



## 教材撤下地动仪：“求真”才是对张衡最大尊重



华夏全媒体  
主管主办  
华夏早报社出版  
国际标准刊号  
ISSN2521-0289

编委会  
李克炎 江单 张华  
勇 邱亮 陶沙 黄浩  
李增勇 龚德贤  
娄义华

顾问 | 方智平  
社长 | 李克炎  
总编辑 | 江单  
执行总编辑 | 张华  
勇  
常务副总编辑 | 邱亮  
常务副社长 | 陶沙  
执行社长 | 黄浩  
副总编辑 | 李增勇  
龚德贤 娄义华 楚粤君  
视觉总监 | 古风

新闻中心  
主任 | 方成成  
经济新闻中心  
主任 | 刘中卫  
编辑中心  
主任 | 龚德贤 (兼)  
新闻影像中心  
主任 | 巢砾平  
美洲新闻中心  
主任 | 黄浩 (兼)

新闻报料  
全球  
00852-31106831  
中国大陆  
010-61057773  
24 小时新闻热线  
185 1382 0014

邮箱报料  
huaxiazaobao@126.com

官方网站  
www.huaxiazaobao.net

近日，一则“张衡地动仪被历史课本删除”的新闻成了热门话题。对此，人教社回应，地动仪相关内容确从初中七年级历史教材上撤下，不过是改编进了小学道德与法治教材五年级上册。

然而，科学史界主流观点认为，以往关于张衡“地动仪”的宣传并不科学，因而在无定论之前，从教材中删除地动仪，也是秉持实事求是的科学态度。

地动仪因被现代地震学创始人米尔恩、英国科技史专家李约瑟认为是人类在地震学领域的首创仪器而得到广泛重视，在一般的宣传中，更认为它“比欧洲人发明同类仪器早了

一千七百多年”。因此，从1875年日本学者服部一三尝试复原地动仪以来，各国学者已提出了不下十种模型，可无一令科学史界满意。

其实关于张衡地动仪的存在和可能的工作方式，都来自于史书上几百字的描述。然而，对于地动仪的内部结构，仅有《张衡传》里“中有都柱，傍行八道，施关发机”，文字之含糊让后人无法掌握它的工作原理。

以前，中小学课本、邮票，包括中国地震学会标志所使用“地动仪”图像是科学史学者王振铎在上世纪50年代应当时要求设计制作的，他使用的“直立柱”模型已被证伪。

除此之外，目前较为流行的另一版地动仪复原模型是中国地震局研究员冯锐提出的悬垂摆原理模型。它虽在实验室经受了人造地震的检验，但同样不曾在真实的地震中派过实际用场。冯锐本人在论文中也承认，他设计模型的基础是现代地震学原理。科学史学者江晓原教授指出，既无实物遗存，文献记载又语焉不详，在这样的前提下想要复原地动仪，几乎是不可能完成的任务。“无论复原模型遵循了哪一种原理，在196字（《后汉书·张衡传》有关地动仪的文字）记载中都找不到根据。这些复原模型都未在真实地震中发挥过监测作用，是否

管用尚不得而知。更重要的是，即使管用，也不能证明这就是张衡当年的构造和原理。”

而且，张衡关于地震的认识，显然也不可能脱离当时的思想背景，至少达到现代地震学的水平。

过去我们对地动仪的重视，很大程度上是为了强调我国古代也有突出的科技贡献。实际上，张衡本人的科学贡献并不是地动仪，而是他记载了浑天说对天文现象的认识，还制作了重要天文仪器浑天仪。他是一位多才多艺的古代学者，是中国科学技术史上承上启下的重要人物，但他也不可避免地受到时代的局限。我们不能把他想象成一位

现代科学家，把现代科学知识强加于他。

从王振铎设计地动仪模型到如今，已经过去了六十多年，如今科学史界对于中国古代的发明创造有了更清醒的认识。在2017年出版的《中国三十大发明》中，就没有列入地动仪。

中华民族历史上众多的技术发明和科学发现，为人类文明进步作出了巨大贡献，这正是我们树立文化自信的坚实基础。我们对历史的认识越是清醒、对古代文明的理解越是客观，这样的文化自信也就越有力量。

■孙正凡

## 外卖平台取消乙肝骑手限制这一步迈对了

据媒体报道，今年5月，南昌一位乙肝病毒携带者想兼职外卖骑手，注册时发现平台在协议中明确要求无“病毒性肝炎”。由于乙肝属于病毒性肝炎的一种，他认为平台有歧视之嫌。10月8日，北京市海淀区人社局回复称，有外卖平台在《配送平台用户资格标准》中已删去限制病毒性肝炎的表述。

向左走，会跟同样数目庞大的乙肝病毒携带者群体的诉求迎面相

撞。据国家卫计委2013年7月26日公布的数据，有近1亿中国人携带乙肝病毒，该群体不仅数目庞大，且对来自外部的歧视较为敏感。向右走，则会遭遇很多外卖用户的疑虑。

纷纷扰扰中，仍需回到并构建常识。其一，从传播途径看，近年来，共用注射针头、单采血浆、母婴遗传等是乙肝传播的主渠道，至于性传播、手术感染和针灸、拔牙、纹身、吸毒等，

亦有传播可能。而正常的人际来往，并不构成乙肝传播。

其二，从国家相关规定看，对乙肝携带者从事食品行业并无相关限制。在2016年，原国家卫生计生委印发的《有碍食品安全的疾病目录》中，官方的准确表述是“病毒性肝炎（甲型、戊型）”。这是根据我国《食品安全法》第四十五条，为规范接触直接入口食品工作的从业人员健康管理而制

定的。而在《食品安全法实施条例》中，也没有将乙肝携带者列入食品卫生行业禁业名单内。也就是说，无论是从医学常识，还是从法律法规层面，均没有对乙肝携带者从事食品行业设置限制。之前的很多藩篱，既有习惯使然，也有相关法律、制度落实不到位的可能。此番有外卖平台率先删去限制病毒性肝炎的表述，也就纠偏之举，这一步走得挺对。

常识需要时间来传递；习惯可以在一点点努力中改变。在权利平等的语境下，任何针对某一群体的歧视性条款，都不合时宜，都应该尽快去除。

当然，从字面上“删去限制病毒性肝炎的表述”，释放出了积极信号，而要消除一个社会的乙肝歧视，依旧道阻且长，需要长远努力。

■斯远

## 未成年人违法：息事宁人就是对恶行的最大纵容

“校园欺凌”再次闯进了公众视野。

国庆长假期间，网上疯传“一少女遭多名男女围殴”视频。海南省文昌市官方对该事件首次通报称，参与围殴的8名男女系未成年人，不属于“校园欺凌”，引起网民跟帖质疑。10月7日，文昌再次发布处理结果时称，依据治安管理处罚法，对参与打人的8人，分别作出行政拘留、责令管教等处理。(法制网10月8日)

其实，究竟是不是校园欺凌，并非一个多么难判断的问题。在两段3分多钟视频中，一男孩对身穿紫色短袖的小女孩连扇耳光后，另外一男孩从远处跑来一脚踹向女孩腰部将其踢倒，紧接着几名男子轮番掌掴该女孩，并用衣服盖住女孩头部进行围

殴，随后几名女孩对其连续扇耳光，并强行撩起其上衣进行羞辱。如果这都不算校园欺凌，如果这都不违法，的确有违公众的认知。

尽管参与打人的8人，均未满16周岁，但按照治安管理处罚法规定，“已满十四周岁不满十八周岁的人违反治安管理的，从轻或者减轻处罚”“不满十四周岁的人违反治安管理的，不予处罚，但是应当责令其监护人严加管教”，也都在依法惩处的范围之内。当地公安机关对参与打人的陈某等已满14岁的3人作出行政拘留15日，并处罚款1000元，因这3人均未满16周岁，且系初犯，不执行行政拘留处罚；对林某等未满14周岁的5人不予处罚，责令其监护人进行严加管教，这

些处罚措施符合法律的规定。

诚然，对未成年人违法犯罪施以区别于成年人的处罚，是现代法治文明应有的人本关怀。根据未成年人保护法，“对违法犯罪的未成年人，实行教育、感化、挽救的方针、坚持教育为主、惩罚为辅的原则”。无论是在刑法中，还是在治安管理处罚法、预防未成年人犯罪法中，都明确了惩罚的“年龄档次”，目的都是更好地教育和挽救未成年人。但是，立法保护的宗旨，并不是等于视惩罚为“洪水猛兽”，因为惩罚也是保护。对人身自由的适当限制，既是对违法犯罪行为人的否定性评价，也是对他们危害能力的削弱和遏制。管理森严的羁押场所，恐怕比兴风作浪的社会要安

全得多。

正如海南省政府督导室某领导所言，在“校园欺凌”发生后，一些部门在事件处置中，主要精力放在动用警力资源，“以堵塞欺凌视频网络传播为要务”，“热衷于大事化小，小事化了，以息事宁人为唯一目标。”问题是，所谓的“息事宁人”，不过是表面上的“摆平”罢了。执法、司法上“网开一面”，涉嫌违法犯罪的未成年人，并没有因为恶行，受到法律追究，这种无原则的“宽容”，无异于对恶行的“纵容”。翻看媒体报道，不乏未成年人违法犯罪的“宽容”报道。

刑法、治安管理处罚法等法律中，明确了对未成年人违法犯罪的惩罚措施。通过依法施罚，才能让违法犯罪者

明白，触碰法律红线必须付出相应的代价，从而明是非、知进退、守底线。通过依法给予惩罚，释放出强烈的讯号，不仅让被惩罚者受到教育，对其他未成年人而言，也是一堂警示教育课。把应有的“惩罚”省略掉，貌似保护了违法犯罪的未成年人，殊不知恰恰削弱了法律的教育功能，不利于未成年人成长，也戕害了法治的威信。

治理“校园欺凌”，不能把惩罚当作包袱。立法上要研究论证减低刑事责任、行政处罚责任的年龄门槛，执法、司法上则应把法律制度落实到位，只有把这套组合拳打好了，才能为未成年人提供强有力的法律保护，才能让校园更加安全。！

■欧阳晨雨