



科普进行时

强降雨过后，接踵而来的高温高湿天气成为新的健康挑战。这样的环境极易滋生细菌、病毒等微生物，从而增加患肠道传染病和各类食源性疾病的风险。为了大家的饮食安全，避免“病从口入”，在湿热天气下，大家应做到“五要”“五不要”的饮食安全原则。

湿热天气 饮食安全牢记“五要”“五不要”

遵循“五要”原则
保证饮食安全

1.妥善储存食物

①选择干燥、通风且清洁的储存环境，潮湿的角落或密闭空间容易成为细菌滋生的温床。
②定期检查冰箱温度。
对于易腐食品，如肉类、海鲜、奶制品及部分蔬菜水果，由于它们的保鲜期相对较短，更易受到细菌侵害。因此，这类食品应当尽快放入冰箱或冷冻室内。在存放时，需确保冰箱内的温度维持在适宜范围，即冷藏室温度不超过4℃，冷冻室温度则应在-18℃以下。这样的低温环境能有效抑制细菌繁殖，从而延长食物的保存时间。
同时，定期检查冰箱温度也是不可忽视的一环。借助冰箱温度计可以准确掌握冰箱内部温度，若发现温度异常，应及时调整冰箱设置或进行维修，确保食物始终处于安全的储存环境中。

2.细致处理生鲜食材

在处理肉类、海鲜等生鲜食材时，务必遵循严格的清洁与分离原则。

①使用专门的清洁工具与盆具，避免生熟食材交叉污染。

②在处理肉类时，需仔细冲洗表面血渍，必要时可浸泡片刻后轻柔搓洗，确保无血水残留。

③在处理海鲜时，应仔细检查并去除不可食用部分，如内脏、鱼鳃等，这些区域往往是细菌滋生的温床。清洗后，用干净的吸水纸或布轻轻吸干水分，再进行下一步烹饪准备。

④处理完生鲜食材后，应立即用肥皂和流动水清洁双手及操作台面，防止细菌传播。

3.严格执行生熟分开原则

在烹饪的各个阶段，生熟食材分开处理是确保食品安全的关键。

①家中应配备至少两套砧板、刀具和容器，一套专用于处理生食，如生肉、海鲜、未经烹饪的蔬果等；另一套则专门用于处理熟食及可直接入口的食物。

4.烹饪过程中，生食与熟食的存

放应严格区分，确保它们不会相互接触或汁液交叉滴落。对于已烹饪完成的熟食，应及时用干净的容器盛装，并尽快食用或妥善冷藏保存，以减少细菌滋生的可能。

4.需确保食物煮熟煮透

在湿热气候中，食物中的细菌繁殖速度加快，因此，彻底烹饪食物是防止食源性疾病的关键手段。

①食用肉类，尤其是猪肉、牛肉等红肉，应确保内部温度至少达到74℃（即中心部分呈现均匀的灰棕色，无生肉粉色），以彻底杀死可能存在的细菌和寄生虫。

②海鲜类食材需要加热直到外壳变色、肉质紧实，以消除潜在的海鲜中毒风险。

5.科学合理地补充水分

在湿热环境中，人体通过排汗来散热，容易导致体内水分大量流失，因此，及时补充水分尤为关键。

①建议选择煮沸后的白开水或正规渠道购买的矿泉水。

②遵循“少量多次”的原则，避免一次性大量饮水，并且注意不要等到口渴时才喝水。

③警惕“水中毒”的风险，即短时间内大量饮水导致体内电解质失衡。

间，以杀灭可能重新滋生的细菌。

5.科学合理地补充水分

在湿热环境中，人体通过排汗来散热，容易导致体内水分大量流失，因此，及时补充水分尤为关键。

①建议选择煮沸后的白开水或正规渠道购买的矿泉水。

②遵循“少量多次”的原则，避免一次性大量饮水，并且注意不要等到口渴时才喝水。

③警惕“水中毒”的风险，即短时间内大量饮水导致体内电解质失衡。

警惕“五不要”

避免“病从口入”

1.不要吃霉变食物

在湿热环境中，食物极易受潮霉变，产生对人体有害的毒素。一旦发现食物表面出现霉斑、颜色异常变深或散发出刺鼻的异味，应立即将其丢弃，不可冒险食用。霉变食物中，特别是谷物、坚果及干果类，可能含有高浓度的黄曲霉毒素，长期摄入会显著增加患肝癌等恶性肿瘤

的风险。

此外，霉变食物中的毒素不仅存在于霉变部分，还可能通过食物组织扩散至看似完好的区域，因此仅凭肉眼观察去除霉变部分并不可取。为了自身和家人的健康，大家应时刻保持警惕，遵循“宁弃勿食”的原则，从源头上切断食源性疾病传播途径。

2.不要吃过期食品

高温高湿的环境加速了食品中微生物的繁殖速度，即便是看似完好的食品，一旦超过保质期，也很可能已经发生了不可见的变质，需仔细查看食品包装上的生产日期与保质期标识。

3.不要在路边摊随意就餐

在高温高湿的气候下，细菌、病毒等微生物更容易滋生，而路边摊往往缺乏严格的卫生管理和监督，食材的新鲜度、来源渠道以及加工过程都可能存在不可预知的风险。因此，大家应增强自身的食品安全意识，不随意购买和食用来源不明的食品，共同营造一个安全、健康的饮食环境。

4.不要暴饮暴食

在炎热的天气里，人体为了散热会加速血液循环，使得胃肠道的血液供应相对减少，消化功能自然减弱。此时，若大量进食或食用过于油腻、辛辣的食物，无疑会给胃肠道带来沉重的负担，容易导致消化不良、腹胀、腹泻等不适症状。

5.不要忽视个人卫生

在食品安全中，个人卫生习惯是至关重要的一环。高温高湿天气下，细菌、病毒等微生物更加活跃，稍有不慎就可能通过我们的双手、口鼻等途径侵入体内，引发疾病。

①勤洗手是关键。使用流动水和肥皂彻底清洁双手，特别是处理生肉、海鲜等食材后，以及如厕、咳嗽、打喷嚏后，都要及时洗手，以去除手上的细菌、病毒和污垢。

②在人群密集或通风不良的场所，佩戴口罩是有效的防护措施之一。

③保持厨房环境整洁，定期清洁消毒炊具、餐具和储物容器，是个人卫生习惯的重要体现。

（莫鹏）

生活提示



多雨季节 当心霉菌引发过敏反应

霉菌以各种形态
存在于空气、土壤、水域等环境中，只要温度和湿度合适，霉菌就能不断萌发、生长和繁殖。最近，我国部分地区出现持续性强降雨天气，潮湿的环境很容易导致霉菌泛滥。

霉菌最爱潮湿

自然界中的霉菌种类很多，不同霉菌的表现也不一样。从颜色来看，有白色、黑色、黄色、绿色等；从形态来看，有些霉菌会呈现明显的“毛”，另一些霉菌看起来像是“脏了”。因此，并非只有“长毛”才算发霉，某些物品发生变色，也可能是由霉菌导致的。大部分霉菌生长的温度为10℃~40℃，当环境湿度达70%~99%时，霉菌的生长速度更快。

霉菌可引发多种过敏反应

霉菌可引发过敏性鼻炎、过敏性结膜炎、过敏性哮喘、特应性皮炎、接触性皮炎等疾病。在少数情况下，霉菌可能导致过敏性肺炎或肺泡炎。此外，霉菌还可能引发呼吸道、耳部、眼部、皮肤等部位的感染性疾病。

对于免疫系统受损或有特定基础疾病的患者（如艾滋病患者、造血干

细胞移植患者、血液恶性肿瘤、其他癌症患者、长期使用免疫抑制剂或皮质类固醇患者、先天性免疫缺陷疾病患者等），由于宿主清除真菌孢子的能力下降，可能会出现曲霉菌病等疾病。

家中的“霉菌重灾区”

1.卫生间。作为霉菌最喜欢的室内场所，洗手池、浴缸、淋浴房的边缘、墙角、瓷砖的缝隙，以及木制浴柜底部，都是霉菌生长的“温床”。

2.厨房。在洗碗池、橱柜、灶台边，尤其是有胶条的地方，常发现黑色的霉点；长时间使用的木制筷子、洗碗海绵、砧板，也逃不出霉菌的“手掌”；一些粉状调料，如花椒粉、胡椒粉等一旦受潮结块，就容易滋生霉菌。

3.冰箱。冰箱门上褶皱的胶条非常容易藏污纳垢，且冷藏室的温度和湿度也能导致霉菌生长。

4.洗衣机。洗完衣服后马上关闭洗衣机盖子、不及时晾晒衣物、把洗衣机放在不通风位置等，都可能导致机器内部滋生霉菌。

5.空调。长期不清洗空调，其管道和机体内部都容易滋生霉菌。

6.阳台。在阳台上种植花草，应定期检查花盆的底部及周围有没有发霉。如果花草腐烂后没有及时处理，也容易滋生霉菌。

7.水杯。一些水

杯的结构复杂、零件较多，尤其是防漏阀、橡胶圈、吸管等处容易发霉。

如何预防霉菌出现？

1.保持通风和降低湿度

尽量将室内的湿度保持在65%以下，特别是厨房和浴室等潮湿区域。如果有的房间通风不畅，可考虑使用除湿机、空调等设备进行除湿。

2.保持清洁的生活环境

定期清理冰箱、洗衣机等容易生长霉菌的家用电器，建议每年深度清洁一次，必要时可使用合规的除霉产品进行处理。此外，

3.冰箱。冰箱门上褶皱的胶条非常容易藏污纳垢，且冷藏室的温度和湿度也能导致霉菌生长。

4.洗衣机。洗完衣服后马上关闭洗衣机盖子、不及时晾晒衣物、把洗衣机放在不通风位置等，都可能导致机器内部滋生霉菌。

5.空调。长期不清洗空调，其管道和机体内部都容易滋生霉菌。

6.阳台。在阳台上种植花草，应定期检查花盆的底部及周围有没有发霉。如果花草腐烂后没有及时处理，也容易滋生霉菌。

7.水杯。一些水

家用消毒产品，如含氯和含二氧化氯的消毒剂也适用于除霉。

3.及时丢弃发霉食物

科学选购食材，减少食物囤积。一旦发现食物发霉，要及时清理。

4.科学利用紫外线

紫外线可抑制霉菌生长，可以将书、衣物、被褥等放在阳光下暴晒，借助紫外线将霉菌杀灭。

5.处理霉菌时要注意这些事

若家中的杯子、毛巾、筷子、洗碗海绵、砧板、枕头等物品出现霉菌，应及时清洗，定期换新；处理墙角、水槽边的霉菌时，可以按照说明书，使用含氯消毒剂进行清除，并开窗通风；受潮发霉的书、鞋子，可以将其置于阳光下暴晒。

注意：在清洁过程中，

大家应做好自我防护，如佩戴手套、口罩和护目镜，清洁后需及

时用流水洗手，

并开窗通风。

（综合

央视网、健康

中国）

我的健康我做主

提防“假中暑” 趁热“捣乱”

在炎热的夏季，不仅需预防中暑，还应注意部分疾病的早期症状与中暑相似，因此大家需保持高度警觉。下面，让我们一起来了解三类常被误认为是中暑的疾病。

1.急性心肌梗死

高温天气，中暑和急性心肌梗死都是高发疾病，两者发病早期有许多相似之处，如胸闷气短、面色苍白、大汗淋漓、乏力等。

与中暑不同，急性心肌梗死的主要症状是胸部疼痛，可能伴有肩背部等全

身不适，心电图有特征性和动态变化。一旦出现上述症状，别轻易做“中暑”的判断，可以先将怀疑“中暑”的人迅速转移到阴凉通风的地方休息，若配合其他消暑措施后，症状未得到好转，需尽快前往医院诊治。

2.糖尿病酮症酸中毒

糖尿病酮症酸中毒是糖尿病的一个急性并发症，早期表现就是食欲不振、恶心、呕吐，逐渐发展到皮肤潮红、烦躁不安，以致发生昏迷。

所以，夏天若出现“中暑”症状，未规律口服降糖药物或注射胰岛素，血糖异常升高，经常规治疗后症状不能

缓解的人群应考虑该疾病，及早前往医院诊治。

3.低钾血症

低钾血症的早期症状也与中暑相似。而识别到底是低钾血症还是中暑，主要是看体温和进食后的情况，低钾血症体温基本正常，而中暑的人体体温会异常升高。此外，若低钾血症病情不严重，患者通过摄入富含钾元素的食物可以迅速改善症状，相对而言，中暑则不会因饮食而得到缓解。

（王燕）

科技前沿

世界首个原子级量子传感器问世

近日，韩国基础科学研究所(ibs)量子纳米科学中心(qns)和德国尤里希研究中心的国际研究团队开发出世界上首个原子级量子传感器，能够检测原子尺度的微小磁场。相关论文已发表在《自然·纳米技术》上。这一成果标志着量子技术领域的一个重要里程碑，有望对多个科学领域产生深远影响。

据了解，原子直径比人类发丝还要细100万倍，要观察和精确测量原子产生的电场、磁场等物理量极为困难。为了从单个原子中探测如此弱的场，观察工具必须高度敏感，且尺寸需与原子相当。虽然许多量子传感器能够探测电场和磁场，但要在空间分辨率上达到原子尺度却是个极大挑战。

此次的原子级量子传感器成功之处在于，它仅使用了单个分子。这是一种概念上不同的传感方式，因为其他传感器的功能都依赖于晶格缺陷。这些缺陷只有在深深嵌入材料中时才会显现其特性，因此这种能够探测电场和磁场的缺陷通常与物体保持相当大的距离，从而限制了在单个原子尺度上进行观测的能力。

该研究团队改变了传统方法，开发出一种使用单个分子来探测原子电磁特性的工具。该分子附着在扫描隧道显微镜的尖端，可以将其带到距离实际物体仅几个原子的位置。

这项开创性工具类似核磁共振成像(mri)的量子材料设备，为量子传感器中的空间分辨率设立了新标准，将使科学家能够在最基本的层面上探索和理解物质。

该传感器空间分辨率高达0.1埃，而1埃通常对应于一个原子直径，有望为量子材料和设备工程、新型催化剂设计以及分子系统(如生物化学)基本量子行为的研究开辟新途径。

（张佳欣）

科学辟谣

喝硬水
更容易患结石病？

真相：不准确

水的软硬度，是指水中钙离子和镁离子含量的高低。所谓“软水”，通常指不含或含有较少量可溶性钙、镁化合物的水，而“硬水”则是指含有较多可溶性钙、镁化合物的水。

目前并没有确切的证据表明喝硬水会导致结石或其他健康问题。反而，在日常饮食中，钙和镁实际上是人体所需的重要微量元素，因此从这个角度出发，饮用水中含有钙、镁成分实际上有助于补充人体微量元素。

综上所述，只要水质各项指标符合标准，其水的软硬度对健康没有什么影响，保持均衡饮食和充足的水分摄入，才是预防结石病或其他健康问题的关键。

审核：阮光锋 科信食品与健康信息交流中心主任

科学辟谣平台（本报合作平台）