2009 年第 5 期 总第 77 期

# 福建广播电视大学学报

Journal of Fujian Radio & TV University

No.5,2009 General,No.77

# 正名论与中国科学的发展

# 陈玲』周江2

(1.四川大学道教与宗教文化研究所 四川成都 610064; 2.厦门大学 福建厦门 361005)

摘要:"科学"这个概念是由国外引进的。中国科学与格致学紧密相连,这个古代的名实观、正名论在格物致知中发挥重要作用,其在中国科学的发展历程中具有不可忽视的方法论意义,并且对今天的科学实践仍具有价值。

关键词:正名论;名实观;方法论;科学

中图分类号 :B222.2

文献标识码 :A

文章编号:1008-7346(2009)05-0045-04

"正名"之说、"名实之辩"应属先秦诸子百家争鸣的一个重要议题。孔子引领了"时尚",最早提出"正名",诸子对"名"、"实"各抒高见。正名之说因而在更新中完善,成为人们在实践活动中不可或缺的指导思想。中国古代的科学,是在实践中成就的,正名论之"名与实符"的理论思想和逻辑方法在科学实践中发挥了重要的作用,时代在前进,科学在发展,正名论仍然具有时代精神和现代意义。

#### 一、中国古代的名实观和正名论

"正名"一说源于孔子。孔子曾说:"必也正名 乎" 戶 "名不正 则言不顺 ;言不顺 则事不成 ;事不成 则礼乐不兴 ,礼乐不兴 则刑罚不中 ;刑罚不中 ,则民无所措手足。" ②孔子首倡"正名","君君 ,臣臣 ,父父 ,子子" ⑤ 他认为"为政必先正名"。 ④ 孔子提出 "正名"的首要和最初的目的是为了解决社会政治、伦理问题 ,作《春秋》寓褒贬,以实际行动去纠正名实不符,力促名实相符。"正名的主要意图是确定名实关系 ,使名符于实 ,名实相应。" ⑤ "正名"即正"实"之名 ,孔子从政治伦理上主张正名 ,用辩证社会等级名分的方法巩固等级制度 ,实质上是要用事实去迁就概念(名称) 是则是名与实"符"了 ,然而正是这一思想的"初衷"致使了孔子名实一致思想的前提是政治保守和哲学唯心 ,固定不变的名实关系观点并

未能起到解决实际问题的作用 正名之方法、名与实符之途径还留待孔子之后诸子来解答。

在名实关系上 墨子承认概念是事实的反映 他提出"非以其名也 以其取也" 阿认为能否"取"实,是能否得其名的标志。一定的事实与一定的名称对应 在墨子这里 很有点一一对应的逻辑韵味了 较之孔子"受限"的顽固的名实关系 墨子的正名理论慢慢脱离了困囿 走向开放的天空了。

后期墨家在墨子正名学说的基础上,更进了一步。在名实关系问题上,他们做出了形象的论证。

《小取》曰:"以名举实。"问《经上》曰:"举,拟实也。"图又曰"举,告以文名,举彼实故也。言也者,诸口能之,出名者也。名若画虎也。言也,谓言犹石致也。"图这话的意思是:"名"是用来列举和模拟事物的实质的,人的语言是用名表达出来的,这里所说的"名"是人们认识、称谓事物的工具,而"实"就是被称谓的对象。后期墨家不仅承认了墨子的名实观——概念与事物实质对应,还在名实之间介入了"言",认为"名"是语词,是概念,是"言说"的工具。

后期墨家对"名即概念"的理论有颇多创获,但荀况关于"名"即概念的理论又更有创举,他说:"名也者,所以期累实也。"阿荀况这样的一个定义传递了两种观点,一为名实关系的观点。"期"即概括之

收稿日期 2009-09-20

周 江(1985-),女,湖南岳阳人,厦门大学哲学系硕士研究生。

基金项目:福建省社会科学规划项目阶段性成果之一(批准号 2008B066)。

作者简介:陈 玲(1972-),女,福建莆田人,哲学博士,四川大学哲学博士后流动站研究人员,厦门大学哲学系讲师;

意,"累"即多,名是概括许多事物的实质的。荀子又言:"共其约名以相期",同意思是用语词来概括"许多"事物的"共同"实质,比起后期墨家的"言,谓也。言犹名致也"之说,他更加直截了当地说明了概念是用来反映事物的特有属性的。另外,荀子的名实观还有一点值得注意的是,"名以期累实"中的"累"字表示"多"的意思,可见,荀子承认概念是事物实质的反映的同时,还界定了"实"的范畴;多而不唯一。以一"名"命多"实"已不再是一种一一对应的关系了。

不过,正名学派的主旨——名实相符,却是一直传承的。尽管各家在"什么样的名"与"什么样的 实"相符的问题上各有见地。

《吕氏春秋》又名《吕览》,乃战国末杂家吕不韦及其门客共编而成,此书保存了不少先秦名家思想史料,其中对正名理论亦有发挥。吕氏与先秦名家一样,认为名是实的反映,是言的工具。在名实关系问题上《吕氏春秋》继承了孔子的"正名"传统,然而吕氏正名论不同于孔子《吕氏春秋·审应览》曰"取其实以责其名则说者不敢妄言。"[11] 又曰:"按其实而审其名,以求其情,所其言而察其类,无使放悖。"[12] 此意旨在要以事物的实际情况和类别为依据来考察与之对应的概念和言词,这则是从"实"出发,"取实责名",而非孔子以"实造就名"之论,吕氏之说剃除了唯心的嫌疑。

总而言之,从孔子到吕氏的诸子各家,在名实 关系上都一致认为"名"是"实"的反映,名实相符是 人类一切行动的至大而又至小的言行宗旨。

# 二、"科学"的正名之旅

"科学"这一名词最先源起于"格物""致知"这两个概念,它们历经流变,最终演化为"科学"这个概念,这一过程正是一个正名的过程。古代正名论的思想始终可见于其中。

# (一)"格物""致知"的二次兴起

最早提出"格物""致知"的是孔子,他说:"古之欲明明德于天下者,先治其国,欲治其国者,先齐其家;……欲诚其意者,先致其知;致知在格物,物格而后知至;……。"[13]

沉寂汉唐之后,宋朝程颐和朱熹开启了关于 "格物致知"的正名之旅。

程颐曰"致知在格物。格 犹穷也 物 犹理也。犹 曰穷其理而已矣。"[4] 程子的意思可理解为 格物像

穷理一般。关于"致知"程子是这样说的:"知者,吾之所固有,然不致则不能得之,而致知必有道,故曰致知在格物",<sup>[5]</sup>和用譬喻的方法解释"格物"一词不同,程子对"致知"并未有直接的解释,"不致则不能得之",言下之意为"致"是"得知"应有的态度和思想准备,"致知必有道"只是说明"得知"有一定的方法,而"致知"在这里也并不是一个"词",而是一个复合短语,可表达为"通过'致'的努力而得到的知识","格物"既是穷理之意,那"致知在格物"即是"所要得到的知识在于通过穷理而获得"。

朱熹则有此说:"所谓致知在格物者,言欲致吾 之知 在即物而穷其理也" [4] 朱熹此论点的新颖之 处就在于提出"即物"这一说,"穷理"需"即物"。在怎 样"穷理"这一问题上 朱子迈出了一小步 他引导求 知者去穷究具体事物之理。迈出了这一小步,接下 来具体该怎么做,朱子学说浅尝辄止。梁启超指出 了朱子此学说的两点缺撼 ,一是泛滥无归宿 ,梁先生 的理由是,朱子云:"即凡天下之物莫不因其已知之 理而益穷之以求至乎其极",四口气太大,一物之理 已够穷究一生的,何谈天下之物?梁启超这一理解 却是偏执了,朱子所言"因其已知之理而益穷之"已 经有点从已知推向未知的归纳逻辑的意味了,然则 有此诘难 :程颐的"格物致知"是内省的功夫 ,"德性 之知"是其对应的"实",朱熹《大学章句》注曰"物格 知至 是知所止"[18]"止者 所当止之地 即至善之所 在也" [19] 因此 程朱所谓"格物致知"并非科学之领 域 其目的在于明道德之善。"只成格物之说,而未 能发生自然科学之效用也"。[20] 脱胎于伦理道德范 畴的"格物"、"致知"再次兴起,并未洗尽铅华,生发 自然科学之用。从格致到科学还有一段漫长的旅程。

(二)"格物致知"即"科学研究"的实践检验阶段 朱熹所指之"物"包罗万象,"格物穷理"成为一 种考证研究的方法,其内涵慢慢接近于科学。

# 1. 潮汐

南宋的朱中有认为研究潮汐的学问是"格物"之学,"物格知致 粗尝学焉"。[21] 朱中有谦虚地说他进行了还不深入的潮汐学问的研究,认定潮汐学属格物致知之范畴,进而,运用他物之理与潮汐现象进行类比以说明潮汐的形成之因。朱中有在这里具体运用了格物之法:借他物之理以找出所研之物理。

#### 2.生物学

宋明时期不少学者持同样观点即"多识于草木

46

鸟兽之名"的生物属于格物之学,宋人王厚斋曾曰:"惟大学始教格物致知,万物备于我,广大精微。一草木皆有理,可以类推。卓尔先觉,即物精思,体用相涵,本末靡遗……" [22]认为观草木鸟兽之"物"即是"穷理之一事","一草木皆有理,可以类推"之"以类推"的"推"遂成穷理格物之法。

#### 3.医学

"格物致知"的思想同样出现在医学研究。宋云公《伤寒类证·序》曰:"医不通道,无以知造物之机,道不通医,无以尽养生之理。然欲学此道者,必先立其志,志立则格物,物格则学专。学虽专也,必得师匠,则可入其门矣",<sup>[23]</sup>此其中,"专"字颇具隽味,它实则隐射医学是一种专门的学问,大有学科分类之可贵。

到了元代 朱震亨将其医书名命为《格致余论》,他在此书序中曰:"古人以医为吾儒格物致知之一事 故目其篇曰《格致余论》" [<sup>24]</sup> 尚不论朱氏之书有多少科学的内容,然则他已有了整体的科学认识:医学属格物之学。

明代李时珍进一步发扬了这一格物之说。李时珍的突出观点在于他认为对万物之理,"医者贵在格物也" 戶 须加以"辩"之,才算是"格物",如他在医书里讲生物之微的虫类:"外骨内骨,却行仄行,连行纡","羽毛鳞介倮之形,胎卵风泾化生之异" 戶 强调要细分细别,以求穷万物精细之理。

不管是以"一理穷及他理",还是细分细辩,以求精细之理,各学问领域的学者都在正名,而这就是在科学研究的领域运用科学研究的方法发现物之理的过程。

# (三)格物致知归位于科学的理论创获时期

# 1.格物致知乃大学科名

明末,西学之风刮进国门,学者相继为"格物致知"之学的内涵做出了界定。徐光启在《刻几何原理本序》中说:"顾惟先生之学,略有三种:大者修身事天,小者格物穷理,物理之一端另为象数,一一皆精实典要,同无可疑",严可见,在此,格物致知之学只是学问之一支。经历过康熙晚年开始的闭关锁国,格物致知之学又被重新提起。地主阶级改革派人物冯桂芬在《校邠庐抗议·采西学议》中强调:"如算学,重学,视学,光学,化学等皆得格物至理",图 格物致知之学又成诸学之大名类。与冯桂芬同时,傅兰雅与李善兰将牛顿名著《自然哲学的数学原理》译为

《数理格致》,直接将格致之学对应为西方的自然哲学。

## 2.科学完全取代格致之学

在科学完全取代格致的概念之前,它还经历了一个与之并存的阶段。近代,蔡元培《化学定性分析·序》中称格物致知"实科学之大法也。科学大法二: 曰归纳法,曰演译法,……海通以来,我国学者颇译科学各书"。[29] 蔡元培又将格物致知当做科学方法,他认为归纳与演绎是格物致知的内涵。在《外交报》中的《译学》一文中,蔡元培写道:"英文之书,视日本为备,然如科学、法律之类,亦有不及德、法者"。[30] 此时蔡元培所说"科学"系自然科学。联系这两处观点,蔡先生的意思就是,格物致知是自然科学之二法。格致在此是作为科学的方法与之并存。以天演论闻名全国的严复将他《天演论》中的"格致"变成了《原富》中的"科学",自他之后,"科学"一词在知识界普及,1928年,我国成立了中央研究院(Academia Sinica),采用的是法苏式的科学体制。

凡公名 必有所涵。格物致知之学在演变为"科学"这一大共名的过程中 在各个历史演变阶段各有所涵 这已经有归纳逻辑的倾向。"一名有一名之实义,书一名之实义而考之,名与实符 则其名正"。[20]

## 三、名符其实的科学方法论意义

正名论历经孔子到诸子建立了独特的逻辑体系 其最重要的方法论为"操术"和"隆正"。在《不苟》中,荀子说道:"所听视者近,而所闻见者远,是何邪?则操术然也。……故操弥约,而事弥大。五寸之矩,尽天下之方也。故君子不下室堂而海内之情举积此者,则操术然也"。<sup>国1</sup>此则荀子把运用演绎推理的方法叫做"操术"。科学为完美之逻辑无疑,进行科学活动,必然要运用科学方法。

而何者为"隆正"[32]《儒效》篇中有这样一段:"法后王,一制度,隆礼义而杀诗书;……法先王,统礼仪,一制度。以浅持博,以今持古,以一持万,苟仁义之类也。……" [33] "法先王 统礼仪,一制度"是为隆正。圣人君子皆可为隆正。隆正具有伦理上的规范意义,这操术与隆正之法恰是相应领域即狭义科学与伦理学的重要方法。

科学哲学中著名的维也纳宣言指出:只有来自 经验的知识才是有价值的 科学世界观是以一定的 方法即逻辑分析的运用为标志的。在科学活动实践 和科学理论研究中 注重名实相符、名符其实 正是 中国的正名论的实际作用之所在。"通过逻辑分析的方法获得经验知识"自不肖说。这就是科学活动。现代社会、科学技术日新月益,伦理问题也是紧随其后,科学技术与伦理成为了一体的话题。由于社会生活的复杂性和多样性,在某些情况下进行科学技术的研究和运用也会导致恶的结果。科技成果的运用一旦失控,将会导致人类的灾难,为了克服科学技术所带来的消极影响,我们必须更加重视科技伦理,规范人们的科技行为。正名论要求我们,在科学活动中,少一些急功近利,多做科学求证,多些仁爱道义。

# 四、小结

格物致知演变为科学的过程,实际上也就是科学的实践与理论研究的发展过程。这一过程中,名符其实的正名论思想始终是指导学者们实践活动与理论创见的科学思想宗旨,正名论被认为是中国古代逻辑的中心问题,隶属逻辑范畴,逻辑之为工具方法必然在科学的发展过程中起到方法论上的作用。

孔子首次提出"正名" 其正名之用 ,主要在伦理 政治。然而 ,孔子首倡的熔铸了求真与求治求善精 神的正名主义 ,体现在科学上 ,为科学之逻辑 ,科学 之法 ,科学之为科学 ;在社会功用上 ,正名的过程也 是辨别伦理秩序之名的过程。"辨物之理 , 以正其 名" 具有了实实在在的时代精神。

#### 注释.

[1](唐)释道宣.广弘明集(卷八)[M].四部丛刊景明本:72. [2](三国)何晏.论语(卷七)[M].四部丛刊景日本正平本: 31.

[3](三国)何晏:论语(卷六)[M].四部丛刊景日本正平本: 29.

[4](明)胡广:礼记大全(卷十四)[M].清文渊阁四库全书本:448.

[5]张岱年:张岱年全集(第八卷)[M].石家庄:河北人民 出版社,1998:368.

[6](春秋战国)墨翟:墨子(卷十二)[M].明正统道藏本:73.

[7](春秋战国)墨翟:墨子(卷十一)[M].明正统道藏本:68.

[8](春秋战国)墨翟:墨子(卷十)[M].明正统道藏本:58、60.

[9](春秋战国)荀况:荀子(卷十六)[M].清抱经堂丛书本: 166.

[10](春秋战国)荀况:荀子(卷十六)[M].清抱经堂刻本:

163

[11](秦)吕不韦:吕氏春秋(卷十八)[M].四部丛刊景明刊本:147.

[12](秦)吕不韦:吕氏春秋(卷十七)[M].四部丛刊景明刊本:135.

[13](宋)彭龟年.止堂集(卷十)[M].清文渊阁四库全书补本:86.

[14](清)黄宗羲.宋元学案(卷十五)[M].清道光刻本:310. [15](宋)程颐.二程遗书(卷二十五)[M].清文渊阁四库全 书本:201

[16](清)汪绂.理学逢源(卷一内篇)[M].清道光十八年敬业堂刻本:19.

[17](清)成本璞.九经今义(卷十六)[M].清末长沙刻本: 70.

[18](宋)黎靖德.朱子语类(卷十五)[M].明成化九年陈炜 刻本:207

[19](清)郭嵩焘:大学章句质疑[M].清光绪十六年思贤 讲舍刻本:3.

[20]虞愚.中国名学[M].北京:中正书局,1937 年影印本: 49、40.

[21](宋)张淏.会稽续志(卷七)[M].清嘉庆十三年刻本: 90.

[22](清)朱彝尊.经义考(卷二百二十八尔雅)[M].清文渊 阁四库全书本:2028.

[23](清)张金吾.金文最(卷十八)[M].清光绪二十一年重 刻本:266

[24](元)朱震亨.格致余论·序[M].南京:江苏科学技术 出版社,1985:4-5.

[25](明)李时珍.本草纲目(卷十四)[M].清文渊阁四库全 书本:624.

[26](清)陈元龙.格致镜原·昆虫类一(卷九十六)[M].清 文渊阁四库全书本:1184.

[27](明)徐光启.徐光启集[M].上海:上海古籍出版社, 1984:75.

[28](清)冯桂芬.校邠庐抗议(卷下)[M].清光绪十年豫章 刻本:44.

[29]蔡元培.蔡元培论科学与技术[M].石家庄:河北科学技术出版社.1985:3.

[30]高平叔.蔡元培全集(第一卷)[M].北京:中华书局, 1984:155.

[31](春秋战国)荀况:荀子(卷二)[M].清乾隆抱经堂丛书 木:16

[32]虞愚在《中国名学》中的独创名词。

[33](春秋战国)荀况:荀子(卷四)[M].清乾隆抱经堂丛书本:48.

48