**国家生态安全战略格局—北方生态屏障带研究集体**

**沈阳应用生态研究所、地理科学与资源研究所、东北地理与农业生态研究所、植物研究所**

**研究集体主要科技贡献：**

针对国家生态安全战略格局“两屏三带（现以“三区四带”为核心的全国重要生态系统保护和修复重大工程）”中北方生态屏障带（东北森林带和北方防沙带）林草生态系统存在的结构失衡、功能退化和经济发展缓慢等瓶颈问题，围绕林草生态系统功能的形成-评估-提升等展开了多学科、跨尺度、系统性的长期研究。阐明了林草生态系统生物-非生物调控机制和功能退化机理；创立了天-地-空一体化屏障带生态功能监测与评估理论技术体系，甄别出以重大生态工程为核心的北方屏障带建设存在的问题、成因并提出了应对策略；系统集成了北方屏障带结构优化、功能提升和区域脱贫的林草生态系统构建与经营技术体系。发表论文500余篇；获国家科技进步二等奖1项、省部级一等奖6项；7份战略咨询报告和1份决策报告被中办、国办采纳或国家领导人做出指示与批示。成果提升了生态屏障带结构和功能的理论认识，技术体系与营建方案在天然保护工程、三北防护林工程、退耕还林工程和北方防沙带建设工程大面积推广应用，为国家生态安全与美丽中国-生态文明建设做出了突出贡献。

**研究集体突出贡献者及主要科技贡献：**

**突出贡献者姓名：朱教君，沈阳应用生态研究所**

**主要科技贡献：**明确了东北森林带与三北工程功能退化与恢复机制；创建天地空一体化屏障带生态功能监测与评估理论技术体系。

**突出贡献者姓名：于贵瑞，地理科学与资源研究所**

**主要科技贡献：**系统阐述了东北典型生态系统的固碳速率和增汇潜力的概念，提出了东北生态屏障带服务功能提升的策略。

**突出贡献者姓名：何兴元，东北地理与农业生态研究所**

**主要科技贡献：**全面系统评价东北地区生态系统变化特征和重大生态工程的生态成效，提出了森林、草地、湿地生态系统保护与恢复的对策建议。

**研究集体主要完成者及工作单位：**

**姓 名 工作单位**

韩兴国 中国科学院植物研究所

郑 晓 中国科学院沈阳应用生态研究所

于立忠 中国科学院沈阳应用生态研究所

王宗明 中国科学院东北地理与农业生态研究所

王绪高 中国科学院沈阳应用生态研究所

吕晓涛 中国科学院沈阳应用生态研究所

王正文 中国科学院沈阳应用生态研究所

孙 涛 中国科学院沈阳应用生态研究所

方运霆 中国科学院沈阳应用生态研究所

闫巧玲 中国科学院沈阳应用生态研究所

宋立宁 中国科学院沈阳应用生态研究所

高 添 中国科学院沈阳应用生态研究所

杨 凯 中国科学院沈阳应用生态研究所

郝广友 中国科学院沈阳应用生态研究所

谢高地 中国科学地理科学与资源研究所

张云海 中国科学院植物研究所

刘志民 中国科学院沈阳应用生态研究所