**项目名称：蔬菜标准化高效生产技术研究与示范**

**申报意见:** 项目研究团队通过开展陕西省蔬菜生产技术规程制定及蔬菜高效生产技术研究与示范，近年来，已经制定发布实施了10项陕西省蔬菜地方标准，授权3项蔬菜高效生产发明及新型实用专利，出版发行2部蔬菜专著，发表35篇相关论文，创新了“蔬菜冷床穴盘水培育苗技术”、“设施黄背木耳菌袋悬空吊袋栽培技术”、“蔬菜转盘移动均匀施肥技术”、“研究（项目）团队＋远程教育＋田间农民学校+农户“四位一体的农技培训新模式。实施三年来（2020-2022年），项目累计在陕西省示范推广蔬菜标准化高效技术有效面积900950.65亩，共计增产蔬菜290782.5万吨，平均亩产3516.56公斤，增产率13.33%，新增经济效益6.1亿万元。该项目的实施有力推动了农业科学技术进步，通过研究示范推广蔬菜标准化高效生产技术及农业技术培训示范推广新模式，为广大人民群众提供了绿色健康廉价的蔬菜产品，提高了人民物质文化生活水平，提升了蔬菜生产及科研人员业务技能，为陕西省蔬菜安全标准化高效生产起到了良好的科技支撑和示范引领作用，极大促进了陕西蔬菜产业的健康可持续发展，取得了明显的社会效益和经济效益。

我们研究同意提名该项目参加2023年度陕西省科技进步二等奖申报。

**一、项目简介:**

1、立项背景

（1）存在问题

陕西省现有蔬菜种植面积800多万亩，总产1800万吨，产值180亿元，大约占到全市农业总产值的22%左右。蔬菜产业已成为我省继畜牧业、果业之后的又一大优势产业，也成为全省农业和农村经济增长的新亮点、农民增收的新财源。近年来，蔬菜产业发展过程中出现了很多严重制约生产发展的瓶颈问题，例如，蔬菜标准化生产技术研究滞后、蔬菜高效生产技术匮乏、蔬菜生产成本高效益低等方面研究工作没有及时开展起来，这将严重影响我省蔬菜产业的健康可持续发展。

（2）立项目的

“蔬菜标准化高效生产技术研究与示范”项目，就是为了解决我省蔬菜产业目前存在技术不规范和高效技术匮乏等主要瓶颈问题，由宝鸡市农业科学研究院和西北农林科技大学等单位合作完成的科研攻关示范推广项目。我们从2015年1月开始，组成项目研究团队，以陕西省宝鸡、咸阳、汉中、延安等地市为试验示范基地，积极开展了陕西省蔬菜标准化高效生产技术研究与示范等方面的研究工作，解决蔬菜产业发展过程中出现严重制约生产发展的瓶颈问题，极大促进了我省蔬菜产业健康持续发展。

1. 主要技术内容

（1）陕西省地方标准（蔬菜）制定研究与发布实施；

（2）蔬菜高效生产技术研究示范推广；

（3）蔬菜高效示范生产基地园区创建；

（4）农业科学实用技术宣传指导培训示范推广新模式创新；

（5）生产一线科技人员和骨干菜农指导培训；

（6）增加菜农经济效益，提高项目实施社会效益和经济效益；

3、应用推广及效益情况

实施三年来（2020-2022年），项目累计在陕西省宝鸡、咸阳、汉中、延安等地市示范推广蔬菜标准化高效技术有效面积900950.65亩，共计增产蔬菜290782.5万吨，平均亩产3516.56公斤，增产率13.33%，新增经济效益6.1亿万元，取得了显著的社会、经济和生态效益。

**二、主要完成人:**

景炜明 陈永利 王刚 胡晓辉 侯丹英 张万 李拴英 赵丹 纪让军 马虎鸣

**完成人合作关系说明:**

本项目完成人共10位，其中景炜明/1、陈永利/2、王刚/3隶属于第一完成单位宝鸡市农业科学研究院，胡晓辉/4隶属于第二完成单位西北农林科技大学。其他完成人都是项目省内示范推广单位人员。

各完成单位依托“蔬菜标准化高效生产技术研究与示范”项目立项合同约定内容开展合作研究，相关完成人间的合作形式包括：共同完成陕西省地方标准制定立项发布实施，共同参与完成科技成果及技术示范推广等，是集科研项目联合攻关，人才培养于一体的长期、深度合作关系。

宝鸡市农业科学研究院作为本项目承担单位：全面负责项目关键技术研究，项目申报，研究大纲制定，全面组织协调项目的研究工作，主持项目的实施。为项目的参加单位提供详细的技术方案、技术措施、技术要求；参与研究报告编制，组织项目实施。

西北农林科技大学作为项目的合作单位：主要负责项目技术研究试验示范和其他具体工作。

**景炜明**：全面负责协调项目的研究工作，负责项目陕西省地方标准（蔬菜）制定研究立项发表实施，项目计划制定，制定项目年度目标任务，领导开展各项试验研究工作，负责协调项目参与单位各项业务工作，完成项目检查评审及报奖等工作。

**陈永利：**主要负责项目各项任务实施落实工作，试验示范及年度技术工作总结。组织项目参与人员完成试验示范年度任务，撰写试验示范及年度技术工作总结。办理项目日常性其他工作任务。

**王 刚：**主要负责项目各项试验任务实施，年度目标任务制定安排落实，组织撰写项目工作总结，负责专利论文研究申报，资料整理收集等工作。

**胡晓辉：**主要负责项目技术研究，负责组织咸阳市项目技术示范推广及总结工作，参与陕西省地方标准制定研究发布实施、论文撰写等工作。

**侯丹英：**主要负责项目高山蔬菜陕西省地方标准制定研究发布实施，组织完成商洛市项目技术示范推广任务，参与项目标准、专利、论文等的撰写。

**张 万：**负责项目设施蔬菜陕西省地方标准制定研究发布实施，组织完成咸阳市项目技术示范推广任务，参与项目示范推广工作。

**李拴英：**参与项目技术研究示范推广，负责组织宝鸡市项目技术示范推广基地园区建设工作，参与项目相关专利研究申报等工作。

**赵 丹：**参与项目技术示范推广，负责完成太白高山蔬菜标准化高效生产技术示范推广任务，收集汇总各项试验实施记载和技术资料整理归档。

**纪让军：**参与项目技术示范推广，负责完成宝鸡塬区县区蔬菜标准化高效生产技术示范推广任务，收集汇总各项试验实施记载和技术资料整理归档。

**马虎鸣：**参与项目技术示范推广，负责完成宝鸡川道县区蔬菜标准化高效生产技术示范推广任务，收集汇总各项试验实施记载和技术资料整理归档。

1. **主要成果**

1、制定发布实施陕西省地方标准6项：《高山甘蓝生产技术规程》（DB61/T 1492-2021）、《番茄生产技术规程》（DB61/T 1410-2021）、《辣椒工厂化育苗技术规程》（DB61/T 1473-2021）、《高山菜豆绿色生产技术规程》（DB61/T 1491-2021）、《设施茄果类蔬菜水肥一体化技术规范第6部分：茄子基质栽培》（DB61/T 1486.5-2021）、《设施茄果类蔬菜水肥一体化技术规范第8部分：辣椒基质栽培》（DB61/T 1486.8-2021）。

2、授权发明专利1项《一种黄背木耳的栽培方法》，授权实用新型专利3项：《一种旋转式蔬菜种植架》、《一种便于均匀施肥的蔬菜种植培育箱》、《一种盆栽试验用容器》。

3、编写出版全国发行蔬菜专著2部，发表相关论文36篇。

**西北农林科技大学**

**2023年7月 12日**