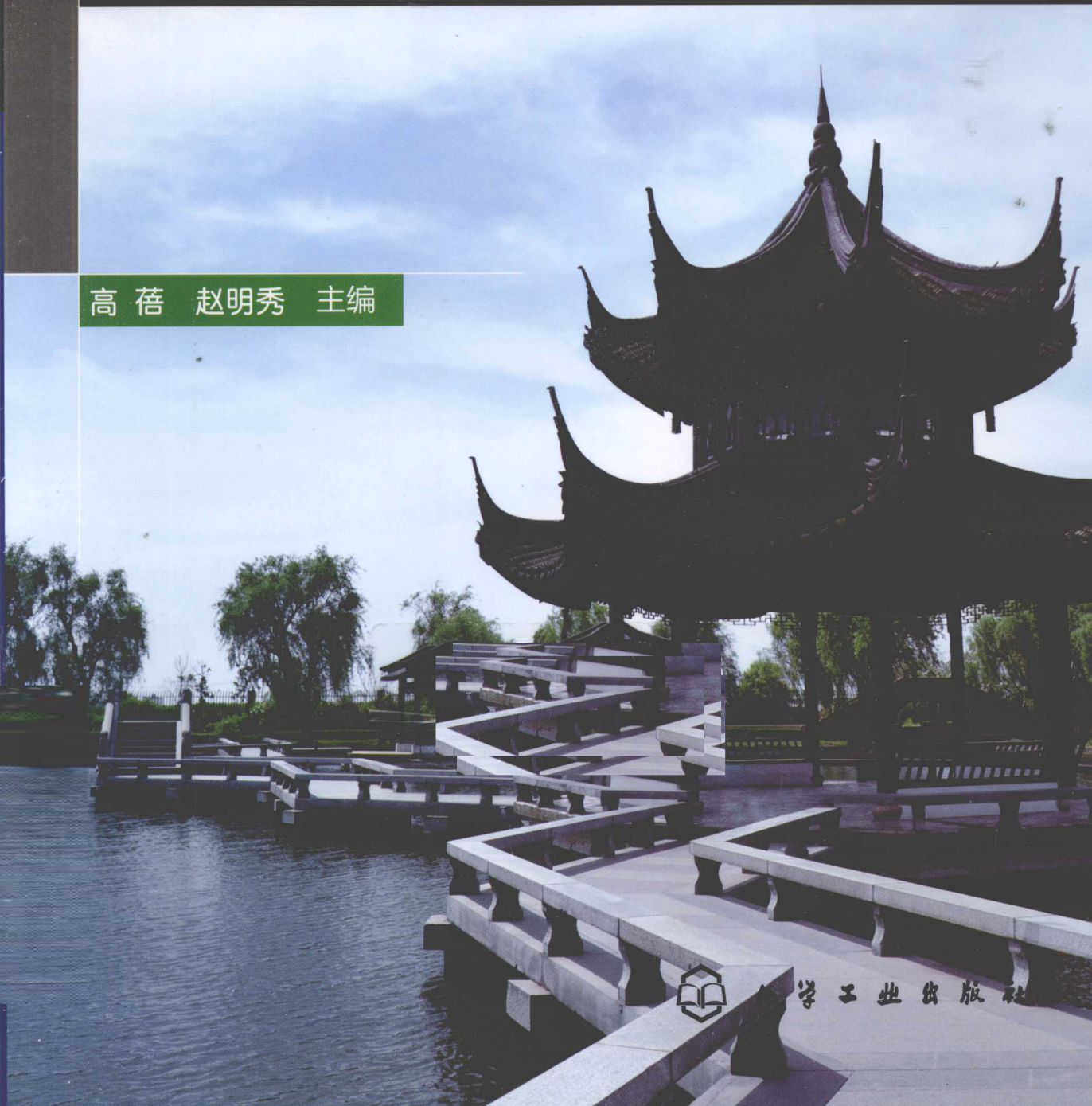




HA TUBIAO KAN SHILI CONG XIJIE XUE
YUANLIN GONGCHENG YUSUAN YU QINGDAN JIJIA

查图表看实例从细节学 园林工程预算与清单计价

高蓓 赵明秀 主编



学工业出版社

C

HA TUBIAO KAN SHILI CONG XIJIE XUE
YUANLIN GONGCHENG YUSUAN YU QINGDAN JIJA

查图表看实例从细节学 园林工程预算与清单计价

高蓓 赵明秀 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

编写人员名单

主 编	高 蓓	赵明秀		
副 主 编	陈愈义	宁 平		
编写人员	谭 续	彭 维	毕春蕾	陈愈义
	陈远生	陈远吉	陈文娟	陈桂香
	陈 荣	王 勇	王 芳	龚爱平
	罗进发	李文慧	李斐斐	李春平
	李成龙	杜丽丽	宁荣荣	宁 平
	梁海丹	赵明秀	符文峰	张 丽
	廖方伟	马玲鸽	邱 婷	孙艳鹏
	高 蓓	朱文会		
合作伙伴	中国考通网 (www.kaotong.net)			

前言

FOREWORD

随着我国市场经济建设的发展，国家对建设体制的不断改革和投资的逐年增加，工程预算编制工作已经成为当今社会主义现代化建设事业中一项很重要的基础性工作。工程预算是对工程项目在未来一定时期内的收入和支出情况所做的计划，最大的优点是可以通过货币形式来对工程项目的投入进行评价并反映工程的经济效果。它是加强企业管理、实行经济核算、考核工程成本、编制施工计划的依据；也是工程招标投标报价和确定工程造价的主要依据。

在很长一段时间内，我国工程造价管理都是按照传统的定额计价模式进行的，而现阶段，我国正积极推行建设工程工程量清单计价制度，我国的造价计价管理工作已逐步从过去以固定“量”、“价”、“费”定额为主导的静态管理模式，过渡到了“控制量、指导价、竞争费”主要依据市场变化的动态管理体制，并颁布实施了《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)。清单计价模式更能适应国际经济发展的需求，提高了投资人的资金使用效益，促进施工企业技术改进步伐。

为了更快地帮助广大建设工程预算初学者学习，掌握过硬的理论知识，与实际操作相结合，在工作中更好地履行职责，适应市场经济条件下的需要，我们特地组织了一批具有丰富建设工程预算理论知识和实践工作经验的专家学者，编写了这套“查图表看实例从细节学建设工程预算与清单计价”系列图书，包括以下6本：

- 《查图表看实例从细节学安装工程预算与清单计价》
- 《查图表看实例从细节学建筑工程预算与清单计价》
- 《查图表看实例从细节学园林工程预算与清单计价》
- 《查图表看实例从细节学公路工程预算与清单计价》
- 《查图表看实例从细节学市政工程预算与清单计价》
- 《查图表看实例从细节学装饰装修工程预算与清单计价》

本系列书的编写思路，始终贯彻“细节”的理念，每章节都有给读者温馨的贴心提示和简明的细节提醒，给读者展示每章节简明扼要的重点和最新观点；另外，因为预算工作本身就是一项艰苦细致的工作，是从计算工程开工到竣工验收所需全部费用的文件。在实际编制预算的具体工作时，都要求要具备良好的职业素质，以及耐心细致、实事求是的作风；从最基础的理论知识入手，逐步加深专业知识，再结合案例分析，即使是初学者也能一看就会，使其更好地掌握建设工程预算工作的步骤和程序。

本系列书内容丰富详细、资料翔实易懂，注重理论指导实践，以及对工程预算编制实际操作能力的培养，既可作为工程预算培训教材，也可供广大工程预算编制人员工作时参考。在编写过程中得到了有关专家和身处施工一线的建设工程师的大力支持与帮助，并参考和引用了有关部门、单位和个人的资料，在此一并表示感谢。

由于编写时间仓促加之编者水平有限，书中难免会产生不妥及疏漏之处，敬请广大读者和有关专家批评指正。

编者

目录

CONTENTS

第一章 解读园林工程施工图的识读

第一节 园林工程常用图例	1
一、园林工程常用建筑材料图例	1
二、园林绿地规划设计图例	2
三、城市绿地系统规划图例	4
四、种植工程常用图例	6
细节解读一：种植树木常用图例	6
细节解读二：枝干形态常用图例	8
细节解读三：树冠形态图例	8
五、绿地喷灌工程图例	9
六、园路、园桥、假山工程常用图例	13
细节解读一：园路及地面工程常用图例	13
细节解读二：步桥工程常见图例	13
细节解读三：驳岸挡土墙工程常见图例	14
七、园林景观工程常用图例	15

细节解读一：水池、花架及小品工程图例	15
--------------------	----

细节解读二：喷泉工程图例	15
第二节 园林工程施工图的识读	18

一、园林施工图概述	19
细节解读一：园林工程施工图的概念及施工图的分类	19
细节解读二：施工图的设计深度及图纸编号	19
二、园林施工图的识读	19
细节解读一：园林施工总平面图的识读	19
细节解读二：园林施工放线图的识读	21
细节解读三：竖向设计施工图的识读	21
细节解读四：植物配置图的识读	22

第二章 解读园林工程预算基础知识

第一节 概述	23
一、园林工程预算的概念	23
二、园林工程预算的分类	23
细节解读一：投资估算	23
细节解读二：设计概算	23
细节解读三：修正概算	24
细节解读四：施工图预算	24
细节解读五：施工单位预算	24
细节解读六：工程结算	24
细节解读七：竣工结算	24
第二节 园林工程预算费用的构成	24
一、直接费	24
细节解读一：直接费的概念	24
细节解读二：直接费的内容	24

二、间接费	25
细节解读一：间接费的概念	25
细节解读二：间接费的分类	25
第三节 园林工程施工预算定额与管理	27
一、园林工程施工预算定额概述	27
细节解读一：园林工程施工预算定额的特性	27
细节解读二：园林工程施工预算定额的作用	27
二、园林工程项目划分的依据和方法	27
细节解读一：园林工程项目划分的依据	28
细节解读二：园林工程项目划分的方法	28

第三章 解读园林工程定额计价

第一节 工程定额计价概述	29
一、定额的基本概念	29
二、定额计价的基本概念	29
第二节 园林工程预算定额简介	30
一、园林工程预算定额的基本内容	30
细节解读一：编制园林工程预算定额的目的	30
细节解读二：园林工程预算定额的种类	30
二、园林工程预算定额的作用	30
三、园林工程预算定额的内容和编排形式	30
细节解读一：园林工程预算定额的组成内容	30
细节解读二：园林工程预算定额项目的编排形式	31

四、全国统一《仿古建筑及园林工程预算定额》简介	31
细节解读一：土石方、打桩、围堰、基础垫层工程	31
细节解读二：砌筑工程	33
细节解读三：混凝土及钢筋混凝土工程	33
细节解读四：木作工程	35
细节解读五：楼地面工程	36
细节解读六：抹灰工程	37
细节解读七：园林工程	38
细节解读八：堆砌假山及塑石山工程	39
细节解读九：园路及园桥工程	40
细节解读十：园林小品工程	40

第四章 解读园林工程工程量清单计价方法

第一节 《建设工程工程量清单计价规范》简介	41
一、《建设工程工程量清单计价规范》编制指导思想和原则	41
细节解读一：指导思想	41
细节解读二：编制原则	41
二、《建设工程工程量清单计价规范》的主要内容	42
细节解读一：基本内容	42
细节解读二：一般概念	42
细节解读三：各章内容	43
三、《建设工程工程量清单计价规范》的特点	43
细节解读一：强制性	43
细节解读二：实用性	43
细节解读三：竞争性	43
细节解读四：通用性	43
第二节 工程量清单的基本概念	43
一、工程量的概念与正确计算工程量的意义	44
细节解读一：工程量的概念	44
细节解读二：正确计算工程量的意义	44
二、工程量计算的依据	44
细节解读一：经审定的施工设计图纸	

及设计说明	44
细节解读二：建筑工程预算定额	44
细节解读三：经审定的施工组织设计或施工技术措施方案	44
三、工程量计算一般原则	44
细节解读一：工程量计算规则要一致	44
细节解读二：其他计算规则	45
四、工程量计算的方法	45
细节解读一：一般规定	45
细节解读二：工程量计算方法	45
五、工程量计算的顺序	45
细节解读一：按轴线编号顺序计算	45
细节解读二：按顺时针顺序计算	46
细节解读三：按编号顺序计算	46
第三节 工程量清单编制	46
细节解读一：工程量清单的概念与编制方法	47
细节解读二：分部分项工程量清单编制	66
细节解读三：措施项目清单编制	66
细节解读四：规费项目清单编制	66
细节解读五：税金项目清单编制	67
细节解读六：其他项目清单编制	67
第四节 工程量清单计价	67

细节解读一：工程量清单计价的	
概念	67
细节解读二：工程量清单计价的	
特点	67

细节解读三：实行工程量清单计价的	
目的与意义	68
细节解读四：工程量清单计价	
说明	70

第五章 解读园林绿化工程工程量的计算

第一节 园林绿化种植工程的内容	77
一、绿地整理工程的基本内容	77
细节解读一：伐树、挖树根、砍挖	
灌木丛、挖竹根、清除	
草皮	77
细节解读二：整理绿化用地	78
二、栽植花木工程的基本内容	81
细节解读一：栽植乔木、竹类、	
棕榈类、灌木	81
细节解读二：栽植绿篱	83
细节解读三：栽植攀缘植物、色带、	
花卉	83
细节解读四：草坪的施工	84
三、绿地喷灌工程的基本内容	86
第二节 园林绿化种植工程定额工程量	
计算规则	88
一、园林绿化种植准备工作工程量计算	
规则	88

二、园林绿化种植工作工程量计算	
规则	89
细节解读一：园林植树工程工程量	
计算规则	89
细节解读二：花卉种植与草坪铺栽	
工程工程量计算规则	90
细节解读三：大树移植工程工程量	
计算规则	91
细节解读四：绿化养护管理工程工程	
量计算规则	92

第三节 园林绿化种植工程工程量清单	
项目设置及工程量计算规则	92
一、绿地整理工程	92
二、栽植花木工程	93
三、绿地喷灌工程	94
第四节 园林绿化种植工程预算编制	
实例	94

第六章 解读园路、园桥、假山工程工程量的计算

第一节 工程内容	113
一、园路工程基本内容	113
细节解读一：园路路基、路床整理	113
细节解读二：垫层铺筑	114
细节解读三：路面铺筑	114
细节解读四：道牙、边条、槽块	115
二、园桥工程基本内容	115
细节解读一：桥基	115
细节解读二：桥面	116
细节解读三：栏杆安装	117
三、假山工程基本内容	118
细节解读一：置石	118
细节解读二：假山定位与放样	119
细节解读三：基础施工	119
细节解读四：假山工程	119
细节解读五：山石的堆叠	120
细节解读六：山石的固定	120
细节解读七：山石勾缝和胶结	121

细节解读八：人工塑造山石	121
四、驳岸工程基本内容	122
细节解读一：基本说明	122
细节解读二：驳岸的造型	122
细节解读三：砌石类驳岸	122
细节解读四：桩基类驳岸	122
细节解读五：竹篱驳岸、板墙	
驳岸	123

第二节 园路、园桥、假山工程定额	
工程量计算规则	123
一、园路工程量计算规则	123
二、园桥工程量计算规则	124
三、假山工程量计算规则	124
第三节 园路、园桥、假山工程工程量清单	
项目设置及工程量计算规则	124
一、有关项目的说明	125
二、有关项目特征的说明	125
三、有关工程量计算的说明	125

四、园路、园桥、假山工程的工程 量清单项目设置及工程量计算 规则·····	125
细节解读一：园路、园桥工程·····	125

细节解读二：堆塑假山工程·····	127
细节解读三：驳岸工程·····	127
第四节 园路、园桥、假山工程预算编制 实例·····	127

第七章 解读园林景观工程工程量计算

第一节 园林景观工程内容·····	141
一、花架及园林小品工程·····	141
细节解读一：花架与园林小品 种类·····	141
细节解读二：花架与园林小品 工程·····	142
二、水池工程·····	143
细节解读一：基本说明·····	143
细节解读二：水池工程的基本 内容·····	143
三、喷泉工程·····	145
细节解读一：喷泉工程基本内容·····	145
细节解读二：喷泉工程施工·····	145
四、原木、竹结构件工程·····	149
细节解读一：预制构件含义及 分类·····	149
细节解读二：原木、竹构件工程 施工·····	149
五、园林其他工程·····	150
细节解读一：石灯安装·····	150
细节解读二：花坛铁艺栏杆安装·····	151
细节解读三：标志牌·····	151
第二节 园林景观工程定额工程量计算 规则·····	151
一、土方工程量计算规则·····	151
二、砖石工程工程量计算规则·····	152
细节解读一：一般规定·····	152
细节解读二：工程量计算规则·····	152

细节解读三：混凝土及钢筋混凝土 工程工程量计算规则·····	153
细节解读四：木结构工程工程量计算 规则·····	155
细节解读五：地面工程工程量计算 规则·····	156
细节解读六：园林小品工程工程量 计算规则·····	157
第三节 园林景观工程工程量清单项目 设置及工程量清单计算规则·····	157
一、说明·····	157
细节解读一：有关项目的说明·····	157
细节解读二：有关项目特征的 说明·····	157
细节解读三：有关工程量计算的 说明·····	158
细节解读四：有关工程内容的 说明·····	158
二、园林景观工程工程量清单项目设置 及工程量清单计算规则·····	158
细节解读一：原木、竹构件工程·····	158
细节解读二：亭廊屋面工程·····	159
细节解读三：花架工程·····	159
细节解读四：园林桌椅工程·····	159
细节解读五：喷泉安装工程·····	160
细节解读六：杂项工程·····	161
第四节 园林景观工程工程量预算编制 实例·····	161

第八章 解读园林工程施工图预算的编制与审查

第一节 施工图预算的编制·····	188
一、施工图预算的概念与作用·····	188
细节解读一：施工图预算的概念·····	188
细节解读二：施工图预算的作用及 内容·····	188
二、施工图预算的编制依据与方法·····	189
细节解读一：编制依据·····	189
细节解读二：编制方法·····	189

第二节 施工图预算的审查·····	191
一、施工图预算审查的作用与内容·····	191
细节解读一：作用·····	191
细节解读二：内容·····	191
二、施工图审查的方法·····	193
细节解读一：逐项审查法·····	193
细节解读二：标准预算审查法·····	193
细节解读三：分组计算审查法·····	193

细节解读四：对比审查法·····	193	细节解读一：审查前的准备工作·····	194
细节解读五：筛选审查法·····	193	细节解读二：选择合适的审查方法	
细节解读六：重点审查法·····	194	按相应内容审查·····	194
三、施工图审查的步骤·····	194	细节解读三：综合整理审查资料·····	194

附录 预算员常用工作表格

一、工程价款结算账单·····	195	意见表·····	201
二、工程款支付申请报告·····	196	八、工程造价审定表·····	202
三、维修工程结算费·····	197	九、工程造价变更审定表·····	203
四、单位工程费用表·····	198	十、预（结）算备案报审表·····	204
五、措施项目费增（减）表·····	199	十一、工程结算审价资料提供情况	
六、其他项目费增（减）表·····	200	登记表·····	205
七、材料（设备）询价（空价）审查			

参考文献·····	206
-----------	-----

第一章

解读园林工程施工图的识读

贴心提示

园林工程施工图是重要的技术资料，是施工的依据。为了统一工程图样的画法，提高制图效率，便于工程建设和技术交流，根据建设部《关于印发一九九八年工程建设国家标准制定、修订计划（第二批）的通知》（建设〔1998〕244号）的要求，由建设部会同有关部门共同对原《房屋建筑制图统一标准》（GBJ/1—86）等六项标准进行了修订实施。

第一节 园林工程常用图例

细节提醒

为了统一风景园林制图的常用图例图示，适应风景园林的建设发展，制定了《风景园林图例图示标准》。未规定的图例图示，宜根据本标准的原则和所列图例的规律性来进行派生，图例图示应以简明、清晰、美观为原则。风景园林制图除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

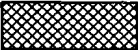
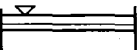
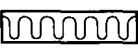
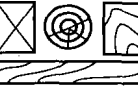
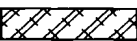
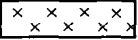
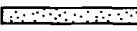
一、园林工程常用建筑材料图例

园林工程常用建筑材料图例见表 1-1。

表 1-1 园林工程常用建筑材料图例

序号	名 称	图 例	序号	名 称	图 例
1	自然土壤		7	普通砖	
2	夯实土壤		8	耐火砖	
3	砂、灰土		9	空心砖	
4	砂砾石、碎砖三合土		10	饰面砖	
5	石材		11	焦砷、矿渣	
6	毛石		12	混凝土	

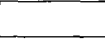
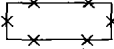
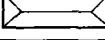
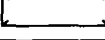
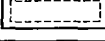
续表

序号	名 称	图 例	序号	名 称	图 例
13	钢筋混凝土		20	网状材料	
14	多孔材料		21	液体	
15	纤维材料		22	玻璃	
16	泡沫材料		23	橡胶	
17	木材		24	塑料	
18	石膏板		25	防水材料	
19	金属		26	粉刷	

二、园林绿地规划设计图例

园林绿地规划设计图例见表 1-2。

表 1-2 园林绿地规划设计图例

序号	名 称	图 例	备 注
建 筑			
1	规划的建筑物		用粗实线表示
2	原有的建筑物		用细实线表示
3	规划扩建的预留地或建筑物		用中双点画线表示
4	拆除的建筑物		用细实线表示
5	地下建筑物		用粗虚线表示
6	坡屋顶建筑		包括瓦顶、石片顶、饰面砖顶等
7	草顶建筑或简易建筑		
8	温室建筑		
水 体			
9	自然形水体		
10	规则形水体		
11	跌水、瀑布		

续表

序号	名 称	图 例	备 注
12	旱 洞		
13	溪 洞		
14	护 坡		
15	挡土墙		凸出的一侧表示被挡土的一方
16	排水明沟		上图用于比例较大的图;下图用于比例较小的图
17	有盖的排水沟		上图用于比例较大的图;下图用于比例较小的图
18	雨水井		
19	消火栓井		
20	喷灌点		
21	道 路		
22	铺装路面		
23	台 阶		箭头指向表示向上
24	铺砌场地		也可依据设计形态表示
25	车行桥		也可依据设计形态表示
26	人行桥		也可依据设计形态表示
27	亭 桥		
28	铁索桥		
29	汀 步		
30	涵 洞		

续表

序号	名 称	图 例	备 注
31	水闸		
32	码头		上图为固定码头;下图为浮动码头
33	驳岸		上图为假山石自然式驳岸;下图为整形砌筑规划式驳岸

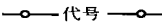
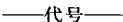
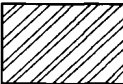
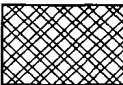
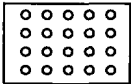
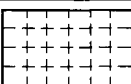
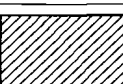
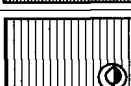
三、城市绿地系统规划图例

城市绿地系统规划图例见表 1-3。

表 1-3 城市绿地系统规划图例

序号	名 称	图 例	说 明
工程设施			
1	电视差转台		
2	发电站		
3	变电所		
4	给水厂		
5	污水处理厂		
6	垃圾处理站		
7	公路、汽车游览路		
8	小路、步行游览路		
9	山地步游小路		上图以双线加台阶表示,用细实线;下图以单线表示,用虚线
10	隧道		
11	架空索道线		
12	斜坡缆车线		
13	高架轻轨线		
14	水上游览线		细虚线

续表

序号	名 称	图 例	说 明
15	架空电力电信线	 代号 	粗实线中插入管线代号,管线代号按现行国家有关标准的规定标注
16	管线	 代号 	
用地类型			
17	村镇建设地		
18	风景游览地		图中斜线与水平线成 45°
19	旅游度假地		
20	服务设施地		
21	市政设施地		
22	农业用地		
23	游憩、观赏绿地		
工程设施			
24	防护绿地		
25	文物保护单位		包括地面和地下两大类,地下文物保护单位外框用粗虚线表示
26	苗圃花圃用地		
27	特殊用地		
28	针叶林地		雷区分天然林地、人工林地时,可用细线界框表示天然林地,粗线界框表示人工林地
29	阔叶林地		
30	针阔混交林地		

续表

序号	名 称	图 例	说 明
31	灌木林地		
32	竹林地		
33	经济林地		
34	草原、草甸		

四、种植工程常用图例

细节解读一：种植树木常用图例

种植树木常用图例见表 1-4。

表 1-4 种植树木常用图例

序号	名 称	图 例	说 明
1	落叶阔叶乔木		落叶乔、灌木均不填斜线；常绿乔、灌木加画 45°细斜线 阔叶树的外围线用弧线或圆形线；针叶树的外围线用锯齿形或斜刺形线 乔木外形成圆形；灌木外形成不规则形 乔木图例中粗线小圆表示现有乔木，细线小十字表示设计乔木；灌木图例中黑点表示种植位置 凡大片森树林可省略图例中的小圆、小十字及黑点 常绿林或落叶林根据图画表现的需要加或不加 45°细斜线
2	常绿阔叶乔木		
3	落叶针叶乔木		
4	常绿针叶乔木		
5	落叶灌木		
6	常绿灌木		
7	阔叶乔木疏林		
8	针叶乔木疏林		
9	阔叶乔木密林		

序号	名 称	图 例	说 明
10	针叶乔木密林		
11	落叶灌木疏林		
12	落叶花灌木疏林		
13	常绿灌木密林		
14	常绿花灌木密林		
15	自然形绿篱		
16	整形绿篱		
17	镶边植物		
18	一、二年生草本花卉		
19	多年生及宿根草本花卉		
20	一般草皮		
21	缀花草皮		
22	整形树木		
23	竹丛		
24	棕榈植物		
25	仙人掌植物		
26	藤本植物		
27	水生植物		

细节解读二：枝干形态常用图例

枝干形态常用图例见表 1-5。

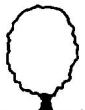
表 1-5 枝干形态常用图例

序号	名 称	图 例	说 明
1	主轴干侧分枝形		
2	主轴干无分枝形		
3	无主轴干多枝形		
4	无主轴干垂枝形		
5	无主轴干丛生形		
6	无主轴干匍匐形		

细节解读三：树冠形态图例

树冠形态图例见表 1-6。

表 1-6 树冠形态图例

序号	名 称	图 例	说 明
1	圆锥形		树冠轮廓线,凡针叶树用锯齿形;凡阔叶树用弧裂形表示
2	椭圆形		
3	圆球形		
4	垂枝形		