

我装备故我在 ——装备哲学的理性基础

贾玉树

(中国科学院大学 跨学科工程研究中心, 北京 100049)

摘要: 装备是人类在自然界安身立命的物质基础;“我装备故我在”是装备哲学的基本命题,可以进一步表述为三个子命题:装备是人类告别动物界的根本标志,装备是人类文明发展的客观尺度,装备是人类自由和解放的基本保障。装备哲学首先是人的哲学,其次才是装备的哲学,并且只有把物的哲学和人的哲学统一起来,才能够使装备哲学成为真正的哲学。

关键词: 装备;文明;自由;解放;装备哲学

中图分类号: B01;T0 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-4969(2021)06-0521-12

笛卡尔说“我思故我在”,开启了现代主体性哲学发展的历史,极大促进了人类在可能世界中丰富多彩的创造性活动。李伯聪先生的“我造物故我在”,正是对人类一系列创造性行为的理性概括。然而纵观人类历史,似乎还可以说“我装备故我在”。这是对李伯聪先生工程哲学的进一步深化,因为装备是工程不可或缺的组成部分,无装备便无工程;也是对笛卡尔理性哲学的另一种后现代回应,因为理性不仅是由感性具体的装备唤醒的,而且还必须在感性具体装备的发展中发扬光大。换句话说,人的理性不是一个显而易见的先天、绝对事实,而是感性具体装备后天、相对发展的产物,需要装备加以标识;且装备发展到哪一步,理性相应地觉醒到同等程度。这也是从现代到后现代人类思想的精髓所在。

1 装备是人类告别动物界的根本标志

人和动物的区别是人类思想史上一个永恒的

话题。从神学、哲学到科学,人类的意识形式与思维方式在变化,关于这一问题的理解和阐释也在变化。但是无论人们划界的依据怎么变,关于人和动物区别的信念都没变。遗憾的是,迄今为止所有经典的论断都已陷入困境中。未来应该如何准确地表述这种区别?这里不妨先简要梳理一下学术界流行的几种观点及其相关依据,以便更多的人首先能够从传统观念束缚中解放出来,另辟蹊径。

1.1 学术界关于人和动物区别的三种流行观点及其现实困境

第一,理性是人和动物的本质区别。这是哲学界源远流长的一种观点。亚里士多德的逻辑斯、努斯、理智就是这种观点的典型代表。笛卡尔“我思故我在”的“思”也是他的理论依据。他根本否认动物的灵魂、思维,甚至感觉和激情,认为“动物是机器”“动物是自动机”。然而,达尔文环球旅行收集的证据直接动摇了这一信念,因为高等动物

也具有一定联想能力、观察能力和推理能力。他建立了一个生物性状谱系, 其中人类和高等哺乳动物之间没有本质的区别。在达尔文看来, “如果除了人类以外没有一种生物具有任何心理活动, 或者, 如果人类的心理能力性质完全不同于低于人类的动物的, 那么我们永远不能使自己相信人类的高等智能乃是逐渐发展而来的。”^[1]这一问题恩格斯后来也有更为明确的说法, 他认为“整个悟性活动, 即归纳、演绎以及抽象 (狄多的类概念: 四足动物和二足动物), 关于未知对象的分析 (一个果核的剖开已经是分析的开端), 综合 (动物的机灵的动作), 以及作为二者综合的实验 (在有新的阻碍和不熟悉的情况下), 是我们和动物共有的。就种类说来, 所有这些方法——从而普通逻辑所承认的一切科学研究手段——对人和高等动物是完全一样的。它们只是程度上 (每一情况下方法的发展程度) 不同而已。”^[2]

第二, 劳动是人和动物的根本区别。这是国内理论界广泛流传的一种观点。恩格斯的文章“劳动在从猿到人转变过程中的作用”是这种观点的理论根据。恩格斯确实讲过劳动创造人, 他虽然肯定动物的思维、抽象思维和理性, 但他也不认为人和动物之间没有区别, 而且他也明确讲过: “人类社会区别于猿群的特征又是什么呢? 是劳动。”在恩格斯的眼里, “动物仅仅利用外部自然界, 单纯地通过自身的存在来使自然界发生变化; 而人则通过他所作出的改变来使自然界为自己的目的服务, 来支配自然界。这便是人同其他动物最后的本质的区别, 而造成这一区别的还是劳动。”^[2]¹⁵⁸然而, 这里有几个问题必须首先得到澄清: 其一, 恩格斯这篇文章并不是关于人类起源的科学论文, 而且他生前也没有拿出去发表。如果人们关心恩格斯思想的发展演变, 这篇文章或许不可避免; 但作为科学结论, 它显然是无效的。其二, “劳动”只是一个哲学范畴, 而不是清晰、明确的科学

概念。主张“劳动创造人”, 在科学上意味着人之前就存在着劳动, 那么这种劳动是谁的劳动? 当然是非人的劳动。但是非人有劳动吗? 应该还是没有, 如果有, 凭什么非要说动物没有? 其三, 这种观点其实是误读和曲解恩格斯文章的产物, 并且早有质疑^[3]。仔细阅读可以发现, 恩格斯文章主要讲劳动的意义, 劳动也主要是制造工具, 并不是用来区分人和动物的。

第三, 制造和使用工具是人和动物的根本区别。这是国内外学术界的主流观点, 尤其人类学领域, 例如古人类学家吴汝康在其《古人类学》一书中就讲过: “人是唯一能真正制造工具 (例如石器) 并形成具有一定特征和传统的物质文化的动物, 也是唯一依赖制造工具和文化作为生存手段的动物。”^[4]恩格斯所谓“劳动创造人”中的劳动也是制造工具。目前教科书中正是这样讲的。在现代社会, 持这种观点的人非常多, 例如, 美国科学家和政治家富兰克林就曾明确讲过这样的话。但是, 这种观点也存在一些问题。其一, 就使用工具来说, 黑猩猩、大猩猩、红毛猩猩、短尾猿、大象、海豚、海獭、章鱼、乌鸦等许多动物都可以, 这个不用多说; 即使制造工具, 也不是人所特有的, 古道尔最早发现黑猩猩能够制造工具^[5], 现在人们还发现: 黑猩猩还会利用语音进行交流; 红尾伯劳鸟可以利用尖刺囤积食物, 盘腹蚁能够把植物碎片或小泥团当海绵吸取尸体中的汁液再进行搬运等^[6]; 或许乌鸦的智能也不亚于黑猩猩, 它会寻找特定种类的树, 选取大小合适的分叉枝条, 然后对它精心“雕琢”, 使树枝顶端变为钩状, 使用这种钩状树枝觅食效率是普通树枝的 2~10 倍^[7]。其二, 制造和使用工具属于技能范畴, 不仅背后需要理性与思维能力作为基础, 而且技能本身也看不见、摸不着, 其概念的清晰程度还不如尚未明确界定的“劳动”, 所以还应当寻求一种更为直观的标识物来区分人和动物。

1.2 利用装备标志人和动物区别的理论依据

根据前面的简要梳理，这种直观的标识物已经可以初步确定，这就是装备。所以这里可以明确提出，装备是人区别于动物的根本标志。因为从思维、劳动、制造工具到装备，也是一个在否定之否定中逐渐客观化的过程：劳动是对思维的否定，直观却模糊了；制造工具是对劳动的否定，清晰却又不直观了；装备则是对制造工具的否定，它本身就是制造出来的工具，既直观又清晰。同时，也正是在这一过程中，人的主体意识逐渐觉醒，并且随着装备的更新换代，人类日益远离动物而真正成为万物之灵，主体地位完全确立。或许有人会说，装备不也是工具吗？黑猩猩能够制造工具不就是能够制造装备吗？这样的说法似是而非。这里只需要指出一点：工具只是一个名词，而装备不仅可以作名词，而且能够作动词。作为名词的装备指称一种实物，就其职能，可以被熟悉它的人作为工具使用，而作为动词的装备指称一种动作，是人之为人的不可或缺的一种行为。黑猩猩可以制造和使用工具，但不会把它作为装备，而人不仅把形形色色工具装备成为装备，供那些不熟悉它的人使用，而且在不断地装备过程中推陈出新，创造了各种各样的自然界没有的光辉灿烂的人类文明。然而，对于哲学界来说，装备概念毕竟太陌生，所以还必须再做一些说明。

第一，早在古希腊神话和哲学中，装备就曾经是人与动物之间区别的标志。柏拉图在《普罗泰戈拉篇》讲述过这样一个关于生命起源的故事。据普罗泰戈拉说，是众神将土、火和一切能够同二者相融合的东西创造成世界上各种动物的。动物创造出来后，需要赋予它们某种装备，以便能够在世界上独立生存。于是众神委托普罗米修斯和爱比米修斯完成这一任务。爱比米修斯提出自己给各种动物分配装备，完成以后由普罗米修斯负责检查。他以补偿原则进行分配，例如，给某种动物以力量，就给与它相关的另一种动物以速

度；允许它吃某种动物，便赋予这种动物以繁殖能力，同时限制它的繁殖，等等，其目的是让所有的物种都能够生存下来。然而，当他把装备库中所有装备都分配光了之后，忽然发现自己还忘了一种动物，这就是人类，赤身裸体，一无所有。前来检查的普罗米修斯一看到这种情况，急中生智，便从赫菲斯托斯和雅典娜那里盗取了“火”这样一种重要装备以及相关的技术以拯救人类。人类也正是获益于普罗米修斯的这份厚礼，才能够在世界上生存和发展壮大的^[8]。因此，人和装备的分离，也就成为人类区别于动物的一个本质特征。

亚里士多德曾经系统地研究过各种动物的“装备”，例如：胎生动物长角的目的在于自卫和进攻；鸟嘴由骨质的材料构成，所以既能作为武器，又能用来摄食；鱼类的齿是弯曲的，因为所有鱼类的防卫武器几乎都在于齿，等等。他发现，所有动物的装备都同其身体直接统一在一起，只有人和装备之间是分离的。“有人声称人类的结构是不好的，比其他动物都糟糕，这种说法是不正确的。其根据是人类跣足、裸体、缺少自卫的武器。但是我认为，所有其他动物都只有一种防卫方式，且不能变换为其他方式，比如它们不得不永远穿着‘鞋’睡觉和完成所有的活动，它们永远不能剥掉自己的防卫武器，也不能转换这种武器。相反，对于人类来说，有多种防卫手段可以采用，能随时变换它们，最重要的是能随意、随地选择所需要的武器。”^[9]从这种意义上讲，只有先天没有装备的人，事实上才可能真正地拥有装备；而那些天生就带着装备来的动物，则相当于没有装备。这是人和动物之间的根本区别，或者说，先天性区别。或许也正是基于这样一种原因，亚里士多德认为，只有拥有装备才能够成为一个完整的人，甚至只有拥有武器才能够成为公民。这是亚里斯多德主张国民持枪的原因。这样看来，装备仿佛是对爱比米修斯过失的后天修补。

第二,在马克思主义哲学中,装备也是人和动物区别的重要标志。马克思深受达尔文进化论思想的影响,既不能够接受传统哲学“根据意识、宗教或随便别的什么来区别人和动物”,以这样一种方式先天赋予人万物之灵的地位,也不能够接受笛卡尔以抽象的思维人为制造人和动物之间的对立,由此彰显人的主体性,而是以一个实证科学家的身份研究“现实的人”,寻求某种自然的和物质的决定因素。他认为:“一旦人开始生产自己的生活资料,即迈出由他们的肉体组织所决定的这一步的时候,人本身就开始把自己和动物区别开来。”至于主体“个人是什么样的,这取决于他们进行生产的物质条件。”^[10]其中,生产工具拥有决定地位。马克思生活在工业革命的时代,对于现代大机器的力量具有异常深刻的感受。在他看来,“大生产——应用机器的大规模协作——第一次使得自然力,即风、水、蒸汽、电等,大规模地从属于直接的生产过程,使自然力变成社会劳动的因素……自然力作为劳动过程的因素,只有借助于机器才能够占有,并且只有机器的主人,才能够占有。”^[11]这不仅把人和动物区别开来,而且把现代人与古代人也区别开来。而产生并体现这种区别的,无论是机器还是工具,都属于装备范畴。当然,马克思这里所谓的区别,是在本质意义上的而不仅仅是起源意义上的。因为马克思是一个哲学家而不是考古学家,关注的焦点也主要是人与人之间的社会关系而不是人与自然之间的逻辑与历史关系,从而装备概念也始终没有获得普遍的一般意义。马克思文本中出现的装备概念,还全部停留在军事装备中。所以,人们也就不可能看到他使用装备概念直接阐释人与动物间的关系。

2 装备是人类文明发展的客观尺度

同人与动物的区别相比,人类文明发展的客观尺度问题要相对容易确定和把握。因为前者属于抽象的哲学问题,哲学家们众说纷纭,莫衷一

是,是涉及人的本质的老问题,从古到今已积累了各式各样的答案,需要从人类学、考古学、历史学等角度进行思考;后者属于人类理性时代产生的新问题,属于科学,一提出便纳入现代科学的范式中进行实证研究,结论确实可靠。概括说来,装备不仅是人类告别动物界的根本标志,而且是人类文明发展的客观尺度。换句话说,人类文明发展的水平,取决于装备。从某种意义上讲,一部人类文明史,归根到底,也就是装备的发展史。

2.1 普罗米修斯的“火”和人类文明的源头

从总体上讲,装备作为人类告别动物的根本标志,集中体现于“火”这样一种特殊的装备。“火”是人类历史上一种基本的、永恒的和神奇的物质与精神装备。它既是原始的,也是现代的,始终陪伴着人类发展壮大,其中蕴含神学、哲学、科学、技术、材料、能源、信息等人类文明的几乎全部基因,所以古希腊神话说,它是普罗米修斯从天上盗给人间的一种特殊神器。根据考古发现,人类装备“火”的历史,至少可以追溯到 170 万年前的元谋人生活时期。1973 年,考古学家在云南省元谋县元谋人遗址中发现大量炭屑,其中最大碳粒直径可达 15 毫米。同时,山西省芮城县西侯度遗址中还存在大量烧骨,如果最终能够得到确认,人类用火的历史可以推进到 180 万年前。^[12]在这漫长的岁月里,人类从雷电自然引火开始,发展出人工钻木取火、金燧取火、击石取火、火柴点火、电子打火等一系列的人工取火方法,燃烧材料从薪柴发展到煤炭、石油、天然气、油页岩等可燃性物质,同时发现黄磷和硝化棉等大量的自燃性物质,直至发现核燃料与核燃烧,揭示出太阳光的奥秘。火像太阳一样可以驱除黑暗,延展人类活动时间;火可以消除寒冷,拓展人类生存空间;火可以驱逐野兽,增强人类的战斗力与防护力;火可以烧烤食物,促进人类大脑和身体的进化;火可以沟通信息,中国古老的烽火台

就是利用火传递消息的；火还可以改变物质的物理、化学性质，创造出陶瓷、合金等自然界从来没有过的新材料；火药等爆炸物质作为一种动力，则直接把人类推进到现代社会；如今旅行者 1 号探测器已经飞出太阳系，深海挑战者号深潜器到达海底 1.1 万米深处的马里亚纳海沟^①，最深的钻孔已达 1.2 万米，最深的矿井已达地下 3.5 千米，巨型钻地弹可以钻地 60 米或穿透 20 层楼等。而无论是上天、下海，还是入地，都离不开火及其各种衍生和拓展品的装备。如此看来，人之所以能够成为万物之灵，完全仰仗于火这样一种独特的装备。这里所谓独特，是因为它不仅能够增强人类的实力，而且可以提高其自信，也就是前面所说的精神装备。另外古老的拜火教也可以在同等意义上加以理解。它是摩尼教的源头，对后来犹太教、基督教、伊斯兰教都有广泛和深远的影响。北魏以后开始在中国传播，金庸武侠小说《倚天屠龙记》中的明教就源于拜火教。伊朗南部的琐罗亚斯德教是拜火教的遗存。目前在世界各地也都还能看到一些拜火的习俗，云南弥勒彝族的阿细人每年农历二月初三都要举办隆重的祭火节。在山西介休还能够看到北宋时期修建且保存完好的祆神楼。

2.2 装备发展与人类文明的历史演进

人类在告别动物之后，依然是依靠装备创造世界历史的，而且也正是在这样一个持续不断的创造和发明过程中，逐渐推动工程技术、自然科学、社会科学、人文学科和哲学的萌芽与发展，真正使自己成为万物之灵。一般说来，赤身裸体置身于动物世界的人类，面对先天拥有特种装备的动物，本能反应首先是恐惧。这种恐惧超过某一临界值会转化为崇拜。崇拜的非理性极致是图

腾，即神化、宗教化、祖宗化，现在可以把它理解为装备蕴涵的自然力的一种象征。图腾的理性极致是模仿，在这一过程中产生和发展了各种各样的装备及其相应的技术和武术。当然，历史的发展过程是理性、非理性交织在一起，非常复杂，不过恐惧和崇拜应当是正反两方面的动力源泉。例如，蛇就是这样一种同中华民族具有不解之缘的神奇动物：一方面，它阴毒冷血，威力无比，早在《山海经》的海内南经篇就有“巴蛇食象”的记载，即民间流传的蛇吞象，且始终与人类共处于同一个生存空间，难以摆脱其威胁，所以恐惧；另一方面，它拥有顽强的生命力和旺盛的繁殖能力，民间甚至还有长生不老的传说，是长寿的象征，所以羡慕、崇拜、神化、模仿。中华民族人文始祖伏羲和女娲，楚帛书记载为创世神，都被描述为人面蛇身状，所以蛇是一种历史更为悠久的图腾，后来的“龙”图腾，应当是以蛇作为主体的图腾综合物，蛇身、猪头、鹿角、牛耳、羊须、鹰爪、鱼鳞等，也都是与生俱来的先天装备。根据闻一多先生考证，中国人被称为“龙的传人”根源于黄帝时代的传说，黄帝打败蚩尤统一中原以后，兼取被吞并诸主要氏族的标志性图案，拼合成为“龙”的图案和图腾^[13]。这是装备的组合，力量的象征，是以符号的形式觉醒的人类装备意识的一种原始表现。既然装备是人类告别动物界的根本标志，要想在险象环生的天然自然界进一步发展壮大，还是需要从发展与更新装备开始。这才有伏羲钻木取火^[14]、服牛乘马、发明渔网、制作九针等一系列创造性活动。这里没有必要追究伏羲还是燧人发明钻木取火等，无非一种传说，可以作为同一个符号。关键是把握符号之间的逻辑关系。也就是装备精良的动物引发人的恐惧，

^① 据探测，马里亚纳海沟最深处达 11034 米，被命名为“挑战者深渊”。2012 年，加拿大导演卡梅隆驾驶深海挑战者号深潜器，降落在挑战者深渊 10898 米深的海床上，成为第一个只身潜入这一海洋最深处的人类；2019 年，美国探险家维克多·维斯科沃驾驶极限因子号深潜器，两次成功下潜到 10928 米的深度，成为目前人类能够达到的最大深度。2020 年 6 月 19 日，中国新一代载人深潜器被命名为奋斗者号。当年 10 月 27 日，奋斗者号成功潜入 10058 米深处，刷新此前由蛟龙号保持的中国深潜纪录；11 月 10 日，奋斗者号在挑战者深渊成功坐底，深度达 10909 米，再次刷新中国载人深潜纪录。

恐惧产生崇拜和图腾,这是精神装备,进而模拟出刀枪剑戟和车船等相应物质装备,以及操控和使用这些装备的各种技术和武术。旧石器、新石器、陶瓷器、青铜器、铁器等都是适应这种需求发展起来的,神学、哲学和科学则都是在这一过程产生的各种疑惑中相继出现并获得发展的。

装备作为人类文明发展的客观尺度直接体现在人类文明史分期方面。石器时代、铜器时代、铁器时代的史前历史三分法,就是考古学家根据人类装备发展划分出来的。所谓器,就是装备。早在1819年,丹麦考古学家汤姆森就提出并运用了这样一种分期框架,并得到考古学界的认同和接受。1865年,英国的考古学家卢伯克进一步把石器时代划分为旧石器时代与新石器时代。1892年,英国学者A.布朗又在旧石器时代与新石器时代之间,增加了一个中石器时代作为过渡。1877年,意大利学者G.基耶里克在新石器时代和青铜时代之间进一步增加铜石并用时代作为过渡。三分法是一个理想的概念体系,关于史前时代的考古发现时空错综复杂地交织在一起,不同地区和文化中,时代更替差异很大,甚至很难找到一个纯粹的石器时代,所以才出现各种过渡时期的说法。然而考古学界能够普遍接受这样一种分期体系,说明它确实把握了史前时代人类历史发展的脉络,尤其反映了装备在社会发展中的决定地位。实际上,关于人类历史分期问题至少古希腊神话时期就已经出现。按照古希腊诗人赫西俄德的说法,人类历史可以划分为黄金、白银、青铜、英雄和黑铁5个时代^[14],只是那里的金、银、铜、铁等既不是装备,也不是材料,而是道德标签。然而,赫西俄德道德史观显然无法解释他所谓不断堕落的人类,何以能够发展出今天这样一种光辉灿烂的现代文明。比较起来,中国东汉的史学家袁康关于石、玉、铜、铁的历史4段说更加接近于现代。因为根据他在《越绝书》中的文本描述:“轩辕、神农、赫胥之时,以石为兵,断树木

为宫室,死而龙藏,夫神圣主使然。至黄帝之时,以玉为兵,以伐树木为宫室,凿地。夫玉亦神物也,又遇圣主使然,死而龙藏。禹穴之时,以铜为兵,以凿伊阙,通龙门,决江导河,东注于东海,天下通平,治为宫室,岂非圣主之力哉?当此之时,作铁兵,威服三军,天下闻之,莫敢不服。此亦铁兵之神。”^[15]这里所谓石、玉、铜、铁都属于装备范畴,包括兵器但显然不限于兵器,并且分属于中国历史(包括传说)中的4个不同时代。只是何以要把“玉”从“石”中独立出来以及在逻辑上是否能够独立出来、在历史上是否真的存在一个玉器时代等,都还要存疑。诚然,石、铜、铁也首先是一种逻辑的存在,但它们不仅具有逻辑的合理性,而且在总体上能够与历史保持统一,并为考古学家和历史学家所接受。然而“玉”的逻辑合理性即使在理论上也很难辩护。

历史学界关于人类文明史的分期,最简单也是最流行的一种方法,是按照时间流逝的顺序把它划分为古代、中世纪、现代,或者古代、近代、现代,也是三分法。然而问题是如何理解现代?现代是从欧洲发展起来的,具有十分丰富的社会历史文化内涵。倘若按照这个标准,许多国家现在都没有进入现代。可见这种看似简单的时间分期体系在空间展开之后并不简单。还有一种比较流行的方法是,按照社会形态的演变把人类历史划分为原始社会、奴隶社会、封建社会、资本主义社会、社会主义社会,这种方法在社会主义国家的史学界非常普遍。通常把原始社会和奴隶社会合称为上古史,封建社会称为中古史,资本主义社会称为近代史,社会主义与资本主义的相互影响称为现代史。这种方法也面临类似问题,这些社会形态并不具有普遍性,例如中国显然没有经历过资本主义社会。尤其社会形态的概念比现代概念还要复杂,例如有人认为中国也没有封建社会,还有人更进一步,认为中国也没有奴隶社会等。而且这种方法需要一些标志性历史事件进

行断代，操作起来非常困难。所以现在越来越多的历史学家开始倾向于考古学界的客观化方法，也就是按照人类文明形态的发展演变过程进行分期，把人类历史划分为古代文明、中世纪文明、现代文明或采集文明时期、狩猎文明时期、农业文明时期、工业文明时期、后工业文明时期，采集、狩猎、农业、工业、后工业都有与其相适应的装备，透过这种装备，人们就能够对这种文明作出客观的评价。这样一来，人类历史与人类文明史便开始走向统一。美国历史学家海斯的《世界史》就是这样一种典范。他把人类历史划分为文明的开端、古典文明、基督教文明、近代文明4个阶段，分段描述不同时期、不同地区的文明发展状况。这里值得一提的是，英国著名作家赫·乔·韦尔斯早在20世纪20年代撰写的《世界史纲》中就已经表现出这样一种倾向。他开篇从“空间和时间中的地球”写起，接下来是岩石、生物与气候、爬行动物、哺乳动物、猿和亚人、尼安德特人、旧石器时代的人、新石器时代的人、早期思想、人类的种族、人类的语言等，后面则大体按照采集、狩猎、农业、工业、后工业这样的发展顺序，分别叙述世界各地、各民族的一些主要历史事件，客观、直观。梁启超先生曾对这本书作出非常高的评价，并特别嘱咐梁思成先生把它翻译成中文^[16]。

2.3 强调一个重要的理论问题

马克思和恩格斯在《德意志意识形态》中曾明确指出：“我们首先应当确定一切人类生存的第一个前提也就是一切历史的第一个前提，这个前提就是：人们为了能够‘创造历史’，必须能够生活。但是为了生活，首先就需要衣、食、住以及其他东西。因此第一个历史活动就是生产满足这些需要的资料，即生产物质生活本身。”^[17]生产力就是描述人类这种生产能力的一个重要概念，由法国重农学派创始人弗朗斯瓦·魁奈首先提出，英国著名古典经济学家亚当·斯密和大卫·李嘉图、法国实证经济学的创始人让·巴蒂斯特·萨伊、浪漫经

济学创始人西斯蒙第、德国历史学派经济学家弗里德里希·李斯特等都在不同场合以不同的含义反复使用过这一概念。马克思和恩格斯更是把它作为自己历史唯物主义理论的基本概念，作为推动社会发展的决定因素。尽管马克思、恩格斯在不同时期赋予它的含义也是不同的，然而人和生产工具这两个核心要素则是始终不变的，其中人是主体，生产工具是主体从事生产活动的物质装备。在现实的生产活动中，这两个要素始终是结合在一起的，这就是装备。换句话说，装备是生产力运行的先决条件，蕴涵生产力运行的内在机制。没有装备，就没有生产力；生产工具只有被人装备起来，才能够被称为装备；有什么样的装备，就有什么样的生产力。正是在这种意义上，马克思把装备理解和阐释为人类文明发展的客观尺度：“手推磨产生的是封建主的社会，蒸汽磨产生的是工业资本家的社会。”^{[10]222}前面讲过，马克思文本中的装备还是指军事装备，当时没有统一的装备概念。尽管如此，他在阐述生产工具的过程中依然对装备概念的统一性做出过自己的努力。马克思不仅从科学的事实层面详细地阐述了杠杆、斜面、螺旋等传统工具同水泵、纺纱机、蒸汽机等现代机器的根本区别，而且从哲学的思辨层面明确地意识到二者之间的内在关联。所以当英国工艺学家们以动力为标准认为工具以人为动力而机器以自然力为动力时，他断然否定道：“工业革命并不始于动力，而是始于英国人称为工作机的那部分机器，也就是说，它并不是始于比如说转动纺车的脚被水或蒸汽所代替，而是始于直接的纺纱过程本身的改变以及人的一部分劳动被排除，而人的这部分劳动不是指单纯力的使用（比如踩动轮子），而是同加工、同对所加工的材料直接作用有关的。”^[18]并且嘲讽这样的观点：“犁是机器，而极其复杂的‘珍妮机’等，既然是用手转动的，就不是机器。”倘若从统一的装备概念看，二者都属于装备，其间无非装备集合内部不同元素间的差别。

3 装备是人类自由和解放的基本保障

自由和解放是人类古老、永恒的人文理想与追求。就其语义来讲, 无论东西方, 自由都是自己做主的意思, 解放都是解除束缚的意思。如果说差别, 根本的还在于思维方式, 古希腊的思想家是在理念世界中使用这种概念的, 从而赋予概念抽象和一般的哲学意义, 强调摆脱奴役, 人格独立。而中国人始终是在现象世界中使用的, 所以常常就事论事, 例如汉乐府诗《孔雀东南飞》中“吾意久怀忿, 汝岂得自由”, 唐崔颢《雁门胡人歌》中“解放胡鹰逐塞鸟, 能将代马猎秋田”。中世纪基督教内部的唯名论思想家根本改变了西方文化的思维方式, 文艺复兴以后, 西方思想家在个体经验的框架中发现了人, 发现了自然, 从此以后开始在现象世界寻求人类自由和解放的现实意义与具体途径, 让抽象的人文理想及其理论服务于现实和具体的人生实践, 从而表现得更加深刻和彻底。马克思以“自由和解放”作为特征的实践哲学就是在这样一种全新的背景中产生的。按照马克思本人的说法: “一个种的全部特性、种的类特性, 就在于生命活动的性质, 而人的类特性恰恰就是自由自觉的活动。”^[19]自由是马克思主义的终极价值和人文理想, 是目的; 而解放是马克思主义走向自由的现实途径与具体实践, 是手段。也就是说, 马克思关于人类社会发规律的探索直接服务于其关于人类自由和解放的人文理想。在马克思主义哲学的语境中, 概括说来, 解放就是通过变革现实的自然环境、改造既定社会关系、重构传统思想文化, 使人类完全、彻底摆脱自然、社会与精神的三重奴役, 在未来理想的共产主义社会再现自由和本真的人。这是马克思主义的逻辑与精华, 也是马克思思想的灵魂。

3.1 装备是人类摆脱自然界奴役不可或缺的基本前提

自由首先以人类摆脱自然界的奴役作为前提

和基础, 并构成解放的一个终极和持续的目标与任务。这是一种同人类对于自然界的科学认识、工程实践、装备发展和技术变革等直接相关的实践活动, 包括认识自然和改造自然两大部分。一般说来, 在人类认识自然、改造自然的历史和现实活动中, 装备始终具有自己的独特职能。它曾让人类从蒙昧走向文明, 从传统社会走向现代社会, 目前正在把人类带到一个又一个丰富多彩的后现代世界中。从理论上讲, 可以简要地归纳和概括为这样几点: 第一, 装备是人类一切新思想、新观点、新理论和新方法的物质载体, 是现代科学和传统玄学的分水岭。伽利略自由落体定律之所以不同于亚里士多德, 是因为他使用了比萨斜塔和斜面这些或真实或虚拟的实验仪器设备; 而他所以被后人称为现代科学之父, 也是因为他发明了望远镜和显微镜等全新的物质装备, 让可能世界转化为现实世界。现代科学实验方法之所以能够奏效, 是因为它拥有一套相应的物质装备, 这是科学方法的灵魂。这个问题如果在伽利略时期还看不清楚, 不妨看看今天的加速器、对撞机、同步辐射等大科学装置, 结论可一目了然。没有相应的物质装备, 就没有现代科学与现代世界。工程化的科学应当是现代科学的本质, 而科学、工程、技术的一体化也恰恰根源于伽利略这个伟大的科学工匠或工匠科学开创时期。

第二, 装备是可能世界的现实载体, 没有它, 就没有现代社会丰富多彩的人工自然世界。从这种意义上可以说, 一种新的装备就是一个新的世界。例如, 太空望远镜就是太空世界, 电子显微镜就是细胞世界, “阿波罗”飞船就是月球世界, “毅力号”火星车就是火星世界, “旅行者”探测器就是星际空间世界等。根据爱因斯坦的相对论, 以光速旅行的人同我们生活在不同世界中。现在看来, 这种差别比乘坐飞机的现代人同骑在驴背上的古代人之间的差别更加深刻。装备不仅决定人们生活的世界, 而且相应地决定他们的世界观。

从这种意义上讲，装备创新带给人类的是一个截然不同的新世界。前面已经讲过，古希腊时期亚里士多德就认为装备是人之所以区别于动物的本质特征，也就是说，不能够脱离装备空洞地讨论人，人的发展总是同装备发展统一在一起的。反过来说，装备发展首先需要一些具有不同世界观念的先行者，因为他们拥有丰富的想象力。

第三，新的装备概念可以促进科学、工程与技术的全面繁荣。传统光学望远镜到现代射电望远镜、红外望远镜、X射线和伽马射线望远镜等的发展，推动了现代天文学、宇宙学和航天工程与技术的发展；随着扫描显微镜的出现，人类第一次能够实时地观察单个原子在物质表面的排列状态和同表面电子行为有关的物理化学性质，促进了表面科学、材料科学、生命科学等的飞速发展；电子计算机发展则促进了信息、控制、人工智能和网络等的发展，同时启发了光子计算机、量子计算机、生物计算机的发展。一般说来，抽象的科学认识还必须诉诸于具体的物质装备中进行实证，而新的物质装备又把人类的科学认识带到一个新的平台或者新的领域，二者之间正是这样相互促进，共同推动人类从现实世界走向可能世界，从一个可能世界走向另一个可能世界。在这里，科学是可能世界的思想基础，工程是可能世界的社会基础，而装备及其相应的技术则是在这样两个不同世界之间转换的实践基础，标志人类征服世界的能力和水平。离开装备，科学和工程都是不可能的。

3.2 装备是人类摆脱社会奴役坚实可靠的物质基础

自由还必须以人类摆脱各种错综复杂的社会关系奴役作为必要条件。人类为了摆脱自然界的奴役，彼此联合形成社会，然而社会在协助人类摆脱自然界奴役的同时又产生了一种新的奴役。在自然界面前原本并无本质差别的人类，在彼此结成的社会中却逐渐产生越来越大的差别：工农

差别、城乡差别、脑力劳动与体力劳动之间的差别等，普遍存在于不同国家、地区和民族之中。人类追求自由的人文理想在现实社会遇到前所未有的更大的挑战。人类社会种种不平等现象是社会对于人自由本性的另一种形式的奴役，这正是人们所谓异化现象的最本质的层面。它需要通过变革社会制度、改造社会关系才能够获得根本改观，这一点没有问题。然而如何变革和改造，却是不以人的意志为转移的，它必须以正确认识和准确把握人类社会发展的客观规律作为前提和基础，并且必须在客观规律所许可的范围内进行，不可越雷池一步。换句话说，任何变革和改造都是有条件和限度的。

前面讲过，生产力决定生产关系，是马克思探索人类社会规律所获得的一个重要结论，构成马克思主义历史唯物论的基本原理，其中内在蕴涵着马克思的装备哲学。具体说来，可以把它简要概括为这样几点：第一，装备是人类生存和发展不可或缺的前提和基础。无论是把人界定为劳动的人，还是生产的人，都必须使用劳动工具或生产工具，也就是必须拥有某种装备；否则既无法生存，更无从发展。或许有人会说，大不了永远处于刀耕火种状态不发展就是了，生存还是没有问题。然而人作为万物之灵是在动态的发展过程中呈现出来的，始终处在原始的状态，何以能够从动物中分离出来？所以说还是装备使猿成为人的，这同前面的分析是一致的。在马克思生产力概念三要素中，劳动者、劳动对象相对稳定，劳动工具则日新月异；而且马克思主张从社会关系中理解和把握人的本质，生产力又决定生产关系。显然，同前面在装备中阐释人的本质已经非常接近了。

第二，装备是人类社会各种不同形态发展演变的内在根据和外在尺度。把握一个国家或地区的社会形态，只要去看看那里的装备便能够一目了然。前面提到马克思的经典表述“手推磨产生的是封建主的社会，蒸汽磨产生的是工业资本家的

社会。”如果把扩充完善,则可以说:再发达的石器装备产生的也只能是原始社会形态,发达的铜器装备产生的也只能是奴隶社会形态,发达的铁器装备产生的也只能是封建社会形态,发达的机器装备产生的则只能是资本主义社会形态,发达的电器装备产生的充其量只能是社会主义形态,只有以无人化作为特征的发达的信息化、智能化装备才能够产生共产主义社会形态。从原始社会至今,劳动者似乎还没有同动物完全区别开来,劳动对象依然是动植物、水、土、金、木及其合成物,只有劳动工具从石器、铜器、铁器、机器、电器发展到无人系统。石器、铜器、铁器是根据工具的材料加以区分的,机器、电器是根据机械能、电磁能等能量区分的,无人系统属于以信息为核心的高度综合化的装备。正是这些不同性质的装备决定着生产关系和社会形态。

第三,装备决定人类社会的生产效率、财富多寡与公平正义。有人或许会说,生产关系除生产资料所有制的形式外,还包括劳动者在生产中的地位及其相互关系,以及产品的分配方式,即使不改变所有制形式,也还是可以通过调整生产关系的其他方面促进社会的进步。理想的情况下应该是可以的,事实上,中国历史上也经常在调整,每一次农民起义都是一次大的调整,然而历史似乎只有轮回,并没有进步。新政权建立之后又开始了新的腐败。因为只要人类还存在剩余财富,分配不均、社会不公问题就一定要产生,这是由人类本身内在固有的动物性决定的。所以调整总是局部的、策略性的和相对的,社会不公则是总体的、根本性的和绝对的。解决的唯一办法是增加社会财富,消灭绝对贫困。“一骑红尘妃子笑,无人知是荔枝来”,过去杨贵妃都不易吃到的岭南荔枝,现在可以进入到全国各地寻常百姓家里,显然不是调整分配方式的结果,更不是平民百姓的地位如今堪比杨贵妃,而是社会生产力大发展的产物。装备是生产力中最具有革命性的因素,可以直接提高生产效率、增加社会财富。

所以它不仅能够解放人的体力劳动和脑力劳动,推动社会生产方式变革,而且能够推动生产关系发生全局性的和彻底的革命。它是人类历史的火车头。

3.3 装备是人类摆脱形形色色精神奴役的根本保障

自由不仅存在着来自外部自然界和人类社会中的形形色色的外在奴役,而且存在着来自人精神世界内部各种各样内化的传统风俗习惯、思维方式和价值观念等带来的内在奴役。马克思主义不仅要完全彻底地解放人的身体,而且要完全彻底地解放人的精神。《共产党宣言》曾经明确地提出了两个决裂:“共产主义革命就是同传统的所有制关系实行最彻底的决裂;毫不奇怪,它在自己的发展过程中要同传统的观念实行最彻底的决裂。”^[20]

一般说来,精神奴役涉及自然和社会两大领域,通常根源于自然现象的系统性阐释,例如神话故事、民间传说、神学理论、宗教信仰,以及建立在这些东西基础上的各种风俗习惯等,都可以构成人们的精神枷锁。但发展到精神奴役,则往往是社会心理、伦理甚至法律等因素持续作用的结果。精神装备,从自我觉醒、自我保护、自我健全、自我发展的意义上讲,可以归纳和概括为这样几个层面:第一,语言、逻辑与数学是人类健全和完善思维的工具性知识。语言是思维的物质外壳,但这种思维是在人际交往过程中发展起来的,主要是用来交流思想感情、记录实践经验。超越人与人之间、探索自然规律则必须依靠逻辑。它是在人与自然的交往过程中产生的,是人类揭开物质世界神秘面纱的工具。关于数学,哲学上众说纷纭,我倾向于把它理解为自然的本质,这是古希腊毕达哥拉斯以来最重要的一种观点。因为神秘的数学方程可以引导人们从自然界的一处走到另一处,倘若不熟悉其中的内部结构是不可能做到这一点的。

第二，度、量、衡等各种计量工具是人类解放思想的物质基础。数学在本质上应当是关于量的应用逻辑学，通过这种应用，人类可以触及自然界的本质。从这种意义上讲，数学哲学中的逻辑主义和形式主义不过是关于同一事物的不同表述。只要这种抽象的数量体系回归自然界，就必然要走向计量。计量是一个世俗化的祛魅过程，它让人的思维超越形形色色光怪陆离的“神话”走向实证、明晰和确定。当人们对事物提出长度、容量和重量等具体要求时，任何人都必须通过实地测量才能够加以回答。它不仅能够过滤一切想当然的历史故事，而且可以迫使当代人脚踏实地走向计量，把实事求是的现代人文追求落到实处。如此看来，健全思想、完善自我仍然要依靠物质装备。

第三，软件是计算机的大脑、灵魂和精神，是一系列按特定顺序组织的计算机数据和指令的集合，核心是数据、规则和程序，其中算法决定功能。一般说来，系统软件构成计算机的生命，应用软件代表计算机的活力。借助于计算机软、硬件，人的智能超越人体走向机器人。这是继机器解放人的体力之后现代装备的又一个最伟大的进展，它彻底解放了人的脑力，让无人系统成为现实。人工智能的发展不仅可以把人从繁琐、枯燥的脑力劳动中解脱出来，而且能够帮助人类认识生命的本质，反思和解构储存在人类大脑中的形形色色传统观念，让人类彻底地摆脱各种精神枷锁的奴役。只有精神自由的人才能够从社会关系的奴役中解放出来，组建“自由人的联合体”^①。从这种意义上讲，智能化是马克思共产主义的一个前提条件。

参考文献

[1] 达尔文. 人类的由来及性选择[M]. 叶笃庄, 杨习之,

- 译. 北京: 科学出版社, 1982: 79.
- [2] 恩格斯. 自然辩证法[M]. 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局, 译. 北京: 人民出版社, 1971.
- [3] 张秉伦, 卢勋. “劳动创造人”质疑[J]. 自然辩证法通讯, 1981, 3(1): 23-29.
- [4] 吴汝康. 古人类学[M]. 北京: 文物出版社, 1989: 3.
- [5] 吴新智. 古人类学研究进展[J]. 世界科技研究与发展, 2000, 22(5): 1-6.
- [6] 自然界十大高智商动物: 猪很聪明也爱干净[EB/OL]. (2014-04-26)[2021-09-07]. <http://env.people.com.cn/n/2014/0426/c1010-24945824-2.html>
- [7] 佚名. 乌鸦会制造工具[J]. 大自然探索, 2018(6): 5.
- [8] 柏拉图. 柏拉图全集: 第一卷[M]. 王晓朝, 译. 北京: 人民出版社, 2002: 441-445.
- [9] 亚里士多德. 亚里士多德全集: 第五卷[M]. 苗力田, 主编. 北京: 中国人民大学出版社, 1997: 68-69, 131-132.
- [10] 马克思. 马克思恩格斯选集: 第一卷[M]. 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局编译. 3版. 北京: 人民出版社, 2012: 147.
- [11] 马克思. 马克思恩格斯全集: 第47卷[M]. 北京: 人民出版社, 2004: 569.
- [12] 向金辉. 中国旧石器时代人类用火遗存的发现与判定[J]. 北方文物, 2020(6): 38-49.
- [13] 闻一多. 闻一多全集: 第3卷[M]. 孙党伯, 袁霁正, 主编. 武汉: 湖北人民出版社, 1993: 79.
- [14] 刘尧汉. 我在神鬼之间——一个彝族祭司的自述[M]. 昆明: 云南人民出版社, 1990: 16.
- [15] 赫西俄德. 工作与时日·神谱[M]. 张竹明, 蒋平, 译. 北京: 商务印书馆, 1991: 4-7.
- [16] 袁康. 越绝书[M]. 张仲清, 译注. 北京: 中华书局, 2020: 213.
- [17] 韦尔斯. 世界史纲[M]. 梁思成, 等. 译. 上海: 上海人民出版社, 2005: 1.
- [18] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯选集: 第二卷[M]. 2版. 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局编译. 北京: 人民出版社, 1995: 78-79.
- [19] 马克思. 马克思恩格斯选集: 第四卷[M]. 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局编译. 3版. 北京: 人民出版社, 2012: 445.
- [20] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第四十二卷[M]. 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局译. 北京: 人民出版社, 1979: 96.

① 在《共产党宣言》中，马克思、恩格斯提出：“代替那存在着阶级和阶级对立的资产阶级旧社会的，将是这样一个联合体，在那里，每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件。”恩格斯在概括社会主义新纪元的特征时指出，要“概括未来新时代的精神，而又不堕入空想主义或者空泛辞藻”，在《资本论》中，马克思也指出，资本主义社会之后是一个“以每一个个人的全面而自由的发展为基本原则的社会”。

I Am Equipped, So I Am: On the Rational Basis of Equipment Philosophy

Jia Yushu

(Center for Engineering Studies, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract: Equipment is the material basis for human survival and development in nature. I am equipped, so I am, that is, the basic proposition of equipment philosophy, can be further expressed into three sub propositions: equipment is the fundamental symbol of human farewell to the animal world, equipment is the objective yardstick of the development of human civilization, and equipment is the basic guarantee of human freedom and liberation. Equipment philosophy is first and foremost the philosophy of man and then the philosophy of equipment. Equipment philosophy become a real philosophy only by unifying the philosophy of things with the philosophy of man.

Key Words: equipment; civilization; freedom; liberation; equipment philosophy