



宠物园艺
CHONGWU YUANYI



Aquarium Series

水族系列

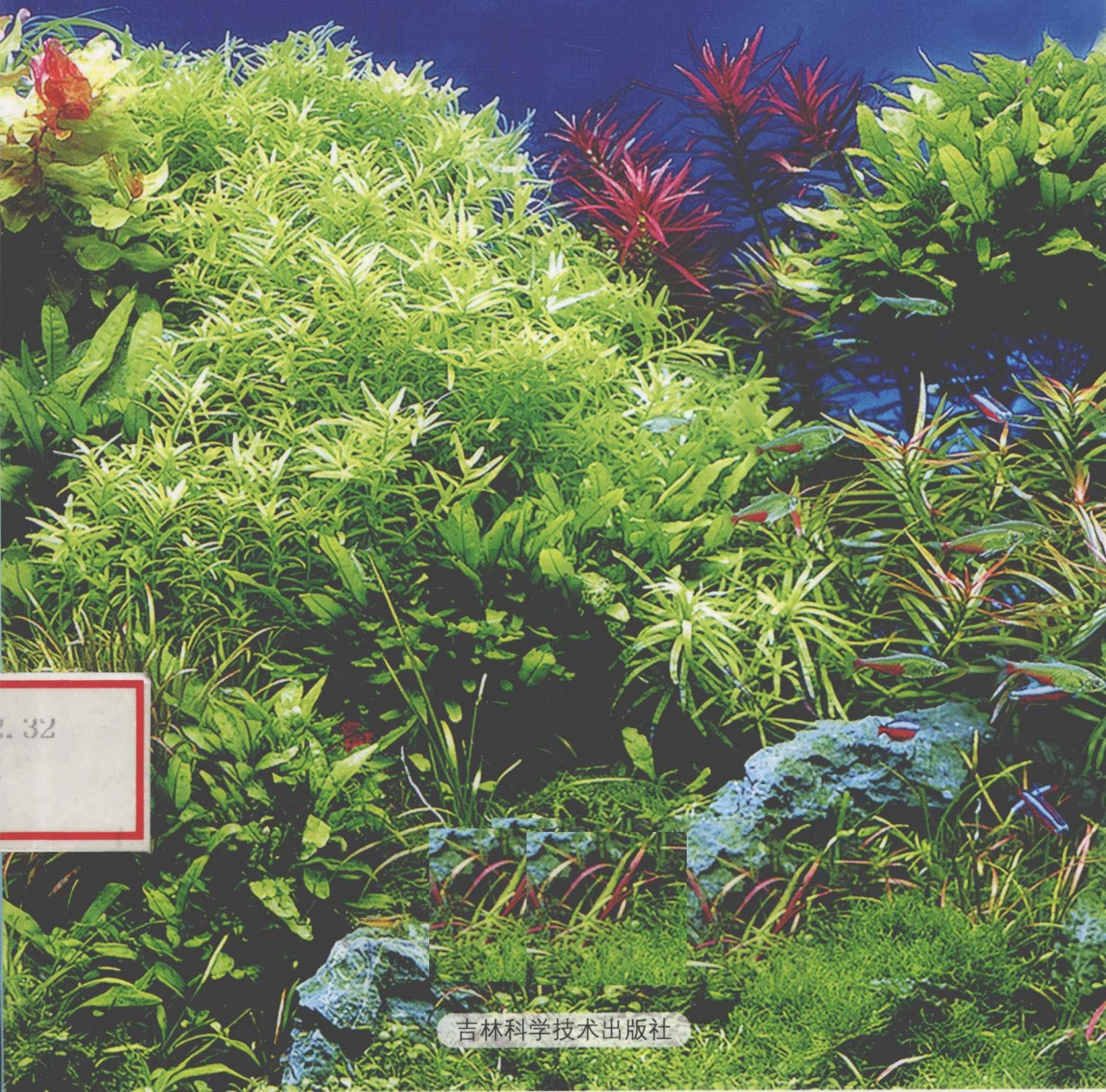
完/全/图/解/彩/色/版

宠物园艺畅销书作者/占家智 羊茜 手把手教您
搭建属于自己的水下花园

水草造景与栽培

MANUAL OF AQUATIC

占家智 羊茜 著



2.32

吉林科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

水草造景与栽培/占家智,羊茜著. —长春:吉林科学技术出版社, 2010.1
ISBN 978-7-5384-4537-4

I. 水… II. ①占…②羊… III. ①水生维管束植物—观赏园艺②水族箱—景观—造型设计 IV. S682.32

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第211827号

水草造景与栽培

著: 占家智 羊茜

责任编辑: 赵鹏 周禹

封面设计: 长春茗尊平面设计有限公司 史爽

技术插图: 秦焕英 史爽 都兴南 聂薇薇 张晓林

何宁 赵昕 陈畅 董喜瑞 陈国庆

出版发行: 吉林科学技术出版社

社址: 长春市人民大街4646号

邮编: 130021

发行部电话/传真: 0431-85635177 85651759 85651628

85677817 85600611 85670016

编辑部电话: 0431-85630195

储运部电话: 0431-84612872

网 址: <http://www.jlstp.com>

实 名: 吉林科学技术出版社

印 刷: 长春新华印刷有限公司

规 格: 710mm×1000mm 16开

印 张: 13

字 数: 200千字

定 价: 19.90元

版 次: 2010年1月第1版 2010年1月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5384-4537-4

版权所有 翻版必究

如有印装质量问题 可寄出版社调换

S682.32

Z051



Aquarium Series

水族系列

完/全/图/解/彩/色/版

占家智 羊茜 著

水草造景 与栽培

宠物园艺畅销书作者/占家智 羊茜 手把手教您
搭建属于自己的水下花园

吉林科学技术出版社



作者序：水草造景的发展

随着金鱼、热带鱼等观赏水族不断地进入普通家庭，成为家居装饰的新宠，昔日在江河、湖泊、沟渠中野生繁衍的水草近年来不断成为人们观赏的新亮点，从当年的“丑小鸭”涅槃为竞相呵护的“白天鹅”。这不仅是人们物质生活和文化修养水平提高的表现，也是人们追求精神享受的进步，更是社会发展在观赏领域里的必然体现。在某种意义上说水草及水草箱造景已经成为一种文化、一种时尚、一种品位、一种高品质的生活情调，成为众多水族爱好者欣赏、讨论、研究的新宠。

于是，从亚洲、从欧洲、从美洲、从大洋洲；在河流、在湖泊、在海洋、在沼泽、在池塘；或驯养、或选育、或栽培，数百种观赏水草被世界各地不同肤色、语言各异的爱护者汇集在一起，精心呵护，细心培育，使它们焕发出生命的活力。这些水草有的阳刚、有的阴柔、有的豪放、有的羞涩、有的娇媚、有的洒脱，一个个在水族造景师们的手下被幻化为美丽的景致，配上色彩斑斓的观赏鱼穿梭其中，宛若一幅幅动感十足的田园风景画，因此在观赏鱼界素有“活的诗、动的画”的美誉。

水草的种植和欣赏最早是德国人作为一种观赏农业开发而发展起来的。随着科学技术的发展、世界文化的交流以及水草箱先进设备器材的应用，世界各地如亚洲的日本、新加坡、中国台湾省也把观赏水草作为一项新型农业和产业大力推广。我国大陆的水草业发展相对较晚，但发展步伐极快，水草正以惊人的速度走进寻常百姓的家庭，将水草



箱纳入家居的装饰设计已经成为都市人的一种新时尚，观赏水草已经成为水族爱好者新的视觉热点和消费对象。

为了更好地指导水族爱好者养殖、欣赏水草的美姿以及提高水草箱的造景、饲养、维护、赏析等知识，我们编写了这本水草专业书籍。本书重点介绍了各种水草的生活习性、栽培要点，同时介绍了水草箱的构造、景观设置以及日常维护等相关知识。为了让本书更生动，便于赏析，我们还重点配备了一系列的彩色图片，以飨读者朋友。

全书共16万余字，彩色图片300余幅，结构合理，行文流畅，图像清晰，是我们真诚奉献给观赏水草养殖、欣赏与经营者们的一点心意。本书的图片主要摄自于北京市中蔬大森林观赏鱼市场、北京天宇观赏鱼市场、北京女人街观赏鱼市场的部分水族造景师的杰作，对他们的无偿奉献与支持和鼓励表示衷心的感谢！

由于水平有限，有许多不到之处，敬请读者朋友批评指正。

占家智
2009年3月于鱼趣斋

CONTENTS

目录

作者序：水草造景的发展 2

PART1 令人神往的水下花园 11

顶天立地 12
让开大道，占领两厢 13
踏青 14



向往 15
高处不胜寒 16
鸟语花香 17
群鱼闹春 18
溪水清流 19
神彩飞扬 20
凯旋门 21
钓韵 22
烟雨朦胧 23



轻舟已过万重山 24
风吹草低现牛羊 25
仙子下凡 26
奔向未来 27
春意盎然 28
追求 29
观赏水草的发展 30

PART2 水草布景的器材 31



第一节 水草箱 32
第二节 水过滤系统 34
第三节 温度控制系统 38
第四节 照明系统 40
第五节 其他设备 41

PART3 水草的栽培 43



第一节 水草的选购 44
第二节 水草栽培前的准备 47
第三节 水草栽培的方法 49
第四节 水草的营养 52
第五节 水草的日常护理 57

PART4 水草的病害 61

第一节 细菌性疾病 62
第二节 营养性疾病 63
第三节 物理性伤害 66
第四节 机械性伤害 68
第五节 藻类的处理 69

PART5
水草
鉴赏



红菊花草

黄菊花草

金菊花草

绿菊花草

紫菊花草



红菊花草



黄菊花草



金菊花草



绿菊花草



紫菊花草



水虎尾



小百叶



新百叶



浮萍



鹿角苔



大鹿角苔



日本珍珠草



太阳草



槐叶萍



斯必兰



芭蕾草



长叶细柳



大柳



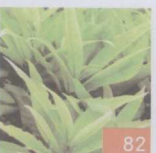
大青叶



盖亚纳柳叶



新小柳



新中柳



矮柳



湖柳



大安水蓼衣



青叶草



青丝青叶



红丝青叶



水萝兰



菱角莲



豹纹丁香



茶叶草



大红叶



红丁香



小红莓



新叶底红



叶底红



绿藻



绿球藻



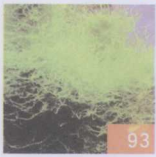
满天星



南国田字萍



爪哇莫丝



绿地毯 93



红柳 93



蝴蝶 94



牛顿草 94



红蝴蝶 95



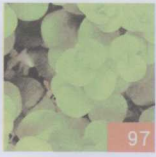
新红蝴蝶 95



红松尾 96



黄松尾 96



小圆叶 97



彩虹圆叶 97



宫廷草 98



红宫廷 98



印度小圆叶 99



非洲红柳 99



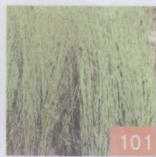
红圆叶 100



大莎草 100



小莎草 101



纸莎草 101



断节莎 102



羊毛毡 102



泰国水剑 103



香香草 103



香菇草 104



天胡荽 104



水芹 105



苏奴草 105



雪花草 106



雨伞草 106



罗贝力 107



大金鱼草 107



金鱼草 108



大喷泉 108



小喷泉 109



泰国葱头 109



长茎萑藻 110



日本萑藻 110



萑藻 111



阿根廷蜈蚣草 111



水蕴草 112



黑藻 112



大水兰 113



红水兰 113



缎带兰 114



韭菜兰 114



南美水兰 115



扭兰 115



虎斑水兰 116



螺旋兰 116



丝带兰 117



大水芹 117



浮叶水芹 118



小水芹 118



细叶水芹 119



铁皇冠 119



鹿角铁皇冠 120



波浪草 120



长波浪草 121



长叶剑草 121



卷浪草 122



大卷浪草 122



大浪草 123



大绉叶草 123



绿海带 124



网草 124



细叶网草 125



印度浪草 125



蝴蝶莲 126



萍蓬荷根 126



台湾萍蓬草 127



青荷根 127



紫荷根 128



日本荷根 128



红荷根 129



美国荷根 129



美国长叶荷根 130



三角荷根 130



羊咩草 131



红三角芋 131



红色芋 132



将军芋头 132



青睡莲 133



香水睡莲 133



青虎睡莲 134



红虎斑睡莲 134



绿松尾 135



奥莉水榕 135



巴榕 136



中榕 136



钢榕 137



葛拉水榕 137



吉利水榕 138



卡巴榕 138



三角榕 139



小榕 139



厚叶水榕 140



圆叶水榕 140



燕尾榕 141



波浪椒草 141



咖啡椒草 142



大椒草 142



缎带椒草 143



鹅卵椒草 143



红叶椒草 144



金椒草 144



剑竹椒草 145



巨蛋椒草 145



雷洛椒草 146



露蒂椒草 146



迷你椒草 147



墨绿椒草 147



蔷薇椒草 148



气泡椒草 148



大气泡椒草 149



舌头椒草 149



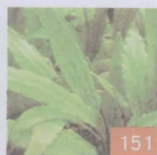
大叶青椒草 150



矮椒草 150



矮温蒂椒草 151



绿温蒂椒草 151



阔叶温蒂椒草 152



长椒草 152



紫红椒草 153



皱叶椒草 153



巴蕉草 154



长巴蕉草 154



圆巴蕉草 155



三角莫丝 155



柳条莫丝 156



玫瑰苔 156



小凤尾苔 157



阿根廷皇冠草 157



波浪皇冠 158



长叶皇冠 158



长叶九冠 159



刺叶皇冠 159



大花皇冠 160



大叶皇冠 160



花皇冠 161



皇冠草 161



红斑皇冠 162



红蛋叶 162



豹纹红蛋 163



玫瑰皇冠 163



厚叶皇冠 164



尖叶皇冠 164



九冠草 165



宽叶皇冠 165



玲珑皇冠 166



绿皇冠 166



椭圆皇冠 167



细叶皇冠 167



心皇冠 168



针叶皇冠 168



女王草 169



象耳 169



豹纹象耳 170



虎斑象耳 170



新豹纹象耳 171



凤梨水兰 171



浮叶小水兰 172



库滋小水兰 172



迷你水兰 173



派斯小水兰 173



佩蒂中水兰 174



汤匙兰 174



威勒中水兰 175



小水兰 175



中水兰 176



大水剑 176



大血心兰 177



小血心兰 177



宽叶血心兰 178



小白菜 178



黄金钱草 179



矮珍珠 179



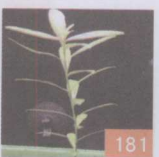
虎耳草 180



黄纹小虎耳草 180



黄巴戈 181



尖对叶 181



小对叶 182



新小对叶 182



马达加斯加水杉 183



圆对叶 183



珍珠草 184



大珍珠草 184



宝塔草 185



大宝塔草 185



迷你宝塔 186



印度宝塔草 186



中宝塔草 187



大四叶草 187



三角叶 188



薄荷草 188



彩叶薄荷草 189



红水竹叶 189



马斯加虾柳 190



水柳 190



眼子菜 191



狐尾草 191



绿狐尾草 192



螺旋羽毛草 192



羽毛草 193



凤眼莲 193



水芙蓉 194



长艾克草 194

PART6 水草同居鱼的选择与饲养 195

第一节 水草与鱼的关系	196
第二节 与水草同居鱼的选择条件	196
第三节 水草同居鱼的饲养	197
第四节 常见水草同居鱼鉴赏	200



孔雀鱼 200



剑尾鱼 200



金玛丽鱼 200



斑马鱼 201



神仙鱼 201



七彩神仙鱼 201



接吻鱼 202



虎皮鱼 202



霓虹灯鱼 202



泰国斗鱼 203



金茶壶 203



泰国鲫鱼 203



玫瑰鲫鱼 204



银鲨 204



黑裙鱼 204



金菠萝 205



七彩凤凰 205



玻利维亚凤凰 205



阿里 206



红宝石 206



七彩仙子 206



珍珠马甲 207



琵琶鼠鱼 207



泰国虎 207



令人神往的 水下花园

PART



不同尺寸、不同风格、不同创意和不同的主、辅材料所营造出的意境和氛围各有不同。小的小巧玲珑，大的气势宏伟磅礴，矮的浅吟低诉，高的伟岸挺拔，近的春意盈盈，远的探古寻幽。真是造景者各有各的独特创意和高超手法，欣赏者各有各的独到理解和悠长的品味。



顶天立地 景 1



缸体	160厘米×50厘米×60厘米		
主景草	鹿角苔		
前景草	厚叶皇冠、温蒂椒草		
中景草	大血心兰、雪花草、浮叶水芹		
背景草	鹿角苔、铁皇冠、红蛋		
水草同居鱼	三角灯鱼、蓝三角灯鱼、美人虾		
其他	沉木、石块。	水温	22℃~26℃
肥料	水草基肥、水草根肥		
水质	非常良好	换水	每周换水1/4
CO ₂	配备CO ₂ 发生器		
底床	五彩砂	过滤	上部过滤
照明	三盏60瓦的水银灯		
开灯时间	每天开两次，上午6时至10时，下午15时至22时		
造景难易度	较难	护理难易度	一般

造景寓意欣赏：造景师用两块沉木搭成“人”字形，再用碧绿的鹿角苔来昭示生命。这个有生命的“人”上端接近水面（好似顶天），下端则植根于底砂中（犹如立地），象征一个顶天立地的男子汉。

造景师建议：鹿角苔最讨人喜欢的就是Y字形丛生叶端会冒出一颗颗气泡，幻化成美人鱼的祝福。但要看到气泡海的壮观景象，强光和充足的CO₂是必须的。鹿角苔不喜含盐软水。

让开大道，占领两厢 景 2



缸体	180厘米×60厘米×75厘米		
主景草	波浪皇冠		
前景草	库兹小水兰、奥莉水榕		
中景草	宽叶太阳草、中水兰		
背景草	大浪草、波浪皇冠、长叶皇冠、大水兰		
水草同居鱼	玻璃拉拉鱼、美人鱼、灯鱼		
其他	沉木	水温	20℃~23℃
肥料	水草基肥、定期施液肥		
水质	水质良好	换水	每周换水1/3
CO ₂	配备CO ₂ 发生器		
底床	黑晶砂	过滤	底部过滤器
照明	两盏60瓦的水银灯、两盏40瓦的荧光灯		
开灯时间	中午12时至22时		
造景难易度	难	护理难易度	难

造景寓意欣赏：水族箱中间有一条用细砂石铺成的砂石小路，而两侧则由巨石及水草浑然天成地分为道路的两旁，所有的游鱼都在两边嬉戏，这种置景格局，让人想起了毛泽东当年要求东北野战军对待东北政局时的态度：“让开大道，占领两厢。”

造景师建议：沉木的设置和选择是非常关键的，另外水草同居鱼应以小型的玻璃拉拉鱼、美人鱼、灯鱼为主。波浪皇冠能适应微碱的水质以及肥沃的底层，也是广大鱼友喜欢的水草之一。

踏青景3



缸体	100厘米×40厘米×45厘米		
主景草	咖啡椒草		
前景草	浮叶水芹		
中景草	青丝红叶、红蛋叶		
背景草	大叶青椒草、椭圆皇冠		
水草同居鱼	红玛丽、红剑		
其他	石块	水温	22℃~26℃
肥料	水草基肥		
水质	水质良好	换水	每周换水1/4
CO ₂	没有CO ₂ 发生器		
底床	五彩砂、溪砂	过滤	上部过滤器
照明	两盏40瓦的水银灯		
开灯时间	每天开一次，中午13时至22时		
造景难易度	容易	护理难易度	容易

造景寓意欣赏：春天来了，一切都焕发出绿盈盈的生机，那一片片绿色的水草好象大自然中一块块绿色的青草地，那一尾尾动人的红玛丽和红剑好象是一群群游人，他们正在享受春天的阳光，感受踏青的乐趣呢。

造景师建议：咖啡椒草叶子的颜色依光线强度从绿色、深橄榄色至咖啡色均有，是一种极富魅力的水草，也容易成活，是水草爱好者的入门水草之一。

向往景4



缸体	150厘米×50厘米×60厘米		
主景草	百叶草		
前景草	矮珍珠、小榕、小蕨藻		
中景草	百叶草、红柳、厚叶皇冠、黄金钱草		
背景草	九冠草、大水韭		
水草同居鱼	金神仙鱼、红头神仙鱼、蓝三角灯、珍珠火口、黄金灯		
其他	沉木、清洁虾	水温	24℃~28℃
肥料	水草基肥、液肥、铁肥及微量元素		
水质	水质保持清新	换水	一周换水1/3
CO ₂	配备CO ₂ 发生器		
底床	黑晶砂	过滤	底部过滤器
照明	三盏60瓦的荧光灯		
开灯时间	每天开两次，上午8时至10时，下午14时至21时		
造景难易度	较难	护理难易度	较难

造景寓意欣赏：前景用矮珍珠设计成奔向美好家园的大道，中景和背景则用各种富有生命力和想象力的水草设计出一幅美好家园的景象，这是一个令人向往的家园。

造景师建议：百叶草的颜色虽然不是大红大绿，但是其密生的茎枝颇引人注目，在水草箱中造景别有一番情趣。一般新水的水草缸不易种好百叶草，这是因为二氧化碳的量未稳定，需要特别注意。值得注意的是在生长顶峰之后会出现顶芽萎缩现象。