

# 第44期新民科学咖啡馆里专家还原徐光启大学士—— 是他把逻辑推理带给了国人



徐光启，被公认为近代“中西方科技文化交流第一人”。他和他引入中国的西学，曾经怎样地影响了中国人？他为什么至今在世界各地广受推崇？为什么近来关于徐光启的纪念活动愈发热烈？

昨晚，由市科协、徐汇区科协、徐汇区文化局和本报联合主办的第44期新民科学咖啡馆，展开了一场跨越古今的对话与思考。两位主讲嘉宾——上海交通大学科学史系主任江晓原教授、复旦大学哲学学院李天纲教授为市民还原了历史上的徐光启大学士。

**本报讯**（记者 马亚宁 杨丽琼）“嫦娥”绕月，首次应用于我国航天工程的VLBI测轨分系统经受住了最严格的“视力”考核。今天中午11时15分左右，继成功“守望”“嫦娥一号”闯入“月宫”之后，上海、北京、昆明、乌鲁木齐四地联网的VLBI分系统和USB系统一道，还将精确测算并预报“嫦娥”绕月后的第二次“刹车”，守护卫星由绕月12小时轨道，变为3.5小时轨道。

在已经完成的5天调相段和4天地月段测轨任务中，VLBI测轨系统每天跟踪卫星约12小时，4个VLBI观测基地和数据处理指挥调度中心更要连续工作16小时：实时接收并处理四地传来的观测数据；每次变轨前后，快速计算复杂

## 引进“方法中的方法”

“徐光启，是中国科学史研究中常常遇见的人。”江晓原教授如是说。“徐光启是一位革命性的科学家。”李天纲教授指出，徐光启的革命性科学贡献至少体现在四个方面：在天文学上，他主持编修了《崇祯历书》，改变了中国人的历法体系，奠定了我国此后近300年历法基础；在农业上，他引种番薯，推广至大江南北，为中国人口的激增解决了口粮问题；军事上，他集资购入当时最先进的火炮，最值得一提的是，400年前徐光启和意大利传教士利玛窦共同翻译的《几何原本》，指出了中国人在思维方式上重形象思维轻逻辑思维的毛病。在《几何原本杂议》中，徐光启指出了“鸳鸯

绣出从君看，不把金针度与人”的问题，翻译《几何原本》就是要把当时的欧洲所有学科“方法中的方法”引入中国，把最基础的逻辑推理方法带给国人，使得“人人真能自绣鸳鸯”。这一创举相当有远见，为之后的科学发展奠定了基础。

## 留下“中西互见”佳话

在早前的西方汉学研究中，徐光启和利玛窦的佳话被列为必修的入门课程。美国当代最重要的哲学家查尔斯·派格，将徐光启与利玛窦400年前的科学之交，奉为不同信仰、文明或文化间“和而不同”的典范。

1600年（明万历二十八年），徐光启主动结识精通西方自然科学的意大利人利玛窦。当时明朝衰落，徐光启主张学问务实，以救朝

廷；利玛窦是来华传教的耶稣会会长，着长衫写方块字，满口“之乎者也”，希望与中国士大夫打成一片。双方开始翻译欧洲科学的研究的奠基著作《几何原本》。

整个翻译是由利玛窦口授，徐光启笔录。不过，他不是一位普通“秘书”，而是要翻阅大量汉唐宋元时期的古代数学著作，仔细推敲后成文。然后，再请利玛窦对照原著核对，稍有不妥，两人会反复商讨，直到彼此满意为止。其中，“平行线”“三角形”“对角”“直角”“钝角”等中文术语，称得上传世译文——至今沿用，将哲学译做“爱知学”更系传神之作。“可是，这种中西互见、细细琢磨的翻译法没有流传下来。”李天纲连连惋惜。

记者 董纯蕾 马亚宁 实习生 唐洁

## “嫦娥”奔月 “绕月”之后

## VLBI目送守望成功 三个环节有待关注

的卫星轨道，传至北京航天指控中心——既要准确跟踪嫦娥轨迹，又能提前预报卫星行踪。

整个过程中，VLBI测轨系统设备工作正常，达到很高的数据有效率，测量精度达到工程要求，轨道测定结果与其他轨道计算中心的结果符合很好。“在全球范围内，这是VLBI技术在月球探测项目工程定轨系统中最成功的应用，更是我国航天工程具有中国特色的创新之

举！”上海天文台台长、VLBI测轨分系统总指挥洪晓瑜告诉记者。接下来，VLBI还将一路“目送”嫦娥完成几次绕月变轨，最终跟踪送它成为一颗常规绕月卫星。另据国防科委昨天举行的新闻发布会透露，“嫦娥一号”实现绕月飞行之后，为完成最终的探月目标，还有三个环节需要重点关注：首先，卫星最终要达到目标轨道，还要进行两次近月制动。其次，卫星达到目标轨道

之后，要实现载荷的科学探测，首先卫星要保持一种三体定向的姿态：对月球进行定向，从而对月球进行探测；为保持足够的能源绕月飞行，卫星的太阳翼要对日进行定向；为了将探测出的数据传回地球，卫星上的定向天线要实现对地球的定向。第三，卫星实现绕月飞行之后，因为月球的环境影响，卫星上的一些分系统，如热控、供电等相关的工作模式还需要调整。

## 华师大专题研讨 佛教与科技关系

**本报讯**（通讯员 史华）中国佛教与古代科技之间有没有特殊的联系？由华东师范大学周瀚光教授承担的国家社科基金项目“中国佛教与古代科技的发展”，日前举行开题论证暨学术研讨会。

周瀚光教授在研讨会上指出，在中国历史上，儒、道、佛三家都曾经对古代科学技术的发展产生过极大的影响，这一点已经得到学术界的公认。但迄今为止，学界对于佛教与科技发展的关系缺乏全面的研究和系统的成果。这一课题的提出，正是为了填补这方面的理论空白。

## 成人高考录取线 今起电话可查询

**本报讯** 2007年上海市成人高校招生最低录取控制分数线即将公布。从今天起，考生拨打16862426，即可了解成招“专科升本科”“高中起点升本科”“高中起点升专科”的最低录取控制分数线。（蕉苑）

新华网网互动平台：请访问 HD.XMNET.COM，在页面搜索框输入文章后缀编号即可参与互动。博客：访问记者的博客 详细：获取更多信息 评论：发表评论 调查：参与投票 报料：提供新闻线索或与本文相关的信息 征集：征集新闻线索、征文等

## 预祝国画大师范曾天津、上海、杭州、广州签售活动成功举办！ 范曾十二生肖彩色纯金币套装全球同步上市！

——国画大师范曾率先以十二生肖与古代历史人物故事结合的形式完美呈现！



**【导读】**收藏全套十二生肖金币，一直是很多人的毕生夙愿。近年来国运昌盛，众所周知中国传统文化，特别是生肖文化一直深爱国际友人的青睐。因此，发行纯金铸就生肖金币大全套，以传扬中国的生肖文化。

本次让收藏投资者惊喜的是，“范曾十二生肖金币”，不仅一次完整推出，而且其图案竟然是国画大师范曾的杰作。此番大师完整版十二生肖图首次与纪念币联姻。

据介绍，“范曾十二生肖金币”共12枚，每枚重1/10盎司，

采用999黄金精心铸造，全球限量发行5000套，每套人民币19800元。“生肖金币”之所以能引起这么大的收藏热浪，是因为它完全具备了金币品种中能够提升收藏价值的关键砝码！

### 诸多亮点铸就珍藏价值

——高成色，高质量。999足纯金，达到了纯金制品的最高成色。

——高面值，每枚钱币贸易面值100美元，总面值更高达1200美元。

——高质量，世界一流造币出品，镭射高浮雕工艺，暗记防

伪，公证处鉴定。

——大题材，取材于国画大师范曾自认“平生最得意作品之一”，名家名作全球瞩目。

——大构思，率先以古代人物故事与生肖结合的形式完整呈现，别开生面，大胆独创。

——大手笔，十二枚，彩金制作，每枚币均重0.1盎司，总重量达1.2盎司。

——大师手笔，精良制作，限量发行，绝版珍藏。

### 题材过硬 奠定价值基础

十二生肖彩色纯金纪念币以深受大家喜爱的“十二生肖”为主题，国画大师范曾的十二生肖图为蓝本，在设计上借鉴了中国古代生肖钱币的部分理念，采用中国画中的写意技法，首次以中国古代人物形象与“十二生肖”相结合的形式，结合历史上关于生肖的著名典故，活灵活现地再现了带有鲜明民族风格的十二生肖形象。

### 历史缩影 方寸金币

生肖币的图案，既有取自于古代著名典故的展现十八罗汉中“伏虎罗汉”内在美的“寅虎”，也有按照唐朝诗人李商隐名句“嫦娥应悔偷灵药碧海青天夜夜心”诗意而描绘的“卯兔”，也有在古代画家张僧繇“画龙点睛”的故事。

范曾亲笔为每幅图题配的生肖大字，形象地展现了国画原作的神韵。既领略了大师不同凡响的艺术造诣，又增加了收藏的乐趣，既体会了大师画中的独特含义，又增加了钱币深厚的内涵。收藏价值不可估量。

### 范曾国画“十二生肖图”解析：

范曾十二生肖彩纯金币还配有《范曾十二生肖》两米金画卷，该画卷精选范曾《十二生肖图》，极具艺术欣赏价值。

1、子鼠：画的是作者孩提时和自己养的小白鼠玩耍的故事。赋予鼠以灵性。

2、丑牛：画的是小儿放牛的情形，充满了生活情趣。整个画面童趣盎然，宛如初春的小雨，荡漾着乡间泥土的气息，沁人心脾。

3、寅虎：画的是十八罗汉中的伏虎罗汉的故事，罗汉长相丑陋怪异，但却不乏慈悲与柔情的内在美，体现出山戒、定、慧三个方面的神力。

4、卯兔：画的是唐朝诗人李商隐的诗《嫦娥》的诗句：“嫦娥应悔偷灵药碧海青天夜夜心。”

5、辰龙：画的是中国古代画家张僧繇“画龙点睛”的故事。

6、巳蛇：画的是天竺（中国古称印度名称）人吹乐舞蛇的内容，极为生动，体现了蛇的灵性。

7、午马：画的是钟馗爱马的故事，画中钟馗袖带飘飘，神威夺人。一腔凛然正气，身边白马似在倾听钟馗之语。

8、未羊：画的是农家孩子牧羊回家的情形，展现了人与动物和谐相处的画面，充满了乡间情趣。

9、申猴：画的是神猴用细竹枝拨弄高士的耳朵的情形，高士半梦半醒，嘴角略带笑意。作者自己常题曰“岭上犹多高士云”，实为一种理想之追求。

10、酉鸡：画的是晋朝祖逖“闻鸡起舞”的故事。比喻有志之士应及时振作。

11、戌狗：画的作者自己家小狗的故事，赞扬了狗的忠诚和勇往直前。

12、亥猪：画的是小猪早晨起来懒洋洋，睡眼惺忪的样子，吉祥和谐的题材，这也是十二生肖中最有趣的一张。

全国统一首发价：19800元。  
上海唯一指定发行点：上海市图书公司·艺术书坊福州路424号一楼  
中海福发展有限公司《范曾十二生肖纯金币》发行处。  
预订专线：  
021-63223985(9:00-17:30)  
021-26926708(24小时值班电话)

友情提示：如遇忙线，敬请稍后再拨。

### 发行链接：

首部《十二生肖》“金饼”开始发行，由于份额有限，敬请收藏爱好者电话预约后，带上有效证件直接来现场办理收藏手续。

“十二生肖金币”发行期间，收藏者可获赠999纯金打造的范曾十二生肖两米长金卷，邮政部门首次发行的《生肖》邮票。敬请收藏者留意。