

工业辣椒： 能做口红、催泪瓦斯，就是不能吃

□ 科普时报记者 史诗

近日，有人在海南陵水拍到一处种植地，田间警示牌醒目写着“工业辣椒，禁止食用”。相关视频发布后引发关注：同样是辣椒，工业款为啥不能吃？

与普通辣椒有啥区别

“工业辣椒并非供人食用，主要用于工业领域，比如制作辣椒喷雾等。它的辣度远超普通辣椒，人体直接食用可能引发呕吐、胃部损伤，严重时需洗胃。”北京农学院生物与资源环境学院副院长梁琼介绍，工业辣椒与可食用辣椒，外观相似，核心差异体现在辣度、用途、育种目标三个方面，两者完全不是一回事。

一是辣度天差地别。小米辣的辣度约为3-5万SHU（衡量辣椒辣度的国际通用单位），而工业辣椒普遍在20万SHU以上，部分品种甚至达到百万级，远超人体耐受极限。

二是用途完全不同。可食用辣椒主要用于鲜食或调味；工业辣椒则专门用于提取辣椒素、辣椒红素，广泛用于医药、军工、化妆

品、生物农药等领域，严禁直接食用。

三是育种目标不一样。食用辣椒注重口感、风味和产量；工业辣椒则定向培育高辣度、高色素品种，不考虑食用安全性与口感。

工业辣椒有啥用

工业辣椒本质上仍是辣椒，梁琼介绍，按用途分为以下几类：工业辣椒中提

取的辣椒素、辣椒红素，可用于安防领域的催泪瓦斯、防暴喷雾，医药领域的镇痛贴剂，农业领域的环保生物农药；工业上还可用于涂船底防海洋生物附着、护电缆防鼠咬，也能提取天然色素用于口红、食品添加剂等。

梁琼提醒，工业辣椒属于高辣度工业原

料，并非普通蔬菜。公众在田间、户外看到标注“禁止食用”的作物时，切勿因好奇采摘、品尝，以免对口腔、消化道造成严重灼伤，危害身体健康。

工业辣椒：提取辣椒素、辣椒红素



应用场景

- 医药、军工
- 化妆品
- 生物农药

⚠️ 严禁直接食用

食用辣椒：鲜食或调味



AI制图

翻身、倒水、喂饭、搀扶……

养老机器人为啥被这些“小事”难住

□ 科普时报记者 陈杰

迎宾机器人有问必答，下棋机器人陪老年人对弈……3月12日，全球首个智慧康养机器人养老驿站在北京经济技术开发区荣华街道正式运营。这个别具一格的“机器人驿站”，正积极探索用智能技术破解养老服务难题。

当前，我国失能、半失能老年人已超4000万人，专业护理员缺口超1000万人，远不能满足现实需求。如何补齐人力短板，成为社会焦点。

事实上，机器人已悄然走进一些养老机构。它们是生活“帮手”，可将餐食稳稳送到老年人手中；是健康“卫士”，实时监测老年人心率、血压、睡眠；是心灵“慰藉者”，陪老年人聊天、唱歌、下棋，缓解孤独。

但如果就此认为机器人能完全替代人工，还为时过早。

目前技术条件下，机器人在复杂家庭环境中仍显笨拙，端茶倒水等精细动作难以到位。人机情感互动也很浅层，很难读懂老人心思。遇到突发状况，应变能力远未成熟。

机器人为何还是难以像人一样照顾

失能老年人？全国机器人标准化技术委员会委员赵勇分析，核心问题在于环境适应能力和柔性操作水平不足。居家空间狭小、杂乱，机器人容易“看不准、走不稳”。翻身、喂饭、搀扶这些动作，要求力道轻柔，但很多机器人缺乏灵敏触觉，力道控制不当反而让老年人不适，甚至带来安全隐患，达不到人工护理的细腻程度。

想让养老机器人真正“好用”，赵勇认为必须攻克五大关键技术：

一是升级环境感知，在昏暗、杂乱的家里也能灵活避障。

二是用上柔性机械臂，精准控制力度，动作更安全。

三是提升情感交互，听得懂方言、更会共情。

四是强化健康监测与应急处理，及时应对跌倒、呛咳等突发情况。

五是保障数据安全，建立隐私保护机制，让老年人安心。

不少人发现，明明生活自律、工作压力也不大，30多岁却长了很多白发。

“遗传是主要原因之一。”航空总医院皮肤整形美容科副主任续言凤介绍，我们常说的“少年白”多属先天性白发，由基因决定毛囊黑色素细胞提前减少或功能衰退，简单来说，父母早生白发，子女概率就高，这是基因自带的“时间表”，和作息、情绪无关。

不少年轻人总爱靠离子烫拉直柔顺，可频繁做这种烫发改造型，会让白发悄悄变多吗？续言凤表示，频繁做离子烫确实会让白发看起来更多，甚至会加快黑发变白的速度，但它本身并不会直接催生出新的白发。问题主要出在两个方面：一是离子烫的化学药剂会刺激头皮、损伤毛囊，破坏黑色素细胞活性，让黑发提前褪色变白；二是，高温夹板和拉扯会损伤发丝，让原有白发更干枯突出，视觉上白发量“倍增”。

“尤其有白发遗传倾向的人，毛囊本就脆弱，加上频繁烫染的刺激，让白发雪上加霜。”续言凤建议，减少离子烫频率，烫后及时清洁修护头发，降低对毛囊的持续伤害，延缓白发增多。

频繁做离子烫，会让白发变多吗

□ 科普时报记者 史诗



看视频，长知识



看视频，长知识



看视频，长知识