

河西走廊位于甘肃省西北部祁连山和萧何之间，
因地处黄河以西，故名。又叫甘肃走廊。东起乌鞘岭，
西至古玉门关，南北介于南山（祁连山和阿尔金山）
和北山（马鬃山、合黎山和龙首山）。河
行政区划上包括武威、张掖、金昌、酒泉和嘉峪关五市。

河西荒漠绿洲型城市

园林植物

年生草本植物。

株高50~70厘米，茎直立。

茎内具乳汁，全株具柔毛。

叉状分枝；单叶互生，

卵形或椭圆状披针形，

茎顶端的叶轮生，入秋后，

顶部叶端边缘或全叶变白色，

宛如层层积雪。

银边翠

Euphorbia marginata



多年生草本植物。
茎直立或匍匐状。
枝叶基部圆形或长圆形；
地上茎高达60~80厘米；
有小枝头状花序，
有艳丽紫色条纹。

山丹百合

Lilium pumilum DC.



甘青铁线莲

Clematis tangutica(Maxim)Korsh

落叶藤本。茎甚柔，
幼时被长毛毛，
后脱落；叶对生，
倒卵状椭圆形，
小叶椭圆形，边缘有锯齿；
聚伞花序具小花。

河西荒漠绿洲型城市

周全民 主编

园林植物

河西荒漠绿洲型城市
园林植物

河西荒漠绿洲型城市
园林植物

图书在版编目 (CIP) 数据

河西荒漠绿洲型城市园林植物 / 周全民主编. -- 兰州: 甘肃文化出版社, 2014.4
ISBN 978-7-5490-0572-7

I. ①河… II. ①周… III. ①河西走廊—园林植物—介绍 IV. ①S68

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第070509号

河西荒漠绿洲型城市园林植物

周全民 | 主编

出版人 | 王 奕

责任编辑 | 原彦平 宋姝鹏

封面设计 | 苟妍婕

出版发行 | 甘肃文化出版社

网 址 | <http://www.gswenhua.cn>

投稿邮箱 | press@gswenhua.cn

地 址 | 兰州市城关区曹家巷 1 号 | 730030(邮编)

营销中心 | 王 俊 贾 莉

电 话 | 0931-8454870 8430531(传真)

印 刷 | 甘肃新华印刷厂

开 本 | 787 毫米×1092 毫米 1/16

字 数 | 307 千

印 张 | 22

版 次 | 2014 年 4 月第 1 版

印 次 | 2014 年 4 月第 1 次

书 号 | ISBN 978-7-5490-0572-7

定 价 | 68.00 元

版权所有 违者必究 (举报电话: 0931-8454870)

(图书如出现印装质量问题, 请与印厂联系)

《河西荒漠绿洲型城市园林植物》

编 委 会

主 编：周全民

副主编：胡 穆 刘宏军

编 委：杨文龙 普小燕 蔡建华 王 龙

序一：传播生态文化 建设绿色家园

在经济高速发展的今天，城镇化发展与城市建设必然要面对这样一个新的课题：如何营造服务于城市整体和谐的园林生态，如何让园林绿化更好地提升一个区域的品位和形象，这是社会发展的必然，也是人们生活的需求。各地竞相发展的趋势表明，不论发达地区还是欠发达地区，都十分重视城市化进程与生态文明进程的合二为一，“生态”逐渐成为构建区域经济社会发展的关键词。

张掖地处河西走廊，是一个典型的绿洲城市，大范围生态的脆弱性与小面积绿洲生态的优越性并存，生态改善的可能性与恶化的危险性同在，在经济快速发展中如何维护绿洲生态系统的稳定，并使其向好的方面转化，在城市绿化建设中如何最大限度地保护生态、利用生态、注重生态并最终建设宜居的生态城市，是最为重大而重要的课题。抓住当前国家推进生态文明建设的历史机遇，借鉴和吸收国内外先进经验，遵循经济社会发展与自然生态规律，以开阔的眼光谋划未来，发挥后发优势，占领发展的制高点，是张掖生态城市建设必须探索并只能成功的路子。

从生态学的角度讲，园林绿化是区域生态系统的主体，也是实现地方生态良好的基础；从社会学角度讲，绿地是城市的盛装，园林是城市的霓裳，环境决定一个地区的形象；对普通市民来说，城在林中，道在绿中，房在园中，人在景中，则是他们所憧憬的舒适的人居环境。近年来，随着城市建设步伐的加快，我市城市园林绿化蓬勃发展，通过开展全省、全国绿化模范城市创建活动，凝聚了人心，提高了城市决策者和广大群众的“建绿、爱绿、护

“绿”意识。同时又使广大群众在参与中，充分感受到城市环境变化所带来的愉悦，提高了人们爱护环境、保护绿色的意识。如今，各地“满城绿荫满街翠，城市无处不飞花”的盛景随处可见，人们所梦想的绿色家园渐渐成真。城市绿量的大幅增加，加上城市环境卫生条件的改善和市容管理的加强，城市面貌发生了巨大改变。

生态永衡是发展无止境的基础。园林绿化行业的建设者们深知这一点。他们为了让园林绿化能向更好的方向发展，一面在实践中探索，一面在研究中提高。西北地区特殊的地理、气候条件，决定了城市园林绿化在植物选用、养护管理等方面不同于南方各地。为了科学地选用园林绿化植物，符合适生性、多样性和地域性等特点，张掖市园林局与相关部门合作开展了“河西园林绿化适生植物”的研究课题，在此基础上编写了《河西荒漠绿洲型城市园林植物》。这是广大园林工作者实践探索的宝贵经验，也是园林生态研究的重大成果。希望本书的出版，将有利于推广园林绿化新品种，有利于加强城乡生态文明观的宣传教育，繁荣生态文化，促进生态建设。

张掖市人民政府市长



2014年1月8日

序 二

甘肃省西北部的河西走廊地处黄河以西的干旱荒漠区，是夹持在祁连山地和中亚荒漠之间的狭长地带。伴随人类社会的发展，沿走廊冲积平原形成了武威、张掖、酒泉、敦煌等大片绿洲。绿洲周边广泛分布戈壁和沙漠。这种戈壁和沙漠包围绿洲的景观格局形成了典型的荒漠绿洲型城市。

绿洲型城市是干旱荒漠区人类社会经济活动的中心。囿于严酷的自然条件和短缺型水土资源结构，其生态环境的脆弱性问题十分突出，在很大程度上制约了绿洲型城市的社会经济发展。通过科学规划，合理配置绿化植物，以建立完善的园林绿地系统，是改善绿洲型城市生态环境的有效途径之一。

园林植物种类繁多，每种植物都有独特的形态、色彩、风韵和芳香。而这些特色又能随分布区域、季节和年龄的变化而有所变化。例如春季梢头嫩绿，花团锦簇；夏季绿叶成荫，浓彩覆地；秋季嘉实累累，色香齐俱；冬季白雪挂枝，银装素裹。四季各有不同的风姿妙趣。园林设计中，常通过各类植物的合理搭配，创造出景致各异的景观，愉悦人们的身心。此外，还需要关注的是不同园林植物在生态适应性上的差异。基于上述考虑，干旱荒漠背景下的绿洲型城市在园林植物材料的选择配置、园林植物的栽培养护技术以及病虫害防治对策上，应该具有不同于东部城市的特点。

《河西荒漠绿洲型城市园林植物》这部专著的选题颇具新意和特色。作者结合河西地区绿洲型城市特定的景观格局、气候特点和立地条件，基于长期从事绿洲型城市园林绿地系统建设的实践

经验和充分的调查研究，归纳和整理出比较完备的绿洲型城市园林绿化植物材料选择配置以及养护技术体系。其选材和内容充分体现了河西荒漠绿洲型城市的景观特色和人文特色。

国内外涉及园林植物的书籍寓睹多，而《河西荒漠绿洲型城市园林植物》却是笔者所看到的第一部针对荒漠绿洲型园林植物的技术性专著。本书的面世很及时，它将对我国西北干旱区城镇园林绿化的科学规划、植物材料的选择配置以及栽培养护工作发挥重要的指导作用。同时它也是一部图文并茂的教学参考书。

甘肃农业大学教授 孙学刚

2014年3月12日于兰州

前 言

构建和谐社会，建设生态文明，已成为时代发展的主旋律。城市园林绿化是现代城市建设的重要因素，是改善生态环境的主要内容，是城市品位和文明程度的重要象征，也是城市建设飞速发展的载体。近年来，地处河西走廊的武威、金昌、张掖、嘉峪关、酒泉五市，依据各自实际，形成园林绿化特色，绿化美化水平明显提升，建成区绿地率、绿化覆盖率、人均公共绿地面积大幅提高，基本形成了总量适宜、分布合理、植物多样、景观优美的城市园林绿地系统，嘉峪关和张掖先后被评为“甘肃园林城市”，张掖还被评为“全国绿化模范城市”，嘉峪关先后获得了“全国园林绿化先进城市”“中国特色魅力城市200强”荣誉称号。

随着城市绿化事业的迅速发展以及建设现代化城市的要求不断提高，如何维系和建设一个好的城市生态系统，已成为目前及今后一个阶段的突出主题和重要任务。在城市园林绿化中，园林植物的选择直接关系到整个城市生态效益、社会效益的有效发挥，关系到城市绿化建设的总体质量，关系到城市的可持续发展。河西地区属温带干旱荒漠气候，由于濒临沙漠、戈壁，气候干燥，地表植被稀少；降水少、蒸发量大，空气干燥；极端气温低且日变化大，生长期短；全年大风日数多，沙尘暴日数成为全国最多的地区之一。在这样特定的气候条件下，如何布局丰富多彩的植物景观，实现园林绿化的多功能要求，的确是需要长期研究的课题。为此，张掖市园林绿化局在园林绿化实践中，结合河西的气候和立地条件，在充分调查和发掘乡土树种的基础上，不断加大园林植物新品种引进推广工作力度，从宁夏、青海、新疆、河南

和本省其他地区引进能够露地栽培的园林植物，长期开展了生长习性观察及适应性研究；同时组织技术人员对嘉峪关、酒泉、武威园林植物栽培情况进行调查，通过比较分析，筛选出表现效果良好，基本能够适应河西露地栽培的园林植物。

为了方便广大城市园林绿化工作者的具体工作，推动城市园林绿化事业又好又快发展，我们在总结多年引种栽培成功经验的基础上，广泛收集、整理相关资料，编写了《河西荒漠绿洲型城市园林植物》。本书共收录河西地区城市园林绿化植物254种（包括种下等级），隶属71科。在编写过程中，得到了甘肃省祁连山水源涵养林研究院、张掖市林科院、宁夏种苗花卉繁育中心、西宁市植物园等单位的大力支持，书稿还得到了原张掖市林业局总工、高级工程师魏克勤，甘肃省祁连山水源涵养林研究院院长、研究员刘贤德等专家的审阅和修改。在此向他们表示衷心的感谢。由于参编人员水平有限，难免有错误和不足之处，敬请读者批评指正。

目 录

第一篇 总 论

- 一、河西走廊自然概况 / 3
- 二、河西地方名品 / 7
- 三、河西古树名木分布情况 / 11
- 四、植物引种栽培情况 / 36

第二篇 园林绿化植物

- 1. 银杏 *Ginkgo biloba* L. / 39
- 2. 青海云杉 *Picea crassifolia* Kom. / 40
- 3. 白皮松 *Pinus bungeana* Zucc. / 42
- 4. 樟子松 *Pinus sy lvestris* L.var.*mongolica* litv. / 43
- 5. 华北落叶松 *Larix principis-rupprechtii* Mayr / 45
- 6. 油松 *Pinus tabulaeformis* Carr. / 47
- 7. 侧柏 *Biota orientalis* (Linn.)Endl. / 48
- 8. 祁连圆柏 *Sabina przewalskii* Kom. / 50
- 9. 塔柏 *Sabina chinensis* vor. *Pyramidalis* / 51
- 10. 砂地柏 *Sabina vulgaris* Antoine / 52
- 11. 杜松 *Juniperus rigida* Sieb.et Zucc. / 53
- 12. 刺柏 *Juniperus taiwaniana* Hayata. / 54
- 13. 麻黄 *Ephedra intermedia* / 55
- 14. 银白杨 *Populus alba* L. / 56
- 15. 新疆杨 *P. alba* L var *pyramidalis* Bge. / 57

16. 青杨 *Populus cathayana* Rehb. / 62
17. 胡杨 *Populus euphratica* Oliv. / 64
18. 毛白杨 *Populus tomentosa* Carr. / 65
19. 二白杨 *P.gansuensis* C.Wang et H. L. Yang / 66
20. 河北杨 *Populus hopeiensis* Hu et Chow / 68
21. 小叶杨 *Populus simonii* Carr. / 68
22. 钻天杨 *Populus nigra* var. *italica* (Moench) Koehne. / 70
23. 箭杆杨 *Populus nigra* var. *thevestina* (Dode) Bean. / 71
24. 群众杨 *P. xiaozhuani ca* W.Y. Hsu er Liang cv. '*Popularis*' / 71
25. 北京杨 *Populus X beijingensis* W. Y. Hsu. / 71
26. 加拿大杨 *Populus canadensis* Moench / 72
27. 旱柳 *Salix matsudana* Koidz. / 73
 - ①馒头柳 *Salix matsudana* f. *umbraculifera* Rehd. / 75
 - ②绦柳 *S.m.f.pendula* schneid / 75
 - ③龙爪柳 *Salix matsudana* f.*tortuosa* (Vilm.) Rehd. / 75
28. 垂柳 *Salix babylonica* L. / 76
29. 金丝垂柳 *Salix X aureo-pendula* / 76
30. 杞柳 *Salix purpurea* L. / 77
31. 胡桃(核桃) *Juglans regia* Linn. / 78
32. 美国黑核桃 *Carya illinoiensis* K.Koch. / 79
33. 白桦 *Betula platyphylla* Suk. / 80
34. 虎榛子 *Ostryopsis davidiana* Decaisne. / 81
35. 白榆 *Ulmus pumila* L. / 82
 - ①金叶榆 *Ulmus pumila* f.*jinye* / 83
 - ②长枝榆 *U.P.f.Changzhi* / 84
 - ③大果榆(黄榆) *Ulmus macrocarpa* Hance var. *macrocarpa* / 84
36. 垂榆 *Ulmus pumila* var. *pendula* Rehd / 85
37. 裂叶榆 *Ulmus laciniata* / 86

38. 圆冠榆 *Ulmus densa* Litw. / 86
39. 黑榆 *Ulmus davidiana* Planch. var. *japonica*(Rehd.) Nakai / 87
40. 桑树 *Morus alba* L. / 87
 龙桑 *Morus alba* cv.*Tortusa.* / 89
41. 啤酒花 *Humulus lupulus* L. / 89
42. 沙拐枣 *Calligonum mongolicum* Turcz. / 90
43. 山荞麦 *Polygonum aubertii* L. Henry. / 91
44. 木地肤 *Kochia prostrata*(L.)Schrad. / 92
45. 地肤 *Kochia scoparia* (linn.) Schrad. / 92
46. 红叶甜菜 *Beta vulgaris* var. *cicla* / 93
47. 鸡冠花 *Celosiae Cristata* L. / 94
48. 紫茉莉 *Mirabilis jalapa* L. / 95
49. 大花马齿苋 *Portulaca grandiflora* Hook. / 96
50. 长夏石竹 *Dianthus plumarius* L. / 97
51. 石竹 *Dianthus chinensis* L. / 98
52. 美国石竹 *Dianthus barbatus* / 99
53. 矮雪轮 *Silene pendula* L. / 100
54. 石碱花 *Saponaria officinalis* / 101
55. 茄实 *Euryaieferox* Salisb. / 102
56. 睡莲 *Nymphaea tetragona* / 103
57. 牡丹 *Paeonia suffruticosa* Andr / 104
58. 紫斑牡丹 *Paeonia Papaveracea* Andr / 106
59. 芍药 *Paeonia lactiflora* Pall. / 107
60. 甘青铁线莲 *Clematis tangutica* (Maxim) Korsh. / 108
61. 飞燕草 *Delphinium grandiflorum* L. / 109
62. 花毛茛 *Ranunculus asiaticus* / 110
63. 大花耧斗菜 *Aquilegia glandulosa* Fisch. ex Link. / 111
64. 红叶小檗 *Berberisthunbergii* var.*atropurpurea* / 112

65. 鲜黄小檗 *Berberis diaphana* Maxim. / 113
66. 望春玉兰 *Magnolia biondii* Pomp. / 114
67. 荷苞牡丹 *Dicentra spectabilis*(L.)lem. / 115
68. 花菱草 *Eschscholtzia californica* Cham. / 116
69. 虞美人 *Papaver rhoeas* L. / 117
70. 醉蝶花 *Cleome spinosa* L. / 118
71. 羽衣甘蓝 *Brassica oleracea* var. *acephala* / 119
72. 桂竹香 *Cheiranthus cheiri* L. / 120
73. 屈曲花 *Iberis umbellata* L. / 121
74. 香雪球 *Lobularia maritima* (L.) Desv. / 122
75. 八宝景天 *Sedum pectabile* Boreau. / 123
76. 三七景天 *Sedum spectabile* Boreau. / 124
77. 德国景天 *Sedum nicaeense* All. / 124
78. 东陵八仙花 *Hydrangea bretschneideri* Dippel. / 125
79. 山梅花 *philadelphus incanus* Koehne. / 126
80. 华茶藨子 *Ribes fasciculatum* var. *chinense* Maxim / 127
81. 二球悬铃木 *Platanus acerifolia* Willd. / 128
82. 高山绣线菊 *Spiraea alpina* Turcz. / 128
83. 蒙古绣线菊 *Spiraea mongolica* / 129
84. 金山绣线菊 *Spiraea bumalda* ‘Golden Mound’ / 130
85. 金焰绣线菊 *Spiraea bumalda* cv.*Coldflame* / 131
86. 风箱果 *Physocarpus amurensis* (Maxim.)Maxim. / 132
金叶风箱果 *Physocarpus opulifolius* var.*luteus* / 132
87. 珍珠梅 *Sorbaria kirilowii* (Regel) Maxim. / 133
88. 灰栒子 *Cotoneaster acutif olius* Turcz. / 134
89. 水栒子 *Cotoneaster multiflorus* Bunge. / 135
90. 山楂 *Crataegus pinnatifidae* Bunge. / 136
91. 阿尔泰山楂 *Crataegus altaica* (Load.) Lange. / 138

92. 贴梗海棠 *Chaenomeles lagenaria* (Loisel.) Koidz. / 139
93. 苹果 *Malus pumila* Mill. / 140
94. 花红 *Malus asiatica* Nakai. / 141
95. 海棠果 *Malus prunifolia*(Willd.)Borkh. / 142
96. 花叶海棠 *M.transitoria*(Batal.) Schneid. / 144
97. 三叶海棠 *M.sieboldii* (Regel.) Rehd. / 145
98. 山荆子 *M.baccata*(L.)Borkh. / 146
99. 梨 *Pyrus pyrifolia* (burm.f.) Nakai. / 146
100. 杜梨 *Pyrus betulaefolia* Bunge. / 148
101. 多花蔷薇 *Rosa multiflora* Thunb. / 149
- ①粉团蔷薇 *var.cathayensis* Rehd.et Wils / 150
- ②荷花蔷薇 *f. carnea* Thory. / 150
- ③七姊妹 *f. platyphylla* Thory. / 150
102. 月季花 *Rose chinensis* Jacq. / 150
103. 玫瑰 *Rosa rugosa* Thunb. / 154
104. 黄刺玫 *Rosa xanthina* Lindl. / 156
105. 槿棠花 *Kerria japonica* (L.)DC. / 158
106. 金露梅 *Dasiphora fruticosa* (L.) Rodb. / 159
107. 银露梅 *Dasiphora davurica* (Nestl) Kom.et.Kloh-Alis / 160
108. 红叶李 *Prunus cerasifera* Ehrh. / 161
109. 杏 *Prunus armeniaca* L. / 162
110. 桃 *Prunus persica* (L.) Batsch. / 164
- ①碧桃 *f. pupplex* Rehd. / 166
- ②红碧桃 *f. rubro-plena schnei* / 166
- ③白碧桃 *f. alba-plens* Schneid. / 166
- ④花碧桃 *f. versicolor* Dipp. / 167
- ⑤千瓣碧桃 *f. dianthiflora* Dipp. / 167
- ⑥垂枝桃 *f. pendula* Dipp. / 167

- ⑦紫叶桃 *f. atropurpurea* Schneid. / 167
- ⑧寿星桃 var.*deusa* Makino. / 167
111. 山桃 *Prunus davidiana* (Carr.) Franch. / 167
112. 蒙古扁桃 *Prunus mongolica* (Maxim.) Ricker. / 168
113. 榆叶梅 *Prunus triloba* f.*Plena* Depp. / 169
114. 毛樱桃 *Prunus tomentosa* Thunb. / 171
115. 日本樱花 *Prunus yedoensis* Matsum. / 172
垂枝红樱 *f. plene pendula* (Migous) Hara. / 172
116. 紫叶矮樱 *prunus x cistiflora* Pissardii. / 173
117. 紫叶稠李 *Prunus padus* L. / 174
118. 合欢 *Albizzia julibrissin* Durazz. / 175
119. 紫穗槐 *Amorpha fruticosa* L. / 176
120. 刺槐 *Robinia pseudoacacia* L. / 177
 ①无刺槐 *f. inermis* (Mirb) Rehd / 178
 ②江南槐 *Robinia hispida* L. / 178
 ③红花洋槐 *f. Decaisneana* Carr. / 178
121. 香花槐 *Robinia pseudoacacia* ver.*idaho* / 179
122. 小叶锦鸡儿 *Caragana microphylla* Lam. / 180
123. 柠条锦鸡儿 *Caragana korshinskii* Kom. / 182
124. 胡枝子 *Lespedeza bicolor* Turcz. / 182
125. 国槐 *Sophora japonica* Linn. / 183
 ①龙爪槐 *Sophora japonica* var. *pendula* / 186
 ②五叶槐 *Sophora japonica* Linn. f. *oligophylla* Franch. / 187
126. 金枝国槐 *Sophora Japonica* ‘Golden Stem’ / 187
127. 沙冬青 *Ammopiptanthus mongolicus* (Maxim.) Cheng f. / 187
128. 白三叶 *Trifolium repens* Linn. / 188
129. 百脉根 *Lotus corniculatus* L. / 190
130. 绣球小冠花 *Coronilla varia* L. / 191

131. 花棒 *Hedysarum scoparium* / 192
132. 旱金莲 *Tropaeolum majus* L. / 193
133. 紫叶酢浆草 *Oxalis triangularis* / 195
134. 红花酢浆草 *Oxalis corymbosa* Dc. / 196
135. 大花亚麻 *Linum grandiflora* / 197
136. 臭椿 *Ailanthus altissima* Swingle. / 198
137. 银边翠 *Euphorbia marginata* / 199
138. 火炬树 *Rhus typhina* Linn. / 200
139. 胶东卫矛 *Euonymus kiautschovicus* Loes. / 202
140. 桤翅卫矛 *Euonymus phellomanus* Loes. / 203
141. 丝棉木 *Euonymus bungeanus* Maxim. / 204
142. 五角枫 *Acer mono* Maxim. / 205
143. 复叶槭 *Acer negundo* Linn. / 206
 金边复叶槭 *Acer negundo* ‘Var’iegatum’ / 207
144. 栾树 *Koelreuteria paniculata* Laxm. / 207
145. 文冠果 *Xanthoceras sorbifolia* Bunge. / 208
146. 凤仙花 *Impatiens balsamina* / 209
147. 枣 *Ziziphus jujuba* Mill. / 210
148. 葡萄 *Vitis vinifera* L. / 212
149. 五叶地锦 *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Pl. / 213
150. 爬山虎 *Parthenocissus tricuspidata* (siedet zucc) Planch. / 214
151. 蜀葵 *Althaea rosea* (L.) Canan. / 215
152. 木槿 *Hibiscus syriacus* L. / 216
153. 锦葵 *Malva sylvestris* / 217
154. 夜落金钱 *Pentapetes phoenicea* L. / 218
155. 多枝红柳 *Tamarix ramosissima* Ledeb. / 219
156. 长穗柽柳 *Tamarix elongata* Ledeb. / 220
157. 短穗柽柳 *Tamarix laxa* willd / 221