

基诺攸乐茶地标生境案例的开拓与发展

王振波^{1,2*}, 冀嘉澍^{1,2}, 康蕾¹, 刘怀鑫³, 李嘉欣¹, 王生林¹, 玉坎嫩⁴,
曾松⁵, 田阡⁶, 杨逢渤⁷, 白思琴⁸, 杰布鲁⁹, 姜希田¹⁰, 刘冰之¹

1. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 2. 中国科学院大学资源与环境学院, 北京 100049;
3. 湖北工业大学, 武汉 430068; 4. 西双版纳傣族自治州民族宗教事务局, 西双版纳 666102;
5. 基诺族基诺山乡人民政府, 西双版纳 666107; 6. 云南民族大学, 昆明 650504; 7. 中国科技出版传媒股份有限公司, 北京 100717; 8. 西双版纳攸乐人拉嚓拉收农业专业合作社, 西双版纳 666107;
9. 景洪啊耄咪茶叶初制所, 西双版纳 666107; 10. 北京梁明毓琉璃艺术设计有限公司, 北京 100055

摘要: 基诺攸乐茶产自云南省西双版纳傣族自治州景洪市基诺山乡, 是普洱茶古六大茶山之一的核心产区。这里拥有森林覆盖率 94.01% 的优越生态系统、树龄 200–300 年的古茶树资源以及独特的基诺族茶文化, 然而长期以来却面临“好茶无好价、资源难变现”的发展困境。2024 年, 在中国科学院地理科学与资源研究所“地标生境”(GIES)科技服务团队的支持下, 基诺攸乐茶被纳入优质地理产品生境保护与可持续发展案例体系, 通过科学赋能、品牌塑造、产业融合, 实现了从传统农产品到国际金奖产品的跨越式发展。2025 年, 基诺攸乐茶荣获第 15 届国际名茶评比金奖, 亮相联合国粮农组织成立 80 周年庆典展览, 成为 FAO “一国一品”倡议“更好环境”领域的知识产品。本文系统梳理基诺攸乐茶地标生境案例的发展历程、核心举措与综合效益, 分析地标生境技术赋能古茶园生态保护、茶产业提质升级与乡村振兴的过程, 并总结经验启示, 以期为全球各地的茶产区生态产品价值实现提供实践参考。

关键词: 地标生境; 基诺攸乐茶; 古茶园; 乡村振兴; 一国一品; 国际金奖

DOI: <https://doi.org/10.3974/geodp.2026.01.05>

CSTR: <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.23.2026.01.05>

1 前言

在全球农业可持续发展与乡村转型的背景下, 如何将地域生态资源优势转化为特色农产品的市场竞争力, 实现生态保护与经济协同共赢, 已成为学术界和政策制定者共同关注的重要议题。西双版纳州的森林覆盖率达 74.05%, 动植物种类分别占全国的 1/4 和 1/6, 是名副其实的“物种基因库”。独特的自然资源和自然禀赋, 是西双版纳最宝贵的资源、最突出的优势和最靓丽的名片。地标生境 (Geographical Indications Environment & Sustainability, GIES) 作为整合地域生态资源、特色产业与文化内涵的创新载体, 由中国科学院地理科学与资源研究所 (简称地理资源所) 于 2021 年率先提出并启动十年行动计划^[1]。地标生境以“开放科学”为引领, 通过多学科交叉、多主体参与的方式, 对优质地理产品

收稿日期: 2025-10-25; 修订日期: 2026-01-27; 出版日期: 2026-02-25

*通讯作者: 王振波, 中国科学院地理科学与资源研究所, wangzb@igsnr.ac.cn

引用方式: 王振波, 冀嘉澍, 康蕾等. 基诺攸乐茶地标生境案例的开拓与发展[J]. 全球变化数据学报, 2026, 10(1): 22–36. <https://doi.org/10.3974/geodp.2026.01.05>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.23.2026.01.05>.

的自然生态环境、品质特性、历史文化、经营管理等进行系统研究，构建“科学数据+科技传播+品牌赋能+产业提升”的全链条支撑体系，为生态产品价值转化提供了可复制、可推广的方法论。

基诺山位于云南省西双版纳傣族自治州景洪市东北部，地处横断山脉无量山余脉丘陵地带，是普洱茶古六大茶山之一^[2]。这里世代居住着中国第56个民族——基诺族，种茶制茶历史逾千年，拥有古茶园面积4,000余亩，茶树树龄多在200–300年间^[3]。攸乐茶（基诺茶）曾作为清代贡茶，设有“攸乐同知”专司贡茶采办事宜^[4,5]。然而，由于地处偏远山区、品牌认知度低、市场信息不对称，基诺攸乐茶长期处于“好茶无好价”的困境。2021年以前，当地茶叶均价仅为20–30元/kg，古树茶虽有独特品质却难以形成市场溢价，茶农陷入“增产不增收”的窘境。在乡村振兴战略全面纵深推进、人工智能技术实现指数级迭代与场景化落地的双重背景下，承载地域自然禀赋与人文积淀的地理标志产品，迎来了品牌建设数字化、智能化转型的关键战略机遇期。当前地理标志产品品牌建设普遍面临品牌定位模糊、同质化竞争激烈、品质管控难度大、品牌传播方式粗放、数字化运营能力薄弱、文化资源利用率不足等痛点，且行业普遍存在“重申报、轻运营”的现实问题，技术渗透率偏低，数据孤岛现象突出，难以适配数字时代品牌精细化、精准化、长效化的建设需求。2024年2月，中国科学院地理科学与资源研究所刘闯研究员、王振波研究员等带领地标生境科技服务团队深入基诺山乡开展实地调研，与当地政府、茶农、合作社共同启动“基诺攸乐茶热带山地古茶园生境保护与可持续发展案例”建设。此后，由地理资源所康蕾副研究员担任首席科学家，组建跨学科研究团队，对攸乐古茶园的生态环境、土壤水质、茶叶品质、历史文化、经营管理等开展系统调查和研究，形成了完整的数据集^[6]和案例成果^[7]。2025年9月，基诺攸乐茶在第15届国际名茶评比中脱颖而出，荣获金奖^[8]；10月，作为中国优质地理产品代表亮相联合国粮农组织首届“从种子到美食”全球展览。这一系列突破性成就，标志着基诺攸乐茶实现了从“藏在深山人未识”到“走向世界的金叶子”的华丽转身。本文系统梳理基诺攸乐茶地标生境案例的发展历程、核心举措与综合效益，探讨科技赋能古茶园生态保护、茶产业提质升级与乡村振兴的路径，总结经验启示，以期为民族地区生态产品价值实现和乡村振兴提供理论参考与实践借鉴。

2 基诺山地理多样性与古茶园生态系统

2.1 基诺山优越的自然生态基底

基诺山乡位于云南省景洪市东北部，是全国唯一的基诺族乡，地处横断山脉无量山余脉丘陵地带，海拔575–1,691 m，其中海拔1,000 m以上区域占比47.61%，75%以上土地坡度小于25°，中高海拔与缓坡地形的组合为茶树生长提供了适宜的地貌条件。气候类型为热带季风气候，年均温18–22℃，年降雨量约1,400 mm，年均日照时数1,966.2 h，云雾频率高、负氧离子浓度高于30,000个/cm³，有利于茶树氨基酸积累及儿茶素组分优化，降低茶汤苦涩度。土壤以酸性红壤（赤红壤）为主，pH值4.3–5.2，有机质均值为14.79 g/kg，

速效钾均值为 35.36 mg/kg, 全氮均值为 0.088%, 阳离子交换量均值为 12.23 cmol/kg, 保肥能力良好; 重金属及农残指标均低于国标风险筛选值, 未检出农残, 土壤环境质量优良。植被覆盖度高, 攸乐村森林覆盖率达 94.01%, NDVI 均值在 0.83–0.86 之间, 古茶树与石斛、野生蜂群形成稳定的共生关系, 生物多样性丰富。水环境方面, 河流属澜沧江流域^[9], 水质符合《农田灌溉水质标准》(GB5084—2021), 总汞、六价铬、镉、铅等关键指标未检出, 茶树生长主要依赖天然降水与雾气。综上, 基诺山乡在水、土、气、植被等自然要素上表现出优良的协调性与环境本底质量, 为高品质古树茶的生态化生产提供了坚实的自然基础。

2.2 古茶园资源禀赋

攸乐古茶园是基诺山保存最完整、面积最大的古茶园, 核心区位于攸乐村(龙帕寨, 现亚诺村), 茶园总面积 2,745.2 亩 (183.01 hm²), 其中古茶园面积 120 hm²。古茶树基部围粗大多在 50–120 cm 之间, 主干胸围 30–80 cm, 树高 2–3 m, 树冠直径 1.5–3 m, 树龄大部分在 200–300 年间^[10], 密度约 100 株/亩。茶树品种以攸乐大叶种为主, 结合自然杂交的群体种, 分为长叶型、椭圆型及红梗绿芽、绿梗绿芽两类。叶片肥厚, 富含氨基酸和多种营养物质, 具有醇厚口感和独特香气。这种稀缺性、独特性和高品质, 使基诺攸乐茶成为普洱茶中的珍品(图 1)。



图 1 攸乐古茶园

2.3 历史文化积淀

基诺族种茶、制茶、贸茶历史悠久。基诺山古称攸乐山, 是普洱茶古六大茶山之首。清雍正七年(1729年), 清政府在此设立“攸乐同知”, 驻兵 500, 负责六大茶山社会治安、贡茶采办及茶叶贸易事宜。道光年间, 攸乐茶已远销印度和欧洲。基诺族形成了独具特色的茶文化: 一是“凉拌茶”, 将鲜叶捣碎后加入辣椒、盐等调料食用, 保留了人类早期用茶方式; 二是“火烧茶”, 用野生冬叶包裹鲜茶烤制后煮沸饮用; 三是茶与节庆、祭祀深度融合, 基诺大鼓舞等非物质文化遗产见证了茶文化的世代传承。

3 基诺攸乐茶地标生境案例发展历程

3.1 历史困境：好茶无好价，资源难变现

尽管拥有优越的生态资源、悠久的历史文化和独特的茶叶品质，但在地标生境案例启动前，基诺攸乐茶产业发展面临多重制约：一是生态优势未能转化为市场竞争力。茶农对古茶园的生态价值缺乏科学认知，茶叶销售主要依赖传统渠道和口头描述，缺乏科学数据支撑，难以形成差异化竞争优势，古树茶虽有独特品质却难以获得相应溢价；二是品牌建设滞后，市场认知混乱。“攸乐茶”虽有一定知名度，但缺乏统一的品牌管理和市场规范，市场上以次充好、假冒伪劣现象频发，台地茶冒充古树茶虚假宣传，严重损害品牌信誉；消费者难以辨别真伪，优质产品难以获得市场认可；三是经营管理分散，产业链条短。茶农以家庭经营为主，生产标准不统一，质量控制难保障。加工环节以初制为主，产品形态单一，缺乏精深加工和品牌运营，大部分茶叶以原料形式外销，附加值低；四是古茶树保护压力增大。随着普洱茶市场升温，部分茶农追求短期效益，过度采摘、不当管理现象时有发生，古茶树健康受到威胁。基诺山乡乡长曾松坦言：“以前我们只知道自己的茶好，但说不清为什么好，也卖不出好价钱”。朴实的话语，总结了基诺攸乐茶发展的核心症结。

3.2 破题探索：地标生境团队走进基诺山

2024 年 2 月，正值春茶萌发之际，中国科学院地理资源所地标生境科技服务团来到基诺山乡。在“创新中国”智库专家、地标生境首席科学家刘闯研究员以及地标生境科技服务团规划组组长王振波研究员的带领下，团队深入攸乐古茶园开展实地考察，与当地茶农、合作社、政府工作人员共同探讨古茶园保护与可持续发展路径（图 2）。



图 2 地标生境团队深入攸乐古茶园开展实地考察照片

这次调研具有标志性意义，地标生境团队带来的不仅是科学方法，更是一种“用数据说话、让科学赋能”的理念。团队向茶农阐释：基诺攸乐茶的独特价值，需要建立在可量化、可追溯、可验证的科学数据基础之上；只有通过科学检测验证生态优势，通过数据支撑建立品质信任，才能真正实现“优质优价”。2024 年 5 月，由地理资源所康蕾副研究员担任首席科学家，联合地方政府、科研机构、高校及茶农合作社等 14 家单位组成的跨学科

团队正式成立，“基诺攸乐茶热带山地古茶园地标生境案例”进入实质性建设阶段（图 3）。

3.3 科学筑基：系统研究揭示核心价值

地标生境团队秉持开放科学理念，对攸乐古茶园开展生态环境、品质特性、历史文化、经营管理多维度系统研究：生态环境维度依托 30-m DEM 数据分析地形地貌，采集 9 个土壤剖面分层样品检测理化性质与重金属指标，布设水质监测点完成 16 项指标检测，并基于哨兵 2 号卫星数据生成 NDVI 与土地利用分类，系统刻画古茶园生态本底；品质特性维度委托国贸食品科学研究院（国家副食品质量检验检测中心），按欧盟标准完成基诺攸乐茶理化指标（水分、总灰分、水浸出物、茶多酚、咖啡碱、16 种氨基酸等）与 232 项安全性指标全面检测；历史文化维度系统梳理基诺族种茶制茶史、攸乐贡茶渊源及茶文化传统，挖掘凉拌茶、火烧茶等传统工艺当代价值；经营管理维度调研古茶园保护机制、生产组织模式与市场销售渠道，剖析产业发展瓶颈及提升路径。



图 3 地标生境案例团队开展基诺攸乐茶调研照片

2025 年，团队在《全球变化数据学报》发表《基诺攸乐茶热带山地古茶园生境保护与可持续发展案例研究》论文，并在《全球变化数据仓储电子杂志》出版配套案例数据集，该数据集包含案例区界线、自然地理与生态环境、产品特性、历史文化、经济社会发展 4 大类数据，由 109 个数据文件组成，总量 163 MB，面向全球开放共享（图 4）。

3.4 品质验证：科学数据支撑价值认知

为全面、科学、客观地揭示基诺攸乐茶的核心品质与内在价值，地标生境团队从理化成分、质量安全、感官特征、生态环境 4 个维度开展系统检测与综合评价，以严谨数据和专业标准，对攸乐古茶园及茶叶品质进行了全方位科学“画像”。

系统检测结果充分印证了基诺攸乐茶的卓越品质：理化指标表现突出，其中水浸出物含量高达 46.3%，显著高于 GB/T22111—2008 对普洱生茶 $\geq 35.0\%$ 的标准要求；茶多酚含量 29.8%，且检出 16 种含量较高的氨基酸，高水浸出物与丰富氨基酸的优质配比，为茶汤醇厚饱满、回甘生津的独特风味提供了核心物质支撑。安全性指标更是严格过硬，按照欧盟标准完成 232 项农药残留、重金属等安全性指标检测，结果全部为未检出，同时满足 GB2763—2021、GB2760—2024 国家标准，为产品品质安全与国际化市场准入筑牢了坚实保障。感官品质上，基诺攸乐茶清香纯正、花香显露，滋味醇厚、回甘持久、鲜活润口；



图 4 基诺攸乐茶地标生境案例数据集出版

在贮藏陈化过程中，香气可由清香渐转为甜香并带有花蜜香，滋味由醇厚向甜醇滑润持续提升^[7]，古树茶相较小树茶，在香气层次、口感厚度与品饮体验上优势更为明显。同时，土壤、水质、气候等多维度生境数据证实，基诺攸乐古茶园拥有清洁、肥沃、自我维持的稳定生态系统，为优质原料生长提供了天然优越环境。这一系列科学数据，将茶农口口相传的优良品质，转化为可量化、可验证、可追溯的科学实证，为基诺攸乐茶的品质认定、价值提升与品牌发展奠定了科学、权威的基础。

3.5 品牌突破：国际金奖与世界亮相

科学赋能为基诺攸乐茶实现了品牌价值的跨越式提升，使其从深山好茶一跃成为具有全球影响力的优质茶品。2025年9月，在山东青岛举办的第15届国际名茶评比中，来自日本、韩国、新加坡、马来西亚、俄罗斯、意大利、德国、斯里兰卡、印度、中国等多个国家和地区的463个茶产品同台竞技，赛事采用全程匿名盲评机制，专家从外形、香气、滋味、汤色、叶底5大维度严格评审。由西双版纳攸乐人拉嘎拉收农业专业合作社生产的基诺攸乐牌地标生境普洱茶（生茶）凭借过硬品质脱颖而出，斩获金奖，也是本届赛事中唯一依托高标准、全流程科学数据支撑的获奖茶产品（图5）。



图 5 基诺攸乐茶获国际比赛金奖

2025 年 10 月，基诺攸乐茶作为中国优质地理标志产品代表，亮相于意大利罗马联合国粮农组织总部举办的首届“从种子到美食”全球展览，受到粮农组织总干事屈冬玉、莱索托国王莱齐耶三世等重要嘉宾的高度关注与肯定。同时，基诺攸乐茶地标生境案例成功入选联合国粮农组织“一国一品”亚太区域知识共享平台，作为“更好环境”领域首批知识产品向全球推广。短短不到两年时间，基诺攸乐茶从“藏在深山人未识”的地方好茶，成长为斩获国际金奖、登上联合国舞台的标杆产品，完成了品牌影响力与价值的跨越式跃升（图 6, 7）。



图 6 粮农组织总干事屈冬玉和莱索托国王莱齐耶三世与基诺攸乐茶案例代表合影（2025，罗马，图片来自 FAO/Giulio Napolitano）



图 7 粮农组织官员和中国农业农村部韩俊部长关注基诺攸乐茶案例（2025，罗马）

4 基诺攸乐茶地标生境案推动核心举措

4.1 科技赋能全链条技术支撑体系

地标生境团队以新质生产力为核心引擎，聚焦古茶园可持续发展与茶产业高质量升级，创新构建覆盖生态保护、生产加工、品质管控、数据共享、品牌传播的全链条一体化技术支撑体系，以数字化、标准化、科学化手段为基诺攸乐茶产业高质量发展提供坚实技术保障。

在生态环境监测方面，团队依托“全球变化科学研究数据出版系统”，搭建基诺攸乐茶全方位生境监测网络，综合运用卫星遥感反演植被覆盖度与 NDVI 指数、土壤剖面分层采样检测理化性质及重金属指标，定点布设自主研发的优质地理产品生境近实时定位观测站，对当地气象、空气质量、土壤参数、植被长势、物候、植被生产力、病虫害、富氧离子等多个指标进行近实时观测，通过多源数据融合形成古茶园生态环境数字画像，实现生态本底的精准刻画与动态监测（图 8）。

在品质检测分析方面，团队委托国家级权威检测机构，对茶叶开展理化指标与安全性指标全覆盖检测。其中 232 项安全性指标严格按照欧盟标准检测，结果全部为未检出，同时符合国家食品安全相关标准，为产品顺利进入国际市场筑牢安全底线；水浸出物、茶多酚、氨基酸等关键理化指标检测数据，为基诺攸乐茶的风味品质与营养优势提供可量化、可验证的科学依据。

在数据开放共享方面，团队严格遵循开放科学原则，将完整案例数据集在《全球变化数据仓储电子杂志》正式出版，面向全球科研机构与公众免费开放下载。通过公开透明的数据共享机制，把科学信任转化为市场消费信任，有效提升品牌公信力与国际认可度（图 9）。

4.2 品牌塑造推动国际化传播

针对基诺攸乐茶品牌认知度偏低、市场乱象频发、产品辨识度不足的痛点，相关主体精准发力，构建“区域公用品牌+企业品牌+产品品牌”三级品牌发展矩阵，通过系统化举措推进品牌塑造、规范与传播，助力茶产业高质量发展。为夯实品牌发展基础，专门成立西双版纳攸乐人拉嚓拉收农业专业合作社，成功注册“基诺攸乐”专用商标（图 10），由合作社牵头落实统一生产标准、统一质量管控、统一品牌授权的运营模式，有效打破以往个体茶农分散经营、各自为战的格局，推动经营模式从零散化个体运营向规模化、规范化集体品牌运营转型，从源头厘清市场秩序、规避恶性竞争。在此基础上，进一步丰富品牌体系，培育“小普希”“泽白味”等具有差异化特色的自主茶叶品牌，形成区域公用品牌树形象、个性品牌拓市场的协同发展新格局。



图 8 古茶园地标生境地面站照片



图 9 基诺攸乐茶热带山地古茶园案例证书



图 10 基诺攸乐茶产品照片

在品牌传播层面,创新传播路径与形式,持续扩大品牌影响力。自 2024 年起,基诺攸乐茶主动亮相中国国际服务贸易交易会、中科年货节等国内重要展会,借助展会平台展示产品品质与文化内涵,不断提升国内市场认知度与认可度。2025 年,品牌传播实现重大突破,不仅在第 15 届国际名茶评比中凭借过硬品质脱颖而出、荣获金奖,更作为中国优质茶品代表,亮相意大利罗马联合国粮农组织全球展览会,成功登上国际舞台,实现品牌国际化传播的重要跨越(图 11)。同时,注重以科学力量赋能品牌信任构建,将地标生境案例的科研数据、权威检测报告、专家专业背书等核心资源深度融入品牌传播全过程,以“科学数据+权威认证”的双重支撑,破解茶叶行业“好茶说不清、品质难量化”的普遍困境,切实建立起消费者对基诺攸乐茶的品质信任,为品牌长远发展筑牢根基。



图 11 基诺攸乐茶在中科年货节、服贸会展出

4.3 文化赋能促进非遗传承与文旅融合

基诺山乡深挖基诺族特色茶文化资源，推动茶文化内涵与地理标志产品深度绑定，持续提升产品文化附加值，让品牌更具灵魂与竞争力。在非遗技艺传承方面，基诺族至今完整保留着凉拌茶、火烧茶等独具民族特色的传统制茶工艺，以及祭祀茶神、以茶祭鼓等承载民族记忆的茶文化形态。当地重点依托杰布鲁大师这一核心力量，杰布鲁作为基诺族茶文化非遗传承的领军人物，深耕基诺传统制茶技艺数十年，不仅熟练掌握凉拌茶、火烧茶等古法工艺的精髓，更在合作社的支持下，积极投身非遗传承与培训工作，通过口传心授、现场实操等方式，将古老制茶技艺与茶文化内涵传递给年轻一代，守护民族文化根脉，让基诺族制茶非遗技艺得以活态延续、代代相传。

在文化价值转化方面，基诺山乡多措并举推动茶文化与产业、文旅深度融合，让杰布鲁大师传承的非遗技艺成为品牌核心文化符号。依托古茶树资源与基诺族文化底蕴，精心开发采茶、制茶、品茶等沉浸式特色体验项目，邀请杰布鲁大师现场指导，游客可身着基诺族传统服饰，在大师的示范下，全程参与从鲜叶采摘到茶叶成品的全工艺制作流程，亲身感受古法制茶的匠心，同时品尝杰布鲁大师亲制的凉拌茶、茶叶包烧等基诺族特色茶食，全方位体验基诺茶文化魅力。当地还持续打造节庆 IP，已成功举办五届攸乐贡茶文化节，专门设置杰布鲁非遗技艺展演环节，同步开展“斗茶大赛”“茶歌茶舞展示”等活动，集中展现基诺茶文化精髓，同步挂牌“攸乐 1 号古茶树”，强化品牌文化标识，提升品牌声誉。此外，依托基诺大鼓舞（入选第一批国家级非物质文化遗产名录）的影响力，以基诺山寨景区为载体，将杰布鲁非遗技艺展演、茶文化体验、雨林生态观光有机结合，构建“非遗+文旅+茶产业”的融合发展模式，让游客在沉浸式体验中感受基诺族文化与攸乐古茶的独特魅力，进一步放大品牌文化价值。

4.4 三产融合激活茶产业发展新动能

基诺山乡依托攸乐古茶树独特资源与原生态自然景观，以创建攸乐古茶山一二三产融合发展先行区为重要契机，打破产业壁垒，大力推进茶文旅融合产业链建设，推动茶产业从单一生产向“生产+文旅+文创”多元融合转型，激活产业发展新活力、拓宽增收渠道。

在一产筑基、二产提质方面，基诺山乡牵头推动茶产业规模化、标准化、高品质发展，

2024 年成功助力辖区 1 家企业申报为市级龙头企业，进一步强化产业引领作用；同步改造提升茶叶初制所 15 家，引进先进加工设备，更新生产工艺，优化茶叶加工流程，有效延伸茶产业生产链条，提升茶叶加工附加值。同时，积极推进有机茶园认证工作，成功建成有机茶园 2 家，认证面积达 2,000 余亩^[3]，通过严格的有机种植标准，保障茶叶品质安全，为产品高端化、品牌化发展奠定基础。

在茶文旅深度融合方面，基诺山乡以亚诺古茶山为核心示范区域，着力完善基础设施建设，修建茶山生态栈道、休憩凉亭、观景平台等配套设施，精心打造沉浸式生态茶园观赏路线，让游客沉浸式感受古茶园的自然风貌与人文底蕴。在此基础上，深度挖掘基诺族文化与雨林资源，开发雨林徒步、基诺特色美食品鉴、民族民宿体验等多元化旅游项目，构建“休闲观光+茶事体验+民族文化”为一体的新型生态旅游模式，实现茶产业与旅游业双向赋能。

随着茶文旅融合的不断深化，基诺山乡徒步经济蓬勃兴起，目前已集聚 24 家徒步旅游企业，精心开发 22 条差异化雨林徒步线路，兼顾生态观光与户外体验。2024 年，辖区徒步旅游接待游客达 37 万人次，直接带动村集体收入增加 328.6 万元，同时通过就业岗位提供、农产品销售等方式，带动当地农民增收 2,000 万余元，切实让生态资源转化为增收红利^[5]。在文创产业布局上，合作社推动巴朵村成立专属文创公司，深度挖掘基诺族文化元素与攸乐古茶特色，设计并注册“攸攸”“乐乐”专属 IP 形象，围绕 IP 开发冰箱贴、折扇、背包、茶叶礼盒等 20 多款文创产品，实现茶文化与文创产品的深度绑定。同时，推进乡村风貌提升，将村里 15 户农房改造升级为特色民族民宿，盘活 50 个闲置院落打造美丽庭院^[11]，既优化了乡村人居环境，又丰富了旅游接待业态，进一步完善“茶+文旅+文创”的三产融合发展格局。

4.5 构建多元主体共赢机制

基诺山乡立足茶产业发展实际，构建“政府引导、科技支撑、企业带动、农户参与、品牌赋能”的五位一体可持续发展机制，通过创新组织模式、深化村企合作、优化利益分配、强化人才培育，打通利益联结堵点，实现政府、企业、村集体、农户多方共赢，为产业高质量发展注入持久动力。

在组织模式创新上，基诺山乡搭建“企业+合作社+农户”全链条协作体系，整合辖区 3 家茶厂、14 个合作社及 545 个茶叶初制所（点），联动 1,820 户茶农抱团发展，打破以往分散经营的局限。通过“基诺攸乐”统一品牌化运营、建立全流程溯源管理体系，有效提升产品市场竞争力，推动茶叶收购价格大幅提升，让茶农共享品牌增值收益，切实增强茶农参与产业发展的积极性和主动性。

在村企合作共赢方面，基诺山乡加大优质茶企招引力度，搭建“企业+村集体+农户”三方共赢合作模式，推动村集体资源与企业资本、技术深度对接。通过“入股投资+土地租金+资产租赁”的多元收益方式，实现村集体经济稳步增收，仅通过该模式就带动村集体经济增收 35 万余元，同时为农户提供稳定就业岗位，拓宽农户增收渠道，形成“企业获利、集体增收、农户受益”的良性循环。

在利益分配优化上，基诺山乡以巴朵村为试点，创新建立“党支部+村集体+企业”利益共享机制，让发展成果更多更公平惠及村民。在雨林徒步项目中，每人收取15元资源费，按照“村党总支分3元、村小组分12元”的比例分配，直接充实村集体和村民小组收入；文创生活馆则采取“235”分配模式，由村集体、村民、企业按对应比例分红，既保障了村集体积累，又增加了村民财产性收入，实现“强村”与“富民”的双向赋能、同步提升。

在人才培育带动上，基诺山乡建立三级人才培育库，重点培育非遗传承人、产业创业带头人、技能型茶农等各类人才300余名，为产业发展提供坚实人才支撑。累计开展茶树科学管理、茶叶加工、茶艺表演等技能培训31期，有效提升茶农和从业人员的专业能力。同时，巴朵村专门建立青年人才库，出台优惠政策吸引6名青年回乡创业，带动300名村民实现就近就业，激活乡村人才活力，为利益联结机制长效运行提供人才保障。

5 基诺攸乐茶地标生境案例的综合效益

5.1 生态效益：古茶园保护与生态增值

地标生境案例的研究和实施显著提升了基诺山古茶园的生态保护水平，筑牢了区域生态屏障。基诺山乡将古茶园保护纳入村规民约，明确禁止砍伐、过度采摘及使用有害药剂，引导茶农遵循“采养结合”原则，坚持种好茶、管好茶、制好茶、卖好茶，以原始人工采茶方式守护生态瑰宝；同时积极创建全国绿色食品原料（茶叶）标准化生产基地，推进有机茶园认证，建成有机茶园2家，认证面积2,000余亩。古茶树枝干上常见附生石斛生长，林下植被茂盛，为野生蜂群提供理想栖息环境，94.01%的高森林覆盖率形成稳定的生态系统，成为区域重要碳汇。随着生态保护工作的推进，茶农的生态保护意识显著增强，实现了从“靠山吃山”到“养山护山”的转变。

5.2 经济效益：从低价原料到品牌溢价

地标生境案例深度赋能基诺山乡茶产业高质量发展，以标准化建设、品牌化运营、多元化融合为核心路径，推动基诺攸乐茶实现价值倍增，从传统农产品升级为区域经济发展的核心支撑，全方位激活乡村振兴内生动力，成为驱动基诺山乡及周边区域经济提质增效的新引擎。凭借品质管控与品牌赋能，基诺攸乐茶价格实现跨越式提升，彻底打破以往“优质不优价”的困境。在地标生境案例指引下，当地进一步完善乡规民约，强化古茶园生态保护与茶叶品质管控，借助农技站与茶叶协会开展常态化技术培训，持续提升茶农种植、制茶技艺；同时深化“基诺攸乐”品牌化运营，健全产品溯源体系，使茶叶品质可追溯、价值更凸显。2025年，基诺乡茶价较案例实施前实现质的飞跃：有机茶叶均价稳定在200–300元/kg，较此前20–30元/kg提升近10倍；古树茶价格持续攀升，核心产区古树茶价格区间达3,000–6,000元/kg，普通古树茶稳定在1,200–4,000元/kg，案例区纯料古树茶更成为高端茶市场热门品类，价格突破8,000元/kg。优质优价的市场机制全面确立，让拥有古茶树的农户收获更为丰厚的收益，年均带动户均增收3万元。

地标生境案例通过全产业链整合与产业提质增效，推动基诺攸乐茶产业综合产值实现显著增长，成为区域经济发展的核心增长引擎。在案例实施过程中，基诺山乡进一步优化

“企业+合作社+农户”的全产业链协同机制，整合3家茶叶加工企业、14个专业合作社及545个茶叶初制所（点），联动1,820户茶农主体，实现茶叶种植、加工、销售的一体化运营；同时推进茶叶品类创新，开发古树白茶、红茶、普洱熟茶等多元化产品体系，丰富产品供给结构，满足多元化消费需求，有效拓展市场空间。2024年，基诺山乡茶产业综合产值达3.5亿元，较案例实施前（2021年）实现翻倍增长，其中茶叶年产量达1,515.2吨，同比增长4.7%；典型案例显示，春茶季单户茶叶初制所收购13吨优质鲜叶，加工后产值达70万元。该案例同步带动茶叶加工、包装设计、物流运输等关联产业协同发展，构建形成完整的茶产业生态链，为区域经济发展注入强劲动力，使茶产业成为基诺山乡经济发展的支柱产业。

5.3 社会效益：乡村振兴与民生改善

新业态驱动的增收效应显著，地标生境案例推动基诺攸乐茶产业突破传统种植加工的单一模式，深化一二三产业融合发展，培育多元化创新业态，构建多元化增收路径，促进农户增收与区域经济多元化发展。依托地标生境案例的生态保护与产业赋能理念，当地深度挖掘古茶山生态资源与基诺族文化特色，构建“古树茶+文旅+康养”多产业融合示范体系，升级古茶山文旅基础设施建设，建成“健步攸乐古茶山”观光步道，打造非遗文化村与茶旅示范村，连续举办五届攸乐贡茶文化节，激活历史品牌的市场活力。2024年，雨林徒步业态呈现规模发展态势，规范化开发特色徒步线路22条，带动徒步旅游及相关产业总收入达1,200万元，直接促进农民增收2,100万元，从业队伍规模达3,200人；同步培育村咖经济、雨林茶室、植物扎染等10类新业态，带动27家民宿、48家农家乐及103家农特产品销售点协同发展，创造就近就业岗位1,720个，行业人均年增收4.8万元；通过“特呢朵”山货街、流动供销致富车等产销对接平台，推动茶产品及农特产品直供市场，额外实现促农增收276.56万元，形成“茶产业+文旅+特色商贸”的多元增收格局。2024年，基诺山乡户均增收达1.2万元，使茶产业成为带动群众致富、推动区域经济高质量发展的新引擎。

5.4 文化效益：增强非遗传承与文化自信

地标生境案例推动基诺族茶文化实现从“活态传承”向“价值转化”的深度跨越，显著提升民族文化自信。杰布鲁作为基诺族茶文化保护与传承的核心传承人，深耕传统制茶技艺三十余年，系统掌握凉拌茶、火烧茶等古法工艺体系，在坚守传统技艺精髓的基础上，积极投身非物质文化遗产的传承与推广工作。通过构建“理论传授+实操培训+文化阐释”的三维传承模式，将制茶技艺与民族文化内涵系统传递给青年一代，实现基诺族制茶非遗技艺的活态延续。与此同时，基诺大鼓舞、传统纺织工艺等非物质文化遗产得到系统性保护，其中杰布鲁主导的非遗展演已成为文旅体验的核心载体，经其传承的凉拌茶、火烧茶制作技艺已发展为特色文化体验项目。基诺族饮食文化与茶文化的深度融合形成系列特色产品，有效丰富了文旅产品体系内涵。随着产业协同发展，村民角色从产业旁观者转变为文化共建者，杰布鲁的传承实践显著增强了社区的文化认同感与民族自豪感。在以杰布鲁为代表的传承群体带动下，基诺族茶文化、大鼓舞、民间乐器“奇科·布姑”等文化符号

获得更广泛的传播空间，推动基诺族文化实现从区域传承向国际传播的跨越发展。

5.5 国际影响：贡献可持续发展中国方案

2024年，联合国粮农组织（FAO）与中国科学院地理资源所签署谅解备忘录，将“地标生境”方法与技术纳入FAO“一国一品”倡议支持体系，为基诺攸乐茶走向国际奠定了制度基础。在此基础上，基诺攸乐茶案例于2025年实现国际影响力的显著跃升：同年9月斩获第15届国际名茶评比金奖；10月作为中国优质茶品代表应邀参展联合国粮农组织成立80周年庆典，并在首届“从种子到美食”全球展览会上进行成果展示，为中国生态产品价值实现路径提供了国际示范。

茶农代表杰布鲁获邀与联合国粮农组织总干事屈冬玉、莱索托国王莱齐耶三世合影，两位政要对地标生境技术体系赋予基诺攸乐茶的科学价值给予高度评价。同期，该案例被正式纳入FAO“一国一品”亚太区域知识共享平台，作为“更好环境”领域首批知识产品向全球推广，其技术模式已成功应用于不丹、尼泊尔等国家的特色农产品案例建设，为全球生态产品价值实现提供了具有示范意义的中国方案。

6 基诺攸乐茶案例的启示

基诺攸乐茶地标生境案例的成功实践，带来多方面重要启示。

（1）精准挖掘生态资源潜力是价值实现的基础。立足地域禀赋构建生态优势与产品特质的深度绑定机制，通过系统科学检测将生态优势转化为可量化的科学数据，破解“生态价值难以度量”的核心困境。这启示生态资源富集区需从资源导向转向价值导向，通过精准识别生态辨识度，使“绿水青山”成为可量化、可转化、可溢价的价值载体。

（2）强化科技赋能是激活价值转化的核心动能。构建覆盖生态监测、品质检测、数据共享、标准生产的全链条技术支撑体系，将科学数据转化为品牌溢价的核心支撑。这启示需以新质生产力为引领，推动创新链与产业链深度融合，实现“用科技证明价值”向“让科技创造价值”的跃升，使科学数据成为生态产品的市场通行证。科技赋能地理标志产品品牌建设的四大核心机理得到充分验证：品质管控与溯源智能化是品牌建设的核心基础，品牌识别与设计智能化是品牌差异化的关键抓手，市场需求与消费者画像精准化是品牌精准定位的核心支撑，品牌传播与营销智能化是品牌影响力提升的重要路径。四大机理相互关联、相互支撑，形成完整的智能赋能体系，推动地理标志产品品牌建设向智能化、高质量发展。

（3）政府统筹协调是构建保障体系的关键支撑。通过顶层设计将特色产业纳入区域发展总体规划，整合资源完善基础设施，建立产业协同组织，规范发展秩序。这启示地标生境案例培育需打破部门壁垒，构建政策支撑体系，营造协同高效的发展环境，发挥政府在资源整合与机制创新中的引导作用。

（4）健全市场运作机制是提升发展活力的核心路径。构建“区域公用品牌+企业品牌+产品品牌”三级品牌矩阵，通过标准统一、品牌授权实现差异化与集群效应协同。创新营销传播策略，将科学信任转化为消费信任，推动产业从“卖原料”向“卖产品”“卖文化”

升级,实现优质优价的市场价值兑现。

(5)完善利益联结机制是共享发展成果的根本保障。创新“企业+合作社+农户”“党支部+村集体+企业”等多元模式,通过入股分红、资源费分成等方式构建风险共担、利益共享的分配机制。这启示需让村民成为生态价值转化的直接参与者和受益者,在产业链增值中分享更多红利,实现生态保护与民生改善的协同推进。

深化三产融合是拓展价值空间的重要方向。突破传统农业边界,推动“茶产业+文旅+康养”业态融合,培育雨林徒步、非遗研学等新业态。通过延伸产业链、提升价值链、打造供应链,实现“绿叶变金叶”的价值跃升,释放绿水青山的生态经济综合效益。

基诺攸乐茶的成功实践,为地理标志产品品牌建设提供了可复制、可推广的共性启示:需坚持“科技+特色”融合,强化“数据+品牌”绑定,推动“全链条+智能化”赋能,注重“政府+科研+市场”协同,立足“本土化+国际化”结合,让生态特色与数字技术真正转化为品牌核心竞争力。

参考文献

- [1] 刘闯,龚克,刘燕华等. “绿水青山就是金山银山”解题新机制——“优质地理产品生境保护与可持续发展”2021–2030十年行动计划正式启动[J]. 全球变化数据学报, 2021, 5(3): 237–248. <https://doi.org/10.3974/geodp.2021.03.03>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2021.03.03>.
- [2] 澎湃新闻. 普茶名山: 攸乐茶山[EB/OL]. (2024-06-17) [2026-02-04]. https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_27759763.
- [3] 云南网. 雨林深处是茶香[EB/OL]. (2025-12-10) [2026-02-04]. <https://xsbn.yunnan.cn/system/2025/12/10/033769960.shtml>.
- [4] 新华网. 魅力山乡|雨林深处的古调新声[EB/OL]. (2025-05-19) [2026-02-04]. <http://www.yn.xinhuanet.com/20250519/3a45781b7fcb47e4bd1dcaa84a94dfea/c.html>.
- [5] 经济导报. “三张牌”成为基诺山乡特色新名片和重要经济支柱产业[EB/OL]. (2025-01-18) [2026-02-04]. https://www.jdonline.com.hk/content_94448.html.
- [6] 康蕾, 陆家杰, 刘怀鑫等. 基诺攸乐茶热带山地古茶园生境保护与可持续发展案例数据集[J/DB/OL]. 全球变化数据仓储电子杂志, 2025. <https://doi.org/10.3974/geodb.2025.05.09.V1>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.11.2025.05.09.V1>.
- [7] 康蕾, 陆家杰, 刘怀鑫等. 基诺攸乐茶热带山地古茶园生境保护与可持续发展案例研究[J]. 全球变化数据学报, 2025, 9(2): 136–154. <https://doi.org/10.3974/geodp.2025.02.02>. <https://cstr.escience.org.cn/CSTR:20146.14.2025.02.02>.
- [8] 刘怀鑫. “地标生境”赋能基诺攸乐茶国际名茶评比夺金[OL]. 全球变化数据学报(公众号), 2025-11-24.
- [9] 景洪市人民政府. 2023年景洪市基本概况[EB/OL]. (2024-02-22) [2026-02-04]. https://www.jhs.gov.cn/226.news.detail.dhtml?news_id=123948.
- [10] 尧寺. 攸乐山与普洱贡茶[J]. 中国地名, 2016(1): 65–67.
- [11] 云岭先锋网. 基诺山雨林, 徒步“带火”小山村[EB/OL]. (2025-10-12) [2026-02-04]. <https://ylxf.1237125.cn/Html/News/2025/10/11/492076.html>.