

## 再思封闭系统：伽里略案与地平说的神话

作者：余创豪 [asumain@yahoo.com.hk](mailto:asumain@yahoo.com.hk).

[繁体 PDF 档下载](#) | [简体 PDF 档下载](#) | [观看简体 html 档](#)  
[版权声明](#)

年少时，曾经在香港大学基督徒团契的刊物【橄榄】中读过一篇文章，题目为「把封闭系统放进抽水马桶里」，十多年之后，「封闭系统」这批评仍然不绝于耳。非基督徒批评基督教（包括天主教、基督新教）是反科学的封闭系统，一些基督新教徒则批评天主教是抱残守缺的封闭系统，而在基督新教里面，一些普世派人士会认为福音派是封闭系统，一些福音派人士则认为基要派是封闭系统。

我并不否认，不同的基督教派有不同性质与程度的封闭问题，可是，有时「封闭系统」会被滥用，仿佛人家意见跟自己不同，就可以大有理由为对方扣上「封闭系统」、「保守固执」等帽子。

除了「绝对」的相对主义者外，任何人都会有底线、立场，只要我通过深入研究、思考，而我的底线立场有充分理由，那么我的坚持并不算是「封闭系统」。

在这里我略谈所谓「反科学的封闭系统」。非基督徒常引用的历史例子，就是天主教对歌白尼、伽里略的逼害，和拥护错误的宇宙观。在一些互联网站和报刊文章里面，我常读到「天主教将歌白尼、伽里略烧死」之类的说话。

事实上，天主教并没有将歌白尼（Copernicus）、伽里略（Galileo）烧死，歌白尼得享天年而逝，伽里略只受到软禁。歌白尼在生时，其学术一直受到天主教廷重视，天主教改良的大贵格利历法（Gregorian calendar），正是基于歌白尼的天文学研究。歌白尼构思「地球绕日说」多年，可是一直没有将其理论有系统地写下来，反而是天主教的 Schonberg 主教，在一五三六年极力鼓励哥白尼将学说出版。歌白尼的地球绕日说出版时，表示以此书献给教宗保禄三世，虽然在编辑过程中，序言加上了「这学说无非是假设」等说话，但是内容没有删改。天主教反对歌白尼学说，是在歌白尼身故七十几年后。

对于伽里略案，现今的学者如 Norbert Samuelson（宗教学者）、Richard Creath（科学哲学家）、David Lindberg（科学历史学家）等，都已经作出重新评估。第一，当时天主教并非只是盲目地、非理性地单以教条来反对伽里略学说，相反，天主教会向当时顶尖的科学家咨询，那时大部分科学家都赞成地球为宇宙中心，Creath 说：「根据当时的科学证据，接受地球为宇宙中心是理

性，不接受才是非理性。」第二，伽里略自己对案件的扩大要负上部分责任，跟对待哥白尼学说一样，起初天主教没有完全禁止伽里略发表其著作，只是要求在作品中强调地球绕日说是一个假设，可是，后来伽里略不但继续推崇地球绕日说，并且在书中侮辱教宗。第二次伽利略受到审讯，焦点不是其著作内容，而是态度问题。

与哥白尼、伽里略事件有密切关系的另一个天主教神话，就是从前天主教相信地球是平坦的，所以教会不鼓励航海探险，哥伦布、麦哲伦等航海家，打破了天主教的「谎言」。一九九二年是哥伦布登陆美洲五百周年，荷李活推出了两部关于哥伦布的电影，其中一部重复着「地平说」的神话，在电影中，哥伦布要求出海探险，天主教人士反对，说地球是平坦的，当船舰驶至海洋的尽头时，船只只会堕入深渊。经过电影这强而有力的媒介渲染，这神话已深入人心。笔者读中学时，地理科老师也曾说过同样的故事，但这是否真实历史呢？

当代美国科学家 **Stephen J. Gould** 一直宣扬进化论，但作为一个公正的学者，他指出以上神话全无根据，在一八七零年代，美国一位教科书作者为了凸显宗教与科学的对立，在其编撰的教科书中加插了上述哥伦布与天主教人士对地球形状的争论，事实上，当时主要天主教神学家都相信地球是一个球体，按照 **Stephen J. Gould** 所说，只有两个次要天主教学者相信地平说，那段所谓争论全属子虚乌有。不幸地，这神话却不胫而走，后来重复出现在不同教科书中。

以我所知，远在哥伦布之前，奥古斯丁 (**Augustine**) 已清楚地指明世界是一个球状体，圣经说神「铺张苍天」(乔布记九章八节)，「铺天」好像说天是一个平面，铺一片东西上去不会折曲，但奥古斯丁提醒我们不要按字面解释，基于希腊哲学知识，奥古斯丁知道实际上天并非一个平面，「铺张苍天」只是修辞。

限于篇幅，现代的例子，我留在其它文章讨论。请恕我说几句冒犯的话：我恐怕先行下了结论，然后以道听途说的方式来搜集「证据」，这是更加反科学精神、更加是封闭系统。

2002.6.23

**后记：**天文物理学家 **Jeff Hester** 反对 **David Lindberg** 的看法，他指出伽里略已有足够科学证据推翻太阳环绕地球理论，例如他发现水星有阴晴圆缺，而天主教会确实是基于教条视伽里略为异端，例如伽里略对物质与本质不能分割的看法，与「圣餐变质说」有矛盾。

伽里略案的复杂性，仍然受到不同学者争论。请读者参考我其它有关伽利略的网上文章：

<http://seamonkey.ed.asu.edu/~alex/education/essays/religion/helio.html>

<http://seamonkey.ed.asu.edu/~alex/education/hps/galileo.html>

<http://seamonkey.ed.asu.edu/~alex/education/hps/idealization.html>

基督教在线中文资源中心(OCCR)版权所有©2003

OCCR 鸣谢文章原作者允许在网上发表本文。

读者可免费下载本文作个人或小组阅读及研究，唯必须全文下载，包括本版权声明，并在引用时声明出处。引用方法及中文文章版权详情及来源可参

<http://occr.christiantimes.org.hk/introduction/citationandcopyrights.htm>。

本文网址 [http://occr.christiantimes.org.hk/art\\_0013\\_sc.htm](http://occr.christiantimes.org.hk/art_0013_sc.htm)

OCCR 网址 <http://occr.christiantimes.org.hk/>

[繁体 PDF 档下载](#) | [简体 PDF 档下载](#) | [观看简体 html 檔](#)