

湖北烟草品规精准营销评价与分析

——基于聚类分析的视角

易 霖¹, 李承钊¹, 郭嘉铭¹, 万倬琳²

(1. 华中科技大学 管理学院, 武汉 430074; 2. 中国烟草总公司 湖北省公司, 武汉 430030)

摘要: 基于聚类分析的视角, 分析湖北省以及经济发展程度类似省份的烟草销售数据, 对湖北烟草品规进行分析。

结果表明: 湖北与河南和湖南品规分布差异较小, 可以在四到八档的烟草品规设计上做一些处理, 提高五档和八档烟草量; 同时, 湖北省的经济发展水平会在未来较为显著地影响湖北烟草的品规设计分布, 并据此给出相关建议。

关键词: 精准营销; 烟草销售; 聚类分析

中图分类号: F204 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2022)04-0258-06

2021 年, 为保障烟叶原料持续稳定供应, 国家局党组研究决定, 将烟叶总量宏观调控政策由“限产压库”调整为“动态平衡”, 利用 3 年左右时间, 有序调增年度种植规模, 稳步将烟叶供给总量恢复至购耗平衡状态。这充分表明了在产能调增过程中要着重做好烟叶政策跨周期调节的政策决心, 同时也强调各工商企业要认真谋划未来几年烟叶生产布局和原料使用需求, 做好供需双侧对接, 把握好计划增加的时效度, 防止总量恢复过快、过热。国家多次强调, 要坚持创新驱动发展, 提高供给质量, 紧密对接工业需求, 以科技创新、技术进步推动供给能力提升; 更加注重需求侧管理, 特别是个别库存水平依然偏高的企业, 要继续做好库存结构优化。湖北烟草如何在品牌营销上, 利用精准营销作为依托, 展现出更优质的品规分布设计, 为湖北烟草发展与转型赋能, 有着重要意义。

1 文献综述

国外学者对精准营销做了研究, 但未形成较为系统的论述。精准营销概念第一次被提出是在 1999 年, 由美国的莱斯特·伟门提出的^[1]。它是以科学管理为基础、以消费者洞察为手段对市场进行细分, 并采取精耕细作式的营销操作方式, 将市场做深做透, 进而获得预期效益。可以简单地被称为“5W”, 也就是“when、which、where、what、who”, 是从消费者的角度入手的营销手段。基于大数据的角度, Sawhney 的研究认为, 营销应该选定一个或几个目标进行

精准定位市场^[2]。基于大数据的角度, Zkmund 认为数据挖掘技术为精准营销提供高精度的预测功能和模式识别^[3]。基于精准营销决策框架的角度, Tadic 等开发了一种新的混合指标模型, 结合决策和评价模型来为决策者提供支持, 并提出人工智能的决策支持框架^[4]。基于营销策略, Petersen 等认为遵循客户个性特征, 推荐客户“感觉正确”的产品增强其心理体验, 银行从积极的客户判断中获益^[5]; Guyt 等根据客户异质性, 推荐品牌特色、模式特色、预算特色等对于销售预算的有效分配影响销售收益^[6]。

国内文献则从大数据的角度, 对精准营销进行了机制研究。孙喜禄和陈豪对金融品牌与差异化客户细分市场^[7]; 周晓梅对产品细分开发强化品牌特色^[8]。基于客户行为特征角度, 刘畅认为客户行为与偏好是精准营销最常用的预测^[9], 沈金波等认为客户的网络、手机、电话等客户的行为特征属性带来营销的精准定向^[10]; 基于传统银行转型精准营销角度, 陈剑光等对零售银行的渠道受限、客户洞察不足、营销转化率低等方面不足建议建立交叉销售、客户细分、关联分析、客户关系、流失预警等分析, 提出相应的对策与案例研究^[11]。基于服务目标角度, 陈磊提出做好面向实体经济的精准营销^[12]; 基于大数据技术角度, 吕浩用大数据研究银行的精准营销^[13], 高彤用大数据技术从策略、渠道、成本、风险角度对提供银行精准营销^[14]; 基于渠道角度,

收稿日期: 2022-01-20

作者简介: 易霖 (1985—), 男, 上海人, 华中科技大学管理学院, 博士, 研究方向为企业创新; 李承钊 (1995—), 男, 四川成都人, 华中科技大学管理学院, 博士研究生, 研究方向为技术经济及管理; 郭嘉铭 (1998—), 男, 河南洛阳人, 华中科技大学管理学院, 硕士研究生, 研究方向为资产评估; 通信作者万倬琳 (1970—), 女, 河南漯河人, 中国烟草总公司湖北省公司, 硕士, 研究方向为工商管理。

伍万裕从渠道建设、开发、拓展以及微博渠道、电子渠道、智能客服运营渠道等提升营销的精准性。

精准营销是品牌营销的重要战略,如何实现精准营销,如何有效利用现有品牌培育数据开展大数据分析,借助信息化技术挖掘终端数据的价值是这个大数据时代重要的研究课题之一。由于当前品牌培育需要,基于现有的品牌培育数据,采用聚类分析的方法,并综合品牌评价的一些基本手段,考量湖北烟草品规未来发展方向。

2 品牌布局划分

品牌布局要严格遵循“规格阶梯分布、品牌有所选择”的原则,先从纵向入手,确定各个价类的品类宽度,然后再确定横向的品类结构,形成区域品牌布局地图。

品规划分上,划分品类角色为主导品规、护卫品规、潜力品规和一般品规,并明确其标准:

主导品规是指一个品类中市场份额排名靠前的一个或几个卷烟规格。同一品类中主导规格总的市场份额原则上不低于所属品类的 50%。按本价类各品规市场份额排序,设定排名前 N 位市场集中度 $CR_N > 50\%, N \leq 4$,当第 N 名的份额远高于第 N+1 名时,第 1~N 名为主导规格。

护卫品规是指一个品类中市场份额仅次于主导规格,在主导规格市场销售出现较大波动时能够发挥支撑作用平抑市场风险的卷烟品规。一般来说,护卫品规市场份额高于本价区平均水平,同一品类中护卫品规数量原则上不多于主导品规。

潜力品规是指一个品类中市场份额相对较低,低于本价区平均市场份额的、销量上升比例高于本价类平均水平或销量下降比例低于本价类平均水平的、未来发展具有一定潜力的卷烟规格。

一般品规是指低于本价类平均市场份额的其他规格。

在品牌评价上,综合 Interbrand 评价法、《金融世界》评价法、MSD 评价法和品牌价值“五要素”评价法的优点,结合国家局重点骨干品牌评价法,构建“MGBB 品牌评价模型”,关注基于价值创造的核心能力:品牌市场渗透能力、品牌成长能力、品牌效益创造能力以及品牌消费者价值。

市场价值体现品牌市场渗透能力,显示品牌的历史业绩,市场占有率高,说明在市场所处优势明显,适应市场能力强。市场占有率状况是反映品牌在目标市场区划中地位的首要指标,是品牌竞争地位最集中、最综合、最直接的反映,其代表性指标是

产品市场占有率为。成长价值体现品牌成长能力,显示品牌持续发展的趋势,无论是烟草行业官方还是学术界,对于卷烟品牌成长性的评价都列为重点之重,其代表性指标是销量、销售额增长率。效益价值体现品牌效益创造能力,显示超过同品类平均创利水平的能力,基于品牌规模一定的前提下,品牌的盈利能力决定着品牌的根本竞争力,其代表指标是毛利贡献盈利性指标。品牌价值体现品牌消费者价值,显示品牌知名度、美誉度、忠诚度。

3 数据来源及实证结果

对于品规进行分类后,为了让湖北省的烟草品规设计具有更强的科学性,预期结果上主要通过以下 3 种方法:

1) 可以通过对数据进行直接比较然后将信息进行小规模的标准化,如标准化为一个或者两个指标,对结果进行审视和应用。从品牌生命周期角度,选择新品规、次新品规和老品规各一个规格,选择指标销量增长率、同价区销量占比等关键指标对其实际数据进行复核,验证评价过程是否有错误,以规避评价风险。

2) 在更广泛的市场进行品牌评价。区域评价结果可与省局成长性评价结果和品牌运行分析结果进行对比,看是否有较大偏差。

3) 结合半年市场调查结果,根据消费者偏好度确定优化范围。

为克服单纯数据分析的局限性,单纯依靠指标难以判断品牌发展态势,可进一步结合区域品牌长期规划,及其他省份相同品牌的发展态势,进一步评估区域市场发展潜力,根据年度消费者偏好度调查结果,对品牌评价的消费者偏好度权重进行调整,确保更加拟合实际。

评价结果把新品规、次新品规和老品规 3 个排名表合并在一起,按品类进行排序,筛选出符合品规布局规划数内的品规。最终评价得分 = 商业公司评价得分 $\times 50\%$ + 工业公司评价得分 $\times 50\%$ 。按从高到低进行排列,在合理规划数以外的品规列入拟退出名单。

本文数据主要来源于各省烟草局的 2016—2019 年度经营数据,通过与销管处相关负责人沟通之后获得并进行研究分析。

通过数据整理收集,在烟草发展水平之前,先对城市发展进行评估分类。

通过因子分析模型和聚类模型的组合,得到城市发展水平的不同类别,如图 1 所示。

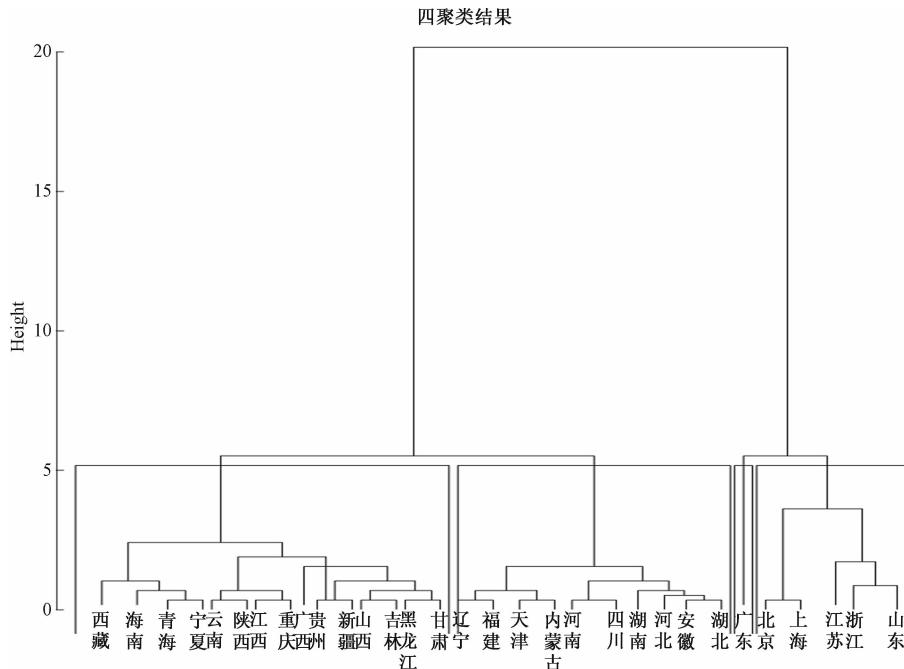


图 1 城市发展水平聚类分析

图 1 分类结果显示,湖北、安徽、河北、湖南、四川、河南、内蒙古、天津、福建、辽宁各省区的城市发展水平接近。

接下来,对烟草品牌分布进行比对,选择和湖北省同一类省份中烟草行业比较发达的省份,将其品规分布与湖北省进行比对,从而修正湖北省的品规分布。由城市发展评估分类挑选经济发展水平与湖北相近的城市中,河南、四川、湖南的烟草行业发展较为突出。

这里用到 KL 散度,从信息论角度来讲,这个指标就是信息增益(Information Gain)或相对熵(Relative Entropy),用于衡量一个分布相对于另一个分布的差异性。KL 散度越大,说明分布间的差

异越大。KL 散度是两个概率分布 P 和 Q 差别的非对称性的度量。KL 散度是用来度量使用基于 Q 的分布来编码服从 P 的分布的样本所需的额外的平均比特数。典型情况下, P 表示数据的真实分布, Q 表示数据的理论分布、估计的模型分布或 P 的近似分布。

图 2 展示了 2016—2019 年,河南、四川、湖南、湖北 4 个城市中烟草八档品规分布情况。经计算可得,河南和湖北的 KL 散度为 0.65,四川和湖南的 KL 散度为 2.33,湖南和湖北的 KL 散度为 0.12。

以河南、四川、湖南来与湖北品规分布进行比较,如图 3 所示。

可以看出,湖北与河南和湖南品规分布差异较

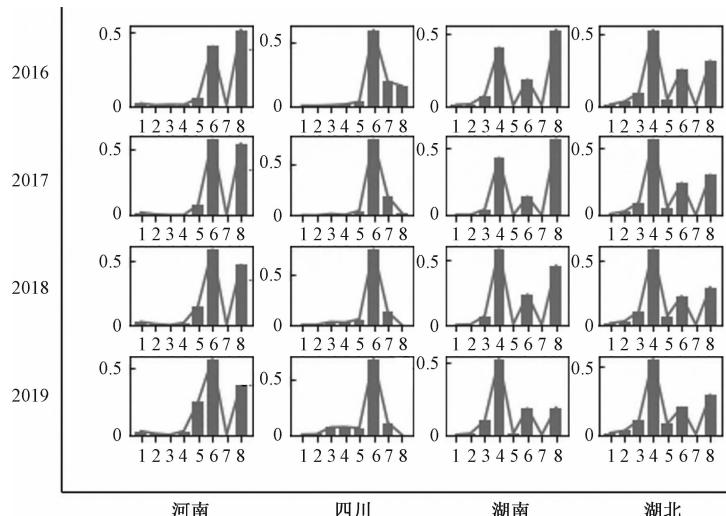


图 2 2016—2019 年城市发展水平聚类分析结果

小,可以在第四档、第六档、第八档次品规之间做微小调整,如增加第五档和第八档次的烟草。四川与湖北的品规分布差异较大,可以考虑增加第六档次的烟草。

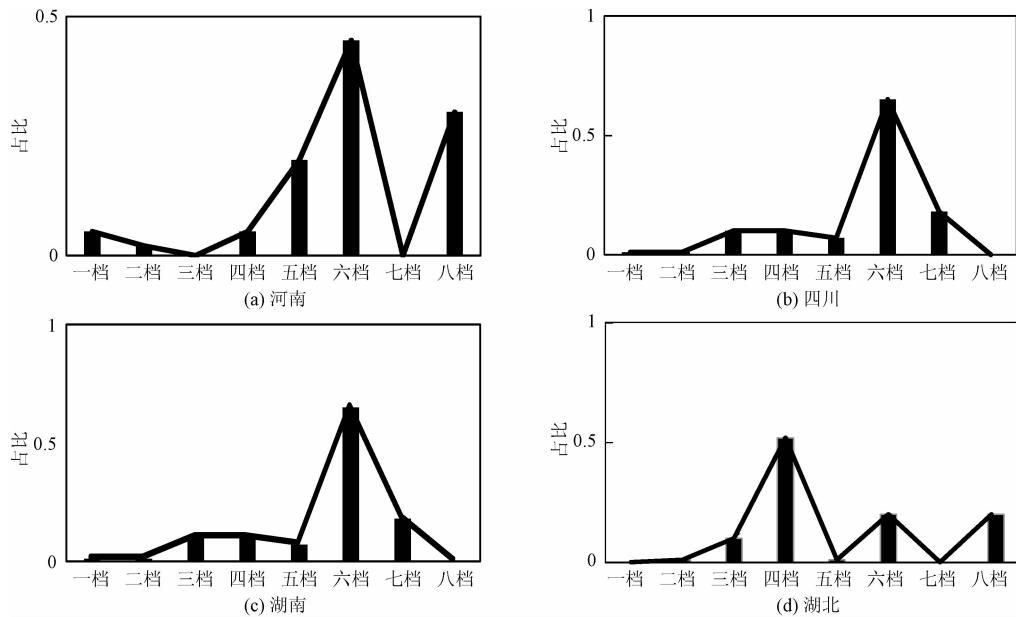


图 3 河南、四川、湖南、湖北烟草品规分布

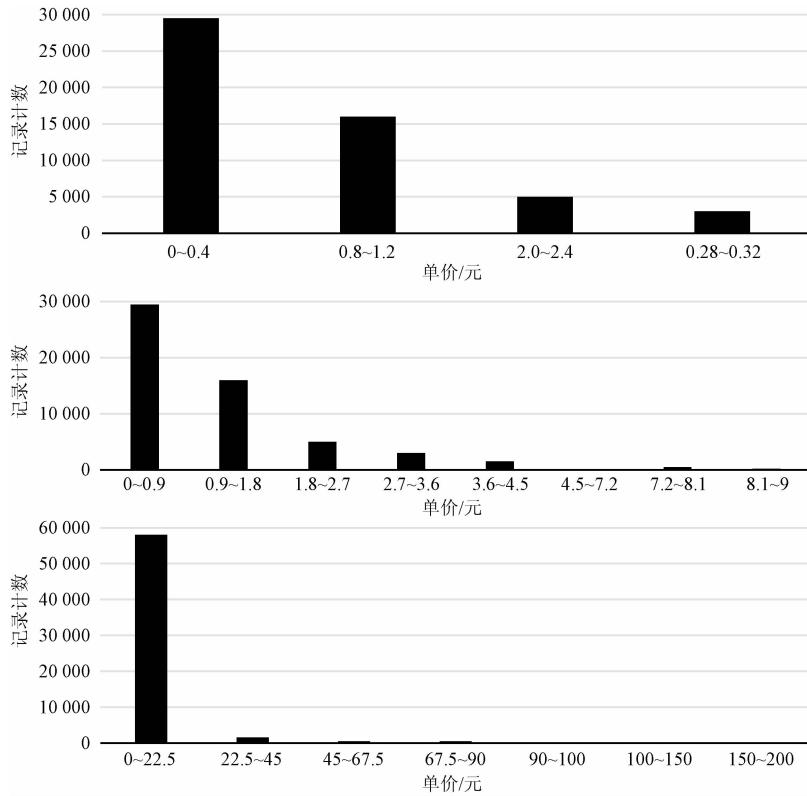
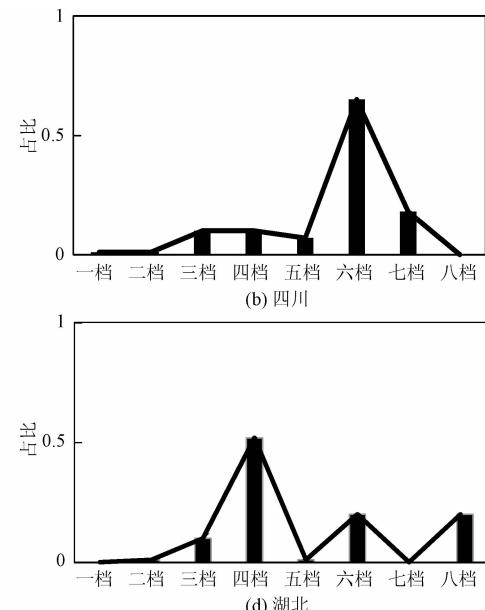


图 4 湖北卷烟分布(按单价)

由图 4 可以看出,95% 的卷烟单价集中在 0~5 元,极少数会超过这个范围;在 5 元以下的卷烟中,超过 1/2 为 0~0.5 元这一档。由此,根据单价高低划分卷烟的类型:0~0.5 元为五档,0.5~1 元为四档,1~3 元为三档,3~5 元为二档,5 元以上为一档。

再通过销量和销售额计算出每条记录中卷烟的单价,然后分别绘制单价小于 5、10、250 元的记录数量分布,如图 4 所示。



以 2020 年为例,湖北省各档卷烟的市场占有率为图 5 所示。

由图 5 可知,三档~五档的卷烟占有 95% 的市场,其中四档卷烟占比最大,占 40%,三档占比稍微低一点,五档占 20%,由此得知,湖北整个省份的卷

烟消费偏好是中低档卷烟。武汉五类烟的销量占比,如图 6 所示。

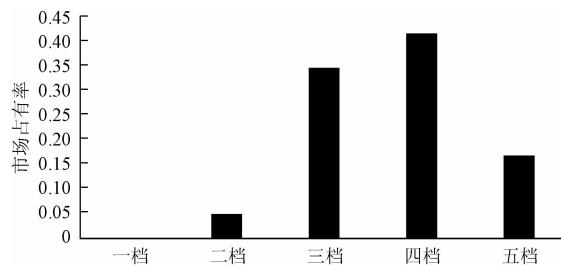


图 5 湖北省各档卷烟的市场占有率

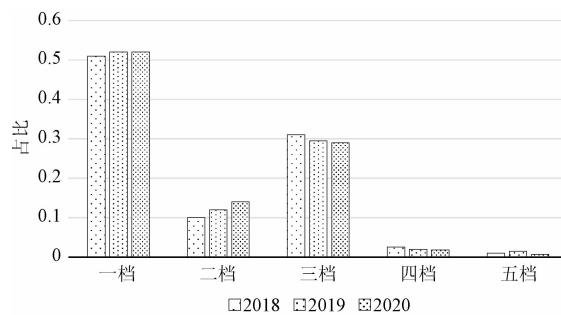


图 6 2018—2020 年湖北武汉五类烟销量

由图 6 可知,从卷烟档次层面上看,武汉烟民购

买一档卷烟最多,高达 50%,超过二档和三档卷烟市场占比之和,四档和五档占比非常小。从时间层面上看,一、二档市场占比逐年缓慢上涨,三、四档逐年缓慢降低。

对比湖北省和武汉市各档卷烟的市场占比情况,分析其原因,湖北省内,武汉市相对于其他城市经济发展水平更高,对应的居民消费水平也会更高,所以武汉烟民购买中高档卷烟的偏好更高;相对而言,整个湖北省的中低档卷烟市场占比更高。

通过以上分析,可得出以下结论:若整个湖北省的经济发展大大提升,则其他城市的卷烟规划可以与武汉市进行比对,提高中高档卷烟的进货量,刺激湖北省烟民的卷烟消费;若武汉市的经济发展处于低迷状态,其卷烟规划可以向湖北省其他城市比对,使得低消费水平下卷烟市场占比更加合理。

为了衡量湖北省的品牌能够获得多大的区位优势,接下来也选取与湖北省相近的省市来进行研究。对同一个品牌在不同省市中各档次市场占比进行比较,选取与湖北省最接近的 5 个省市,分别为湖北、上海、广东、四川、深圳。具体各档销量占比如图 7 所示。

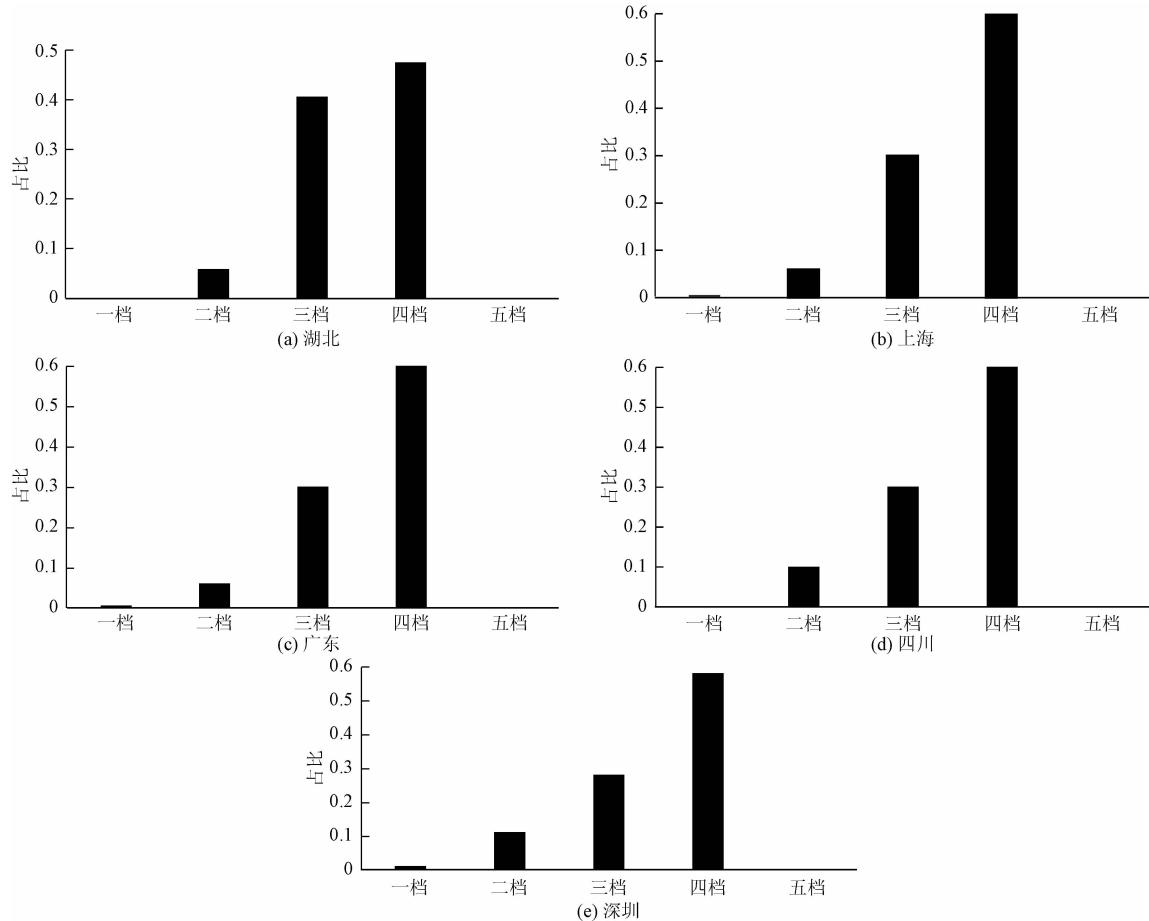


图 7 黄鹤楼在湖北、上海、广东、四川、深圳各档销量占比

可以看出,与湖北省不同档次卷烟市场占比结构相似的省市都隶属于经济和发展名列国家前列的省市,可以分析出湖北省卷烟规划整体合理,但区别之处在于,湖北省缺乏一档的消费力,一档市场占比几乎为0,对此需要采取相应措施来解决,完善不同档次卷烟的市场占比结构。

4 结论与讨论

1)通过KL散度完成聚类分析后发现,湖北与河南和湖南品规分布差异较小,可以在四档~八档的烟草品规设计上做一些处理,提高五档和八档烟草量。四川与湖北的品规分布差异较大,可以考虑增加第六档的烟草销量,完成品规设计上的布局优化。目前全球烟民超过10亿,约占世界人口的1/4,中国作为全球烟民基数最大的国家,市场庞大。由于对烟草行业实行垄断性经营,市场准入制度严格,国外烟草品牌极少进入中国市场,中国烟草总公司由国务院100%持股,市场上形成了中烟一家独大的格局。从国际市场上来看,烟草行业主要被五大烟草公司垄断,分别为中国烟草、菲莫国际、英美烟草、日本烟草和帝国烟草,分布占比30%、17.5%、13.3%、9.8%和4.9%。全球看,传统烟草竞争格局已经固化,新型烟草企业在传统烟草领域难以突破,只能挖掘新需求、精准定位消费人群、创新性营销才可突出重围。

2)湖北省的经济发展水平会在未来较为显著地影响湖北烟草的品规设计分布。若整个湖北省的经济发展大大提升,其他城市的卷烟规划可以向武汉市比对,提高中高档卷烟的进货量,刺激湖北省烟民的卷烟消费;若武汉市的经济发展处于低迷状态,其卷烟规划可以向湖北省其他城市比对,使得低消费水平下卷烟市场占比更加合理。

Evaluation and Analysis of Precision Marketing of Hubei Tobacco Product Regulations:

Based on the perspective of cluster analysis

YI Lin¹, LI Chengzhao¹, GUO Jiaming¹, WAN Zhuolin²

(1. School of Management, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China;
2. Hubei Province, China National Tobacco Corporation, Wuhan 430030, China)

Abstract: Based on the perspective of cluster analysis, the tobacco sales data of Hubei Province and other provinces with similar economic development level were analyzed, to analyze the regulation of tobacco products in Hubei Province. It was concluded that there was little difference in the distribution of tobacco products in Hubei Province, Henan Province and Hunan Province. Some processing can be done between the four to eight grades of tobacco product design, and it is improved the quantity of five and eight grades of tobacco. At the same time, the level of economic development in Hubei Province will significantly affect the product design distribution of tobacco in Hubei Province in the future, and relevant suggestions are given based on this.

Keywords: precision marketing; tobacco sales; cluster analysis

参考文献

- [1] 莱斯特·伟门.直打正着:直复营销之父伟门的创想之旅[M].北京:中信出版社,2010.
- [2] SAWHNEY M. Precision marketing: The new rules for attracting, retaining, and leveraging profitable customers[J]. Akuntansi Pegawai, 2004, 93(3): 158-165.
- [3] ZIKMUND W G. 客户关系管理:营销战略与信息技术的整合[M].胡左浩译.北京:中国人民大学出版社,2010.
- [4] TADIC S, ZECEVIC S, KRSTIC M. A novel hybrid MC-DM model based on fuzzy DEMATEL, fuzzy ANP and fuzzy VIKOR for city logistics concept selection[J]. Expert Systems with Applications, 2014, 41(18): 8112-8128.
- [5] PETERSEN F E, DRETSCH H J, LOUREIRO Y K. Who needs a reason to indulge? Happiness following reason: Based indulgent consumption[J]. International Journal of Research in Marketing, 2017, 35(1): 170-184.
- [6] GUYT J, GIJSBRECHTS E. On consumer choice patterns and the net impact of feature promotions[J]. International Journal of Research in Marketing, 2018, 35(3): 490-508.
- [7] 孙喜禄,陈豪.我国商业银行中间业务发展存在的问题及对策[J].海南金融,2009(4):67-71.
- [8] 周雪梅.基于服务利润链的商业银行个人业务服务创新研究[D].上海:华东师范大学,2009.
- [9] 刘畅.大数据时代我国商业银行营销策略分析[D].北京:对外经济贸易大学,2015.
- [10] 沈金波,吴红.大数据环境下的银行网络营销策略研究[J].电子商务,2015(12):25-26.
- [11] 陈剑光,吴瑛.银行数字化营销创新实践探讨[J].银行家,2017(8):120-122.
- [12] 陈磊.临清农商银行.做好面向实体经济的精准营销[N].农村金融报,2018-01-08(B01).
- [13] 吕浩.大数据时代下信息在商业银行营销中的应用综述[J].现代商业,2016(3):44-45.
- [14] 高彤.“大数据”对商业银行营销模式转变的影响[J].商场现代化,2015(25):86-87.
- [15] 伍万裕.大数据背景下商业银行服务营销模式创新[J].现代经济信息,2015(3):329.