



完成人合作关系说明

完成人围绕“葡萄品质调控与生态化栽培关键技术及应用”开展持续的合作研究、示范推广工作，在葡萄园土壤管理、生态调控、树体与果实品质形成、建园技术及产业应用等方面形成了较为稳定的合作关系。项目完成人之间通过共同开展产业技术试验、科研项目、标准制定及论文研究，形成了从基础研究、技术研发到标准化应用的协同创新机制。

第一完成人惠竹梅长期负责项目葡萄园生态化技术与产业合作，围绕葡萄品质形成和生态调控开展技术试验与应用。与王雪飞等 10 人开展葡萄园行间生草与果实品质调控技术研究与应用，重点推进葡萄园生态管理措施与果实品质形成的协同调控。2020 年至今，与张淑霞等 4 人开展西安市灞桥区酿酒葡萄品质提升配套技术试验与应用，围绕产区生产实际开展技术集成与示范；

在标准化应用方面，惠竹梅与王雪飞、孟江飞共同参与《鲜食葡萄建园技术规范》的制定，将葡萄生产技术研究成果向建园技术标准转化，推动相关技术由试验研究向规范化生产应用延伸。

在科研项目合作方面，惠竹梅、王雪飞、王现行共同参与陕西省重点研发计划项目“酿酒葡萄避雨栽培提质增效关键技术集成与示范推广”、“避雨栽培下白粉病早期预测和绿色防控关键技术研究”、“酿酒葡萄化肥、农药安全使用和减量化施用节本增效技术研究示范”，共同研发和推广适配陕西省避雨栽培条件的生态化管理技术；惠竹梅、王雪飞、王现行共同参与孙权主持的宁夏回族自治区重点研发计划项目“贺兰山东麓葡萄园可持续生态栽培土壤管理关键技术研究示范”，共同在宁夏产区研发和推广生态化栽培技术。惠竹梅、刘旭共同参与李超主持的陕西省重点研发计划项目“鲜食酿酒葡萄兼用型葡萄新品种选育及产业化”，为新品种配套生态化栽培管理技术。所有科研项目均围绕葡萄园土壤生态管理、光热资源高效利用及品质形成开展研究，形成论文成果、成果登记，为本项目相关技术体系提供了科研和示范支撑。

综上，项目完成人之间形成了以惠竹梅为核心，科研人员、产业技术人员和标准制定人员协同参与的合作模式，合作内容覆盖基础研究、技术研发、产业试验、标准制定和成果应用等环节，具有连续性和较强的产业合作基础。各完成人在相关技术研究和应用中承担了不同的研究与实施任务，共同支撑了本项目葡萄品质调控与生态化栽培关键技术的形成及应用。

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	产业合作	惠竹梅 1、王雪飞 2、孙权 3、张淑霞 4、王现行 5、谢沙 6、关俊英 7、孟江飞 8、刘旭 9、李超 10	2020 年 1 月 1 日	2025 年 12 月 31 日	葡萄园行间生草与果实品质调控技术研究与应用	附件 7
2	产业合作	惠竹梅 1、王雪飞 2、张淑霞 4、关俊英 7	2020 年 1 月 1 日	2025 年 12 月 31 日	西安市灞桥区酿酒葡萄品质提升配套技术试验与应用	附件 8、9、10
3	产业合作	惠竹梅 1、王雪飞 2、谢沙 6	2019 年 1 月 1 日	2020 年 12 月 31 日	西拉葡萄疏穗降病与品质提升关键技术	附件 6
4	共同参与制定标准	惠竹梅 1、王雪飞 2、孟江飞 8	2018 年 1 月 1 日	2025 年 12 月 31 日	鲜食葡萄建园技术规范	附件 22
5	共同立项	惠竹梅 1、王雪飞 2、王现行 5	2022 年 1 月 1 日	2023 年 12 月 31 日	酿酒葡萄避雨栽培提质增效关键技术集成与示范推广	附件 25
6	共同立项	惠竹梅 1、王雪飞 2、王现行 5	2023 年 1 月 1 日	2024 年 12 月 31 日	酿酒葡萄化肥、农药安全使用和减量化施用节本增效技术研究与示范、避雨栽培下白粉病早期预测和绿色防控关键技术研究	附件 26、27
7	共同立项	惠竹梅 1、王雪飞 2、孙权 3、王现行 5	2023 年 1 月 1 日	2025 年 12 月 31 日	贺兰山东麓葡萄园可持续生态栽培土壤管理关键技术研究与示范	附件 28
8	共同立项	惠竹梅 1、刘旭 9、李超 10	2023 年 1 月 1 日	2025 年 12 月 31 日	鲜食酿酒葡萄兼用型葡萄新品种选育及产业化	附件 29

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：