

完成人合作关系说明

“新能源烤房配套技术应用与推广”项目作为推荐项目申报 2025 年度陕西省科学技术进步奖三等奖。该项目由陕西省烟草公司汉中市公司杜鸿波、张金江、谭嘉琦、冯翔，汉中市烟草公司略阳分公司孙永新，南郑分公司龙飞，以及陕西省技术转移中心高飞等同志组成的核心技术团队共同完成。团队成员自 2017 年 6 月起长期密切协作，围绕生物质能源在烟叶烘烤中的高效利用开展联合攻关，在技术研发、成果转化与规模化推广等方面取得了系统性成果。

第一完成人杜鸿波：作为项目负责人，全面负责项目的顶层设计、技术路线规划与组织实施，推动技术创新与成果转化，确保项目全流程实施。牵头开发三种生物质燃料颗粒配方（PF1-PF3），解决燃烧稳定性与热值优化问题；主导“人-机-技-料”四位一体烘烤工艺体系的集成与验证；组织试验示范与规模化推广，实现技术落地。

第二完成人张金江：2017 年 6 月开始与第一完成人开展项目的前期调研、方案论证、试验设计、立项申报及全过程管理协调工作。共同主导编制《汉中（南郑）烟区生物质颗粒烘烤烟叶的工艺图表》，科学定义并优化了新型燃料条件下的温湿度控制曲线与关键工艺参数，实现了烘烤过程的精准化调控，显著提升了烟叶烘烤质量的稳定性，为技术体系的标准化和规范化建设提供了核心依据。

第三完成人高飞：2017 年 6 月开始与第一完成人共同推动本项目成果的产业化应用与跨区域示范推广。共同打通“研发—中试—推广”全链条通道，强化政产学研用协同，有效促进了《汉中（南郑）烟区生物质颗粒烘烤烟叶的工艺图表》等关键技术标准的落地实施，提升了项目成果的辐射力与影响力。

第四完成人谭嘉琦：与第一完成人自 2017 年 6 月开始运用量化分析方法对项目的经济效益、生态效益和社会效益进行系统评估，为决策支持与模式提炼提供了科学依据。协助总结形成具有区域特色的“汉中模式”，为后续推广应用奠定了坚实的理论基础。并于 2022 年，与第一完成人作为主要完成人共同获得中国烟草总公司陕西省公司科学技术优秀奖“新能源烤房配套技术应用与推广研究”（证书号：SXJC-KJ-2022-15）。

第五完成人孙永新：自 2017 年 6 月开始，与第一完成人合作提出了“四维集成方案”，即构建“人-机-技-料”四位一体的工艺体系，解决了燃料配方优化等关键技术难题。这一方案大大提升了项目的整体技术水平。并于 2018 年作为主要完成人，与第一完成人共同荣获中国烟草总公司陕西省



陕西省科学技术奖励工作办公室

公司科学技术奖三等奖两项：“汉中烟区土壤改良关键技术研究与应用”（证书号：SXYC-KJ-2018-08）和“烟田废弃烟叶循环利用配套技术研究”（证书号：SXYC-KJ-2018-11）；2019年与第一完成人共同参与发表《秦巴山地烟区生物质资源资源化利用调查与分析》（《现代农业科技》，2019年第17期，文章编号：1007-5739(2019)17-0172-02）；2022年再次作为主要完成人共同获中国烟草总公司陕西省公司科学技术优秀奖“新能源烤房配套技术应用与推广研究”（证书号：SXYC-KJ-2022-15）。

第六完成人龙飞：自2017年6月开始，与第一完成人共同负责项目的立项推进工作，撰写了《汉中烟区生物质能源烘烤项目立项书》，为项目的正式启动提供了重要的文件支持。并于2019年与第一完成人共同参与发表《秦巴山地烟区生物质资源资源化利用调查与分析》（《现代农业科技》，2019年第17期，文章编号：1007-5739(2019)17-0172-02）；2022年再次作为主要完成人共同获中国烟草总公司陕西省公司科学技术优秀奖“新能源烤房配套技术应用与推广研究”（证书号：SXYC-KJ-2022-15）。

第七完成人冯翔：自2017年6月开始，与第一完成人共同开展基层技术落地与人员培训，优化了烘烤参数标准，并开展了4000人次的专项培训，确保新技术能够被广大烟农熟练掌握并有效应用。

2025年度提名书征求意见稿

第一完成人签名：

完成人合作关系情况汇总表

序号	合作方式	合作者/ 项目排名	合作起始时间	合作完成时间	合作成果	证明材料
1	共同研发 工艺标准	杜鸿波 (第1) 与张金江 (第2)	2017.06.01	2020.08.31	共同编制《汉中(南郑)烟区生物质颗粒烘烤烟叶的工艺图表》，定义精准温湿度控制曲线。	未列入附件
2	共同推动 成果转化	杜鸿波 (第1) 与高飞 (第3)	2017.06.01	2020.08.31	共同推动技术标准跨区域应用，实现南郑烟区3000余亩辐射推广	未列入附件
3	合作数据 分析与验证	杜鸿波 (第1) 与谭嘉琦 (第4)	2017.06.01	2020.08.31	共同完成项目经济效益、减排效益等量化分析，形成“汉中模式”评估报告。”	未列入附件
4	联合技术 攻关	杜鸿波 (第1) 与孙永新 (第5)	2017.06.01	2020.08.31	共同提出“四维集成方案”，解决生物质燃料配方优化与设备兼容性关键技术难题。	未列入附件
5	协同推进 立项	杜鸿波 (第1) 与龙飞 (第6)	2017.06.01	2020.08.31	共同完成《汉中烟区生物质能源烘烤项目立项书》，成功申请立项。	未列入附件
6	联合开展 培训推广	杜鸿波 (第1) 与冯翔 (第7)	2017.06.01	2020.08.31	共同优化烘烤参数，开展超4000人次专项培训，保障技术落地。	未列入附件
7	共同获奖	杜鸿波 (第1) 与谭嘉琦 (第4)、 孙永新 (第5)、 龙飞(第 6)	2017.06.01	2020.08.31	中国烟草总公司陕西省公司科学技术优秀奖“新能源烤房配套技术应用与推广研究” (证书号: SXYC-KJ-2022-15)	二、其他附件 2. 其他



陕西省科学技术奖励工作办公室

8	共同 获奖	杜鸿波 (第1) 与孙永新 (第5)、	2017.06.01	2020.08.31	中国烟草总公司 陕西省公司科学 技术奖三等奖“汉 中烟区土壤改良 关键技术研究与 应用”(证书号: SXYC-KJ-2018-08)	二、其 他附件 2.其他
9	共同 获奖	杜鸿波 (第1) 与孙永新 (第5)	2017.06.01	2020.08.31	中国烟草总公司 陕西省公司科学 技术奖三等奖“烟 田废弃烟叶循环 利用配套技术研 究”(证书号: SXYC-KJ-2018-11)	二、其 他附件 2.其他
1 0	共同 参与 著作 发表	杜鸿波 (第1) 与孙永新 (第5)、 龙飞(第 6)	2017.06.01	2020.08.31	《秦巴山地烟区 生物质资源能源 化利用调查与分 析》(《现代农业 科技》,2019年 第17期,文章编 号: 1007-5739(2019) 17-0172-02)	二、其 他附件 2.其他

承诺:本人作为项目第一完成人,对本项目完成人合作关系及上述内容的真实性负责,特此声明。

第一完成人签名: