



县域绿色发展与改革试点的集成探索及其对策研究——以广西乐业县为例

黄茂兵, 杨二鹏, 邓渠成, 陈泉亨

引用本文:

黄茂兵, 杨二鹏, 邓渠成, 陈泉亨. 县域绿色发展与改革试点的集成探索及其对策研究——以广西乐业县为例[J]. 农业资源与环境学报, 2023, 40(3): 739-744.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13254/j.jare.2022.0212>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

生态环境视角下有机农业发展助推环境保护与绿色发展(1994—2019)

张弛, 席运官, 孔源, 田伟, 肖兴基, 赵克强

农业资源与环境学报. 2019, 36(6): 703-710 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2019.0307>

推进福建省高效生态农业发展的规划要点与实施对策

翁伯琦, 林怡, 王义祥, 陈华, 叶菁, 刘朋虎, 吴良泉

农业资源与环境学报. 2022, 39(3): 613-620 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2022.0004>

德清生态农业实践的典型模式与发展建议

杨伦, 闵庆文

农业资源与环境学报. 2022, 39(5): 878-884 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2022.0395>

国家重点研发计划农业面源专项服务绿色发展的主要成效与机制探索

徐长春, 熊炜, 刘婕

农业资源与环境学报. 2023, 40(3): 699-704 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2022.0733>

农业高质量发展的空间分异与影响因素——以广东省为例

黄修杰

农业资源与环境学报. 2021, 38(4): 699-708 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2020.0454>



关注微信公众号, 获得更多资讯信息

黄茂兵, 杨二鹏, 邓渠成, 等. 县域绿色发展与改革试点的集成探索及其对策研究——以广西乐业县为例[J]. 农业资源与环境学报, 2023, 40(3): 739-744.

HUANG M B, YANG E P, DENG Q C, et al. Understanding the county level green development and reformed pilot's integrated exploration: Using Leye County in Guangxi as an example[J]. *Journal of Agricultural Resources and Environment*, 2023, 40(3): 739-744.

县域绿色发展与改革试点的集成探索及其对策研究 ——以广西乐业县为例

黄茂兵¹, 杨二鹏², 邓渠成^{3,4*}, 陈泉亨⁵

(1. 广西壮族自治区乐业县人民政府, 广西 乐业 533299; 2. 广西壮族自治区北海市乡村振兴和水库移民工作局, 广西 北海 536000; 3. 广西民族大学政治与公共管理学院, 南宁 530006; 4. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 5. 广西壮族自治区北海市农产品质量检测中心, 广西 北海 536000)

摘要:2021年乐业县被确定为广西绿色发展与改革试点县,全面探索实施绿色发展,促进县域发展高质量转型。本文在基层实地调研结果的基础上,针对乐业县绿色发展与改革实践问题进行分析,总结乐业县全面推动绿色发展思路,探索由政府主导,内环“绿色循环农业+康养旅游+低碳能源产业”、外环“基础设施建设+生态环境保护+有效监管”的乐业县绿色发展与改革的集成模式,以系统优化、集成思维破解经济社会发展的难点与堵点,推动改革综合措施有效落地,最大程度提升改革整体效应,以“生态+”为抓手,构建科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少的产业结构和现代绿色产业体系,推动绿色发展。就发展对策而言,本文提出了贯彻绿色发展理念、强化政府综合管理职能、优化创新人才结构、保障资金投入和科技支撑、提高绿色转型升级质量、大力建设绿色工业项目、发展清洁能源、拓宽绿色产业发展渠道、建立“政社企民”共同参与的大格局等建议,并对未来县域高质量绿色发展提出了设想与展望。

关键词:绿色发展与改革;试点;县域;乐业县

中图分类号:F321;F124.5 文献标志码:A 文章编号:2095-6819(2023)03-0739-06 doi: 10.13254/j.jare.2022.0212

Understanding the county level green development and reformed pilot's integrated exploration: Using Leye County in Guangxi as an example

HUANG Maobing¹, YANG Erpeng², DENG Qucheng^{3,4*}, CHEN Quanheng⁵

(1. People's Government of Leye County, Guangxi Zhuang Autonomous Region, Leye 533299, China; 2. Beihai Rural Revitalization and Reservoir Immigration Bureau, Guangxi Zhuang Autonomous Region, Beihai 536000, China; 3. School of Politics and Public Administration, Guangxi Minzu University, Nanning 530006, China; 4. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China; 5. Beihai Agricultural Product Quality Testing Center, Guangxi Zhuang Autonomous Region, Beihai 536000, China)

Abstract: Leye County was identified as a pilot for integrating green development and reform in Guangxi in 2021. The government aims to systematically explore and implement green development while advancing the development of the county. In this study, comprehensive research at a grassroots level was conducted. First, this study analyzed problems faced during the delivery of green reform in Leye County. Then, solutions that foster comprehensive green economic and social development in Leye County were summarized. The proposed solutions

收稿日期:2022-04-19 录用日期:2022-06-13

作者简介:黄茂兵(1973—),男,广西百色人,本科,研究方向为农村经济管理。E-mail:hmb2025@163.com

*通信作者:邓渠成 E-mail:qucheng.deng@gxmzu.edu.cn

基金项目:广西民族大学校级重大项目(2021MDSKZD02);广西高校中青年骨干教师科研基础能力提升项目(2022KY0126)

Project supported: The Major Program in Guangxi Minzu University(2021MDSKZD02); The Fundamental Research Ability Improvement Program for Young Teachers in Guangxi Universities(2022KY0126)

promote a system that integrates green development and reform in Leye County with systematic optimization and integrated thinking approaches, which will support the effective implementation of reform measures and maximize its overall effect. Specifically, these solutions take ecological advantages as a starting point and create a modern green industrial system with advanced technology, high economic benefits, low resource consumption, and low environmental pollution to promote green development. In terms of developmental policy, this study also puts forward some suggestions for strengthening the management functions of a green government, including optimizing the management of innovative green talent, boosting returns on investments, advancing green reform, initiating green industrial projects, developing clean energy, and broadening green infrastructure. This study provides suggestions for establishing a model in which government, society, enterprises, and citizens participate jointly, and proposes principles and a vision for the future green development of the county.

Keywords: green development and reform; pilot project; county; Leye County

倡导绿色发展是人类社会经济永恒的永恒主题^[1],1989年英国环境经济学家皮尔斯提出绿色发展的概念^[2],2008年全球生态发展大会提出绿色生态和谐可持续发展的理念^[3]。国内外多年推行绿色发展实践,不断丰富和完善绿色发展概念和理论^[4-7]。绿色发展的根本在于缓解人类日益增长的物质文化需求与不断恶化的自然环境之间的矛盾。近年来,我国经济发展已转入新常态,面临庞大的人口基数与有限的资源环境,除了实施绿色发展战略已别无选择^[8-10]，“绿水青山就是金山银山”已经成为构建我国绿色发展大格局的根本理念^[11],县域作为国家经济的基础组成单元,县域绿色发展水平对于全国绿色发展大格局构建起着至关重要的作用。以县域绿色发展为主题,通过文献分析发现国内该研究热点先后经历了理念倡导与绿色发展路径探索、精准扶贫与完善县域绿色发展理论、绿色发展转型升级、提高绿色发展效率与追求高质量发展4个阶段^[9-14]。研究集中从生态基础、环境污染、经济支撑、环保投入、政策扶持等方面对县域绿色发展存在的问题和发展路径进行剖析,探索具有宏观指导意义的绿色发展道路^[12-14]。

2021年,乐业县被广西确定为绿色发展与改革试点县,围绕“生态文明立县”战略,以系统集成思维破解经济社会发展的难点、堵点,推动改革措施集成落地,最大程度提升改革整体效应。当前,国内关于县域绿色发展与改革试点的集成研究极少,县域绿色发展具有显著的农村性特点,这也是绿色发展的难点,在欠发达的中西部地区推行绿色发展与改革试点研究,对于解决生态环境保护与经济社会可持续发展的矛盾具有重要的参考价值。笔者深入基层进行实地调研与分析,梳理乐业县社会经济发展以及生态环境的特点和问题,总结乐业县绿色发展与深化改革试点的主要思路,提出推动县域绿色发展与改革对策,树立县域绿色发展的典型范例并为类似地区绿色发展提供借鉴。

1 乐业县推进绿色发展现状与面临的主要挑战

1.1 绿色发展与改革实践现状

(1) 具有生态环境优势

优质的自然资源和生态环境是绿色发展的基石。乐业县是广西壮族自治区百色市所辖县,位于广西西北部,地处黔桂两省三市(州)七县结合部,平均海拔1 128 m,是广西海拔最高的县域,总面积2 633 km²,总人口18.2万。乐业县拥有世界长寿之乡、中国兰花之乡、全国有机农业示范基地县、中国天然氧吧等多个称号,是广西旅游开发重点县。

(2) 县域经济基础薄弱

乐业县是国家乡村振兴重点帮扶县,受自然环境、区位条件、限制开发区政策等因素影响,县域经济发展滞后,长期处于广西全区下游水平,财政支出绝大部分依靠转移支付。乐业县经济来源主要是农业和旅游业,农业产值占比高达30%,以粮食生产为主,产业化水平较低;工业产值占比仅有27%,其中资源型工业占比较高,结构单一、产业链短、基础薄弱。

(3) 市场主体有待壮大

在乐业县绿色发展与改革实际工作中,政府在资金投入、技术支持以及管理运营方面充当了绝对主体作用。受经济下行、疫情、政策等方面影响,市场主体参与的积极性不够,多为等待观望,导致优质生态资源与优质社会资本的对接不够顺畅,生态产品价值实现受阻,绿色富民惠民效果不佳。

1.2 推进绿色发展与改革实践面临的主要挑战

(1) 绿色发展与改革部门联动不畅通

乐业县绿色发展与改革试点成立了专门的领导机构,建立工作机制,明确了县领导分工,但存在机制不健全、制度不完善、沟通较少的问题,影响了决策效果。同时,改革涉及的部门和单位较多,其对改革创新的重要性、紧迫性认识不足,工作主动性不强,监督

制约机制不够完善,单位之间的联动不够,缺乏有效的制度和政策约束,生态环境治理和绿色产业化政策难以得到有效落实。

(2)缺乏专业技术人才和技术创新

乐业县负责绿色发展与改革的机构为县委生态文明发展中心和县生态环境局,人员少,部分人员学历不高、专业不对口,总体创新能力较弱,引进科研院所、高校团队和企业的力度不够,高素质的专业人才紧缺,在碳减排、清洁能源、污染治理、资源高效利用和农副产品资源化、有机化等方面缺乏科学技术的支撑。

(3)激励全民参与环保内生动力不强

乐业县还未形成以政府为主导、以企业为主体、社会群体和民众参与的绿色发展格局,社会群体和民众参与积极性不高,缺乏生态环境保护意识和绿色发展理念。

2 乐业县实施绿色发展与改革试点的集成思路与探索实践

2021年以来,乐业县由政府主导加强绿色发展改革谋划及机构建设,构建以循环绿色农业为核心的内循环,以服务监管为核心的外循环,形成了乐业县

绿色发展与改革试点的集成思路体系(图1),经过一年多的探索,取得了初步成效,印证了绿色发展与改革在县域的可行性。

2.1 创立绿色发展改革机构

在改革试点中,确立政府的主导地位,明确绿色改革中部门的角色分工和归属权,重点解决人才资源匮乏和融资难两大问题。乐业县2021年在广西率先成立中共乐业县委员会生态文明发展中心,编制《乐业县绿色发展改革集成试点实施方案》,为统筹推进绿色改革工作指明方向;县级、乡镇分别成立绿领人才办及人才工作站,建立绿领人才库,解决了人才短缺问题,确保全县执法、管理全覆盖;创新探索开展“两山银行”改革试点,与腾讯公司探索成立“两山银行”,将县域内山、河流、湖泊等碎片化的生态资源整理存入“两山银行”,并转化为可计价、可交易、可融资的生态产品,解决了改革融资落地问题。

2.2 推动一、二、三产镶嵌式融合内环发展模式

2.2.1 着力于绿色农业向纵深发展

乐业县转变农业发展思维,通过延伸产业链、提高农副产品附加值、节能降耗和废弃物重复利用等方式,建立循环闭环的绿色经济发展模式,实现由传统

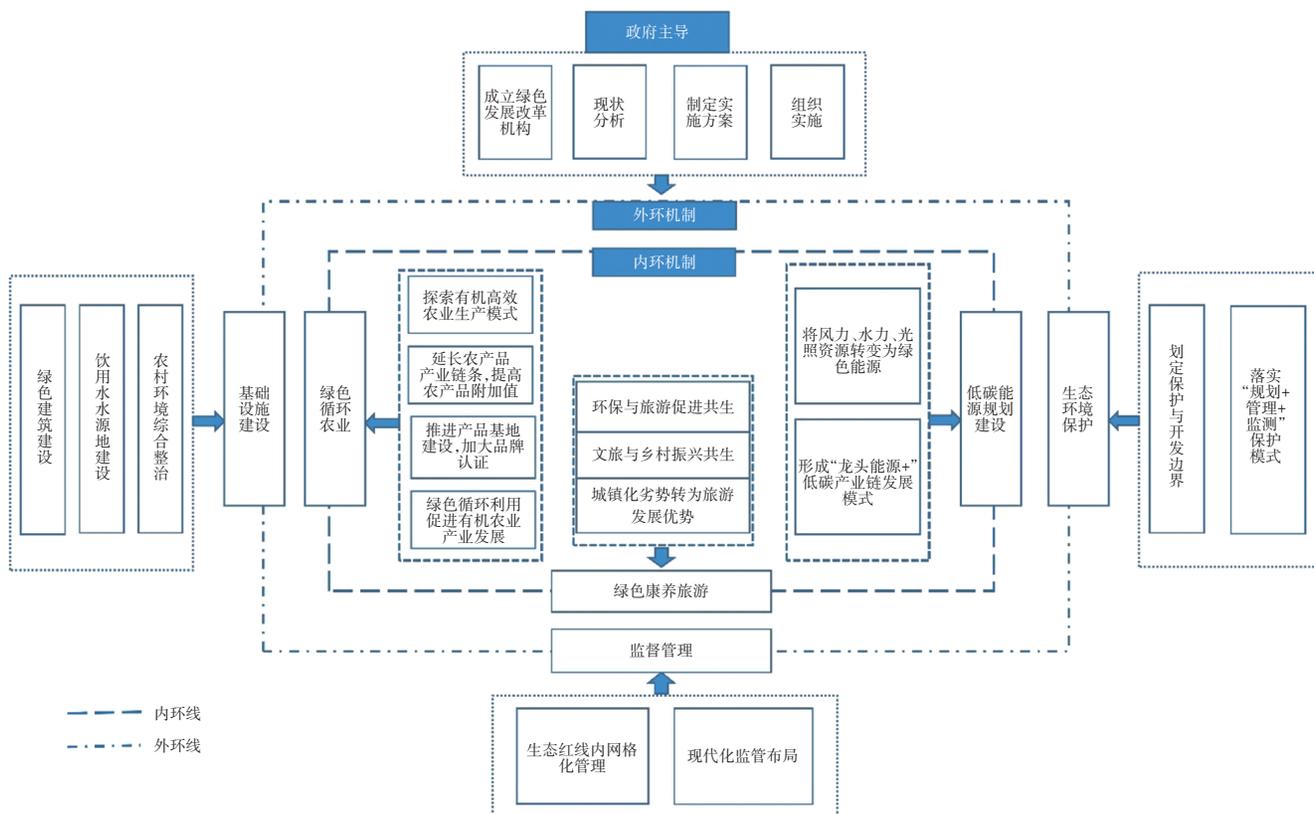


图1 乐业县绿色发展与改革试点的集成思路与体系框架图

Figure 1 The main idea and system framework diagram for the integrated green development and reform pilot in Leye County

单纯农作物生产向现代循环农业经济转变,可归纳为如下4个阶段:

(1)农业生产阶段:探索有机高效农业产业转型新模式。乐业县因地制宜,以市场为导向,重点发展地方特色经济作物,培育猕猴桃、油茶、芒果、砂糖橘、刺梨、茶叶等特色农业经营主体;立足于生物食物链,实现绿色高产,采用作物种植生态环境圈与养殖生态环境圈有机融合,节约有限资源,形成“稻+鸭+生物有机肥”“稻+鱼+生物有机饲料”生态立体种养模式。乐业县通过构建绿色发展示范区,促进农业可持续发展,借助“全国有机农业示范基地县”品牌优势,发展了万亩猕猴桃、油茶、芒果、刺梨等有机农业产业园,在产业园的带动下,2021年全县88个行政村(社区)集体经济收入均在7万元以上。乐业县培育低碳农业经营主体和服务主体,形成“龙头企业+基地+家庭农场”的低碳农业发展模式。

(2)农产品加工阶段:谋划现代化的产业生产体系,注重产业链延伸。乐业县引进精品深加工技术,建立流水生产线和市场准入的标准生产体系,将鲜果加工成为原浆、果汁、果干等具有较高附加值的产品,增强农产品的市场竞争力,打造了集精深加工、储藏、冷链物流、销售等为一体的特色农产品全产业链。2021年乐业县投入2.3亿元建设粤桂·中广核扶贫协作农产品加工产业园,建设辐射消毒杀菌保鲜装置,发展猕猴桃、刺梨、油茶、茶叶等绿色产品精深加工业;投入5000万元建设茶油加工提纯等深加工生产线,生产山茶油等高附加值系列产品;投入3000万元发展猕猴桃、刺梨深加工项目,建成特色水果深加工生产线。乐业县构建现代化的农产品加工业,延长农业产业链条,减少农产品产后损失,提高农产品附加值和增加农民收入,带动现代农业发展,推进农业产业化,摆脱了过去依靠弱竞争力初级产品的市场困境。

(3)品牌提升阶段:建立以农业产业化为载体,品牌带动产业的机制。乐业县加大“三品一标”“圳品”等品牌认证力度,大力推进特色农产品供应链建设,打造供粤港澳大湾区的高山农产品基地,已有45个产品通过“三品一标”和“圳品”认证,“乐业猕猴桃”“雅长铁皮石斛”等产品获得国家地理标志产品认证,“乐业猕猴桃”入选广西区级农业品牌目录。乐业县建立的品牌带动产业机制,增强了区域竞争力。

(4)绿色循环利用阶段:立足秸秆和畜禽养殖废弃物处理,建立有机农业产业发展模式。乐业县利用

定点帮扶央企——中广核集团的资金和技术优势,策划建设了有机肥料厂,把县内及周边县域的畜禽粪便、农作物秸秆、木屑等进行分类收集发酵并循环利用,年产约10万t有机肥,支持全县农业产业园全部使用有机肥,成为广西第一个实现全域使用有机肥的县。乐业县打造的“农业废弃物+有机肥料+绿色农业种植”的生态产业链发展模式,成为广西农业农村绿色循环利用的典范。

2.2.2 探索绿色康养旅游发展路径

乐业县探索文旅与乡村振兴共生的新路径,打造自然文化融合的生态旅游综合体。乐业县通过逆向思维,将低城镇化率的劣势转为旅游发展的优势,策划实施龙云山故事小镇、兰花森林小镇、火卖地质公园研学基地、牛坪地质公园科普培训中心、“山水甘田”田园综合体、“地心之旅”研学等生态旅游项目,加快推进大石围天坑群景区创建国家5A景区、罗妹莲花景区创建4A景区等项目,全县以“山、水、茶、果、蔬”为标签的乡村旅游、地心之旅、田园综合体、特色民宿等绿色康养旅游产业格局初步形成。2021年,全县游客量达335.8万人次、旅游总消费达34.8亿元。乐业县利用丰富的乡村田野旅游资源,开发绿色生态旅游项目,构建了立体化森林康养体系,使保护生态环境与挖掘旅游资源、促进普及消费互为前提,实现共生。

2.2.3 全面推行低碳能源规划建设

乐业县通过构建“龙头能源产业+”的低碳产业链发展模式,实现传统能源向绿色低碳能源的转变。乐业县以能源龙头企业产业链为轴线,将其与其他产业横向耦合,给予宽松的政策环境,引进中广核集团,投入15亿元实施了扶贫风电项目,年发电量3.57亿kWh,每年可提供税收约2000万元。该项目创新性地通过“入股分红+保底收益”模式帮助脱贫村增加集体经济收入,全县63个脱贫村利用中广核帮扶资金入股项目,每年共可获得300万元以上的村集体经济收益。乐业县政府将开发抽水蓄能、龙滩库区水面光伏和屋顶分布式光伏发电等项目纳入乐业县“十四五”发展规划,同中广核新能源投资有限公司签订了协议。乐业县通过策划、引进、改造、升级等技术路线,充分利用县域丰富的风能、水能和光照资源推动能源整治和结构转换,基本达成低碳能源格局目标。

总之,乐业县绿色发展与改革试点树立了“一产利用生态、二产服从生态、三产保护生态”理念,以“生态+”为抓手,构建科技含量高、经济效益好、资源消

耗低、环境污染少的产业结构和生产方式,形成现代绿色产业体系,推动绿色、循环、低碳发展,走出了一条生态优先、绿色低碳的高质量发展之路。

2.3 打造一、二、三产融合及外环配套优质环境基础

2.3.1 完善绿色发展基础设施配套

乐业县全面加强农村环境整治,5个乡镇建有污水处理厂,拥有20个吨级污水处理设施;改厨改厕工程实施后,农村使用卫生厕所27706户,普及率达到70.81%;牲畜粪污经统一处理后作为有机肥代替化学肥料,走出了一条符合自然发展规律的农业生产模式;各乡镇均建立乡村(社区)垃圾收集点、乡镇垃圾中转站、县郊区垃圾处理区,达到农村环境全面整治的目的。乐业县新增绿色建筑面积 $1.23 \times 10^5 \text{ m}^2$,城镇新建绿色建筑比例达到50%。乐业县取得的初步成效为绿色可持续发展创造了良好的条件。

2.3.2 探索绿色资源监督管理保护新举措

乐业县采用“规划+管理+监测”的生态环境保护模式,生态环境质量得到有效保护;科学划定保护与开发政策边界,解决保护地内各类区域和规划交叉重叠、不便管理等问题;聘用了1300多名生态护林员,对乐业-凤山世界地质公园、大石围天坑群国家地质公园、雅长兰科植物国家级自然保护区,以及其他生态保护红线范围进行网格化管理;推动现代化监管布局,建成区控空气站、水源地水质自动监测站。乐业县空气质量综合指数保持在全区前列,地表水、饮用水水源地水质全部达到Ⅲ类标准。

3 乐业县因势利导推动绿色发展的主要对策

提升绿色发展与改革试点成效需要进一步深化改革,重点围绕政治、经济、社会、科技、市场和环境要素进行改革,以提高效率、提升改革质量。本文以问题为导向,提出机制改革策略;以产业发展为目标,结合实际与未来需求,提出具体的行动计划。

3.1 强化政府绿色发展管理职能,提升服务产业效能及效率

绿色发展与改革试点是政府倡导行为,乐业县应以供给侧结构性改革为切入点深化绿色改革;完善生态优先的制度体系,围绕“生态文明立县”战略,把绿色发展理念融入乐业县建设规划纲要和“十四五”规划体系,更有效地探索深化绿色发展机制;完善地方绿色发展的规章制度,将推动绿色发展工作优劣作为绿色财政奖补考虑政策;加大对生态经济政策扶持力

度,大力培育、招引和发展生命健康、节能环保等环境适宜性产业;优化奖惩工作机制,加强绿色发展与改革小组成员单位的协调与配合。

3.2 强化多元人才培养机制创新,助力人才技术优势有效转化

人力资本是促进经济高质量、高效率发展的核心主体,乐业县要积极争取区内外的科研资源支持,联合大学、科研院所在乐业县建立绿色改革研究示范基地,引导县域绿色发展与政产学研的紧密融合,大力培育多元化的经济创新主体。基于经济落后的特殊性,乐业县可通过宽松的人才准入普惠政策,引进专业人才,学习先进技术、吸收先进理念,致力于资源环境的治理与保护、能源资源的清洁利用、绿色生产的创新创优和绿色发展规划设计,打造具有乐业特色的绿色发展模式。

3.3 强化绿色工业项目择优发展,促进清洁生产与生态宜业融合

实现可持续发展必须建设绿色工业,乐业县可通过低碳节能减排、集约化发展和资源高效利用,达到经济效益和生态效益的双赢;重点从生产入口、加工环节和生产出口上下功夫,建立生态环保生产力、低碳减排加工与生态修复补偿紧密相连的绿色工业发展模式;深入理解并落实国家绿色发展、低碳节能政策,主动融入自治区、百色市新能源产业发展规划,大力推动纳入县“十四五”发展规划的屋顶分布式光伏、龙滩库区乐业县水域水面光伏、30万kW抽水蓄能等新能源开发项目落地实施。

3.4 强化资金保障和科技支撑,推动县域绿色发展转型升级

乐业县应充分运用绿色金融的融资手段,整合并引导财政资金、社会资金为乐业县绿色生态经济可持续发展注入动力;营造宽松的绿色发展政策环境,银行等金融部门可通过放宽信贷担保限制,针对综合实力强、投资规模大、预期效益较好的绿色项目给予信贷支持;对具备条件的项目给予绿色信贷贴息,因地制宜挖掘地方特色的生态产品类型,创新与其价值实现相匹配的绿色金融工具,建立政府购买生态产品机制。

乐业县可围绕绿色发展、生态产品价值实现实施一批科研项目,开展生态服务价值评估、价值实现路径研究等方面的技术研究,为绿色发展提供科技支撑;采用绿色技术推动农业生产由依靠化肥向依靠生物肥转变,打造循环农业、现代农业,使农业生产加工包装和回收利用各个环节得到技术升级;依托“互联

网+”“大数据+”的手段,为绿色农业生产和工业生产的决策方向提供科学依据,发挥示范园的带动作用,推动传统制造业向先进现代制造业转化。

3.5 强化“政社企民”共同参与,创立“两山”理论的新实践格局

乐业县应坚持政府引导、市场参与的理念,积极引导市场主体,联合县内相关行业企业组建乐业县“两山银行”产业运营联盟,促进优质生态资源与优质社会资本的无缝对接,实现产业化、多元化、品牌化发展;借鉴国内外“两山银行”成功模式,统筹推进生态资源调查摸底、平台公司组建、发展要素保障等系列工作,采用资源整合、资产注入、资金扶持等方式,确保“两山银行”运营见效;突出生态惠民,通过建立生态资源资产开发与村集体和农户的利益联结机制,实现“资源从农民手里来、资金到农民手里去”的目标。

4 展望

未来,乐业县绿色发展与改革应将政府主体转为市场主体,通过市场引导参与竞争,政府则主要发挥监管角色,将主导权转换为跟踪服务;加大绿色创新人才队伍建设,发挥人才在优化产业结构、绿色发展改革中的作用;提升绿色工业在产业结构中的占比,加强科技引领,为绿色发展提供科技支撑;组织引导民众积极参与到绿色发展这一系统工程当中。总之,县域绿色发展要围绕经济、政治、社会、科技、市场和环境等6大要素建立集成体系,突出绿色低碳,优化产业布局;深化机制改革,创新管理机制;强化多元投入,加强基层建设;实施优势叠加,保持绿色活力。要促进乐业县绿色发展与深化改革的集成试点经验推广,则需进一步补充缺失环节与优化匹配,推动绿色优势转化与产业持续发展,要及时总结县域绿色发展与优化改革的典型模式及其成功范例,实施集成推广应用,为类似地区(县域)绿色发展与深化改革提供借鉴。

参考文献:

[1] 郭晓霞,张双悦.“绿色发展”理念的形成及未来走势[J]. 经济问题, 2017(2):30-34. WU X X, ZHANG S Y. The formation of the concept of green development and future trend[J]. *On Economic Problems*, 2017(2):30-34.

[2] 王韶华,张伟,何美璇,等.供给侧改革驱动绿色发展的文献综述[J]. 商业经济研究, 2020(14):186-189. WANG S H, ZHANG W, HE M X, et al. A literature review of supply-side reform-driven green devel-

opment[J]. *Journal of Commercial Economics*, 2020(14):186-189.

[3] LEFLAIVE X. Eco-innovation policies in Canada[R]. Paris: Environment Directorate OECD, 2008.

[4] 杨灿,朱玉林.国内外绿色发展动态研究[J]. 中南林业科技大学学报(社会科学版), 2015(6):43-50. YANG C, ZHU Y L. Research progress overview of international green development[J]. *Journal of Central South University of Forestry and Technology (Social Science)*, 2015(6):43-50.

[5] JO J H, ROH T W, KIM S H, et al. Eco-innovation for sustainability: Evidence from 49 countries in Asia and Europe[J]. *Sustainability*, 2015, 7(12):16820-16835.

[6] ADAMS B. Environment and sustainability in a developing world[EB/OL]. [2022-04-19]. <https://doi.org/10.4324/9780203929711>.

[7] 曾甜,邬志龙.国际绿色发展研究进展及其热点趋势分析[J]. 环境与可持续发展, 2020(4):5-15. ZENG T, WU Z L. Research progress and trend analysis of international green development[J]. *Environment and Sustainable Development*, 2020(4):5-15.

[8] 许广月.从黑色发展到绿色发展的范式转型[J]. 西部论坛, 2014, 24(1):53-60. XU G Y. The paradigm transition from black development to green development[J]. *West Forum*, 2014, 24(1):53-60.

[9] 胡鞍钢,周绍杰.绿色发展:功能界定、机制分析与发展战略[J]. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(1):14-20. HU A G, ZHOU S J. Green development: Functional definition, mechanism analysis and development strategy[J]. *China Population, Resources and Environment*, 2014, 24(1):14-20.

[10] 杨宜勇,吴香雪,杨泽坤.绿色发展的国际先进经验及其对中国的启示[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2017, 38(2):18-24. YANG Y Y, WU X X, YANG Z K. Advanced international experience of green development and its revelation to China[J]. *Journal of Xinjiang Normal University (Philosophy and Social Sciences)*, 2017, 38(2):18-24.

[11] 朱东波.习近平绿色发展理念:思想基础、内涵体系与时代价值[J]. 经济学家, 2020(3):5-15. ZHU D B. Xi Jin-ping's green development concept: Thought foundation, connotative system and contemporary value[J]. *Economist*, 2020(3):5-15.

[12] 张金香.甘肃省县域经济绿色发展现状及路径选择研究[J]. 兰州文理学院学报(社会科学版), 2019, 35(4):65-71. ZHANG J X. Green development status and path selection of county economy in Gansu Province[J]. *Journal of Lanzhou University of Arts and Science (Social Science)*, 2019, 35(4):65-71.

[13] 顾梦园,李晨.浙江省县域绿色发展水平及其路径研究[J]. 中国集体经济, 2020(13):17-18. GU M Y, LI C. Study on the county green development level and its path in Zhejiang Province[J]. *China Collective Economy*, 2020(13):17-18.

[14] 郭永杰,米文宝,赵莹.宁夏县域绿色发展水平空间分异及影响因素[J]. 经济地理, 2015, 35(3):45-51. GUO Y J, MI W B, ZHAO Y. Spatial variation and relevant influence factors of green development levels among the counties in Ningxia[J]. *Economic Geography*, 2015, 35(3):45-51.