

墨子的哲学与科学

詹剑峰



墨子的哲学与科学

詹剑峰

人民出版社

量子的哲学与科学

詹剑峰

人民出版社出版 科学书店发行

六〇三厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 5 印张 94,000 字
1981 年 12 月第 1 版 1981 年 12 月北京第 1 次印刷
印数 00,001—10,000

书号 2001·206 定价 0.42 元

目 录

第一章 墨子的生平1

墨子的时代(1)

墨子的出身(2)

墨子的为学(3)

墨子的做人(4)

墨子的活动(5)

墨子建立的民间政治结社(6)

《墨子书》(8)

第二章 墨子的宇宙论12

论宇宙间万物的起因(12)

论宇宙为整体(16)

论天地万物始于有(19)

论时间和空间(24)

论物与力(29)

物质运动的形态(31)

简短的结论(34)

第三章 墨子的认识论36

认识的起源(36)

实与名的关系(40)

知识的种类·····	(43)
谈辩的三表(法)·····	(45)
简短的结论·····	(47)
第四章 墨子的政治学说 ·····	50
学术斗争是阶级斗争的反映·····	(50)
愤怒的控诉·····	(56)
反对侵略战争·····	(58)
“墨子贵兼”·····	(61)
墨子的“尚同”·····	(69)
评墨子的“天志”·····	(73)
简短的结论·····	(77)
第五章 墨子的逻辑 ·····	81
逻辑的对象·····	(81)
论思维的法则·····	(87)
论名(概念)·····	(90)
论辞(判断)·····	(95)
略论说(推理) ·····	(101)
简短的结论 ·····	(124)
第六章 墨子的科学 ·····	128
墨子的心理学 ·····	(128)
墨子的物理学 ·····	(134)
墨子的形学(几何学) ·····	(142)
第七章 结论 ·····	153

第一章

墨子的生平

墨子的时代

墨子，姓墨，名叫翟，鲁国人，后代习惯上尊称为墨子。墨子的一生，大约活动在公元前四六八年至三八八年这八十年之间。

这一时代，以前的学者认为，是春秋战国之交，历史剧变的时代，周朝的政治制度完全崩溃。因“史文阙轶，考古者为之茫然”。现在以历史唯物主义的观点来分析，这八十年之间，是从封建领主经济转变成封建地主经济，个人私有可以买卖的家族土地所有制终于代替了宗子世袭、不得买卖的宗族土地所有制的时代。在政治上，韩、赵、魏三家瓜分了晋国，田氏篡夺了齐国。各国家的行政、官僚制度代替了世卿掌权的制度，由此产生了士这一阶层。当时农业和手工艺比较发达，铁的使用也普遍起来。大工商业暴兴，楚国的大夫范蠡弃官从商，屯积居奇，发了三次大财。孔子的

学生子贡亦官亦商，结交诸侯，“国君无不分庭与之抗礼”。他们的子孙成为百万富翁或十万富翁。另一方面，大量的农奴，工奴，商奴，过着饥寒交迫的生活；还有不少“在农与工肆之人”，即小生产者——农民，小商人，小业主，手艺人，遭受着压迫与剥削。

这一时期的阶级斗争错综复杂，主要的矛盾是统治阶级同被统治阶级的矛盾。因为侯国内私家的兼并以及大国侵略小国，经常发生战争，而战争的灾难和苦痛的承担者是农奴和“在农与工肆之人”。当时的统治者，不论是新兴的还是行将灭亡的，为着他们的蓄积和享乐，对于“在农与工肆之人”和各类奴隶的剥削与压迫都是同样残酷的，必然引起被统治者的愤怒与反抗。墨子反对“周制”和宣传“兴利除害”等等，是庶民思想和要求的反映。

墨子的出身

墨子本人出身是贱人，曾骄傲地承认自己是贱人。他当过造车的手艺人，手艺相当高明，顷刻之间，削三寸之木，制成一个载六百斤重的轴承。

墨子的其他技艺也很精巧，曾制造木鸢（古代滑翔机），飞翔在天空。他的学生赞美道：“先生多巧呵！竟能使木鸢飞起来。”

墨子为了反对侵略战争，精研筑城和防御的武器，当他劝阻楚国攻宋，曾同后世民间流传很广的鲁班师傅在楚王

面前斗过法。墨子解下腰带当城墙，用小木札当武器，鲁班先后设计了九种攻城的武器，墨子就先后设计九种防御的方法。鲁班的攻城武器用尽了，而墨子的防御武器还绰绰有余。鲁班斗输了，突然叫道：“我知道怎样制服你了，我不说。”墨子说：“我知道你将怎样制服我了，我不说。”楚王问道：“这是啥道理？”墨子说：“鲁班师傅的意图，不过想杀掉我。杀了我，就没有人替宋国守城，可以攻下来了。但是，我的学生禽滑釐等三百人已拿着我制造的武器等在宋城上，准备给进攻的楚军迎头痛击了。即使杀了我，还是攻不下来的。”（参见《墨子·公输篇》，以下引《墨子》，只注篇名。）楚王理屈计穷，不得不停止攻宋。由此看来，墨子是一个既有军事技术又有政治谋略的实行家。

墨子的为学

墨子不仅手艺高明，技术精湛，而且喜欢读书，喜欢做学问。

墨子读的书是很多的。据他自己说：“我曾看过成百个国家的历史”。现存的《墨子书》，其中就引证了许多《诗经》、《书经》上的话。据《贵义篇》的记载：墨子出游卫国，车箱里堆了很多书，他的学生弦唐子看见了，觉得很奇怪。问道：“先生带了这样多的书，为的是什么？”墨子说：“从前周公旦做宰相，早上读书一百篇，晚上会见七十士，……现在我既不当官，又不种田，岂敢废书不观！”不过墨子也指出，书本

上的记载是有错误的。要学精微要义，懂得是非曲直。

墨子的做学问是多方面的。他曾学于著名史官史角留在鲁国的后代，又曾“学儒者之业，通孔子之术”，“通六艺之论”。后来发现孔门所立那套维护贵族的礼、乐、丧、葬的制度及其学说，是搞繁琐的形式主义，劳民伤财，伤生害事，“墨子非之”，从而成为儒家的反对派。墨子也受到老子思想的影响，并批判了老子的某些学说观点。而主要的是墨子乃车工，又曾研究过筑城、造兵器和其他器械，从实践中取得不少的力学、光学和几何方面的知识。所以，连学术上的反对派庄子也称赞：墨子“好学而博，不异，不与先王同”（《庄子·天下篇》）。所谓“不异者，尊天、敬鬼、尚俭，……不同者，节葬、非乐，非古制本然也”（章太炎的解释）。

由此看来，墨子的为学，有继承，有批判，又能结合自己的实践的经验，创建了一家之言，成为先秦的显学。由于时代和阶级的限制，墨子的学说，有些不免是空想，甚至有落后的一面，如尊天，敬鬼。

墨子的做人

墨子不是一个不问政治的技术家，一个不问世事而闭门研究的学者，而是“以绳墨自矫而备世之急”的才士。墨子的根本思想是集体主义，他的口号是“泛爱、兼利而非攻”，他的行动准则是舍己以利人，他的理想人物是民间传说的大禹。墨子称赞大禹：“禹担任治水的大官，亲自带头拿着

木铲和畚箕去挖土，以疏通天下的河道，脚肚和大腿的毛都脱光了，淋着大雨，冒着大风，以安置万国。禹，大圣人啊，这样不辞劳苦的为着天下的人民！”

墨子就是要以大禹那样克己利人的精神来改造当时社会，以这样的标准来严格要求自己，以这样的标准来教导他的门徒，并立下一条原则：“政者，口言之，身必行之”。所以当墨子一听到楚王将用鲁班创造的云梯攻宋国的消息，立刻带着他的弟子禽滑釐等三百人，浩浩荡荡，从鲁国奔赴前方，脚走伤了，就撕下衣服包着脚走。到了宋国，禽滑釐等留下来帮助守城，墨子本人去楚国游说，十日十夜，赶到楚国首都，劝楚国不要攻宋。由于这次行动是有组织，有策略，阻止了一场侵略的战争。可是墨子从楚回鲁，路过宋国，避雨间中，守门的人竟不让他进去哩。由此看来，墨子不愧为“以绳墨自矫而备世之急”的社会活动家。

墨子的活动

综观墨子的一生，不外宣传和讲学。他曾在鲁国，宋国，齐国，卫国，楚国，魏国，越国，宣传他的主义：“有力的要竭力帮助别人，有财的要尽量分给别人，有好道理就要勉力教给别人。”他不辞劳苦，“遍从而说之”（到处宣传，逢人便说），上至王公大人，下至人民大众。

墨子是一个务实效的人，每到一国，必针对这国的实际情况进行宣传。例如，当一个国家肆无忌惮，就宣传“天志”、

“明鬼”。墨子接触过的王公大人，如楚王，鲁阳文君，齐太王田和以及田和的将军项子牛，都是向他们宣传“非攻”的大道理。

墨子的讲学打破了儒家“礼闻来学，不闻往教”的成规，送教上门，劝人为学。墨子在上说下教的过程中，虽然遭到旁人的讥评，家长的埋怨，墨子并不退缩丧气，而是加倍努力。由于这种锲而不舍的精神，墨子的门徒是很多的，形成了战国时代一个大学派。

墨子建立的民间政治结社

墨子在宣传和讲学过程中，还组成了一个民间的政治结社，可以说，这是中国第一个由人民群众组成的政治集团。从墨子纠集学生三百名去救宋这一事实，就可以设想，墨子在那时候已建立了一个有政纲、有组织、有领导、有纪律的原始政治集团。这个集团有许多特征，分别述之于下。

首先须指出的：墨家的政治活动并不是一味为着做官，而是要实行他们的政治主张，故墨子说：“道不行不受其赏，义不听不处其朝”。所以当越王虽“裂故吴之地方五百里以封墨子”，邀请墨子赴越；但墨子估计到越王不能用其道，终于辞谢不去。当高石子由墨子介绍到卫国，卫君封他以高官，给他以厚禄，但卫君不采纳他的政治主张，高石子就辞了官，回来向墨子作报告。墨子大大地夸奖他“做得很对”！

这个集团有森严的纪律。墨者的政治活动要遵守墨子

的主义，如果违背了，那就要受到制裁或批评。例如，墨子介绍胜绰当项子牛的部下。项子牛三次侵略鲁国，胜绰三次都参加，这是违背了墨子的反侵略主义。墨子遂叫高孙子去办交涉，免去胜绰的官职。墨子介绍一个人到卫国去做工作，约定薪俸是一千盆谷，但实际只给他五百盆谷。这人不干，回来了，向墨子作报告，墨子批评他一顿，说他工作只计较个人的利益。

这个集团着重分工合作。当“治徒娱、县子硕问于子墨子曰：‘为义孰为大务？’子墨子曰：‘譬若筑墙然。能筑者筑，能实壤者实壤，能欣者欣，然后墙成也。为义犹是也！能谈辩者谈辩，能说书者说书，能从事者从事，然从义事成也’。”（《耕柱篇》）

这个集团有严密的组织。墨子反对楚国侵略宋国，立即组成三百名义勇军去援救。如果没有严密的组织和统一的指挥，那是办不到的。

这个集团有严格的训练。墨子的服役者一百八十人，都是刀山可上，火海敢闯，视死如归，义无反顾。这种勇敢牺牲的精神，一定是严格训练的结果。

这个集团有集体的经费。墨家成员做官所得薪俸，要送一部分给墨子，作为政团的经费。耕柱子一次就送了十金（二百两）给墨子。

这个集团有它的特殊制度。墨子只着粗布短衣，只穿麻鞋或木屐，以吃苦为标准。墨者葬死人也很简单，“冬日冬服，夏日夏服，桐棺三寸，服丧三日”。

这个集团有它的法律。“墨子之法，杀人者死，伤人者刑”。凡是墨者，都要绝对遵行。所以，墨子总头领腹䟽的儿子杀了人，秦王下令免除他的死刑，但腹䟽还是执行“墨子之法”，把他的儿子处死。

这个集团有一个总头领，称为巨子。墨者以巨子为圣人，都竭诚拥戴，服从他的命令，希望做一个忠实信徒。至于巨子的继承，不是世袭，也不是由众选举出来，而是由前任巨子传给一个众望所归的贤者。当巨子孟胜决心战斗而死，使徐弱传巨子于宋之田襄子。

墨子组织这个政治集团，其动机是改造当时的社会，而其结果是为当时的权门贵族所利用。故范文澜评道：“墨家可说是古代劳动群众最早的政治结社，其中缺少了一个最重要的东西——反抗性，因此成为拥护统治阶级的政治结社。”

《墨子书》

先秦流传下来的子书，大抵是汉时人编定的。《墨子》一书是刘向校编墨子自著及其门徒记述墨子言论的书篇而写定的一家之言。后来班固又重加编定，原有七十一篇，现只存五十三篇，可分为五组：

(一)《两经》。《经上》、《经下》两篇是墨子自著，是墨子教人的全部大义之所在，故题名为《经》。《经说上》、《经说下》两篇是墨子讲《经》时所作的说明，也许是他的学生听墨

子讲《经》时所作的记录。这四篇是墨子学术思想的中坚，也是中国古代劳动人民从实践中所得到科学知识的总结。

墨子著《经》，铁证如山。“楚惠王五十年，墨子至郢，献书惠王。王受而读之，曰：‘良书也’”。（李善《文选注》）这部书一定是墨子自著，因为墨子绝对不会把别人写的书献给楚惠王。后来楚威王又读墨子的书，认为“其言多而不辩（文）”，这就是说，墨子的书所讲的方面是很多的，但辞句则短简深奥。试读现存的《经》，讲的方面确是很多，讲哲学，讲政治，讲科学，讲逻辑，而《经》的辞句确是不文（短简深奥）。庄子也曾明确地指出：三派墨者“俱诵墨经”。（《庄子·天下篇》）如果《经》不是墨子自著，怎样能使三派墨者“俱诵”呢？只有墨子亲著的《经》才能使三派墨者“俱诵”。因为《经》是墨学要义之所在而又为三派墨者所“俱诵”，故称为《墨经》。胡适妄说“《经》是惠施、公孙龙时代的‘别墨’做的”，胡说既为人所驳倒，冯友兰遂把“别墨”改成“后期墨家”，这是颠倒历史，现在必须把颠倒的历史颠倒过来。

（二）《十论》与《非儒》。十论（即《尚贤》、《尚同》、《兼爱》、《非攻》、《节用》、《节葬》、《天志》、《明鬼》、《非乐》、《非命》十题），是墨子上说下教的言论，由三派墨者记录下来，故同一论题各有上、中、下三篇。而《非儒》则墨家后学所作。

《十论》是墨子宣传他的政治主张的十大纲领。针对着某一国家的毛病进行宣传：“国家昏乱则语之尚贤、尚同；国家贫则语之节用、节葬；国家熹音湛湎（沉溺在酒和音乐）则语之非乐、非命；国家淫（肆无忌惮）则语之尊天、事鬼；国

家务夺侵袭(掠夺侵略)则语之兼爱、非攻。”当然,这些说教虽然反映了劳动人民的某些愿望,但多是空想的,也是无效的。

(三)《大、小取》与《亲士》七篇。近人把《大、小取》合入《经》和《经说》四篇,称为《墨辩》。《亲士》、《修身》、《所染》、《法仪》、《七患》、《辞过》、《三辩》七篇,《墨子》三卷本称之为《经》。我们没有充分证据证明这九篇文章是墨子自著或非墨子自著,但把它们和《十论》相比较,就可发现其共同性:都是就墨子学说的某一观点加以发挥而写成的论文。所以这九篇文章和《十论》一样,都是墨子学说的组成部分。

(四)《墨语》。《耕柱》、《贵义》、《公孟》、《鲁问》、《公输》五篇,是记述墨子同当时人士的辩论,游说当时王公的言论,以及应答或教导门弟子的话。据我的看法,《墨语》五篇,与其说象《论语》,毋宁说象《孟子》。

(五)《备城门》以下十一篇。按刘歆总编的《七略》,这一篇是编在《兵书略》技巧家,班固编《艺文志》,把它抽出来编在《墨子》,成为七十一篇。墨子非攻,但主防御。所以《备城门》等篇在“墨学”中也是重要的部分。

总起来说,《墨子》一书是墨子一家之言,犹之乎《庄子》一书是道家言,《荀子》一书是儒家言。众所周知,《庄子》一书有庄派学生引申和附加的成分,《荀子》一书也有荀派学生引申和附加的成分。我们研究《庄子》,不能也无法划出前期庄子哲学和后期庄子哲学,不能也无法划分为前期庄子和后期庄子。同

样,我们研究《荀子》,不能也无法划分为前期荀子哲学和后期荀子哲学,不能也无法划分为前期荀子和后期荀子。怎样能把《墨子》划出前期墨子哲学和后期墨子哲学,划分为前期墨子和后期墨子呢?所以我把《墨子》一书作为墨子一家之言来研究、分析和叙述墨子哲学。

第二章

墨子的宇宙论

论宇宙间万物的起因

古希腊哲学家亚里士多德认为：“哲学是存在之所以存在的科学，即研究存在及其本质属性的原因与原理的科学。”^①

中国古代哲学家墨子的确没有对哲学作过这样的定义，也没有规定哲学研究的对象是世界上万物的原因与原理。但墨子遇事总是问一个“为什么”？“从何而起”？“是否有道理”？这样的例子在《墨子》书真是成千成万，现只举一个：“圣人以治天下为事者也，不可不察乱之所自起。当（尝）察乱何自起？起不相爱”（《兼爱上篇》）。所以墨子著《经》，

^① 中译《形而上学》61页指出：“哲学的任务是在考察实是（通译存在）之所以为实是和作为实是所应有的诸质性”，也将考察“全体、部分”，“科属、品种”，“相同”、“有别”等。《墨经》也研究“兼与别”，“同与异”，“俱一与唯是”。可见中、西哲学所研究的问题，是有其共同性的。