

# 中国消费者膳食钠 知、信、行调查





科信食品与健康信息交流中心

中国消费者膳食钠知、信、行调查

2 0 2 4



### 陈君石 中国工程院院士

在三减(减盐、减油、减糖)行动中,减盐由于其对控制血压作用的证据确凿,而居首位。虽然,近年来居民的盐摄入量有所减低;但是,与每天摄入5或6克盐的目标,差距还很大。科信食品与健康信息交流中心最近完成的这份调查报告,清楚地揭示了其中的原委,即知道要减盐的人不少,但真正认识到盐摄入多对健康有害作用的人不多;即便有认识,但付诸行动的人不多。报告还指出,人们摄入的盐主要来自烹调用盐和调味品(家庭、餐馆、外卖)。报告根据这些发现,提出了几条针对性建议,对于进一步推动减盐行动很有参考价值。



### 刘爱东 中国疾病预防控制中心营养与健康所副所长

减少过量的盐摄入是优化人群膳食模式,促进健康的重要内容,首先要明确膳食中盐的主要来源,现有调查结果表明家庭烹调用盐是一个主要来源,因此需要加强有针对性的消费者健康教育,让消费者在了解每日钠需求的基础上,主动改善饮食行为,充分利用适宜工具和手段合理选择食物,控制膳食盐摄入。



### 钟 凯 科信食品与健康信息交流中心主任

很多消费者认为盐少了菜不好吃,但实际上味蕾对于咸味并没那么敏感。如果大家能做到每年减盐5%,则10年之内就可实现最终的控制目标。当然,这只是一个美好的愿景和乐观估计,必须要有消费者身体力行以及行业的共同努力才能实现。

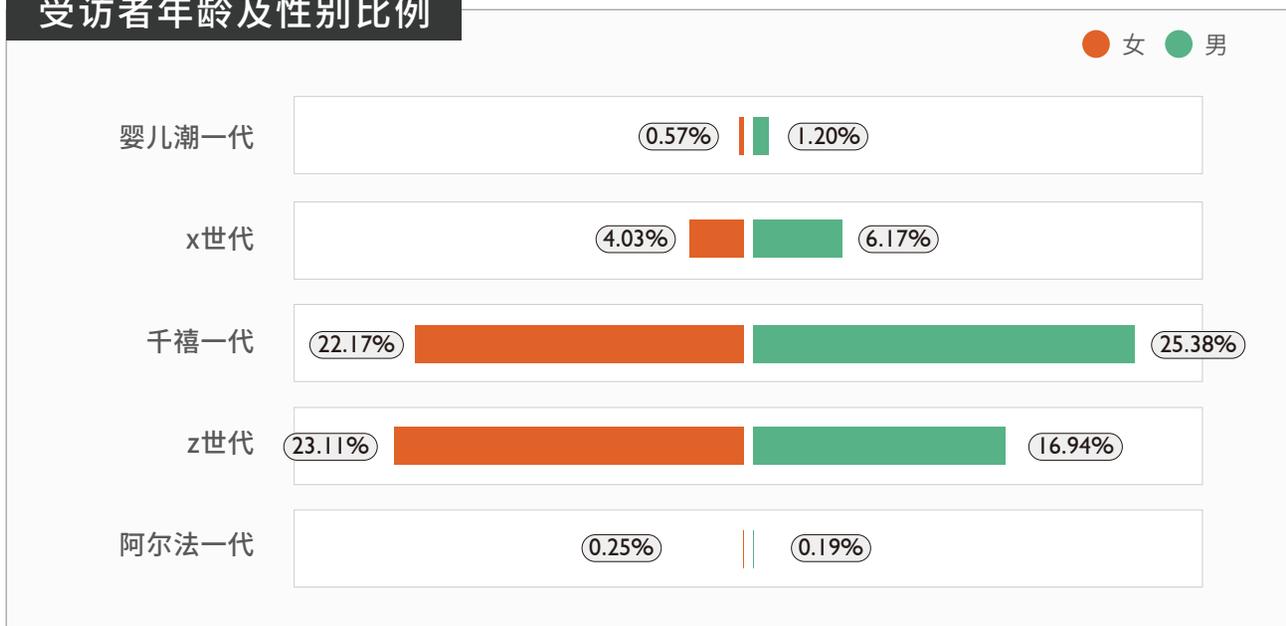
健康中国行动中的“合理膳食专项行动”倡导“三减三健”（减盐、减油、减糖、健康口腔、健康体重、健康骨骼），其中“减盐”位于首位。高盐（钠）饮食与高血压、心血管疾病有密切关系，2019年发布于国际权威学术期刊《柳叶刀》的一篇系统性回顾显示，中国人饮食最致命的问题并非含糖饮料（仅排第12位）<sup>[1]</sup>，而是盐（钠）吃多了。

为提高消费者对减盐（钠）重要性的认识，促使其发生健康行为转变，助力健康中国，科信食品与健康信息交流中心围绕膳食钠以及食盐的消费者认知、态度、行为开展调查，主要结果如下：

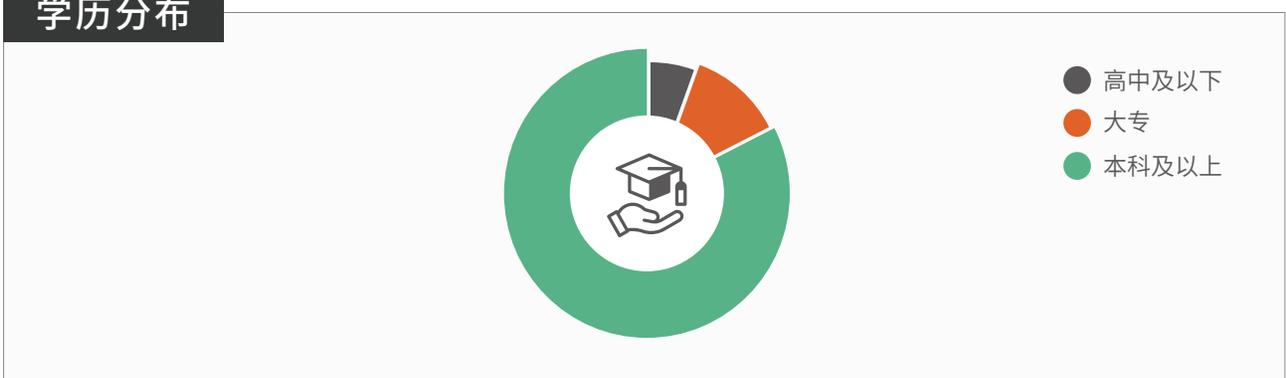
## 人群画像

本次调查共回收答卷4764份。受访者男女比例约为50:50，87.59%为“Z世代”与“千禧一代”的中青年，10.20%为“X世代”的中年人。82.43%接受过本科及以上学历的高等教育。

### 受访者年龄及性别比例



### 学历分布



## 调查结果

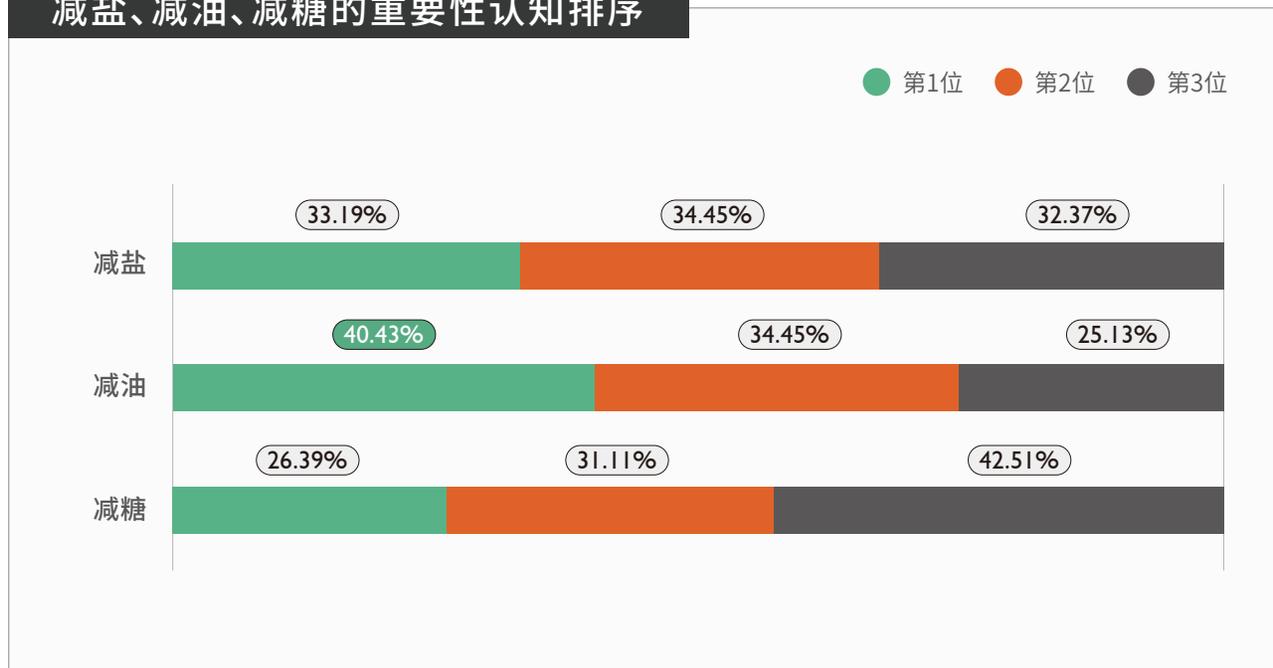
## (一) 受访者对“三减”重要性的认知

目前我国居民烹调盐的平均摄入量为9.3g<sup>[2]</sup>,是推荐值的186%;烹调油摄入量是推荐值的144%<sup>[2]</sup>;糖平均摄入量为建议控制量(50 g)的18%<sup>[3]</sup>。“合理膳食专项行动”强调“减盐、减油、减糖”,“减盐”的第一位次代表了其重要性,这是基于居民疾病负担等多重因素综合考虑的。本次调查显示,40.43%的受访者将“减油”排在第一位,可见我国消费者尚未完全认识到“减盐”的重要性。

尽管网络上存在大量糖的“妖魔化”信息,但此次调查显示“减糖”综合排序为最后一位,这说明网络舆论并不能完全反映消费者的真实认知。



减盐、减油、减糖的重要性认知排序



## 调查结果

## 基础知识

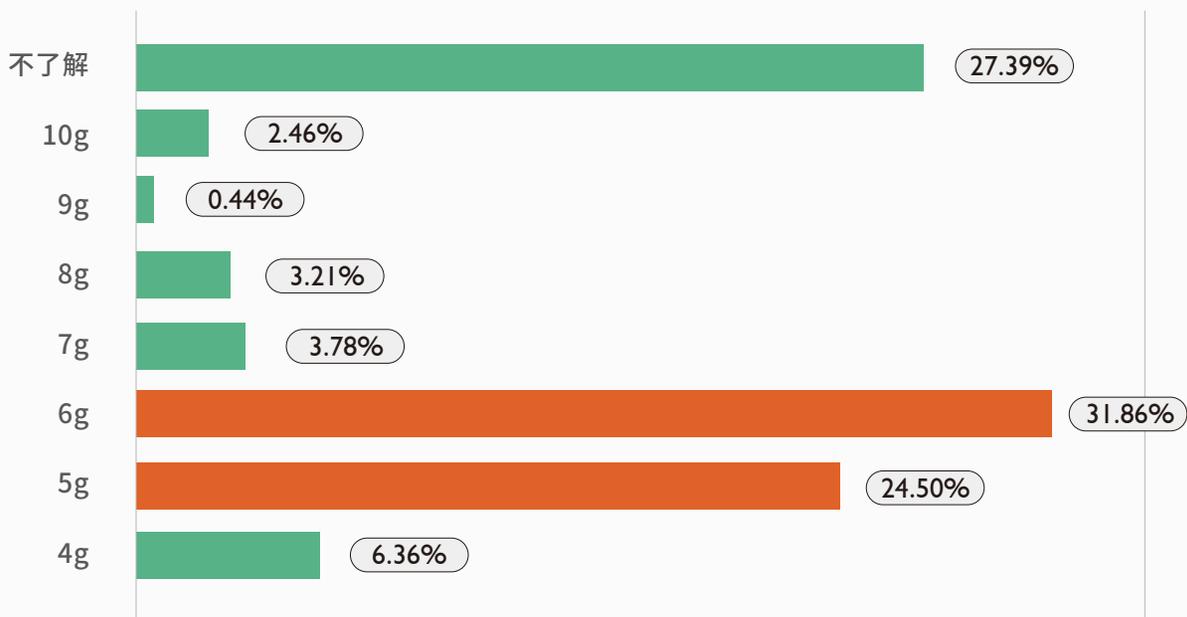
## (二) 受访者对盐的认知

食盐的主要成分是氯化钠，减盐的核心是减钠。本次调查显示，了解食盐主要成分的受访者占比78.72%；了解减盐核心的受访者占比71.91%。在95.21%的受访者具备专科及以上学历的背景下，回答正确率略低于调查预期。

《中国居民膳食指南》对盐摄入限值做出了建议，并且在2022版本进一步将原有的6g降低为5g。本次调查显示，分别有31.86%和24.5%的受访者选择了6g和5g<sup>[4]</sup>，对比CFIC在2021年进行的《十大城市家庭厨房三减调查报告》数据，受访者对盐限值的了解程度由49.31%上升至56.36%。

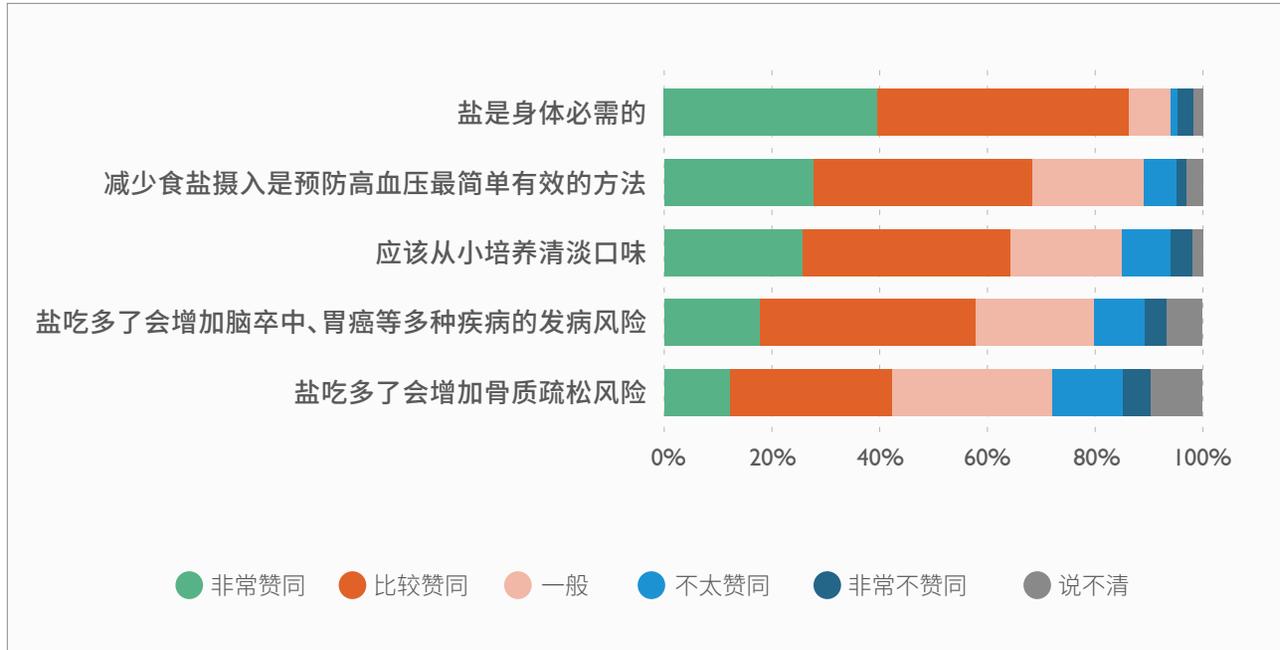
与糖、烹调油摄入建议限值的了解状况<sup>[5][6]</sup>相比，受访者对盐限值的选项分布显然更加趋向于两极分化：正确或是“不了解”，错误率相对更低。这从侧面说明准确、清晰易辨的单一限值更容易被消费者理解记忆。

盐建议摄入量的了解状况



## 盐的健康影响认知

2019年,国家卫生健康委发布的《中国居民减盐核心信息十条》<sup>[7]</sup>指出,高盐(钠)饮食可增加高血压、脑卒中、胃癌等多种疾病的发病风险;减少食盐摄入是预防高血压及心血管疾病最简单有效的方法。此外,高钠饮食还是骨质疏松的可控风险因素之一<sup>[8]</sup>。



数据显示,受访者赞同度最高的依次是“盐是身体必需的”(86.21%)、“减少食盐摄入是预防高血压最简单有效的方法”(68.32%)、“应该从小培养清淡口味”(64.04%),这些话在以往的科普中被反复提及,已经深入人心。



关于高盐饮食增加脑卒中、胃癌发病风险内容的赞同度为57.81%。而对高盐饮食增加骨质疏松风险的赞同度则仅为42.38%,这两条核心信息在以往科学传播中并未受到足够重视,未来可以加强相关信息投放,比如老年人高盐饮食会增加骨质疏松风险。

### 57.81%

高盐饮食增加脑卒中、胃癌发病风险内容的赞同度

### 42.38%

高盐饮食增加骨质疏松风险的赞同度

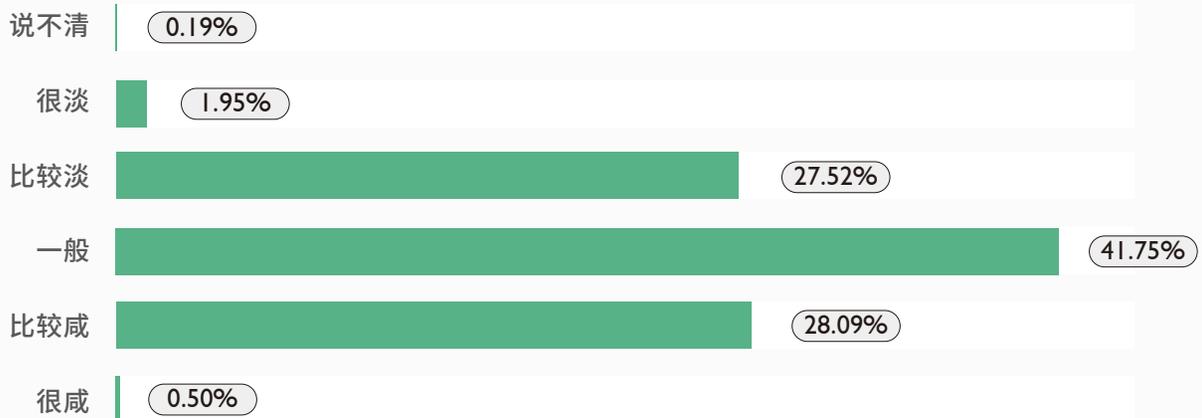
## 调查结果

## (三) 受访者的减盐态度

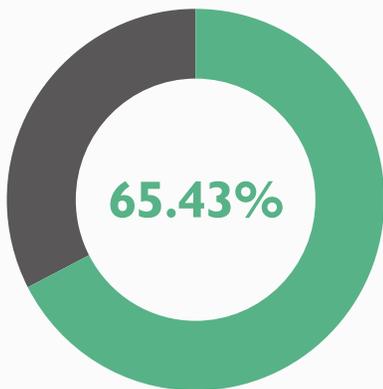
## 自我认知

有数据显示我国超过90%的居民膳食钠摄入量超过了PI-NCD值(预防非传染性慢性病的建议摄入量),而本次调查显示,认识到自己口味较咸的受访者仅占比28.59%。

## 受访者自评口味咸淡



## 自评有减盐需求的受访者



65.43%的受访者认为自己需要减盐(分别有21.16%、44.27%的受访者认为自己非常需要、比较需要减盐)。考虑到目前我国居民的食盐摄入状况,这一比例还有一定提升空间。

数据筛选显示,认为自己口味偏咸的受访者中有78.81%认为自己有减盐需求;而认为自己口味偏淡的受访者中只有62.53%认为自己有减盐需求,显著低于前者( $p < 0.01$ ),说明受访者对自身口味的认知会影响他们的控盐态度。

这种现象可能存在以下几种解释:尽管大部分消费者认识到了减盐的重要性,但仍有一部分消费者受到自我服务偏见(Self Serving Bias)以及第三人效果的影响,认为自身并不属于减盐的重点人群。此外,部分消费者尚未认识到自身口味、生活习惯很可能已经导致了钠摄入过量,忽视了减咸、减盐与健康需求的联系。或许还有一部分受访者认为自己已经尽力减盐,无须进一步努力。

更多的“Z世代”年轻人认为自己不需要减盐(19.03%)也没有减盐行为(31.60%),这两个数值均明显高于其他年龄组,但有研究显示该组别人群实际钠摄入量高于平均值,是减盐重点人群。高盐饮食的健康危害是确定的,但这种危害显露的过程缓慢且不容易被识别,“现时偏差”使年轻人对于高盐饮食的风险感知偏低,而减少糖、脂肪、能量摄入可迅速体现在体重改变,因此更能吸引年轻人的注意力,引发网络讨论。

## 动机 与挑战

67.25%的受访者自述日常有减盐行为,而具备减盐意识的受访者中则70.70%有减盐行为,二者差异不显著,其机制有待进一步研究。

受访者减盐主要受健康需求驱动(85.96%),其次是喜欢清淡口味(54.59%)、亲朋好友劝说(25.56%)。

而不减盐的首要原因是难以放弃口味(53.10%),其次是认为摄入量不高(49.60%),“乐观偏差”导致自评口味一般或偏清淡的受访者中有62.07%认为自己“盐摄入量不高”,占比显著高于平均值。此外,还有30.19%的受访者认为自己“别无选择(食堂/外卖)”。

**85.96%**

受访者减盐主要受  
健康需求驱动

**53.10%**

不减盐的首要原因是  
难以放弃口味

## 调查结果

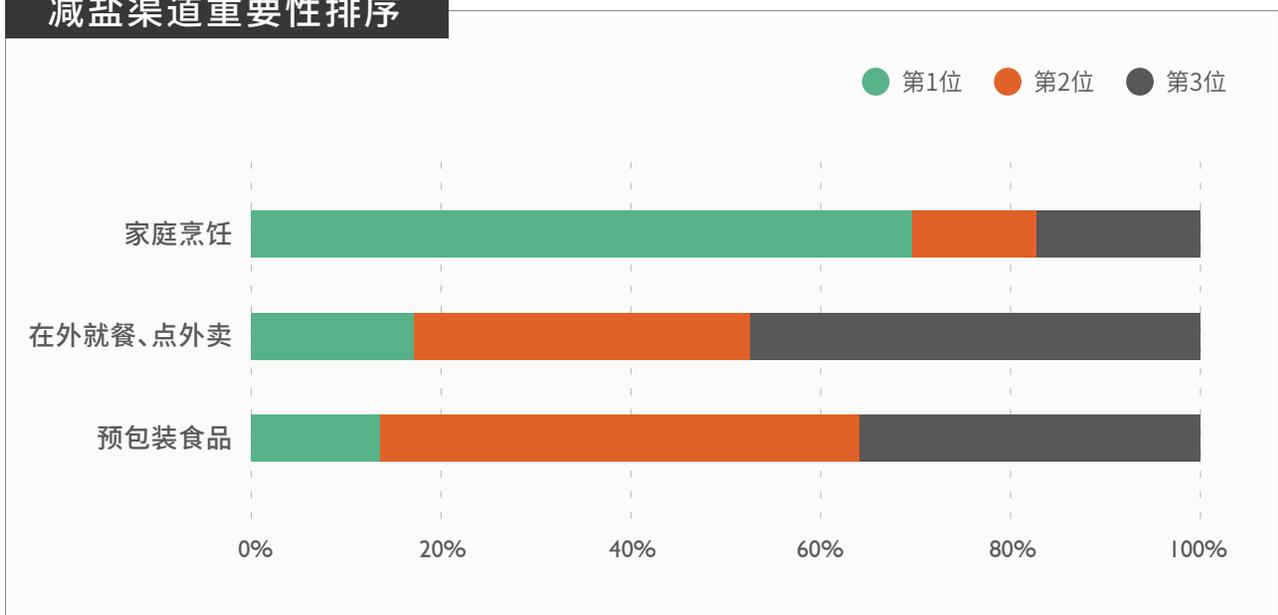
## (四) 受访者的减盐行为

## 减盐途径

在当前的饮食文化中，“下饭”是衡量菜品是否优秀的重要指标，但这样的词语同时说明消费者偏好重口味菜品，也意味着咸味调料的大量使用。数据显示，我国居民钠摄入72%由烹调盐贡献，8%由酱油贡献<sup>[4]</sup>。

本调查将盐的来源分为家庭烹饪、在外就餐和预包装食品这三个主要渠道。

## 减盐渠道重要性排序



  
69.71%

69.71%的受访者认为最应当控制家庭烹饪来源的盐，这说明大部分消费者认识到了家庭厨房减盐的重要性。另一种同属于烹饪来源的“在外就餐”的综合排序为最后一位，仅有16.94%的受访者认为其最具有健康意义，然而在外就餐其实是高盐摄入的“重点区域”。

## 不同场景的减盐行为

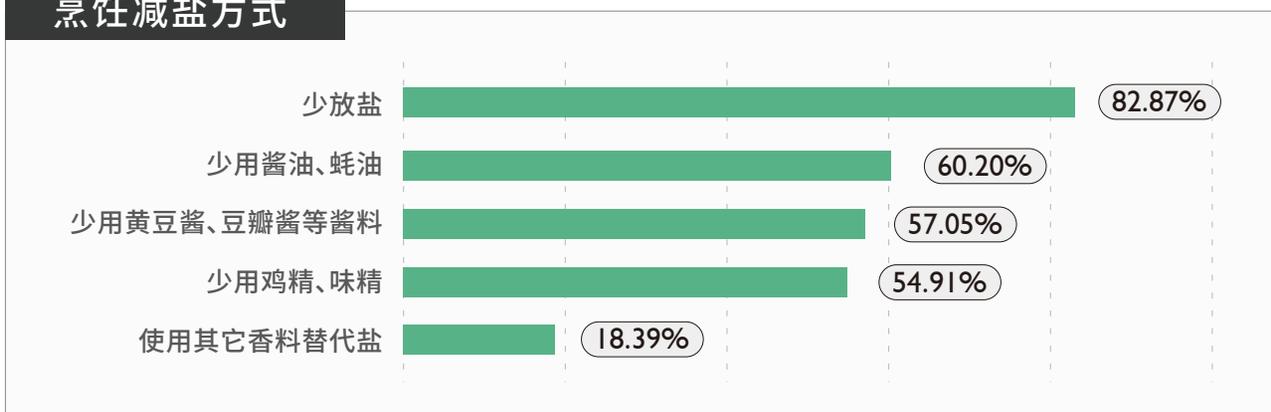
### 家庭厨房



#### 1. 少放盐及高盐酱料是最常用减盐做法。

在家庭厨房的场景中,几乎所有受访者都会注意控制烹调用盐(98.92%),且主要通过减少盐的用量这一最直观的方式控制用盐(82.87%),其次是少用酱油蚝油(60.20%)、豆瓣酱黄豆酱等咸味酱料(57.05%)、鸡精味精(54.91%),说明消费者已经意识到了食盐、酱油是钠的主要来源,抓住了主要矛盾。

### 烹饪减盐方式

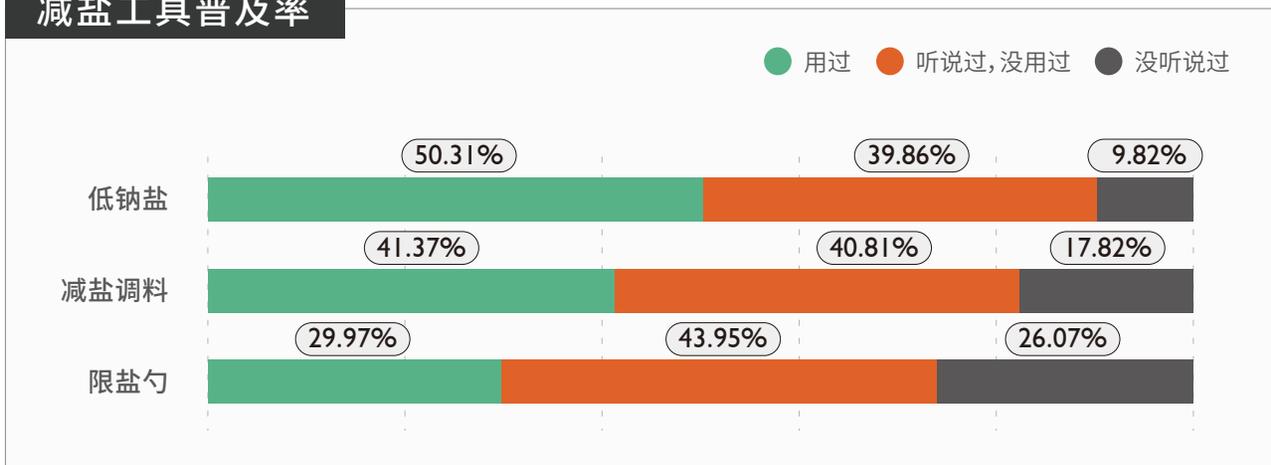


#### 2. 低钠盐使用率最高,限盐勺使用率最低。

减盐有多种解决方案,例如使用减盐调料,如低钠盐、减盐酱油、减盐蚝油,或使用限盐勺控制食盐用量等。其中低钠盐以钾替代钠,减少钠摄入同时不减咸味,对于帮助老人降低血压及主要心血管事件有效<sup>[9]</sup>并且价格相比其它减盐替代调料更低。

数据显示,使用过减盐工具/调料的受访者占比分别为:低钠盐50.31%,减盐酱油、减盐蚝油41.37%,限盐勺29.97%。

### 减盐工具普及率



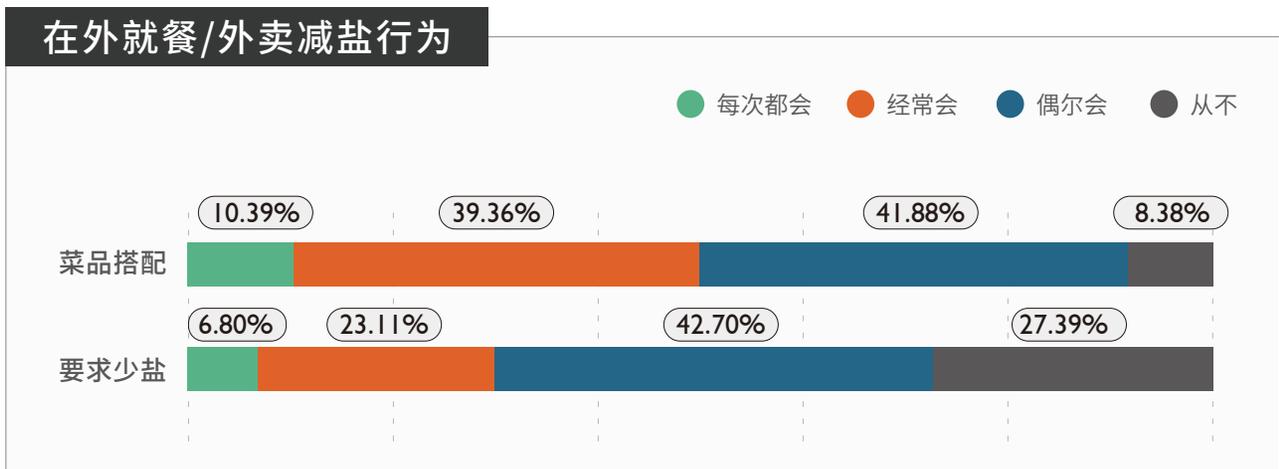
## 不同场景的 减盐行为

### 在外就餐



在餐厅和外卖场景中,数据显示,消费者更倾向于通过搭配清淡少盐菜品来控制盐的总摄入。一方面,消费者在外就餐时多为“享受型”,对口味有更高需求;另一方面,点菜少见低盐选项,即便消费者提出减盐要求也恐难改变后厨实际用量。未来可以加强餐馆厨师减盐培训,提高厨师烹饪低盐菜品的能力,同时可以在菜单设计上突出清单少盐菜品的选项,给消费者提供更多样化的选择。

### 在外就餐/外卖减盐行为



## 不同场景的 减盐行为

### 预包装食品

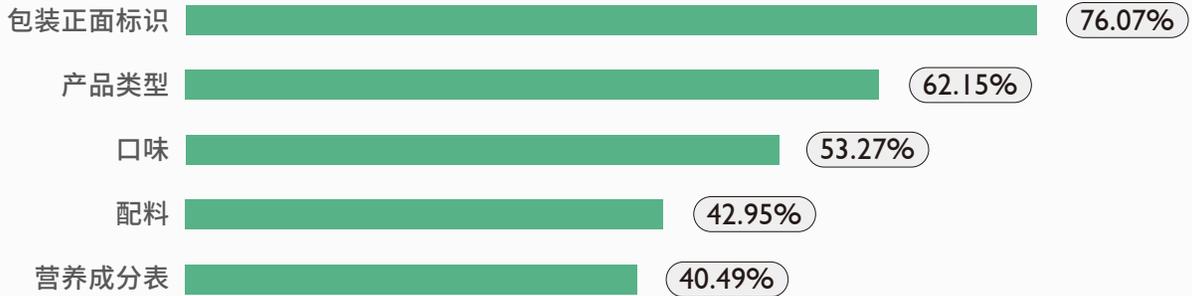


预包装食品的全膳食摄入钠贡献率占比10.1%,约177.6 mg/d<sup>[10]</sup>,本次调查显示消费者对隐形盐的识别情况较差,随着社会发展,预包装食品的膳食占比将不断上升,其钠贡献率值得关注。

#### 1. 消费者更青睐营养声称。

预包装食品方面,消费者更倾向于通过“减盐”“低钠”声称来帮助选购食品(76.07%)、其次是通过产品类型(62.15%)和口味(53.27%)来判断盐含量,而真正通过营养成分表判断盐含量的受访者占比41.1%,排名最后一位。

## 判断预包装食品盐含量的方式



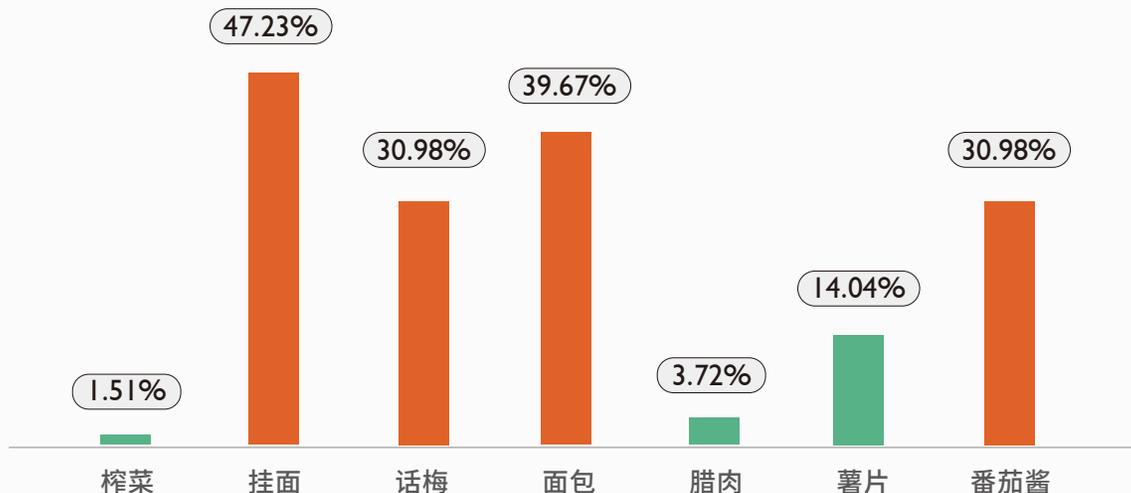
### 2. 钠和盐换算认知不足。

调查进一步询问了受访者是否了解钠与食盐的换算系数,正确回答率仅为27.43%,明确选择“不知道”的受访者占比45.72%。数据分析显示,选购食品时通过营养成分表判断钠含量的受访者中有27.99%了解“1g钠=2.5g食盐”,与全人群相比无显著性差异。这说明营养标签关于钠的标注效果较差,即使包装正面展示也可能是同样效果。

### 3. 隐形盐认知不足。

受访者对隐形盐的识别率不容乐观,识别率最低的是挂面、面包、话梅、番茄酱,分别有47.23%、39.67%、30.98%、30.98%的受访者不了解其中含有钠,选购食品时通过营养成分表或配料表判断钠含量的受访者该题错误率与全人群相比均无显著性差异,再次说明消费者不能准确认读和理解配料表或营养成分表。

## “隐形盐”识别错误率



## 结论与建议

《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》显示,我国居民平均高血压患病率已经达到27.5%,尤其是60岁以上老年患者已达到59.2%<sup>[2]</sup>,“减盐”作为投资回报率最高的公共卫生政策,对我国居民来讲刻不容缓。

但是过去20多年,中国人均盐摄入量仅以年均1.7%的速度下降,照此粗略推算,实现《中国居民膳食指南》建议的5克的目标大约还需要30年。但实际上人的味蕾对咸味的识别阈值是20%,消费者测试表明,减少5%~10%的盐不会对咸淡口味产生明显影响。如果能做到每年减盐5%,10年之内就可实现5克的目标。

如何加快减盐进程,促进消费者的健康行为,需要政府、科学界、产业界和媒体的共同努力。

### 本次调查主要结论如下:

- 1.消费者对减盐、减钠的公共卫生意义具备良好认知基础,基本认同减盐对健康的益处,但忽略了减盐的迫切性。
- 2.绝大多数消费者愿意为了健康而减盐,且有良好的减盐意愿和行为,但减盐最大的挑战是难以放弃口味导致减盐进程极为缓慢。
- 3.消费者认识到了厨房减盐的重要性,且抓住了减少食盐、酱油等高盐调料使用的关键点,但减盐工具的普及率依然偏低,且对餐厅减盐的重要性认知不足。
- 4.消费者的标签认读能力较差,比如不会换算盐和钠、难以识别“隐形盐”。

### 我们的建议是:

- 1.推动食品工业研发创新,目前消费者减盐最大的阻碍是“重口难调”,可据此开发更多“减盐不减咸”方案。
- 2.预包装食品减盐的根本是加强标签教育,应当帮助消费者认读营养标签,提高食物选择及搭配的合理性。同时可以研究如何简化标注方式,比如直接标注“相当于X克食盐”避免消费者作盐和钠的换算。
- 3.加强餐饮业减盐指导,比如推广低钠盐、提高厨师烹饪低盐菜品的能力,为消费者提供多样化口味选择的菜单,鼓励消费者勾选“少盐”选项等。
- 4.加强减盐相关科普宣传,强化脑卒中、胃癌、骨质疏松方面的风险感知。同时从现时偏差、乐观偏差等切入点针对性地开展消费者沟通策略研究,解决三减重要性倒置的问题。
- 5.帮助消费者科学认识盐与味的关系,从培养逐步减盐习惯做起。干预过程应尽量消除消费者对口味影响的顾虑,重点强调5%—10%的减盐幅度并不能被人的味蕾识别。



其他

本次调查通过网络形式进行,可能存在填写偏差,影响数据代表性。

## 参考文献

- [1] Afshin, A., Sur, P. J., Fay, K. A., Cornaby, L., Ferrara, G., Salama, J. S., Abebe, Z. (2019). Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 393(10184), 1958–1972. doi:10.1016/s0140-6736(19)30041-8
- [2] 国家卫生健康委疾病预防控制局编著. 中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)[M]. 北京:人民卫生出版社, 2021.
- [3] Zhao R, Zhao L, et al. Dietary Fat Intake among Chinese Adults and Their Relationships with Blood Lipids: Findings from China Nutrition and Health Surveillance and Comparison with the PURE Study. *Nutrients*. 2022; 14(24):5262. <https://doi.org/10.3390/nu14245262>
- [4] 中国营养学会编著. 中国居民膳食指南(2022)[M]. 北京:人民卫生出版社, 2022
- [5] 科信食品与健康信息交流中心, 中国消费者糖认知状况及控糖行为调查报告(2023)
- [6] 科信食品与健康信息交流中心, 中国居民脂肪认知及态度调查报告(2023)
- [7] 国家卫生健康委, 中国居民减盐核心信息十条[EB/OL].  
<http://www.nhc.gov.cn/sps/s7886t/201908/954dca7d6c294e228ea8768409764e3f.shtml>
- [8] 马远征,王以朋,刘强等.中国老年骨质疏松症诊疗指南(2018)[J].中国骨质疏松杂志,2018,24(12):1541-1567.
- [9] Yuan, Y., Jin, A., Neal, B. et al. Salt substitution and salt-supply restriction for lowering blood pressure in elderly care facilities: a cluster-randomized trial. *Nat Med* 29, 973–981 (2023).  
<https://doi.org/10.1038/s41591-023-02286-8>
- [10] 张继国,王惠君,杜文雯,等.中国15个省份成年居民膳食钠的摄入状况[J].中国食物与营养,2022,28(01):75-77.DOI:10.19870/j.cnki.11-3716/ts.2022.01.006.

# 中国消费者膳食钠 知、信、行调查

科信食品与健康信息交流中心是直属国家民政部的民办非企业单位，着力围绕信息交流、科普宣传、国际合作、专业培训和咨询服务等业务职能，为消费者提供通俗易懂的食品安全和营养知识、答疑解惑；为政府监管部门提供决策咨询和技术支撑；为食品行业和企业，提供科学技术和科学传播的双重服务。

---

官网：<http://www.kexinzhongxin.com/>

联系人邮箱：[chuyibing@chinafic.org](mailto:chuyibing@chinafic.org)

图片资源 <https://www.freepik.com>