根据合同约定向建设单位提出下列处理建议（并保留提出顺序的选择权）：

- a) 暂停或拒绝签发与进度相关的付款凭证；
- b) 启动合同中约定的工期扣罚、延误赔偿或评估索赔责任；
- c) 对严重失信或多次严重违约的承包方，建议建设单位按合同程序取消承包资格或采取替代施工措施；
- d) 对因建设单位原因或第三方原因造成的延误，监理应组织事实认定并按合同程序提出工期调整建议；

- e) 发现进度严重滞后且整改无效时，应及时向建设单位发出进度风险预警报告，并抄送相关主管部门备案。
- 6.3.4 所有经批准的进度调整应在 BIM/信息化管理平台上更新并形成新基线，明确版本号、调整原因、责任归属和审批记录；项目监理机构应建立进度变更日志并保存相关文件、监理通知单、会议纪要与证据材料。

6.4 进度报告与考核

6.4.1 项目监理机构应组织并汇总以下进度报告：

- a) 施工日报（由施工单位填写、监理巡视时核对）：涵盖当日完成量、人员机械投入、关键节点完成情况、现场问题与需协调事项；
- b) 周进度报告（施工单位提交、监理审核）：含周计划完成情况、下一周关键活动计划、资源到位情况与短期风险提示；
- c) 月度进度报告（监理月报）：系统性比较计划与实际，包含关键路径更新、等效度量、偏差分析、原因判定、预测完工日及纠偏建议。

6.4.2 监理月报应至少包括下列内容：

- a) 本月计划与实际关键节点完成情况清单；
- b) 关键线路与关键工序的偏差明细及累计偏差；
- c) 资源匹配分析（人材机到位率、关键材料/设备到货率）；
- d) 风险事项清单与当前处置状态；
- e) 已采取/拟采取的纠偏措施及其效果评估；
- f) 对合同工期的影响评估与建议（含必要时的工期调整建议）；
- g) 附件：已签发的监理通知单、会议纪要、恢复方案摘要、BIM 进度模拟关键截图或输出。

6.4.3 项目监理机构应配合建设单位按合同考核办法对施工单位进度执行情况进行定期考核。考核结果应作为付款、奖励、合同调整或风险处置的重要依据。

6.4.4 所有进度相关资料（进度计划版本、进度报告、监理通知单、会议纪要、恢复方案、变更记录、BIM 快照等）应建立电子与纸质双重档案，分类归档并保证可追溯性，保存期限按合同或行业标准执行。

7 施工质量检验

7.1 基本要求

7.1.1 工程施工质量应符合国家现行强制性工程建设规范、工程勘察设计文件和合同约定。

7.1.2 大型公共建筑施工质量检验应突出精细化管理，重点控制结构安全、机电系统可靠性、幕墙及屋面防护性能、装饰装修观感效果和建筑智能化系统功能。

7.1.3 施工质量检验应全过程覆盖，从检验批到分项、分部直至单位工程，实行逐级验收、逐级把关，并应保证资料齐全、数据真实、过程可追溯。

7.2 检验批质量验收

7.2.1 检验批质量应按主控项目和一般项目进行验收，并符合下列规定：

- a) 主控项目和一般项目应符合现行强制性工程建设规范及相关标准；
- b) 主控项目质量经抽样检验应全部合格；
- c) 一般项目质量应符合国家现行相关标准；
- d) 应具有完整的施工操作依据、施工记录和质量验收记录；
- e) 关键检验批（如结构混凝土强度、钢结构焊缝、机电安装接口、幕墙气密水密性能、智能化弱电系统连通性）应增加平行检测或见证取样。

7.2.2 当检验批施工质量不符合验收标准时，按下列规定处理：

- a) 经返工或返修的检验批，应重新验收；
- b) 经有资质的检测机构检测达到设计要求的，应予以验收；
- c) 经检测未达设计要求，但经原设计单位核算认可能满足安全和使用功能的，应予以验收；
- d) 对影响安全性和主要功能的检验批，未经返修或设计单位确认，不应验收通过。

7.3 分项工程质量验收

7.3.1 分项工程质量验收合格符合下列规定：

- a) 所含检验批应全部验收合格；
- b) 所含检验批质量验收记录应完整、真实；
- c) 分项工程观感质量应符合设计及标准要求。

7.3.2 大型公共建筑中下列分项工程，应作为重点验收内容：

- a) 结构分项（大跨度钢结构、深基坑支护、大体积混凝土）；
- b) 机电安装分项（暖通空调系统、消防系统、强弱电系统、给排水系统）；
- c) 幕墙分项（玻璃幕墙、金属幕墙、石材幕墙的气密性、水密性和抗风压性能）；
- d) 装饰装修分项（大堂、展演厅、会议中心等重点区域的装饰与声学性能）。

7.4 分部工程质量验收

7.4.1 分部工程质量验收合格符合下列规定：

- a) 所含分项工程应全部验收合格；
- b) 质量控制资料应完整、真实；
- c) 有关安全、节能、环境保护和主要使用功能的抽样检验结果应符合要求；
- d) 观感质量应符合标准及设计文件。

7.4.2 大型公共建筑应增加以下专项分部工程质量验收内容：

- a) 幕墙工程分部：气密性、水密性、保温性能检测；
- b) 机电工程分部：系统功能性调试（消防联动、电气系统冗余、暖通系统能效）；
- c) 智能化工程分部：网络系统、安防系统、楼宇自动化系统的联调与互联。

7.5 单位工程质量验收

7.5.1 单位工程质量验收合格符合下列规定：

- a) 所含分部工程质量均验收合格；
- b) 质量控制资料应完整、真实；
- c) 所含分部工程中有关安全、节能、环保和主要功能的检验资料应完整；
- d) 主要使用功能抽查结果应符合国家现行强制性规范；
- e) 观感质量应符合要求。

7.5.2 大型公共建筑的单位工程验收突出以下要求：

- a) 工程整体运行功能满足设计和使用要求，机电系统、幕墙系统、智能化系统均通过系统级综合调试；
- b) 节能与环保性能符合绿色建筑或相关专项评价标准；
- c) 公共安全相关系统（如消防、应急照明、疏散指示、安防监控）应进行全流程模拟测试并合格。

7.6 特殊情况处理

7.6.1 当经返修或加固处理的分项工程、分部工程，经检测和设计单位确认能够满足安全及使用功能要求时，应按技术处理方案和协商文件要求予以验收。

7.6.2 经返修或加固处理后仍不能满足安全或主要功能要求的分部工程和单位工程，严禁验收。

8 竣工验收

8.1 进度控制工作总结

8.1.1 总结应明确合同约定工期、计划竣工日期与实际竣工日期的对比情况。存在偏差时，应说明：

- a) 偏差的数量化指标（天数、百分比等）；
- b) 偏差产生的主要原因（施工单位因素、建设单位原因、外部条件、不可抗力等）；
- c) 偏差处置措施及效果评价；
- d) 对合同执行和后续运维的影响。

- 8.1.2 总结应对项目监理单位履行进度控制职责的情况进行说明，至少包括：
- a) 总进度计划和阶段性进度计划的审查与审批情况；
 - b) 动态管理与偏差监控的执行情况（含预警、监理通知单、进度专题会等）；
 - c) 进度计划调整、恢复方案审查与落实情况；
 - d) 向建设单位报送的进度报告、月报及专题分析的及时性与有效性。
- 8.1.3 总结应对进度控制过程中形成的经验、问题和改进建议进行归纳，包括：
- a) 进度目标设定的合理性；
 - b) 进度控制方法与工具的适用性与不足；
 - c) 资源投入与计划执行的匹配度；
 - d) 协调机制、合同措施、奖惩条款的适用效果；
 - e) 针对类似工程的改进建议与可推广经验。

8.2 进度控制资料归档

- 8.2.1 项目监理单位应对以下进度控制资料进行分类、编目与归档：
- a) 总进度计划及历次修订版；
 - b) 阶段性进度计划及审批意见；
 - c) 监理实施细则、进度控制细则；
 - d) 日报、周报、月报及进度分析报告；
 - e) 监理通知单、工作联系单、专题会议纪要；
 - f) 进度恢复与调整方案及实施效果评估；
 - g) 与工期相关的索赔、变更、处罚、奖惩资料；
 - h) 最终竣工进度对比分析成果。
- 8.2.2 归档资料应做到：
- a) 分类清晰、目录完整、签署齐全；
 - b) 纸质档案与电子档案并存，电子档案宜采用统一的数据格式；
 - c) 保证真实性、完整性、可追溯性和长期可用性。
-