



蔬食在中国：认知与机会

目录

1. 引言	1
1.1 关于普罗维植	2
2. 研究目标	2
3. 研究方法	3
3.1 调研者筛选标准	3
3.2 关于蔬食饮食的影响	4
4. 研究结果	5
4.1 饮食模式	5
4.2 消费者对蔬食饮食的认识	5
4.3 消费者改变饮食习惯的愿意程度	8
4.4 优化认同程度与说服力的矩阵分析	9
4.5 摄入更多蔬食的促进因素	10
4.6 摄入更多蔬食的阻碍因素	10
5. 营销植物基食品的目标人群画像	11
6. 结果摘要	13
6.1 机遇	13
7. 建议	14
7.1 目标人群	14
7.2 行业方案	14
8. 总结	15
9. 参考文献附录	16



Source Maridav, Adobe Stock

引言

中国对健康和环保植物基食品需求旺盛，为投资者提供了丰厚的机会。中国拥有14亿人口的庞大市场，同时政府也推出了多项促进健康和可持续消费的重大政策。

《“健康中国”2030规划纲要》政策于2016年10月发布，强调公共卫生应成为未来所有经济和社会发展的前提条件。

2020年9月发布的“3060”双碳目标，提出中国计划在2030年前力争达到二氧化碳排放峰值，并在2060年前力争实现碳中和。

《2024年中央一号文件》提出推进乡村全面振兴的蓝图，强调国家粮食安全的重要性，呼吁各省增加粮食产量。

为实现这些政策目标，植物基食品市场发挥重要作用。

本报告将探讨中国消费者对植物基食品的接受程度以及对其利益的认知度。

报告还分析了消费者在了解蔬食饮食对健康和环境的益处后，摄取蔬食食品的意愿变化，并排行列出哪些益处描述对消费者最具吸引力。调研中所有描述均基于国际科学期刊上同行评审的研究。

报告还辨析了促进和阻碍消费者摄入更多蔬食的主要因素，详细描述了对蔬食食品或引入蔬食为主的饮食方式的消费者群体画像。

报告同时介绍了普罗维植植物基饮食影响指数和认同程度与说服力矩阵,帮助行业制定更有效的传播营销策略,并用于衡量行业和消费者意识的进展。

上海交大医学院沈秀华表示:“根据世界卫生组织的建议,以植物为主、低盐、低饱和脂肪和低添加糖的饮食是健康生活方式的重要组成部分。”

“因此,我们欢迎食品制造商、机构和供应商共同努力,鼓励消费者采取均衡和可持续的饮食习惯。”

关于普罗维植

普罗维植是一个致力于改善全球粮食系统的组织,其愿景是让人人能够选择更健康、更美味,同时有益于全球人类、动物和地球的食物。

普罗维植致力于2040年前实现将全球50%的传统动物产品替换为植物基和细胞培养食品,提高人民对植物基饮食好处的意识。普罗维植的五个驱动因素包括身体健康、环境友好、粮食安全、动物保护和美味植食。



美味植食



身体健康



粮食安全



动物保护



环境友好



通过主动且具教育意义的传播方式,与政府机构、企业和非政府组织合作,普罗维植积极推动植物基食品的可接受度,并支持仍处于初期阶段的细胞培养肉行业发展。

无论是蔬肉都吃、弹性蔬食、普通素食或严格素食,普罗维植都热情欢迎每一位在饮食旅程中任何阶段的人。

研究目标

在本报告中,普罗维植评估了中国消费者对蔬食饮食方式的利益以及过度食用肉类食品对健康和环境影响的认知。

报告旨在为植物基食品行业的利益相关者提供见解,为媒体宣传策略提供方向,提升传播有效性,以提高植物基蛋白食品在中国市场的普及。

同时, 报告还指出食品制造商在公众教育中的作用, 加强消费者对植物基饮食的营养价值和全球气候危机的贡献的认知。

本报告还探讨了消费者缺乏植物基饮食意识的主要痛点, 以便进一步响应《“健康中国”2030规划纲要》、“3060”双碳目标、《2024年中央一号文件》, 以及《中国居民膳食指南》等政策方向。

研究方法

调研者筛选标准

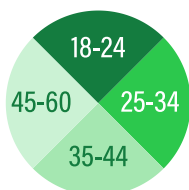
2024年4月, 普罗维植委托独立研究公司凯度, 对居住在北京、上海、广州三个一线城市的一千名消费者进行调研。调研者平均代表了四个不同的年龄阶段: 18-24岁、25-34岁、35-44岁和45-60岁。

调研者家庭月总收入均在1.5万元至4万元以上。在所有参与者中, 400名为男性, 600名为女性。调研者均为家庭中的日常饮食决策者, 并抱着开放的心态, 愿意尝试植物基食品 (即不排斥蔬食)。

问卷列出15项关于蔬食及以蔬食为主的饮食方式的描述。调研者针对每项描述表示是否认同, 并被告知每项描述均具有科学研究的证实。

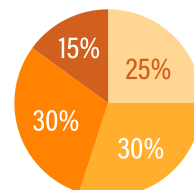
2024年4月, 普罗维植委托独立研究公司凯度, 对1000名消费者进行调研。

受访者来自于四个不同的年龄阶段: 18-24岁、25-34岁、35-44岁和45-60岁。



受访者家庭月总收入均在1.5万元至4万元以上

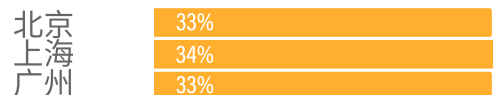
15-25k 25-35k
35-45k 35-45k



在所有受访者中, 400名是男性, 600名是女性。



受访者主要生活在三个城市



调研者均为家庭中的日常饮食决策者, 并抱着开放的心态, 整体上愿意尝试植物基食品 (即不排斥蔬食)。

关于蔬食饮食的描述

调研者根据15项基于身体健康、环境友好、动物保护、粮食安全和美味植食的相关蔬食描述,评估是否同意。

除了美味植食描述外,所有描述均来自全球权威机构的科学研究报告,结论均已被证实。

调研者对每项陈述需选择“非常同意”、“同意”、“不同意”或“完全不同意”。

1	以蔬食为主的饮食方式是最健康且最可持续的。
2	以蔬食为主的饮食能够降低体脂指数(BMI)和肥胖率,进而降低心脏病、中风、高血压和高胆固醇的风险。
3	以蔬食为主的饮食有助于预防和控制2型糖尿病。
4	以蔬食为主的饮食可以帮助女性降低激素相关疾病(如乳腺癌)的风险。
5	以蔬食为主的饮食可避免因动物食品引起的抗生素耐药性风险。在中国,超过一半的抗生素被用于畜牧业,当细菌对抗生素发生耐药,这些细菌造成的感染会变得更难治疗,导致医疗费用增加和死亡率上升。抗生素耐药性是对目前全球卫生、食品安全和发展的最大威胁之一。
6	蔬食,特别是豆类/豆科植物,能为人体提供充分的蛋白质,和传统肉类相比,蔬食还可以避免摄入胆固醇和不健康的饱和动物脂肪。
7	绿叶蔬菜(如羽衣甘蓝、大白菜、菠菜、卷心菜等),含有丰富的钙。某些绿叶蔬菜中的钙的生物利用度(从食物中获取钙的效率)甚至超过乳制品。
8	通过食用富含铁的蔬食(如豆腐、扁豆、藜麦和芝麻)和富含维生素C的水果和蔬菜,人们通常可以避免缺铁的问题。
9	在使用自然资源(如耕地、淡水、能源等)上,以蔬食为主的饮食比畜牧业更为节能和高效。
10	畜牧业贡献了高达20%的温室气体排放。相较于以肉类为主的饮食,以蔬食为主的饮食能够将温室气体排放量减少50%以上。
11	牛肉和乳制品生产是人为甲烷排放的主要来源。甲烷在释放到大气后的前20年内,其造成的温室效应是二氧化碳的80倍。采用以蔬食为主的饮食方式,能够将与饮食相关的甲烷排放量减少90%。
12	以蔬食为主的饮食有助于减少饥荒。目前75%的大豆被用作动物饲料,如果这些自然资源直接用于种植人类食物,就能养活更多人,有助粮食安全。
13	每年,高达800亿只陆地动物和2.3万亿只海洋动物被屠宰。以蔬食为主的饮食不仅可以大幅减少动物的屠杀,还有助于保护野生动物和生态系统。
14	畜牧业占用了80%的耕地并导致高达80%的雨林破坏,是导致物种多样性减少的主要原因。目前,大约25%的现存物种面临灭绝风险,而到2050年,预计将有88%的物种会失去它们的栖息地。以蔬食为主的饮食可以帮助释放土地、水资源和森林等自然资源,减少温室气体排放,从而有效保护物种多样性。
15	以蔬食为主的饮食提供了来自蔬菜、谷物、豆类、坚果和水果的丰富口味,能够带来美味且令人满足的餐食。

调研者在得知每项描述均被科学研究证实后,再次阅读所有描述,并被问及在多大程度上愿意在饮食中增加更多蔬菜,或尝试以蔬为主的饮食方式,从“非常愿意”、“比较愿意”、“一般”、“比较不愿意”或“完全不愿意”中选择一项。

最后,调研查者从十五项描述中选择他们认为最具有说服力的五项,以增加更多蔬菜,或尝试以蔬为主的饮食方式。

该调研由凯度于2024年3月下旬至4月上旬进行。

研究结果

饮食模式

在调研中询问了参与者在过去三个月中的饮食模式和习惯,结果显示:

66%的调研者蔬肉都吃,即在日常饮食中同时包含蔬食和肉类。

32%的调研者将自己描述为弹性蔬食者,即每周食用几次植物基食品或膳食。

1.5%的调研者表示他们是普通素食者,即吃鸡蛋和牛奶,但不吃肉。

0.9%的调研者称自己是严格素食者,即不食用任何动物及动物副产品。

受访者饮食方式分布总览

严格素食饮食

普通素食饮食

0.9%

1.5%

32%

弹性蔬食饮食



66%

蔬肉都吃饮食



消费者对蔬食饮食的认识

调研显示,总体而言,中国消费者对蔬食饮食的认知仍有提升的空间和必要性。

对于15项描述(其中8项针对身体健康、3项针对环境友好、2项针对动物保护、1项针对粮食安



普罗维植
影响指数

平均而言，受访者对蔬
食饮食的认知水平在

49%

消费者认知依然有提升
的空间和必要性

Q1. 对于您刚刚看过的每一句描述，请问您的同意程度是？

全和、1项针对美味植食)，一千名调研者对蔬食和以蔬食为主的饮食方式好处的认知水平只有49%。

针对身体健康和营养价值的相关描述最为被调研者认同。

具体来说，56%的调研者认为以蔬食为主的饮食能够降低体脂指数(BMI)和肥胖率，进而降低心脏病、中风、高血压和高胆固醇的风险。45-60岁人群的同意程度更高，有63%的人同意这一说法。

52%认为绿叶蔬菜(如羽衣甘蓝、大白菜、菠菜、卷心菜等)含有丰富的钙，且某些绿叶蔬菜中的钙的生物利用度(从食物中获取钙的效率)甚至超过乳制品。

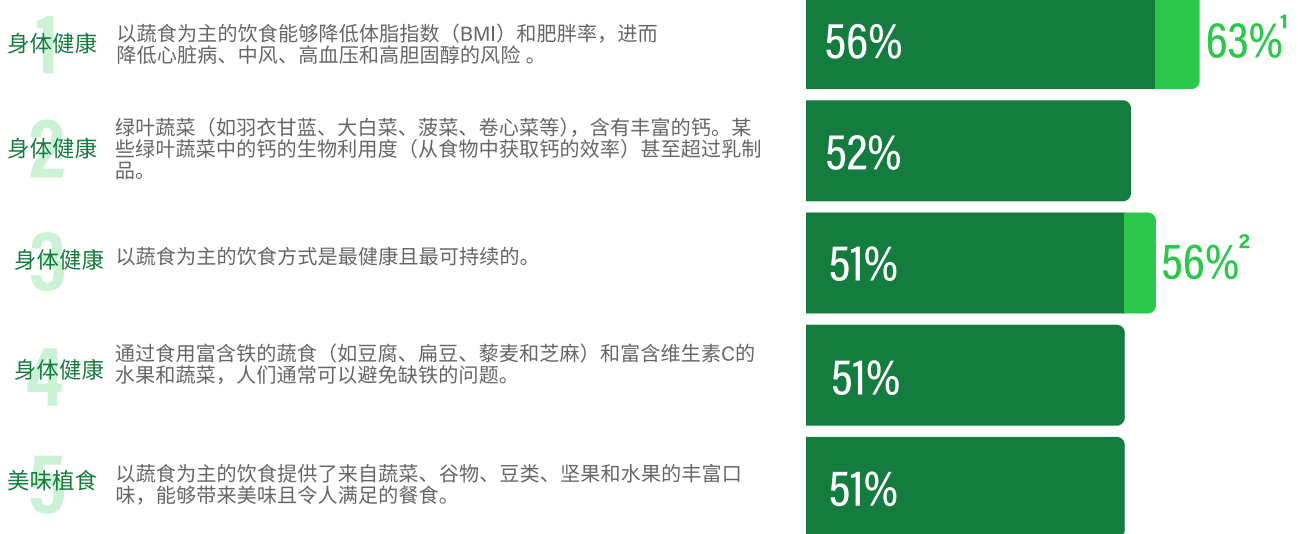
另有51%认为以蔬食为主的饮食方式是最健康且最可持续的，特别是在弹性蔬食人群中，这一比例更高，达56%。

共有51%同意通过食用富含铁的蔬食(如豆腐、扁豆、藜麦和芝麻)和富含维生素C的水果和蔬菜，人们通常可以避免缺铁的问题。

总共51%的人认为，以蔬食为主的饮食提供了来自蔬菜、谷物、豆类、坚果和水果的丰富口味，能够带来美味且令人满足的餐食。

以上结果表明，特别是针对已经有意增加蔬菜摄入的老年人群和弹性素蔬食人群，扩大重点沟通蔬食的健康益处是增加植物基产品销量的有效方案之一。

关于蔬食及以蔬食为主的饮食方式好处的认同|前5



1 45-60岁人群同意程度更高

2 弹性蔬食饮食人群同意程度更高

Q8. 以下有哪些因素会促使您在目前的饮食中增加更多蔬食(蔬菜、豆类、坚果、谷类等)，或尝试以蔬食为主的饮食方式?
Q9. 以下有哪些因素会阻碍您在目前的饮食中增加更多蔬食(蔬菜、豆类、坚果、谷类等)，或尝试以蔬食为主的饮食方式?

与健康益处相比，蔬食对环境友好的相关描述受到较低认同，突出提升认知度，达成更高的沟通转化率至关重要。

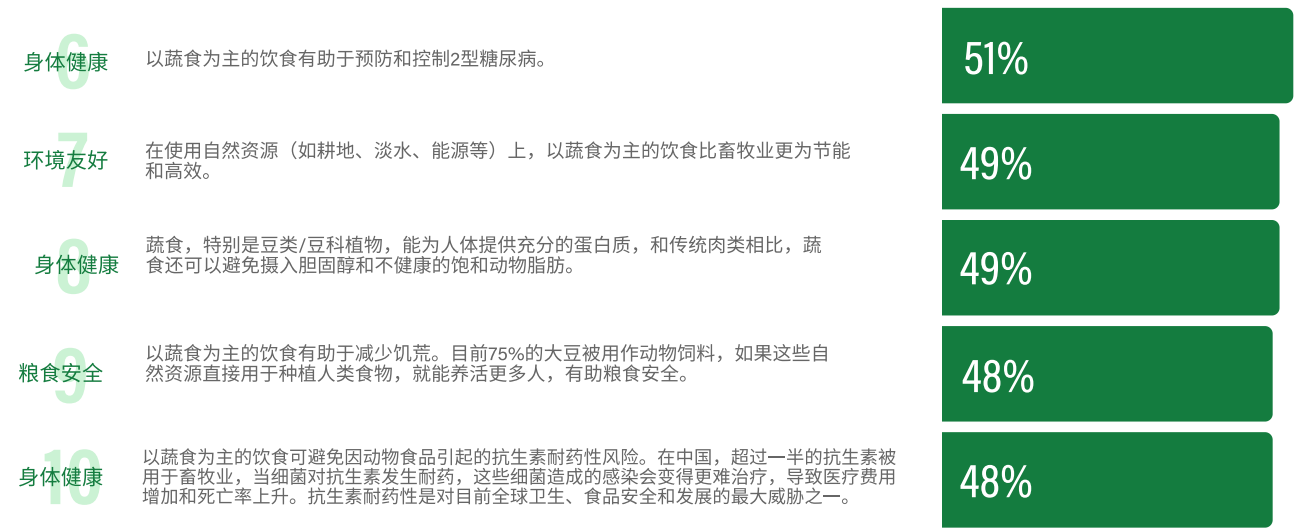
例如，只有49%的调研者认为，在使用自然资源（如耕地、淡水、能源等）上，以蔬食为主的饮食比畜牧业更为节能和高效。

另外，只有46%同意牛肉和乳制品生产是人为甲烷排放的主要来源。甲烷在释放到大气后的前20年内，其造成的温室效应是二氧化碳的80倍。采用以蔬食为主的饮食方式，能够将与饮食相关的甲烷排放量减少90%。

同样在排放方面，只有42%同意畜牧业贡献了高达20%的温室气体排放。相较于以肉类为主的饮食，以蔬食为主的饮食能够将温室气体排放量减少50%以上。

在产品包装或相关宣传材料上使用标签可以更好地突出蔬食对环境的友好，并引用科学研究来提升可信度。

关于蔬食及以蔬食为主的饮食方式好处的认同|6-10



Q8. 以下有哪些因素会促使您在目前的饮食中增加更多蔬食（蔬菜、豆类、坚果、谷类等），或尝试以蔬食为主的饮食方式？
Q9. 以下有哪些因素会阻碍您在目前的饮食中增加更多蔬食（蔬菜、豆类、坚果、谷类等），或尝试以蔬食为主的饮食方式？



消费者改变饮食习惯的愿意程度

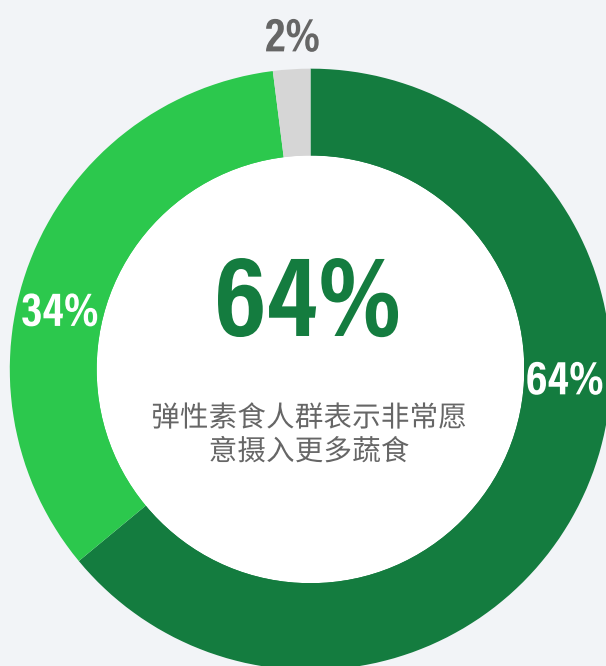
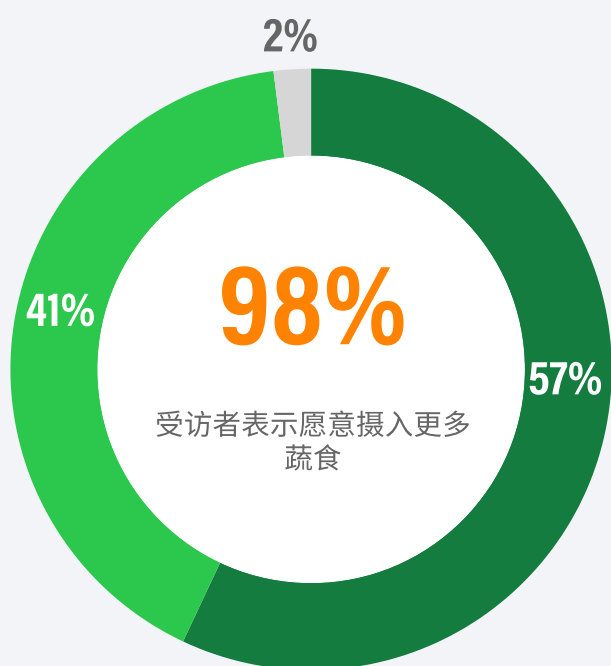
被告知15条描述均受科学研究证实后，令人惊讶的98%调研者表示“非常愿意”或“比较愿意”改变饮食习惯，摄取更多蔬菜，或尝试以蔬为主的饮食方式。

57%的调研者表示“非常愿意”改变饮食习惯，显示愿意摄取更多蔬食的调研者比例颇高。

在弹性素食人群中，64%表示“非常愿意”改变饮食习惯，表明这部分人群对进一步减少动物类产品摄入的意愿更强。

即使是蔬肉都吃的调研者中，有54%在了解到蔬食的好处后也表示“非常愿意”做出改变，这尤其是鼓舞人心。

以上反馈表明，不仅是弹性素食者，甚至是目前对蔬食考虑较少的蔬肉都吃人群，也能被推动在日常饮食中选择更多植物基食品。



非常愿意



比较愿意



一般

调研基础: 总共样本=1000, 严格素食主义饮食 n+ 普通素食 n=24* (样本量小), 弹性蔬食饮食 n=320, 蔬肉都吃饮食 n=656| 您刚刚看到的这些描述, 均来自全球权威机构的科学研究报告, 结论均已被证实。

Q2. 看完这些描述之后, 您在多大程度上愿意在您目前的饮食中增加更多蔬食 (蔬菜、豆类、坚果、谷类等), 或尝试以蔬食为主的饮食方式?

优化认同程度与说服力的矩阵分析

本报告引用了**认同程度与说服力的矩阵分析**，旨在帮助企业和相关机构进一步了解调查结果，充分利用数据和分析，从而纳入营销和传播策略。

该矩阵有效定位了15项蔬食利益描述，显示每项描述的认同程度与改变饮食的说服力程度是否一致。

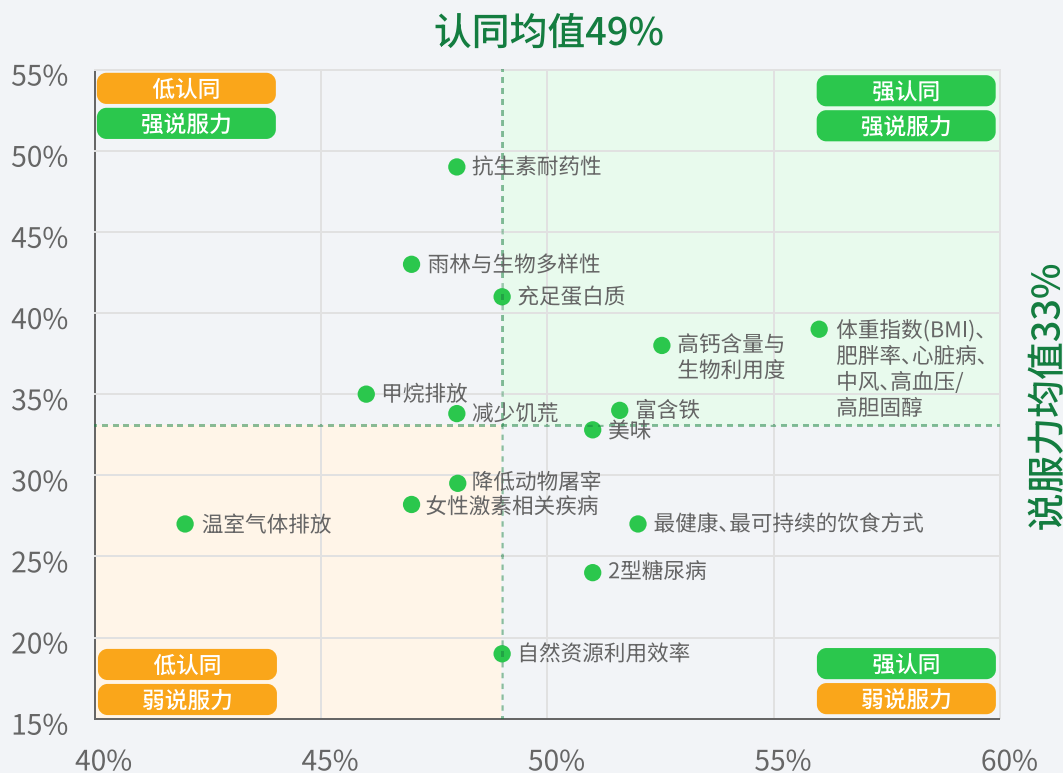
矩阵明确指出15项描述中，哪些得到了调查者的强烈同意，同时也具有强烈说服力，可让他们多摄入植物基食品。

矩阵的**“强认同和强说服力”**部分(右上角)仅包含四项描述，全部基于身体健康。这表明在向消费者推销植物基食品时，有关身体健康的描述比环境友好和美味等因素更具影响力。提示：这些描述可以更多地利用来增强说服力和突破效果。

“低认同/强说服力”(左上角)的方框也相当值得关注，突出抗生素耐药性、雨林与生物多样性、甲烷排放以及减少饥荒等描述，虽然认同度较低，但仍有强烈的说服力去推动更多蔬食饮食习惯。提示：植物基食品制造商可以在这些方面提高消费者意识，鼓励更多的植物基饮食。

“强认同/弱说服力”的方框(右下角)显示一些虽然受到认同的描述，但并不能激励消费者更多地采纳蔬食习惯。值得注意的是，这个方框包含了与身体健康、环境友好和美味植食相关的各种描述。提示：制造商可以将认同度高的描述与强说服力的描述相结合，以产生更大的影响力。

在**“低认同/弱说服力”**(左下角)的方框，是消费者不但认同度低的，并且缺乏推动力的描述，包括女性激素相关疾病、降低动物屠宰，以及植物基食品比动物基食品产生更少的温室气体排放。提示：这些描述在传播沟通中属于低优先级。



Q1. 对于您刚刚看过的每一句描述，请问您的同意程度是？

Q3. 请问哪些描述最具有说服力，让您愿意在目前的饮食中增加更多蔬食（蔬菜、豆类、坚果、谷类等），或尝试以蔬食为主的饮食方式

摄入更多蔬食的促进因素

在研究的第二阶段，调研者被问及哪些因素会最有效促使他们在当前饮食中摄入更多蔬食（例如蔬菜、豆类、坚果、谷物）或尝试以蔬为主的饮食。

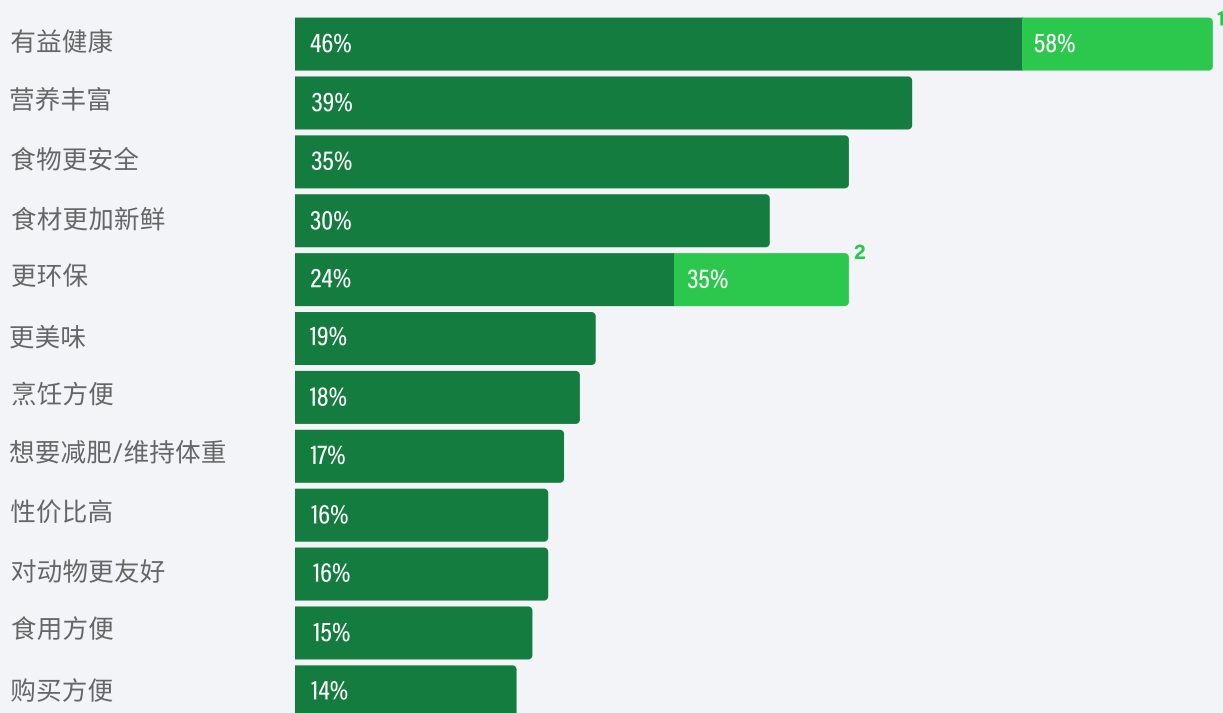
蔬食“有益健康”是调研者认为摄入更多蔬食的最大推动力。共有46%的调研者选出了该因素，其中45-60岁人群的认同度更高（58%）。

采取更多蔬食的第二大动机是“营养丰富”——同样是与健康相关的因素——总共有39%的调研者表示认同。

第三大因素是“食物更安全”，受到35%的调研者的认同，突显了消费者对植物基食品相对于动物基食品有更高的信任感。排在第四的是“食材更加新鲜”，30%的调研者对此表示赞同。

第五大因素是“更环保”，虽然只有24%的人选择这一因素，但也值得注意。报告发现，家庭月总收入超过4万元的调研者对此因素的认同度较高，达35%。

促进因素



¹ 45-60岁更加看重

² 月收入4万以上人群更加关注

Q8. 以下有哪些因素会促使您在目前的饮食中增加更多蔬食（蔬菜、豆类、坚果、谷类等），或尝试以蔬食为主的饮食方式？

Q9. 以下有哪些因素会阻碍您在目前的饮食中增加更多蔬食（蔬菜、豆类、坚果、谷类等），或尝试以蔬食为主的饮食方式？

摄入更多蔬食的阻碍因素

调研者同时选出了他们认为在当前饮食中摄入更多蔬食（例如蔬菜、豆类、坚果、谷物）或尝试植物性饮食的最大阻碍。

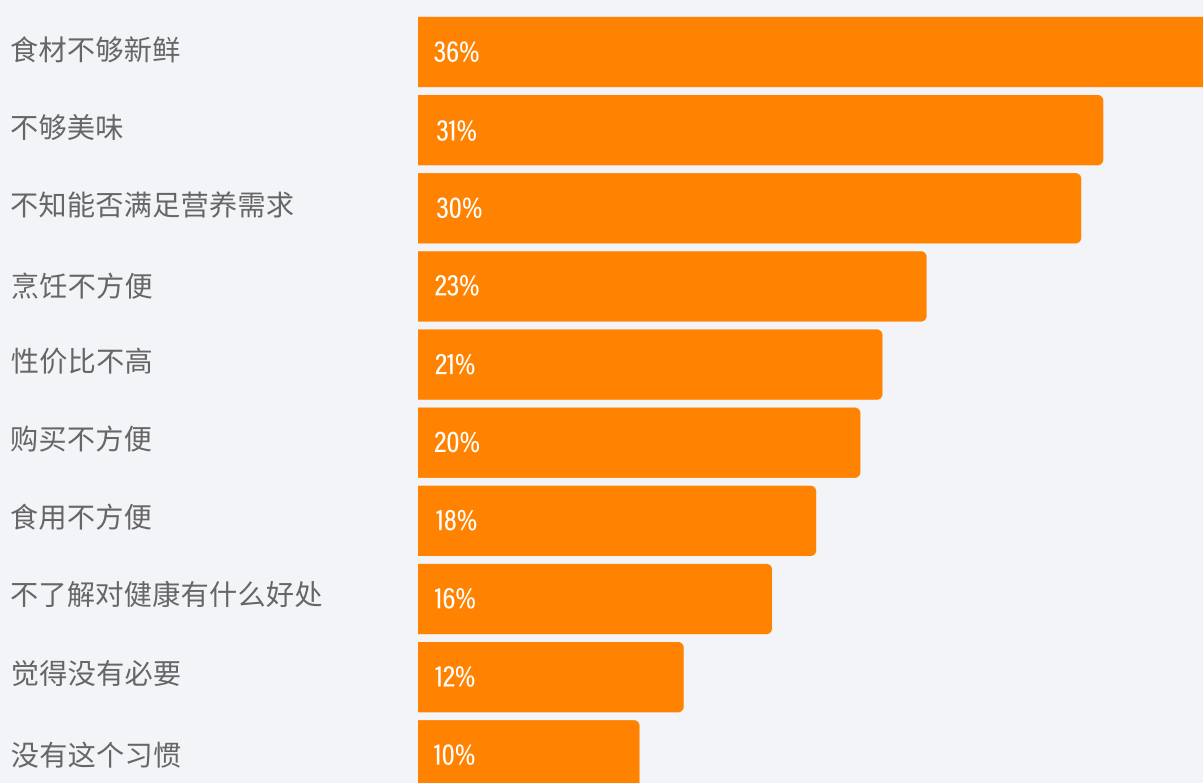
36%的调研者认为“食材不够新鲜”是购买植物基食品的最大阻碍。

“不够美味”是第二大障碍，被31%的调研者选择。

排名第三的是蔬食“不知能否满足营养要求”，30%的调研者将此视为转向蔬食的阻碍因素。其次是“烹饪不方便”，占23%。

以上阻碍因素都值得中国的植物基行业企业关注，强调分享植物食材新鲜、易于烹饪和美味食谱的需求和机遇。

阻碍因素



Q8. 以下有哪些因素会促使您在目前的饮食中增加更多 蔬食（蔬菜、豆类、坚果、谷类等），或尝试以蔬食为主的饮食方式？

Q9. 以下有哪些因素会阻碍您在目前的饮食中增加更多蔬食（蔬菜、豆类、坚果、谷类等），或尝试以蔬食为主的饮食方式？

研究结果

瞄准正确的消费人群对于有效传达核心信息至关重要。本调研分辨出调研者的基本特征和饮食方式，有助于建立具有强烈意愿摄入更多蔬食的消费者画像。

相对于男性(41%)，更多女性(59%)表示“非常愿意”摄入更多蔬食。在所有年龄阶段中，表示“非常愿意”的比例在24%至27%之间，其中27%为年龄最大的40-60岁人群。

调研者的居住城市存在意愿差异。北京只有30%的调研者表示“非常愿意”摄入更多蔬食，而上海和广州的调研者比例高达35%。

从家庭月收入来看,收入在1.5万元至2.5万元之间的最低收入档次人群最愿意摄入更多蔬食(29%),而家庭收入档次最高在4万元以上的人群最不愿意摄入更多蔬食(16%)。

在饮食方式方面,64%的弹性蔬食人群表示“非常愿意”向以蔬食为主的饮食方式转变,而54%的蔬肉都吃人群同样表示“非常愿意”。

调研还显示,54%强烈愿意摄入更多蔬食人群喜欢在休闲时间在线观看视频内容,比起只有8%喜欢下棋的人群。

在喜欢阅读和听音乐或播客的调研者中,分别有36%和34%较有意愿多吃蔬食。另外,喜欢户外运动的人群中有42%有意愿转变为蔬食饮食。

从日常环保行为的角度来看,通常选择绿色食物的人群,特别是绿叶蔬菜,更愿意改变饮食习惯。这种消费者认为自己有日常环保的习惯,会优先考虑保持均衡饮食。

社交媒体是获取健康饮食信息的最受欢迎的平台。调研显示,使用小红书和微博等平台的人群最有意愿转向蔬食饮食。

性别	整体	强意愿 (5分制中的第1档)	其他 (5分制中的其余4档)
男	40%	41%	39%
女	60%	59%	61%
年龄			
18-24	25%	24%	27%
25-34	25%	24%	25%
35-44	25%	25%	25%
45-60	25%	27%	23%
城市			
北京	33%	30% ↓	37%
上海	34%	35%	32%
广州	33%	35%	31%

家庭月收入	整体	强意愿 (5分制中的第1档)	其他 (5分制中的其余4档)
15-25k	25%	29% ↑	20%
25-35k	30%	28%	32%
35-40k	30%	27% ↓	34%
>40k	15%	16%	14%
饮食方式			
严格素食饮食	0.9%	1%	0.7%
普通素食饮食	1.5%	1.9%	0.9%
弹性蔬食饮食	32%	36% ↑	26.9%
蔬肉都吃饮食	66%	61% ↓	71.4%

↑↓ 强意愿改变饮食方式人群显著比其他人群高的方面

Q5. 请问您有哪些兴趣爱好?

结果摘要

机遇

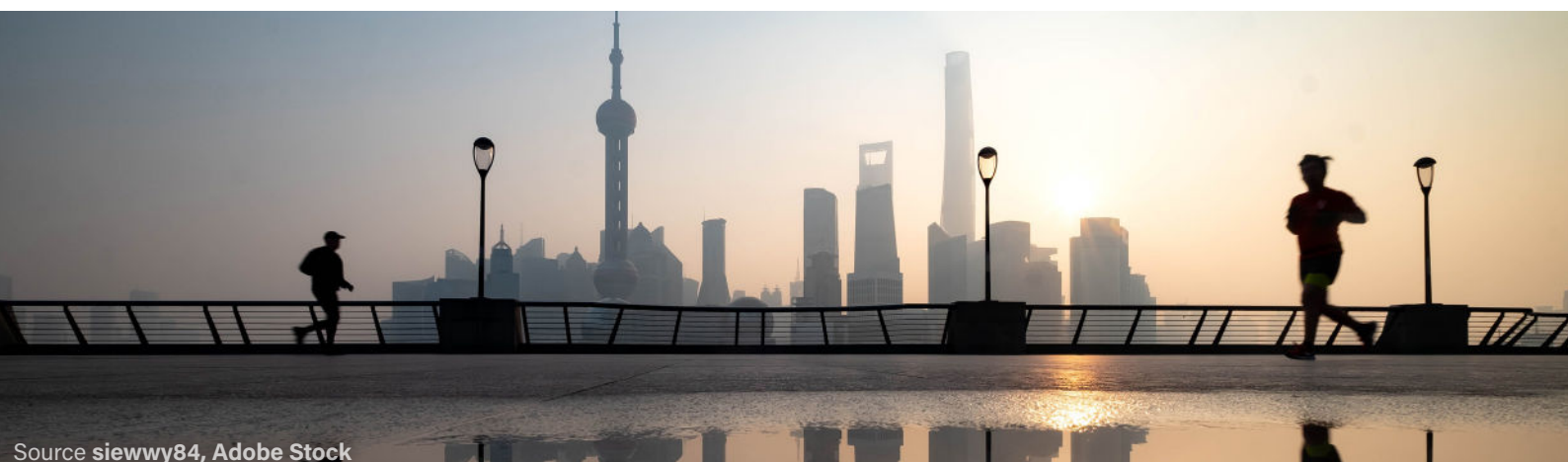
该报告结果表明,在中国推广蔬食饮食仍具有很大潜力,需要提高消费者对其利益的认识。

调研发现平均只有49%的调研者意识到蔬食有益于人体健康和地球环境。

然而,一旦了解到蔬食带来的15项各种益处描述后,98%的调研者表示愿意在日常饮食中摄取更多蔬食,其中64%的弹性蔬食者表示非常愿意这样做。

本报告研究的消费者意愿程度和意识水平为植物基食品制造商创造了许多机遇,包括:

- 制造商可以在营销传播中引用认同程度与说服力的矩阵中表明的强认同和强说服力的身体健康因素,如降低中风率、降低血压,高铁含量等。
- 制造商亦可以引用矩阵中表明的低认同和强说服力的因素,加大传播来发展市场潜在空间。
- 对于认同度较高但说服力较弱的因素,应从更加亲近消费者的角度来描述这些因素,提高说服力。



Source [siewwy84](#), Adobe Stock

- 就人群画像而言,本报告提出的数据有助制造商更清晰了解对蔬食有更高购买意愿的中国消费者。相关数据结论包括:
- 上海和广州等南方城市的目标受众比例更大。调研者表示尝试蔬食更强烈的意愿。
- 与高收入家庭相比,家庭月总收入在1.5万元至2.5万元之间的人群更愿意摄入更多蔬食。
- 弹性蔬食者更有可能转变到以蔬为主的饮食方式。

除了饮食方式,日常爱好和生活兴趣也能预示更有可能摄入蔬食的人群。音乐和播客爱好者、户外运动爱好者、热爱绿色食品人群、艺术爱好者、经常参加公益的人群以及对健康环保普遍认知度较高的人群,都是有强烈意愿摄入更多蔬食的人群特征。

目前中国市场最大的营销机遇是提高推广蔬食的健康益处。

建议

根据调研结果，普罗维植建议采取以下行动来激励中国消费者摄入更多的蔬食或向以蔬食为主的饮食方式转变。

目标人群

南方城市的人群对尝试蔬食饮食或减少动物食品摄入意愿更强。

可支配收入较低的人群更倾向于尝试新产品。调整蔬菜等农产品的价格可以更好推动蔬食的摄取。

行业方案

为了针对消费者对蔬食饮食的健康、口味和新鲜度顾虑，建议在社交媒体上加大大调蔬食的营养价值和美味，提高意识。

清晰表示植物基食品的营养价值对于消除消费者误解是必要的。

更多的建议方案包括：

- 食品品牌应致力宣传产品的健康优势，确保营养信息方便获取且易于理解。
- 提升消费者对营养成分和食品加工过程的认知，帮助他们做出更健康、更可持续的饮食选择。
- 继续研发和投资更健康、更美味的肉类替代品。
- 加强消费者教育活动，提高他们对植物基食品及其营养优势的认识，并在选购健康蔬食产品时提供指导。



植物基食品不仅需要模仿动物基产品的味道，还必须满足相同的营养要求，并在食品包装上清晰标示。

相关报告表明，富含蛋白质、铁和钙的蔬菜对消费者更具吸引力。

营销活动和策略应进一步当强调植物基食品和奶制品替代品的营养价值，以更有效地提高消费者的蔬食饮食习惯。

总结

我们日常的饮食习惯和选择不仅影响个人健康，还影响全球环境生态健康。

蔬食饮食为消费者提供了健康、美味和地球友好的饮食方式，但目前中国消费者对此的认识仍然较低。

本报告突出了消费者对蔬食饮食的认知强弱主要推动因素以及企业和机构等利益相关者能采取的方案来促进蔬食的摄入。

中国食品制造商应当把握消费者目前对蔬食饮食已有的意识，进一步扩大市场认识和需求。

中国的深厚烹饪文化一直满足不断变化的口味需求。植物基食品等可持续蛋白将为中国的食品和肉类行业带来新的发展机遇。

通过这份报告的研究分析和建议方案，植物基制造商能够更有效地提高消费者意识，促进健康蔬食食品的创新，并推动植物基食品的销售。



“中国拥有悠久的植物饮食传统和丰富的健康植物食材。本期研究有利于帮助政府机构、教育机构和植物基食品行业向消费者传达植物性饮食带来的好处，更有效地突出植物性饮食在健康、环保、烹饪等方面的优势。希望我们能够继续同心协力，创造一个对人类、植物和动物均友好的粮食系统。”

普罗维植亚洲区董事总经理 Shirley Lu表示

“植物性饮食不但能改善个人健康，降低患高血压、心脏病等疾病的风险，同时也是实现我国双碳目标的重要途径。增加植物性食物的摄入不仅不仅能有效减少碳足迹，还能构建可持续发展的美好未来。”国家应对气候变化战略研究和国际合作中心对外合作交流部主任、副研究员张志强补充道。



“随着消费者对蛋白质需求的增加，植物性肉类替代品可以帮助中国变得更加自给自足，确保粮食供应，同时减少排放。这些食品在生产同量蛋白质的过程中，能够节省耕地和淡水等资源，帮助中国减少对进口肉类食品和动物饲料的依赖。”

国家应对气候变化战略研究和国际合作中心对外合作交流部主任、副研究员张志强

参考文献附录

如想了解更多信息，以下是调研十四项关于蔬食饮食描述的相关科学研究：

1	<p>以蔬食为主的饮食方式是最健康且最可持续的。</p> <p>Willet, Walter, Johan Rockström, Brent Loken, Marco Springmann, Time Lang, Sonja Vermeulen, Tara Garnett, et al. "Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems". The Lancet Commissions 393, no. 10170 (February 2019): P447-492. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4.</p>
2	<p>以蔬食为主的饮食能够降低体脂指数 (BMI) 和肥胖率, 进而降低心脏病、中风、高血压和高胆固醇的风险。</p> <p>Tuso, P. J., Ismail, M. H., Ha, B. P., & Bartolotto, C. (2013). Nutritional Update for Physicians: Plant-Based Diets. The Permanente Journal https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3662288/</p>
3	<p>以蔬食为主的饮食有助于预防和控制2型糖尿病。</p> <p>Qian, F., G. Liu, F. B. Hu, et al. (2019): Association Between Plant-Based Dietary Patterns and Risk of Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Internal Medicine 179(10), 1335. doi:10.1001/jamainternmed.2019.2195</p>
4	<p>以蔬食为主的饮食可以帮助女性降低激素相关疾病 (如乳腺癌) 的风险。</p> <p>Romanos-Nanclares, A., Willett, W. C., Rosner, B. A., Collins, L. C., Hu, F. B., Toledo, E., & Eliassen, A. H. (2021). Healthful and unhealthful plant-based diets and risk of breast cancer in U.S. women: results from the Nurses' Health Studies. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8492491/#:~:text=Conclusions,likely%20to%20be%20aggressive%20tumors .</p>
5	<p>以蔬食为主的饮食可避免因动物食品引起的抗生素耐药性风险。在中国, 超过一半的抗生素被用于畜牧业, 当细菌对抗生素发生耐药, 这些细菌造成的感染会变得更难治疗, 导致医疗费用增加和死亡率上升。抗生素耐药性是对目前全球卫生、食品安全和发展的最大威胁之一。</p> <p>Xu et al (2020) Plant-based animal product alternatives are healthier and more environmentally sustainable than animal products (2020) https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666833522000612#bib0139</p>
6	<p>蔬食, 特别是豆类/豆科植物, 能为人体提供充分的蛋白质, 和传统肉类相比, 蔬食还可以避免摄入胆固醇和不健康的饱和动物脂肪。</p> <p>Rylee T Ahnen, Satya S Jonnalagadda, Joanne L Slavin, Role of plant protein in nutrition, wellness, and health, Nutrition Reviews, Volume 77, Issue 11, November 2019, Pages 735-747, https://doi.org/10.1093/nutrit/nuz028</p>
7	<p>绿叶蔬菜 (如羽衣甘蓝、大白菜、菠菜、卷心菜等), 含有丰富的钙。某些绿叶蔬菜中的钙的生物利用度 (从食物中获取钙的效率) 甚至超过乳制品。</p> <p>Maciej S. Buchowski (2015): Calcium in the Context of Dietary Sources and Metabolism, Calcium: Chemistry, Analysis, Function and Effects, Victor R Preedy https://books.rsc.org/books/edited-volume/1105/Calcium-Chemistry-Analysis-Function-and-Effects</p>
8	<p>通过食用富含铁的蔬食 (如豆腐、扁豆、藜麦和芝麻) 和富含维生素C的水果和蔬菜, 人们通常可以避免缺铁的问题。</p> <ol style="list-style-type: none">1. Koeder C, Perez-Cueto FJA (2022): Vegan nutrition: a preliminary guide for health professionals. Crit Rev Food Sci Nutr https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35959711/2. Melina V, Craig W, Levin S. (2016): Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. J Acad Nutr Diet. 2016 Dec; https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27886704/

9	<p>在使用自然资源 (如耕地、淡水、能源等) 上, 以蔬食为主的饮食比畜牧业更为节能和高效。</p> <p>Gibbs, J., & Cappuccino, F. P. (2022). Plant-Based Dietary Patterns for Human and Planetary Health. <i>Nutrients</i>, 14(8), 1614. https://doi.org/10.3390/nu14081614</p>
10	<p>畜牧业贡献了高达20%的温室气体排放。相较于以肉类为主的饮食, 以蔬食为主的饮食能够将温室气体排放量减少50%以上。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Xu, X., P. Sharma, S. Shu, et al. (2021): Global greenhouse gas emissions from animal-based foods are twice those of plant-based foods. <i>Nature Food</i> 2(9), 724–732. doi:10.1038/s43016-021-00358-x 2. Kustar, A. & D. Patino-Echeverri (2021): A Review of Environmental Life Cycle Assessments of Diets: Plant-Based Solutions Are Truly Sustainable, even in the Form of Fast Foods. <i>Sustainability</i> 13(17), 9926. 3. Hallström, E., A. Carlsson-Kanyama, et al. (2015): Environmental impact of dietary change: a systematic review. <i>Journal of Cleaner Production</i> 91 1–11.
11	<p>牛肉和乳制品生产是人为甲烷排放的主要来源。甲烷在释放到大气后的前20年内, 其造成的温室效应是二氧化碳的80倍。采用以蔬食为主的饮食方式, 能够将与饮食相关的甲烷排放量减少90%。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forster, P., T. Storelvmo, K. Armour, et al. (2021): The Earth's Energy Budget, Climate Feedbacks, and Climate Sensitivity. In <i>Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change</i>. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 923–1054 2. Scarborough, P., Clark, M., Cobiac, L., Papier, K., Knuppel, A., Lynch, J., Harrington, R., Key, T., & Springmann, M. (2023). Vegans, vegetarians, fish-eaters and meat-eaters in the UK show discrepant environmental impacts. <i>Nature Food</i>, 4, 565–574.
12	<p>以蔬食为主的饮食有助于减少饥荒。目前75%的大豆被用作动物饲料, 如果这些自然资源直接用于种植人类食物, 就能养活更多人, 有助粮食安全。</p> <p>Fraanje, W. & T. Garnett. (2020). Soy: food, feed, and land use change. (Foodsource: Building Blocks). Food Climate Research Network, University of Oxford.</p>
13	<p>每年, 高达800亿只陆地动物和2.3万亿只海洋动物被屠宰。以蔬食为主的饮食不仅可以大幅减少动物的屠杀, 还有助于保护野生动物和生态系统。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2024): Crops and livestock products. FAOSTAT Database. Rome, Italy. Available at: https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL 2. A. Mood and P. Brooke (2019): Numbers of fish caught from the wild each year. Available at http://fishcount.org.uk/fish-count-estimates-2/numbers-of-fish-caught-from-the-wild-each-year [09.12.2020]
14	<p>畜牧业占用了80%的耕地并导致高达80%的雨林破坏, 是导致物种多样性减少的主要原因。目前, 大约25%的现存物种面临灭绝风险, 而到2050年, 预计将有88%的物种会失去它们的栖息地。以蔬食为主的饮食可以帮助释放土地、水资源和森林等自然资源, 减少温室气体排放, 从而有效保护物种多样性。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poore, J. & T. Nemecek (2018): Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. <i>Science</i> 360(6392), 987–992. doi:10.1126/science.aaq0216 2. FAO (2022): FRA 2020 Remote Sensing Survey. FAO Forestry Paper No. 186. Rome. https://doi.org/10.4060/cb9970en 3. Cerri, C.E.P., C.C. Cerri, S.M.F. Maia, M.R. Cherubin, B.J. Feigl & R. Lal (2018): Reducing Amazon Deforestation through Agricultural Intensification in the Cerrado for Advancing Food Security and Mitigating Climate Change. <i>Sustainability</i>. 10, p.989

