全封闭适度规模蛋鸡场关键技术创新与应用

评审类别：应用推广类

推荐单位：乐山市农业农村局

推荐意见：

本项目研究推广了一套适合本地的全封闭适度规模蛋鸡场建设与饲养管理技术方案,研究应用新式通风降温系统,研究推广昼夜颠倒饲养方式,研究推广颗粒料饲料,蛋鸡自由采食槽,研究应用回收式新型乳头式饮水。3 年来，建立了 1 个 10 万只全封闭核心蛋鸡场，10 个全封闭万只以上蛋鸡场示范场 10 个。在全市蛋鸡养殖推广率达到 31%以上,超额完成任务 1%。3 年共推广全封闭蛋鸡饲养 450 万只，覆盖面达 30%以上。共推广优质蛋鸡 450 万只,共生产优质鸡蛋 64519 吨。经测算，总产值达 55212.09 万元；新增产值 1504.51 万元；新增经济效益 1633.46 万元。社会效益明显、生态效益显著实践证明，全封闭式蛋鸡标准化养殖是解决当前农村畜牧业面源污染治理和畜产品质量安全的有效途径。

项目简介：

本项目借鉴国内外现代蛋鸡养殖经验，整合先进实用的养殖技术，研究推广全封闭适度规模蛋鸡场建设与改造技术、蛋鸡舍新式横向垂直通风降温技术、蛋鸡昼夜颠倒饲喂技术、蛋鸡颗粒配合饲料加工与饲养技术、蛋鸡自由采食槽改进优化技术、养殖场饮水系统改进优化技术。重点在我市存栏 10 万只左右，单栋鸡舍存栏 1-4 万只的蛋鸡

养殖场中应用和推广创新优化鸡舍温控、通风及饲喂系统，建立新型蛋鸡产业的科学管理体系，提高蛋鸡生产性能。并通过建立核心研究场和示范场，应用推广新技术，带动我市蛋鸡产业安全、高效的发展。通过 3 年的推广应用，取得较好效果，大幅度提高了我市蛋鸡养殖水平，取得了较好的经济、社会、生态效益。项目区存栏优质蛋鸡 450 万只，其中新增存栏 4.86 万只，共生产优质鸡蛋 64519 吨。总产值达 55212.09 万元；新增产值 1504.51 万元；新增经济效益 1633.46 万元。构建了乐山市新的标准化蛋鸡生产体系，为广大蛋鸡养殖户树立了标准化养殖的标杆和榜样，培训了大批新型养鸡人才，促进了农民增产增收，推动了全市蛋鸡产业健康稳定发展。项目实施 3 年来，为社会多提供优质蛋鸡 4.86 万只，节约饲料 858 吨，多生产优质鸡蛋 1887.5 吨，节约人工成本 24 万元。生态效益显著。通过项目实施，一是使蛋鸡养殖环境得到了更好的控制，确保生产过程的安全，提高了畜产品质量安全水平。二是降低了蛋鸡的死淘汰率，完善了粪污处理设施，推行种养结合模式，减少了污染，实现了生态环境良性循环。三是节能降耗，节省劳动力，节约用水，节约通风降温等设施的能源消耗。

主要科技创新：1.课题组研究推广的新式横向垂直通风降温系统为市内首创，技术水平国内领先。该技术建设成本低，能源消耗少，换气速度快，死角少；后期配合地暖设备，冬季鸡舍升温效果极好。2.昼夜颠倒饲养方式国内研究较少、市内首次应用。该方式能有效改善高密度饲养条件下的鸡舍温度。3.颗粒料饲喂方式，打破了市内乃至全国蛋鸡饲料多为粉料的传统，推广了代表现代饲料工业发展标志的颗粒配合饲料，对提升蛋鸡生产性能效果显著。4.自主采食槽和蛋鸡场供水系统为市内首创，技术先进实用，提高了养殖自动化程度，

降低了劳动成本和安全风险。

推广应用情况、经济效益和社会效益：

1．推广应用情况

本项目的推广应用,研究推广了一套适合本地的全封闭适度规模蛋鸡场建设与饲养管理技术方案,研究应用新式通风降温系统,研究推广昼夜颠倒饲养方式,研究推广颗粒料饲料,蛋鸡自由采食槽,研究应用回收式新型乳头式饮水。建立了1个10万只全封闭核心蛋鸡场，重点探索研究规模鸡场的内部环境控制（温度、湿度、光照、有害气体，以及饲养方式等）,10个全封闭万只以上蛋鸡场示范场10个。探索研究我市规模蛋鸡场取得成功经验和存在问题，借鉴国内外现代养蛋鸡先进经验，提出适合乐山特色的全封闭蛋鸡场建设模式和方法。通过建立示范场，总结经验，逐步推广，扩大应用范围，在全市蛋鸡养殖推广率达到31%以上，超额完成任务1%。3年共推广全封闭蛋鸡饲养450万只，覆盖面达30%以上。

主要应用单位情况

应用单位名称	应用技术	应用的起止时间	应用单位联系人/电话	应用情况
安谷镇众兴养殖场	蛋鸡场建设与饲养管理技术	2012.01-2014.12	李崇德 15390469660	核心研究场，推广优质蛋鸡70800只
乐山市市中区巴适养鸡场	蛋鸡饲养管理技术	2012.01-2014.12	杨建 13881365033	示范推广场，推广优质蛋鸡60000只
乐山神龙畜禽养殖场	蛋鸡饲养管理技术	2012.01-2014.12	张小慧 13438701288	示范推广场，推广优质蛋鸡100000只
明仕工贸公司	蛋鸡饲养管理技术	2012.01-2014.12	明保清 18981370111	示范推广场，推广优质蛋鸡160000只
迎春蛋鸡场	蛋鸡饲养管理技术	2012.01-2014.12	康克军 13508153898	示范推广场，推广优质蛋鸡20000只
沐川县黑凤凰乌骨鸡业公司	蛋鸡饲养管理技术	2012.01-2014.12	刘洪 15983373711	示范推广场，推广优质蛋鸡12000只

全林农业科技有限公司	蛋鸡饲养管理技术	2012.01 -2014.12	杜鸿飞 18608333170	示范推广场，推广优质蛋鸡 120000 只
峨眉山市欣汇禽业有限公司	蛋鸡饲养管理技术	2012.01 -2014.12	辛跃军 18781321832	示范推广场，推广优质蛋鸡 96800 只
井研县林中升鸡场	蛋鸡饲养管理技术	2012.01 -2014.12	林中升 18683327666	示范推广场，推广优质蛋鸡 30000 只
井研石桥坝养殖场	蛋鸡饲养管理技术	2012.01 -2014.12	熊富强 13198726111	示范推广场，推广优质蛋鸡 100000 只
五通桥区富农蛋鸡专合社多宝鸡场	蛋鸡饲养管理技术	2012.01 -2014.12	张文秋 13708133158	示范推广场，推广优质蛋鸡 65000 只

2.近 2 年直接经济效益

单位：万元人民币

项目总投资额	320
年　　度	2012 年 1 月 至 2014 年 12 月
新增产值	55212.09
新增收益	1504.53
新增税收	1633.46

经济效益的有关说明及各栏目的计算依据：

一、总产值＝[（推广蛋鸡总数（万只）-推广蛋鸡总数×死亡率）×平均产蛋重量（kg）×平均价格（元/kg）+推广蛋鸡总数（万只）×平均蛋鸡重量（kg）×平均价格（元/kg）]×0.8（缩值系数）=55212.09 万元。

二、新增产值=[（推广蛋鸡总数（万只）-推广蛋鸡总数×死亡率）×只平均增加产蛋量×价格+蛋鸡减少死亡数×平均蛋鸡重量(kg)×平均价格(元/kg)]×0.8（缩值系数）=1504.53 万元。

三、新增经济效益=[推广蛋鸡总数（万只）×只平均增加收入+增加成活率收入+降低饲料消耗效益（产蛋量×饲料减少量×饲料价格）+节约人工（4 万元/人）]×0.8=1633.46 万元。

3．社会效益与间接经济效益：

社会效益明显。本项目构建了乐山市新的标准化蛋鸡生产体系，为广大蛋鸡养殖户树立了标准化养殖的标杆和榜样，培训了大批新型养鸡人才，促进了农民增产增收，推动了全市蛋鸡产业健康稳定发展。通过项目实施 3 年来，为社会多提供优质蛋鸡 4.86 万只，节约饲料 858 吨，多生产优质鸡蛋 1887.5 吨，节约人工成本 24 万元，减少无害化处理鸡只 4.86 万只。

生态效益显著。通过项目实施，一是蛋鸡养殖环境得到更好的控制，确保生产过程的安全，从而极大的提高了畜产品质量安全。二是养殖场户粪污及病死鸡只实行集中处理，既减少了环境污染，同时又降低了处理成本，实现了变废为宝、综合利用，对环境没有大的危害，有效地缓解了规模畜禽场粪污治理与环境保护的难题。三是节约用水，保护了当地水资源，维护了公共安全与健康，为城乡环境整治做出了贡献。实践证明，全封闭式蛋鸡标准化养殖是解决当前农村畜牧业面源污染治理和畜产品质量安全的有效途径。

主要知识产权情况：

知识产权类别	知识产权具体名称	国家（地区）	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	发明专利有效状态
新型实用专利	养殖场供水系统	中国	ZL2014 2 0772356 .2	2015 年 5 月 20 日	432053 3	安谷镇众兴养殖场	李崇德	有效
新型实用专利	自主采食槽	中国	ZL2014 2 0772319 .1	2015 年 5 月 20 日	432077 8	安谷镇众兴养殖场	李崇德	有效

完成人情况:

1. 刘星

职称：高级畜牧师　　工作单位：乐山市畜牧站

对本项目技术创造性贡献：主持项目，负责项目实施。重点对主要科技创新中的第一、二、三、四项作出了创造性的贡献。

2. 薛才斌

职称：高级畜牧师　　工作单位：乐山市畜牧站

对本项目技术创造性贡献：制定方案、组织研究、推广等。重点对主要科技创新中的第一、二、三、四项作出了创造性的贡献。

3. 胡易容

职称：高级畜牧师　　工作单位：乐山市畜牧站

对本项目技术创造性贡献：主要负责组织实施项目、技术培训和资料分析整理，重点对《主要科技创新》中所列第二项和第三项科技创新做出了创造性贡献。

4. 谢伟

职称：高级兽医师　　工作单位：乐山市动物疫病预防控制中心

对本项目技术创造性贡献：制定方案、组织研究、推广、技术培训等。重点对主要科技创新中的第一、二、三、四项作出了创造性的贡献。

5. 刘旭

职称：畜牧师　　工作单位：乐山市畜牧站

对本项目技术创造性贡献：制定方案、组织研究、推广、技术培训等。重点对主要科技创新中的第一、二、三、四项作出了创造性的贡献。

6. 杨力

职称：兽医师　　工作单位：乐山市市中区安谷镇畜牧兽医站

对本项目技术创造性贡献：组织实施、收集资料,技术推广。重点对

主要科技创新中的第三、四项作出了创造性的贡献。

7. 汪宴廷

职称：高级畜牧师　工作单位：乐山市市中区动物疫病预防控制中心
对本项目技术创造性贡献：参与技术培训和技术指导，参与项目技术在乐山市市中区推广应用、数据整理与分析。重点对主要科技创新中的第三、四项作出了创造性的贡献。

8. 陈义

职称：兽医师　　工作单位：乐山市五通桥区动物疫病预防控制中心
对本项目技术创造性贡献：组织实施、收集资料。重点对主要科技创新中的第三、四项作出了创造性的贡献。

9. 朱义康

职称：兽医师　　工作单位：峨眉山市动物疫病预防控制中心
对本项目技术创造性贡献：参与项目实施，收集整理资料。主要对项目 3、4 项做出贡献。

10. 陈华

职称：兽医师　　工作单位：峨眉山市动物疫病预防控制中心
对本项目技术创造性贡献：参与项目实施，收集整理资料。主要对项目 3、4 项做出贡献。

完成单位情况

1. 乐山市畜牧站

单位贡献：主要参与项目方案的制定和组织研究应用与推广。本项目研究推广了一套适合本地的全封闭适度规模蛋鸡场建设与饲养管理技术方案,研究应用新式通风降温系统,研究推广昼夜颠倒饲养方式,研究推广颗粒料饲料,蛋鸡自由采食槽,研究应用回收式新型乳

头式饮水。3 年来，建立了 1 个 10 万只全封闭核心蛋鸡场， 10 个全封闭万只以上蛋鸡场示范场 10 个。在全市蛋鸡养殖推广率达到 31%以上，超额完成任务 1%。3 年共推广全封闭蛋鸡饲养 450 万只，覆盖面达 30%以上。共推广优质蛋鸡 450 万只，共生产优质鸡蛋 64519 吨。经测算，总产值达 55212.09 万元；新增产值 1504.51 万元；新增经济效益 1633.46 万元。社会效益明显、生态效益显著实践证明，全封闭式蛋鸡标准化养殖是解决当前农村畜牧业面源污染治理和畜产品质量安全的有效途径。