

中国先秦儒道墨三家“天人合一”技术观思想

杨 林

广西大学马克思主义学院, 广西 南宁

收稿日期: 2023年4月25日; 录用日期: 2023年5月15日; 发布日期: 2023年5月29日

摘 要

儒道墨三家是中国先秦时期具有重要影响的哲学思想, 他们在对人与自然的理解和对技术的认识和使用上都体现出了“天人合一”的文化内涵。其中, 他们对人与“天”的理解构成了“天人合一”技术观思想的基础, 并形成了对技术认识 and 使用的“天人合一”技术观的思想观点。“天人合一”的技术观有利于人与自然的和谐发展, 但与此同时却抑制了中国早期自然科学精神的萌芽, 不利于中国古代科学技术的独立发展。

关键词

先秦时期, 儒道墨, 技术观, 天人合一

The “Harmony of Heaven and Man” Technological Thought of Confucianism, Taoism, and Mohism in the Pre-Qin Dynasty of China

Lin Yang

School of Marxism, Guangxi University, Nanning Guangxi

Received: Apr. 25th, 2023; accepted: May 15th, 2023; published: May 29th, 2023

Abstract

Confucianism, Taoism, and Mohism were influential philosophical thoughts during the pre-Qin period in China. They embodied the cultural connotation of “Harmony of Heaven and Man” in their understanding and use of technology. Among them, their understanding of human and “heaven”

constitutes the foundation of the technological thought of “Harmony of Heaven and Man”, and forms the ideological viewpoint of “Harmony of Heaven and Man” for understanding and using technology. The technological thought of “Harmony of Heaven and Man” is conducive to the harmonious development of man and nature, but at the same time, it inhibits the emergence of the spirit of early natural science in China, and is adverse to the independent development of ancient Chinese science and technology.

Keywords

The Pre-Qin Period of China, Confucianism, Taoism, and Mohism, Technological Thought, “Harmony of Heaven and Man”

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

技术的产生与发展源于人类对自然的利用和改造，对自然的认识与看法在很大程度上影响着人们对技术工具的使用，在中国古代技术观的体现上更是如此。在社会物质生产力水平较低的先秦时期，技术还未作为被单独进行哲学反思的对象而从人们的思想体系中分离出来，因而，人们对技术的认识与使用是建立在对人与自然的理解基础之上的。

2. “天人合一”技术观的思想基础

先秦时期，技术作为人改造自然的实践工具，是人主观能动精神与自然客观世界之间的连接，体现了人与自然的密切关系。而儒道墨三家各自对“天”（自然）和“人”的理解则构成了“天人合一”技术观的主要思想基础。

2.1. 儒家

儒家在“天”与“人”的思想，主张“知天”，即掌握自然的规律；同时，在关于人的方面，还主张“制天”，即在尊重自然的基础上发挥人的主观能动性。

在“知天”上，关于儒家对“天”的认识，《论语》中提到，《阳货》：“天何言哉？四时行焉，百物生焉” [1]儒家认为天作为自然，遵循着四季发展的规律并能生化自然万物。儒家对天的理解常有多种认识，冯友兰先生认为“‘天’概念有五种：物质之天、主宰之天、运命之天、自然之天、义理之天。 [2]天既可以是主宰生死，掌控未来的命运之天，也可以是转换四季，兴风作雨的自然之天，同时在天的运行中又蕴含着社会与人发展的义理。儒家在对“天”的认识上包含着一种对“天”的崇敬，认为天是高高在上主宰一切的决定力量，并认为天自有其运行规律。

在“制天”上，儒家明确了天的客观物质性及其不为人而改变的自然规律，主张“制天命而用之”，这一方面体现了人不同于万物鸟兽的主体地位和主动性。“制天命而用之”包含着人定胜天，人能“制天”的含义，是通过认识天而利用其规律变化的思想。儒家凸显人在自然万物中的主体地位，主张认识自然的规律并利用它，通过“制天”来实现“修身，治国，平天下”的理想，确立了人的主体实践性，为彰显人作为技术主体所具有的能动性奠定基础。

2.2. 道家

道家在自然上主张“道生万物”，“道法自然”；在人的作为方面，主张“无为”即不对自然做过多的干预，顺应自然的发展。

老子认为“道生一，一生二，二生三，三生万物”[3]，世界万物正是由道派生出来的，道是宇宙的本原，是一种对自然万物朴素的认识。道家在自然界的认识上抽象出一个变化莫测，不可言说的“道”，并认为这是化生万物，主宰自然变化规律的本原，把神秘的客观唯心主义之“道”抬到了和儒家所认为的主宰自然万物变化的“天”同样的位置。道家认为以道为根本的自然有着不以人的意志为转移的客观规律，主张“道法自然”。

在对人与自然关系的理解上，道家主张自然界万事万物“自然而然”的状态，即尊重事物原本所具有的自然状态。道家甚至将其自然观推论到社会政治的治理上也主张“无为而治”，所谓无为并不是什么都不做，而是对自然的发展不做人为的干预，遵循自然发展。同时，道家也肯定了人在认识和利用自然规律的基础上对自然进行改造的可能性。因而，顺之则成，逆之则败，道家主张人对自然万物的态度是把握自然客观规律的同时也要尊重事物的自然状态。

2.3. 墨家

墨家在对“天”的理解上，认为“天”是最高的意志，是衡量一切事物的最高准则，并以此来规范人对自然的实践活动。

“天之行广而无私，其施厚而不息，其明久而不衰(《法仪》)”([4], p. 22)，这就是说，天具有最高的智慧，最大的能力，赏善罚恶，没有偏私。天志作为一切的最高标准，要求人们兼相爱交相利，不能恃强凌弱；同时，天子作为顺成天志的统治者也要顺从天意，否则将会“得天之罚”。墨家对“天”的认识和儒家的类似，是赏罚分明的“义理之天”。但不同的是，墨家的自然观更具有宗教迷信的色彩。墨家除了肯定“天志”还提出了“明鬼”。墨家还肯定鬼神的存在，即“明鬼”，认为鬼神是协助于天的，鬼神和天一样都是作为衡量、判决、监督的存在，对人具有规范作用。

因而，在对人的认识中，墨家在评判一切标准“天志”“明鬼”的框架之下，“天志”也成为了人在实践活动中所要遵循的基本法则，因而墨家则十分注重人对事物的规范。有如“轮人之有规，匠人之有矩”(《天志上》)([4], p. 221)，此外，墨子还总结提出了工人生产制作的五条基本法则，即“百工为方以矩，为圆以规，直以绳，正以悬，平以水。(《法仪》)”([4], p. 20)在对事物的规范中蕴含着人实践活动中所要遵循的客观规律并具有很强的可操作性。

3. “天人合一”技术观的思想体现

在思想基础上，儒道墨三家都体现出了尊重自然，追求人与自然和谐发展的“天人合一”思想。而儒道墨三家“天人合一”思想在技术的认识与使用上体现为：技术的使用要符合自然规律，顺应自然，追求人与自然的和谐统一。

3.1. 儒家

儒家“天人合一”思想在技术观上的体现为，儒家肯定技术的效用，追求人与自然的和谐发展。这一点具体体现在对农业技术的认识和使用上。

《诗经》作为儒家十三经的一部重要经典，其中记载着丰富的农业生产知识。例如《诗·豳风·七月》中提到“蚕月条桑，取彼斧戣，以伐远扬”[5]的桑树修剪技术。此外，孔子还重视农时，主张“使民以时”，即让百姓按照农业生产的自然规律进行农作。同样，在孟子和荀子的思想中也同样表达了对

农业技术的重视。例如,《孟子·万章下》中提到“耕者之获,一夫百亩,百亩之粪”[6];《荀子·富国》中记载“掩地表亩,刺草殖谷,多粪肥田。”[7]这都体现了儒家对施肥和除草技术等农业技术的重视,其根本目的就在于通过农业技术作用的发挥以实现人与自然的和谐发展。

儒家在对农业技术的使用上追求人与自然的和谐统一。儒家主张“知天”“制天”的人与自然思想,认为人通过对自然的认识可以把握农业生产规律,能够“知天”;而在此基础上,积累农业经验,使用农业技术能帮助生产以实现利用和改造自然,即达到“制天”的目的,因而儒家主张发挥尊重自然规律利用农业技术获取更大的收成。在技术观上,技术的使用和认识体现了“知天”“制天”,顺应自然、利用自然的思想。

3.2. 道家

道家在其“道生万物”“道法自然”的自然观认识下,主张对技术物采取谨慎的审视态度,力求技术的使用要与自然万物相和谐。

《庄子·齐物论》中说“天地与我并生,而万物与我为一”([8], p. 39),在道家看来,自然万物与人都是一体。因而人与自然应该要和谐共处,在技术观上体现为不能使用过度利用技术对自然造成伤害。随着当时生产发展的需要,不少农民利用技术物过度掠夺自然资源,对自然造成了伤害。庄子认为由于弓箭、渔网、兽栏等人为技术物的过多出现会对自然界的鸟兽造成伤害,破坏生态平衡。因而主张“物无贵贱”的思想,人与自然百兽一样众生都是平等的,人应该顺从自然规律,不使用人为技术物对自然产生干预和破坏而应该与自然和谐共处。

此外,道家担忧技术物对自然的破坏因而警惕技术的使用,对技术采取了一种批判的态度,体现了对技术异化的认识。在《庄子·天地》中有着对技术异化讨论的故事:子贡到南边的楚国游历,返回晋国,经过汉水的南沿,见一老先生正在菜园里整地开畦,打了一条地道直通到井中,抱着水瓮浇水灌地,吃力地来来往往,用力甚多而功效甚少。子贡见了就劝说老先生用一种能快速提水的工具——桔槔,但老先生却讥笑道“有机械者必有机事,有机事者必有机心。机心存于胸中则纯白不备。纯白不备,则神生不定;神生不定者,道之所不载也。”([8], p. 204)庄子借老先生之口告诉人们,技术的使用必会使人滋生投机取巧的功利之心,让人在技术的使用上乱了心神,忽略了技术的本性即技术原本“自然而然”的状态而变成主客颠倒的技术异化现象。因而,在技术的认识和使用上,道家主张对技术持以警惕、批判的态度以防止过多的技术干预对自然和人产生的消极影响,体现了对人与自然和谐发展的内涵。

3.3. 墨家

墨家认为自然间存在着某种最高的判断标准,是事物发展必须要遵循的法则。因而墨家在对技术的认识上就表现出对一种对技术使用法则客观存在的肯定,主张技术的使用要按照其内在的规范。

《墨子·法仪》中开篇就谈到“子墨子曰天下从事者,不可以无法仪。无法仪而其事能成者,无有。虽至士之为将相者,皆有法。虽至百工从事者,亦皆有法。”([4], p. 20)墨家认为天下之事都必须遵循相应的法度,使用技术的工匠更是如此。墨家首先给予技术的自然属性足够的重视和尊重,肯定技术本身内在规律的不可违背性。在墨家看来,尊重技术的法则才能使得技术尽其用,发挥出其最大的功效。

其次,墨家用“天”和“神鬼”来作为衡量人世间一切的规范是出于“兼相爱,交相利”的目的,即促进人的和谐发展,因而在其对技术使用的观点上也主张“利民”。首先,墨家将技术能否便利于人作为判断技术是否有用的标准,认为“利于人谓之巧,不利于人谓之拙。”([4], p. 466)(《墨子·鲁问》)在《墨子·节用中》又提出“凡天下群百工,轮车鞮匏、陶冶梓匠,使各从事其所能,曰‘凡足以奉给民用,则止’。”([4], p. 187)墨子认为技术制造的意义就在于让百姓有所用,实用便能发挥出技术物的

最大价值，而技术利民表现为“止”，即节制节用，不奢靡浪费。墨家在其“天志明鬼”的自然观体系下对技术的使用和价值判断都有着相应的认识，即注重规范和利民，是尊重人的地位和注重技术实用的体现，反映了在技术使用中对人与自然规律的顺从。

4. “天人合一”技术观的思想评价

儒、道、墨三家在对技术的认识和使用看法上都存在着尊重自然规律，顺应自然发展的一致性，都力图实现人与自然之间的平衡，维持天与人之间的和谐统一，体现出“天人合一”的技术思维模式特点。“天人合一”的思维模式实质是“以‘天道’论证‘人道’，从自然现象和自然规律中寻找政治伦理规范的本体论依据，从而论证人间秩序和伦理规范的合理性、绝对性和永恒性。”^[9]在技术观上体现为以宇宙自然不变的客观发展规律，从自然与人和谐发展的角度来认识技术并以此规范技术的使用以维持人与自然的统一。“天人合一”的思维模式在中国以人伦道德为核心的文化体系中占据着重要的主导地位，影响着人们对自然和技术的认识进而对中国文化以及科学技术的发展产生了深远的影响。

4.1. 积极影响：有利于人与自然的可持续发展

近代工业革命之后，科技不断发展的同时也使得人与自然和谐发展的问题不断涌现，造成了社会问题的不断加剧。人的生存环境不断恶化也使得理性文明的危机接踵而至。而在当今科技主导的时代，人与自然之间的矛盾和问题也越来越突出，因而我们更需要反思科技的发展走向以及如何规范和使用科技以实现人与自然的和谐发展。而中国先秦“天人合一”技术观中所体现出的尊重自然、顺应自然，追求人与自然和谐发展的精神内涵对现实具有重要指导意义。

中国“天人合一”技术观是人们在尊重自然、顺应自然的基础上，发挥人的主观能动性对自然的改造活动，有利于人与自然的和谐发展。在先秦儒道墨三家的技术观思想中都体现了这一点：儒家在重农文化框架下对技术的使用体现了人通过农业技术合理利用自然，改造自然的实践活动；道家“万物齐一”为思想基础，在尊重自然的追求中警惕技术异化给人与自然带来的破坏；墨家以“皆有法所度”思想为指导，通过规范技术的使用以追求人与自然和谐发展的效益。同样，在当今科技迅速发展的时代，我们更应该继续发扬“天人合一”的可持续发展精神，最大化实现人与自然的和谐发展。

4.2. 消极影响：不利于科学技术的独立

对于“天人合一”思维模式对中国科学技术的发展，学术界也存在着诸多的讨论，争议不断。例如，2004年曾由清华大学高等研究中心和《科技中国》杂志联合主办过以“中国传统文化对中国科技发展的影响”为题的论坛，吸引了来自国内外众多著名的学者。论坛上，著名华裔物理学家、诺贝尔物理学奖获得者杨振宁教授以“《易经》对中华文化的影响”为题，提出了由《易经》所奠定的“天人合一”观念是阻碍近代科学没有在中国产生萌芽的重要原因之一。

其实，早在20世纪50年代，英国科学史学家李约瑟曾提出了“既然中国古代科学技术成就非常伟大，但是中国的古代文明为什么没有发展出现代科学技术”的问题，这也被称为“李约瑟难题”。围绕着“李约瑟难题”国内外众多学者都曾有过不同的讨论和探索，其中在对这一问题的回答中，学者们认为中国“天人合一”观念是影响中国科技发展的主要原因之一。虽然“天人合一”观念在技术使用上追求人与自然的和谐发展，但在技术独立发展上却有着负面的阻碍作用。学者们认为，“天人合一”的观念影响使得人在“以天为主导”的纲常伦理的规范之下压抑了人的个性追求，难以产生敢于冒险敢于试错的科学独立精神。此外，“天道”与“人道”的合一也使得中国对自然哲学的认识和看法始终是与伦理紧密联系的，而难以独立分离出来形成系统的自然科学观。并且在以此为基础所形成的以宗法伦理为

纽带的中国封建主义社会,以男耕女织、自给自足为主的小农经济体制也使得人们在进一步扩大生产,提高社会技术水平的探索上减少了动力。因而在诸多因素影响下,中国难以和西方一样,形成对科技发展有效的文化推动力。

5. 结语

李约瑟难题的提出使得我们看到了中西两种文化背后所蕴含的思维方式和价值取向,但我们更应该跳出这一问题本身去探讨如何能更好地促进科技发展以及科技发展所真正需要的文化土壤。笔者认为,中国“天人合一”技术观中所体现的人与自然和谐发展以及尊重人的主体地位精神恰恰是现代科技发展所急需的。

参考文献

- [1] 杨伯峻. 论语译注[M]. 北京: 中华书局, 2009: 185.
- [2] 冯友兰. 中国哲学史(上册) [M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2005: 35.
- [3] 王孺童. 道德经讲义[M]. 北京: 中华书局, 2013: 167.
- [4] 方勇, 译注. 墨子[M]. 北京: 中华书局, 2010.
- [5] 王秀梅, 译注. 诗经[M]. 北京: 中华书局, 2006: 217.
- [6] 万丽华, 蓝旭, 译注. 孟子[M]. 北京: 中华书局, 2007: 221.
- [7] 方勇, 李波, 译注. 荀子[M]. 北京: 中华书局, 2011: 146.
- [8] 孙通海, 译注. 庄子[M]. 北京: 中华书局, 2007.
- [9] 黄文贵. 中国古代哲学思想对科技发展的影响[J]. 科学技术与辩证法, 1998(6): 44-46.