

# 基于波特钻石理论的中国香蕉产业竞争力分析

何俞均 王芳\*

(海南大学 海南海口 570228)

**摘要:** 在波特钻石模型框架下,以我国香蕉产业发展现状为立足点,分析了香蕉产业的四大要素和两个变数。我国香蕉产业在生产能力上位居世界前列,但在生产标准化、存储和流通等环节竞争力较弱,产业整体在国际市场竞争中处于劣势地位。建议政府和企业 在种苗监管、品牌培育和基础设施建设等方面给予积极的政策支持和引导,进一步提升我国香蕉产业的国际竞争力。

**关键词:** 波特钻石理论;香蕉;产业竞争力

## Analysis of China's Banana Industrial Competitiveness Based on Porter's Diamond Theory

HE Yujun, WANG Fang\*

(Hainan University, Haikou 570228, Hainan)

**Abstract:** According to the framework of Porter's diamond model, this paper analyzed the four major factors and two variables of the China's banana industry based on the current development situation of the banana industry in China. The study showed that China was at the forefront of the world in terms of production capacity of the banana industry, but its competitiveness in production standardization, storage and circulation was relatively weak. The banana industry as a whole was at a disadvantage position in the international market competition. Therefore, it suggested that the government and enterprises should give active policy support and guidance in the seedling supervision, brand building, infrastructure construction and so on, so as to further enhance the international competitiveness of the banana industry in China.

**Keywords:** Porter's diamond theory; banana; industrial competitiveness

**基金项目:** 财政部和农业农村部:国家现代农业产业技术体系资助(CARS-31)。

**作者简介:** 何俞均(1996—),男,在读研究生。E-mail:hyj223329@163.com

**\*通讯作者:** 王芳(1979—),女,博士,副研究员,研究方向为农业保险、农民组织化、产业组织理论与实践。E-mail:wangfang790816@126.com

我国是世界第二大香蕉生产国和消费国，香蕉生产在我国热带农业经济增长中占据着举足轻重的地位，但总体看，我国香蕉产业存在生产标准化程度不高、深加工率低、品牌建设不强等问题，再加上受病害特别是香蕉枯萎病扩散的影响，我国香蕉种植面积和收获面积近年来呈下降趋势。

目前，国内许多学者分别从不同角度对香蕉产业竞争力进行了分析。吴剑飞等<sup>[1]</sup>、刘海清等<sup>[2]</sup>主要选取国际市场占有率（MS）、贸易竞争力指数（TC）、显示性比较优势指数（RCA）、出口价格比（EP）和出口产品质量升级指数（QC）等指标对我国香蕉产业竞争力进行分析并提出建议；李玉凤等<sup>[3]</sup>、黄锦华<sup>[4]</sup>和李玉萍等<sup>[5]</sup>从香蕉产业发展的角度对产业竞争力进行分析和研究。目前大部分研究都只分析了国内部分区域内香蕉产业竞争力或在相关指标下的国际竞争力，而涵盖微观、中观和宏观视角下影响香蕉产业竞争力的研究较少。波特钻石模型框架分析角度包括产业的生产因素和需求条件，相关产业和支持产业的表现，企业的战略、结构、竞争对手的表现，此外还延伸政策与机会视

角。该理论比传统产业竞争理论更加强调政策在产业竞争优势方面发挥积极的能动作用。因此，综合，以及考虑到中国香蕉产业发展现状，运用波特钻石理论分析我国香蕉产业国际竞争力的研究具有一定的适用性。

## 一、我国香蕉产业生产和贸易现状

### （一）香蕉种植情况

近十年来，我国香蕉种植面积在480~615万亩之间波动（图1），2019年种植面积和收获面积分别为495.6万亩和472.9万亩，种植面积和收获面积比2015年最高峰时分别缩减19.2%和15.9%。我国香蕉产量呈现稍有起伏态势（图2），总体在950~1300万t之间浮动，最高值在2016年，产量为1299.7万t。2010—2016年间，仅2014年小幅下滑，其余年份均呈现上升态势；2016年后，产量出现下行态势，2019年稍有回弹至1165.6万t。

### （二）香蕉进出口情况

近十年来，我国通过一般进口贸易进口香蕉总量已从2010年的66.52万t增加到2019年的194.1万t

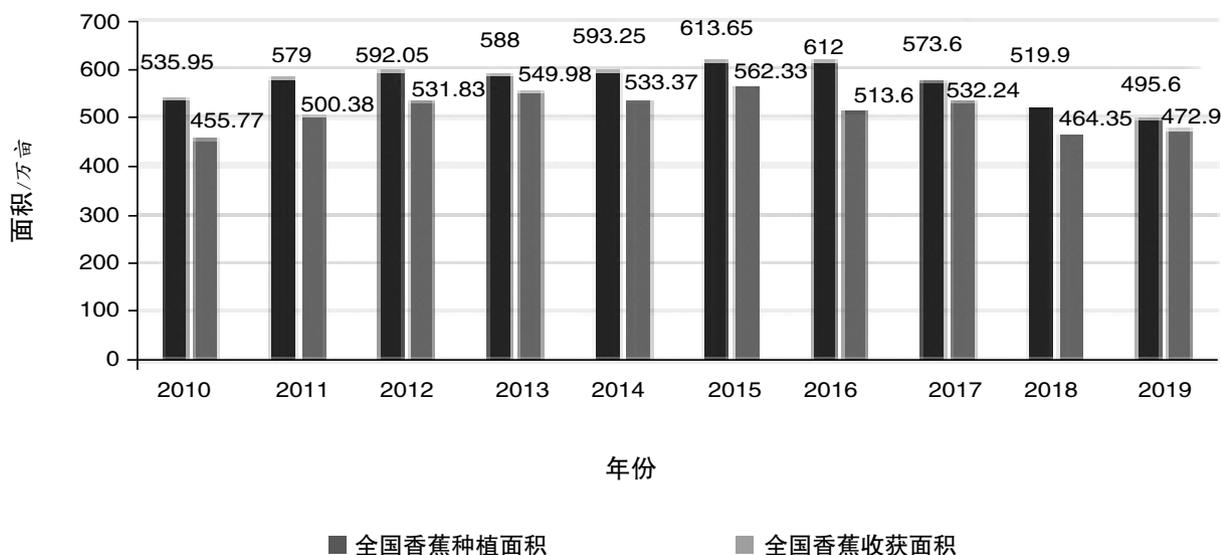


图1 2010—2019年全国香蕉种植面积和收获面积

数据来源：种植面积2010—2017年数据来源于中国农业统计资料、2018—2019年数据来源于农业农村部农垦局统计资料，收获面积2010—2019年数据来源于农业农村部农垦局统计资料

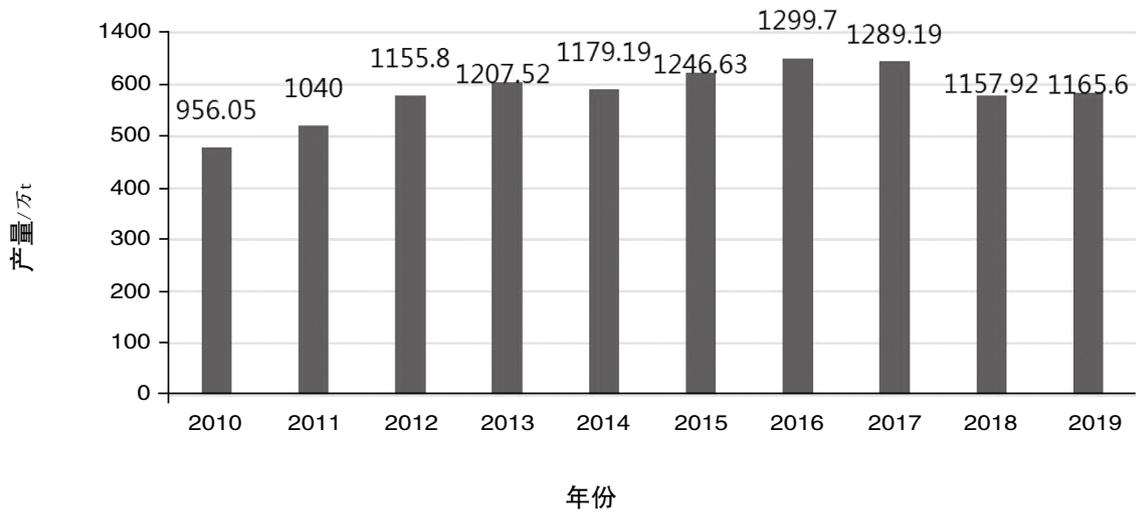


图2 2010—2019年全国香蕉产量

数据来源：2010—2017年数据来源于中国农业统计资料，2018—2019年数据来源于农业农村部农垦局统计资料

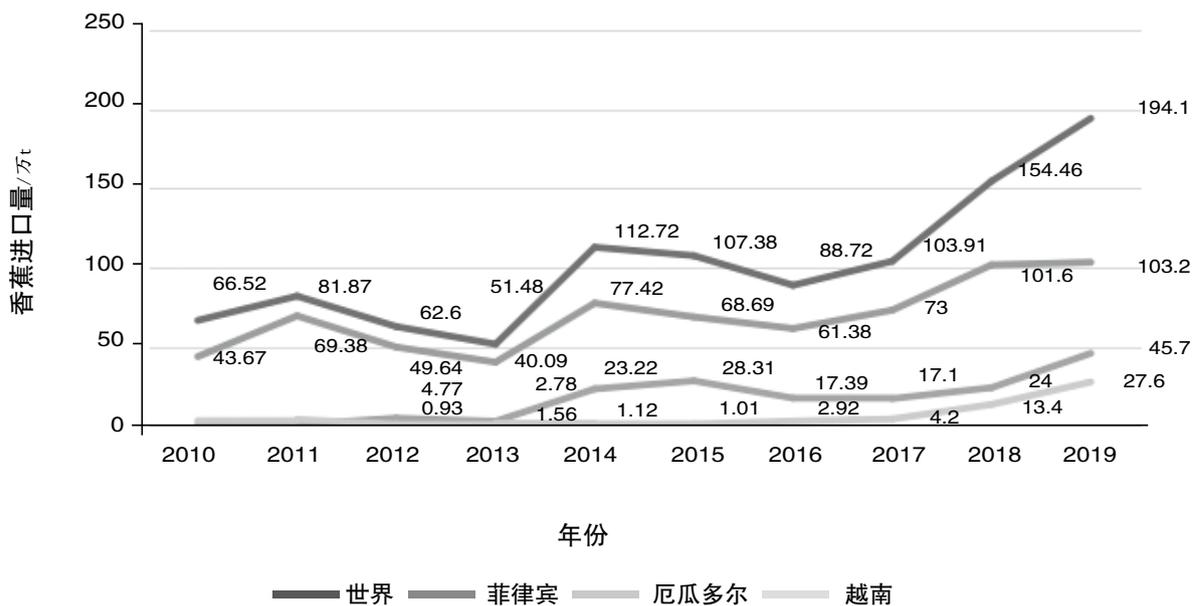


图3 2010—2019年中国由一般进口贸易从世界及主要国家进口香蕉变化趋势

数据来源：联合国商品贸易统计数据库（UN comtrade）及中国海关总署数据资料

表1 2010—2019年中国香蕉出口情况

年份	贸易值/万美元	出口量/万t
2010	624.34	0.86
2011	696.77	1.02
2012	581.90	0.79
2013	798.35	1.10
2014	436.97	0.44
2015	732.92	0.76
2016	785.66	0.83
2017	1651.16	1.58
2018	1842.70	1.93
2019	2291.70	2.33

数据来源：联合国商品贸易统计数据库（UN comtrade）及中国海关数据资料

（图3），主要从菲律宾、厄瓜多尔和越南等国进口，2019年从上述3国进口香蕉总量占我国通过一般贸易方式进口香蕉总量的90.9%。而老挝和缅甸等国香蕉主要通过边境贸易出口到我国，2019年由边境贸易进口的香蕉总量约为195万t，其中从老挝和缅甸分别进口75万t和100万t。出口方面（表1），我国香蕉出口量从2010年的0.86万t上升到2019年的2.33万t，贸易值从624.34万美元增加到了2291.7万美元，整体呈上升趋势，但总量较小，我国香蕉出口欧美国家不具有价格和区位优势，对中国香港、蒙古、韩国、俄罗斯等周边市场有一定利润空间。

总体来看，2018年我国水果首次出现贸易逆差，2019年水果贸易逆差达29.1亿美元，其中香蕉一般贸易逆差占36.8%，香蕉进出口贸易量、贸易额的逆差趋势反映出近些年我国香蕉消费对外依存度提速较快，不利于我国香蕉产业的发展。

## 二、我国香蕉产业国际竞争力要素分析

### （一）生产要素分析

#### 1. 天然资源方面

我国是香蕉的原产地之一，有3000多年的香蕉栽培历史，适宜种植香蕉的热带和亚热带区域面积有217km<sup>2</sup>，占国土总面积的22%，在该区域内，

土壤肥沃，有充沛的光、水资源，可以满足热带水果的生长需求，但种植香蕉的面积较为有限<sup>[6]</sup>。目前，我国香蕉种植形成了云南、广西、海南、广东和福建5个优势产区，这些主产区具有香蕉生产的气候、土壤和品种优势，2013年这5个产区的产量和香蕉种植面积已占全国总量的99%，根据农业农村部农垦局统计资料显示，2019年五大产区的香蕉产量和种植面积占全国比例均维持96%以上。

#### 2. 人力资源方面

2015年是我国香蕉生产近十年来种植面积的高峰年，香蕉产业解决了400多万人的就业问题，如算上间接配套服务行业则达到600多万人，产值400多亿元。但需要注意的是，我国香蕉生产主体受年龄、教育程度和经济等条件制约，部分仍以传统生产技术为主，对防控香蕉枯萎病等病害以及台风等自然灾害认识不够，盲目施用肥料等农业生产资料，一方面容易造成肥料和水资源的浪费，另一方面对生产环境的破坏使香蕉产量及品质低于生产者预期，加上销售环节还面临“小农户对抗大市场”的局面，种植户抗风险能力十分有限。另外，随着劳动力成本上涨，蕉工短缺现象时有发生。菲律宾、越南、老挝和柬埔寨等东南亚国家，不仅土地租金低（如云南适合种植香蕉的部分地租平均高达3000~3500元/亩，而老挝仅800~1000元/亩，缅甸

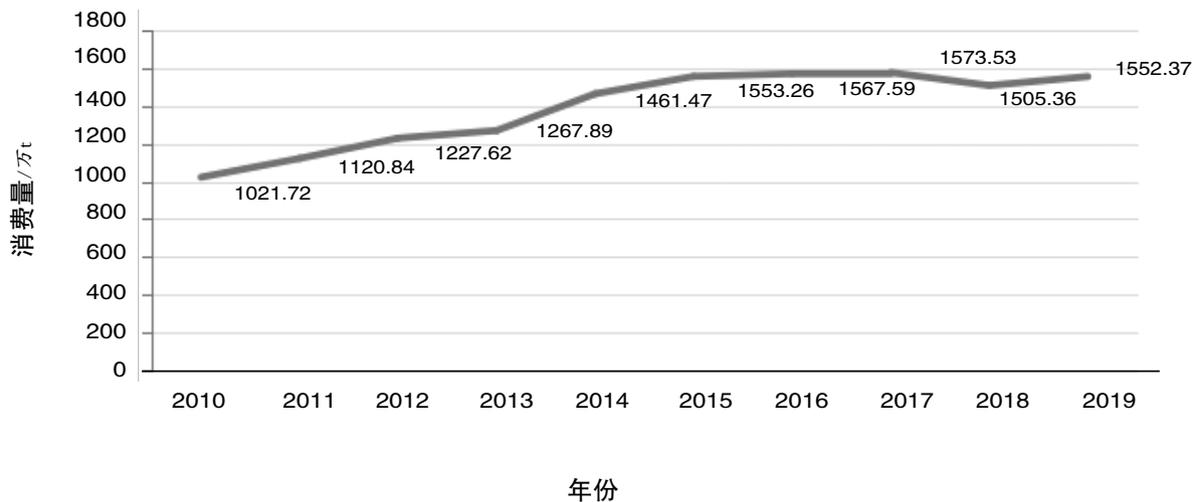


图4 2010—2019年全国香蕉表观消费量

数据来源：2010—2017年数据来源于中国农业统计资料，2018—2019年数据来源于农业农村部农垦局统计资料，进出口数据来源于国家海关总署及香蕉体系监测数据（表现消费量=当年产量+当年进口量-当年出口量）

仅为600~800元/亩），还有丰富且低廉的劳动力资源（如老挝蕉工人工约为40~50元/天）<sup>[7]</sup>，我国香蕉产业在人力资源方面的优势已不再明显。

### 3. 知识资源方面

在国家的政策扶持和科研资源的共同作用下，我国香蕉产业形成了囊括农业科研机构、农业技术推广机构、农业高校、农业科技企业、农业专业合作社、专业大户和农业科技示范户的技术供给方。尤其是2008年成立的国家香蕉产业技术体系，自建立以来，紧抓“香蕉枯萎病综合防控”和“香蕉绿色、节本、提质增效关键技术”难题，下设有遗传改良研究室、栽培与土肥研究室、病虫草害防控研究室、机械化研究室、加工研究室、产业经济研究室以及分布在各个香蕉主产区的综合试验站，经过多年的积累，各研究室岗位和试验站均取得了显著的成果，为产业发展提供了持续的动力。

### 4. 资金资源方面

农业农村部 and 财政部通过中央财政稳定支持和任务委托方式，设立了一系列围绕香蕉稳产增产的科技公关和技术应用工程项目，仅香蕉产业技术体系建设专项自2008年至今已投入1.4亿元。此外，各

类市场主体也积极参与香蕉产业投资，如中国生鲜食品供应链服务行业的龙头企业佳农食品控股（集团）股份有限公司，致力于为客户提供包括香蕉跨境直采、加工、保鲜仓储、冷链物流配送、销售服务为一体的综合服务。目前，我国香蕉生产的高效益和良好氛围不断吸引大量工商资本的投入，为保证产业可持续性发展奠定坚实的基础。

### 5. 基础设施方面

目前，除偏远地区外，我国城乡路网和农田水利建设基本满足香蕉产业发展的需要，但存储和流通环节设施的薄弱一定程度上制约了产业的发展，主产区冷库、冷藏运输车等基本处于数量少和规模小的阶段，这也导致我国香蕉产业非生产性消耗率高达15%~20%，远高于菲律宾等国外香蕉主产国5%的平均水平。2020年的中央一号文件提出，启动农产品仓储保鲜冷链物流设施建设工程；加强农产品冷链物流统筹规划、分级布局 and 标准指定。以上规划和布局有望带动香蕉产业更加有序健康发展。

## （二）我国香蕉需求要素分析

近十年来，中国香蕉消费量持续增加（图4），

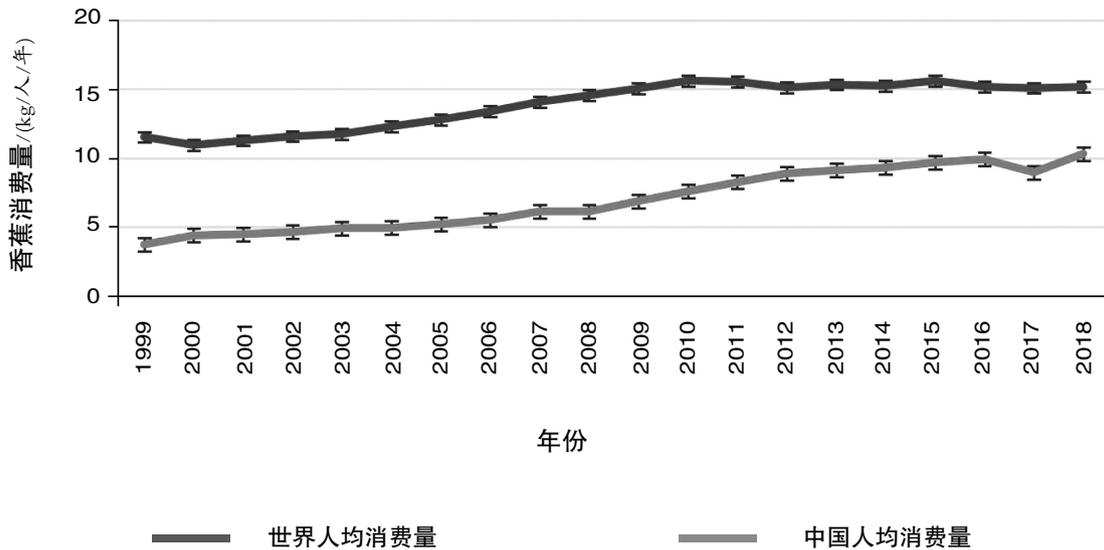


图5 1999—2018年世界和中国香蕉人均消费量变化趋势

数据来源：FAO统计数据

从2010年的1021.72万t增加到2019年的1552.37万t，人均香蕉消费量相应从7.46kg增加到10.12kg。

总体看，我国香蕉鲜果产量的99%在国内消费，虽然平均消费量增速高于世界水平，但与世界平均消费水平相比仍存在一定的差距（图5），随着居民收入水平的提高和饮食结构调整等因素的推动，我国香蕉消费市场将持续旺盛。另外，香蕉是世界鲜果贸易量最大的水果，其鲜果消费量在全部水果品类中排第一，其产值在全部水果品类中排第三，国际市场需求潜力巨大。

近些年，伴随新型零售商业模式的崛起，各类电商平台在大数据技术的支持下发展迅速，除传统的流动摊贩、农贸市场和各大超市外，“香蕉+微商”“香蕉+电商”“香蕉+网红直播+电商平台”和“香蕉+众筹”等新型香蕉营销模式不断涌现，这些新模式不仅提高了香蕉消费需求，还充分调动了种植户和企业的积极性。销售模式的变革使消费市场正不断倒逼生产端标准化，势必将推动香蕉品牌化和标准化程度的提高。

### （三）相关产业和支持产业的情况

#### 1. 香蕉种植业

目前我国香蕉产业整体生产逐步向优势区域集中，主要集中在云南、广西、广东、海南和福建5个优势产区，香蕉优势产业带布局推动了我国香蕉种植专业化、规模化、标准化发展。2015年至今，我国香蕉种植面积和收获面积呈下降趋势。但受居民收入提高和消费转型升级的影响，以及在乡村振兴战略全面推进的作用下，我国香蕉种植面积未来存在一定的增长空间，如在精准扶贫政策支持下，贵州省册亨县香蕉种植面积近年来快速增长。此外，一批企业到老挝、缅甸、柬埔寨等境外开展香蕉种植和贸易已见成效，“走出去”将为香蕉产业带来新的发展机遇，有利于提高我国香蕉产业影响力。

#### 2. 香蕉加工业

我国香蕉消费以鲜食为主，据农业农村部农垦局统计资料显示，2019年国内香蕉深加工率仅为4.9%（厄瓜多尔、菲律宾等香蕉主产国深加工率为20%以上），目前香蕉加工环节产值约25亿元。香蕉不耐贮藏因而加工周期短，果品不易渣汁分离，其果品风味、色泽的不稳定性增加了深加工的成本和难度，同时存在脱皮难以及果皮深加工利用难的

问题。目前我国农产品深加工还处于初级阶段，农产品产后加工转化率和水果深加工率均低于发达国家，农产品加工涉及的多项技术难题还有待突破。2010年以来，佛山蕉业生物科技有限公司、广西金穗农业集团、北大荒集团等企业相继进入香蕉深加工业务，香蕉类果干、饮品、果浆、香蕉粉等产品已经进入市场销售。2020年7月农业农村部出台的《全国乡村产业发展规划（2020—2025）》中提出“到2025年，主要农产品加工转化率达到80%”。在香蕉消费持续增加的背景下，作为具有广阔前景的新兴产业，香蕉加工业有望成为我国香蕉消费的重要增长点。

### 3. 香蕉种苗业

我国是世界第二大香蕉生产国，香蕉组培苗需求大，目前我国种苗繁育技术处于国际领先水平，香蕉种苗年生产量达1.33亿株，其中，我国最大的香蕉组培苗生产基地——广西植物组培苗有限公司，依靠先进的组培苗生产线和生产技术，年产香蕉组培苗1亿株，不仅获得了我国香蕉种苗市场75%的份额，还成功出口到缅甸、老挝、柬埔寨和马来西亚等东南亚国家。尽管目前市场上依然存在部分品种混杂、质量低劣的种苗，但随着香蕉产业发展的不断升级，以及相关政策法规的出台，势必推动香蕉种苗生产环节实行标准化生产以适应我国现代香蕉产业的不断发展。

### （四）企业的战略、结构、竞争对手的情况

国内目前虽然已形成一批在市场上有影响力的香蕉品牌，但还没有能够跻身国际一线香蕉品牌行列。我国香蕉企业规模总体小且分散，培育品牌的意识淡薄，对已创造的品牌宣传手段单一、维护意识差。国产香蕉虽然在口感、香味、营养等方面不输进口蕉，但在外观、色泽、果皮伤病等方面逊色于进口蕉。国际知名水果企业都乐、金吉达、地盟等公司为最大程度减少果皮擦伤采用索道运输香蕉，而我国大多数还在采用人工挑蕉的方式来采收香蕉，再加上国际香蕉巨头拥有现代化的市场流通体系、加工催熟和物流配送中心<sup>[8]</sup>，上述国际水果公司曾经一度占领我国高端香蕉市场多数份额，但随着近年来我国香蕉产业发展壮大，逐渐取得价格和区位优势，国际香蕉巨头（都乐除外）才

纷纷撤离。在农业供给侧结构性改革的大背景下，2017年中央一号文件提出提升公用品牌建设高度的要求，原农业部发布《农业部关于2017年农业品牌推进年工作的通知》，正式确定2017年为农业品牌推进年。越来越多企业认识到品牌建设是企业获得持续竞争力的基础，以品牌制胜也成为新时期我国香蕉产业发展的必然选择，陆续出现了1批区域品牌、企业品牌和产品品牌，“南宁香蕉”“乐东香蕉”“河口香蕉”和“天宝香蕉”等相继获得国家农产品地理标志认证，企业品牌有“广西金穗”“海南天地人”和“云南明鹏”等，产品品牌有“绿水江”“洛洛香”和“一鸣江”等<sup>[9]</sup>。

### （五）政策与机会

改革开放以来，农业农村部和香蕉主产区各级政府都十分重视香蕉产业的发展，2007年和2015年，原农业部相关部门主持制订和发布了《主要热带作物优势区域布局规划（2007—2015年）》和《主要热带作物优势区域布局规划 香蕉（2016—2020年）》，引导香蕉产业向优势区域集中。主产区各级政府大力推动香蕉专业合作组织（社）的建立，不断完善利益联结机制，因地制宜出台相关政策保证香蕉产业转变发展方式并积极促进蕉农增收，如2018年西双版纳州人民政府办公室印发《西双版纳州香蕉产业发展指导意见》，进一步引导西双版纳州香蕉产业做好做强。在香蕉研究方面，主管部门投入大量资源，不断挖掘产业发展潜力，并为此特别成立香蕉产业技术体系，在育种、栽培、病虫害防控、采收以及贮藏保鲜等完整生产环节均有在各领域颇有成就的专家组成研究团队，多年来为产业发展带来巨大革新。2019年，香蕉产业技术体系专家通过产业扶贫示范村、扶贫特派员、产业技术培训会等各种扶贫方式，将新品种、新技术及新型肥料推广到广西、贵州等地贫困县，有望通过香蕉产业种植技术水平的提升，促进贫困地区农民的增收。综上，各级主管部门持续积极营造香蕉产业健康发展的环境，并提供相应资源，对我国香蕉产业国际竞争力的提升起到了推动作用。

目前，虽然我国香蕉种植面积扩张受限，但依靠科学技术进步推动科技贡献率的提高，单产水平将进一步得到提高，势必带动产业由追求产量到

追求质量的转型升级。随着世界香蕉消费量持续增长，再加上国产香蕉品质的提升，我国香蕉产业既有国内市场扩容机遇，也存在一定的出口市场机遇。最后，我国在推动农业供给侧结构性改革不断深化和乡村振兴战略全面实施的大背景下，香蕉生产将持续在热区农村社会发展中发挥重要作用。

### 三、提升我国香蕉产业竞争力的建议

综合判断，中国香蕉产业基础良好，目前产业整体正加快高质量发展步伐，但在国际市场上仍然缺乏竞争力。因此，本文对政府和香蕉企业提出一些建议，希望对创造和提升我国香蕉产业国际竞争力优势有所帮助。

#### （一）加强品种选育，培育优良品种

增强国际交流与合作，积极引进香蕉种质资源，持续开展针对抗枯萎病、优质、高产等综合性状表现良好的香蕉新品种杂交育种工作，提升新品种权保护力度。

#### （二）全面推行专业化、规模化、标准化生产技术

将优势产区作为重点示范区域，引导小规模农户实行合作化、产业化经营，开展香蕉精准施肥、用药、灌溉技术研发，推广使用香蕉水肥一体化滴灌等标准化生产技术。

#### （三）延长产业链，提高附加值

加快品种结构调整，选育适宜加工的品种；加大香蕉深加工设备和技术的研发；在政策上扶持香蕉深加工企业；加大香蕉副产物的综合开发利用研究。

#### （四）提高品质，打造品牌

依据市场需求，引导企业制定动态香蕉分级和包装质量标准；提升地方文化与香蕉地理标识产品的营销融合。

#### （五）继续完善产业基础设施建设

提高香蕉采后处理能力，加快建设主产区香蕉冷库、仓储等储藏配套设施；加强现代市场流通体系建设，增强冷链运输能力等。

### 参考文献

- [1] 吴剑飞,王海民.中国香蕉产业发展现状及竞争力分析[J].代农业科技,2013(7):328-330,335.
- [2] 刘海清,方佳.中国香蕉产业的国际竞争力研究[J].农业现代化研究,2010,31(5):565-569.
- [3] 李玉凤,邢淋淋.物流视角下海南香蕉产业竞争力研究[J].中国热带农业,2013(2):22-24.
- [4] 黄锦华.价值链视角下南宁市香蕉产业竞争力研究[J].大众科技,2012,14(6):175-176,152.
- [5] 李玉萍,梁伟红,宋启道.中国香蕉产业链发展研究[J].世界热带农业信息,2011(4):10-14.
- [6] 黄丽娜,魏守兴.宝岛蕉优质生产技术[M].北京:中国农业科学技术出版社,2017:7-19.
- [7] 王芳,邱青鹤,柯佑鹏,等.东南亚——中国香蕉产业经济格局变化及思考[J].中国热带农业,2017(1):12-18.
- [8] 柯佑鹏,过建春,徐幼文,等.开放条件下中国香蕉产业损害评估研究[M].北京:经济科学出版社,2018:1-2.
- [9] 王芳,谢江辉,过建春,等.2017年我国香蕉产业发展情况及2018年发展趋势与对策[J].中国热带农业,2018(4):27-32.