

ICS 65.020.20

B 05

备案号:

DB44

广东省地方标准

DB44/T 581-2009

广东城市绿化工程施工和验收规范

Code for Construction and Acceptance of Urban Greening of Guangdong

2009-01-09 发布

2009-04-01 实施

广东省质量技术监督局 发布

目 次

前 言	I
1 范围	0
2 规范性引用文件	0
3 术语及定义	0
4 总 则	2
5 基本规定	2
6 绿化种植工程	3
7 大树移植工程	7
8 立体绿化分部工程	7
9 绿化附属设施分部工程	9
10 检验、试验和检测	10
11 竣工验收	11
附 录 A（规范性附录） 城市绿化工程检验批、分项、分部、单位工程的划分	14
附 录 B（规范性附录） 施工现场质量管理检查记录	16
附 录 C（规范性附录） 质量验收记录	19
附 录 D（规范性附录） 单位（子单位）工程质量控制核查记录	23
附 录 E（规范性附录） 单位（子单位）工程竣工质量预验收记录	27
附 录 F（规范性附录） 城市绿化工程竣工质量验收申请表	29
附 录 G（规范性附录） 城市绿化工程竣工质量验收报告	31
附 录 H（规范性附录） 城市绿化工程各检验批质量验收记录表	40
附 录 I（规范性附录） 城市绿化工程各边坡分类表	59
附 录 J（规范性附录） 城市绿化工程各边坡适用工艺表	60

前 言

本规范附录A、附录B、附录C、附录D、附录E、附录F、附录G和附录H为规范性附录。

本规范由广东省建设厅提出并归口。

本规范起草单位：广州市园林绿化工程质量监督站、广东棕榈园林股份有限公司、东莞市岭南园林建设有限公司、深圳市万信达环境绿化建设有限公司、佛山市意境园林工程有限公司

本规范主要起草人：刘豫明、张向华、清宁、马娟、刘春陵、秦国权、刘勇、陈义良、徐国钢、黄昌军、李斌、梁伟勤、庄东升、吴丽明

本规范为首次发布。

城市绿化工程施工和验收规范

1 范围

本规范规定了城市绿化工程施工和验收的术语及定义、总则、基本规定、绿化种植工程、大树移植工程、立体绿化工程、绿化附属设施工程、检验、试验和检测及竣工验收。

本规范适用于广东省行政区范围内各类城市绿地的新建、扩建、改建工程及附属设施项目的施工和验收。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规范，然而，鼓励根据本规范达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规范。

- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 50203 砌体工程施工质量验收规范
- GB 50242 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范
- GB 50300 建筑工程施工质量验收统一标准
- CJ/T 24 城市绿化和园林绿地用植物材料 木本苗
- CJJ 75 城市道路绿化规划和设计规范
- LY/T 1210 森林土壤样品的采集与制备

3 术语及定义

下列术语和定义适用于本规范。

3.1

城市绿化工程 Urban greening

将各类植物材料按合理的配置形式种植于城市绿地的工程。

3.2

植生岛 vegetation island

通过工程方法或利用微地形，在坡面上局部创造能够固定厚层基质的植物种植和生长空间。

3.3

胸径 Diameter at breast height

距地面1.3m高处的乔木树干直径。

3.4

冠幅 Crown width

乔木、灌木单体树冠垂直投影的平均直径。

3.5

边坡绿化 slope planting

在各类坡面基础上营造植被的绿化方式。

3.6**土方工程 Earthwork**

绿化工程种植土回填前的场地土方工程。

3.7**基础工程 foundation works**

绿化工程中达到设计标高后场地平整等种植前的分项工程。

3.8**栽植工程 Planting project**

绿化工程中植物种植的分项工程，包括挖穴、添加基肥、定植、浇灌、支撑等工序。

3.9**养护工程 Maintenance for Planting**

绿化施工过程中植物种植后的养护分项工程。

3.10**绿化附属工程 green ancillary works**

城市绿地中除园林建筑外不适宜作为独立单位 (子单位) 工程的绿化配套项目，如成品半成品安装、小型花坛、花架、汀步、宽度2m以下的园路、高1.5m以下的小型挡土墙及简易给排水设施等。

3.11**种植土 Soil for Planting**

结构疏松、理化性能好，通气，保水、保肥能力强，适宜于园林植物生长的土壤或其它种植基质。

3.12**最小种植土层 Thickness of Planting Soil Layer**

绿化植物根系正常生长所需种植土层的最小厚度。

3.13**假植苗 heeled-in seedling**

根据苗木的习性在苗木出圃前通过断根、强修剪等技术措施处理后再进行培植使根系已恢复的苗木。

3.14**短截 Prune back the longer branches**

从枝条上选留合适的芽后将枝条剪短，以刺激侧芽萌发。

3.15**定干高度 heading height**

乔木从地面至树冠第一个分枝点的高度。

3.16

进场验收 site acceptance

对进入施工现场的材料、构配件、设备等按相关标准规定要求进行检验，确认其是否合格。

3.17

主控项目 dominant item

绿化工程中对公众利益、公共安全、环境保护和城市景观起关键作用的检验项目。

3.18

一般项目 general item

除主控项目以外的绿化工程检验项目。

3.19

检验批 Inspection Lot

按同一生产条件或按规定的方式汇总供检验用的、由一定数量材料样本组成的检验体。

4 总 则

4.1 广东省内城市绿化工程施工与验收工作中所用的工程技术文件、工程承包合同文件及施工质量验收，应符合本规范的规定。

4.2 广东省内的城市绿化工程施工和验收工作除应遵守本规范外，还应符合国家现行有关强制性标准的规定，并注意做到安全文明施工。

5 基本规定

5.1 质量管理

5.1.1 城市绿化工程施工应具有必要的施工技术标准、健全的质量管理体系和工程质量检测制度，实施全过程质量控制，及时填写施工现场质量管理检查记录。（表格形式见附录 B）

5.1.2 绿化工程施工前应编制施工组织设计或施工方案，获准后方可实施。

5.1.3 绿化工程应按照批准的设计文件和施工技术标准进行施工。修改工程设计应有设计单位出具的设计变更通知。

5.1.4 绿化工程应按专业性质确定分部工程。当分部工程较大或较复杂时，可按材料种类、施工特点、施工程序、专业系统及类别等划分为若干项子分部工程。

5.1.5 绿化工程分项工程应按主要工种、材料、工艺、设备类别等进行划分。分项工程可由一个或若干个检验批组成。检验批可根据施工及质量控制和专业验收需要，按施工段进行划分。

5.1.6 绿化工程分部、分项工程及检验批的划分可按本规范附录 A 执行。

5.1.7 承接绿化工程的施工单位应具有相应的资质，相关的工程施工和质量验收人员须具备相应的专业技术资格。

5.1.8 绿化工程的附属设施的施工和验收应符合相应专业规范的规定。

5.1.9 城市建设综合工程开工前，主体工程应与绿化工程、地下管线工程、道路工程等工程进行施工图纸会审。

5.2 原材料、成品、半成品管理

5.2.1 土壤、肥料、植物等施工材料进场后，施工单位在自检的基础上，应书面向监理报验，经监理工程师核查确认，符合质量要求才能进行回填和种植。

5.2.2 绿化附属设施的原材料、成品、半成品必须具有中文版的质量合格证明文件，规格、型号及性能检测报告应符合国家技术标准或设计要求，并经监理工程师核查确认。

5.2.3 主要施工材料应送到具备相应资质的专业试验室进行抽样检测并出具检测报告，含施工单位自检、监理见证取样送检和政府监督抽检。经确认符合本规范和相关技术标准规定后方可在施工中应用。

5.2.4 当工程设计文件要求的绿化苗木品种、规格等指标与实施的可能性不相符时，应提交相关单位（部门）会审，其结果可作为施工及验收的依据。

5.2.5 采用进口或来自疫区的植物材料必须检疫合格。

5.3 施工阶段控制

5.3.1 隐蔽工程应在隐蔽前经验收各方检验合格后才能隐蔽并形成记录。

5.3.2 绿化施工与有关设施的距离应符合 CJJ 75 中的相关规定。

5.3.3 城市建设综合工程中的绿化种植，应在建筑物、地下管线、道路等主体工程完成后进行。

5.3.4 绿地内原有保留植物应加以保护，制定技术措施，控制覆土厚度，保证原有植物的生长。

5.3.5 对施工范围内的古树名木，应严格执行国家有关城市古树名木的保护规定，制定保护方案上报城市绿化行政主管部门批准后方可施工。施工前应划定适宜的保护区域，使作业面和古树名木之间有合理间隔。在施工过程中，应严格落实保护措施，设专人监控，做好有关记录，防止对古树名木造成伤害。

5.3.6 大树和名贵树木种植前应制定专项方案，经有关单位批准后方可实施。

6 绿化种植工程

6.1 土方分项工程

6.1.1 一般规定

6.1.1.1 本条款(6.1)适用于绿化工程种植土覆盖前的土方工程、地形整理各工序的施工和验收。

6.1.1.2 在进行种植土覆盖前，应进行土方隐蔽工程验收。

6.1.2 主控项目

6.1.2.1 种植地的土壤含有建筑废土及有害成分，或强酸性土、强碱性土、重黏土、盐土、盐碱土、沙土等，应进行客土更换。特别是覆土 50cm 以内粒级为 3cm 以上的渣砾，土层 100cm 以内的沥青、混凝土及有毒垃圾必须清除。

6.1.2.2 强酸性土、强碱性土、重黏土、盐土、盐碱土、沙土、沥青及有毒垃圾等含有有害成分的材料，不能用于种植区域的地形回填。

6.1.2.3 土方回填后的地形坡度、标高和密实度应符合设计要求，排水良好。

6.2 基础分项工程

6.2.1 一般规定

6.2.1.1 本条款(6.2)适用于绿化工程的种植土覆盖和地形整理等工序的施工和验收。

6.2.1.2 在原有绿地上种植的，应根据设计要求对部分技术指标不符合要求的土壤采取改良措施。

6.2.1.3 在进行苗木栽植前，应进行相关隐蔽工程的验收。

6.2.2 原材料

6.2.2.1 主控项目

种植土进场时，应按规定抽取试样作种植土性能检验，其质量必须符合表1的指标要求。

表1 通用种植土的基本理化指标

项 目	指 标
PH 值	5.5~7.5
EC (ms/cm) (盐份值)	0.16~0.60

有机质 (g/kg)	≥17.6
质地	砂质壤土、壤土、粉砂壤土、砂质粘壤土、粘壤土或粉砂质粘壤土

6.2.2.2 一般项目

绿地回填的种植土应无杂草、垃圾、较大的植物残枝及直径3cm以上的石砾等杂物。

6.2.3 种植土回填

6.2.3.1 主控项目

6.2.3.1.1 严禁绿地种植土层下有不透水层或土壤过度板结。

6.2.3.1.2 绿地有效土层必须满足园林植物生长的最小种植土层(表2)，土层厚度允许偏差为种植土层厚度的10%。

表2 园林植物所需的最低种植土层

植物类型	草坪	草本地被	木本地被	小灌木	大灌木	棕榈植物	浅根乔木	深根乔木
土层厚度(cm)	30	30	40	45	60	80	90	150

6.2.4 绿地地形整理

6.2.4.1 主控项目

绿地地形整理应按照竖向设计要求进行，其平整度、坡度应符合设计要求，应排水良好，完成面无积水。机械整理地形后土壤无明显板结现象。

6.2.4.2 一般项目

地形整理完成后的土壤颗粒尺寸允许偏差为±1.0cm；平整后绿地应无直径3cm以上石砾等杂物。

6.3 栽植分项工程

6.3.1 一般规定

6.3.1.1 苗木挖掘、包装应符合 CJ/T 24 的规定。

6.3.1.2 苗木运输量应确保安全，对要求全冠保留的植物要注意保护树冠，避免受损。

6.3.1.3 植物种植之前，应进行种植槽、穴和基肥等隐蔽项目的验收。

6.3.1.4 种植穴、种植槽挖掘前，应查明地下管线和隐蔽物的埋设情况。

6.3.2 原材料

6.3.2.1 主控项目

6.3.2.1.1 城市绿地中播种用的种子，均应注明品种、品系、产地、生产单位、采收年份、纯净度及发芽率，不得有病虫害；发芽率应达到产品标称的要求。

6.3.2.1.2 绿化工程植物材料的品种、规格和形态等，应符合设计要求。

6.3.2.1.3 进场苗木应符合相关规范要求。

6.3.2.1.4 从境外或外地病源地引进的植物材料，必须符合国家有关植物检疫的要求。

6.3.2.1.5 全冠移植乔木必须为容器苗或假植苗，必要时应到现场考察其苗圃生长环境。

6.3.2.1.6 到场苗木严禁带有明显病虫害，不得受伤或土球松散。

6.3.2.1.7 种植前须根据植物学特性对苗木进行适当修剪，剪除枯死枝、病虫枝及影响观瞻部分，剪口应平滑，不得劈裂。对轮生分枝、顶端优势强的苗木不可修剪其主干顶芽。修剪直径2cm以上枝条或粗根时，切口必须削平并涂敷防腐剂。一般乔木类修剪应保持原有树形，有主尖的乔木应保留主尖，不得短截和抹头，尽量保持原有树形。用于做绿篱、色块、造型的苗木，则在种植后按设计要求整形修剪。

6.3.2.2 一般项目

6.3.2.2.1 绿化工程进场乔木规格应符合设计要求；若设计无明确标注，其允许偏差范围应符合表3的要求。

6.3.2.2.2 灌木和袋装地被植物的苗高、冠幅的允许偏差为±10%；

6.3.2.2.3 行道树定干高度应不低于2.3m，并满足设计要求。

6.3.2.2.4全冠苗木种植前应制定专项方案，并做好抗倒伏等保护工作。

表3 园林进场乔木规格允许偏差表

胸径（地径、头径）		冠幅		树高		净干高（棕榈类）	
设计值	允许偏差	设计值	允许偏差	设计值	允许偏差	设计值	允许偏差
<10 cm	±0.5 cm	<2m	±20 cm	<3m	±30 cm	<1m	±10 cm
10~20 cm	±1 cm	2~4m	±30 cm	3~5m	±50 cm	1~3m	±15 cm
>20 cm	±2 cm	>4m	±50 cm	>5m	±80 cm	>3m	±30 cm

6.3.3 种植穴、槽的挖掘

6.3.3.1 主控项目

种植穴的直径与深度大小应符合设计要求，至少应比土球直径大20cm，树穴上下大小基本一致，按种植技术要求回填种植土和基肥，种植后的穴口应大小应一致。

6.3.3.2 一般项目

种植穴、种植槽定点放线应符合设计要求，位置准确，标记明显。种植穴定点时应标明中心点位置，种植槽应标明边线。对排水不良的种植穴，可在穴底铺10cm~15cm厚的砂砾或敷设渗水管，加设排水盲沟。

6.3.4 乔灌木与地被种植

6.3.4.1 主控项目

6.3.4.1.1 乔灌木与地被植物种植前应清除杂草，按设计要求添加基肥，基肥应为有机肥，并深翻30cm，使之与土壤充分混合。

6.3.4.1.2 种植时苗木根部不能与肥料直接接触，应在基肥与根系之间铺隔一层厚度大于5cm的素土。

6.3.4.1.3 种植苗木应拆除捆绑土球的不易腐烂的包装物。

6.3.4.1.4 乔、灌木栽植深度应符合植物生长要求，并应保证定植后在土壤沉降后树根颈与地表面等高。花卉、地被种植深度为原土球深度；完成面以不露出土球为准，不得损伤茎叶，并保持根系完整。个别快长、易生不定根的树种可较原种植线深5cm~10cm，竹类可比原种植线深5cm。

6.3.4.1.5 规则式种植应保持对称均衡，行道树及其它行列种植的应主干对齐，相邻植株的规格应合理搭配，如高度、干径、树形近似，种植树木应保持直立，不得倾斜，应注意观赏面的合理朝向。

6.3.4.1.6 种植绿篱的株行距应均匀。应将形态丰满的一面向外，按苗木高度、树干大小搭配均匀。在苗圃修剪成型的绿篱，种植时应按造型拼栽，深浅一致，造型满足设计要求。

6.3.4.1.7 花卉、地被种植密度应符合设计要求。

6.3.4.1.8 块状草皮铺种后，草块间隙不应大于1cm，完成面应有合理的排水坡度。

6.3.4.2 一般项目

6.3.4.2.1 苗木运到现场应及时栽植。当日不能种植的应及时遮荫保湿，并采取其它必要的养护措施。多日不能种植的苗木要及时进行现场假植。

6.3.4.2.2 起吊小型带土球苗木时，应用绳网兜土球吊起，不得直接用绳索绑缚根颈起吊；起吊重量超过1吨的大型土球，应在外部套大绳操作。

6.3.4.2.3 树干被支撑处应有包裹物用于保护。

6.3.4.2.4 独立花坛应由中心向外的顺序种植。坡式种植，应由上而下种植。多品种混植时，应按先高后矮、先宿根后草花的顺序种植。模纹花坛，应先种植图案的轮廓线，后种植内部填充部分。大型花坛，宜分区、分块种植。

6.3.4.2.5 假山或岩缝间种植，应在种植土中掺入苔藓、泥炭等保湿、透气材料。

6.3.4.2.6 树木种植后应将土球四周的松土分层填实，使种植土均匀、密实地分布在土球的周围。

6.3.4.2.7 新植苗木应在当日浇透第一遍水，种植后应在略大于种植穴直径的周围开窝蓄水。

6.3.4.2.8 种植苗木支撑物固定：行道树种植后应采用牢固的护树桩扶固，砼柱埋深应 $\geq 70\text{cm}$ ，柱内侧间距视土球大小应 $\geq 80\text{cm}$ 。胸径 20cm 以上绿化乔木，种植后应采取适当的扶固措施。攀缘植物种植后应进行绑扎或牵引。苗木固定物禁用易腐烂、外观差的材料。

6.3.5 草坪播种主控项目

6.3.5.1 草坪种植应根据不同地区、不同地形选择不同的播种的类型。

6.3.5.2 播种时应先保持土壤湿润，稍干后将表层土耙细耙平；如选用撒播，要均匀覆土 0.3cm~0.5cm 后轻压，然后喷水。

6.3.5.3 播种后应及时喷水，水点宜细密均匀，浸透土层 8cm~10cm 并保持湿润。

6.3.6 水生植物种植

6.3.6.1 主控项目

常用水生植物的适宜水深，应符合表4的要求。

表4 常用水生植物的适宜水深

植物种类	代表种类	适宜水深 (cm)
沿生类	菖蒲	10 以内
挺水类	荷花	100 以内
浮水类	芡实、睡莲	50~300
漂浮类	浮萍、凤眼莲	不限

注：漂浮类水生植物的根不生于水底泥土中。

6.3.6.2 一般项目

水生植物种植可砌筑栽植槽或用缸盆架设水中，种植时缸盆应牢固埋入水底泥中，防止浮起。栽植于流动区域的可增加必要的措施固定。漂浮植物可从产地捞起移入种植水面，自然漂浮。

6.3.7 种植后植物材料主控项目

种植后验收时植物材料应符合设计要求，并满足表5的规定。

表5 种植后植物材料质量指标

序号	项 目	种植后植物材料的质量指标
1	乔木	树干通直，树冠完整，树形端正，无缺冠，偏冠（除设计特殊要求外），树木生长势良好，叶色正常，无枯枝败叶及明显病虫害。
2	灌木	生长势良好，叶色正常，不脱脚叶，无枯枝败叶及明显病虫害。
3	花卉及地被植物	生长茁壮，幼芽饱满，高度整齐，根系发达，无损伤及明显病虫害，观叶植物叶色应鲜艳，疏密均匀。
4	草坪	草块尺寸一致，厚度不少于 2 cm，无杂草，生长势良好，无明显病虫害。
5	水生植物	根茎发育良好，植株健壮，无明显病虫害。

6.4 养护分项工程

6.4.1 一般规定

6.4.1.1 本条款(6.4) 城市绿化工程的养护管理分项的施工和质量验收。

6.4.1.2 养护分项应按养护计划落实有关措施并做好记录。

6.4.1.3 绿化工程应按设计景观效果目标进行养护。

6.4.2 主控项目

- 6.4.2.1 绿化植物应恢复生势，生长良好。开花灌木和开花的地被植物着花及脚叶整齐，无脱落。草坪生长正常，叶色青绿。
- 6.4.2.2 植物成活率须达 95%以上，绿地中无黄土裸露，草地覆盖率达 95%以上。
- 6.4.2.3 按设计要求或自然树形适度修剪，绿篱高度、宽度恰当，平整一致。
- 6.4.2.4 绿化植物应定期进行病虫害防治，保持施工范围内的植物无明显病虫害
- 6.4.2.5 植物种植后应定期施肥，保持植物长势良好。
- 6.4.2.6 草坪外观平整，边缘清晰、顺滑，无积水现象。

7 大树移植工程

7.1 一般规定

- 7.1.1 大树移植分部工程除应遵守本章内容外，尚应符合本规范第 6 章的相关内容。大树移植前应对移植的大树品种特性、生长情况、立地条件、周围环境等进行调查研究，制定移植的技术方案和安全措施。
- 7.1.2 移植大树的主要施工人员必须持证上岗。吊装和运输大树的机具必须具备足够的承载能力，并有年审合格证，作业人员必须有上岗证。大树移植应建立技术档案。

7.2 苗木挖掘分项工程主控项目

- 7.2.1 树木移植前须分期断根，修剪，做好移植准备。
- 7.2.2 树木移植的根部土球大小，应满足保证该树种成活的常规要求，包裹物须符合移植要求。

7.3 苗木迁移分项工程主控项目

- 7.3.1 须作迁移的树木应生长正常、无病虫害、无机械损伤。
- 7.3.2 大树的修剪应根据移植季节、生长习性、绿化功能和绿化效果确定修剪方式和修剪量。迁移前对病枯枝、徒长枝、内膛枝等均应进行修剪。
- 7.3.3 迁移前为了防止工伤事故或损坏树木，应对需移植的大树进行必要的支护。
- 7.3.4 迁移前应标明树木的主要观赏面和阴、阳面。
- 7.3.5 移植大树在装运过程中，应将树冠捆拢，固定树干，防止损伤树皮或损坏土球。

7.4 栽植分项工程主控项目

- 7.4.1 树苗卸车时，土球应直接吊放种植穴内，并应将主要观赏面朝向安排妥当，拆除包装，覆土时分层填实。
- 7.4.2 种植覆土沉降后的深度应与原种植线持平并保持树干直立，而常绿树原种植线应高于地面 5cm 左右。
- 7.4.3 大树移植后须架立支撑，保持树身牢固。

7.5 养护分项工程

7.5.1 主控项目

种植后应注意病虫害防治，进行全面病虫害检测。

7.5.2 一般项目

- 7.5.2.1 大树移植后应配备专职技术人员加强养护管理。
- 7.5.2.2 为促进大树恢复生长，宜适当使用植物生长调节剂。

8 立体绿化分部工程

8.1 一般规定

- 8.1.1 立体绿化工程除应遵守本规范外，还须遵守国家、行业及地方的有关规定。
- 8.1.2 立体绿化分部工程除应遵守本章内容外，尚应符合本规范第 6 章和第 10 章的相关规定。
- 8.1.3 立体绿化不得影响建筑物的强度，不得妨碍道路桥梁管养和其他功能的需要。
- 8.1.4 天桥、立交桥的绿化施工，应符合有关规范标准的要求。
- 8.1.5 屋顶绿化的施工应尚符合有关规范标准的要求。

8.2 天桥、立交桥、墙体绿化子分部工程

8.2.1 园林给排水分项工程主控项目

栽植槽内的排灌系统和疏水层应满足设计要求和使用寿命。

8.2.2 基础分项工程原材料的主控项目

种植土宜采用轻质肥沃的基质，以满足屋顶绿化等关于保水、透水、透气、供肥和轻量化的基质要求。

8.2.3 栽植分项工程植物种植的主控项目

8.2.3.1 苗木栽植的深度应以覆土至根颈为准，根系周围应压实。

8.2.3.2 有栽植盆的，土层表面应低于栽植盆沿 5cm~10cm。

8.2.3.3 植植物栽植时，藤萝类须做牵引和植株固定处理。

8.2.4 养护分项工程的主控项目

8.2.4.1 植物病虫害防治应选择无公害药剂。

8.2.4.2 苗木生长势衰弱、影响观瞻的应及时更换。

8.3 屋顶绿化子分部工程

8.3.1 园林给排水分项工程主控项目

8.3.1.1必须具有良好的防水、排灌系统；屋顶花园的排水层构造必须符合设计要求，并保证达到设计使用年限。

8.3.1.2屋顶花园的防渗层构造须符合设计要求，并保证达到设计使用年限。验收前施工单位需与使用单位签订为期不少于2年的防渗层保修书。

8.3.2 基础分项工程原材料的主控项目

必须采用轻质、含水率高的栽培基质，基质的厚度必须根据屋顶的荷载力和种植植物的种类而定。

8.3.3 栽植分项工程

8.3.3.1 原材料的主控项目

屋顶绿化应以植物造景为主，绿化种植材料应选择适应性强、耐旱、耐贫瘠、喜光、抗风、不易倒伏的园林植物。不宜使用高大乔木。植物栽植容器应符合设计要求，并宜采用轻质材料。

8.3.3.2 乔灌木种植的主控项目

种植乔木和大型植物材料必须加设固定设施。

8.4 边坡绿化

8.4.1 一般规定

8.4.1.1 应根据边坡的类型选定防护类型及植物群落，边坡分类及适用工艺见附录 I 和附录 J。

8.4.1.2 边坡生态防护工程方案应提出水分供应和排水的保障措施，修筑蓄水池、排水沟、滴灌、喷灌等设施必须保证不影响坡体的稳定。

8.4.1.3 边坡绿化的护坡处理及给排水工程应符合设计要求，其施工应符合相关的标准规范。

8.4.1.4 土壤除满足常规要求外，应进行肥效改良。

8.4.2 土方分项工程主控项目

边坡绿化种植前必须根据护坡的性质、质地、坡度进行适当的加固，防止水土流失。

8.4.3 边坡基础分项工程主控项目

8.4.3.1 应采用优质土壤配制客土或种植基质，禁止客土中混有粒径大于 1 cm 的硬质物。

8.4.3.2 用于喷播的基质组份必须包括肥料、粘合剂和保水剂。也可以适当加入成孔剂、pH 值调节剂、菌剂等成分。保水剂用量应根据各地气候条件及边坡特点的不同而做相应的调整，粘合剂用量应根据边坡的坡度和质地而定。

8.4.3.3 边坡基质层厚度应符合表 6 的规定并达到设计要求。

表6 种植后植物材料质量指标

边坡种植类型	基质厚度
--------	------

一般人工种植	参照表 2 内容执行
植生岛法	> 25 cm
一般液力喷播	> 0.5 cm
非挂网客土喷播	> 3 cm

8.4.3.4 坡面地形的整理须符合设计要求，尽量不扰松原土层；回填土壤要进行夯实，密实度符合设计要求。

8.4.3.5 非喷播边坡，除符合本规范 8.4.3.1. ~8.4.3.4 条规定外，尚应符合本规范 6.2 节的相关内容。

8.4.4 边坡栽植分项工程主控项目

8.4.4.1 一般人工种植和植生岛法的苗木栽植穴、槽必须垂直下挖，上口下底相等。植物材料应选择根系发达、株形低矮、耐干旱、耐贫瘠、抗病虫害、萌发力强、绿色期长和观赏性高的植物。裸根苗木种植时，应将根部舒展、铺平，不得窝根。种植带土球苗木、树木入穴后，应拆除并取出包装物。

8.4.4.2 喷播施工应符合的要求：植物生长基质在喷播前必须搅拌均匀。喷播时喷枪口距坡面 1 m 左右，喷枪与坡面的夹角应尽量垂直，严禁仰喷。喷播应从上到下，喷播过程中应注意找平。

8.4.4.3 非喷播边坡，除符合本规范 8.4.4.1. 条规定外，尚应符合本规范 6.3 节的相关内容。

8.4.5 养护分项工程主控项目

喷播后应立即覆盖无纺布或其它防护材料。在栽植分项工程完成后至植物密度达到竣工验收标准的时期内，必须保持植物生长基质湿润；缓坡、较缓坡类边坡宜采用鱼鳞穴方式。洒水时应避免冲刷坡面造成侵蚀。

9 绿化附属设施分部工程

9.1 一般规定

9.1.1 绿化附属设施可做为绿化工程的分部工程，并按专业划分为不同的分项工程，详见附录 A。

9.1.2 绿化附属设施的施工需符合设计文件及相关专业规范的要求。

9.1.3 绿化附属设施的施工的主体工程需满足结构的要求，外观应有一定艺术性并与周围景观相协调。

9.1.4 本规范中的园林小品安装分项工程包括园椅、小型雕塑等成品安装工程。

9.2 假山叠石分项工程

9.2.1 主控项目

9.2.1.1 基础符合设计要求。底石材料要求坚实、耐压，不可用风化石块作基石。

9.2.1.2 所选用的石材要求质地与纹理一致，色泽相近，石料不能有裂缝、损伤、剥落现象。

9.2.1.3 基架结构满足设计要求，选用角铁、钢丝网、钢筋、水泥、砖块等材料满足相关物理性能。

9.2.2 一般项目

9.2.2.1 塑石勾缝所用水泥色泽应处理成与石料颜色相近，艺术造型满足设计要求。

9.2.2.2 塑石的颜色须不易脱落、水溶。

9.2.2.3 用于塑石工程的应用材料应有产品合格证，满足相关物理化学性能。

9.3 园路铺装分项工程

9.3.1 主控项目

9.3.1.1 开挖路床应按设计路面宽度每侧加放 20cm，素土分层夯实，不得有翻浆、弹簧现象，平整度误差≤1cm。

9.3.1.2 填土中不得含有淤泥、垃圾等松软物质。

9.3.1.3 基层的厚度、平整度、中线高程应符合设计要求。

9.3.1.4 卵石、嵌草砖安装质量必须符合设计要求，面层与基层的结合（粘结）必须牢固。

9.3.2 一般项目

- 9.3.2.1 园路基层施工应辗压夯实，表面应坚实平整，不得有浮土、脱皮、松散现象。
- 9.3.2.2 预制块面层铺装须平整稳定，结合层厚度恰当，灌缝应饱满，不得有翘动现象。
- 9.3.2.3 完成面标高应符合设计要求，表面平整顺直，道路曲线流畅顺滑。
- 9.3.2.4 卵石色泽及规格搭配协调，颜色分配和顺，颗粒铺设清晰，石粒清洁，嵌入砂浆深度应大于粒径的 1/2。
- 9.3.2.5 嵌草砖无裂缝、无缺陷，铺设平稳，接缝匀称，表面整洁；嵌草砖空穴内种植土回填饱满，嵌草到位、平整。

9.4 园林小品安装分项工程主控项目

- 9.4.1 园椅等成品进场应提供相应的合格证明文件，外观应符合设计要求。
- 9.4.2 用于基础的原材料应有产品合格证，满足相关物理化学性能。
- 9.4.3 基础与成品安装须符合设计要求，安装牢固。

9.5 园林给排水分项工程

园林给排水分项工程应按GB 50242的规定执行。

9.6 花坛设施和小型挡土墙分项工程

花坛设施和小型挡土墙分项工程按GB 50203的有关规定执行。

10 检验、试验和检测

10.1 检验

10.1.1 原材料的检验

10.1.1.1 一般规定

10.1.1.1.1 城市绿化工程原材料主要包括植物材料、土壤、肥料和灌溉用水等四类。

10.1.1.1.2 绿化工程使用的原材料，须经检验合格后方可使用。

10.1.1.2 土壤、肥料、灌溉用水的检验

10.1.1.2.1 绿化工程土壤、肥料、灌溉用水的检验方法为观察外观和查验检测报告。

10.1.1.2.2 绿化工程土壤、肥料、灌溉用水应全数抽样检验。

10.1.1.3 植物材料的检验

10.1.1.3.1 绿化工程植物材料的进场检验方法为现场观测和检查出圃合格证。

10.1.1.3.2 绿化工程植物材料应全数抽样检验。

10.1.1.3.3 绿化工程植物材料的检验频率为：乔木、孤植的灌木应按进场批次全数检查；绿篱、地被、花卉、草坪每进场一次为一个抽查批次。

10.1.1.4 其它项目的检验

10.1.1.4.1 除本规范有规定外，其它项目的检查数量为全数抽检，按施工及质量控制和专业验收的段或里程为一个检验批。

10.1.1.4.2 除本规范有规定外，项目要求中有明确尺寸的检查方法为现场测量，其它项目为现场观察。

10.1.1.4.3 本规范 6.3.3 条和 6.3.4 条中的主控项目和一般项目应全数抽样检验，频率为：乔木、孤植的灌木应按进场批次全数检查；绿篱、地被、花卉、草坪每进场一次为一个抽查批次。

10.1.1.4.4 本规范 6.4.2 条主控项目和一般项目的检查检查数量与频率为树木全数抽检，绿篱、草坪、花坛、地被植物每 200 m² 抽查一点(不足 200 m² 的按 200 m² 抽查)，不少于 3 点。

10.1.1.4.5 本规范 8.3.1.1.2 条的检查方法为检查防渗层保修书。

10.2 试验和检测

10.2.1 一般规定

10.2.1.1 城市绿化工程材料检测，主要包括土壤、肥料、灌溉用水等三类材料的检测。

10.2.1.2 绿化工程的抽样，应结合工程建设实际情况，遵循“随机”、“多点”、“均匀”的原则。

10.2.1.3 检测方法应优先选用国家标准规定的方法。

10.2.1.4 绿化工程材料的检测方法参照现行林业或农业标准相关内容执行。

10.2.2 土壤检测

10.2.2.1 取样方法应符合 10.2.2.1.1~10.2.2.1.4 条款要求。

10.2.2.1.1 用蛇形取样法（即“S”形）或分层取样法采集混合土样，在确定的采样点上用小土钻采取 5~10 个土样，然后将样品集中起来混合均匀，用四分法分取。每个混合土样为 1kg。

10.2.2.1.2 种植草本植物时的采样深度为：0cm~30cm；种植木本植物时的采样深度为：0cm~30cm、30cm~60cm 两层土样。若种植乔木，还应在种植范围内采集 80cm~150cm 的土样（屋顶种植土除外）。

10.2.2.1.3 采集的样品应放入采样袋内，贴上标签。

10.2.2.1.4 环刀法取样按 LY/T 1210 中规定的方法。

10.2.2.2 取样频率为：客土，每 500 m³ 为一个检验批，不少于 2 批次；原土，每 5000 m² 为一个检验批，不少于 2 批次。

10.2.2.3 土壤试验内容应符合设计要求，当设计无要求时，应满足通用种植土的标准，土壤检测各指标应符合当地相关要求。

10.2.3 肥料检测

10.2.3.1 取样方法与频率

10.2.3.1.1 有机肥料一般应将肥料混合均匀后，选取 10 点~20 点，每个干的样品 1.5kg 左右，湿样 5kg。同一批次的有机肥不少于 2 个样品。

10.2.3.1.2 无机肥料同一厂家，同种批号，每 500kg 抽 1 个样。少于 500kg 按 500kg 标准抽样，每点不少于 2 个样。每个样 1kg 左右。

10.2.3.2 肥料试验内容和质量评定，参照当地相关要求执行。

10.2.4 灌溉用水检测

10.2.4.1 绿化工程灌溉用水不是自来水的，需进行相应检测。

10.2.4.2 取样方法与频率为：同一水质，同一地点，抽取两个样。装水容器先用抽样的水冲洗两遍后再装上水样约 3L。

10.2.4.3 灌溉用水试验内容和质量评定参照 GB 5084 执行

10.2.5 重要检验和使用功能检验

10.2.5.1 植物病虫害检验

10.2.5.1.1 植物种植后，应对整体植物材料进行病虫害检验。

10.2.5.1.2 在普查的基础上，发现有病虫害植株的在发现病虫害的部位（根、茎、叶等）取样，样品用取样袋装好，并贴上标签，标明日期、地点、寄主名称、危害部位，统计危害率，危害程度等，做好原始记录。并按《园林植物病虫害田间调查抽样方法》相关内容执行。

10.2.5.1.3 应根据植物病虫害检测报告制定病虫害防治措施进行防治。若检测出防疫性病害，应制定专项整改方案，并应上报相关部门。

10.2.5.2 给排水管道通水实验

参照GB 50242相关内容执行。

10.2.5.3 管道、设备强度试验、严密性试验

参照GB 50242相关内容执行。

11 竣工验收

11.1 一般规定

11.1.1 城市绿化工程的质量验收划分为单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程、检验批的质量验收。

11.1.2 城市绿化工程的竣工验收应以单位（子单位）工程为单位进行，竣工验收前应按施工顺序进行检验批验收、分项工程验收和分部（子分部）工程验收。

11.1.3 城市绿化工程交付使用前应按规定进行工程竣工验收,城市绿化工程单位(子单位)工程竣工阶段的验收分为竣工质量预验收和竣工质量验收。

11.1.4 城市绿化工程竣工预验收合格进入绿化工程养护期。

11.1.5 竣工预验收由监理单位组织,竣工预验收后三个月保养期满,由建设单位组织竣工质量验收。

11.1.6 公园绿地及市政基础设施范围内的城市绿化工程应按规定执行竣工备案。

11.2 检验批、分项工程、分部工程(子分部)工程质量验收。

11.2.1 检验批合格条件

11.2.1.1 各项目质量经抽样检验合格。

11.2.1.2 具有完整的施工操作依据、质量检查记录。

11.2.2 检验批的质量合格评定

11.2.2.1 主控项目各检查点数合格率达到85%以上,该主控项目为合格。

11.2.2.2 一般项目各检查点数合格率达到75%以上,该一般项目为合格。

11.2.3 分项工程的质量验收合格条件

11.2.3.1 分项工程所含的检验批均应符合合格质量的规定。

11.2.3.2 分项工程所含检验批质量验收记录应完整,表格形式见附录H及附录C。

11.2.4 分部工程(子分部)工程质量验收合格条件

11.2.4.1 分部(子分部)工程所含各分项工程质量均应验收合格,分项工程质量记录应完整,表格形式见附录C。

11.2.4.2 质量控制资料应完整。

11.2.4.3 验收必需的检测资料完整。

11.2.4.4 观感质量验收应符合要求。

11.3 单位(子单位)工程竣工质量预验收

11.3.1 竣工质量预验收具备的条件

11.3.1.1 施工单位已按合同和设计文件要求完成施工内容。

11.3.1.2 有完整的施工技术资料。

11.3.1.3 经施工单位自检合格并提交完工证明。

11.3.2 竣工质量预验收参加人员和组织

11.3.2.1 竣工质量预验收由建设单位或监理单位组织。

11.3.2.2 建设单位项目负责人、设计单位相关设计人员、监理单位总监理工程师、施工单位项目经理必须参加竣工质量预验收。

11.3.3 竣工质量预验收程序

11.3.3.1 施工单位、监理单位分别介绍施工质量情况。

11.3.3.2 检查工程的观感、资料的质量。

11.3.3.3 验收组达成一致意见,对工程质量作出评价,并提出整改要求。

11.3.3.4 验收组未达成一致意见的工程,须重新组织竣工质量预验收,并由建设单位协调,提出解决方案。

11.3.3.5 评价为不合格的工程,须重新组织竣工质量预验收。

11.3.4 竣工质量预验收合格条件

11.3.4.1 各分部(子分部)工程质量均应验收合格,分部(子分部)工程验收记录应完整,表格形式见附录C。

11.3.4.2 质量控制资料应完整。

11.3.4.3 验收必需的检测资料齐全。

11.3.4.4 观感质量验收应符合要求。

11.4 单位(子单位)工程竣工质量验收

11.4.1 竣工质量验收应具备的条件

11.4.1.1 单位（子单位）工程竣工质量预验收应合格，单位（子单位）工程竣工质量预验收记录应完整，表格形式见附录 E。

11.4.1.2 施工单位已对预验收存在问题进行整改，并经有关部门复查合格。

11.4.1.3 有完整的施工技术资料。

11.4.1.4 监理单位已提交质量评估报告。

11.4.1.5 勘察设计单位已提交勘察设计文件检查报告。

11.4.1.6 已经提出经施工单位项目经理及其法人代表签署且有单位印章的城市绿化工程竣工质量验收申请表，表格形式见附录 F。

11.4.1.7 单位（子单位）工程质量控制核查记录齐备，表格形式见附录 D。

11.4.2 竣工质量验收参加人员和组织

竣工质量验收由建设单位组织。由建设单位项目负责人、设计单位相关设计人员、监理单位总监理工程师、施工单位项目经理等工程相关人员组成验收组，验收组组长由建设单位派有关人员担任。

11.4.3 竣工质量验收程序

11.4.3.1 参建各方分别向验收组介绍工程建设情况，包括合同履行、执行工程强制性标准、分项工程验收、质量事故处理、整改落实、质量评价等情况。

11.4.3.2 验收组实地查验工程质量，并按合同与设计文件及相关的标准、规定等，对工程观感质量进行检查评价。

11.4.3.3 验收组审阅施工及监理单位的工程档案资料。

11.4.3.4 验收组根据勘察、设计、施工、监理单位对工程质量的评价及实地查验情况，形成工程竣工验收意见，验收组成员应在验收意见上签字。

11.4.3.5 工程竣工验收合格，是指该单位（子单位）工程所含全部分部（子分部）工程，质量评价均达到合格。若参加验收各方未能达成一致的竣工验收意见，应另行组织验收。

11.4.4 单位（子单位）工程竣工质量验收合格条件

11.4.4.1 单位（子单位）工程所含各分部（子分部）工程质量均应验收合格，分部（子分部）工程工程质量记录应完整，表格形式见附录 C。

11.4.4.2 质量控制资料完整。

11.4.4.3 各分部验收必须的检测资料完整，符合相关专业验收规范的规定。

11.4.4.4 观感质量验收应符合要求。绿化工程的观感质量由验收组现场确定。

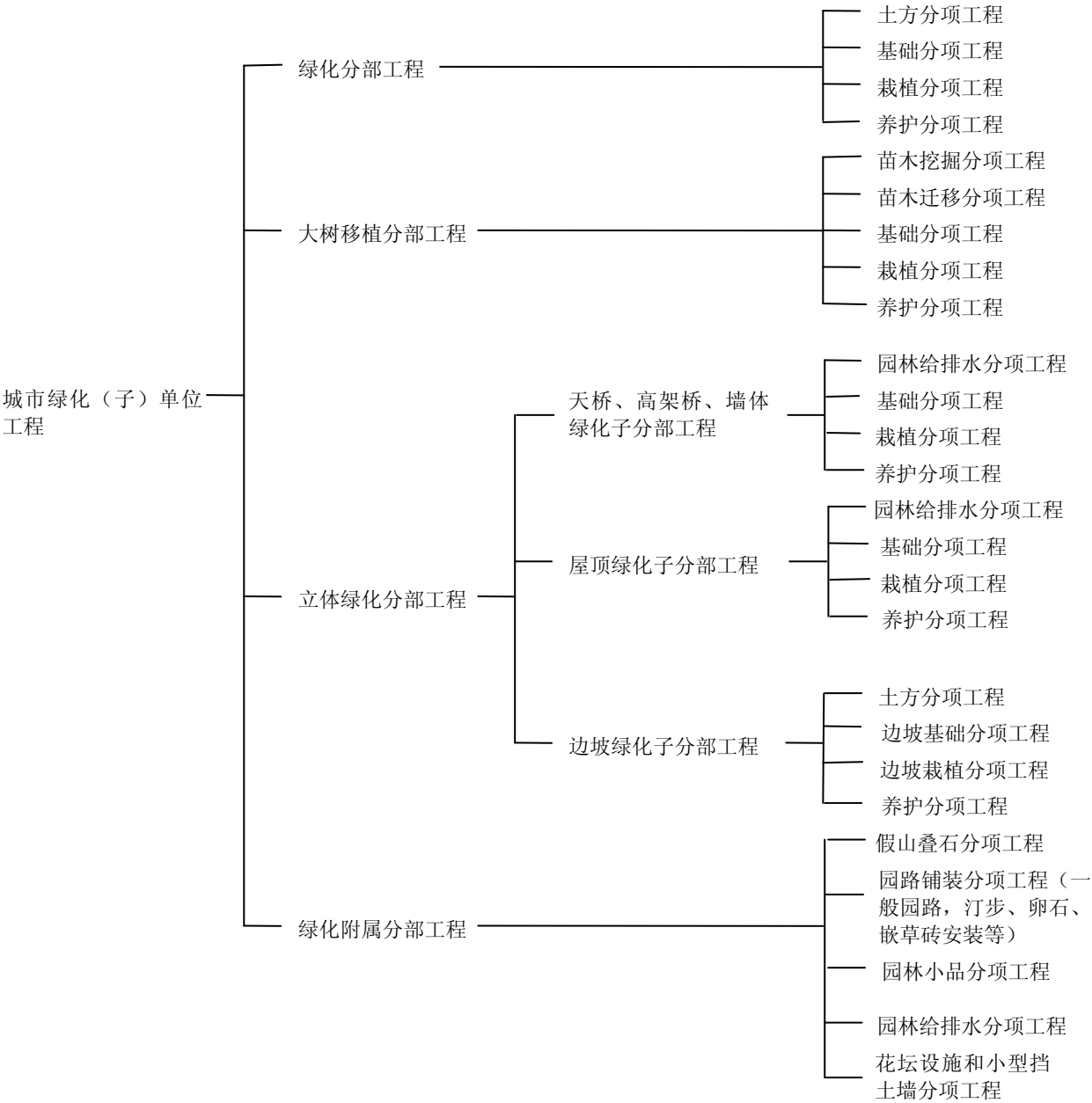
11.4.5 单位（子单位）工程质量验收合格后应按合同约定时间移交，进入正常的绿地养护。

11.4.5.1 单位（子单位）工程质量验收合格后，建设单位应在规定时间内将城市绿化工程竣工质量验收报告和有关文件，报建设行政主管部门备案。城市绿化工程竣工质量验收报告表格形式见附录 G。

附 录 A（规范性附录）

城市绿化工程检验批、分项、分部、单位工程的划分

- A.1 城市绿化工程的质量验收划分为单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程、检验批。
- A.2 具备独立施工条件或独立合同段的工程为一个单位工程。
- A.3 规模较大的单位工程，可将其形成独立使用功能的部分为一个子单位。
- A.4 分部工程的划分应按专业性质或施工部位划分，具体划分见图A.1。
- A.5 分项工程应按主要工种、材料、施工工艺、设备类别等进行划分，一般绿化工程可划分为：土方分项工程，基础分项工程、栽植分项工程和保养分项工程。
- A.6 绿化附属工程的划分按GB50300-2001建筑工程施工质量验收统一标准的划分。
- A.7 分项工程可有一个或若干个检验批组成，检验批可根据施工及质量控制和专业验收需要按施工段、里程等进行划分。



A.1 城市绿化工程检验批、分项、分部、单位工程的划分

附 录 B
(规范性附录)
施工现场质量管理检查记录

B.1 质量管理检查记录应由施工单位在进场施工前按表B.1填写，总监理工程师（建设单位项目负责人）进行检查，并做出检查结论。

表 B.1 施工现场质量管理检查记录

开工日期:

工程名称			施工许可证		
建设单位			项目负责人		
设计单位			项目负责人		
监理单位			总监理工程师		
施工单位		项目经理		项目技术负责人	
序号	项 目		检查情况		
1	现场质量管理体系				
2	质量责任制				
3	主要专业工种操作上岗证书				
4	分包方资质与对分包单位的管理制度				
5	施工图审查情况				
6	地质勘察资料				
7	施工组织设计、施工方案及审批				
8	施工技术标准				
9	工程质量检验制度				
10	苗木供应及苗圃情况				
11	现场材料、设备存放与管理				

检查结论:

总监理工程师:
(建设单位项目负责人)

年 月 日

附 录 C
(规范性附录)
质量验收记录

- C.1 检验批的质量验收记录由施工单位专业质量检查员填写，监理工程师（建设单位项目专业技术负责人）组织专业质量检查员等进行验收，并按表C.1记录。
- C.2 分项工程质量应由监理工程师（建设单位项目专业技术负责人）组织项目专业技术负责人等进行验收，并按表C.2记录。
- C.3 分部（子分部）工程质量应由总监理工程师（建设单位项目专业技术负责人）组织施工项目经理和有关勘察、设计单位项目负责人进行验收，并按表C.3记录。

表 C.1 检验批质量验收记录（通用）

工程名称		分项工程名称		验收部位	
施工单位		专业 工长		项目经理	
施工执行 标准名称 及编号					
分包单位		分包项 目经理		施工班组长	
质量验收规范的规定		施工单位检查评定记录		监理(建设)单位验收记录	
主控 项目					
一般 项目					
其它 项目					
施工单位检查 评定结果	质量检查员： 年 月 日				
监理（建设） 单位验收结论	监理工程师 （建设单位项目专业技术负责人） 年 月 日				

表 C.2 _____ 分项工程质量验收记录

工程名称			工程类型		检验批数	
施工单位			项目经理		项目技术 负 责 人	
分包单位			分包单位 负 责 人		分包项目 经 理	
序 号	检验批部位、区段	施工单位检查评定结果		监理（建设）单位验收结论		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
检 查 结 论	项目专业 技术负责人： 年 月 日		验 收 结 论	监理工程师 （建设单位项目专业技术负责人） 年 月 日		

表 C.3 _____分部（子分部）工程验收记录

工程名称			工程类型		里程（位置）	
施工单位			技术部门负责人		质量部门负责人	
专业分包 单 位			专业分包 单位负责人		专业分包 技术负责人	
序号	分项工程名称	检验批数	施工单位检查评定	验 收 意 见		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
验收必须的检验（检测）报告						
质量控制资料						
观感质量验收						
验收 单 位	分包单位	项目经理			年 月 日	
	施工单位	项目经理			年 月 日	
	勘察单位	项目负责人			年 月 日	
	设计单位	项目负责人			年 月 日	
	监理单位	总监理工程师			年 月 日	
	建设单位	建设单位项目专业负责人			年 月 日	

附 录 D
(规范性附录)

单位(子单位)工程质量控制核查记录

D.1 城市绿化工程质量控制资料核查按表D.1填写。

D.2 城市绿化工程验收重要检验和使用功能检验资料核查按表D.2填写。

D.3 城市绿化工程观感质量检查按表D.3配合填写,附属工程按建筑工程观感抽查项目填写,检查质量状况与质量评价按本规范相关内容填写。

附 录 E
(规范性附录)

单位(子单位)工程竣工质量预验收记录

E.1 城市绿化工程竣工质量预验收按表E.1内容配合填写。

表 E.1 城市绿化工程竣工质量预验收记录

工程名称				类 型			
施工单位				技术负责人		开工日期	
项目经理				项目技术负责人		竣工日期	
序号	项目		验收记录				验 收 结 论
1	分部工程		共 分部，经查 分部符合标准及设计要求 分部。				
2	质量控制资料核查		共 项，经审查符合要求 项				
3	重要检验和使用功能检验及抽查结果		共核查 项，符合要求 项，不符合要求 项，经返工处理符合要求 项。				
4	观感质量验收		共抽查 项，符合要求 项，不符合要求 项。				
5	综合预验收结论						
施工单位意见			监理单位意见			设计单位意见	
(盖章)			(盖章)			(盖章)	
参加人员			参加人员			参加人员	
建设单位意见			其它参加单位意见				
(盖章)							
参加人员			参加人员				

附 录 F
(规范性附录)

城市绿化工程竣工质量验收申请表

F.1 城市绿化工工程质量验收申请按表F.1相关内容配合填写。

表 F.1 城市绿化工程竣工质量验收申请表

(建设单位):

工程名称			工程地址	
结构类型			工程规模	
建设单位			合同工期	
开工日期			完工日期	
项目经理	招标文件姓名		施工许可证号	
	施工许可证姓名			
工程验收条件具备情况	项目内容	施 工 单 位 自 检 情 况		
	完成工程设计和合同约定的情况			
	监督站竣工前检查及整改情况	资 料		
		实 物		
	施工安全评价书			
	工程款支付情况			
	工程质量保修书			
	监督站责令整改问题的执行情况			
已完成设计和合同约定的各项内容, 工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准的有关规定, 特申请办理工程验收手续。 项目经理: 企业技术负责人: 企业法定代表人: (施工单位公章) 年 月 日				
监理单位意见: 总监理工程师: (单位公章) 年 月 日				

此表由施工单位向建设单位申请, 可由总包单位填写; 或按单项合同分别填写。

附 录 G
(规范性附录)

城市绿化工程竣工质量验收报告

G.1 城市绿化工工程竣工质量验收按城市绿化工程竣工质量验收报告内容配合填写。

城市绿化 工程竣工质量验收报告

工程名称: _____

验收日期: _____

建设单位（盖章）: _____

××市园林绿化工程质量监督站制

填写说明

- 1、 工程竣工质量验收报告由建设单位负责填写，向备案机关递交。
- 2、 填写要求内容真实，语言简练，字迹清楚。
- 3、 工程竣工质量验收报告一式六份，建设单位、监理单位，施工单位，监督站、备案机关和城建档案馆各一份。

城市绿化工程竣工质量验收报告

工程项目名称		工程规模	
施工单位名称			
勘察单位名称			
设计单位名称			
监理单位名称			
工程检测单位			
工程报监时间	年 月 日	开工日期	年 月 日
工 程 造 价		监督登记号	
工程概况：			

竣工质量验收程序:

竣工质量验收内容:

竣工质量验收组织:

工程竣工质量验收标准:

对勘察单位评价：
对设计单位评价：
对施工单位评价：
对监理单位评价：

建设单位执行基本建设程序情况：

工程竣工质量验收意见：

工程竣工质量验收结论：

注：结论为：是否符合质量标准；能否同意交付使用！

竣 工 质 量 验 收 人 员 签 字	验收组织职务	姓 名	工作单位	技术职称	单位职称
	验收组组长				
	副组长				
	验收组成员				
建设单位项目负责人：_____(建设单位公章) 建设单位法人代表：____年 月 日					

单位工程质量等级评定汇总表

序号	单位(子单位)工程名称	工 程 质 量 等 级				
		施工 单位	勘察 单位	设计 单位	监理 单位	建设 单位
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
施工单位 (公章)		勘察单位 (公章)		设计单位 (公章)		监理单位 (公章)
						建设单位 (公章)

附 录 H
(规范性附录)

城市绿化工程各检验批质量验收记录表

- H.1 土方分项工程检验批质量验收记录表见表H.1.1
- H.2 种植土回填工程检验批质量验收记录表见表H.1.2
- H.3 绿地整地工程检验批质量验收记录表见表H.1.3
- H.4 种植穴、槽的挖掘工程检验批质量验收记录表见表H.1.4
- H.5 植物种植工程检验批质量验收记录表见表H.1.5
- H.6 草坪播种工程检验批质量验收记录表见表H.1.6
- H.7 水生植物种植工程检验批质量验收记录表见表H.1.7
- H.8 苗木进场检验记录见表H.1.8
- H.9 养护分项工程各检验批质量验收记录表见表H.1.9
- H.10 植后植物材料检验批质量验收记录表见表H.1.10
- H.11 苗木挖掘分项工程各检验批质量验收记录表见表H.1.11
- H.12 苗木迁移分项工程各检验批质量验收记录表见表H.1.12
- H.13 假山叠石分项工程检验批质量验收记录表见表H.1.13
- H.14 园路铺装分项工程检验批质量验收记录表见表H.1.14
- H.15 园林小品分项工程检验批质量验收记录表H.1.15
- H.16 边坡基础分项工程检验批质量验收记录表H.1.16
- H.17 边坡栽植分项工程检验批质量验收记录表H.1.17

表 H. 1.1 土方分项工程检验批质量验收记录表

编号：

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设)单位验收记录
主控项目	1	有害客土更换	6.1.2.1 条		
	2	回填材料	6.1.2.2 条		
	3	回填坡度、标高、密实度和排水情况	6.1.2.3 或 8.4.2 条		
其它项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日			

表 H. 1. 2 种植土回填工程检验批质量验收记录表

编号：

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设) 单位验收记录
主控项目	1	种植土性能	6.2.2.1 或 8.2.2 或 8.3.2 或 8.4.3.1 条		
	2	不透水层情况	6.2.3.1.1 条		
	3	有效土层厚度	6.2.3.1.2 条 或 8.4.3.3 条		
	4	种植物容器	8.3.3.1 条		
一般项目	1	种植土内杂物情况	6.2.2.2 条		
其它项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日			

表 H. 1.3 绿地地形整理工程检验批质量验收记录表

编号：

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设) 单位验收记录
主控 项目	1	平整度	6.2.4.1 条		
	2	坡度及排水情况	6.2.4.1 条		
	3	密实度	8.4.3.4 条		
一般 项目	1	土壤颗粒尺寸	允许偏差±1.0cm		
	2	完成面杂物情况	6.2.4.2 条		
其它 项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日			

表 H. 1. 4 种植穴、槽的挖掘工程检验批质量验收记录表

编号：

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设) 单位验收记录
主控项目	1	种植穴、槽的直径与深度	6.3.3.1 条		
	2	施基肥情况	6.3.3.1 条		
一般项目	1	定点放线	6.3.3.2 条		
	2	排水不良种植穴的处理	6.3.3.2 条		
其它项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日			

表 H. 1.5 植物种植工程检验批质量验收记录表

编号:

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I: DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II:		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设)单位验收记录
主控项目	1	植物材料	6.3.2.1.1-6.3.2.1.7 或 8.3.3.1 或 8.4.4.2 条		
	2	施基肥	6.3.4.1.1-6.3.4.1.2 条		
	3	包装物与固定设施	6.3.4.1.3 或 8.4.4.1 或 8.2.3.3 条或 8.3.3.2 条		
	4	栽植深度	6.3.4.1.4 或 8.2.3.1-8.2.3.2 条		
	5	栽植排列	6.3.4.1.5-6.3.4.1.6 条		
	6	栽植密度	6.3.4.1.7-6.3.4.1.8 条		
	7	大树种植要求	7.4.1-7.4.3 条		
一般项目	1	苗木到场后处理	6.3.4.2.1 条		
	2	苗木种植前修剪	6.3.2.2 条		
	3	苗木起吊	6.3.4.2.2 条		
	4	苗木支撑	6.3.4.2.3 条		
	5	花卉、地被种植顺序	6.3.4.2.4 条		
	6	假山或岩缝间种植	6.3.4.2.5 条		
	7	淋水、开窝、培土	6.3.4.2.6-6.3.4.2.8 条		
其它项目	1				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员: 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师: (建设单位项目专业负责人): 年 月 日			

表 H. 1. 6 草坪播种工程检验批质量验收记录表

编号：

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设)单位验收记录
主控项目	1	植物材料	6.3.2.1.1 条		
	2	播种类型选择	6.3.5.1 条		
	3	播种	6.3.5.2 条		
	4	播种后的处理	6.3.5.3 条		
	5	喷播	8.4.3.2 条		
其它项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日			

表 H. 1. 7 水生植物种植工程检验批质量验收记录表

编号:

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I: DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II:		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设)单位验收记录
主控项目	1	植物材料	6.3.2.1.1-6.3.2.1.7条		
	2	最适水深	6.3.6.1条		
一般项目	1	缸盆固定	6.3.6.2条		
	2	流动区域栽植的必要固定措施。	6.3.6.2条		
	3	漂浮植物栽植	6.3.6.2条		
其它项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员: 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师: (建设单位项目专业负责人): 年 月 日			

表 H. 1.8 植物进场检验批质量验收记录表 (二)

编号:

项 目			允许偏差 (cm)	实 测 值 (cm)									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	乔木	胸 径	<10cm	±0.5									
			10~20 cm	±1									
			>20cm	±2									
		冠 幅	<2m	±20									
			2~4 m	±30									
			>4m	±50									
		树 高	<3m	±30									
			3~5 m	±50									
			>5m	±80									
		净 干 高	<1m	±10									
			1~3 m	±15									
			>3m	±30									
2	灌木	定干高度 设计值		-----									
		高度		10%									
3	袋装地被 植物	冠幅		10%									
		高度		10%									
检验结论:													
签 字 栏	施工单位:			监理单位:									
	检查员			专业监理工程师									
	质检员												

注 1: 行道树规格应填写定干高度。

表 H. 1.9 养护分项工程检验批质量验收记录表

编号:

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I: DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II:		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定			施工单位检查评定记录		监理(建设) 单位验收记录
主控 项目	1	植物生长势	6.4.2.1 或 8.2.4.2 条		
	2	植物成活率、 覆盖率	6.4.2.2 条		
	3	植后修剪	6.4.2.3 条		
	4	植物病虫害	6.4.2.4 或 7.5.1 或 8.2.4.1 条		
	5	植后施肥	6.4.2.5 条		
	6	草坪平整度、 草坪边缘	6.4.2.6 条		
	7	边坡养护	8.4.5 条		
一般 项目	1	人员配备	7.5.2.1 条		
	2	使用植物生 长调节剂情 况	7.5.2.2 条		
其它 项目	1				
	2				
施工单位检 查评定结果		项目专业质量检查员: 年 月 日			
监理(建设) 单位验收结论		专业监理工程师: (建设单位项目专业负责人): 年 月 日			

表 H. 1. 10 植后植物材料检验批质量验收记录表

编号：

工程名称							
分部工程名称					验收部位		
施工单位					项目经理		
施工执行标准名称及编号				I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：			
分包单位					分包项目经理		
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录		监理(建设) 单位验收记录	
主控 项目	1	乔木	6.3.7 条				
	2	灌木	6.3.7 条				
	3	花卉及地被	6.3.7 条				
	4	草坪	6.3.7 条				
	5	水生植物	6.3.7 条				
其它 项目	1						
	2						
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日					
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日					

表 H. 1. 11 苗木挖掘分项工程检验批质量验收记录表

编号：

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设) 单位验收记录
主控 项目	1	挖掘前的准备	7.2.1 条		
	2	土球直径	7.2.2 条		
	3	土球包裹物	7.2.2 条		
其它 项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日			

表 H. 1. 12 苗木迁移分项工程检验批质量验收记录表

编号：

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定			施工单位检查评定记录		监理(建设) 单位验收记录
主控 项目	1	迁移苗木质量	7.3.1 条		
	2	迁移前的修剪、支撑	7.3.2-7.3.3 条		
	3	观赏面的标明	7.3.4 条		
	4	运输	7.3.5 条		
其它 项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日			

表 H. 1. 13 假山叠石分项工程检验批质量验收记录表

编号：

工程名称							
分部工程名称					验收部位		
施工单位					项目经理		
施工执行标准名称及编号				I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：			
分包单位					分包项目经理		
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录		监理(建设) 单位验收记录	
主控 项目	1	基础	9.2.1.1 条				
	2	石材	9.2.1.2 条				
	3	基架	9.2.1.3 条				
一般 项目	1	勾缝、上色	9.2.2.1-9.2.2.2 条				
	2	其他材料	9.2.2.3 条				
	3	艺术造型	9.2.2.1 条				
其它 项目	1						
	2						
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日					
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日					

表 H. 1. 14 园路铺装分项工程检验批质量验收记录表

编号:

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I: DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II:		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设) 单位验收记录
主控 项目	1	路床	9.3.1.1-9.3.1.2 条		
	2	基层	9.3.1.3 条		
	3	面层	9.3.1.4 条		
一般 项目	1	基层	9.3.2.1 条		
	2	面层	9.3.2.2 条		
	3	完成面	9.3.2.3 条		
	4	卵石、嵌 草砖安装	9.3.2.4-9.3.2.5 条		
其它 项目	1				
	2				
施工单位检 查评定结果		项目专业质量检查员: 年 月 日			
监理(建设) 单位验收结论		专业监理工程师: (建设单位项目专业负责人): 年 月 日			

表 H. 1. 15 园林小品分项工程检验批质量验收记录表

编号：

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I：DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II：		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设) 单位验收记录
主控 项目	1	成品	9.4.1 条		
	2	原材料	9.4.2 条		
	3	基础与成品安装	9.4.3 条		
一般 项目	1				
	2				
	3				
其它 项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师： (建设单位项目专业负责人)： 年 月 日			

表 H. 1. 16 边坡基础分项工程检验批质量验收记录表

编号:

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I: DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II:		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设) 单位验收记录
主控 项目	1	基质质量	8.4.3.1~8.4.3.2 条		
	2	基质厚度	8.4.3.3 条		
	3	地形整理	8.4.3.4 条		
	4	基质密实度	8.4.3.4 条		
	5	非喷播边坡的其它项目	附基础分项的相关检验批表		
一般 项目	1				
	2				
	3				
其它 项目	1				
	2				
施工单位检查评定结果		项目专业质量检查员: 年 月 日			
监理(建设)单位验收结论		专业监理工程师: (建设单位项目专业负责人): 年 月 日			

表 H. 1. 17 边坡栽植分项工程检验批质量验收记录表

编号:

工程名称					
分部工程名称				验收部位	
施工单位				项目经理	
施工执行标准名称及编号			I: DB 广东省城市绿化工程施工及验收规范 II:		
分包单位				分包项目经理	
施工质量验收规范的规定				施工单位检查评定记录	监理(建设) 单位验收记录
主控 项目	1	一般人工 种植和植 生岛法	8.4.4.1 条		
	2	喷播	8.4.4.2 条		
	3	非喷播边 坡的其它 项目	8.4.4.3 条		
一般 项目	1				
	2				
	3				
其它 项目	1				
	2				
施工单位检 查评定结果		项目专业质量检查员: 年 月 日			
监理(建设) 单位验收结论		专业监理工程师: (建设单位项目专业负责人): 年 月 日			

附 录 I
(规范性附录)
城市绿化工程各边坡分类表

表 I.1 边坡分类

分类依据	名 称	描 述
边坡质地	弱风化岩石边坡	边坡岩体呈块状或层状结构，岩体较完整，由岩浆岩、层状沉积岩或变质岩构成
	强风化岩石边坡	边坡岩体呈碎裂状或散状结构，由强风化或强烈构造运动形成的破碎或极破碎岩体构成
	土质边坡	边坡由土壤构成
坡 比	缓坡	坡比 $\leq 1:1.5$
	较缓坡	$1:1.5 < \text{坡比} \leq 1:1$
	中等坡	$1:1 < \text{坡比} \leq 1:0.75$
	陡坡	$1:0.75 < \text{坡比} \leq 1:0.5$
	急坡	坡比 $< 1:0.5$

附 录 J
(规范性附录)
城市绿化工程各边坡适用工艺表

表 J.1 边坡适用工艺

边坡绿化类型		适用边坡类型	
		边坡质地	坡比
一般人工种植		土质边坡	缓坡、较缓坡
喷播	液力喷播	土质边坡	缓坡、较缓坡、中等坡
	挂三维网客土喷播	土质边坡、强风化岩石边坡	较缓坡
	客土喷播	土质边坡、强风化和弱风化岩石边坡	缓坡、较缓坡
	挂铁丝网湿式客土喷播	弱风化岩石边坡	中等坡
	挂铁丝网干式客土喷播	弱风化岩石边坡	中等坡、陡坡
植生岛		弱风化岩石边坡	陡坡、急坡