

瞧瞧美国人“反兴奋剂”的两副面孔

美国著名运动员卡尔·刘易斯曾号称“反兴奋剂斗士”，可是，刘易斯自己并没有那么清白。

刘易斯是在1988年汉城奥运会上成就其“干净”形象的。当时加拿大短跑名将本·约翰逊跑出9.79秒的百米“新纪录”后，因被查出服用了兴奋剂类固醇，成绩被取消，金牌落到了当时以9.92秒的成绩名列第二的刘易斯手中。并且，刘易斯还有一个意外的收获：在公众眼中，他是赛场上最干净的运动员。此后，刘易斯连续参加四届奥运会，夺得9枚奥运金牌，成为世界体坛的传奇人物。与此同时，刘易斯还在为反兴奋剂而努力。对此，前国际奥委会主席萨马兰奇曾赞许说：“他不仅在世界田坛排名第一，而且经常帮助我们为反对兴奋剂而

斗争。”

但是到2003年，这段传奇画上了句号。

这一年的4月18日，一位名叫维德·埃克森的黑人医生曝光了一份重磅文件，详细地揭露了美国奥委会包庇和纵容本国运动员服用禁药以提高成绩的行为。

埃克森曾长期担任美国奥委会药物管理委员会主管。他发现从1988—2000年，有超过100名美国选手服药的案例，但他们却没有受到任何惩罚。文件显示，刘易斯在1988年奥运会前的三次药检都是阳性，涉及的违禁药物主要是麻黄碱。但刘易斯辩称自己是在不知情的情况下服药的。最终，美国奥委会允许他前往汉城参赛。

埃克森甚至出示了前美国奥委会秘

书长写给刘易斯等人的信，信中说：“兴奋剂会提高运动成绩，并使你们在竞赛中处于优势。”

这份文件在全世界激起了轩然大波。约翰逊在得知情况后立刻发表声明，要求刘易斯向国际奥委会退还他在1988年奥运会得到的金牌，否则就把当时参赛的所有美国运动员告上法庭。

约翰逊的律师则表示美国奥委会早就知道这些美国运动员的情况，却对其包庇和纵容，美国奥委会官员都应该受到法律的惩处。

对此，刘易斯最初并不承认。至于约翰逊的要求，刘易斯认为这是非常荒唐的。

但是，无论是美国奥委会和刘易斯本人都拿不出有力的证据来证明这份报

告是有问题的。不久，美国奥委会还把药检工作移交给了一个独立的机构。最终，在各界的压力下，刘易斯公开表态，承认那份报告所言不虚，也就是说，在1988年的汉城奥运会上，他服用了兴奋剂，而美国奥委会是知情的。

不过，这一切似乎并不影响刘易斯拿着手电筒去照别人。2008年，博尔特在北京奥运会上打破三项世界纪录。刘易斯在接受《泰晤士报》采访时表示：“博尔特的成绩恐怕有问题。因为牙买加的兴奋剂测试水平很成问题。”“至于我们，我必须说，作为一个美国人我很骄傲，因为我们有最先进的药检系统和最严厉的处罚规则。”

《文史·文史博览》2016年第10期
文/访牧

火箭起源地问题：“中国说”比较靠谱

火箭的起源地问题，有“中国说”、“印度说”和“拜占庭说”三种观点。科技史学者潘吉星研究员论证古代火箭技术实起源于中国，起源时间可推到1161年。

火箭发明的前提是发射剂——固体火药。在唐代中期或至晚为五代时的作品《真元妙道要略》中，已有原始火药的明确记载。五代末、北宋初，中国已经有了真正的军用火药。在《武经总要》（1044年成书）中，有火药方的最早记载。约在十二世纪初，中国已研制出固体火药，用于制造烟火。后来，又出现了反作用装置“起火”或“流星”，制成了依靠反作用原理升空的烟火。这些为火箭的发明奠定了发

射剂（固体火药）、药线制造和反作用装置应用的技术基础。

1161年宋金采石战役中使用的“霹雳炮”即为源于烟火技术制成的原始火箭弹。1232—1233年金人在金蒙开封府战役中使用的“飞火枪”，其形制和构造原理可能与《武备志》中描述的“飞枪箭”相同，即是导杆较长的火箭武器。这种火箭武器很快为蒙古军队掌握，并被用于西征欧洲和南下灭宋的多次战争中。

历史上，中国与阿拉伯世界的往来非常频繁。通过海陆通道开展的人员、学术和贸易的往来，为中国火箭技术最先传到阿拉伯地区创造了条件。而蒙古军西征，在阿拉伯

地区建立了伊利汗国，为阿拉伯人引进火箭技术提供了方便，中国火药、火箭技术也在此际直接或通过阿拉伯人间接传入欧洲。中国古代火箭技术在亚洲地区的传播情况，大致是沿着蒙古军队征伐的路线。在13至14世纪从中国传向四面八方。蒙古海上与印度的交往很频繁，陆上建立的伊利汗国与印度西北部接壤，中国火药火箭技术可能在这个时期传入印度。所以，在印度早期梵文作品中叙述的烟火方子，多是中国《武经总要》、《武备志》等所载的配方。

总之，火箭的起源地问题，“中国说”比较靠谱。

光明网 2016.11.28

古代外国人来华留学要先搞到“指标”

在中国古代，尤其是隋唐时期，很多外国人都以来华留学为荣。那么，中国古代是从何时开始批量接收外国留学生的？外国人又如何才能来华留学呢？

教育界普遍认为，隋朝是中国古代开始批量接收外国留学生的朝代。中国大规模接受来华外国学生出现在唐朝，日本及高丽、百济、新罗（今朝鲜、韩国）、安南（越南）等国家和地区，纷纷向中国派出留学生或带有留学性质的使臣、僧人。以日

本来说，每批来华留学的日本学生少则一二十人，多到二三十人。

古代来华的外国留学生也有自费生（民间）与公费生（公派）之分，但绝大多数是政府公派留学生。当时，到中国留学主要靠官方渠道，因此早期来华的留学生大多为“高干子弟”或“富家公子”一类，有志于学习的外国寒门弟子是没有机会来华学习和深造的。

隋唐时期，朝鲜半岛上有高句丽、新罗、

百济等3个国家，在当时公派学生到中国留学的国家中，就数这三个半岛国家最为活跃。

“请入国学”相当于现代的“留学申请”，针对各国的情况，当时的中国朝廷会拿出相应的“生源指标”，即所谓的“例”。每次接收该国多少名留学生都要依“例”办理。因为有“旧例”限制，提出申请后并不都能全获通过，所以如果想来中国留学，首先得搞到“指标”，否则无法成行。

《济南时报》2016.11.25

太阳风暴险些引发核战争

冷战期间，美国和前苏联关系紧张。为防止苏联突然发动核战争，美国空军始终有若干载有核弹头的战机随时待命作战。除此之外，当时美国还部署了先进的弹道导弹预警系统，用来防范苏联的攻击。

1967年5月23日，一场强烈的太阳风暴对美国军方位于北极的雷达与无线电通信造成干扰，触发了导弹预警系统的警报，前所未有的强烈无线电信号被解读为苏联方面发起战争的前兆。于是，美军指挥官下令让载有核弹头的战机进入战斗准备状态。

幸运的是，美国军方从上世纪50年代末就开始研究太阳活动及其对地球的电磁干扰，作战指挥室在正式下达作战命令前派人询问太阳活动预报人员当日是否发生了特别的太阳活动。预报人员回答：“是的，半个太阳都被吹走了。”于是，作战指挥官及时拦住了危险的作战命令，一场具有毁灭性的军事行动就这样与人类擦肩而过。

在这场险些酿成灾祸的“狼来了”事件之后，美国军方决定把空间天气视为一项作战关键数据，并建立了一个更强大的空间天气预报系统。

《大科技·百科新说》2016年第10期



在中国历史上有一位宰相却以数学天赋著称，他运用数学知识管理国家财富，成效显著，他就是唐代著名理财家和经济改革家刘晏。

唐代宗广德二年（公元764年），刘晏接办漕运，通过水路交通将江淮的粮食运至长安，这条运粮线路自淮河经沛水入黄河后，再转渭水到达长安，途中经常翻船，且当时漕运废弛多年，造成关中粮食困难，饥荒四伏。刘晏上任后，立即进行实地考察，深入总结前人漕运经验教训，提出改革设想：将安史之乱前的直运法，改为四段运法。

刘晏在皇帝面前立下军令状，一年后让这条运输路线的运量翻一番，同僚们都觉得他疯了。刘晏重新设计路线、清理河道，在扬州、汴口、河阴、渭口等河道的交界处设仓储粮，设立仓码头。紧接着，投入雄厚的资金，在长江流域的扬子县设立

刘晏的数学思维

了十个大型造船厂；训练将士运粮，不再征发沿河壮丁服役。

后来，人们惊奇地发现，根据四段运法打造的漕船，再也没有发生翻船事故。四段运法不仅提高了效率，减少了损耗，降低了运费，还免除了当地民众艰辛的劳役。更重要的是，每年的粮食运量达到四十万石，江淮的粮食源源不断地输送到长安，还带动了沿线经济的发展，仓储、物流、码头、造船等行业迅速兴起。

稳定粮价是治国安民的重要经济手段，刘晏对此非常重视。在刘晏掌管国家和余期间，收储粮食时运用了运筹学的方法，把历年来各地的粮价分为五类，并将各类价格下的正常余粮数依次列为五等，通报各州县。各地只需按照每类价格下所规定的数量收足粮食，再报发运司综合平衡。他运用数学排序原理，在粮价低的地方买入最大数量的粮食，其余各个等级价格的地方，各得宜，杜绝了价高买多、价低买少的现象。这样，不仅可以完成粮食收购的任务，还可以节省开支，稳定粮价。

此外，刘晏还实施了一系列财政改革措施，为安史之乱后唐朝的经济发展做出了重要贡献。数学，在他的理财和经济决策中起到了不可替代的作用。

《知识窗》2011年第11期文/梁水原



洋车跑起来吓煞老佛爷

如果说南怀仁设计的那辆蒸汽汽车是第一辆概念车，那么袁世凯送给慈禧的就是北京历史上第一辆真正的汽车了。

太后对这辆汽车从心里像是有隔阂。坐惯了轿子、马车，并不拿它当回事。检阅贡品时，听说这辆洋车不用马拉就能跑，难以置信，立即口谕：当场表演。看到汽车真的“隆隆”跑起来，慈禧太后马上产生联想，情不自禁地问：“这车跑得这么快，要吃许多草吧？”

关于慈禧乘车，传出许多故事。慈禧太后得到车后，招纳学开车的人。一位名叫孙富龄的太监头脑灵活，很快就跟外国人学会了开车，成了慈禧太后的御驾司机。一天，慈禧太后坐车去城隍庙玩得很开心，赏了一碗酒给孙富龄。酒劲上来，头脑发晕，那也得继续开车呀。本来路面戒了严，不知怎的，忽从胡同里蹿出个小太监，孙富龄心慌意乱，一时竟找不到刹车的位置，可怜小太监就这样稀里糊涂地送了命。按当时的规矩，孙富龄属于正常驾驶，没人问罪。而这一惊，吓着了慈禧太后，负责戒严路面的人和小太监的头儿一应人等，都受到了严厉惩罚。

据说慈禧太后乘车去颐和园游览。驶出紫禁城后，她突然发现，“马车夫”不仅坐着，竟然还敢坐在前面，与自己平起平坐。这还了得，有失体统，立即责令“马车夫”跪下。慈禧的话是圣旨，哪敢不从。司机只好跪着驾驶。手不能代替脚去踩油门儿和刹车，路上险些酿成大祸。这可吓坏了当时的王公大臣，纷纷下跪，乞求慈禧不要冒这个险。无奈，慈禧被人搀扶下车，中途还是换上她的十六抬大轿。

《北京日报》2016.11.28