



温岭夏季居家防虫指南 »

# 别拍浴室墙上那只小蛾子

## 它只是庞大“下水道帝国”的冰山一角



你很可能在卫生间墙上、浴室地漏或者厨房水槽旁，发现过这个长着毛茸茸翅膀的灰黑色小虫。

这种看着像蛾子的小虫子叫蛾蚋（ruì），也称蛾蠓是自然界中最成功适应城市下水道生活的昆虫。

居家最常见的一种叫白斑蛾蚋，因其翅膀上的白色斑点及全身似飞蛾一般的绒毛而得名。

尽管它传染疾病的风险并不大，但遇到蛾蚋一定不要用手拍它。

### 藏在下管道的“生存大师”

白斑蛾蚋的体长不过几毫米，却有着令人惊叹的生存能力。它们是下水道里的腐生清道夫，但同时也是卫生死角里的潜在传染源。

白斑蛾蚋所在的蛾蠓科是个大家族，拥有超过2600个成员。在蛾蠓科大家族中，当属白斑蛾蚋的

分布范围最为广泛。白斑蛾蚋喜好富含腐败有机质的阴暗生境，人类聚集区的下水道、洗脸台等环境就是它的最爱。

白斑蛾蚋的成虫寿命一般只有短短十几天，它的飞行能力很弱，大部分时间只是待在墙壁上一动不

动。你在家里看到的成虫只是“九牛一毛”，真正的白斑蛾蚋大军正以幼虫形态隐藏在下水口的管道内，以有机腐烂物质为食。不到一个月的时间，白斑蛾蚋就能在你家下水道完成一整个世代的生长发育。

### 真实案例警示 捂掉一只眼球的惨痛教训

要在藏污纳垢的下水道中成长繁殖并壮大种群并不是件易事。为此，白斑蛾蚋发展出了一套独特的生存本领。

白斑蛾蚋的雌虫会将虫卵产在下水管的管壁上，幼虫孵化后便会开启疯狂的进食模式。它们不断取食下水道中的各种物质，无论是人类的毛发碎屑，还是厨房垃圾的食物残渣，都是它们的美味食物。

白斑蛾蚋本身不咬人、不吸血，因此不会通过血液传播疾病，但白斑蛾蚋的体表构造会变成病原体的温床。

它们常年生活在下水道中，身上难免携带大肠杆菌等细菌微生物，不过，蛾蚋大部分时间都待在下水道里，传染疾病的风

险并不大。但需要注意的是，遇到蛾蚋一定不要用手拍它，双手与其“亲密”接触后就会携带很多细菌，当眼睛感到不舒服，很多人会不经意间用手揉眼睛，这就会将手上的细菌带入眼睛中，从而导致感染。如果不小心接触了，要好好清洗。

此前有过新闻报道，深圳吴先生的左眼下眼皮处飞落了一只蛾蚋，他随手将其拍死，并对眼部进

行了揉擦。没过多久，他的左眼开始红肿疼痛。

就医后，吴先生被诊断为季节性结膜炎，通过眼药治疗后，没想到病情更加严重，视力由正常下降至0.02，且出现绿脓杆菌感染的症状，眼部及周遭开始溃烂，最终不得不摘除整个左眼眼球。



可不是小编瞎说哦  
扫描二维码查看  
相关新闻报道

### 下水道“清洁工”报警 提示你该通管道了

不妨试试这个简单的防治方法：将食盐与苏打粉按照1:1的比例混合，倒入地漏，配合沸水冲洗。这种操作能够破坏白斑蛾蚋幼虫赖以生存的酸碱平衡环境，达到简单有效的短期灭杀效果。

向下水道中倾倒热水或药剂，的确可以杀灭蛾蠓虫卵，但下水道有很多回弯，而且蛾蠓的繁殖能力很强，所以这种方法治标不治本。

可能处理过后的一段时间，它们又会出现在你的家中。

想要根治蛾蠓，更好的办法可能是使用阻隔性能更强的地漏——既然没有办法将它们赶尽杀绝，就干脆断掉它们进入室内的通道。

作为栖息在城市下水道的分解者，白斑蛾蚋孜孜不倦地帮人类消化着各类有机残余物。当其种群数

量异常增大时，往往意味着排水系统存在着堆积堵塞的隐患。

下次各位在家里看到它的成虫，说明你家下水道该通一通啦！



还有什么好的  
防治方法，来掌上  
温岭讨论起来，大  
家等你来支招！

## 科普之窗

前沿科技 / 科学常识 / 科技人物 / 科学大事件

主办单位：市科协

### 从贝壳到防弹衣：仿生材料如何改变我们的生活

为什么荷叶能“出淤泥而不染”？蜘蛛丝为何具有卓越的强度？这些自然界的奇迹，正启发着科学家开发出一系列兼具强度、功能与智能性的材料——它们被称为“仿生材料”。本文将带你走进仿生材料的科学世界，了解自然如何成为人类最慷慨的“技术导师”。

#### 一、什么是仿生材料？

仿生材料是指模仿自然界中生物的结构、性能或功能设计出来的新型材料。其研发理念源于“师法自然”，将动植物在进化过程中形成的生存优势转化为工程和制造上的突破。

仿生材料可大致分为三类：

1. 结构仿生：借鉴贝壳、骨骼等具有层状或多孔结构的生物材料，以提高抗冲击、承载性能；

2. 功能仿生：模仿荷叶、鲨鱼皮等表面的微纳结构，获得自清洁、抗菌或减阻等性能；

3. 智能仿生：模拟变色龙、植物的感知与响应能力，发展具备环境响应能力的“智能材料”。

#### 二、大自然中的“材料典范”

1. 贝壳：天然“防护盔甲”

贝壳的微观结构由碳酸钙晶体“砖块”和有机质“砂浆”层层交错组成，形成类似砖墙的“仿砖结构”。这种结构不仅具有高强度和抗冲击性，还

具备良好的能量耗散能力。基于此原理，研究人员开发出仿贝壳层状陶瓷复合材料，在防弹衣、航天防护罩等领域表现出更高的强度与耐冲击性能。

2. 蜘蛛丝：柔中带刚的“生命之线”

蜘蛛丝以其高强度与高延展性著称，单位质量强度可达钢的4至5倍。这种性能来自其蛋白质链段的微观排列。科学家已通过基因工程，让转基因蚕生产出含有蜘蛛丝蛋白的蚕丝，用于开发更坚韧的医用缝合线与柔性防护材料。

3. 荷叶效应：自清洁表面的启示

荷叶表面存在微米级乳突和纳米级蜡质层，使其具备超疏水性，水滴在其表面可滚动带走灰尘。这一原理已被广泛应用于自清洁玻璃、防水涂层、防污涂料等多个民用与工业领域。

4. 壁虎脚掌：贴地飞行的“黏附专家”

壁虎脚掌覆盖着数十亿根纳米级毛发，能通过范德华力附着在垂直或光滑表面。这一结构被应用于研发可反复使用、无残留的仿生胶带，并被设想用于航天器中的工具固定和墙面机器人。

#### 三、仿生材料已经走进我们的生活

1. 日常应用场景

防水衣物：应用荷叶仿生涂层，使雨水自动滑落；  
自清洁建筑材料：用于瓷砖、玻璃幕墙，减少污渍附着；

高性能鞋底：模仿生物关节缓冲结构，提高运动时的稳定性与舒适性。

2. 高科技场景

防护装备：仿生陶瓷用于防弹衣和战斗头盔，兼顾轻质与防护；

人工骨骼与支架：模拟人体骨骼多孔结构，提升生物相容性与骨细胞生长环境；

智能穿戴设备：利用仿壁虎材料提升可穿戴传感器的稳定性和贴合度。

#### 四、未来趋势：仿生材料的研究新方向

随着计算材料科学与人工智能的发展，仿生材料正朝着以下方向演化：

绿色与可持续材料：开发来源于自然、可生物降解的仿生材料，如利用蟹壳中的几丁质或菌丝体形成环保包装；

多功能一体化：材料同时具备防护、感知、自愈等多种功能，满足复杂应用场景；

AI 辅助材料设计：借助人工智能模拟自然结构，加速材料创新的效率与精度。

#### 五、向自然学习，构建未来材料体系

从贝壳的坚硬，到荷叶的自洁，再到蜘蛛丝的韧性，自然以其亿万年进化出的设计方案，为人类材料科学提供了丰富灵感。仿生材料不只是“模仿”，而是“转化”——将自然的智慧应用到科技与工业当中。

未来的城市建筑可能自我修复，衣物可以监测体征，甚至材料本身具备感知环境并作出响应的能力。而这些“科幻场景”，正是仿生材料研究与应用的现实写照。

来源：科普中国