

# 很多人每天都在“吃塑料”？

## 揭秘微塑料五大隐蔽来源

我们生活中有一种“物质”看不见、摸不着，却可能每天都在悄无声息地侵入你的身体，它就是——微塑料！除了常见的一次性塑料餐盒、塑料袋等塑料制品，微塑料的侵入途径远比你想象的更隐蔽。

### 微塑料的5个隐蔽来源

#### 1. 嚼一个口香糖释放上千个微塑料

2025年3月，加州大学的研究人员在美国化学会(ACS)春季会议上发表的一项研究显示，嚼一块口香糖能释放出成千上万的微塑料颗粒。特别是嚼8分钟，就能释放出94%的微塑料。

数据显示，每克口香糖大概能释放100个微塑料颗粒，有的口香糖每克能释放出600个。一块普通的口香糖重2~6克，所以一块口香糖最多能释放3000多个塑料颗粒。

研究发现，不管是合成的还是天然的口香糖，嚼的时候释放的微塑料数量和类型都差不多。更深入的研究发现，大部分微塑料在嚼口香糖的前两分钟内就脱落了，嚼8

分钟，就能释放出94%的微塑料。

#### 2. 一次性纸杯喝热饮释放数百万个微塑料

2020年，来自印度理工学院的研发团队发表在《危险材料杂志》(Journal of Hazardous Materials)上的一项研究结果显示，如果把热饮倒进一次性纸杯里，大概15分钟，这些纸杯就会往饮料里释放约25000个微米大小的微塑料微粒。

研究人员介绍，如果用纸杯装热咖啡或者热茶，15分钟不到，纸杯里的那层塑料就会开始分解，然后把25000个微米大小的颗粒释放到热饮里。如果每天用一次性纸杯喝三杯茶或者咖啡，那么每天就会不知不觉地喝进去75000个塑料微粒。

#### 3. 每升瓶装水约有24万个塑料颗粒

2024年发表在《美国国家科学院院刊》上的一项研究发现，每升瓶装水中平均约含有24万个塑料颗粒。

研究人员测试了在美国销售的三种流行品牌的瓶装水，分析了小至100纳米大小的塑料微粒。他们在每升瓶装水中发现了11万~37万个塑料碎片，其中90%是纳米塑料，其余的是微塑料。研究人员指出，当你捏瓶子或者反复拧瓶盖的时候，这些微塑料颗粒很可能就掉到水里了。

#### 4. 用茶包泡茶喝会释放大量微塑料

2019年，研究人员在《环境科学

与技术》(Environmental Science & Technology)上发表研究指出，用尼龙66或者聚酯(PET)做成的茶叶袋，泡在95摄氏度的热水里5分钟，会释放出116亿的微米级塑料和31亿的纳米级塑料颗粒。

也就是说，喝用茶包泡的茶时，大概会有140亿个塑料微粒随着茶水进到身体里。

#### 5. 每克清洁海绵释放650万个微塑料

2024年《环境科学与技术》期刊上发表的研究发现，“清洁海绵”每磨损1克，就能释放出650万个微塑料。

研究团队从市场上购买了3个知名品牌的清洁海绵，然后反复用它们在有纹理的金属表面上摩擦。当其被粗糙的金属表面磨损后，结果直观显示，清洁海绵每磨损1克，就能产生240万~1010万的微塑料纤维。

### 这些器官被微塑料“入侵”

#### 1. 大脑

2025年1月，发表在《科学进展》上的一项研究证实，微塑料颗粒会被免疫细胞吞噬，然后随着血液流动，最终停留在大脑的血管中，这可能会导致血管堵塞、脑血栓，并导致神经行为异常。

#### 2. 颈动脉

2024年，在《新英格兰医学杂志》上发表的一项研究表示，微塑料和纳米塑料已经侵入颈动脉组织中，这会增加心脏病、中风和死亡的风

险。

数据显示，与那些动脉中没有检测到微塑料和纳米塑料的人相比，检测到这些塑料的人在未來34个月的随访中，发生心脏病、中风或全因死亡的风险高出4.53倍。

#### 3. 骨髓

2024年发表在《有害材料杂志》上的一项研究发现，所有参与者的骨髓里都有微塑料，大多数的大小在20微米至100微米之间。

该论文通讯作者、河南省肿瘤医院肿瘤防治研究室主任张韶凯在2024年接受人民日报健康客户端采访时介绍，研究发现微纳米塑料存在于人体的骨髓中，这可能是血液肿瘤发生的又一重要危险因素。

#### 4. 肺脏

2022年一项发表在《整体环境科学》(Science of the Total Environment)上的研究指出，从13名手术患者被切除的肺组织中，选择了与病灶相邻的健康肺部组织样本，其中11人的肺组织内出现了直径从4微米到2毫米不等的微塑料，大多呈纤维状或碎片状。

#### 5. 子宫

2024年，北京大学第三医院研究人员在《环境科学与技术》(Environmental Science & Technology)期刊上发表的研究首次揭示了在不孕女性中，子宫内膜遭受了多种微塑料的污染现象。

该研究采用两种方法检测了不孕女性在诊治中剩余的子宫内膜组

织，发现患者子宫内膜受到了多种微塑料的污染，微塑料的大小在2微米至200微米之间。研究还发现，微塑料颗粒越小，进入血液循环、侵入内脏器官的可能性越大，可能会对人体造成伤害。

### 减少微塑料摄入，生活中做好这几点

江苏省南京鼓楼医院临床营养科主治医师陈晨2025年3月在科室微信公众号刊文分享了4个减少微塑料摄入的方法。

#### 1. 减少塑料包装

尽量减少一次性塑料制品的使用，选择没有塑料包装的食品，或者选择用玻璃、纸和金属包装的产品。

#### 2. 改变饮食习惯

避免外卖食品重复微波炉加热，避免使用塑料杯装热饮，避免使用塑料袋或保鲜膜包裹滚烫食物，减少塑料吸管的使用。

#### 3. 食物加热处理

烹饪时，使用沸水焯烫蔬菜，可以去除表面约78%的附着颗粒。饮水时，选择烧开并过滤过的水，而非直接饮用瓶装水。研究发现通过简单烧开并过滤水，可以去除高达84%的纳米/微塑料。

#### 4. 多选天然产品

尽量使用可降解材料或天然纤维产品替代塑料制品，选择天然纤维衣物而非合成纤维，定期清理家中的垃圾并减少塑料废物。

来源:人民日报健康客户端

# 这种“红包”又痛又肿，硬挤很危险

## 不要误会！这些不是火疔子

称呼	核心机制	严重性	常见的特点
火疔子	毛囊和周围的细菌感染	++	红肿、疼痛、化脓、发烫的包块，直径几厘米
毛囊炎	毛囊的感染	+	或痒或痛的红色颗粒或脓疱，直径几毫米
疔	成堆的火疔子	+++	多个火疔子和多个脓头

与火疔子类似但不完全相同的皮肤问题还有两种，它们分别是毛囊炎和疔。这两种问题容易误会是火疔子。

毛囊炎、火疔子和疔有一些共同点，也有一些差别，我们用表格(见左表)梳理了它们之间的比较。

如果自己无法确定疼痛的肿块是什么问题，最好及时就医，由医生评估后给出针对性的治疗方案。

要说痛得印象深刻的皮肤问题，除了带状疱疹外，估计就是火疔(ji ē)子了。

火疔子是常见的皮肤感染，发作很快，有的几小时就出现了，有的几天内会初具规模。得过火疔子的人，都不想再碰到它。

今天，我们就来详细聊聊火疔子到底是什么问题，以及如何用科学的手段“拿捏”它。

## 火疔子是什么？

有人认为，火疔子就是皮肤“上火”后长的疔子，但实际情况并非如此，不应望文生义。

所谓的“上火”，是一个不严谨的概念，更不是火疔子的病因。

其实，火疔子和疔子也不是学名，正规的称呼是“疔”或者“疔肿”。它是毛囊和毛囊周围的细菌感染。从上述定义可以看出，它的病变位置在皮肤的毛囊和毛囊周围，引起病变的基本因素是细菌造成的感染。

我们来看看它的真面目(图片可能引起不适):



火疔子的主要特点如下：外观是一个皮肤的肿块，体积

由小变大，最大可以超过5厘米；

可以发生在很多部位，尤其是脸、后脖子、腋窝、大腿、屁股等容易摩擦和出汗的地方；

几乎都会有疼痛；

除了疼痛外，还容易有局部的红肿、发烫；

前期比较硬、不化脓，后期容易化脓，脓液有的能够自然排出；

痊愈前，一般会持续几天到几周；

痊愈后，可能会留疤。

为什么有人容易遭殃呢？这主要取决于引起感染的病因和相关的风险因素。

如果皮肤有损伤(比如抓伤、蚊虫叮咬、湿疹等)，或者与患有火疔子的人密切接触，又或者本身健康状况不佳(比如有糖尿病、长期服用抑制免疫的药物等)，那么就更有可能会出现火疔子。不过，话说回来，即使健康状况良好的人，也有可能偶然间中招。

## 火疔子怎么治？

轻微的火疔子可以在家处理，下面是在家可以做的事情：

温水热敷，每天三四次，每次持续几分钟；

如果流脓，及时清洁并消毒伤口；

保护好患处，可使用敷料覆盖；

注意手部卫生及局部皮肤清洁；

疼痛剧烈时，可按需使用止痛药物，比如对乙酰氨基酚或布洛芬。

还要注意，不要做这几件事情：

不要用力挤压、摩擦火疔子，尽量不要自行抽脓治疗；

患病期间，不要和他人共用毛巾等个人用品；

患病期间，不要外出游泳，以防将致病细菌传染给他人。

如果病情失控，有下面的一些迹象，则建议寻求医生的专业意见：

火疔子疼痛很厉害，一直无法改善；

火疔子不断变大、加重，甚至发展为疔；

出现发热症状，体温超过37.3℃；

火疔子软软的、有一包脓，但未能自然排出；

火疔子总复发，无法确定原因。

医生接诊后，一般会考虑加强治疗，包括是否需要使用抗生素，以及是否需要切开排脓等。

## 不想再长火疔子，可以这样做

关于预防火疔子，有一个坏消息和一个好消息。

坏消息是，火疔子并不总是能有效预防，因为有时它是偶然发生的，没办法提前预知。好消息是，采取一些主流的做法确实能够降低发作的风险，起到一定的预防作用。

结合医学共识，可能具有预防作用的措施包括：

避免密切接触有葡萄球菌感染、火疔子或疔的人；

日常注意手卫生，学会7步洗手法，这有助于防止细菌传播；

注意保护皮肤，避免频繁摩擦和抓伤，保证皮肤的完整性；

不要和他人共用个人物品，如毛巾、剃须刀、衣物；

如果有共用的物品，如床单、被套，要定期清洁和晾晒(或烘干)；

如果患有慢性疾病或存在免疫问题，应及时就医处理，不要放任不管。

来源:科普中国