

中国人自古就爱吃鱼，两千多年前，孟子说“鱼和熊掌不可兼得”，把鱼当作珍贵之物，如今家家户户过年过节时餐桌上都少不了鱼，以寄托“年年有余”的期待。但近年来，关于水产品抗生素超标、重金属超标的问题时有发生，引发了公众的担忧。

违法用药依然存在

随着我国居民膳食结构逐步改善，对水产品的需求量也水涨船高。人们开始追求品质更鲜、口味更佳、性价比更高的水产品，推动了水产养殖业的快速发展。统计数据显示，改革开放以来，国人鱼类平均消费量提高了2~3倍。最新报告指出，2020年我国水产品总产量超过6500万吨，其中养殖产量5224万吨，约占全国总产量的80%、世界总产量的60%；达一定规模的养殖物种近300个。

据《2020年全国渔业经济统计公报》，目前我国人均水产品占有量为46.4千克。和我国世界渔业大国的地位相比，人均水产品消费量虽有所增长，但仍有很大上升空间。《中国居民膳食指南科学研究报告2021》指出，2018年我国仅有25.6%的成年人日均鱼虾类摄入量达到或超过推荐量(24.3克)。全国水产技术推广总站总工程师李清分析，由于饮食习惯、地理差异等原因，国内各地水产品的消费水平还参差不齐，加上不少年轻人不擅处理和烹饪，未将鱼作为日常补充蛋白质的首选。

另外，水产品“抗生素超标”“重金属超标”等安全问题在新闻中时有报道，许多人因担心而不敢吃鱼。“消费者的担心可以理解。”李清告诉《生命时报》记者，的确，在一些地方、一些品种仍存在违法用药的现象，部分养殖从业者规范生产的意识需要进一步提高。农业农村部2021年国家产地水产品兽药残留监控共抽取81500批次，进行了7种禁(停)用药检测，检出40家养殖主体中48批次不合格样品。水产养殖用药残留包括原药和动物体内的代谢产物，在最高残留限量(国家强制性标准)以下时不会对健康造成危害，但如果经常摄入含有超剂量药物残留的水产品，就可能因药物在人体内蓄积而导致各器官的功能紊乱或病变。

不过，李清表示，大家可以注意到，各大媒体网站报道的数据来源大部分是政府机构有关部门的官方通报和信息发布，这说明在监测和检查过程中一旦发现水产品兽药残留超标或者养殖户使用未经国家批准使用的投入品等违法行为，主管部门就会向公众进行通报，接受社会监督，不合格样品会被100%查处。可以说水产品质量安全情况高度透明，主管部门对监测范围和执法力度监管也在不断加强。整体来说，产地水产品兽药残留监测合格率达99.9%，连续9年保持在99%

假药劣药蒙骗养殖户 用法用量掌握不到位 管好兽药保水产安全

受访专家：全国水产技术推广总站总工程师 李清

本报记者 田雨汀



上图：2021年7月，全国水产技术推广总站组织专家赴青海省调研，了解生物安管理、疫病预防控制等情况。

右图：位于青海省的民泽龙羊峡生态水殖有限公司是农业产业化国家重点龙头企业、国产三文鱼龙头企业。



以上，其中罗非鱼、对虾等35个品种合格率达100%，养殖水产品质量安全水平可控、稳定向好，不必过度担心。

问题由多方面因素所致

李清分析，水产品的抗生素、重金属超标等问题，通常由多种因素导致。水产品抗生素超标，大多存在以下几个原因。1.水产用兽药的基础性研究不足。目前，针对不同养殖品种、疾病，国标水产用兽药缺乏足够多的药效和代谢动力学的研究数据，所以用途仅为“用于治疗鱼类细菌性疾病”等宽泛描述，对所有鱼类的用法用量、休药期(即停止用药日至可以起捕上市食用日期间)较保守且基本相同，因此导致养殖户盲目选药、过量用药。2.评审标准和流程有待优化。针对水产养殖用药特点的相关兽药评审，需进一步完善相关标准并优化流程，从而提高企业依法依规研发、生产和经营的积极性。3.“非药品”市场乱象尚未得到根治。有些不法分子打着“非药品”旗号扰乱养殖投入品市场，为养殖滥用药物提供“沃土”，亟需加强管理。4.养殖户经验少，易被骗。部分养殖户养殖规模小，缺乏经验，遇到问题往往病急乱投医，很容易被一些兜售假药、劣药以及所谓“非药品”的不法分子蒙骗。

限量为0.5毫克/千克。海水蟹、贝藻类等对重金属有富集功能，其体内重金属超标并非人为原因导致，目前有学者正积极开展去除水产品体内重金属的相关研究。鱼类等水产品中一般不会出现镉超标情况。

李清介绍，水产养殖过程中违规使用药物对身体健康和产业发展都会带来负面影响。不管是人还是水产动物，乱用抗生素、摄入抗生素超标的食品，都会催生耐药细菌，降低抗生素的效用，导致患病无药可治。长期大量摄入镉超标的食品则会伤害肾脏和骨骼。另外，各国对水产品中药物和重金属都有明确的残留限量要求，若在进出口过程中因超标被扣留、退回或销毁，都会影响进出口贸易。目前来看，如何从源头杜绝水产药物滥用，仍是行业需要关注的重点。

打造全链条质量安全监控体系

今年1月印发的《“十四五”全国渔业发展规划》中，明确提出要促进水产品消费，需要相关部门及从业人员把握好从养殖到餐桌的每一个环节。李清介绍，为应对水产品药物及重金属超标问题，国家和地方已颁布不少文件。

1.2019年2月，农业农村部、生态

环境部等10部委联合印发了《关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》，提出要强化投入品管理、加强质量安全监管、加强疫病防控。这对我国水产养殖业的转型升级、绿色高质量发展，有重大而深远的意义。

2.2020年4月印发的

《农业农村部关于全面推进实施水产苗种产地检疫制度的通知》提出，在全国全面实施水产苗种产地检疫制度，并提出到2022年底，力争实现“全国水产苗种产地检疫申报检疫率100%、检疫合格电子出证率100%”的工作目标。2021年，全年检疫水产苗种737亿尾，开具检疫合格证近2万份。

3.为贯彻落实2021年中央一号文件部署要求，“十四五”期间农业农村部组织开展水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”。其中“水产养殖用药减量行动”，通过组织专家开展科普下乡、网络授课等模式，加强对养殖从业者的普法和培训，提高安全用药意识和水平。数据显示，水产养殖用药量普遍呈下降趋势，2021年抗生素类兽药使用量同比减少11.6%，使用成本降低12.1%；水产用兽药总使用量同比减少7.2%，使用成本降低2.8%。

4.2021年1月，农业农村部等部门印发了《关于加强水产养殖用投入品监管的通知》，要求依法打击生产、进口、经营和使用假劣水产用兽药、饲料和饲料添加剂等违法行为。

“目前，农业农村部已遴选和培育了一批创新度高、成效显著、代表性强的骨干养殖基地。企业通过制定管理制度、加强生物安全管理和技术培训等措施，大大降低用药成本和经济损失，防疫病效果显著。”李清表示，国外也有一些好的经验值得借鉴。

比如，挪威等国在水产养殖全链条采取科学的生物安管理措施、建立无规定疫病水产苗种场、“一种一策”制定科学的养殖技术规范等手段预防疾病，减少用药；日本等国强化水产疫苗研发，并加强对水产用兽药的基础性研究，针对不同养殖品种、不同疾病的药物都有大量的药效试验、代谢动力学试验数据支撑，做到精准用药。

“保障水产品质量安全，责任重于泰山。”李清呼吁，各水产养殖企业应牢固树立“保障水产品安全，企业承担首责”的法律观念和责任意识；自觉遵守水产苗种产地检疫制度，建立从苗种质量到产品检测贯穿生产全链条的质量安全监控体系，交流学习生态健康养殖技术，谨慎使用抗生素，落实好水产养殖生产、销售和用药“三项记录”制度；自觉抵制非法利益诱惑，努力打造信用品牌、信用企业、信用行业的良好形象。▲

