



国家重点基础研究发展规划项目

中国陆地生态系统碳-氮-水通量的相互关系及其环境影响机制

简 报

2010 年第 1 期（总第 1 期）

项目办公室

2010 年 1 月 15 日

“中国陆地生态系统碳-氮-水通量的相互关系及其环境影响机制” 启动会在京召开

2009年12月24日，973计划重要科学前沿项目“中国陆地生态系统碳-氮-水通量的相互关系及其环境影响机制”启动会在京召开。中科院原副院长孙鸿烈院士、林科院蒋有绪院士、中科院地理资源所石玉林院士、刘昌明院士、李文华院士、郑度院士、北京大学方精云院士、973咨询组责任专家张国伟院士、许世远教授、以及项目专家组成员应邀参加了会议，科技部基础司领导、中科院资环局领导以及地理资源所领导出席了此次会议。

项目首席科学家、中国科学院地理科学与资源研究所副所长、中国科学院生态系统网络观测与模拟重点实验室主任于贵瑞介绍，该项目的核心科学目标是探讨生态系统碳、氮、水通量的年际变异和计量平衡特征；揭示碳氮水耦合循环对环境变化的响应和适应机制；研发新一代基于多尺度-多源数据融合的陆地生态系统碳氮水循环耦合模型；综合评价我国陆地生态系统碳收支的时空格局及其对未来气候变化和人类活动双重影响的响应。重点要解决生态系统碳-氮-水通量的相互平衡关系及其形成机制，生态系统碳-氮-水耦合循环关键过程对全球变化的响应和适应，生态过程机理模型-卫星遥感数据-观测数据融合系统建设的关键技术等科技问题。同时要凝聚队伍、培养人才、拓展领域、打造平台。

这一 973 计划项目，由中科院地理科学与资源研究所牵头，中科院植物研究所、中国农业科学院、中国林业科学研究院、南京大学等共同承担。项目汇集了国内碳、氮、水循环研究领域的主要学者，整合了基础良好的约 16 个野外观测和

实验研究台站。希望以碳氮水耦合循环为科学命题，利用国家野外大科学平台开展前瞻性的科学探索。

与会专家在听取了各课题实施方案汇报后，对开展该研究的重要意义给予了充分肯定，专家认为本研究工作是我国应对气候变化科技支撑的急迫而重大的需求，同时又是生态系统与全球变化科学研究领域的前瞻性的和创新性的项目布局，因此作为重要科学前沿领域的项目，该项目的难度相当大，由于经费有限，需要在兼顾国家需求的前提下，进一步凝练科学目标，突出重点研究内容，逐步推进，要做到“求新不求全，求高不求大”。

全球变化和生态系统碳循环研究正向更深层次发展，本项目是我国 973 计划首次开始关注生态系统的碳、氮、水循环的耦合关系这一复杂的科学问题，并首次强调生态系统碳-氮-水通量的综合联网观测、生态过程对环境变化的适应性联网实验与地面观测-卫星观测-生态过程模拟的集成研究。这一研究项目无疑会对增加我国适应气候变化、减缓减排和限排压力、改善我国陆地碳汇和生态系统管理提供有力的科技支撑作用。

本次会议形成的主要决议如下：

(1) 在启动会后，各课题要尽快根据专家的意见完善课题实施方案，形成切实可行的方案，并尽快向项目办公室提交文字版的文档。

(2) 各课题要尽快明确课题的分工，并与课题骨干签订任务合同，争取尽早开始各项研究工作。

(3) 为了加强对项目的管理，保证项目总体目标的完成，项目的总体管理实行首席科学家领导下的项目专家组负责制。采取“课题研究人员—课题负责人—项目专家组—首席科学家”由下至上的分层负责机制。项目设立顾问组，为项目提供咨询和指导。项目顾问组和专家组组成如下：

项目顾问组成员

姓名	职称	工作单位
孙鸿烈	院士	中国科学院地理科学与资源研究所
刘昌明	院士	中国科学院地理科学与资源研究所
郑 度	院士	中国科学院地理科学与资源研究所
石玉林	院士	中国科学院地理科学与资源研究所
孙九林	院士	中国科学院地理科学与资源研究所

项目专家组成员

姓名	职称	工作单位
李文华	院士	中国科学院地理科学与资源研究所
蒋有绪	院士	中国林业科学院
方精云	院士	北京大学
张国伟*	院士	西北大学
许世远*	教授	华东师范大学
傅伯杰	研究员	中国科学院生态环境研究中心
刘纪远	研究员	中国科学院地理科学与资源研究所
黄耀	研究员	中国科学院大气物理研究所
李玉娥	研究员	中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所
于贵瑞	研究员	中国科学院地理科学与资源研究所
李凌浩	研究员	中国科学院植物研究所

*为科技部咨询责任专家

(4) 为加强项目管理, 保证项目预期研究目标顺利完成, 中国科学院地理科学与资源研究所作为本项目依托单位, 决定成立项目办公室。办公室负责处理项目管理中的日常事务性工作, 对项目专家组和首席科学家负责。项目秘书由王秋凤兼任, 项目财务秘书由陈莉担任。

同时, 项目采用信息化建设的联络员制度, 设置办公室联络员, 负责与每个课题的联络, 以支撑本项目的运作。

各课题的联络员:

第一课题: 张雷明

第二课题: 方华军

第三课题: 张黎

第四课题: 王秋凤

另外, 为了促进项目的数据共享, 实行第四课题与其他课题的数据联络员制度, 指定专人负责与课题间的数据汇交与共享的沟通。

项目办公室联系人：王秋凤

地址：北京市大屯路甲 11 号 中国科学院地理科学与资源研究所

邮编：100101

Email: qfwang@igsnr.ac.cn

电话：010-64889432

传真：010-64889432

报送：科技部基础研究司

抄送：科技部基础司重大项目处、973 计划联合办公室、中国科学院资源环境科学与技术局，中国科学院地理科学与资源研究所所长、主管副所长及科技处，首席科学家、项目顾问组成员、项目专家组成员、各课题组长、项目骨干。

项目办公室

2010 年 01 月 20 日 印刷
