

# 消费者对冷冻香肠购买意愿调查研究

李唯欣, 李冬妮, 何蓉成, 姚璐, 李树琴, 郭磊磊

北方工业大学理学院统计系, 北京

收稿日期: 2022年5月10日; 录用日期: 2022年6月1日; 发布日期: 2022年6月13日

## 摘要

随着经济的快速发展, 公众生活节奏的加快, 冷冻香肠以其食用方便、快捷、营养丰富等优势逐渐进入公众的餐桌, 研究消费者对冷冻香肠的购买意愿, 对于冷冻行业适应新形势的发展具有重要现实意义, 本文首先对消费者购买冷冻香肠现状进行描述性统计分析, 然后通过有序Logistic回归模型探究消费者对冷冻香肠满意度的显著性影响因素, 最终从品牌、口味、包装、安全、促销、宣传方式六个方面提出有针对性的建议, 以提高消费者满意度, 推动我国冷冻行业的蓬勃发展。

## 关键词

冷冻香肠, 市场现状, 消费者购买意愿, 多元有序Logistic回归

# Consumer Survey on the Purchase Intention of Frozen Sausage

Weixin Li, Dongni Li, Rongcheng He, Lu Yao, Shuqin Li, Leilei Guo

Department of Statistics, School of Science, North China University of Technology, Beijing

Received: May 10<sup>th</sup>, 2022; accepted: Jun. 1<sup>st</sup>, 2022; published: Jun. 13<sup>th</sup>, 2022

## Abstract

With the rapid economic development, the acceleration of the pace of public life, frozen sausage with its edible convenience, speed, rich nutrition and other advantages gradually enters into the public table. Study consumers' willingness to buy frozen sausages is of great practical significance for the freezing industry to adapt to the development of the new situation. This paper begins with a descriptive statistical analysis of the current situation of consumer frozen sausage purchases. Then, the significance influence factor of consumer satisfaction with frozen sausage was explored by the ordered Logistic regression model. Finally, from the brand, taste, packaging, safety, promotion, publicity methods, six aspects of targeted suggestions, improve consumer satisfaction, pro-

mote the vigorous development of China's freezing industry.

## Keywords

Frozen Sausage, Market Status, Consumer Purchase Intention, Diversified and Orderly Logistic Return

Copyright © 2022 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. 绪论

### 1.1. 研究背景及研究意义

#### 1.1.1. 研究背景

肉制品行业属于超长持久的行业。由于中国人的饮食习惯，这个行业几乎不可能在相当长的一段时间内被取代。该行业拥有超长的寿命、超低的风险和其超大的客户群，是其他行业无法比拟的。我国香肠属于肉制品行业，占据肉制品整体市场的近 1/3，因此，肉制品行业的发展和竞争情况直接影响香肠产业的发展。香肠采用非常古老的食物生产和肉类保鲜技术，指以畜禽肉为原料，经切割加工、腌制、切碎、灌装、蒸煮、熏制等工序制成的灌肠制品。根据中国工业研究院的分析，2014 年中国香肠产业产量约为 620 万吨，2015 年增长 2.4%，达到 635 万吨，直至今年其依旧处于增长状态。

随着经济的快速发展大大提高了公众的生活水平，同时生活节奏逐渐加快，香肠以其食用方便、快捷、营养丰富等优势逐渐进入公众的餐桌，并在公众的日常饮食中占据很大的比例，深受相当一部分人群的喜爱。公众对其品牌、口味、包装、安全、促销宣传方式等都存在不同的偏好，按需选取。但近年来，虽然香肠产品种类繁多，品质优良的产品也不在少数，但总体而言产品的质量有所下降，例如各厂家生产的香肠产品品牌、名称不同，但实质性差异不太大，在包装外观上有更多的相似之处，各种杂牌香肠产品严重影响了传统名牌产品的生产，如此诸多类问题影响了香肠类食品的口碑，因此出于对食品安全和个人健康的考虑，公众对香肠类食品有了更高的要求，同时香肠类食品从安全的角度来看，确实存在一些隐患，致使公众在其选取上存在了犹豫。

#### 1.1.2. 研究意义

香肠类食品与其他肉类食品相比，种类繁多，拥有 10 余种品牌包含不同的口味，其储存条件多以冷冻为主，冷冻香肠能在保持新鲜的情况下，最大限度增加肉类食品的食用口感和便携程度。本次的研究调查其意义在于探究分析冷冻香肠受众人群在品牌、口味、包装、安全、促销宣传方式等方面上的偏好，针对其偏好择优为商家提供合理的建议，同时了解无购买食用冷冻香肠意愿人群的原因及顾虑，为商家提供进一步的更改建议，从而拓宽销售面，赢取更多受众者，推动冷冻香肠产业的发展。

## 1.2. 文献综述

### 1.2.1. 国内研究现状

王娟强[1]等(2021)概述了我国发酵肉制品的行业现状，分析其质量安全产生的原因。张根生[2]等(2021)从速冻食品的发展历程出发，综述了速冻食品的分类和优势。李王镕[3] (2021)探究了超市营销手

段对消费者购买意愿的影响,并对超市营销提出建议。卢蕊[4]等(2021)描述了在当今疫情背景下冷冻行业发展优势,为冷冻食品行业提供发展思路。刘松[5](2020)表明速冻食品行业可以通过年轻化营销进行发展。吴楠[6]等(2014)介绍了速冻食品的特点,指出速冻食品存在的问题并提出相关建议。赵伍英[7](1998)论述了香肠类产品的特点以及市场发展现状。本文参考部分内容撰写相关背景。

### 1.2.2. 国外研究现状

Aline Amaral Leal Barbosa [8]等(2021)利用一个比萨盒实验探讨了冷冻食品的包装设计对消费者吸引程度; Beate Silvia Kölzer [9]等(2020)在冷冻市场不断增长的背景下,调查了消费者对冷冻食品的不同方面的行为; Solomon Rajkumar [10]等(2021)使用线性回归和主成分分析得出香肠食品安全指数与社会人口存在显著联系。本文沿用相关影响因素探究消费者对冷冻香肠购买意愿的影响。

### 1.2.3. 研究方法综述

张蓓[11]等(2014)运用有序 Logistic 回归模型显示营销环境,消费者特征因素,消费者心理对购买意愿与购买行为有显著正向影响。对本文建立模型具有重要的参考价值。

综上所述,本文旨在探究消费者对冷冻香肠的购买意愿,具有较大的研究空间,在借鉴前人研究成果的基础上,通过问卷调查,同时保证数据的可参考性,进行定量和定性相结合的研究方法,针对影响因素本身的性质选取合适的有序 Logistic 回归模型,对消费者购买冷冻香肠意愿进行深入研究分析,最后根据具体的研究结论提出对策与建议。

## 2. 问卷发放与回收

本次调查共计发放问卷 502 份,获得有效问卷 480 份,有效问卷回收率为 95.62%,在调查时,为了避免许多其他因素的影响,尽可能做到问卷问题简洁,并且对被调查者进行了问题的详细说明以及问卷资料的保密性和使用目的,通过问卷星平台所显示的用户作答时长及登录 IP 地址是否重复进行检验,保证了问卷的有效性,因此可以利用此数据进行后续的问题分析。

## 3. 消费者购买冷冻香肠现状

### 3.1. 消费行为分析

#### 1) 购买原因

根据综合得分绘制条形图如图 1 所示,七个因素中排名前三的影响因素是食用方便、保存期限较长

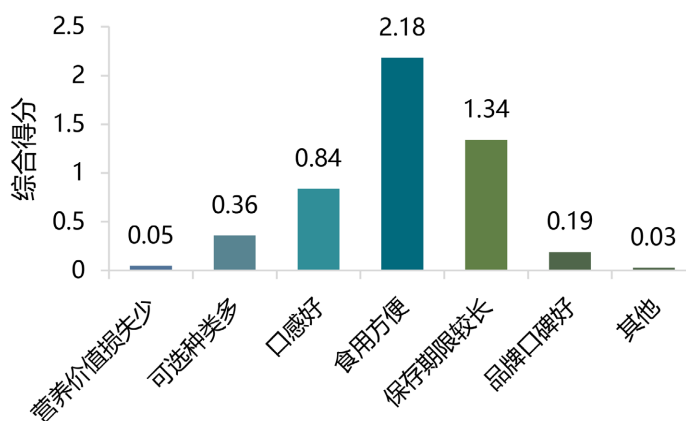


Figure 1. Reason for purchase  
图 1. 受访者购买原因

和口感好。这可能是因为冷冻香肠刚好结合了香肠类产品食用方便和速冻类产品保存期限长的优点，因此深受消费者喜爱。影响消费者对冷冻香肠购买的另一个重要因素是口感好，由于国家食品卫生法规对其使用防腐剂的品种和最大使用量及残留量有极为严格的规定，因此冷冻香肠的口感受各种添加剂的影响较小，能极大程度的保留肉质的鲜美程度，也让广大消费者更为喜欢接受。

## 2) 不购买原因

从图 2 中可以看出，消费者不选择冷冻香肠的原因主要是不了解冷冻香肠且认为冷冻香肠口感差，安全没有保障，营养价值低等。这说明商家需要加大宣传力度，使消费者了解冷冻香肠；在包装上指明配料表和生产地，让消费者吃得安心；改良冷冻香肠的口感，吸引更多消费者。

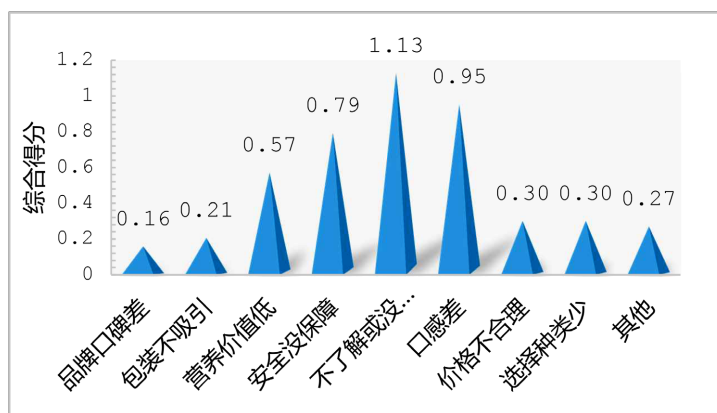


Figure 2. Reasons for not purchasing figure

图 2. 不购买原因图

## 3) 食用频率

每月食用频次的样本分布情况如图 3 所示。尽管多数消费者表示曾食用过冷冻香肠，但可以看出在食用冷冻香肠的人群中，约有 81.63% 消费者的食用频率不会超过每月两次。从而可见冷冻香肠的食用频率现状并不是特别理想，消费者对于冷冻香肠的食用意愿不高。

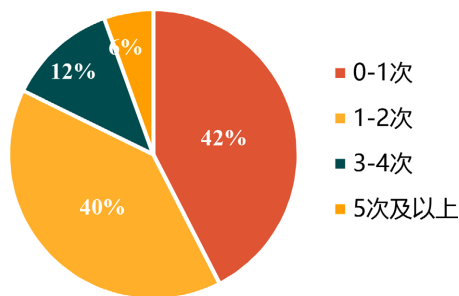


Figure 3. Number of respondents eating monthly

图 3. 受访者每月食用次数图

## 4) 包装方式

从图 4 中可以清楚的看到袋装和真空包装是消费者最喜欢冷冻香肠的包装方式。这可能是因为袋装的规格相对于箱装和盒装较小，而且在前面的消费者购买趋向中，消费者主观偏向于需要多少买多少，因此消费者在购买冷冻香肠时更偏向的包装较小的方式。除此之外，真空包装也是消费者购买冷冻香肠时的首选，因为真空包装相对于其他包装方式来说储存的时间长、效果也更好。

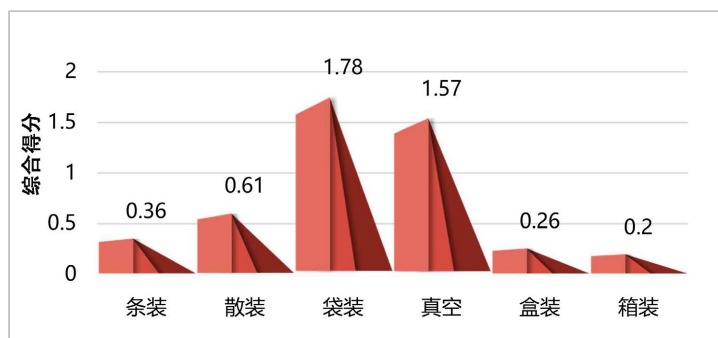


Figure 4. Packaging mode diagram

图 4. 包装方式图

### 5) 食用时间

从图 5 中我们可以发现将冷冻香肠当作零食或者加餐食用的消费者人数最多，在早餐、午餐、晚餐时食用的消费者人数较少，因此商家在宣传时可以打着零食的旗号，尽量把冷冻香肠当作零食来宣传销售，进而提高冷冻香肠的销售量。



Figure 5. Time of consumption chart

图 5. 食用时间图

### 6) 食用方式

由卡方检验可知显著性为 0.42 小于 0.05，可以得出冷冻香肠的食用方式与食用时间存在相关关系。

Table 1. Cross-over table of consumption mode and consumption time

表 1. 食用方式与食用时间交叉表

		食用时间				总计
		早餐	午餐	晚餐	零食	
食用方式	煎炸蒸煮后食用	75	46	38	55	214
	直接食用	34	18	15	96	163
	做配菜食用	6	11	7	15	40
总计		115	75	60	167	417

由列联交叉表 1 可知煎炸蒸煮后食用是消费者最多的食用方式，这可能是因为煎炸蒸煮后的香肠格外美味，而且干净卫生，符合众多消费者对香肠口感的要求；排序第二的食用方式是直接食用，因为冷

冻香肠最大的特点就是食用方便，直接食用刚好满足了消费者对于食用香肠方便快捷的意愿。并且消费者在食用早餐时偏向选择将冷冻香肠进行煎炸蒸煮后食用，占比达到 65.21%；在休闲空闲时间喜欢将冷冻香肠作为零食直接食用，占比达到 57.49%；在午晚餐时则将冷冻香肠作为配菜食用。

### 3.2. 满意度评价分析

#### 1) 影响因素分析

针对消费者对冷冻香肠的购买行为，本文调查问卷设计选取促销、口味、价格、安全性、包装、品牌、保存期限以及宣传力八个影响因素指标进行调查。如图 6 所示，可以看到各指标对受访者的购买行为影响分布及各因素影响程度的排序情况。

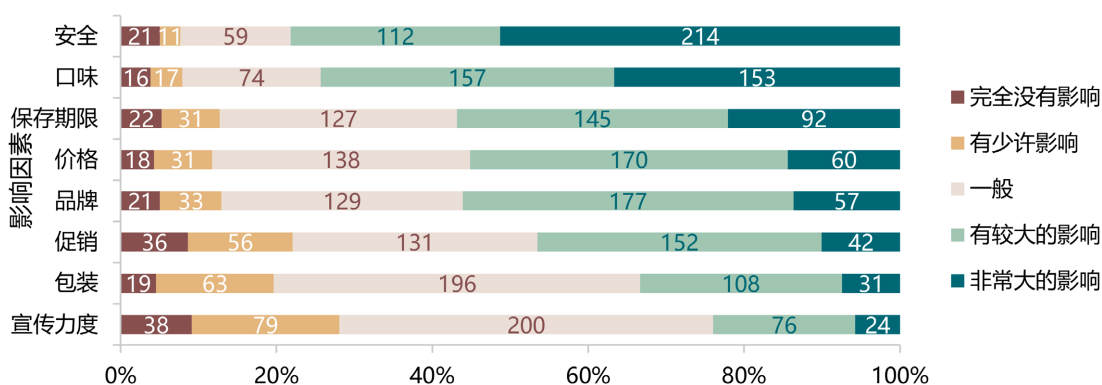


Figure 6. Influence factor figure

图 6. 影响因素图

其中安全性指标对消费者对冷冻香肠的购买行为影响最大，78%的消费者看重所购冷冻香肠的安全性，对安全性指标持中立态度和不在意安全性因素的消费分别仅占有有效样本总量的 14%和 8%。其次口味因素也是影响消费者对冷冻香肠购买行为的重要因素，74%的受访者认为冷冻香肠的口味影响购买行为，18%的受访者对口味因素保持中立态度，仅 8%的受访者不在意口味因素的影响。同时，我们可以看到在包装和宣传力度指标下，近半数受访者保持中立态度，可见这两个因素对消费者的购买行为影响较小。

#### 2) 口味偏好

上文中分析得到口味因素是影响消费者冷冻香肠购买行为的重要因素，进一步探究消费者的口味偏好，如图 7 所示，可以得到受访者对不同口味冷冻香肠的偏好程度及排序，其中半数以上受访者偏好烧烤味、原味以及黑胡椒味的冷冻香肠；咸香、孜然、麻辣以及新奥尔良口味也有广泛的受众人群；而消费者在购买在普遍对海鲜口味的冷冻香肠偏好程度较低，表示不偏好或保持中立态度的受访者占大多数，表示偏好海鲜口味的人数仅占有有效样本总数的 19%，可见海鲜口味的冷冻香肠比较小众。

#### 3) 原料偏好

针对消费者对冷冻香肠的原料偏好，深入调查消费者对不同原材料的冷冻香肠偏好程度，如图 8 所示，得到受访者对不同原材料冷冻香肠的偏好程度及排序。市面上最常见的以猪肉为原材料的冷冻香肠也最受广大消费者的喜爱，高达 67%的受访者偏好此类香肠，而无此偏好的受访者仅占有有效样本总量的 7%，其中还包括一些宗教信仰者等。其次是以鸡肉和牛肉为原材料的冷冻香肠也拥有广泛受众，分别有 51%和 42%。对于以鱼肉为原材料的冷冻香肠，消费者购买偏好呈现中立态度，有次偏好的受访者与无次偏好的受访者人数分布近似相等。同时消费者对素肉香肠和羊肉香肠的偏好程度较低，近半数受访者

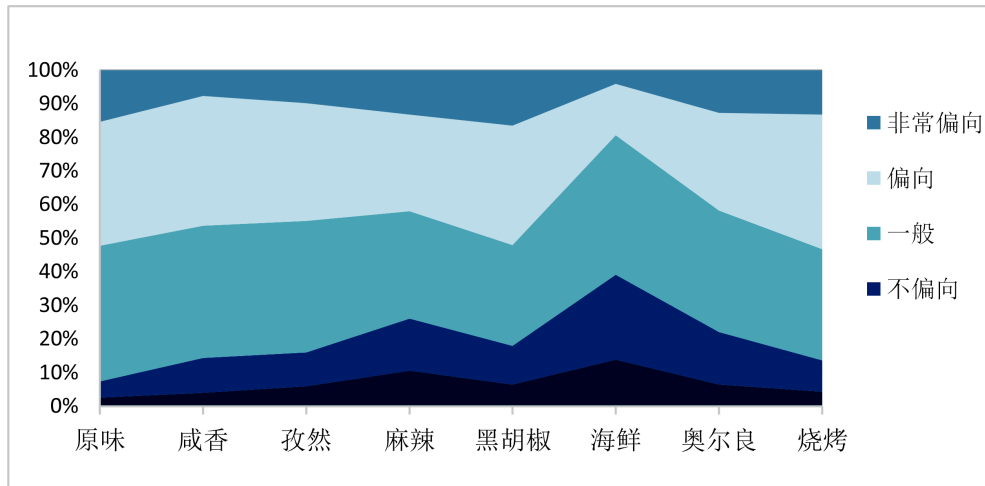


Figure 7. Taste preference diagram

图 7. 口味偏好图

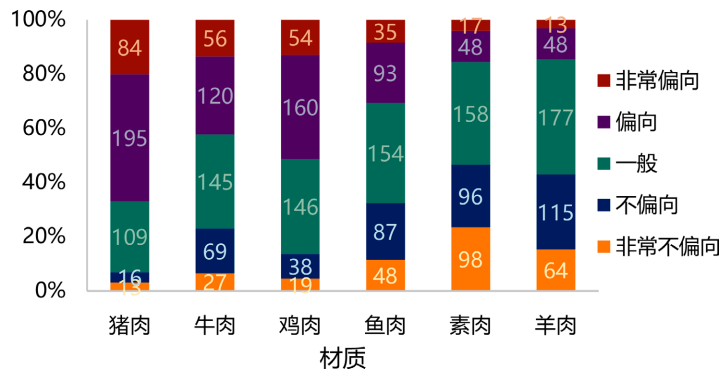


Figure 8. Raw material preference diagram

图 8. 原料偏好图

表示无次偏好，往往不会选择购买这两类香肠。而现实中以素肉和羊肉为原材料的冷冻香肠也并不常见，与消费者的购买偏好相符。

#### 4) 安全重视度

上文中分析得到冷冻香肠的安全性对消费者的购买意愿起到非常重要的影响，且食品安全问题也是社会广泛关注的热点问题，因此本文调查问卷进一步对安全因素展开调查和分析，细化生产销售的各个环节，调查消费者对各环节的安全性重视程度，结果如图 9 所示，得到受访者对各环节安全性的重视程度分布及排序。可以得到消费者对冷冻香肠生产销售各环节的安全性都具有很高的重视程度。其中 86% 的受访者表示重视原材料的安全性，可见消费者对原材料的安全性尤为关注。提升和保障冷冻香肠在生产销售各个环节中的安全性是必不可少的根本问题。

#### 5) 促销方式认同度

上文中分析得到促销是影响消费者购买冷冻香肠的因素之一，进一步探究不同促销方式对消费者购买意愿的影响程度，调研结果如图 10 所示，得到受访者对各种促销方式促进购买冷冻香肠的认同度分布及排序。其中打折促销、买几赠几以及代金券或满减方式在有效性上排名前三，超过半数的受访者对这三种促销方式能够促进购买冷冻香肠表示赞同。而在抽奖促销和会员积分这两种方式上，有近半数受访者持中立态度，表示这两种促销方式对增强购买意愿没有起到非常有效的作用。尤其在会员积分方式中，

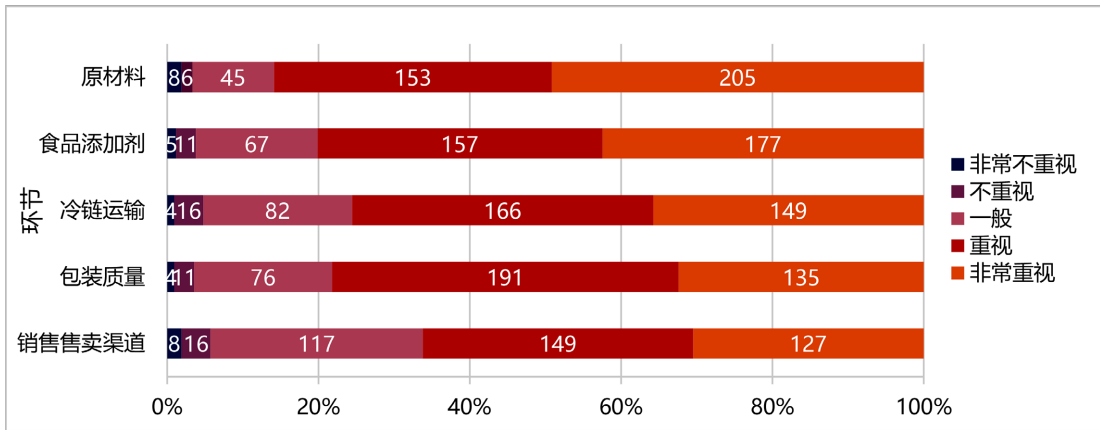


Figure 9. Safety importance degree diagram  
图 9. 安全重视度图

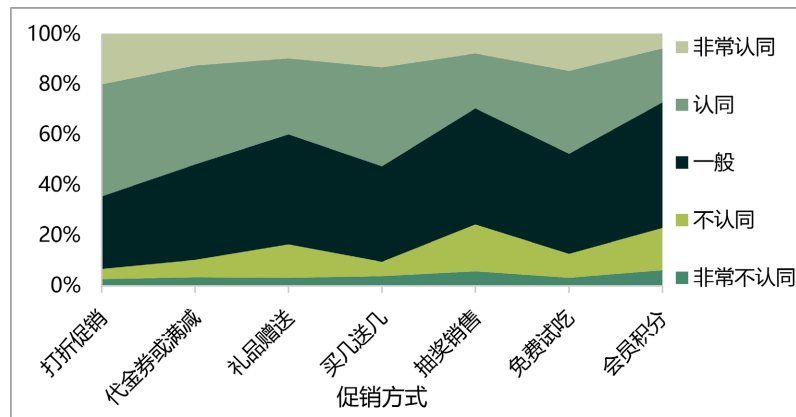


Figure 10. Recognition chart of the promotion method  
图 10. 促销方式认同度图

认同此方式与不认同此方式的受访者人数相差不多，故此促销方式不适合应用在冷冻香肠的销售中，厂商及商家可以更多考虑打折、满减以及有买有赠的促销方式以增加冷冻香肠的销售量。

### 6) 宣传方式认同度

有力的宣传对产品的销售往往可以起到积极的作用，为探究在冷冻香肠的销售过程中，不同宣传方式的有效程度，本文进行深入调研，结果如图 11 所示，得到受访者对各种宣传方式促进购买冷冻香肠的认同度分布及排序。可以看出自己品尝购买是最为有效的方式，78%的受访者表示认同此方式，自己品尝能够切实体会到冷冻香肠最真实的口感，能够帮助消费者做出最符合自身偏好的购买意愿判断。其次，大多数人也认为朋友推荐能够有效增强消费者自身对冷冻香肠的购买意愿，朋友之间往往相互了解且信任彼此，因此通过朋友推荐可以大大消除消费者的疑虑，使得消费者尝试进行购买行为。网络媒体宣传也是较为有效的宣传方式之一，超过半数受访者对此种宣传方式表示认同。在当今社会中，网络成为人们获取信息的最主要渠道，因此做好网络媒体宣传对冷冻香肠销售的促进作用可见一斑。

## 4. 消费者对冷冻香肠满意度研究

### 4.1. 模型概要

有序 Logistic 回归是一种广义的线性回归分析模型，适用于因变量为有序的分类变量，通过得出自



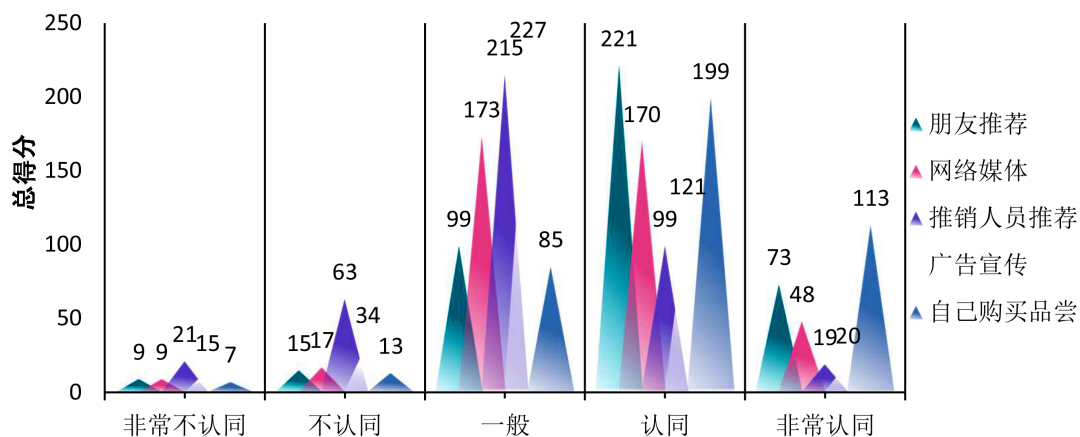


Figure 11. Figure of publicity method identification

图 11. 宣传方式认同度图

变量的权重，从而大致了解对于因变量显著性的影响因素。

#### 4.2. 变量的选取

因变量：问卷中对冷冻香肠的总体评价为涵盖五个方面的五级量表，将这五个方面的分值累加作为消费者对于冷冻香肠的满意度得分，得分范围为 5~25 分，将 5~7 分划分为非常不满意，8~12 分划分为不满意，13~17 分划分为中立，18~22 分划分为满意，23~25 分划分为非常满意，最终得到有序分类的因变量结果。

自变量：由于对冷冻香肠的满意度受多种因素影响，故从口味、材质、包装、安全、促销方式、宣传方式六个方面进行探究分析，各变量赋值详见表 2。

Table 2. Variables encoding table

表 2. 变量编码表

变量类别	名称变量	变量代码	变量类别	名称变量	变量代码
消费者背景分析	性别	$x_1$	冷冻香肠安全	原材料	$x_{23}$
	年龄	$x_2$		食品添加剂	$x_{24}$
	平均月收入	$x_3$		冷链运输	$x_{25}$
冷冻香肠口味	原味	$x_4$	冷冻香肠促销方式	销售售卖渠道	$x_{26}$
	咸香	$x_5$		包装质量	$x_{27}$
	孜然	$x_6$		打折促销	$x_{28}$
	麻辣	$x_7$		代金券或满减	$x_{29}$
	黑胡椒	$x_8$		礼品赠送	$x_{30}$
	海鲜	$x_9$		买几送几	$x_{31}$
	奥尔良	$x_{10}$		抽奖销售	$x_{32}$
冷冻香肠材质	烧烤	$x_{11}$	免费试吃	$x_{33}$	
	猪肉	$x_{12}$	会员积分	$x_{34}$	
	鸡肉	$x_{13}$	冷冻香肠宣传方式	朋友推荐	$x_{35}$

Continued

	羊肉	$x_{14}$		网络媒体	$x_{36}$
	牛肉	$x_{15}$		推销人员推荐	$x_{37}$
	鱼肉	$x_{16}$		广告宣传	$x_{38}$
	素肉	$x_{17}$		自己购买品尝	$x_{39}$
冷冻香肠 包装	透明可以看到肉质	$x_{18}$	冷冻香肠食用原因	保存期限较长	$x_{40}$
	绿色环保	$x_{19}$		食用方便	$x_{41}$
	包装高大上适合送礼	$x_{20}$		口感好	$x_{42}$
	包装方便易拆	$x_{21}$		品牌口碑好	$x_{43}$
	独立小包装	$x_{22}$		可选种类多	$x_{44}$

### 4.3. 模型的建立

由于因变量为有序类别变量，故本次研究采取有序 Logistic 回归模型，进而对冷冻香肠选择偏好的影响因素进行分析，以找到自变量和因变量之间的定量关系。

具体公式的表现形式：

$$P(Y = j | X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}} \quad (4.1)$$

式(4.1)中， $P$  代表公众对冷冻香肠满意的概率， $\alpha_j$  是模型的截距， $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$  代表影响购买冷冻香肠的各变量的估计参数，在得到  $\alpha_j$  和  $\beta$  的估计参数后，某种特定情况发生的概率就可以通过以下公式得到：

$$P(Y \leq j | X) = \frac{e^{-(\alpha + \beta X_i)}}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}} \quad (4.2)$$

最后结合有序 Logistic 回归的实证结果可以分析各影响因素的作用情况。

### 4.4. 模型的求解

模型拟合信息中显著性为 0.17 小于 0.05，表明有显著性的影响因素，此有序 Logistic 回归模型是有效的。进行平行性检验，显著性为 0.662 大于 0.05，表明因变量具有一定的稳健型，说明可以进行有序 Logistic 回归。

回归结果汇总表见表 3，可得品牌、口味、包装、促销方式、宣传的 P 值小于 0.05，即品牌、口味、包装、促销方式、宣传的回归效果下显著。

**Table 3.** Summary table of the regression results

**表 3.** 回归结果汇总情况表

类别	符号	变量	是否显著
品牌	$x_{43}$	品牌口碑好	是
口味	$x_8$	黑胡椒	是
包装	$x_{18}$	透明能看到肉质	是
	$x_{22}$	独立小包装	是
促销方式	$x_{28}$	打折	是
宣传	$x_{35}$	朋友推荐	是

## 4.5. 模型结论

实证结果表明,在众多影响因素中,品牌、口味、包装、促销、宣传与消费者满意度呈显著的相关关系。

品牌与消费者满意度呈显著性正向相关关系,即公众对品牌具有一定的信任感与依赖感,知名度、信誉度高的食品品牌往往更能增加公众的选择磁性。

口味与消费者满意度有显著性相关关系,由于大众口味的差异化,对冷冻香肠的选择也存在多样性、重视性的表现,其中黑胡椒口味的冷冻香肠对于满意度有正向相关关系,说明黑胡椒口味对大多数消费者具有很强的吸引力。

包装与消费者满意度有显著性相关关系,其中透明能看到肉质和独立小包装对满意度呈正向相关关系,表明往往透明能看到肉质的冷冻香肠越得能到消费者的青睐,也可在一定程度上显示香肠的新鲜度,独立小包装增加了便携性,即需即食,在当今社会也更受到消费者的普遍认同。

促销与消费者满意度有显著性相关关系,促销可以在一定程度上激发消费者的购买需求,迅速提高销量,也可以争取潜在客户,其中打折具有正向相关关系,可以看出打折引起的促销对公众的购买力度最大。

宣传与消费者满意度有显著性相关关系,宣传是消费者接触一项食品的主要途径,其中朋友推荐与满意度呈显著的正向相关关系,即一定的宣传效果能激发消费者对于冷冻香肠的选择。

## 5. 结论与建议

### 5.1. 结论

- 1) 在冷冻香肠的消费群体中,青年消费者占据主体地位。年龄集中分布在 18~25 岁,男女比例均衡。
- 2) 消费者大多将冷冻香肠作为零食或加餐。消费者大多偏好于烧烤口味和原味的冷冻香肠,并且大多将冷冻香肠作为零食或加餐,在早午餐食用时主要采用煎炸蒸煮的形式。
- 3) 消费者倾向选择去超市或便利店购买冷冻香肠。线下更能直观保证食品的安全性及售后保障。食品安全与健康是消费者当今乃至未来最关注的问题,在冷冻香肠的生产销售各个环节过程中,安全问题不可忽视,保障冷冻香肠的安全性可以使得消费者安心放心从而提高对冷冻香肠的购买意愿。
- 4) 在冷冻香肠的选择上,消费者倾向于选择价位较低的小规格袋装香肠。
- 5) 消费者对品牌具有一定的信任感与依赖感。知名度、信誉度高的食品品牌更能增加消费者的选择磁性。
- 6) 促销可以在一定程度上激发消费者对冷冻香肠的购买需求。并且可以提高销量,争取潜在客户,其中打折促销效果尤为显著。
- 7) 冷冻香肠的宣传力度较低,消费者了解途径较少。合理的宣传可以使消费者知晓了解冷冻香肠,激发消费者尝试选择的兴趣。

### 5.2. 建议

本篇论文分别从公众对冷冻香肠品牌、口味、包装、安全、促销、宣传方式等方面进行调查和数据处理分析并得出结论,针对所得结论,我们分别从上述几个方面对商家提出建议如下:

#### 1) 加深商品印象,打造品牌效应

研究表明,公众对于冷冻香肠这一类可直接加热食用的速冻类食品更倾向于选择自己所信赖,知名度高的品牌,建议相关商家在认真做好冷冻香肠类食品的同时,树立自身的品牌效应,尽可能地将销售

商品进行系统化的归类融合,使公众提到该品牌,便能联想到该品牌所销售的相关食品,进而提升知名度,也可以通过学习知名度高的品牌的营销策略。

### 2) 丰富口味选材,合理选取地域

由于工作、学习和生活的压力,公众喜欢用多种口味来缓解压力。同时很多在他乡工作的人,并不习惯当地的饮食偏好。因此,商家可以开发多种口味以满足公众的需求,针对不同的地域或生活环境进行投放销售,例如在川味馆旁边的商店多投放辣味的冷冻香肠,进而提高销售量。另外数据表明,公众对烧烤和原味的香肠更为偏向,可适量增加这两种口味的生产。同时在制作上,为了保证储存,会加入一定的食品添加剂,在一定程度上影响了冷冻香肠的口感,因公众对冷冻香肠的存储意愿不高,可建议商家侧重减少添加剂,注重食品口感。

### 3) 选取小量包装,运用真空透明

调查数据表明,冷冻香肠的受众群体大部分为年轻人,由于年轻人的生活环境,他们更偏向选择小包装的冷冻香肠,讨论思考得出原因在于食用冷冻香肠的人群,其主要目的还是因为其方便快捷,同时由主餐渐渐向零食加餐转型,可改变一个方便食用的包装,研究开发对早餐或是加餐等不需要大量食用环境下的合理用量。另外除包装规格以外,真空透明包装也是消费者购买冷冻香肠时的首选,因为真空透明包装能让公众直观的看到肉质,同时相对于其他包装方式来说储存的时间长、效果也更好。通过这种方式,消费者可以感觉到他们购买的是一种体验,而不仅仅是冷冻香肠本身。

### 4) 注重安全卫生,严管生产运输

研究调查发现,对于倾向和不倾向冷冻香肠的公众,都对冷冻香肠的安全性和健康性存在犹豫,因此建议商家重视冷冻香肠的制作运输等流程上的安全性,可进行一定的透明化,让公众吃的放心,同时尝试向健康绿色转型,丰富口味的同时,减少添加剂的食用。

### 5) 使用合理定价,择优选择促销

虽然大部分受访者都喜爱吃香肠,但对于价格过高的冷冻香肠的接受意愿并不高。因此为了提高香肠的销售量以及增加消费者对冷冻香肠的喜爱程度,建议部分对冷冻香肠定价过高的品牌或商家可以适当降低冷冻香肠的价格,实现双赢的局面。同时因公众偏向小包装香肠,可尝试对于大包装香肠进行力度大的促销,进而促进食品出售。

### 6) 适时进行转型,尝试新颖宣传

在早餐、午餐、晚餐时食用的消费者人数较少,因此商家在宣传时可以打着零食的旗号,尽量把冷冻香肠当作零食来宣传销售,进而提高冷冻香肠的销售量。另外可扩大其适用于多种场景下食用的优势,考虑公众的后期处理问题,例如主打通过微波炉等小型设备简单加热即可使用,或者也可以利用网红直播吸引消费者,考虑与小家电品牌合作,推出联合捆绑销售。

## 基金项目

北京市教委科研计划项目资助(KM201910009001)。

## 参考文献

- [1] 王娟强,齐婧,李贺楠,任南,陈超,李莹莹,郭文萍,许晓明. 发酵肉制品食品安全风险分析及监管建议[J]. 肉类研究, 2021, 35(8): 54-63.
- [2] 张根生,潘雷. 速冻调理食品生产现状及发展趋势[J]. 肉类工业, 2021(8): 1-6.
- [3] 李王镕. 超市消费者行为分析与营销创新[J]. 质量与市场, 2021(14): 157-159.
- [4] 卢蕊,苑征. 速冻食品发展研究现状[J]. 食品安全导刊, 2021(10): 60-61.
- [5] 刘松. 速冻食品市场营销方法和对策分析[J]. 中国外资, 2020(18): 139-140.

- 
- [6] 吴楠, 肖志刚. 速冻食品存在的卫生问题及控制措施[J]. 科技创新与应用, 2014(31): 297.
- [7] 赵伍英. 香肠类产品市场分析及营销对策[J]. 肉类研究, 1998(1): 12-15.
- [8] Barbosa, A.A.L., de Moura, J.A. and de Medeiros, D.D. (2021) Positioning of Design Elements on the Packaging of Frozen Convenience Food and Consumers' Levels of Attention: An Experiment Using Pizza Boxes. *Food Quality and Preference*, **87**, Article ID: 104044. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.104044>
- [9] Kölzer, B.S., Geppert, J., et al. (2020) Consumers Impact on Food Quality under Frozen Conditions in Germany. *British Food Journal*, **122**, 36-47.
- [10] Rajkumar, S., Nayar, R., et al. (2021) Socio-Demographic Influences on Various Consumer Food Safety Indices: An Empirical Study of Ethnic Goan Pork Sausage Consumers. *British Food Journal*, **123**, 2670-2692.
- [11] 张蓓, 黄志平, 文晓巍. 营销刺激、心理反应与有机蔬菜消费者购买意愿和行为——基于有序 Logistic 回归模型的实证分析[J]. 农业技术经济, 2014(2): 47-56. <https://doi.org/10.13246/j.cnki.jae.2014.02.005>