

后疫情时代国民健康与免疫力提升状况白皮书

©2021.10 iResearch Inc.



国民免疫力现状

免疫力是人体健康的“保护伞”，后疫情时代免疫力重要性凸显。由于个体、生活习惯、膳食营养等因素影响，免疫功能极易受损。提升免疫力的方式多元，主动服用微量营养素补剂能够有效补充由膳食不均衡导致的维生素及其他微量营养素缺乏。



消费者眼中的免疫力

后疫情时代，消费者积极提升免疫力，但对免疫力相关概念、免疫力下降原因、表现等认知水平仍然不足。消费者日常会通过多种方式提升免疫力，但普遍由于不均衡的膳食摄入和不良的膳食习惯导致免疫功能受损，国民免疫力仍需提升改善。



维生素与免疫力

维生素在免疫反应的各个阶段发挥着至关重要的作用，虽然消费者有较强的主观意识希望通过摄入维生素提高免疫力，但由于国民日常膳食摄入不足导致部分维生素缺乏，疫情后大部分消费者均有意识的提高了维生素摄入，主动提高免疫力。



维生素补剂洞察

超半数消费者选择主动服用维生素补剂，原材料安全健康及品牌知名度是用户购买时主要考虑的因素。复合维生素以方便快捷，全面补充的特点更受消费者欢迎。



维生素补剂趋势

趋势一：主动式免疫已成大势所趋
趋势二：“健康”和“美丽”成双引擎
趋势三：原材料天然高品质成未来热点
趋势四：复合维生素备受喜爱

调研样本&指标说明

调研样本说明

调研概况	在线定量调研
调研平台	艾瑞iClick社区
调查对象	18-50岁的用户
问卷投放区域	覆盖全国一线、新一线、二线至五线城市（分级标准参照2021年第一财经城市排名），本次研究将一线和新一线定义为高线城市，将二三线城市定义为中线城市，将四五线城市定义为下沉城市
问卷投放时间	2021.9
样本数量	成功样本量2198

调研指标说明

TGI名词解释	
TGI指数定义	TGI：即Target Group Index（目标群体指数），可反映目标群体在特定研究范围内的强势或弱势
TGI指数计算方式	$\text{TGI指数} = [\text{目标群体中具有某一特征的群体所占比例} / \text{总体中具有相同特征的群体所占比例}] * \text{标准数}100$
TGI指数意义	TGI指数表征不同特征用户关注问题的差异情况，其中TGI指数等于100表示平均水平，高于100，代表该类用户对某类问题的关注程度高于整体水平， TGI≥105时，表示某指标具有明显优势。TGI越高，优势越明显。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究绘制。

后疫情时代国民免疫力现状

1

普通消费者眼中的免疫力

2

维生素助力提升免疫力

3

维生素补剂的使用现状

4

维生素补剂细分人群差异

5

维生素补剂的发展趋势

6

免疫系统是人体健康的“保护伞”

免疫系统是人体天然的防御机制，在对抗疾病和感染、调节炎症等方面发挥着巨大作用。免疫系统由体内多种器官、细胞及活性物质组成，为身体构建对抗病原体的三道防线。

免疫系统构成的三道防线



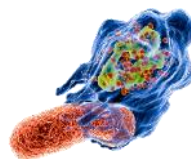
第一道防线

- 皮肤和粘膜
- 粘膜上的纤毛
- 皮肤分泌物



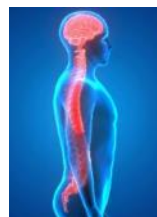
第二道防线

- 溶菌酶溶解细菌
- 巨噬细胞吞噬病原体
- 白细胞消灭病原体



第三道防线

- 免疫器官（骨髓、胸腺、脾脏等）
- 免疫细胞（T细胞、B细胞等）



非特异性免疫（先天性免疫）

特点：

1. 对体内外病原体均反应
2. 与生俱来
3. 作用迅速但较弱

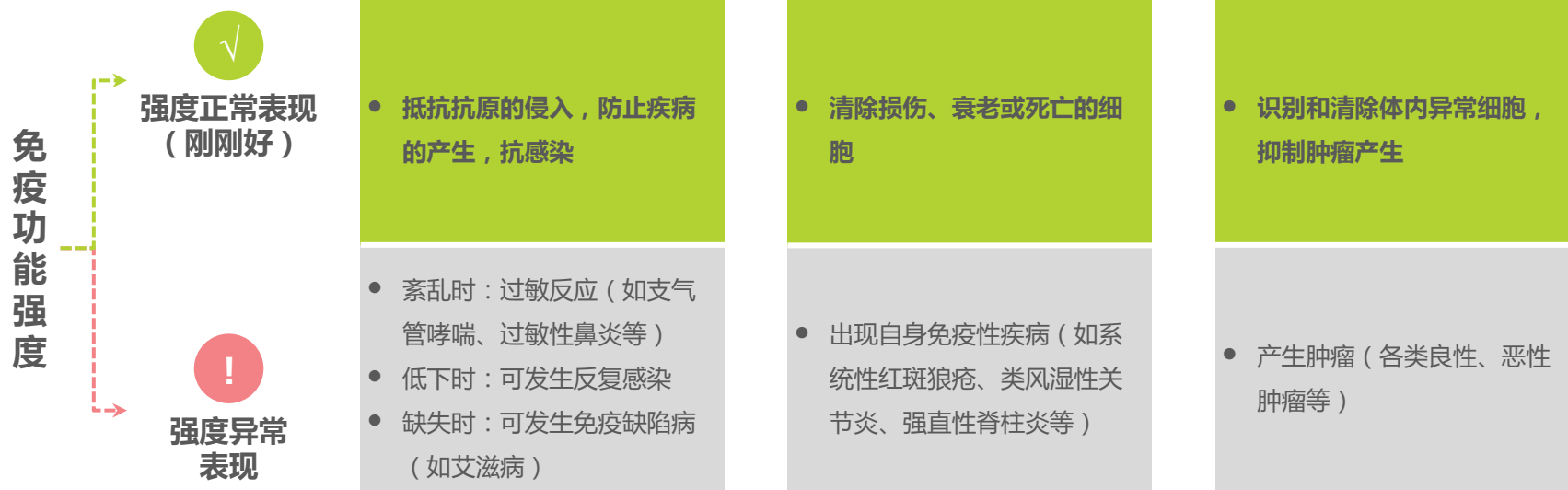
特异性免疫（获得性免疫）

特点：

1. 仅对某单一异物反应
2. 后天形成
3. 作用强但速度较慢

免疫功能强度“刚刚好”才能正常发挥

免疫功能强度对免疫系统三大作用的影响

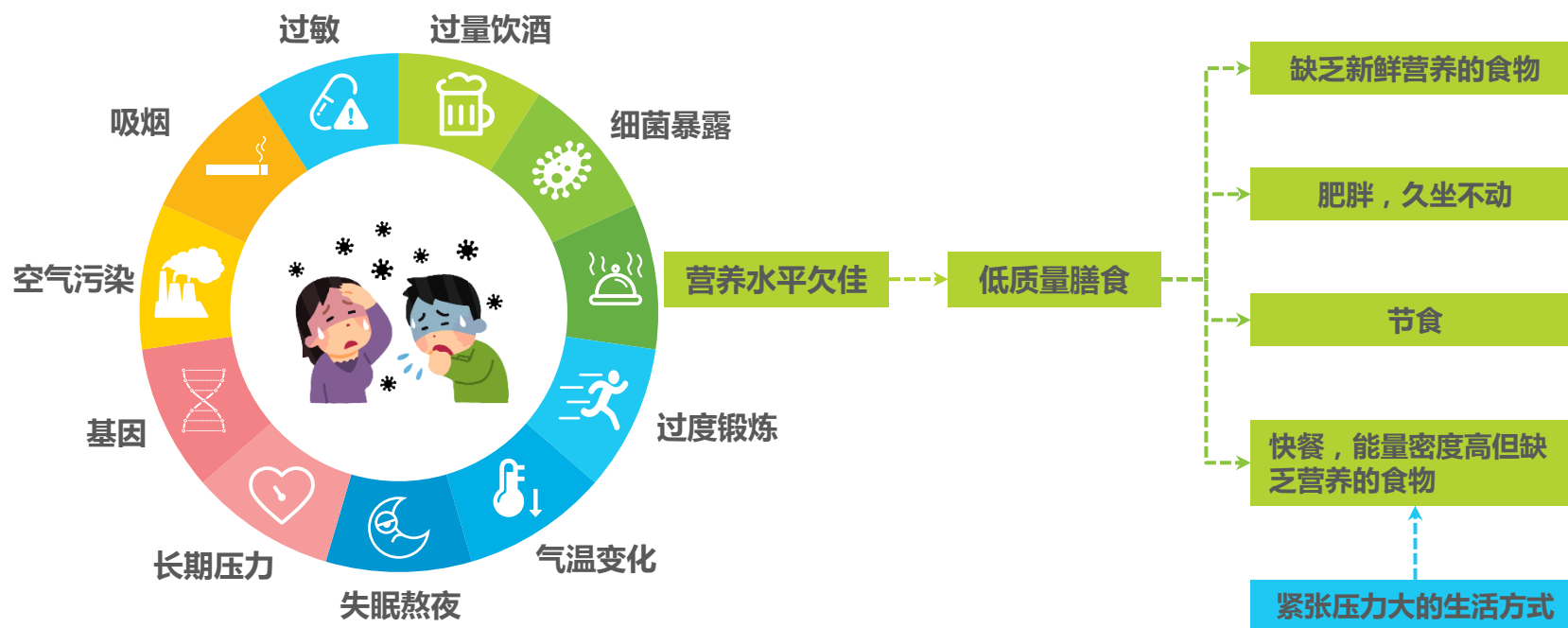


来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

免疫力水平受个体、生活习惯、膳食营养等多因素影响

现代社会工作生活节奏快，人们经常处于紧张高压的情绪中，日常工作久坐不动也很普遍；快餐、速食、外卖等高能量低营养食物成为打工人主要的三餐来源，长期不良膳食习惯会导致个体营养水平欠佳。以上诸多因素都会进一步导致我们的身体免疫功能受损。

导致免疫功能受损的因素

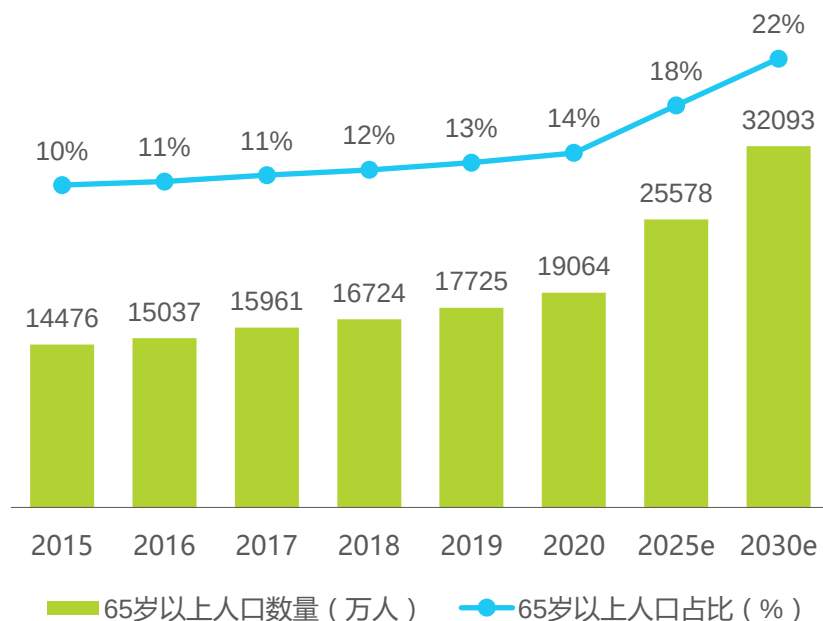


来源：S. Maggini et al., 'Immune function and micronutrient requirements change over the life course', Nutrients, vol. 10, no. 1531, 2018, p. 1-27.

老龄化加速，免疫“衰老”值得关注

中国人口老龄化速度加快，预计到2030年人口总量将触顶，届时老年人口比例将达22%。老龄化通常伴随着健康的恶化和身体机能的下降。而免疫系统在进入老年后，也会随年龄的增长而逐渐“衰老”。免疫“衰老”会增加老年人自身免疫性疾病、癌症等的患病风险，在非特异性免疫和特异性免疫方面均有体现。

2015-2030年中国65岁以上人口及占比



老年人免疫系统的特点

特异性免疫

细胞免疫

衰老T细胞增多，新生T细胞减少，胸腺萎缩

体液免疫

B细胞数量及多样性均降低，抗体质量下降

非特异性免疫

NK细胞

NK细胞的功能受损和表型的成熟障碍随着年龄的增长而降低

其他功能

- 树突状细胞不能有效呈递抗原
- 巨噬细胞衰老，功能下降
- 中性粒细胞功能下降

来源：国家统计局。

参考文献：王健，龚燕锋-老年人免疫特点及免疫调节的研究进展，中国全科医学，2021 - 123.57.154.95。

免疫力在后疫情时代起到关键作用

在预防阶段，免疫力薄弱的人病毒易感性高、疫苗接种效果可能打折扣；在感染阶段，免疫力薄弱的人症状更严重。

免疫力在后疫情时代的作用

预防阶段

1、免疫力薄弱人群更易感染新冠

“免疫力薄弱的群体，他们**抵抗病毒的能力更弱**，因此也**更易感染新冠病毒**。”

——新华社约访业内专家

2、免疫力薄弱人群疫苗接种后保护效果可能打折扣

“符合条件的**免疫力薄弱人群接种新冠病毒疫苗后，疫苗产生的保护效果可能会打折扣**。这些人自身免疫功能“底子弱”，产生保护性抗体的时间更长，疫苗达到保护性抗体滴度的比例会更低，初始抗体浓度降低的速度也会更快，**出现不良反应的风险也更高**。”

——新华社约访业内专家

感染后阶段

3、免疫力薄弱人群感染后症状更严重

“一项研究显示，新冠病毒能引起体内一种不平衡的免疫反应，**对免疫功能受限的老年人来说，早期对病毒的抑制相对更弱**，所以这类人群成了新冠的重点受害者，而相对强健的年轻人更容易出现无症状感染。”

——杂志《Cell(细胞)》



亡羊补牢，提升免疫力一个也不能少

除了均衡膳食、良好作息、规律运动和愉快心情等基础提升免疫力的方式外，主动摄取补充维生素及其他微量营养素同样是提升免疫力必不可少的方式。现代人秉持着“我的身体我做主”的理念，努力提升自身的健康管理能力。

提升免疫力的方法

营养均衡

- **保持食物多样**
 - 谷类为主，粗细搭配
 - 多吃蔬菜水果和薯类
 - 每天吃奶类、大豆或其制品
 - 常吃适量的鱼禽蛋和瘦肉
- **饮食适量**
 - 减少烹调油用量，少盐膳食
 - 食不过量，适量运动
 - 保持健康体重
 - 三餐分配要合理，零食适当
- **每天足量饮水**（成年人每天饮水量1500-1700毫升，少量多次饮用），合理选择饮料，如饮酒应限量
- **吃新鲜卫生的食物**

生活方式



- **充足睡眠***
 - 18-64岁：每日7-9小时
 - 65岁及以上：每日7-8小时

● 避免熬夜



- **合理运动**
 - 每周至少5天中等强度身体活动，累计150分钟以上；主动身体活动最好每天6000步



- **情绪愉快**
- **减少焦虑**

主动补充



- **服用维生素等微量营养素补剂**

Q

为何需要主动服用微量营养素补剂？

A

大众仅通过日常膳食很难摄入足量微量营养素

- 国外研究显示，由于大众普遍**缺少时间购买准备新鲜且营养全面均衡的一日三餐**，人们**很难仅通过日常膳食摄入到足量的微量营养素**。为了达到每日摄入推荐量，每人每日应当摄入：
 - **叶酸**：75克豌豆+两份菠菜+两份西兰花
 - **维生素C**：1个橙子+3个苹果
 - **维生素D**：（如仅从食物中摄取）一份三文鱼或14个鸡蛋

来源：网络公开资料。

Drewnowski. The carbohydrate-fat problem: can we construct a healthy diet based on dietary guidelines? Adv Nutr., vol. 6, no. 3, pg. 318S-325S, 2015.

Zimmermann, P., & Curtis, N. (2019). Factors That Influence the Immune Response to Vaccination. Clinical Microbiology Reviews, 32(2).

Sotirchos, E. S., Bhargava, P., Eckstein, C., Van Haren, K., Baynes, M., Ntranos, A., Gocke, A., Steinman, L., Mowry, E. M., & Calabresi, P. A. (2016). Safety and immunologic effects of high- vs low-dose cholecalciferol in multiple sclerosis. Neurology, 86(4), 382-390.

美国睡眠基金会（NSF）提出的睡眠时间建议、中国居民膳食指南(2016)。

后疫情时代国民免疫力现状

1

普通消费者眼中的免疫力

2

维生素助力提升免疫力

3

维生素补剂的使用现状

4

维生素补剂细分人群差异

5

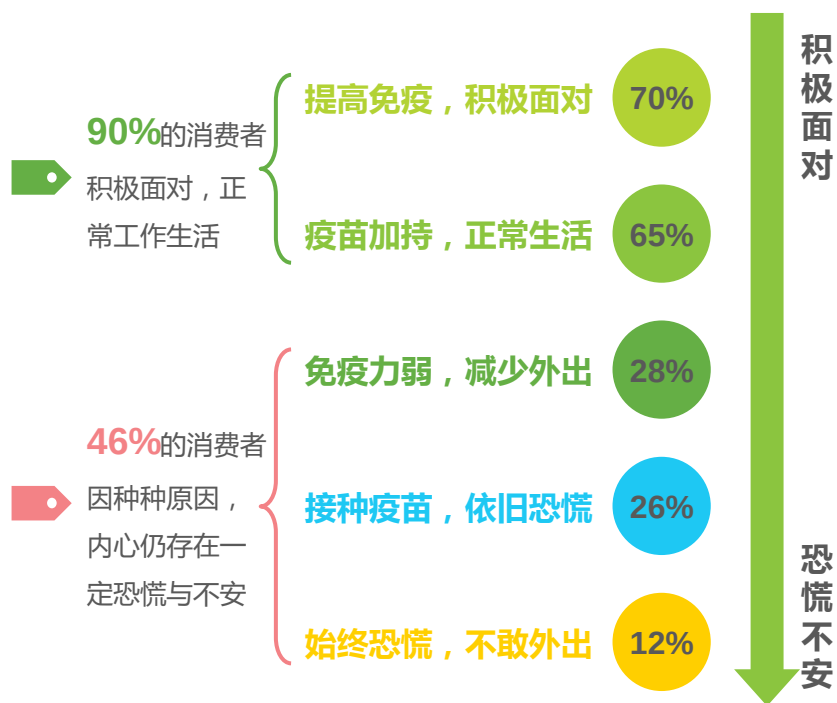
维生素补剂的发展趋势

6

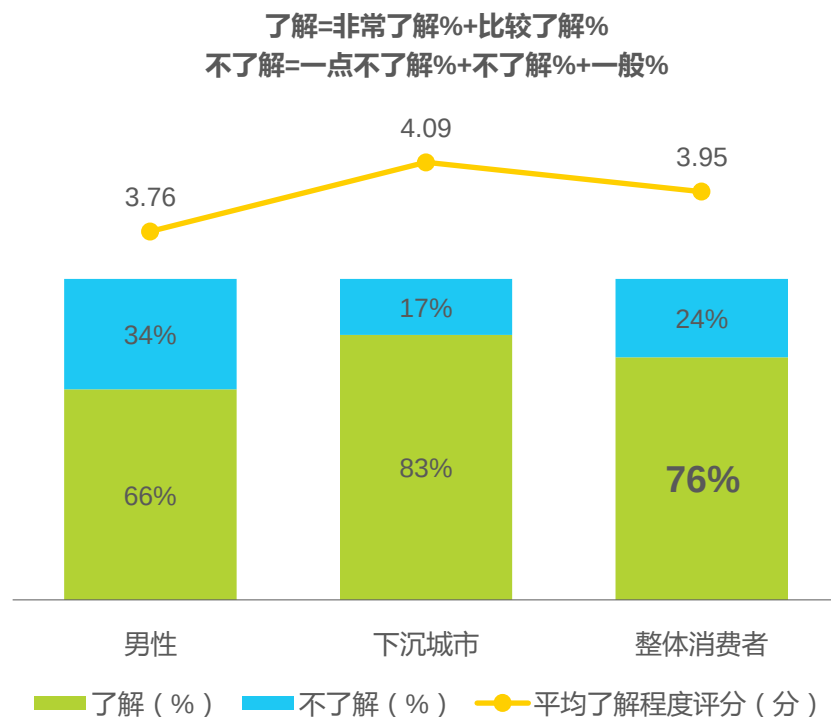
后疫情时代，消费者积极提升免疫力

超九成消费者主动提升免疫力，积极面对疫情，正常生活工作，但仍有46%的消费者表示仍存在担忧、不安及恐慌情绪。76%的消费者认为自己了解免疫力，其中下沉城市消费者认为自己“最懂”，了解的消费者比例更高；而男性消费者自我感觉对免疫力了解不深，不了解的比例高于整体水平（TGI=141）。

后疫情时代的消费者心态



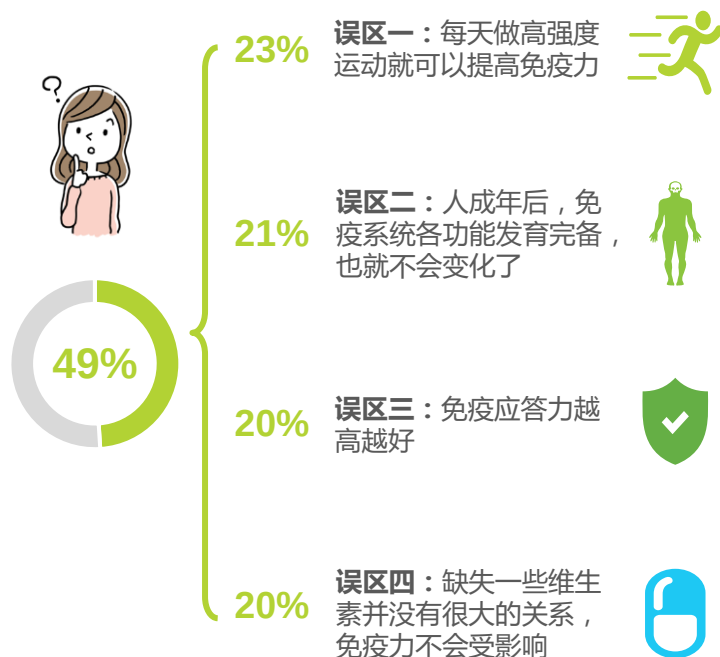
消费者对免疫力的了解程度



小丑竟是你自己？免疫力的认知易混淆

消费者常见的免疫力认知误区及错选用户占比

虽然**76%**的消费者认为自己了解免疫力，然而仍有**49%**的消费者勾选了有关免疫力的错误表述：



科普一：长期高强度运动将导致免疫力水平下降

- 事实上，如果不顾及自身身体条件盲目进行高强度运动，让身体长期处于过度疲劳状态，不仅不能提高免疫力水平，反而会导致免疫活性成分消耗过多，造成免疫力水平下降。

科普二：免疫系统功能发展与机体发展相互影响

- 免疫系统随机体的生长而发展，在机体发育成熟后，免疫系统各功能也发展完备；随着个体的衰老，免疫系统功能也会逐渐减弱。
- 免疫系统功能的低下或紊乱，会加速机体衰老，致使生命质量及寿命受到严重影响。

科普三：免疫应答力过高或过低都会对机体产生负面影响

- 免疫应答力过高会导致机体组织细胞的免疫病理损伤或者内环境的稳态失调，而引发疾病状态。免疫应答力过低则不能及时清除人体内的有害物质，容易发生各种病原微生物感染。

科普四：维生素不足及缺乏均会对免疫系统造成负面影响

- 维生素A、C、D、E和B族维生素及其他微量营养素具有十分重要的作用，摄入量不足甚至缺乏将对免疫系统造成负面影响，人体应对疾病和感染的抵抗力也会随之下降。

免疫力低导致疾病频发成共识

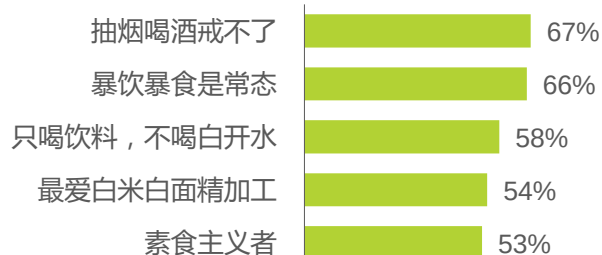
“熬夜修仙”、“长期焦虑紧张”和“久坐不动”是消费者认知比例最高的三类免疫力下降原因。免疫力下降将导致“更容易感冒生病”、“伤口易感染、愈合缓慢”以及“容易疲劳”的症状表现认知比例最高。

下沉城市消费者在大部分免疫力下降原因及表现上的认知比例上低于整体人群（TGI<95），相关知识科普亟待加强。

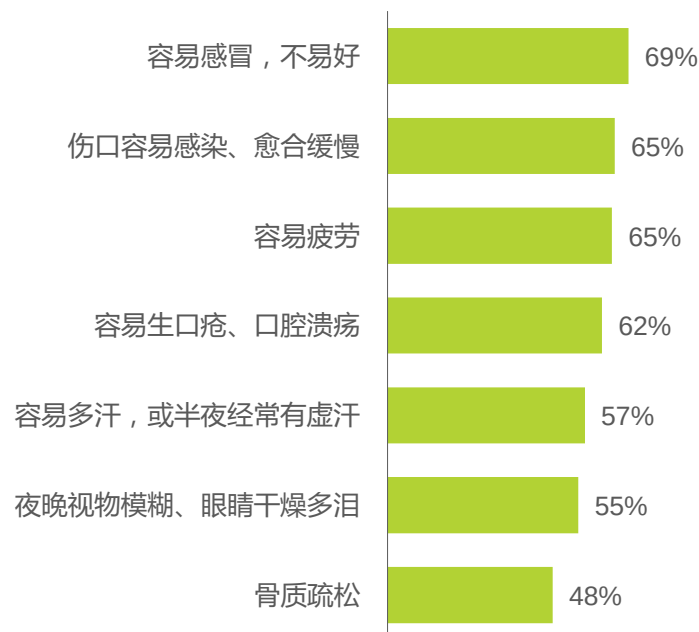
免疫力下降原因认知



其他



免疫力下降表现认知



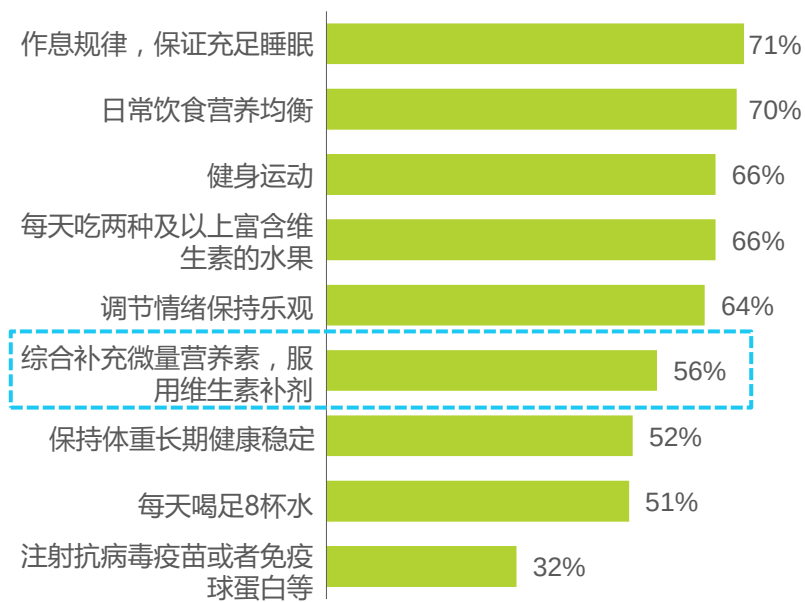
样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

56%的消费者选择主动摄取维生素/微量营养素补剂的方式来提升免疫力

保证充足睡眠、平衡膳食营养是主流的消费者提升免疫力方法。

消费者提升免疫力实践方法分布



采用不同方式提升疫苗保护效果的比例

自身免疫功能“底子弱”的个体注射疫苗后产生保护性抗体的时间会更长，疫苗达到保护性抗体滴度的比例会更低，初始抗体浓度降低的速度也会更快，出现不良反应的风险也更高。



每天保证充足睡眠

82%



三餐膳食均衡

69%



适度健身运动

77%



吃维生素补剂

50%

养生大师70后



更多70后消费者通过“养生”方式来提升免疫力：

- 平衡膳食 (TGI=105)
- 健身运动 (TGI=105)
- 保持情绪乐观 (TGI=108)

样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

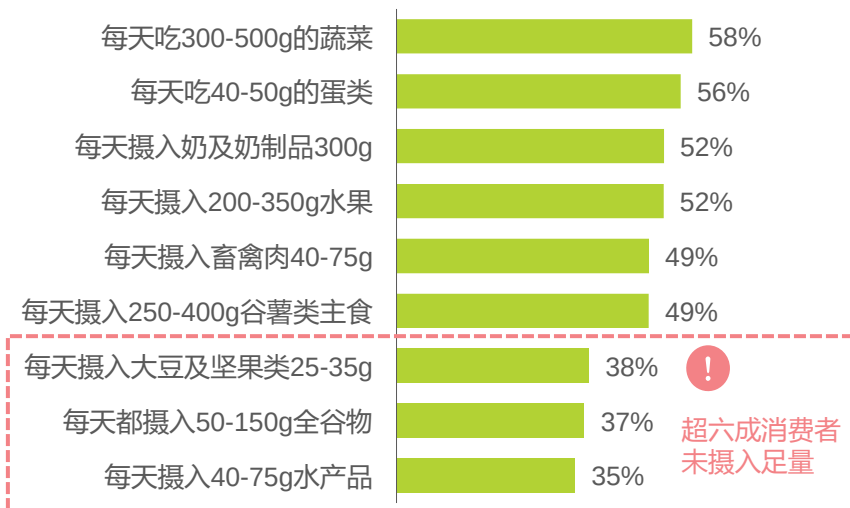
样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

能做到日常膳食均衡的消费者仅有7%

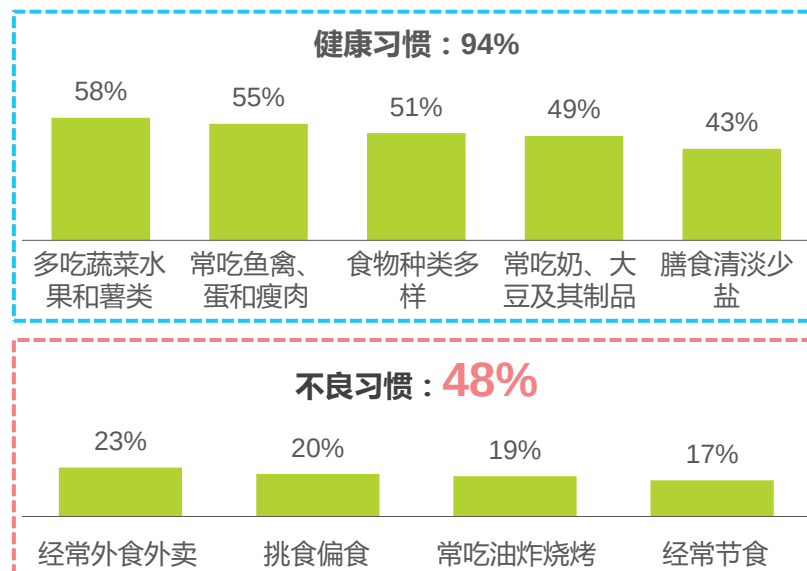
细思极恐，合并每日推荐的膳食种类摄入数，超九成消费者日常膳食无法达到完全均衡，其中水产品、全谷物和坚果类产品摄入量不达标的消费者比例最高，均超过六成。此外，近半数消费者同时具有健康与不良膳食习惯。

膳食摄入达标消费者比例

膳食均衡者（全部膳食种类均选择的消费者占比）：**7%**



不同膳食习惯消费者比例



均衡榜样70后



- 70后消费者在大部分膳食的摄入达标率上均领先于年轻群体（TGI均大于105）

样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

朋克养生90后

啤酒加枸杞



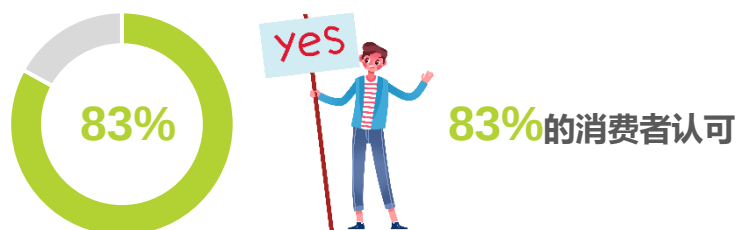
- 90后消费者在点外卖/在外就餐（TGI=121）和常吃油炸烧烤类食物（TGI=112）的表现上均远高于其他年龄段群体，名副其实的“朋克养生”

样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

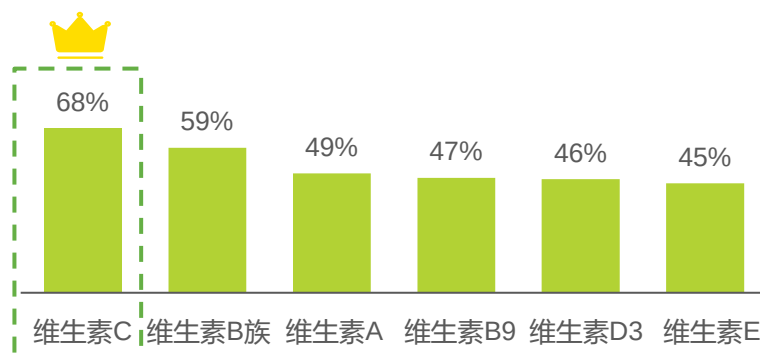
超八成消费者认可应额外摄入维生素

维生素C是消费者眼中提升免疫力最重要的维生素类型，业内营养学专家推荐通过摄入复合维生素补剂来确保营养均衡。

普通人是否应该额外摄入维生素来提升免疫力？*



维生素与免疫力关联情况的消费者认知



专家之声——

“如果要通过片剂补充，建议吃复合的维生素。虽然我们一直在建议大家在平衡膳食，但是其实很多人是做不到的，个体因此不光会缺少叶酸（维生素B9），营养不均衡的话不会只造成某一种营养素缺乏，而是会导致很多营养素都缺乏，因此我们最好就是要补充复合维生素。”

——某三甲医院营养科主任医师



样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

*注释：题目采用5分量表，1-完全不认可，5分代表完全认可。

后疫情时代国民免疫力现状

1

普通消费者眼中的免疫力

2

维生素助力提升免疫力

3

维生素补剂的使用现状

4

维生素补剂细分人群差异

5

维生素补剂的发展趋势

6

常见的维生素可分为脂溶和水溶两类

维生素是人和动物为维持正常的生理功能而必须从食物中获得的一类微量有机物质，在人体生长、代谢、发育过程中发挥着重要的作用。维生素属性包含共性和特性两大方面。

常见维生素种类及属性

水溶性维生素

维生素B1

维生素B2

烟酸

泛酸

维生素B6

生物素

叶酸

维生素B12

维生素C

维生素K3

维生素共性

- 1、以本体或前体形式存在于天然食物中。
- 2、不能在体内合成，也不能大量贮存，必须食物提供。
- 3、机体需要量甚微，但在调节机体代谢方面起重要作用。
- 4、不构成组织，也不提供能量。
- 5、多以辅酶或辅基的形式发挥功能。
- 6、有的具有几种结构相近、活性相同的化合物。

脂溶性维生素

维生素A

维生素D3

维生素E

VS

水溶性维生素特性：

- 1、溶于水
- 2、吸收后体内存储少
- 3、过量多从尿中排出

脂溶性维生素特性：

- 1、不溶于水溶于油脂
- 2、在体内储积
- 3、排泄率不高

注释：由于维生素K3来源普遍，正常人一般不太可能存在缺K3的现象，故而后续研究未将K3作为主要对象。
来源：根据网络公开资料整理。

维生素助力构建人体免疫防线

维生素在免疫反应的各个阶段发挥着至关重要的作用。维生素A、维生素B族，维生素C，维生素D3，维生素E对人体免疫细胞、免疫器官和免疫活性物质发挥正常作用有着重要价值。

维生素对免疫系统的价值

维生素A

免疫力第一道防线的“守护神”：参与人体免疫系统成熟的全过程，能够改善细胞膜的稳定性，维持黏膜屏障的完整性。

维生素B族

“辅助”免疫系统的正常运作：B族维生素能介导免疫调节，辅助免疫系统的正常运作。

维生素C

增强免疫功能的“头号帮手”：通过支持非特异性免疫和特异性免疫反应中的各种细胞功能，有助于免疫防御。

维生素D3

免疫力的调节剂：参与多种免疫细胞的增殖和分化。既能增强先天性免疫应答，又能抑制获得性免疫系统，从而起到调节免疫应答的作用。

维生素E

抗脂质氧化的第一道防线：是机体对抗脂质氧化的第一道防线，从而保护细胞膜免受自由基的破坏，对维持免疫细胞的正常功能具有重要意义。

国人日常饮食不均导致部分维生素缺乏

维生素来源广泛，主要存在于日常食物中，中国不同地区的饮食习惯差异导致居民部分维生素不同程度缺乏。2017年的《中华预防医学》杂志上的一篇文章，统计了我们中国居民营养素的摄入情况，发现中国居民维生素A、维生素B1、B2、C明显低于推荐量。

中国成人膳食摄入量与推荐量比较

日常膳食	主要包含维生素种类	成人推荐量 (g/d)	成人平均摄入量 (g/d)	达到推荐量的成人数量占比 (%)
谷类 (米面主食)	维生素B族 (含量较少)	200-300	327	80%
畜禽肉类	维生素B1、B3、B6、B12	40-75	89.7 (略过量)	60%
其他谷类和杂豆类	维生素B1、B6	50-150	19.9	40%
食用油	维生素E	25-30	41.8 (过量)	40%
薯类	维生素A、B1、B2、C	50-100	35.7	40%
坚果	维生素E	10	3.7	35%
食盐	--	<6	10.4 (过量)	27%
大豆类	维生素B1、B6	20	10.8	20%
蛋类	维生素B族 (大部分)、D3、E	40-50	24.3	20%
水产品	维生素A、B6、D3、E	40-75	23.7	17%
蔬菜	维生素B2、B9、C	300-500	271.9	15%
水果	维生素B3、C	200-350	41	4%
乳类	维生素B7、B12、D3	300	24.9	1%

来源：赵丽云、何宇纳主编，中国居民营养与健康状况监测报告之一：2010-2013年膳食与营养素摄入情况，北京：人民卫生出版社，2018。

B族维生素功效的认知程度有待提升

维生素C、维生素D是消费者功效认知率最高的两类维生素，分别有60%和57%的消费者认知其功效；维生素E的抗氧化、抗衰老的功效在消费者中也有超五成的认知率。相比之下，消费者对维生素B族整体的功效了解度还有待提升。

常见维生素的功效及消费者认知率



维生素B族的免疫功效

1、保持支持物理皮肤屏障：

参与肠道免疫调节（例如，维生素B6参与调节肠道淋巴细胞迁移，而叶酸对小肠中调节性T细胞的存活至关重要），从而支持肠道屏障。

2、促进免疫细胞生长分化：

维生素B6能够维持增强NK细胞的细胞毒性，有助于调节炎症；维生素B12可作为细胞免疫的免疫调节剂等。

3、促进抗原产生发展：抗体的基本组成是氨基酸，氨基酸的内源性合成和代谢需要维生素B6，还能抑制Th2细胞因子介导活性。

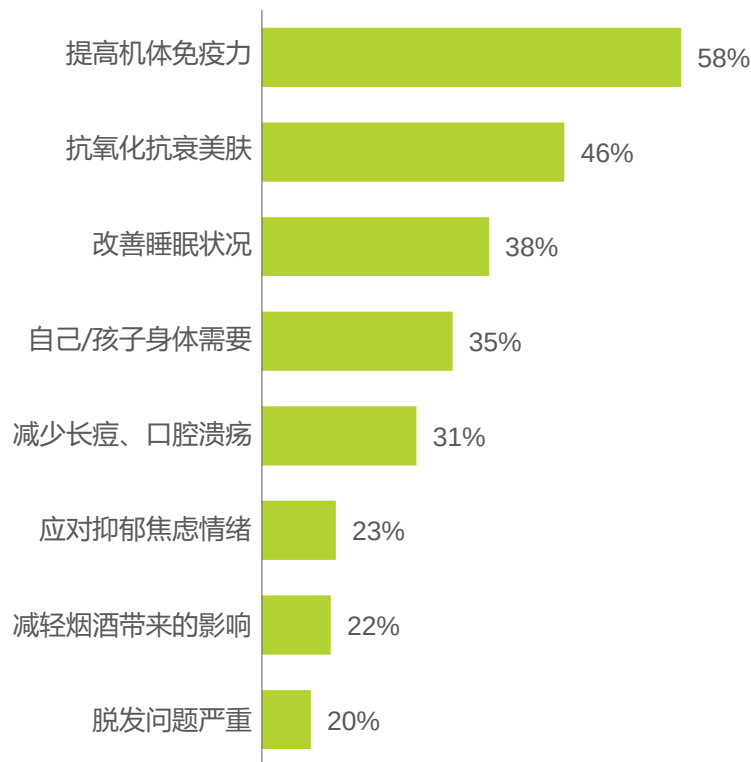
样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

A Review of Micronutrients and the Immune System—Working in Harmony to Reduce the Risk of Infection Adrian F. Gombart, Adeline Pierre and Silvia Maggini.

提升机体免疫力是消费者摄入维生素的首要动机

消费者大多会因为功能相关原因摄入维生素，不同群体之间摄入动机因工作习惯生活状态等存在差异。

维生素摄入动机



维生素摄入动机群体差异



女性：
抗氧化抗衰老（TGI=107）



男性：
减轻烟酒影响（TGI=108）



宝爸宝妈：
医生建议（TGI=111）
自己及孩子需要（TGI=114）

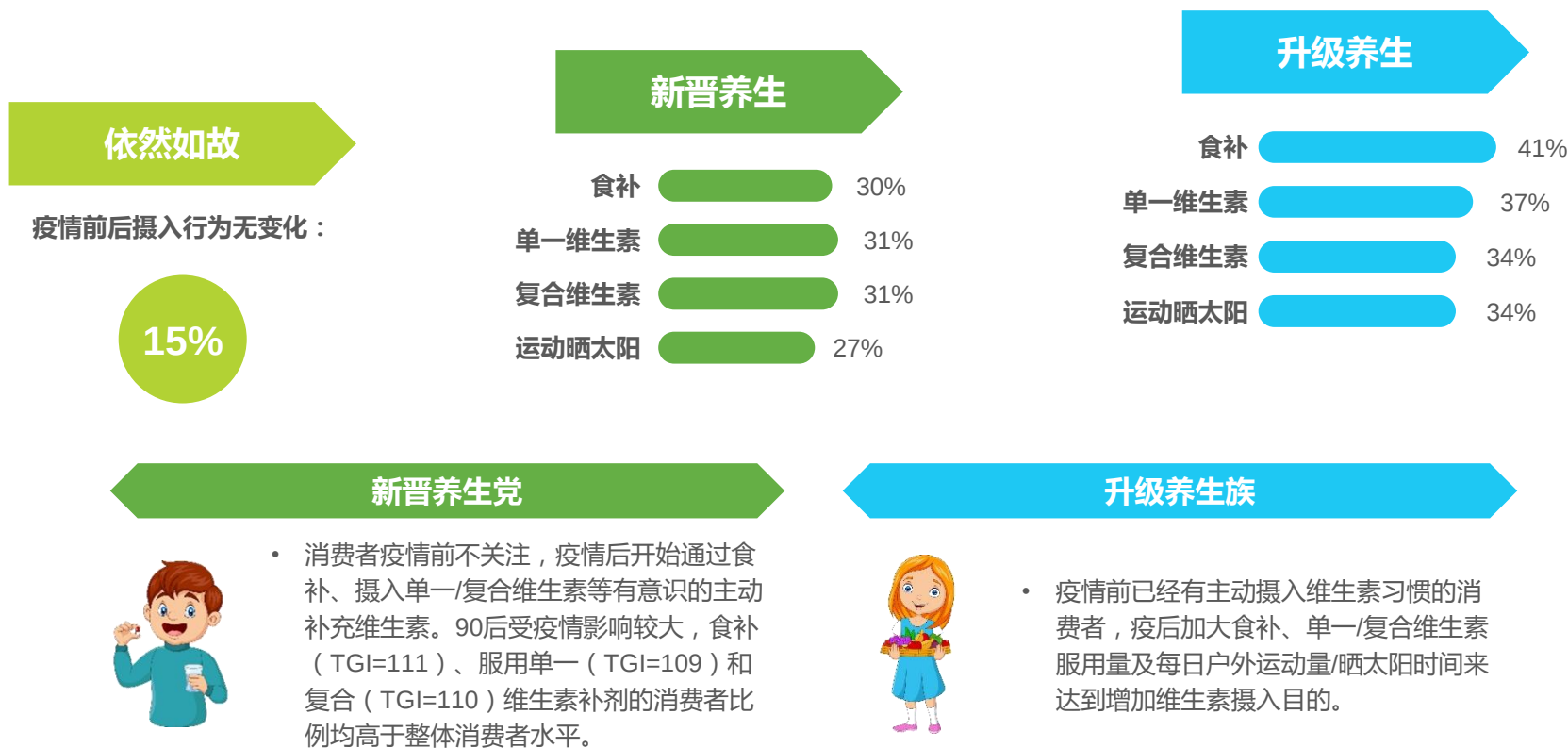


90后：
应对焦虑情绪（TGI=113）
战痘防溃疡（TGI=114）

受疫情影响，超八成消费者增加了维生素摄入

根据疫情后维生素摄入行为变化可以将消费者分为三类：

消费者疫情前后维生素摄入行为变化分布情况



后疫情时代国民免疫力现状

1

普通消费者眼中的免疫力

2

维生素助力提升免疫力

3

维生素补剂的使用现状

4

维生素补剂细分人群差异

5

维生素补剂的发展趋势

6

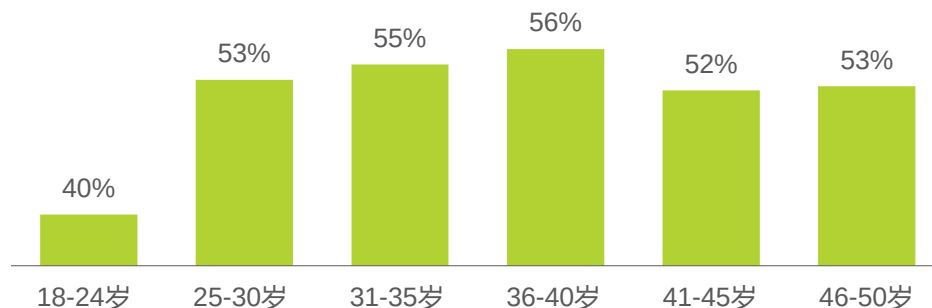
过半人群选择维生素补剂作为额外补充

超半数消费者通过服用维生素补剂的方式来补充维生素；18-24岁、三四线城市消费者中渗透率较低。

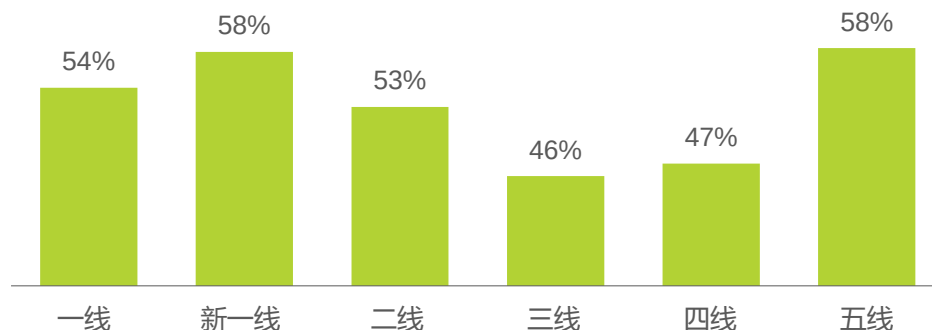
维生素补剂渗透率



不同年龄段维生素补剂渗透率情况



不同城市线级维生素补剂渗透率情况



样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

样本：N=2198，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

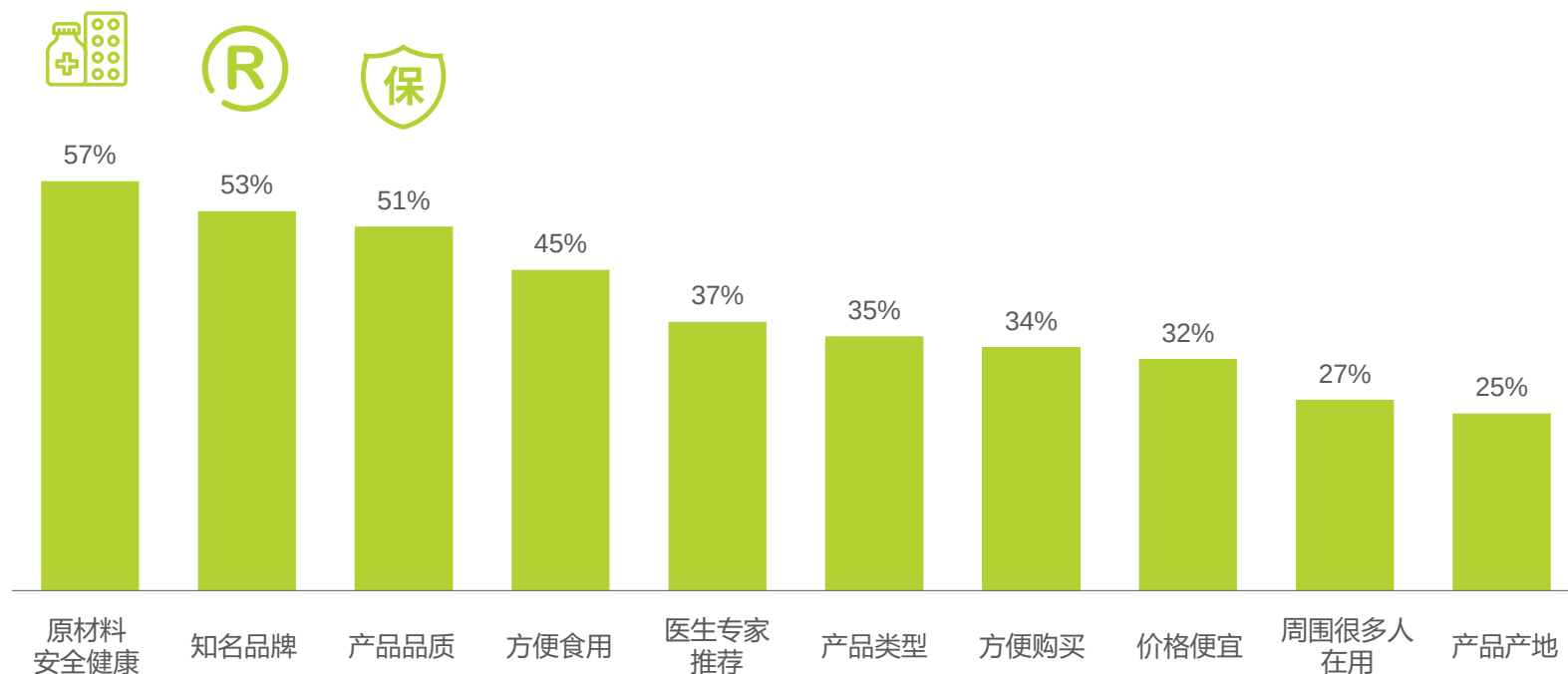
原材料安全健康最受关注，知名品牌更具优势

女性消费者更加注重医生、专家等权威的推荐（TGI=105）。

高线城市对产品品牌（TGI=111）和产品自身品质（TGI=108）更为看重。

90后在购买维生素时更容易受专家（TGI=109）和周边口碑推荐（TGI=107）影响。

维生素购买考虑因素

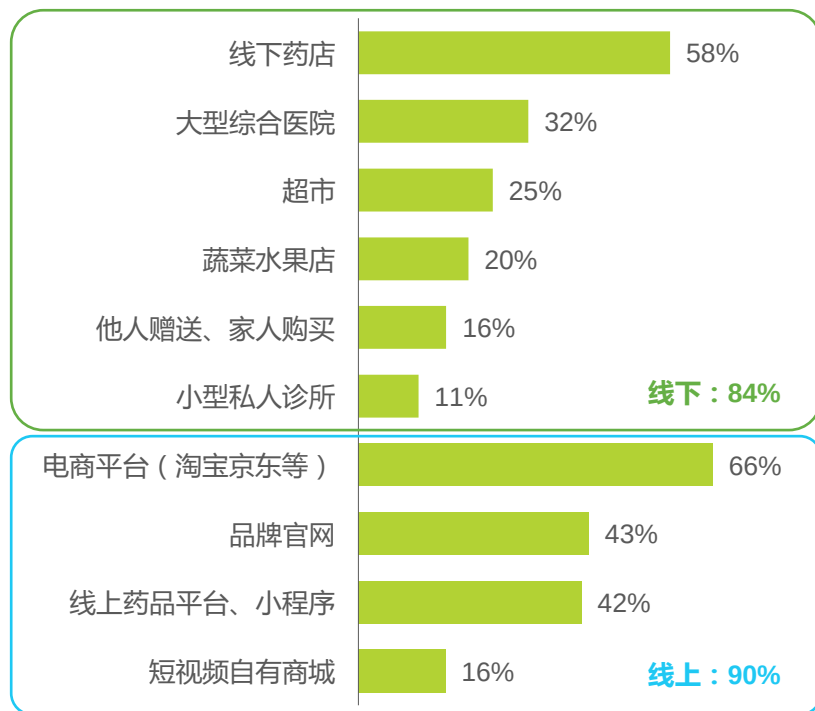


样本：N=1161，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

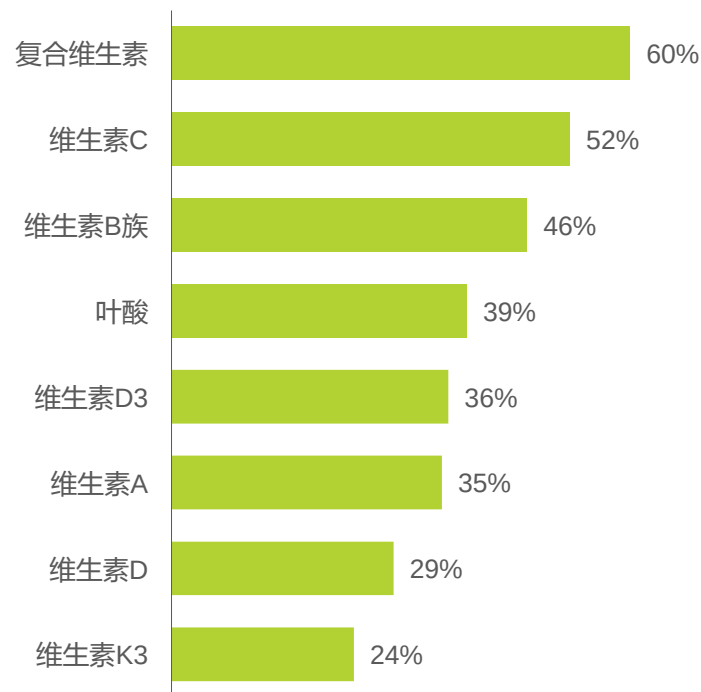
电商方便快捷，复合维生素更受欢迎

电商平台以其物流快、正品保障的优势成为最受消费者欢迎的购买渠道，而药店则是线下渠道的首选。过去一年，超六成消费者购买过复合维生素，超半数用户有过维生素C的购买行为。更多高线城市（TGI=106）消费者选择复合维生素，在快节奏的工作生活中补充效率更加方便高效。

维生素补剂购买渠道



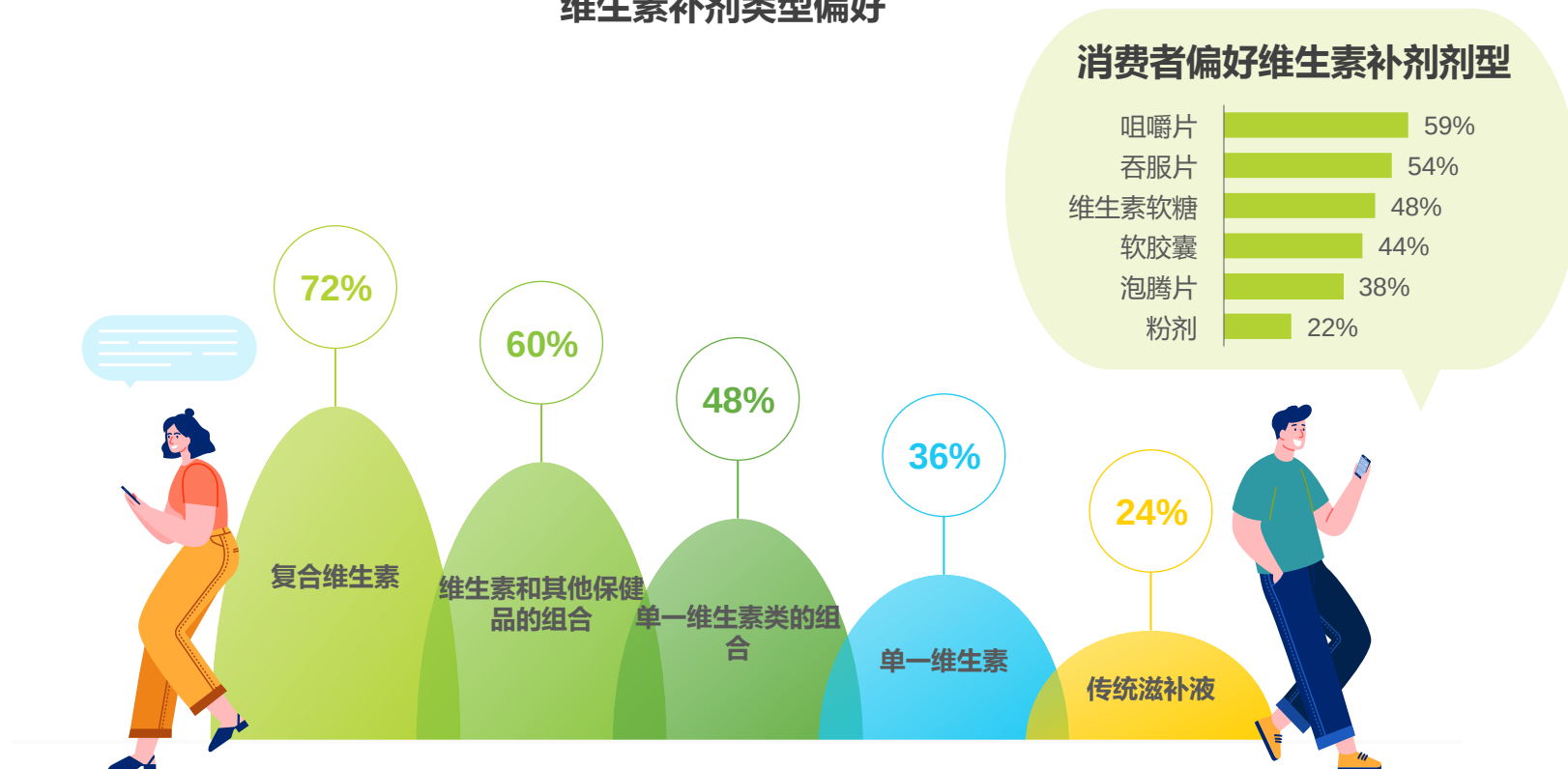
过去一年购买过的维生素补剂种类



复合维生素更受青睐

复合维生素是人们青睐的补剂类型，偏好比例超过七成，其次维生素和其他保健品的组合形式也受到了超六成消费者的欢迎。不同单一维生素因其功效有明确区别，无法一次性解决问题且食用不方便，选择比例上低于复合装。女性（TGI=108）及90后（TGI=107）选择维生素剂型时偏好泡腾片。

维生素补剂类型偏好

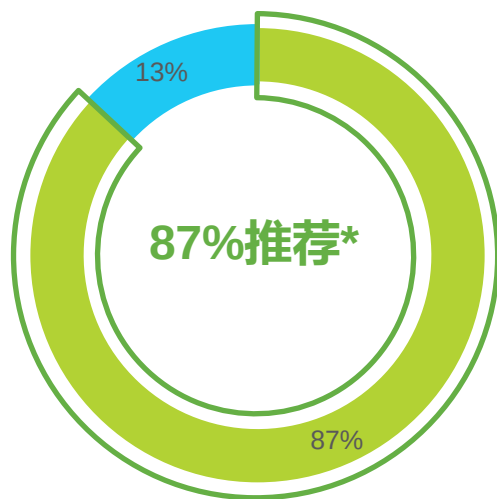


样本：N=1161，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

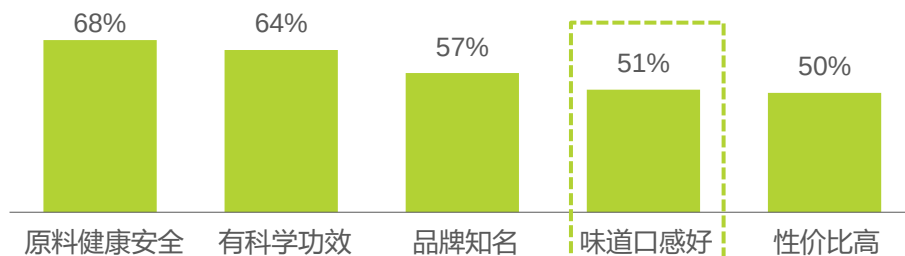
近九成消费者会推荐维生素补剂，功效了解不足成最大阻碍

男性（TGI=109）更可能因为性价比高而推荐维生素补剂；中线城市（TGI=106）及下沉城市（TGI=107）消费者则更多因为产品口味好而推荐。

维生素补剂推荐意愿

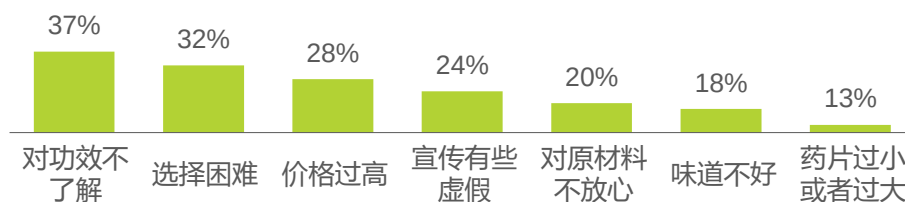


维生素补剂推荐原因



ROCOAT® B来自于维生素原料厂商帝斯曼集团，历史悠久，应用于咀嚼片终端产品中。它采用全新包埋技术，在保证功效的同时减少苦味，给服用者以良好的口感体验，让维生素B产品不再苦口。

维生素补剂不推荐原因



样本：N=1161，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

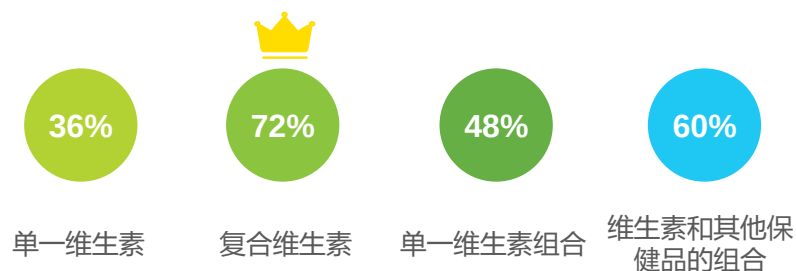
*注释：推荐=非常可能%+比较可能%；不推荐=完全不可能%+不可能%+一般%

样本：N 推荐=1010，N 不推荐=151，艾瑞咨询于2021年9月消费者调研。

维生素协同作用如“木桶原理”，了解后消费者购买复合维生素的意愿提升

提示木桶原理前，72%的消费者选择复合维生素产品，是消费者最青睐的补剂类型。木桶原理展示了维生素作用的协同性质，在出示木桶原理后，60%的消费者选择复合维生素的意愿有所提升，其中宝爸宝妈对复合维生素产品的购买意愿提升更大（TGI=105）。

木桶原理认知前维生素补剂偏好类型

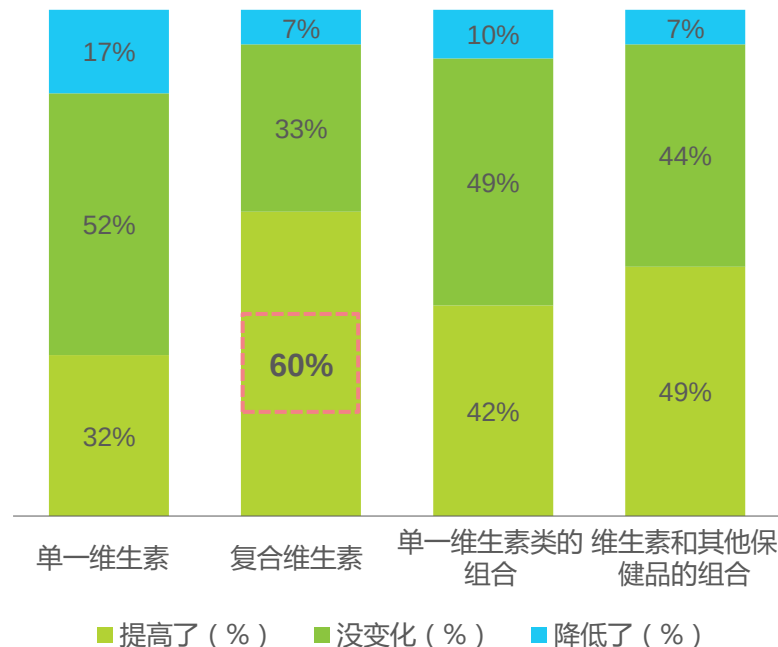


木桶原理概念



木桶原理是指：各种维生素的作用是相辅相成的，维生素的补充是要全面足量的，最低的维生素营养水平决定补充效果及身体免疫力水平。

木桶原理认知后维生素补剂选择变化



后疫情时代国民免疫力现状

1

普通消费者眼中的免疫力

2

维生素助力提升免疫力

3

维生素补剂的使用现状

4

维生素补剂细分人群差异

5

维生素补剂的发展趋势

6

90后需要维生素应对压力带来的身体问题；70、80后主要为了提高免疫力

90后生活工作节奏快，需要维生素应对压力带来的身体、焦虑、睡眠等问题，购买时更容易受权威推荐影响；80后面临初老问题，需要维生素抗衰美颜，购买时关注知名品牌且看重原料安全健康；70后购买时除了原材料安全问题，还更关注服用的方便性，因此对复合维生素产品类型和吞服片剂型更感兴趣。

不同代际消费者维生素摄入动机和行为偏好



摄入动机	90后	80后	70后	摄入动机	90后	80后	70后
爱美抗衰	43%	49%	46%	应对焦虑	24%	21%	23%
提高免疫力	52%	61%	64%	提高睡眠质量	43%	36%	33%
战痘防溃疡	35%	30%	23%	减轻烟酒影响	23%	20%	24%

- 生存压力下的90后
- 衰老压力下的80后、70后



考虑因素	90后	80后	70后	考虑因素	90后	80后	70后
产品类型	39%	33%	34%	原材料安全健康	51%	60%	62%
产品产地	27%	23%	24%	知名品牌	51%	56%	49%
医生推荐	41%	34%	38%	方便食用	42%	45%	48%

- 容易被外界影响的90后
- 关注品牌的80后
- 实用主义的70后



产品类型	90后	80后	70后	产品剂型	90后	80后	70后
单一维生素补剂组合	53%	45%	42%	泡腾片	41%	37%	36%
复合维生素	70%	72%	76%	维生素软糖	53%	46%	45%
				吞服片	51%	54%	57%

- 在意口味的90后
- 关注实用便捷的70后

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

下沉消费者免疫知识亟待科普，高线消费者更看重产品品质及品牌知名度

高线城市消费者工作生活节奏更快，倾向选择主动摄入维生素补剂的方式增强自身免疫力，希望所有的营养一次性补充到位，因而多选择复合维生素。而下沉市场群体维生素补剂渗透率低的原因主要是相关知识匮乏以及对价格比较敏感。

不同城市等级消费者维生素摄入动机和行为偏好

	高线*	中线	下沉	高线特征	下沉特征
 动机驱动力	免疫力下降表现认知（平均）	5.07	5.02	4.64	
	免疫力下降原因认知（平均）	5.28	5.23	4.74	
	摄入动机-广告影响	12%*	11%	12%*	
	阻碍分享-功效不了解	32%	43%	42%	
 考虑因素	考虑因素-知名品牌	59%	50%	45%	
	考虑因素-产品品质	55%	46%	48%	
	阻碍分享-价格过高	32%	43%	42%	
	阻碍分享-优惠力度小	21%	35%	35%	
 行为偏好	产品类型	高线	中线	下沉	
	维生素补剂	56%	49%	51%	
	复合维生素	63%	54%	59%	
	开始单一维生素	30%	28%	38%	
	开始复合维生素	32%	28%	34%	
				 广告影响大 知识储备多	 知识不足
				 高端档次	 价格敏感
				 主动便捷	 新晋养生

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

注释：广告影响-高线动机12.4%，下沉动机：11.7%，由于本篇报告百分数整体采用整数形式，故此处未能显示出明显差异，但TGI计算差异高线显著。

高线包括一线&新一线，中线包括二三线，下沉包括四五线。

后疫情时代国民免疫力现状

1

普通消费者眼中的免疫力

2

维生素助力提升免疫力

3

维生素补剂的使用现状

4

维生素补剂细分人群差异

5

维生素补剂的发展趋势

6

趋势一：主动式免疫已成大势所趋

疫情增强了人们主动提升免疫力的意识，超半数消费者选择使用维生素补剂。

主动式免疫已成大势所趋

理想很丰满：有意识摄入维生素提升免疫力已成大势所趋，超半数选择维生素补剂



大部分消费者能够**积极面对疫情**，正常生活工作。



八成以上消费者**认同**应当**额外摄入维生素**以提升**免疫力**。**53%的人**选择**维生素补剂**。



疫情前养生达人升级，通过**“加量”**的方式提升自己维生素摄入，疫情后**“佛系养生党”**也开启行动。

现实很骨感：日常摄入不足量，近半数朋克养生



不良生活和饮食习惯加速了体内维生素的消耗和代谢，人们虽然有意识想要摄入维生素，但各渠道摄取的维生素**摄入量不足**。



当前人们工作压力大，经常喝茶、咖啡，抽烟、喝酒；朋克养生党时而健康饮食，时而外卖食堂、挑食暴食、经常节食。

主动式免疫概念：



在全球疫情背景下，个体**主动**追寻更好的强化免疫力、提升个体健康的解决方案。

不良饮食习惯



外卖



油炸烧烤



节食挑食

趋势二：“健康”和“美”成双引擎

健康成驱动摄入首要因素，男性和女性动机呈现出差异。

“健康”和“美”成维生素补剂发展双引擎

健康：提高免疫力 减少不良生活习惯影响

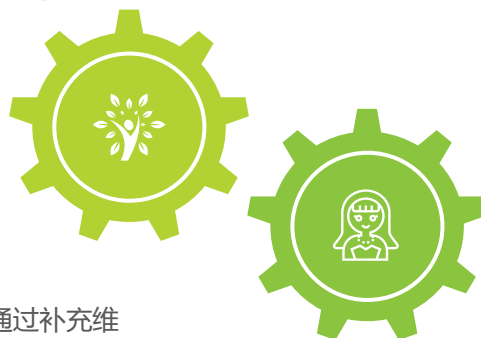
现代社会，人们生活节奏越来越快，压力越来越大，各种不良生活习惯导致机体免疫力下降，叠加疫情影响，人们更希望补充维生素来提高免疫力，增强体质。



男性也希望通过补充维生素，**减少烟酒等不良生活习惯**的对自己身体造成的影响。

男性营养膳食建议

- 维B2：参与体内生物氧化与能力生成
- 维B6：参与氨基酸代谢、调节神经递质的合成和代谢等
- 维B1：维持正常食欲、肠胃蠕动和消化分泌



美丽：抗衰美肤

在这个“颜值即正义”“外貌焦虑”的时代，**女性**补充维生素的诉求也更多侧重**抗衰老、美容养颜**。

除“早C晚A”的外用产品外，她们对于内服产品的重视程度也日渐增加，不少维生素商家更是乘机推出针对女性的**维生素产品**。

FOR
GIRLS/WOMEN

21金维他®

汤臣倍健

纽斯葆®
NUSPOWER

女性营养膳食建议

维C：维持皮肤、牙龈、骨骼健康
维E：改善皮肤弹性，维持生育功能
维A：有助于维持正常视力
叶酸：参与核酸和蛋白质合成

趋势三：原材料天然高品质成未来热点

消费者对维生素补剂的诉求升级，从底层原材料健康安全到高知名度品牌，再到对产品品质要求越来越高，基本药用维生素已不足以满足用户需求。

消费者对维生素补剂诉求升级

维生素补剂产品类型

高层：产品品质 51%

目前市面上的维生素补剂产品种类丰富，消费者难以区分好坏，如产品品质有背书将会提升产品在消费者心中的信任度。

53% 中层：知名品牌

维生素补剂生产商众多，不少国外品牌备受国内消费者追捧，消费者对于口服类的产品品牌的关注度仅次于原材料健康安全。

底层：健康安全 57%

原材料健康安全在消费者心目中最为重要。作为口服产品，消费者服用维生素补剂主要为了保持健康，原材料的健康安全对于维生素补剂产品来说是最基础的要求。

高品质原材料供应商

以DSM帝斯曼为代表的维生素原材料供应商，产品主打质量优先、产品可靠、可追溯、坚持可持续发展，为众多生产商提供优质的维生素原材料。



保健类维生素知名品牌

保健品中的维生素是从粮食、蔬菜、水果等中加工提取的，作为饮食营养不足的一种补充。

汤臣倍健



21金维他®

基本药用维生素

一般为化学合成，用来预防和治疗维生素缺乏导致的相关疾病，有明确的治疗目的。



趋势四：复合维生素备受喜爱

人体需要多种且足量的维生素和矿物质才能以最佳的状态运行，但由于现代人大多具有不良生活习惯，且中国人膳食结构普遍不均衡，缺蛋奶、水产品、深色蔬菜，相当比例的中国消费者缺乏维生素及矿物质，需要通过额外摄入来补充。维生素摄入的“木桶原理”表明，复合维生素能最大程度发挥维生素间的协同作用，补充效果在各类型产品中更佳。以上因素共同促使复合维生素成为消费者首选。

复合维生素备受喜爱

膳食结构不均衡

中国居民饮食结构多谷物蔬菜，少蛋奶水果类高膳食纤维、低脂肪的食物，本次调研中仅7%的消费者表示自己膳食结构均衡。



方便食用是消费者重要诉求

消费者希望维生素补剂是方便食用的产品。



复合维生素受欢迎

后疫情时代，消费者对于健康越来越重视，膳食结构不平衡也会带来部分维生素及其他微量营养素的缺乏，方便食用也是消费者主要诉求，消费者会更多选择复合维生素。



荷兰皇家帝斯曼集团简介

一家以使命为导向，在全球范围内专注于营养、健康和生物科学领域的全球科学公司。通过引领产品用途、注重产品背后的使命、努力解决严重的营养危机，为维护全人类的健康贡献力量。

DSM帝斯曼企业优势

历史悠久、行业先驱



- 营养产品部前身罗氏：第一家合成维生素A、D、E、K的公司
- 罗氏率先生产了B族维生素
- 生产维生素的经验70+年

工厂遍布全球



- 获得EDQM、APIC、IPEC和国际健康组织授权
- 工厂遍布德国、英国、瑞士等多个欧美国家
- 为配料树立全球可持续质量标准

科研能力领先



- 13种维生素全部获得美国USDMFs和欧洲CEPs认证
- 400多位科学家对维生素的新功能益处进行持续研究
- 帝斯曼和全球顶级的营养学家，科学家一直有联合创新项目

先进企业文化



- 质量是第一位的，多年如一日保证产品高品质
- 通过可靠的供应链为全球企业提供更便捷的配料
- 保证产品可追溯性
- 将服务环境和社会作为企业承诺

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

注释：欧洲药品质量管理局(European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare, 简称EDQM)、欧洲化学工业委员会的分支机构 (the Active Pharmaceutical Ingredients Committee, APIC) 国际药用辅料协会(International Pharmaceutical excipients Council, IPEC)、美国FDA药品 (Drug Master Files, DMF) 欧洲药典适应性认证证书 (Certification of suitability to Monographs of the European Pharmacopoeia, CEP)

艾瑞定制化解决方案



品类拓展

多种方式帮助企业圈定未来业务中可拓展的高潜能产品品类，挖掘产品机会点，触达目标人群，实现品类拓展和业绩增长。



产品创新

为企业在产品机会点挖掘和产品创新可行性验证上提供数据分析，并通过可行性验证为企业新产品创新。



品牌定位与追踪

助力企业建立全新子品牌或品牌升级/再定位，并以品牌为抓手实现业务增长。并对企业品牌进行长期监测，提出品牌建设运营建议。



TMIC isv服务

依托TMIC阿里天猫创新中心的isv认证以其数据资源和艾瑞的专家资源，为品牌的新品创新全流程提供服务。包括寻找新品机会方向、产品创意、新品概念测试优化与上市市场模拟。



人群洞察

为企业提供360度全景用户画像，亦可通过定制化研究分析用户的购买动机、场景、需求等U&A和人群细分研究，助力企业理解用户。



CEM-客户体验

顾客体验管理系统开发与洞察。通过多元数据（大小数据结合）为企业定制顾客体验管理体系与系统开发，定期监测顾客体验的变化并提供顾客体验优化洞察。



社群洞察运营

依托大数据源（如TMIC等）搭建真实的品牌目标人群社群。持续运营公有社群为特定品牌提供快速真实的调研洞察服务，也可为品牌提供私有社群搭建和持续运营洞察服务。



营销策略及效果

覆盖广告投放前中后全链路，为企业提供投前策略分析、投中KPI监测及投后效果分析。为企业持续提高广告投放ROI、降低获客成本及提升品牌资产提供数据依据。

关于艾瑞



艾瑞咨询是中国新经济与产业数字化洞察研究咨询服务领域的领导品牌，为客户提供专业的行业分析、数据洞察、市场研究、战略咨询及数字化解决方案，助力客户提升认知水平、盈利能力和综合竞争力。

自2002年成立至今，累计发布超过3000份行业研究报告，在互联网、新经济领域的研究覆盖能力处于行业领先水平。

如今，艾瑞咨询一直致力于通过科技与数据手段，并结合外部数据、客户反馈数据、内部运营数据等全域数据的收集与分析，提升客户的商业决策效率。并通过系统的数字产业、产业数据化研究及全面的供应商选择，帮助客户制定数字化战略以及落地数字化解决方案，提升客户运营效率。

未来，艾瑞咨询将持续深耕商业决策服务领域，致力于成为解决商业决策问题的顶级服务机构。

联系我们 Contact Us

 400 - 026 - 2099

 ask@iresearch.com.cn



企 业 微 信



微 信 公 众 号

法律声明

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，其版权归属艾瑞咨询，没有经过艾瑞咨询的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

