

无糖饮料市场发展现状以及消费者购买因素分析

——以元气森林为例

王睿婷

北方工业大学理学院, 北京

收稿日期: 2023年7月10日; 录用日期: 2023年7月31日; 发布日期: 2023年8月14日

摘要

随着人们越来越注重健康因素, 无糖饮料市场越来越受消费者的欢迎。这其中元气森林气泡水所占的市场份额最大, 销售量也是在逐年增长。因此本文主要通过研究该品牌, 充分了解消费者需求来增加销量。针对元气森林气泡水消费者进行问卷调查, 购买者为主、未购买者为辅。其次, 运用SPSS等软件进行TOPSIS分析、因子分析、决策树模型、IPA模型。重点研究了三个方面的内容: 消费者购买因素、消费者复购意愿、消费者满意度分析。结果显示, 产品宣传、购买行为、控糖程度和产品体验是影响消费者购买的四个主要因素; 认为元气森林饮品的气泡含量合适、定价合适以及认为加入天然代糖刺激购买欲望的人群是最易复购的; 发现消费者对该产品健康和口感满意度很高, 但在包装、价格以及物流这三方面满意度较低。由此, 本文为元气森林气泡水的销售提出建议为: 加大热门综艺或电视剧中广告的投放量, 增加元气森林该品牌专属的贩卖机, 在商品包装上宣传控糖的好处, 研发出新的口味来吸引消费者; 加大促销力度, 促使消费者多次购买, 增加顾客粘性; 推出更加新颖的包装。

关键词

无糖饮料, 元气森林, 购买因素, 消费者市场, 因子分析

Analysis of the Current Development of Sugar-Free Beverage Market and Consumer Purchase Factors

—Taking Yuanqi Forest as an Example

Ruiting Wang

College of Science, North China University of Technology, Beijing

Abstract

As people pay more and more attention to health factors, the sugar-free beverage market is becoming more and more popular among consumers. Among them, Yuanqi Forest sparkling water accounts for the largest market share, and sales are also increasing year by year. Therefore, this paper mainly studies the brand and fully understands consumer demand to increase sales. A questionnaire survey is carried out for consumers of Yuanqi forest sparkling water, mainly purchasers and non-purchasers. Secondly, TOPSIS analysis, factor analysis, decision tree model and IPA model are carried out by SPSS and other software. This paper focuses on three aspects: consumer purchase factors, consumer re-purchase intention, and consumer satisfaction analysis. The results show that product publicity, purchasing behavior, sugar control degree and product experience are the four main factors affecting consumer purchase. The people who think that the bubble content of Yuanqi forest drink is appropriate, the price is appropriate, and the people who think that adding natural sugar to stimulate purchasing desire are the most likely to buy again. It is found that consumers are highly satisfied with the health and taste of the product, but less satisfied with packaging, price and logistics. Therefore, this paper puts forward the following suggestions for the sales of Yuanqi Forest sparkling water: increase the amount of advertising in popular variety shows or TV dramas, increase the exclusive vending machines of the brand, publicize the benefits of sugar control on the packaging of goods, and develop new flavors to attract consumers; increase promotion efforts, encourage consumers to buy more times, increase customer stickiness; introduce more innovative packaging.

Keywords

Sugar-Free Beverage, Yuanqi Forest, Buying Factors, Consumer Market, Factor Analysis

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

1.1. 无糖饮料市场的研究背景

随着经济发展生活水平提高，人们越来越注重健康问题，少糖已成为引起全世界各国人民关注的热点话题。人们的肥胖率上升，健康问题尤为突出，国家卫生健康委员会发布的健康中国行动中，明确提出三减三健计划，其中，“减糖”作为重点。元气森林以健康无糖作为核心卖点，在饮料行业中突破重围，成为饮料界的引领者。元气森林品牌创立时间是2016年4月，从品牌创办开始，所推出的饮品大多数都在主打“0糖0卡”，因其口味的独特以及健康的观念受到了很多年轻群体的拥护和追捧。目前元气森林的气泡水在无糖饮料销量中位居第一。随着元气森林气泡水的大火之后，老牌饮料巨头和新兴饮料玩家纷纷加入“无糖气泡水”的赛道。在这些新旧品牌的追赶下，元气森林的市场空间面临巨大危机。

1.2. 研究目的和意义

本文基于无糖饮料市场，以元气森林气泡水为例，对其目前的市场现状、消费者购买动机、产品自

身可提高的性能进行描述与分析,从而对元气森林气泡水的营销提出有效的建议,应对市场上强劲的对手,能够继续保持在领军品牌。

通过了解元气森林气泡水的市场现状,以及消费者购买动机,得出相应的结论。有助于提高元气森林气泡水的销量,提升顾客粘性的同时也扩大了元气森林品牌的推广。使元气森林气泡水可以延续“健康”定位精髓,切入“健康食品”更为全面的定位,不仅可以完善原有“无糖专门家”饮料行业的消费场景覆盖,还能给“健康”概念未来开发的食品消费群体留下足够的想象空间。

1.3. 文献综述

统计数据显示,2020年无糖碳酸饮料市场规模达到66.9亿元,占领无糖饮料市场份额的一半多。预计未来我国无糖饮料的消费量将进一步提升。中国无糖饮料市场趋势洞察报告(2021) [1]指出在健康意识增强的大背景下,中国的无糖饮料市场仍将继续扩大。张冲(2021) [2]指出元气森林独特的营销策略在众多饮料行业中成为佼佼者。聂晓敏(2020) [3]指出元气森林定位成功的原因。杨笑(2021) [4]同样也分析了元气森林气泡水其成功的原因,为元气森林的发展提供参考建议。彭俊杰(2021) [5]从消费者购买影响因素,分析饮料市场可以采取的相应举措。Eun-Ju Lee (2014) [6]指出网络评论对消费者决策的影响。周星桔(2020) [7]分析元气森林品牌早期的网红化传播对策及具体实施路径。张诗敏(2022) [8]运用SWOT模型分析元气森林目前存在的优势、劣势,以及未来的机会和潜在的威胁。张田田(2022) [9]剖析元气森林在不同阶段面临的主要问题及解决对策。徐桂敏(2018) [10]阐述了低糖/无糖健康产业发展的趋势。邓陶陶(2018) [11]了解我国市场上饮料中糖含量的分布状况。

2. 元气森林消费者市场调查的方案与实施

2.1. 针对元气森林气泡水消费者的调研内容与问卷设计

2.1.1. 调研内容

本次调研的内容主要有以下三个部分,

第一部分,通过爬取消费者网购后的评论,初步了解无糖饮料行业。再通过分析受访者提供的信息深入了解主流品牌真实的市场表现。

第二部分,通过消费者购买影响因素和复购意愿影响因素,给予合理的销售建议。

第三部分,通过京东网店评论数据,对购买元气森林气泡水的消费者进行满意度分析。

最终,根据以上调研内容,对以元气森林为代表的无糖饮料企业帮助其提升顾客粘性的同时也扩大该品牌的推广。

2.1.2. 实地观察调研

本次调研采用人工观察法在不同的大型连锁超市展开实地调研,从消费者角度深入观察了购买元气森林气泡水的顾客特征、购买行为和产品在柜台的摆放等细节。

在实地调研中发现,消费者对于包装上的说明观察较少,仅依靠“无糖”两字,不能快速吸引消费者。因此,产品的包装设计还有待深入的探索。其次,在实地调研中还发现气泡水在货架摆放位置与其销量存在一定的联系,比如放置在适合顾客拿取的高度更有利于销售。因此在无糖饮料市场规模不断变大的背景下,有哪些显著的外在影响因素会对元气森林气泡水的销售产生影响这些问题都有待研究。

2.1.3. 问卷设计

以本次项目研究目的为出发点,紧扣主题,结合实地调研所观察到的信息,设计调查问卷。最终基本确定了调研问题。

随机访谈内容如下：

是否购买过元气森林气泡水？

通过哪些渠道购买元气森林气泡水？

您购买元气森林气泡水的原因有哪些？

购买元气森林气泡水的频率为？

通过哪些渠道了解元气森林气泡水？

您对元气森林气泡水印象最深的是哪个方面？

您日常控糖的程度为？

您对元气森林气泡水的态度？

您认为哪些因素会吸引您购买元气森林气泡水？

您为什么不购买元气森林气泡水？

为了解各类消费人群对元气森林气泡水的认知，通过是否购买过该产品把问卷分为 A、B 卷，对购买过该产品的消费者和未购买的人群分别进行调研。本次调研旨在探究消费者对该品牌的认知、需求点等，根据调查内容，问卷主要分为以下三个部分：

1) 消费者对该产品的需求：消费者的购买原因、频率、控糖程度、购买看重的因素、产品态度。

2) 消费者的复购意愿：气泡含量、定价合理、选用天然代糖刺激购买欲望、推荐给亲友的意愿是否会影响消费者再次购买。

3) 消费者的基本信息：受访人群的基本情况，具体包括性别、年龄、职业、收入、学历。根据问卷设计的原则，为了避免受访者不必要的顾虑而拒绝填写问卷，个人信息部分将放在问卷的最后。

2.1.4. 预调查

为检验问卷的可行性和可靠性，在正式进行问卷调查前通过线上和线下进行了预调查。被调查者均为全国消费者，共发放 70 份问卷，回收 70 份。根据预调查的结果，发现了问卷存在的几个问题，如：用语不够规范导致受访者对于题目存在疑惑、选择题项个数的设置考虑得不够全面和题型的设置不利于数据分析等问题。

经过几次反复的预调查，不断发现新问题，精益求精，对问卷进行了更加严谨、综合的考量与分析，完成了问卷的打磨，最终呈现的问卷符合调研要求。

2.2. 调研对象的抽样设计

1) 预调查：调查对象与范围

本次调研以全国消费人群为总体，针对瓶装水的消费者展开调查。消费者人群的年龄主要锁定在 20 岁到 50 岁之间。为全面了解全国无糖饮料消费者的需求和元气森林气泡水发展的驱动，调研以元气森林气泡水购买者为主，以非元气森林购买者为辅进行开展。

2) 抽样方法

为了提供一个关于细分市场更精确的推断和对元气森林气泡水市场有一个更准确的预估，以便后续制定相应策略，采用线上随机抽样和线下非随机抽样相结合。为了保证样本的分布均匀和具有代表性，更全面地了解全国消费者群体，决定采取按地区的分层抽样。

3) 样本量的确定

在总体样本量很大，达到百万、千万时，最低样本量与被调查者的总数已无必然联系，而主要受到误差和置信水平的影响。通过样本量的计算公式，得出预设的样本量应为 589，具体计算流程如下：本次调查的最低样本根据公式(1)保证在 95%的置信水平下，极限误差小于 4%、抽样比例为 0.5 的前提下，

计算出最低样本量为 589，同时考虑到问卷回收后可能出现的有效问卷率及误差，故实际抽样数量为最低样本量的 1.1 倍，即 648 份。

$$N = \left[Z^2 p(1-p) \right] / e^2 \quad (1)$$

在实际调查中，实发问卷 736 份，回收有效问卷 700 份，问卷的有效率为 95.10%，其中 A 卷 561 份，B 卷 139 份。

2.3. 调查资料的整理

数据检验

1) 问卷信度检验

利用 Cronbach 系数评价问卷中多个调查项目内部一致性，Cronbach 系数计算为公式(2)，其中 k 表示测试问题的个数， S^2 表示某量表上测试结果的方差， S_i^2 表示全部测试结果的总方差。

$$\frac{k}{k-1} * \left(1 - \left(\sum S_i^2 / S^2 \right) \right) \quad (2)$$

利用 SPSS 统计分析软件，对控糖程度、消费实际情况程度、消费者态度进行 Cronbach 系数检验，如表 1 所示，Cronbach 系数为 0.899，因此本问卷在研究元气森林气泡水产品时具有较高的可信度。

Table 1. Cronbach coefficient of the questionnaire

表 1. 问卷 Cronbach 系数表

Cronbach's α 系数	标准化 Cronbach's α 系数	项数
0.894	0.899	13

2) 问卷效度检验

借助 SPSS 统计分析软件，利用因子分析的方法对问卷结构效度进行检测。如表 2 所示，KMO 值均大于 0.7。另外，Bartlett 球形检验的 P 值均为 0.000，远小于 0.05，说明所选取的变量适合做因子分析。结果符合研究预期，量表效度较高。

Table 2. Bartlett's sphericity test table

表 2. Bartlett 的球形检验表

KMO 和 Bartlett 检验		
KMO 取样适切性量数		0.845
	近似卡方	2968.849
Bartlett 球形度检验	自由度	36
	显著性	0.000

3. 元气森林市场现状及消费者购买影响因素分析

3.1. 无糖饮料市场现状

品牌综合排序

在对市场无糖饮料进行分析时，为了更好的了解市场上的品牌现状，本项目最终选取了 9 个无糖饮

料 TOP 品牌，分别为元气森林、可口可乐、屈臣氏、果子熟了、喜茶、名仁、宜简水、依能、让茶。通过收集整理各大网站及相关报道的二手数据，对相关品牌进行分析。TOPSIS 法是一种常用的优劣排序分析方法。以品牌知名度、品牌渗透度、京东关注度、产品种类四个方面参数为评价指标，采用 TOPSIS 法对品牌进行优劣排序。

1) TOP 品牌信息

如表 3 所示，对选取的品牌进行信息的汇总。

Table 3. Brand information

表 3. 品牌信息

	京东关注的	产品种类	京东排名	销量
元气森林	9,568,000	12	1	50 万
可口可乐	5,273,000	22	3	210 万
屈臣氏	5,798,000	13	5	500 万
果子熟了	2,058,000	16	20	2.5 万
喜茶	167,000	7	8	12 万
名仁	865,000	8	11	100 万
宜简水	9195	11	21	3 万
依能	15,000	42	15	10 万
让茶	576,000	6	26	2.1 万

2) 归一化并排序

根据大小进行排序，其值越大，表明评价对象越接近最优值。排序结果如表 4 所示。

Table 4. TOPSIS data result table

表 4. TOPSIS 数据结果表

品牌	INDEX		
元气森林	0.4077	0.1421	3
可口可乐	0.4234	0.1476	2
屈臣氏	0.5788	0.2017	1
果子熟了	0.2778	0.0968	5
喜茶	0.0956	0.0333	9
名仁	0.1873	0.0653	8
宜简水	0.2412	0.0841	7
依能	0.3784	0.0968	4
让茶	0.2776	0.0968	6

3) 结果分析

由熵权 TOPSIS 法分析得出各品牌的综合评分排序为：屈臣氏 > 可口可乐 > 元气森林 > 依能 > 果子熟了 > 让茶 > 宜简水 > 名仁 > 喜茶。

3.2. 元气森林气泡水消费者市场分析

3.2.1. 消费者属性

1) 年龄

如图 1 所示，样本较为密集地分布在 20~30 岁之间。20 岁以下及 50 岁及以上所占比例较少，20~40 岁所占比例较大，此年龄段的消费者购买力最强，并且也是购买此类产品的主要人群，使得总体分布符合抽样计划，本次调研的样本也更具有代表性。

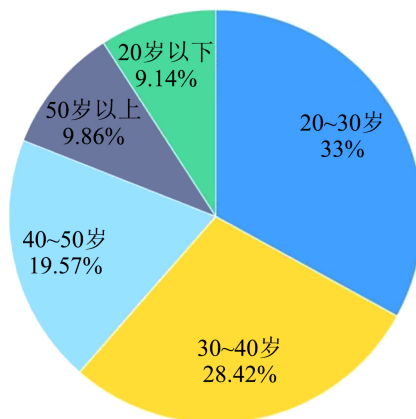


Figure 1. Age distribution of respondents
图 1. 受访者年龄分布

2) 消费额度

如图 2 所示，购买元气森林气泡水的人群每月消费金额主要集中在 5000~8000 元，其次是 2000~5000 元，再次为 2000 元以下。而没有购买的人群中最大的消费区间为 2000~5000 元。

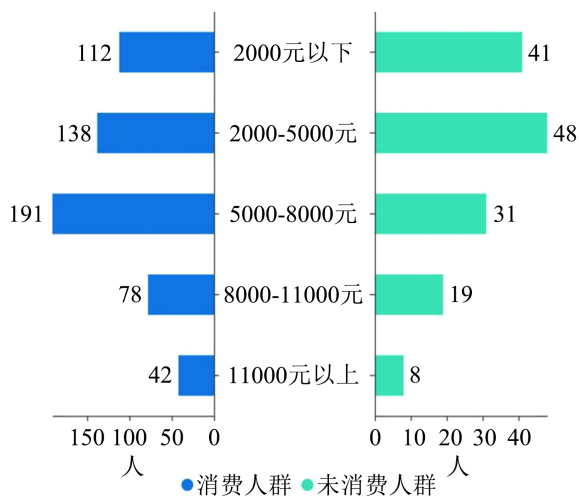


Figure 2. Monthly consumption quota of respondents
图 2. 受访者月消费额度

3) 职业

如图 3 所示，购买元气森林气泡水的人群职位主要是学生，他们更愿意接受新鲜事物；其次是企业职工，再次为自由职业者。而没有购买的人群中主要职业是机关事业单位。

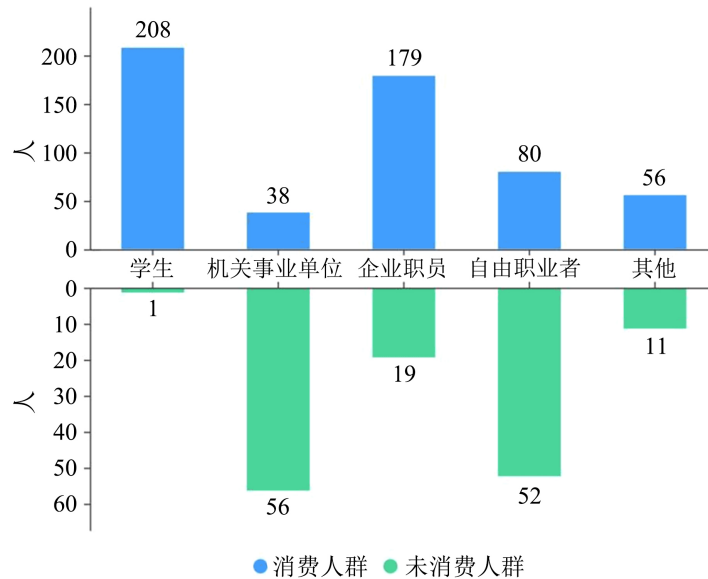


Figure 3. Interviewees' positions

图 3. 受访者职位

4) 学历

如图 4 所示，在购买元气森林的消费者人群中，其学历大多数为大学本科。其次为研究生，第三为大专的人群。

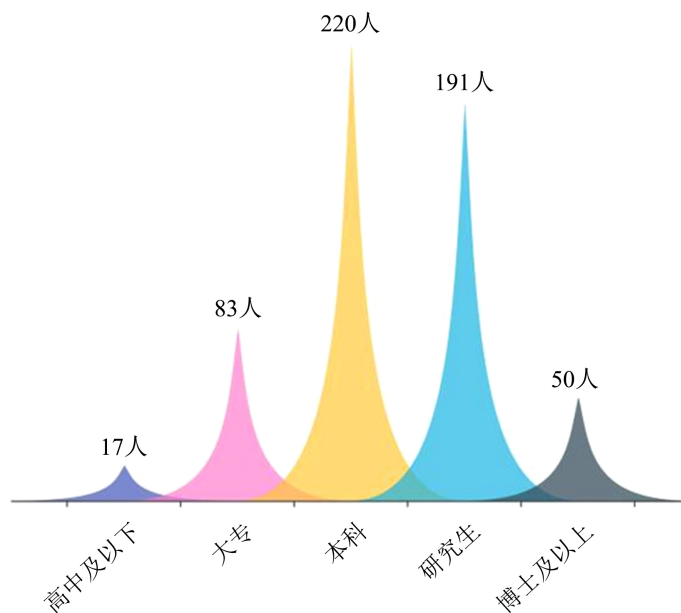


Figure 4. Educational background of respondents

图 4. 受访者学历

3.2.2. 消费者购买习惯

1) 购买动机

如图 5 所示，在 5 种购买动机的排名中：广告宣传选择人数最多，其次是口味选择多和饮用口感好；包装好看和健康选择人数都比较少。说明广告宣传和口味众多是吸引人们购买的最主要原因。也有部分人因为饮用口感好而购买。而元气森林所提倡的 0 糖 0 脂 0 卡这一健康因素以及外皮包装好看不是影响消费者购买的主要因素。

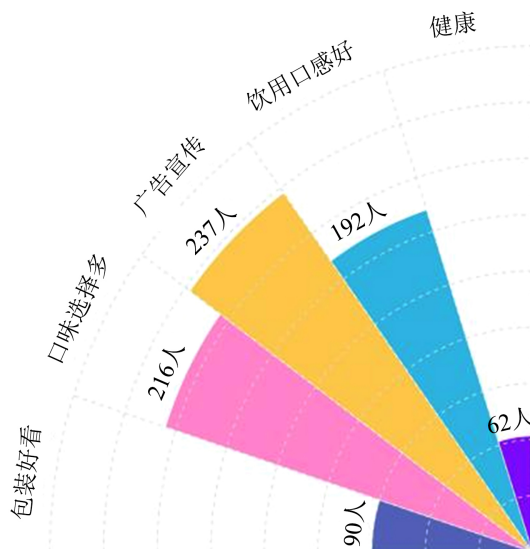


Figure 5. Consumer purchase motivation
图 5. 消费者购买动机

2) 购买渠道

如图 6 所示，4 种购买渠道中，自动贩卖机占比例最大，其次是小型超市或便利店和大型商场，最后是电商平台。综上，大部分消费者在自动贩卖机购买，该饮料主要通过方便、快捷和少量的方式进行购买，很少通过网购进行大规模的囤货。

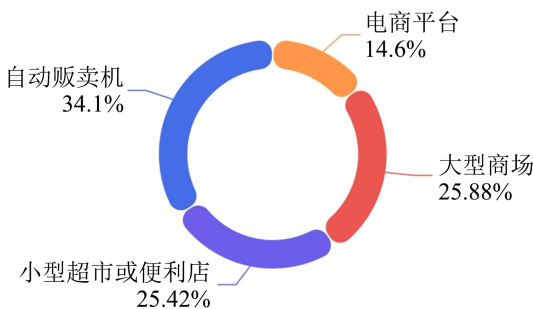


Figure 6. Consumer purchase channels
图 6. 消费者购买渠道

3.2.3. 消费者购买考虑

1) 了解渠道

如图 7 所示，消费者了解该产品，主要通过朋友推荐和综艺、电视剧中广告的植入；其次是平面广

告和品牌 IP 联名，最后是新媒体平台广告。综上，消费者更愿意接受熟人推荐后购买该品牌，比起不知真假的宣传来说还是熟人的推荐更为真实、靠谱。但是这类渠道受众有限，推广该类产品时可以加大热门综艺或电视剧中广告的投放量，以此来吸引更多的消费者。

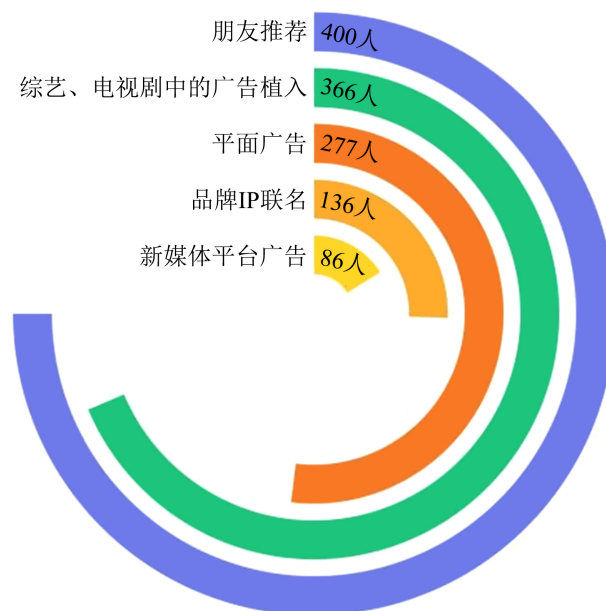


Figure 7. Consumers understand channels

图 7. 消费者了解渠道

2) 印象情况

如图 8 所示，消费者对该品牌的第一印象为“0 糖 0 脂 0 卡”，这也是元气森林主要宣传的方向，说明该产品特性深入消费者内心；然后是“清爽低甜口感”；“性价比高”和“季节限定口味”相比较来说，没有太深刻的印象。

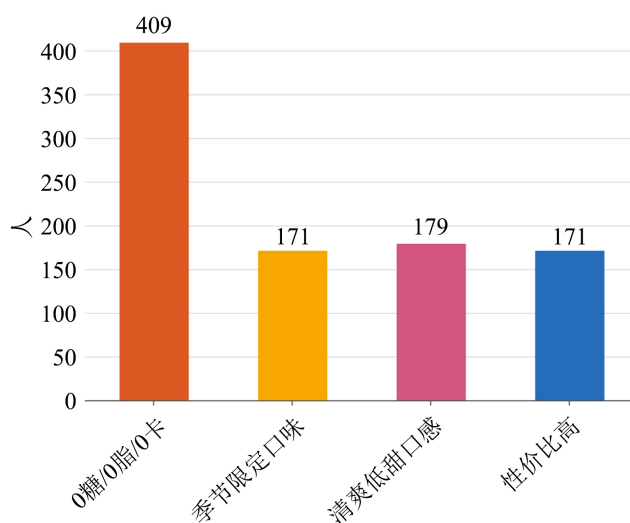


Figure 8. Consumer impression

图 8. 消费者印象情况

3.3. 元气森林气泡水消费者决策分析

购买因素公因子提取

1) 模型变量名与量值

由爬取的数据得到，消费者对元气森林有关无糖饮料的评价中，“气泡”、“元气”、“好喝”和“味道”是主要印象。由描述统计分析得到，广告宣传、口味选择多、饮用口感好、包装好看和健康等因素都会对消费者决策产生影响。因此我们选取以下九个变量(见表 5)，运用因子分析模型，提取出主要影响消费者购买决策的公因子。

Table 5. Quantified raw variables

表 5. 量化的原始变量

变量名	变量含义	取值	量值
x_1	购买频率	1~5	1 = 小于每月 1 次、2 = 每月 1~2 次、 3 = 每月 3~5 次、4 = 每周都会购买、 5 = 每天都会购买
x_2	对糖分的控制程度	1~5	1 = 非常随意、2 = 比较随意、 3 = 一般、4 = 比较严格、 5 = 非常严格
x_3	包装设计新颖	1~5	1 = 完全不影响、2 = 比较不影响、 3 = 一般、4 = 比较影响、 5 = 非常影响
x_4	购买便利性	1~5	1 = 完全不影响、2 = 比较不影响、 3 = 一般、4 = 比较影响、 5 = 非常影响
x_5	健康性	1~5	1 = 完全不影响、2 = 比较不影响、 3 = 一般、4 = 比较影响、 5 = 非常影响
x_6	口味多样性	1~5	1 = 完全不影响、2 = 比较不影响、 3 = 一般、4 = 比较影响、 5 = 非常影响
x_7	与热门 IP 联名 (与绝味鸭脖联名)	1~5	1 = 完全不影响、2 = 比较不影响、 3 = 一般、4 = 比较影响、 5 = 非常影响
x_8	广告代言人	1~5	1 = 完全不影响、2 = 比较不影响、 3 = 一般、4 = 比较影响、 5 = 非常影响
x_9	促销活动	1~5	1 = 完全不影响、2 = 比较不影响、 3 = 一般、4 = 比较影响、 5 = 非常影响

2) 事前检验

KMO 统计量为 0.845，大于 0.7 小于 0.9，Bartlett 球形检验的显著性为 0.00，小于 0.05，可以拒绝原假设，变量之间存在相关关系，因此适合做因子分析。参见表 6：

Table 6. KMO and Bartlett tests

表 6. KMO 和 Bartlett 检验

KMO 和 Bartlett 检验		
KMO 取样适切性量数		0.845
近似卡方		2968.849
Bartlett 球形度检验	自由度	36
	显著性	0.000

3) 选择提取因子

所有原始变量共同度均在 0.5 以上，因子提取的总体效果良好。参见表 7：

Table 7. Common factor variance

表 7. 公因子方差

	初始	提取
频率	1.000	0.898
控糖程度	1.000	0.799
包装设计新颖	1.000	0.734
购买便利性	1.000	0.776
健康性	1.000	0.807
口味多样性	1.000	0.740
与热门 IP 联名	1.000	0.853
广告代言人	1.000	0.821
促销活动	1.000	0.749

因子分析的初始分析被提取的因子，有 4 个特征值都大于 1，4 个公因子累计方差贡献率为 83.072%，表明本研究中选取 4 个公因子的解释程度比较好，能够在很好的解释 9 个变量。参见表 8：

Table 8. Total variance interpretation
表 8. 总方差解释

成分	总方差解释								
	初始特征值			提取载荷平方和			旋转载荷平方和		
	总计	方差百分比	累积%	总计	方差百分比	累积%	总计	方差百分比	累积%
1	4.106	46.734	46.734	4.106	46.734	46.734	4.102	46.684	46.684
2	2.046	16.623	63.358	2.046	16.623	63.358	2.006	16.182	63.866
3	1.959	10.651	74.009	1.959	10.651	74.009	1.900	11.114	74.980
4	1.366	9.063	83.072	1.366	9.063	83.072	1.368	9.092	83.072
5	0.347	3.853	86.925						
6	0.332	3.694	90.619						
7	0.292	3.242	93.861						
8	0.281	3.122	96.983						
9	0.272	3.017	100.000						

提取方法：主成分分析法。

4) 解释因子变量

提取 4 个公因子来反映 9 个原始变量，根据旋转后的成分矩阵，表 9 (默认不显示 0.3 以下的)与题目之间的关联程度给四个因子进行命名，具体内容如下表 10 所示：

Table 9. Component matrix after rotation
表 9. 旋转后的成分矩阵

	旋转后的成分矩阵 a			
	成分			
	1	2	3	4
频率		0.752		
控糖程度			0.522	
包装设计新颖	0.853			
购买便利性		0.686		
健康性				0.817
口味多样性				0.631
与热门 IP 联名	0.851			
广告代言人	0.863			
促销活动	0.865			

Table 10. Naming of factors
表 10. 因子命名情况

符号	原始变量	因子名称	解释
F_1	x_3 、 x_7 、 x_8 、 x_9	产品宣传	元气森林气泡水在不同方面的宣传
F_2	x_1 、 x_4	购买行为	消费者购买的频率以及方便程度
F_3	x_2	控糖程度	消费者控制糖分摄入程度
F_4	x_5 、 x_6	产品体验	消费者的感受

3.4. 元气森林气泡水消费者复购意愿

3.4.1. 复购意愿影响因素

复购不仅能够增加销售额，还能够增加客户粘性。气泡含量是饮料类产品的一个重要特征，因为气泡含量能够影响产品的口感。产品定价是影响消费者购买行为的重要因素。元气森林产品使用天然代糖，作为一大卖点，可能会吸引更多的健康意识消费者，从而提高复购率。消费者愿意将产品推荐给亲友，说明他们对产品非常满意，该产品在消费者中享有很好的口碑，顾客粘性高。因此我们选取以上四个变量作为复购意愿的影响因素。从图 9 中可以看出各个因素对是否复购的影响程度。可以看出，气泡量正合适对复购的影响程度最大，为 100.0%。现在的定价是合适的(每瓶 5~5.5 元)，使用天然代糖(赤藓糖醇)所占重要性的比例分别为 73.6%和 69.6%，而愿意将元气森林气泡水推荐给亲友对复购的影响很小。

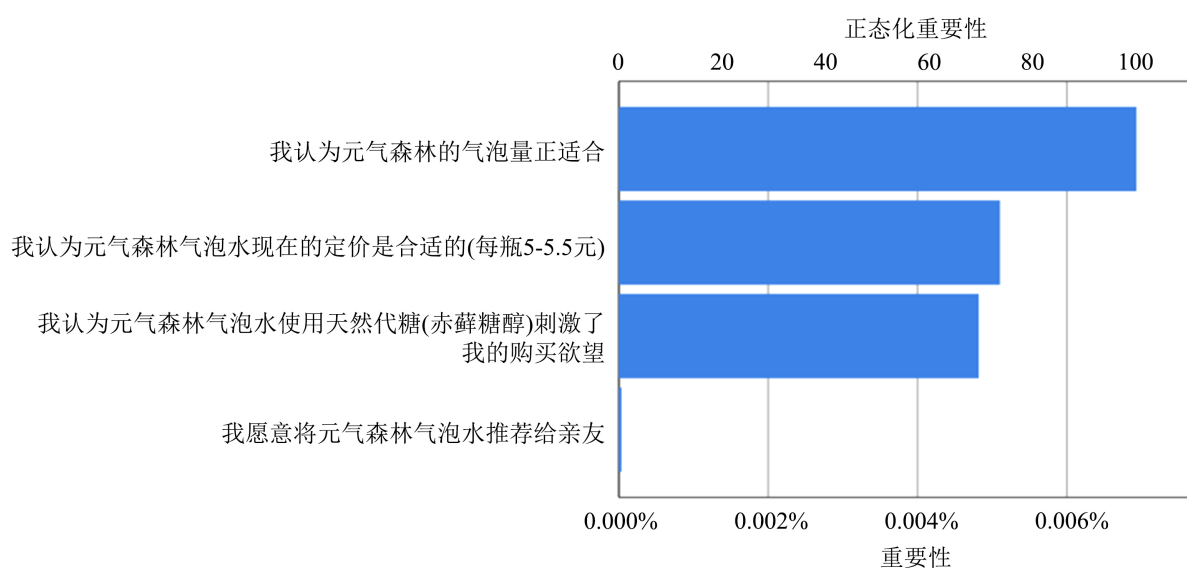


Figure 9. Influencing factors
图 9. 影响因素

3.4.2. 复购意愿决策树

如图 10，采用决策树分析潜在会复购人群，采用的生长法为 CRT 分类和回归树，是将数据拆分为若干尽可能与因变量同质的结构，因变量是“是否会复购”，自变量包括：我认为元气森林的气泡量正合适，我认为元气森林气泡水现在的定价是合适的(每瓶 5~5.5 元)，我愿意将元气森林气泡水推荐给亲友，我认为元气森林气泡水使用天然代糖(赤藓糖醇)刺激了我的购买欲望。

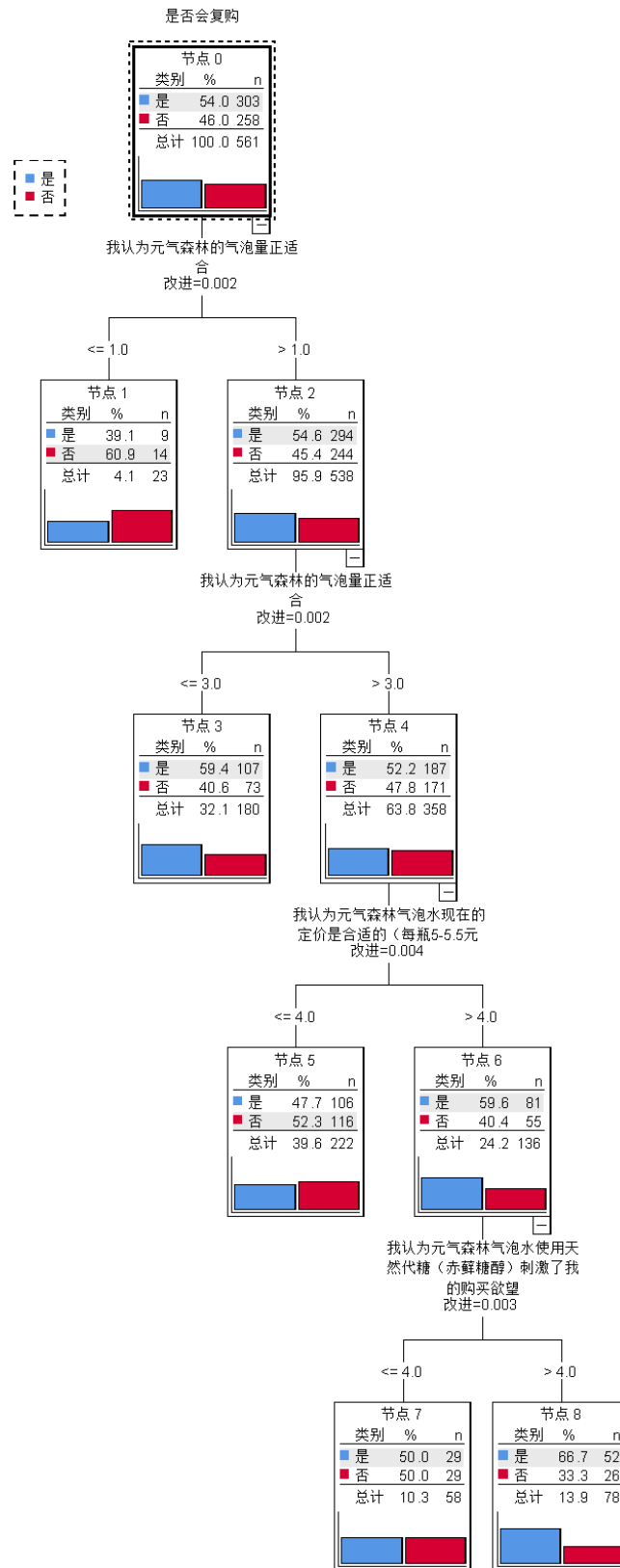


Figure 10. Decision tree of repurchase intention
图 10. 复购意愿决策树

本次样本共计 561 人，“是否会复购”中是的共 303 人，占总筛选人数的 54.0%，不会复购的共 258 人，占 46%，第一层和第二层是按照“我认为元气森林的气泡含量正合适”1 和 3 进行拆分，该因素是对是否复购的影响最大的因素，>3 分中会复购的人有 187，占比 52.2%，第三层中“我认为元气森林气泡现在定价是合适的(每瓶 5~5.5 元)”≤4 中会复购的 106 人，占 47.7%，>4 中有 81 人会复购，占 59.6%，最后一层的拆分中，“我认为元气森林气泡水使用天然代糖(赤藓糖醇)刺激了我的购买欲望”≤4 中会复购的 2 有 29 人，占比 50.0%，>4 中 52 人会复购，占比 66.7%。

由上述可知，“我认为元气森林的气泡含量正合适”>3 且“我认为元气森林气泡现在定价是合适的(每瓶 5~5.5 元)”>4 且“我认为元气森林气泡水使用天然代糖(赤藓糖醇)刺激了我的购买欲望”>4 的人群是最易复购的人群。

4. 元气森林消费者满意度分析

4.1. 数据来源

本研究的数据来源于京东网购平台中消费者对元气森林气泡水的评论数据，经过整理筛选，删除系统默认、照片、重复和广告等无关评论后获取 1980 条评论数据、数据可靠。

4.2. 语义网络分析

如图 11 所示，各高频词由线条相互连接，并呈现“中心——次中心——外围”形态。“元气”“森林”等词处于中心位置，是此品牌的名称。处于次中心位置的是“口味”“好喝”“味道”等，代表元气森林气泡水主要特征。外围层词汇是消费者饮用后的感受，为“健康”“白桃”“营养”等，更为细致的评论，消费者对产品有自己的态度。

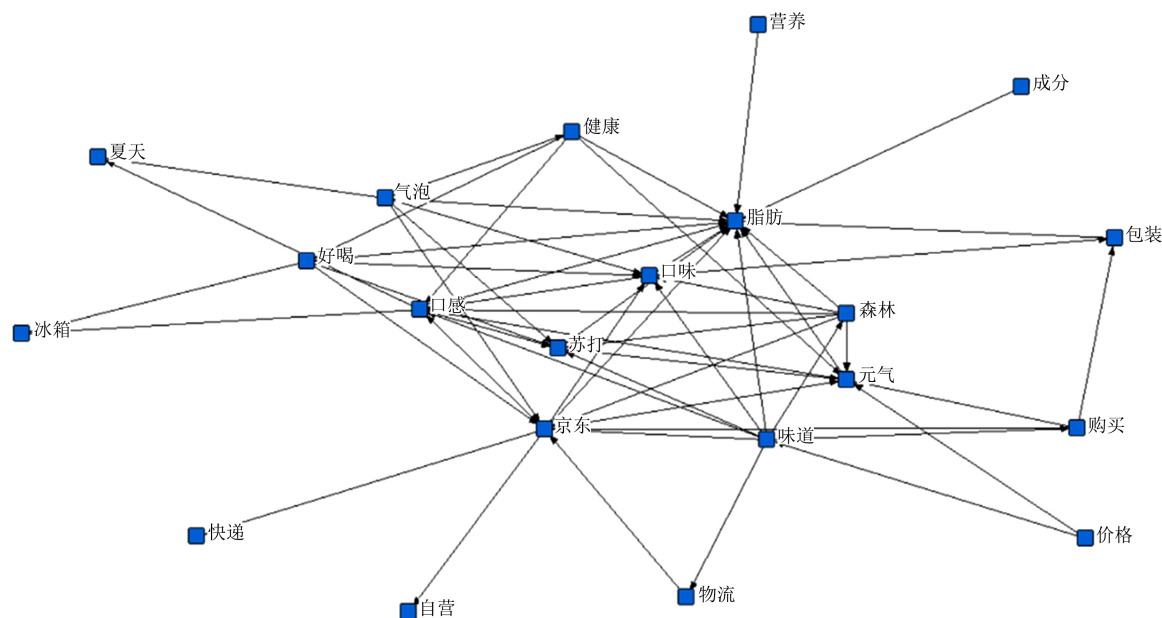


Figure 11. Semantic network analysis diagram of consumer reviews

图 11. 消费者评论语义网络分析图

4.3. 消费者满意度评价指标

计算各因素的重要程度和满意度，得到表 11。

Table 11. Evaluation indicators

表 11. 评价指标

序号	评价指标	重要性	满意度
1	口感	19.86%	4.51
2	价格	10.95%	3.90
3	健康	38.70%	4.62
4	包装	9.30%	3.78
5	物流	4.56%	4.09

4.4. 各因素满意度 - 重要性结果与分析

如图 12 所示，第一象限是优势区，特点是高重要性——高满意度，健康以及口感，说明这两项因素该产品达到消费者的预期；第三象限的特点是低重要性——低满意度，包装、价格以及物流这三方面因素，虽然消费者对这些因素重视程度较低，但是评价也较差。针对这三方面，该产品还需要进一步的改进。

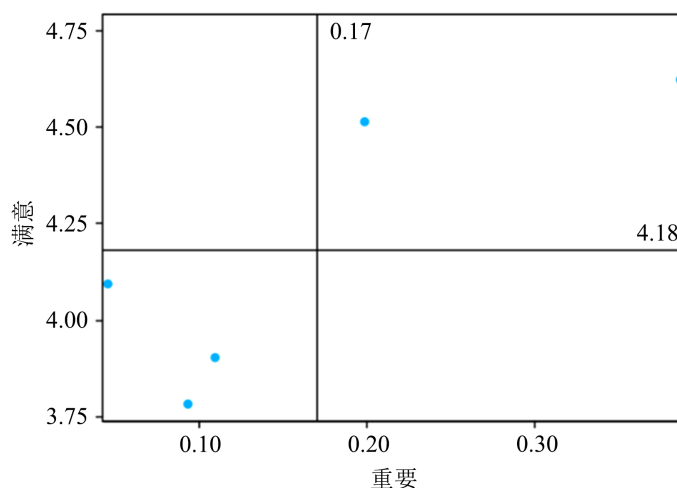


Figure 12. IPA analysis diagram

图 12. IPA 分析图

5. 结论及建议

5.1. 根据消费者购买影响因素，给予合理的销售建议

可通过以下四个方面来促进消费者进行购买，分别为：产品宣传、购买行为、控糖程度、产品体验。在产品宣传上，消费者主要通过熟人推荐的方式来购买，但是这类渠道受众有限，推广该产品时可以加大热门综艺或电视剧中广告的投放量，以此来吸引更多的消费者。在消费者购买行为上，主要是购买频率以及购买便利性两个方面，消费者主要通过自动贩卖机进行购买，可以考虑在热门景区旁边，增加元气森林该品牌专属的贩卖机进行投放。在控糖程度上，消费者自身控糖意愿高，更有意愿购买此类产品，可以在商品包装上增加控糖的好处，吸引消费者购买。在产品体验上，口味多样性会适应不同的消费者，后续可以研发出新的口味来吸引消费者。

5.2. 根据复购意愿的决策树模型，提升产品自身的属性来增加顾客粘性

通过复购意愿决策树，可知，气泡含量正合适、元气森林气泡水价格、元气森林气泡水使用天然代糖(赤藓糖醇)刺激了购买欲望的人群是最容易复购的，产品应该继续保持这三个方面的优势，以保证此类消费者不会流失。其中，气泡含量合适是最重要的影响因素，说明元气森林气泡水含量合适，配方上不用做出太大改变；在价格上定位为中高端产品，可以在一些节日中，加大促销力度，促使消费者多次购买。

5.3. 根据消费者满意度指标分布情况，在销售提供更加直观、形象的分析

根据线上购物平台的评论进行分析。健康以及口感上达到消费者预期，包装、价格以及物流这三方面因素，虽然消费者对这些因素重视程度较低，但是评价也较差。针对这三方面，该产品还需要进一步的改进。产品可以根据消费者评论进行改进，在包装上推出更加新颖的包装。

参考文献

- [1] 中国无糖饮料市场趋势洞察报告: 预计 5 年内市场规模翻倍[J]. 食品安全导刊, 2021(33): 9.
- [2] 张冲. 互联网创新型饮品元气森林的营销策略分析[J]. 中国商论, 2021(15): 56-58.
- [3] 聂晓敏. 基于定位原则的“元气森林”品牌定位分析[J]. 广西质量监督导报, 2020(10): 214-215.
- [4] 杨笑. 浅析“元气森林”气泡水爆红的原因[J]. 今日财富(中国知识产权), 2021(5): 133-134.
- [5] 彭俊杰. 饮料品牌知名度对消费者决策的影响研究[J]. 商讯, 2021(5): 19-20.
- [6] Lee, E.-J. and Shin, S.Y. (2014) When Do Consumers Buy Online Product Reviews? Effects of Review Quality, Product Type, and Reviewer's Photo. *Computers in Human Behavior*, **31**, 356-366.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.050>
- [7] 周星桔. 小微品牌传播策略研究——以饮料品牌元气森林为例[J]. 出版广角, 2020(20): 59-61.
- [8] 张诗敏. 元气森林的 SWOT 分析及建议——以苏打气泡水为例[J]. 中国市场, 2022(2): 128-129+136.
- [9] 张田田, 刘林. 元气森林品牌创新研究[J]. 合作经济与科技, 2022(6): 92-93.
- [10] 徐桂敏. 低糖/无糖健康产业分析[J]. 饮料工业, 2018, 21(3): 73-75.
- [11] 邓陶陶, 梁栋, 李湖中, 屈鹏峰, 韩军花. 我国市场常见饮料中糖含量调查[J]. 中国食物与营养, 2018, 24(4): 5-8.