

学术诈骗翻新：小心“钓鱼客”

■本报记者 赵广立

2022年底，兰州理工大学理学院教授马军收到一封莫名其妙的邮件。

发件人是一个他不认识的印度籍“科学家”，此人称目前在新西兰梅西大学任客座教授，正在“学习”马军课题组在神经元模型领域内的最新文章，并透露自己曾作为期刊评审专家审阅过他们的几篇论文，暗示他在该领域是个小同行、具有评审专家水平。笔锋一转，此人接下来竟提出，“能否以合著者身份‘参与’您的文章？”

这让马军大跌眼镜。出于好奇，他动手在 Web of science 学术平台查了一下此人，发现他的 SCI 论文很少且几乎都是“挂名”，根本不像是该领域专家。他把这件事写成一篇文章发表在自己的科学网博客。循着这条线索，近日，《中国科学报》联系采访了马军。

“我感觉受到了侵犯。”马军告诉《中国科学报》，他以前从未收到过这种“钓鱼邮件”，这是他第一次遭遇学术敲诈。

一种新的学术诈骗手段

马军分析，从邮件内容看，此人显然是想冒充审稿人，影响收到邮件的研究人员，进而达到他不劳而获、获得论文署名权的目的。他的目标是那些发表过数量较多的课题组。如果诈骗成功、搭乘“挂名”的便车，他的论文数量就会飞速增加，为其进一步行骗提供基础。

利用电子邮件在“谷歌学术”中查询后，马军发现这名“邮件客”发的论文基本都有明显“挂名”发表的特点：几乎没有第一作者和通讯作者的论文，且发表的论文以近3年为主。

“显然，这个人利用以上邮件‘碰瓷’成功了。”马军说。马军把邮件截图发给国内的一些同行，发现并不只有自己被“钓鱼”。

“注意到此人发邮件的目标几乎都是动力学控制和计算神经科学方面的研究者，因此我询问了国内同行，目前已确认有5人收到了类似邮件。估计还有人直接删掉了或因邮件被归类为垃圾邮件而没有看到。”马军说，他还询问了一个伊朗同行，对方表示也收到了几乎一模一样的邮件。

马军告诉《中国科学报》，当下印度、巴基斯坦、越南等国及中东一些地区的研究人员对发表文章较为狂热。而这些国家也是“钓鱼客”出没较多的地方。

马军目前还是两本 SCI 期刊的学术编辑，并已在 *Nonlinear Dynamics* 担任编委8年多，对审稿人的身份是否可靠非常关心。“不能让这些学术骗子得逞。”他在接下来的几天里，检查了该“邮件客”及其论文合作者是否在他担任学术编辑的期刊也担任过审稿人，“如果有就应立即取消其审稿人身份，以防其为学术编辑提供虚假的学术评审意见”。

有人建议马军把这封邮件全文转发给《科学》杂志编辑部及公共学术网站。“我不会这样做。”马军说，“一个小贼而已，这个人名字不值一提。”

他表示，学术编辑不会邀请那些没有良好发表记录的科研人员担任审稿人，特别是一些所谓的“僵尸审稿人”。

“我评审过你的论文/基金”里的猫腻

对于“钓鱼邮件”这种“鸡贼”的做法，马

军直言，的确有一定的迷惑性，很可能会让一些抱有侥幸心理的科研人员上当受骗。因为对于疑似“评审过我的论文”的国外同行，帮忙在论文中署个无关紧要的名甚至署名通讯作者，看起来利大于弊：一来，文章可能因为加上了“国外同行”的名字能更快发表，二来可以“刷”一波国际合作的“业绩”。“钓鱼客”正是利用这样的心理，进行学术诈骗活动。

谈到“刷”国际合作“业绩”，马军表示，一些国际影响力不怎么高的学校有一些学术影响力并不怎么高的学者，却总能在“国际合作”方面表现得很“活跃”，频繁与不同国家和地区的“学者”合作发表论文，还整出许多并列通讯作者、共同第一作者。“这其中有什么问题，明眼人一看就知。”马军说。

一位匿名受访教授告诉《中国科学报》，在项目评审中，流传着一个令人啼笑皆非的故事。有人说在某学术会议期间，先后被五六位专家告知“我评审了你的本子”并给出了“A”(优先资助)的推荐等级，但等到项目公布，这位仁兄的“本子”并没有中。

“其实是一样的碰瓷而已。”这位受访教授说，对方无非是想通过这种方式，暗示潜在的函评专家，也要给自己项目评审开绿灯。

论文评审、署名、评价……值得警惕的乱象

中南大学教授吴超也收到过类似的“钓鱼邮件”。他告诉《中国科学报》，他在担任评审专家时曾注意到一些引用评价方面的问题(国内自然科学类成果和社会科学类成

果申报都有这类要求)。学风较正的学者一般不会受这类诱惑而被骗，也不会去做这类事情，“收到类似邮件，把它当作垃圾邮件删除就是了”。

“有将这类邮件当作正面肯定评价证明的，还有把这类事情当作国际合作业绩的……只要心正了就不能不为所动。”吴超说。

吴超提到了一种与前述钓鱼邮件“反着来”的怪象：有人主动来邮邀请收件人当共同作者或专利发明人，有时甚至发一篇综述，会拉上一大帮不同国家、不同单位的人作为共同作者。这样做的目的不言而喻——为了文章尽快发表或增加文章权威性。

此外，河南大学特聘教授冯兆东向《中国科学报》提及，当下一种被称为“学术沙文主义”(或称学术帝国主义)的现象同样值得警惕。

他说，有的中国作者为了论文更容易“在西方发表”，会特意挂上毫无贡献的西方作者；有的西方作者只是大概改了一下行文的语言字句，就不客气地做了主要作者。更可笑的是，有的西方研究者竟用故意拒稿并“建议西方人修改”的方式，诱惑或迫使中国作者挂他们的名字。这种现象被一位哈佛学人形象地称作“学术帝国主义”。

如何避免类似评审乱象和学术欺诈?马军认为，按照评审材料撰写可靠的评审意见是每位科研人员应具备的职业操守，同行评审更应严格遵守保密规定。广大研究者对于这种利用匿名评审漏洞进行诈骗的行为要警惕，必要时可告知期刊学术编辑，并要求更换审稿人。如此，投机分子才不会有机可乘，论文或申请材料才会得到公正评价。

男子跛行严重 专家腰间“捉虫”

本报讯(记者王昊昊)湖南邵阳男子刘先生从小就有癫痫发作症状，近期又出现明显的跛行症状，究其原因竟是腰椎神经被寄生虫侵蚀所致。近日，中南大学湘雅医院神经外科副教授丁锡平和黄鹤医生团队成功将入侵刘先生腰椎神经的“元凶”揪出，使其跛行症状得到了缓解。

一年前，刘先生跛行严重，在当地医院做磁共振检查发现，其腰段髓管内巨大占位，有肿瘤性病变可能。为求进一步诊治，刘先生来到湘雅医院神经外科脊髓脊柱专科就诊。丁锡平接诊后，根据刘先生的症状和影像学资料，立即作出了初步诊断，影像学不太支持肿瘤可能，极有可能是寄生虫感染导致的炎性肉芽肿。

在完善术前常规检查、详细评估患者全身情况后，丁锡平带领湘雅神经外科团队，在显微镜下为刘先生实施了精准的外科手术。术中所见验证了术前的判断——寄生虫感染，并发现了大量虫体分泌物和排泄物，甚至取出了一只可在水中伸缩游走的活虫体，同时有大量成虫的虫体被取出。

术后，刘先生的肢体活动情况明显改善，目前已经转入感染科病房。下一步，刘先生要接受药物杀虫治疗，巩固治疗效果。

进一步检验显示，刘先生体内寄生的是曼氏迭宫绦虫，是人体一种常见的寄生虫，大多寄生在人体肠道中，靠体壁吸收肠道营养生活繁殖。虫体的吸盘、小钩和微毛对肠道黏膜损害极大，可引起腹痛、腹泻、消化不良等症状。

(但这还不是绦虫最严重的危害，其幼虫

可寄生于人体其他组织器官，如寄生于皮下和肌肉可以引起游走性皮下包块，如侵入眼、大脑、脊髓可危及生命。

丁锡平表示，绦虫发育过程需要水环境和两个中间宿主，一个中间宿主是剑水蚤，另外一个鱼或青蛙。绦虫幼虫在鱼或青蛙体内可发育成能感染人类的裂头蚴。大多数病例都是吃了感染绦虫的鱼或青蛙所致。

刘先生自幼时有吃生鱼片的习惯，最初幼虫可能寄生在大脑内，导致刘先生从小就有癫痫。慢慢地，幼虫游走至神经系统的末端腰椎，在此定居生活，手术当中发现绦虫周边有大量排泄物和炎性物质，说明绦虫已经在那里生活了很长时间。

湘雅医院专家提醒，民众平时应注意养成良好的饮食习惯，生食和半生食极有可能埋下疾病隐患，吃熟食更有益于身体健康。



专家从跛行男子腰间“捉虫”助其缓解症状。湘雅医院供图



智能机器人守护高铁行车安全

2月7日，智能机器人在开展智能巡检。

在贵阳电务段管辖的贵州省数百公里山区高铁线路上，有60多个无人值守信号中继站，这些中继站普遍交通不便难以开展现场巡查。针对该情况，“中继站智慧运维平台”应运而生，该平台以大数据分析、视觉识别、分布式运算等技术为核心，集智能巡检、智慧照明、鼠患检测等功能为一体，时刻保障着过往高铁的行车安全。

新华社记者刘续/摄

以论文展评模板评价代表作与科技人才

■刘益东

科研产出是评价科技人才、评估科研机构的重要依据，但科研产出中存在大量质次的论文，不仅浪费巨额科研经费、干扰人才评价和项目评审，而且败坏学风、劣币驱逐良币。在此，笔者探讨论文质次质次的危害，提出论文展评模板以提升代表作评价的效率与品质，杜绝以次充好，激励原始创新，强调“产出面前人人平等”，让科技人才专心致研，让一流科技人才及时胜出。

低标准、逆淘汰：科研考核方式亟待改革

目前常见的科研考核内容烦琐，标准却不高，导致大量论文鱼目混珠。

“垃圾论文”造成双重危害，不仅浪费科研经费、耽误科研时机、干扰人才评价，而且造成低标准、逆淘汰的考核标准。考核标准低并不意味着好坏都过关，而是坏人拉帮结派、嫉贤妒能，劣币驱逐良币。

平庸论文同样危害巨大。中国人民大学教授欧阳志远发文强调，中国科学的真正危机不是作伪性论文的频现，而是平庸性论文的泛滥。《新华文摘》原总编辑张耀铭指出，

学术平庸对学术的蛀蚀比学术不端更为普遍、更为严重。

考核标准低、机构评估标准低都会滋生学术平庸，严重阻碍原始创新和科技自立自强，因此须建立高标准的科研考核与监督制度。

高标准、优胜出：以论文展评模板加强代表作评价

科技部等八部门联合印发的《关于开展科技人才评价改革试点的工作方案》强调，基础研究类人才评价实行以原创成果和高质量论文为标志的代表作评价。理论研究、交叉学科等学术领域也同样适用。学术研究成果在高精而非量大，在人才评价、项目评审、机构评估中均应以论文代表作作为考评重点。

代表作评价依赖主观性很强的同行评议，不少人担心产生新的不公。笔者提出，利用论文展评模板对论文进行格式化展示，凸显论文优点与不足，通过公开实现公平公正。模板包括3项内容：论文三要素，即研究问题—学术结论—接续比较；新优学术结论/新优学术观点；突破点四要素。

其中，研究问题，通常是解释性问题而非描述性问题。有些论文用研究目的或任务代替研究问题，实际上也隐含了研究问题。学术结论，也是论文主要学术观点。接续比较，体现出研究是在他人工作基础上的推进或另辟蹊径，属于学术结论与流行学术观点(主流或前沿的学术观点)相比的优势和知识增量。

与结论、观点只是就事论事的看法不同，学术结论、学术观点是从具体到一般的概括与升华。例如，科学社会学奠基人默顿首次用“马太效应”说明“对已有相当声誉的科学家作出的贡献给予的荣誉越来越多，而对于那些还未出名的科学家则不肯承认其成绩”，这是学术结论、学术观点。而“张三是一名教授，大项目和荣誉越来越多；李四是副教授，水平高却申请不到大课题也没有获奖”则只是结论、观点。从形式上可识别是否为学术结论、学术观点。

研究新案例可产生新结论、新观点，但不一定能提炼、升华出新学术结论、新学术观点。因为即使该案例没有被研究过，但已被流行学术结论、学术观点所覆盖，这样的研究也不能形成学术论文。可以说，研撰合格的学术论文并非易事。新优

学术结论是新颖且优于(至少一种)流行学术观点的学术结论，是创新点，有之则为合格学术论文。如果学术结论突破了主流学术观点，则为杰出论文。

突破点四要素需要展示突破什么、怎么突破、突破开辟的新领域、一句话一段话概括出核心贡献，以凸显杰出论文的优势。

展评模板及“评文三问”法：公开透明，接受监督

学术评价贵在公开透明。使用论文展评模板便于区分学术论文是否合格、是否杰出，作为展评模板简明版的“评文三问”法同样有效，即探究并展示出论文的学术结论是什么，是否新颖，与流行学术观点相比有何优势。

笔者在此提出两点建议：人才评价、项目评审、机构评估的重点均为代表作，须公开公示；用“研究问题/目的—学术结论—接续比较”作为论文摘要，确保论文品质。通过公开展示实现公平公正，破除“以刊评文”，以次充好。如果据此研发人工智能评价软件，成效将更加显著。

(作者系中科院自然科学史研究所研究员)

发现·进展

中科院金属研究所等

贝壳结构仿生金属陶瓷问世



图片来源:pixabay

本报讯(记者沈春蕾)中科院金属研究所研究员刘增乾、张哲峰团队与国内外外科研团队合作，发明出一种新型镁-MAX(M代表过渡金属元素、A代表主族元素、X代表碳或氮)仿生金属陶瓷，该材料具有仿生材料优异的轻质、高强度、高阻尼性能。相关研究成果近日发表于《今日材料》。

据了解，轻质、高强度、高阻尼材料对于促进结构减重、保障安全服役，以及提升减振、吸能、降噪等功能至关重要，在航空航天、精密仪器等领域具有广泛应用前景。由金属和陶瓷组成的复合材料，又称金属陶瓷，有望综合陶瓷和金属的性能优势，同时获得轻质、高强度、高阻尼性能。

研究发现，自然界中的贝壳、骨骼等天然生物材料各组成相在三维空间均保持连续并且相互贯穿，以此实现不同性能优势的高效结合。

受此启发，中科院金属研究所科研人员选用兼具金属和陶瓷特性并与镁界面润湿性良好的MAX相陶瓷作为组元，利用含氧气氛下的可控球磨工艺将MAX相剥离成亚微米尺度薄片，进而利用真空抽滤实现陶瓷薄片的择优定向排列，最后将镁熔体浸入部分烧结的多孔陶瓷骨架中，研制了具有超细尺度三维互穿类贝壳结构的新型镁-MAX相仿生金属陶瓷材料。该仿生设计思路可为开发新型高性能金属陶瓷材料提供有益启示。

相关论文信息：<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1896279/v1>

华南师范大学

“后疫情时代”抗生素耐药性挑战严峻

本报讯(记者朱汉斌)华南师范大学环境学院教授应光国团队的抗生素耐药性研究小组，研究揭示了新冠流行期间火车站空气抗生素耐药性与人体健康风险，旨在提高“后疫情时代”人们对抗生素耐药性的警惕性，增强对公共场所空气生物污染的意识。相关研究近日发表于《国际环境》。

研究人员通过宏基因组测序及分析手段，评估了新冠疫情暴发前后火车站空气中抗性基因组和微生物抗性的分布及相关健康风险。结果显示，新冠疫情暴发后，空气中抗生素抗性基因(ARGs)的多样性下降，核心ARGs相对丰度增加。在空气和灰尘样本中，研究人员共发现了159个水平获得性ARGs，主要是对大环内酯类和氨基糖苷类抗生素的抗性。同时，在疫情期间，病原菌携带的获得性ARGs数量增加。

疫情暴发后，研究人员发现了大量抗临床重要抗生素(替加环素和美罗培南)的耐药细菌。同时还获得了251个高质量的组装基因组(MAGs)。分类结果显示，这些MAGs属于86个属和125个种。携带ARGs的MAGs主要是芽孢杆菌属、假单胞菌属、不动杆菌属以及葡萄球菌属。此外，基因结构研究发现一些基因存在跨物种转移的潜力。贝叶斯来源分析表明，人类皮肤是公共交通空气中抗性基因组的主要来源。

该研究表明，新冠疫情期间空气中ARGs的多样性降低，特定类型的ARGs被富集，空气中具有多重抗生素耐药性的细菌增加，这可能对人类健康风险具有潜在影响，抗生素耐药性可能成为“后疫情时代”人类面临的重大挑战。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.107784>

中国热科院橡胶研究所等

首次组装野生橡胶树高质量基因组序列

本报讯(记者张晴丹 通讯员赵慧阳)中国热科院橡胶研究所分子育种团队联合华北理工大学王希胤团队首次组装了野生橡胶树高质量基因组序列，利用全基因组关联分析挖掘了影响橡胶产量的遗传位点。研究结果提出了基因组杂合作物在驯化初期快速提升产量的可能机制，并为橡胶树育种提供了新思路。相关研究结果近日发表于《植物生物技术杂志》。

天然橡胶是不可替代的战略资源，仅能从橡胶树中大量提取。橡胶树原产巴西亚马孙河流域，在东南亚栽培史不足150年。广泛栽培的魏克汉品种奠基者仅有9株母树，在短暂的驯化史中，经历了遗传瓶颈效应。目前橡胶树人工选育进行了4代，产量提升了6倍，其品种驯化形成及产量提升机制尚未有系统研究。

该团队组装了野生橡胶树种质MT/VB/25A 57/8的染色体级别基因组序列，相比2016年和2019年已发表的基因组，Contig数量大幅下降，N50长度提高了23倍和115倍，大幅提高了橡胶树基因组组装完整度。

通过基因组重测序对147份种质资源(107份魏克汉品种、34份野生种质、6份近缘种)进行群体基因组分析发现，魏克汉品种与野生资源分歧轻微，经典分类学意义上的6个近缘种很可能与巴西橡胶树属同一物种。选择性清除分析发现361个存在显著选择信号位点，关联有245个基因。利用15年田间试验产量数据开展全基因组关联分析(GWAS)，共发现155个性状关联标记(MTA)，涉及326个候选基因。值得一提的是，6个蔗糖运输与代谢、4个乙烯合成与信号传导相关与胶乳产量性状关联。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1111/pbi.14018>