

团 体 标 准

T/XXX XXXX—XXXX

园林景观项目设计与施工一体化管理标准

Integrated Management Standard for Landscape Project Design and Construction

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

目录

前 言 3

1 范围4

2 规范性引用文件 4

3 术语和定义 4

4 基本规程 5

 4.1 一般规定 5

 4.2 设计与施工一体化的定义 5

 4.3 基本目标 5

5 项目团队建设 5

6 设计阶段管理 6

 6.1 设计准备 6

 6.2 方案设计 6

 6.3 技术交底 6

7 施工阶段管理 6

 7.1 施工准备 6

 7.2 过程控制 7

8 验收7

 8.1 一般规定 7

 8.2 竣工验收 7

9 后期养护管理 8

 9.1 设计阶段养护需求 8

 9.2 施工阶段养护需求 8

 9.3 标准化养护 9

10 评定 9

附录 A 技术交底记录表 10

附录 B 评定考核表 11

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××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：

本文件起草人：

园林景观项目设计与施工一体化管理标准

1 范围

本文件规定了园林景观项目设计与施工一体化管理标准,从项目策划、设计、施工到养护管理,实现全生命周期的管理。

本规范适用于公园绿地、防护绿地、附属绿地及其他绿地的新建、扩建、改建的各类园林绿化工程施。

2 规范性引用文件

CJJ 82-2012 园林绿化工程施工及验收规范
GB / T 50326-2017 建设工程项目管理规范
GB 55014-2021 园林绿化工程项目规范
DB34/T 3824-2021 园林工程施工组织设计规范
GB 50300-2013 建筑工程施工质量验收统一标准

3 术语和定义

3.1 园林景观工程 Landscape engineering

新建、改建、扩建的公园绿地、防护绿地、广场用地、附属绿地、区域绿地,以及对城市生态和景观影响较大建设项目的配套绿化工程,主要包括绿化种植工程、铺装工程、理水工程、石景工程、设施安装工程等。

3.2 园林工程施工组织设计 general contracting plan of landscape construction engineering

以园林工程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。

3.3 设计与施工一体化 Design and Construction Integration

“设计与施工一体化”是一种建筑项目管理模式,它将建筑设计和施工过程紧密结合,打破传统模式中设计与施工分离的壁垒,通过跨部门、跨专业的协作,实现从设计到施工的无缝衔接,从而提高项目的整体效率、质量和可持续性。

3.4 验收 Acceptance

园林绿化工程在施工单位自行质量检查评定的基础上,参与工程建设的有关单位对检验批、分项、分部(子分部)、单位(子单位)工程的质量进行抽样检验,根据相关标准以书面形式对工程质量达到合格与否做出确认。

3.5 竣工验收 Completion acceptance

按设计文件和施工合同约定的园林绿化工程内容施工完毕后进行的验收。

3.6 后期养护 Post-Construction Maintenance

园林景观工程的后期养护是指在园林景观项目竣工后,为保持其景观效果、保障植物健康生长、维护设施设备的正常使用,以及延长其使用寿命而进行的一系列管理与维护工作。

3.7 观感质量 Quality of appearance

园林绿化工程通过观察和必要的量测所反映的工程外在质量。

4 基本规程

4.1 一般规定

4.1.1 园林工程项目规范应遵循 GB 55014-2021 园林绿化工程项目规范。

4.1.2 项目管理规范应遵循 GB / T 50326-2017 建设工程项目管理规范。

4.1.3 企业应识别项目需求和项目范围,根据自身项目管理能力、相关方约定及项目目标。

4.1.4 企业应遵循策划、实施、检查、处置的动态管理原理,确定项目管理流程,建立项目管理制度,实施项目系统管理,持续改进管理绩效,提高相关方满意水平,确保实现项目管理目标。

4.2 设计与施工一体化的定义

园林景观设计与施工一体化是指在园林工程实施过程中,通过整合设计、施工、材料供应、养护管理等资源,实现工程各环节的紧密衔接和高效协作,以达到提高工程质量、缩短工期、降低成本的目的。

4.3 基本目标

4.3.1 企业应协调园林工程各参与方相互合作,实现产业链的优化和资源配置的合理化。

4.3.2 企业应合理安排,优化资源配置,确保工程各环节的衔接紧密,降低工程质量风险。

4.3.3 在施工过程中,各参与方应实时沟通,及时解决问题,提高工程质量。

4.3.4 企业应管理工程各环节作业,有效减少施工过程中的等待和衔接时间,从而缩短工期。

4.3.5 企业应整合资源、优化产业链,降低工程成本,减少沟通成本和管理成本。

5 项目团队建设

5.1 项目团队建设应符合下列规定:

5.1.1 建立团队管理机制和工作模式;

项目团队应建立健全的管理机制,明确团队的组织架构、职责分工以及决策流程。同时,根据项目的具体需求和特点,制定科学合理的工作模式,确保团队成员能够高效协作,充分发挥各自的专业优势,共同推动项目向前发展。

5.1.2 各方步调一致,协同工作;

项目涉及多个参与方,团队建设过程中,必须确保各方目标一致,行动协同。通过定期召开项目协调会议、制定统一的工作计划和进度安排,消除沟通障碍,避免因职责不清或目标不一致而导致的冲突和延误,从而实现项目的整体目标。

5.1.3 制定团队成员沟通制度,建立畅通的信息沟通渠道和各方共享的信息平台。

利用现代信息技术手段，建立高效的信息沟通渠道，如即时通讯工具、项目管理软件等，确保信息能够及时、准确地传递。

5.1.4 项目团队成员应具备相应的资质和专业能力，以确保设计与施工一体化的顺利实施，并达成预期目标。

5.1.5 项目管理机构负责人应对项目团队建设和管理负责，组织制定明确的团队目标、合理高效的运行程序和完善的工作制度，定期评价团队运作绩效。

6 设计阶段管理

6.1 设计准备

6.1.1 在园林设计之前，应对项目所在地的地形、地质、水文条件，以及周边基础设施情况等基本情况进行全面、深入的调研和分析，以确保设计工作的准确性、合理性和可行性。

6.1.2 安排设计人员到施工现场进行实地考察，如有必要应安排设计人员驻扎在施工现场，实时与现场施工技术人员进行探讨，充分了解施工现场的各种情况。

6.2 方案设计

6.2.1 在园林设计过程中，设计人员需要注意现场景观效果和艺术表现，且必须充分考虑现场施工的实际情况，将施工过程中可能遇到的各种问题和挑战纳入设计考量范围。

6.2.1 设计完成之后，应成立专家小组，小组成员包括相关领域专家，设计人员，现场施工技术负责人等进行设计方案评审，对设计方案进行修改和完善。

6.3 技术交底

6.3.1 设计方案完成后，设计人员应对施工组织设计进行逐级交底，并对交底内容进行检查和考核。

6.3.2 当出现以下情况时，设计方案需要修改的，需重新评审，并重新进行技术交底：

- a) 有关法律、法规、规范和标准实施、修订和废止。
- b) 工程设计有重大修改。
- c) 主要施工资源配置有重大调整。
- d) 施工环境有重大改变。

6.3.3 技术交底记录表见附录A。

7 施工阶段管理

7.1 施工准备

7.1.1 施工准备应包括现场、技术、管理、物资、人员和时间等方面的准备，施工准备应遵循设计与施工一体化原则，确保设计与施工的紧密衔接，减少施工过程中的变更和返工。

7.1.2 在编制施工组织设计，施工资源配置计划，应包括以下内容：

a) 临时用水（电）计划：为确保施工现场的水电供应满足施工需求，在布置临时水电设施时，应与设计单位充分沟通协调，优化设施布置方案，避免因施工条件变化或其他因素导致水电设施布置的后续调整，减少不必要的成本增加。

b) 劳动力计划：设计单位与施工单位应紧密沟通，合理安排施工人员，确保各阶段人员充足，并结合设计意图进行技术交底。

c) 材料计划：应根据设计方案，制定材料采购、运输和储存计划，确保材料及时到位，材料选择应符合设计要求。

d) 机具和仪器计划：施工单位应按照设计需要准备必要的施工设备和检测仪器，如需增加或修改设备也应与设计单位协调。

7.1.3 施工平面布置应符合以下原则：

- a) 充分和设计图纸结合，合理布置平面；
- b) 满足设计与施工各阶段需要；
- c) 符合安全、消防、环保、节能等相关要求；
- d) 符合行业主管部门、建设单位及其他部门的相关规定。

7.1.4 施工现场平面布置安排应包括：

- a) 施工范围内的地形、地貌状况；
- b) 全部拟建的临时建(构)筑物、绿化工程、硬化工程、安装工程的位置；
- c) 原材料、半成品和成品材料的存放、加工区域；
- d) 临时用水、用电布置安排；
- e) 施工现场必备的安全、消防设施；
- f) 施工相邻区域应注意的情况。

7.1.5 根据项目需求和现场情况,合理布置施工现场,以平面图表达,并附有指北针、比例尺、图例和必要的文字说明。

7.2 过程控制

7.2.1 过程控制应遵循设计与施工一体化原则，确保施工过程与设计意图高度一致，减少偏差和返工。具体要求包括：

a) 技术控制：在设计方案中使用的技术应考虑现场施工条件，且必须在施工之前进行技术交底。

b) 进度控制：根据施工进度计划，定期检查进度，及时调整计划，确保设计与施工进度同步。

c) 质量控制：严格按照设计要求和施工规范进行施工，确保工程质量，设计与施工团队应共同参与关键节点的验收。

d) 成本控制：设计与施工协同工作，优化设计方案，合理控制施工成本，避免资源浪费，同时及时解决施工中的技术难题，减少变更和返工。

f) 安全控制：设计方案应考虑施工安全，对于危险系数较大的分部分项工程应制定应急预案，必要时需组织进行应急预案演习。

8 验收

8.1 一般规定

8.1.1 验收标准应符合《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013 的规定。

8.1.2 园林绿化工程的质量验收应按照《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ 82-2012 的规定。

8.1.3 验收团队应包括施工和设计人员，同时邀请监理单位、业主代表及第三方检测机构参与，形成多专业、多角度的联合验收机制，确保验收过程全面、客观公正。

8.2 竣工验收

8.2.1 设计符合验收

在验收过程中，应重点检查施工成果是否严格按照设计方案进行施工，同时评估设计方案是否充分考虑了现场施工环境的实际情况，设计方案在实际施工中能够有效实施并达到预期效果。具体为：

- a) 设计图纸与施工一致性：核对施工成果是否符合设计图纸的要求，包括景观布局、植物配置、材料选用等。
- b) 设计可行性评估：评估设计方案是否充分考虑了现场地形、气候、土壤等实际条件，设计是否具备科学性和可操作性。
- c) 设计效果实现：检查施工成果是否达到设计预期的景观效果、功能要求和生态目标。
- d) 设计优化建议：根据验收结果，提出设计优化建议，为后续类似项目提供参考。

8.2.2 施工质量验收

在验收过程中，设计人员应与施工团队密切配合，对现场施工质量进行全面评估，重点检查施工成果是否达到设计方案的预期效果。对于未达到预期效果的部分，设计与施工团队应进行联合分析，查明原因并提出整改措施。分析结果应形成详细的书面资料并归档，作为后续类似项目的参考依据。

8.2.3 预算与效益评估验收

验收团队应对项目的所有预算执行情况进行全面核算，重点评估设计与施工一体化模式在节省预算、提高效益方面的实际效果。具体内容包括：

- a) 预算核算：

核对项目实际支出与预算的符合性，分析预算执行中的偏差及其原因。

检查设计与施工一体化是否通过优化设计方案、减少变更和返工等方式有效控制了成本。
- b) 效益评估：

评估设计与施工一体化在提高施工效率、缩短工期、降低资源浪费等方面的贡献。

分析设计与施工一体化模式是否通过协同优化实现了经济效益、社会效益和生态效益的提升。
- c) 评估结果总结与归档：

将预算核算与效益评估的结果形成书面报告，详细记录设计与施工一体化的实际成效。

将评估报告归档，作为后续类似项目的参考依据。

9 后期养护管理

9.1 设计阶段养护需求

设计团队应在设计初考虑后期养护需求。具体为：

- a) 优化设计：在设计阶段，应根据施工和养护的实际需求，优化景观布局、植物配置和材料选择。选择易于养护的植物品种，或设计便于维护的灌溉系统，从而降低后期养护难度和成本。
- b) 预留养护空间：设计时宜提前规划养护通道、设备存放区域等，避免后期因空间不足导致养护不便。

9.2 施工阶段养护需求

施工团队必须严格按照设计方案施工，具体为：

- a) 施工与养护衔接：施工过程中，施工团队必须严格按照设计要求实施，确保景观元素（如排水系统、灌溉设施、植物种植等）的施工质量，为后期养护奠定良好基础。

b)减少施工缺陷：设计与施工的协同可以减少施工中的缺陷和隐患，避免因施工质量问题增加后期养护的负担。

9.3 标准化养护

设计与施工团队可以共同制定标准化的养护流程和操作手册，为养护人员提供明确指导，提升养护工作的规范性和效率。

10 评定

收集项目全过程的资料，包括设计文件、施工记录、验收报告及养护数据等，通过数据分析，综合评估设计与施工一体化模式对园林工程项目在施工质量、经济效益和协作效率等方面的实施效果。基于分析结果，编制详细的评定报告，全面记录评定过程、结果及改进建议。评定报告及相关资料应归档保存，作为后续类似项目的参考依据。

评价考核表见附录B。

附录 A 技术交底记录表

技术交底记录表

单位/项目：

编号：

单位工程名称		交底时间	
分部分项工程名称		施工部位	
交底人		被交底人	

附录 B 评定考核表

评定考核表

项目：

编号：

考核内容		评分要点	评分细则	考核 评分
类别	考核要素			
设计施工 一体化	设计与施工一致性	施工图纸中的设计细节（包括但不限于材料规格、尺寸标注、工艺要求等）与实际施工现场的执行情况是否保持高度一致。特别关注是否存在未按图施工的情况，以及任何未经批准的设计变更。	10 分：施工完全按照图纸执行，无偏差； 7-9 分：基本符合图纸要求，存在轻微偏差但不影响整体效果和结构安全； 4-6 分：存在明显差异，但已采取补救措施，对项目影响较小； 1-3 分：严重偏离图纸设计，可能导致功能缺陷或安全隐患； 0 分：完全不遵循图纸指导，造成重大质量问题或风险。	
	施工和设计冲突	是否有施工与设计冲突或因施工人员对图纸错误理解，造成的施工错误，返工，甚至造成施工质量低下情况	10 分：施工过程完全符合设计要求，无任何冲突或误解，未发生任何返工； 7-9 分：存在轻微的设计与施工不一致，但及时发现并纠正，未对整体施工质量和进度造成显著影响； 4-6 分：发生了明显的施工与设计冲突或因图纸误解导致的施工错误，部分工作需要返工，但通过补救措施最终保证了施工质量； 1-3 分：频繁发生施工与设计冲突或图纸误解，导致大量	

			返工，严重影响施工进度和质量； 0分：严重的设计与施工冲突或图纸误解，导致无法修复的质量问题，严重影响项目的安全性和功能性。	
	技术交底情况	是否在设计完成后对施工人员进行充分的技术交底	10分：设计单位对施工人员进行详尽的技术交底，包括但不限于设计意图、施工工艺、质量标准、安全措施等，并且有详细的书面记录及签字确认； 7-9分：进行了较为详细的技术交底，但部分内容（如某些细节或特殊要求）未完全覆盖，或者没有完整的书面记录； 4-6分：进行了基本的技术交底，但存在较多遗漏或不清晰的地方，部分施工人员对设计意图理解不足，可能导致施工错误； 1-3分：技术交底不充分，大部分施工人员对设计意图不清楚，导致施工过程中频繁出现误解或错误； 0分：完全没有进行技术交底，施工人员完全依赖自身经验进行施工，严重影响施工质量和进度。	
经济效益	成本控制	是否通过设计与施工一体化对设计图纸进行优化，以降低成本	10分：设计与施工团队紧密合作，对设计图纸进行了全面优化，显著降低了材料成本、施工难度和工期，实际成本明显低于预算； 7-9分：进行了较为深入的设计优化，部分材料和工艺得	

			到了改进，成本有所降低，但仍有进一步优化的空间； 4-6 分：进行了一定程度的设计优化，但效果有限，未能显著降低成本或未达到预期目标； 1-3 分：仅进行了表面的设计优化，几乎没有带来实际的成本节约，甚至可能因变更导致额外费用； 0 分：完全没有进行设计优化，完全按照初始设计方案实施，未考虑成本控制。	
	工期控制	设计团队和施工团队是否紧密结合，提高施工效率，并缩减工期	10 分：设计与施工团队高度协同，建立了高效的沟通机制，施工过程中未出现因设计问题导致的延误，项目提前完成； 7-9 分：设计与施工团队配合较好，大部分时间能够及时沟通解决问题，仅存在轻微的工期延迟，但整体进度仍符合计划； 4-6 分：设计与施工团队有一定的沟通和协作，但在某些关键节点上未能有效衔接，导致了一定程度的工期延误； 1-3 分：设计与施工团队沟通不畅，频繁出现设计变更或施工错误，导致显著的工期延误； 0 分：设计与施工团队完全脱节，缺乏有效的沟通机制，导致严重的工期延误甚至项目停滞。	

	材料利用率	设计与施工团队是否通过协同工作，在设计阶段就充分考虑了材料的使用效率，并在施工过程中严格执行这些优化措施。确认是否存在由于设计不合理或施工不当导致的材料浪费情况。	10 分：设计与施工团队紧密合作，对材料使用进行了全面优化，显著减少了材料浪费，实际材料使用量远低于预算； 7-9 分：进行了较为深入的材料优化，部分材料得到了高效利用，成本有所降低，但仍有进一步优化的空间； 4-6 分：进行了一定程度的材料优化，但效果有限，未能显著减少材料浪费； 1-3 分：仅进行了表面的材料优化，几乎没有带来实际的材料节约，甚至可能因变更导致额外的材料浪费； 0 分：完全没有进行材料优化，完全按照初始设计方案实施，未考虑材料利用率问题。	
协作效率	团队沟通	设计团队和施工团队是否能及时沟通，确保信息传递准确、高效，避免因沟通不畅导致的设计变更或施工错误	10 分：设计与施工团队建立了高效的沟通机制，信息传递及时准确，所有问题都能迅速解决，未因沟通不畅导致任何延误； 7-9 分：沟通较为顺畅，大部分问题能够及时解决，但偶尔存在轻微的信息传递延迟或误解； 4-6 分：沟通存在一定的障碍，部分问题未能及时解决，导致了少量的工期延误或返工； 1-3 分：沟通不畅，频繁出现信息传递延迟或误解，导致较多的工期延误或返工； 0 分：完全没有建立有效的沟	

			通机制，信息传递严重滞后，导致严重的工期延误或项目停滞。	
施工质量	提高施工质量	设计团队和施工团队是否能协同优化，避免施工过程中因设计缺陷或施工不可行性导致的返工和变更，提升工程质量。	10 分：设计与施工团队高度协同，能够有效识别并解决潜在的设计缺陷和施工不可行性问题，未出现因设计或施工问题导致的返工和变更，工程质量显著提升； 7-9 分：设计与施工团队配合较好，大部分问题能够及时解决，仅存在轻微的设计缺陷或施工不可行性问题，对整体工程质量影响较小； 4-6 分：设计与施工团队有一定的沟通和协作，但在某些关键节点上未能有效衔接，导致了一定程度的返工和变更，对工程质量有一定影响； 1-3 分：设计与施工团队沟通不畅，频繁出现设计缺陷或施工不可行性问题，导致较多的返工和变更，严重影响工程质量； 0 分：完全没有建立有效的协同机制，设计与施工脱节，频繁出现重大设计缺陷或施工不可行性问题，导致严重的质量问题。	
	全过程质量把控	是否做到从设计到施工的全过程都处于统一的管理和监督之下，落实质量管理体系，及时发现和纠正质量问题，避免因设计与施工脱节导致的质量缺陷。	10 分：建立了完善的全过程质量管理体系，设计与施工环节紧密衔接，所有质量问题都能及时发现并有效解决，未出现因设计与施工脱节导致的质量缺陷； 7-9 分：建立了较为完善的过程质量管理体系，大部分质	

			量问题能够及时发现并解决，但偶尔存在轻微的设计与施工脱节问题，对整体质量影响较小； 4-6 分：建立了基本的过程质量管理体系，但在某些关键节点上未能有效衔接，导致了一定程度的质量问题，对工程质量有一定影响； 1-3 分：过程质量管理体系不完善，频繁出现设计与施工脱节问题，导致较多的质量问题，严重影响工程质量； 0 分：完全没有建立有效的全过程质量管理体系，设计与施工完全脱节，频繁出现重大质量问题。	
后期养护	后期养护的便利性	是否在设计阶段充分考虑后期养护的便利性，优化景观布局 and 材料选择，降低养护难度和成本。	10 分：设计阶段充分考虑了后期养护的便利性，选择了易于维护的材料，优化了景观布局，显著降低了养护难度和成本； 7-9 分：设计阶段较好地考虑了后期养护需求，大部分材料和布局优化合理，但仍有少量细节需要改进； 4-6 分：设计阶段对后期养护有一定的考虑，但在某些关键节点上未能有效优化，导致了一定程度的养护难度； 1-3 分：设计阶段对后期养护考虑不足，频繁出现难以维护的材料或布局问题，增加了养护难度和成本； 0 分：完全没有考虑后期养护需求，使用了大量难以维护的材料和复杂布局，导致极	

			高的养护难度和成本。	
--	--	--	------------	--

满分为100分，低于60分视为不合格，60-80分为合格，80-90分视为良好，90分以上视为优秀