

九旬教授回应“知网被罚 8760 万元”： 知网“真改”须脱胎换骨

■本报记者 赵广立

12月26日，国家市场监督管理总局认定知网构成《反垄断法》两项“滥用市场支配地位行为”，依法作出行政处罚决定，责令知网停止违法行为，并处以其2021年中国境内销售额17.52亿元5%的罚款，计8760万元。

对于这一处罚金额，许多网友表示“罚得太少了”“太让人失望了”，还有网友觉得“知网对全体用户的盘剥并非只有2021年这一年，为什么只罚款2021年中国境内销售额的5%”。

对此，被称为“撬动知网第一人”的中南财经政法大学退休教授赵德馨在接受《中国科学报》采访时表示，市场监管总局对知网罚款多少“是一个可以讨论的问题”，但这不是最关键的，“关键在于后续的整改如何落实。知网是知识交流平台，如何真正保护知识产权和知识创新是牵涉到国家创新发展的核心问题”。

知网第一时间发布整改方案，赵德馨：关键不在罚多少

国家市场监督管理总局在作出行政处罚决定的同时，还表示将坚持依法规范和促进发展并重，监督知网全面落实整改措施，消除违法行为后果，要求知网围绕解除独家合作、减轻用户负担、加强内部合规管理等方面进行全面整改。

《中国科学报》注意到，在受到处罚后，知网通过其官方公众号第一时间表态“诚恳接受，坚决服从”，并发布《知网整改方案》，“结合社会各方面的意见和建议，知网制定了五个方面共15项整改措施”。

“我觉得我的主张被接受了。”在阅读了《知网整改方案》后，赵德馨告诉《中国科学报》。

赵德馨表示，他的主张是一贯的，就是要按照社会主义市场经济制度指引知网的整改。这要求：第一，作者创造的劳动应该得到尊重，应该通过拟定协议合同等方式维护创作者的合法权益；第二，要尽可能减轻用户特别是本科生、硕士生等群体的负担；第三，要保障知网作为平台企业的合法利润，这意味着合理定价，而不是借垄断地位牟取暴利。

记者注意到，在《知网整改方案》公布的15项整改措施中，2条涉及“彻底整改与期刊、高校的独家合作”，以谋求弱化其垄断地位；6条涉及“大幅降低数据库服务价格”，意在减轻用户负担；3条涉及“保护作者合法权益”，重点围绕“依法获得著作权人授权”“完善稿酬支付办法”“健全作者服务机制”保护创作者权益。

“这些整改对知网而言是要脱胎换骨的。”赵德馨表示，“换言之，知网目前需要从本质上作出改变，从垄断性的暴利企业变成服务平台，过程肯定是非常痛苦的，因为它背后有股东、投资人。知网能否成功变身，是检验其是否‘真改’还是‘假改’的关键。”

《中国科学报》了解到，知网背后母公司系A股上市公司“同方股份”，同方股份全资子公司同方知网(北京)技术有限公司及其全资子公司共同运营知网。2021年年报及2022年三季报显示，同方股份已连续处于“亏损”状态。



赵德馨、周秀鸾夫妇。受访者供图

赵德馨表示，他的主张是一贯的，就是要按照社会主义市场经济制度指引知网的整改。这要求：第一，作者创造的劳动应该得到尊重，应该通过拟定协议合同等方式维护创作者的合法权益；第二，要尽可能减轻用户特别是本科生、硕士生等群体的负担；第三，要保障知网作为平台企业的合法利润，这意味着合理定价，而不是借垄断地位牟取暴利。

记者注意到，在《知网整改方案》公布的15项整改措施中，2条涉及“彻底整改与期刊、高校的独家合作”，以谋求弱化其垄断地位；6条涉及“大幅降低数据库服务价格”，意在减轻用户负担；3条涉及“保护作者合法权益”，重点围绕“依法获得著作权人授权”“完善稿酬支付办法”“健全作者服务机制”保护创作者权益。

“这些整改对知网而言是要脱胎换骨的。”赵德馨表示，“换言之，知网目前需要从本质上作出改变，从垄断性的暴利企业变成服务平台，过程肯定是非常痛苦的，因为它背后有股东、投资人。知网能否成功变身，是检验其是否‘真改’还是‘假改’的关键。”

《中国科学报》了解到，知网背后母公司系A股上市公司“同方股份”，同方股份全资子公司同方知网(北京)技术有限公司及其全资子公司共同运营知网。2021年年报及2022年三季报显示，同方股份已连续处于“亏损”状态。

赵德馨表示，他的主张是一贯的，就是要按照社会主义市场经济制度指引知网的整改。这要求：第一，作者创造的劳动应该得到尊重，应该通过拟定协议合同等方式维护创作者的合法权益；第二，要尽可能减轻用户特别是本科生、硕士生等群体的负担；第三，要保障知网作为平台企业的合法利润，这意味着合理定价，而不是借垄断地位牟取暴利。

记者注意到，在《知网整改方案》公布的15项整改措施中，2条涉及“彻底整改与期刊、高校的独家合作”，以谋求弱化其垄断地位；6条涉及“大幅降低数据库服务价格”，意在减轻用户负担；3条涉及“保护作者合法权益”，重点围绕“依法获得著作权人授权”“完善稿酬支付办法”“健全作者服务机制”保护创作者权益。

“这些整改对知网而言是要脱胎换骨的。”赵德馨表示，“换言之，知网目前需要从本质上作出改变，从垄断性的暴利企业变成服务平台，过程肯定是非常痛苦的，因为它背后有股东、投资人。知网能否成功变身，是检验其是否‘真改’还是‘假改’的关键。”

赵德馨表示，他的主张是一贯的，就是要按照社会主义市场经济制度指引知网的整改。这要求：第一，作者创造的劳动应该得到尊重，应该通过拟定协议合同等方式维护创作者的合法权益；第二，要尽可能减轻用户特别是本科生、硕士生等群体的负担；第三，要保障知网作为平台企业的合法利润，这意味着合理定价，而不是借垄断地位牟取暴利。

记者注意到，在《知网整改方案》公布的15项整改措施中，2条涉及“彻底整改与期刊、高校的独家合作”，以谋求弱化其垄断地位；6条涉及“大幅降低数据库服务价格”，意在减轻用户负担；3条涉及“保护作者合法权益”，重点围绕“依法获得著作权人授权”“完善稿酬支付办法”“健全作者服务机制”保护创作者权益。

“这些整改对知网而言是要脱胎换骨的。”赵德馨表示，“换言之，知网目前需要从本质上作出改变，从垄断性的暴利企业变成服务平台，过程肯定是非常痛苦的，因为它背后有股东、投资人。知网能否成功变身，是检验其是否‘真改’还是‘假改’的关键。”

《中国科学报》了解到，知网背后母公司系A股上市公司“同方股份”，同方股份全资子公司同方知网(北京)技术有限公司及其全资子公司共同运营知网。2021年年报及2022年三季报显示，同方股份已连续处于“亏损”状态。

知网曾提出重新上架其作品 赵德馨：重要的是细节和规范

通过与知网据理力争，对簿公堂，赵德馨、周秀鸾夫妇在知网的合法权益正逐渐兑现；而大多数沉默的作者，其作品仍处于被侵权状态。对此，赵德馨在采访中谈到，即便知网已遭到处罚，但大多数人实现维权仍非常困难。

赵德馨提到，在与夫人周秀鸾对知网的维权案中，知网最初将其论文等著作成果下架，在官司败诉后又主动提出将这些内容上架。目前，双方尚未完全协商一致。

“我们觉得简单恢复上架意义不大。”赵德馨对《中国科学报》说，“那只是表明他们愿意在这件事上改正错误，但关键是要建立一种规范性的东西，涉及价格怎么定、怎么贯彻《著作权法》、怎么贯彻社会主义市场经济原则。”

他表示，这些都需要更多细节性的条款来落实，以确保对作者劳动成果、对知识创新的尊重，并真正体现出知网的平台服务性。他认为，这才是知网要整改的方向，即知网作为国家知识创新共享平台，如何推动国家创新驱动发展战略落实。

“所以我认为，这件事情的影响是很深远的，它不仅是知网一家的问题，更涉及所有知识平台角色定位的问题。”赵德馨表示，“知识平台要真正回归到当初创立时的初心上来。”

在采访的最后，赵德馨表示借《中国科学报》表达对法律界、传媒界以及各界知识分子的感谢：“没有你们，我和周老师当初的冲冠一怒可能什么也换不来。这同时也显示了知识产权的维护需要全社会共同发力。”

问及夫人获知知网被处罚和整改的消息后的心情，赵德馨告诉记者：“周老师也和我一样，非常开心。”



距今1.2亿年的鸟类雅尾鸨头骨的三维复原图。

王敏供图

鸟嘴为何像手指一样灵活

本報訊(記者胡瑛琦)近日,中科院古脊椎動物與古人類研究所(以下簡稱古脊椎所)研究人員通過高精度三維掃描和復原,揭示了早期鳥類頭骨演化的特點。相關論文發表於*eLife*。

論文通訊作者、古脊椎所研究員王敏介紹,鳥類頭骨獨特的可動性主要依賴於分布於吻部的屈撓帶和兩個骨骼通道得以實現,一個是由方骨-方顴骨-顴骨-上頰形成的“側面通道”,另一個則是由方骨-翼骨-顴骨-犁骨在顴面構成的“顴面通道”。

但由於長期以來受到化石保存和研究手段的限制,古生物學家並不清楚這兩個通道在鳥類演化歷史中究竟是怎麼變化的。

研究團隊利用高精度CT,對此前他們發現的中生代反鳥類雅尾鸨的頭骨進行三維復原,重建了幾乎所有頭骨骨骼的立體形態,包括構成頭骨可動性通道的骨骼。

研究人員發現,鸨保留了典型的主龍類雙顴弓的顴區結構,這一顴區構造限制了顴骨的前後移動,意味著它的“側面通道”並未形成;而他們在復原顴面骨骼的形態時發現,鸨的顴面構造相對原始,與獸腳類恐龍相差無幾,“顴面通道”也未出現。

有意思的是,相較於顴區和顴區構造在演化上的保守,鸨的其他頭骨形態呈現出了典型的、進步的鳥類特徵。“這說

明,鳥類頭骨不同部位的演化速度並不是統一的。”王敏解釋,這種原始和進步的形態特徵同時出現,是典型的鑲嵌演化。

以鸨為代表的反鳥類保留了原始的、非可動性頭骨,但牠們在中生代鳥類演化過程中是最成功的一個類群,因為牠們遍及全球。但經歷白堊紀末期的大滅絕事件,牠們“全軍覆沒”,而具有可動性頭骨的今鳥類則存活下來,並在新生代快速演化形成了所有現代鳥類。“這顯示出,鳥類頭骨的可動性增加了個體在面臨極端選擇壓力時的適應性。”王敏表示。

相關論文信息: <https://doi.org/10.7554/eLife.81337>

发现·进展

中科院大连化学物理研究所等

揭示锌物种在二氧化碳催化加氢中的作用

本報訊(見習記者孫丹寧)近日,中科院大連化學物理研究所研究員孫劍、副研究員俞佳楓團隊與德國卡爾斯魯厄理工學院教授Jan-Dierk Grunwaldt合作,利用雙噴嘴火焰噴射裂解法對經典的銅-鋅-鋅三元催化材料結構進行精細調控,並通過多種原位表征手段揭示了氧化鋅在二氧化碳加氫制甲醇反應體系下的結構敏感性。此外,合作團隊還利用鋅鋅組分間的相互作用,製備了原子級分散的氧化鋅,證明了其是提高銅基催化劑反應性能的關鍵。相關成果發表於《德國應用化學》。

銅/氧化鋅是經濟高效的二氧化碳加氫制甲醇的催化劑之一,氧化鋅在該體系中的作用機理是長期以來的研究熱點。只有利用原位表征技術,在反應過程中實時監測鋅物種結構的動態演變過程,才能得到具有指導意義的構效關係。

孫劍團隊在前期單噴嘴火焰噴射法製備多種高效催化劑策略的基礎上,利用升級的雙噴嘴技術,對銅-鋅-鋅三元催化劑各組分間相互作用的程度進行了精細調控,在不改變銅和氧化鋅結構性質的前提下得到了3種不同的鋅物種。隨後,通過原位X射線吸收光譜技術對鋅原子的局部配位結構和高壓反應條件下鋅物種的動態演變機理進行了深入探究,並分別借助高壓和常壓紅外漫反射技術考察了不同鋅物種對反應中間體的吸附和轉化的影響。

研究發現,將鋅鋅前驅體和銅前驅體分開在不同的噴嘴中,可以明顯增強鋅和鋅組分間的相互作用,在反應條件的誘導下,氧化鋅發生再分散,進而形成表面形成了原子級分散的鋅物種。此類鋅物種與銅之間形成了高活性界面,可抑制中間體分解為副產物一氧化碳,降低氫活化的能壘,並明顯超越常規銅/氧化鋅界面和孤立的氧化鋅位點的催化性能,有效提高了甲醇選擇性和收率。

此項工作將為合理設計和精細調控多組分催化體系中的活性物種提供新思路。

相關論文信息: <https://doi.org/10.1002/anie.202216803>

中南大学湘雅三医院

证实肝癌病理分型与体液免疫缺陷有关

本報訊(記者王昊 通訊員楊敏)近日,中南大學湘雅三醫院放射科教授容鵬飛、王維團隊使用CT放射組學模型,準確預測了肝癌病理分型(即富粗梁型肝癌亞型),並證實肝癌病理分型與體液免疫缺陷有關。相關研究論文發表於《放射學》。

全球近一半的肝癌發生在中國。大部分患者確診時已進展到晚期,其中近一半屬於難治性肝癌,根治困難,患者預後及生活質量極差。目前,肝癌治療方案主要根據臨床分期制定,尚缺乏基於腫瘤分子分型的精準診療體系。

為提高難治性肝癌的精準診療能力,容鵬飛、王維團隊在前期對肝癌血管新生活化表型影像和預後特征全面分析的基礎上,利用影像組學、轉錄組學和單細胞多組學技術,原創性地構建了影像人工智能模型,有效預測了一種具有侵襲性的肝癌病理表型。

該研究初步證實肝癌病理分型作為介入聯合靶向治療敏感性標志物的可行性,並進一步挖掘肝癌病理分型的潛在腫瘤微環境免疫特征,證實肝癌病理分型主要與B細胞浸潤的體液免疫功能失調相關。

該研究是在時空分子