

The background of the book cover is a dark green, textured surface. Overlaid on this are several stylized, light green mountain shapes. Each mountain is covered in a dense, vertical-line pattern representing foliage. Small, simple houses with black roofs and white walls are placed on the slopes of the mountains. The overall style is graphic and minimalist.

城市街道绿化设计

中国建筑工业出版社

86.624
0293

城市街道绿化设计

刘少宗 龚理淑 编著
檀馨 罗子厚



中国建筑工业出版社

一九八一年六月十日

035235

本书主要论述城市街道绿化设计的有关问题,包括:行道树、人行道绿化带、分车绿带、城市广场和公共建筑前绿化、街头休息绿地、停车场、立体交叉、高速公路、滨河路和花园林荫路的设计。书中并以一定篇幅介绍了城市街道绿化主要树种和街道绿化的施工问题。本书还附有街道绿化树种的观赏、生长习性和绿化作用表、我国主要城市街道绿化树种及数量表、世界主要城市行道树种表等。

本书可供从事城市园林规划设计的人员和有关大专院校的师生参考。

* * *

责任编辑:程里尧

城市街道绿化设计

刘少宗 龚理淑 编著
檀 馨 罗子厚

*

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 16¹/₂ 字数: 402千字

1981年4月第一版 1981年4月第一次印刷

印数: 1—10,710册 定价: 1.70元

统一书号: 15040·3988

编 者 的 话

城市街道绿化是整个城市绿化的一个重要组成部分。它除有一般绿化的功能外，在美化城市和为居民创造舒适、方便的休息环境方面都起到了良好的作用。随着我国城市建设的发展，街道绿化工作在实践和理论方面，也有了较大的提高。作为北京的绿化工作者，我们试从总结三十年来街道绿化的经验入手，来编写这本书。对城市街道绿化的规划设计问题进行了较为系统的阐述，以期积累经验、吸取教益，达到抛砖引玉的目的。

在本书的编写过程中得到各方面的大力支持，许多城市园林部门提供了宝贵资料。其中，北京园林局绿化办公室赠予有关统计材料。书中一些国外图片蒙新华通讯社供给。在某些章节的校订、搜集资料、翻制图片等方面，承由李嘉乐、张新理、李淑凤、王汉杰、白小燕、洛芬林等同志协助。常用树种习性及绿化作用等表由胡浙星同志编写。我们承蒙上述单位和同志们们的热情帮助特致衷心的感谢。

编 者

目 录

城市街道绿化的沿革和概况	1
第一节 我国城市街道绿化	1
第二节 国外城市街道绿化	11
第二章 城市街道绿化的意义和作用	14
第一节 城市街道绿化改善了城市环境并为居民提供了良好的休息场所	14
第二节 街道绿化对分隔交通及美化城市街景的作用	19
第三节 城市街道绿化在结合生产方面的作用	22
第三章 城市街道绿化的环境条件及树种选择的原则	23
第一节 城市街道的环境条件	23
第二节 城市街道绿化树种的选择	26
第四章 城市街道绿化主要树种	30
第一节 常绿乔木	30
第二节 落叶乔木	44
第三节 落叶灌木及绿篱	69
第四节 草皮及花卉	82
第五章 城市街道绿化规划与设计	94
第一节 城市街道规划设计的一般知识及城市街道绿化的内容	94
第二节 城市街道绿化规划	97
第三节 城市街道绿化设计前的准备工作	103
第四节 行道树的设计	104
第五节 人行道绿化带的设计	113
第六节 分车绿带的设计	123
第七节 城市广场和公共建筑前的绿化	134
第八节 街头休息绿地	151
第九节 停车场绿化	171
第十节 立体交叉的绿化	176
第十一节 高速公路的绿化	179
第十二节 滨河路	180
第十三节 花园林荫路	185
附：国外街道建筑小品	188
第六章 北京市的街道绿化	191
第一节 北京市街道绿化的特点	191
第二节 北京街道绿化实例介绍	197
第七章 城市街道绿化施工	206
第一节 施工前的准备工作	206
第二节 绿化施工	207
第三节 大树移植	213

第四节	草坪种植工程
第五节	城市街道绿化的树木养护管理
第六节	行道树的整形修剪
附录一:	街道绿化树种观赏特性表(1)
	街道绿化树种生长习性 & 绿化作用表(2)
附录二:	我国主要城市街道绿化树种及数量表
附录三:	世界主要城市行道树种

第一章 城市街道绿化的沿革和概况

第一节 我国城市街道绿化

我国城市街道绿化具有悠久的历史。在二千年前的周、秦时代就沿着道路种植行道树。据《汉书》记载：“秦为驰道于天下，东穷燕齐，南极吴楚，江湖之上滨海之观毕至。道广五十步，三丈而树，原筑其外，隐以金椎，树以青松”（图1-1）。修驰道是秦代的功绩之一，在两千多年前这样大规模地沿路种青松，在世界上也是仅见的。驰道指的是城市与城市之间的道路，也就是现在所说的公路，我们可以设想当时城市内道路的绿化情况也是相似的。

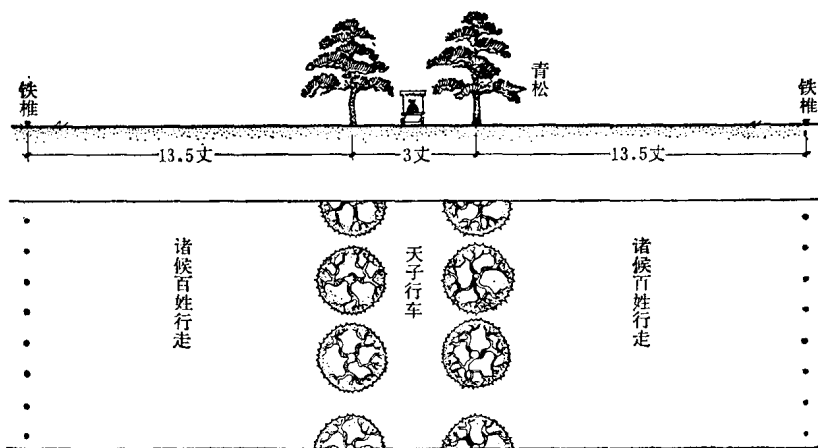


图 1-1 秦代驰道布置推想图

汉以后城市建设有了很大发展，各个朝代都建设了规模宏大的都城。如汉长安，北魏洛阳，唐长安和洛阳，宋东京，元大都，明南京和北京等。根据古书记载，这些都城道路宽广笔直，在城市主要街道两旁均种植树木。例如：西汉长安（今西安西北），“路衢平整，可并列车轨，十二门三涂洞辟。隐以金椎，周以树木。”西晋洛阳（今洛阳以东），“宫门及城中央大道皆分为三，中央御道，两边筑土墙，高四尺余……，夹道种榆槐树，此三道四通五达也。”南北朝建康（今南京），是宋、齐、梁、陈各朝的首都，它的布局是曲折而不规则的，但是中央御道砥直，御道两侧夹开御沟，沟旁植柳，所以有“飞甍夹驰道，垂杨荫御沟。”的记载。

大体说来，汉至南北朝间，都城御道多用水沟（或土墙）隔成三道，沟旁植柳，路旁种榆槐（图1-2）。

隋炀帝大业元年，在周王城故址（今洛阳城西）营建东都，正对宫城正门的大街（天

津街)宽一百步,道旁植樱桃和石榴两行作为行道树,自端门至建国门南北长九里,四望树木成行,人由其下(图1-3)。

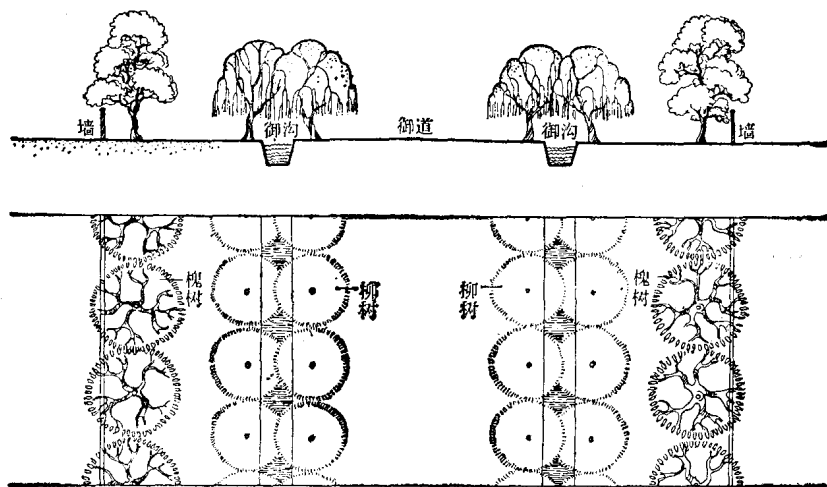


图 1-2 北魏洛阳铜驼街布置推想图

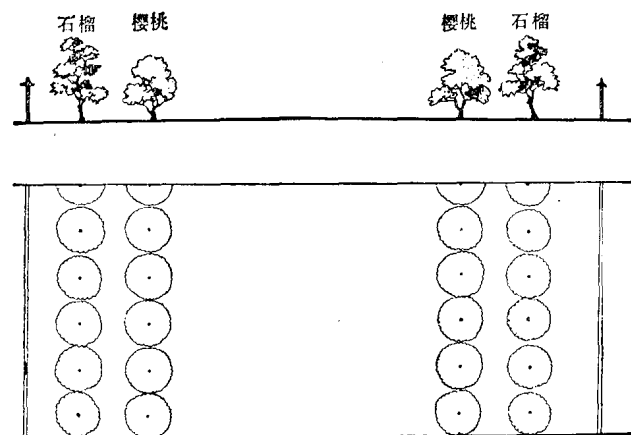


图 1-3 隋东都天津街布置推想图

到了唐代(公元前七世纪至九世纪),国家强大,疆土扩大,国内外贸易发达,国内增加了不少工商业城市。唐的京都长安,是当时世界上最大、最繁荣的国际城市,是世界性的贸易和文化中心,同时长安城以它的宏大规模,严谨的规划,细致的管理著称于世。长安城里笔直的南北十一街,东西十四街,纵横交错形成方格网布局。各大街两侧都种植了树木,这些行道树以榆树和槐树为主,株行距整齐划一,纵横成行,并且保养及时,如有缺株很快补植(图1-4)。这些宽广笔直的林荫大道,为长安城增添了壮丽的景色。唐玄宗时曾在两京(长安和洛阳)的道路和苑内还种植果树,并派专职官员巡检这项工作。

唐朝国威远播,长安城扬名天下,强烈地吸引着各国人来学习观光。日本史书记载,前后任命“遣唐使”共十九次,每次都偕有留学生同来,他们将唐朝的文化和法令制度等介绍到日本。日本曾模拟长安的建制,先后兴建平城京和平安京,并曾根据从中国唐代学

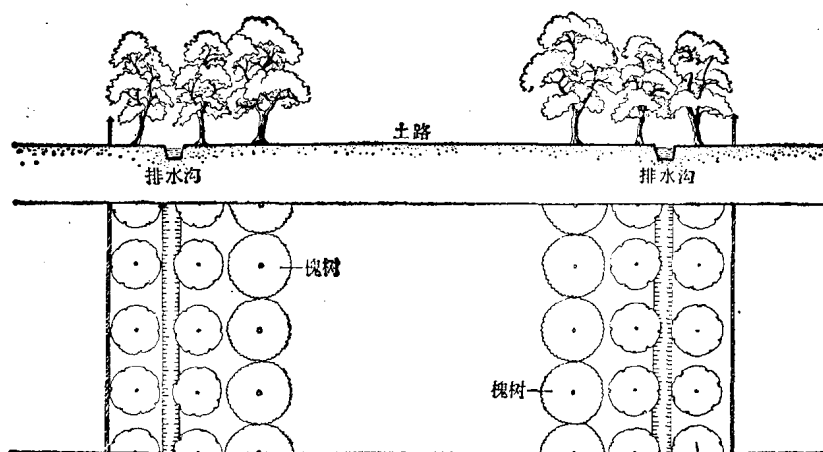


图 1-4 唐长安朱雀门大街布置推想图

习归来的僧侣们的建议，在关西各街道种植行道树，并发布命令定为制度。当时中国沿路种植果树的方式也传到了日本。据木宫泰彦所著《中日交通史》中记载：“日本中古之制……，多仿唐制也。如天平宝字三年，东大寺普照奏请畿七道诸国驿路两侧并植果树，旅行者夏日憩于木荫以纳凉，饥则摘果实以充饥……。按二元二十八年普照适在唐留学，盖见唐有此政，乃移之于日本者。”

北宋东京（今开封），是在后周都城基础上建成的，其宫阙布局系模仿洛阳旧制。在宫城正门南的御街用水沟把路分成三道，并用桃、李、梨、杏等花果树木列于御道两侧水沟边；沟外又设木栅（杈子），以限行人，沟中植以荷藕莲花（图1-5）。春夏之间这条街上繁花似锦，盛夏荷花飘香，秋季硕果累累。可以说宋朝的街道绿化已把传统的形式发展到极为丰富的程度了。

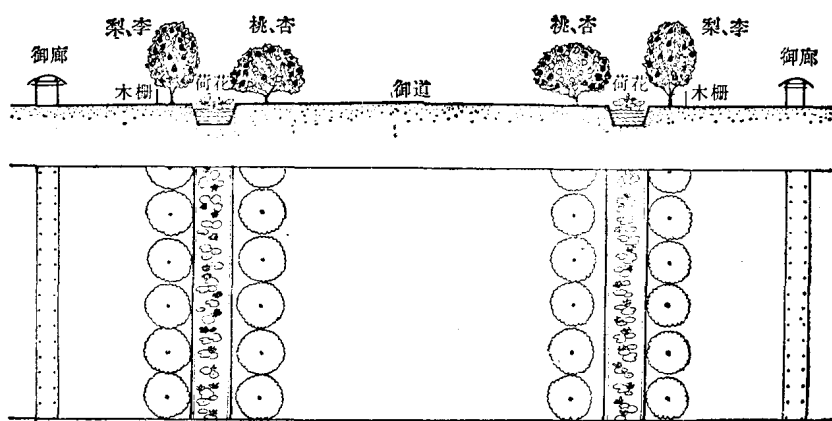


图 1-5 北宋东京御街布置推想图

金建中都于燕（靠北京城西南），宫城正门宣阳门外的御街仿宋东京，用水分成三道，渠边植柳。

我国古代城市街道绿化具有悠久的历史，丰富的内容和形式，严格的管理制度，其中有些是可以借鉴的，值得我们学习和发扬。

建国以来我国的城市建设发展很快，面貌日新月异，不少城市在街道绿化方面做出了很大成绩（图 1-6 至图 1-21）。例如，郑州市在解放以前城市里没有什么行道树，现在已经种植了十五万五千株行道树，全城街道上绿荫覆盖，俯瞰全市宛如在绿海之中。

南京市解放前仅有二千一百余株行道树，现在全市种植了二十余万株行道树，对改善南京市酷热的气候起到一定的作用。

北京解放以来种植了将近八十万株行道树（不包括灌木和绿篱），并在重要的街道广场和公共建筑前种植了花灌木、绿篱、草地和花卉，在美化首都市容，减少公害，改善环境等方面发挥了一定作用。

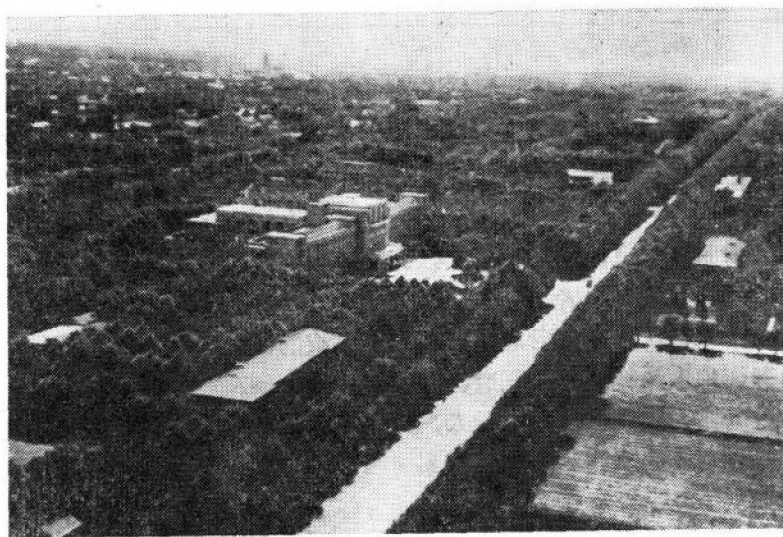


图 1-6 郑州市绿化鸟瞰



图 1-7 南京市绿树成荫的马路

在西藏高原的拉萨市，市政建设迅速发展，街道上种植了整齐的行道树，昔日污秽的城市面貌焕然一新。

在我国大西南的昆明和贵阳，街道上种植了整齐划一的行道树。贵州省东南部苗族、侗族自治州首府凯里，已经建成为一座新兴的工业城市，城市街道整齐，绿树成荫。

我国东北的主要城市哈尔滨、沈阳、吉林、长春、鞍山、大连等城市，不仅种植有行道树，而且在城市的广场和街头花园绿地中布置有五色草花坛和各种花卉草地，还装饰了喷泉雕像。严冬季节松花江畔的滨河路上，雪后垂柳银装素裹，阳光中有若海底珊瑚，风景如画。



图 1-8 北京三里河路绿化



图 1-9 拉萨市街道新貌

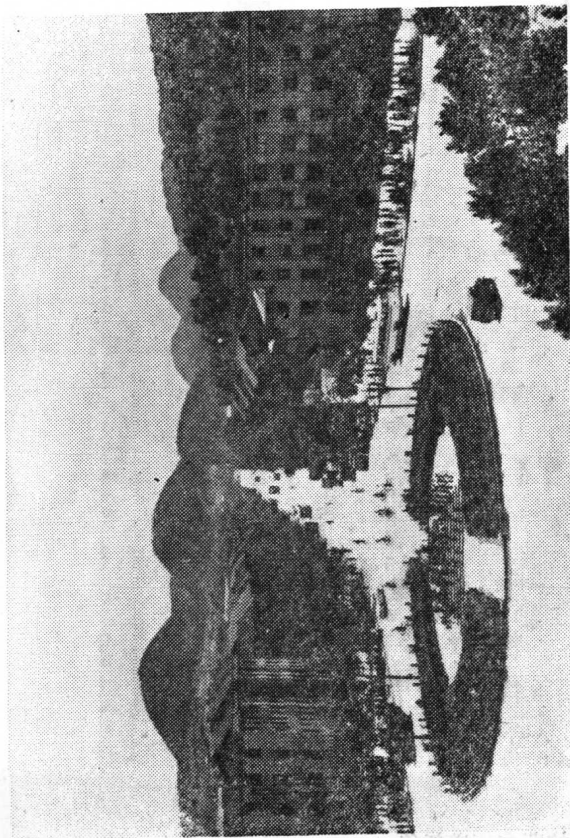


图 1-10 贵州省苗族、侗族自治州首府凯里一条街

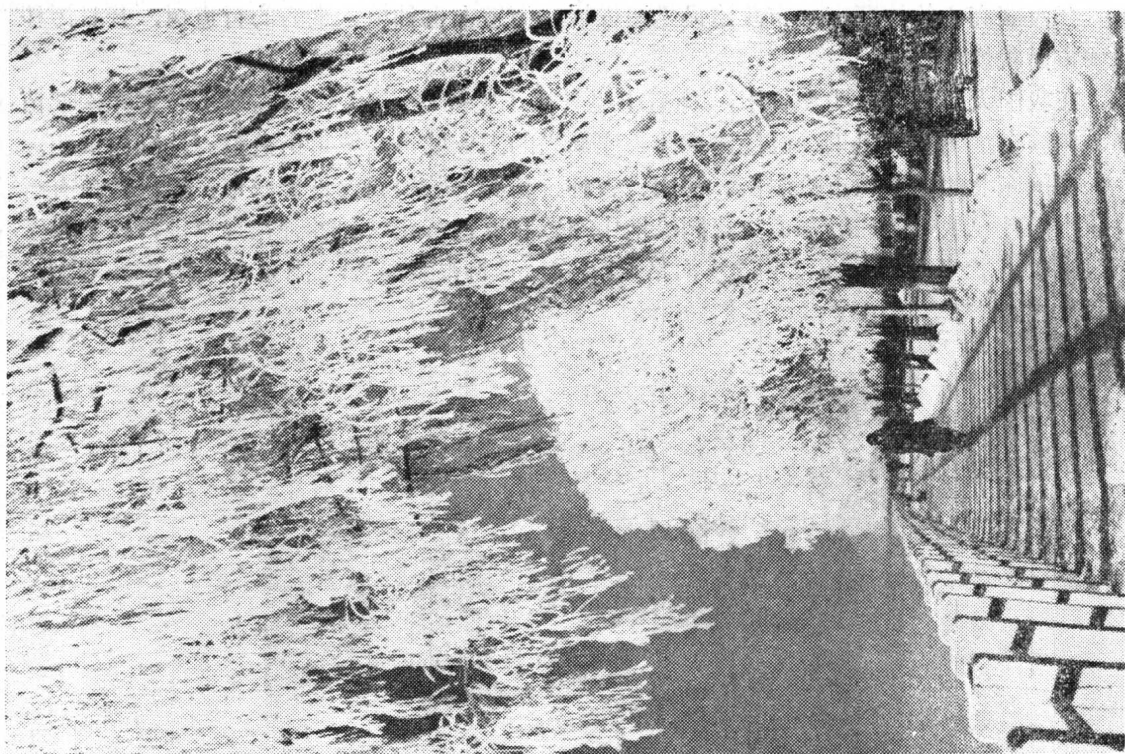


图 1-11 吉林市松花江畔的垂柳 ◆



图 1-12 长春市行道树及分车绿带



图 1-13 哈尔滨市大直街绿化



图 1-14 湛江市港区街道绿化



图 1-15 茂名市街道绿化

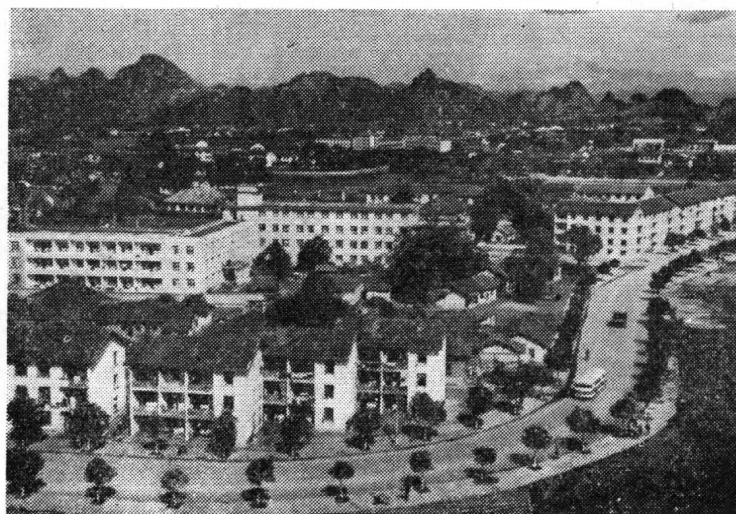


图 1-16 桂林市漓江边的滨江大道



图 1-17 株洲市主要街道的绿化



图 1-18 福州市五一街



图 1-19 成都市人民南路的绿化，左下角是解放前成都一条街

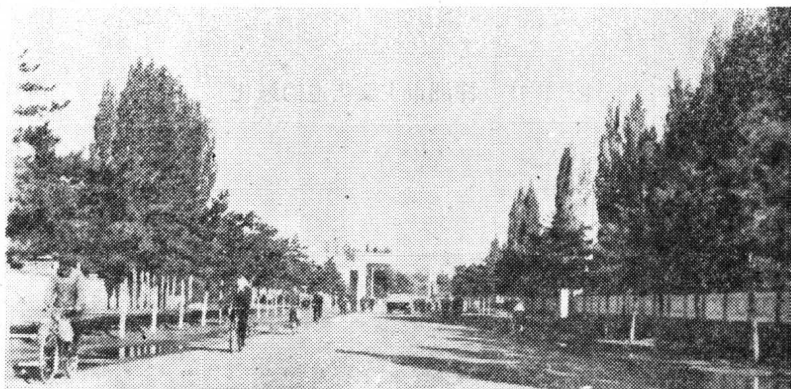


图 1-20 呼和浩特呼伦南路的行道树

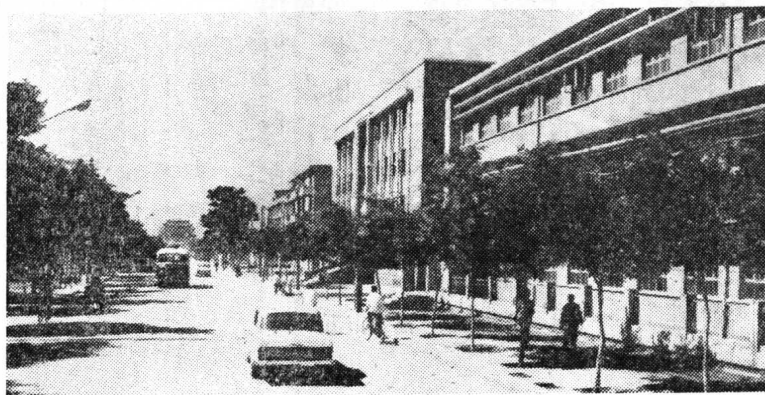


图 1-21 银川市街道绿化

第二节 国外城市街道绿化

在古代,世界各地种植行道树的历史虽然没有中国那样早,但文献中也有一些记载。古代欧洲的意大利曾用柏树做行道树,德国曾用樱花做行道树,古俄罗斯驿道两旁种植了桦树、杨树和椴树等。

随着世界资本主义的发展,城市建设也日新月异。很多工商业城市不断涌现,旧城市逐渐扩大和更新,为了满足交通运输上的需要,特别是汽车的日益增多,要求在城市建立宽阔的道路和方便的交通网。作为城市建设组成部分的行道树种植也更加普遍,行道树的布置形式和结构也发生很大变化。城市广场、交通岛、绿化隔离带、立体交叉和高速公路等形式的绿地陆续出现。特别是近几十年来由于工业的高速度发展,引起日益严重的城市公害,很多城市进行了重新规划。在新的规划中普遍要求增加绿地,以改善和保护环境。国外城市规划理论中曾出现“花园城市”、“城市林带”和“绿色走廊”等设想并得到实践。所谓“花园城市”,可以澳大利亚的堪培拉市为例,它是由美国建筑师制定的规划,曾在国际比赛中取得头奖。这个规划的绿地总面积占城市总面积的58%,街道种植行道树和草地,道路中的分车带宽十余米,全部铺种草皮;公园、花园和私人花园一般不设围墙,使城市中的各种设施和园林融为一体。目前堪培拉市已形成一个非常美丽的城市(图1-22)。



图 1-22 澳大利亚堪培拉市的绿化