

纪念自然资源综合考察委员会成立四十周年文集

自然资源综合考察研究四十年

(1956—1996)



中国科学技术出版社

衷心祝賀
中國科學院
自然資源綜合考察委員會
成立四十周年

發展資源科學
持續作出貢獻

一九九六年十月

盧嘉錫



系统研究资源
保障持续发展

宋健

一九九〇年十月

祝贺

自然资源综合考察委员会成立四十周年

加强资源研究，为
国家宏观规划提供
科学依据。

韩丕英

一九九二年
九月

实行可持续发展
战略,查法,保护,
用好自然资源

自然资源综合
考察委员会成立十周年

陈锦华

一九九二年九月

加强资源综合研究，
为可持续发展做贡献。

徐冠华

九六年九月

继承优良传统
发展资源科学

祝賀自然資源綜合考察委員會
成立四十周年

陈宜珍

一九九六年九月十八日

进一步加强自然资源
综合研究，为经济和社会
发展做出更大的贡献。

王春正
一九九二年九月

发挥综合优势
提高专业水平

祝贺自然资源综改会

成立四十周年

武衡

祝賀綜考會成立四十周年

團結奮鬥
再創輝煌

郁文

一九九六年
九月十九日

开拓进取

再创辉煌

李德立

一九九二年

十月

《自然资源综合考察研究四十年（1956~1996）》

编辑委员会

名誉主编：孙鸿烈 阳含熙 石玉林

主 编：赵士洞

副主编：孙九林 谭福安 黄兆良

委 员：（按姓氏笔划顺序排列）

王 旭 王乃斌 王其冬 王善敏

朱建华 关志华 成升魁 李 飞

李福波 张谊光 陈百明 欧阳华

姚建华 姚懿德 郭长福 董锁成

程 彤 樊江文

前 言

中国科学院—国家计划委员会自然资源综合考察委员会(以下简称综考会)自1956年建立,至今整整度过40个春秋。40年来,综考会组织了40多个大型科学考察研究活动,参加的专业近百个,参加的单位包括中国科学院有关研究所,中央有关部委和地方科研、生产部门,高等院校等850多个,共计2万多人次,考察研究范围几乎遍及全国各地。

回顾综考会40年的发展历程,大致可以概括为以下四个阶段:

第一阶段(1956—1960)主要是以自然资源综合考察的组织与协调为主。这一阶段,综考会成立不久,自身的研究力量相对较薄弱,主要作用是根据考察任务,组织协调大型综合考察队。

第二阶段(1961—1977)组织协调与单项资源为主的考察研究同步阶段。主要标志是综考会成立了若干研究室,自身的科研队伍逐渐成长起来。在组织协调的同时,主要对全国或区域范围的单项资源的开发进行综合研究。

第三阶段(1978—1990)侧重于区域尺度上的资源综合考察研究。这一阶段的综考工作,一方面更加面向国民经济建设,另一方面重视资源科学理论体系建设,研究的战略性、综合性更加明显。此阶段综考会虽然也发挥着重要的组织协调作用,但自身以资源研究为己任的研究队伍已经成长壮大,成为综合考察研究的中坚力量。

第四阶段(1991至今)是综考会向进一步深入研究发展的阶段。主要标志是建成了中国生态系统研究网络的综合研究中心;全国、区域、站(点)三个层次有机结合的研究格局基本形成;科研力量发展壮大;资源综合研究的先进技术更加完善;国际合作与交往大大加强;资源科学日趋成熟;资源系统的理论研究和应用研究得到了切实的加强,特别是在深入研究各种资源的相互关系、人类活动与资源的关系以及区域持续发展与资源的关系等领域取得了显著成就。

就综考会研究工作而言,又可归纳为以下几种类型:

- (1) 在科学资料稀少地区进行的以积累基础资料为目的的科学考察研究;
- (2) 在一些特定地区进行的以自然资源综合开发与生产力合理布局为目的的综合考察研究;
- (3) 以开发特定资源或改造自然为目的的专题性考察研究;
- (4) 以资源开发和经济发展为目的的区域综合发展规划研究;
- (5) 以研究人口—资源—环境—经济—社会复合系统为内容的可持续发展综合研究,如土地资源生产能力及人口承载力研究、节约型国民经济体系研究、人口增长与土地利用变化的研究等。

以上几种类型,无论哪一种类型的考察研究都包括有发展生产和发展科学两个方面的内容和任务,都具有鲜明的目的性、基础性、战略性、综合性和系统性的特点。自80年代以来,综考会根据国民经济发展和科学研究的需要,又陆续开展了以野外试验站

为基地的自然资源优化管理试验示范研究,以及遥感和信息系统等新技术在资源调查、监测中应用方面的研究等。

40年来,综考会取得了包括考察研究报告、地区开发方案、试验总结以及专著、论文、图件在内的一大批研究成果。其中出版专著和文集440余部。1978年以来,由综考会主持或主要参加完成的获奖科技成果就达67项。其中,获国家级奖励14项、院(部、省)级奖励52项。在完成上述各类成果的同时,综考会为国家培养了一大批从事资源科学研究的人才,帮助边疆地区建立了一些科研机构,从而推动了全国各地资源调查和国土整治工作的开展,为我国自然资源的合理开发与保护,以及区域社会经济的可持续发展作出了重要贡献。

今后,综考会仍将一如既往地以资源为主要研究对象,与自然和社会经济条件结合,紧密结合国家经济建设的需要,对资源利用和区域发展中的各类资源之间、人口—资源—环境—经济发展之间的相互关系和协调发展问题,进行整体综合研究,为社会经济可持续发展提供科学依据。同时,通过任务带学科的途径,促进资源科学的发展。

综考会作为我国唯一长期从事资源综合考察和研究的科研单位,无论从全球变化分析,还是从资源与中国可持续发展的关系来理解,综考会都大有可为。我们将以百倍的勤奋,不懈的努力,肩负起时代的重任,用全新的姿态迎接21世纪世界和中国可持续发展对资源的挑战,攀登21世纪资源科学的新高峰。

综考会40年来的发展和所取得的成绩,是在中国科学院、国家计委、国家科委等有关部委及各级地方政府的领导、支持和关怀下取得的,同时也是院内外有关研究所、高等院校、地方科研部门共同参与和努力的结果。在此,我们一并表示衷心的感谢。

为纪念综考会成立40周年和继续推动其事业的发展,我们组织编辑了这部文集,并以此献给所有为我国自然资源研究事业作出贡献的每一位同志。

编者

1996年10月

目 录

总结过去,展望未来·····	中国科学院·国家计划委员会自然资源综合考察委员会(1)
土地资源研究四十年·····	陈百明(9)
水资源考察研究四十年·····	关志华(15)
森林资源考察研究的回顾和展望·····	李文华 韩裕丰 李 飞(20)
草地资源与畜牧生态研究·····	黄文秀 樊江文 王钟建(26)
气候资源考察研究四十年·····	李继由(31)
加强资源生态研究,探索我国农业持续发展道路·····	蒋世逵 许毓英 成升魁等(35)
农业资源经济考察研究四十年·····	倪祖彬 朱建华 那文俊(42)
工矿资源考察与工业布局研究四十年·····	姚建华 王礼茂 沈 镭等(48)
资源信息科学的兴起与区域可持续发展研究·····	孙九林(54)
国情研究室的演变历史与发展方向·····	董锁成 李立贤(65)
资源遥感调查的开拓与进展·····	王乃斌 李世顺 陈光伟(69)

* * *

青藏高原综合科学考察·····	孙鸿烈 李文华 章铭陶等(76)
新疆综合考察·····	周立三 石玉林(90)
南方山区科学考察·····	那文俊(98)
黄土高原地区必将繁荣昌盛·····	张有实 王乃斌 孙九林(108)
西南地区综合科学考察·····	李文华 章铭陶 韩裕丰(120)
《中国1:100万土地资源图》的编制·····	石玉林 石竹筠(127)
《中国1:100万草地资源图》的编制·····	苏大学 刘建华 尤梅英等(131)
中国土地资源承载能力研究·····	陈百明(140)
遥感估产关键技术研究进展·····	孙九林 陈沈斌(147)
长江流域开发建设研究的回顾与展望·····	郎一环 容洞谷 孙尚志等(151)

* * *

红壤丘陵综合开发治理试验研究·····	程 彤(155)
蓬勃发展的红池坝草地—畜牧业生态系统试验站·····	黄文秀 樊江文 刘玉红(164)
青藏高原农业生态系统优化模式研究·····	张谊光(169)
承德、赤峰地区科技扶贫已见成效·····	康庆禹 朱景郊 王 旭(178)

* * *

中国生态系统研究网络建设.....	中国生态系统研究网络秘书处(186)
中国生态系统研究网络综合研究中心.....	赵士洞 史 华(195)
为资源科学繁荣与发展而奋斗.....	陈传友(197)
中国青藏高原研究会.....	何希吾 冯雪华(202)
坚持改革开放的方向,坚定服务科研的宗旨	陈国南(207)
附录一 自然资源综合考察委员会 1978 年以来的主要获奖科研成果	(212)
附录二 自然资源综合考察委员会历年来出版物(1956~1996).....	(215)

总结过去，展望未来

中国科学院
国家计划委员会 自然资源综合考察委员会

一、四十年的回顾

自然资源是人类社会赖以生存和发展的必不可少的物质基础和条件。从某种意义上说，一部人类社会发史，就是人类认识资源、开发资源的历史。

新中国成立时，我国广大地区，特别是边远地区的自然条件与自然资源的科学资料几近空白，而经济建设急需必要的基础资料。为此，国家和政府对自然资源综合考察工作给予了高度重视。国家在12年（1956—1967）远景科学发展规划中，规定了四项资源综合考察与区域开发战略研究的任务：即① 西藏高原和横断山区综合考察及开发方案研究；② 新疆、青海、甘肃、内蒙古地区综合考察及其开发方案的研究；③ 热带地区特种生物资源的研究与开发；④ 重要河流水利资源综合考察和综合利用研究。为了组织和实施上述综合考察任务，经国务院批准，中国科学院于1956年成立了综合考察委员会（以下简称综考会），竺可桢副院长兼任主任，漆克昌任副主任。从此，我国大规模的自然资源综合考察事业蓬勃发展起来。综考会作为中国科学院唯一的组织跨学科、跨部门的自然资源综合考察协调机构和研究单位，在这一事业中发挥了重要作用。40年来，综考会共组织了40多个综合科学考察队，参加的专业近百个，参加的单位包括院内外研究所、高等院校和各级产业部门等850多个，共计2万多人次，考察范围几乎遍及全国，为我国自然资源合理开发与保护以及区域社会经济可持续发展作出了重要贡献。

40年来综考会在自然资源综合考察和综合研究方面所做的工作，可概括如下：

1956—1966年的10年间，是资源综合考察事业的第一个高峰期，主要特点是规模大，地区广，学科多，周期长。这个阶段的前期，综考会的主要任务是组织和协调院内外科学工作者组成大型综合考察队，按统一计划、分工合作的原则，一方面对边远的、未开发地区进行以调查区域自然、社会、经济资源状况和积累基础科学资料为主的综合考察，如黑龙江流域、新疆、青海、华南等大型综合考察；另一方面又在内陆地区组织大型的、以资源综合利用和发展生产为主的专题考察研究，如黄河中游水土保持、黄河及长江流域土壤调查、华南橡胶等热带生物资源、盐湖资源、西部南水北调等。1960年以后，在组织协调的基础上，综考会建立起自己的以资源综合研究为方向的研究室，包括农、林、牧、水、矿产等研究室，综合经济室，分析室，情报资料室等。逐步形成了一支从事资源综合考察和研究的队伍，在完成上述综合考察任务，特别是其后的历次综合考察和研究中，发挥了重要的骨干作用，成为我国资源综合考察研究的中坚力量。这