

“张衡地动仪”被删出教材？

人教社回应：统编教材中对张衡及其发明的地动仪有专门介绍

近日，网上有讨论称，2017年投入使用的统编教材中，关于张衡和地动仪的内容被删除。对此，人民教育出版社10日正式回应表示，统编教材中对张衡及其发明的地动仪有专门介绍。人教社指出，统编历史教材七年级上册“两汉科技与文化”一课中专门设计了活动，具体内容及要求如下：“东汉张衡发明创制出世界最早的地震仪器地动仪。但是，这个地动仪早已毁损失传。后来，人们根据《后汉书》的记载，结合自己的研究，作出了各不相同的地动仪复原模型。请搜集不同的复原模型，并尝试理解这件古老的验震器的设计原理。”



历史：教材上的地动仪从何而来

毕业多年之后你还记得多少课本中的知识？比如说这个人你是否还有印象？是不是已经把学到的知识都还给老师了？不过没关系，说到他的名字，你肯定会很熟悉，他就是东汉时期的科学家——张衡。而说起张衡的成就，其中最突出的无疑就是候风地动仪了。

“以精铜铸成，员径八尺，合盖隆起，形似酒樽，饰以篆文山龟鸟兽之形。中有都柱，傍行八道，施关发机……”在《后汉书·张衡列传》中，流传下来的虽只有零星的文字记录，但直到现在，其和制造人张衡一同，仍被视为中国古代伟大科技发明的典范，并且进

入教科书之中，成为几代中国人的集体记忆。

不过，据史料记载，候风地动仪早在公元200年左右就消失殆尽。那么，那个印刷在中国现代教材之中，让我们对其充满想象的“地动仪”，又是怎么来的呢？实际上，历史教材上展示的地动仪，是上世纪50年代一位叫王振铎的古代科技史学家根据古籍复原而出的概念模型。

早在1936年，王振铎画出了第一套自己复原的地动仪模型图稿，并采用“悬垂摆”的结构原理。也就是从地动仪的上部垂下来一根摆，用以判明地震方向，并

控制相应机关。1949年，新中国成立，王振铎被任命为原文化部文物局博物馆处处长，在那个时代，他接到了一项特别的任务：复原一批代表古代文明的器物作陈列、宣传之用，其中就包括候风地动仪。

历经一年时间，王振铎放弃了自己1936年想遵从的“悬垂摆”原理，而是采用倒立的“直立杆原理”，于1951年设计并复原出1:10比例的木质“张衡地动仪”模型。消息一出，就受到了空前的关注，由王振铎复原的“张衡地动仪”还被编入全国中小学教科书，中国地震局也用这部复原模型做了标志。

争议：教材上的模型是否科学

但这个人选了历史教材的地动仪模型，却一直受到争议。在一些学者看来，由于存在原理性错误，这个复原模型并不能真正进行地震监测。在不少学者眼中，王振铎所采用的“直立杆原理”无法成立。此外，还有人甚至认为它

根本就不存在。

在质疑的声音中，奥地利人雷立柏的观点最为尖锐，他曾撰写《张衡：宗教与科学》，认为中国人对张衡地动仪的情绪是一种宗教式的崇拜，在他看来，地动仪失传了，就说明它不科学、无实用

性，没有不失传的道理。但更多学者相信地动仪真的存在过。中国科学院大学人文学院教师陈天嘉接受媒体采访时就曾称，张衡地动仪是存在的，而且具有地震监测的功能，但复原工作暂时还未能完成。

回应：地动仪并未从教材消失

在争议之下，教材上的张衡和地动仪，还在吗？近日，有媒体报道称，2017年投入使用的统编本初中历史教材七年级上册中，关于张衡和候风地动仪的内容被删除，并称“那个被印在教材上影响了几代中国人、由王振铎复原的地动仪模型，开始淡出当代青少年的视野”。

对此，有媒体记者向人民教

育出版社求证，该社明确回应，张衡及地动仪内容并未从统编版教材中消失，只是教材编排上做了调整。据人教社的回应，张衡等人物并未“消失”。关于张衡和地动仪的内容，统编版小学道德与法治教材五年级上册专门设置了“古代科技 耀我中华”一课，介绍扁鹊、张仲景、华佗、李时珍、孙思邈等著名医学家，张衡、祖冲

之、毕■、蔡伦等古代科技巨人及科技成就。这其中，还专门讲述了张衡和他发明的地动仪，指出其对科技的重大贡献，同时设计学习活动，引导学生追求真理，献身科技；“要像张衡一样，善于观察，善于思考，做一个有心人”。教材中还设置相关栏目，介绍国际上用张衡、祖冲之的名字命名了月球上的环形山。

复原：是否有可能100%还原

候风地动仪的复原工作一直在继续，那么在将来，一个复原到100%的地动仪是否可能出现在公众面前？据媒体报道，早在2003年，河南博物院就决定张榜招贤，让张衡地动仪能够真正地“动起来”。河南博物院不仅找到了冯锐，更是在2004年8月，与中国地震台网中心签订了合作协议，组成了课题小组，共同复原“张衡地动仪”。在2009年9月

20日，中国科技馆新馆开幕，新的地动仪模型与观众见面。

现场的观众可以亲自动手按下按钮，观察在不同波型下地动仪的不同反应——只有横波到来它才吐丸，其他来自纵波的震动，都无法使地动仪有任何反应。这意味着，类似关门、汽车过境、巨大的炮声等都不会干扰到地动仪。但学界对这一版本的模型同样存在质疑，认为其关键之处

与原始文献记载不能密合。

对此，陈天嘉认为，100%还原难度比较大，目前确实没能实现完全的复原。对许多网友期盼的“复原地震仪实现地震监测和预报”，学界并不看好。在陈天嘉看来，科学界对张衡地动仪的研究和复原，历史意义多过现实意义。

综合华西都市报、科技日报、新华网等

高校保安“姚叔”11年来为万名考生当“导师”



新华社电 每天早上七点，中南林业科技大学学生李金泽都会早早地来到自习室，刷新黑板上的考研倒计时日期，拍下时钟和倒计时的照片，发送给“姚叔”。之后，“姚叔”便会马上回赠一句正能量的话语鼓励他。“姚叔的督促和关心，让我感觉考研之路一点也不孤单，他是我坚持下去的动力。”李金泽说。

“姚叔”名叫姚新民，是学校考研生心目中的“考研导师”，也是毕业季时学生争相与之合影的“大红人”。多年来，姚新民已累计为上万名考研的学生提供咨询和帮助，但让人意想不到的，他只是一位拥有小学学历的保安。姚新民今年63岁了。

2007年，他来到了中南林业科技大学，在学校的主教学楼担任保安，由于经常和考研的同学们交流，多年来慢慢积累了很多考研备考、报考、复习、面试的“技巧”。在考研自习室的门上，贴着一张印着考研QQ群号的告示。这个名为“奋斗史”的考研群，最先由2005级的学生创立。毕业前，群主将管理权交给了姚新民。成为管理员后，年过半百的他几乎每天晚上上网，在群里上传复习资料、分享备考方法并给大家鼓励。

随着考研人数增加，姚新民便向学校申请增加自习室。现在自习室已经有18间共有1666个座位。”姚新民告诉记者，为了避免学生们因为抢座而争吵的现象，他还制定了一整套考研座位分配制度。

因为和考研生“并肩作战”，姚新民的工作几乎是起早贪黑、全年无休，但他还是给学生送出了一个郑重的承诺：“我的手机24小时开机，不管遇到任何困难，你们随时可以找我。”姚叔，我跨专业报考可以吗？姚叔，教室里的锁坏了；姚叔，有同学生病了要送医院；姚叔，睡不着怎么办……在姚新民的手机里，一旦有“呼叫”，姚叔都是立即“现身”，回应需求。

2014级毕业生单梯翠如今身在加拿大，可她总是惦记着姚新民，时不时给他寄鱼油等保健品。那年她考研复习时突然有几天没有来，说是考驾照去了。”姚新民一听就生气了；3月复试完，9月才开学，中间这么长时间，你都可以去考驾照，那你以后也别来了，反正你也考不上！”姚新民的“激将法”让单梯翠打消了考驾照的念头，开始奋发学习。用功的她后来考上了同济大学，现在在加拿大攻读博士学位。

东城工商分局多项举措助力营商环境再优化

2018年，东城工商分局着力于新设企业“5天全办好”和变更企业“即时取照”工作，优化营商环境工作成效显著。目前，在东城工商分局的大力改革之下，辖区企业新设业务和大部分变更业务均可实现一天内领取执照，企业办事时间与之前相比缩短近80%。同时，通过“全程电子化”和“四岗合一，即时取照”举措的施行，办事人员只要手续齐备“最多跑一次”甚至“零跑腿”即可完成各项业务办理，大幅提高了企业办事效率。此外，东城工商分局通过在办事大厅设立自助打照机以及LED大屏等各类辅助设施，进一步降低了办事人员的等待时间，使得办事大厅办事人员人流量减少近50%，大厅压力得到有效缓解。