



智力论

—— 智力发展与社会进步(上册)

卢洪伦 戴志超 何德辉 著

中南工业大学出版社

序

《智力论》是我国智力开发研究领域中的一枝新秀。它开拓新的思路，在心理研究基础上，又跳出心理智力范围把智力开发、智力教育同经济发展、社会进步、国家昌明、民族中兴紧密地交融于一体。作者把自己的历史观、道德观、教育观、人生观、世界观与现代心理学、教育学、管理学、经济学、生态学、环境学的知识结合起来，使这本专著超出了一般心理学学术著作范围，是一部有教育经济学和教育社会学价值的学术著作。

这部专著特点之一是起点高、辐射广、观念新。

起点高，是说它揭示了人的智力的本质、智力构成要素、智力价值以及智力开发的规律，并将这些问题同人生价值、国计民生有机结合起来，从解放和发展智力生产力的高度，突现出科教兴国战略的深刻性和革命性。辐射广，是指专著涉及的知识面广，信息量大。各行各业的劳动者、管理者，尤其是教育工作者和学龄期的青少年都可以从论著中获得启示，从而提高自身的智力水准。观念新，是指论著把科教兴国作为灵魂；同时提出了发展人的综合智力概念。人的综合智力不仅对社会是一种强大的生产力，而且对个人又是一种强大的生存力。

《智力论》的第二个特点是有鲜明的现实性和强烈的针对性。

论著把智力价值、人生价值科学地融为一体，提出了富有新意的人才观。主张把智力开发、人才培养同人的价值观、社会理想的树立结合起来，造就高度智力发展和有宏大人生理想的新一代人才。提出教育的神圣使命，即使人从谋私的狭隘井底中解放

出来，达到智力谋公的境地。

论著从揭示智力发展的规律中，吸取古代“天人合一”的精华，提出了人改造环境，环境也改造人；人选择环境，环境也选择人。进而无情地鞭挞以破坏生态，恶化环境（自然和社会）为代价的无序竞争和非法竞争。世人谈论最多的是生产社会化、经济全球化、科技现代化，然而人的社会化、智能化却触及不多，论著用不少笔力论及智力社会化是对无序竞争的摒弃。

《智力论》的第三个特点是以情、实、理尽力相融的构思，把炽热的爱国情怀，确凿的事实依据，深邃的理论探索恰当地渗透到字里行间。

动情、引实都是为了论理，论理中又迸发爱国衷情和弘扬民族精神。论著饱含着强烈的爱国深情写道：“我是中国人，当有中华魂，这才无愧列祖列宗，无负子孙后代。”中国12亿人的智力充分开发之日，便是中华民族全面中兴之时。机不可失，时不我待，事不宜懈，人人从我做起，从眼前做起，从实事做起，顺应社会潮流，仰承文明华光，开发自我，解放自我，21世纪将是中国跻身于强国富国之林的世纪。

论著之所以充满浓郁的实践气息，这同作者长期从事教育实践不可分的。三位作者在基础教育执教40余年，无论是教坛耕耘，还是教育行政管理，从未间断“开智”、“育人”的生涯。他们自我开智是“学而不厌”，教书育人是“诲人不倦”。他们在几十年从教生涯中，积累了智力开发的宝贵资料，在此基础上又融进中外智力研究的新成果，提炼出若干新观点，阐发了一些新理论，无疑对教育改革、教育发展有一定的借鉴作用。尤其是对根深蒂固的应试教育，作者站在发展人的综合智力是关系国脉民命的高度，进行了严肃的剖析。不改变传统的教育观、人才观，教育改革仍然难摆脱应试教育的羁绊。所谓素质教育本质上就是综合智力教育。综合智力教育是以“人”为中心，而应试教育是以

“分”为中心，两者泾渭分明的。

“科教兴国”的“教”，本身要求提高全民族素质，全面发展人的综合智力，以适应现代社会对人才的不同选择。正如作者所说：国事昌明，教育作证；民生思富，教育为计。这就是《智力论》的中心所在，也是希望所在。

胡瑞文

1999年6月3日

(胡瑞文系上海教育科学研究院院长、研究员)

目 录

(上册)

绪论.....	(1)
---------	-----

智强中华篇

第一章 近代中国的两次伟大觉悟.....	(4)
第一节 “枪杆子里面出政权”	(4)
第二节 “科教兴国”	(7)
第三节 打开国门，放眼世界	(11)
第四节 新世纪的呼唤	(17)
第二章 以智强国，以智富民	(22)
第一节 强国富民——执政党治国宗旨	(22)
第二节 强国富民——中国特色社会主义的核心	(29)
第三节 抓“脑袋”与抓“钱袋”的关系	(33)
第三章 中华民族是世界上优智民族之一	(39)
第一节 中国——西方现代科技的发源地	(39)
第二节 中国古代灿烂的文化艺术	(47)
第三节 华人智力与洋人智力的比较	(52)
第四节 中国近代科学技术落后的原因	(62)
第五节 当代中国人智力的发展	(67)

智力发展篇

第四章 智力的基本特征	(73)
第一节 智力的本质含义	(74)

第二节	智力质的规定性和量的规定性	(79)
第三节	体力与智力的相对变化	(82)
第四节	智力继承性	(87)
第五节	智力传递性	(91)
第六节	智力物化性	(96)
第七节	智力发展的加速性	(99)
第八节	智力差异性或多样性	(102)
第五章	智力构成	(107)
第一节	智力构成因素	(107)
第二节	智力构成的初级形式	(117)
第三节	智力构成的高级形式	(123)
第六章	智力发展的阶段性	(129)
第一节	群智与独智的关系	(129)
第二节	人类智力发展的五个阶段	(132)
第三节	独智发展的几个阶段	(138)
第七章	智力发展的基本规律	(144)
第一节	平行重演律与实践第一律	(144)
第二节	代际升华律与环境相展律	(150)
第三节	相助发展律与相抑扼制律	(155)
第四节	自我调节律与持恒质变律	(160)
第五节	扬长避短律与优化组合律	(165)
第八章	智力发展的动力	(171)
第一节	内在动力	(171)
第二节	外在动力	(177)

智化自然篇

第九章	人与自然的关系	(183)
第一节	人口与自然	(183)

第二节	文明与自然.....	(188)
第三节	天生自然与智化自然.....	(192)
第十章	自然智化 智化自然.....	(198)
第一节	自然智化.....	(198)
第二节	智化自然.....	(204)
第三节	智化自然的现状与展望.....	(209)
第四节	“生命是蛋白体的存在方式”——智化生命.....	(213)
第十一章	智力自然史——工具发展史.....	(217)
第一节	工具的本质.....	(217)
第二节	工具演进史.....	(220)
第三节	工具演进的动力.....	(225)
第四节	工具发展的规律性.....	(229)

智力哲学篇

第十二章	智力的物质基础.....	(238)
第一节	人脑的构造.....	(238)
第二节	人脑的机能.....	(245)
第三节	智力是最高的物质运动形式.....	(249)
第四节	人脑、电脑、光脑.....	(253)
第十三章	万物同源.....	(258)
第一节	物质的基本属性——同源性.....	(258)
第二节	物质的基本属性——异化性.....	(262)
第三节	物质、智力、意识的关系.....	(267)
第四节	检验真理与检验实践.....	(271)
第十四章	万有比例.....	(281)
第一节	宏观世界以一定比例存在.....	(281)
第二节	微渺世界以一定比例存在.....	(285)

第三节	智力发展比例.....	(289)
第十五章	两种世界观.....	(294)
第一节	悲观论种种.....	(294)
第二节	乐观论种种.....	(299)

智力价值篇

第十六章	智力价值的表现.....	(304)
第一节	智力的社会价值.....	(304)
第二节	智力的自我价值.....	(308)
第十七章	智力的内在矛盾.....	(313)
第一节	正值智力与负值智力.....	(313)
第二节	正、负值智力产生的根源.....	(317)
第三节	正值智力的特点.....	(321)
第四节	智力价值与民族兴衰的关系.....	(326)
第十八章	智力价值与人才.....	(330)
第一节	新的人才观.....	(330)
第二节	人才类别与智力.....	(338)
第三节	人才能级与智力.....	(343)
第四节	材、才、财的关系.....	(347)

智力经济篇

第十九章	物力经济.....	(353)
第二十章	劳力经济.....	(357)
第一节	体力型劳力经济.....	(357)
第二节	智力型劳力经济.....	(361)
第二十一章	钱力经济.....	(371)
第一节	钱力经济的表现.....	(371)
第二节	钱力经济的特征.....	(376)

第二十二章	权力经济	(382)
第一节	权力经济的界定	(382)
第二节	权力经济的历史性	(387)
第三节	权力经济的普遍性	(390)
第四节	权力经济的危害性	(394)
第五节	遏制权力经济的必要性	(399)
第二十三章	四种经济活动的关系	(404)

绪 论

《智力论》是在立足本国、放眼世界，立足现实、面向未来的思考中探讨智力课题的。时至今日，智力问题，不仅越来越多的中国人在关注它，研究它，而且全世界也在关注它，研究它。甚至越是发达国家越是起劲地在揭示智力的奥秘。

美国《科学文摘》杂志刊载了 20 世纪最重大的未能解答的 13 个问题，其中第 4 个问题智力来源于何处和第 5 个问题大脑是怎样进行工作的都涉及智力问题。联合国教科文组织在其高瞻远瞩的“21 世纪全球开智计划”中明确指出：“智力并非一个单向度的概念，除了基本智力，它还包含了更多的能力：成就智商、道德智商、情感智商、体能智商……”这就从根本上革新了传统的智力观念，使我们以更新的广阔视野来审视物质运动的最高精华——人类的智力。

如果说，在工业文明时代人类要解放自己的双手，那么在智力文明时代，人类将“要解放自己的大脑”。当代中国，如果还要亦步亦趋地追赶工业文明，那么近半个世纪，特别是近 20 多年已经缩短的差距势必还会陷入重新拉大的窘境。我们只有“跨越”，才有希望，有把握开创智力文明。而“跨越”的先决条件是坚定不移地开发民族智力，实施“科教兴国”战略。

所以，开发智力所研讨的内容不仅涉及世界性科研课题，而且还关系到我国实施“科教兴国”的伟大实践，关系到每个人人生价值、智力价值的实现，关系到子孙后代智力水准的提高，智

力质量的优化。我们应该研究和开发智力，从而使中华民族智力的参天大树挺拔于世界民族智力之林，再对人类崭新的文明做出应有的贡献！

社会运动的本质是人的运动。而人的运动归根到底是智力运动。智力是物质运动的最高形式。智力发展是自然运动和社会运动的必然结果。社会的兴衰更替是智力量变到质变的反映。千姿百态、五彩缤纷的社会生活都是智力运动的外化和物化。因此，智力发展与社会进步密不可分。

纵观人类历史，社会的发展，文明的进步，已经由农业文明到工业文明，并且正在由于工业文明向智力文明迈进。私有制文明既给智力文明奠定了基础，同时又向智力文明提出了许许多多的挑战。智力文明必定能面对这些挑战，一步一步地迈向高级阶段，把私有制文明的功过一并记入新的史册。

占世界人口 1/5 的炎黄子孙，生存繁衍在 960 万平方公里的土地上。这个伟大民族曾经创建了辉煌的农业文明，并且遥遥领先于西方民族。只是后来欧洲人“师我而反我”，“法我而辱我”，他们站在东方人的肩上，摘取了近代科学技术的果实，创建了他们的工业文明。而当时的中华帝国又滋生逆反心理，傲视洋人，关起国门，拒不“师夷”。结果导致我们的文明反倒落后了上百年。

历史和现实都证明，华人智力并不次于洋人。就像华人曾经创建农业文明，洋人也能创建一样，今天洋人创建的工业文明，华人也能创建起来。并且我们有充分的信心，有充分的把握，未来的智力文明将是华人优先于洋人创立起来。

江泽民主席《在中国共产党第十五次全国代表大会上的报告》中说：“建设有中国特色社会主义，必须着力提高全民族的思想道德素质和科学文化素质，为经济发展和社会全面进步提供强大的精神动力和智力支持，培养适应社会主义现代化要求的一

代又一代有理想、有道德、有文化、有纪律的公民。”今天，中国政治提到了战略高度，把发展经济和培养人才的任务同样摆到了优先位置上，把振兴教育与国脉民命紧紧地联在一起。他们不仅是当今中国改革开放、经济建设的中流砥柱，而且还是实施“科教兴国”战略，发展民族智力的中流砥柱。在当今中国，谁把发展教育和培养人才的任务，牢记心头并紧紧地抓在手上，谁就会在 21 世纪开创中国智力文明的伟大征程中，留下自己的足迹，刻上历史的丰碑。

我们相信，智力文明的高级阶段在中国的实现，不是理想主义的自慰，而是民族智力发展的必然结果，是智强中华、智富神州的真实画卷。

智强中华篇

第一章 近代中国的两次伟大觉悟

自那丧权辱国的鸦片战争以来，中国人民实际上主要是做两件大事。第一件事就是改变中国被列强瓜分及欺压的命运，使中华民族自立于世界民族之林，求独立平等。第二件事就是改变中国的贫穷与落后，使中国人民跻身于现代文明的行列，求民富国强。伴随这两件大事，有两次伟大觉悟，而且一次比一次深刻。这两次觉悟都是在中国共产党诞生以后，用马克思列宁主义的宇宙观来观察中国的命运才逐步实现的。第一次觉悟是“枪杆子里面出政权”；第二次觉悟是“科教兴国”。第一次觉悟成就了第一件大事。第二次觉悟正在做第二件大事。

第一节 枪杆子里面出政权

枪杆子里面出政权，既是无数先烈用鲜血换来的真理，又是中国共产党从旧中国国情出发，经过艰难曲折的英勇斗争所找到

的救国立国的宝贵经验。鸦片战争到新中国成立的一百多年间，无数爱国的志士仁人，探索过多少救国救民的路子，诸如“教育救国”、“科学救国”、“工业救国”、“农业救国”，甚至还有提出“铁路救国”、“蚕丝救国”、“商务救国”等等救国处方，这些都只是被当作美好的愿望记入史册。这些处方在外无国权、内无民权的旧中国，一个也行不通。

中国人民只有用枪杆子杀出一条血路，一救国家，二救自己。舍此没有别的出路。这就是中国人写就的历史，这就是历史唤醒中国人民的觉悟。

孙中山从组织革命的小团体起，他就进行了多次反清的武装起义。到了同盟会时期，更充满了武装起义的烽烟业绩。直到辛亥革命，才用枪杆子赶跑了满清皇帝，摧毁了中国几千年的封建王朝。但是革命果实又被袁世凯等人窃取。孙中山再度用枪杆子进行了反袁运动，开展桂林北伐，创建黄埔军校，这些都是孙中山的战争事业。

蒋介石代替了孙中山，也背叛了孙中山。他组织了庞大的反革命军队，他视军队如生命。他同一切军阀一样，推崇“有军则有权”的原则。他运用反革命的武装力量对中国人民以及中国共产党人进行疯狂的镇压，制造一次又一次的白色恐怖。

中国人民从千百次血的教训中，开始懂得了一个真理：“枪杆子里出政权”（《毛泽东选集》第2卷，第535页）。毛泽东同志在《战争与战略问题》一文中写道：“帝国主义时代的阶级斗争的经验告诉我们：工人阶级和劳动群众，只有用枪杆子的力量才能战胜武装的资产阶级和地主。”“我们是战争消灭论者，我们是不要战争的；但是只能是经过战争去消灭战争，不要枪杆子必须拿起枪杆子。”

中国共产党在其建党的初期还不懂得枪杆子的重要性。从1924年参加黄埔军校开始，初步懂得军事的重要了。在北伐战

争中，党已经掌握了一部分军队。后来由于蒋介石的彻底叛变，大革命失败了。中国共产党人得到了惨痛的教训。“但是，中国共产党和中国人民并没有被吓倒，被征服，被杀绝。他们从地下爬起来，揩干净身上的血迹，掩埋好同伴的尸首，他们又继续战斗了。”（《毛泽东选集》第3卷，第1036页）中国人民再次举起革命的大旗，进行武装抵抗。于是有了南昌起义、秋收起义和广州起义，进入了创建工农红军的新时期。这个时期是中国共产党领导中国人民彻底认识军队的重要性的极端紧要的时期。有了这个时期的红军及其所进行的战争，才有了后来的抗日战争、解放战争的伟大胜利，才有新中国的诞生。

“枪杆子里面出政权”这一次伟大觉悟，使中国人民推翻了帝国主义、封建主义、官僚资本主义“三座大山”，赢得了救国、立国的伟大胜利。在世界上求得了一个中华民族的独立平等。在国际斗争的舞台上，中国敢于说“不”！

南斯拉夫《国际政策》半月刊主编兰科·佩特科维奇，于1984年访问中国后，在他主编的杂志上发表了论述中国的文章。文章说，中国有两个时期令人难忘：1949年五星红旗在北京天安门升起，从而宣告了中国革命的胜利；1978年中共十一届三中全会召开，给“四人帮”以最大的打击，并决定在农村进行重大经济改革。十二届三中全会又做出城市改革的决定。当世界经济陷入深深危机之中时，改革却使中国阔步前进。这些改革必将作为世界范围内的社会主义进程增添新的活力。

中国能取得成功吗？当你登上中国的长城，这个从月球上惟一能看到的人类的创造时，当你站在长江的人海口发觉是如此浩瀚无垠时，你自然会感到，没有中国人达不到的目标！

是的，中国人第一次伟大觉悟的目标已经达到了，并使世人瞩目。然而更崇高、更雄伟的目标还在前面！

第二节 “科教兴国”

如果说第一次觉悟是用枪杆子推翻压在中国人民头上的旧的“三座大山”，从国内外反动势力的手中夺回政权，以解决救国、立国问题，而这个问题，经中国人民在中国共产党的领导下，通过28年的浴血奋战终于解决了。那么第二次觉悟就是发展教育和科学，利用智力推翻压在中国人民头上的新的“三座大山”：穷、白、弱。旧“三座大山”是拿枪的显形的敌人，而新“三座大山”即贫穷、落后、积弱是历史的沉淀。这是隐形的敌人。只有国人举目向洋看世界，才能痛感这新“三座大山”之严峻。

欲推翻这新“三座大山”，其手段惟取科学和教育，舍此别无他路。只有靠科学和教育才能解决富民强国的问题。教育兴盛，科学发达，人民富裕，国力增强。民富国强，必须依赖于全民族素质的提高，全民族智力的开发。而素质的提高，智力的开发离不开科学和教育，所以“科教兴国”是中国人民的第二次伟大觉悟。

“科教兴国”战略的提出，既是历史留给我们的选择，又是当今世界呼唤我们的觉悟。

早在“五四”运动之前，就有不少仁人志士提出过“科学救国”的口号。因为从鸦片战争至新中国成立，100多年屈辱的历史，使中国人民懂得了科技和教育落后是国家贫弱的根本原因之一。许多人为振兴科技和教育而奔走呼号。然而直到1949年，腐朽的旧中国专门从事科学的研究人员未超过500人，独立的科研机构也只有30多个，“科教兴国”无人谈起。旧中国科学和教育的落后，生产力水平低下是可想而知的。单是1949年旧中国的钢产量仅45万吨，而人口仅有38万的卢森堡同期钢产量已达50万吨。五花八门的洋货充斥着神州城乡市场，更令国人记忆

犹新。

新中国成立后，特别是1950年3月，华罗庚教授率先从美国回到北京。5月，李四光教授又从英国回到北京。到1955年10月，钱学森博士回国时止，我国的科技研究机构又增加到840多个，科技人员增加到40多万人，科学技术工作已初具规模。

1956年，中共中央召开了有关知识问题的会议，向全国人民，特别是青少年发出了“向科学进军”的号召，第一次把科学发展同富民强国联系起来。

1978年3月，我国召开了第一次全国科学大会。会上，邓小平同志提出“科学技术是第一生产力”，“知识分子是工人阶级的一部分”的著名论断。

在1982年9月的一次会议上，邓小平第一次明确提出教育和科学是我国现代化建设的战略重点之一，搞好教育和科学是关键，“科教兴国”的战略思想已成雏形。

1985年党中央、国务院做出了《中共中央关于科学技术体制改革的决定》，把中国的科技体制从计划经济转变到市场经济，“稳住一头，放开一片”，拉开了科技体制改革的序幕。“经济建设必须依靠科学技术，科学技术必须面向经济建设”的战略方针已融入了“科教兴国”的战略思想。

同年，党中央、国务院又做出了《中共中央关于教育体制改革的决定》。该决定指出，今后事情成败的一个重要关键在于人才，而要解决人才问题，就必须使教育有一个大的发展。在这次全国教育工作会议上，邓小平又深刻地指出：“我们国家，国力的强弱，经济发展后劲的大小，越来越取决于劳动者的素质，取决于知识分子的数量和质量。”

1992年，中国共产党第十四次全国代表大会确定了90年代我国改革和建设的主要任务，明确指出：“必须把教育摆在优先发展的战略地位，努力提高全民族的思想道德和科学文化水平，