



或许到了“世易时移”的时候。在16日到20日于日内瓦召开的国际电信联盟会议上,各国代表将讨论“闰秒”的存废。如果闰秒被废除,就意味着世界时间与大名鼎鼎的格林尼治时间彻底脱钩,完全转入原子时间的轨道。

## 地球自转时间有误差 高科技领域压力很大 别了,格林尼治时间? 更严谨的原子时间有可能上位

### 卫星定位系统受影响

位于英国伦敦东南部的格林尼治天文台是格林尼治时间的发源地。过去人们主要通过观测太阳等天体的位置变化来确定时间,“1851年在格林尼治天文台设立的子午环望远镜,使人们获得了前所未有的天文学时间测量精度”,这里的现任测时负责人罗里·麦克沃伊告诉记者。

在1884年的“国际经度会议”上,格林尼治天文台测定的经线被确定为零度经线,也就是本初子午线,当地时间相应成为各地时间的基础。比如北京时间是格林尼治时间加8小时,而美国东部时间是格林尼治时间减5小时。

实质上,格林尼治时间是“地球自转时间”,因为地球的自转导致了太阳东升西落

### 这种变化有点冷冰冰

据英国《新科学家》杂志报道,废除世界时转而使用原子时还意味着官方时间将首次与天文意义上的地球自转脱钩。“也就是说,我们所使用的时间第一次与我们脚下的地球没有了关系。”

英国皇家天文学会的罗伯特马西说:“这种变化将造成深远的文化影响。我们将割断太阳信息与钟表之间的联系。”这还将给天文学家带来影响,迫使他们花巨资修改天文望

和昼夜交替。但随着科技的进步,人们发现地球自转的速度实际上并不稳定,相比之下,利用原子的特性来确定时间要更为可靠,于是时间测量系统逐渐转向了原子钟。目前地球自转时间与原子时间相比,大约每年会慢半秒。

现在全球通行的“世界协调时”,是两个时间标准的综合体。它基于原子钟,但为了保持与地球自转时间的一致,在两者差异累积到快要到一秒的时候,就加上或减去一个“闰秒”。自1972年这套体系确立到现在,已经添加了24个闰秒。这给卫星定位、导航等依赖时间精度的高科技领域带来很大不利影响,因此有些国家提出废除闰秒,完全采用原子时间标准。

远镜的操作软件。日晷的精度会变得比现在还要差,而水手几乎不可能再使用六分仪来驾船了。

这样的调整让有些科学家很恼火,持反对意见的中国科学院国家授时中心首席研究员董绍武说,这也许意味着,多年以后,我们的小学生们要顶着星月去上学了——秒钟、分钟和小时的长度不再与地球自转一圈的时间相关,而是完全由铯原子的振动频率来决定。



### 中国专家 持反对意见

董绍武在无数公开场合与其他科学家争论。在中国,闰秒的信息就是经由国家授时中心通过授时系统发播出去,高精度时间需求部门通过专用定时接收机接收无线电信号,自动进行“闰秒”。董绍武对记者说,中国的相关机构都已经适应了闰秒的存在。即便是北斗导航系统,都已经做了调整。据他了解,北斗导航系统的专家也反对取消闰秒的提议。

董绍武认为,从技术上而言,现在的国际标准时间体制可以有效运转;其次,现有的时间标准既照顾了人们的日常生活,又利用了原子时的准确秒长,因此没有必要去进行修改。如果取消闰秒,对于中国来说,其成本则可以用“巨大”来形容,“可能要几百亿”。

这些钱都会花在哪里?董绍武解释说,成本主要涉及接收终端的设备费用,以及软件重新编制的费用。所以,和大多数科学家一样,他希望维持现状。

而中科院上海天文台时间频率技术研究室副主任黄佩诚也曾对媒体指出,国内买了很多美国的正版软件和设备,如果修改,要给美国很多钱。他认为,可以参照千年虫时候的改造成本。“上次千年虫的时候,美国自己就花费了几十亿美元。” 据新华社



## 三宝时刻

富豪表行正道花园店:0371-65559059  
富豪表行人民路丹尼斯店:0371-66202669  
富豪表行大商新玛特金博大店:0371-67010682



## 宝路华·臻创 创新永无止境

宝路华·臻创 (BULOVA ACCUTRON) 将宝路华公司自1875年以来的悠久创新历史与 Accutron 的传统融为一体,它是瑞士制造的精品手表品牌,专门为眼光挑剔、追求创新和精湛工艺的消费者而设计。

2011年9月21日,“时光旅人”——宝路华·臻创 (BULOVA ACCUTRON) 中国上市发布会在上海外滩茂悦酒店隆重举行。宝路华·臻创全球品牌形象大使——创新先锋企业家、维珍集团的创始人理查德·布兰森爵士也亲临现场,为品牌进入中国全力助威。当天发布会上,理查德·布兰森爵士与宝路华公司全球总裁 Dennis W. Perry 先生、中国区总经理谢健岚女士共同点亮品牌的形象标志——革命性的音叉,见证了宝路华·臻创进驻中国的这一闪耀时刻!

宝路华·臻创携手理查德·布兰森爵士将创新进行到底——2011年,宝路华·臻创任命著名的企业家——理查德·布兰森爵士为全球品牌形象大使。理查德·布兰森先生作为维珍集团的创始人,是在许多领域产生了突出影响的创新者,更因对“创业精神的贡献”被授予爵士勋位。无论是作为一名企业家、人道主义者或者旗手型人物,布兰森爵士充分体现了宝路华·臻创对“创新永无止境”的不懈追求。宝路华公司全球总裁 Dennis W. Perry 也在发布会现场表示“布兰森爵士示范了品牌创始人约瑟夫·宝路华对创造性和创新能力的理解”。此外,理查德·布兰森爵士已将代言的收益全数捐赠给维珍联合 (Virgin Unite)——为推动商务成为一股有益的力量,帮助改革企业、社会部门和政府的合作方式而于2004年创建的公益基金。

宝路华·臻创在值得骄傲的传统基础上开辟了前途无限的未来,正应了品牌的精髓——“创新永无止境”。



理查德·布兰森爵士与宝路华公司全球总裁 Dennis W. Perry 先生、中国区总经理谢健岚女士见证闪耀时刻



宝路华·臻创中国上市发布会——创意舞蹈



宝路华·臻创中国上市发布会——模特秀



**KIRKWOOD**  
柯伍德全镂空机械男表  
☆编号:63A001  
☆表壳及产品参数:全自动机械男表,镂空表盘,316L 精钢表壳及链带,双面蓝宝石水晶表镜,螺丝锁紧式底盖,折叠表扣,100米防水  
☆机芯:SW200 自动机械机芯  
☆功能:时分针指示



**MASELLA**  
玛塞拉女装间金钻表  
☆编号:65R139  
☆表壳及产品参数:镀玫瑰金 316L 精钢表壳和链带,外圈及刻度镶嵌真钻,玫瑰金折叠表扣,白色格状表盘,弧形表壳及对应的防眩蓝宝石水晶表镜,穹顶状表冠,30米防水  
☆机芯:RONGDA 石英机芯  
☆功能:时分秒指示,独立小秒针



**GEMINI**  
杰美奈机械计时男表  
☆编号:63C107  
☆表壳及产品参数:全自动机械男表,316L 精钢表壳,牛皮加厚表带,折叠表扣;银白色网格型表盘设计,拱形防眩蓝宝石水晶表镜,透底旋入式底盖,50米防水  
☆机芯:VALJOUX 7750 机芯  
☆功能:时分秒指示,星期 日历双历显示,30分 60分 12小时计时功能

[http://www.bulova.com/zh\\_cn](http://www.bulova.com/zh_cn)