

## 强化科技创新的中国林业科学研究院

中国林科院是国家林业局直属的综合性、多学科科研机构, 下设 17 个研究所、中心, 分布在全国 10 个省(自治区、直辖市)。建院 40 多年来, 共获得科技成果 1100 余项, 其中国家级奖励 57 项, 省部级奖励 316 项; 已建立部级重点实验室 8 个, 国家工程(技术)研究中心 2 个; 拥有 2 个博士后流动站, 8 个博士点, 13 个硕士点, 现有博士、硕士生导师 170 余人; 1996 年被确定为全国科技体制改革试点单位。

### 1 推进改革, 确定了发展道路

林业科研具有较强的战略性、全局性、前瞻性和社会公益性。随着林业建设以生态环境建设为主体的基本定位和林业生产力结构的战略性调整, 林业科技进步的水平直接关系到国家环境资源与经济社会可持续发展; 关系到天然林资源保护工程, “三北”和长江中下游等防护林体系建设工程, 退耕还林还草工程, 防沙治沙工程, 野生动植物保护及自然保护区建设工程, 速生丰产用材林基地和林业产业体系建设工程等六大林业重点工程的质量和效益; 关系到西部开发, 再造山川秀美目标的实现。

4 年来, 特别是去年全国技术创新大会以后, 中国林科院提出了“统一规划, 科学布局, 分类改革, 推进转制”的改革思路。对 17 个直属科研机构以及院部机关、后勤中心, 分五种类型进行改革, 实行两种运行机制。即对生态营林类的研究机构, 保留一支精干、高水平的科研队伍, 主要承担国家重大基础研究、应用基础研究、战略高技术研究任务和政府、企业以及社会团体委托的科研任务, 按非营利性科研机构运行和管理; 对技术开发类的科研机构, 通过调整结构, 向科技型企业转制, 主要从事技术创新、新产品开发, 按现代企业制度和市场机制运行和管理; 对从事科技信息咨询服务的科研机构, 重组为科技中介机构; 进一步精简院部机关和工作人员; 院后勤服务中心以社区物业管理和综合服务为主, 逐步实行企业化管理。就全院总体而言, 按非营利性机构运行和管理的机构 7 个, 占机构总数的 41%; 向科技型企业转制的科研机构 9 个, 占 53%; 转制为中介服务的科研机构 1 个, 占 6%。

### 2 优化资源配置, 建立创新机构

**调整结构, 优化资源配置** 该院对全院科研组织结构和学科结构进行了较大幅度调整, 以生物技术、信息技术、新材料技术和新技术育种为重点, 构筑数字林业和林业高新技术发展平台, 重新确定了 21 个重点学科和 60 个重点研究领域, 先后组建了可持续发展、花卉培育、荒漠化防治、山区综合开发、野生动植物保护等 10 个全国性和行业性跨学科研究(开发)中心; 与 10 多个地方院所、高等院校和企业开展科技合作与联合共建。“十五”期间, 将筹建数字林业、生物技术两个重点开放实验室, 森林与人类宣传教育中心, 现代林业研究发展中心, 中国林科院研究生院和国家级林业种质资源(基因)库。

几年来, 全院面向主战场的重大科技项目持续增加, 与六大林业重点建设工程紧密结合的科技支撑项目顺利实施; 中国森林生态网络体系建设研究和长江中下游低丘、滩地综合治理与开发研究等一批重大科研项目列入国家重点计划; 高新技术和基础研究明显增强, 人工林木木材性质形成及其功能改良的研究列入国家攀登计划预选项目, 遥感信息处理及星载雷达列入“863”计划, 林木育种的分子基础研究项目列入了国家重大基础研究计划。同时, 进一步扩大了国际科技合作与交流。在原国家科委、外交部、财政部和北京市的统一协调下, 直接参与了总部设在我国的第一个政府间国际组织——国际竹藤组织(INBAR)的筹备工作。该组织已于 1997 年 11 月 6 日在北京成立。国际竹藤组织成立 3 年来, 在东道国政府的支持和协调下, 运作正常, 国际影响不断扩大。“九五”期间, 该院先后与 50 多个国家和地区以及 50 多个国际组织和科研机构建立了广泛联系, 全院有 20 多人在国际组织和国际学术机构中担任重要职

务,包括 ITTO, UNDP, JICA, INBAR 等国际资助(援助)项目在内的国际合作项目数量大幅度增加,国际合作项目经费已占全院科研总经费的 50% 左右。

**转换机制,强化制度创新** 该院以机制转换和制度创新为核心,在建立新的用人机制、分配机制、激励机制、监督约束机制等方面进行了有益的尝试。在人事制度方面,实行全员聘用,按需设岗,按岗聘用和公开、平等、竞争、择优的用人机制,积极培养、吸收和用好人才,创造各类优秀人才脱颖而出,人尽其才的良好环境;实行固定编制与流动编制相结合,鼓励科技人员合理流动。在分配机制方面,建立按岗、按任务、按业绩定酬的分配办法,重奖有突出贡献的科技人员,实行科研、成果转化、企业效益与本人待遇挂钩。在科研管理机制方面,实行课题制和课题组成员招标制,扩大课题组的自主权,探索新的成果鉴定和评价机制,按照开放、流动、竞争、协作的要求,进一步完善重点实验室管理及运行办法。目前,全院科技人才队伍结构明显改善,有中科院、工程院院士 5 人,国际木才科学院院士 5 人,王涛院士被评为“全国十大杰出专业技术人员”,有 7 人被确定为国家“百千万人才工程”人选,18 人被确定为国家林业局跨世纪学术技术带头人重点培养对象,4 人获得中国青年科技奖,科技人员中具有博士学位的由 1995 年 31 人增加到 118 人,45 岁以下高级职称人员比例由 1995 年的 24% 提高到 51%。

### 3 加速成果转化,促进科技创新

**依托优势,加快科技产业升级** 突出表现在两个方面:一是以植物生长调节剂,单宁类精细化工,竹木复合新材料,转基因林木新品种等四大系列产品为代表,不仅创出了拥有自主知识产权,在国际、国内享有声誉和具有较强市场竞争力的品牌效应,形成了该院林业高新技术企业群的雏形,而且有力地推动了林业行业技术升级;二是一批林业重大基础性、战略性、前瞻性研究先后启动,并获得阶段性成果,为实现跨越式发展提供了保障。尤其以数字林业、生物技术和林木、花卉及观赏植物航天育种技术等 4 个重点领域的基础研究和应用研究,将有力地带动一批新兴产业,把中国林科院技术创新提高到一个新的发展水平。

**抓住机遇,积极办好科技型企业** 1999 年该院自筹 1000 万元资金,以股份制形式,在国家工商局注册了科技骨干企业“中林绿源科技有限责任公司”,并以多种合作方式组建了国林竹藤公司,上海昊林公司等一批新型科技企业。最近,正着手组建科技企业集团,使全院科技企业向规模化、高层次发展。2000 年全院科技企业销售收入相当于 1995 年的 3 倍。“九五”期间,在国家计委、财政部、科技部和国家林业局的关心和支持下,两个国家级工程中心已建成运行,国家级南方种苗示范基地,现代化温室改扩建工程,特种生物资源研究开发中试基地和“北苗南繁”,“沙旱生乔灌木”种苗基地等一批高新技术产业化项目相继启动,极大地增强了该院科技创新能力。

**面向西部,主动进入林业建设主战场** 全院 60% 以上的应用研究成果和实用技术,在林业重点工程和林业企业中得到广泛推广应用。特别是以西部大开发为契机,重点开展了 5 个方面的工作:举办了四期 174 个退耕还林(草)试点示范县工程管理和科技骨干培训班;承担国家林业局领导成员创办的西部退耕还林还草科技示范点和困难立地条件造林试验点建设的科技支撑工作;组织了近 20 批(次)百余名林业专家、科技人员到西部和风沙严重的地区实地考察,从生态监测网络建设到科技合作和产业发展,寻求全方位进入西部的方法和途径;与北京大兴、内蒙古多伦、河北省丰宁等三县密切合作,在科技部组织的“首都圈(环北京)防沙治沙应急技术与示范项目”招标中获胜;积极与地方各级政府开展技术合作,目前已分别与北京、内蒙古、河北、青海等 8 省(自治区、直辖市)人民政府进行了全面科技合作,共同探索促进地方生态环境建设和经济发展的新模式。此外,还同 10 多个地(市)、县级政府签订了全面科技合作协议,并通过科研协作、成果转让、技术参股、科技扶贫、合作开发等多种形式,推进实质性开发项目,鼓励和支持一大批科技人员到西部去,到企业去创新创业。

目前,该院在国家林业局和科技部的直接领导下,正在为全面提高林业科技进步水平,为我国六大林业重点工程的科技支撑,实现新世纪林业跨越式发展做出更大的贡献!