

植物体器官 纵横谈

陈健辉 黄涛 编著



广东科技出版社

植物体器官纵横谈

陈健辉 编著
黄涛

广东科技出版社

（此处为模糊的出版信息，可能包含ISBN、定价等）

图书在版编目 (CIP) 数据

植物体器官纵横谈/陈健辉等编著
—广州：广东科技出版社，1996.9
ISBN 7-5359-1730-5

I. 植
II. 陈
III. 植物
IV. G633.01

出版发行：广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码：510075)

经 销：广东省新华书店

印 刷：番禺印刷厂

(番禺市桥环城西路工农大街 45 号 邮码：511400)

规 格：787×1092 1/32 5.25 印张 2 插页 字数 100 千

版 次：1996 年 9 月第 1 版

1996 年 9 月第 1 次印刷

印 数：0001—15200 册

ISBN7-5359-1730-5

分 类 号：G.422

定 价：8.50 元

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

彩图 1 独树成林的榕树



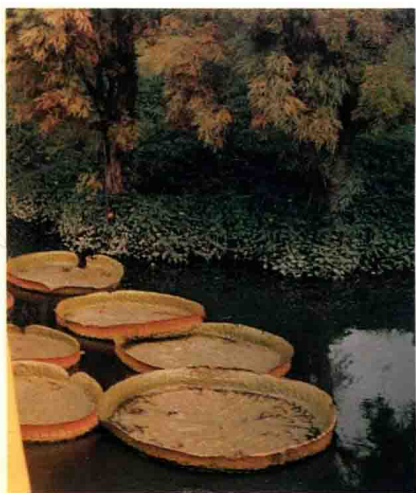
彩图 2 落羽松的呼吸根

彩图 3 橡胶树

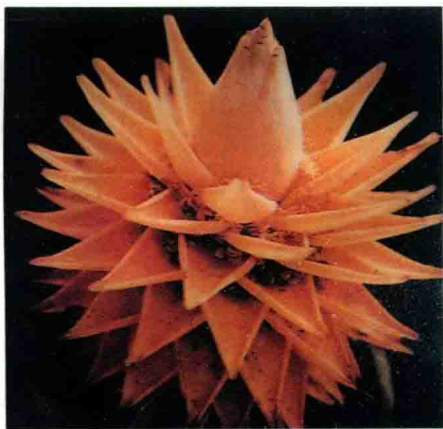




彩图 4 佛肚竹



彩图 5 王莲



彩图 6 地涌金莲



彩图 7 猪笼草



彩图 8 捕蝇草



彩图 9 牡丹



彩图 10 月季



彩图 11 仙客来(兔子花)



彩图 12 鹤望兰(天堂鸟)



彩图 13 腰果

《广东省中小学课外丛书》编委会名单

内 容 提 要

本书以科普的形式，介绍了植物体中的根、茎、叶、花、果实和种子等器官的内容，并分别以使水往高处流的根、与我们的生活息息相关的茎、繁忙的绿色加工厂——叶、香的源泉美的使者——花、诱人的果实和种子为标题，从纵横两方面对其有关的内容作了翔实的描述。值得一提的是，本书在介绍植物体器官的有关内容中，巧妙地穿插沿革典故、民间故事或传说、名人诗词等，使科学性、知识性、趣味性有机地结合起来，顺理成章，使读者在学到植物基础知识的同时，拓展了视野，受到启迪。

本书适合具有初中以上文化程度的读者阅读。

《广东省中小学课外丛书》总编室

总 编 辑：刘达中（兼） 杨镇权

副总编辑：郭 浩 郭爱芳 李学明

《广东省中小学课外丛书》编委会名单

主 任：许任之

副主任：林受之 江海燕 刘达中 李庆源

编 委：（按姓氏笔画为序）

许任之	刘达中	江海燕	江月孙
朱国华	陈业彬	何 坚	何 辛
肖秉多	李庆源	李学明	杨镇权
杨明远	林受之	周育安	郭 鸿
柳柏濂	曹思彬		

《广东省中小学课外丛书》总编室

总 编 辑：刘达中（兼） 杨镇权

副总编辑：郭 鸿 肖秉多 李学明

学识要丰富，知识面要广

说 明

优秀的课外读物，凝聚着人类智慧的结晶，它是学校课堂教育的补充和延伸，是中小学生学习生活的重要组成部分。它可以帮助青少年丰富知识、开阔视野，陶冶情操和启迪智慧，使他们在德、智、体、美、劳诸方面生动活泼地主动地得到发展，成长为社会主义现代化建设的有用人才。为此，广东省教育厅组织富有经验的青少年教育专家、学者和教授，编著这套《广东省中小学课外丛书》。全套丛书题材广泛，选材新颖，深入浅出，融思想性、知识性、科学性和趣味性于一炉。丛书内容既注意继承和发扬我国优秀的思想道德和历史文化传统，又力求反映时代新气息、新精神，显示改革开放的新风貌。

这套《广东省中小学课外丛书》旨在为千万青少年提供一份有益的精神食粮，又为广大园丁奉献上一套借助施教的百科文库。全套丛书计划编写 500 本，分批出版。欢迎广大中小学师生、家长和社会各界人士提出宝贵意见。

是那样飞快了。

“不过，这也许只是普通小学生的情况，我如果提出上面那个问题，才可能有人来回答我呢。”

“我喜欢阅读课外书，但是学校功课太多，没有时间呀！”

“我不喜欢，因为回到家里，一大堆家务等着我干，更没

学识要丰富，常读课外书

《广东省中小学课外丛书》总序

秦牧

“你喜欢阅读课外书吗？”

如果我在青少年读者群中提出这个问题，相信许多大手小手会纷纷举了起来。因为青少年朋友大多求知欲旺盛好奇好新，爱听故事，爱提问题，他们怎能不喜欢课外书呢！

在“少年宫”一类场所，我询问广大少年读过什么书籍时，他们的回答常常使我十分吃惊。因为他们大抵不过十三四岁罢了，有许多人竟读过了《水浒》《三国演义》《封神榜》《西游记》，至于读过《安徒生童话集》《大人国、小人国游记》《鲁滨孙漂流记》《木偶奇遇记》的就更多了。可见少年们的求知欲是何等旺盛，精力是如何饱满，而且阅读速度是怎样飞快了。

不过，这也许只是一部分少年的状况。我如果提出上面的那个问题，也可能有人会这样回答：

“我喜欢阅读课外书。但是学校功课太紧，没有时间呀！”

“我不喜欢。因为回到家里，一大堆家务等着我干。累得

很。还怎样去阅读呢！”

“我喜欢，但是我们身在乡下，学校并没有多少课外书供给我们阅读，更不用说家里了。”

.....

这些，大概也是事实。

现在，有些学校布置的作业实在太多，学生们回到家里，阅读课外书的时间被消耗了。这种状况得设法改变才好。有些家庭完全不要孩子参加一星半点家务劳动，这不利于培养他们的劳动观点。有些家庭又把大量家务劳动推给孩子（特别是部分农村女孩子），这又大量剥夺了她们的课外学习时间。还有些学校图书馆里课外读物置备太少（有些甚至连图书馆也没有），有些家庭从来没有购置课外读物给孩子；这都不利于孩子学识的增长和智力的提高。

可能还有若干小朋友会说：“我对阅读课外书没有兴趣。”实际上兴趣是靠培养的，经过培养，兴趣就会被激发起来。坏的兴趣，像吸烟、赌博等会把一个人引上邪路。好的兴趣，像读书、运动、学习手艺、观察事物等又可以把一个人引向学识丰富和身强体壮的境界。因此有人说：“任何事情的成功，最好的老师是热爱。”你听过大科学家达尔文儿童时代的故事吗？达尔文小时候兴趣广泛。常常爬到树上看小鸟怎样孵蛋，又常常在河边看鱼儿怎样摇摆尾鳍，他还采集过大量的贝壳和昆虫标本。可以说他喜欢一切有生命的东西。他的父亲教训他说：“除了打猎、养狗、捉老鼠以外，你什么都不行，将来会玷污你自己，也会玷污你的整个家庭。”然而，观察事物的兴趣，加上后来广泛阅读的兴趣，使达尔文后来终于成为伟大的生物学家。

可以说一切后来成为学问家的人，从小没有不喜欢广泛阅读课外书籍的。

根据我们自己的体验，学习课本固然重要，广泛阅读课外书，也同样重要。不用说别的，不读或者很少阅读课外书的青年、少年，就很难把文章写得通顺。自然，大量阅读课外书不仅有利于作文，而且还可以激发对事物广泛的兴趣，补充各科的知识，明白事理，融会贯通，从而培养理想，锻炼意志。使自己长大后更加能够成为对人民对祖国有用的人才。

也许有些少年人会说：“我又不想当学者、专家，那么辛苦干什么呀！”这不对！即使不想当学者、专家，或者因为环境关系，不能上大学。多读点健康的课外读物，增长学识，总是只有好处，没有坏处的，最低最低限度，也可以增强自己的生活本领，免至于当无知的牺牲品。现在我们每天打开报纸，除了可以见到大量令人高兴的事情以外，还常常可以见到一些令人叹息的新闻：有些人堕落犯罪，走上死路了。还有些人，仅仅是由于常识不足，就给自己造成许多严重的不幸。例如：

“一个人触电了，另外一些人不懂得危险，上前用手拉他，又跟着触电了……有时竟接连一下子电死几个人。”

“北方有些人家夜里烧煤取暖，关紧门窗，却没有注意用一个管道把气体引向户外，煤在燃烧时积聚的一氧化碳充满了房子，结果就全家人都中毒死亡了。”

“有些人到地窖里或深深的枯井里去取东西，却不知道这类地方有时是充满一种叫做二氧化碳的气体的，一个人下去，被窒息了，其他的人跟着下去又窒息了。有时竟一连死了三四人。”

“有些人在铁路线上放牛，或者自己悠闲地在上边散步，火车来了，人或牛闪避不及就被撞死了……不幸者根本不知道火车一小时能够奔驰一百多公里（现在世界上时速两百多公里的火车也有了）。 ”

像这类事情，可不是很令人感慨吗？如果那些人平时也读一点书，懂得一点很普通的常识，不是大可以不做这样的无谓牺牲品吗！

有人说：“书籍是全世界人类的营养品。”有人说：“书籍像船只一样，载着我们从狭隘的内港驶向广阔的海洋。”有人说：“人类有一个暴君，它的名字叫做愚昧。”有人说：“知识就是力量。”这些格言都很对！正由于这样，我们怎能够不热爱知识呢？怎能够不从小就努力摄取这种可贵的精神营养品呢！

你如果爱知识，你就得多读书，这包括了课内的书和课外的书，“第一课堂”和“第二课堂”的书。

青春时代念书，记忆特别牢靠，那将使一个人终生受用不尽。有一句格言说：“年轻时代的学习，像是用雕刀刻在石头上，老年时代的学习，像是用手杖划在沙滩上。”这话说得真不错呢！

省教育厅有鉴于中、小学生阅读课外读物的重要性，特地约请各方人士，编写一套《广东省中小学课外丛书》，供给在校的青年、少年学生阅读。它包括范围很广，既有文学、史地、音乐、体育方面的，也有生物、天体、物理、化学等方面的。在中、小学时代，广泛吸取各种知识是很重要的。太早地把自己当做“小作家”“小画家”“小科学家”，只爱一两

门功课，偏重一两门学问，对其他知识不加重视，这不够好。因此，这套丛书注意到青少年朋友在学习上的全面发展，路子是很对的。

这套丛书将来一批接着一批出版，到了齐全的时候，就是很有份量的一个“小文库”了。它针对中、小学生的学习程度，又注意介绍广东的地方特色。这会比一般读物更适合本地中小学生读者的需要。

将来，从城市到农村，要是每间中、小学的图书馆都有一两套这样的丛书，或者以《广东省中小学课外丛书》为基础，还没有图书馆的学校把图书馆也建立起来，学生们借阅课外读物就方便得多了。

这真是一件大好事！

这套丛书的编辑部希望我为出版丛书的事说几句话，当做它的总序。我把要说的都说了。在中、小学学习的青少年朋友们，请你们想一想，我讲的对不对？

1992年1月于广州

前 言

大自然是绚丽多姿的，大自然中的植物世界又是那样富于变幻。

我们的祖国幅员辽阔，地形复杂，气候条件多样，为不同的植物生长提供了得天独厚的自然条件。我国的植物种类十分丰富，在约 3 万种的高等植物中，既有花开满树如白鸽飞舞的珙桐，也有树姿优美，绿叶如件件马褂的鹅掌楸；不但有被誉为“植物中的大熊猫”的银杉、被誉为“活化石”的水杉和银杏，而且还有种子最长寿的荷花，花朵最耐寒的雪莲，更有人参、杜仲等名贵的中草药材。我国特产的植物也很多：罗汉松、杜仲、罗汉果、金钱松、白皮松等都是驰名于世的品种；而 80 年代被列为国家一级保护植物的银杉、水杉（原生种）、望天树、桫欏、金花茶、珙桐、人参更是举世瞩目的珍稀植物。

我国的观赏植物资源也十分丰富，是世界 8 大栽培植物发源中心之一，被誉为世界“园林之母”，更有“无中国花卉便不成花园”之美誉。雍容华贵之花王牡丹，典雅艳丽的花中皇后月季，婀娜多姿的花魁梅花，无不深受人们的喜爱。1986 年由《大众花卉》发起评出的“中国十大名花”，入选的牡丹、月季、梅花、菊花、杜鹃、兰花、茶花、荷花、桂花、君子兰，不但普遍受到中国人民的喜爱，也受到世界人民的欢迎。

我国还以果树种类之多，数量之庞大而闻名世界。全世界有水果 400 多种（不含品种），我国就有 300 多种，其中

的荔枝、龙眼、哈密瓜、蜜桃更是蜚声中外。

我国是世界文明古国，有着悠久的历史 and 灿烂的文化。自神农尝百草后，我们的祖先就开始有目的地把野生植物选育驯化为栽培植物，因此，在 7000 年前，就栽种了稻、粟、豆等作物。同时，还留下了宝贵的文化遗产：世界最早的农书——《齐民要术》；最古老的植物词典——《花果卉木全芳备祖》；最早的草药专著——《神农本草经》辑本；还有古代植物学的巨著——《本草纲目》。所有这些，都有助于我们认识、了解植物世界。

植物王国既庞大又复杂，它那约 50 万名的成员，遍布地球的每一个角落。从高山到平原，从奔腾的江海到宁静的湖泊，从寂寞的沙漠到喧闹的都市，从广阔的草原到幽深的地底，到处都有它们的身影，到处都留下了它们的足迹。面对植物那千姿百态的体形和叶态，缤纷的色彩、绚丽的花朵，五光十色的果实，谁不为之雀跃、倾倒呢？常人尚且如此，而那些多情、敏锐的文人墨客，面对这百花吐艳、群芳争辉的情景，更是无法自己，情不自禁地留下了许多不朽的篇章。其中，陶渊明的“采菊东篱下，悠悠见南山”；王安石的“墙角数枝梅，凌寒独自开，遥知不是雪，唯有暗香来”；周濂溪的“出淤泥而不染，濯清莲而不妖”更成为千秋传颂的佳句。苏东坡的“宁可食无肉，不可居无竹”的名句与郑板桥那幅入木三分的“竹图”相呼应，更平添了对竹的几分敬意。

植物是自然界一切生命之源，它以独特的风姿装扮着自然，以特有的绿色透出勃勃的生机，顽强的生命。它能净化空气，吸滞尘埃，能杀灭细菌，降低噪音，在美化环境的同时，还陶冶了我们的情操。这是生命之绿、灿烂之花，它点