

“秃杉大径材人工培育关键技术开发与应用”公示信息

一、项目基本情况

项目名称：秃杉大径材人工培育关键技术开发与应用

项目来源：林业公益性行业科研专项“秃杉大径材人工培育的关键技术”

完成单位：云南省林业和草原科学院，西南林业大学，腾冲市固东镇松山林场，屏边县林业和草原科学研究所

完成人：陈强，刘云彩，沈立新，王庆华，苏俊武

提单单位：云南省林业和草原局，

申报奖励等级：云南省科技进步三等奖

二、项目简介

秃杉(*Taiwania flousiana*)为国家I级保护植物、国家II级保护树种,为世界有名的巨树,是培育大径材、珍贵用材的理想树种,是我国南方的重要造林和用材树种之一。自20世纪60年代开始营人工林以来,一直存在种子品质良莠不齐、立地选择不合理、造林密度过高、经营管理粗放、抚育间伐不及时或不到位等问题,生产出的木材以中、小径材为主,木材价格低,种植经营效益不高,项目针通过技术研发,形成秃杉大径材人工培育的技术体系,提高了林木生长量,超过国家行业标准LY/T 1951-2011《秃杉速生丰产林》中大径级用材林的生长量指标,比原标准缩短培育周期10年以上,30年可培育出径级达40cm以上的大径材。项目成果在秃杉大径材人工培育方面达到国际先进水平,解决了秃杉

大径材人工林培育中良种选育、立地控制、密度调控等关键技术难题，在生产中具有实用性和可操作性，为秃杉资源培育和产业发展提供了良种保障和技术支撑。

三、候选人及候选单位对项目贡献情况

(一) 候选人对项目贡献情况

| 序号 | 姓名 | 工作单位 | 职称、职务 | 对成果创造性贡献 |
|----|-----|-------------|-------|-----------------------------|
| 1 | 陈强 | 云南省林业和草原科学院 | 研究员 | 项目主持人，全面负责项目研究、试验示范和推广应用工作。 |
| 2 | 刘云彩 | 云南省林业和草原科学院 | 正高 | 参与主持项目研究，负责项目组织协调和管理工作。 |
| 3 | 沈立新 | 西南林业大学 | 研究员 | 负责秃杉各龄级大径材林分密度管理和立地控制技术的研究。 |
| 4 | 王庆华 | 云南省林业和草原科学院 | 高工 | 负责秃杉优树选择和优良家系选择的研究。 |
| 5 | 苏俊武 | 云南省林业和草原科学院 | 高工 | 负责秃杉人工培育配套技术研究。 |

(二) 候选单位对项目贡献情况

1、云南省林业和草原科学院

项目承担单位，负责项目申报、组织实施和财务管理工作，全面负责项目研究、试验示范和推广应用工作，完成秃杉优良家系选择、秃杉大径级工业用材林人工培育配套技术和秃杉大径级人工混交林栽培优化模式及技术研究等工作。

2、西南林业大学

负责完成腾冲 200 亩密度控制试验与示范林的营建工作，完成秃杉各龄级大径材林分密度管理和立地控制技术的研究，提出了人工林大径材培育的株数密度控制技术。

3、腾冲市固东镇松山林场

负责提供腾冲试验点试验、示范所需的土地和林木，负责完成试验示范林 1160 亩营建施工，参与腾冲试验点的研究工作。

4、屏边县林业和草原科学研究所

负责提供 40 亩秃杉优树子代测定林的土地，负责子代林的营建施工和调查分析。

四、主要知识产权和标准规范等目录

| 主要知识产权和标准规范等目录 | | | | | | | | |
|----------------|----------------|--------|--------------------|------------|----------------|-------------|--|--------------|
| 知识产权(标准)类别 | 知识产权具体名称 | 国家(地区) | 授权号(标准编号) | 授权(标准发布)日期 | 证书编号(标准批准发布部门) | 权利人(标准起草单位) | 发明人(标准起草人) | 发明专利(标准)有效状态 |
| 植物新品种权 | 云林1号 秃杉优良家系 | 中国 | 云 R-SF-TF-028-2016 | 2016/12/9 | (2016)第 28 号 | 云南省林业和草原科学院 | 陈强、刘云彩、王庆华、苏俊武、段成波、陈友祥、毕波、孙志刚、汪正初、刘永刚、周筑 | 有效 |
| 植物新品种权 | 云林2号 秃杉优良家系 | 中国 | 云 R-SF-TF-029-2016 | 2016/12/9 | (2016)第 29 号 | 云南省林业和草原科学院 | 陈强、刘云彩、王庆华、段成波、苏俊武、陈友祥、孙志刚、王绍昌、刘永刚、周筑、孙宏 | 有效 |

| | | | | | | | | |
|--------|----------------------|----|--------------------|------------|--------------|---------------------|--|----|
| 植物新品种权 | 云林 3 号 秃杉优良 家系 | 中国 | 云 R-SF-TF-030-2016 | 2016/12/9 | (2016)第 30 号 | 云南省林业 和草原科学 院 | 陈强、刘云彩、王庆华、苏俊武、 段成波、陈友祥、毕波、孙志刚、 汪正初、刘永刚、孙宏 | 有效 |
| 植物新品种权 | 云林 4 号 秃杉优良 家系 | 中国 | 云 R-SF-TF-015-2017 | 2017/11/25 | (2017)第 15 号 | 云南省林业 和草原科学 院 | 陈强、刘云彩、王庆华、苏俊武、 段成波、陈友祥、孙志刚、毕波、 汪正初、刘永刚、周筑 | 有效 |
| 植物新品种权 | 云林 5 号 秃杉优良 家系 | 中国 | 云 R-SF-TF-016-2017 | 2017/11/25 | (2017)第 16 号 | 云南省林业 和草原科学 院 | 陈强、刘云彩、王庆华、段成波、 苏俊武、陈友祥、孙志刚、王绍 昌、刘永刚、周筑、孙宏 | 有效 |
| 植物新品种权 | 云林 6 号 秃杉优良 家系 | 中国 | 云 R-SF-TF-017-2017 | 2017/11/25 | (2017)第 17 号 | 云南省林业 和草原科学 院 | 陈强、刘云彩、王庆华、苏俊武、 段成波、陈友祥、孙志刚、毕波、 汪正初、刘永刚、孙宏 | 有效 |

| | | | | | | | | |
|-----------|--------------|----|-----------------|-----------|-----------------|---|--|----|
| 省地方 标准 | 秃杉优树 选择技术 | 中国 | DB53/T 927-2019 | 2019/9/23 | DB53/T 927-2019 | 云南省林业 和草原科学 院、腾冲市林 业局、大理农 林职业技术 学院 | 陈强、苏俊武、刘云彩、王庆华、 段成波、杨锐铨、刘永刚、毕波、 孙志刚、周筑、孙宏、郭永清、 王丽珍、周楠、袁朝琼 | 有效 |
|-----------|--------------|----|-----------------|-----------|-----------------|---|--|----|

五、项目曾获科技奖励情况

无。