

華南植物園

題於午陽
路秉祥

——《植物系统与工程学》的研究与实验的基地

South China Botanical Garden
The Research and Experimental Grounds of
《Plant Systematics and Engineering and Technology》

主 编 林有润
Editor-in-Chief Ling Yeou-ruenn



广东经济出版社
GUANGDONG ECONOMY PUBLISHING HOUSE

T 2647901

Q94-339
<4>

华南植物园

——《植物系统与工程学》的研究与实验的基地

主 编

林有润

编 委

林有润 郭少聪

樊汉明 董祖林

徐州师大图书馆



22651990

4790

广东经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

华南植物园/林有润主编. —广州:广东经济出版社,2000.7.
ISBN 7-80632-746-0

I. 华… II. 林… III. 植物园-研究-文集 IV. Q94-339

中图版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 44215 号

出版发行	广东经济出版社(广州市环市东路水荫路 11 号 5 楼)
经 销	广东省新华书店
印 刷	华南理工大学印刷厂(广州·五山)
开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印 张	11.5 彩页 25
字 数	280 000 字
版 次	2000 年 7 月第 1 版
印 次	2000 年 7 月第 1 次
印 数	0 001~1 000 册
书 号	ISBN 7-80632-746-0/Q·1
定 价	80.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

读者热线:发行部[020]83794684 83790316

·版权所有 翻印必究·

序

华南植物园建于1956年,它隶於中国科学院华南植物研究所,是我国从事引种驯化热带、亚热带经济植物和迁地保护南方珍稀濒危植物的重要基地。它除担负国家和地方科研任务外,还是植物学与环境科学科普教育和爱国主义教育的基地和向广大民众提供生态旅游的幽美的场所。多年来它还在园林绿化工程设计、优质绿化苗木生产以及推广植物园引种驯化成功的经济植物等方面作出了显著的成绩。

经过44年广大科技干部及工人的共同努力,华南植物园内的“木兰园”已引种了木兰科植物11属、130多种;“姜园”已引种了姜科植物18属、120多种,两国引种的属、种数均列世界榜首。另外,“棕榈园”的棕榈科植物有93属、382种;“竹园”的丛生竹有24属、210多种(包括变种、品种);“药用植物区”的南方药用植物有600多种,若加上其它专类园的药用植物,全国药用植物达780多种;“珍稀濒危植物区”迁地保护了国家及省1-3级保护的南方珍稀濒危植物共230多种。上述4个专类园引种的属、种数在全国均为首屈一指。此外,华南植物园最早在大陆成功地引种了贵重的药用与香料植物——檀香,并向南方5省区作了推广。现华南植物园占地总面积达300公顷,引种维管束植物达5000多种,拥有科研、科普的专类园及生产园地(区)达32个。这专类园数之多在全世界植物园中实属罕见。

从1997至1999年华南植物园先后获省、市及国家级科普教育基地牌的有:“广东省植物学科学普及教育基地”、“科学家植物园度假村”、“广州市环境教育基地”、“广东省环境教育基地”、“全国青少年科技教育基地”及“全国科普教育基地”等。上述基地牌的授予,体现了中央与地方政府和人民对华南植物园的重视和对华南植物园今后科普教育工作提出了更高和更新的要求。

现出版的《华南植物园》(图文集)一书介绍了该园建国早期所走过的艰苦的历程,也介绍了从建国初期至今日广大科技专家、干部、工人与研究所科技人员团结协作、努力拼搏,在科研、科普、建国及生产等方面所取得的成果。这些成果无疑为研究所及植物园在争取和执行“中国科学院创新工程计划”提供了重要的基础条件,某些文章的看法尽管不太成熟,但亦是有参考价值的。

愿华南植物园的科技专家、干部、工人在中科院、所、园党政的统一领导下,与研究所各部门人员团结一致、互相协作,在科研、科普、建国、生产、开发等工作作出更大、更辉煌的成就,为国家与地方的国民经济建设和社会进步作出更大的贡献!愿植物园事业不断地发展与发扬光大!

梁承邨

(Liang Chengye)

于千禧年春日

梁承邨教授系中国科学院华南植物研究所所长(Prof. C. Liang, Director of South China Institute of Botany, the Chinese Academy of Sciences)。

南國植物寶庫
花城科研園地

華南植物園四十周年

怡甬祥



九六年秋

简 介

植物园是国家(甚至是国际性的)或地区性的“植物系统与工程学”的科研与实验的基地。它不同于公园、花园与种植园。它是一个国家、城市或地区人民的科学、文化、教育与思想素质的体现。

在中科院提出的“知识创新工程”计划指导下,华南植物园作为“植物系统与工程学”的科研与实验的基地要以科研为先导,推动科普、旅游、园林建设、生产开发及信息交流等各项工作的开展。在科研方面与研究所一道共同担负以“生物多样性保育”大课题中有关植物学从宏观到微观、从基础理论到资源利用的部分课题的研究。重点是“植物种质资源保育”,包括主持或参与若干“物种多样性保育”课题,如引种驯化热带、亚热带植物,建立起华南最大的活植物的“基因库”,研究若干植物类群的系统发育,有计划地开发利用资源植物,建立华南珍稀濒危植物迁地保育基地,开展其脱濒机理的研究,开展“暖(南)亚热带植物种子生理学”的研究。在开展上述机理与生理研究活动中,参与部分 DNA 和 RAPD 及“遗传多样性保育”课题的研究,为提高生物种质和为研究系统发育服务。开展区域性的“动态生态学”、“恢复生态学”、“城市景观生态”、抗污染植物与“城市优质园林绿化树种的选育”等“生态多样性保育”的研究,建立起“植物生态学”重建的样板。建立信息网络系统与相关数据库,开展信息交流,加强国内与国际间的科研合作。

华南植物园园林工程设计与优新苗木的生产,向社会提供园林工程设计与绿化服务和推广华南植物园引种驯化成功和生产的优质的园林植物与其他经济植物。

华南植物园先后被授予省与市的植物学、环境科学教育基地及国家级的“全国青少年科技教育基地”和“全国科普教育基地”。这要求我们要更加积极地为社会传播“植物—环境—人类”关系的有关科学知识,也结合宣传与其他自然科学、社会科学,包括地方文明史及与爱国主义教育相结合的内容;并以优质的科普工作和良好的生态环境,向国内外旅游者提供优质的休憩与旅游服务,为提高人们的科学、教育、文化、思想素质与身心健康服务。

“无论社会多么进步,科学多么发达,绿色植物永远是人类的‘衣食父母’,人类的衣食住行永远都离不开它。”“绿色植物在保护和改造环境及在绿化、美化、净化和优化人类生存与生活环境中的任何其他物质所不可替代的。”“保护好以绿色植物为主体的自然环境”和“保护自然资源,抓好生态平衡,使自然资源能得到可持续的发展和为人类永续的利用。”“保护环境就是保护人类自己,爱护环境必须从我个人做起。”

Introduction

Botanical Garden is one of the important symbols of the quality for civilization, education and science of the City or State and a Country, as in the developed or developing countries in the world.

BGs of CAS should be the research and experimental grounds for 《The Plant Systematic, Engineering and Technology》, led by the “Programs of Innovating the Knowledge” from The Chinese Academy of Sciences. Firstly, it research the projects of Botany, Pharmaceutical Botany and Environment Science from Bio-diversity. It also research the regional Conservation of Precious, Rare, Endangered Plants and the economic uses of plants. Secondly, it is needed for the Popular Education on above fields under the guidance of science researches from BG for the students and for the tourists in the convenient and comfortable serving installations and environment. Also it is important to give the education on the regional history of civilization and patriotism for the students and people. The third, it usually designs the Garden Landscapes and products of the gardening seedlings serving for the people. The fourth, it often do the exchanges of information on above sciences among the BGs in China and in the world to develop the sciences.

SCBG have been named “The Precious Garden Forest of Long-Dong in Guangzhou” in 1986.

SCBG have been named “The Best Landscape for Tour in Guangzhou” in 1992.

SCBG have been named “The China Prior, The Biggest BG in South Subtropical Area in China” in 1995.

SCBG have been named “The Provincial Popular Education Ground on Botany” in 1997.

SCBG have been named “The City Popular Education Ground on Environment Sciences” in 1998.

SCBG have been named “The Provincial Popular Education Ground on Environment Science” in 1998.

SCBG have been named “The National Education Ground of Science and Technology for Youth and Children” in 1999.

SCBG have been named “The National Popular Education Ground” in 1999.



本书照片摄影: 谢振华 苏建中 林有润 周仁章 刘念

黄向力 许霖庆 马丽宁 樊汉明 曾庆文

本书版式设计: 廖剑兰

前言

当今世界上无论是发达国家或发展中国家大多建立有国立或州、市立的大、中型植物园,甚至大学还建有中、小型供科普与教学实习用的植物园。植物园是文明社会的产物。它的建立及其所开展的工作,尤其科研工作与成果,体现一个国家或地区人民的科学、文化、教育的素质与水平。从本人近些年在国外短期工作、考察、访问过的植物园,如英国皇家丘及爱丁堡植物园,剑桥大学及牛津大学植物园;法国国立巴黎博物馆植物园;荷兰莱登国立植物标本馆植物园;美国纽约、密苏里和加州植物园及树木园;印度国立植物园(加尔格答)、国立植物研究所(园)(拉克瑙)、中央药物研究所药用植物园(拉克瑙)及日本东京大学小石川植物园等都体现了上述的属性。

植物园是以植物学及其相关学科科研、科普或教学实习为主要内容,又融入园林景观生态于一体而建立起的“既有园林外貌,更有科学内涵”的园地。它不同于普通的公园、花园、种植园、林场或苗圃,前两者是提供民众以旅游、休闲与娱乐为主要内容的公共场所;后三者则是植物栽培与发展生产的基地。诚然,中科院下属的植物园首先是担负国家或省市地方科研任务,并以科研为先导,即以“生物多样性保育”大课题中的宏观及微观课题为主要内容,同时也结合开展科普教育、提供市民以优质生态旅游和“森林浴”等休憩的场所,提供园林设计及绿化苗木和花卉生产服务与开展科学技术信息交流等。上述工作可概括为“植物系统与工程学”,因而中科院下属的植物园即是其综合的研究与实验的基地。

华南植物园建于广州。广州的气候属于“暖(南)亚热带地区”^{*},植物区系地理属于“泛北极植物区”与“古热带植物区”的“过度区”,即区系地理的“关键区”,这对当今建立区域性的活植物种质的“基因库”和开展“生物多样性保育”研究是一个极为重要的基地。早在1956年由中科院华南植物研究所原所长陈焕镛教授提议,经中科院批准,并由中科院中南分院院长杜国庠教授任主任委员,广州市市长朱光及丁颖、陈焕镛、张肇骞等教授任副主任委员,并聘请多名国内知名建园专家及植物学家于广州筹备,在参考国际著名植物园的建园宗旨后,结合华南实际情况,于1956年确定了建园方案,并提出以引种驯化热带、亚热带经济植物为主要内容,还协同与配合研究所从事植物分类及其他学科的基础性研究工作。

在建园方案与设计蓝图初步确定后,建园筹备委员会委托其主要成员何椿年副研究员负责建园的组织与实施。何主持了建园的具体工作,并多次带领部分员工深入两广及海南山区采种、挖苗。其建园的艰苦创业史在本书刊载的潘述江及伍百年的文章中可见一斑。建园初期原中南局、广东省、广州市领导陶铸、陈郁、林西等曾多次到园视察,给予具体的指示与支持。1962年植物园已初步建成,深受国内同行的重视与赞扬,也受到中央领导与外国首脑和贵宾的高度评价。董必武、朱德、郭沫若、徐向前、陈毅、贺龙、聂荣臻、罗荣桓、刘伯

* 本书用该名称,其含义见《植物研究》(Bull. Bot. Res.) 1996. 16(1): 77~79。

* * 最早规划的华南植物园面积为1300公顷(见《广州日报》1956-12-04)。——编者注

承、叶剑英、谭震林、张劲夫等先后前来视察或题词与植树留念。60~70年代,原柬埔寨国家元首西哈努克亲王与莫妮克公主,前刚果(布)总统马桑巴一代巴及夫人,前阿富汗国王穆罕默德·查希尔·沙阿及王后,前苏联、朝鲜、越南及东欧国家党政代表团及后来的新加坡李光耀资政等先后来园参观、考察、题词或种树留念。

“文革”中植物园受到很大破坏。1973年后才逐步恢复,面积从建园时的800多公顷^{**}减少为300公顷。又经过20多年的奋斗,植物园除充实、改造了原“科普展览区”及“科学实验区”,包括棕榈园、孑遗植物区、蕨类及阴生植物区、裸子植物区、竹径和2公顷人工湖上生长的水生植物区,后增建了药用植物区、兰园、苏铁园、木本花卉区及展览温室。还在“科学实验区”建立了世界含木兰科及姜科属、种数最多、面积最大的科研实验地——木兰园和姜园,以及南方最大、迁地保育南方珍稀濒危植物种类最多的基地——珍稀濒危植物迁地保护区;在科学实验区辟出从事生产的“中心大苗圃”。另外,棕榈园、竹径及竹园引种的棕榈科植物和丛生竹种类数为国内首屈一指。1980年正式向公众开放。近年还在小青山建立一“景观生态实验区”,含沟谷雨林等7个专类园。至1999年统计,本园专类园(区)已增加到30个,引种了有5000种植物,并有了相应的学术活动与生态旅游服务的机构与设施。目前我国除正常开展科研、科普教育(含生态旅游)外,园“开发中心”向社会提供园林绿化工程设计服务,其47公顷的“中心大苗圃”年产苗木40万株,每年组培组配合生产组育苗100万株,该“中心”已成为城市园林建设及绿化种苗供应基地之一。

1986年我园被评景专家评为“羊城新八景”之一,并誉为“龙洞琪林”;1992年又被评为“广州十佳旅游景点”之一。1995年由国务院发展研究中心市场经济研究所及广东省人民政府社会经济发展研究中心共同授予1949~1995年“中华之最”——全国最大的亚热带植物园。1997年及1998年先后获广东省科协、中共广东省委及广州市委宣传部和省、市环保局共建或命名为“广东省植物学科学普及基地”、“广东省环境教育基地”、“广州市环境教育基地”及“广东省科学家植物园度假村”等、并授给基地牌。1999年12月,科技部、中宣部、教育部及中国科协联合授给本园“全国青少年科技教育基地”牌,中国科协又授给首批“全国科普教育基地”牌。从早期植物园的科技人员开展了优质油料植物——猪油果,优质绿肥、优质果树等科研项目,至近年多项科研成果,如檀香引种栽培及推广应用;大叶相思、尾叶桉等的引种、栽培与推广研究及主持或参与研究所开展若干植物类群系统演化研究和药用植物研究等40多项,其中24项,先后获国家、中科院或广东省的嘉奖。

在开放、改革的浪潮推动下,植物园也作为对外开放、开展学术交流的窗口,先后数次由园主办或协办召开的省级、南方省区(含港、澳、台)、全国性或国际性的学术讨论会。目前植物园的科技人员与工人们仍积极地投入地区性的“生物多样性保育”研究工作,保护种质资源、保护生态与环境等的研究,以促进国民经济的可持续发展。在热带、暖(南)亚热带经济植物的引种驯化、珍稀濒危植物的种质保育与脱濒危机理的研究、药用植物的开发利用等方面努力工作。积极为广东省及广州市经济建设服务,也为广州市要建成“国际大都市”的目标而作出我们应有的努力。我们还在不断地充实本园的科研设施;与研究所一道多争取国际合作(基金)、国家自然科学基金、省及其他基金项目,建立起具华南特色的研究基地。当前我们在进行植物园结构性改革的同时,不断完善各项规章制度,在中科院“知识创新工程”的指引下,以科研为先导,推动科普、开发生产等各方面工作的开展,也促进我园多出成果、多出人才和多出效益以及促进植物园事业的不断向前发展!

本书——《华南植物园》(图文集),将向广大读者介绍植物园的性质、任务与本园过去、现在与近期科研、科普、生态旅游、园林设计与建设、绿化苗木生产和信息交流等的工作状况。愿华南植物园在上级领导和全社会民众的关心与支持下,在中科院“知识创新工程”的指引下,在全园科技干部、职工的努力下,在科研及其他各项工作努力作出更多的成绩,为社会作出更大的贡献,迎接新世纪的到来!

林有润

1999年12月31日

Preface

Botanical Garden is one of the important symbols of the quality for civilization, education and science of the city or state and a Country, as in the developed or developing countries in the world.

South China Botanical Garden was set up in 1956. It is located at N.-E. suburb, Longdong Village, of Guangzhou. In early days it had an arduous course. Scientists and workers were by physical labour to ditch the artificial lakes and pile up the sloping fields, and also to collect and introduce seeds or seedlings from the deep mountains of South China into SCBG. The Leaders of Province and City governments, Tao Zhu, Chen Yu and Lin Xi often come to watch the construction and gave many helps and supports. National Leaders, such as Zhu Te, Dong Biwu, Guo Morruo, He Long, Liu Becheng, Nie Rongzhen, and later Ye Jianying, and State Guests, King and Queen Muhammad C. Shah of Afghanistan, Prince and Princess S. P. Norodom Sihanouk of Kampuchea, and later, the former Premier of Government of Singapore, Mr. Li Guang-Yao, visited and cultivated Memorial Trees or give the Handwritings.

By a long and hard working and constructing it, now, is the biggest Garden with precious landscape in South subtropical area in China, and covers 300ha* with 5 000 species of introduced or natively distributed plants in the 30 regions (gardens), such as 1). Palms, Relic and Endangered, Cycads, Gymnosperms, Orchids, Ferns and shade plants, Economic plants, Anti-pollution trees, Ligneous flowers, Ornamental plants, and Medicinal plants Gardens, Birds Garden and Bonsai show, Bamboo path, Tropical plants, incl. succulent and economic, green house, Pu-Gang Natural Conservation. Besides, an Exhibit hall and Lecture rooms in Popular Exhibit Region, 2). S. China Rhododendron, S. China Camellia, Heliconia Gardens, Herbs, Orchard, Tropical Valley Rain Forest, Neolithic Age Ruins and Folkway plants region in Xiaoqin-shan Landscape Ecology experimental region, and 3). Magnolia, Bamboo and Zingers gar-

dens, Flower producing area, Sections for Design the Landscape Engineering-Technology and with 47ha Central Nursery for producing seedlings, and Bonsai and Succulent plants Sections in Huo-Lu-shan and nearby region. Besides, there are Central Laboratory for chemical analysis to research the chemical constituents and bio-chemistry experiment of plants, and a Botany Library, where more than 15 thousand special books and 3100 bound volumes of Journals are contained. In SCBG there also are the Scientists Guesthouse and Qi-Lin-Ge Restaurant, served for scientists, students and tourists.

Now in SCBG scientists research the projects of bio-diversity, incl. Phylogeny, Acclimatization for the tropical and subtropical plants, which are/were supported by National Natural Funds, or Province, City or International Funds. Besides, the scientists would do more popular education on Botany, Environmental sciences and others, incl. patriotism and regional civilization history etc. Now SCBG is named the grounds of Botany and Environment science by Province or City governments, also the National ground of Education of Science and Technology for Youth and Children, and of the Popular Education by the Departments of Nation Council. The book would introduce the work on research, popular education, construction and engineering and technology design and production of precious seedlings etc. in the past, now and not far future in SCBG under the guidance of Innovating the Knowledge of CAC, and serves for the people.

Ling Yeou-ruenn

Dec. 31. 1999

* The area of SCBG in the earliest day was 1300 ha. (see Guangzhou Daily, 1956.12.4.)—Editor.

目 录

(Contents)

序

前 言 (Preface)

- (一) 艰苦创业 血汗“浇铸” 南国出“琪林”(Arduous Effort, Cast by Blood and Sweat, A Precious Garden Forest has been Successfully Set up) (1)
- “龙洞琪林”尽芳菲——华南植物园 40 周年记事录 (潘述江) [The Precious Garden Forest, South China Botanical Garden (SCBG)—An Arduous Course Record in the Past 40 Years] (Pan Shujiang) (3)
- “龙洞琪林”的拓荒者 (伍百年) (The Pioneers for Setting up The Precious Garden Forest) (Wu Bainian) (9)

- (二) 辛勤拼搏 求实探索 科研生产结硕果 (Achievements from Research and Production by Hard Working and Seeking Truth were Plentifully Accomplished) (13)

研究工作及其成果 (The Research Work and its Progress)

- 艰苦奋斗 40 年, 科学研究结硕果 (欧佩华) (The Progress of Research Projects from SCBG in the Past 40 Years) (Ou Peihua) (15)
- 华南植物园“生物多样性保育”研究回顾 (林有润, 董祖林) (A Review of Conservation on Bio-diversity in SCBG) (Ling Yeou-ruenn, Dong Zulin) (18)

国家自然科学基金研究课题之一: 珍稀、原始的裸子植物——苏铁科植物的研究 (National Natural Science Funds—1.: Study on the Precious, Rare and Primitive Gymnospermae—Cycadaceae) (27)

- 珍稀、孑遗的苏铁植物与苏铁专类园 (樊汉明, 刘 念) (The Precious, Rare and Relic Cycads and its Garden in SCBG) (Fan Hanming, Liu Nian) (27)
- “苏铁植物系统发育”的研究 (刘 念, 吴 梅) (On the Study of Phylogeny of Cycas) (Liu Nian, Wu Mei) (29)

国家自然科学基金研究课题之二: 珍贵、原始的被子植物——木兰科及华南特有、珍稀、濒危植物的研究 (National Natural Science Funds—2.: Study on the Precious, Rare and Primitive Angiospermae—Magnoliaceae and South China Endemic, Precious, Rare and Endangered Plants) (31)

- 木兰科植物的种质保育和开发利用研究 (周仁章) (The Conservation and Utilization of Plants of Magnoliaceae in SCBG) (Zhou Renzhang) (31)

华南特有、珍稀、濒危植物迁地保育的研究(曾庆文)(The <i>ex situ</i> Conservation of Precious, Endemic, Rare and Endangered Plants of South China in SCBG)(Zen Qingwen)	(35)
--	------

国家自然科学基金研究课题之三:若干进化类群植物的研究(National Natural Science Funds—3.: Study on Some Advanced Groups of Plants)	(39)
珍珠菜属的分子系统学研究(郝刚)(On the Study of Molecular Systematics of <i>Lysimachia</i> L.)(Hao Gang)	(39)
菊科的系统演化、区系地理及经济利用的研究——兼谈与其相关的其他学科的研究工作(林有润)(On the Study of the Systematic, Diversity, Evolution, Floristic Geography and Economic Uses of Compositae—Discussing some research fields, concerned with above Work)(Ling Yeou-ruenn)	(41)
姜园的建设与姜科植物的研究工作(刘念)(On the Zingiberaceae Garden and the Research Work of the Family in SCBG)(Liu Nian)	(48)

国家、中科院、省或本植物所及植物园科研基金课题:南方药用植物和经济植物的引种研究(National, CAS, Provincial or SCIB and SCBG Funds: Studies on the Acclimatization of South China Medicinal and Economic Plants)	(50)
珍贵的南药,印尼檀香的引种与繁殖研究(李应兰)(Acclimatization and Propagation of <i>Santalum album</i> L. from Indonesia)(Li Yinglan)	(50)
珍贵的南药,印度檀香良种枝条扦插繁殖试验(陈福莲)(Experiment of Cuttage Propagation of <i>Santalum album</i> L. from India)(Chen Funian)	(53)
华南植物园的药用植物区(园)(林金清)(The Medicinal Plants Garden in SCBG)(Lin Jinqing)	(55)
造林绿化树种的引种栽培与推广工作(王宏中)(The Introduction, Cultivation and Popularization of Plants for Afforestation)(Wang Hongzhong)	(57)

本植物园科研基金课题之一:园林景观、景观生态与引种驯化的研究(SCBG Funds—1.: Studies on the Gardening Landscape, Landscape-Ecology and Acclimatization)	(59)
--	------

景观生态学的研究(王宏中)(Study on “Landscape Ecology” in SCBG)(Wang Hongzhong)	(59)
华南植物园内的“热带雨林景观”(林有润)(The Characteristics of Tropical Rain Forests in SCBG)(Ling Yeou-ruenn)	(62)
华南植物园的棕榈园(钟如松,何洁英)(The Palms Garden in SCBG)(Zhong Rusong, He Jieying)	(65)
华南植物园的“竹园”与“竹径”(冯学林)(The Bamboo Garden and Bamboo Path in SCBG)(Feng Xuelin)	(67)
华南植物园的兰园和兰花的繁殖研究(黄向力)(The Orchids Garden and the Orchids	

Propagation in SCBG) (Huang Xiangli)	(70)
附:朱德关心华南植物园兰园的建设(陈友群)(Add: Zhu De Care for the Construction of Orchids Garden for SCBG) (Adapted from "Zhu De and Orchids" by Chen Youqun)	(72)

本植物园科研基金课题之二:国际种子交换、植物引种与植物保护(SCBG Funds—2.: International Exchange for the Seeds, Acclimatization of Plants and Prevention and Control of Plant Diseases and Elimination of Pests)	(73)
华南植物园国际种子交换工作(赖志敏,郑宇)(On the International Exchange for the Seeds in SCBG) (Lai Zhiming, Zhen Yu)	(73)
华南植物园的“引种植物标本园”(罗美珍)(On the Special Garden for New Introduced Plants in SCBG) (Luo Meizhen)	(76)
华南植物园国外木本植物引种研究(王少平)(The Survey for the Introduced Woody Plants from Abroad in SCBG) (Wang Shaoping)	(78)
推介华南地区新优园林绿化10种新树种(林侨生)(Extension on 10 New Precious Trees for Ornamental and Gardening in South China) (Lin Qiaoshen)	(83)
甜竹引种栽培试验与发展前景(林汝顺)[Study on the Cultivation of Bamboo, Dendrocalamus brandishii (Munro) Kurz] (Lin Rushun)	(86)
园林植物快速扦插繁殖研究(樊汉明)(The Rapid Mist Propagation of Ornamental Plants) (Fan Hanming)	(89)
华南植物园组织培养研究工作(曾宋君)(The Tissue Culture in SCBG) (Zeng Songjun)	(91)
中心实验室近期植物成分化学研究工作(黄民权)(Studies Recently on Plant Chemical Constituents in Central Laboratory of SCBG) (Huang Minquan)	(93)
华南植物园植物病虫害的防治工作(伍有声,董祖林)(On the Prevention and Control of Plant Diseases and Elimination of Pests in SCBG) (Wu Yousheng, Dong Zhulin) ...	(95)

园林绿化工程设计与施工及苗木的开发生产(Design and Construction on the Garden Landscape Engineering, and Commercial Production of Seedlings in SCBG)	(98)
华南植物园“园林绿化工程设计与施工及苗木生产工作”(李德中)(Design and Construction on the Garden Landscape, and Production of Seedlings in SCBG) (Li Dezong)	(98)
华南植物园“开发中心”的新优绿化苗木产业化生产与“中园绿色科技有限公司”的开发工作(郭少聪,范炳标,曾宋君,黄文忠)(Production of New and Precious Seedlings in Nursery of SCBG and the Commercial Business in "Zhong Yuan Plant Technology" Ltd.) (Guo Shaocong, Fan Bingbiao, Zeng Songjun, Huang Wenzhong)	(101)

计算机技术的应用与图书资料室的工作(The Management from Computer Technology and the Library)	(103)
--	-------

计算机技术在植物园工作中的应用(赖志敏)(The Management from Computer Technology in SCBG) (Lai Zhiming)	(103)
为植物学(园)工作者提供服务的华南植物园图书资料室(郑永明, 郭越)(The Library Serving for the Botanists in SCBG) (Zhen Yongming, Guo Yue)	(106)

(三) 传播知识 文明建园 科普、信息添新花 (Contributing Knowledge, Morality Researching Projects, New Successes of Popular Education and Science Information have been Progressing)

发挥植物园科普与精神文明建设基地的重要作用为社会服务(林有润)(Developing the Popular Education and the Moral Civilization Serving for the Society in SCBG) (Ling Yeou-ruenn)	(111)
华南植物园植物学及环境科学的科学普及教育工作(季申芒)(The Popular Education on Botany and Environment Science for Tourists and Students in SCBG) (Ji Shenmang)	(116)

(四) 改革开放 知识创新 “系统”、“工程”更辉煌 (Reforming and Opening Law, Innovating the Knowledge, Progress in “System” and “Technology” of Plants are More Brilliant)

发挥植物园《植物系统与工程学》的研究与实验基地的作用,为社会服务——兼论《巨系统》理论对植物园的建设及对植物科学研究工作的指导意义(林有润)(Botanical Garden, the Research and Experimental Grounds of the Plant Systematic and the Engineering and Technology—The Guidance Significance for the Construction of Botanical Garden and the Science Research on Botany from the Inspiration, “The Great System”) (Ling Yeou-ruenn)	(123)
中科院的“知识创新工程”和华南植物园新时期的工作展望(林有润, 郭少聪, 樊汉明, 董祖林)(Knowledge Innovation Program of CAS and Present Prospect for Construction of SCBG) (Ling Yeou-ruenn, Guo Shaocong, Fan Hanming, Dong Zulin)	(128)

(五) 附录 (Appendixes)

科普知识(Popular Education Knowledge): 华南植物科学趣谈(林有润)(An Interesting Knowledge of Botanical Science in South China) (Ling Yeou-ruenn)	(145)
诗二首(陈封怀)(Two Odes) (Chen Feng Huai)	(155)
华南植物园建园筹备委员会及历届领导名单(梅秀叶, 邵应韶等)(Members of Preparatory Committee for Setting up SCBG and Directors of SCBG) (Mei Xiuye, Shao Yinshao)	(156)
编后语	(158)
中央首长, 省、市领导, 国内外名人与贵宾题词选登 (Some Handwritings of State, or Province and City Leaders and VIP)	(159)