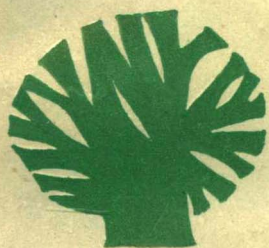


■ 主编 忻福良



**DANGDAI
ZHONGGUO
GAODENG JIAOYUJIA**

当代中国高等教育家

上海交通大学出版社

当代中国高等教育家

主 编 忻福良

副主编 谢仁业

贺芳玲

孙崇文

上海交通大学出版社

内容提要

本书主要介绍了周培源、蒋南翔、匡亚明、江隆基、屈伯川、贺绿汀、钱伟长、苏步青、潘懋元、朱九思、刘道玉、邓旭初、路甬祥、樊恭煦等 14 位当代中国高等教育家的教育思想和教育实践。

全书对上述高等教育家的生平、成就及其对当代中国高等教育改革、发展所作出的杰出贡献作了重点描写和论述；探讨了他们在建立具有中国特色社会主义高等教育事业和中国当代高等教育理论形成过程中的地位和作用；总结了他们在中国高等教育从计划经济体制向市场经济体制转轨时期，以及在极“左”思潮影响下仍不畏艰险、坚持改革探索的经验和业绩。他们的教育思想对丰富充实中国当代高等教育理论宝库，揭示教育教学规律，深化教育改革具有重要的价值和意义。

本书主要供高等教育系统领导、理论工作者研究、借鉴。各级各类学校干部、师生及所有关心中国高等教育改革发展的读者也可从中得到启迪。

(沪)新登字 205 号

当代中国高等教育家

出版：上海交通大学出版社

(上海市华山路 1954 号 邮政编码：200030)

发行：新华书店上海发行所

印刷：上海海峰厂

开本：850×1168(毫米) 1/32

印张：11.75 字数 303,000

版次：1995 年 12 月 第 1 版

印次：1995 年 12 月 第 1 次

印数：1—1500

ISBN7—313—01582—8/G·151

定价：18.00 元

具有中国社会主义特色的 高等教育理论与实践的成功探索 ——《当代中国高等教育家》序

忻福良

1991年,上海市高等教育研究所承担了国家教育委员会下达的“八五”教育科学重点课题:《新中国高等教育发展与改革的历史经验与规律研究》。这项研究的理论意义与实践价值是无庸多言的。众所周知,本世纪末下世纪初,世界将从第四长周期的经济衰退期进入第五长周期的经济繁荣期,我们必须抓住这一历史机遇,使中国迅速崛起。邓小平同志指出,实现四个现代化,科学技术是关键,基础在教育。因此发展教育、改革教育,培养跨世纪人才,已经成为我国的战略重点。要使我国教育完成这一历史使命,我们有必要认真总结我国近现代、尤其是当代教育发展与改革的历史经验。40多年来,我国的高等教育经历了曲折的发展过程,有成功的经验,也有挫折和教训。为总结我国当代高教发展与改革的历史经验,许多学者作了大量研究,发表了很有价值的研究成果。然而这些论述大多集中在研究党在各个时期的教育方针、政策,研究党和国家领导人的教育思想和教育指示,研究教育与政治、经济的关系等方面。这些研究是完全必要的,然而,仅仅进行这样的背景研究和宏观研究还是不够的。我国要建立的是具有鲜明的时代特征和中国特色的社会主义高等教育,在开拓创新的进程中必然面临许多需要解决的理论问题和实际问题,广大教师、干部和教育理论工作者进行了长期的求索和实践,其中不乏在教育思想上有真知灼见,在办学实践中取得丰硕成果者。研究、总结他们的教育思想和

实践经验,对于丰富、充实我国的教育理论宝库,把握教育规律,指导教育改革,具有十分重要的价值。基于这一看法,我们才化了几年的时间编写了这本《当代中国高等教育家》。

对当代中国有没有教育家,理论界是有分歧的。众所周知,我国是一个具有悠久的文化教育传统的文明古国,在中国教育史上,名家粲然。在古代,出现过“万世师表”孔子以及孟子、荀子、韩愈、朱熹、陆九渊、王守仁等大批教育大师。清末以后,伴随着近代意义的高等教育的兴起和发展,出现了蔡元培、张伯苓、马相伯、李登辉、竺可桢等著名大学校长和高等教育家。那么当代中国有没有教育家呢?作为教育家,在理论上,他应当有比较系统又有独到见解的教育思想,能揭示教育、教学规律;在实践上,他有长期的教学、办学经历,并以他的教育理论指导办学实践,取得了公认的成就。以这两条要求来衡量,本书介绍了周培源、蒋南翔、匡亚明、江隆基、屈伯川、贺绿汀、钱伟长、苏步青、潘懋元、朱九思、刘道玉、邓旭初、路甬祥、樊恭煦等高教界著名人物,他们在教育思想和办学实践方面,都有令人折服的建树,在我国不同历史时期发生过影响,他们作为新中国的高等教育家是当之无愧的。

一、当代中国高等教育家的杰出贡献

上述高教界著名人物,他们在共和国教育史上有其重要地位。

周培源是我国著名的物理学家。在高教园地,他辛勤耕耘 70 余年,人们赞扬他说:“孔夫子的弟子三千,周先生则少说有三万;孔夫子的弟子遍布华夏,周先生的弟子遍布五洲四海”,是“桃李满天下的一代宗师”。周先生是我国当代高等理科教育的奠基人之一,他有关理科教育的论述,他所创导的加强“三基教育”的思想,对我国当代大学教育有着深刻的影响。

蒋南翔长期担任我国教育部的领导工作,他以其深邃的马克思主义教育思想和长期办教育、管教育的丰富经验,就我国教育与

政治、经济的关系,教育发展与管理中的重大问题作了科学阐述。1961年他主持起草了著名的《教育部直属高等学校暂行工作条例(草案)》(简称“高教六十条”),系统地总结了建国以来高等教育正反两方面的经验。该条例的贯彻,使我国高等教育质量获得了很大的提高。这个条例在新中国教育史上占有重要的历史地位。1980年,他又主持起草了新中国第一部教育法律《中华人民共和国学位条例》,在新中国首次建立了学位制度。蒋南翔为建设有中国特色的社会主义教育制度作出了重要贡献。

匡亚明是一位老革命家、老共产党员。建国之初,他即投身于高等教育事业。他在吉林大学8年,将这所曾是培训干部的非正规学校办成了在国内外有影响的全国重点大学。他在南京大学狠抓教学与科研,使南大的学术声誉进一步提高,一跃成为我国高校的“四强”之一。匡亚明在建设重点大学,加强师资队伍建设,正确处理师生关系、基础与专业关系、教学与科研关系等方面都有独到的见解和成功的实践经验。

江隆基在50年代初就提出要“尊重知识、尊重科学、尊重教师、尊重前人的劳动”。后来他调到兰州大学工作,针对当时教育战线“左”的错误倾向,采取了一系列符合教育规律的措施,并将零星的经验上升到教育理论高度,系统地提出了八条高等教育工作经验。当时这八条经验虽然为了纠“左”,但至今读来仍能给我们深深的启迪。

屈伯川早年留学德国,回国后投身抗日根据地的教育领导工作。解放后他出任大连工学院院长之职达31年之久。他使一所在建国初期只有100多位教师、400多位学生的学校,发展成为在国内外有影响的全国重点大学。他一贯坚持创办一流大学,面向经济建设开展科学研究,积极发展多形式、多渠道、多层次办学,为我们提供了成功的办学经验。

苏步青是我国著名的数学家,在浙江大学和复旦大学执教65年之久。他以其严格而独特的选苗、培养方法,如举办“数学讨论

班”、采用“鸡孵鸭”方法等鼓励创建新学科，培养出一代又一代的数学英才。苏先生的这一贡献被人被誉为“苏步青效应”。

贺绿汀是我国著名音乐家，他在音乐教育岗位上从事教学与领导工作 70 多年。他在上海音乐学院全力组成“阵营强大、行当俱全”的名牌教授队伍，以“音乐教育必须从小抓起，建立大中小学一条龙音乐教育体制”为办学指导思想，使上音人才辈出。上音历来在国内外各种重要音乐比赛中屡屡获奖，其中仅在各种国际音乐比赛中获奖的就多达 66 人次，并有 18 人次荣获头奖。上音的成绩可以证明，贺绿汀的办学思想指出了培养音乐人才乃至艺术人才的成功之路。

钱伟长是我国近代力学的奠基人之一。他积 50 多年来的丰富教育经验，提出了“办好大学必须拆掉四堵墙”，工科教师必须做到三个“one”，以及有关教学、科研与管理改革的论述，体现了他独到和成功的教育主张。

朱九思从 1953 年起参与创建和主持华中工学院的领导工作。尤其是他在文革期间“广积才”，大胆吸收和起用各地被批斗、遭迫害的所谓“反动学术权威”，为这所一般的工学院在文革后迅速办成为有一定知名度的以理工科为主的综合大学创造了条件。他十分重视高等教育研究，著述颇多，值得我们研究、学习。

党的十一届三中全会以后，我国迎来了教育的春天。这是一个生气勃勃、积极进取的年代，它为我国的高等教育改革家提供了施展抱负的历史机遇。80 年代初，邓旭初率先在上海交通大学试行管理改革，定岗、定编、建立岗位责任制，鼓励人才流动，进行自费工资改革。这些举措，推动了全国高校的内部管理改革，得到了邓小平等中央领导同志的肯定。刘道玉以他的“乐学教育观”、“创造教育观”为指导思想，提出了一系列锐意改革的措施。早在 80 年代初就率先实行学分制、导师制、转学转系制、评教制、插班生制、主辅修制，使武汉大学在教学改革方面走在全国高校的前列。路甬祥以他的“现代工程教育观”努力改革浙江大学的教学体制、科研体

制和行政管理体制,使这所一度沉沦的“东方剑桥”再度迅速崛起。樊恭煦热心在中国推行“产学合作教育”,倡导成立了“中国产学合作教育协会”,促进学校与企业、社会的紧密联系,为应用型人才的培养开辟了新路。

在高等教育理论研究方面,潘懋元有其突出的贡献。他首创在我国建立了一门新的教育学科——高等教育学,主编出版了我国第一部高教理论专著《高等教育学》,成立了全国第一个高等教育科学的专门研究机构,建立了这门新学科的第一个硕士点和博士点。潘先生被公认为我国高等教育学的奠基人。

上述教育家的教育思想、办学实践,尤其是他们对我国教育事业的突出贡献,丰富了我国的教育理论,为高等学校提供了宝贵的办学经验。

二、当代中国高等教育家教育理论的形成

教育理论与其他社会科学理论一样,是一定的历史和特定的社会的产物,受当时的社会政治、经济、科技和文化传统等诸因素的影响。

新中国成立以来,我国的社会经历了深刻的变革,经济、科技、文化和教育都获得了长足的发展。在高等教育方面,我国的高等学校 40 多年来,为国家培养了大批合格的高级专门人才,形成了一批重点大学和重点学科,并逐步建成了学科门类较全,教育质量较高,教育规模较大,教育层次、结构比较合理的高等教育体系。我国高等教育的发展与改革,为我国的高等教育家提供了大量需要研究的理论与实践课题。应当说,这是一个历史机遇。然而,我们也要实事求是地看到,在过去的年代里,要成为教育家是很不容易的,这是因为:

1. 在新中国成立以后的较长时期内,我国的高等教育曾受到“左”的思想路线和社会思潮的严重干扰,受到频繁的政治运动的

严重冲击，一直发展到“文化大革命”，使我国的教育遭受前所未有的劫难；

2. 在新中国成立以后的较长时期内，高等教育受到高度集权的管理体制的严重束缚。

上述状况一直延续到十一届三中全会以后才开始逐步改观。可以想象，在这样的社会历史背景下，要成为教育家是多么难呀。然而，我们的教育家，正是在“左”的思想路线泛滥的环境中，敢于针锋相对坚持探索高等教育规律，按客观规律办学；在一大一统的集权化领导体制下，敢于冲破束缚，坚持独创，办出特色。这是何等不易！在80年代初期，面临改革开放的重重困难，我们的教育家能解放思想，不畏风险，敢为天下先，大胆改革高等教育体制，转换办学机制，使高等教育适应新时期的需要。正是因为这样，我们对这些教育家怀有更深的敬重之意。

古今中外的教育理论都是在一定的历史环境下形成的，带有鲜明的时代特征和社会特征。如孔子针对当时“学在官府”的时弊，主张“有教无类”，大力兴办私学；针对权力的世袭制，提出“学而优则仕”的主张。蔡元培面对当时北京大学封建、陈腐、官僚式的僵化学风，大刀阔斧进行改革，提出“思想自由、兼容并包”的口号，推行科学与民主，延聘大批有真才实学、思想先进的教授任教，使北大面貌焕然一新。又如苏联十月革命不久，一度出现所谓“无产阶级文化派”，他们以“左”的面貌进行所谓“教育革命”，其表现形式和我们曾经发生过的十分相似。为了纠正这一错误，凯洛夫的教育学便应运而生。

我国当代的教育家的教育主张也是针对当时的时弊提出的：

建国初期，我国仿照苏联成立科学院，导致大学的教学与科研分家。周培源当时就向毛主席提出：大学，尤其是综合性大学，应成为教学与科研的基地，绝不能削弱高等院校的科学研究。1972年10月，《光明日报》发表了周先生的《对综合大学理科教育革命的一些看法》，批判了当时流行的理科教育无用论、理论研究取消论、

用劳动代替科学实验的替代论。周培源的文章和周总理的批示，在当时引起了强烈反应，可以这么说，它在一定程度上挽救了濒临绝境的理科教育和基础理论研究。在斗争过程中，形成了周先生的理科教育思想。

蒋南翔在“文革”中从来不承认有什么刘少奇的修正主义教育路线，从来不写一个字的违心检查。他不顾个人安危，对迟群一伙在《红旗》杂志上炮制的《为创办社会主义理工科大学而奋斗》一文逐条加以批判，公开阐明观点：大学应以办学为轴心。他反对把“培养普通劳动者”作为大学的培养目标。针对每次政治运动对知识分子都讲“团结百分之九十五”的提法，他大胆提出要“团结百分之百”。他强调政治理论课要联系思想，反对死记硬背。他反对学语录、背语录、贴标签等简单化的做法。

江隆基在反右运动后到兰州大学当校长。他指出：“兰大的主要问题不是右倾，而是左倾。”他说，“教学和科学研究工作，不适宜采取群众运动的工作方法。”他认为，那种把联系实际看作就是让师生多参加体力劳动，“参加劳动愈多，联系实际就愈好”的做法是完全错误的。他坚持教学是一个循序渐进、逐步提高的过程，“那种强调跃进采取超越或短期突击的办法是违反学习规律的，其结果往往是欲速则不达”。为此，他做了大量工作，来医治 58 年“教育大革命”给兰大带来的创伤。

贺绿汀把多年担任音乐学院院长的经验归纳为两条，其中一条就是“不怕丢‘乌纱帽’，敢于顶住来自上面的种种‘左’的错误做法，让老师安心教课，让学生安心学习，不受或少受干扰。”

匡亚明在 60 年代，为延揽人才，“三顾茅庐”，聘请著名教授任教。为培养青年骨干教师，他采取了许多特殊措施，必要时允许他们不参加定期劳动，不参加集体政治学习，一般会议和报告可以自由参加。他鼓励文科学生要博览群书，他说：“不能只看红的，红、黄、蓝、白、黑的书都要读，以提高识别能力。”在“左倾”思潮泛滥时期敢于这样做，这需要何等的胆识呀！

在教育界，“左”的危害由来已久，正如周培源先生说的那样，“冰冻三尺，非一日之寒；欲解三尺之冰，也非一朝一夕所能完成”。我们要学习这些教育家大无畏的战斗精神，为了国家和民族的教育事业，不顾个人安危，坚持捍卫教育的真理性。

教育理论既具有各个时代的特殊性，同时也具有一定的普遍性。古今中外教育家，即使 2000 多年前的孔子和古希腊的苏格拉底等人的教育思想，至今仍有许多值得我们继承和借鉴之处。同样，新中国的教育家，他们的教育思想大多是 50 年代、60 年代、70 年代提出的，但对进入 90 年代的中国教育工作者来说，仍不失其指导意义和参考价值。

三、当代中国高等教育家的 教育思想与办学实践

当代中国高等教育家的教育理论是十分丰富的，他们的论述涵盖了高等教育的方方面面，既论及高等教育与政治、经济、科技、文化、社会发展的外部关系，又论及高等学校的教师、学生、教学、科研、高校管理等内部问题。这里择其要点略作介绍。

（一）论高等教育的价值与功能

自古以来，教育对于社会、人和自然的改造和发展起着无可估量的作用。

对人类来说，教育是人类的伴生物，凡有人类的地方就有教育。教育是人类社会的永恒现象，是人类赖以生存、延续和发展的基本手段之一。教育的目的归根到底是告诉人们“怎么做事”和“怎么做人”。通过教育，使人实现社会化和个性化。人们常说：劳动创造人类。然而人生下来，如果没有教育，他只能成为白痴或狼孩之类的人形动物，而不是真正的人。从这个意义上说，教育同样也起

着创造人类的作用。

对社会来说,教育是社会改造与社会发展的基础杠杆之一。通过教育促进社会稳定、政治进步、经济发展、文化繁荣。

对自然来说,人类通过科学教育和研究,掌握自然规律与法则,通过技术教育和研究,掌握改造自然的途径和方法,达到把握自然、改造自然、保护自然的目的,促进人与自然的和谐发展。

教育的价值功能可概括为社会功能和人类自身发展功能两个方面。在教育史上,对教育的价值功能是有争议的,古代斯巴达人和先哲亚里士多德以及后来德国的费希特等人,则强调教育的国家功能或社会功能。而人文主义者则一直把教育视为人的自我完善和个性发展的工具。新中国成立以来,我们对教育的价值功能的认识有一个曲折的过程。主要表现为,一是对教育的价值认识不足,因而较长时期对教育不够重视,没有放到应有的战略地位;二是对教育的价值功能认识片面,强调单一功能而忽视其他功能,如强调社会功能而忽视人文功能;在社会功能方面,强调政治功能而忽视经济功能,或者反之。

在各种对教育价值功能认识不足或认识片面的社会思潮面前,我们的教育家头脑是清醒的。他们认为,按现代教育观,教育应是社会价值和人文价值的双重体现。两者之间怎么协调,潘懋元先生说得好:“社会主义的教育价值观是社会发展需要与人的自身发展需要相统一的价值观。然而衡量教育的价值最终只能以所培养的人能否满足社会发展的需要,在推动社会发展中起到多大作用,作为衡量标准。个人的价值只能体现在社会价值中。只有具备独立的人格、内在优良素质得到充分发展,即全面发展的人,才能满足社会发展的需要。”

要发挥教育的价值功能,首先取决于国家、社会对教育的高度重视。蒋南翔批评我们长期以来没有摆正经济建设与文教建设的关系,他尖锐指出,“有人说,不重视教育,将来要犯历史错误,其实现在已经犯了错误”,“教育上不去,四化将落空”。

要发挥教育的价值功能,作为学校来说,正如匡亚明所说的,“应当要积极、要主动、更有效地满足社会的需要和促进社会的发展”。怎么做到这一点呢?蒋南翔认为:“我国长期的教育实践告诉我们一条最重要的经验,办高等教育必须优先考虑和解决两个根本性的问题,一个是方向问题,一个是质量问题。评价教育的成败优劣,归根到底,取决于这两个根本问题解决得如何”。方向问题,他认为就是解决为谁服务的问题。社会主义的教育要为无产阶级和广大人民群众服务,培养为人民服务的社会主义新一代。质量问题,就是要坚持德、智、体全面发展。高等教育是通过培养人才来实现自身的价值的,因此人才培养是高等教育的根本任务。蒋南翔阐述了人才培养的意义,他说:“我们的高等教育如果不能在本世纪内为国家培养出具有世界先进水平的各方面的专门人才,不能依靠自己的力量解决我国四化所遇到的最新科学技术问题,那就意味着我国的教育不独立,科学不独立,经济和国防也没有真正的独立。”

(二)论高校教师

古今中外教育家都非常强调教师的崇高地位和作用。夸美纽斯早就说过,教师的职业是“太阳底下再没有比它更优越了”。然而新中国成立以来,我国曾经在很长一段时期内对教师的地位作用尊重不够。原因何在?用一句经常说的话,叫做“党的知识分子政策没有很好落实。”在“左”倾思潮泛滥的年代,教师作为知识分子被视为是资产阶级的一部分,而不是工人阶级的成员,仅是团结,改造的对象,而不是社会主义革命和建设的依靠力量。这一错误认识在党的十一届三中全会以后才得到改正。可贵的是,我们的教育家在“左”倾思潮面前,能不顾个人安危,不怕被戴上“右”倾和“修正主义”的帽子,敢于挺身而出,保护教师,爱惜教师,依靠教师。从这个意义上讲,他们是党的正确的知识分子政策的真正体现者。

周培源说:“一所大学办得好或不好,其水平如何,它的决定因

素或根本标志之一，乃是这所大学的教师阵容，古今中外绝无例外”。

蒋南翔经常引用解放前清华大学的一句话来强调教师，尤其是名教授的作用：“大学者，非谓大楼之谓也，有大师之谓也”。

钱伟长说：“教师是我们国家和民族得以生存和发展的文化载体，是精神文明的传递火种，是人类灵魂工程师”。他非常强调著名教授的核心作用，认为著名教授更能吸引学生和凝聚教师。“一个学科若没有知名教授为核心，犹如一支军队缺乏元帅和名将”。

为了办好大学，我们的教育家把广揽人才延聘名教授，视为校长的第一要职。匡亚明在吉大和南大时说过：“刘备依靠诸葛亮，不惜三顾茅庐；我们对教师也要真心实意地依靠”。他大胆起用了身处逆境的人才，如著名戏剧家陈白尘、著名古典文学家程千里、英国文学专家张月超等，匡亚明的惜才事迹感人至深。

贺绿汀在新中国成立之初创办上海音乐学院。他上任伊始，便把远在海外的专家丁善德、李翠真、陈又新等聘来任教，形成全国第一流的阵容强大、行当俱全的名牌教师队伍。专家荟萃，极一时之盛。四方学子，莫不心向往之。这便是上海音乐学院的成功之道。

文革浩劫，许多教师倍遭摧残。有的成了“反动学术权威”，有的做了“牛鬼蛇神”。朱九思在华中工学院时，不怕人家说他是比“走资派”还厉害的“跑资派”，别人在那里搞“深挖洞，广积粮”，他却搞“广积才”。他从全国20多个省市500多个单位共调进600多位教师，这些人在原单位大多身处逆境或学非所用。这些教师中有不少后来成了学术带头人，有的成为博士生导师，在华中工学院“文革”后迅速崛起中发挥了重要作用。为此朱九思成了全国著名的爱才者。

要发挥教师、特别是教授的作用，就一定要在工作上尊重他们，在生活上关心他们。匡亚明指出，校长只是行政领导，学校不是机关，学校是搞学术的，因此“校长在学校里不能凌驾于教授之上”。江隆基也指出，“不能将尊重教师与师道尊严相等同，师道尊

严是封建教育的产物，而尊师重教是社会主义新风尚”。50年代初他在北大任职时，听到一位教授住房拥挤，就主动提出将自己的住房让出来，与这位教授对换。他认为：“教育工作是一种长期的学术活动，是一种复杂细致的思维活动，它需要安静的环境、稳定的秩序。”匡亚明为使教授专心从事教学科研工作，在当时经济条件困难的情况下，在工作上、生活上给予教授特殊照顾，如为系主任装电话，为教授配助手，设粮站，为教授送粮上门；设特诊所，教授、副教授随到随诊；财务处送工资上门等。

他们既重视老教授老专家，更注意培养有才华的青年教师。匡亚明在吉大和南大时就狠抓青年教师工作，确定培养对象、制定重点培养计划和措施，包括必要时免除他们担任的党政职务，免除定期劳动，一般会议和报告他们可以自由参加，住房可以从闹市区调到清静地方，借书不限期不限量，破格晋升工资、职称等，这些措施在当时是要冒很大风险的。

对教师不但要尊重、优待、依靠，还要严格要求。周培源主张对教师要严选和淘汰相结合，教授要公开招聘，要由教授组成的委员会民主评议，不拘一格从“博士后”和同类人员中选拔，要扩大选择空间，从全国、还可在世界范围选择。

苏步青非常强调教师的表率作用。他认为，作为教师，从上台的那天起，就要热爱教育事业，牢记着教书育人这条信念，并把它贯穿到自己的教学中去。他还提出，要一代超过一代，教师要鼓励学生超过自己。

钱伟长在上海工业大学非常强调教师的实践。他提出每个教师要做到三个“one”，即每位教师要能讲授一门主课，要联系一个工厂企业并义务兼职，要承担一项研究课题。

（三）论高校的教学

历来教育家都把教学过程、教学原则、课程理论、教学方法理论作为自己的研究重点，他们在这方面的建树也就使他们成为教

育家的重要标志。作为高等教育家自然也是如此。当然他们研究的不是一般的教学论,而是体现高等教育特点的教学论。与中等教育相比,高等教育有下列不同的特点:

一是教育目标不同。中等教育即基础教育是以培养合格公民共有的基本文化道德素质为目标的,而高等教育是以培养各类较高级或高级专门人才为宗旨的;

二是教育对象不同。大学生与中学生相比,文化基础比较高,中枢神经、大脑皮质发育已基本成熟,已经具备了能从事复杂的、高度抽象思维活动的生理基础,记忆、观察、分析、综合、抽象、概括、判断和推理能力都比较强。大学生有较强的独立意识、自我意识。他们的个性已趋形成,兴趣爱好也不像青少年那样容易转移,他们追求情感,富于理想、憧憬未来,充满青春的活力。然而他们与成人比又有许多不足,社会阅历浅、缺乏实践经验、思想上尚不完全成熟,易于冲动、偏激,情绪起伏较大。

三是教学水平不同。高等教育是建立在中等教育基础之上的第三级教育,它所讲授的自然科学、哲学与社会科学、技术科学、人文科学理论和知识具有高度的概括性、抽象性和前瞻性,反映了该学科领域在国内外的较高水平,教学内容与中学比较具有深、广、专、难的特征,而且课程体系比较完整,学习要求比较高。

基于高等教育在这三个方面的不同,这就引出了高校教学过程的特点:

一是高校教学过程是大学生学习的独立性、自主性、探索性逐步提高的过程;

二是高校的教学过程是专业化程度逐步加深的过程;

三是高校的教学过程是教学与科研逐步结合的过程。

高等教育家正是分析了高等教育的特殊性后提出他们的教学论观点的。

江隆基早在 60 年代机械论的认识论泛滥之时,就指出,高校“教学过程的认识规律与一般认识规律既有联系又有区别,二者是

共性与个性的关系”，教学过程认识规律的主要特点“从已知开始的”，“就是教师把已知知识，转化为学生的认识，同时引导学生把知识转化为能力”，“这是一种特殊的认识过程”。江隆基把教学过程中学生的认识过程概括为“理解——接受——巩固、消化、融会贯通——实际应用”四个过程。

教学原则是教育、教学活动的基本准则，它是教育规律和教育目标的体现。潘懋元经多年研究，提出了高等教育的十条教学原则；即(1)科学性与思想性相结合的原则；(2)知识积累与智能发展相结合的原则；(3)在教师主导下发挥学生自觉性、创造性与独立性的原则；(4)理论联系实际的原则；(5)专业性与综合性相结合的原则；(6)教学与科研相结合的原则；(7)循序渐进的原则；(8)少而精的原则；(9)量力性原则；(10)因材施教原则。这10条原则有的是与基础教育一致的，有的则为高等教育所特有。

在高校教学中，我们的教育家特别强调以下几点：

1. 要重视基础教育

早在50年代，周培源在北大就大力倡导三基教育，即基本理论、基本知识、基本技能的教育。他强调“在学校中基础课的教学一定要做好，这是最根本的”，因为“一是基础理论是学习工程技术知识的基础，二是掌握基础理论知识是今后掌握新学科、新技术，继续深造的‘本钱’，三是基础理论教学是训练和培养学生分析和解决问题能力的基本手段。”

2. 本科教育要拓宽知识面，实行理工结合，文理渗透

苏步青指出，“过去我们培养的人基础太窄，一进校就定下专业方向，单线上升，毕业后调个专业工作，就一无所知，造成学非所用”。他主张本科教育要不同于研究生教育，专业不必像现在分得那么细，一年级到三年级主要打基础，到四年级再定专业。苏步青还主张“理工科学生要有文史知识”。当时他的这一观点在人民日报全文发表后，在大学生中产生热烈反响。

刘道玉认为，“大学本科是培养通才的，不应当强调专业对