

“小鸭舍·大振兴”：

生态养殖模式对乡村可持续发展的路径探究

陈铭杨¹ 樊震怡² 章浩³ 冀文慧*

(1.集宁师范学院, 内蒙古 乌兰察布 012000)

摘要：内蒙古赤峰市敖汉旗下井村通过实施“小鸭舍·大振兴”生态养殖模式，有效推动了乡村经济的多元化发展，促进了农民增收与就业，同时减轻了环境污染，实现了经济效益、社会效益与生态效益的协调统一。本文详细阐述了该模式的实施背景、具体内容、对乡村可持续发展的影响以及面临的问题与对策，旨在为其他乡村地区提供可借鉴的发展经验。

关键词：乡村振兴；生态养殖模式；可持续发展；农民增收；环境污染

Doi: doi.org/10.70693/rwsk.v1i5.929

一、引言

在“民族要复兴，乡村必振兴”的国家战略框架下，我国农牧交错带生态脆弱区的可持续发展面临严峻挑战。这类区域既是保障粮食安全的重要农业产区，又是维系生态安全的关键屏障，长期承受着产业升级动力不足与生态系统退化的双重压力。以内蒙古赤峰市敖汉旗下井村为例，地处科尔沁沙地南缘的地理区位使其成为典型的生态敏感区域，干旱少雨的气候条件与过度垦殖的历史遗留问题，导致传统旱作农业陷入“低产低效—生态退化”的恶性循环，土地沙化、土壤盐碱化与水资源短缺等问题交织，严重制约着乡村振兴进程。

本研究聚焦于下井村探索形成的“小鸭舍·大振兴”生态养殖模式，该模式立足区域资源禀赋与生态约束，创新性构建“养殖—粪污处理—有机种植”的闭环循环产业体系。通过引入标准化鸭舍养殖技术，将畜禽养殖产生的粪污进行集中化、资源化处理，经厌氧发酵转化为沼气能源与有机肥料，形成“养殖供能—肥料还田—有机种植—饲料补给”的全产业链生态闭环。这一实践不仅突破了传统养殖业面临的污染治理难题，更通过物质能量的高效循环利用，实现了农业生产从“资源消耗型”向“生态循环型”的范式转变。作为生态脆弱区产业转型的典型样本，该模式在破解资源环境约束瓶颈、构建产业生态化与生态产业化协同发展机制等方面具有重要研究价值，其经验可为同类地区提供产业振兴与生态保护双赢的路径参考，助力筑牢国家生态安全屏障的同时激活乡村内生发展动能。



图1 下井村概貌

作者简介：陈铭杨(2005-)，女，本科，内蒙古赤峰市，研究方向为物理学；

樊震怡(2006-)，女，本科，内蒙古呼伦贝尔市，研究方向为物理学；

章浩(2002-)，男，本科，内蒙古呼和浩特市，研究方向为人工智能。

通讯作者：冀文慧(1982-)，男，博士，内蒙古乌兰察布市，物理学，307204@jnnu.edu.cn (W. H. Ji)

下井村概况

下井村位于内蒙古赤峰市东南部，地处农牧交错带，处于努鲁尔虎山区向科尔沁沙地过渡的丘陵地带，属浅山丘陵区，地势南高北低，平均海拔 545 米。这里水资源丰富，境内河道属西辽河水系，主要河流孟克河发源于丰盛店村的赖毛沟山，其支流北扎兰营子河流经下井村。根据第七次全国人口普查数据，村里常住人口以老人和妇女为主，年轻人多选择外出打工谋生。长期以来，传统畜牧业发展面临资源约束与生态保护压力的双重挑战。为突破发展困境，下井村积极响应国家政策，实现乡村经济转型升级，探索生态养殖模式，力求走出一条可持续发展的新路径。

二、生态养殖模式内容



图 2 鸭舍概貌

下井村生态养殖模式以“绿色生态、高效益、可持续”为核心理念，通过科学规划鸭舍建设、精准应用养殖技术、构建完善的生态循环体系以及精心选择与繁育优良品种，实现了经济效益、社会效益和环境效益的协同提升。鸭舍选址充分考虑水源、通风等因素，采用环保材料，并配备先进的温控、通风设备，为鸭子营造舒适的生长环境。在养殖技术应用方面，下井村结合本地资源，科学配制饲料，满足鸭子营养需求，并建立完善的疫病防控体系，确保养殖效益。同时，通过沼气池处理鸭粪，形成“养殖-沼气-种植”的生态循环链条，既有效减轻环境污染，又提升土壤肥力，助力农作物增产提质。此外，下井村注重品种选择与繁育，精选适应性强、生长快、品质优的小鸭品种，并建立自繁自育体系，降低养殖成本，提升市场竞争力。该模式为乡村可持续发展提供了可借鉴的经验^[1]。

三、下井村生态养殖模式的多维探索与实践

（一）下井村的养殖模式起源

习近平总书记在党的十九大报告中首次提出实施乡村振兴战略，积极响应国家政策，赤峰市敖汉旗新惠镇政府迅速行动，多举措并行，全力推动乡村振兴战略落地见效^[2]。2021 年起，新惠镇利用乡村振兴资金 350 万元启动育肥鸭养殖小区建设项目。项目运营后，可实现 4000 余万元的年产值，为当地经济发展注入了强劲动力。下井村“小鸭舍·大振兴”生态养殖模式通过科技养殖、废弃物资源化、产业链延伸等路径，推动乡村经济多元化转型，实现生态与经济双赢。该模式提升养殖效率，拓展国际市场，创造就业机会，带动基础设施升级，形成良性循环，为乡村可持续发展提供范例。

（二）对周边生态环境的影响

下井村“小鸭舍·大振兴”生态养殖模式在生态保护上成效显著。通过沼气罐对鸭粪进行集中处理，使其发酵产生沼气，沼气作为清洁能源用于村民日常生活，实现清洁能源利用与有机肥料转化，替代传统养殖的污染排放。养殖废水循环灌溉，形成水资源闭环。持续施用有机肥改良土壤，降低面源污染。青饲料种植扩大植被，遏制土地沙化，重现生态平衡。村民环保认知提升，形成产业与生态保护的正向循环。

（三）下井村鸭类养殖业的可持续发展策略

截止到 2024 年 12 月，下井村鸭类养殖业共争取乡村振兴资金 1050 万元，建规模养鸭小区，总面积 120 亩，建有鸭舍 19 栋，每年养 6 批，每批 19 万羽，每栋 1200 平米，一期工程于 2021 年年末全部投入使用，每年出栏 42 万羽。二期工程于 2024 年 10 月份建成投产，年可出栏肉鸭 72 万羽，两期工程全部达产投效年可出栏肉鸭 114 万羽，每羽 35 元左右，年可实现产值 4000 多万元。

除此之外，还被桂柳公司列为标准化养鸭小区，桂柳集团总部和海关长期来鸭舍指导技术，总部为鸭舍已办理完出口资质，出口于俄罗斯、东南亚、吉尔吉斯斯坦，每年可实现壮大集体经济 47.5 万元。

下井村鸭类养殖业构建系统性可持续发展策略，实现生态与经济效益双赢^[3]。生态循环上，以鸭粪利用为核心，形成种植养殖闭环，降低污染；技术赋能上，与龙头企业合作，推行“六统一”标准化养殖，配

套技术培训；产业融合上，延伸关联产业，开发乡村旅游；市场拓展上，线上线下结合，提升产品附加值；保障机制上，争取政策扶持，强化科研合作，培育村民环保意识，构建可持续发展共同体^[4]。

下井村生态养殖模式以系统性创新推动绿色转型，在养殖技术、品种选育及产业协同方面形成特色实践。鸭舍选址注重水源与通风条件，采用环保建材及智能环境调控系统，构建适宜生长空间。技术上融合本土资源优化饲料配方，建立精细化疫病防控体系，保障养殖效能。品种培育方面实施自繁自育闭环管理，既降低养殖成本，又强化市场竞争力。通过“养殖-沼气-种植”闭环实现废弃物基本利用，同步提升土壤质量与生态效益，形成“科技+生态+经济”的可持续模式，为乡村振兴提供创新路径。

四、生态养殖模式对乡村可持续发展的影响

在“小鸭舍·大振兴”生态养殖模式对乡村可持续发展的多维影响呈现出清晰且显著的实践路径^[5]。从经济层面审视，生态养殖模式为下井村这一典型样本开辟了多元化的增收渠道。依托养殖产出、有机肥销售以及相关产业就业等多重路径，该村成功实现了年产值超 4000 万元的经济飞跃，村集体经济由此获得了实质性的增长。更为关键的是，该模式不仅直接提升了经济效益，还推动了产业融合增值的进程。饲料加工、禽肉加工等产业的蓬勃兴起，为乡村经济注入了新的增长动力，构建了经济持续增长的良性循环体系^[6]。

生态养殖模式成为破解农村剩余劳动力难题的有效策略，创造了大量就业机会，吸引了村民就地就近就业。据调查发现，按照工作量计算，这里的工人月工资最高能达到 9000 元。村民参与养殖场工作后，家庭人均年收入实现了数万元的跨越式增长。有的村民凭借在养殖场学到的技术，还利用自家庭院搞起了小规模的家畜养殖，增加了家庭收入渠道。目前，养殖小区每年能为 50 名本村和周边村的村民提供长期或临时的工作岗位，既服务了企业发展，也为当地创造了家门口就业的机会。来此打工的村民张永军，他感触颇深地说：“以前单靠种地，全凭老天赏饭吃。现在村里高标准农田建设提高了土地产出，我还能在养殖场学技术、挣工资，这样的生活越过越有劲儿！”这一转变不仅促进了乡村人口的稳定，还间接推动了乡村治理。通过成立养殖专业合作社，村民得以深度融入产业决策与管理过程，其能力得到实质性提升，集体凝聚力显著增强，共同塑造了乡村社会和谐发展的新图景。

在生态方面，生态养殖模式对环境保护与生态平衡的贡献尤为显著。通过实施科学的废弃物处理方案，下井村实现了养殖废弃物的资源化利用，有效缓解了环境污染压力。同时，该模式还积极促进了生态平衡的保护与生物多样性的恢复，为乡村构建了一个更加健康、可持续的生态环境。这一转变为下井村的可持续发展奠定了坚实基础。

五、下井村生态养殖：问题挑战与应对策略研究

下井村生态养殖在推动乡村振兴进程中成效显著，然而实践过程中暴露出的多重问题严重制约其可持续发展。技术层面，养殖户普遍缺乏智能环控设备操作经验，鸭舍内温湿度与通风系统有时出现调节失准，导致肉鸭生长周期延长，正常 40 天出栏的标准难以保障，疾病发生率较标准化养殖高出 18%。人才缺口更使技术创新举步维艰，难以支撑新型养殖技术的研发与推广。市场端风险加剧，2024 年全国肉鸭价格波动达 20%，下井村过度依赖桂柳牧业等单一收购渠道，且终端产品以白条鸭为主，附加值低。受南北消费偏好差异影响，北方白羽肉鸭在南方市场竞争力不足，一旦企业压价或拒收，养殖户将面临“出栏即亏损”的严峻局面。

资金困境同样突出，尽管 2024 年二期 80 亩养殖项目获得乡村振兴衔接资金支持，但后续运营维护与技术升级资金缺口巨大。饲料供应方面，敖汉旗旱作农业特征显著，玉米、豆粕等核心饲料原料自给率不足 40%，依赖东北三省调运，2024 年玉米价格同比上涨 15%，叠加 8%-12% 的运输成本，饲料开支占养殖总成本高达 70%，严重压缩利润空间。环保层面，随着养殖规模扩大，粪污处理设施接近饱和，若不及时升级，可能引发新的环境风险，动摇生态养殖根基。

针对上述问题，需构建系统性解决方案。在人才培育与技术革新上，应联合科研院所建立实训基地，开展智能环控、疫病防控等专项培训，提升养殖户实操能力；技术层面加快引入温湿度智能调节、有害气体自动监测系统，降低环境控制风险。市场应对方面，需完善监测预警机制，通过大数据分析精准预判价格走势，并拓展销售渠道，开发鸭肉深加工产品提升附加值。资金保障上，积极争取政策扶持，吸引社会资本参与。饲料供应环节，可探索与东北原料产区建立长期合作，或因地制宜开发本地替代饲料，降低运输成本与价格波动风险，推动生态养殖行稳致远。

六、结语

在乡村振兴的时代浪潮中，下井村积极探索，走出了一条独具特色的发展道路，“小鸭舍·大振兴”生

态养殖模式便是其核心引擎。过去，下井村面临着产业结构单一、生态环境压力较大等发展难题。而该模式的落地，宛如一把“金钥匙”，打开了村庄发展的新大门。

通过科学规划小鸭舍的布局，合理利用当地的土地、水资源，下井村构建起了一个集鸭子养殖、粪便资源化利用、生态种植于一体的循环农业体系。鸭子在舒适的鸭舍中生长，其产生的粪便经过处理后，成为了农田里天然的有机肥，滋养着各类农作物。这种生态养殖方式，不仅降低了养殖成本，减少了环境污染，更创造了可观的经济效益。同时，该模式还带来了显著的社会效益，吸引了更多年轻人返乡创业，提升了乡村的活力和凝聚力，改善了乡村的人居环境。

展望未来，下井村深知可持续发展的重要性。为了在乡村经济高质量发展的道路上迈出更坚实的步伐，村里计划继续加大在养殖技术、粪便处理技术等方面的研发投入，不断提升养殖的科学化、智能化水平。此外，还将积极延伸产业链，发展鸭肉深加工、生态旅游等产业，让更多的村民在产业链的各个环节受益。

下井村的成功经验为其他乡村地区提供了有益的借鉴。各地在学习时，不应简单照搬照抄，而是要深入分析自身的自然条件、资源优势和市场需求，因地制宜地探索适合自己的生态养殖模式。只有将生态保护与经济发展有机结合，才能走出一条产业兴、生态美、农民富的乡村振兴之路。

参考文献:

- [1] 施振旦, 麦燕隆, 赵伟. 我国鸭养殖模式及环境控制现状和展望[J]. 中国家禽, 2012, 34(9): 1-6.
- [2] 谢昕莹, 王小林. 乡村振兴重点帮扶县内生发展动力: 框架构建、政策特征与提升路径——基于“目标—工具”视角的政策文本分析[j/ol]. 西南大学学报(社会科学版): 1-14.
- [3] 陈建鑫. 乡村振兴背景下我国畜牧产业新质生产力发展水平测度及其演变特征分析[j/ol]. 饲料研究, 2025(06): 188-192.
- [4] 邓新艳, 廖和平. 新质生产力赋能乡村全面振兴的价值意蕴及路径选择[j/ol]. 安徽乡村振兴研究: 1-10.
- [5] 杨丽端, 王克敏, 杨明, 刘蓓. 文旅赋能乡村产业振兴的路径研究[j/ol]. 安徽乡村振兴研究: 1-8.
- [6] 王子月, 田云刚. 发展新型农村集体经济的文化意蕴[j]. 中国集体经济, 2025, (6): 1-4.
- [7] 周宏春. 乡村振兴背景下的农业农村绿色发展[J]. 环境保护, 2018, 46(07): 16-20.

“Small Duckhouse - Big Revitalization”: An Exploration of the Path of Ecological Farming Model to Sustainable Rural Development

Chen Mingyang¹, Fan Zhenyi², Zhang Hao³, Ji Wenhui^{*}

¹Jining Normal University, Ulanqab, China, 012000

Abstract: Through the implementation of the “small duck house - big revitalization” ecological farming model, Xiajing Village, Aohan Banner, Chifeng City, Inner Mongolia, has effectively promoted the diversified development of the rural economy, facilitated the income and employment of farmers, and at the same time alleviated environmental pollution, realizing the coordination and unity of economic benefits, social benefits and ecological benefits. This paper describes in detail the background of the implementation of this model, the specific content, the impact on the sustainable development of the countryside, as well as the problems and countermeasures, with the aim of providing reference development experience for other rural areas.

Keywords: Rural revitalization; ecological farming model; sustainable development; farmers' income; environmental pollution