

知识分子与现代化建设

● 于维栋 著

● 湖南人民出版社



知识分子与现代化建设

于维栋著·湖南人民出版社

知识分子与现代化建设

于维栋 著

责任编辑：王娅丽

湖南人民出版社出版

（长沙市展览馆路14号）

湖南省新华书店发行 湖南省衡阳印刷厂印刷

1986年5月第1版第1次印刷

字数：135,000 印张：6.375 印数：1—2,200

统一书号：3109·529 定价：1.05元

新书目：85—28

目 录

第一章 知识就是力量.....	(1)
知识的重要性(2)	知识是人区别于动物的重要特征(6)
知识的产生和深化对社会进步的作用(8)	知识就是战斗力(23)
知识就是财富(31)	知识是增长才能的基础(36)
第二章 智力开发是通向现代化的必由之路.....	(41)
现代化建设是振兴中华的继续(41)	现代化建设的关键在科技,基础在教育(44)
智力资源是我们的潜在优势(50)	翻两番要依靠智力开发(59)
智力开发是通向现代化的必由之路(70)	智力开发是迎接新技术革命挑战的基本战略(78)
第三章 知识分子在智力开发中的作用.....	(99)
智力优势和智力的概念(99)	智力资源的特点与智力开发(101)
智力与知识结构(104)	充分发挥知识分子在智力开发中的作用(110)
第四章 知识分子是一个历史范畴.....	(123)
脑力劳动和体力劳动分工的产生(123)	阶级社会中知识分子的发展与作用(127)
体力劳动与脑力劳动差别的消失(137)	
第五章 我国知识分子的状况.....	(141)
近代中国知识分子的一般状况(141)	知识分子已经成为

工人阶级的一部分(146) 我国知识分子 的现状(149)

各类知识分子的具体分析(157)

第六章 学习和贯彻执行党的知识分子政策……………(165)

没有知识分子的参加,革命就不能胜利,也不可能建成社会主义(165) 历史的回顾(169) 知识分子政策的拨乱

反正(174) 继续落实知识分子政策(178) 若干认识问

题(179) 做知识分子的知心朋友(187)

结束语 知识分子的历史使命……………(193)

第一章 知识就是力量

知识分子问题现在成了各条战线、各行各业的干部和群众议论的一个重要话题，这不是偶然的，而是我国社会主义现代化建设进程中所必然出现的现象。胡耀邦同志在马克思逝世一百周年纪念大会上的报告中说：“在我们这样原来经济文化落后的国家，能否掌握现代科学文化知识，是决定建设成败的一个关键。但是，恰恰在这个关键问题上，我们曾经长期认识不足，并且被一些背离马克思主义的错误观念纠缠了许多年。因此，如何正确对待知识和知识分子的问题，就成为当前把马克思主义普遍真理同中国社会主义现代化建设的具体实践很好地结合起来的一个重大而迫切的问题。”既然是一个重大而迫切的问题，又是一个长期被一些错误观念纠缠不清的问题，因而在我国产生种种议论，就是正常的和必然的了。

有些同志对党中央一再强调的尊重知识、尊重知识分子、认真落实知识分子的政策不理解，个别同志甚至有消极抵触情绪，认为现在把知识分子捧得太高了，说什么“老九上了天，老大靠了边”。一方面，这说明在知识和知识分子问题上，“左”的思想和小生产的狭隘观念还紧紧地束缚着我们一些同志的头脑；另一方面，也说明这些同志在知识和

知识分子问题上缺乏起码的知识。因此，有必要用大量历史的和现实的材料，来说明知识和知识分子在现代化建设中的重要作用，强调知识分子同工人农民一样是社会主义现代化建设的依靠力量，在统一思想认识的基础上认真落实知识分子政策，充分发挥知识分子的积极性，鼓励广大工人农民努力提高文化科学技术水平。这是保证社会主义现代化建设顺利进行的必要条件。

正确认识和贯彻执行党的知识分子政策，是以正确认识知识分子问题为前提的。而正确认识和解决知识分子问题，又是以正确认识知识在社会进步中的作用为前提的。因此，我们还是首先从知识的重要作用说起。

知 识 的 重 要 性

知识的重要性早已被人们所认识，缺乏知识被斥为无知，知识丰富的人被誉为智者或学者而受到尊敬。在人类漫长的历史长河中，流传着不少关于知识的格言和谚语，其中最有名的一句是：“知识就是力量。”它是十七世纪英国哲学家弗兰西斯·培根的名言。

“知识好象砂石下面的泉水，掘得越深越清澈。”——
丹麦谚语

“知识是珍贵宝石的结晶，文化是宝石放出的光泽。”
——泰戈尔

“知识是任何一条道路上的旅伴。”——古拉米施维里
“科学是使人的精神变得勇敢的最好途径。”——布鲁诺
“在知识的高峰上登得越高，眼前展现的景色就越壮

阔。”——拉吉舍夫人

“心灵中的黑暗必须用知识来驱除。”——卢克莱修

“一个人知道得越多，他就越有力量。”“人的认识愈广，人的本身就愈臻完善。”——高尔基

“知识有如人体的血液一样的宝贵。人缺少了知识，头脑就要枯竭。”——高士其

“我们生活在一个科学的文明世界里，这就意味着在这个世界上知识和知识的完整性起决定作用。科学在拉丁语中就是知识的意思……知识就是我们的命运。”——布罗诺夫斯基

“读书使人充实，讨论使人机智，作文使人准确。”
——培根

“各种蠢事在每天阅读好书的影响下，仿佛烤在火上一样，渐渐熔化。”——雨果

这些格言、谚语多么形象而深刻地说明了知识的重要性及其作用啊！在现实生活中，知识对每一个人所产生的影响更是显而易见的。

张海迪是一位高位截瘫病人，全身的三分之二失去了知觉，失去了正常人生活和学习的条件，但是她以顽强的毅力渴求知识，从知识的海洋中汲取了力量，从而战胜了病残，成为一个强者，做出了一个普通健康人都难以做出的成绩。张海迪的道路给我们揭示了人生的价值“在于贡献，而不是索取”。同时，也揭示了知识对于一个人来说具有无比重要的价值，是知识给予她营养、信心和力量，给予她新的生命。可见，任何人，只要立志做一个真正的人、高尚的人、纯粹的人、有道德的人，那么，他就必然是尊重知识、热爱知

识，并且终生孜孜不倦地追求知识的。

知识不仅对于个人来说是至关重要的，而且对于无产阶级和革命人民的解放事业来说，也是十分重要的。

马克思说过：“哲学把无产阶级当做自己的物质武器，同样地，无产阶级也把哲学当做自己的精神武器”^①。

“工人们已经具备了作为成功因素之一的人数；但是只有当群众组织起来并为知识所指导时，人数才能起决定胜负的作用。”^②

列宁对于知识的重要性，也有很多精辟的论述：

“工人们一分钟也不会忘记自己需要知识的力量。”^③

“劳动者渴求知识，因为知识是他们获得胜利所必需的。十分之九的劳动群众已经懂得：知识是他们争取解放的武器，他们受到挫折就是因为缺少教育，现在要使大家都能真正受到教育是全靠他们自己的。”^④

“必须取得资本主义遗留下来的全部文化，用它来建设社会主义。必须取得全部科学、技术、知识和艺术。没有这些，我们就不能建设共产主义社会的生活。”^⑤

“只有用人类创造的全部知识财富来丰富自己的头脑，才能成为共产主义者。”^⑥

斯大林在谈到知识对于建设的重要性时说过：“要建

①《马克思恩格斯选集》第1卷，第15页。

②《马克思恩格斯选集》，第2卷，第134页。

③《列宁选集》第3卷，第395页。

④《列宁全集》第28卷，第70页。

⑤《列宁全集》第29卷，第50页。

⑥《列宁选集》第4卷，第348页。

设，就必须有知识，必须掌握科学。而要有知识，就必须学习。顽强地、耐心地学习。向所有的人学习，不论向敌人或朋友都要学习，特别是向敌人学习。”^①

毛泽东同志也说过：“自然科学是人们争取自由的一种武装。人们为着要在社会上得到自由，就要用社会科学来了解社会，改造社会，进行社会革命。人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。”^②

由此看来，知识不仅对建设事业至关重要，而且对革命运动也十分重要；不仅对日常业务工作至关重要，而且对于革命战争和军队工作也十分重要。这样看来，知识的重要性似乎不应该有什么怀疑了，但实际上并不这样简单。在“文化大革命”中，“知识越多越反动”的谬论猖獗一时。这种现象固然是“四人帮”为了实现其反革命目的而推波助浪的结果，同时也是和我国文化科学落后、小生产的狭隘观念根深蒂固，以及建国以来“左”倾错误长期发展的情况分不开的。鄙薄知识，排斥和打击知识分子正是“左”倾错误的重要表现之一。如果一个国家和民族不重视知识，甚至鄙薄知识，有知识的人受不到社会的尊重，却受到排斥和打击，那么，这个国家是注定要落后的，而落后就要挨打，这是很危险的。要扭转这种情况，除了继续肃清“左”的流毒和克服小生产的狭隘观念之外，还要使广大干部和群众深入了解知识在社会历史进步中的作用，了解知识在社会生活各个领域

^①《斯大林全集》第11卷，第65页。

^②毛泽东：《在边区自然科学研究会成立大会上的讲话》。见1940年3月15日《新中华报》。

中的作用。下面，我们准备就这些方面作一些探讨。

知识是人区别于动物的重要特征

恩格斯在谈到人和动物的区别时说：“动物仅仅利用外部自然界，单纯地以自己的存在来使自然界改变；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的最后的本质的区别，而造成这一区别的**还是劳动**。”^①就是说，动物只是单纯以自己的器官来改变世界，而人除使用自己的器官之外，还通过自己所作出的改变来改变世界。那么，人“所作出的改变”又是什么呢？这就是工具。人能够创造工具、使用工具，利用自己所创造的工具来改变世界，而动物则不能。

马克思说：“劳动资料的使用和创造，虽然就其萌芽状态来说已为某几种动物所固有，但是这毕竟是人类劳动过程独有的特征，所以富兰克林给人下的定义是《a toolmaking animal》，**制造工具的动物**。”^②

那么，人是怎样开始制造工具的呢？制造工具首先要用手，要加强手的活动。恩格斯说：“手的专门化意味着工具的出现，而工具意味着人所特有的活动，意味着人对自然界进行改造的反作用，意味着生产。狭义**的动物也有工具**，然而这只是它们躯体的四肢，蚂蚁、蜜蜂、海狸就是这样；动物也进行生产，但是它们的生产对周围自然界的作用在自然界面前只等于零。只有人才给自然界打上自己的印记，因为他

①《马克思恩格斯选集》第3卷，第517页。

②《马克思恩格斯全集》第23卷，第204页。

们不仅变更了植物和动物的位置，而且也改变了他们所居住的地方的面貌、气候，他们甚至还改变了植物和动物本身，使他们活动的结果只能和地球的普遍死亡一起消失。而人之所以做到这点，首先和主要地是由于手。甚至直到现在都是人改造自然界的 strongest 有力的工具的蒸汽机，正因为是工具，归根到底还是要依靠手。但是随着手的发展，头脑也一步一步地发展起来，首先产生了对个别实际效益的条件意识，而后来在处境较好的民族中间，则由此产生了对制约着这些效益的自然规律的理解。随着对自然规律的知识的迅速增加，人对自然界施加反作用的手段也增加了；如果人的脑不随着手、不和手一起、不部分地借助于手相应地发展起来的话，那么单靠手是永远造不出蒸汽机来的。”①

恩格斯在这里精辟地阐述了手和脑的发展的关系，阐明了体力劳动和脑力劳动的发展的关系。手和脑的相互作用、相互促进，是在制造工具和使用工具，以此来改造世界的伟大的实践活动——劳动中发展起来的。要制造工具就要有知识。知识是劳动的产物，也是人类从动物界脱胎出来的标志。动物为了生存，对自然的性质也有某种直观的“认识”，例如知道水是能喝的，水果是能吃的，但是，这仅仅是它们生活的本能，是对自然的表面的、感性的“认识”。而只有人才能够了解事物现象之间的联系，认识事物的规律性，并应用它们去改变世界。人们要制造工具，即使是最原始的石器工具，就需要有关于硬度的知识，知道只有更硬的石头，才能砸击其他石头，加工出各种形状的石器供自己使用。这种关于石头的硬度以及石器的加工工艺的知识，就已经是关

①《马克思恩格斯选集》第8卷，第456~457页。

于事物的内部联系的规律性的知识了，这是动物所没有的。

人类在知识上每深化一步，都是迈向自由的一步。知识的扩展程度是人类进步的主要标志。而人类知识的扩展又是和脑的发展同步进行的。在人类文字发明之前的漫长岁月中，值得一提的是火的应用。六十万年前人工取火的出现是人类的智力对自然界的第一个伟大胜利，火的应用是人类第一次控制和使用自然能源，第一次迫使某种无生命的自然力为自己服务。然而火的应用不仅仅是人类征服自然的伟大进步，而且促进了人类自身的进步，促进了人脑的发展。火的使用使人类食物的来源扩大了，缩短了食物的消化过程，给人提供了新的养份，成了人的新的解放的手段。恩格斯说：“就世界性的解放作用而言，摩擦生火还是超过了蒸汽机，……”^①火的应用表明，知识的革命性的发展具有何等重要的意义！它不仅极大地改变了自然，改变了社会，而且改变了人类自身，促进了人类的进化。

知识的产生和深化对社会进步的作用

人类的产生和发展经过了几百万年的漫长岁月，而有文字记载的历史至今只不过五千年。如果我们把人类的历史比做一天（二十四小时），那么，人类的文明史只不过是短短的两分钟。然而在这“两分钟”内，人类已经取得了何等辉煌的成就！现在人类不仅能够呼风唤雨、飞天走壁，使荒山献宝、沧海横流；而且，人类已经控制了核能这样强大的自然力，甚至走出了自己古老的摇篮——地球，在月球和其他

^①《马克思恩格斯选集》第3卷，第154页。

地球上留下了印记。人们要问，为什么在这样短的时间内，人类能取得这样巨大的成就呢？答案是：劳动，是劳动创造了这一切。这个回答当然是正确的，但是，如果深入一步思考，就感到这个答案还不能令人满意。因为，“两分钟”之前人类并不是不劳动，那时候的劳动却没有取得显赫的成就。这就提出了一个更深的问题：这“两分钟”的劳动和“两分钟”之前的劳动，有什么不同呢？这“两分钟”之内发生了什么有决定意义的事情呢？我们下面就来考察这个问题。

文字的产生是人类文明史上的第一件大事。原始人在为生存而斗争中逐步认识到知识的力量，如，知道如何控制和使用火，知道用复合工具捕猎野兽更为有效，但是，知识的传授和积累是一个大问题。文字产生之前，知识只能存在于人的头脑之中，一旦有知识的人死亡了，知识也就失传了，活着的人不得不重新开始探索前人已经掌握的知识。那时，知识传递的唯一办法是口授，通过讲故事的方法流传就是其中的一种传递形式。但是这种传说容易加上传说者的臆造和修改，甚至失去原意而造成谬误。因此，在文字产生之前，知识的深化是极其缓慢的，知识的积累和传播受到了极大的限制。只有在文字产生以后，知识才获得了独立于人脑之外的载体，才迅速积累和广泛地传播开来，从而大大提高了人类改造自然的能力。所以，摩尔根把文字的出现当做文明时代开端的重要标志之一。总之，文字是人类一项非凡的发明，是一项辉煌的创举。

最早的文字是为了记事而出现的。同时，文字一旦产生就对知识的积累起了决定性的作用，使人类的知识量空前增

长，产生了知识的第一次飞跃。由于这一次飞跃，使人类控制自然的能力大大提高了，生产力大大发展了。

文字是什么时候产生的呢？直到现在还查不到确切的史料记载。关于汉字的起源，中国有种种传说，其中影响最深远的是仓颉造字说。在传说中，仓颉是黄帝的史官，长着四只眼睛，灵敏而充满光泽，他从鸟兽的脚印得到启发，创造了文字，惊动了天地鬼神，五谷粮食象雨点一样从天上落下来，这个传说反映了文字的产生对历史进步，首先是对农业生产重大促进作用，但是，它是荒诞的。任何一种文字都决非某一天生的圣人所创造的。实际上，文字的产生是一个很长的历史发展过程，是我们的祖先经过实践、探索、创造、整理的结果，从简单结绳到符号的普遍发展，从图画文字到通用文字，中间经过了漫长的岁月，凝聚了无数人智慧的光芒。文字的产生是一个真正的集体创作。

许多不同的民族，如中国、日本、波斯、埃及、墨西哥等在历史上都经过结绳记事的阶段。结绳只是一种符号，它是文字的前身，但还不是文字。我国西安半坡遗址（大约在六、七千年前）出土的陶器上刻有二十多种符号，西安王楼蝎子岭和邵阳莘野村出土的陶器上也发现有近三十种符号。虽然现在还没有人知道这些符号是什么意思，但是毫无疑问，它们是用来记事的。结绳是介乎图画和文字之间的一种过渡形态，其发展是图画文字。它与有声语言相联系，一定的图形代表语言中有固定声音、固定意义的词，是最初的象形字。我国现在保存的商代文字中仍可以见到很多图画文字。经过千百年的历史，文字逐渐从图画中分离出来，自成了文字体系。

旧石器时代（距今五万年前）人类已经有了很好的图画；到夏代（距今约四、五千年），汉字已经充分发展了；到商代，汉字就很发达了。河南安阳出土的甲骨卜辞，是现在保存的中国最早的文字，约在三千五百年前，就有了三千五百多个单词。从旧石器时代算起，到夏商文字的发展和形成体系，大约经过了几万年的时间。

除了中国的甲骨文字之外，现在保存的世界上最早的文字还有埃及的纸草文字（公元前3500多年）和西河流域的楔形文字（公元前3000多年）。此外，还有印度的象形文字。不同地区最早的文字都是象形文字，但同样的内容却使用了完全不同的符号。大约在公元前十三世纪，地中海东岸的腓尼基人根据古埃及文字制定了历史上第一批字母文字，共二十二个字母，它们是后世西方文字的祖先。

各种文字的产生都经过了漫长的过程，它们各自也都有自己的发展规律，从而构成了不同类型的文化，对各民族的发展产生了不同的影响（这一点我们下面还要谈到）。但是它有一点却是共同的，即文字一旦产生，就引起了知识的飞跃，促进了生产力的发展，促使原始公社的解体，使人类社会进入到奴隶制时代。我国奴隶社会是从夏王朝（公元前二十一世纪）开始的，这时候文字已经比较发达了。由此可见，知识的飞跃带来了生产力的飞跃，从而引起了社会发展的飞跃。

如果说文字的产生是知识扩展的第一个重大事件，那么，脑力劳动和体力劳动的分工则是知识扩展的第二个重大事件。文字的产生使知识第一次找到了一个独立于人脑之外的贮存系统，从而大大加速了知识的积累和传播过程。但

是，这时候人类知识的扩展还是处于低级阶段，知识的形态是零碎的，不系统的，彼此间没有什么联系。随着社会生产力的发展，产生了脑力劳动和体力劳动的分工，逐步形成了一个脱离物质生产过程的社会阶层。这些人不参加体力劳动，除了管理生产事务和国家事务之外，还从事精神生产，这就使得他们有充分的时间来收集、整理和加工人类早已积累起来的各种知识，使之逐渐系统化和科学化。这样，零碎的知识逐步向知识的高级形态——科学过渡，导致了古代科学的产生。知识的这种扩展已经不是单纯的数量上的增加，而是产生了质的飞跃。如果说文字的出现引起了人类知识扩展的第一次飞跃，那么，体力劳动和脑力劳动的分工则导致了古代科学的产生，这是人类知识扩展的第二次飞跃。古代科学的发展产生了天文学、数学、医学、物理学、哲学等等，冶金、农业和畜牧业等技术科学也有了很大的发展。

体力劳动和脑力劳动的分工导致了古希腊文化科学的繁荣，使人类取得了许多值得骄傲的成就：伊壁鸠鲁和德漠克利特的原子论，毕达哥拉斯定理及其几何学派，欧几里得十三卷《几何原本》，柏拉图和亚里士多德的哲学，阿基米德的力学，托勒密的天文学体系等等。恩格斯曾经高度评价古希腊和罗马的文化，指出：“没有希腊文化和罗马帝国所奠定的基础，也就没有现代的欧洲。”毫无疑问，古代科学技术是现代科学技术的基础。

我国古代科学技术也取得了许多出色的成就，如在天文学方面，我国关于日食的记录比巴比伦早六百年，关于哈雷彗星的记录也早六百多年。公元前四世纪左右成书的《墨经》，记载了许多物理学方面的成就，讨论了重量和距离对