

吃垃圾长大？重金属超标？是百病之源？

小龙虾：这些“锅”我可不承担

小龙虾是深夜大排档的C位主角，也是夏日宵夜的灵魂担当，但它总被贴上“脏”“有毒”“有寄生虫”等标签。有人说它只能活在污水里，吃垃圾长大；有人坚信虾头藏重金属，一口下去等于“服毒”；更有人谈虾色变，将其视为百病之源；还有的说外国人不吃小龙虾……近日，山东省消费者协会联合山东农业大学为广大消费者答疑解惑。

小龙虾更喜欢清洁水源

海关有关统计数据显示，2023年，我国小龙虾出口量达8140.12吨，出口额10267.17万美元。小龙虾在美国已有上百年的食用历史，目前全球每年的贸易量超过30万吨。由此可见，小龙虾在国际上不仅有人吃，而且颇受欢迎。

小龙虾是杂食性动物，水底的有机质、水草、藻类、水生昆虫、有机碎屑等都是它的食物。正是这种杂食性，赋予了它强大的生命力，使其能在水质较差的水体中生存。不过，现在我们吃到的小龙虾基本都是人工养殖的。

在养殖环境中，养殖户会根据小龙虾的生长需求投喂动物性和植物性饲料，如颗粒饲料、豆饼、水生昆虫幼体等，这些食物都是安全可靠的。虽然小龙虾能忍受较差的水质，但它们并不喜欢那样的环境。有学者通过试验发现，小龙虾更倾向于选择新鲜的食物，对清洁的水源也更为青睐。而且，小龙虾对环境的忍耐是有限度的。如果水质差，小龙虾不仅繁殖困难，脱壳也会变慢，大大影响产量。养殖户会密切关注水质变化，确保养殖环境的良好。

2023年，我国小龙虾养殖面积达2950万亩、产量316.1万吨，养殖产量占全国淡水养殖总产量的9.26%，位居第四，远超其他虾蟹类物种。小龙虾养殖主要以稻虾种养和池塘养殖为主，截至2023年，我国稻虾种养面积达2530万亩，同比增长7.66%，占小龙虾

养殖总面积的85.76%；稻虾种养小龙虾产量275万吨，同比增长14.58%，占小龙虾养殖总产量的87%。

小龙虾的环境适应能力很强，能在水环境较差的地方存活。有研究表明，即便水体中重金属超标，小龙虾体内的重金属也大多集中在鳃和内脏中，而鳃和内脏主要位于头部，这部分通常是不会被食用的。目前市面上的小龙虾主要来自养殖场，监测结果显示，小龙虾可食用肉质部分中铅、镉含量均低于国家标准中对于甲壳类水产动物及制品中铅、镉的最大限量值0.5mg/kg。

除重金属外，农药残留也是大家关注的重点。有研究团队使用液相色谱、气相色谱以及杆菌肽、粘杆菌素的微生物法等15种方法，经过盲检程序，均未发现小龙虾农药残留超标情况。农业农村部对多个小龙虾产地连续多年进行抽检，也没有发现农药残留超标情况。

小龙虾头部扯出的白色线状物并非寄生虫，而是雄虾的生殖腺（俗称精巢），未成熟的精巢无色透明，成熟后会呈乳白色，富含蛋白质且可安全食用。实际上，寄生虫通常肉眼难见且无法成对规律分布，养殖环境的水质管控和病害防控也已大幅降低寄生虫风险。若仍担心安全问题，只需去除虾头内的鳃和胃囊，并通过彻底高温烹饪（如沸水煮10分钟以上），即可完全杀灭潜在病菌或寄生虫。经过科学处理后的鲜嫩虾肉可放心享用。

虾线、虾黄尽量别吃

大家看到的“虾黄”呈浅黄至黄褐色，质地松散易碎，类似细腻酱状物，但这并不是小龙虾真正的虾黄，而是由肝脏和胰腺共同构成的肝胰腺，负责消化和解毒。若环境中有污染物（如重金属、农药残留），就可能聚集于此，不建议消费者大量食用。小龙虾真正的虾黄是小龙虾的卵巢，位于头胸部中后部背侧，与肝胰腺相邻但易于区分。不同发育程度

的卵巢呈现不同的颜色，包括苍白、黄色、橙色、棕色和深棕色等。

我们常说的虾线是指虾背上的那一条黑线，那是虾的肠道，属于消化系统。虾线或多或少地存在未消化的食物残渣和没有来得及排出去的排泄物，因此，建议食用前去掉虾线。去虾线，既是因为虾的消化道里有脏东西，还因为虾线中含有苦味物质。如何快速去除虾线呢？戴上手套，避免夹伤，用拇指和食指捏住虾头与虾身连接处，将虾腹朝下；观察虾尾部，可见3片尾鳍，找到中间较小的一片，轻轻捏住中间尾鳍后旋转，缓慢向外拉动，虾线会被随之带出。

“三步”选出健康小龙虾

看：活跃、反应灵敏的小龙虾，轻触虾身或虾须会快速缩回、弹跳。优质虾外壳呈青褐色或红褐色，色泽鲜亮有光泽，无发黑或暗斑。

翻：翻开腹部观察，应呈洁白或淡黄色，无发黑、污泥或寄生虫。剥开头部两侧甲壳，鳃应为白色或灰白色，若发黑须丢弃。

闻：正常虾仅有淡淡的水腥味，无腐臭、酸败或刺鼻化学药剂味。若有腥臭味、漂白粉味须避免购买。

小龙虾清洗也分三步。第一步：初步清洗。清水冲洗：流动清水冲洗2至3遍，冲掉表面泥沙。盐水浸泡：小龙虾放入淡盐水（盐浓度约3%）中浸泡30分钟，可加入少量白醋。

第二步：深度处理。刷洗腹部：硬毛牙刷或专用刷子重点刷洗腹部、虾钳根部、头部与



身体连接处，刷至腹甲发白、无明显污渍。去除虾线：捏住尾部中间尾翼，左右扭转后向外拉出虾线，若需保留完整虾身，可烹饪后再抽线，避免肉质松散。去除胃囊：用剪刀从头部前端（眼睛后方）斜向剪开，露出黑色胃囊，用镊子或剪刀尖挑出黑色囊状物，胃囊后方的黄色虾黄可保留。去除鳃部：剥开头部两侧甲壳，露出絮状鳃，用手或镊子拽除。

第三步：最终清洁。再次用流水冲洗，重点冲洗头部和剪开的背部。沥干水分后立即烹饪，避免久置滋生细菌。

专家提醒消费者，小龙虾虾黄有多器官混杂其中，其能吃的营养物质和不干净的脏器颜色差别较小，不易区分，建议消费者不要食用。烹饪小龙虾时须彻底加热，保持100℃以上至少10分钟。处理生虾的刀具、砧板须与熟食分开，避免交叉污染。小龙虾处理后2小时内烹饪最佳，冷藏不要超过24小时。

（指导专家：山东农业大学水产养殖学专业主任、教授李相山）

吃牛蛙，谨防兽药残留超标

□李建（中国消费者报）

香辣爆炒牛蛙或牛蛙火锅是社交平台上吃蛙爱好者们高频分享的夏季美食，因为肉质鲜嫩、香辣解馋，不少吃蛙爱好者甚至“一周三顿起步”。然而，《中国消费者报》记者梳理近两年市场抽检情况发现，部分牛蛙产品存在兽药残留超标或检出禁用兽药的问题，就连有些标称“国际认证”的“绿色牛蛙”产品也是如此。那么，如何食用牛蛙才能健康和安全呢？

抽检：部分牛蛙兽药残留超标

7月7日，贵州省贵阳市云岩区政府官网发布不合格食品核查处置情况通告，云岩区孔维举火锅店经营的牛蛙被检出禁用兽药呋喃妥因代谢物（因履行进货查验义务免于处罚）。

7月4日，湖北省武汉市汉阳区政府官网发布汉阳区市场监管局关于不合格“鲜活牛蛙”核查处置情况通告，汉阳区子君生鲜经营部销售的5公斤“鲜活牛蛙”被检出恩诺沙星残留超标，经分析不合格原因不在销售环节（已履行进货查验义务），相关线索已移送至供应商所在地市场监管部门。

6月4日，湖南省长沙市市场监管局发布该局在经营环节重点风险水产品质量安全专项整治行动中抽检发现的不合格食品公告，在20批次不合格样品中，牛蛙有15批次，其中5批次样品被检出恩诺沙星残留超

标，10批次被检出呋喃西林代谢物。

5月9日，江苏省南京市市场监管局发布今年第5期不合格食品风险控制及核查处置情况公告，南京六合客福来酒店销售的牛蛙恩诺沙星超标（因履行进货查验义务免于处罚），线索移交养殖环节调查。

《中国消费者报》记者登录市场监管总局食品安全抽检公布结果查询系统检索发现，2014年以来共抽检牛蛙21518次，其中不合格次数为4077次，合格次数为17441次，不合格率约为18.95%。记者梳理今年以来多批次牛蛙抽检结果发现，不合格项目以恩诺沙星超标为主，其次为禁用兽药（呋喃类、孔雀石绿等）和已经在水产养殖中停止使用的氧氟沙星。

从抽检范围和采样品类来看，不合格牛蛙的销售渠道广泛，既涉及水产经营部和餐饮店，也包括部分电商平台售卖的牛蛙产品；既有鲜活牛蛙，也涵盖供货商宰杀处理的净蛙肉等加工半成品，甚至包括少部分已完成烹饪的牛蛙菜肴。从抽查结果处置来看，监管部门对履行进货查验义务的经营者多免于处罚，重点追查上游供应商责任。

调查：抽检不合格多源于用药不合规

美味牛蛙被检出问题，大多源于分散的小型养殖场滥用兽药。

国家特色淡水鱼产业技术体系质量安全与营养品质评价岗位科学家、中国水产科学研究院研究员程波在接受《中国消费者报》

记者采访时介绍说，牛蛙在人工养殖过程中因养殖密度高而易受细菌、寄生虫等病原体感染。其中，细菌性疾病危害最为广泛，一年四季均可发生，夏季较严重。病蛙通常会表现出精神萎靡、身体脱黏、腹部和腿部等出现红肿溃烂等症状。针对这种情况，通过科学用药来控制病情、防止疾病扩散，是目前最有效的手段。

给牛蛙“吃药治病”，必须要在执业兽医师的专业指导下进行。然而，现实中部分牛蛙养殖户遇到牛蛙“身体不舒服”的情况时，更倾向于凭借经验和感觉行事，或出于成本和疗效等综合考量而违规用药。

程波解释说，牛蛙发生细菌性疾病时，应尽早通过药敏试验技术选择敏感、有效，且在《水产养殖用药明白纸（2024年1、2号）》允许使用清单中的抗生素。从市场监管部门抽检结果来看，常见的几种“上榜”兽药，性质并不相同。

程波表示，恩诺沙星属于合法的限用兽药，依据《食品中兽药最大残留限量》（GB31650-2019），牛蛙中恩诺沙星（以恩诺沙星及其代谢物环丙沙星之和计）残留量不得超过100微克/千克。而抽检残留量超标的原因多是超剂量使用或未严格遵守休药期规定。



硝基呋喃类药物和孔雀石绿属于农业农村部公告第250号《食品动物中禁止使用的药品及其他化合物清单》（2019年12月）中明确的禁用药物，水产养殖中使用涉嫌违法；氧氟沙星属于停用药，2015年9月原农业部发布公告，从当年12月31日起，氧氟沙星为食用动物中停止使用的药物。

从养殖源头来看，高密度养殖和水体环境不佳是导致抗生素滥用的重要诱因之一。据介绍，部分小养殖场牛蛙养殖密度达每平方米100余只甚至200只，易爆发红腿病等传染病，养殖户为降低死亡率就可能超量添加抗生素或使用禁用兽药；同时，部分养殖户为缩短养殖周期、降低病死率，忽略休药期规定而造成残留量超标。

此外，牛蛙在运输、销售过程中也存在少数被人为添加药物防治疾病保证鲜活率的情况。