



食品是人类生存的第一需要。随着生活水平的提高，人们的饮食状况得到了改善，而近年来由于食物认识误区、不良饮食习惯等造成的健康问题日益突出，如何吃得更安全、更营养、更健康、更科学，已经成为百姓关心、政府重视、社会关注的热点问题。“食安科普”将带领读者学习和了解食品安全知识，提高食品安全意识，鼓励健康消费、科学消费、安全消费。

绵密可口的银耳汤里有胶原蛋白吗？

文 / 念安



银耳是我国传统的食用菌，可以与红枣、枸杞、莲子等搭配熬成银耳汤，口感绵密，备受广大消费者喜爱。经过熬制的银耳汤黏黏糊糊的，无形中联想到“Q弹”的胶原蛋白，那么，银耳中含有胶原蛋白吗？

胶原蛋白是支撑和保护动物结缔组织的重要蛋白质，是哺乳动物体内含量最多、分布最广的蛋白质。胶原蛋白在动物皮肤中含量比较丰富，包括人的皮肤，具有明显的保湿、阻止黑色素沉积的功能，是纯天然的保湿、美白、防皱以及祛斑的物质。

银耳本身不含胶原蛋白，但为什么银耳汤的口感和胶原蛋白相似？这主要与银耳中的一种特殊物质——银耳多糖有关。银耳多糖是银耳中的主要活性成分，约占银耳干重的60%~70%，属于可溶性膳食纤维，包括酸性杂多糖、中性杂多糖、胞壁多糖、胞外多糖、酸性低聚糖五种。银耳多糖持水性好，溶于水后会使得水溶液变得黏稠，所以煮出来的银耳汤会黏糊糊的。

银耳汤虽然不含有胶原蛋白，但可以帮助人体补充一定量的膳食纤维。银耳多糖这种可溶性膳食纤维进入机体后直接进入大肠，为肠道有益菌发酵分解，促进肠道有益微生物菌群的形成，有利于改善肠道的健康状况；银耳多糖还具有抗氧化、调节免疫、降血糖、降血脂等作用。

银耳汤虽然美味，但要注意银耳的泡发时间不宜过长，一般不宜超过4小时，以防在泡发过程中被有害菌污染。■

购买燕窝是交智商税吗？

文 / 念安

现如今网红直播带货中，出现不少“燕窝类”产品，人们对于燕窝的执念从古至今经久不衰，燕窝中究竟有着什么样的神奇功效，我们一探究竟。

燕窝在我国食用历史较为久远，但并非发源于我国。最早可以追溯到唐朝，自马来西亚沙巴州传入我国。如今，印度尼西亚是全球最大的燕窝输出国，产量占全球的85%，其次是马来西亚、泰国、越南等国家。我国只在广东肇庆市怀集县燕岩、云南红河州建水县燕子洞和海南大洲岛有少许分布，产量极低。燕窝的由来颇为有趣，金丝雨燕属的鸟类会使用唾液将自己的绒毛、甲虫、蛋壳碎屑等粘在一起筑巢。人们将金丝雨燕的巢整个摘下来，经过清洗、去杂质、干燥等工序加工后得到的，就是燕窝。

燕窝产业本身具有产业链长、高附加值、劳动力密集等特点，使得造假、掺假的现象十分普遍。有的用猪皮、银耳、蛋清、鱼鳔和琼脂等进行掺假，有的用染色漂白等手法提高售价，还有的用其它燕子的窝冒充金丝雨燕窝……各种造假手法层出不穷。



与高售价相比，燕窝的营养价值并不十分突出。燕窝的蛋白质含量虽然大于30%，但缺少人体必需的氨基酸，不属于优质蛋白。换句话说，燕窝的营养价值甚至比不上鸡蛋和猪肉。有一种说法是，“燕窝中含有丰富的唾液酸，对人类有好处”。但其实，唾液酸在自然界分布很广，脊椎动物、哺乳动物体内普遍存在，人体本身就能合成且没有任何证据证明补充唾液酸会对人体有明显的增益作用。■

咸鸭蛋中的蛋黄油来自何方？

文 / 念安

人们经常把是否流油视为咸鸭蛋腌制成功的标志。那么咸鸭蛋里的油，究竟是哪里来的呢？追根溯源，这还得从鸭蛋中的蛋白质说起。

人们往往会以为，蛋清中含有大量蛋白质，蛋黄里都是胆固醇。这种观点其实忽略了一种物质——水。蛋清里含量最高的成分是水，其次才是蛋白质。一个完整的蛋，所含蛋白质总共约为6g，其中，54%在蛋清中，46%在蛋黄里。蛋清中的蛋白质胜在种类多，有超过40种蛋白质分布在蛋清中。蛋黄中的蛋白质胜在能量高，因为蛋黄中的蛋白质主要是与脂类相结合的脂蛋白和磷蛋白。

当腌制咸鸭蛋时，盐透过蛋壳间的孔隙进入蛋清，由于盐易溶于水，大量的盐分溶于蛋清中，使蛋清变咸。接着盐开始向蛋黄渗透，使蛋黄中蛋白质发生凝固变性，这时与蛋白质结合的脂类就被分离出来，变成了蛋黄油。又因为盐不易溶于油，所以就算咸蛋清都咸得发苦了，蛋黄也不会很咸。经过腌制的鸭蛋，1个就含盐约1.5g，是名副其实的高盐食品。《中国居民膳食指南》建议，每人每天吃盐不超过6g。如果家里有需要控制血压的老人，一定记得提醒他们少吃蛋清，多吃蛋黄。■

啤酒肚是喝酒喝出来的吗？

文 / 关昕



现如今，走在大街上往往会看到，许多中年男子都会扛着一个圆鼓鼓的啤酒肚，啤酒肚真和啤酒有关吗？其实，啤酒肚只是一种描述，这样中间大、两头小的体型，像极了老式木酒桶，实际上其形成和啤酒关系不大。

虽然啤酒肚和啤酒没有直接关系，但酒含有较高热量。像白酒、白兰地这些高度数的蒸馏酒，热量主要来自酒精。每克酒精含有7kcal的热量，是大米的2倍，白糖的1.7倍。含有大量酒精的蒸馏酒，热量一般在230kcal/100g-400kcal/100g之间，比馒头（221kcal/100g）、米饭（116kcal/100g）的热量都要高。

啤酒中除了含有酒精，还含有丰富的碳水化合物，属于“糖性饮料”。每升啤酒可以提供400kcal左右热量，相

当于2两白糖。啤酒“液体面包”的称号名不虚传。而甜葡萄酒和黄酒由于含糖量更高，其热量更是啤酒的1.5倍以上。

既然酒含有高热量，那么发胖就是因为喝多了吗？

市面上的酒可分成三类，粮食发酵、蒸馏，以及配制酒。不管什么方式制成的酒，其实都不会让人发胖，更不会让人有啤酒肚。因为酒的主要成分中，含量最高的就是酒精，酒精（乙醇）属于有机化合物，溶于水。酒精虽然含有很高的热量，但是人体无法吸收。而且，酒精在进入人体后很快就会被分解，把能量都释放了，就算分解不了也无法存储在身体里，因为酒精根本不能转化成脂肪，只会被排出体外。因此，喝酒只会让身体受伤，而不会直接导致发胖。

但是，酒精会减缓脂肪代谢，使消化组织不能及时分解吸收这些物质，于是都转化成脂肪存在身体里。

其次，人们经常在晚上喝酒吃饭，这时的脂肪代谢能力有限，再加上酒精的影响，人体会先吸收酒精散发的热量，更会促进脂肪形成，所以很多人都是越喝越胖。

最后，下酒菜过于油腻。油腻的食物本可以延缓人体吸收酒精，但是，喝酒后通常直接睡觉，油腻的食物会变成脂肪存在身体里。长此以往，想不发胖都很难。■

亚硝酸盐，隔夜菜里隐藏的杀手

文 / 关昕

隔夜菜之所以要少吃，是因为亚硝酸盐容易超标。在适宜的条件下，亚硝酸盐可与肉中的氨基酸发生反应，也可在人体的胃肠道内和蛋白质的消化产物二级胺（仲胺）和四级胺（季胺）发生反应，生成亚硝基化合物（NOC），其中生成的N-亚硝胺和亚硝酰胺是强致癌物。因此，亚硝酸盐也被称为内生性致癌物。

大量摄入硝酸盐和亚硝酸盐可诱导高铁血红蛋白血症，大量的亚硝酸盐与血液中的血红蛋白结合，使高铁血红蛋白含量上升，高铁血红蛋白不能与氧结合，因此可导致缺氧，临床表现为口唇、指甲发绀，皮肤出现紫斑等缺氧症状，甚至可致人死亡。

需要注意的是新鲜蔬菜的硝酸盐含量问题。正常情况下，蔬菜中的硝酸盐对我们的身体不会产生危害。但是，数十年来，氮肥使用量快速增长，造成土壤中硝酸盐的含量增加，硝酸盐由土壤渗透到地下水，对水体造成污染，最终导致蔬菜中含有较高的硝酸盐。我国72%的城市地下水的硝酸盐含量超过国家标准（20mg/L），64%的城市亚硝酸盐含量超过国家标准（0.1mg/L）。因此，不仅是隔夜菜，就是日常饮用水也需要经过严格的处理。

那如何“健康”地吃剩饭呢？



答案是尽量避免饭菜中的微生物大量繁殖。每个人的口腔中都含有成千上万的细菌，每次吃饭的过程都提供了细菌滋生的必要条件。剩菜剩饭经过一夜的储存，细菌必定大量繁殖，导致剩饭菜中亚硝酸盐含量升高。

正确的做法是，在饭菜烹调好后，如果感觉吃不完，应当在起锅时就将一部分食物分装在干净的盒子里，待降至室温后立即放入冰箱，这样贮存到第二天细菌会大大减少。如果用餐后有饭菜剩下，应迅速将饭菜放入冰箱，并在食用前彻底加热。■