

6 工程质量验收

6.1 一般规定

6.1.1 园林绿化工程的质量验收，应按检验批、分项工程、分部（子分部）工程、单位（子单位）工程的顺序进行。园林绿化工程的分项、分部、单位工程可按附录 A 进行划分。

6.1.2 园林绿化工程施工质量验收应符合下列规定：

- 1 参加工程施工质量验收的各方人员应具备规定的资格。
- 2 园林绿化工程的施工应符合工程设计文件的要求。
- 3 园林绿化工程施工质量应符合本规范及国家现行相关专业验收标准的规定。
- 4 工程质量的验收均应在施工单位自行检查评定的基础上进行。
- 5 隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知有关单位进行验收，并形成验收文件。
- 6 分项工程的质量应按主控项目和一般项目验收。
- 7 关系到植物成活的水、土、基质，涉及结构安全的试块、试件及有关材料，应按规定进行见证取样检测。
- 8 承担见证取样检测及有关结构安全检测的单位应具有相应资质。

6.1.3 园林绿化工程物资的主要原材料、成品、半成品、配件、器具和设备必须具有质量合格证明文件，规格型号及性能检测报告，应符合国家现行技术标准及设计要求。植物材料、工程物资进场时应做检查验收，并经监理工程师核查确认，形成相应的检查记录。

6.1.4 工程竣工验收后，建设单位应将有关文件和技术资料归档。

6.2 质量验收

- 6.2.1** 本规范的分项、分部、单位工程质量等级均应为“合格”。
- 6.2.2** 检验批质量验收应符合下列规定：
- 1 主控项目和一般项目的质量经抽样检验应合格。
 - 2 应具有完整的施工操作依据、质量检查记录。
- 6.2.3** 分项工程质量验收应符合下列规定：
- 1 分项工程质量验收的项目和要求，应符合本规范附录 B 的规定。
 - 2 分项工程所含的检验批，均应符合合格质量的规定。
 - 3 分项工程所含的检验批的质量验收记录应完整。
- 6.2.4** 分部（子分部）工程质量验收应符合下列规定：
- 1 分部（子分部）工程所含分项工程的质量均应验收合格。
 - 2 质量控制资料应完整。
 - 3 栽植土质量、植物病虫害检疫，有关安全及功能的检验和抽样检测结果应符合有关规定。
 - 4 观感质量验收应符合要求。
- 6.2.5** 单位（子单位）工程质量验收应符合下列规定：
- 1 单位（子单位）工程所含分部（子分部）工程的质量均应验收合格。
 - 2 质量控制资料应完整。
 - 3 单位（子单位）工程所含分部工程有关安全和功能的检测资料应完整。
 - 4 观感质量验收应符合要求。
 - 5 乔灌木成活率及草坪覆盖率应不低于 95%。
- 6.2.6** 园林绿化工程的检验批、分项工程、分部（子分部）工程的质量验收记录应符合本规范附录 C 的规定。
- 6.2.7** 园林绿化单位（子单位）工程质量竣工验收报告应符合本规范附录 D 的规定。

6.2.8 当园林绿化工程质量不符合要求时，应按下列规定进行处理：

1 经返工或整改处理的检验批应重新进行验收。

2 经有资质的检测单位检测鉴定能够达到设计要求的检验批，应予以验收。

3 经有资质的检测单位检测鉴定达不到设计要求，但经原设计单位和监理单位认可能够满足植物生长要求、安全和使用功能的检验批，可予以验收。

4 经返工或整改处理的分项、分部工程，虽然降低质量或改变外观尺寸但仍能满足安全使用、基本的观赏要求并能保证植物成活，可按技术处理方案和协商文件进行验收。

6.2.9 通过返修或整改处理仍不能保证植物成活、基本的观赏和安全要求的分部工程、单位（子单位）工程，严禁验收。

6.3 质量验收的程序和组织

6.3.1 检验批和分项工程的验收，应符合下列规定：

1 施工单位首先应对检验批和分项工程进行自检。自检合格后填写检验批和“分项工程质量验收记录”，施工单位项目机构专业质量检验员和项目专业技术负责人应分别在验收记录相关栏目签字后向监理单位或建设单位报验。

2 监理工程师组织施工单位专业质检员和项目专业技术负责人共同按规范规定进行验收并填写验收结果。

6.3.2 分部（子分部）工程的验收，应符合下列规定：

1 分部（子分部）工程验收应在各检验批和所有分项工程验收完成后进行验收；应在施工单位项目专业技术负责人签字后，向监理单位或建设单位进行报验。

2 总监理工程师（建设单位项目负责人）应组织施工单位项目负责人和项目技术、质量负责人及有关人员进行验收。

3 勘察、设计单位项目负责人，应参加园林建构筑的地基基础、主体结构工程分部（子分部）工程验收。

6.3.3 单位工程的验收，应在分部工程验收完成后，施工单位依据质量标准、设计文件等组织有关人员进行自检、评定，并确认下列要求：

1 已完成工程设计文件和合同约定的各项内容。

2 工程使用的主要材料、构配件和设备有进场试验报告。

3 工程施工质量符合规范规定。分项、分部工程检查评定合格符合要求后，施工单位向监理单位或建设单位提交工程质量竣工验收报告和完整质量资料，由监理单位或建设单位组织预验收。

6.3.4 单位工程竣工验收，应由建设单位负责人或项目负责人组织设计、施工单位负责人或项目负责人及施工单位的技术、质量负责人和监理单位总监理工程师均应参加验收，有质量监督要求的，应请质量监督部门参加，并形成验收文件。

6.3.5 单位工程有分包单位施工时，分包单位对所承包的工程项目，应按本规范规定的程序验收，总包单位派人参加。分包工程完成后，应将有关资料交总包单位。

6.3.6 在一个单位工程中，其中子单位工程已经完工，且满足生产要求或具备使用条件，施工单位、监理单位已经预验收合格，对该子单位工程，建设单位可组织验收；由几个施工单位负责施工的单位工程，其中的施工单位负责的子单位工程已按设计文件完成并自检及监理预验收合格，也可按规定程序组织验收。

6.3.7 当参加验收各方对工程质量验收意见不一致时，可请当地园林绿化工程建设行政主管部门或园林绿化工程质量监督机构协调处理。

6.3.8 单位工程验收合格后，建设单位应在规定时间内将工程竣工验收报告和有关文件，报园林绿化行政主管部门备案。

附录 A 园林绿化单位（子单位）工程、分部 （子分部）工程、分项工程划分

**表 A 园林绿化单位（子单位）工程、分部
（子分部）工程、分项工程划分**

单位 (子单位) 工程	分部 (子分部) 工程	分 项 工 程	
绿 化 工 程	栽 植 基 础 工 程	栽植前土壤处理	栽植土、栽植前场地清理、栽植土回填及地形造型、栽植土施肥和表层整理
		重盐碱、重黏土地土壤改良工程	管沟、隔淋（渗水）层开槽、排盐（水）管敷设、隔淋（渗水）层
		设施顶面栽植基层（盘）工程	耐根穿刺防水层、排蓄水层、过滤层、栽植土、设施障碍性面层栽植基盘
		坡面绿化防护栽植基层工程	坡面绿化防护栽植层工程（坡面整理、混凝土格构、固土网垫、格栅、土工合成材料、喷射基质）
		水湿生植物栽植槽工程	水湿生植物栽植槽、栽植土
	栽 植 工 程	常规栽植	植物材料、栽植穴（槽）、苗木运输和假植、苗木修剪、树木栽植、竹类栽植、草坪及草本地被播种、草坪及草本地被分栽、铺设草块及草卷、运动场草坪、花卉栽植
		大树移植	大树挖掘及包装、大树吊装运输、大树栽植
		水湿生植物栽植	湿生类植物、挺水类植物、浮水类植物、栽植
		设施绿化栽植	设施顶面栽植工程、设施顶面垂直绿化
		坡面绿化栽植	喷播、铺植、分栽
	养 护	施工期养护	施工期的植物养护（支撑、浇灌水、裹干、中耕、除草、浇水、施肥、除虫、修剪抹芽等）

续表 A

单位 (子单位) 工程	分部 (子分部) 工程	分 项 工 程
园 林 附 属 工 程	园路与广场铺装工程	基层, 面层 (碎拼花岗岩、卵石、嵌草、混凝土板块、侧石、冰梅、花街铺地、大方砖、压膜、透水砖、小青砖、自然石块、水洗石、透水混凝土面层)
	假山、叠石、置石工程	地基基础、山石拉底、主体、收顶、置石
	园林理水工程	管道安装、潜水泵安装、水景喷头安装
	园林设施安装	座椅 (凳)、标牌、果皮箱、栏杆、喷灌喷头等安装

附录 B 园林绿化分项工程质量 验收项目和要求

表 B 园林绿化分项工程质量验收项目和要求

序号	分项工程名称	主控项目	一般项目	检验方法	检查数量
1	栽植土	4.1.3 条第 1、2、3 款	4.1.1 条、 4.1.3 条第 4、5 款	经有资质检测单位测试	每 500m ³ 或 2000m ² 为一检验批，随机取样 5 处，每处 100g 组成一组试样。500m ³ 或 2000m ² 以下，取样不少于 3 处
2	栽植前场地清理	4.1.4 条第 2、4 款	4.1.4 条第 5、6 款	观察、测量	1000m ² 检查 3 处，不足 1000m ² 检查不少于 1 处
3	栽植土回填及地形造型	4.1.5 条第 2、4 款	4.1.5 条第 3、5、6 款	经纬仪、水准仪、钢尺测量	1000m ² 检查 3 处，不足 1000m ² 检查不少于 1 处
4	栽植土施肥和表土层整理	4.1.6 条第 1 款	4.1.6 条第 2 款	试验、检测报告、观察、尺量	1000m ² 检查 3 处，不足 1000m ² 检查不少于 1 处
5	栽植穴、槽	4.2.3 条第 1 款、4.2.4 条、4.2.6 条	4.2.5 条、 4.2.7 条、 4.2.8 条	观察、测量	100 个穴检查 20 个，不足 20 个全数检查

续表 B

序号	分项 工程名称	主控项目	一般项目	检验方法	检查数量
6	植物 材料	4.3.1 条、 4.3.2 条	4.3.3 条、 4.3.4 条	观察、量测	每 100 株检查 10 株，少于 20 株，全数检查。草坪、地被、花卉按面积抽查 10%，4m ² 为一点，至少 5 个点，≤ 30m ² 全数检查
7	苗木运 输和假植	4.4.3 条、 4.4.6 条	4.4.4 条、 4.4.5 条、 4.4.7 条	观察	每车按 20% 的苗木进行检查
8	苗木 修剪	4.5.4 条 第 1、2 款	4.5.4 条第 3、4、5 款	观察、测量	100 株检查 10 株， 不足 20 株的全数检查
9	树木 栽植	4.6.1 条 第 2、6、7、 10 款	4.6.1 条 第 3、4、5、 8 款、4.6.4 条、4.6.5 条	观察、测量	100 株检查 10 株， 少于 20 株的全数检 查。成活率全数检查
10	浇灌水	4.6.2 条第 1、2、4 款	4.6.2 条第 3、5、6 款	测试及观察	100 株检查 10 株， 不足 20 株的全数检查
11	支撑	4.6.3 条 第 2、3 款	4.6.3 条第 4、5、6 款	晃动支撑物	每 100 株检查 10 株，不足 50 株的全数 检查
12	大树挖 掘包装	4.7.3 条 第 2 款中的 3)、4)	4.7.3 条 第 2 款中的 5)、6)、7)	观察、丈量	全数检查

续表 B

序号	分项工程名称	主控项目	一般项目	检验方法	检查数量
13	大树吊装运输	4.7.4 条第 1、2 款	4.7.4 条第 3、4 款	观察	全数检查
14	大树栽植	4.7.5 条第 1、2、5 款	4.7.5 条第 3、4、6、7、8 款	观察、丈量	全数检查
15	草坪和草本地被播种	4.8.1 条第 2、5、6、7 款、4.8.5 条	4.8.1 条第 1、3、4 款	观察、测量及种子发芽试验报告	500m ² 检查 3 处，每点面积为 4m ² ，不足 500m ² 检查不少于 2 处
16	喷播种植	4.13.3 条第 2、3 款	4.13.3 条第 4、5、6 款	检查种子覆盖料及土壤稳定剂合格证明，观察	1000m ² 检查 3 处，每点面积为 16m ² ，不足 1000m ² 检查不少于 2 处
17	草坪和草本地被分栽	4.8.2 条第 3、4 款、4.8.5 条	4.8.2 条第 5、6 款	观察、丈量	500m ² 检查 3 处，每点面积为 4m ² ，不足 500m ² 检查不少于 2 处
18	铺设草块和草卷	4.8.3 条第 4、7、8 款、4.8.5 条	4.8.3 条第 5、6 款	观察、丈量 查看施工记录	500m ² 检查 3 处，每点面积为 4m ² ，不足 500m ² 检查不少于 2 处
19	运动场草坪	4.8.4 条第 1、2、3 款、4.8.5 条	4.8.4 条第 4、5、6 款	测量、环刀取样、观测	500m ² 检查 3 处，不足 500m ² 检查不少于 2 处
20	花卉栽植	4.9.2 条第 1、2、5 款	4.9.2 条第 3、4 款	观察、丈量	500m ² 检查 3 处，每点面积为 4m ² ，不足 500m ² 检查不少于 2 处

续表 B

序号	分项工程名称	主控项目	一般项目	检验方法	检查数量
21	水湿生植物栽植槽	4.10.3 条第 1、2 款	4.10.3 条第 3 款	材料检测报告、观察、丈量	100m ² 检查 3 处, 不足 100m ² 检查不少于 2 处
22	水湿生植物栽植	4.10.2 条、4.10.4 条	4.10.6 条、4.10.7 条	测试报告及栽植数、成活数记录报告	500m ² 检查 3 处, 不足 500m ² 检查不少于 2 处
23	竹类栽植	4.11.3 条、4.11.6 条第 1、2、3 款	4.11.4 条、4.11.5 条、4.11.6 条第 5、6 款、4.11.7 条	观察、丈量	100 株检查 10 株, 不足 20 株全数检查
24	耐根穿刺防水层	4.12.4 条第 1 款 1)、4)、6)	4.12.4 条第 1 款 2)、3)、5)、7)	观察、丈量	每 50 延米检查 1 处, 不足 50 延米全数检查
25	排蓄水层	4.12.4 条第 2 款 1)、2)	4.12.4 条第 2 款 4)、5)	观察、丈量	每 50 延米长检查 1 处, 不足 50 延米长全数检查
26	过滤层	4.12.4 条第 3 款 1)	4.12.4 条第 3 款 2)、3)	观察、丈量	每 50 延米长检查 1 处, 不足 50 延米长全数检查
27	设施障碍性面层栽植基盘	4.12.5 条第 1、2 款	4.12.5 条第 3 款	观察、丈量	100m ² 检查 3 处, 不足 100m ² 检查不少于 2 处
28	设施顶面栽植工程	4.12.6 条第 6、7、8 款	4.12.6 条第 9、10 款	观察、丈量	100m ² 检查 3 处, 不足 100m ² 检查不少于 2 处

续表 B

序号	分项工程名称	主控项目	一般项目	检验方法	检查数量
29	设施立面垂直绿化	4.12.7 条第 1、4 款	4.12.7 条第 2、3、5 款	观察、丈量	100 株检查 10 株, 不足 20 株全数检查
30	坡面绿化防护栽植层工程	4.13.2 条第 1、2 款	4.13.2 条第 3 款	观察、照片分析、丈量	500m ² 检查 3 处, 不足 500m ² 检查不少于 2 处
31	排盐(渗水)管沟隔淋(渗水)层开槽	4.14.3 条第 1 款 1)、2)	4.14.3 条第 1 款 3)	测量	1000m ² 检查 3 个点, 不足 1000m ² 检查不少于 2 个点
32	排盐(渗水)管敷设	4.14.3 条第 2 款 1)、2)、3)	4.14.3 条第 2 款 4)、5)、6)	测量	200m 检查 3 个点, 不足 200m, 检查不少于 2 个点
33	隔淋(渗水)层	4.14.3 条第 3 款 1)、2)	4.14.3 条第 3 款 3)、4)	测量	1000m ² 检查 3 个点, 不足 1000m ² 检查不少于 2 个点
34	施工期植物养护	4.15.2 条第 1、2、3、5、8 款	4.15.2 条第 4、6、7 款、4.15.4 条	检查施工日志、观察	1000m ² 检查 3 处, 1000m ² 以下检查不少于 2 处, 每处面积不小于 50m ²
35	碎拼花岗岩面层	5.1.1 条	5.1.2 条、5.1.14 条	靠尺、楔形塞尺、量测	200m ² 检查 3 处, 不足 200m ² 检查不少于 1 处
36	卵石面层	5.1.1 条	5.1.3 条、5.1.14 条	靠尺、楔形塞尺、量测	200m ² 检查 3 处, 不足 200m ² 检查不少于 1 处

续表 B

序号	分项工程名称	主控项目	一般项目	检验方法	检查数量
37	嵌草地面	5.1.1 条	5.1.4 条、 5.1.14 条	观察、丈量	200m ² 检查 3 处， 不足 200m ² 检查不少于 1 处
38	水泥花砖混凝土板块面层	5.1.1 条	5.1.5 条、 5.1.14 条	拉 5m 线、 靠尺、楔形尺、量测	200m ² 检查 3 处， 不足 200m ² 检查不少于 1 处
39	侧石安装	5.1.1 条	5.1.15 条、 5.1.14 条	水准仪、尺量、观察	100 延米检查 3 处， 不足 100 延米检查不少于 1 处
40	冰梅面层	5.1.1 条	5.1.6 条、 5.1.14 条	靠尺、楔形塞尺、量测	200m ² 检查 3 处， 不足 200m ² 检查不少于 1 处
41	花街铺地面层	5.1.1 条	5.1.7 条、 5.1.14 条	观察、丈量	200m ² 检查 3 处， 不足 200m ² 检查不少于 1 处
42	大方砖面层	5.1.1 条	5.1.8 条、 5.1.14 条	拉 5m 线、 靠尺、楔形塞尺、量测	200m ² 检查 3 处， 不足 200m ² 检查不少于 1 处
43	压模面层	5.1.1 条	5.1.9 条、 5.1.14 条	靠尺、楔形塞尺、量测	200m ² 检查 3 处， 不足 200m ² 检查不少于 1 处
44	透水砖面层	5.1.1 条	5.1.10 条、 5.1.14 条	5m 拉线、 靠尺、楔形塞尺、量测	200m ² 检查 3 处， 不足 200m ² 检查不少于 1 处