

代表委员履职故事

全国人大代表黄勇平连续3年为“虫”发声

小小黑水虻成就生态产业大文章

“我每天都要吃一点黑水虻。你敢尝试吗？”一罐已拧开盖子的微波虫干被热情地递了过来。

记者盯着眼前那一小撮金黄色的“小零食”，犹豫了几秒。“好像不太敢。”“它真的很好吃，特别好吃。你可以当作在吃一只蟹、一只虾”……

谁能想到，对全国人大代表、上海交通大学环境科学与工程学院特聘教授黄勇平的专访是从被“安利”吃虫开始的。这些小小的黑水虻，既是黄勇平日常的科研锚点，也是他持续几年作为人大代表履职发声的切入点，“有了各方面的关注和支持，就能慢慢串联起生态保护与产业发展的大文章。”他对此十分笃信。

青年报记者 刘昕璐



黄勇平。

青年报记者 施培琦 摄

“虫虫特工队”汇聚大价值

采访是在上海交通大学闵行校区环境学院的办公室进行的，“地球上100多万种昆虫，黑水虻是其中一种，特点是能吃。”黄勇平像介绍起老朋友一样滔滔不绝起来，“酒糟、豆渣、餐厨垃圾、畜禽粪便，它通通都吃。吃完以后产生两个宝贝——幼虫和虫粪。幼虫身上40%是蛋白，30%是油脂，还有30%的皮可以提取甲壳素，对增强人体免疫力有好处。虫粪呢，正是最好的有机肥。”

从森林保护到昆虫基因组和分子遗传学研究，再到以循环经济促进乡村振兴，黄勇平的人生轨迹始终与“虫虫特工队”紧密相连。在他眼中，昆虫从不是微不足道的小生物：家蚕每年为

国家创造3000亿元产值，天敌昆虫的应用能大幅减少对化学农药的依赖，而黑水虻则是处理有机废弃物污染难题的“生态奇兵”。

“科研不能只停留在论文里，好技术要服务社会才更有价值。把这些‘小众价值’汇聚起来，就是关乎生态、产业与民生的大事。”黄勇平始终想着如何真正让科研服务国家战略。

校园里养虫保持零投诉

面对日益增多的餐厨垃圾、畜禽排泄物等有机废弃物，2017年，黄勇平将目光投向黑水虻。他敏锐地发现：黑水虻以有机固废为食，其幼虫能高效转化出高质量生物蛋白和有机肥，堪称“变废为宝的魔术师”。团队立即行动，解析黑水虻基因组、搭建基因

编辑平台，精准选育出耐热性更强、降解能力更优的品种。

如今，科研成果渐渐照进了现实。在上海交通大学校园里，日处理4吨的餐厨垃圾中试线已建起，为有机废弃物资源化利用打开了新通道。“校园里养虫，还没被投诉过！”言语间，黄勇平有着科技工作者的自信和自豪。

“2024年12月15日启动的，稳定运转，没停过。”据介绍，4吨餐厨垃圾“投喂”进去，可产出1吨富含蛋白质的幼虫，1.5吨虫粪肥。垃圾百分之百转化，没有废水排放，废气处理后达标。

城市的厨余垃圾，正变成喂饱未来的优质蛋白。这背后亦是乐见其成的逻辑链条——把每天产生的剩菜剩饭、果皮菜叶，变成黑水虻幼虫的大餐；虫

子长成后，蛋白拿去喂鱼喂鸡喂虾，油脂可以做生物柴油，虫粪变成有机肥回到田里种菜种花。

“它能啃下有机废弃物‘硬骨头’，将其变为优质蛋白与有机肥，实现从废弃物到高品质农产品的闭环，也串联起生态保护与产业发展的大文章。”从实验室到“中试线”再到未来标准化的产业线，创新的脚步稳扎稳打。

从实验室到人民大会堂

如果用几个关键词来形容自己的履职特点，会是哪些？黄勇平给出的答案是：认真调研、高度凝练、提出建议。

“前年和去年，我连续两年都有围绕黑水虻提的建议，今年也还会持续，希望推动黑水虻产业发展。目前，农业农村部是全

国人大把建议答复作为公开件向社会公开。”黄勇平说，这极大提振了行业从业者的信心。

黑水虻养殖业作为一种新兴的有机废弃物的生物资源化利用产业，虽然发展潜力巨大，但仍面临着一些关键问题。2024年，他提交的《关于推进黑水虻解决有机废弃物资源化利用生产优质蛋白的建议》，指出我国饲料蛋白依赖进口、有机废弃物污染两大难题，提出黑水虻的利用不仅可以缓解我国畜禽饲料蛋白质短缺问题，还能解决有机废弃物的环境污染问题。他呼吁从制度设计、养殖用地、人才培养等方面对这一产业予以扶持。

2025年，黄勇平紧接着提出《关于加快构建黑水虻研究与应用体系替代进口大豆的建议》，就此，也得到了“下一步，国家自然科学基金委将继续支持黑水虻基础研究，构建‘前沿探索—应用牵引—产业转化’三维资助体系，推动该领域实现从‘跟踪研究’向‘原始创新’的战略转型”这般极大提振士气和信心的答复。

今年全国两会召开在即，黄勇平已准备了8份建议，除了继续推动黑水虻产业规范发展，还有老旧小区改造、数据库建设、科学仪器共享、新业态从业者保障等。

言之有据、言之有物、言之有实，黄勇平希望，代表履职一如做科研，始终保持缜密细致，能提出破解痛点的精准办法，真正将民意、良策和实招带进人民大会堂。

全国政协委员朱旗为出版业发展破局建言

从“纸间”到“指尖” 变“鸿沟”为“红利”

在数字浪潮奔涌与文化遗产需求日益迫切的当下，我国传统出版业正面临着数字化转型的阵痛与公版书出版市场的无序挑战。全国政协委员、上海朵云轩集团有限公司总经理朱旗深耕新闻出版业30余年，却始终心系出版行业发展。

全国两会召开在即，今年朱旗精心准备了两份聚焦出版业发展的建议，分别围绕加强顶层设计推动出版业集约高效数字化转型、规范公版图书出版秩序展开，直击行业痛点、对症下药，为出版业高质量发展建言献策。

青年报首席记者 范彦萍

出版业之“困”何解

“我在新闻出版业摸爬滚打了30年，这个行业的一点一滴我都看在眼里、记在心里，现在传统出版业遇到的困境，我感同身受。”朱旗话语中满是对行业的牵挂。在他看来，当前我国出版业处于深化数字化转型的关键阶段，“效率低下”与“重复投资”成为制约行业升级的突出瓶颈，这也是他深入调研后发现的核心问题。各出版社、各地出版集团纷纷打造自有数字化平台，却陷入“各自为政”的困境，平台功能高度雷同，数据互不相通形成

大量“信息孤岛”，不仅用户规模小，还带来高额的技术维护成本。“其根源在于顶层设计缺失、标准不统一，导致市场机制难以在资源配置中发挥有效作用。”

与此同时，他认为，内容加工环节的重复劳动现象严重，同一部经典著作被不同单位低水平重复数字化录入，浪费了大量人力与经费；面对元宇宙、人工智能等新兴技术，部分单位盲目跟风投入，却因缺乏专业团队和清晰商业模式浅尝辄止；各类数据散落闲置在不同主体手中，潜在价值难以释放。

具体而言，首先要加强国家

级顶层设计与平台建设，由国家出版主管部门牵头联合多部门，制定出版业数字化协同发展战略与技术路线图，同时建设国家级、公益性、开放性的数字出版基础服务平台，为中小出版单位提供“水电煤”式基础服务，避免重复建设。其次，要推行标准先行与资源共享，加速制定并强制推行数字内容相关行业或国家标准，由国家支持权威机构对经典作品进行一次性高质量数字化并开放授权，同时鼓励出版单位合规共享脱敏数据。

公版书品质如何提升

除了出版业数字化转型，公版书出版市场的无序竞争乱象，也是朱旗今年重点关注的问题。在他看来，公版书作为进入公共版权领域的传世经典，成为出版市场的“香饽饽”，但随之而来的各类问题，却让这一领域陷入了发展的困境，甚至对文化经典的传承造成了损害。

“公版书出版不需要付稿费，成本低、需求大，所以大量出版社扎堆进入，带来的问题数不胜数。”朱旗举例说，仅《小王子》一本书，市场上就能找到数百种

版本，价格从几元钱到几百元不等，让读者无从选择。而这只是公版书市场乱象的一个缩影，整体来看，低水平重复出版、书稿质量下滑、恶性价格战成为公版书市场的三大突出问题，部分出版社为了追求利益，在底本选择上五花八门，校勘、编译、印刷质量参差不齐，“剪刀浆糊”式的跟风出版盛行。

为了让公版书回归文化遗产的本质，朱旗建议要规范公版图书出版秩序，提升文化经典传承质量，他从制度、监管、行业三个层面给出具体解决方案。

他建议，首先要健全法规标准，设立出版“质量门槛”，由国家新闻出版主管部门牵头制定《公版图书出版管理办法》，明确公版书在底本选用、校勘注释等方面的质量要求，同时优化书号调控，从源头上抑制低水平重复出版。其次，要加强市场监管，建立公版书出版质量“红黑榜”和信用体系，同时联合市场监管部门规范电商销售行为，清理“三无”公版书。

“公版书承载着人类共同的文化遗产，其出版质量关乎民族文化素养的提升。”朱旗表示，唯



朱旗。青年报记者 常鑫 摄

有通过制度规范、严格监管与行业自觉多管齐下，才能终结公版书市场的无序竞争，让经典之作以精益求精的面貌流传后世，为读者提供真正富有营养的“精神食粮”，也让出版业在规范发展中实现高质量前行。

“我希望通过制度完善、顶层统筹与行业规范，让出版业在数字化时代凤凰涅槃，让文化经典得到高质量传承。”朱旗说。