世界通史

第十五卷

主编: 夏于全

延边人民出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目(CIP)数据
世界通史/夏于全编. —延吉:延边人民出版社,2001.3
ISBN 7-80648-547-3
Ⅰ.世… Ⅱ.夏… Ⅲ.世界史:通史-普及读物 Ⅳ.K109
中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第07095号

世界通史

作　　者:夏于全
责任编辑:桂镇教
出版发行:延边人民出版社出版发行
印　　刷:北京市潮运印刷厂
开　　本:850×1168mm 1/16 印张:300
字　　数:4800千字 2001年4月第1版第1次印刷
印　　数:3000册
ISBN 7-80648-547-3/K·23
定　　价:1280.00元

编委会

主编: 夏于全

编委: 刘星　张洋　李东林　谢吉虎　阳小花
谢友红　张德友　纪秀香　陈西　蒋友才
王连军　王渭　王靖波　王浩　张春宇
刘小西　郑照明　邓贤雄　谭碧秀　杨靖

☆目☆录☆

面对宗教法庭与晚年 …… (1)
北方的人文主义者 …… (42)
北方文艺复兴中的文学 …… (51)
北方文艺复兴中的自然科学 …… (61)
最伟大的戏剧天才莎士比亚 …… (66)
莎士比亚是何人? …… (73)
莎士比亚的剧作究竟是何人撰写? …… (84)
文艺复兴最伟大的雕塑象米盖朗基罗 …… (90)
圣像画家拉斐尔…… (115)
最具男子气概的艺术家达·芬奇…… (132)
长寿画家提香…… (149)
彼得·保尔·鲁本斯…… (166)
马基雅维里…… (181)
收复失地运动…… (188)
科法敦加战役后的收复失地进程…… (192)

◇面对宗教法庭与晚年◇

1624 年至1630 年，伽利略一直时断时续地写他的著作，就在即将完成时，他得到命令，书名不能定为“ 关于潮汐的对话 ”，因为这强调了地球运动的物理学论证。从传统天文学的观点看来，这个命令是合乎常理的，因为传统观点把行星运动仅仅当作假说，而完全不考虑物理学上的原因，所以伽利略把书名改为《关于托勒密和哥白尼两大世界体系的对话》。

此书采用对话形式出于多种原因。其中之一是因为在16 世纪对话体裁的书已被广泛用来教育民众。最早出现的老师和学生的谈话多是笨拙的问答教学对话，因而伽利略在对话中实际写了两位专家在争取无偏见的第三位参与者的支持。采用对话形式的另一个原因是，作者可

需要全本请访问 www.ertongbook.com

以不对那些要遭到反对的观点承担责任。《对话》中的一位代言人主要代表伽利略，而在他自己想要发表个人意见或愿对某些事情负责的时候，他则以“我们的朋友”、“院士”或类似的面目出现。

伽利略以萨尔维阿蒂为他的主要代言人，萨尔维阿蒂本人在1614年访问西班牙时突然去世。亚里士多德学派的专家名叫辛普利邱，这是一位古希腊著名的亚里士多德著作注释者。辛普利邱的论点是克雷蒙尼尼和科洛姆的论点的再现。风趣的第三者由沙格列陀充当，他本人在1620年就去世了，据说他是伽利略在威尼斯的挚友，伽利略生动地再现了他的思想和风貌。

对话分作四天进行，对话者们专门探讨新旧天文学的优劣。第一天以讨论亚里士多德对天上物质和元素物质的分类以及与它们相关的运动来拉开序幕。以逻辑学和自亚里士多德以来的新天文学知识为武器，批判了自然哲学的

基本原则。在逻辑上指责亚里士多德常常把有待证明的东西接受下来，并且作了一些未被承认的和不合理的假设。关于所讨论的新发现主要是月球表面的地貌及其山脉和火山口光照的连续变化。

第二天主要证明，没有任何证据足以反驳地球自转的假说。伽利略以运动的相对性和运动的守恒性为主要武器，主要依据物理学而不是天文学的论据。

第三天谈到地球太阳的公转，当然还谈到有关地球自转和地球公转的某些现象。涉及公转的一个现象是一年中太阳黑子路径的环形变化，这用哥白尼的两种运动假说不难解释，但如果把所有这些运动都归于太阳，解释起来就太费劲了，而且在动力学上也说不通。伽利略以这点作为论据激怒了沙伊纳。

伽利略在把哥白尼体系揭示给读者时，他不仅没有提到开普勒提出的行星椭圆轨道，而

且甚至把哥白尼的天文学也过于简单化，把太阳放在好像是所有行星轨道的中心点。这招来不少现代学者的批评，他们忽视了《对话》的目的，说伽利略仿佛要把它当成天文学课本。伽利略的目的是要批倒反对地球运动的思想，以便用地动说来解释潮汐。实际上1616年的敕令是禁止他讨论这些运动的，除非他把这些运动看作假说；他竭尽全力只是想说明这一点：为证明地球静止而提出的一切论据纯属枉然。伽利略认为第三天对地球绕日公转的论述为天文学家提供了一个简略的大纲，要说明这一点无须进一步研究技术细节，只需哥白尼书中的第一个图解就足够了。

至于开普勒的椭圆轨道确实是现代天文学的真正开端，但是引起了许多误解。虽然椭圆率是寻求行星运动的数学定律的关键，但是它是非常小的。取一个近似的绕日圆形轨道就能很好适合一般性讨论，他在《对话》中避而不谈开

普勒的椭圆轨道，尽管开普勒并不是一个著作已被列入《禁书目录》的德国新教徒，尽管他的天文学实际上并不是不可能向伽利略时代的一般读者阐释。

在第四天，伽利略讨论了潮汐。他开门见山地说，在绝对不动的地球上，除了祈求发生奇迹，再没有别的办法解释大海的周而复始的宏大运动。这一点是正确的，因为任何对潮汐的科学解释都必须考虑地球的运动。因此，尽管伽利略的潮汐理论没有什么价值，但他却指明，这一众所周知的，常见的物理现象确实需要用新的天文学来解释。这绝不是脑袋一热就能想出来的，而伽利略从大海的运动中推出来的，尽管根据后来的物理学，只考虑地球的运动不足以说明人们在实际中所看到的像潮汐那样的现象。

绝大多数的著作对伽利略的潮汐理论都作了非常错误的，近乎荒谬的陈述。伽利略提出潮汐的两个基本原因，一个为说明海洋的连续扰

动，另一个为了解释地中海潮汐的周期性，后者不能从连续扰动的周期中推导出来。后来人们常常忽略这两者中的一个方面，由一个原因推出另外一个原因，伽利略本人认为这是无法做到的。然后由错误的推论断言，由于伽利略对哥白尼学说的狂热，使他犯了一个愚蠢的错误。伽利略的潮汐理论虽然是错误的，但却是科学的，与之截然不同的牛顿和拉普拉斯的潮汐理论也如此；而合理的正确理论直到上一世纪才建立起来。

要得到出版《对话》的许可真可谓困难重重，而在罗马当局准许出版后不久，萨西王子却突然去世，打算出版《对话》的林赛学会也随之解散。后来得到第二次许可，准予在佛罗伦萨出版，《对话》便于1632年3月在那里问世。这时发生了一场鼠疫，使样本没能及时送往罗马。

这年8月，罗马宗教法庭突然下令停止售书，伽利略也被传受审。科西默虽已去世，但年

轻的费迪南德大公强烈抗议如此对待这位已获准出书的作者。这已无济于事，乌尔班八世心如铁石，气冲牛斗，即使伽利略身患重病也不能多耽搁，尽管给伽利略看病的医生们向佛罗伦萨宗教法庭申明伽利略去罗马会有生命危险。当时正值严冬，因鼠疫流行，沿途设置了层层检疫关卡，但年近七旬的伽利略还是被传告即赴罗马，否则要拘拿到庭，并且要付捕役们的盘费。

原来是有人给乌尔班八世看了1616 年的那份未签字的公证人记录。教皇没有理由不相信这份文件，由于伽利略从未告诉过教皇还有禁止他讨论哥白尼学说的禁令，因而这在教皇看来似乎是违背法令的举动。不知是谁挖出了这份早应销毁的毫无法律价值的文件。罗马人认为沙伊纳对此负有责任，这是可能的。沙伊纳在1630 年出版了一部论述太阳黑子的巨著，书中在有关太阳黑子周年路径的细节上激烈地攻击了伽利略。他认为伽利略在《对话》第三天所用

需要全本请访问 www.ertongbook.com

的论据取自他的书，用来支持哥白尼，但实际上伽利略在看到他的书之前就已获准出版《对话》。沙伊纳1624年移居罗马，使他有机会煽动罗马宗教法庭。总之，这份有文字记录的文件使教皇相信伽利略有意欺骗他。

伽利略于1633年2月到达罗马，投宿于很友好的新任托斯康大使的住所。大使把事情原委详细告诉了伽利略，使他知道了问题出自1616年在贝拉明住所召开的会议。大使深知教皇正在盛怒之下，而伽利略对结局沉着自信使这位大使感到吃惊。除了伽利略无论是大使还是其他活着的人都不知道贝拉明的保证书。

直到3月12日，审判才开始。在向伽利略询问了一连串有关《对话》的写作、获准出版、印刷等问题之后，法庭又提出了1616年裁决者的裁定。并且问伽利略是谁把决定告诉他的，伽利略回答说：

“1616年2月，贝拉明红衣主教告诉我，由

于哥白尼的观点完全与《圣经》相抵触，因而不能坚持，也不能为它辩护，但可以把它作为假说。对此我有贝拉明主教在1616年5月26日写的保证书为凭证，……我呈上这份保证书的副本……原本我也带来了，这完全是贝拉明主教的亲笔。”

这文收在《伽利略的科学生涯》中。检查官验证了这件物证，然后问当时是否还有其他人在场，是否还有人给了他其他的命令书之类的东西。伽利略说有一些他不认识的多明我会神父在场，他接着说：

“据我回忆，当时情况是这样的：一天早晨，贝拉明主教派人来找我，告诉我一些细节，我很希望当着诸位的面把这些说给教皇陛下听；最后他告诉我，不能坚持哥白尼的观点，或为他的观点辩护，因为它违背《圣经》。至于那些多明我会神父，我已记不得他们是一开始就在那里，还是后来才到场的；我也不记得在主教告诉我

不能坚持哥白尼观点时，他们是否在场。也可能有某个人警告过我不可坚持哥白尼的观点或为其辩护，但我记不得了，因为这是许多年以前的事情。”

然后检查官向伽利略宣读了那份命令书，其中包括“也不许以任何方式讲授”的话。伽利略没有让步，说他只记得有贝拉明的劝告，并且他一直按照保证书行事——保证书中说他“只知道由目录公理会出版的教皇陛下发布的宣言”，即地球运动“与《圣经》抵触，因而不能坚持这种说法，也不能为它辩护。”

自然，法庭要求伽利略拿出贝拉明亲笔签署的原件，他照办了。宗教法庭据以加罪伽利略的是一份未经签署的会议记录，因此就所提出的唯一实质性的问题来说，按最佳证据原则伽利略已经胜诉。审判中没有提出任何有关科学的问题；罪名只是“具有重大异端嫌疑”。只要违背了官方命令就足以加上这个罪名，而不管

是否有过异端言行。

释放伽利略有损于罗马宗教法庭的名誉和权威，因此宗教法庭私下安排要伽利略承认做了一些错事，并且不要为自己辩护。如果接受这样的条件，他可以获得宽大处理。伽利略书面承认，在读了自己的《对话》之后，发现其中某些地方过于偏激；然后他辩解说，任何人都会夸大自己的论点，他否认有任何不良意图。他一直期望能被从轻判处，但却被判为终身监禁，他完全崩溃了。

审判结束后，伽利略在罗马滞留期间，就邀拜访了锡耶纳的大主教皮可罗米尼。托斯康大使设法使对伽利略的判决减轻为由这位大主教监护，大主教的仁爱和理解拯救了伽利略的生命和神智，他使伽利略重新将精力用于科学，鼓励他开始写计划已久的关于运动的论文。大主教是通过自己的数学老师卡瓦列利得知伽利略这项计划的，因为卡瓦列利是卡斯特利的学生，

也是伽利略的好友。

伽利略的大女儿弗吉尼亚1616 年进入阿圣翠的圣芳济会女修道院，取名为修女玛丽亚·塞莱斯特。伽利略非常爱他的女儿，不过他不能像他们父女二人所希望的那样常去修道院。伽利略那时住在贝罗斯那多，离阿圣翠相当远。体弱多病使他不便于长途跋涉，再加上他的女儿无力照顾他，也使他十分忧伤。1631 年他曾在阿圣翠得到一所紧邻修道院的别墅，现在他很想回那里去。从他女儿的信中可以看出，她是一位聪明敏感的女人，即使在审判期间她也从未动摇过对父亲和宗教的忠诚。虽然那时她在修道院的境遇也很艰难，但显然其他修女还是从她那里分享到了她父亲在罗马免受监禁所带来的喜悦。女儿的来信使伽利略回去的愿望更为迫切。他女儿在信中写道:

“鸽房里的两只鸽子等您回来享用，园子里的蚕豆等您回来采摘，您的塔楼因您积久不归

而悲伤。您在罗马时，我心里说：要是您在锡耶纳该多好！而现在您在锡耶纳了，可我又想：您要是在阿圣翠多好啊！但愿上帝赐福给我们。”

1633 年底，伽利略终于获准回到他的别墅，在宗教法庭官员的监视之下，他在那里渡过了余生之年。

伽利略回到别墅后不久，就患了严重的疝气病，他要求罗马当局允许他去佛罗伦萨就医，但被拒绝。正是在这一天，他最后一次见到在修道院里身患重病的女儿。他的女儿在 1634 年 4 月 2 日死去，这给伽利略又一次打击，使他很久才恢复过来。曾有一度他甚至不想康复。4 月底，他给他的朋友写信说：

“我没有及时写信告诉你关于我的健康状况，身体的确很差了。疝气日渐严重；时常心率过速；极度忧伤使食欲不振；我怨恨自己，爱女的声音不断在召唤我；……再加上严重的失眠折磨着我。……现在，我已无心写作，整天精神

需要全本请访问 www.ertongbook.com