

云南省林业调查规划院科技成果登记公示

根据《云南省科技厅关于〈印发云南省科技成果登记和信息发布实施办法〉的通知》（云科奖发〔2015〕2号）要求，现将云南省林业调查规划院申报的“云南省生态空间保护修复研究”成果登记信息公示如下：

一、成果概况

（一）成果名称：云南省生态空间保护修复专题研究

（二）成果类别：软科学

（三）第一完成单位：云南省林业调查规划院

（四）主要完成人：温庆忠、邹光啟、余昌元、桂伟峰、曹顺伟、陶晶、秋新选、李瑶、邢晓琳、赵继辉、陈哲、孔德昌、杨晓松、杨倩、余志飞、杨忠兴、宋劲忻、任晓东、吴鹏、李元杰、张睿、卢双珍、崔静。

二、成果简介

（一）课题来源与背景

为依法履行统一行使所有国土空间用途管制和生态保护修复职责，统筹和科学推进山水林田湖草一体化保护修复，按照自然资源部办公厅《关于开展省级国土空间生态修复规划编制工作的通知》（自然资办发〔2020〕45号）要求，云南省自然资源厅组织编制《云南省国土空间生态保护修复规划（2021—2035年）》（以下简称《规划》），为确保《规划》成果质量，云南省自然

资源厅委托云南省林业调查规划院开展生态空间保护修复专题研究，以支撑《规划》编制。

（二）主要论点与论据

云南省自然地理环境特殊，生态系统多样性、脆弱性、敏感性并存，受历史上粗放的资源利用方式、局部地区过度开发及频发自然灾害等因素影响，生态系统受到不同程度破坏，生态产品供给能力不强，生态服务功能受损，生物多样性巨大潜力发挥不充分，需要采取有力措施，进一步加强和改进生态保护修复工作。分析生态空间存在的问题、研究生态空间保护修复分区和生态空间恢复力是科学开展生态空间保护修复的前提。课题组对云南省生态空间存在的问题、变化趋势进行研究，提出了云南省生态修复分区和各分区的恢复力，填补了省内这方面研究的空白，为生态空间需采取的生态保护修复措施提供科学依据，为编制《规划》提供有力支撑。

（三）创见与创新（或技术的成熟程度、适用范围和安全性）

1.课题研究成果已成熟应用于《规划》。课题组立足云南自然地理格局和生态系统状况，准确全面识别分析全省突出的生态问题，科学提出全省生态保护修复分区，遵循保护优先、自然恢复为主的治理原则，聚焦重点问题，以山水林田湖草一体化保护和修复为主线，科学布局保护和修复工程项目。课题研究依据充分，思路清晰，方法科学，基础资料及数据翔实可靠，该研究成果已被《规划》大部分吸纳，为《规划》编制提供强有力支撑，保障

《规划》成果质量。

2.研究方法先进且产出多个省内“首次”成果。一是在全省范围内首次提出云南省生态保护修复分区。课题组运用进化树（GGtree）软件，对云南省近20年的年降水量、年相对湿度、年日照时数、积温、海拔5项因子进行聚类分析，结合云南自然地理格局，兼顾行政区划，首次在省域内提出云南省生态保护修复分区。二是在全省范围内首次对生态空间进行恢复力研究。利用生态空间连续监测样点进行演替潜力分析，并采用GGplot2软件，首次在省域内对各生态保护修复分区进行恢复力研究，为各分区所采取的生态保护修复措施提供依据。

3.研究理念先进且符合习近平生态文明思想。在重点工程及项目布局理念上，突出山水林田湖草整体保护、系统修复、综合治理，由以往的“条线为主”，转变为“以块为主、条块结合”，以生态保护修复区域为基本单元谋划重点项目；在技术措施上，从以单一类型生态系统修复为主，转变为综合性治理，采用基于自然的解决方案（NbS）这一理念，提出云南省生态空间生态保护修复主要任务、重点工程及重点项目，既为课题组进行该研究带来了新的突破与创新，也符合国家新发展理念和现行生态保护修复要求。

（四）社会经济生态效益、存在的问题

课题成果的应用对云南省科学编制《规划》、科学开展生态空间保护修复具有重要支撑作用，对筑牢西南生态安全屏障、促

进生态文明建设具有重要意义。

存在问题及改进意见：课题在云南省生态空间生态修复分区及恢复力开展了研究，但对具体生态修复措施还需继续深入研究探索，以便更好的指导实践。

（五）成果简介

本课题以云南省生态空间为研究对象，对各类生态空间和生态系统存在的生态问题进行深入研究，分析生态系统的数量和质量在一定时间和空间中的变化规律和演化趋势，综合研判退化空间的分布、程度及成因，诊断退化生态空间存在的主要问题，研判生态修复的重点、难点及其关键区域，结合各生态保护修复分区自然恢复力，以问题和目标为导向，提出全省生态空间保护修复的目标、分区、任务、工程部署等建议。

三、成果完成人员及其贡献情况

序号	姓名	性别	出生年月	技术职称	文化程度	是否留学回国	工作单位	对成果创造性贡献
1	温庆忠	男	1968年10月	正高	本科	否	云南省林业调查规划院	项目负责人，主编，负责项目总体设计和组织实施
2	邹光啟	男	1967年9月	正高	本科	否	云南省林业调查规划院	项目负责人，主编，主持项目开展，承担总体要求与规划目标、主要任务等内容编写，统稿、校稿，主持文本讨论及修改、评审材料组织及编写
3	余昌元	男	1974年7月	正高	硕士研究生	否	云南省林业调查规划院	技术负责人，副主编，承担自然保护区、野生动植物等相关内容编写
4	桂伟峰	男	1991年6月	中级	硕士研究生	否	云南省林业调查规划院	技术负责人，副主编，承担生态空间分区及自然恢复力研究及相关内容编写，参与总体布局内容编写

序号	姓名	性别	出生年月	技术职称	文化程度	是否留学归国	工作单位	对成果创造性贡献
5	曹顺伟	男	1966年12月	正高	硕士研究生	否	云南省林业调查规划院	承担森林及生物多样性相关部分专题研究, 自然保护区建设及野生动植物保护重点工程和生态廊道网络建设重点工程内容编写
6	陶晶	男	1966年3月	正高	博士研究生	否	云南省林业调查规划院	承担生态空间现状特点和存在问题分析
7	秋新选	男	1963年10月	正高	本科	否	云南省林业调查规划院	承担总体布局内容编写
8	李瑶	女	1989年1月	中级	硕士研究生	否	云南省林业调查规划院	项目推进协调对接, 承担滇东滇东南石漠化生态修复重点工程等相关内容编写, 文本讨论及修改, 评审材料组织及编写
9	邢晓琳	女	1991年12月	中级	本科	否	云南省林业调查规划院	承担南部边境生态修复区和金沙江干热河谷生态修复带重点工程相关内容编写, 项目附图制作, 文本讨论及修改, 评审材料组织及编写
10	赵继辉	男	1986年2月	中级	本科	否	云南省林业调查规划院	承担资料收集, 自然保护区建设及野生动植物保护修复重点工程内容编写, 参与专题研究报告中退化生态空间分布与状况相关内容编写
11	陈哲	男	1980年6月	副高	硕士研究生	否	云南省林业调查规划院	文本撰写
12	孔德昌	男	1970年9月	正高	本科	否	云南省林业调查规划院	承担生态空间状况内容的编写, 主持开展云南省石漠化、草原生态修复研究, 为编制专题研究报告提供科学支撑
13	杨晓松	男	1966年3月	副高	本科	否	云南省林业调查规划院	承担数据支撑、数据分析与统计
14	杨倩	女	1990年2月	中级	本科	否	云南省林业调查规划院	承担生态廊道网络建设内容编写, 生态修复治理措施规模分析, 文本讨论及修改, 校稿
15	余志飞	男	1971年6月	副高	本科	否	云南省林业调查规划院	承担青藏高原东南缘生态修复区和哀牢山无量山生态修复区重点工程相关内容编写
16	杨忠兴	男	1972年11月	正高	硕士研究生	否	云南省林业调查规划院	承担主要任务及重点工程中, 九大高原湖泊、河湖、湿地生态保护修复相关内容编写

序号	姓名	性别	出生年月	技术职称	文化程度	是否留学归国	工作单位	对成果创造性贡献
17	宋劲忻	男	1970年10月	正高	硕士研究生	否	云南省林业调查规划院	承担湿地修复相关内容编写
18	任晓东	男	1978年10月	副高	本科	否	云南省林业调查规划院昆明分院	承担石漠化现状、石漠化生态修复研究及相关内容编写。开展云南省石漠化生态修复研究，为编制专题研究报告提供科学支撑
19	吴鹏	男	1981年5月	中级	本科	否	云南省林业调查规划院昆明分院	承担草原变化趋势和生态问题分析
20	李元杰	男	1986年4月	中级	本科	否	云南省林业调查规划院	提供数据支撑
21	张睿	男	1979年4月	初级	本科	否	云南省林业调查规划院	承担项目附图及插图制作
22	卢双珍	女	1966年2月	正高	本科	否	云南省林业调查规划院	研提本项目与国土空间总体规划的衔接意见建议
23	崔静	女	1986年12月	副高	硕士研究生	否	云南省林业调查规划院	协调对接、资料收集，参与文本讨论及修改工作，评审材料组织

四、成果合作完成单位及其贡献情况

本成果为独立研究产出，无合作完成单位。