



国际林联 第十九届世界大会 论文选集

林业部科技情报中心 编

中国林业出版社

封面设计：赵崇光

ISBN7-5038-0910-8/S·0482

国际林联第十九届世界大会

论文选集

林业部科技情报中心 编

中国林业出版社

(京)新登字033号

国际林联第十九届世界大会论文选集
林业部科技情报中心编

中国林业出版社出版发行(北京西城区刘海胡同7号)
中国林业科学研究院科技情报研究所印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 21.75印张 499千字
1991年12月第一版 1991年12月第一次印刷
印数1—1200册 定价10.00元
ISBN7—5038—0910—8/S·0482

编写人员

主编 刘于鹤

副主编 李禄康

编委 (按姓氏笔划为序)

王明麻 王培元 史济彦 朱石麟 刘于鹤 李光大

李禄康 沈国舫 施昆山 洪菊生 董乃钧 蒋有绪

编辑 施昆山 李卫东

编务 邢春华

绘图 赵崇光

目 录

| | | |
|-----------------------------|---------------------------|---------|
| 出席国际林联第十九届世界大会的报告（代序） | 刘于鹤执笔 | （ 1 ） |
| 国际林联第十九届世界大会宣言 | | （ 7 ） |
| 国际林联第十九届世界大会闭幕词 | | |
| | 马来西亚SALLEH BIN MOHD.NOR | （ 9 ） |
| 集约育林——世界林业研究的主要课题 | 沈国舫 | （ 12 ） |
| 环境与森林生态学的研究 | 蒋有绪 | （ 20 ） |
| 法国加斯科涅荒原海岸松人工林集约栽培综合研究结果和前景 | 法国M.Arbez等 | （ 24 ） |
| 加拿大西部的人工林林业 | 加拿大D.P.Lavender | （ 33 ） |
| 加拿大东部新林区的新战略 | 加拿大K.M.McClain等 | （ 37 ） |
| 林业中的景观生态学——一个新的挑战 | 南斯拉夫B.Anko | （ 44 ） |
| 人工林的长期生产力——截至1990年的研究状况 | 英国J.Evans | （ 50 ） |
| 同样的根源——森林衰退与温室效应 | 德国W.Knabe | （ 60 ） |
| 美国东北部森林多种资源造林决策模型 | 美国D.A.Marquis | （ 69 ） |
| 法国种子园的集约化良种生产 | 法国G.Philippe等 | （ 76 ） |
| 营造混交林的可行性和方式 | 瑞士J.-P.Schütz | （ 83 ） |
| 野生动物生境评价工具：美国林务局的森林调查与分析 | 美国R.T.Brooks | （ 87 ） |
| 工业化国家森林生物能源的问题和前景 | 英国C.P.Mitchell | （ 92 ） |
| 发展中国家森林生物能源的问题和前景 | 瑞典L.Sennerby-Forsse | （ 97 ） |
| 世界林木遗传、育种和改良的研究进展与动向 | 洪菊生 王豁然 | （ 102 ） |
| 森林病虫害研究的某些最新信息 | 周仲铭 | （ 108 ） |
| 法国1969—1989年松带蛾种群的波动 | 法国J.-F.Abgrall等 | （ 115 ） |
| 拉脱维亚林木育种和种子生产 | 苏联D.Pirags | （ 121 ） |
| 苏联温带地区的杨树育种 | 苏联A.P.Tsarev等 | （ 124 ） |
| 体细胞变异技术在生产抗锈病北美五针松上的应用 | 美国D.D.Skilling等 | （ 130 ） |
| 西部白松叶绿体基因组的变异（摘要） | 加拿大E.E.White | （ 133 ） |
| 与成熟相关的基因 | 美国K.W.Hutchison等 | （ 134 ） |
| 抗虫及抗病基因 | 美国H.McNabb等 | （ 135 ） |
| 针叶树中核基因和叶绿体基因的变异及可能存在的交互作用 | 瑞典A.E.Szmidt | （ 136 ） |
| 污染导致森林——昆虫关系的变化 | 美国W.J.Mattson等 | （ 137 ） |
| 针叶树蛀梢害虫：一些主要森林害虫的回顾 | 美国C.W.Berisford等 | （ 143 ） |
| 在人工林更替过程中害虫对长期木材供应影响的估价 | 加拿大D.Errico | （ 148 ） |
| 泰国森林昆虫的研究重点 | 泰国C.Hutacharern | （ 155 ） |
| 主要害虫问题 | 坦桑尼亚B.S.Kessy | （ 163 ） |
| 印度森林昆虫研究的重点 | 印度K.S.S.Nair等 | （ 165 ） |

| | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 基因转移及其在杂交杨树研究中的应用 | 美国Davis等 (170) |
| 森林作业和技术的研究在向广泛和深入的领域发展 | 史济彦 李光大 (174) |
| 森林作业——保护技术 | 挪威L.Samset (176) |
| 关于森林作业和技术研究现状的一些看法 | 瑞典U.Sundberg (184) |
| 两种打枝造材方式的竞争：集中？还是分散？ | 德国R.Grammel (188) |
| 评价林业机械性能的标准 | 美国M.A.Thompson (190) |
| 热带高林中两种集材方式的比较 | 坦桑尼亚R.E.L.Ole-Meiludie等 (198) |
| 机械化采运作业中的人类工效学新问题 | 瑞典B.Pontén (205) |
| 森林经理学科的学术动向 | 董乃钧 (214) |
| 树木和林分测定的综合概念 | 奥地利 W.Bitterlich (219) |
| 当今对森林生态系统的关注及其对未来清查和监测的启示 | 美国J.T.Bones (225) |
| 把林分模型与遥感相结合——进行食叶昆虫影响后的森林调查数据更新 | 加拿大D.A.Maclean等 (229) |
| 森林生物量测定：森林调查标准基础资料的现代化 | |
| 森林永续多种利用中的森林经理问题 | 苏联V.A.Usol'tsev (235) |
| 发展经济，维持木材资源基地 | 苏联N.A.Moiseev (245) |
| 发展中国家林产品研究和木材资源基地的保持 | 智利W.G.Kauman (263) |
| 遗传改良林分提供木材的前景 | 美国J.P.van Buitenen (269) |
| 在木制品生产中与过程控制相结合的专家系统 | 美国J.G.Massey等 (276) |
| 重组木材产品：过去、现在和将来 | 美国J.A.Youngquist (282) |
| 澳大利亚用木材生产能源和木炭——近来的工业发展 | |
| 全球林产品市场的销售战略 | 澳大利亚P.Y.H.Fung (292) |
| 迈向21世纪的森林工业——技术进步与科学挑战 | 芬兰J.Pöyry (307) |
| 第六学部论文透视 | 朱石麟 (312) |
| 正在形成的资源综合经营网 | 美国R.N.Clark等 (317) |
| 80年代有关欧洲森林史的新著作 | 德国H.Rubner (323) |
| 林业生物科学 | O.T.Solbrig (326) |
| 国际林业研究组织联盟章程 | (333) |

中国林科院参加国际林联第十九届世界大会的报告

出席国际林联第十九届世界大会的报告

(代 序)

国际林业研究组织联盟(以下简称国际林联)经1890年9月在奥地利的首都维也纳研究筹备,于1892年正式成立。其宗旨是促进林业科学的研究,包括林业、林业技术和林产品研究的各个领域的国际科研合作。国际林联的具体职能为:促进科研人员之间的交流,建立和保持团体会员之间的联系,鼓励开展共同研究和合作计划,鼓励研究成果的传播、推广和应用,同各国和国际科技组织,特别是粮农组织的合作,加速名词的统一和标准化,如情报贮存和检索等。国际林联100年前成立时,仅由中欧的7个科研单位组成,至今已发展成为105个国家或地区参加的近700多团体会员的国际组织,拥有15000余名科学家会员。经外交部与林业部批准,我国以中国林科院名义于1979年参加国际林联,作为团体会员。由林业部及其它科研和教学单位的50名科技工作者为国际林联个人会员。以后中国科学院沈阳应用生态研究所(原林业土壤研究所)和部属6所林业院校也相继参加。不久,除中南林学院外,其它5所院校已退出国际林联。现在国际林联中国大陆部分团体会员有中国林科院、中国科学院沈阳应用生态研究所、中南林学院和南京林化所(二级成员),总共4个。

国际林联大会每五年召开一次。这次于1990年8月6日—11日在加拿大蒙特利尔召开的是国际林联第十九届世界大会,有来自世界各国和地区近2000名代表参加。本次大会主要议题为“林业科学:国际林联第二个世纪”,即国际林联进入第二个世纪后,如何促进全世界林业和森林经营。围绕这一主题重点研究了热带林业,空气污染和全世界森林减少两个问题。

会议开幕时,加拿大林业部长介绍了加拿大林业情况和林业科学的研究方向。国际林联主席作了工作报告,并向10名科学家颁发IUFRO科学成就奖。

会议分为3个部分:即全体会议,科学重点议题全会(大会分会)和学部专业和技术会议(包括展出重要的技术墙报)。此外,会议期间还安排有技术考察、图书及资料展出等专门活动。

全体会议安排在每天上午的前两个小时,报告的内容有:加拿大的林业与环境,森林与全球气候的变化,林业的生物科学,森林工业同发展的关系。

科学重点议题全会,一般安排在每天下午后两小时举行,全体代表分A、B两组,在两个会场活动,其报告内容为:空气污染与全世界森林减少;热带林业研究;空气污染对林业科学的挑战;自然生态系统和生物差异;生物工艺学对林业研究的贡献;环境科学;农用林业;工业林的评价清查和生产以及为林业服务的物理学工程和永续发展的社会林业研究等。

学部技术与专业会议,安排3个半天,按森林环境和造林,森林植物和森林保护,

森林作业和技术，清查、生长、收获和管理系统，林产品，社会、经济、情报和政策等6个学部、240多个专业进行讨论。

大会开幕前两天召开了国际林联国际理事会和国际林联执行局会议。国际理事会是负责协调国际林联事务的最高权力机构。按章程规定至少有一个团体会员的国家可推荐一名正式代表和一名副代表，一个国家只有一名有投票权的代表。执行局是国际林联的执行机构，由主席、副主席、秘书、司库、6个学部协调员、9名地区代表和4名指定成员组成。

我代表团参加了1981年在日本召开的国际林联第十七届世界大会，1986年在南斯拉夫召开的第十八届世界大会。贺近恪和王定选同志分别担任1981～1985年、1986～1990年国际理事会成员，王定选同志还是1986年～1990年届执行局成员。

经林业部批准出席国际林联第十九届世界大会的我代表团成员共20人。其中加拿大国际发展研究中心资助5人，国际林联资助7人。另外，我国留学生由所在国派选参加会议的还有13人，其中加拿大9人，美国1人，瑞典1人，荷兰1人，挪威1人。这样，我国共有33人，是历届林联大会我出席人数最多的一次。

我代表团参加这次会议的目的是：1.积极参加国际林联活动，以表示一个团体会员对国际林联活动的支持；2.通过与会积极工作，加强我国同国际林联的关系，巩固发展中华人民共和国在国际林联中的地位；3.宣传我国林业科研近年来取得的成就，扩大中国在国际上的影响；4.建立和发展同各国同行专家友谊关系，了解学术动向，交流经验，取它国之长，用于我四化建设。

代表团全体成员分三批于八月一、三、五日到达加拿大蒙特利尔。大会六日开始，十一日结束。通过与会同志多方努力，积极有效地工作，基本上完成了各项任务。

首先，积极宣传我林业及林业科学研究成果

这次大会我代表团带去交流的论文共20多篇，其中有3篇是去年年底寄送的，被收集到大会论文集。在学科学技术专业组会议上，有11人被安排发言，其中6位同志到会发言，还有5位同志因未到会，没有发言。此外，还安排了两版墙报和一个展览，展出了中国的竹制品。我代表团通过上述形式介绍了我国人工造林(包括区划、立地分类)、北方森林、山地森林经营、异龄林经营、林木育种、农用林业、竹类经营、木材防腐、木材加工、森林采运、林业科研管理及高等教育等方面成就，既大力宣传了我国近年来林业建设及科学研究成果，也广泛交流了各领域的实验进展情况。由加拿大国际发展研究中心资助参加大会的林科院5位同志，根据中心的建议从北京市场上买了一些竹制品带到大会参加展出，受到了会议代表和加拿大各方人士的赞扬和注意，加拿大林业部长对竹制花瓶很感兴趣，会后我们将花瓶赠送给了这位部长，并写信赞扬了大会组织工作，希望中加林业科技合作进一步发展。一些东南亚国家代表称赞竹制品工艺水平高。许多会议代表来询问是否可以购买。

自1981年我参加国际林联的历次大会以来，这次出席人数最多；提交论文数、在会议上发言的也最多，其活跃程度较过去也有明显进步。当然从我国在世界上所处地位来看，会后还必须继续加强活动，扩大影响。

第二，了解当前世界林业科学的研究方向及所关心的主要问题

这次大会的主题是：科学在林业中的地位，展望国际林联的第二个纪元。由于大气污染和全球气候变化，热带地区森林资源剧降，人类生存环境劣化，是世界各国政策、林业组织和林学家共同关心的严重问题，这次大会的主题报告、大会发言都是围绕这个中心进行的。森林的破坏（尤其是热带林）对全球气候、环境变化的影响，以及大气污染对森林生存的威胁，这种全球性或广泛区域性的宏观研究，是一个涉及领域相当广泛的问题，包括大气污染的概念、范围、各国大气污染及森林破坏情况，大气污染的生物学基础，引起污染的原因，因污染而造成森林病虫害、土壤恶化、森林衰退及气候变化的情况，以及为防止污染采取的具体技术措施等方面，经过这些年的努力，从这次会议的情况来看，虽然各人的观点不尽相同，但表明已经取得了一些具体的研究成果。

环境科学、生物技术及计算机等高新技术在林业研究中的应用，已取得明显的进展，国际生态学的发展与林业紧密相关，景观生态学的概念有新的发展，促使林业研究要与其它土地利用形式紧密联系，发达国家对立地调查似乎已结束，重点主要转移到如何维持立地持久肥力、生产力上。生物技术在林木遗传改良及林业研究中的应用有较快的进展。如利用基因导入技术培育杨树抗病新品种，利用DNA成分分析进行树种的系统分类，天然杂种识别和生物多样性保存的研究，都已获得实际的成果。计算机的应用、人工智能、决策和信息系统及遥感监测等新技术，将使林业科学的研究发生大的变革。

发展中国家的林业要与其社会需要相结合，社会林业研究在保证林业持续发展和资源的合理经营中，将发挥更大的作用。在农用林业方面，除了交流各地区的发展状况外，对其有关的理论问题，包括农用林业的生态系统，农林作物的交互作用，多用途树种的遗传改良等方面的研究都得到进一步的深入。

热带森林仍是大会关心的焦点之一，对热带森林的破坏继续表示忧虑，对热带营造速生林的作用给予肯定，估计在未来世界木材贸易中，这类木材的比重将增大，人工林速生树种在提供木材方面的作用将越来越大。当然温带森林仍将是木材的主要来源。

大会在最后通过的宣言书中指出：国际林联认识到，由于大气污染及全球气候变化，应该鼓励开展关于森林作用的基础研究和应用研究，温带和热带国家以及地中海国家林业研究机构应加强或开始进行研究大气污染对森林生态作用的计划。此外，也应扩大研究全球气候变化与森林和树木关系的努力。

第三，广泛开展同行交往活动

通过这次会议，不仅使我们相当全面地了解到林业研究的各个领域在世界范围内的发展状况，了解动态，获取信息，同时，在会议内外，我代表团成员与各国同行开展了广泛的接触交流，广交了朋友，建立和发展了业务交流关系。通过个别自由交谈联系，留地址，交换资料，对今后如何进行协作研究进行了探讨。如了解FAO的动向，FAO今年面向热带，明年将转向温带，同加拿大国际开发署探讨了合作项目问题。林科院与多伦多大学讨论了合作培养科技人员的意向，北林大与瑞典农业大学讨论了项目合作事

宜，东林大与加拿大森林工程研究所商谈了合作项目，南林大与加拿大阿别特大学共同制订了用新技术研究森林遗传资源保存的计划项目。与来自台湾的同行也进行了广泛接触，双方都表达了希望加强海峡两岸林学界合作交流的愿望，并探讨了由国际组织资助经费用英文联合出版中国（包括台湾）热带、亚热带林业研究成果的可能性。

第四，关于参加会议的体会

（一）大家普遍感到：1. 国际林联大会，每五年召开一次，是带有方向性的学术会，从客观上反映当前一个时期世界林业面临的重大问题和科研动向。2. 会议形式多样，便于交流。除大会外，还有分部会和小组会，会场多同步进行。可以会上交流，也可会下个别交流联系，交换名片，互换资料。还可通过展览、墙报和现场参观交流。3. 参加会议收获大小，在于参加会议的人。参加会议者若无所要求则无所收获，参加会议者如果业务素质高语言表达能力强，积极主动，则收获就会很大。

（二）中国在国际林联应有重要位置。目前国际林联实际上是西欧、北美、大洋洲的舞台。我们应当客观衡量自己。虽然我们属于发展中国家，但是由于社会主义制度优越性和我国所处的地理位置，我国林业有着自己的特点与优势。目前我们正在执行的速生丰产林、三北防护林体系、沿海防护林体系、长江中上游防护林体系以及全国森林资源连续清查体系等国家项目的建设都是世界任何国家无法比拟的。农用林业在我国有悠久传统，更具有自己的特色。

在某些技术方面我国已走在世界前列。如国际林联第四部分（森林管理）会议上，一些权威人士现在才提出固定样地连续清查，而全国森林资源连续清查体系建立从1977年开始，我国已搞了13年，而且还进行了复查，是世界上最大的系统。角规发明人比特利赫在报告中强调未来要搞固定角规点，而我国广西已建立了8年之久。资源监测系统我国已进行，并正在发展，森林资源管理系统我们也走在前面。

（三）目前在国际上我们还未取得应有的位置，关键在于思想局限性、经济条件和语言限制。中国是亚洲最有代表性国家，无论自然条件和经济条件都是如此，因此我们的技术能用于发展中国家。我们还应重点培养一批政治、业务素质高，外语好的中青年科学家，立足国内，同时研究区域性乃至全球性问题，首先在亚洲发挥作用。

鉴于国际林联是影响很大的国际林业科研组织，国际林联大会是学术地位很高的会议，世界各国林业科技工作者都很重视并积极参加活动。为了更好地参与国际林联活动，扩大我影响，广泛宣传我林业建设及科研成就，根据我当前参与国际林联活动现状，建议：

（一）适当增加一些团体会员。除中国林科院、部属6个高等林业院校、中国科学院沈阳应用生态研究所等单位外，还可以增加省院所。

（二）成立国际林联协调小组。负责协调、组织国际林联有关活动。例如出简报交流信息，组织参加国际林联的学术讨论，统一组织参加国际林联大会的工作，以及其它日常事务工作。

（三）建议争取国际林联执行局会议在北京召开，扩大我影响。

（四）争取有更多的科学家在国际林联专业小组以至学部中任职。目前，我方有6名

同志在国际林联6个学部下设的专业小组任职。国际林联设有6个学部240多个专业小组，我们有条件争取有更多的同志担任各项职务。

(五) 积极争取一些学科专业讨论会在我国召开。国际林联240多个学科专业组，每年召开专业研究讨论会约50—60次。据了解，1988年在东北林业大学召开过森林经营讨论会。1990年9月将在四川召开第五次亚高山森林生态会。1991年10月将在南京林业大学召开林木种子学术讨论会。我们认为，可以争取更多的会议在我国召开，以扩大我影响，同时还可以学习外国经验。

(六) 更有针对性地、适时组织出席下届国际林联大会工作。从1981年日本京都国际林联第十七届世界大会以来，我国已三次派团出席会议，但每次准备工作都不及时。不能有效地组织我科学家写论文，反映我国林业及科研成果，效果始终不尽如人意。为了利用每五年一届的国际林联大会，更充分地宣传我林业建设及科研成就，首先要针对大会主题，按会议要求提前一年征集论文，以便有更多的文章汇编到大会论文集，扩散到全世界。其次，还可以利用大会期间的墙报及展览，有组织有目的地搞一些展览，效果也是很好的。第三，每届大会还要表彰一批优秀中青年科学家，我们可以积极推荐。这样，不仅仅是一般派几个人参加会议，还可以到处听到我们的声音，读到我们的文章，看到我们的成果。

(七) 为了适应今后国际活动的需要，应当培养一批政治、业务水平高、外语好、有一定活动能力的中青年科学家参与包括国际林联在内的一些学术活动，提高知名度。研究题目不应局限于国内需要，也要考虑一些全球或亚洲、远东地区带有方向性的一些大问题，首先要立足国内走向亚洲，然后冲出亚洲走向世界，发挥更大影响。

为积极组织国际林联第十九届世界大会论文集的选编工作，成立了主要由参加这次大会的部分成员组成的编委会。一方面由编委按各自专业撰写综述性文章，同时还推荐一些好的带有方向性的综合性文章和论文。具体编辑工作由林科院情报所承担，这样可使更多的林业科技工作者从论文选编中得到借鉴。

(刘于鹤 执笔)

1990年8月

附件一：

出席国际林联第十九届世界大会中国代表团名单

| | | |
|-----|--------|----|
| 刘于鹤 | 中国林科院 | 自费 |
| 李禄康 | 林业部 | 自费 |
| 沈国舫 | 北京林业大学 | 自费 |
| 董乃钧 | 北京林业大学 | 自费 |
| 洪菊生 | 中国林科院 | 自费 |
| 王定选 | 中国林科院 | 自费 |
| 王明庥 | 南京林业大学 | 自费 |

| | | |
|-----|--------|---------|
| 史济彦 | 东北林业大学 | 自费 |
| 李景文 | 东北林业大学 | IUFRO资助 |
| 李光大 | 东北林业大学 | IUFRO资助 |
| 熊文愈 | 南京林业大学 | IUFRO资助 |
| 金重为 | 南京林业大学 | IUFRO资助 |
| 沈 章 | 华东师范大学 | IUFRO资助 |
| 蒋有绪 | 中国林科院 | IUFRO资助 |
| 王豁然 | 中国林科院 | IUFRO资助 |
| 朱石麟 | 中国林科院 | IDRC资助 |
| 朱焕明 | 中国林科院 | IDRC资助 |
| 傅懋毅 | 中国林科院 | IDRC资助 |
| 许煌灿 | 中国林科院 | IDRC资助 |
| 吴运英 | 中国林科院 | IDRC资助 |

国际林联第十九届世界大会宣言

要 点

当国际林联即将成立100周年之际，世界森林和树木对人类的重要性有了明显提高。森林在全世界人民经济、社会及环境生活中是必不可少的。它有助于保持水土，对农业起着重要的支持作用；有助于改善局部和全球的气候，降低碳含量，缓解全球气候的急剧变化；有助于美化城市和乡村，满足人们娱乐和精神上的需要；有助于满足人类对粮食、薪材、纤维材料以及草药的需要，为国际贸易提供重要产品；有助于维持对保持生物多样性有重要意义的生态系统。通过所有这些，将给人类的未来提供宝贵遗产。

国际林联1986年卢布尔雅那世界大会公认了空气污染和热带森林减少的问题，并通过特别计划作出反响。空气污染和森林的毁灭仍是主要问题。从那时起，对森林的永续生产能力，对森林在社会经济发展中的作用，气候变暖对森林的影响，森林对全球变暖的作用以及森林在土地利用中的地位等问题的关心大大增加了。

对森林的利用、经营和保护、森林生产力及其它许多方面的诸多关注导致了对开发和应用新的专业和科学知识的前所未有的紧迫感。一方面是全球气候变化和空气质量问题，另一方面是世界的温带和热带森林问题，人们对这些带有普遍性问题的相互影响还没有足够的认识。增加森林生物、自然环境以及社会经济、政策和文化等方面的知识是至关重要的。

林业科学和林业研究单位在解决林业所面临的这些复杂问题中处于重要地位。从全球来看，林业研究的能力还跟不上问题的增长。在许多发展中国家，林业研究的能力实际上是下降了。

若将林业与农业、环境和持续的经济发展联系在一起，林业科学就变得更加庞大和复杂。科学将日益把热带林作为注意的焦点。特别重要的是需要协调发展中国家众多的林业研究活动和加强同正在实施的农业规划的合作。现已认识到的并且还在不断扩大的与森林保护和经营有关的活动给国际林联和世界林业科学工作带来了特别紧迫的任务。

建 议

鼓励各国政府、各国际发展资助组织以及各林业研究机构根据热带林行动计划促进国际合作和协调研究计划。因此，国际林联应促进发展中国家特别计划组织(SPDC)与其它国际组织，特别是国际农业研究协商小组(CGIAR)、粮农组织(FAO)、国际农用林业研究局(ICRAF)和国际热带木材组织(ITTO)的联系。虽然发展中国家特别计划组织的活动应密切考虑这些组织和其它组织的有关规划，发展中国家特别计划组织在制定工作计划时，还应当具有预见性并应突出其自身的优势。

国际林联已经认识到空气污染与地球气候变化有关，因而更加鼓励有关森林作用的

基础研究和应用研究活动的开展、扩大和调整。温带和热带国家以及地中海国家林业研究机构应加强或开展空气污染对林业生态影响的研究计划，此外，也应扩大研究地球气候变化与树木和森林的关系。国际林联空气污染特别小组应相应地扩大工作范围。建议采用标准化方法制定长期监测森林生态系统的强有力的计划。作为世界范围的非官方组织，国际林联应在帮助实行国际性及综合性的活动中起领导作用。此外，必须注意社会经济作用和政策方面的研究。

国际林联强调要特别注意对从事林业研究、年轻科技人员培养和现有科技人员深造的机构的建立、加强和扶持。培养未来的林业科学家和增加林业科研能力对发展中国家有特别重要的意义。国际林联在培养和发挥林业科学家作用方面的特殊作用应由各学部及发展中国家特别计划组织来实施。

国际林业科学团体有义务把科学成果及其在林业实践中的作用以及世界范围和局部地区对林业问题的讨论意见告诉他。现有的和新的科研成果必须通过更有效的方法加以利用，特别是在发展中国家及在发达国家与发展中国家的科学家之间更应如此。国际林联各学部、各活动计划和特别计划组在满足此需要方面应起特殊的作用。国际林联鼓励林业科学家参与和支持林业问题的决定过程。

为了达到上述基本目标，林业研究基金必须大幅度增加。务请各国政府、各国际组织、资助者和其它支持研究计划的机构对森林的永续能力这个日益增长的全球性问题持长远观点，以满足人类对环境、经济和社会的需要。这样做的结果将导致加强对林业科研活动的参与和支持。虽然这种必要性在各层次都存在着，然而，发展中国家的林业研究计划更具有特殊的紧迫性。

(王定选 译)

国际林联第十九届世界大会闭幕词

马来西亚SALLEH BIN MOHD. NOR

Buckman 主席

各位国际理事会委员

各位执行局委员

女士们、先生们：

在那令人陶醉的舞曲之后，现在呈现给大家的将是本届大会的最后一篇讲话。在此，我以本届大会当选主席的身份致闭幕词。在这幸福的时刻，激动的心情几乎哽住了我的喉咙。

站在诸位面前，我深有自愧不如之感。我从未想过会有这么一天，我会以世界上最有希望的且历史最悠久的科学组织——国际林联主席的身份出现在大家面前。

我从未想过在国际林联即将成立100周年之际，我会成为第一位来自欧洲和美洲以外地区的国际林联主席。这是无比光荣和幸福的时刻。

作为人类的一员，我深感无比自豪；

作为人类的一员，我略感自惭形秽；

作为人类的一员，我稍感胆战心寒。

所有这些仅仅是在担任要职时各种思维活动的表现形式。我们面临着挑战，但同样存在着机遇。

我是个乐观主义者。如果说我能够看得远一些的话，仅仅是因为我站在许多杰出前任主席的肩膀之上，诸如美国的Jamison博士、挪威的Samset博士、联邦德国的Liese博士、南斯拉夫的Mlinsek博士及现任主席Bob Buckman博士。前任主席和执行局委员为我们奠定了良好的基础。

女士们、先生们：

在会议期间，我们听到许多人在谈论现代林业科学所面临的问题，人类（包括你、我及所有国际林联成员）所面临的挑战。无论是重点发言，还是全体会议或技术会议，全球气候变暖、温室效应、臭氧层、森林减少、热带林、环境恶化及人口增长等问题，已引起众多与会者的关注，大家在努力探索解决途径。挑战已经提出，但世界是否已作好应战的准备，是否找到了解决问题的办法？国际林联在为解决上述问题和扭转被动局面所从事的研究活动、知识和技术开发方面具有重要的作用。我们必须充分利用同专业组、课题组及工作小组等机构有联系且分布广泛的会员网络，以最大的限度发挥我们的优势。这就是我们的中心任务，这才是名副其实的国际林业研究组织联盟。要在发展中国家的科研单位努力推广国际林联传统的科研项目，建立彼此间的联系，加强现有的联系渠道。我衷心感谢联合国粮农组织助理总干事 Hollis Murray博士参加我们的大会，