



# Garden rescue

# 花园医生



最全面的花园植物急救方案

长江出版传媒



湖北科学技术出版社



# 花园医生

作者：乔·惠廷汉姆  
译者：邢蓬宇





LONDON, NEW YORK, MUNICH, MELBOURNE, DELHI

## 图书在版编目 (CIP) 数据

花园医生 / (英) 惠廷汉姆著; 邢蓬宇译.

-- 武汉: 湖北科学技术出版社, 2015.6

ISBN 978-7-5352-7354-3

I. ①花… II. ①惠… ②邢… III. ①观赏植物-观赏园艺-问题解答 ②观赏植物-病虫害防治-问题解答  
IV. ①S68-44 ②S43-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第303947号

Garden Rescue, by Jo Whittingham

ISBN 978-7-5352-7354-3

Copyright ©2013 Dorling Kindersley Limited

本书中文简体版权由DK公司授权湖北科学技术出版社  
独家出版发行。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭

本书的任何部分。

湖北省版权著作权合同登记号: 17-2014-369

责任编辑: 唐洁 张丽婷

书籍装帧: 戴 旻

出版发行: 湖北科学技术出版社

www.hbstp.com.cn

地址: 武汉市雄楚大街268号出版文化城B座13~14层

电话: (027) 87679468

邮编: 430070

印刷: 中华商务联合印刷(广东)有限公司

邮编: 518111

督印: 朱 萍

2015年6月第1版第1次印刷

定价: 78.00元

本书如有印刷质量问题可找承印厂更换。

# 目录

## 了解你的花园

|              |    |
|--------------|----|
| 植物是如何生长的     | 10 |
| 了解你的种植地点与土质  | 12 |
| 乔木、灌木和攀缘植物   | 14 |
| 多年生植物和球根植物   | 16 |
| 花坛植物与草坪      | 18 |
| 如何发现染病植株     | 20 |
| 病虫害如何影响植物的生长 | 22 |
| 有机种植         | 24 |
| 花园里的朋友与敌人    | 28 |
| 什么是野草        | 30 |
| 别杞人忧天!       | 32 |



乔·惠廷汉姆是一位园艺作家, 她拥有英国雷丁大学的园艺学硕士学位。她亲身种植植物, 因而十分了解植物。2011年她编著的《种植每天吃的东西》一书, 被誉为“花园媒体协会的实用书”。在此之前, 她在由英国DK公司出版、英国皇家园艺协会编写的“成功的捷径”系列中写过两本书, 分别是《盆栽蔬果》《蔬菜花园》。她还为《业余园艺》和《苏格兰人》杂志撰稿。



LONDON, NEW YORK, MUNICH, MELBOURNE, DELHI

## 图书在版编目(CIP)数据

花园医生 / (英) 惠廷汉姆著; 邢蓬宇译.

-- 武汉: 湖北科学技术出版社, 2015.6

ISBN 978-7-5352-7354-3

I. ①花… II. ①惠… ②邢… III. ①观赏植物-观赏园艺-问题解答②观赏植物-病虫害防治-问题解答  
IV. ①S68-44②S43-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第303947号

Garden Rescue, by Jo Whittingham

ISBN 978-7-5352-7354-3

Copyright ©2013 Dorling Kindersley Limited

本书中文简体版权由DK公司授权湖北科学技术出版社  
独家出版发行。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭

本书的任何部分。

湖北省版权著作权合同登记号: 17-2014-369

责任编辑: 唐洁 张丽婷

书籍装帧: 戴 旻

出版发行: 湖北科学技术出版社

www.hbstp.com.cn

地址: 武汉市雄楚大街268号出版文化城B座13~14层

电话: (027) 87679468

邮编: 430070

印刷: 中华商务联合印刷(广东)有限公司

邮编: 518111

督印: 朱 萍

2015年6月第1版第1次印刷

定价: 78.00元

本书如有印刷质量问题可找承印厂更换。

# 目录

## 了解你的花园

|              |    |
|--------------|----|
| 植物是如何生长的     | 10 |
| 了解你的种植地点与土质  | 12 |
| 乔木、灌木和攀缘植物   | 14 |
| 多年生植物和球根植物   | 16 |
| 花坛植物与草坪      | 18 |
| 如何发现染病植株     | 20 |
| 病虫害如何影响植物的生长 | 22 |
| 有机种植         | 24 |
| 花园里的朋友与敌人    | 28 |
| 什么是野草        | 30 |
| 别杞人忧天!       | 32 |



乔·惠廷汉姆是一位园艺作家, 她拥有英国雷丁大学的园艺学硕士学位。她亲身种植植物, 因而十分了解植物。2011年她编著的《种植每天吃的东西》一书, 被誉为“花园媒体协会的实用书”。在此之前, 她在由英国DK公司出版、英国皇家园艺协会编写的“成功的捷径”系列中写过两本书, 分别是《盆栽蔬果》《蔬菜花园》。她还为《业余园艺》和《苏格兰人》杂志撰稿。



## 美食花园

### 蔬菜

|                  |    |
|------------------|----|
| 如何种植蔬菜           | 38 |
| 了解蔬菜类型           | 44 |
| 果菜类蔬菜            | 46 |
| 果菜类蔬菜的异常现象       | 48 |
| 果菜类蔬菜诊所          | 50 |
| 根茎类蔬菜            | 52 |
| 根茎类蔬菜的异常现象       | 54 |
| 根茎类蔬菜诊所          | 56 |
| 叶菜类蔬菜            | 58 |
| 叶菜类蔬菜的异常现象       | 60 |
| 叶菜类蔬菜诊所          | 62 |
| 甘蓝类蔬菜            | 64 |
| 甘蓝类蔬菜的异常现象       | 66 |
| 甘蓝类蔬菜诊所          | 68 |
| 鳞茎、肉质茎及其他蔬菜      | 70 |
| 鳞茎、肉质茎及其他蔬菜的异常现象 | 72 |
| 鳞茎、肉质茎及其他蔬菜诊所    | 74 |
| 荚果类蔬菜            | 76 |
| 荚果类蔬菜的异常现象       | 78 |
| 荚果类蔬菜诊所          | 80 |

### 果树

|           |     |
|-----------|-----|
| 如何种植果树    | 84  |
| 乔木果树      | 90  |
| 乔木果树的异常现象 | 92  |
| 乔木果树诊所    | 94  |
| 乔木果树的修剪   | 98  |
| 浆果植物      | 100 |
| 浆果植物的异常现象 | 102 |
| 浆果植物诊所    | 104 |
| 灌木果树的修剪   | 106 |

## 观赏花园

|          |     |
|----------|-----|
| 如何种植观赏植物 | 110 |
|----------|-----|

### 乔木、灌木与攀缘植物

|           |     |
|-----------|-----|
| 花园乔木      | 120 |
| 花园乔木的异常现象 | 122 |
| 花园乔木诊所    | 124 |
| 花园乔木的修剪   | 128 |
| 花园灌木      | 130 |
| 花园灌木的异常现象 | 132 |
| 花园灌木诊所    | 134 |
| 花园灌木的修剪   | 138 |
| 攀缘植物      | 140 |
| 攀缘植物的异常现象 | 142 |
| 攀缘植物诊所    | 144 |
| 攀缘植物的修剪   | 146 |

### 多年生、球根和花坛植物

|            |     |
|------------|-----|
| 多年生植物      | 150 |
| 多年生植物的异常现象 | 152 |
| 多年生植物诊所    | 154 |
| 花坛植物       | 158 |
| 花坛植物的异常现象  | 160 |
| 花坛植物诊所     | 162 |
| 球根植物       | 164 |
| 球根植物的异常现象  | 166 |
| 球根植物诊所     | 168 |

### 草坪

|         |     |
|---------|-----|
| 花园草坪    | 172 |
| 草坪的异常现象 | 174 |
| 草坪诊所    | 176 |

|       |     |
|-------|-----|
| 常见病虫害 | 180 |
|-------|-----|

|    |     |
|----|-----|
| 索引 | 188 |
|----|-----|

# 花园医生





# 花园医生

作者：乔·惠廷汉姆  
译者：邢蓬宇







LONDON, NEW YORK, MUNICH, MELBOURNE, DELHI

## 图书在版编目(CIP)数据

花园医生 / (英) 惠廷汉姆著; 邢蓬宇译.

-- 武汉: 湖北科学技术出版社, 2015.6

ISBN 978-7-5352-7354-3

I. ①花… II. ①惠… ②邢… III. ①观赏植物-观赏园艺-问题解答 ②观赏植物-病虫害防治-问题解答  
IV. ①S68-44 ②S43-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第303947号

Garden Rescue, by Jo Whittingham

ISBN 978-7-5352-7354-3

Copyright ©2013 Dorling Kindersley Limited

本书中文简体版权由DK公司授权湖北科学技术出版社  
独家出版发行。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭  
本书的任何部分。

湖北省版权著作权合同登记号: 17-2014-369

责任编辑: 唐洁 张丽婷

书籍装帧: 戴 旻

出版发行: 湖北科学技术出版社

www.hbstp.com.cn

地址: 武汉市雄楚大街268号出版文化城B座13~14层

电话: (027) 87679468

邮编: 430070

印刷: 中华商务联合印刷(广东)有限公司

邮编: 518111

督印: 朱 萍

2015年6月第1版第1次印刷

定价: 78.00元

本书如有印刷质量问题可找承印厂更换。

## 目录

### 了解你的花园

|              |    |
|--------------|----|
| 植物是如何生长的     | 10 |
| 了解你的种植地点与土质  | 12 |
| 乔木、灌木和攀缘植物   | 14 |
| 多年生植物和球根植物   | 16 |
| 花坛植物与草坪      | 18 |
| 如何发现染病植株     | 20 |
| 病虫害如何影响植物的生长 | 22 |
| 有机种植         | 24 |
| 花园里的朋友与敌人    | 28 |
| 什么是野草        | 30 |
| 别杞人忧天!       | 32 |



乔·惠廷汉姆是一位园艺作家, 她拥有英国雷丁大学的园艺学硕士学位。她亲身种植植物, 因而十分了解植物。2011年她编著的《种植每天吃的东西》一书, 被誉为“花园媒体协会的实用书”。在此之前, 她在由英国DK公司出版、英国皇家园艺协会编写的“成功的捷径”系列中写过两本书, 分别是《盆栽蔬果》《蔬菜花园》。她还为《业余园艺》和《苏格兰人》杂志撰稿。

## 美食花园

### 蔬菜

|                  |    |
|------------------|----|
| 如何种植蔬菜           | 38 |
| 了解蔬菜类型           | 44 |
| 果菜类蔬菜            | 46 |
| 果菜类蔬菜的异常现象       | 48 |
| 果菜类蔬菜诊所          | 50 |
| 根茎类蔬菜            | 52 |
| 根茎类蔬菜的异常现象       | 54 |
| 根茎类蔬菜诊所          | 56 |
| 叶菜类蔬菜            | 58 |
| 叶菜类蔬菜的异常现象       | 60 |
| 叶菜类蔬菜诊所          | 62 |
| 甘蓝类蔬菜            | 64 |
| 甘蓝类蔬菜的异常现象       | 66 |
| 甘蓝类蔬菜诊所          | 68 |
| 鳞茎、肉质茎及其他蔬菜      | 70 |
| 鳞茎、肉质茎及其他蔬菜的异常现象 | 72 |
| 鳞茎、肉质茎及其他蔬菜诊所    | 74 |
| 荚果类蔬菜            | 76 |
| 荚果类蔬菜的异常现象       | 78 |
| 荚果类蔬菜诊所          | 80 |

### 果树

|           |     |
|-----------|-----|
| 如何种植果树    | 84  |
| 乔木果树      | 90  |
| 乔木果树的异常现象 | 92  |
| 乔木果树诊所    | 94  |
| 乔木果树的修剪   | 98  |
| 浆果植物      | 100 |
| 浆果植物的异常现象 | 102 |
| 浆果植物诊所    | 104 |
| 灌木果树的修剪   | 106 |

## 观赏花园

|          |     |
|----------|-----|
| 如何种植观赏植物 | 110 |
|----------|-----|

### 乔木、灌木与攀缘植物

|           |     |
|-----------|-----|
| 花园乔木      | 120 |
| 花园乔木的异常现象 | 122 |
| 花园乔木诊所    | 124 |
| 花园乔木的修剪   | 128 |
| 花园灌木      | 130 |
| 花园灌木的异常现象 | 132 |
| 花园灌木诊所    | 134 |
| 花园灌木的修剪   | 138 |
| 攀缘植物      | 140 |
| 攀缘植物的异常现象 | 142 |
| 攀缘植物诊所    | 144 |
| 攀缘植物的修剪   | 146 |

### 多年生、球根和花坛植物

|            |     |
|------------|-----|
| 多年生植物      | 150 |
| 多年生植物的异常现象 | 152 |
| 多年生植物诊所    | 154 |
| 花坛植物       | 158 |
| 花坛植物的异常现象  | 160 |
| 花坛植物诊所     | 162 |
| 球根植物       | 164 |
| 球根植物的异常现象  | 166 |
| 球根植物诊所     | 168 |

### 草坪

|         |     |
|---------|-----|
| 花园草坪    | 172 |
| 草坪的异常现象 | 174 |
| 草坪诊所    | 176 |

|       |     |
|-------|-----|
| 常见病虫害 | 180 |
|-------|-----|

|    |     |
|----|-----|
| 索引 | 188 |
|----|-----|

## 如何使用本书

本书将教你遵循一定的方法、步骤,诊断包括果树、蔬菜在内的所有花园植物的常见病虫害。成为合格的花园医生的第一步,是要掌握确保植物健康、茁壮成长的知識。如果你了解植物健康生长时的状态,你就能很快地辨别出来染病的植物。对照书中的知识,仔细检查你花园中的植物,看看能不能发现病虫害迹象。

## 基础知识

在“了解你的花园”中，你将了解植物究竟是如何生长的，植物生长所需的一切要素以及植物的形态特征、生长习性等。右侧的图表列出了容易被误认为是病虫害的几种情况。你还将会认识花园里植物的朋友与敌人以及在花园里防治病虫害的正确方法。



正常狀況

常绿植物在夏季的落叶现象看起来似乎令人忧心,但其实是植株新陈代谢的正常过程。木本植物的生长、开花需要耗费一定的时间,但请相信,你的等待是值得的。



水分过多 一些灌木长出了生长强健却从不开花的枝条。这种枝条就需要从基部剪除。



浆果消失 漂亮的浆果在成熟后往往突然就不见了。别担心,它们是被吃掉了。



需要外力支撐的攀援植物  
尽管攀援植物自身具备一定的攀援能力,但在生长初期也需要借助支撐物的帮助。

别担心，一些植物看起来似乎出现了病虫害迹象，其实那只是正常的生长现象。

## 专题详述

“美食花园”与“观赏花园”向园丁提供了细致的种植建议。在介绍不同植物类型(见右图)时,概述了这类植物的主要品种以及生长习性,并列出了植物生长过程中可能出现的问题。这些信息有助于园丁更好地栽培植物,抵御病虫害对植物的危害。



## 甘蓝类蔬菜

甘蓝类蔬菜种类很多,有的品种是心叶抱合成球,有的品种是花轴分枝成球。甘蓝类蔬菜生长期较长,需要较大的生长空间和湿润的土壤条件。定期施肥有助于甘蓝类蔬菜的健康生长。集中种植甘蓝类蔬菜并,每年都变换种植地点,有助于避免发生病虫害。

心叶抱合成球型

冬甜菜、甜菜甘蓝和种子甘蓝都是适合冬季栽培的品种，甜菜甘蓝则全年都可以播种施肥。它们既可以用种子种植，也可以直接购买秧苗。甘蓝类蔬菜株型高大，株力顽强植物种性在菜圃中也很不错。当这些蔬菜在冬季都凋谢后，甜菜甘蓝就可以成为菜圃的主角。



**品种繁多**  
以类叶苣荬菜为例，其品种繁多，但未有具体描述，还是有所不足。一般是以所附的卷心菜或油菜等部分可以食用。可食甘蓝，由于甘蓝等蔬菜以叶为食用部分。

**嵌入式信息图：**结合配图，提供了某类植物的详细信息。

**品种收集：**列出了同属植物的不同品种，有助于园丁举一反三，灵活运用。

## 标识的意义

下面这些图标将贯穿全书始末。了解它们所代表的意义可以帮助你更好地使用这本书。



**正常** 出现这些现象是植物正常生长的表现,无需多虑。



**诊断** 列出了病虫害的主要迹象和症状。



**治疗** 学习如何对症施治。



**修剪** 学习不同植物的正确修剪技术。



## 解决问题

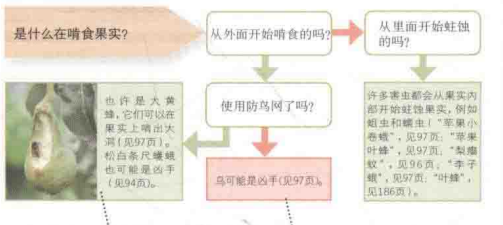
如果发现了植物出现病虫害迹象,可以先查阅书中这一部分的内容(见右图)。以问答及流程图的形式列出了不同种类植物的常见病虫害迹象、特征以及对症施治的要点、步骤、方法。

**诊断表** 善于利用诊断表来观察植物可以降低植物受到病虫害侵袭的几率,即便植物出现病虫害迹象,也可以在第一时间对症施治。可以边阅读本书边到花园里实践观察,或直接剪下染病植株样本,拿到室内对着书本进行对比研究。



### 乔木果树的异常现象

尽管乔木果树容易受很多病虫害危害,但是如果从春季开花开始一直到深秋叶片落尽,乔木果树都能得到细致的养护管理,那么任何病虫害都不会构成太大威胁。



便签纸样式的图表提供了关于某类病虫害的补充性知识。

**提问** 以诸如“是什么在啃食植物的叶片?”这样的问题,向园丁介绍该类植物最易出现的病虫害迹象。

**回答** 提供可能导致问题出现的原因,并提供一些防治措施。

94 消息范围

### 乔木果树诊所

乔木果树较为高大,产量较高,抗病虫能力也较强,轻微的病虫害不会造成太大威胁。但是,如果一旦出现严重的病虫害迹象就需要关注,一旦发现感染症状,就要在果树及果实受到严重危害之前及时处理。

**Q 为什么今年结的果实个头特别小?**

**A** 水分充足的果实才能健康生长。如果生长季过于干旱,果树会严重减产。果树结出过多小果实,说明果实平均个头偏小。因此,适当施肥并适当修剪,以确保大部分果实有充足的水分。

**Q 为什么一些个头较小的果实经常出现脱落?**

**A** 苹果和梨具有自我疏果能力,能将长势较弱或出现虫害的果实自然脱落。因此,生长季初期果实出现虫害和脱落的警告,应在土壤上种植这种植物为“六开道”。

**Q 为什么一些个头较小的果实经常出现脱落?**

**A** 苹果和梨具有自我疏果能力,能将长势较弱或出现虫害的果实自然脱落。因此,生长季初期果实出现虫害和脱落的警告,应在土壤上种植这种植物为“六开道”。

无虫的苹果

受虫害影响的苹果

脱落的果实

**Q 如何辨别白粉尺蠖?**

**A** 在早春,白粉尺蠖的幼虫会在叶片上留下圆形的白色痕迹。这种痕迹像粉,长约2厘米的幼虫会一直躲藏在叶片背面,靠近叶柄下方。它们会啃食叶片,导致叶片严重受损。它们会啃食叶片,导致叶片严重受损。它们会啃食叶片,导致叶片严重受损。(见187页)。

**Q 如何判断苹果树是否感染了苦痘病?**

**A** 右边这个苹果就是感染了苦痘病。症状是苹果表皮出现褐色的斑点,果实还未成熟或成熟初期就可能产生苦痘病。在果实成熟后,苦痘病的斑点会从土壤中吸收养分,导致果树缺钙引起。

**植物诊所** 本书末尾按“A-Z”的顺序列出了书中提及的所有病虫害的信息,包括“症状、易染病的植物、预防措施、治疗措施”等(见180~187页)。

**绿色** 代表导致问题出现的原因,或是需要重新回到流程图中分析其他可能性。

**红色** 代表可能导致问题出现的原因,或是需要重新回到流程图中分析其他可能性。

| 症状 | 诊断                                                       |
|----|----------------------------------------------------------|
|    | 在夏季成熟前,苹果和梨的果实上出现小洞。有时切开果实,还会发现果实内部有白色的幼虫。               |
|    | 苹果和梨的幼虫喜欢在成熟的果实上产卵。它们一般会在果实内部产卵,成虫从果实内部开始蛀蚀果实。产卵(见187页)。 |
|    | 从初夏至盛夏,苹果树会结出许多果实。果实有明显的虫害,等到果实成熟前,果实表面会出现虫害迹象。          |
|    | 苹果和梨的幼虫喜欢在成熟的果实上产卵。它们一般会在果实内部产卵,成虫从果实内部开始蛀蚀果实。产卵(见187页)。 |
|    | 在秋季果实成熟后,苹果表皮会出现棕褐色凸起的粗糙痕迹。幼虫通常可能有很多小虫子。                 |
|    | 在夏季,成熟的果实例如梨、苹果和苹果的表皮会出现粗糙的痕迹。随着果实不断成熟,果实会越来越大。          |
|    | 成熟的果实表皮会有粗糙的痕迹。它们会越来越大,果实表皮会出现粗糙的痕迹。随着果实不断成熟,果实会越来越大。    |
|    | 苹果和梨的幼虫喜欢在成熟的果实上产卵。它们一般会在果实内部产卵,成虫从果实内部开始蛀蚀果实。产卵(见187页)。 |
|    | 苹果和梨的幼虫喜欢在成熟的果实上产卵。它们一般会在果实内部产卵,成虫从果实内部开始蛀蚀果实。产卵(见187页)。 |
|    | 苹果和梨的幼虫喜欢在成熟的果实上产卵。它们一般会在果实内部产卵,成虫从果实内部开始蛀蚀果实。产卵(见187页)。 |

**常见的病虫害迹象** 将容易混淆的病虫害迹象放到一起进行讨论,以便于园丁掌握它们的区别,帮助园丁正确判断病虫害类型。









# 了解你的花园

花些时间了解你的花园，有助于你正确选择适合自己花园环境条件的植物。因地制宜地选择植物是成功的第一步，可以让植物在适宜的环境中健康生长，也能增强植物抵御病虫害的能力。接下来，将从如何种植植物开始，为你介绍乔木、灌木、多年生植物及草坪等不同类型的植物的形态特征及生长习性，告诉你如何了解花园的光照、土壤类型等环境条件，帮助你更好地选择适宜的植物。

此外，这部分内容还包括了如何以生态方式抑制病虫害等有机种植的相关知识，教你辨别花园植物的“朋友”与“敌人”，判断病虫害迹象与植物的正常生长现象，让你可以快速辨认出花园中感染病虫害的植物。



# 植物是如何生长的

植物的根、茎、叶、花等每个部分都为其生长、繁殖发挥着独特的作用。了解植物如何生长有助于更好地种植植物，也有助于辨别植物受到何种病虫害的侵害或正处于何种不良的生长环境中。

## 植物的基础知识

植物需要水分、养料、光线、空气和适宜的温度来维持生长。园丁可以为植物创造适宜的环境条件。花园植物的品种十分丰富，虽然一些品种的适应性很强，有的甚至能在极端炎热或寒冷的环境中生存。但最好种植本地土生土长的植物品种，因为它们能更好地适应你的花园环境。

植物通过光合作用制造生长所需的能量，这是一个复杂的过程，主要是通过叶子中的叶绿素完成。在阳光的照耀下，叶绿素能将水和二氧化碳合成为植物生长所需的有机物。植物的根系负责吸收水分，随后通过茎将水分输送到植物的各个部位，最终通过叶子中的气孔蒸发出去。土壤中的营养物质通过植物根系对水分的吸收作用和茎的输送，供植物生长使用。



### 叶子的重要作用

叶子中的叶绿素能从阳光中获取能量，并将其转化为植物生长所需的有机物。如果叶子因病虫害或人为破坏而萎蔫时，整株植物的活力也将受到影响。



### 花朵的作用

花朵利用鲜艳的色彩和芬芳的花香来吸引昆虫授粉，有时也利用风来传播花粉。花朵需要经过授粉才能坐果。



### 繁殖

开花植物往往通过结出种子繁殖，但有许多植物是通过其他方式繁殖后代的。有些植物会在土壤表层长出许多浅根，并在浅根上生长出新的植株。



### 植物的根系

除了将植物紧紧地固定在土壤中，根系还负责从土壤中吸收植物生长所需的水分与养料。如果根系因病虫害、缺水或因其他原因受损时，一般首先表现为茎、叶枯萎。







### 雄株与雌株

一些灌木是雌雄异株，因此需要分别种植雄株和雌株，以完成授粉，结果。



### 种子的收集与传播

部分结果的灌木或乔木是自花授粉植物，但许多其他的植物都需要传播介质才能完成授粉。在花朵上采食花蜜的昆虫就能帮助植物完成授粉。



### 植物的茎

茎是植物的核心，可支撑植株，在根系与叶片之间输送水分、养料。茎的外部一般包裹着具有保护作用的表皮，以抵御病虫害的侵扰。



**草本植物的茎** 与乔木、灌木等木本植物的茎不同，多年生草本植物的地上部分每年都会干枯。草本植物的茎往往比较柔软，一些较高的植物往往需要支撑物的支撑。



# 了解你的种植地点与土壤

每一个种植区都是独一无二的。相邻的地点，甚至是一个花园的不同区域，为植物提供的生长条件都可能截然不同，这取决于种植区的土质、朝向、光照和周围遮蔽物（树木或建筑物）的情况。花点时间了解你的种植地点和土壤有助于你挑选最适宜生长的植物，因地制宜地选择植物能花费最少精力，而使植物保持繁盛的生长状态，增强植物抵御病虫害的能力。

## 朝向

筹建花园时，首先就要弄清楚主要种植区域的朝向问题。南向的花园往往温暖且光照时间较长，而北向的花园则相对冷凉、阴蔽。有些植物需要全日照的生长条件，有些植物则在阴蔽的环境中才能健康成长。仅了解花园的朝向还不够，园子里的隔墙、栅栏等区域的朝向与光照情况都应该了然于胸，这样在安排植物的种植地点时才会有据可依。花园周围的高大建筑物、树木或是栅栏

所形成的阴影也应纳入考察范围。

### 提供遮蔽物

植物直接暴露在强风中很可能会受损，或是影响授粉。确定花园的主导风向，通过在上风处栽种树木、建造栅栏等遮蔽物形成风障，可以有效减弱风力。砖墙与建筑物可以减弱植株底部的风力，但是在风向下游，它们会使气流紊乱，这同样会对植物造成很大的损害。

砖墙、栅栏、建筑物、树篱等构成

的遮蔽物还会形成遮雨区——这就直接导致了这些区域的土壤容易干旱，也意味着种植在类似区域的植物经常需要人工灌溉。

### 冬季的霜冻

对园丁而言，了解每年第一场和最后一场霜冻出现的时间十分重要，因为许多植物无法在霜冻条件下生存。花园中靠北的区域，或是一些阴蔽区域的霜冻时间要更长些，这些地方的植物生长期也会相应地缩短。



（上图）选择植物要根据种植环境进行。例如，蕨类植物就喜欢在潮湿、阴凉的环境中生活。

（左图）在光照充足且有遮蔽物的环境中，一些纤弱的植物能健康生长，但要注意那些冷空气容易聚集的区域，例如花境的底部或是斜坡的底部。