

11 流行中世纪的四元素说



亚里士多德的贡献

主角档案

姓名：亚里士多德。

国籍：希腊。

出生地：色雷斯的斯塔基拉城。

星座：牡羊座。

血型：如果他是 A、B、O、AB 中的一种，该血型的人都要偷笑了。

地位：古希腊博物学家，最伟大的学者，没有之一。

老师：柏拉图。

学生：几乎在他之后的所有西方哲学家。

轶事：

公元前三四五年，与雅典新首脑的世界观发生分歧，愤然出走。

同年，他去小亚细亚找自己的同窗赫米阿斯，当时赫米阿斯还是一个小国的统治者，结果亚里士多德成功掳获同窗的侄女的芳心，两人结婚。

公元前三四四年，赫米阿斯被杀，亚里士多德携全家逃亡。

公元三三五年，他回到雅典建立学校。他喜欢一边讲课一边在花园中走动，所以其哲学被称为“逍遥哲学”，他亦成为逍遥派掌门。

公元前三二二年，六十三岁的亚里士多德死亡，死因成谜。最离奇的说法是，他因为解释不了潮汐现象而忧郁万分，跳海自杀。

大家都知道，中国古代有五行说，那么在西方，又有什么最基础的化学理论呢？那便是亚里士多德发展的四元素说。

何为四元素，便是水、气、火、土四种元素。

其实早在亚里士多德以前，西方的哲学家就提出了四元素的雏形学说，大家绞尽脑汁思考这四种元素分别是何等物质，怎样去组成了这个世界。



亚里士多德

不过,直到亚里士多德时期,四元素论才真正得以确立,并影响了整个中世纪的化学。

这是为什么呢?

原因很简单:亚里士多德太有名了,而“名言”总是跟“名人”联系在一起。



拉斐尔的画作《雅典学院》,画面中心是两位伟大的学者——柏拉图与亚里士多德(右)

公元前三四七年,亚里士多德的老师柏拉图去世,雅典城沉浸在一片悲痛之中,仿佛一夜之间,世界的颜色都成了灰色。

亚里士多德尽管也很悲伤,但他还是认为人们的痛苦太矫揉造作了,而那些为了悼念而将柏拉图奉为神明的人们更是令他觉得匪夷所思。

一个秋日的午后,正当亚里士多德在花园里散步,一群师弟围了上来。

师弟们个个两眼放光,激动地问亚里士多德:“师兄,听说你最近创立了一个新理论,是关于世界组成的学说吗?”

亚里士多德点头,暗喜:这些孩子还挺关注我的啊!

没想到一个愣头青年马上问:“柏拉图导师曾经将四元素用几何形状展现出来,请问师兄你也设定了形状吗?”

亚里士多德立刻皱眉,他本来就不喜欢柏拉图的几何学,眼下见几个师弟如此不懂事,立刻板起一张脸,开始说教:“四元素是多变的,不能用具体形状来描述。”

几个师弟异口同声地问道:“为什么呢?”

亚里士多德白了眼前几个人一眼,耐着性子解释道:“因为四元素会互相转化,

比如水会转化成气，你们如何能说它们的形状固定呢？”

师弟子们顿觉有理，纷纷点头。

亚里士多德见大家开始赞同自己的观点，这才变得热情起来，继续阐述道：“四元素理论是有充分的现实依据的。土最重，所以组成了土地；水比土轻，所以能流动在土壤之上；火和气更轻，便能飘起来，围绕着大地，世界由此产生。”

此时，大家已经彻底被四元素理论折服，对亚里士多德敬佩万分。

四元素论的第一位贡献者是希腊哲学家泰利斯，他认为万物由水组成；结果另一位哲学家阿那克西曼德提出异议，认为水、空气、土才是万物之本。

总而言之，在公元前五世纪，万物组成学说基本还只是围绕着单一元素展开，直到希腊数学家毕达哥拉斯的出现，四元素说才展露雏形。

可惜毕达哥拉斯痴迷于数学，硬生生将化学理论变成了数学理论，后来的恩贝多克斯则进行了拓展，认为四元素由于引力和斥力作用，可相互混合或分离，这些便是在亚里士多德以前的未成形的四元素说。

南京大学出版社

小知识

四元素说最深远影响——西方传统医学

四元素说影响了炼金术，让术士们认为金属是可以转化的，但其最深远的影 响，则在传统医学上。

公元前四世纪，西方医学之父希波克拉底根据四元素说提出四体液说，认为人之所以生病，是因为体液不平衡，由此衍生出放血、发汗、催吐、排泄等疗法，其体液对应的元素如下：

肝制造血液——气。

肺制造黏液——水。

胆制造黄胆汁——火。

脾制造黑胆汁——土。