

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，中国的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，一个也不行不通。

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：“枪杆子里面出政权”（《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，当你站在长江的入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课题。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研究的人员未超过 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，

这是实现我国现代化的根本大计。”为了实现这一战略任务，党中央、国务院于 1993 年 2 月又印发了《中国教育改革和发展纲要》。该纲要分析了当今世界风云变幻的政治，国际日趋激烈的竞争，现代科学迅速发展的态势，再次对全党全民发出了催人觉醒的警示：世界范围的经济竞争，综合国力的竞争，实质上是科学技术的竞争和民族素质的竞争，即是民族智力的竞争。

近几年来，全国有二十多个省、市、自治区和 60% 以上的市、县提出实施科教兴省、兴市、兴县的发展战略，取得一定成效，从客观上为党中央提出的“科教兴国”奠定了良好的社会基础。

1995 年 5 月，国家召开了全国科技大会。中共中央、国务院又做出了《关于加速科学技术进步的决定》。在这次大会上，充分讨论了决定中第一次明确提出的“科教兴国”这一伟大的战略。国家科委主任宋健在大会的总结报告中指出：“科教兴国”的战略，要求我们大力发展科技和教育事业，提高全民族的科学文化素质，提高广大人民群众的生活质量。所以这个战略的提出具有划时代的意义。

1997 年 3 月中央电视台（一台）在黄金时段播放了 12 集“科教兴国”专题片。在《写给新世纪》的第十一集中写道：教育和科学是中华民族奔向 21 世纪的一双巨轮。“科教兴国”是走向新世纪的旗帜，是走向国家强盛、人民富裕的号角，是催促民族中兴的鼓点！

“科教兴国”这一战略，从本质上讲就是智力兴国。民族智力水平的高低，关系到现代化事业的成败。丢开人的现代化，企盼物的现代化，在当今世界已实现现代化的各民族中，还没有先例。而人的现代化，其中最主要、起决定作用的是人的智力现代化。

美国现代化问题专家谈及现代化社会的十项标准时，其中直

接的智力标准就占了五项：（1）识字的有文化的人口在总人口中所占比例超过 80%；（2）同龄组青年中，受高等教育的人数占 30%~35%；（3）城市人口占总人口的 50% 以上，城市相对于智力优势的地区；（4）800 人中有一名医生；（5）30 人中有一份报纸。其他几项标准，诸如经济发展水平、国民人均收入、就业比例、人的预期寿命都和人的智力状况、智力水平密切相关。可见离开了人的智力现代化，其他一化也化不了。

再看人民富裕程度与智力水平的关系，就更加揭示了“科教兴国”、科教富民的战略含义了。近年联合国根据恩格尔系数（德国统计学家恩格尔提出的：一个家庭用于食物支出金额除以总支出金额所得的百分比）提出了划分贫困与富裕的标准：即恩格尔系数为 59% 以上者为绝对贫困，50%~59% 为勉强度日，40%~50% 为小康水平，30%~40% 为富裕，30% 以下为最富裕。

用恩格尔系数的五个标准来衡量我国居民在 90 年代中期的生活水平，不难看出，就全国而言还处于第一、二级档次上。也就是刚过温饱线，能“勉强度日”。由于我国地域辽阔，人口庞大，自然条件悬殊，生产力水平参差不齐，只有沿海、沿线、大城市地区居民生活水平多数可达到三、四级档次，即小康型，极少数可达富裕型外，广大中西部地区离富裕还有相当距离。在这些先富起来的地区、居民中，一个明显的事实就是教育和科技比中西部地区、贫困地区较为发达，居民的智力水平具有明显的优势。

可见提高智力水平是实现国强、民富的根本大计。而“科教兴国”战略正是把提高民族的智力水平、科技水平作为实现民主、富强、文明的社会主义现代化目标的不可取代的时代选择。

这第二次伟大觉悟，“科教兴国”开发民族智力，推翻“贫穷、落后、积弱”这新的三座大山，工作之艰难，意义之深远，

代价之沉重，学费之昂贵，必将超过第一次觉悟。理所当然，在 960 万平方公里土地上将要发生的空前的巨变，中国人民将要创造的新的辉煌，中华民族将要对人类做出的新的贡献，也必将超过第一次觉悟。

“科教兴国”的号角已经吹响，步子已经迈开。当五星红旗在天安门高高飘扬的时候，中国正满怀信心瞩目于民族智化的进步年代。因为中国的目标不仅仅是四个现代化，而且还要在其他所有领域达到西方民族所达到的目标，西方民族所未达到目标，中国也一定能达到。

第三节 打开国门 放眼世界

改革十多年，放眼看世界，我国与其他国家的差距在缩小。根据国际公认的权威性的世界银行发展报告，1980~1986年，世界国民生产总值平均增长 2.6%，发达国家 2.3%，发展中国家为 3%，而中国为 9.2%。我国主要工农业产品产量居世界位次也在前移。其中谷物、棉花、肉类、原煤、水泥产量都居世界第一位；钢、原油、发电量分别居世界第四、第五位。我国对外贸易进出口总额从居世界第二十八位前移到第十二位。这些都说明了我国国民经济的总体实力大大增强。

在回顾改革开放以来取得的进展的同时，我们也不能掩盖这样的事实：我们的增长率是在基数较低，而且是靠劳动密集的情况下实现的。中国和国际间的经济差距仍然十分巨大。在这些经济差距的背后，使人不难看出实质是教育的差距，科技的差距，劳动者素质的差距。有人曾说：“教育是一个民族的‘神经系统，。”“世界的竞争最终是教育的竞争。”这些精辟的论述说明，国与国的竞争说穿了就是民族智力的较量。

请看下列拨动心弦的事实。

《理论教育》1990年第8期载文：根据对1985年128个国家16项社会指标综合评分的结果，世界平均为77分。居世界第一的是比利时，为149分，居前10位的还有荷兰、美国、加拿大、瑞典、丹麦、挪威、瑞士、法国、日本。中国得分64分，居世界第二十位，大致相当于中等偏下水平。

世界银行《1992年度报告》对世界120个国家综合发展水平进行了打分排队，我国“人口素质”项目得了23分，比世界平均分还低一分。“人口素质”包括身体素质和 cultural 素质两个方面。对于“身体素质”来说，中国平均寿命70岁，高于全球平均数66岁。然而另一方面，把“人口素质”降低到比世界平均分还低一分的“文化素质”，又不能不让人悲郁、警醒！

在国民文化素质这样低下的国家搞现代化是否有些中气不足？未来，不，还有现在的世界是科技竞争、智力较量分高下、论强弱的世界！“凡是愚弱的国民，即使体格如何健全，如何茁壮，也只能做毫无意义的示众的材料和看客”，鲁迅先生这一警告在今日之中国还如此新鲜，如此有力！

当报上不断披露那些“污佞臣”、“大款”们30万元买只狗，20万元吃顿饭，数百万、数千万元修楼堂馆所、营造豪华安乐窝，夫人小姐穿金戴银，一掷千金；“比富”、“斗阔”时，请国人不要忘了我们国家在世界“人口素质”排队中比世界平均分还低一分给我们敲起的警钟！

再看我们的毗邻和第三世界国家，他们是怎样发展自己，用什么途径不断增强自己实力的。

新加坡是马来半岛南端的一个“弹丸之国”，著名的“城市国家”。总面积618平方公里，人口267万，其中大多数有中国血统，华语定为官方语言之一。1965年独立，成立新加坡共和国。1959年工业仅占国民生产总值的7.6%，失业率高达15%。人口增长率高达4%，人民生活水平极低。当时一些西方评论家

断言：新加坡是没有前途的。然而，经过二三十年的努力，新加坡建立了以制造业为主的多元经济结构体系，成为国际第二大港、第四大炼油中心、重要的航空工业中心、电子工业中心、金融中心和国际会议的城市。人均国民生产总值超过 1 万美元，近乎发达国家水平，被称为“亚洲四小龙”之一。这些奇迹是怎样创造出来的？答案都相当集中：这是新加坡的成功！曾长期担任新加坡总理的李光耀先生说得好：“新加坡的未来在于我们的脑子，而不仅在于我们的手。”新加坡政府也认为：“人力资源是新加坡惟一宝贵的资源。”在这种思想指导下，新加坡政府非常重视人才的培养、智力的开发和职工的训练。教育社会化，社会教育化，在新加坡已成为现实。

《人民教育》1983 年载文：朝鲜已经有大学 170 多所，高等专科学校 600 多所，完全中学 600 多所，小学 4700 多所。全国有 500 多万学生在小学、中学和大学学习。平均每千人中有 372 名学生。早在 1956 年朝鲜便扫除了文盲。从 1972 年起，开始实行 11 年义务教育，到 1976 年起在全国普及。政府每年用于教育的经费大约占国家总支出的 18% 左右。

朝鲜劳动党和政府一贯采取尊重、爱护和培育知识分子的政策，努力提高教师的社会地位。中小学教师、幼儿园教养员都是师范大学、教员大学和教养员大学毕业。其他大学毕业的必须经过专门培养并考核合格才能担任。教师乘车、乘机、乘船可优先买票，以至于理发、就医等方面都优先照顾。农村最好的房子往往是学校。各级教师的工资都是同等学历毕业生中最高的。“教师是最令人羡慕的职业”，在朝鲜得到了体现。

韩国，在 1988 年 11 月 17 日的《每经周刊》上崔洛贤撰文认为：“从世界历史上看，重视学问和教育的民族才能在世界上创造灿烂的文化而建立发达的国家，否则就不能摆脱不发达或迟发达的局面而因为混乱、贫困、饥饿的恶性循环衰败下去。受到

良好教育的人和民族是历史发展的动力，这是不言而喻的事情。教育问题是如何强调也不过分的问题。第一是教育，第二是教育，第三还是教育。”韩国科技部门计划协调处长、科学家郑哲京在一次国际技术发展会议上讲演时也指出：“那些认为采取过激保护主义措施将能保护其经济和独立的国家，必然将面临科技自杀的危险。”并向第三世界国家建议：“敞开大门，在教育 and 人才方面投资，就会看到发展并不困难。”

韩国近几十年的发展，成为“亚洲四小龙”之一的崛起历程，证明了这些对教育和科技问题上的远见卓识。韩国面积仅 9.8 万平方公里，人口达 4120 万（1985 年），人口密度为 420 万人 / 万平方公里。美国侵朝期间，韩国仅直接经济损失就达 30 亿美元，很长时间依赖美国的救援而生存。到 1961 年韩国人均国民生产总值仅有 82 美元，75% 的企业开工不足，失业率高达 40%，属于当时世界上最贫困的国家之一。就在这样困难的条件下，韩国人掀起了“宁愿挨饿也要教育子女”的教育热潮。政府、企业、财团、国民上上下下，形成大兴教育，发展科技的社会氛围。教育科技的投资比例逐年增加，教育事业空前发展。在 1958 年后的 30 年间，几乎每两个月建一所大学。1970 年至 1985 年，初、高中的升学率由 63.8% 和 71%，上升到 98.8% 和 89.3%，大学升学率从 28% 提高到 58%，接近日本水平。进入 90 年代，韩国又制订了面向 21 世纪的教育发展和改革的战略。其要点有：

“优化教育环境”。21 世纪韩国教育非常需要形成人的教育氛围，把成长中的下一代从“考试地狱”中解放出来，以实用的生产性的基本学历教育代替高等学历指向教育体系。

“国家必须振兴终生教育”，以终生教育为今后教育发展的指导方针。这一指导方针已在宪法中做了规定。在这一前提下制订相关法律，使终生教育受法律保障。

以“尖端科技立国”为目标，发展各级各类教育，开发“头脑资源”，培养各类“英才”，提高国民的智力水平。

重视教育质量和待遇。由于韩国教师的社会地位和经济待遇较高，因而从教者众。据 1989 年统计，1 个教师职位就有 15 名求职者。

1989 年 4 月 7 日《人民日报》曾以《一个穷国发展教育的渴望》为题发表了对津巴布韦初、中级教育部长朱惠琼女士的访问记。当问及津巴布韦人在如此贫困的条件下还如此重视教育这个问题时，朱女士回答说：“一个民族的发展取决于这个民族的知识技能，当缺乏这种知识和技能时，民族的发展就成了空中楼阁。”教育关系着民族的生存发展已成为世人的共识。

津巴布韦位于非洲东南部，面积 39 万平方公里，人口约 1000 万人，1980 年才摆脱英国的殖民统治获得独立。在短短十多年间，教育事业实现了飞速发展。独立时，仅有小学 2000 所，小学生 90 万人；中学 177 所，学生 7.5 万人。到 1989 年，小学发展到 4300 所，比 1980 年增长 1.1 倍；小学生发展到 300 万人，增长 2.3 倍；中学发展到 1484 所，增长 8.3 倍；中学生增至 65 万人，增长 7.6 倍；每万人口中的大学生数，由 1980 年 11.3 人，增至 1983 年的 21.9 人，1984 年的 24.8 人，1985 年的 34.2 人。而中国同期的相应数为：11.7 人，11.9 人，13.8 人，16.8 人。显而易见，把 1980 年作为起点，中国比津巴布韦略高，而仅五年之后，津巴布韦每万人中拥有的大学生比中国高 1 倍多（据 1987 年《联合国教科文统计年鉴》）

据美国人的调查，津巴布韦是在人均收入不足 200 美元，大部分家庭收入仅 100 美元左右这样困难的条件下，实现了教育如此“飞快的发展”。无论国家，还是个人对教育的投资真是达到令人难以置信的程度。1981~1982 学年教育经费占国家财政预算的 16%；1982~1983 学年占 19.1%；1983~1984 学年占

21.2% ,比国防预算还高。

对照非洲这样一个穷国办教育的如此壮举，中国人任何以“穷”或“矛盾与困难多”为借口，推脱兴教的责任都是缺乏起码的民族责任感和社会良心的表现。

再看日本。日本在第二次世界大战中遭到惨败。战后“寂静和黑夜笼罩着日本。世界上任何一个国家的人民都没有落到这样的下场，没有遭到如此彻底的失败……”那时，日本的人均国民收入仅仅为 20 美元。它没有石油、没有煤炭，没有铁矿，没有铝矾土，是一个自然资源贫乏的国家。日本凭什么获得成功，几十年后成为当今世界的“暴发户？”著名的《日本名列第一》的作者对这一问题做了明确的回答：“如果能有一种因素能解释日本的成功，那便是对于知识坚持不懈的集体追求。”

对于社会经济发展而言，自然资源固然重要，但是人力资源，尤其是智力资源的开发却更加重要。一国之穷，穷在何处？不是穷在自然资源和资金的匮乏上，而是首先穷在智力资源开发和利用上。抓住了人，开发人的智力，就抓住了经济发展的关键，找到了治穷致富的法宝。

早在 80 年代，美国学者和政界要员就在惊呼：美国的大国地位正受到日本的挑战。许多美国报刊认为：现在的形势很像当年的珍珠港事件，美国被打得措手不及。今天日本人使用的不是昨天的武器，而是智力。可见，智力已经成了当今国际较量、竞争的一种“武器”，哪个民族不觉悟到这一点，就会富者变穷，变落后；穷者更穷，以至于在地球上没有立脚之地。

中国人是崇尚辩证法的，形而上学使我们过去碰了不少壁，吃了不少亏。用我们的科技、教育、国力同世人相比，在对比中使我们高兴于社会主义给我们带来的“喜鹊枝头”。同样，在对比中又使我们忧心于历史和旧体制导致的“杜鹃啼血”。既珍惜“喜鹊枝头”又忧患“杜鹃啼血”这才是真正意义上的第二次觉悟。

第四节 新世纪的呼唤

我们已经站在 21 世纪的门槛前面。一切理智的民族都在准备以什么样的英姿跨入新的世纪。中国第二次的伟大觉悟，也源于新世纪的呼唤。

50 年代，毛泽东在会见一位英国外宾时说过一句话，说明“科技兴国”这次觉悟来之不易。当时外宾对毛泽东说：“中国经过漫长的黑暗，现在你们终于见到了亮光。”但毛泽东回答道：“我还未见到。”可见如何建设社会主义，特别是如何建设社会主义现代化强大中国，当时还未十分清楚。十年内乱使我们又走了一些弯路。到党的十一届三中全会以后，才陆续把科技、教育提到了国家发展的战略地位，但科学的认识不等于科学的行动，更不能代替科学的行动。

直到 80 年代末 90 年代初，才进一步感到我国要在下世纪中叶实现经济建设的第三步目标，基本实现现代化，必须加速教育事业的发展和科学技术的进步。这是根本性、全局性的工作。

1988 年中国科协三届三次全委会上，钱学森大声疾呼：“现在我们要提出‘科技兴国’的口号，以迎接 21 世纪的挑战。”他认为我国生产力落后的一个根本因素是科学技术的落后。我们应当清醒地看到：我们具有少量的世界先进科学技术，但大量的生产技术水平还很低。

由于科学技术落后，带来了整个生产力水平低。在 80 年代末，我国人均钢产量约为 50 公斤，美国 1887 年即为 57 公斤；我国铁路 5.26 万公里，美国 1863 年为 5.34 万公里；我国人均国民生产总值以 400 美元计，也仅是日本的 1/30，美国的 1/35，瑞士的 1/40。这个水平美国在上世纪 60 年代就已经达到了。如果对这种状况还表现麻木，不在科学技术上急起直追，缩短我们