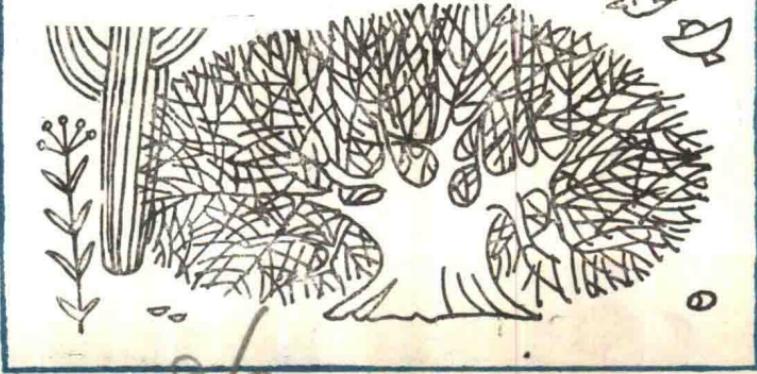
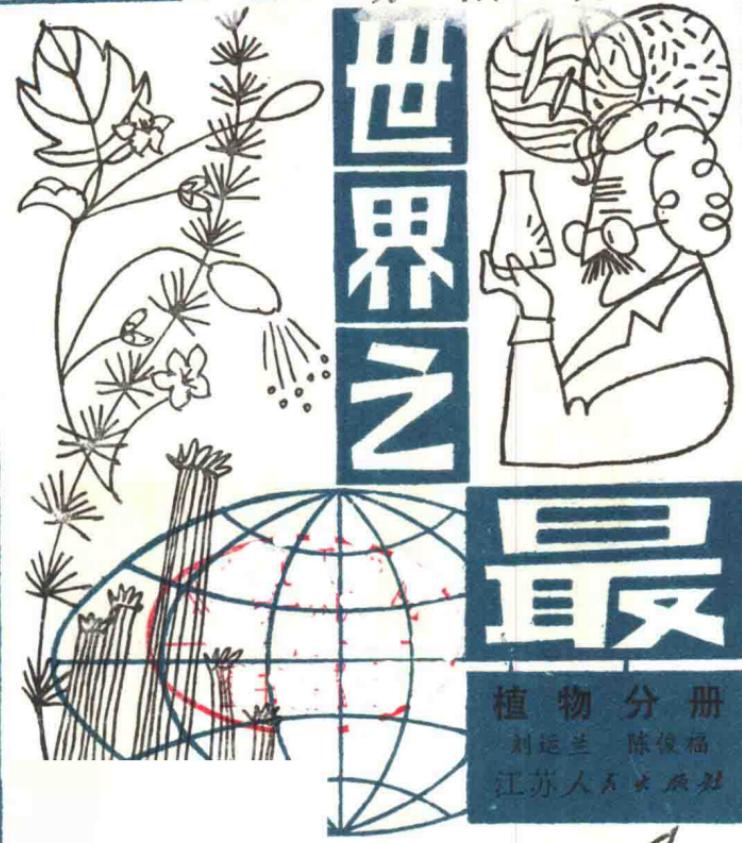


世界之最

SHI JIE ZHI ZUI

植物分册

期 限 表



E228/9

封面：朱成梁
插图：黄玲宜
扉页：方骏

世界之最
植物分册

刘运兰 陈俊福

江苏人民出版社出版
江苏省新华书店发行 溧阳印刷厂印刷
开本 787×1092 毫米 1/32 印张 4 插页 1
1980年8月第1版 1980年8月第1次印刷
印数 1—16500 册

书号：13100·056 定价：0.29元

责任编辑 石永昌

目 录

种 子 植 物

最早发现植物细胞和创立细胞学说的人	1
植物细胞中的“巨人”	2
植物界的最大家族	2
最粗的树	3
最高的树	4
最矮的树	5
大科学家和小灌木	6
体积最大的树	6
陆地上最长的植物	8
最深的根	8
树冠最大的树	9
最大的红桧	10
最小的有花植物	10
最大的杉木树	11
最高的竹子	12
最大的葡萄树	12
最大的蔷薇	13
草本植物中的“金刚”	14
最高的树篱	14
最高的仙人掌	15

最高的蜀葵.....	16
最高的泡桐树.....	16
最大的叶子.....	17
最长的叶子.....	18
叶子最多的苜蓿.....	18
最长命的叶子.....	19
子叶最多的植物.....	20
最大的花.....	20
最臭的开花植物.....	21
巨魔芋——花序最大的草本植物.....	22
巨掌棕榈——花序最大的木本植物.....	23
寿命最长和最短的花.....	24
开花最晚的植物.....	24
花期最长的植物.....	25
哪种颜色的花最多？.....	26
哪种颜色的香花最多？.....	27
最稀有的金茶花.....	27
颜色变化最多的花.....	28
对“媒人”最不客气的花儿.....	29
花粉家族中的老大.....	30
花粉中的小不点儿.....	30
飘得最高最远的花粉.....	31
降落最快的花粉.....	31
最大的精子.....	32
西瓜之王.....	33
最大的南瓜.....	34

十二斤重的大黄瓜	34
西瓜大的番茄	35
排球大的柠檬	36
最有力气的果实——喷瓜	36
最神秘的调味本领	37
最奇特的结果习性	38
水稻单季亩产的最高记录	39
连作稻亩产的最高记录	39
产量最高的小麦品种	40
单株马铃薯的最高产量	41
玉米高产冠军	42
最大的一棵棉花	42
油菜王	43
单株山芋的最高产量	43
一个最大的大山芋	45
最大的胡萝卜	45
最大的洋葱	46
最大的种子	47
最小的种子	48
寿命最长的种子	48
发芽最快的种子	49
总产量最高的木本油料植物——油橄榄	50
甜菜亩产的最高记录	51
最粗的药用树	52
制造有机物质最大的“工厂”	52
含淀粉最多的树干	53

含维生素C最多的植物	54
甜味冠军——“喜出望外”	55
世界油王——油棕	56
含热量最多的水果	56
最毒的树——“见血封喉”	57
最名贵的香料植物	57
品质最好的纤维植物	58
最好的草皮植物	59
最著名的公园树	59
贮水本领最大的树	60
最能贮水的草本植物	61
木材最轻的树	62
比钢铁还要硬的树	63
最不怕火烧的树木	63
最耐干旱的种子植物	64
最耐盐碱土的植物	64
最不怕冷的种子植物	65
对光照最敏感的花	66
最能忍受紫外线照射的植物	67
感觉最灵敏的植物	67
最凶猛的植物	69
合作得最好的动植物	69
地球上最南和最北的植物	70
最奇妙的吃虫植物	71
登山冠军	72
分布最高的树木化石	72

开发海滩最好的植物——大米草	73
营养繁殖最快的水草——伊乐藻	74
向高处生长最快的植物	75
生长最慢的树	75
最短命的种子植物	76
资格最老的种子植物	77
最老的荔枝树	77
引种最广的树木	78
食用植物品种最多的国家	79
树木中的老寿星	80

孢 子 植 物

最早出现的绿色植物	81
最能耐高温的藻类植物	81
最长的海藻	82
数量最多的浮游藻类	83
生长最快的海洋植物	83
海洋中最多的植物	84
吸水能力最强的植物	85
含蛋白质最多的植物	85
含碘量最高的海藻	86
固氮效率最高的蓝藻	87
生命力最顽强的植物	87
石炭纪最繁盛的植物	88
光蕨——植物界登陆的先锋	89

树蕨——蕨类之王.....	90
最大的孢子.....	90

微 生 物

生物界中最大的“王国”.....	92
微生物的最大功劳.....	93
自然界中微生物最多的地方.....	94
第一个揭开细菌奥秘的人.....	95
最先用染色法观察细菌的人.....	96
繁殖最快的生物.....	96
最大的球菌.....	97
固氮能力最强的根瘤菌.....	98
最早使用细菌冶金的国家.....	98
最古老的铁细菌.....	99
使用最广泛的微生物杀虫剂	100
最强烈的细菌毒素	100
最先拿获白喉祸首的人	101
危害人类最凶恶的细菌	102
潜伏期最长的病菌	102
耐受温度最高的病菌	103
能在最高温度下生存的细菌	103
人体中细菌最多的器官	104
产生抗菌素种类最多的微生物	104
最早发现抗菌素的人	105
最大的浅部感染性真菌	106

最大的深部感染性真菌	106
杀虫本领最大的霉菌	107
致癌毒性最强的真菌毒素	107
油脂最多的微生物	108
最大的马勃	109
微生物家族中的庞然大物	109
最早应用微生物治病的国家	110
最先发现立克次氏体的人	111
螺旋最多的致病螺旋体	111
能独立生活的最小的微生物	112
最早揭开病毒之谜的人	112
最小的植物病毒	113
最小的动物病毒	114
最大的病毒	115
最先由人工“装配”出来的病毒	115
最先制服天花病毒的人	116
害人最多的瘟神——流感病毒	117
最小的生命	117

种 子 植 物

最早发现植物细胞和创立细胞学说的人

细胞一般来说是肉眼不能看见的。1665年，英国人胡克把软木切成薄片，用自己制造的显微镜进行观察，发现有许多象蜂巢一样的小室，就称它为细胞。胡克是最早发现植物细胞的人。

细胞的发现打开了生物的微观世界的大门，然而在很长的一段时间内，却没有从理论上得到说明，细胞是什么？直到1838年和1839年，德国植物学家许来登和动物学家许旺，才分别发表了他们对于植物细胞和动物细胞的研究报告。他们提出，生物都是由细胞组成，细胞是有机体构造的基本单位，是生命活动的基本单位。这样，他们就建立了有名的细胞学说。

恩格斯高度评价了细胞学说的意义，他将细胞学说，列为打破旧的形而上学自然观的三大发现之一。细胞学说的创立，是辩证唯物主义自然观对形而上学的自然观的一次伟大胜利。

植物细胞中的“巨人”

自然界生长着形形色色的植物，细草巨木，绿叶红花，它们的形状、结构、大小相差很远，可是如果用显微镜仔细观察，我们即可发现，所有的植物都是由细胞构成的。

一般的植物细胞都很小，长度通常在 20~100 微米之间。1 微米等于千分之一毫米。一颗芝麻约有 3 毫米即 3000 微米长。就是说，要 30~100 个细胞排成队，才有一颗芝麻那么长。因此，必须借助显微镜放大 60 倍以上，才能看见它们的大体模样。

但是也有例外。有少数植物细胞，用肉眼就可以看见。如我们切开成熟的“砂瓤”西瓜，就可以看见瓜瓤中的细胞。“砂瓤”中的每一个“砂粒”，就是一个细胞，直径达 1 毫米左右，它可算是植物细胞中的大个子。一条条雪白的棉花纤维，每一根纤维也是一个细胞，最长的可达到 75 毫米，差不多有成年人的手指那么长。西瓜瓤细胞同它相比，真是小巫见了大巫。更有甚者：苎麻茎的韧皮纤维细胞，最长能超过半米，真是细胞“小人国”中的擎天“巨人”。它是最大的植物细胞。

植物界的最大家族

地球上已被人们发现的植物，有四十余万种，分属几个大类。把大自然装饰得绚丽多采、五彩缤纷的首推被子植物这

一大类。

桃子、李子、梅子、杏子这类水果，我们吃的是它的果实。果皮果肉包着核，核里面就是种子。用果皮包着种子的植物，就叫被子植物。我们平常看到的树木、花草、庄稼、蔬菜、牧草以及其它经济作物，除了松、柏类植物以外，绝大多数都属被子植物。全世界约有被子植物二十五万种；其次是真菌，约10万多种；藻类和苔藓植物各有2万多种；蕨类植物1万多种；细菌2千多种；而种子外面没有果皮包被的裸子植物，仅有700多种。所以，被子植物是植物界中种类最多的植物。

被子植物体型多种多样，有高达百余米的桉树，也有长度仅1毫米的无根萍；有生长期仅几星期的短命菊，又有寿命高达数千年的龙血树。被子植物分布遍及全球，从北极圈到赤道都能生长，6000米以上的高山和江河湖海有它们的踪迹，沙漠、盐碱地它们也能适应。

最 粗 的 树

在欧洲有这样一个有趣的传说：古代阿拉刚国王和王后，一次带领百骑人马，到地中海的西西里岛的埃特纳山游览，忽然天下大雨，百骑人马连忙躲避到一颗大栗树下，树荫正好给他们遮住了雨。因此，国王把这颗大栗树命名为“百骑大栗树”。

据国外1972年报道，在西西里岛的埃特纳山边，确有一颗叫“百马树”的大栗树，树干的周长竟有55米左右，需30多个人手拉着手，才能围住它。树下部有大洞，采栗的人把那里



当宿舍或仓库用。这的确是世界上最粗的树。

栗树的果实栗子，是一种人们喜爱的食物，它含丰富的淀粉、蛋白质和糖分，营养价值很高，无论生食、炒食、煮食、烹调做菜都适宜，不仅味甜可口，又有治脾补肝、强壮身体的医疗作用。

最 高 的 树

如果举办世界树木界高度竞赛的话，那只有澳洲的杏仁桉树，才有资格得冠军。

杏仁桉树一般都高过 100 米，其中有一株，高达 156 米，树干直插云霄，有五十层楼那样高。在人类已测量过的树木中，它是最高的一株。鸟在树顶上歌唱，在树下听起来，就象蚊子的嗡嗡声一样。

这种树基部周围长达 30 米，树干笔直，向上则明显变细。

枝和叶密集生在树的顶端。叶子生得很奇怪，一般的叶是表面朝天，而它是侧面朝天，象挂在树枝上一样，与阳光的投射方向平行。这种古怪的长相是为了适应气候干燥、阳光强烈的环境，减少阳光直射，防止水分过分蒸发。

最矮的树

一般的树木能长到20~30米高。在温带的树林下，生长一种小灌木，叫紫金牛，绿叶红果，人们都很喜爱它，常常把它作为盆景。它长得最高也超不过30厘米，因此，大家给它起一个绰号，叫它“老勿大”。其实“老勿大”比起世界最矮的树来，要高6倍。这最矮



的树叫矮柳，生长在高山冻土带。它的茎匍匐在地面上，抽出枝条，长出象杨柳一样的花序，高不过5厘米。如果拿杏仁桉的高度与矮柳相比，一高一矮要相差15000倍。与矮柳差不多高的矮个子树，还有生长在北极圈附近高山上的矮北极桦，据说那里的蘑菇，长得比矮北极桦还要高。

高山植物为什么长不高呢？因为那里的温度极低，空气稀薄，风又大，阳光直射，所以，只有那些矮小的植物，才能适应这种环境。

大科学家和小灌木

树木有乔木、灌木的区别。乔木的主树干明显而且直立，一般都较高大，在主树干上距离地面较高的地方，分生枝桠。高大的松、柏、杨树等，都是乔木。

灌木是没有明显主树干的树木，近地面的地方就丛生枝桠，一般都较矮小，如常见的玫瑰、迎春，高 $2\sim 5$ 米，枸杞、野山楂高仅1米多。它们的个头虽然都不大，但是在灌木这个大家庭中，它们还算不上是矮子。最小的灌木，连茎带枝只有 $5\sim 10$ 厘米高，仅仅能没过人的脚面。这种最小的灌木，有个颇有来历的名字，它叫林奈木。

瑞典人林奈，是一位世界著名的博物学家。他把自己的毕生精力贡献给了植物的分类事业，曾经给数以千计的植物统一了名称，却挑选了世界上最小的灌木，用自己的名字来命名。林奈是多么的谦逊！

体 积 最 大 的 树

地球上的植物，有的个体非常微小，有的个体却很庞大。象美国加利福尼亚的巨杉，长得又高又胖，是树木中的“巨人”，所以又名世界爷。

这种树一般高100米左右，其中最高的一棵有142米，直径有12米，树干周围为37米，需要二十来个成年人才能抱住。

它。它几乎上下一样粗。它已经活了 3500 岁以上了。人们从树干下部开了一个洞，可以通过汽车，或者让四个骑马的人并排走过。即使把树锯倒以后，人们也要用长梯子才能爬到树干上去。如果把树干挖空，人可以走进去六十米，再从树桠杈洞里钻出来。它的树桩，大得可以做个小舞台演戏呢。

前面说到过的杏仁桉虽然比巨杉高，但它是个瘦高个，论体积它没有巨杉那样大，所以巨杉是世界上体积最大的树。地球上再也没有体积比它更大的植物了。

巨杉的经济价值也较大，是枕木、电线杆和建筑上的良好材料。巨杉的木材不易着火，有防火的作用。

