

第一章 培养创新能力 是时代的使命

百年大计，教育为本。在 21 世纪来临之际，培养人的创新能力已成为教育工作的一个重要主题。特别是培养青少年的创造精神和创新能力，这是人类社会赋予我们教育工作者的历史使命，也是中华民族继续生存与发展，立足于世界民族之林的必然要求。在中小学构建培养创新能力的教育教学体系，已成为摆在教育工作者面前的一项紧迫的任务。

第一节 中华民族是富有创造精神和创新能力的伟大民族

1999 年 6 月 15 日江泽民同志在第三次全国教育工作会议上的讲话中指出：“中华民族是富有创造精神和创新能力的伟大民族 古代中国人曾以‘四大发明’等众多科技创造闻名于世 对世界文明的发展作出重大贡献。今天，面对世界科技飞速发展的挑战，我们必须把增强民族创新能力提到关系中华民族兴衰存亡的高度来认识。教育在培育民族创新精神和培养创造性人才方面 肩负着特殊的使命。”回顾历史 我们应该充满民族的自信心；立足现实展望未来，我们应该有一种强烈的紧迫感和使命感。

中华民族有过历史上的辉煌。中国与古埃及、古印度、巴比伦一样，是世界上最古老的文明国家。由奴隶制向封建社会过

渡的春秋战国时期，就是我国历史上的一个重要的发展时期。当时，铁器的发明和使用提高了劳动生产力；私田和佃耕制的实行以及商业和都市的发展说明了生产关系的变化；诸侯各国采取“礼贤下士”的政策，促成了思想解放和学术上“百家争鸣”的局面。在这一时期，有着许多重大的发明创造。指南针在战国时期已有应用，最早的记载见于《韩非子·有度》，其著作年代约在公元前 3 世纪。齐国管仲著《管子》一书，总结了天文、历法、农业、水利等多方面的科学知识。鲁国墨翟撰《墨经》，在力学、光学、几何学以及杠杆原理和时空观方面，都有重要的论述。这一时期还有以《吕氏春秋》为标志的农学成果以《黄帝内经》为标志的病理学和针灸学成果，以《禹贡》为标志的地学成果。这些成果的取得，使古代的中国呈现文化科学发展的盛世，并集中地表现了中华民族的聪明和智慧。

先秦之后，数学的发展有了突出的成就。汉代的学者用数的知识来讲《周易》。公元前 100 年最古的天文算学《周髀算经》勾股定理在中国产生。古代数学的重要典籍《九章算术》大约在公元前 3 世纪到公元 1 世纪期间成书。西晋之后，刘徽和祖冲之分别注释了《九章算术》，在数学上取得辉煌成就。祖冲之对圆周率 π 的研究取得了当时世界上最好的结果，即 $3.1415926 < \pi < 3.1415927$ 这个结果比欧洲早了一千多年。祖冲之的这一精心推算应该说是数学史上的一个奇迹。汉代张衡制作的浑天仪 公元 132 年发明的地动仪都是世界上最早的测候地动的机械装置。从汉代到魏晋南北朝，我国的医学也有了很大的发展，出现了张仲景、华佗等著名的医学家。华佗精于方药、针灸及外科手术，其医术在当时世界上处于领先的地位。造纸，古代早已有之，公元 105 年蔡伦总结推广前人的经验改进了造纸术，用树皮、麻头、破布等为原料开始大量造纸。这对人类社会也是一大贡献。

唐、宋两代中国封建社会已处在发展的盛期，科学技术方面的创造发明也有其突出的成就。唐代天文学家已能进行大型天文观测，并取得高度准确的各种天文数据，用以制定历法。全国大地图《海内华夷图》在公元 785~801 年间绘制完成。在唐代，农学著作《四时纂要》、《种植法》先后问世 第一部国家药典《新修本草》修订完成 农业、冶金、纺织、城建、水利等行业的技术也都获得了很大的提高。唐代还制订了一套规章制度，官府工匠要接受必要的工艺技术训练方可开业，学习期限随工种而别。严格的技术训练不仅培养了工艺人才，还为工艺水平的提高与创新打下了良好的基础。到了宋代，科技又得到了长足的发展。四大发明之一的火药在我国出现的最早，宋人曾公亮、丁度撰写的《武经总要》已有火药配方的记载，这是世界上最早的书面记录。我国也是最早发明印刷术的国家，公元前就已流行印章捺印 公元 5 世纪已出现拓印碑石的方法。造纸和制墨技术出现之后，又逐渐发明了雕版印刷，这在唐代已经很盛行，并先后传到朝鲜、日本、越南、菲律宾、伊朗等国。到了宋代庆历年间（1041~1048 年）毕昇又发明用胶泥刻字，火烧成坚，制成活字版。这是世界上最早的活字印刷。此外，沈括的《梦溪笔谈》全面总结了已有的科学成就，并在天文、数学、光学、磁学、地学等方面又有新的建树。宋代在医学，特别是解剖学、针灸和外科医术方面也有突出的成就。正如香港《亚洲周刊》一篇文章中所言：1000 年前，整个西方仍在蒙昧时期，中国则是北宋开国不久，一片繁荣升平景象。根据第一个到中国的西方人所著游记《光明之城》，以及第二个到中国的马可·波罗留下的《东方见闻录》，南宋及元代的繁荣程度对西方人而言，简直不可思议。由此可见，当时东西方的差距之大。

中华民族五千年的历史培养了一大批有创新精神和创造能力的科学技术方面的专家。除了上面提到的张衡、祖冲之、毕昇

等，还有隋代李春设计建造了赵州桥，它是世界上第一座大跨度（37.37 米）、单孔石拱桥；明代李时珍用一生的心血著成了医学巨典《本草纲目》；明代徐宏祖历时 30 余年考察祖国的山川地貌，开世界石灰岩地貌研究的先声，撰写了《徐霞客游记》。在中国这块土地上，许许多多知名与不知名的专家学者，用自己的智慧和辛勤劳动谱写了我国古代科学技术发展的辉煌篇章。正如英国著名的科技史学家李约瑟所说，中国古代的许多发明、创造都“远远超过同时代的欧洲，特别是在 15 世纪之前更是如此（关于这一点可以毫不费力地加以证明）”。^①古代的这些科学技术专家之所以取得优异的研究成果，是和他们追求真理，敢于创新的精神分不开的。就拿历法来说，古代的每一次历法改革，都要冒着“非圣无法”、“诬天背经”的风险，通过斗争才取得的。我国“成文的历法，从周末到汉初的古四分历开始，经过了 100 多次的历法改革，在改革和斗争中不断进步和完善，达到了相当高的水平。”^②古代的封建统治者常以水患为神意而不可抗拒，明代治理黄河的专家潘季驯大胆指出：“神非他，即水之性也”。他认为把水患“归天归神”完全是“愚夫俗子之言，庸臣悞吏推委之词”。他在非神观念的指导下，在治理黄河的实践中发展了我国的水利科学。^③还有清代的医学专家王清任认为“业医诊病，当先明脏腑”，敢于冲破封建礼教的束缚，不怕疫病的传染，不顾尸体的恶臭，曾去坟冢考察 1 万多具患瘟疫死亡的儿童尸体，去刑场检验尸体脏器结构。经过 42 年坚持不懈的努力，终于写出了《医林改错》一书，并绘制了 25 幅人体脏腑图，修正了古代医书的一些错误。这种追求真理的科学精神和求实的作风是非常宝

李约瑟，中国科学技术史北京：科学出版社，1975，第一卷，序言

^② 陈久金，中国古代的历法成就北京：中国青年出版社，1978，38

^③ 毛礼锐，中国教育史简编，北京：教育科学出版社，1984，363

贵的。王清任、潘季驯以及古代的历法工作者只是古代科技专业方面的普通的代表人物，从他们身上反映出中华民族坚韧不拔的毅力和无穷的创造力。我国古代的科学技术工作者为中华民族的历史写下了光辉的一页。

中华民族的创新能力还表现在思想文化、文学艺术领域。在长达数千年的悠久的历史出现了许许多多优秀的思想家，从孔子到孙中山，都给我们留下了宝贵的精神财富。孔子创立儒家学派、创办私学，为我国古代教育思想奠定了基础，这本身就是一种创举。他提出“有教无类”、“礼贤下士”、“举贤才”以及因材施教的教育教学原则等一系列的思想论述，在当时来说，就是一种伟大的创新，而且影响深远。他的许多论述成为警世格言。到了 20 世纪世界也不能不公认孔子是我们这个地球上伟大的思想家。老子、墨子和孟子的思想也有他的独到之处。老子具有朴素的辩证思想。墨子创立了墨家学派。孟子在孔子死后进一步发展了儒家学派的思想，有他的创新。孟子提出性善论，在认识论上强调了思。他认为：“心之官则思，思则得之，不思则不得也（《告子上》）”在教育与学习上他还提出了循序渐进的思想原则。同时代的荀子也是儒家学派，但与孟子不同。他发展了孔子思想中的唯物主义因素，并和孟子相反，提出了性恶论。汉代伟大的唯物主义思想家王充反对董仲舒的唯心主义，认为天地就是自然，人的知识来源于感官见闻，“不目见口问不能尽知也（《实知篇》）”。他用了 30 年撰写《论衡》，“疾反对）虚妄”，批判了当时的封建迷信思想。这是一部被封建统治阶级视为异端的批判性著作，当时不能公开流行，死后千年才公诸于世。在唯心主义盛行的现实面前，能够坚定地提出自己的唯物主义观点是非常难能可贵的。在他身上体现了创造性的批判精神。唐代思想家韩愈提出“文以载道”的思想对后世影响很大他所作《师说》成为我国古代教育文献的珍品。他提出“道

之所存 师之所存 ”；弟子不必不如师 师不必贤于弟子 ”；三人行，必有我师”，应该说是创造性地发展了《学记》中“教学相长”的思想。明代教育家王守仁虽然整个思想体系是主观唯心主义的，但他反对死读儒家经书，对当时的教育提出了非常尖锐的批评，并提倡独立思考，强调“行”的重要性。这在当时程朱理学派占统治地位、迷信权威风行之时，有着解放思想的积极作用。程朱理学把“存天理，灭人欲”作为道德教育的出发点。明末清初的思想家王夫之则提出“有欲斯有理”天理就在人欲之中不能理、欲对立起来，“灭人欲”就会阻碍人性的发展，正当的人欲是合乎天理的，应该得到满足。他系统地批判了理学的错误主张，在我国的思想理论发展史上也是很有贡献的。

在文学艺术领域，中华民族的创造与创新精神表现得尤为突出。从《诗经》、《楚辞》到唐诗、宋词、元曲以及明清两代的小小说，出现了多少光辉灿烂的不朽作品；从屈原、李白、杜甫、白居易，到罗贯中、曹雪芹，又有多少伟大的爱国诗人和杰出的文学艺术家。仅唐代著名的诗人就有 200 多位，留下的杰作有千余篇。这些文学艺术作品有着共同的现实主义民族文化传统，无论在思想内容还是艺术形式上都有着明显的文化继承关系。比如，李白的诗歌在现实主义的基础上又有浪漫主义的色彩，应该说是与《楚辞》有关，而杜甫的诗歌浓郁的现实主义气息却与《诗经》有着密切的关系。但是，这些文学艺术作品无论在哪一个朝代，都反映出各种不同的艺术流派和各自的独特的艺术风格，是真正的推陈出新，处处表现出文学艺术家们永不枯竭的创造力和生生不息的创新精神。这些宝贵的文化遗产是中华民族的精神财富，它哺育一代又一代人的健康成长，并不断为人类社会作出应有的贡献。

中华民族是一个有创造能力的伟大民族，这并不等于说我们这个民族的一切都是正面的、伟大的。我们有自己的不足，也

有思想文化领域里的糟粕。就拿在中国古代社会占统治地位的儒家思想来说，提倡仁义道德、积极参与入世和关心民众疾苦的仁爱精神，有其进步意义而当它拒绝一切外来文化，固执保守已有的条条框框，成为维护封建统治的工具的时候，便成为社会进步的阻力了。儒学本身随着中华民族几千年的发展历史，也有一个兴起、发展、变革、质变的过程。实际上早在汉代，董仲舒就把儒家思想与阴阳五行的宇宙论结合起来，提出了“天人感应”论，把自然（天）的规律与社会的人（人格化的天）结合起来，看待人事伦常及政治关系。他在儒家宗法思想和阴阳五行学说的基础上，把神权、君权、父权、夫权贯穿在一起，形成封建社会的神权体系。这在当时来说，对儒家思想是一种发展，但从总体上来看却增加了儒家思想的神秘色彩，不能不说是一种偏离和倒退。到了唐代，儒学在与佛学与道家的论争中又面临着挑战。佛学在与中国传统相结合的过程中吸取了儒家思想，出现了中国化倾向；道家也吸取了儒、佛思想，逐步形成了较为系统的宇宙生成观。以儒学为代表的中国传统文化也不能不采取积极回应的态度，吸收与接纳外来文化的优秀部分。这是人类社会发展的必然现象。

五千年的思想文化成果足以说明，中华民族是富有创新精神和创造力的伟大民族。中华民族的创造力，就在于她始终保持了旺盛的积极进取的精神，以批判的务实的科学精神和不屈不挠的战斗的姿态，面对复杂的内外社会矛盾，求得生存与发展；就在于她始终以开放的宽阔的胸怀容纳外来的文化，并不断地吸收其优秀的成分丰富与完善自己；就在于她始终以连续的完整的独立的思想文化形态，置身于世界民族之林，并以自己的智慧和辛勤的劳动创造出灿烂的思想文化和卓越的丰硕的科技成果，贡献给人类社会。

第二节 我国近代历史的回顾

我国的近代史是从 1840 年的鸦片战争开始的。这一百多年的历史，是中华民族从落后、屈辱、斗争到走向胜利的历史。人民创造了历史。中华儿女的革命斗争精神和伟大的创造力不仅使自己摆脱了贫穷和落后，而且使民族的历史走向新的辉煌。

回顾历史，可以看到人民群众的创造力与历史的发展、社会制度有着极为密切的关系。总结历史的经验教训可以更好地激发人们的创造力，推动历史的前进。

一、在近代发展史上中国为什么落后

1840 年的鸦片战争，使中国结束了长达 2500 多年的封建社会，进入了半封建半殖民地的历史时期。“在 7 世纪到 13 世纪的唐朝、宋朝，中国经济和文化发展水平处于当时世界的前列。到了 16、17、18 世纪，也就是明朝（1368—1644 年）的后期和清朝（1644—1911 年）的前期，西欧各国相继由封建社会向资本主义社会发展，中国社会仍停滞在封建社会中。中国落后了。”中国为什么落后？概括地说，是长期稳定的到后来变得非常腐朽的封建社会制度阻碍了我国社会生产力的发展。世界上没有任何一个国家像中国的封建社会制度发展的这样完备，特别是有一整套系统的封建统治思想的支撑，使它能够长久不衰。事物总是一分为二的。在封建社会发展的初期和发展过程中，儒家思想起了积极的推动作用。但是，到了封建社会的后期，孔孟之道被封建统治阶级所利用，成为维护其腐朽制度的工具的时候，便是一种社会进步的阻力了。

儒家思想一方面与封建的政治制度的关系密切，另一方面却又忽视了自然科学的发展。这也是我国近代社会生产力发展缓慢的一个重要原因。到了清朝末期，由于政治的腐败、列强的入侵、国家的贫困，人民群众的创造才能不可能得到充分的发挥，中国就更加落后了正如 2000 年 6 月 5 日江泽民同志在中国科学院第十次、中国工程院第五次院士大会上的讲话所指出：“20 世纪来临的时候，八国联军侵入了北京，中华民族正陷入空前的民族危机和灾难之中。也就是在这一时期，量子论、相对论等具有划时代意义的科学成果相继出现。这些科学技术的重大突破，对当时和以后世界科技和生产力的发展产生了重大影响。而当时的中国，政治黑暗，社会动荡，民不聊生，根本没有可能跟上世界科技的先进潮流，爱国科学家们的报国之志无从实现。”^①

要改变中国的落后面貌，就必须推翻黑暗的封建统治制度，又不能走资本主义的老路。中国近代史的一百多年间发生着动荡的翻天覆地的变化。近代史的前半期（1840～1919 年）中华民族是在不屈不挠的斗争中维护自己的尊严，争取生存的权利；近代史的后半期（1919～1949 年）中华民族是在中国共产党的领导下不断取得斗争的胜利，揭开了民族历史发展的新篇章。

二、我国近代史的发展历程

我国近代史的前半期包括了三次革命高潮：① 1851～1864 年的太平天国时期；② 中日甲午战争后，1898 年的戊戌维新运动和 1900 年的义和团运动；③ 1905 年同盟会成立到 1911～1912 年后的辛亥革命时期。这三次革命高潮所代表的正是中

^① 江泽民在中国科学院第十次、中国工程院第五次院士大会上的讲话，人民日报，2000 年 6 月 7 日，第一版

华民族追求民主自由、追求解放而英勇奋斗的革命精神，也代表了中国人民追求真理、改造旧社会的创造精神。

（一）太平天国革命

鸦片战争是中国由封建社会变为半封建半殖民地的转折点。面对已有三百年发展历史的西方资本主义，中国已经失去了自然走上资本主义的时机和条件。西欧资本主义从它一登上历史舞台，就是要掠夺别人的财富，到世界各地进行罪恶的殖民统治。当时的中国人并不了解这些国家的性质和他们的所作所为。虽然 18 世纪中国也加强了对西方列强的防范和限制措施，但是“清朝统治者狂妄自大地以为这些外国商人都是来自渺不足道的蛮夷小国，而自命为高于万邦的‘天朝’，他们根本不想去认真了解这些究竟是什么样的国家。”^①而当与侵略者斗争失利的时候，封建统治者又很快被列强的强盗行为所吓倒，在鸦片战争中抗敌有功的优秀人物林则徐反而被撤职查办。在这时，人民群众却与统治者相反，用自己的勇气和智慧自发地组织起来抵抗外国侵略者。1841 年 5 月三元里爆发的抗帝斗争正说明这种反帝力量的存在和强大。后来的历史又证明，国内外反动势力是勾结在一起的。当轰轰烈烈的太平天国革命运动威胁到封建统治者的根本利益的时候，他们便与帝国主义者妥协以求得自己的生存。太平天国运动是在半封建半殖民地的旧中国一次伟大的农民革命的壮举。它不仅极大地动摇了中国腐朽的封建专制制度，而且在外国侵略势力面前显示了中国人民强大的战斗力。

农民革命要建立怎样的社会？“太平天国的英雄们第一次给这个问题做出了一个农民阶级在没有比它更先进的阶级的领

^① 胡绳，从鸦片战争到五四运动，北京：人民出版社，1981。绪论 22

导下所能够做的最完整的回答。” 它集中地反映在《天朝田亩制度》这份文件上，不仅提出了平分土地的原则和具体实施的办法，而且勾画出理想社会的结构。“这个图案的确画得十分粗糙，但其轮廓和线条却也十分清楚。这是一幅交织着现实和幻梦，交织着彻底的斗争性和不切实际的空想的图画。这里面既有革命的烈火燃起来的大胆的想象，又充分暴露了小生产者的狭隘的实际主义；既闪耀着历史的远见，又覆压着旧时代的沉重的阴影。”^② 这幅图画及其所反映的壮烈的史诗般的太平天国革命斗争的现实毕竟是人民群众伟大的创造。

（二）义和团运动

在中国的近代史上，资产阶级改良主义的百日维新变法运动失败之后，随着民族矛盾和阶级矛盾的加剧，又一次大规模的农民运动爆发了，这就是义和团运动。1900年当帝国主义列强直接镇压中国人民反帝斗争的时候，义和团站在了斗争的最前线。这年5月到6月，就在天津，他们与侵略军进行了近一个月的激烈战斗。而国内的反动派却从背后向他们“射击”，成为帝国主义的帮凶。当时的舆论界一般也并不认为义和团是有功的，甚至说他们是落后的祸国运动。只有爱国的知识分子才对义和团作出了公正的积极的评价。1924年孙中山在《民权主义》的演讲中高度赞扬了义和团反抗侵略的战斗精神：“其勇锐之气，殊不可当，真是令人惊奇佩服。所以经过那次血战之后，外国人才知道，中国还有民族精神，这种民族是不可消灭的。”^③

（三）辛亥革命

20世纪初期，我国知识界中的革命思潮就开始涌现。1903

① 胡绳 从鸦片战争到五四运动 北京：人民出版社，1981.123

② 胡绳 从鸦片战争到五四运动 北京：人民出版社，1981.123

③ 孙中山 孙中山选集北京：人民出版社，1981.758~759

年留日学生陈天华写了《猛回头》和《警世钟》，指明列强瓜分中国的危亡局势，唤起人们为改变这种局势而斗争；邹容的《革命军》无情地揭露了清政府的腐败无能、卖国求荣，号召推翻清朝的统治。1905年8月20日中国同盟会正式成立，把原有的兴中会、华兴会、光复会等小团体联合起来，成为了一个全国性的革命组织。其宗旨就是：“驱除鞑虏，恢复中华，创立民国，平均地权”。孙中山在同盟会的机关刊物《民报》的发刊辞中第一次提出了“三民主义”，即民族主义、民权主义和民生主义。同盟会的基本主张，就是用革命的暴力推翻清朝统治，建立一个民主的国家。1911年3月广州起义失败，孙中山继续在美国等各地华侨中宣传革命。1911年10月武昌起义胜利，并得到了全国各省的迅速响应，但不久武昌的政权又落到了北洋军阀手里。1911年12月孙中山回国。经17个省代表的选举，1912年1月1日孙中山就任临时总统，宣告中华民国成立。1912年2月12日，清朝皇帝宣布退位。由此标志着实行二百多年统治的清朝政府结束了，也标志着在中国这块土地上有两千多年历史的封建皇帝专制制度结束了，这是中国资产阶级民主革命的一个巨大胜利。但是后来又被袁世凯窃取了胜利的果实，辛亥革命宣告失败，中国又陷入了军阀混战的局面。孙中山领导了辛亥革命，推翻了帝制，是伟大的资产阶级革命家；而对反动势力的妥协，又暴露了资产阶级革命的不彻底性。

中国近代史的后半期是从五四运动开始的。辛亥革命失败之后，人们对资产阶级民主革命的理想发生动摇，尊孔读经、宣传封建主义的思想又在社会上活跃起来。1915年创刊的《新青年》发起了与封建主义的精神罗网的斗争。初期，作者们以资产阶级民主主义思想为武器，反对封建主义的旧思想、旧道德、旧文化。他们举起民主与科学的旗帜，要用民主与科学救治中国政治上、道德上、学术上、思想上的一切黑暗。后来，《新青年》的

作者，包括李大钊等人开始撰文宣传马克思主义。《新青年》杂志推动了当时的新文化运动。“新文化运动使青年们摆脱封建传统思想的束缚，对国家危亡境遇的警觉使青年们认真考虑新文化运动提出来的问题，归根结底，问题是以什么思想来救中国。封建思想被否定了，辛亥革命时期的三民主义在青年中也失去了吸引力，大家都在追求新的适合于中国需要的思想。美国的实用主义、社会改良主义、无政府主义、马克思主义纷然杂陈于青年面前。青年学生中的思想空前地活跃。”^①这里生动地描绘了当时的思想状况，也暗示了代表无产阶级利益的马克思主义要与中国革命实际相结合指导中国革命的必然性。中国无产阶级开始登上历史舞台。1919年爆发的五四运动，是其要扮演历史主要角色的一次总动员和总演习。

五四运动之后，接受了马克思主义的先进的知识分子开始与工人运动和劳动群众相结合，并在许多地方成立了共产主义小组，为中国共产党的建立作了必要的思想上和组织上的准备。1921年7月1日伟大的中国共产党正式成立，在党的领导下，中华民族开始走上了新的历史时期。

三、历史是人民创造的，中国共产党代表了人民的利益

中华民族是有着悠久历史和革命传统的伟大民族。革命本身就是创造。它创造着历史，推动着社会的发展与进步。“在汉族的数千年的历史上，有过大小几百次的农民起义，反抗地主和贵族的黑暗统治，而多数朝代的更换，都是由于农民起义的力量才能得到成功的。”^②然而，在阶级社会里，由于历史条件的限制，没有一个用科学理论武装的政党的领导，劳动人民不可能获

^① 胡绳.从鸦片战争到五四运动.北京：人民出版社，1981.961

^② 毛泽东毛泽东选集第二卷.北京：人民出版社，1991.623

得彻底的解放。到了 20 世纪，只有在代表无产阶级和全体人民利益的中国共产党的领导下，中国人民的革命斗争才会取得伟大的胜利。

中国的无产阶级从一开始走上历史舞台就有着极大的优势 第一 由于产业工人的高度集中 受到帝国主义、官僚买办和封建势力的多重压迫，因而具有思想的先进性和革命的彻底性。正如毛泽东同志所指出：“中国无产阶级的发生和发展，不但是伴随中国民族资产阶级的发生和发展而来，而且是伴随帝国主义在中国直接地经营企业而来。所以，中国无产阶级的很大一部分较之中国资产阶级的年龄和资格更老些，因而它的社会力量和社会基础也更广大些。”^① 第二，由于多半出身于破产的农民“中国无产阶级和广大的农民有一种天然的联系，便于他们和农民结成亲密的联盟。”^② 第三，中国工人阶级不仅继承了我国劳动人民反抗阶级压迫和外来侵略的革命斗争精神，而且继承了中华民族的勤劳和智慧，具有极强的创新精神和创造力。这一点 就连当年有偏见的英国人也不得不承认：“他们（指中国工人）显然具有控制和使用机器工具的天赋能力。”^③ 第四 特别应该指出的是，中国无产阶级从自在走上自觉有一个历史的发展过程，而这个过程由于中国共产党的成立而大大地加速了，并及时地领导了中国人民的民主革命运动。正如毛泽东同志所指出的：“中国无产阶级开始走上革命的舞台，就在本阶级的革命政党——中国共产党领导之下，成为中国社会里比较最有觉悟的阶级。”^④

① 毛泽东毛泽东选集第二卷，北京：人民出版社，1991.621

② 毛泽东，毛泽东选集第二卷，北京：人民出版社，1991.639

③ 转引自胡绳，从鸦片战争到五四运动，北京：人民出版社，1981.348-349

④ 毛泽东毛泽东选集第二卷，北京：人民出版社，1991.644

由中国无产阶级先进分子组成的中国共产党在每一个革命历史时期，要牢牢地掌握革命斗争的方向，就必须有正确的革命理论的指导。十月革命送来了马克思主义，但必须与中国的革命实际相结合，要有中国的马克思主义。经过革命实践的培育和检验，毛泽东思想在中国这块土地上产生也就成为必然的了。正是用毛泽东思想武装的中国共产党和中国无产阶级带领全国人民战胜各种艰难险阻，不断取得革命斗争的胜利。在中国共产党成立不到 30 年的时间里取得了新民主主义革命的胜利，迎来了新中国的成立。毛泽东思想是中华民族宝贵的精神财富，也是中国人民的伟大创造

建国 50 多年来，中国和世界发生了历史性的巨大变化。我国的社会主义现代化建设取得了举世瞩目的伟大成就。当家做主人的中国人民充分发挥了自己的聪明才智，在各条战线上都有许多重大的发明创造，不仅为中华民族也为人类社会做出了重要的贡献。这其中包括广大的科技工作者。正如江泽民同志所说：“新中国成立后特别是改革开放以来，我们党和国家高度重视科技事业，广大科技工作者艰苦奋斗，顽强拼搏，勇攀高峰，创造了‘两弹一星’等一个又一个举世瞩目的科技奇迹，在许多重要领域取得了大量科技成果，有力地推动了我国的经济建设和社会发展。我国有今天这样良好的发展局面和国际地位，是与我国一代又一代科技工作者的辛勤劳动分不开的。”^①回顾 50 年来的历程我们也有失误，最大的失误就是在社会主义建设问题上曾有一度脱离了国情，背离了实事求是的思想路线，“大跃进”和“文化大革命”就是集中的表现。我们党及时总结经验教训，纠正了错误，使社会主义现代化建设重新回到正确的轨道上

^① 江泽民在中国科学院第十次、中国工程院第五次院士大会上的讲话，人民日报，2000 年 6 月 7 日，第一版

来。在新的历史时期我们又有了邓小平理论作为党的指导思想。这一理论是对马克思主义、毛泽东思想的继承和发展。改革开放的 20 多年来，在毛泽东思想、邓小平理论的指引下，我国的社会主义现代化建设取得了快速的发展和辉煌的成就。面对急剧变化动荡的世界形势，社会主义这面旗帜在中国不仅没有倒下，而且焕发出更加灿烂夺目的光彩。社会主义中国充满勃勃生机

第三节 历史的机遇与时代的使命

古代的中国领先于世界，而在近代和现代我们落伍了。三百年前，我们失去过由新兴的工业技术来改变农业经济的一次机遇。17 世纪末，中国的康熙皇帝和俄国的彼得大帝都在锐意改革。康熙兴修水利，发展农业，改革税制，经济有了很大的发展，开创了“康乾盛世”。然而，他与彼得大帝的根本不同在于对刚刚处于萌芽状态的工业化认识不同，康熙对发展新产业、兴办工厂没有兴趣，彼得却跟上了时代的步伐。“一个半世纪以前中国丧权辱国的最深层次的原因，就是在海上新航路把世界联为一体以后，新兴的西方工业化经济冲垮了中国的小农经济。”^①三百年后的当今社会，我们在现代科学技术特别是信息科技方面仍然落后于美国和西欧国家。随着信息时代和知识经济的到来，我们必须有充分的思想准备，迎接新的历史的考验。过去，我们失去了由“农业时代”向“工业时代”转换的良机，造成一百多年经济发展的滞后和民族的屈辱。现在，由“工业时代”向“信息时代”转换和新世纪来临之际，我们必须抓住这一历史机遇，努力赶上时代发展的潮流，开创民族历史的更加辉煌的一页。

^① 吴季松. 知识经济. 北京: 北京科学技术出版社, 1998

在中国共产党的领导之下，中国人民一定能够抓住这一机遇，完成时代赋予的崇高使命。2000年2月江泽民同志在广东考察工作时指出：“现在当21世纪来临之际，无论是中国的面貌还是世界的经济社会生活，同100年前比已发生了历史性的巨变。世界科技又出现了新的重大突破，为世界生产力的发展打开了新的广阔的前景。当今的社会主义中国完全有条件、有能力去追赶世界科学技术发展的先进潮流，实现中华民族的更大发展。”特别是江泽民同志提出的“三个代表”是跨世纪的历史性总结。这“三个代表”在新的历史时期，不仅为我们党的建设指明了正确的方向，而且对我国教育事业的发展有着极为重要的指导意义。因为先进的社会生产力、先进的文化，以及保障最广大人民的根本利益，都离不开教育事业的发展，离不开科学技术的发展。我们所面临的信息时代，需要的是知识的创新，科学技术的创新，而最关键的是人的创造能力的发展。这也是近些年来江泽民等党中央和国家领导同志十分关注的问题。

——1996年3月，江泽民同志与上海、西安、西南、北方四所交通大学的领导座谈时指出：“高等学校在推动科技进步特别是加强高新技术的研究和开发方面具有自身的优势，应该从国家未来发展的战略高度，十分重视和积极发展这一优势。”

——1998年5月，在庆祝北京大学建校一百周年大会上的讲话中他又指出：“全党和全社会都要高度重视知识创新、人才开发对经济发展和社会进步的重大作用，使科教兴国真正成为全民族的广泛共识和实际行动。”

——1999年6月，在第三次全国教育工作会议上江泽民同志反复强调了创新精神以及创新能力的培养，强调了教育的重要作用。他说：“教育是知识创新、传播和应用的主要基地，也是培育创新精神和创新人才的重要摇篮。无论在培养高素质的劳动者和专业人才方面，还是在提高创新能力和提供知识技能创