

## 近年海南槟榔鲜果收购价格分析

陈君<sup>1,2,3</sup>, 刘立云<sup>1,2,3</sup>, 周焕起<sup>1,2,3</sup>, 王恩群<sup>1\*</sup>

(1. 中国热带农业科学院 椰子研究所, 海南文昌 571339; 2. 中国热带农业科学院 槟榔研究中心, 海南文昌 571339; 3. 海南省槟榔产业工程研究中心, 海南文昌 571339)

**[摘要]**深入研究海南槟榔鲜果收购价格变化及价格形成机制对海南槟榔产业的可持续发展具有重要意义, 文章基于2016—2024年的海南槟榔鲜果收购价格展开分析。结果显示, 其价格整体呈过山车式上涨趋势, 且价格波动为常态, 在年度之间、月份之间以及不同市县之间都存在不同程度的波动, 当年的槟榔鲜果平均收购价格越高, 则价格波动幅度越大。当前海南槟榔鲜果收购价格的形成机制是复杂的, 为多种因素复合作用的叠加结果, 主要受供需关系、国际市场传导、种植成本、气候灾害、病虫害、宏观经济环境、产业竞争环境、国际贸易政策、社会舆情和产业政策等多方面因素的影响。文章同时对海南槟榔鲜果收购价格走势进行了分析, 以期为海南槟榔科学种植提供参考。

**[关键词]**槟榔; 价格波动; 影响因素; 海南

中图分类号: S567.1; F326.12 文献标识码: A 文章编号: 1672-450X(2025)04-0061-06

### Analysis on the Purchase Price of Hainan Areca Nut Fresh Fruits in Recent Years

CHEN Jun<sup>1,2,3</sup>, LIU Liyun<sup>1,2,3</sup>, ZHOU Huanqi<sup>1,2,3</sup>, WANG Enqun<sup>1\*</sup>

1. Coconut Research Institute of Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences, Wenchang 571339, China;

2. Areca Nut Research Center, Chinese Academy of Tropical Agricultural Science, Wenchang 571339, China;

3. Hainan Engineering Research Center of Areca Nut Industry, Wenchang 571339, China

**Abstract:** It is of great significance to conduct in-depth research on the changes in the purchase price and price formation mechanism of Hainan areca nut fresh fruits for the sustainable development of Hainan areca nut industry. This paper analyzes the purchase prices of Hainan areca nut fresh fruits from 2016 to 2024. The overall price shows a roller coaster upward trend, and the price fluctuation is normal, with varying degrees of fluctuation between years, months, and different cities and counties, and the higher the average purchase price, the greater the price fluctuation. The current formation mechanism of the purchase price of fresh areca nut in Hainan is complex, which is the result of the combined effects of multiple factors, mainly influenced by supply and demand, international market transmission, planting costs, climate disasters, pests and diseases, macroeconomic environment, industrial competition environment, international trade policies, social public opinion, and industrial policies. This article also analyzes the trend of the fresh areca nut purchase price in Hainan, in order to provide a reference for the scientific planting of areca nut in Hainan.

**Key words:** areca nut; price fluctuations; influence factor; Hainan

槟榔(*Areca catechu* L.)为棕榈科(Palmaceae)槟榔属(*Areca*)常绿乔木, 是一种典型的热带经济作物, 具有较高的药用价值, 但目前主要用于嚼食, 是世界三大口腔嗜好品(香烟、口香糖、槟榔)

之一<sup>[1-2]</sup>。我国引种栽培槟榔已逾2 100 a<sup>[3]</sup>, 主要种植在海南和台湾。2023年海南槟榔种植面积18.39万hm<sup>2</sup>, 收获面积10.89万hm<sup>2</sup>, 总产量31.60万t<sup>[4] 222</sup>。槟榔在海南全岛广泛种植, 被广

收稿日期: 2025-05-20

基金项目: 海南省自然科学基金项目(323MS072)

作者简介: 陈君(1979—), 女, 副研究员, 硕士, 研究方向为生态栽培和产业经济。E-mail: 550468688@qq.com

\*通信作者: 王恩群(1973—), 男, 助理研究员, 硕士, 研究方向为热带作物高效栽培和产业政策。E-mail: 834257173@qq.com

大农民视为脱贫致富的“发财树”,在海南精准扶贫和做强做优热带特色高效农业中发挥着举足轻重的作用。科学分析海南槟榔鲜果(指符合加工品质的海南槟榔鲜果,下同)收购价格,对海南槟榔生产及产业决策具有重要意义。本文对海南槟榔鲜果2016—2024年收购价格及走势进行分析,以期为海南槟榔科学种植提供参考。

## 1 近年海南槟榔鲜果收购价格分析

### 1.1 2016—2024年海南槟榔鲜果收购价格年际波动分析

根据海南省价格监测中心依据《海南省农产

品收购价格监测报告制度》(琼发改价监〔2021〕1052号)采价和发布的海南槟榔鲜果收购价格指数日报(下同),取槟榔鲜果采收旺季(10月1日至12月15日)的日均单价,计算其各年度的平均收购价格。其结果显示(图1),2016—2024年海南槟榔鲜果收购价格整体上呈“过山车式”上涨趋势,2019年的槟榔鲜果收购价格最低(4.62元/500 g),2024年的槟榔鲜果收购价格最高(35.62元/500 g),其年度间最大价格波幅达到31元/500 g。海南槟榔鲜果收购价格于2024年创下历史新高,平均收购价格达到了35.62元/500 g,而其最高单日平均收购价格达44.53元/500 g。

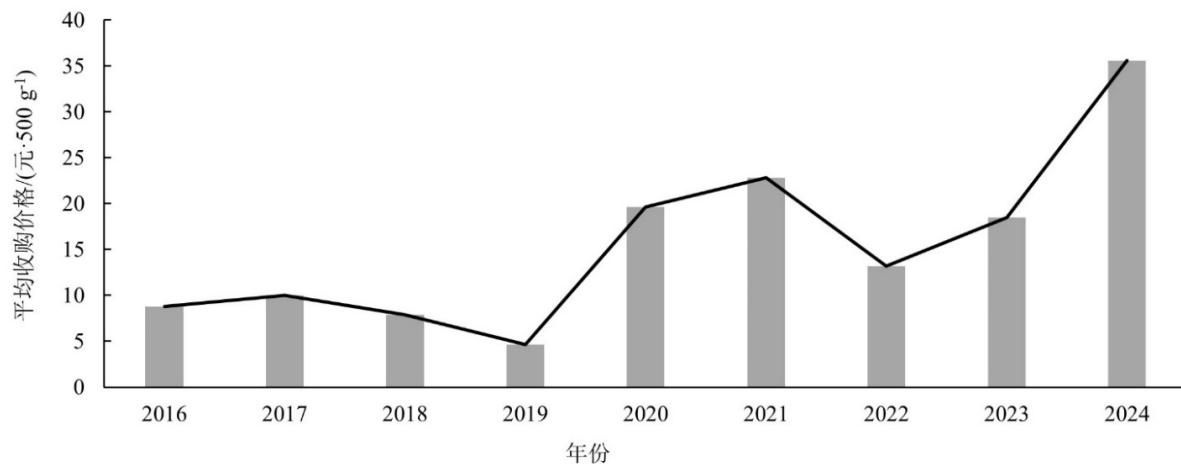


图1 2016—2024年海南槟榔鲜果年均收购价格变化

### 1.2 2020—2024年海南槟榔鲜果采收季收购价格波动分析

根据海南省价格监测中心发布的海南省槟榔价格指数日报,计算2020—2024年采收季(9—12月)各月上、中、下旬的槟榔鲜果平均收购价格。其结果显示(图2),2020—2024年9月至12月,各年度的海南槟榔鲜果收购价格波动较大,整体上呈现“低—高—低”的起伏山峰态势,年份间的波动幅度较大,同时月份间的变化也很大,其中2024年价格波动幅度最大,其10月中旬的槟榔鲜果平均收购价格为44.39元/500 g,而12月下旬的槟榔鲜果平均收购价格为18.10元/500 g,价格波幅达到26.29元/500 g。在每年9月份进入采收季节后,海南槟榔鲜果收购价格通常偏低,随后在

采收旺季期攀升,而后在尾果采收期逐渐走低。

### 1.3 2024年海南不同市县槟榔鲜果收购价格比较

根据海南省槟榔价格指数日报,取2024年9月1日至12月31日的日均单价,计算海南省12市县2024年的槟榔鲜果平均收购价格。其结果显示(图3),2024年海南各市县的槟榔鲜果收购价格有小幅差异,五指山市的槟榔鲜果收购价格最高(33.57元/500 g),万宁市的槟榔鲜果收购价格最低(31.02元/500 g),最大价格波幅为2.55元/500 g。不同市县加工用槟榔鲜果收购价格主要与其品质有关,五指山、定安、琼中、屯昌等中部产区因品质较好价格偏高,而万宁及琼海等东部产区因黄化病影响鲜果品质,价格较低。

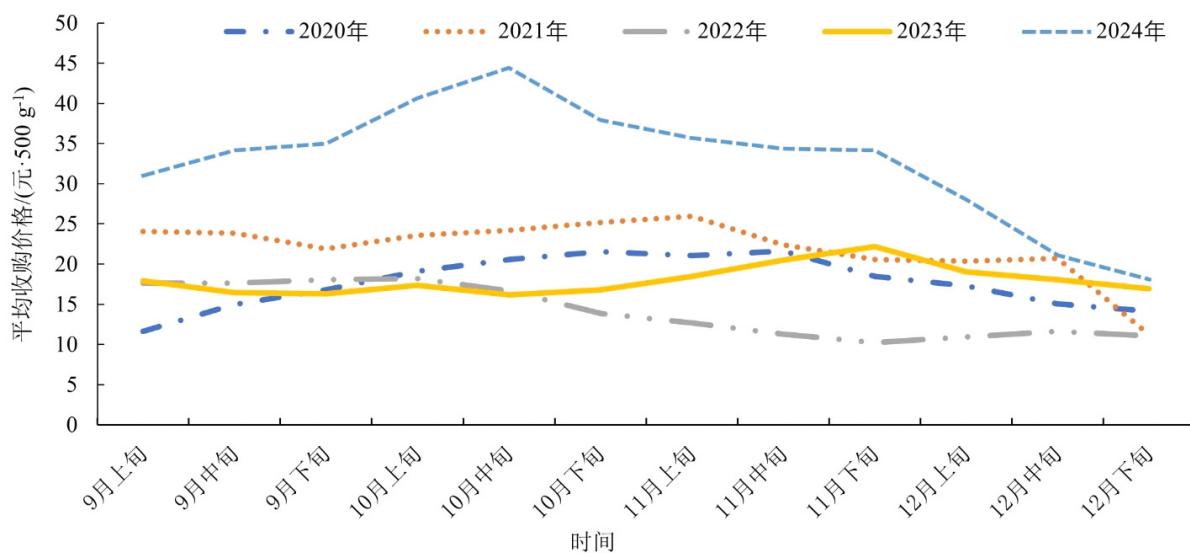


图2 2020—2024年采收季(9—12月)海南槟榔鲜果收购价格变化

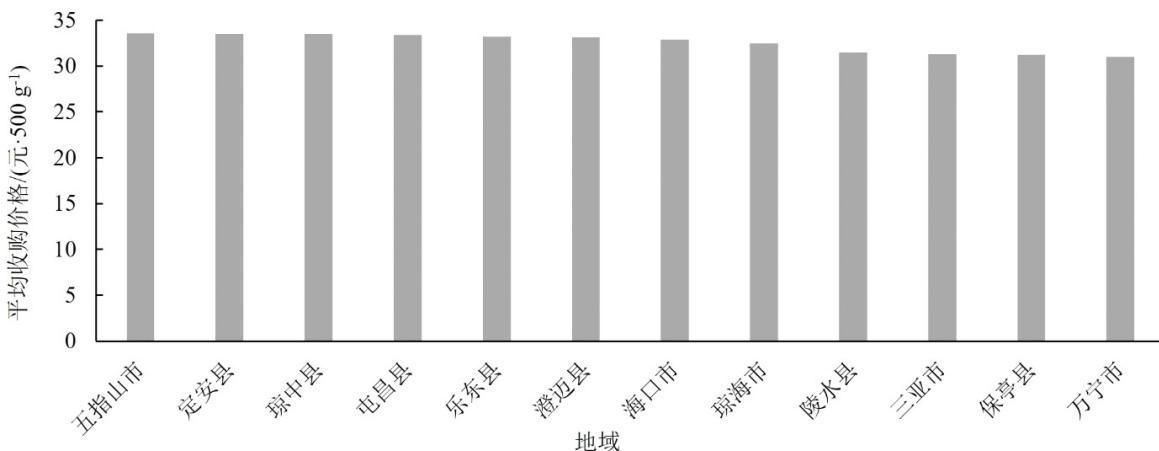


图3 2024年海南各市县槟榔鲜果收购价格变化

#### 1.4 近年海南槟榔鲜果收购价格波动分析

分析2016—2024年海南槟榔鲜果收购价格,可见近年海南槟榔鲜果收购价格整体呈“过山车式”上涨,且价格波动为常态,在年度之间、月份之间以及市县之间都存在不同程度的波动。标准差可衡量指标波动性,其值越大,表示价格波动越剧烈。此外通过Excel的CORREL函数来计算平均价格、价格波幅及标准差三者的相关系数,这个值越接近1或-1,表示相关性越强,正值表示正相关,负值表示负相关。标准差和相关系数分析结果(表1):三者变量之间高度相关,当年槟榔鲜果平均收购价格越高,则价格波幅越大。

#### 2 海南槟榔鲜果收购价格形成机制分析

槟榔作为地方特色小宗农产品,其价格形成机制复杂,主要受供需关系、国际市场传导、种植成本、气候灾害、病虫害、宏观经济环境、产业竞争环境、国际贸易政策、社会舆情和产业政策等因素的影响。

##### 2.1 国内槟榔的供给与需求

槟榔的市场价格主要由市场供需关系决定。20世纪90年代中后期至今,中国都是槟榔进口大国<sup>[5]</sup>。中国槟榔种植主要集中在海南和台湾,目前海南槟榔种植面积和产量均占中国大陆的95%以上<sup>[6]</sup>。截至2023年,中国槟榔收获面积14.67

万 hm<sup>2</sup>, 其中海南槟榔收获面积 10.89 万 hm<sup>2</sup><sup>[4]</sup>, 台湾槟榔收获面积 3.78 万 hm<sup>2</sup> (FAO 统计), 约占 2023 年世界槟榔收获面积 141.98 万 hm<sup>2</sup> (包括 FAO

统计的 131.09 万 hm<sup>2</sup> 和海南省统计的 10.89 万 hm<sup>2</sup>) 的 10.33%。

表 1 2016—2024 年槟榔鲜果收购价格波动分析

年份	最低价格		最高价格		价格/(元·500 g <sup>-1</sup> )		
	日期	价格/(元·500 g <sup>-1</sup> )	日期	价格/(元·500 g <sup>-1</sup> )	平均	波幅	标准差
2016 年	2016-10-01	6.46	2016-11-22	10.17	8.77	3.71	0.93
2017 年	2017-12-31	7.86	2017-12-06	11.27	10.02	3.41	0.89
2018 年	2018-12-21	2.77	2018-10-22	10.32	7.86	7.55	2.75
2019 年	2019-12-27	2.05	2019-11-17	6.15	4.62	4.10	1.22
2020 年	2020-09-01	10.31	2020-10-31	22.18	19.63	11.87	3.76
2021 年	2021-12-28	6.38	2021-11-04	26.24	22.81	19.86	4.38
2022 年	2022-11-25	9.95	2022-09-02	19.42	13.19	9.47	3.26
2023 年	2023-09-18	15.21	2023-11-22	23.46	18.50	8.25	1.97
2024 年	2024-12-20	17.12	2024-10-11	44.53	35.62	27.41	7.86

据 FAO 统计, 2023 年世界槟榔果出口数量为 368 854.20 t, 其中中国出口数量为 19 409.84 t, 占比为 5.27%; 2023 年世界进口数量为 367 709.57 t, 其中中国进口数量为 79 385.84 t, 占比为 21.59%。2014—2023 年的中国槟榔果进出口贸易显示(表 2 和表 3): 近 10 年中国槟榔果净出口为负值, 进口总额大于出口总额, 形成贸易逆差, 每年需要大量进口, 特别是近 3 年进口数量剧增; 2023 年中国台湾的净出口为正值, 其出口总额大于进口总额, 但数量较小, 且出口地区主要是中国大陆。可见, 虽然中国是世界槟榔的重要生产国, 但是其所产槟榔果仍无法满足国内需求, 需要大量进口, 是世界主要的槟榔果进口国。目前槟榔果在国内仍处于供不应求的紧张态势, 市场需求持续增长推动其价格上升, 这也是导致海南槟榔鲜果收购价格近年上涨的主要原因。

## 2.2 世界槟榔果国际贸易的影响

国际贸易价格对海南槟榔价格有直接联动影响。2014—2023 年的世界槟榔果进出口贸易显示(表 4), 近 10 年世界槟榔果国际贸易价格整体上呈上涨趋势, 并且 2022 年和 2023 年价格上涨幅度较大, 其中 2022 年世界槟榔进出口价值出现井喷式增长<sup>[7]</sup>。中国是世界主要的槟榔果进口国, 国际槟榔果贸易价格的上涨会增加进口成本, 带动海南槟榔鲜果收购价格同步上涨。

表 2 2014—2023 年中国槟榔果进出口贸易情况

年份	出口数量/t	进口数量/t	净出口/t
2014 年	199.36	582.51	-383.15
2015 年	295.71	897.56	-601.85
2016 年	182.91	857.83	-674.92
2017 年	69.62	1 194.57	-1 124.95
2018 年	241.47	679.11	-437.64
2019 年	232.81	856.56	-623.75
2020 年	332.08	4 426.14	-4 094.06
2021 年	263.64	11 829.68	-11 566.04
2022 年	17 487.18	106 777.84	-89 290.66
2023 年	19 409.84	79 385.84	-59 976.00

注: 根据 FAO 发布数据整理, 下同。

表 3 2023 年度中国槟榔果进出口贸易情况

地区	出口		进口		净出口/t
	数量/t	国际市场占有率/%	数量/t	国际市场占有率/%	
中国大陆	18 839.71	5.11	76 403.36	20.78	-57 563.65
中国台湾	19.97	0.01	0.92	0.00	19.05
中国香港	550.16	0.15	2 972.35	0.81	-2 422.19
中国澳门	0.00	0.00	9.21	0.00	-9.21
合计	19 409.84	5.27	79 385.84	21.59	-59 976.00

## 2.3 种植成本的影响

槟榔种植成本主要包括土地租金及种苗、化肥、农药、劳动力、机械作业等各项费用, 这些成本上升会推高槟榔鲜果收购价格。其中: 槟榔种苗从 10 年前的 5 元/株增长到现在的 15 元/株; 据中国农业生产资料流通协会统计, 2021 年 1 月上

旬复合肥(硫酸钾复合肥,氮磷钾含量45%)的价格为2 290元/t,2025年1月上旬的价格为2 958.9元/t,4年间增长了29.20%<sup>[8-9]</sup>;据海南省统计,城镇非私营单位农、林、牧、渔业就业人员2014年年平均工资为27 085元<sup>[10]</sup>,2023年为67 172元<sup>[4]</sup>,9 a间增长了约1.5倍。申丹艳等<sup>[6]</sup>、黄慧德<sup>[11]</sup>对槟

榔种植成本进行了研究,2015年正常管理的槟榔园生产成本为15 000~22 500元/hm<sup>2</sup>,2022年槟榔种植总成本为29 600元/hm<sup>2</sup>(其中土地成本1 600元/hm<sup>2</sup>)。种植成本在槟榔价格形成过程中直接影响到价格下限和生产者的定价决策,成本上升时,其价格往往随之上涨。

表4 2014—2023年世界槟榔果进出口贸易情况

年份	出口			进口		
	出口数量/t	出口价值/万美元	出口均价/(美元·t <sup>-1</sup> )	进口数量/t	进口价值/万美元	进口均价/(美元·t <sup>-1</sup> )
2014年	357 975.83	41 966.60	1 172.33	311 430.99	36 182.70	1 161.82
2015年	399 948.17	50 496.50	1 262.58	213 555.02	29 460.80	1 379.54
2016年	303 279.69	44 594.80	1 470.42	177 728.27	23 700.30	1 333.51
2017年	360 911.35	48 409.40	1 341.31	143 788.42	22 270.60	1 548.85
2018年	385 149.59	58 216.70	1 511.53	68 237.55	14 206.70	2 081.95
2019年	356 811.06	56 382.20	1 580.17	103 732.39	17 703.20	1 706.62
2020年	370 021.86	54 689.70	1 478.01	115 984.49	20 833.90	1 796.27
2021年	442 328.86	77 075.90	1 742.50	180 012.38	33 211.30	1 844.95
2022年	464 481.04	162 352.90	3 495.36	452 088.11	196 338.90	4 342.93
2023年	368 854.20	124 162.10	3 366.16	367 709.57	150 862.40	4 102.76

## 2.4 外部环境的影响

外部环境如气候灾害、病虫害、宏观经济环境、产业竞争环境、国际贸易政策、社会舆情和产业政策等都会对槟榔价格产生一定影响。海南台风多发,强台风会导致槟榔树倒伏;低温寒潮会冻伤槟榔树,严重时甚至导致植株死亡;槟榔黄化病等病虫害亦会导致作物减产和植株死亡。以上因素会导致槟榔市场供应减少,在需求相对稳定的情况下,将引发槟榔价格上涨。同时,自然灾害后的恢复和病虫害的防治都需要投入更多成本,这部分成本会转嫁到价格上,造成槟榔价格的上涨。此外,气候灾害和病虫害的发生会影响种植户和经销商的心理预期,导致惜售或囤货,进一步推高价格。

外部经济环境和产业竞争环境方面:经济增长带动消费能力的提升,可促进槟榔产品的消费与需求,带动槟榔价格上涨;通货膨胀使槟榔生产成本上升,亦带动槟榔价格上涨;我国是槟榔果进口大国,国际贸易政策变化和汇率波动对槟榔果进出口影响较大;国家将槟榔移出食品目录,进一步强化槟榔进口分类监管,进口受限将加剧国内供给紧张局面,推高国内槟榔鲜果收购

价格;湖南是国内槟榔加工和消费的主要地区,其加工企业在产业链中占据核心地位,其集中采购及联合发布限价公告等行为直接影响到槟榔鲜果收购价格。

外部社会环境和产业政策方面:自2003年世界卫生组织将槟榔列为一级致癌物后,槟榔面临着健康争议,“槟榔致癌说”舆情不断,造成槟榔鲜果收购价格暴跌和槟榔产品滞销,对槟榔产业造成沉痛打击;2020年国家市场监督管理总局最新修订的《食品生产许可分类目录》未将“食用槟榔”收录在内,目前槟榔只被列入《中国药典》;近几年,我国相关政府职能部门逐步加大对槟榔及其制品的监管,但具体的法律法规和明确的监管政策缺失,这在一定程度上影响了槟榔市场预期和市场供需,进而影响到槟榔鲜果及其制品的价格。

## 3 海南槟榔鲜果收购价格展望

综上分析,近年海南槟榔加工用鲜果收购价格整体上呈“过山车式”上涨趋势,且价格波动为常态,在年度之间、月份之间以及市县之间都存在不同程度的波动。槟榔鲜果收购价格形成机

制复杂,受多种因素影响。海南槟榔鲜果收购价格在2024年创下历史新高,引发了槟榔种植热潮,但是槟榔一般种植4~5 a后才进入产果期,其对市场价格的影响具有一定的滞后性。鉴于槟榔消费市场的持续增长及种植成本的上涨,同时受气候灾害等不确定因素的影响,在目前的监管模式下,未来几年槟榔鲜果收购价格预计将保持“过山车式”上涨趋势。此外,由于具体的槟榔产业监管措施尚未出台,同时或受海南封关后的政策变化等多种不确定因素影响,海南槟榔鲜果收购价格发展变化亦存在一定的不确定性。

### 参考文献:

- [1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:2020年版 [M]. 北京:中国医药科技出版社,2020:382.
- [2] 陈君,刘立云,黄丽云,等. 新形势下海南槟榔产业发展SWOT分析[J]. 热带农业工程,2024,48(3):41-46.
- [3] 陈良秋,万玲. 我国引种槟榔时间及其它[J]. 中国农村小康科技,2007(2):48-50.
- [4] 海南省统计局,国家统计局海南调查总队. 海南统计年鉴2024[M]. 北京:中国统计出版社,2024:59,222.
- [5] 邓秀成. 海南省槟榔产业链优化研究[D]. 武汉:华中农业大学,2008:26.
- [6] 申丹艳,邱苏晗,林子情,等. 海南省槟榔种植成本收益分析及产业发展建议[J]. 热带农业科技,2025,48(1):58-63.
- [7] 陈君,刘立云,周焕起,等. 世界槟榔国际贸易分析与展望[J]. 热带农业科技,2025,48(3):58-61.
- [8] 国家统计局. 2021年1月上旬流通领域重要生产资料市场价格变动情况[EB/OL]. 2021-01-14. [https://www.stats.gov.cn/xxgk/sjfb/zxfb2020/202101/t20210114\\_1812330.html](https://www.stats.gov.cn/xxgk/sjfb/zxfb2020/202101/t20210114_1812330.html).
- [9] 国家统计局. 2025年1月上旬流通领域重要生产资料市场价格变动情况[EB/OL]. 2025-01-14. <https://www.chinanzxh.com/shujuzhongxin/yuanliaoshichang/4794.html>.
- [10] 海南省人民政府网. 2015年海南统计年鉴[EB/OL]. 2016-10-19. <https://www.hainan.gov.cn/hainan/tjn/201610/72acfd43eba544a094118a1499ba9285.shtml?ddtab=true>.
- [11] 黄慧德. 2015年槟榔产业发展报告及形势预测[J]. 世界热带农业信息,2017(1):31-39.