

论 智力开发

智力开发系统工程的辩证法

谢绍美 著

福建人民出版社



论 智 力 开 发

——智力开发系统工程辩证法

谢绍美 著

福建人民出版社

一九八八年·福州

论智力开发

——智力开发系统工程辩证法

谢绍美 著

福建人民出版社出版

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店发行

三明市印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 5.75印张 122千字

1988年11月第1版

1988年11月第1次印刷

印数：1—2433

ISBN 7—211—00511—4

B·14 定价：1.35元

前 言

当前，世界正处于新的技术革命即将全面开展的新时代。在这个新时代里，起主导作用的主导因素是什么呢？按其趋势，从表面上看，好象是信息，是知识。因此，有人把今后的社会称之为信息社会，或知识社会（这是区别于以前的农业社会和工业社会而言的）。然而信息或知识是怎样产生的呢？产生它的主要力量又是什么呢？毫无疑问，产生它的主要力量是人的智力，它是人的智力通过社会实践，包括经济、文化和政治实践，其中特别是生产劳动实践和科学技术实验等而产生的。由此可知，正在到来的新的时代，起主导作用的主导力量是智力。智力决定一切。

根据这个道理，我们应当进一步明确认识到：新的时代我们必须以智取胜，以智立国，以智建设共产主义。

要如此，这就必须全力以赴地进行全面的智力开发，这就必须把智力开发这个问题提高到应有的战略高度予以重视。我国智力资源的丰富，无论是数量或质量，都是举世无匹的。只要智力开发这个大战打好了，实现现代化，赶超世界先进水平，建成共产主义等等就都不在话下了。

现在关于智力开发的问题，从中央到地方都已经引起了普遍的关注。国家建设已经把它列为战略重点，各个有关部门，特别是科教部门，也已经从各个不同的角度发表了一系列重要文章，提出了许多有价值的见解。由于这是直接关系

到国家的前途和民族的命运的大问题，因此，对于如何正确认识和全面解决好这个问题，作为中华民族的儿女，是人人有责的。本着这个精神，所以我敢于冒昧地在这里也就这个问题谈谈自己的看法。我想用辩证法的观点，从系统工程的角度来谈谈这个问题。要这样来认识问题，涉及面必然很广，而难度也一定很大。但我认为这样认识问题可以有助于防止片面性与简单化；也可以有助于从整体上和辩证发展上来揭示这个问题的实质和规律。再说，我想我谈得不好，也可以抛砖引玉，就教于大家。就是由于这些原因，所以我敢于不自量力地用辩证法的观点，从系统工程的角度来谈这个问题。

作者

1986年7月于诏安

目 录

前 言

第一编 导 论 (1)

第一章 智力和智力开发的意义 (1)

第一节 智力的涵义及其要素构成 (1)

第二节 智力的产生及其发展的辩证过程 (4)

第三节 智力的价值和智力开发的意义 (6)

第二章 智力开发是一个生产性的巨大系统工程 (12)

第二编 智力开发系统工程的基础——优生

工程和优养工程 (16)

第一章 优生工程的辩证法 (16)

第一节 实现优生的主要途径 (17)

第二节 正确实行计划生育国策 (18)

第三节 改善人口遗传素质 (22)

第二章 优养工程的辩证法 (26)

第一节 优养的基本要求 (26)

第二节 我国的优养工程 (27)

第三编 智力开发系统工程的中心工程——

育才工程的辩证法 (30)

第一章 育才过程中的基本矛盾和关系 (32)

第一节	育才目标与育才手段的矛盾和关系	(32)
一	育才目标与育才手段对立统一辩证发展	(32)
二	育才目标的确定和育才目标系统的形成	(33)
三	育才手段的构成和育才手段系统的形成	(35)
四	育才目标系统和育才手段系统的对应结合	(38)
第二节	传授知识和培养智力的辩证关系	(39)
一	历史上两派的争论和现在的发展趋势	(39)
二	当前仍然存在的几种错误观点和做法	(40)
三	传授知识和培养智力辩证统一的科学根据	(41)
四	对上述几种错误观点和做法的评判	(45)
第三节	系统传授知识与全面发展个性的辩证 关系	(46)
一	知识的全面滋养价值	(46)
二	教师在全面发展个性教育中应发挥的主导 作用	(47)
三	全面发展个性教育的特点和难点	(49)
四	全面发展个性教育的基本要求	(50)
第四节	教者与学者的矛盾和关系	(58)
一	教与学对立统一辩证发展的关系	(58)
二	教者的主导作用	(61)
三	学者的能动作用	(65)
四	教学相长	(69)
第二章	育才过程最优化	(74)
第一节	育才过程的内部构成及其基本特性	(74)
一	育才过程的内部构成	(74)
二	育才过程的基本特性	(79)
第二节	育才过程最优化的标准	(82)
一	时间	(83)
二	效果	(84)

第三节	育才过程最优化的原则要求和具体办法	(86)
一	育才目标和育才手段要密切配合	(87)
二	教与学要高度协调	(94)
三	育才过程中的内在矛盾要及时揭露，妥善解决	(100)
第三章	育才工程的管理	(106)
第一节	育才工程同国家和社会的关系	(106)
一	特殊性的局部同整体的关系	(106)
二	教育的性质及其同社会主义制度的关系	(108)
第二节	育才工程管理的性质和功能	(110)
一	育才工程管理的生产关系性质及其功能	(111)
二	育才工程管理的生产力性质及其功能	(112)
第三节	育才工程管理中的几个基本关系	(114)
一	育才工程的管理目标同管理手段的关系	(115)
二	育才工程的管理者同管理对象的关系	(118)
三	育才工程管理中基本工作成分同力量要素相互间的关系	(123)
四	教育行政管理同学校管理的关系	(123)
第四章	育才工程管理最优化	(128)
第一节	育才工程管理的水平和类型	(128)
一	育才工程管理的水平	(128)
二	育才工程管理的类型	(131)
第二节	育才工程管理最优化的标准	(135)
一	时间	(136)
二	效果	(139)
第三节	育才工程管理最优化的原则要求	(141)
一	要同心同德，为四化育才，使育才管理	

革命化	(141)
二 要走群众路线, 群策群力, 使育才管理	
民主化	(143)
三 要实事求是, 按规律办事, 使育才管理	
科学化	(147)
四 要严肃风纪, 修明章则, 使育才管理制度化	(150)
第四编 智力开发系统工程的关键工程 ——	
用才工程的辩证法	(154)
第一章 用才“五要”及其辩证关系	(154)
第二章 用才的整体观念和对用才制度的探讨	(165)
结束语	(172)

第一编 导 论

第一章 智力和智力开发的意义

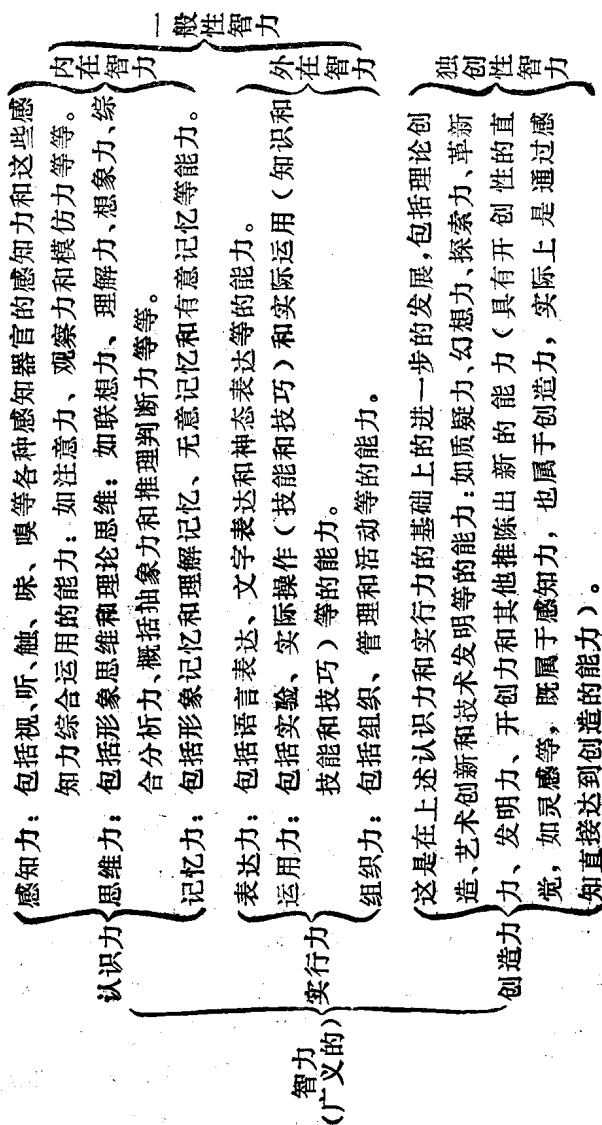
第一节 智力的涵义及其要素构成

智力和智力开发，这是直接关系到社会主义现代化建设和共产主义理想能否顺利实现的根本性的大问题。要全面而深入地认识这个大问题，首先必须弄清什么是智力和智力的要素构成。

什么叫智力呢？智力这个概念的涵义和定义是什么呢？它是由哪些要素构成的呢？关于这个问题，长期以来，各个学派各有各的说法。综合和总结各个学派的说法，可以得出这样的结论：智力是人类所特有的一种品质，是人的感知器官、思维器官和行动器官，特别是思维器官（即人脑）的一种特殊的功能。这种功能是在人从远古到现在的非常漫长的劳动实践中逐步形成的，是在漫长的劳动实践的基础上逐步认识客观事物，并与之相适应的长期锻炼中逐步发展的，是作为万物之灵的人长期进化的产物。它随着人本身的发展而发展，并逐渐地成为一种天赋的品质和本能。这种天赋的品质和本能在一般的情况下是潜隐着而不显露的，是必须经过

智力要素构成表

2



后天的和外界的诱、引、激、练、育，而后才逐步萌发和成长起来的。

上述智力潜能的先天生成过程，和它萌发、成长的后天必备条件，清楚地告诉我们：智力实质上就是人对客观世界的能动适应的能力，即认识世界，并利用之以能动地改造世界的能力。具体说来，它具有如下三层涵义：

第一，是能够利用人和人类社会的特有条件，独立地进行劳动和学习，独立地认识世界，从而能够独立地获取新的知识（包括新的技能和技巧）的能力。

第二，是能够运用所获取的知识（包括技能和技巧），应用于实际从而解决实际问题的能力。

第三，是能够在上述两种能力的基础上，形成独创性的见识，进行独创性的实践，从而在某一个领域（自然的、社会的或思维的领域），有所发现、有所发明、有所创造的能力。

根据上述分析，智力的要素构成，可列表图示如上：

根据上表所示，智力的要素构成有如下三种类别：

1. 就其含义来说，有广义和狭义之分。广义的智力是表中所列各种认识力、实行力和创造力所构成。这就是智力三要素说。这是比较全面的说法。狭义的智力主要是指各种认识力，包括各种感知力、思维力和记忆力等。

2. 就其表现形式来说，有内在智力和外在智力之分。内在智力相当于狭义的智力，即认识力；外在智力则相当于狭义的能力，主要指各种实行力。

3. 就其发展水平来说，有一般性智力和独创性智力之分。一般性智力由表中各种认识力和实行力所构成。独创性

智力则是由表中的各种创造力所构成。

另外，还要提到能力，有的把能力和智力同用，认为是同义词，但是有的则认为智力通过实践应用于实际，这才成为能力，因此，应有所区别。一般地说，广义的智力和广义的能力可以同义，可以合称之为智能。但狭义的智力和狭义能力则不能同义（如上表所示）。因为狭义的智力，主要指认识力。狭义的能力，主要指实行力，包括各种技能和技巧，带有明显的实践性。

弄清楚智力的含义及其要素构成，这是进行智力开发的必要条件。

第二节 智力的产生及其发展的辩证过程

智力是劳动实践的产物。劳动是人类创造物质或精神财富的活动，是人类自身发展的基础，它具有巨大的意义。人是通过劳动而进化的。由于劳动，人的双手日益灵巧，人的大脑，人的躯体和各部分器官也日益发达。双手日益灵巧，这就意味着劳动技能和劳动技巧日益提高；大脑日益发达，这就为思维的产生和发展提供必要的物质基础并促其实现；躯体和各部分器官的相应发达，这就使人的感觉、知觉、适应和行动等能力也因而不断增强。由于手和脑、生理和心理，在劳动实践的基础上，互相促进，因而促成了整个人的不断发展。

根据遗传基因突变，自然环境选择，通过劳动的能动适应取得统一的这一生物进化的原理，这些东西（包括手的灵巧，脑的思维和各种器官的感觉、知觉、适应和行动的功能等）就逐渐地成为人的一种潜在的天赋的品质和本能。这就

是所谓人的智力潜能。这一智力潜能，通过后天的培育和训练，逐步地萌发和成长起来，从而成为现实的具有能动作用的智力。

由此可知，劳动作为对外界环境的能动的适应，作为对基因突变和环境选择的巧妙的引合，不但从根本上促进了人的生成，而且也促成了人的智力的产生。从这个意义上说，智力实际上就是劳动实践的产物。

同时我们应该看到，智力是通过劳动实践转化为生产力，并促进了生产的发展的。智力在劳动实践中产生，又回到劳动实践中去。回到劳动实践中去，主要体现为对生产工具、生产技术、生产方法和生产管理等的改进和创新；体现为对人的思维力、实行力和创造力等的提高和增强。这样智力就直接间接地转化为生产力（包括物质生产力和精神生产力），并促成了生产力的发展。因为劳动实践可分为体力劳动实践和脑力劳动实践，因此，当智力回到体力劳动实践中去时，便直接转化为生产物质生活资料（如食、衣、住、行、用等各种东西）的生产力，并促进了这一生产力的发展。这一生产力及其发展，创造和增加了社会的物质财富，形成和发展了社会的物质文明。当智力回到脑力劳动中去时，便转化为生产精神生活资料（如科学、艺术、哲学和宗教等）的生产力，并促进这一生产力的发展。这一生产力及其发展，创造和增加了社会的精神财富，形成和发展了社会的精神文明。上述的这两种生产力都是智力通过劳动实践形成和发展的，是有机地密切结合在一起不能机械分开的。

人类历史还一再证明，生产力的发展又促成了智力的发展。由于生产力的发展，社会的物质财富和精神财富的增加，使人的物质生活和客观环境得到了改善，人的文化生活

和主观认识得到了提高，而人的生理和心理对此又具有敏锐的能动的适应性。因此，生产力的发展及其对人的作用，便又合乎规律地孕育着更高一级的智力。更高一级的智力再回到实践中去，又进一步发展了生产力，提高了劳动生产率，从而创造出更多更好的社会财富（包括物质财富和精神财富）。这样，劳动促成了智力的产生，智力促进了劳动的改进；智力通过劳动转化为生产力，并促进了生产力的发展，生产力的发展及其对人的作用，又促成了智力的发展。如此循环往复，不断前进，人本身和人类社会便不断地向前发展。

从以上关于智力的产生及其发展的一般的辩证过程的论述中可以看到，智力这东西是人在长期的体脑劳动实践中（即对客观环境的能动适应和利用中）形成和发展的。它既不是孤立存在的，也不是一成不变的。因此，我们在研究智力开发这个问题时，也必须从这个实际出发，用辩证的和系统的观点来进行探索。

第三节 智力的价值和智力开发的意义

所谓价值，它原是一个普遍性的概念，不仅是一个经济学的范畴，而且也是一个关系的范畴。马克思说过，价值这个普遍的概念，是从人们对满足他们需要的外界物的关系中产生的。因此可以这样认为，价值这东西就是客体物的属性同主体人的需要的统一体。客体物的属性是构成价值的基础，主体人的需要则是形成价值的必要前提，这两者统一和结合起来，便形成为价值。

由于客体物的属性和主体人的需要都是多种多样的，它

们所以能够统一和结合起来的具體原因，以及它們統一和結合起來的具體形式也都是多種多樣的，因此，由它們所構成的統一體——具體的價值形態也就是種類繁多，數不勝數了。不過，按其性質的不同，概括說來，基本上可以分為如下三大類：即物質價值、精神價值和人的價值。所有能滿足人的物質生活需要的物質客體，其價值都是物質價值。所有能滿足人的精神生活需要的精神客體，其價值都是精神價值。而人的價值則在於它能夠創造滿足自身需要的上述兩大類價值，即物質價值和精神價值。

這裡有必要指出：人之所以構成價值，是因為人本身具有兩重性，即人既是價值的主体，有着對於生存資料、發展資料和享受資料的需要；同時也是價值的客體，能夠創造上述各種資料來滿足自身的需要。因此，人自己對自己實際上就存在着上述這種價值關係。

然則，人為什麼能夠創造價值呢？這是因為人是萬物之靈，人具有其他生物所沒有的智力的緣故。人的智力通過勞動實踐轉化成生產力，它能夠生產人所需要的生存資料、發展資料和享受資料；能夠根據人的需要改造客觀世界和人本身。考慮到人這個實體，就是智力的載體，因此，從這個意義上說，人的價值，實質上就是智力的價值。智力的價值是通過人的價值表現出來的。

綜合上述各級的分析，我們可以得出這樣的結論：智力的價值是如此巨大，它不但能夠創造人所需要的物質財富和精神財富，而且能夠根據人的需要改造客觀世界和人本身。它是一切社會價值之源，一切社會價值都是智力活動的成果。

智力的價值既然如此之大，那麼要怎樣才能充分發揮智

力的作用呢？很明显，这就是要为人所固有的（也即天赋的）智力潜能进行全面的开发和培育。因为人的这种智力潜能如果让其完全弃置不用，而不加以任何的开发和培育，则人还是会仍然退回到野蛮的状态中去的。这就根本谈不上什么智力和智力的作用，根本谈不上什么人的价值。印度等地狼孩的事例正可以深刻地说明这个道理。如果人的这种智力潜能只是让其自流化，而不加以有意识的开发和培育，则人会仍然长期停留在愚昧和落后的状态之中，智力的作用必然会受到极大的限制。社会上大量庸人和低能人的存在，就是由于他们的智力潜能没有得到很好开发和培育的结果。因此，为了要使人的这种智力潜能能够很好地转化为现实的能动的智力，从而发挥其应有的创造价值的作用，就必须有意识地对智力进行全面的开发和培育。智力开发的巨大意义还可以从以下几个方面加以理解：

第一，只有进行智力开发，才谈得上把人培育成才，使人能够为社会创造出更多更好的财富，从而推动社会向前发展。

人生在世，不一定人人都能成才。由于种种原因，客观的和主观的原因，有的人成才了，有的人却不能成才。只有那些天赋的智力潜能得到了较好开发和培育的人，才能成为人才。尽管人才有其门类性和层次性，但它有一个起码的要求，即最低的标准。这个标准是什么呢？如果从价值关系的角度上看，这个标准就是个人为社会所创造的价值要大于社会为满足个人需要所提供的价值。

由于人和社会是互为主客体的，彼此之间存在着价值关系。人作为主体，有其生存、发展和享受的需要，这一需要的满足是要依靠作为客体的社会来提供的，因此，社会对个