

森林·环境与管理



林木生理与生态水文

Forest Physiology and
Ecohydrology

陈存根 编著



科学出版社

森林·环境与管理

林木生理与生态水文

Forest Physiology and Ecohydrology

陈存根 编著

科学出版社

北京

内 容 简 介

深入揭示环境变化过程中林木生理及其生态水文效应，对于改善森林群落结构、增强森林水文调节能力及提升综合生态防护功能均有十分重要的意义。本书主要采用了野外定位观测、盆栽控制实验、数量模型模拟、实地勘察和文献综述等多种技术手段和方法，分析了典型林木的光合生理指标及其对复杂环境因子胁迫的响应，土壤呼吸动态与环境因子的关系，降雨特征及小气候对林冠层降雨再分配的作用，林木植被类型和降雨格局对地表水文过程的影响等。

本书可供生态学、农林科学、地理、环境等相关领域的科研院所及高等院校师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

林木生理与生态水文 / 陈存根编著. —北京：科学出版社，2018.9

(森林·环境与管理)

ISBN 978-7-03-057849-5

I . ①林… II . ①陈… III . ①森林-生理生化特性 ②森林生态系统 IV . ①S718.48 ②S718.57

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 129477 号

责任编辑：李轶冰 / 责任校对：彭 涛

责任印制：肖 兴 / 封面设计：无极书装

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京画中画有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 9 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2018 年 9 月第一次印刷 印张：19 3/4

字数：460 000

定价：238.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

作者简介



陈存根，男，汉族，1952年5月生，陕西省周至县人，1970年6月参加工作，1985年3月加入中国共产党。先后师从西北林学院张仰渠教授和维也纳农业大学 Hannes Mayer 教授学习，获森林生态学专业理学硕士学位（1982年8月）和森林培育学专业农学博士学位（1987年8月）。西北农林科技大学教授、博士生导师和西北大学兼职教授。先后在陕西省周至县永红林场、陕西省林业研究所、原西北林学院、杨凌农业高新技术产业示范区管委会、原陕西省委教育工作委员会、原陕西省人事厅（陕西省委组织部、陕西省机构编制委员会）、原国家人事部、重庆市委组织部、重庆市人民代表大会常务委员会、中央和国家机关工作委员会等单位工作。曾任原国家林业部科学技术委员会委员、原国家林业部重点开放性实验室——黄土高原林木培育实验室首届学术委员会委员、原国家林业局科学技术委员会委员、中国林学会第二届继续教育工作委员会委员、中国森林生态专业委员会常务理事、普通高等林业院校教学指导委员会委员、陕西省林业学会副理事长、陕西省生态学会常务理事、《林业科学》编委和《西北植物学报》常务编委等职务。著有《中国森林植被学、立地学和培育学特征分析及阿尔卑斯山山地森林培育方法在中国森林经营中的应用》（德文）、《中国针叶林》（德文）和《中国黄土高原植物野外调查指南》（英文）等论著，编写了《城市森林生态学》《林学概论》等高等教育教材，主持了多项重大科研课题和国际合作项目，在国内外科技刊物上发表了大量学术文章。曾获陕西省教学优秀成果奖一等奖（1999年）、陕西省科学技术进步奖二等奖（1999年）、中国林学会劲松奖、陕西省有突出贡献的留学回国人员（1995年）和国家林业局优秀局管干部（1998年）等表彰。1999年下半年，离开高校，但仍不忘初心，始终坚持对我国森林生态系统保护、森林生产力提高、森林固碳和退化生态系统修复重建等方面的研究，先后指导培养硕士研究生、博士研究生38名。



留学奥地利维也纳农业大学

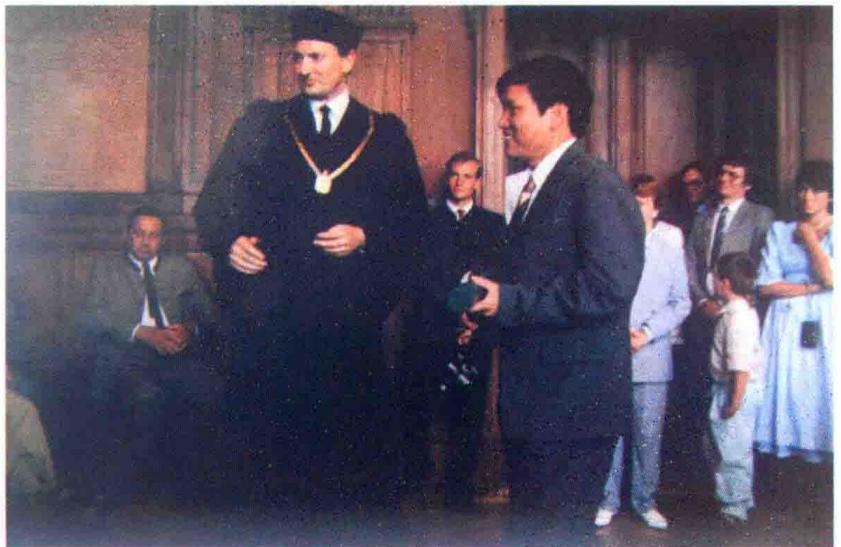
与博士导师Prof. Dr. Hannes Mayer（右一）及博士学位考核答辩小组教授合影留念

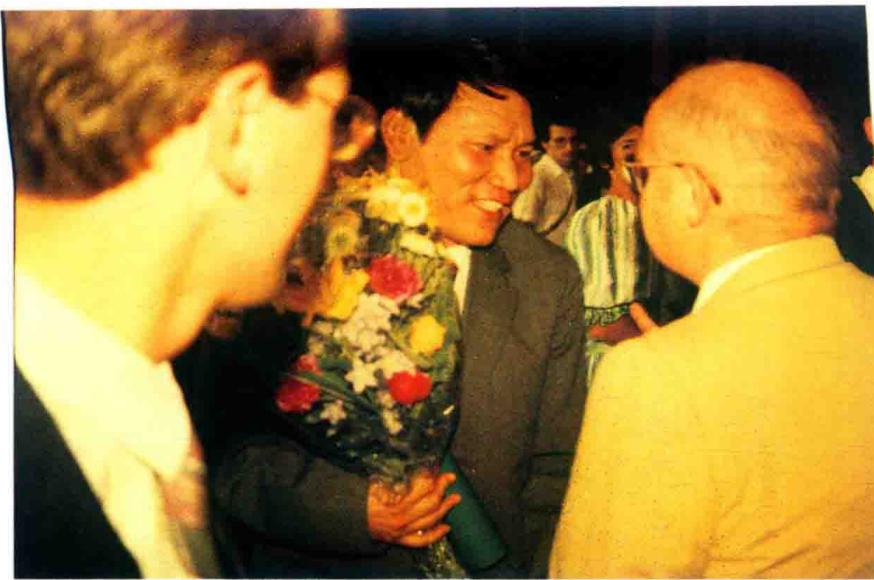


奥地利维也纳农业大学博士学位授予仪式



1987年8月，获得奥地利维也纳农业大学博士学位

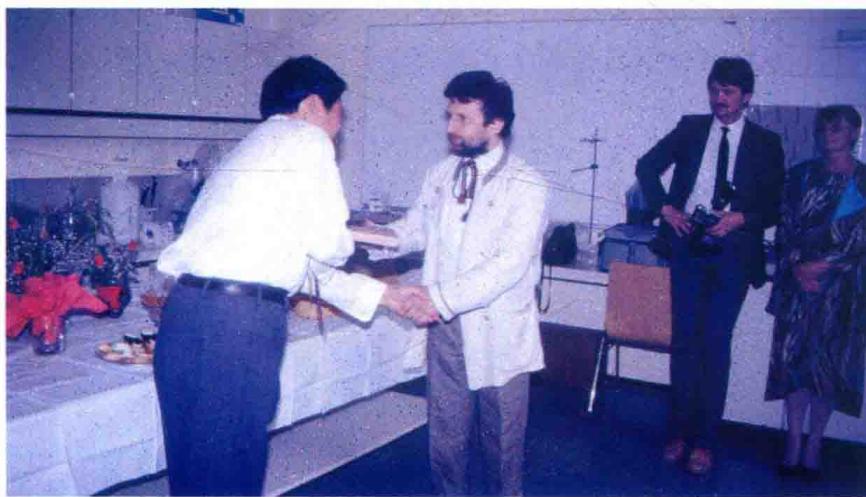




获得博士学位，奥地利维也纳农业大学教授表示祝贺



获得博士学位，奥地利维也纳留学生和华人表示祝贺



获得博士学位，维也纳农业大学森林培育教研室聚会表示祝贺



留学期间参加同学家庭聚会



留学期间在同学家里过圣诞节



与奥地利维也纳农业大学的同学们合影



与西北农学院（西北农业大学、西北农林科技大学前身）的老师们合影



与西北林学院学科带头人合影



撰写学术论文



在母校西北林学院和导师张仰渠教授亲切交谈



参加课题组学术研讨活动



1987年7月20日～8月1日，参加
德国西柏林第十四届国际植物
学大会



访问奥地利葛蒙顿林业中心

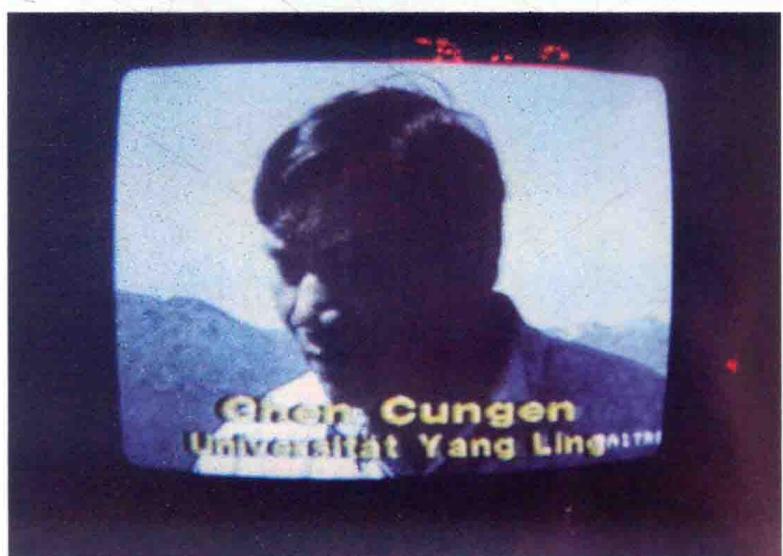


与德国慕尼黑大学Fisher教授共
同主持中德黄土高原水土流失
治理项目第一次工作会议

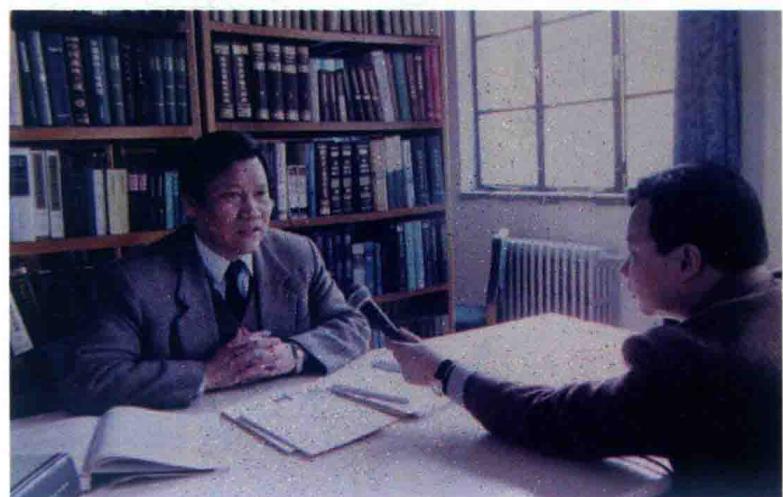
就主持的中德科技合作项目接受电视台采访



奥地利国家电视台播放采访画面



接受国内电视台采访





参加林木病虫害防治课题成果
鉴定会议



参加纪念于右任先生诞辰120
周年海峡两岸学术研讨会议



参加科技创新报效祖国动员暨
先进表彰会议

2002年7月6日，陪同第十一届全国政协副主席（陕西省副省长）陈宗兴（左三）先生考察秦岭火地塘生态定位研究站



2003年6月27日，陪同陕西省省长贾治邦（左四）先生考察秦岭火地塘生态定位研究站

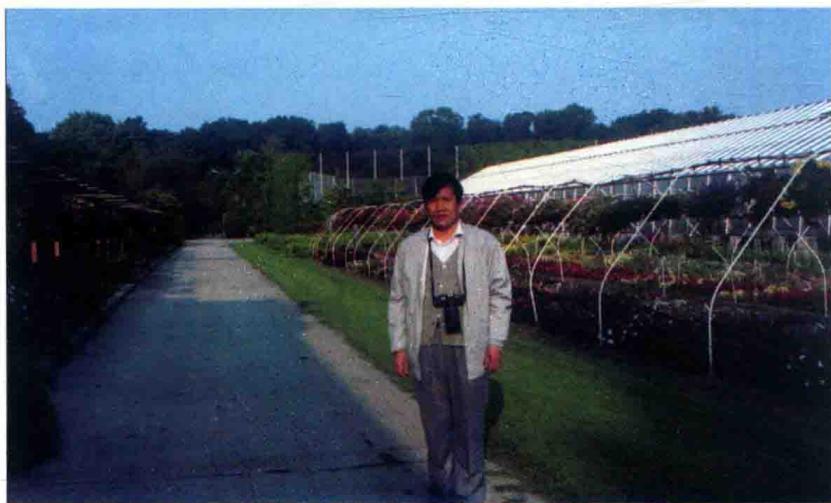


在西北林学院会见到访的外国专家

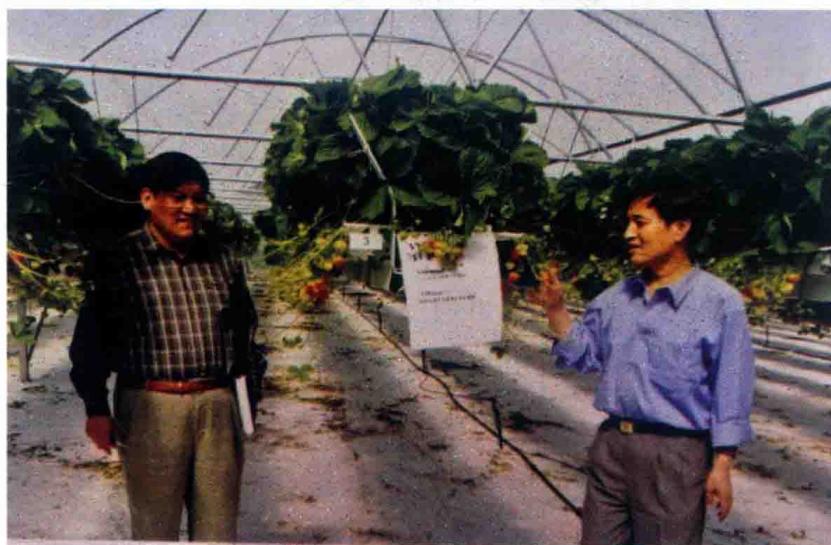




考察国外森林气象研究站



考察奥地利国家苗圃



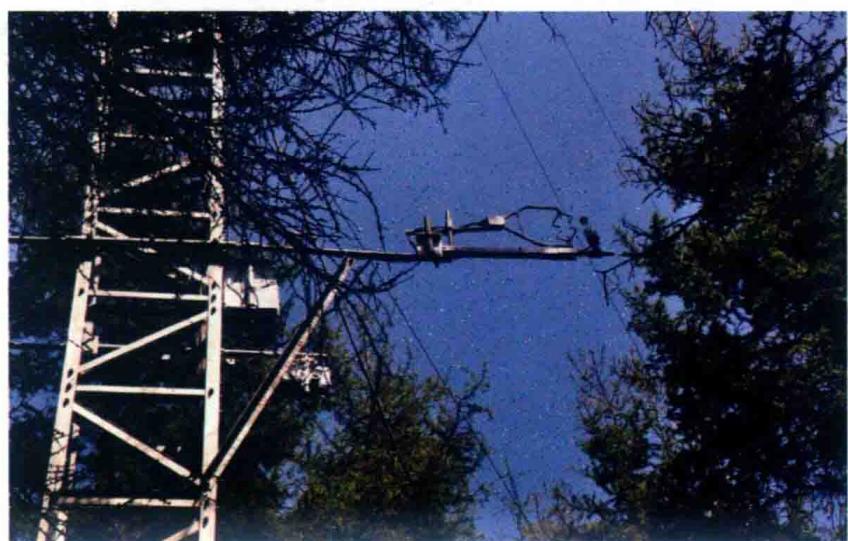
对陕西杨凌农业高新区科技示范园温室栽培进行技术指导



林冠空隙降水监测



青杆林树干茎流监测



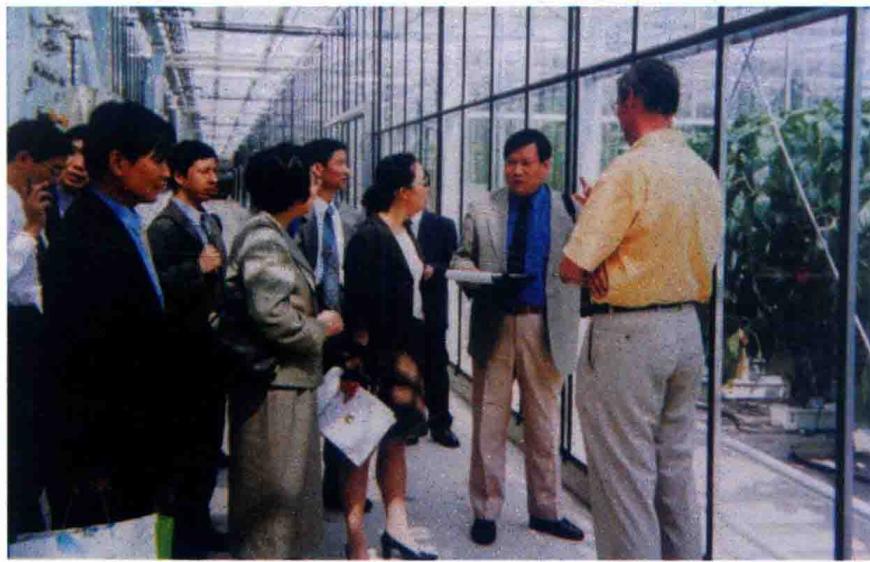
森林碳通量监测



指导大学生野外实习



指导国外大学生野外实习



介绍国外现代温室栽培技术