



# 牛 马

第三期·二〇〇六年二月

---

编者手记	1
讨论班主题报告	
<b>防灾——技术与非技术的集合</b>	陈迟 1
翻译作品	
<b>关于西藏“擦擦”的两篇译文</b>	彭一楠 11
文学原创	
<b>晴 天</b>	雨林 25
<b>无题两首</b>	悟空 32
<b>瑞士散记（三）</b>	刘晨波 33
学术论文	
<b>思想史中的彗星与古代地中海世界</b>	郑诚 39
牛马说明	53

上海交通大学 人文学院 牛马读书社

[www.pneumacollegium.org](http://www.pneumacollegium.org)

## 编者手记

已经是第三期了，婴孩的啼哭，渐渐凝成深浅的吟唱，倒也婉转。然而我的良方也许便是谁的毒药，此处的婉转也许便是彼处的漫漶。

我们还需要再努力的，是如何将这起初的漫漶变得更加通透。

Let there be light, 我不大敢说，那么，let there be pneuma.

正如章演提到的，有所绍绪，有所发端，是我们值得去做的。

读者反馈邮箱：[pneumaeditor@gmail.com](mailto:pneumaeditor@gmail.com)

## 讨论班主题报告

第十一次讨论班讲稿

### 防灾——技术与非技术的集合

陈 迟 力学系研二 [alsome203@hotmail.com](mailto:alsome203@hotmail.com)

今天给各位讲讲防灾的话题。选这个题目，是有感于目前我国总体防灾能力低下，民众普遍缺乏防灾意识和逃生避险等相关知识技能之现状，有必要引起大家的重视。在座诸君经过此次讨论，平日留心这方面的信息，不断进行自我教育，对于自身必有所裨益。将来若能走上各级领导岗位，重视这个问题，造福百姓，功莫大焉。

题目起得很大：“技术于非技术的集合”，看似无所不包。实际上也是如此，因为几乎所有的学科领域都可以与防灾搭上关系。防灾是一个涉及众多领域，集技术因素和非技术因素于一体的复杂系统。一方面，技术是必不可少的：监测、预警、通讯、抗灾和恢复的技术和设备，是抵御灾害的硬武器。另一方面，非技术因素也不可或缺，如国家行政和公共应急法律制度保障、资金和物资调拨、信息披露机制、

公民道德建设以及社会心理引导等。这是战胜灾害的软武器。在防灾系统中，技术和非技术同等重要。二者互为条件，相辅相成，共同决定防灾系统的定位、功能与效率。

这么庞杂的内容，一次讲清楚是不可实现的，我今天只能蜻蜓点水，难免挂一漏万。各位若对某个方面感兴趣，可以进一步查阅有关专著及文章。讲稿也列出了一些文献供参考。

## 灾害概述

世界上的任何事物都是在不断地运动着的，灾害指的就是其中会导致人员伤亡和财产损失的变化过程，而引发灾害的原因可以是自然的、人为的或自然与人为的综合作用。由于对自然界的运动规律尚未深刻认识或麻木不仁，人类社会的创造物质文明的同时，也经常严重地破坏了原有的自然生态环境，而由此引发的自然灾害与人为灾害已共同构成了对人类生存和社会可持续发展的重大威胁。人类日益高度城市化的生活方式，使得人口、文化和物质财富高度的集中化，灾害所带来的损失便随之急剧增大。

灾害的发生过程往往是很复杂的，其中一种灾害可由几种灾因引起，而一种灾因也可能同时或先后引起多种灾害。对于许多灾害，特别是大灾的发生，常常会诱发出一连串的其他灾害，这种现象叫灾害连发性或称灾害链。这正印证了那句古话——祸不单行。

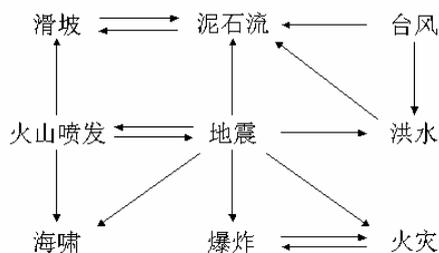


图1 灾害链示例

灾害链中最早发生的、起主导作用的灾害称为原生灾害，而由原

生灾害所诱发的其它灾害则统称为次生灾害。灾害发生之后，在一定时间内，受灾地区人的生存条件和社会环境遭受了破坏，由此还会出现一系列的社会危害，此被称为衍生灾害。例如，大地震灾害的发生会使幸存者产生心理疾病，社会秩序混乱并可能出现抢劫等犯罪行为，使人民生命财产再度遭受损失。再如，洪灾之后，地表与浅部淡水极度污染，气温高、空气湿度大，人们生活用水不洁，蚊蝇滋生，从而导致传染性甚至瘟疫的蔓延而加深灾区人民痛苦。次生灾害与衍生灾害有时比原生灾害具有更大的社会危害性。因此，防止次生灾害与衍生灾害的发生与蔓延也是防灾减灾的重要内容之一。

### 抗震、防火技术介绍

灾害种类多样，地震、火灾对城市为害尤烈。这里简要介绍一下相关防灾技术。

先说抗震。为了减轻建筑遭受地震灾害的破坏，我国参照发达国家的做法编制并颁布了工程抗震设计技术标准，编制原则是实现“三水准”的抗震设防目标。“三水准”抗震设防目标的通俗说法就是：小震不坏，中震可修，大震不倒。

抗震设计有一些基本原则：要做好勘察工作，从地形、地貌、水文地质条件等方面评价建设用地，选择对抗震有利的场地和地基。要合理规划，避免地震时发生次生灾害。在地震区的建筑规划上应使房屋不要建得太密，房屋的距离以不小于1~1.5倍房屋高度为宜，以便为地震时人口疏散和营救以及为抗震修筑临时建筑留有余地。公共建筑物更应考虑地震疏散问题，一般可与防火疏散同时考虑。还应该特别注意使易于引发火灾、爆炸和气体中毒等次生灾害的工业建筑物远离人口稠密区。要选择合理的抗震结构方案。

下面说说防火。高层建筑火灾、公共聚集场所的火灾以及地下空

间和隧道的火灾后果非常严重。随着建筑高度的增加，所承受的风力也增大，风助火势，迅速扩展。而高层建筑内的电梯井、电缆井、管道井等各种竖向管道，以及从底层到顶层的通风空间、中庭之类的构造，犹如烟囱，将火烟吸入井道，1分钟就可将火烟传播至200m的高度。疏散困难，容易造成重大伤亡事故。现有的消防设备对于超高层建筑无能为力，灭火和营救困难。地下空间内部发生的火灾，比地面建筑火灾的危害性更大。地下空间的特点包括：空间相对封闭狭小；出、入口数量少；自然通风条件差；难以做到天然采光，主要依靠人工照明，火灾时能见度低。因此，地下建筑一旦着火以后，烟气的危害比地面建筑更大，地下建筑火灾的主要问题是人员疏散困难，消防扑救就更难。

民用建筑防火设计的一些规定简述如下：防火分区是根据建筑物的特点，采用相应耐火性能的建筑构件或防火分隔物，将建筑物人为划分的，能在一定时间内防止火灾向同一建筑物其它部分的空间蔓延。要对建筑物进行防火分区，只有通过防火分隔物来实现。防火分隔物可分为两类：一种是固定的、不可活动式的，如建筑物中的内外墙体、楼板、防火墙等；另一种是固定的、可启闭式的，如防火门、防火卷帘、防火水幕等。防烟分区设计的基本原则是要防止烟气进入疏散通道，保证疏散安全。对于高层建筑、重要的公共建筑或无窗建筑及地下建筑，由于疏散和灭火困难，在其重要部位有必要进行防烟设计，采取以控烟为主的消防措施。常用的防排烟设备有挡烟垂壁、排烟口和管道式机械排烟系统。楼梯间是建筑物中的主要垂直交通空间，是安全疏散的重要通道。因此，疏散楼梯应具有足够的防烟和防火能力。根据防火要求可分为敞开式楼梯间、封闭式楼梯间和室外楼梯间等。敞开式楼梯间在低层建筑中广泛应用，它可以充分利用天然采光和自

然通风，人员疏散直接，但却是烟火蔓延的通道。因此，在高层建筑和地下建筑中很少采用。在高层建筑中应采用封闭式楼梯间或防烟楼梯间，楼梯间应靠外墙，直接天然采光和自然通风。室外楼梯主要是用于应急疏散，可作为辅助防烟楼梯使用。高层建筑设计时要考虑设置用于火灾时人员临时避难的避难空间和用于消防人员灭火及救援的消防电梯。在建筑高度超过 100m 且标准层的建筑面积超过 1000m<sup>2</sup> 的超高层巨型建筑，还宜在其屋顶上设置直升飞机停机坪。为保证公共场所的安全，应设置足够数量的安全出口。

城市防火规划主要包括以下方面的内容：在城市功能规划布局时，对火灾危险性较大的工厂、仓库等应考虑与居住区及重要建筑保持充分的安全距离；化工企业、储存或生产易燃易爆物的建筑应迁出人口密集的区域，布置在远离市区且处于城市下风侧的边缘地带。同时还要加强这些建筑物自身的抗震和防火及灭火能力，使其在各种灾害下能较大程度地保持安全与稳定，降低次生火灾的发生。例如在地震多发的日本，研制成地震时的电流自动切断器、煤气自动关闭器等，再与自动报警系统及灭火设备相配合，可以大大提高建筑物的防灾能力，减少起火的可能性。为阻止火势进一步向其它街道扩散，除应在各小区之间采取相当大的间距外，较为有效的措施是设置防火隔离带。防火带的形式有两种：一种是以连续布置的耐火建筑构成的立体隔离带；另一种是以空地、绿化、公园、道路、水面等形成的平面隔离带。

## 关于逃生

逃生自救知识技能非常重要。这里只能简略介绍。

地震时应急处理措施可简述如下：震时就近躲避，震后迅速撤离到安全地方，是应急避震较好的办法。若在室内，抓住震前的十几秒钟，保持镇定并迅速关闭电源、煤气、自来水等开关；打开出入的门，

随手抓个垫子等保护头部，选择室内结实、能掩护身体的物体下(旁)，易于形成三角空间的地方，开间小、有支撑的地方；身体蹲下或坐下，尽量蜷曲身体，降低身体重心；有结实的支撑物时可伏于其下；抓住桌腿等牢固的物体；保护头颈、眼睛，掩住口鼻。切勿靠近窗户，以防玻璃刺伤。切记不要慌张地往室外跑。<sup>1</sup>

火灾自救逃生的基本要点可以简述如下：(1) 听到火灾报警，不要急于打开房门。用手背接触房门，如果门是热的，则表明大火已蔓延至门外，这时一开门，烟和火就会冲进来；如果门不热，表明门外的火势不大，通过正常途径逃生是可能的。逃至室外后要随手关门，可控制火势的发展，延长逃生时间。(2) 穿过烟雾弥漫的走廊时，应采取防止吸入烟尘的有效措施。可用折叠几层的湿毛巾，捂严口鼻，冲出火场。因为烟和热气是上升的，靠近地面处烟雾浓度相对较低，故应弯腰或匍匐前进。(3) 注意观察疏散指示装置。(4) 自制救生绳索滑向楼下；不到万不得已，切勿跳楼。(5) 如果烟火封住楼梯通道，可以利用建筑物的天窗、阳台、落水管等自然条件，谨慎逃离火场。如果无法找到这些便于逃生的条件，可以先上到楼顶，再寻找其它逃生渠道。(6) 当房间外燃烧猛烈而无法逃离房间时，应及时关闭迎火的门窗，打开背火的门窗呼吸空气。同时，将所有可利用的水都泼洒在易燃物上，并发出求救信号，等待救援。(7) 不要乘坐电梯。

多起建筑火灾特别是高层建筑火灾的案例表明，在发生大火时，烈火并不是最强大的敌人，浓烟和惊慌才是导致伤亡的最主要原因。在日常生活中，学习必要的逃生知识，培养健康的逃生心理非常重要。学校、家庭、社会都有义务对公民进行火灾扑救和逃生能力训练。当

---

<sup>1</sup> 更多内容可参见中国科普博览 (<http://www.kepu.com.cn/gb/index.html>) 之地震篇 (<http://www.kepu.com.cn/gb/earth/quake/index.html>)，此网站提供了关于地震的较为丰富全面的内容，包括一些防震小游戏。

刚到一个陌生地方时，要有安全防范意识，实地观察了解消防设施以便有备无患。

这里需要强调的是，逃生自救措施一定要注意因地制宜，切不可死搬教条。以上原则，要根据实际情况灵活处理。<sup>2</sup>

## 关于防灾的其他方面

下面谈谈关于防灾的其他方面内容。

### 建立防灾综合管理系统

美国早已组建了一体化的应对灾难和危机的机构——联邦紧急事务管理署（FEMA）。其工作范围相当广泛，主要负责联邦政府对大型灾害的预防、监测、相应、救援和恢复工作，涵盖了灾害发生的各个阶段<sup>3</sup>。日本将防灾减灾工作的最高决策机构“中央防灾会议”设在内阁府，在内阁成员中新设防灾担当大臣。其他发达国家也有相应机构<sup>4</sup>。防灾是全社会的协调行动。各行其是、分散管理的局面已经不适应日益严峻的灾害形势。由于我国没有设置对灾害统管的专门机构，财政没有减灾专向基金，已极大影响了我国防灾工作的有序开展。因此在我国成立一个权威的高效核心协调机构，专门处理各种各样的自然灾害和人为事故，是十分必要的。

### 强化预报，提高综合监测能力，建立信息网络

应用现代高新技术如卫星定位系统（GPS）、地理信息系统（GIS）遥感技术（RS）等，建立完善遍及全国乃至更大范围的灾害信息网络，

---

<sup>2</sup> 比如前面提到，火场中应“弯腰或匍匐前进”，若人多拥挤，为防止互相踩踏，或要求行动迅速，则匍匐前进的方式就不可取。又如，避震应躲在家具下面还是旁边，要看家具本身结构承载力和重物坠落方式。例如，对四角桌腿或两边板竖向承重的桌子，若重物刚好落在桌子中间、而桌面板承载力又不足以承受这一冲击力时，则在桌下避难将是很危险的；若重物坠落偏于桌子的某侧，则在桌下方避难的危险性可能会大为下降。对中间支撑的独脚桌子来说，桌下和桌边避难的危险性似乎相差不多。由此可见，躲于桌下的具体方位应该也是有讲究的，靠近桌腿或支撑板且尽量降低身体更有利。

<sup>3</sup> 读者可通过<http://www.fema.gov> 获得FEMA的详细信息。

<sup>4</sup> 参见薛澜，张强，钟开斌著《危机管理——转型期中国面临的挑战》清华大学出版社 2003.5 第5章 国际借鉴

提高灾害监测预警水平。

## 立法工作

当前防灾减灾救灾行动仍为行政主导。相关法律如消防法、防震减灾法、传染病防治法等，具有强烈的部门管理色彩。在突发灾害性危机事件的应对上存在协调等多方面问题。有学者建议尽快制定一部统一的应对突发灾害和紧急状态的法律，通过立法方式规范处理各类突发事件。同时，这部法律应明确前文所述新建立的防灾管理综合协调部门的性质、职能、权限、运作流程以及资金来源等。<sup>5</sup>

## 信息披露，宣传教育科普，制定防灾预案、演习

对于信息不透明的危害，经过SARS一劫，全国上下应有共识，学者也多有分析<sup>6</sup>。宣传教育科普做得还远远不够<sup>7</sup>，面对突如其来的灾害事件，惊惶失措、群体非理性行为依然常见<sup>8</sup>。科学、权威、符合各地区各部门实际的防灾预案、逃生手册依然缺乏。清华大学2005级新生入学军训时，加入了防火演习。此类活动应该推而广之。国外经验可供借鉴：日本政府十分重视全民防震知识的教育普及和避险自救互救技能的训练，日本全国各地还设有许多体验中心，免费向市民开放。这些中心内有模拟火灾现场的烟雾走廊，还有模拟地震室供人们亲身体验，并学习自救互救及心肺复苏等技能。这些模拟地震室有的是社区开办的，有的是慈善机构或个人出资，在各地震多发地区像健身房一样普及，使民众的防灾意识、知识储备及心理承载能力得到了极大的提高。

## 组织建设，队伍建设

长期以来，我国社会各类组织不够发达。城市社区居委会的建设、

<sup>5</sup> 参见冯惠玲主编《公共危机启示录——对SARS的多维审视》中国人民大学出版社2003.9，应急法制篇

<sup>6</sup> 同上，公共管理篇。毛寿龙，SARS危机与治道变革

<sup>7</sup> 江西地震死伤原因多为防震知识缺乏，<http://www.sina.com.cn> 2005年11月28日06:09 中国青年报

<sup>8</sup> 2005年12月，天气寒冷。为了争抢空调阅览室座位，上海西南某高校图书馆门前排队的学生竟在开门的一瞬间将门玻璃挤碎。若在灾难逃生时，情况会如何？

小区业主委员会建设、专业化公共服务组织网络、社区医疗服务体系、各种各样的 NGO 或 NPO 等，一直发展得极为艰难。一旦出现灾难等紧急状况，政府缺乏帮手，孤立无援，难以与一盘散沙、处于恐惧无助困境的民众一道应对。

在防灾抢险救援专业队伍建设方面，现状也不容乐观。很多时候还是靠非专业人员以人海战术方式投入战斗。在经济相对发达的上海，已基本形成了一支专业性与群众性相结合的抢险救灾队伍。消防队伍平时担负防火任务外，也是各类抢险救灾的主要专业力量。全市建有 21 个防疫站（疾病控制监测中心），有防疫人员近万名，担负着灾后的疫情监测和控制。为了提高本市的抗灾救灾能力，市民防系统组建了一支特种救援队伍，装备有从美国引进的“生命之爪”系列救援设备；市建工集团组建的建筑抢险队伍装备有各种大型起吊设备；化工系统组建了 7 支市政化学事故应急救援队伍。但是，上海城市灾害具有的多样性、复杂性使得防灾减灾任务繁重，工作依然十分艰巨。

中国科普研究所近日发布的《2005 中国科普报告》表明，身居我国要位的中高级国家公务员科学素养状况不尽人意，急需加强科普教育工作<sup>9</sup>。有评论认为，政府公务员的某些岗位必须要求是来自安全减灾院校的学生（甚至研究生）<sup>10</sup>，因为，无论是应急管理还是常态防灾减灾建设的“政府减灾行政”，都必须依赖有专业素养的减灾科学技术专家，绝不是现有的政府值班室就能奏效的<sup>11</sup>。

## 防灾社会化、产业化、保险

政府应通过采购等手段扶持发展防灾减灾企业。如防灾工程的建

---

<sup>9</sup> 中国国家公务员科学素养状况不容乐观 科技日报 2005.12.01

<sup>10</sup> 作为一门综合性学科，在联合国 1990 年起开展的“国际减灾十年活动”的推动下，我国对土木工程防灾减灾科学技术的研究方兴未艾。为适应这一社会发展的迫切需要，国务院学位委员会已于 1996 年将原来的“地震工程及防护工程”拓宽为土木工程的二级学科“防灾减灾工程及防护工程”。我国数十家高等院校和科研院所完成了对这一学科的调整或组建工作，目前已有多届研究生完成了学业并获得工学硕士或博士学位。中国工程院院士、火灾专家范维澄教授等著名学者正积极推动安全防灾学科向更高层次迈进。

<sup>11</sup> 专家建议将减灾纳入国家教育体系 新京报 2005.10.07

设、抗灾产品的研制、救灾物资的生产、减灾科学的研究与有偿服务以及灾害风险管理等，都可发展成防灾产业。现在已经出现一些提供户外团体训练的公司，完全可以增加防灾演练的项目。在推动防灾社会化、产业化过程中，大力发展保险事业是重要一环。

## 国际合作

吸收先进国家防灾经验，促进各国在防灾领域的交流，以及在灾害来临时积极争取国际援助，是一个开放国家应该有的态度。唐山地震后拒绝国外援助的做法再也不应出现。

## 专著与文献

这次报告到此算是匆匆过一遍。有兴趣者可阅览各种专著及文献。这里再列出一些供参考<sup>12</sup>。各新闻媒体也有很多相关报道<sup>13</sup>。

## 致谢

上海交通大学土木工程系安全与防灾研究所所长陈龙珠教授提供了由他主持编写的、即将由中国建筑工业出版社出版的《防灾工程学导论》书稿，本文多有引用。陈教授在教学科研之余致力于防灾科普宣传教育，笔者从中受益良多。在此谨表谢忱！

---

<sup>12</sup> 关于建筑结构，可参见陈眼云，谢兆鉴，许典斌，建筑结构选型：华南理工大学出版社，1995.12 第2版。关于防灾减灾，参见马宗晋，康平，高庆华，面对大自然的报复——防灾与减灾：清华大学出版社暨南大学出版社，2000.12 第1版。以及科技部国家计委国家经贸委灾害综合研究组，灾害社会减灾发展——中国百年自然灾害态势与21世纪减灾策略分析：气象出版社，2000.3 第1版。防灾工程、建筑抗震防火等皆有专著。

<sup>13</sup> 如文汇报 2005.12.25 第5版整版内容皆关于防灾。

翻译作品

## 关于西藏“擦擦”的两篇译文

彭一楠 译 信息安全工程学院研一 [yinanpeng@sjtu.edu.cn](mailto:yinanpeng@sjtu.edu.cn)

译者前言：

所谓擦擦(tsa tsa)，是西藏地区用于供奉的一种用脱模泥塑像，是用具有韧性的坯泥灌装在用铜、铁、木、石、陶制成的雕刻有各种神圣持咒、真言、塔、神佛像的凹型模具里，经过挤压脱胎而成的圆锥体形泥模塑，或是用单面凹凸板压模而成的微型平面浮雕泥模塑。一般祭供堆放于朝佛圣地、神山圣湖、名寺古刹、佛塔经廊、玛尼堆石、崖洞树穴、桥头路口等场所。另外，为了便于区分，文中所用藏语前都标“藏”字，梵语前标“梵”字，若是英语或专名前则不标。

### 泥土和水的造像：西藏供奉用浮雕“擦擦”

原文标题：Images of Earth and Water: The Tsa-Tsa Votive Tablets of Tibet

原文来自：asianart.com: The on-line journal for the study and exhibition of the arts of Asia

作者： Juan Li

原文发表时间：November 11, 1995

1938年，伟大的意大利藏学家图齐(Giuseppe Tucci)在完成他进入拉达克(Ladakh)和西藏西部的一次深入探险以后，出版了一本关于佛塔（梵 Stūpa，即窣堵波）的符号学著作，作为“印度-西藏从

书”(Indo-Tibetica series)中的一卷。这本先驱性著作中的第二部分致力于研究泥制供奉浮雕，其一般被称之为“擦擦”(藏 tsa-tsa)(见图 1)。尽管图齐不是第一位记载擦擦的学者，但他的著作到目前为止仍是唯一对这种艺术样式进行过广泛的研究的。本文的目的就是给这个被忽视的领域提供一些新的信息。

今天任何一个进入喜马拉雅地区、拉达克或西藏等信奉佛教的边远地区进行探险的旅行者，都一定会看见一些供放在佛塔、圣山洞窟和寺院法坛中的泥制浮雕。这些泥制浮雕一般被称之为“擦擦”，该名称图齐认为来自梵语。

这个名称的梵语词源显示出擦擦可能发源于印度。而印度佛教寺庙中著名的泥制圆形浮雕的源头可能源自中东地区，是一种大约几千年前的古老传统的遗留。

擦擦是用金属模具塑造的泥造像，在模具内雕刻有凹形相反的神像或者神圣的象征物。这种铭刻的图像是在太阳下被晒干的，或者在有些情况下是被烘干的。(见图 2)



图 1



图 2

大型的擦擦有时会被上色并且涂上清漆，并可能会在擦擦底部的一个空心处放置一卷祷文或者咒语来增加法力，也可能通过在背面刻或写一句咒语来增加法力(见图 3)。然后人们就会像供奉其他圣像一样供奉擦擦。经过这些具有吉祥含义的步骤，擦擦就由普通的泥土变成了一个具有法力的容器。擦擦的制作有时和前往圣地的朝圣有关。一个朝圣者携带金属模具在到达圣地时，就会收集圣土来造像，而且会在揉捏泥土时不断背诵咒语。他们会制造许多擦擦，一部分留下来作为供奉，一部分则回家作为纪念品。

擦擦的制造被认为是积累功德之举，会给制作者及其家庭以及周围地区带来好运。有时一个朝圣者会连续呆在一个地方几周甚至几个月来制造一个吉利数量的圣像。然后将这些圣像供放在佛塔的夹板之上，或塔门之内，或圣山洞窟之中，或寺院朝拜路上的祈祷轮壁龛之上，或石墙上雕刻着成行祷文的门塘之内。

擦擦用圣土制作，并且还被带回家作为极其珍贵的纪念品，这部分擦擦被放置在家里或者寺院的法坛上，或者赠送给其他人作为与遥远的圣地保持联系的朝圣礼物。有时候一些朝圣者在经过很多年的朝圣之旅之后，已经积累了大量来自各个圣地的小擦擦。为了很好地保存它们，会把这些小泥制圆形浮雕镶嵌在一个木板中，做成一个便携的法坛。(见图 4)



图 3



图 4

任何承载着神像的物品都被认为是一个圣物，尤其是当它曾被一位高僧加持或者来自一个圣地的時候。所以擦擦有时会被放置在一些雕像之中作为这个灵性之物的一部分。（注 1）

在一些特殊的场合，比如有一位重要人物会见一个大喇嘛的时候也会制作擦擦。这时会使用一些特别的泥土，有时候还会加入经过加持的有色粉屑或者已故高僧的骨灰。当新鲜的泥土被压入模具中还仍旧柔软时，喇嘛会在背面按下他的指印或掌纹。这个过程一般是在不断背诵咒语和不断向泥土中注入极强的誓愿法力中进行。当泥土干燥以后擦擦会被烘干以变得坚硬如石。然后将它们作为护身符或者放在一个旅行用神龕中(藏 Gau)中，或者放在家里的法坛上。当这种造访纪念品被授予它的喇嘛加持后就成为一个值得珍藏的灵性之物。有一些被高僧或著名修行者制成的擦擦都被作为极珍贵的传家宝在家族内流传。

当某人生病或者因一些危险而故去时，擦擦护身符会被用来恭敬地触碰其额头或者作为祝福。这是一种向接受者注入相关的神祇或者制

造它的喇嘛的神力的方式。

擦擦在葬礼中也起着重要的作用。当一个人故去后，往往会在死者的肖像前举行一个持续 49 天或者更短时间的法事。肖像可能只由一块木板印刻而成，再加上一点个人物品。一个喇嘛每天诵读经文，来引导死者的灵魂穿过一个叫做中阴界(藏 Bardo)的过渡空间。在诵读的结尾最后的仪轨中，会将代表死者的纸印焚烧。然后死者的亲属或者朋友将纸印的灰屑和泥土混合后制成很多擦擦。这种葬礼擦擦大部分被塑造成一种风格古老的圆锥形的佛塔的形状（注 2）。当模具中的泥土还很柔软时，会掺入一些大麦或者小麦的麦粒。这类葬礼擦擦很少被烘干，所以其中的麦粒可能会萌芽，给这小的佛塔带来生命，这是象征性地表达所有生灵都在进行无尽的轮回的一种方式。



图 5

根据传统，葬礼擦擦会被放在沿着朝向某寺庙的道路排列的佛塔的开放的塔门内，或者被放置在一个圣址的支架下(见图 5)。这种葬礼擦擦由于它们神圣的形状而受到崇敬，而且除非是来自一位上师的遗骸，一般不将其存放在家中。

用一位上师的骨灰制成的擦擦经常被分发给这位上师的弟子或者信徒。它们往往不是被作为遗物来看待的，而是作为上师的超度和短暂存在的本质的象征。它们不是为了给人带来悲伤，而是作为让人体验无限空间的光明真谛的工具。

擦擦的一个重要作用是加持佛塔(见图 6)。一般佛塔是被建造用来放置上师的遗骸，或者圣书，或者任何可以散播法力之物的，起到了纪念一种自由状态的作用。要用圣物填充一个大型的佛塔，最简单的方法是制作擦擦。出资建设佛塔的人会雇佣一组工人来制作上千个擦擦。这是一个非常肮脏的工作，每个工人从头到脚都会沾上泥浆。但是，由于对于每个参与的人来说这都是一个吉利的工作，所以整个工作过程中都充满着愉快的气氛。他们会有韵律地背诵祷文或者唱着工作歌来驱散疲劳，并让精神保持在一个愉悦的状态以免于紧张。为了加快工程进度，会同时使用数个金属模具，这样最后佛塔中会包含有各式的造像。这种工作通常在夏天结束的时候进行，这个时候一般没有其他工作，气温也不是很低。



图 6

当擦擦变干时，会将它们在一个开放的佛塔中堆成堆状。一旦佛塔被填满之后，门会被密封，然后一个喇嘛会举行一个献祭仪式。在拉达克靠近列城的雪伊寺(Shey Gompa)中，就有一大块地方立满了未烧过的泥砖制成的佛塔。几个世纪过去后，有些佛塔已经坍塌了，露出了里面中空的塔心，其中填满了高达几英尺的未烧制的擦擦。这些擦擦一般被涂上了白色的泥土涂料，作为一种祝福和加持的方式。

寺院的墙壁有时会铺上擦擦作为一种类似壁画的装饰(见图 7)。这些擦擦常常被烘干并上色。他们在经历了几百年后不可避免地会掉下来并破裂。这些破裂的造像并不保存在寺院内，而是放置在存放被废弃的圣物的特殊建筑内。

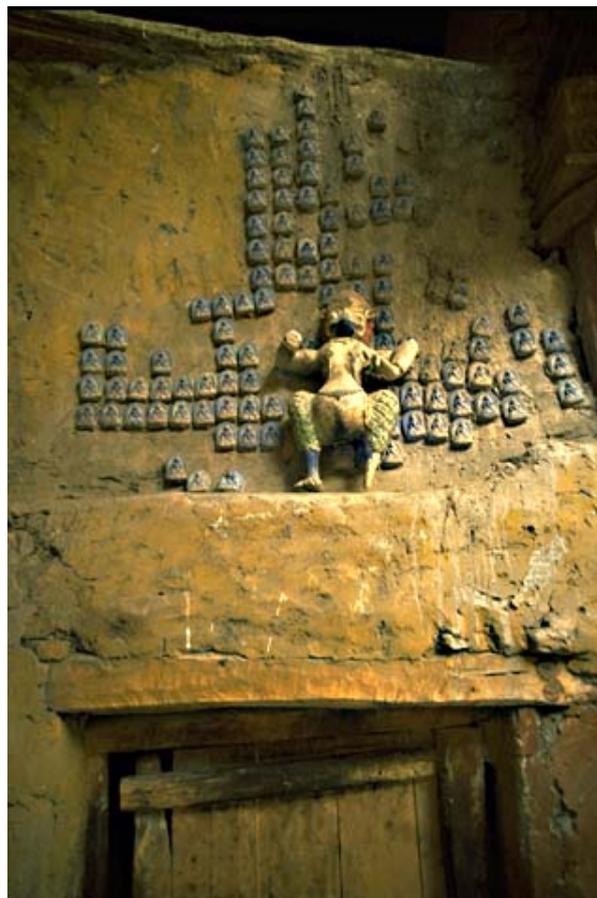


图 7

擦擦的使用并不局限于受到西藏影响的区域内。在一些南亚国家比如泰国和缅甸，擦擦作为护身符而被极为重视，经常被佩带在脖子上。曼谷的卧佛寺(Wat Po)周围有好几处出售擦擦护身符的地方，那些卖主往往对那些由著名上师制作的护身符开出极高的价格。

在北京故宫吉云楼旁有一个整房间藏有数千个大擦擦，它们被陈列在四周的架子和法坛上，每一个都被细致地上色和加持过。

在黑水城(Khara-Khoto)废墟、敦煌以及中亚的千佛洞，斯坦因所进行的探险使许多擦擦重见天日，其中一些测定年代在 8 世纪。

根据目前我们所掌握的知识，要想确认这种模印泥像的传统究竟有多古老是不可能的。在东印度的佛教遗址中已经发现了起源于 8 世纪的擦擦（注 3）。似乎制作擦擦的风俗只是个佛教传统，而没有成为印度教传统的一个重要组成部分。但在年代为公元前 2500 年的摩亨佐达罗(Mohenjo daro)的遗址中，已经发现了可以在上面压制柔软物质来制作图像的石制印章。这些印章的主题多数是目前还无法解读的神圣的符号。

摩亨佐达罗印章很可能是印度次大陆脱模图像的祖先，但另一方面它们也是公元前六千多年前起源于中东的一种脱模造像传统的东方形式(4)。

在古代中东地区，商品交换是通过在软泥上盖印来标记的。这些封印被作为所有权的标记，而且进一步也可以用来保护货物。这些印章上的符号经过数千年的演变，由抽象的几何图像变成了神话人物和神祇。

印章的保护作用使它们成为了护身符的一种。另外，被密封的货物的所有者也被这种印章符号所代表的力量所保护。当书面文件的用途变得更加广泛时，开始用当局的印章在上面盖印。如果文件需要被发送到遥远的地方，也会在外面盖上特殊的封印。这样盖印和密封就逐渐与力量和权力联系了起来。大量中东的封印和脱模泥板在起源于公元前 6 千年的遗址中被发现。这种传统并不仅限于苏美尔和巴比伦，还被传播到了埃及、波斯、印度，可能还包括中国地区，在这些地方封印和印章在正式的交易中变得极为重要。

受到印度和西藏影响的地区里的这种佛教擦擦很可能是其中东祖先的后裔，但目前这样说还为时过早。

这种通过一个媒介进行重复再生产的形式在西藏文化中占据了重要的地位。它在初期表现为一个有功德的举动。本世纪初前往西藏的旅行者报告说看见朝拜者坐在水流边，用金属擦擦模具压印流水，将其塑造成流水的神圣形状，为所有与这流水有关的生灵祈福。

在我最近一次访问西藏时，在拉萨的古老街道上看见一个旅行的客商，他提供大量最近刚制造的闪亮的擦擦模具以供低价销售。因而，尽管西藏文化在最近过去的一段时间内经历了巨大的变化，但这种古老的传统依旧延续，支持着人类精神中最美好的渴望。

注释：

1. 在 Pratapaditya Pal 所著的 *Art of the Himalayas: Treasures of Nepal and Tibet* 中第 120 页图 60 上描绘了擦擦作为一个大雕像的加持的一部分。
2. David Snellgorve 所编的 *The Image of the Buddha*, 1973 中第 193 页图 143 描绘了阿富汗加兹尼(Ghazni)的 Tapa Sarder 的 8 世纪圆锥形的佛塔，它与西

藏人使用的葬礼擦擦的形状的设计类似。

3. 见 Susan L.Huntington and John C.Huntington 所著 *Leaves From the Bodhi Tree. The Art of Pala India (8th-12th centuries) and Its International Legacy* 中的图 53-55。在菩提迦耶(Bodhgaya)也发掘出了一个类似的例子。
4. 关于封印和印章在中东的历史,参见 See Dominique Collon, *Cylinder Seals in the Ancient Near East*.London, 1987.

### 建造藏式佛塔时擦擦的制作和摆放

原文标题: Preparation of the Tsha Tsha

原文来自: Stūpa and Its Technology: A Tibeto-Buddhist Perspective:

2. Ritualistic Way of Constructing the Tibeto-Buddhist Stūpa Architecture

作者: Pema Dorjee

原著版本: Motilal Banarsidass Publishers, New Delhi, 2001.

在制作擦擦以前,必须先完成前文所述的那些仪轨(包括施工地址的调查,获得工址所有权,以及消除干扰因素等等,这些都是从施工地址采集泥土之前必须执行的前提工序)。只有当这些预备过程都已经完成了,才能采集用于制造擦擦的泥土,在此以前还必须先打五个木桩(工址的每一个主要方向上打一个,还有一个打在工址的中心)。工人在打桩时必须背诵七次如下的咒语:“Om vajra kili kili kilya sarva duṣṭān huṃ phaṭ”(译注 1)。在完成泥土采集之前打入的桩必须保持固定。而泥土必须是细致并且经过彻底灌溉的,这样才可以具有柔软性和均匀的质地,并且易于模制,也易于烘干。泥土一般与清水混合(有时甚至可以和一些比较贵重的物质,或者已故僧人或大喇嘛的骨灰混合)。

Sahajavilāsa 对此解释说:“将故者的骨灰碾磨成粉末后与泥土混合,再用来制作擦擦。这样制成的擦擦可以陈放在佛塔中或者大河边。”

(原注 1)

泥土与水和其他物质混合后必须经过反复揉捏直到可以铸模的程度。然后这种经过反复揉捏的泥土用一种类似开放铸造(open-casting)技术的方法进行铸模。首先，模具中被涂上一层油，这样可以使塑像更加清晰，也易于从模具中分离出来。模具一般是用青铜制成，附有一个木把柄。每个擦擦从模具中分离出来后，要在其底部中心挖一个洞，然后放在太阳下晒干或者放在烧窑中烘干。然后再将一卷咒语，用金汁或朱砂写就，并绕在一个小轴上（有时也没有轴），插在每个擦擦的洞孔中。

每个宗派有不同的绕卷轴的办法，本世纪的一个学者 Zuchen Tsultim Rinchen 对此补充说：“

根据我们[萨迦巴]的传统，我们将字面朝里，然后将经卷从头绕起，直到祈祷文处结束。放置[各种咒语]的次序是：将僧人的名字和他们的咒语放在[十三级]相轮和塔斗之间；上部密的咒语(藏 rgyud sde gong ma, 梵 Anuttaryogatantra)则放在塔瓶的侧翼上方；下三部密的咒语（原注 2）(藏 rgyud sde 'og ma)放在塔瓶的腰部和级层之间；五个一组的大陀罗尼(梵 dhāranis)(藏 gsungs chen sde lnga)（原注 3）应该被放在所有上部和下部的区域中；密经(mantras of sūtra)放在级层之间；护法(梵 dharmapāla)和财神的咒语与其他吉祥的祈愿祷文等应该被放在法座中。（原注 4）（译注 2）

对于上文，来自同一宗派的 Khenchen Ngawang Chodak 解释说：

很多不同宗派的密宗修持者（包括布顿派(Buston)，崇巴(Zongpa)

等，但不包括哦巴(Ngorpa)从底部开始绕经卷。这种做法是不能接受的，而且很可能会带来负面效应，比如造成边疆居民移居到中部地区，以及统治者和臣民之间相互误解。因为这种做法造成咒语首部被卷在外面，而咒语尾部被卷在中央。而从首部卷起则是极好的，因为这样[咒语]的首部就在中央了。(原注 5)

另外还有在擦擦中嵌入三粒麦粒的传统，即'bru gsum。尽管文献中没有对于这种做法所具有的象征含义的明确描述(译注 3)，但这种习俗可能来自一个基于文献的传统，即与三个音节“Om āḥ hūm” (原注 6)有关，这三个音节在文献中写作“yig 'bru gsum”或者缩写为'bru gsum。在任何宗教物品制作完成后都要将这三个音节刻在上面，目的是在举行献祭仪轨前阻挡其他因素的干扰(译注 4)。由于拼写相似，很可能后来嵌入麦粒的做法来自对这三个音节的误读，即将缩写形式'bru gsum 理解成三颗麦粒，或者将其作为三个音节的象征。

最后，如果可以负担的话，应该在擦擦上刷上一层金子；否则将擦擦刷成红色或黄色或白色也足够了。甚至不刷任何颜色也是可以的。最终要用泥土或者封蜡将洞口堵上。

Dri med rnam gnyis kyi mchod rten bzhengs bskabs nyer mkho'i zin bris gzhan phan zla snag 中指出：

应该根据仪轨来制作 99 个黄色的无垢光明(梵 Raśmivimala)擦擦和 108 个白色的佛顶无垢(梵 Vimaloṣṇīṣa)擦擦，其中要插入它们的根本咒(mūla-mantras)。如果擦擦太小不适合插入根本咒，按规定允许插入心咒(hr̥dya-mantra)来代替。擦擦制作得越多越好。(原注 7)

甘珠尔(Kagyur)和丹珠尔(Tangyur)中的大乘文献仔细描述了制作擦擦时的仪轨和与之相适合的密咒(原注8)。对应每个制作步骤都有明确的密咒,例如挖土,揉捏,铸造,塑模等等。比如对应于挖土的密咒是:“Om vajra khan khan phaṭ svāhā”,翻译成英语是,“Om vajra dig dig phaṭ svāhā”。由于密咒是神圣的真言、咒语和祈祷文,所以在将梵语文献翻译成藏语时,最初的梵文咒语都被保留而不翻译,目的是表示敬意并保持该密咒的神圣和灵性。

译注:

1. 根据堪布南佐的《吉祥普巴金刚成就心要总释》,该咒每个咒字含义如下:

Om——表五身及五智(藏 shu lnga ye she lnga)

vajra——表过去、现在、未来三时之无为本性(藏 dus gsum 'dus ma byed pa)

kili——表策厉本尊及普巴槩(藏 lha dang phur pa gso ba)

kilya——表以普巴槩戮刺(藏 phur pa 'debs pa)

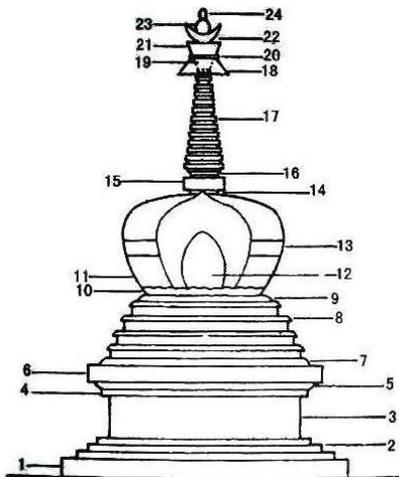
sarva duṣṭān——表一切怨敌魔碍(藏 dgra bgegs thams cad)

hum——表怀摄调伏(藏 dbang du sdud pa)

phaṭ——表摆脱诸逆缘势力(藏 sgröl ba)

另普巴金刚咒为 Om vajra kili kilya sarva bhagana hum phaṭ, 与文中略有不同。

1. 文中涉及的佛塔结构名词可参考下图:



其中 17 即相轮, 15 即塔斗, 10 即塔瓶, 3 即法座, 8 即四级层。

2. Juan Li 在其论文 Images of Earth and Water: The Tsa-Tsa Votive Tablets of

Tibet 中描述葬礼用的擦擦时，也提到了在其中嵌入麦粒的习俗，并认为“这类葬礼擦擦很少被烘干，所以其中的麦粒可能会萌芽，给这小的佛塔带来生命，这是象征性地表达所有生灵都在进行无尽的轮回的一种方式。”

3. 甘珠尔中的文献 *Supratīṣṭha-tantra-saṅgraha* 解释说：“如果一个造像在完成很长一个时期内没有被加持，将会导致发生不幸；除非它已经被加持，不然它不值得被崇拜。”

原注：

1. *Sahajavilāsa*, op. cit. fol. 312a2.
2. 下三部密即“事密”(Kriyātantra)、“行密”(Caryātantra)、“瑜珈密”(Yogatantra)。
3. 五个大陀罗尼由《佛顶尊胜陀罗尼》(藏 Gtsug tor rnam rgyal)(梵 Uṣṇīṣavijaya)、《佛顶无垢陀罗尼》(藏 Gtsug tor dri med 'brel snying po)(梵 Vimaloṣṇīṣa)、《秘密界陀罗尼》(藏 Gsang ba ring bsrel)(梵 Guyhadhātu)、《业海陀罗尼》(藏 Bya ba rgyen 'bum)和《缘起心要》(藏 Rten 'brel snying po)(梵 Pratiyasamutpādaḥṛdaya)构成，可参考《藏汉大词典》(藏 Bod rgya tshig mdzod chen mo)中“Gzungs lnga”(五真言)词条。
4. 来自 Gzungs 'bul gyi lag len nyung gsal bzhugs so, *Collected Writings of Zuchen Tsultim Rinchen*, Vol. CA(3), p. 318.
5. 来自 Khenchen Ngawang Chodak, *Sdom gsum kha skong gi rnam par bshad pa legs shad rgyan gyi me tog*, Ven. T. G. Dhongthong Rinpoche (Ed. And Pub.), New Delhi, 1978, fol. 67b3-4 (p. 228).
6. 这三个音节，即“Om̐ āḥ hūm̐”的本质含义与三密相对应：分别是“身”(藏 sku)(梵 kāyā)，“语”(藏 gsung)(梵 vāk)，“意”(藏 thugs)(梵 citta)。Tucci 的著作《印度-西藏丛书》(Indo-Tibetica Series)英译版的卷一第 25 页的脚注 1 对于这个联系中的真言，为我们做了如下清晰的描述：“这个在西藏的密宗中占有极重要地位的三密同样来自印度。这三个音节 Om̐ āḥ hūm̐ 代表金刚身、金刚语、金刚意，意味着佛性的不灭，而给予它们这种深奥含义的宗派与密集金刚(梵 Guhyasamāja)有关。密集金刚在西藏分成显教(bka 'dam pa)和密续(bka 'rgyud pa)两派时就已经成为正悟和修行的最基本的向导。该文献的第十一章(pāṭala)全部用来解释这三个音节的深奥含义，尤其是如下几句：

om̐kāra jñānaḥṛdaya kāyavajrasamāvaham̐  
āḥkāra bodhinairātmaya vākyavajrasamāvaham̐  
hūm̐kāra kāyavākcitta trivajrābhedyamāvaham

‘字母 om̐ 是金刚身的本质要素；字母 āḥ (象征着)所有物质的客观性，是金刚语的本质要素；字母 hūm̐ 是身、语、意的(象征)，是三者的本质要素。’

而汉译(Taisho 18.479a)则给出了一个不同的理解：‘om̐ 是密教的基础，与金刚身的本质同义；字母 āḥ 意味着物质的客观性，与金刚语的本质同义；字母 hūm̐ (代表着)不灭，与金刚意的本质同义。’”

7. 来自《宁玛教传经典全集》(Rnying ma bka' ma rgyas pa), op. cit., pp. 551-52.
8. 《一切般若波罗蜜多成就支提名号陀罗尼》(梵 Sarvaprajñāntapāramita-siddhacaitya-nāma-dhāraṇī), Kagyur(甘珠尔), Derge(德格版), Vol. PHA, Toh. 601, fol. 260a3-266b4; 以及 Kagyur, Zungdus, Derge, Vol. E, Toh. 884, fol. 129a3-135b3; 以及《寂藏》(Śāntigarbha)的《支提成就法仪轨》(Caityasādhanavidhi), Tangyur(丹珠尔), Gyud, Derge, Vol. JU, Toh. 2652, fol. 302a2-306b5; 以及 Narthang(那塘版), Vol. GU, fol. 314b1-320b1; 《一支提建立千万成就陀罗尼》(藏 Mchod rten gcig btab na bye ba btab pa 'gyur ba'i gzungs), Kagyur, Zungdus, Derge, Vol. E, Toh. 921, fol. 265a1-7; 《一支提建立千万成就陀罗尼及仪轨》(藏 Mchod rten gcig btab na bye ba btab par 'gyur ba'i sngags dang choga), Kagyur, Kontseg, Derge, Vol. PHA, Toh. 602, fol. 266b4-276a3; 以及 Narthang, Vol. NA, fol. 319a4-b6; 《一切支提供奉仪规》(藏 Mchod rten dgu gdab pa'i cho ga), Tangyur, Gyud, Derge, Vol. PU, Toh. 3075, fol. 171b6-7; 《五支提供奉仪轨》(藏 Mchod rten lnga gdab pa'i cho ga), Ibid., fol. 171b3-6; Mchod rten gsum gdab ga'i cho ga, Ibid., fol. 171b1-3.

## 文学原创

### 晴 天

雨林

晚饭过后，我习惯性的开着电视，闲散的躺在离电视屏幕最近的沙发上，眼睛盯着屏幕，手指不停的按着遥控器，一个接着一个，屏幕的闪动搞得我有些眼花。

一阵悦耳的电话铃声打断了我。

电话那头是 S，最近总是和我纠缠一些感情话题，大都是说谁和谁又在闹离婚、谁又第三者插足谁了、谁又为谁自杀还没死成之类的事情，一聊就是一个多钟点。S 还没有结婚，甚至没有女朋友，2 年前一个人来到这个城市闯荡，总是愿意投身爱情，却苦于没有对象来实现他的愿望，在我看来，他是个快乐的单身汉。所以对于他所纠缠的

问题，一般我都会尽量满足他，毕竟我也无聊，而且还是他花电话费，所以每次我都认真回应他的问题，并一一给以答复。

今天似乎 S 有些心事，说话吞吐的很，支支吾吾半天我也没有听明白一个完整的问题，说到最后，他突然问我：“你说明天是个好天气吗？会是个晴天吗？”

“天气的好坏应该是有标准的，电视里整点就会有天气报告，难道 S 就不知道看？据我所知他也是经济宽裕的，不会拮据到晚上不开电视来省电的地步吧？想必是他有什么难言之事吧？”我拿着电话想了一会儿，然后小心翼翼的回答道：“我想，明天总会是个好天气的，总会有晴天的。”

“哦，那我就放心了。……嗯，那你先忙吧，挂了。”他似乎明白了我的意思，没等我告诉他我不忙，想和他继续像往常那样聊上一个钟点的时候，就匆匆挂了电话。于是我又不知所措了。

那天之后有 2 周时间里，都没有 S 的任何消息，电话倒是接了不少，可是没有一个是 S 的，我开始担心他了。S 平日里是个欢乐分子，除了我之外，也还是有几个朋友的，他是那种哪里有热闹就哪里钻、哪里死气沉沉就能带去欢笑的家伙，没有人会担心他会为什么事情而想不开，可是这次他的确有些反常，而且眼下一点消息也没有，是有些奇怪的。我也问过他的那些朋友，却没有任何收获。

周日的早上，从报纸上我读到了一则令我更加不安的消息。

“本市昨晚在江边上发现一具无名男尸，据法医初步判断，该男子死于溺水。警方在其随身物品中没有找到能够证明其身份的任何证件，特向社会征集相关线索。该男子年龄大概 25 岁，身高 1.75 米左右，体貌特征……望知情者速与公安机关取得联系，联系方式……”

“不会是 S 吧？！”我头脑中立刻闪现了这么一个几乎是肯定的念头。“不会的，应该不会的，不应该是他。”我沉浸于自我矛盾的判断中大概 10 分钟之后，觉得我突然开始真心的关心起 S 来。于是我决定和公安机关取得联系，不管是不是，都应该去核实一下，毕竟 S 的体貌特征和报纸上描述的很相似。而且 S 是我在这个城市里很知心的一个单身朋友，虽然平时不经常见面，但是我们的感情是不需要依靠经常见面来维系的。

到公安局认尸是一个简单的过程。在登记了自己的身份、和嫌疑死者的关系、保密协议书之后，我被一个警察开着警车带到了医院的太平间……

从医院出来，我的心情平静了许多，当看到那个男人的时候，我发现他不可能是 S，因为 S 的右腕上没有任何标致，而那个男子的右腕上却又一个黄豆大小的黑痣。既然那个轻生者不是 S，那么对于死者，我无法投入自己的感情，充其量为其真正的关心者感到惋惜罢了。现在的生活压力和快节奏，让我习惯并成功立足于这个城市的时候，有些东西似乎已经变得模糊。分分秒秒都有悲剧发生，但只要那悲剧

没有和我发生直接的联系，我是无法显得不安和悲恸的，甚至不如我对于秋天的惆怅来得直接。

“那 S 到哪里去了呢？”我重新开始为 S 的命运担心起来。

又过了 3 天，吃好晚饭大概七点钟，我重又坐到离电视屏幕最近的那张沙发上，准备看八点钟播放的电视剧《京华烟云》。八点还没有到，想看的节目也还没有开始，我已经昏沉沉的陷在沙发里，抱着靠枕打起盹来。

一阵令人厌烦的电话铃声惊人的突然响起来，扰得我心里烦乱不堪，不情愿的睁开眼睛瞪着离我不远的电话。

“喂！”我没好气的开了头。

“是我啊，哥哥，我啊，哈哈，你最近好吗？哈哈，我是 S 啊！”

“S？！你这个臭小子，怎么突然消失，又突然出现啊，还以为你死了呢！你这个缺心眼的家伙！”我兴奋中略带着气愤的接着电话，想透过电话线一把把 S 抓到我身边来看看，看他到底有没有少掉什么东西。

“哥哥，你快开门吧，我已经到了你家门口了！”他一直带着比我还兴奋的声说着话，似乎是我失踪了 3 周突然出现了似的。

门铃随后就响了起来，真的是 S。那晚我们几乎聊了一个通宵。

事情原来是这样的。

S 在 2 个多月前，偶尔在 QQ 上遇到了一朵“白莲花”，她给 S 讲

了很多关于谁和谁又在闹离婚、谁又第三者插足谁了、谁又为谁自杀还没死成之类的故事，而 S 显然被这些故事的曲折和神奇折服了，或者借着这些沉迷开始对于那朵“白莲花”产生了朴素却又强烈的冲动。S 觉得自己终于有机会可以恋爱了。

网恋在现代这个网络时代中已经像古时候的包办婚姻一样不会令人觉到奇怪和不可接受了。网络其实就是另外一个真实的世界，在那个真实的世界中，每个人有真实的名字和真实的情感，自然也会有真实的爱情。然而，网络世界中的爱情是不能被直接搬到现实世界中的，如果有谁那么做了，那么现实中悲剧的结局所产生的对于心灵的撞击，将不可避免的产生于当事者的心头。网络的虚幻性大概也就是这个意思吧！

S 在和这朵“白莲花”在网络中认识了 1 个月之后，也就是 S 失踪前，“白莲花”邀请 S 到她家乡 X 城去，那是遥远的西北小城，对于 S 这个来自南方的小伙来说是个完全陌生的去处，但是，S 显然不能放弃此次恋爱的机会和摆脱美丽的诱惑，完全没有防备冲动的答应了她的邀请。

于是 S 对于他熟悉的城市和我来说便不清不楚的失踪了。在 X 城的 3 周时间里，他们玩得很好，显然没有遇到“见光死”的问题，他们的爱情发展的很快，显然有摆脱网络，回归到现实生活中的继续爱情的趋势了。S 现在的苦恼也就在这里，他爱着“白莲花”，而“白莲花”也爱他，可是两个人生活的环境太不一样，X 城的落后相比我们这个地方来说，差不多有 20 年的差距，“白莲花”很想离开那里和 S 一起回来，

可是家里还有年迈的父母需要照顾，而且也担心自己没有读过什么书，不一定能够适应新的环境和生活，所以这次没有跟着回来。

这些都是 S 告诉我的，对于他的爱情故事，我没有多大的兴趣，也就没有多做评论。我总想这是他个人的选择，于我无干，无论他们两人爱情的结果如何，总不会影响到我和 S 的友谊。我倒是一直对于他失踪前为何要问我明天是不是晴天的问题耿耿于怀，在他兴奋的叙述他的爱情故事的时候，我几次打断他来寻求答案。当我第三次问到这个问题的时候，他终于回答说：“那天我问你天气好不好、是不是晴天，是因为我第二天就要乘飞机出发去 X 城，所以如果天气不好会影响到飞机的起落的，我怕耽误事情，当时着急想知道答案，就问你了。没有多想什么。”

他这个简单的答案终于让我恍然大悟，觉得自己就像一个臃肿的妇人面对着哈哈镜中苗条的自己自我满足、自以为是一样的愚昧。生活中其实没有那么多的象征，晴天本就是晴朗的天气，和未来的命运是没有关系的。为了 S 的一个真实的问题，我白白的担了 3 周的心，还以为那个可怜的轻生者会是 S，也着实紧张了一回。终于这一切都已经结束了。

这些真实的故事我都没有告诉 S，看着他那么沉浸在自己的爱情中，我也不忍心用真实的大棒去击碎他的梦。毕竟，生活本身会让人成长，属于 S 的命运还是让他自己去体会，旁人，哪怕是再关心他的人，最好不要自以为是的自欺欺人的好。

时间过去了没多久，S 的爱情却最终没有得到什么结果，听说“白莲花”已经准备嫁给 X 城里一个乡会计了，因为那个乡会计能够帮助“白莲花”照顾她的父母，而 S 却只能给“白莲花”一个做梦的机会。简单的想象一下就能理解“白莲花”的选择是多么的英名。

S 知道这个消息后，痛苦了几天，每天晚上 7 点下班就到我这里蹭饭，还一定要喝两瓶啤酒。借着酒劲儿发誓说永远不上网聊天了，然后便和我一起看《京华烟云》，一起倒在沙发里打盹了。

雨 林

乙酉年十月十三日

于逸夫楼二〇八劳动法课堂

### 写在后面的话

《晴天》的初衷，源于对于现代社会人情淡漠的反思。我试图用一个简单的生活片断和直截了当的人际关系发生的一点点细微的变化来表达这个主题。在写的过程中，突然，另外一个主题出现了，那就是生活中本来简单的意义，却总是被“好事而好心”的人们异化了，变得复杂了。

就像那个问题的提出，问天气其实根本没有什么好多想的，但，却因为答者与问者的特殊关系，而使得答者对于这个简单的问题产生了自己的丰富想象，还闹剧似的去认尸。这样一个细节的设计，是在写作的过程中冒出来的，而它和主题也是相互呼应的。如果人人之间是没有感情因素的，那么无论什么事情发生在人身上，均可视而不见，

或者简单的表达同情而已；反之，则不然，人开始焦虑、甚或是恐惧，对于他人的命运极度的担忧会让人陷于某些特殊状态。而其本质却并没有受到影响，仍然继续着自己的麻木状态，冷眼漠视着身边天天发生的事件。

《晴天》就是这么一部试验性的作品，姑且用作品这个词来称呼它吧。也希望读它的人，能有宽容的态度，给予它必要的理解和支持。

## 无题两首

悟空 信息安全工程学院大四 dky0077@hotmail.com

### (一)

花落无由案上眠，夜深梦碎眼波间。  
萧萧金叶伤心树，隐隐寒星不晓天。  
波起思源愁似海，云升姑射事如烟。  
叩山欲访赤松子，唯见冢中三两仙。

### (二)

云别黄昏血染川，子规啼处野莺闲。  
风吹柳絮烟华尽，雨裂摩崖浪子还。  
兴起黄粱非梦魇，回看愁屑满关山，  
黄金台外人如蚁，隐者何知世事艰

## 瑞士散记（三）

刘晨波 通讯会员 chenbo.liu@gmail.com

### 四 城堡博物馆

参观 Kyburg 城堡博物馆（注 1）并非事先计划之中。一位瑞士同事知道我们想去看莱茵河瀑布后，热情邀请我们去他家吃晚饭，建议先在 Kyburg 城堡碰头，一起参观城堡之后再去莱茵河瀑布和他家。

从苏黎世中央火车站坐火车到 Effretikon 下车，转乘公共汽车，不久即可到达 Kyburg 参观瑞士东部地区最大的城堡——Schloss Kyburg（注 2、3）。欧洲城堡众多，即便是在瑞士，Kyburg 城堡也算不得著名。瑞士旅游局中文官方网站有一个“瑞士著名的城堡”介绍，并没有提及 Kyburg。最近，为了写这篇文章搜索资料时，才发现旅游局网站在介绍苏黎世的网页中介绍周边地区信息时提了一句——“克伊布格城（Kyburg）：单程约 30 分钟，建于 11 世纪，克伊布格城现作为博物馆对外开放。”然后，对我来说，Kyburg 城堡博物馆却是此生参观的第一个城堡。即使它不大（也许就是因为不够大才不出名吧），但已经给我留下了深刻的印象，在三个月后回想起来仿佛就是昨天才去参观的一样。



Kyburg 城堡建立在一座小山上。当年出于安全，领主曾派人砍光四周的树木，而今却树犹如此。城堡的主建筑是东南角一幢有着六层的“Palas”。西南角是四层的“Mansion”，西北角和西南角是“Backyard Tower”，在各个角之间有城垛（Battlements）连成一体。城堡的中心是一片不大的空地，有两口水井。城堡外还有一个花园，用来种植蔬菜。门票 8 瑞士法郎，但团体（15 人以上）、退休者、学生以及儿童均可享受优惠。博物馆提供英语、德语、法语和意大利语四种语言的解说材料。2002 年，Kyburg 博物馆被评为欧洲十佳之一。我觉得，Kyburg 城堡博物馆的特点在于精心设计了若干故事，从而串联起多个不同展室的内容，让平面的展示立体起来，使参观者仿佛置身历史中一样。比如 Mansion 一楼一角的法庭陈列，就是正在审理的 Cleophea Isler 被控杀婴罪一案。

十六、七世纪的瑞士，未婚先孕者承受着巨大的道德压力，因此常常有人选择将刚出生不久的孩子秘密杀死。Cleophea Isler 是一名来自 Weisslingen 的女佣，被指控杀害了她自己刚生下不久的婴儿。法庭要定 Cleophea Isler 的罪，必须她亲口承认才行。如果她不承认，就不能定罪。Cleophea Isler 就是不肯认罪。于是，法官采用了和他们在东方的同僚很相似的手段——用刑。根据案情，法官命令对 Cleophea Isler 采用二级折磨。在 Mansion 的四楼，我们看到了用来折磨 Cleophea Isler 的刑具——Iron Maiden(铁女架)。美国传统字典对 Iron Maiden 的解释是“A medieval instrument of torture consisting of an iron frame in the form of a person in which the victim was enclosed and impaled on interior spikes.”就我的观察，Iron Maiden 为铁制空心人形。有一种仿俄罗斯村姑造型的套娃，如果把它放大到真人大小，再变成铁的，那么就差不多是铁女架的样子了。铁女架正面有两扇门。打开之后，受刑者进入内部。门上有多根长度至少在十厘米的长钉。门一关上，长钉必然就会扎到受刑人的身上。我猜想，长钉数量和位置的不同决定了折磨的级别。即使遭到了铁女架的折磨，Cleophea Isler 仍然不承认是自己杀死了婴儿。法官也没有继续用刑，把她羁押在城堡东南角 Palas 四楼的监牢中。世上的黑牢总是那么相似。石头地石头床，没有窗户只有一个洞，阳光只有那么一缕，北风却呼啸着灌进来。如果学生在 Kyburg 城堡博物馆参加发现之旅(博物馆提供了一种课外活动)，这就是一个典型的故事。

Kyburg 城堡最早由 Kyburg 伯爵在 10 世纪到 11 世纪建成。在 13

世纪，城堡落入著名的哈布斯堡家族手中。在整个领主时代，属于城堡的骑士经常在周围的城镇耀武扬威，一方面显示领主的主权，另外一方面征税。城堡附近的农民除了缴税之外，还要参与城堡的建造和维修。一旦遇到战事，农民也要参加城堡的守卫。15 世纪，苏黎世州从哈布斯堡家族手里买回了包括 Kyburg 在内的大片土地。苏黎世也成立了富人组成的市民议会。市民议会颁布了众多法令，要求普通人不能这样，也不能那样，但是富人们却并不受到约束。这一切，直到 18 世纪末连续的暴乱和革命之后才得到改变。瑞士建立了广泛的直接民主制度。Kyburg 城堡博物馆所展示的，是以中世纪的领主时代为主，十六、十七世纪的革新时期（文艺复兴和新教的诞生）为辅的 800 年历史。





参观的过程中，瑞士同事说，要是还是领主时代，估计他一定还是一个农民。我则幻想，要是我是一个中世纪的农民，平时种地，被领主奴役，打起仗来还要跑到城堡里面去守城，而且农民还是没有铠甲的……简直无法想象下去。人只能属于他所在的时代，虽然过去了浸润了现在，现在孕育着将来，但是过去和将来都不适合我。了解古代人的生活，我也只是站在门口张望一下而已了，希望能够看明白别人的错误不再重蹈覆辙。

注 1: Kyburg 城堡由 Kyburg 伯爵在 10 世纪到 11 世纪建成。1027 年，城堡以 Chuigeburg (奶牛城堡) 的名字在文献上出现。那时，Zahringen、Savoy、Kyburg 和 Habsburg (著名的哈布斯堡家族) 在今天被称为瑞士的这块领土上割据一方，互不相让。1264 年，Hartmann 六世死后无嗣，成为最后一位 Kyburg 伯爵。他

的领地在哈布斯堡家族和 Savoy 家族的一场冲突之后，被他的外甥——哈布斯堡家族的第一个德意志国王和神圣罗马帝国皇帝——Rudolf 一世接管，其中也包括了 Kyburg 城堡。1467 年，苏黎世州（Canton of Zurich, Canton 是瑞士的行政区划单位）向哈布斯堡家族购买了包括 Kyburg 在内的大片土地。此后，Kyburg 城堡常驻着一个来自苏黎世的法庭。1831 年，城堡被拍卖出售。新主人把城堡用于展览，并作为博物馆开放。这可能就是 Kyburg 城堡博物馆的开端。到了 1917 年，苏黎世州又把城堡购回。1999 年，人们成立了 Kyburg 城堡博物馆协会来运作整个博物馆的日常活动。2002 年 Kyburg 城堡博物馆被评为欧洲十佳博物馆之一。

注 2: Schloss 是德语城堡的意思。

注 3: 对于 Kyburg 的汉译，网上有多种说法，有基堡、克伊布格、基布斯等。

## 思想史中的彗星与古代地中海世界

郑诚 人文学院科学史系研二 [glptostrobus@163.com](mailto:glptostrobus@163.com)

### 绪论

本文的主题是讨论作为一种天象的彗星在古代地中海传统中是如何为人理解的。进一步说，是以彗星作为切入点，考察古典时期希腊—罗马世界(ca.600 B.C.— ca. A.D. 300)的知识、思想与信仰，从一个侧面探寻思想与社会的互动。所谓思想史则包含了各类社会成员所具有的一般意义上的知识、思想与信仰。

这里有必要区分高级文化 (high culture) 与大众文化 (common culture)，二者并不等同于社会上层与社会下层的专有物。在本文涉及的时代中，所谓高级文化仅仅对于占人口比例极小的诸如哲学家那样的精英才有意义，而大众文化则向全体社会成员开放。比如，亚里士多德也认为彗星是风暴和大旱的先兆（但仍然是个自然因 [344b1](#)），还暗示了其与地震有联系（虽然语焉不详），但是一个普通的农人却绝不可能从四元素和同心天球之类的理论（或是任何一种自然哲学）去理解天空中的长尾怪物。同时，这两种文化绝非对立。假设把最精致的学理探讨与引车卖浆之徒的一般信仰看作两极，它们之间则存在着广阔而混杂的中间地带。以居于统治阶层的罗马贵族为例，普林尼、塞内加这样的学者对希腊自然哲学十分熟悉，后者还从观察角度批驳了亚里士多德的彗星理论，然而这也毫不妨碍他们将彗星视为一种预兆，津津乐道于人间种种灾难的应验<sup>[14]</sup>。而关注点从自然因向星占征兆的转移也能折射出社会的变迁。假设把古代对于彗星的理解分为三个层次：I自然现象；II星占预兆（往往是大凶之象）；III夜空怪兽，一个人同时接受I和II，或II和III都不奇怪，但是很难想象什么人能无矛盾的接受I和III。一方面，高级文化 (high culture) 与大众文化 (common culture) 的区别客观存在；另一方面，II所代表的过渡地带与两极互相渗透，紧密交融，并作为大众文化中最有生命力的部分存在于整个社

---

[14] 即便是大众普遍接受了哈雷的彗星理论后，认为它预示着流血、革命、末日审判来临的观点仍然大有市场。另外值得一提是，社会精英构造的科学理论对民间一般知识产生有力影响似乎也从近代早期（也许印刷术的兴起可以作为标志？）才开始的。

会的知识和信仰背景中。

本文分为两个部分：

第一部分，以亚里士多得的《天象论》为中心，梳理历代对于彗星现象的自然哲学解释（彗星理论）。千余年间学说纷纭，固然在科学层面的认识进展有限，但这种讲逻辑，探讨因果关系，从自然因角度“拯救现象”的传统确乎渊源有自不绝如缕。这部分对应前文所谓的“高级文化”。

第二部分，大众文化(common culture)层面对彗星的认识，内容极为丰富，从理论上说几乎可以无所不包。虽然通过传世的文献文物还原古代社会的一般知识、思想和信仰不可避免的存在着很大的选择性和片面性，但是透过古代记录者和现代观念的双重映像，我们仍然多少可以窥见当时的社会气氛。这部分主要依赖拉丁作家的记载，试图展现社会上层(learned elite)所分享的普遍意识(popular culture)，也特别关注了星占意义下的彗星在政治上所起的作用，由此表现社会一般的知识与信仰如何控制人的行为。

### 古代彗星理论

#### 早期自然哲学家——亚里士多德之前

按照亚里士多德的一贯风格，往往要首先列举诸家先贤旧说，一一批驳，进而树立新义。亚氏的《天象论》(*Meteorologica*)也是这样。我们也因此有幸看到一些早期自然哲学家对于彗星(komētēs)<sup>[15]</sup>的见解。

(A) “阿那克萨戈拉(Anaxagoras)和德谟克利特(Democritus)说彗星是若干游荡的星体(planētēs astēr)<sup>[16]</sup>的会合，由于它们靠的很近，看上去仿佛是接触的了。”德莫克利特曾提出证据“一些彗星(的光芒)消散之后，还曾见到留有星体。”<sup>[17]</sup>

(B1) 毕达哥拉斯学派中人(Pythagoreans)认为“彗星是诸行星中的一个，但是它的出现间隔时间相当长，升起地平线的高度较小，这正和水星相同：因为升起地平线低，它的许多现象我们是看不到的，因此相隔一个长时段它才会出现(被我们看到)。”<sup>[18]</sup>

(B2) “开俄斯的希波克拉底(Hippocrates)和他的门徒埃斯库罗斯

[15] komētēs，既指“长发星”，也有长发的波斯人、多树叶的等义项，该词源自komē，指头发或胡须。彗星的另一个名称是pōgōnias，“胡须星”。亚里士多德后将这个二名词分别定义了两种不同形状的彗星。

[16] 括号中的内容则为笔者所加，下同。

[17] Aristotle, *Meteorologica* 342b26-29, 参考Loeb editon (1987) 与吴寿彭译本(1999)。

[18] Ibid. 342b30-35

(Aeschylus) 持有与上述主张相似的观点。但他们认为彗星的‘尾’不属于星体自身，彗尾的生成乃是由于星体在空中向太阳运动的时候曳附了湿气，这些湿气反射了阳光（进入我们的视界）。它们出现与隐没的时间较其他任何星为长，因为它落后于太阳的运动是最慢的，当它在同一天穹位置出现时，它才完成了退行的轨道。它在北天和在南天，都落后（退行）。在南北回归线间的区域是没有什么湿气可吸的，因为在太阳的经行之道上湿气都被烘干了。在南边运行，可以获得所需湿气，但是，它在那里的轨迹，我们能看到的只是一小段在地平线之上的短弧，而大部分轨迹是在地平线之下，当太阳渐进纬度的南限，或者到达夏至之时，它就不能被反射进入我们的视界。所以，在这些区域内，它就不成为彗星。但是当它在北边退行时，它就有了尾，因为它的运行轨迹在地平线上的是一段长弧，地平线下的行程却是短短的了。这样，人们就能看到彗（尾）反射的日光了。”<sup>[19]</sup>

大体而言，这些“流行的理论”<sup>[20]</sup> 或认为 *komē tēs* 是星体的连缀(A)，或主张其为按一定轨道回归运动的行星(B1, B2)。对于又长又亮的彗尾：或认为由多个星体组成(A)，或以为是星体运动在空中的拖曳出的湿气(*hugrotēs*) 轨迹如镜子般反射了阳光，而 *komē tēs* 之所以少见，则可用它的轨道与太阳及地平线的相对位置加以解释 (B1, B2)。

早期的自然哲学家固然是从自己的理论出发解释天象（比如毕达戈拉斯派相信天体作完美的运动），但这些解释一般都相当直观，不难理解。而彗星是“游荡的星体”的通俗简化版也是被广泛接受的，这种看法在后世也从未消失。“*epi de tōn komētōn asterōn tounantiōn tous komētas kalous nomizousi*”——“长发星上的人们认为留长发才是漂亮的。”<sup>[21]</sup> 相比之下，亚里士多德的彗星形成理论倒显得比较复杂而不那么直观了。

### 亚里士多德

希腊哲学家提出了各式各样的竞争性学说，争论不休，将知识和智慧看作人之为人的意义。对世界的本原、变化与不变之类的抽象问题是如此，对天河、彗星这样的日常现象也是如此。亚里士多德是这无尽探索中的重要一环，在他之后，任何人都不能无视这位集大成者，后学无论是严守师说还是自立门户，无例外的都要从亚里士多德说起

[19] Ibid. 343a1-20344a2

[20] Ibid. 344a2

[21] 《真实的故事》1.23. 二世纪希腊作家路吉阿诺斯的“小说”。当然，这是个语言游戏。

(至少在本文讨论的范围内)。亚里士多德的理论体系与研究方法都对后世产生了深远的影响。

### kosmos 与 meteōron

我们只需要了解亚里士多德的宇宙模型，就会明白为什么他完全否定 komētēs 是天体了。

在亚里士多德的理论中，天地间存在五种元素。“自天界尽头，直下到月球天层，充满着异于气也异于火的另一种物质”，<sup>[22]</sup> 天体即是由这种“本始元素”<sup>[23]</sup>——以太 (aitheros) 构成的，这部分天界是永恒的。其余四元素是土水气火，虽然时有上下沉浮，互相转化，但按其自然状态则从内而外，依次构成同心球层，最外面火层与月球天层的底部相邻，“宇宙kosmos的全部就是由这四物构成的”<sup>[24]</sup>，换言之，这个意义上的宇宙kosmos只包括月下区的世界。“由此，我们应该把火土及同种类的元素（水气）看作是所有月下区的变化的质料因，而永恒运动物体的制动能力才是地上变化的最终的原因。”<sup>[25]</sup> “变化”<sup>[26]</sup> 只存在于kosmos之中。

meteōron (天象) 的本意是悬空物，meteōrologia 是指研究悬在天空上东西的学问。“从米利都学派到柏拉图，meteorology 包括关于天上的星球的学问。亚里士多德将月轮上的物体看做是以太构成的本体，月轮下的东西才是四元素构成的，因而将它分成自然哲学的两门分科，用两个讲稿《论天》和《天象学》来讨论。”<sup>[27]</sup> 月轮（月球天层）是个分水岭，月下区的四元素是质料因，月上区的天球运动是动力因<sup>[28]</sup>。四元素组成的kosmos才存在变化，而永恒运动的天体是没有变化的，那么一切天空中的变化（天象meteōron）莫不属月下区。这是亚里士多德与早期天象论的重大区别。<sup>[29]</sup>

《天象论》的研究对象不仅有风雨雷电等现代意义上的气象问题，也包括彗星、流星、陨石、银河，这些同样都是天象<sup>[30]</sup>。亚氏关注的是estin (being, “是”。此处指以上种种公认的天象“事件”，当时还

[22] Aristotle, *Meteorologica* 340b8

[23] Ibid. 339b10

[24] Ibid. 339a20

[25] Ibid. 339a28

[26] 亚氏所谓的变化包括以下四种：1. 生与朽；2. 质变（属性的变化，e.g. 冷变暖）；3. 增减（数量的变化）；4. 位移。林德伯格，《西方科学的起源》p298

[27] 汪子嵩等，《希腊哲学史》卷三p564

[28] Aristotle, *Meteorologica* 342a29

[29] 汪子嵩等，《希腊哲学史》卷三p566

[30] “亚氏认为彗星是与风雨雷电相似的大气现象。”类似这样的“现代化”表述并不严格符合亚氏的原意。下文或称komētēs 为“彗”，避免因“彗星”一词造成矛盾。

没有“本质和现象”这对范畴)的变化,并不追问本质是什么,研究的重点是这些变化的原因(aitias)。<sup>[31]</sup>

天象的原理是什么呢?

“所以,所有这些(天象),其质料因就是地表嘘出物(anathymisis, exhalation),其动力因则是由于天体的运动,此外是由于气的凝聚(sunistasthai,物质的密集而非蒸汽的冷凝)。所有这些都发生在月下区。”<sup>[32]</sup>

地表由太阳烘烤而生出的“嘘出物”有两种:由地(土)上升到高空火层的干而热的烟气;由地(水)上升到低空(水层和气层的接合部)的蒸汽(成为云、雨的质料)。后者的情况本文不做讨论。而前者“是最易点燃的”,天球的转动将其点燃“于是,当天球的圆周运动施展其影响而促动其下的火层时,其中任何一处,凡含有这种最易燃成分的,就可以被点着而爆发火焰。”这就是流星、彗、天火、天河之类种种天象形成的原因,它们都是紧挨上层天体运动的。<sup>[33]</sup>

彗也有其独特的成因。天球带动火球层中的干热易燃物,当这种原质凝结(聚合)到一个适当的程度(既不会瞬息燃尽,也不会蔓延广播)之时恰被天球的运动冲击点燃,就生成了彗。“彗的形状因嘘气的形状而异,若是全面向外伸展,就是komētēs(长发);如果只是长向伸展,则称为pōgōnias(胡须)。”<sup>[34]</sup>流星与彗的区别在于(现代比喻重述亚氏的观点):前者是迅速延燃的,仿佛天空中的一道火药线,火头顺着一路烧过;后者则好像是在空中运动着的干草堆,整体在燃烧。

彗的形成还有另一种情况:由恒星或行星放出的嘘出物产生,彗尾如光晕,不属于星体本身,但其运行必依循那星体的轨道。<sup>[35]</sup>这里亚里士多德没有作更多的解释。如何理解这种嘘出物与星体的永恒性可能存在的矛盾?资料所限,此处无法深究这个问题。

按亚氏所说的,凑成彗形成的条件不易,故而彗较少见。而这个大火球连续燃烧若干天,大气中的湿气被蒸干,自然会带来干旱,热极生风,所以又会起狂风。<sup>[36]</sup>因此彗总是风暴与大旱的预兆。

### 对前人的反驳

[31] 汪子嵩等,《希腊哲学史》卷三p566

[32] Aristotle, *Meteorologica* 343a27-31

[33] Ibid. 341b11, 343b17, 341b16, 341b21-24, 346b13-15

[34] Ibid. 344a15-25

[35] Ibid. 344a55-344b12

[36] Ibid. 345a6, 344b18-345a5 又见《希腊哲学史》卷三p569

亚里士多德的彗星说虽然也不乏证据支持，说到底还是他那个宏大理论的推论。<sup>[37]</sup> 而其对前人的批判则更直接的诉诸观察经验，“他实际上使用的方法是现代哲学所说的实证的方法。”<sup>[38]</sup>

针对“彗为行星连缀说”(A)，他反驳说实际情况并非如此。当代出现的彗(esp. 373/372 B.C.)是在天际消失的，不留下星体，也不是如星体那样落到地平线之下才看不见的。<sup>[39]</sup>

至于所谓“彗亦行星之一”(B1,2)，亚氏认为这些议论全部不能阐明真相。彗星为什么不像其他行星那样只在黄道中运行？为什么常常不止一彗同时在天际出现？某些行星因为靠近太阳而时隐时现，但彗却并不如前人所说的那样在一定天区中就会失去彗尾，而且也曾有彗在冬至从北方升起(427/426 B.C.)，而按照前人的理论那个位置是不可能反射到阳光的。<sup>[40]</sup>

“对于超出我们的感官所能观察到的事物，如果我们能够提出一个可能的假设，那么我们就足以对其给与一个合理的解释。”<sup>[41]</sup> 一千余年间，亚里士多德的后学们也正是这样做的，虽然没有出现足以替代亚氏的理论体系，但他们同样能够依靠观察和经验，就具体问题提出异议。

### 希腊—罗马时代

总的来说，古代的彗星论皆可归入两大派别。一派相信彗星是如星辰一般的天体(天体说)，另一派则认为彗乃是大气中的事件(天象说)。后一种观点不是亚里士多德首先提出的，但是毫无疑问，《天象论》中的内容是古代最有影响力的彗星学说。

从现存文献中虽然很难了解古代诸家彗星说的细节，但是根据亚里士多德、Diodorus Siculus、塞内加(Seneca)、Aëtius等人的记载仍然可以拼凑出一个大致的线索(表一，表二)。<sup>[42]</sup>

表一

天体说 Theories of Comets as Celestial Objects	
行星或恒星说 <i>Planetary or</i>	星体缀合说 <i>Conjunctions</i>

<sup>[37]</sup> 这类观察证据的当然是经验的，同时也经过“理论选择”的。亚氏根据历史记载，将彗星的出现与当时坠落的陨石，发生的旱灾、风暴相联系，支持“燃烧嘘气”说。此类验证颇有些“史传事验”的味道，也留下了可考证年代的宝贵记录。参见：*Meteorologica* 344b30-345a5

<sup>[38]</sup> 汪子嵩等，《希腊哲学史》卷三p564

<sup>[39]</sup> Aristotle, *Meteorologica* 343b15

<sup>[40]</sup> Ibid. 343a25-343b8。

<sup>[41]</sup> Ibid. 344a5

<sup>[42]</sup> Schechner Genuth, *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*, 18 table1,2 有改动

<i>Stellar Bodies</i>	
巴比伦人 Chaldaeans or Babylonians	
前苏格拉底哲学家 <i>Pre-Socratics</i>	
毕达哥拉斯学派 Pythagoreans (6 <sup>th</sup> -7 <sup>th</sup> centuries B.C.)	阿那克萨戈拉 Anaxagoras (500-426 B.C.)
希波克拉底 Hippocrates of Chios (fl. 430 B.C.)	德谟克利特 Democritus (fl. 410 B.C.)
埃斯库罗斯 Aeschylus (student of Hippocrates)	
Diogenes of Apollonia (fl. 425 B.C.)	
阿波罗尼奥斯 Apollonius of Myndos (4 <sup>th</sup> century B.C.)	阿耳特米多罗斯 Artemidorus of Parium (n.d.)
斯多葛派 <i>Stoics</i>	
塞内加 Seneca (ca. 4 B.C.-A.D. 65)	芝诺 Zeno of Critium (336-264 B.C.)

表二

天象说 Theories of Comets as Meteorological Object	
发光 / 燃烧之云 <i>Enlightened or Inflamed Clouds</i> (unclear whether optical or truly fiery effects)	嘘气说  Ignited Exhalations
前苏格拉底哲学家 <i>Pre-Socratics</i>	
色诺芬尼 Xenophanes of Colophon (fl. 520 B.C.)	
Metrodorus of Chios (early fourth century B.C., pupil of	

Decomcritus)	
逍遥学派 <i>Peripatetics</i>	
赫拉克利斯 Heraclides of Pontus (ca. 388–310 B.C., assoc. with Lyceum)	亚里士多德 Aristotle (384–322 B.C.)
斯特拉波 Strato of Lampsacus (fl. 290 B.C.)	塞奥弗拉斯特 Theophrastus (fl. 320 B.C.)
	Epigenes (fourth century B.C. ?)
斯多葛派 <i>Stoics</i>	
	Pannaetius of Rhodes (185–ca. 110 B.C.)
	Posidonius (ca. 135–ca. 51.B.C., student of Panaetius)
	Boethus (2 <sup>nd</sup> century B.C.)

图表所示，亚里士多德之后，曾经兴盛一时的彗星天体说衰微了。虽然不是没有人对天象说提出异议，但直到十七世纪之前，对于彗星学理层面的探讨都未能实质超出上述两派的框架。

### 塞内加

塞内加 Seneca (ca. 4 B.C.–A.D. 65)，罗马贵族，政客，斯多葛派哲学家。传世作品中有 *Naturalies quaestiones*，讨论种种自然问题，关于彗星谈了不少，这也是因为彗星与灾异—政治有着特殊的关系。在彗星问题上，塞内加是亚里士多德著名的反对者，或许能代表罗马学者在这场讨论中的最高水平。

“我不认为彗是爆发的火焰，相反它属于那些永恒的造物，” 不同于火焰，“它的运行是连续的，始终如一的…彗按比例占有自己的空间，所以不会迅速被排斥。它只是离去而非熄灭。”<sup>[43]</sup>

塞内加主要从四个方面反驳亚氏理论：<sup>[44]</sup>

1. 大气中的事件为时较短且变化迅速，彗星则非是。
2. 燃烧所需要的原料当会常常降至近地面处，彗星则非是。

<sup>[43]</sup> Ibid. 19 转引Seneca, *Naturalies quaestiones* 7.2.3.

<sup>[44]</sup> Schechner Genuth: *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*, 299. 转引Seneca, *Naturalies quaestiones* 7.22.1-7-23.3

3. 近时出现的彗星，其轨迹正似行星，大气中的燃烧物绝非如此。

4. 除神圣天体之外，火总是燃灭疏忽；彗星的(形状)却是恒常的，不会因燃料烧竭而有变<sup>[45]</sup>

塞内加的宇宙不同于亚氏的宇宙，前者其中可以容纳不那么和谐的实体。在他看来彗星也不会是行星，它们的区别是显而易见，更重要是彗星比其他任何天体都更美丽、更明亮、更伟大，它不会被限制在一个方位，光芒大可扫过一片星空。这当中一定有什么奥秘。

他倾向于认为彗星是按照一定的模式循环往复，永恒运动的，“这个如此稀见的世间奇观，每次复现的相隔那样长久，我们不清楚它从何处来向何处去，它若是受到某种定律的支配又有什么奇怪呢？”<sup>[46]</sup>

“经过长期勤勉的探索，今日的谜团终将揭开。对于天穹，这个如此宏大的问题，穷尽毕生之力的研究也是不够的…唯有通过世世代代的不懈努力，方能获得其中的知识。而我们的后代将会感到惊奇，他们的祖先竟然不理解那些如此平凡的事物。”<sup>[47]</sup>

塞内加预测 “总有一天，会有人发现彗星的轨道，回答它们的运行为何距离其他天体(行星)那样遥远，它们有多大，是哪类物体。”<sup>[48]</sup>

同时，他也相信彗星具有某种神性，“无论如何，这是某种预兆，一定有什么将会发生。”<sup>[49]</sup>

### 阿拉伯评注传统

古代晚期(*Late Antiquity*)—中世纪早期 (*Early Middle Age*)，社会剧烈动荡，西欧的古典学术持续衰落，科学发展进入低潮。伊西多尔 (A.D. 560–636)与比德 (A.D. ?–735)这样百科全书式的学者所掌握的也只是一种简单浅显希腊自然哲学。他们更关心彗的出现是何种征兆，对它的自然性质不感兴趣。<sup>[50]</sup>

对亚里士多德著作的评注传统从没有中断，同样随着希腊学问的东渐进入了阿拉伯—伊斯兰世界。九世纪初，以巴格拉为中心的翻译运动达到高潮，到公元 1000 年，几乎全部希腊医学、数学、自然哲学著

[45] 亚里士多德不会同意彗的形状是不变的。

[46] Schechner Genuth, *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*, 19. 转引 Seneca, *Naturalis quaestiones* 7.2.3.

[47] Ibid. 转引 Seneca, *Naturalis quaestiones* 7.2.5.3-5

[48] Ibid. 转引 Seneca, *Naturalis quaestiones* 7.25.7

[49] Ibid. 21. 转引 Seneca, *Naturalis quaestiones* 2.32.4-4

[50] Ibid. 92.

作有被译成了阿拉伯文，希腊-阿拉伯科学大放异彩。<sup>[51]</sup> 而西方直到12-13世纪才谈得上学术复兴，而科学领域的整体进步更要晚的多，不在本文的讨论范围之内。

这个时期的彗星理论集中保存在阿拉伯学者对亚氏《天象论》的评注中。Ibn al-Bitrīq (?- ca. 830)、Pseudo-Olympiodorus、阿维罗伊 (Ibn Ru d, 1129-1198)、阿维森纳 (Ibn S ī n ā, 980-1037) 以及属于阿维森纳学派的Abū l-Barak ā t与Fakr ad-D ī n都留下了对《天象论》的评注。他们对于彗星部分的注解几乎完全遵循亚氏的学说，只是做了一些更为具体的描述和解说。抄本的一处翻译错误也误导了Ibn al-Bitrīq与阿维罗伊。<sup>[52]</sup>

### 天垂象见吉凶

#### 巴比伦人

西方的星占一天文学传统自然要追溯到古代两河流域的迦勒底—巴比伦人。

巴比伦的星占传统与中土颇有相似之处，二者都是关注国运兴衰帝王生死的军国占星术，在国家事务中地位极其重大。记录了164 B.C.和87 B.C.回归的哈雷彗星的泥板文书也连续标注着国王的死亡和即位。实际上，这种将彗星与国运相联系的信念是极其悠久的。<sup>[53]</sup>

彗的出现罕见、壮观、奇异甚至令人恐惧。古代社会普遍相信彗星是灾难的预兆，没有什么人会像亚里士多德那样从自然物理角度解释彗星与灾难的联系。对绝大多数人来说，原因是次要的，神的意志就足够了，重要的是彗星“确实”意味着人世间会发生的灾变，这是“理所当然的”。

#### 彗星占

彗星具体预兆了什么？这是个种种可怪可异之说的杂烩。古代作家留下了很多记载。

Marcus Manilius，公元1世纪前后的罗马诗人，信奉斯多葛派哲学，在长诗中 (*Astronomica*，作于A.D. 9-15) 中著录了经典的彗星征兆论。他的说法广为流传，作为“正统”的观点，直到中世纪和文艺复兴都被普遍接受。<sup>[54]</sup>

Manilius 同样根据亚里士多德的理论认为彗是燃烧的烟气，但他

[51] 林德伯格，《西方科学的起源》p173

[52] Lettinck, *Aristotle's Meteorology and its Reception in the Arab world*, 75;95.

[53] Schechner Genuth, *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*, 231.

[54] *Ibid.* 22

否认所谓燃烧造成干旱或死亡，这些肯定不是自然灾害。彗星的出现是神造成的，神用其向人间显示灾难的来临，彗星是“迫近的毁灭的征兆”，它可能预示着庄稼绝收、土地荒芜、牲畜生瘟，人类得病，将有天灾带来死亡。

“死亡随天上的火把降临人间，那不息的烈焰威胁着尘世，天穹被撕裂，仿佛注定要分享人类的坟墓。”<sup>[55]</sup>

除此之外，彗星还意味着政治和社会的将产生变革。它预告了战争、暴动、密谋叛乱、国势动荡、家族内讧、谋杀等等，诸如此类不一而足。

Manilius以当代重大事件作为例证：军团在条顿森林的覆灭(9 A.D.)；布鲁图(Brutus)与卡西乌斯(Cassius)刺杀凯撒(44 B.C.)；安东尼与克里奥帕特拉的舰队在亚克兴被彻底击溃(31. B.C.)。这些著名史实无一不见证了彗星之兆。<sup>[56]</sup>

文学作品中也很容易看到这类流行的观念。维吉尔的埃涅阿斯知道彗的出现昭示了神圣的定命，特洛伊注定将被毁灭，他也注定要听从命运的安排，离开故土，去实现新的事业。<sup>[57]</sup>

而在尤维纳尔讽刺诗中，喋喋不休的长舌妇都知道“彗星将威胁到统治亚美尼亚和帕提亚的国王们的生命。”<sup>[58]</sup>

最后要关注一下天文-星占大师托勒密(Ptolemy)的看法。他同意亚氏的嘘气说，永恒的天界中没有彗星的位置。在经典星占著作《四书》(*Tetrabiblos*)中，托勒密写道，彗“专门对火星和水星产生影响——造成战争、大旱和种种动荡。”<sup>[59]</sup> 他讨论了行星对人间事务的影响力，但并没有提及彗是如何影响行星的。而把彗星与火星相联系的观点对13世纪的西欧学者阿尔伯特(Albertus Magnus)和罗吉尔·培根(Roger Bacon)都产生了影响。

冥冥之中自有主宰，彗星这个问题或许能够增进我们对古人命运观念的理解。而这种天象比日月食之类更为神秘，大大激发了人们的想象力，附会了大量的信仰和神秘的解释，随着时代的兴替(特别是基督教的兴起)，这类知识花样翻新，宗教色彩更为浓厚。

### 彗星与政治

---

[55] Ibid. 转引 Marcus Manilius, *Astronomica* Leob edition (1987), 1.893-895.

[56] Ibid. 23.

[57] Ibid. 维吉尔具有知识阶层的普遍观念，接受“嘘气说”，认为彗是大气中的现象。

[58] Ibid.

[59] Ibid. 94.

古人“迷信”，但是决不愚蠢。社会的普遍信仰也是进行社会控制的政治工具。但是主动利用“星占”控制舆论的统治者和民众一样都会受到这类观念的制约，由此形成互动。前文提到了巴比伦人的军国星占术，下面的几个事例来自罗马帝国的鼎盛时期。

彗星可能一种好兆头——这种看法绝对是例外。从古代到文艺复兴，韦斯巴芗（Vespasian）的故事反复见于记载，用来说明这种乐观的看法是多么荒谬<sup>[60]</sup>。但有一个非常著名的事件，正是利用彗星为政治武器，化异象为吉祥。

公元前44年，凯撒遇刺身死，由正式法令将其列入众神之列，不久罗马上空出现大彗星<sup>[61]</sup>，“彗星连续七天于第11小时<sup>[62]</sup>前后在天空出现。人们相信它是凯撒升天的灵魂。正是由于这个原因，他的塑像头顶上加上了一颗星。”<sup>[63]</sup>

这颗彗星的适时出现对凯撒的养子和继承人屋大维极为有利，凯撒的神性大大有助于舆论支持自己继承的合法性，当然不可等闲视之，胸像上的星正是他要求加上的。屋大维统治时期（30 B.C—A.D. 14）铸造的银币正面是这位奥古斯都的头像和铭文AVGVSTVS CAESAR，反面则是一颗带火焰尾的八角星和DIVS JVLIVS（神圣的凯撒）字样。尤里乌斯家族的神性毋庸置疑。此时，彗星甚至在罗马神庙中受到崇拜。根据普林尼的记载，奥古斯都认为这彗星与其说因为凯撒，还不说是为自己才出现的。但是普林尼的评论也还公道：“说实话，它确实对世界和平起了好作用。”<sup>[64]</sup>

彗星也给奥古斯都带来了麻烦。公元9和12年彗星先后出现（人们对条顿森林的惨败尚且记忆犹新），为了平息有关他将死亡的谣言，控制潜在的觊觎者，奥古斯都下令管制帝国境内占卜预言活动。公元11年的法令禁止对个人死亡的推算，并要求进行任何预言活动都需有第三方在场。针对他本人即将死亡的预测，奥古斯都甚至公布了自己的算命星官图（horoscope）。可惜人算不如天算，公元14年，一颗“血

---

[60] Ibid. 24. 公元79，彗见于天，罗马皇帝韦斯巴芗Vespasian宣称“长发星(stella cirnita)是个预兆，但是和我无关，它指得是那个长发的帕提亚国王，而我是秃顶。”然而他当年就一命呜呼了。参见Cassius Dio Cocceianus, *Dios's Roman History*, Loeb editon 8.295.

[61] Kronk, *Cometography: A Catalog of Comets, vol.1*, 22. 凯撒死于儒略历3月15日，据考该彗星很可能是同年7月末出现的。

[62] 落日前一小时。

[63] 苏维托尼乌斯Suetonius, 《罗马十二帝王传》1.88, 中译本p45.

[64] Schechner Genuth, *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*, 25.

红色”的彗星“准确的”预告了他的死亡。<sup>[65]</sup>

此外，西塞罗 Cicero (43 B.C.)，阿格里帕 Agrippa (12 B.C.)、克劳狄 Claudius (A.D. 54)等几位名公帝王的横死在当时也都被认为是应了彗星之兆。

尼禄则使用血腥手段，意图转嫁厄运。公元 60 年，天见一彗，自北而来，六个月中纵穿了半个西天，各地都出现了强烈而持续的风暴，亚该亚和马其顿的很多城市都毁于地震<sup>[66]</sup>。

“彗星被人们普遍认为是至高无上的统治者死亡的预兆，竟然连续数夜在天空中出现。这使尼禄惶恐不安。他从星占家巴尔比路斯 (Balbillus)那里听说国王们常用杀死一个名人的办法祛除这种凶象。于是他决心杀死国家的所有名流。”<sup>[67]</sup>

他没有杀国家的所有名流，但他确实杀了不少，彗星的因素有多大分量则不得而知。

4 年之后，彗星重现，塔西陀写到，对于“对于这个朕兆，尼禄照例使用贵族的血加以抵偿”<sup>[68]</sup>。讽刺的是，曾在四年前将彗星歌颂为祥瑞<sup>[69]</sup>的塞内加也没能逃过这次清洗。

从某种角度来看，彗星与这些死亡也不全然是巧合。彗星的出现，促使尼禄用政敌的血保全自己的性命。而那些蠢蠢欲动的谋反者也有可能受到了同一天象的激励，决心趁此时机痛下杀手。无怪乎奥古斯都要用法令遏制预言活动。<sup>[70]</sup>

综上所述，彗星不是个简单的凶兆，它有助于制造舆论巩固统治，也可以为清洗敌人提供借口，还是歌功颂德或者实现阴谋的时机。人们利用天象信仰，也被天象信仰所控制。

## 结语

对彗星这个迷人又惊人的事件，既有精致的学理探讨，又有无数的“不经之谈”。无论是大气中的现象还是国家剧变的征兆，种种解释

---

<sup>[65]</sup> Schechner Genuth, *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*, 25.

<sup>[66]</sup> Kronk, *Cometography: A Catalog of Comets, vol.1*, 31. 这是塞内加在 *Naturalis quaestiones* 中的报道，他说这一切正如亚里士多德和塞奥弗拉斯特的预测。

<sup>[67]</sup> 苏维托尼乌斯 (Suetonius), 《罗马十二帝王传》6.36, 中译本 p249

<sup>[68]</sup> Schechner Genuth, *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*, 25. 转引 Taticus, *Annals* 15.47; 塔西陀《编年史》中译本 p543.

<sup>[69]</sup> Schechner Genuth, *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*, 24. 尼禄的另一个老师 Chaeremon (fl.A.D. 30-65) 甚至写了本书 (*On Comet*, 今不传) 列举彗星预兆的种种祥瑞，很难没有谄媚帝王之嫌。

<sup>[70]</sup> *Ibid.* 25. 当然这种法令的作用非常有限。因为类似的原因，公元 52 年元老院发布法令，要把占星术士从意大利驱逐出去，实际上也只是无效的姿态而已 (塔西陀《编年史》，12.52. 中译本 p388) 占卜活动在古罗马社会生活中几乎无处不在。向占星术士询问皇帝的死期是个足以致命的罪名。

都曾为人所信，或习以为常。古代地中海世界所留下的这些遗产也成为现代彗星理论的基础。

参考文献：

Aristotle. *Meteorologica*. Translated by H.D.P. Lee. Loeb Classical Library. Cambridge: Harvard University Press, 1987

Kronk, Gary W. *Cometography: A Catalog of Comets, Volume 1: Ancient-1799*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

Lettinck, Paul. *Aristotle's Meteorology and its Reception in the Arab world*. Leiden: Brill, 1999.

Schechner Genuth, Sara. *Comets, Popular Culture, and the Birth of Modern Cosmology*. Princeton: Princeton University Press, 1997.

[古希腊]亚里士多德著，吴寿彭译. 天象论 宇宙论. 北京：商务印书馆，1999.

[古罗马]苏维托尼乌斯著，张竹明等译. 罗马十二帝王传. 北京：商务印书馆，1996.

[古罗马]塔西佗著，王以铸，崔妙因译. 塔西佗《编年史》. 北京：商务印书馆，2002.

林德伯格著，王珺等译. 西方科学的起源. 北京：中国对外翻译出版公司，1999.

汪子嵩等，希腊哲学史（第三卷）. 北京：人民出版社，2003.

## 牛马说明

牛马社是上海交通大学人文学院组织的多学科交叉的学术交流平台，2005年10月成立。同人以硕士、博士研究生为主。牛马讨论班每周举办一次，由一位同人发表主题报告，畅叙读书研究心得，而后讨论；非成员亦可列席。《牛马》杂志为月刊，所采稿件为讨论班报告及同人其它作品；也欢迎契合牛马精神的外来稿件。讨论班资料及杂志电子版皆可于牛马社网站下载，也可以到饮水思源 BBS 的牛马版（pneuma）参加讨论。

### 牛马同人

指导教师：唐一中 曹娟 汪雨申

牛马同人：李广良 侯艳 劳佳 彭一楠 王欢 张曜 徐一文 赵立岩  
李辉 程旻 陈迟 汪小虎 刘晨波 周游 戴凯宇 杨波怡  
郑诚 刘君伟 龙隆 田婧 李巍 朱一文 张小冰 刘叶卿

轮值编辑：侯艳 彭一楠 劳佳

召集人：李广良（021-54743303 [liguangliang@sjtu.edu.cn](mailto:liguangliang@sjtu.edu.cn)）

### 讨论班预告：

	主题	主讲	时间
第十二次	汉语诗词格律	戴凯宇	2月22日
第十三次	婚史浅谈	刘叶卿	3月1日
第十四讲	关乎收藏——以集邮为切入点	刘君伟	3月8日

讨论班时间：每周三晚七时；

讨论班地点：人文楼 212 室。

印刷版杂志订阅：[SubscribePneuma@126.com](mailto:SubscribePneuma@126.com)

## 版权声明

本刊文章除作者特别声明外，均采用“创作共用（Creative Commons）署名·禁止派生·非商业用途 1.0”协议。



署名 · 禁止派生 · 非商业用途 1.0

你可以免费：

- 拷贝、分发、呈现和表演当前作品

但是必须基于以下条款：



**署名。** 你必须明确标明作者的名字。



**非商业用途。** 你不可将当前作品用于商业目的。



**禁止派生。** 你不可更改、转变或者基于此作品重新构造为新作品。

- 对于任何二次使用或分发，你必须让其他人明确当前作品的授权条款
- 在得到作者的明确允许下，这里的某些条款可以放弃

详细的法律文本（完整的协议）请访问

<http://creativecommons.cn/licenses/by-nd-nc/1.0/legalcode/>