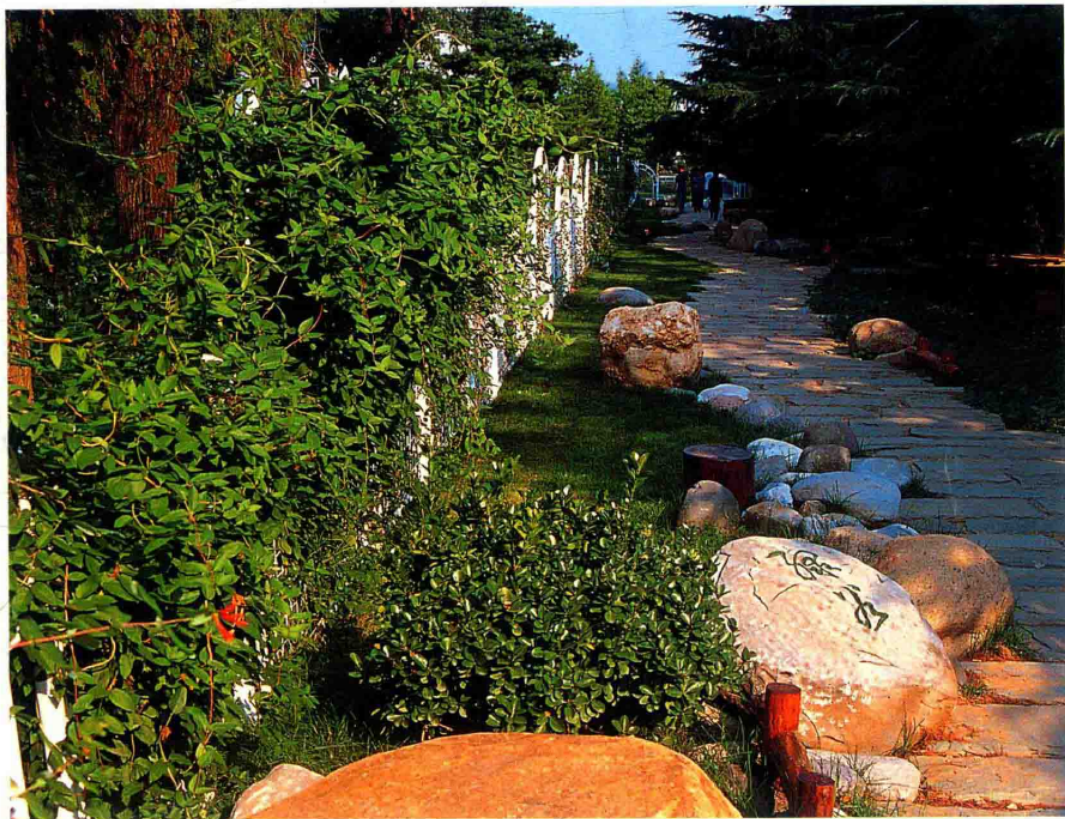


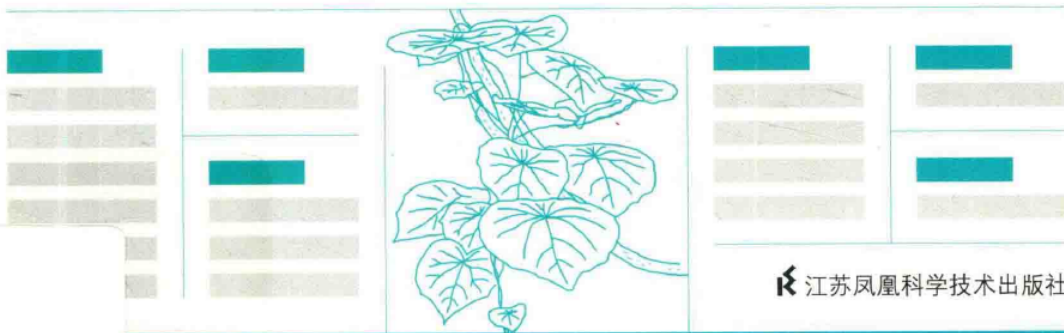
植物造景丛书

周厚高 主编



藤蔓植物景观

LIANA PLANT LANDSCAPE



江苏凤凰科学技术出版社

植 | 物 | 造 | 景 | 丛 | 书

藤蔓植物景观

周厚高 主编

图书在版编目(CIP)数据

藤蔓植物景观 / 周厚高主编. — 南京: 江苏凤凰科学技术出版社, 2019.5
(植物造景丛书)
ISBN 978-7-5713-0233-7

I. ①藤… II. ①周… III. ①攀缘植物—景观设计
IV. ①TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第059691号

植物造景丛书——藤蔓植物景观

主 编 周厚高
项 目 策 划 凤凰空间 / 段建姣
责 任 编 辑 刘屹立 赵 研
特 约 编 辑 段建姣

出 版 发 行 江苏凤凰科学技术出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009
出版社网址 <http://www.pspress.cn>
总 经 销 天津凤凰空间文化传媒有限公司
总经销网址 <http://www.ifengspace.cn>
印 刷 北京博海升彩色印刷有限公司

开 本 710 mm × 1000 mm 1 / 16
印 张 12
字 数 230000
版 次 2019年5月第1版
印 次 2019年5月第1次印刷

标 准 书 号 ISBN 978-7-5713-0233-7
定 价 88.00元

图书如有印装质量问题, 可随时向销售部调换(电话: 022-87893668)。

前言

Preface



中国植物资源丰富，园林植物种类繁多，早有“世界园林之母”的美称。中国园林植物文化历史悠久，历朝历代均有经典著作，如西晋嵇含的《南方草木状》、唐朝王庆芳的《庭院草木疏》、宋朝陈景沂的《全芳备祖》、明朝王象晋的《群芳谱》、清朝汪灏的《广群芳谱》、民国黄氏的《花经》、近年陈俊愉等的《中国花经》等，这些著作系统而全面地记载了我国不同时期的园林植物概况。

改革开放后，我国园林植物种类不断增多，物种多样性越发丰富，有关园林植物的著作也很多，但大多数著作偏重于植物介绍，忽视了对植物造景功能的阐述。随着我国园林事业的快速发展，植物造景的技术和艺术得到了较大进步，学术界、产业界和教育界的学者及工程技术人员、园林设计师和相关专业师生对植物造景的知识需求十分迫切。因此，我们主编了这套“植物造景丛书”，旨在综合阐述园林植物种类知识和植物造景艺术，着重介绍中国现代主要园林植物景观特色及造景应用。

本丛书按照园林植物的特性和造景功能分为八个分册，内容包括水体植物景观、绿篱植物景观、花境植物景观、阴地植物景观、地被植物景观、行道植物景观、芳香植物景观、藤蔓植物景观。

本丛书图文并茂，采用大量精美的图片来展示植物的景观特征、造景功能和园林应用。植物造景的图片是近年在全国主要大中城市拍摄的实景照片，书中同时介绍了所收录植物品种的学名、形态特征、生物习性、繁殖要点、栽培养护要点，代表了我国植物造景艺术和技术的水平，具有十分重要的参考价值。

本丛书的编写得到了许多城市园林部门的大力支持，陶劲、刘伟、刘久东、余美萱参与了前期编写，王斌、王旺青提供了部分图片，在此表示最诚挚的谢意！

编者

2018 年于广州

目录



第一章

藤蔓植物概述



006

第二章

缠绕类藤蔓植物造景

000 012

第三章

卷须类藤蔓植物造景

000 070

Contents

第四章

吸附类藤蔓 植物造景

○ ○ ○ 112

第五章

蔓生类藤蔓 植物造景

○ ○ ○ 146

中文名索引

● ● ●

190

参考文献

● ● ●

192

植 | 物 | 造 | 景 | 丛 | 书

藤蔓植物景观

周厚高 主编

图书在版编目(CIP)数据

藤蔓植物景观 / 周厚高主编. — 南京: 江苏凤凰科学技术出版社, 2019.5
(植物造景丛书)
ISBN 978-7-5713-0233-7

I. ①藤… II. ①周… III. ①攀缘植物—景观设计
IV. ①TU986.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第059691号

植物造景丛书——藤蔓植物景观

主 编 周厚高
项 目 策 划 凤凰空间 / 段建姣
责 任 编 辑 刘屹立 赵 研
特 约 编 辑 段建姣

出 版 发 行 江苏凤凰科学技术出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009
出版社网址 <http://www.pspress.cn>
总 经 销 天津凤凰空间文化传媒有限公司
总经销网址 <http://www.ifengspace.cn>
印 刷 北京博海升彩色印刷有限公司

开 本 710 mm × 1000 mm 1 / 16
印 张 12
字 数 230000
版 次 2019年5月第1版
印 次 2019年5月第1次印刷

标 准 书 号 ISBN 978-7-5713-0233-7
定 价 88.00元

图书如有印装质量问题, 可随时向销售部调换(电话: 022-87893668)。

前言

Preface



中国植物资源丰富，园林植物种类繁多，早有“世界园林之母”的美称。中国园林植物文化历史悠久，历朝历代均有经典著作，如西晋嵇含的《南方草木状》、唐朝王庆芳的《庭院草木疏》、宋朝陈景沂的《全芳备祖》、明朝王象晋的《群芳谱》、清朝汪灏的《广群芳谱》、民国黄氏的《花经》、近年陈俊愉等的《中国花经》等，这些著作系统而全面地记载了我国不同时期的园林植物概况。

改革开放后，我国园林植物种类不断增多，物种多样性越发丰富，有关园林植物的著作也很多，但大多数著作偏重于植物介绍，忽视了对植物造景功能的阐述。随着我国园林事业的快速发展，植物造景的技术和艺术得到了较大进步，学术界、产业界和教育界的学者及工程技术人员、园林设计师和相关专业师生对植物造景的知识需求十分迫切。因此，我们主编了这套“植物造景丛书”，旨在综合阐述园林植物种类知识和植物造景艺术，着重介绍中国现代主要园林植物景观特色及造景应用。

本丛书按照园林植物的特性和造景功能分为八个分册，内容包括水体植物景观、绿篱植物景观、花境植物景观、阴地植物景观、地被植物景观、行道植物景观、芳香植物景观、藤蔓植物景观。

本丛书图文并茂，采用大量精美的图片来展示植物的景观特征、造景功能和园林应用。植物造景的图片是近年在全国主要大中城市拍摄的实景照片，书中同时介绍了所收录植物品种的学名、形态特征、生物习性、繁殖要点、栽培养护要点，代表了我国植物造景艺术和技术的水平，具有十分重要的参考价值。

本丛书的编写得到了许多城市园林部门的大力支持，陶劲、刘伟、刘久东、余美萱参与了前期编写，王斌、王旺青提供了部分图片，在此表示最诚挚的谢意！

编者

2018 年于广州

目录



第一章

藤蔓植物概述



006

第二章

缠绕类藤蔓植物造景



012

第三章

卷须类藤蔓植物造景



070

Contents

第四章

吸附类藤蔓 植物造景

○ ○ ○ 112

第五章

蔓生类藤蔓 植物造景

○ ○ ○ 146

中文名索引

● ● ●

190

参考文献

● ● ●

192



第一章

藤蔓植物概述

○ 造景功能 ○

藤蔓植物以其枝条细长、不能直立而区别于其他园林植物，具有非常明显的景观特色。在群落配置中无特定层次，但可丰富景观群落，可以配置在景观群落的最下层做地被，也可以配置于植物群落的上部悬挂攀援。其茎蔓柔软不能直立，故可作垂直绿化，通过自身特有的结构沿着其他植物无法攀附的垂直立面生长、延展，这是藤蔓植物的优势和特色所在。其植株大小各异，形态无定形，可做各种造型，也不拘配置空间。藤蔓植物从高达数米的大型木质藤蔓到长不盈尺的小型草质藤蔓，既可以绿化大型的园林空间，也可以装饰园林中细微的局部。

藤蔓植物的定义与范围

藤蔓植物常指茎蔓细长不能直立生长的植物，也称为藤本植物。藤蔓植物的范围有不同的界定，有狭义和广义之分。

广义是指具有藤蔓植物性质的所有植物，根据植物枝条的伸展方式与习性，分为攀援、匍匐、垂吊 3 类。狭义是指具有细长、不能直立的茎，凭借自身的作用或特殊结构具有攀附他物向上伸展的习性。狭义的概念是园林应用中常用的藤蔓植物概念，一般分为 4 大类，分别为缠绕类、卷须类、吸附类和蔓生类。

藤蔓植物的主要类群

缠绕类藤蔓植物

此类植物茎细长，主枝幼时螺旋状缠绕他物向上伸展。尽管没有向上攀附的结构，但通过幼嫩枝条的主动行为达到向上或固定方向的延伸。该类植物种类繁多，园林造景中广泛使用，主要代表植物包括铁线莲 (*Clematis florida*)、木通 (*Akebia quinata*)、金银花 (*Lonicera japonica*)、紫藤 (*Wisteria sinensis*)、牵牛 (*Pharbitis nil*)、常春油麻藤 (*Mucuna sempervirens*)、扁豆 (*Labiab purpureus*)、五爪金龙 (*Ipomoea cairica*) 等。

缠绕类藤蔓植物根据其旋转、缠绕方向的不同可以分为左旋型、右旋型和乱旋型。

• 左旋型

茎始终向左旋转，不为人力所改变，如牵牛

(*Pharbitis nil*) 和常春油麻藤 (*Mucuna sempervirens*)。

• 右旋型

茎始终向右旋转，不为人力所改变，如鸡血藤 (*Millettia reticulata*)、薯蓣 (*Dioscorea opposita*)、鸡矢藤 (*Paederia scandens*) 和葎草 (*Humulus scandens*)。

• 乱旋型

无固定旋转方向者，如中华猕猴桃 (*Actinidia chinensis*)、文竹 (*Asparagus setaceus*) 和何首乌 (*Polygonum multiflorum*)。

卷须类藤蔓植物

此类植物依靠其特化的攀援器官——卷须攀附延展，延展的主动性和延展范围得到了一定的提高。其主要类群根据卷须的起源和性质，可以分为以下几类。

• 花序卷须型

花序的一部分变态成为卷须的藤蔓植物，如白蔹 (*Ampelopsis japonica*)、鹰爪 (*Artabotrys hexapetalus*)。

• 茎卷须型

茎蔓变态形成卷须的藤蔓植物，卷须常着生于叶腋或与叶对生，如葡萄科的植物。

• 小叶卷须型

羽状复叶的部分小叶变态成为卷须的藤蔓植物，如香豌豆 (*Lathyrus odoratus*) 和炮仗花 (*Pyrostegia venusta*)。

• 托叶卷须型

叶柄基部的托叶变态形成卷须的藤蔓植物，如肖菝葜 (*Heterosmilax chinensis*) 和葫芦科的植物。

• 叶尖钩卷型

叶先端卷曲攀援的藤蔓植物，如嘉兰 (*Gloriosa superba*)、黄精 (*Polygonatum sibiricum*) 等。

• 叶柄卷须型

依靠叶柄卷攀延展的藤蔓植物，如铁线莲属的多数种类。

吸附类藤蔓植物

该类植物依靠特殊的吸附结构（如吸盘和气生根）附着和穿透物体表面而攀援。此类藤蔓植物体量较小，但十分有特色和观赏效果。根据吸附结构的不同，主要分为两大类。

• 吸盘吸附型

茎卷须的顶端膨大形成圆形而扁平的吸盘，以吸盘吸附他物而攀援伸展。吸盘的吸附能力相当强，能在光滑垂直的墙面攀援，是其他藤蔓植物所不具有的，有特殊的垂直绿化功能。代表种类有爬山虎（*Parthenocissus tricuspidata*）、五叶爬山虎（*P. quinquefolia*）和崖爬藤（*Tetrastigma obtectum*）。

• 气生根吸附型

植株茎上产生气生根吸附他物表面或穿透嵌入内部借以攀援上升。许多热带高温、潮湿地区起源的藤蔓植物具有此类特殊习性。代表种类有绿萝（*Scindapsus aureus*）、胡椒（*Piper nigrum*）、龟背竹（*Monstera deliciosa*）和薜荔（*Ficus pumila*）。

蔓生类藤蔓植物

该类植物没有特殊的攀援器官和自动缠绕攀援的能力，通过一定的栽培配置方式发挥其茎细弱蔓生的习性作垂直绿化造景，园林中常作悬垂布置或做地被植物。此类植物种类不少，是园林绿化中常用的藤蔓植物，主要代表有多花蔷薇（*Rosa multiflora*）、光筋杜鹃（*Bougainvillea glabra*）、云实（*Caesalpinia decapetala*）、藤本月季（*Rosa hybrida*）等。

藤蔓植物在园林造景中的作用

植物造景与绿化、美化作用

藤蔓植物具有直立型植物完全不同的造景功能，是园林中不可或缺的景观植物。其绿化、美化的对象或部位十分有特色，主要装饰物体的表面，不仅装饰水平面（如作为地被植物使用）、垂直平面（如垂直绿化墙面和叠石表面），而且还绿化、美化植物表面（如装饰树干、悬挂树枝）。

生态效应与环境改善作用

藤蔓植物本身具有良好的观赏功能和造景功能，同时其生态功能也十分重要。首先，藤蔓植物改善小环境的功能强大。藤蔓植物装饰的绿亭、曲廊和棚架，不仅可以分割庭园空间，同时也为人们提供了凉爽、幽静的环境；其次，防护作用十分明显。藤蔓植物能减少噪声、净化空气、增加空气湿度、保护建筑物表面、降低室内温度、节约能源。

垂直绿化与立体绿色空间

现代化的城市，少不了高楼大厦、立交桥和高架路；美丽的园林，少不了亭台、曲廊和叠石，这些结构需要利用藤蔓植物进行垂直绿化，并由此形成城市新的绿色景观。

造景功能与经济效益

许多藤蔓植物是十分重要的经济植物，如葫芦科的瓜类植物——南瓜、苦瓜、丝瓜和瓠瓜，就是重要的食用果蔬，而何首乌、木鳖子等是重要的药用植物。这些植物不仅具有良好的造景功能、生态功能，同时也能兼顾经济效益。

藤蔓植物的造景特色与应用方式

造景特色

藤蔓植物以其枝条细长、不能直立而不同于其他园林景观植物，具有非常明显的特色。

• 在群落配置中无特定层次，但可丰富植物造景

藤蔓植物可以通过其自身的特有结构在植物景观群落的不同层次和方向延展，没有特定的配置层次，但是它们在丰富植物造景方面具有重要的作用。藤蔓植物可以配置在景观群落的最下层做地被，也可以配置于植物群落的上部作垂直绿化或悬挂攀援。

• 茎蔓柔软不能直立，但可作垂直绿化

藤蔓植物茎蔓柔软不能直立，但可以通过其自身的特有结构沿着其他植物无法攀附的垂直立面生长、延展，在其他植物无法绿化、美化时进行垂直绿化，这是藤蔓植物的优势和特色所在。

• 植株形态无定形，但可做各种造型

藤蔓植物无特定的株形，其性质近于水。水无定形，但可以呈现出容器的形态。藤蔓植物的形态决定于其所绿化、美化的对象。如果藤蔓植物装饰垂直的墙壁，其形态则似平整的绿色挂毯；如果绿化的是细长的电线杆，其形态则似绿色的细柱；如果绿化的是地面，其形态则为绿色的地被。

• 植株大小各异，但不拘配置空间

藤蔓植物从高达数米的大型木质藤蔓到长不盈尺的小型草质藤蔓，既可以绿化大型的园林空间，也可以装饰园林中细微的局部。

应用方式

藤蔓植物类型丰富，生态习性各异，观赏特色多样，其造景功能和应用方式同样是丰富多彩的。

• 垂直立面绿化造景

又称为附壁式造景，主要通过吸附类藤蔓植物借助其特殊的附着结构在垂直立面的绿化造景，往往只有一个观赏面。

垂直立面主要包括建筑物墙面、桥梁（桥墩）、立交桥、岩石表面、挡土墙等。这是常见的藤蔓植物造景方式，也是极富特色的绿化方式。

垂直立面绿化具有良好的景观效果，从平面的角度或局部看，此种绿化有绿色或彩色挂毯的效果；从建筑物总体看，其绿化效果犹如巨大的绿色雕塑。

垂直立面绿化具有良好的生态效果，在大楼的南立面和西立面，采用垂直立面绿化能改善室内温度，冬暖夏凉，同时又有减少噪声、保护墙壁的效果。

垂直立面绿化的主要藤蔓植物是吸附类植物，如爬山虎（*Parthenocissus tricuspidata*）、凌霄（*Campsis grandiflora*）等。吸附类植物与悬垂类藤蔓植物配合使用的垂直立面绿化效果也非常好。

• 篱垣式造景

篱垣式造景与垂直立面造景有相近之处，都具有立面绿化造景的特征，不同在于篱垣式造景高度有限，选材范围宽广，景观两面均可观赏。

被绿化的主体具有支撑的功能,如栏杆、低矮围墙、栅栏、铁丝网、篱笆等。其景观效果常常表现为绿色的围墙或围篱,其功能除了造景外,还有分割空间和防护作用。

选择的藤蔓植物主要是缠绕类、卷须类和蔓生类,也可以是吸附类。常见种类有蔷薇属植物、豆类植物、瓜类植物等。

根据篱垣的类型、功能和质地,应选择不同的藤蔓植物。

• 棚架式造景

棚架又称花架,是园林中最常见的藤蔓植物造景方式,是采用各种刚性材料构成的、具有一定结构和形状的供藤蔓植物攀爬的园林建筑。

棚架类型多样,按照立面形式分为普通廊式棚架(两面设立支柱)、复式棚架(两面为柱中间设墙)、凉架式棚架(中间设柱)、半棚架(一面设柱一面设墙)和特殊造型棚架,按照棚架设置的位置分为沿墙棚架、爬山棚架、临水棚架和跨水棚架。

藤蔓植物棚架式造景具有观赏、休闲和分隔空间三重功能。休闲功能是上述两类藤蔓植物景观所不具备的,在园林中具有观赏性、实用性,棚架式造景因此也成为园林中常见的藤蔓植物景观。

棚架藤蔓植物主要选择卷须类和缠绕类,也可选择适宜的蔓生类,常见的有常春油麻藤(*Mucuna semperviens*)、西番莲(*Passiflora caerulea*)、葡萄(*Vitis vinifera*)、中华猕猴桃(*Actinidia chinensis*)等。

• 假山置石绿化造景

假山和置石已经成为园林中不可或缺的景观元素,而假山置石装饰藤蔓景观植物,刚柔相济,相互应衬。有石有山必有藤,藤蔓植物已经广泛应用于假山置石的绿化。

用于假山置石绿化美化的藤蔓植物主要是悬垂的蔓生类和吸附类,此类植物选择要考虑假山置石的色彩和纹理,同时在配置上数量要适宜,要充分显示假山置石的美丽和气势。常见种类有金银花(*Lonicera japonica*)、蔓长春(*Vinca major*)、凌霄(*Campsis grandiflora*)、爬山虎(*Parthenocissus tricuspidata*)和络石(*Trachelospermum jasminoides*)等。

• 柱体垂直绿化造景

这是一类比较特殊的藤蔓植物绿化景观,主要为高架桥、立交桥的立柱、电线杆以及树干等柱形结构。

主要藤蔓植物种类为吸附类和缠绕类,如霹雳(*Ficus pumila*)、爬山虎(*Parthenocissus tricuspidata*)、牵牛(*Pharbitis nil*)、五爪金龙(*Ipomoea cairica*)等。

• 地被景观

许多藤蔓植物横向生长也十分迅速,能快速覆盖地面形成良好的地被景观。如蔓长春(*Vinca major*)、葎草(*Humulus scandens*)、络石(*Trachelospermum jasminoides*)等。同时,藤蔓植物在阳台屋顶绿化造景中应用也十分广泛。