



陈君石院士

## 中国工程院院士陈君石深度解析

# 六问吃素那些事儿

本报记者 王美华

近期，网上又有人极力提倡素食主义，引发网友热议。吃素究竟好不好？它能满足人体必需的营养吗？吃素的人更健康吗？应该如何看待吃素这件事儿？中国工程院院士、营养与食品安全专家陈君石日前接受本报记者专访，对这些问题进行了解答。



### 一问：什么是素食？

“‘荤素’不是科学家的划分，而是人们在实践中逐渐形成的分类。”陈君石说，所谓“素食”，指的是由植物性食物组成的膳食，主要包括粮食、蔬菜、水果、坚果等。相对应的，“荤食”，指动物性食物，例如鸡鸭鱼肉。

每个人的饮食习惯不同，“素食”在实践中逐渐衍生出各种各样的分类名词，如“全素”“半素”“鱼素”“蛋奶素”等。

“我觉得不用分得太复杂，分为

‘全素’和‘半素’就可以了。”陈君石解释，“全素”指鸡鸭肉蛋奶鱼任何动物性食物都不沾，而“半素”不是铁板一块，吃“半素”的人可以选择性吃某一类或者两类的动物性食物，例如有的人吃蛋类、奶类制品，但不吃除这些以外的动物性食物；有的人吃鱼，但不吃除鱼以外的动物性食物。

“有一点是明确的，无论吃‘全素’还是‘半素’，都不包括猪牛羊等红肉。”陈君石说。

### 二问：吃素能满足营养需求吗？

素食能满足人体必需的营养吗？“能，但是有个重要的前提——要进行科学合理的搭配。”陈君石说，这要求吃素食的人要具备足够的营养知识。

素食能为人体提供哪些营养？陈君石指出，素食能提供所有人类必需的营养素，包括能量、蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素和矿物质等。

能量。人的一生都要从食物中获取所需的能量，以满足各种生理活动的需要，而粮食、蔬菜、水果、坚果等素食能为人体提供足够的能量。

蛋白质。粮食、蔬菜、水果、坚果里都有蛋白质，但蔬菜和水果里的蛋白质少，粮食和坚果里面的蛋白质相对多。蛋白质也有优劣之分，蛋白质是由氨基酸构成的，氨基酸的组成、搭配越合理，蛋白质的质量越高。“所以为什么说不要只盯着一种食物吃？从营养上来讲，食物要搭配合理，使氨基酸相互补充，这样能有效提高蛋白质的营养价值。”陈君石强调，人们并不是必须从动物性食物获取蛋白质，如果搭配得当，完全可以从粮食、蔬菜、水果、坚果里得到组成比较合

理的氨基酸，满足人体需要。其中，大豆是非常重要的优质植物蛋白来源，如果想通过素食获取足量优质蛋白质，豆和豆制品不可或缺。脂肪和碳水化合物。素食能满足人体所需的脂肪，如植物油可以为人体提供必需脂肪酸；植物性食物有丰富的碳水化合物，动物性食物碳水化合物比较少。

维生素和矿物质。“绝大部分的维生素和矿物质可以通过植物性食物的适当搭配获取，满足人体需要。只有一个需要小心——维生素B<sub>12</sub>。”陈君石说，维生素B<sub>12</sub>主要存在于动物性食物中，一般的植物性食物没有或只含有极少的维生素B<sub>12</sub>，不能满足人体的需要。但是，一些植物性食物经过发酵后会产生维生素B<sub>12</sub>，例如发酵的豆制品——豆豉、酱豆腐、臭豆腐等都含有维生素B<sub>12</sub>，可以满足人体所需。

陈君石表示，如果具备相应的科学知识，能把植物性食物进行科学、仔细的搭配，摄入多种和足量的植物性食物，做到各种营养素之间的平衡，这样的吃素可以满足人体所需的各种营养。

### 三问：孕妇儿童吃素好吗？

对于儿童、孕妇等特殊群体，只吃素食能够满足其必需的营养吗？

“没有哪一个特殊生理阶段的人不能吃全素，关键在于进行有针对性的、科学的合理搭配。”陈君石说，例如孕妇需要多吃含铁的食物，植物性食物的铁含量不少，但不容易被人体所利用，粮食里的铁含量不低，但没有肉里的铁容易被人体利用，“如果了解了这些知识，就知道如何采取针对性措施”。

因此，对这些特殊群体而言，如果只吃素食，家人需要具备更为丰富、有针对性的营养知识。

“在文献上可以查到，有少数世界级运动员是吃全素的，也取得了优异的成绩，当然这样的人还是很少。”陈君石指出，一些吃素的人知道自己在某些营养素上比较缺乏，因此并不排斥吃营养素补充剂，例如维生素矿物质片，这也不失为一种补充办法。

■ 如果搭配得当，素食可以满足人体营养需要。但要做到这一点，需要足够的营养学知识和相应的食物供应条件。

■ 没有哪一个特殊生理阶段的人不能吃全素。对于不同群体，关键在于进行有针对性的、科学的合理搭配。

■ 食物没有好坏之分，关键在于食物搭配和饮食结构是否合理，只吃素食不一定就比适当的荤素搭配更健康。

■ 研究证明，与中国传统的植物性食物为主的饮食结构相比，动物性食物为主的西方饮食结构更易引发心血管病、癌症、糖尿病等慢性病。

■ 营养学家提倡“平衡膳食”，倡导以植物性食物为主，适当搭配动物性食物的饮食模式。

■ 吃不吃素是个人选择，不提倡也不反对人们吃全素，但让全人类都吃素不是我们的方向。

■ 吃素不一定能减肥，关键是能量平衡；运动是绝不可忽略的健康要素，吃与动两者同等重要，提倡吃动两平衡。



陈君石建议，人们应该回归中国传统的饮食模式——以植物性食物为主，适当搭配动物性食物。

### 中国居民平衡膳食宝塔（2016）



图表来源：中国营养学会官网

### 四问：吃素更健康吗？

吃全素的人比荤素搭配的人更健康吗？

“不一定，关键是‘适当搭配，营养平衡’。”陈君石说，如果长期吃全素而没有做到平衡膳食，容易造成营养缺乏，引发免疫力下降等健康问题。

“中国传统的膳食模式是以植物性食物为主，适当搭配动物性的食物。”陈君石指出，大量科学研究证明，与植物性食物为主的中国传统饮食结构相比，动物性食物为主的西方饮食结构更易引发心血管病、癌症、糖尿病等慢性病。

“中国现在慢性病上升的重要原因之一是膳食变得西方化，也就是动物性食物大量增加、植物性食物减少。”陈君石强调，营养学倡导以植物性食物为主，适当搭配动物性食物。

“这里的主次非常清楚。”陈君石

解释，以植物性食物为主，就是要多吃粮食、蔬菜和水果，别听信谣言而不吃主食，适当搭配鸡鸭鱼肉蛋奶等动物性食物，喜欢吃什么可以适量多搭配一点，注意动物性食物也要多样化，也就是说最好什么都吃一点，但什么都不要多吃，做到适当搭配。

中国营养学会2016年发布的《中国居民膳食指南》有6条核心推荐：食物多样，谷类为主；吃动平衡，健康体重；多吃蔬果、奶类、大豆；适量吃鱼、禽、蛋、瘦肉；少盐少油，控糖限酒；杜绝浪费，兴新食尚。

陈君石强调，这6条不是说只做到其中一条就行，必须全部做到才能吃出健康。因此，除了在食物搭配上要遵循“平衡膳食宝塔”外，运动是绝对不可忽略的健康要素。吃与动两者同等重要。

### 五问：吃素能减肥吗？

很多人关心，吃素食是不是能减肥？

“是也不是，主要看你怎么吃、如何搭配。”陈君石指出，人的体重为什么会增加？因为其从食物摄入的能量大于其身体活动消耗的能量，即收入大于支出，与吃素还是吃荤没有关系，反过来，如果人体消耗的能量大于摄入的能量，体重就会降低。

“虽然肥胖与遗传基因有一定关系，但只要能做到能量平衡，就能维持正常体重。”陈君石强调，任何减肥方法都要考虑能量的摄入和消耗，把“吃”和“动”结合起来，“吃动两平衡”是维持正常体重的关

键。而在运动量相同的前提下，如果提供同样分量的食物，则动物性的食物更容易使人发胖——相比植物性食物，动物性食物里的脂肪较多，哪怕是看起来很瘦的牛肉，实际其脂肪含量还是很高。

“老百姓常说这个健康食物，那个不健康食物。其实食物没有好坏之分，关键在于食物搭配和饮食结构是否合理。”陈君石举例解释，很少有人认为红烧肉是健康的，但是为什么不能偶尔吃一块甚至两块红烧肉，饭后再加强锻炼把它消耗掉呢？动和吃平衡，才是真正的科学。

### 六问：要不要提倡大家吃素？

“从营养学的角度讲，我们不提倡也不反对人们吃全素。”陈君石指出，吃素和吃荤都能达到营养平衡，但都需要一定的营养知识；两者相比，吃素要达到营养平衡更困难一些，全素对食物的搭配要求更高，例如植物性食物中优质、丰富的蛋白质只有豆类和坚果，吃全素就要在豆类上想办法做文章，而鸡蛋、牛奶、鱼、虾、鸡内等动物性食物中富含优质的蛋白质，搭配起来相对容易。

陈君石指出，人是一种杂食动物，不管出于什么原因而吃全素或半素，都是个人选择，“全世界没有一个国家强制规定国民是吃素还是吃荤，但让全人类都吃素不是我们的方向。”

“从中国现在的情况来看，我们需要减少动物性食物的摄入，以减少慢病发病率。”陈君石指出，从这个意义上讲，推出一些新的植物性食物来代替传统肉类，对人体健康是有好处的，而且有利于环保，应该受到鼓励。

“但事情总有正反两方面。”陈君石指出，一些企业推出以植物蛋白为原料的“人造肉”，例如用豆类蛋白取代牛肉和猪肉，“一定会追求口味，如果口味不好，人们不会购买。但追求口味就有可能增加大量脂肪，因为油多的食物更好吃，这就可能导致所谓的‘人造肉’比动物性肉类的脂肪含量不降反增，产生与人们预期相反的结果，值得警惕。”

人民日报 海外版

世界了解中国的窗口  
中国走向世界的桥梁

欢迎订阅

拨打  
邮局订阅服务电话  
11185



微信扫码登录  
中国邮政-微商城  
订阅

2022年度  
四种订阅方式  
任您选!

国内代号：1-96  
全年定价：420元

登录  
中国邮政网上营业厅  
(<https://www.11185.cn>)  
订阅

拨打  
人民日报海外版  
发行服务热线  
8610-65369416