

园林工程计量与计价

YUANLIN GONGCHENG

JILIANG YU JIJIA

胡光宇 主编



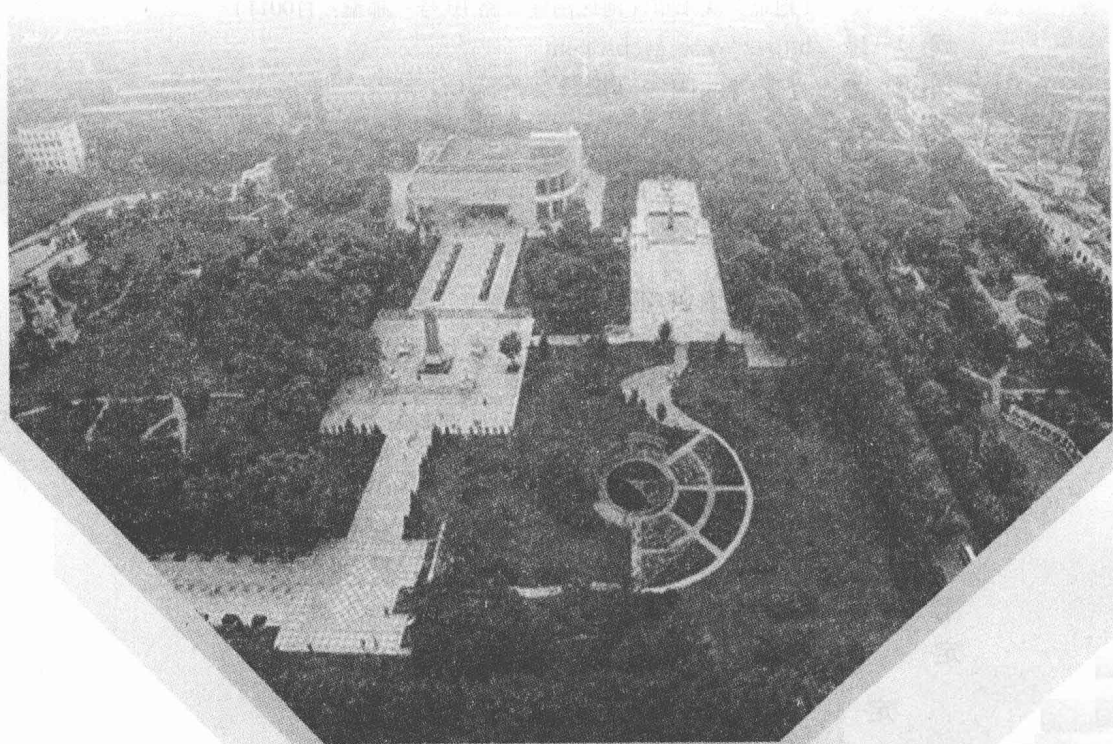
沈阳出版社

园林工程计量与计价

YUANLIN GONGCHENG

JILIANG YU JIJIA

胡光宇 主编



沈阳出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

园林工程计量与计价 / 胡光宇主编. — 沈阳: 沈阳出版社, 2011. 7

ISBN 978 - 7 - 5441 - 4678 - 4

I. ①园… II. ①胡… III. ①园林—工程施工—计量
②园林—工程施工—工程造价 IV. ①TU986.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 145883 号

出 版 者: 沈阳出版社

(地址: 沈阳市沈河区南翰林路 10 号 邮编: 110011)

网 址: <http://www.sycbs.com>

印 刷 者: 辽宁省沈阳印刷厂

发 行 者: 沈阳出版社

幅面尺寸: 185mm × 260mm

印 张: 13

字 数: 300 千字

出版时间: 2011 年 8 月第 1 版

印刷时间: 2011 年 8 月第 1 次印刷

责任编辑: 王 颖

封面设计: 书 之

版式设计: 鑫博慧

责任校对: 牛靛苏 张希茹

责任监印: 杨 旭

书 号: ISBN 978 - 7 - 5441 - 4678 - 4

定 价: 30.00 元

联系电话: 024 - 24112447 62564939

E-mail: sy24112447@163.com

辽宁林业职业技术学院成果出版

委员会

主任：邹学忠 柴庆平

副主任：程欣 王巨斌

委员：雷庆锋 魏岩 满姝 倪贵林

陈玉勇 冯颖 张梅春 徐岩

杨立新 吕久燕

《园林工程计量与计价》

编委会

主编：胡光宇

副主编：孟昭武

编者：胡光宇 孟昭武 李冰

朱红华 姜新 刘晓丹

张晓宇

序 言

辽宁林业职业技术学院是辽宁省唯一的林业高职院校，2008年被辽宁省教育厅确定为辽宁省首批示范性高职院校建设单位。2009年3月，省级示范性建设项目全面实施。以此为契机，两年来，学院以十个省级示范性建设项目以及两个院级项目为平台，按照区域经济和林业行业发展的实际需要，以校企合作办学体制机制创新为引领，以重点专业及专业群建设为重点，以工学结合人才培养为主线，以课程体系、教学内容方法改革为核心，以教师职教能力测评为切入点，以师资队伍建设、学生素质培养、质量体系建设为保障，以实训基地、数字化校园建设为平台，以教科研、社会服务为辐射，以人才培养质量和社会服务能力全面提升为出发点和落脚点，全面加强内涵建设，圆满完成了省级示范院建设的各项任务，取得了一系列优秀成果，走出了一条“立足行业，面向市场，突出内涵，提升质量，服务社会”式的特色办学之路。学院全面驶入了科学、高速发展的快车道。

2011年是学院后示范院建设的开局之年，也是示范院建设成果实施、转化的起步之年。对内而言，一方面，深入实施、加快推广项目成果，对进一步梳理、凝练学院示范院建设的成功经验，深化学院自身内涵发展，凸显办学特色，加快后示范建设科学发展的整体步伐具有重要意义；另一方面，示范院建设所取得的一系列优秀成果，是院领导一班人带领全院教职员工创新进取、奋力拼搏取得突出成绩的集中展现，编撰、出版这些成果，既是对两年来全身心投入示范院建设，戮力耕耘的全体教职员工的的美好馈赠，同时也能够有效激励广大教职员工以更加饱满的热情、昂扬的斗志投身到下一阶段学院的内涵深化发展中去。对外而言，一方面，作为首批省级示范院，及时总结积累、推广交流高职教育教学改革和人才培养的成功经验，找出办学、改革、发展过程中存在的不足及问题，为兄弟院校同类研究与实践提供有益借鉴和案例参考，从而更好地发挥学院在辽宁高职院校中的示范作用以及在林业职业院校中的骨干引领作用；另一方面，学院示范院建设所取得的丰硕成果，离不开上级主管部门及林业行业的大力支持，离不开大批合作企业的鼎力相助与密切配合，离不开一大批多年来始终关心学院发展，并曾经为学院发展和示范院建设做出贡献的领导、专家、同仁以及兄弟院校的热情帮助，为此，结集出版示范院建设系列成果，更是对所有关心、支持、帮助学院实现快速发展、特色发展、科学发展的领导、同仁，行业企业，兄弟院校以及社会各界人士的一次整体汇报与回馈。基于此，学院决定公开出版示范院建设系列成果，既希望借此达到上述目的和愿望，同时也是向学院建校60周年献礼。

本套成果集分为三类共二十八部出版物。

第一类是宏观层面的关于学院内涵发展、特色发展专题性研究与实践的代表性成果。其主要成果汲取了学院建校以来几代人辛勤探索的历史经验，渗透了学院领导集体的高端设计理念精华，凝聚了全院上下众志成城的集体智慧，不断改革、创新、升华而来。包括《高职林业类重点专业（群）人才培养模式研究与实践》，《“前校后场，产学结合，育林树人”实践教学体系建设的研究》，《创新与特色理念下高职教育教学质量保障体系建设研究与实践》三部原创。这三部书均是在省级以上同题教科研规划项目优秀成果基础上，融汇省级示范院建设成果，结合“十一五”期间学院教育教学工作实践创新成果，进一步总结、凝练形成的“三合一”式特色成果。其中，“高职林业类重点专业人才培养模式的研究”荣获中国职业技术教育科研规划课题优秀科研成果一等奖；“‘前校后场，产学结合，育林树人’实践教学体系建设的研究”荣获辽宁省第六届高等教育教学成果一等奖和中国职业技术教育学会课题研究成果二等奖。

第二类是中观层面的教育教学改革综合性研究与实践成果，包括四部文集。该类成果主要汲取了学院各二级院、系（部），省级示范性项目各项目的集体力量，代表了学院专业教学改革、课程体系优化、教学模式创新、教科研理论与实践探索所取得的优秀成绩。其中，《辽宁林业职业技术学院重点专业人才培养方案及核心课程标准》是学院专业建设和课程改革的核心成果；《辽宁林业职业技术学院课程改革成果集》是学院优质核心课程和教师职教能力测评“优秀”的整体设计与单元设计；《辽宁林业职业技术学院高职教育研究成果集》、《辽宁林业职业技术学院高职教育研究论文集》是近五年来学院广大教师、管理人员对高职教育教学研究、科学研究的实践探索、理论创新优秀成果汇编。

第三类是微观层面的教材建设研究与实践成果，包括二十一部重点专业优质核心课程的特色教材。上述成果主要汲取了各专业教研室、重点专业优质核心课程组及专业带头人、骨干教师在专业人才培养、课程改革，特别是教材建设方面所取得的优秀成果整合、提炼而来。本套优质核心课程教材努力体现精品、创新、特色、实用原则，在编写思路、教材体例、教材内容、教学形式方面力求创新，着力体现高职特色、行业特色、校本特色以及课程特色，对于项目导向、任务驱动、教学做一体化等适应职教改革需要的高职教材创新具有积极的借鉴意义。

后示范阶段是又一个全新的起点。在认真梳理、总结前期建设经验，积极转化、推广建设成果的同时，学院将进一步调整战略，优化布局，以科学发展观为指导，继续坚持以服务辽宁生态建设为宗旨，以市场需求为导向，人才培养与社会服务双向并进、产学研一体化的办学模式；坚持“前校后场，产学结合，育林树人”的办学特色；以创新办学体制机制为引领，以加强重点专业和课程建设为核心，以师资队伍和实训基地建设为保障，以社会服务能力建设为平台，以服务生态建设为落脚点，不断提高人才培养质量和增强学院服务区域经济社会发展的能力，实现“政校企协”相互促进，行业、社区与学院和谐发展，建成特色鲜明，在全国林业高职院校中综合实力领先，在辽宁省起示范作用的高职院。

邹学忠

2011年6月于沈阳

前 言

《园林工程计量与计价》是园林工程技术专业的核心课，它具有实践性、地域性和时间性强的特点，对培养学生专业技能具有举足轻重的作用。园林工程工程量清单计价是园林工程造价岗位的关键工作任务，编制工程量清单计价必须运用园林工程工程量清单计价的综合知识。

本书突出了园林工程工程量清单的编制，在定额计价与清单计价的基础上，按照学生认知规律和园林工程量清单计价工作过程编写了教材内容，为学生提供了适宜的学习路径。

本书突出“工学结合”的教学指导思想，根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2008)的要求，依据《辽宁省建筑工程计价规范》，按照工程造价岗位实际工作要求，对学生的学习过程提出要求。为使学生上岗后实现零磨合，教材以工程项目为载体，以实训任务为驱动，所选用的项目任务、定额、设计文件、规范以及编制步骤和方法都与实际工作相一致。

本书吸取了工程量清单计价方面的最新内容，结合园林工程计量计价基本知识、费用组成及计价原理，对定额计价与清单计价模式进行了比较；在阐述工程量清单和清单计价的概念、依据的基础上，论述了园林工程概预算和工程量清单计价的方法。

本书通过各个项目指引的方式引导学生自主完成整个项目的预算编制。同时，为提高学生的综合预算能力，设置了大量的综合练习题，训练学生灵活处理各种工程实际情况的能力。

本书由胡光宇主编，孟昭武副主编，李冰、朱红华、姜新、刘晓丹、张晓宇参编。特别感谢梁英民的帮助。其中项目一、项目二中的子项目一及子项目三中的任务一由孟昭武编写；项目二中的子项目二、子项目三由胡光宇编写；项目三中的子项目二、子项目三由李冰编写；书中的所有插图由朱红华和姜新绘制完成。本书的主审是陈玉勇、覃斌。由于时间仓促，加之作者水平有限，不妥之处在所难免，恳请各位同仁和读者批评指正。

编 者

2011年5月

内容简介

本书突出“工学结合”的教学指导思想，按照工程造价岗位实际工作要求，以工程项目为载体，主要设置了绿化种植工程施工图预算、园林工程工程量清单编制、园林工程工程量清单计价三个大项目。其中园林工程工程量清单编制项目中分别设置了园林绿化种植工程工程量清单编制、园路园桥工程工程量清单编制、园亭工程工程量清单编制、水景工程工程量清单编制、园林小品工程工程量清单编制五个任务。园林工程工程量清单计价项目中设置了园林绿化种植工程工程量清单计价、园路园桥工程工程量清单计价两个任务。通过各个项目任务指引的方式引导学生自主完成整个项目的预算编制。

本书可作为园林技术专业、园林工程技术专业学习园林工程计量与计价课程的教材使用，也可供其他园林工程技术人员参考使用。

目 录

序 言 前 言

项目一 绿化种植工程施工图预算编制

- 1 项目任务：××公园园林绿化种植工程施工图预算书编制 1
- 2 支撑知识 12
- 3 任务实施 34
- 4 拓展与提高：劳动定额 43

项目二 园林绿化工程工程量清单编制

- 子项目一 园林绿化种植工程工程量清单编制 45
 - 1 项目任务：××公园园林绿化种植工程工程量清单编制 45
 - 2 支撑知识 46
 - 3 任务实施 55
 - 4 拓展与提高：绿化种植工程土方工程量计算 60
- 子项目二 园路园桥工程工程量清单编制 65
 - 任务一 园路工程工程量清单编制 65
 - 1 项目任务：××公园园路工程工程量清单编制 65
 - 2 支撑知识 66
 - 3 任务实施 70
 - 4 拓展与提高：土石方工程 73
 - 任务二 园桥工程工程量清单编制 79
 - 1 项目任务：××公园园桥工程工程量清单编制 79
 - 2 支撑知识 80
 - 3 任务实施 83
 - 4 拓展与提高：现浇混凝土工程 85
- 子项目三 园林景观工程工程量清单编制 90
 - 任务一 景亭工程工程量清单编制 90
 - 1 项目任务：××公园景亭工程工程量清单编制 90
 - 2 支撑知识 95
 - 3 任务实施 100
 - 4 拓展与提高：景观装饰工程的清单项目 103

任务二	花架工程工程量清单编制	109
1	项目任务: ××公园花架工程工程量清单编制	109
2	支撑知识	110
3	任务实施	114
4	拓展与提高: 模板与脚手架工程	117
任务三	景墙工程工程量清单编制	120
1	项目任务: ××公园景墙工程工程量清单编制	120
2	支撑知识	121
3	任务实施	124
4	拓展与提高: 装饰工程工程量计算规则	127
任务四	喷泉工程工程量清单编制	132
1	项目任务: ××公园喷泉工程工程量清单编制	132
2	支撑知识	133
3	任务实施	134
4	拓展与提高: 景观电气照明器具安装工程	138
任务五	园林小品工程工程量清单编制	140
1	项目任务: ××公园花坛工程工程量清单编制	140
2	支撑知识	142
3	任务实施	145
4	拓展与提高: 园林工程竣工结算	148

项目三 园林绿化工程工程量清单计价表编制

子项目一	园林绿化种植工程工程量清单计价	153
1	项目任务: ××公园园林绿化种植工程工程量清单计价表编制	153
2	支撑知识	154
3	任务实施	166
4	拓展与提高: 措施项目清单计价的编制	172
子项目二	园路园桥工程工程量清单计价	175
1	项目任务: ××公园园桥工程工程量清单计价表编制	175
2	支撑知识	175
3	任务实施	176
4	拓展与提高: 地面工程量计算	179
子项目三	园林景观工程工程量清单计价	181
1	项目任务: ××公园花架工程工程量清单计价表编制	181
2	支撑知识	181
3	任务实施	182
4	拓展与提高: 园林工程预算审计	184
附录		187
参考文献		198

项目一 绿化种植工程施工图预算编制

教学目标

知识目标

1. 园林工程定额及计价规范的基本知识；
2. 园林工程定额工程量计算的基本知识；
3. 园林工程施工图预算的基本知识；
4. 园林工程施工图预算编制的基本知识。

能力目标

1. 能根据园林工程施工图图示尺寸以及计价规范的计算规则计算绿化工程量；
2. 会正确使用园林工程定额并能独立编制园林工程施工图预算书；
3. 能根据园林工程预算定额进行价差调整；
4. 能独立根据园林工程预算定额进行工料分析表编制。

1 项目任务：××公园园林绿化种植工程施工图预算书编制

1.1 项目任务说明

图1-1至图1-8为××公园绿化工程施工平面图，表1-1为××公园绿化工程绿化种植工程植物名录。××公园绿化工程绿地总面积为44700平方米，主要包括绿化种植工程、园路广场工程、园桥工程、水景工程。其中绿化种植工程分为乔木种植、绿篱模纹种植、色带种植、花坛种植、时令花卉种植和草坪种植工程。绿地土壤为二、三类土壤，但局部需换土。施工季节为春季，施工工期3个月。种植养护主要包括修剪、浇水、越冬防寒等管理，养护期1年。

1.2 项目任务

1.2.1 根据项目绿化种植工程施工平面图编制工程量计算表

1.2.2 根据项目绿化种植工程施工平面图编制工料分析表

1.2.3 根据项目绿化种植工程施工平面图编制施工图预算书

1.3 项目任务要求

1.3.1 根据《××公园绿化工程种植图和设计说明》《××公园绿化工程招标文件和施工方案》《2008辽宁省园林绿化工程计价定额》中工程量计算规则，计算工程量

1.3.2 根据《2008辽宁省园林绿化工程计价定额》和市场价格进行单价调整、换算

1.3.3 根据《2008辽宁省建设工程计价取费标准》进行各项取费

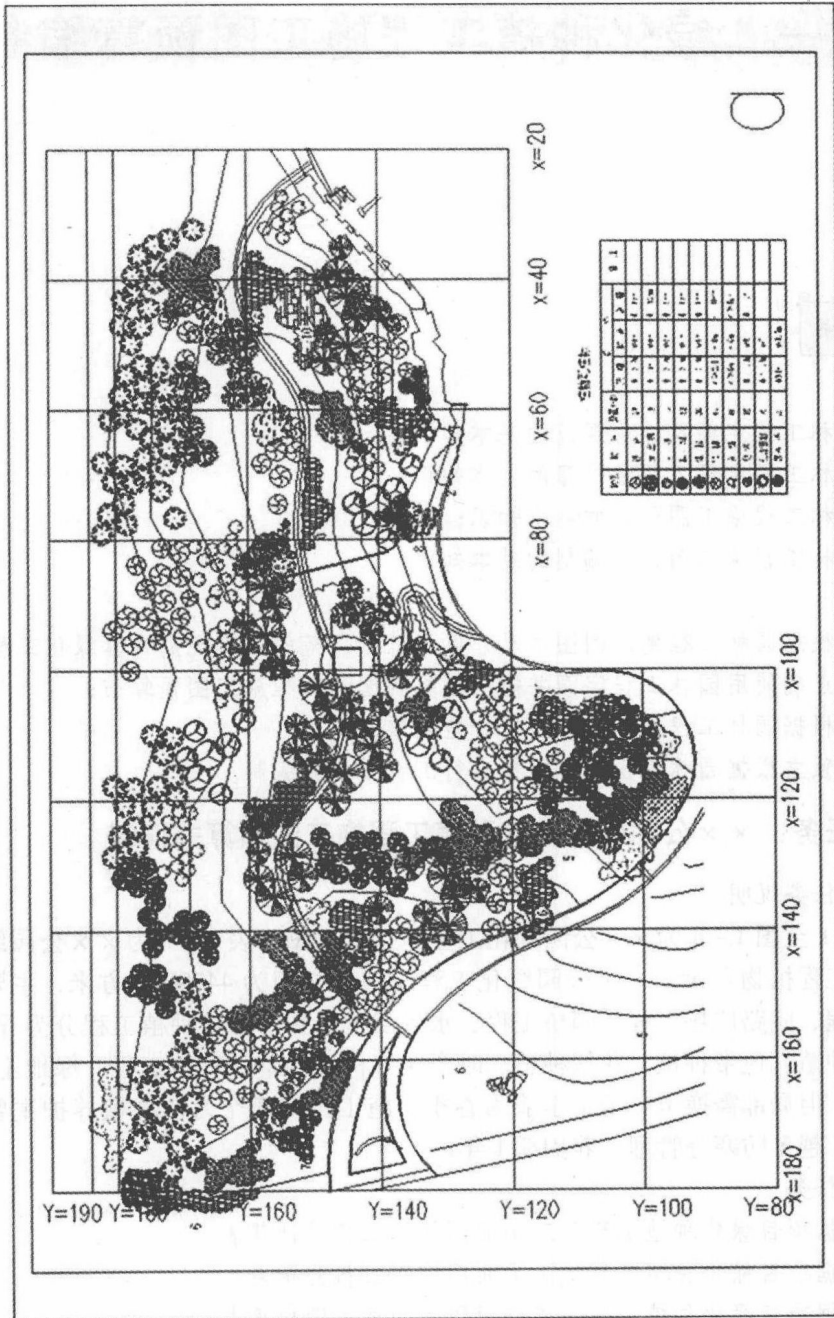


图 1-1 ××公园绿化工程施工平面图-a区

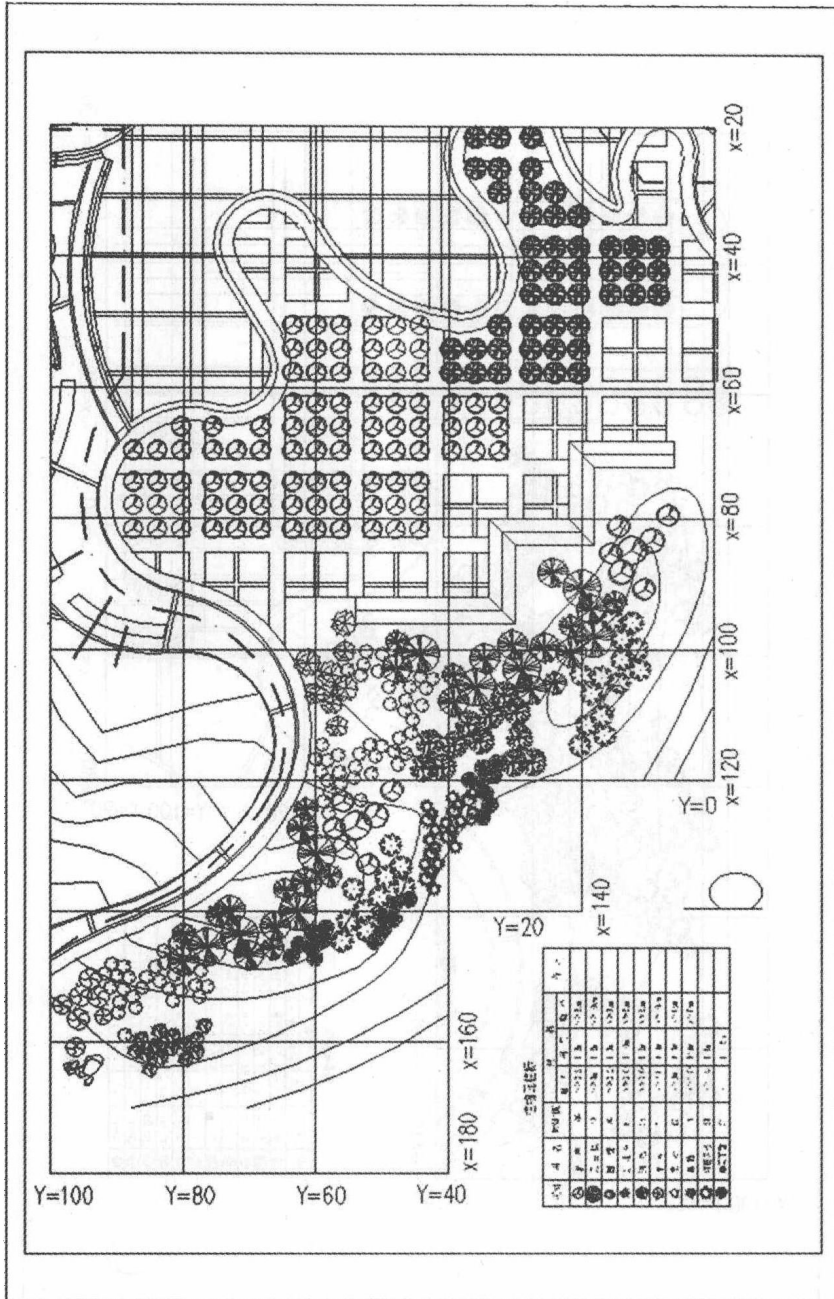


图 1-2 ××公园绿化工程施工平面图-b区

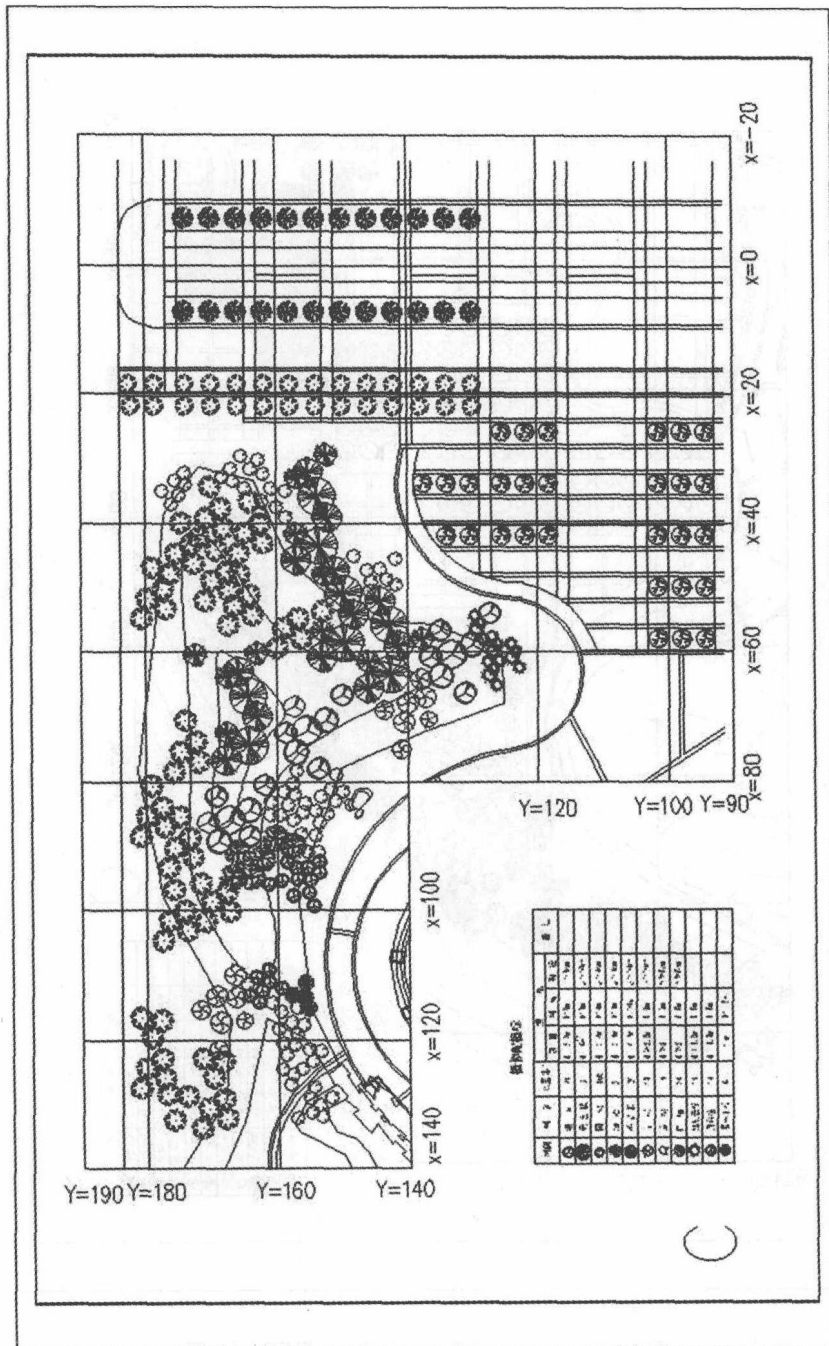


图 1-3 x x 公园绿化工程施工平面图 - c 区

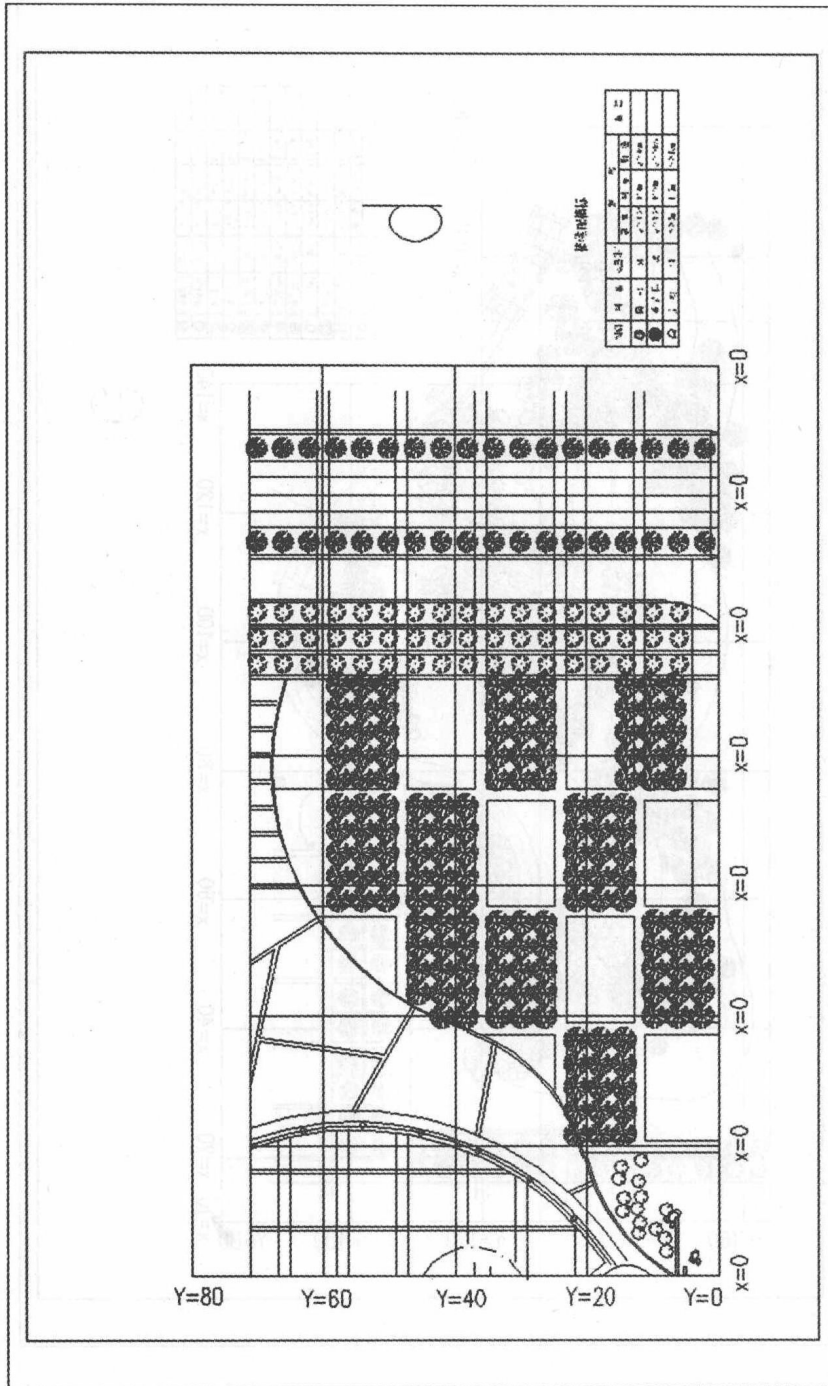


图 1-4 ××公园绿化工程施工平面图-d 区

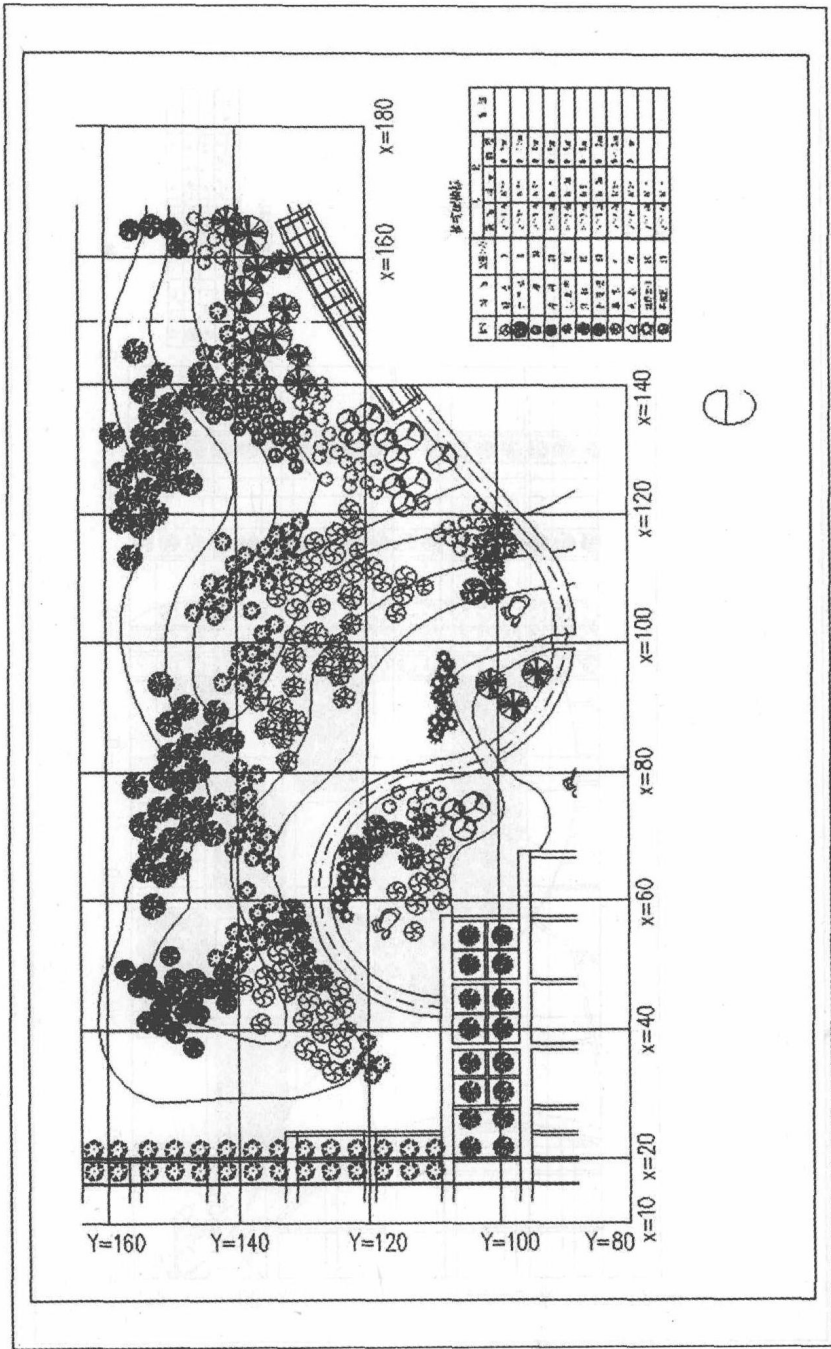


图 1-5 ××公园绿化工程施工平面图-e 区

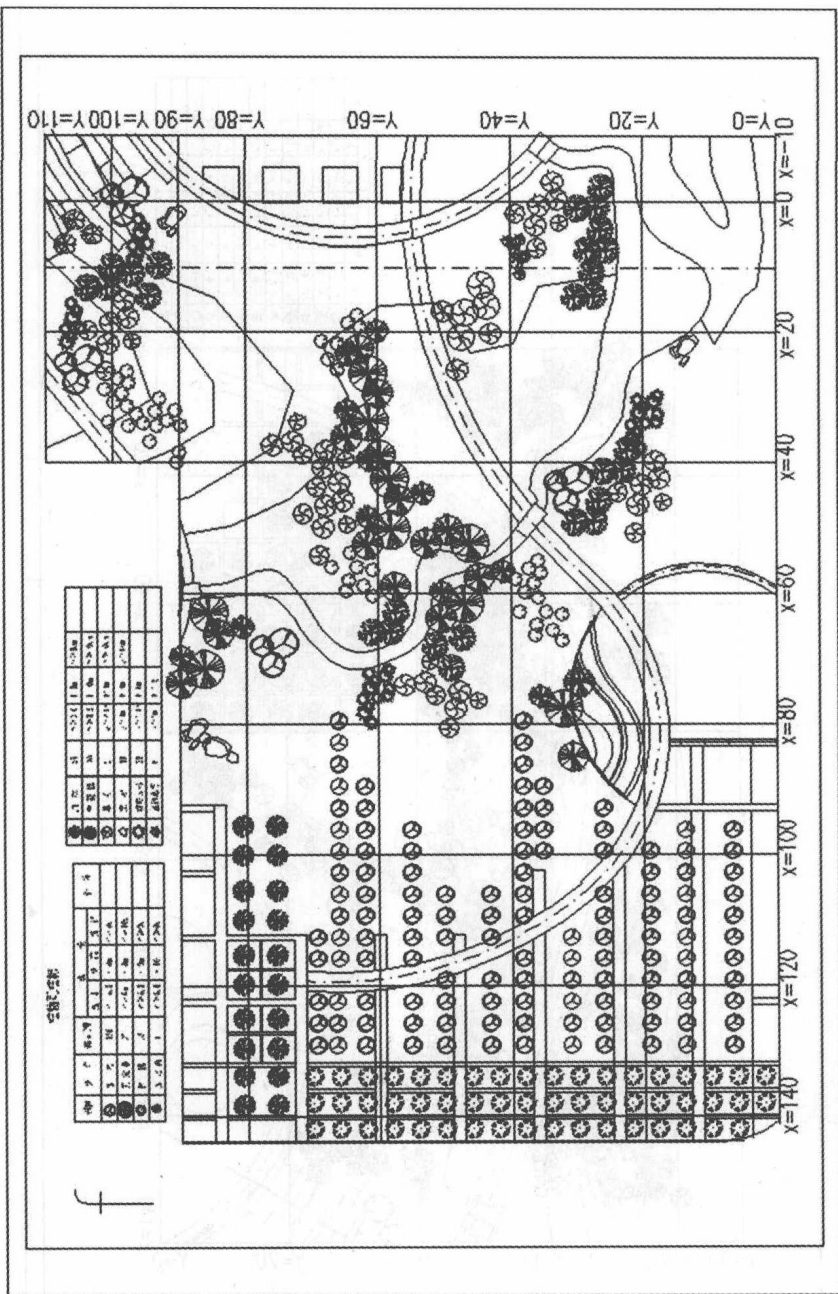


图 1-6 ×× 公园绿化工程施工平面图 - f 区