通俗解释彼岸世界与唯心主义

骆远志

中国主流精英相信唯物主义,认为世界由物质与人的意识两部分组成,物质决定意识。但 西方主流哲学认为,除这两部分之外,还存在一个彼岸世界。世界的这三个部分各具鲜明 特征:

(Ex. 1) 物质世界占用时间与空间。

物质世界也叫感知世界、现实世界、或现实。

(Ex. 2) 人的意识占用时间,但不占用空间。

人所有思想,包括做梦,都需要时间,但不需要空间。因为思考占用时间,所以考试需要限时。人在梦中惊醒,可以清晰记得梦在哪个情节被打断,说明梦中那个情节与人苏醒时现实中的情况,在时间上一致。换句话说,梦与现实共用同一个时间维度。当然,人思考、或人做梦,都不需要占用空间。

计算机程序运行也需要时间、不需要空间,与人思维类似。

(Ex. 3) 彼岸世界既不占用时间、也不占用空间,在时空之外。

因为在时空之外,所以彼岸世界不受时空限制。最明显的例子是数学。比如1+1=2, 在时间上永远正确,在空间上放之四海而皆准。现代科学认为,时空诞生于宇宙大爆炸, 未来可能毁灭。一般人也很容易理解,即使宇宙不在了,1+1=2依然正确。有些顶级 科学家正在研究我们所处宇宙之前、之后、或之外的世界。虽然他们没取得任何可信结论, 但都理所当然地假设数学继续适用,说明科学界都承认数学独立于时空。

数学也独立于人的意识。无论人是否接受,数学都是正确的,比如1+1=2。数学不受制于物质世界。一升水加一升油,无论其结果等于两升、大约两升、还是小于两升,都不影响1+1=2的正确性。这证伪了唯物主义。这个世界并非只有物质与意识两部分,因为数学存在,且不存在于这两部分构成的宇宙之中。我们把数学所在的地方称为彼岸世界。彼岸世界是抽象的、非物质的、所以只可能是精神的。它不但包括我们常见的数学,至少还包括几何学和逻辑学。严格讲,几何学是数学的一部分,数学是逻辑学的一部分。

柏拉图第一个清晰论述了彼岸世界的基本性质。他的思想是两千五百年来西方主流哲学的源头,他被视为西方历史上最重要的哲学家。他认为人面对两个世界,现实世界和理型世界。人通过感知了解前者,通过思维理解后者。现实中每样东西在理型世界里都有个完美

模板。现实里的东西源自那个模板,但只是模板的不完美复制品。比如现实中的椅子各式各样,每个从一开始就必然有缺陷,然后随时间老旧、破损等。但每个人都可以在头脑中获得一个抽象的"椅子"概念。这个抽象的椅子是完美的,没缺陷,也不会随时间老旧、破损。这个抽象的椅子概念独立于人,不存在于现实世界,只存在于理型世界。理型世界就是柏拉图版本的彼岸世界。

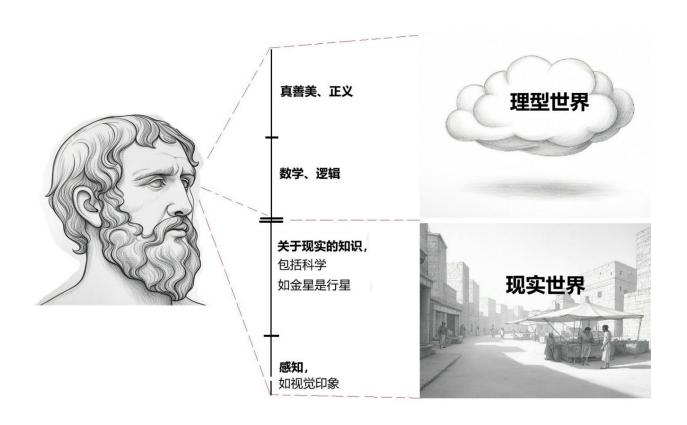


图 1. 著名的"柏拉图线喻"(Analogy of the divided line)。 他把人的意识类比成一条线,按认知层次分成四段,从低到高分别为: 1. 基本感知,来自人的五感: 视、听、嗅、味、触。2. 关于现实的知识,包括科学。3. 数学和逻辑等。4. 真善美义等。其中前两个层次反映现实世界,后两个反映理型世界。

柏拉图的"理型世界"(World of Forms)也叫"理想世界"(World of Ideals)。 理型 (Form)就是现实事物的抽象模板,比如抽象的"椅子"概念。因为所有理型都是完美的,所以理型世界也是"理想的"(Ideal)。拉丁字 Ideal 源自 Idea(观念),在中世纪被学者 们用来描述柏拉图的理型概念,因此获得了"完美"或"理想"的含义。柏拉图的理论因此被称为"理想主义"(Idealism)。但在近代,日本和中国学者把 Idealism 翻译成"唯心主义"。柏拉图是唯心主义之父。

一 彼岸世界存在

柏拉图认为,彼岸世界、或称理型世界、理想世界、神界、天堂、抽象世界(World of Abstracts)、先验世界、形而上世界(Transcendental World, Metaphysical World. 中国文化缺乏此类观念,造成中文里缺乏贴切词汇)等,最重要。它独立于人,决定物质世界。人不能左右它,只能理解它、适应它。这套思想是西方主流意识形态,也是当今世界主流意识形态。就像大多数中国孩子懂得要听父母的话、"孝"非常重要,即使他们做不到,即使他们不知道这套观念来自儒家,大多数西方孩子、或印度孩子、菲律宾孩子、南美孩子、北非孩子等,在他们社会文化的潜移默化中接受了以下基本观念,即使他们对此并不坚定或明确,也不知道柏拉图是谁:

- (Ex. 4) 彼岸世界存在。它永恒,完美,是物质世界的源头。
- (Ex. 5) 物质世界是衍生的,不完美,是彼岸世界的复制品。

这套思想在世界大多数地方是常识。但我从小到大,在国内遇到的中小学老师,在交大遇到的著名教授,以及那些智商非常高、在各省高考排名很靠前的同学们,没人谈论彼岸世界。每当在严肃场合,包括私下谈心时,他们几乎都明确说自己是唯物主义者。也许受制于自己有限的社交,我从没听哪个国人说自己是唯心主义者,更没遇到过任何国人真懂唯心主义。

看中国顶层人物们。毛泽东曾公开批评冯友兰是唯心主义者,同时说自己是唯物主义者,不懂唯心主义。这并非谦虚,他真不懂。直至今天,还有很多人把毛看成神,无事不懂。他非常聪明,但也只是人。中国百年来最著名的哲学家胡适,一生号称坚信科学,对任何形而上观念都嗤之以鼻,同样是个唯物主义者,虽然不算马克思唯物主义者。他从没能理解唯心主义。他被赶出大陆后,他的师弟冯友兰,也是哥伦比亚大学博士、杜威的学生,先后做过清华和北大的教授,变成了大陆最著名哲学家。他早年自认新儒家,1949年后却大骂孔子,变成马克思主义者。但他从来没说过自己是唯心主义者,也看不出他真懂唯心主义。即使在1930年代,他的文章里也混杂很多唯物主义元素。被毛泽东批评后,他吓破了胆,彻底屈服,无保留地否定自我,批判胡适,不断表决心要自我改造,恬不知耻地鼓吹马克思唯物主义。

其实彼岸世界和唯心主义都很简单,但我找不到哪个中华儿女真正领会了,于是有了责任 感和急迫感。即使只是个退休的工程师和职业投资人,我也要拿起笔来讨论哲学。

通过数学理解彼岸世界

让我们从最简单的例子入手,1 + 1 = 2,看清物质世界与彼岸世界的关系,理解上述两个命题(Ex. 4×5)。在幼儿园或小学里,老师经常将1 + 1 = 2等同于:

(Ex. 6) 一个苹果加另一个苹果等于两个苹果。

老师隐含的逻辑是,因为(Ex. 6)成立,所以1+1=2正确。但验证真理必须较真。如下图所示,甲是一个苹果,乙是另一个苹果,丙是两个苹果。很显然,将甲和乙放在一起,结果并不等同于丙。所以在现实中(Ex. 6)并不成立。

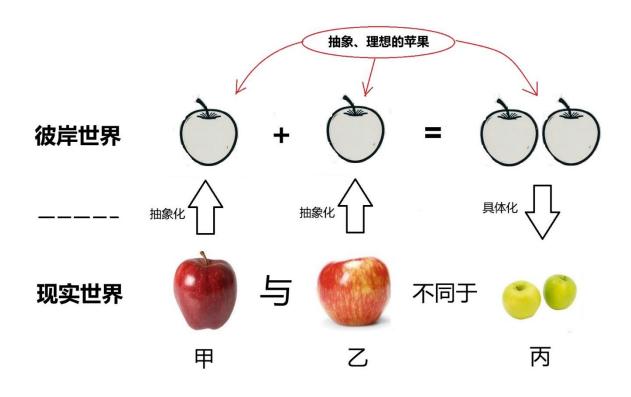


图 2. 在现实世界里,"一个苹果加另一个苹果等于两个苹果"不成立。只有在彼岸世界里,这个命题才成立。

如果要(Ex. 6)成立,人必须经历一整套思维过程。首先把甲和乙都抽象成概念化的苹果,让它们失去原有的次要特征,比如颜色、大小等。两个概念化苹果相同,才可能相加。于是等式左边变成两个概念化苹果。在另一方面,人把丙也抽象化,在等式右边也得到两个概念化苹果。如此这般后,等式两边才相同。可见,(Ex. 6)其实有两个版本,一个在现实世界、另一个在彼岸世界。前者不成立,只有后者成立。

(Ex. 7) 只有在彼岸世界里1+1=2才成立。

其实很多人直觉上理解这点,只是没上升到哲学层次。比如我的小学老师提醒,只有同类 东西可相加,不同类的不可以相加。一个苹果可以与另一个苹果相加,但一个苹果与一个 橘子不可以。同时老师又教给我们一个小技巧,如果把苹果和橘子都看成水果,它们就可 以相加了。这个例子说明,同一个现实状况对应多种抽象方式,它们都把问题从现实世界引入彼岸世界,但效果不同。只有把两个物体都抽象成一样的概念,它们才可以相加。 "苹果"和"橘子"都是抽象的概念,但不一样,所以不能相加。把它们都抽象成"水果",变得一样了,它们才可以相加。

如果 1 + 1 = 2 成立,就要求两个"1"完全一致。这在现实中不可能,因为现实中不存在两个一模一样的东西。比如常识告诉我们,世界上不存在两个一模一样的苹果。如果深究,现代科学也支持这点。广义相对论揭示,时空中任意点都是"弯曲"的,即使弯曲程度非常小。时空点的具体弯曲量取决于引力场。引力场是张量,简单讲就是高维矢量。每个时空点上的引力张量和弯曲量都不同,因此都是独特的。物质世界里任何东西都必然占用时空,所以严格讲,物质世界里没有任何两件东西是一样的,它们都无法相加。

量子物理又告诉我们,每个基本粒子有多种状态量,比如位置、动量、自旋等。每个状态量有自己的波函数。按照量子测不准原理,一些状态量"对子"不可能被同时精准测量,比如位置与动量。两个基本粒子一样,要求它们所有状态一样。这至少要求人知道它们的状态。但测不准原理表明这不可能,所以人不可能找到两个完全一样的粒子。量子物理中还有个"不可克隆原理"(No-cloning theorem)。简单讲,量子状态不可复制。所以人也无法通过人工手段让两个粒子一样。宏观物体都由基本粒子构成,所以在物质世界里不存在两个完全一样的物体,1 + 1 = 2 也就不可能成立。

再进一步,现实中不但没有两个一样的"1",也不存在真正的"+"或"="。数学里的加法、或判断两个值是否相等,都不需要时间或空间,所以只可能存在于彼岸世界。在人的意识中,两数相加、和对比两数是否相同,都是思想过程,都需要时间,类似计算机运行。在物质世界里,"+"和"="分别对应"把两样东西摆在一起"和"对比时空中两组东西是否一样",既需要时间,也需要空间。所以:

(Ex. 8) 在现实里,1+1=2不成立,因为各元素都不存在。

一方面,现实中不存在 1 + 1 = 2。另一方面,现实中又到处有 1 + 1 = 2的例子。比如一个苹果加另一个苹果是两个苹果;买一斤土豆后再买一斤土豆,家里就有两斤土豆;向水箱里加一升水后再加一升水,水箱里共有两升水,等等。为什么?柏拉图解释,那都因为现实中的东西是按彼岸世界里的模板造的,是完美模板的不完美复制品。现实世界是彼岸世界的影子。就像大树在地上留下影子,树与影子本质不同,但很相像。抽象的 1 + 1 = 2 绝对正确,是完美的。现实中"一个苹果加另一个苹果是两个苹果"并非绝对正确。它基于 1 + 1 = 2,但不完美。这对抽象物与现实物之间存在本质不同,却又有根本的相似性。后者是前者的影子。如果你不相信柏拉图,你能找到更好的解释吗?

(Ex. 9) 现实是彼岸世界的影子。

二 彼岸世界的内容

如果我还算称职,读到这儿你应该看清,在现实与人心之外确实存在另一个世界。但那个世界重要吗?从明显的事讲起,每人每天很多次用到1+1=2,即使没注意到。所有数学分支、物理理论、科学领域、直至任何思想体系,无论简单还是高深,都包含1+1=2。如果1+1=2只存在于彼岸世界,那就说明人的日常生活,数学、科学、或任何思想系统,都离不开彼岸世界。所以彼岸世界不只是少数哲学家们的阳春白雪,它与每个人、与现实中的大小事情,都息息相关。

现实中的每样东西,在彼岸世界里都有个完美模板,所以彼岸世界无所不包。柏拉图认为彼岸世界里最重要、最项层的四项元素是真、善、美、和正义。其中善最高,另外三项是它的体现。现实中有美人、美好的夕阳等。他们美,但都不完美。只有彼岸世界里的美才是绝美。现实中有义人、义事等,但他们都有缺陷,只有彼岸世界里的义才是完全的正义。现实中一个苹果加另一个苹果是两个苹果,虽不绝对,但很接近真理。只有彼岸世界里的1+1=2才绝对正确,等等。

现代中文里讲"真善美",究其根源来自柏拉图,而非中国传统。比如"真实"概念在中国出现得非常晚,也不重要。《论语》洋洋洒洒,但根本没有"真"字。基督教吸收了柏拉图的"真善美义"观念,传教士们在19世纪末将它们带入中韩等东亚国家。但基督教强调"因信称义",认为"义"就是"真心信神",让东亚官方觉得基督教要求人忠于耶稣、不忠于皇上。而东亚老百姓讲求实际,觉得基督教要自己不顾功名利禄、吃喝玩乐等人间大事,太极端和过分,因此很难接受。所以他们把四项改成三项,只剩下"真善美"。



图 3. 左为韩国梨花女大的校徽,上刻校训"真善美";右为《人民日报》在2017年的一篇报道,以习近平名义倡导"真善美"。梨花女大是世界上最大的女子大学,受美国基督教卫理宗教会资助,由传教士斯克兰顿女士(Mary F. Scranton, 1832 - 1909)在

1886年创立。当时韩国是清朝的藩属国,双方联系紧密。官方都用汉字,都在列强船坚炮利下不得不容忍基督教,但又怕基督教威胁自己的江山。美国传教士们把两国看成一个区域。他们把为在中国传教而总结的口号"真善美"带到韩国,但后来韩国人记住了,中国人却几乎遗忘。1980年代初,中国政治放松,几位民国遗留下来的知识分子重提"真善美",一时成为风尚。但官方在同期提出"五讲四美三热爱",以爱党、爱社会主义为核心,与之抗衡。习成长于那个年代,自然受到当时社会思潮影响。不过,中共官方讲真善美,都绝口不提它背后的基督教义或唯心主义根基。

柏拉图的"真善美义"看似简单,实质与中国主流观念存在根本冲突。中国人注重现实,古代讲"忠于皇上、孝顺父母","修身、齐家、治国、平天下",现代讲"爱党、爱国、民族复兴、造福人民、国强民富"等,古今的崇高目标都属于现实范畴。但"真善美义"超越现实。它不为个人幸福、民族复兴、国家强盛等服务,而要求个人、民族、和国家为它服务。

(Ex. 10) "真善美义"属于彼岸世界,不为人服务。

在近代哲学里,康德继承和发展了柏拉图思想,提出"定言令式"(categorical imperative)作为人的最高道德准则。定言令式的本质就是基督教的"人爱人"、"己所不欲勿施于人"等观念。它名字里的 categorical,意思是"绝对的",代表不受现实影响,不被时空限制,性质类似数学。定言令式完全独立于人与现实,属于彼岸世界。康德的世界观与柏拉图一脉相承。

神存在是必要的

"一个苹果加另一个苹果等于两个苹果"与"1+1=2",一个现实、一个抽象,本质不同,却很相像。这类例子很多。几何里的矩形与长条木板本质不同,也很相像;巴黎卢浮宫里的《蒙娜丽莎》与黄山上的日落非常不同,却都让人感到美,所以相像,等等。世界为何如此?现实与彼岸世界没有交集,所谓"井水不犯河水",如何做到如此相像?提出理型理论后,柏拉图不得不面对这类问题。理型世界里都是些抽象的概念,如数字7,1+1=2,抽象三角形,抽象的椅子,完美的道德律,抽象的真善美义等。这些东西无法依靠自身影响现实,更别说创造现实。于是柏拉图重拾远古人类就深刻理解的一个简单、但根本的道理:

(Ex. 11) 意志能够把想法变成现实。

比如我头脑里有"喝水"的想法,我可以让我的手将水杯拿起、再将水倒入我口中。在这个过程里,我的意志是关键。没有意志参与,水杯不会自动跑过来将水倒入我口中,"希望喝水"的想法本身也不会让水进入我口中。古人早就发现,只有意志具有这个神奇的、把想法变成现实的能力。

柏拉图认为现实是理型世界的复制品,但谁复制的?这个复制者一定不在现实中,又像人一样拥有能将理念变成现实的意志。他于是认为神必然存在,并称之为"工匠神"(Demiurge,源自拉丁文demi-人,-urge工作):

(Ex. 12) 工匠神把理型世界当作模板,像工匠一样打造现实。

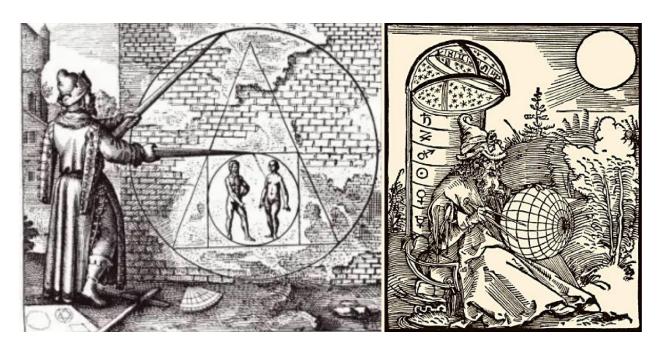


图 4. 在古希腊社会里,石匠行业很重要。苏格拉底就出身于石匠家庭。柏拉图认为神类似石匠,以理型为样板,打造现实。几千年来,这套思想在西方深入人心。上面两张图都来自数百年前的欧洲,描绘神在打造现实世界。左图用刻有地图的墙代表现实世界,神脚下是图纸和各种工具,图纸上有完美的几何图形。神手拿圆规,在地图上造出人和各种图形等。右图用地球仪代表现实,神身后椅背上刻有各种符号,代表神界里的抽象概念。神手里也拿着圆规。这些图画也反映出,数学和几何在西方主流世界观里占据中心地位,从哲人到大众都非常重视。而中国古人普遍视数学为工具,称之为"算术"。"术"的本义是"技巧、方法",就是广义的"工具"。中西方在这点上差别很大。

三 古代哲学中的彼岸世界

古希腊哲学从一开始就关注彼岸世界,虽然不同哲学家用不同名字称呼它,对它的理解也稍有不同。柏拉图在思想上的老师之一,毕达哥拉斯认为,现实的本质是数字(numbers)。他的"数字"概念包括数学和几何。现代科学高度数学化,其中物理学更是彻底数学化,思想源头就是毕达哥拉斯。他虔诚信神,思想言行都类似现代东北萨满教里的萨满。他创立了一个类似密宗的组织,成员众多,史称"毕达哥拉斯学派" (Pythagoreans),实际

上是个宗教派别。他们认为数字是人与神之间的桥梁。神通过数字创造和维持现实世界,人通过数字理解神。他们把数字看成神界的一部分。神界就是他们的彼岸世界。

柏拉图在思想上的另一位老师,大名鼎鼎的巴门尼德,也是个专职神职人员,言行也像个萨满,与毕达哥拉斯类似。巴门尼德直截了当,明确地讲自己的思想来自神界,黑夜女神向他传授了真理,现实里没有真理、最多只有近似真理的人类意见等。巴门尼德的彼岸世界当然是神界。总之,毕达哥拉斯和巴门尼德都认为,神界是第一存在,主宰现实。

(Ex. 13) 毕达哥拉斯和巴门尼德为唯心主义打下思想基础。

严格讲,苏格拉底与柏拉图共同创立了唯心主义。前者是后者的老师,二人思想相通,但 苏格拉底没留下文字。后世依靠柏拉图的著作才了解苏格拉底,所以用柏拉图指代两个人。 他们继承和发展了毕达哥拉斯和巴门尼德的大方向,包括毕达哥拉斯对数学和几何的重视, 以及巴门尼德对永恒"存在"的论述、以及严谨的演绎推理,在此基础上才发展一整套唯 心主义哲学。

(Ex. 14) 老子思想里包含唯心主义成分。

中国先秦哲学也涉及彼岸世界和唯心主义。比如老子在《道德经》里讲,"有物混成,先天地生。寂兮寥兮,独立而不改,周行而不殆,可以为天下母。"(有个东西在混沌中生成,比天地更早。没有声色又广大无边,孤独自在而不变化,周期式运行,永远不停,可以作万物的始祖。)这段话开头的"物"就是"道"。道比天地生得还早,是万物始祖,说明它不在物质世界里、又独立于人,所以道只可能存在于彼岸世界。老子与毕达哥拉斯几乎同岁。中国哲学在那个年代与希腊哲学处于类似水平。可惜后来中国独尊儒术,老子理论变成偏门,发展停滞,没有产生像柏拉图那样高瞻远瞩、将原始唯心主义推向成熟的哲学家。





PYTHAGORAS.

图 5. 毕达哥拉斯(Pythagoras of Samos, 570 - 495 BC)和老子(571—470BC)。这两幅 都是历史名画。其中老子像出自明代张路, 现藏于台北故宫博物馆。但中国画只写意, 画 中人的模样大概与老子本人无关。

彼岸世界理念经历挑战

唯物主义有很多种,主流中国人相信的版本是彻底的无神论,产生于近代西方。在这个理 论的家乡,它从诞生起就必须迎战深入人心、历史悠远的唯心主义。后者阵营里有毕达哥 拉斯、巴门尼德、柏拉图等古希腊哲学巨人,于是前者阵营也找来赫拉克利特、亚里士多 德等与他们抗衡,为自己助阵。但赫拉克利特和亚里士多德其实都不唯物,更不是无神论 者。很多中国大陆知识分子忽视这点,甚至不知道。

赫拉克利特和亚里士多德都不是唯物论者,但思想里含唯物主义成 (Ex. 15) 分。



图 6. 赫拉克利特(Heraclitus, 540-480BC)、亚里士多德(Aristotle, 384-322BC)。前者比后者早大约 150 年。

赫拉克利特认为,"道"(LOGOS)隐含在现实之中(immanent inside reality)。道,代表所有抽象的东西,包括真理、事物的规律、人的知识等。比如现实中一个苹果加另一个苹果等于两个苹果,赫拉克利特会认为其中隐藏的道就是1+1=2。再比如所有力学现象都是现实,牛顿力学体系是其中隐藏的道。这套关于道的理论有两种解释,一种唯物、另一种唯心。赫拉克利特并没有说清楚,因为在他的时代还不存在唯心与唯物的尖锐争论。

唯物的解释是,既然道隐含于现实中,就代表道依附于现实,道的存在依赖现实的存在,也就是物质是第一存在,意识依赖物质。中国各级学校里的科学教育,比如中学和大学里的物理课,都总体依据这个思路。与之对立,唯心的解释也说得通。道隐含于现实,不代表道从属于现实。就像戏剧演出背后都隐藏一个剧本,但即使没有演出,剧本也可独立存在。有了演出,剧本也经常先于演出而存在。基于阿奎那理论的基督教主流神学就这样认为。现实背后确实隐藏规律和真理,但它们的源头是神,它们因神而存在,而非因为现实。

亚里士多德是柏拉图最优秀的学生,但对老师的理型世界概念不以为然。他发展出一套自己的形而上学,远比柏拉图的复杂,却让人觉得混乱,理论上说不通。比如他认为,事物都有本质,占用空间,人却不能感知。在现代量子物理中,某些波函数确有类似特征,但

不完全一样,在古代肯定没人懂。亚里士多德非常聪明,有可能感悟到了什么,但也不可能说清楚。西方哲学长期重视柏拉图,轻视亚里士多德,有其道理。

在欧洲中世纪,阿奎那(Thomas Aquinas, 1225 - 1274)推动罗马教廷接受了亚里士多德的科学思想,从此正统基督教哲学变成柏拉图与亚里士多德的综合体,并在二者之间找到平衡。但一批少数派基督教士片面强调亚里士多德,推出"唯名论"(nominalism),否认柏拉图的理型世界。简单讲,他们认为理型只是事物的名字,名字的存在依赖于事物的存在,名字的真实性与重要性都不如事物本身。比如人脑中的抽象 "椅子"概念,唯名论不承认它代表理型世界里的完美椅子,认为它只是人给现实中所有椅子起的名字。唯名论因此否认彼岸世界的必要、以及柏拉图的整个思想体系。

名字与事物紧密相关,但有自己独立的意义,不依赖事物存在而存在。即使苹果在现实中灭绝了,苹果的概念依然存在、且有意义。中国龙并无实物对应,但作为概念很正当地存在着。教廷惩罚了很多唯名论者。唯名论并非唯物论,但后世唯物主义者受其启发,推展其思路,认为事物的名字当然依赖于事物而存在,符合唯物主义 "物质第一、意识第二"的原则,并把亚里士多德推为这套说理的先驱。但综合看亚里士多德的思想,他不是唯名论者,更不是唯物论者。

(Ex. 16) 宇宙大爆炸理论威胁唯物主义根基。

从 17 到 19 世纪,现代唯物主义随牛顿物理的发展,在西方逐渐壮大,挑战主流唯心主义。 二者争论几百年,很容易让不知就里的观察者觉得唯物主义越来越强。这就是为什么在 19 世纪末、20 世纪初西风东渐时,初遇西方文明的日本与中国的知识分子们都拥抱唯物 主义,排斥唯心主义,认为前者比后者更符合科学,是未来发展方向。但从 1930 年代开 始,宇宙大爆炸理论逐步完善。到 1950 年代中期,它被西方科学界主流接受,一下子扳 倒了唯物主义最重要的基础。既然物质有个诞生过程,它就不可能是第一存在。物质从无 到有,必然有个原因。这个原因不可能属于物质范畴,更不可能是人的意识,只可能是彼 岸世界或神。这两样在唯物主义者眼里是一回事,都不应该存在。当年苏联和中国都以政 府力量,坚决反对宇宙大爆炸理论,就是这个道理。



图 7. 宇宙大爆炸领域里的苏联与中国科学家。从左至右分别为:亚历山大•弗里德曼 (Alexander A. Friedmann, 1888 - 1925) ,乔治•伽莫夫(George Gamow, 1904 - 1968),和方励之(1936—2012)。弗里德曼在 1922 年从广义相对论出发,在世界上第一个推导出大爆炸的理论解,超越了爱因斯坦本人的理解。伽莫夫是弗里德曼的学生,提出原子核如何在大爆炸过程中形成的理论。他年轻有为,在苏联备受重用。但他很快看透苏联制度,29 岁时叛逃,在美国度过余生。方励之在 1972 年发表一篇学术论文,以正面推荐态度,将宇宙大爆炸理论引入中国。之后几年,中国物理界对大爆炸理论展开大规模批判。在那个年代,中苏都极端排斥大爆炸理论。但论学术水平,顶级苏联物理学家们有真知灼见,为世界物理学发展做出重大贡献。而中国物理界水平低下,对世界物理学没有什么直接贡献。国内学术讨论经常是胡扯,外加政治上耍流氓。

预告

我希望写个小系列,包括 4、5 篇文章,与朋友们谈一谈西方主流思想史。这篇是前言,做个铺垫。因为彼岸世界与唯心主义在西方主流思想中占据核心地位,一般国人却对它们非常陌生。

2025年2月1日

电邮: yuanzhiluo@yahoo.com 博客网址: https://lyz.com 或

https://github.com/luotuo123456/lyz