



往事的启示

——从我的学生经历看 蒋南翔教育思想体系

胡东成

蒋南翔校长为清华大学的发展和中国特色现代教育体系的形成做出了历史性的贡献，在清华师生中享有崇高的威望。蒋南翔教育思想与实践是一个完整的体系，相关的研究和纪念文章已经很多，谈及的内容有关于“又红又专，全面发展”“教育的根本问题是方向和质量”等有高度和深度的全面系统论述，也有关于“猎枪与干粮”“红烧中段”（给学生以精华）、“真刀真枪做毕业设计”“实现不漏气的发动机”等用生动比喻阐发的富有哲学思考的教育命题，还有些是用数字精辟概括的办学观点，如“两个肩膀挑担子”“两种人会师”“建好三支代表队”（科学登山队、文体代表队、政治辅导员队伍）“教学、科研、生产劳动三结合”“一百单八将是清华大学的稳定因素”“要团结百分之百”“用两个轮子（教师队伍和职工队伍）推动学校工作”“争取至少为祖国健康工作五十年”“（政治活动）周不过一”等等。对于这些已有的内容我就不再重复，况且我也缺少系统深入的研究，这里只是从自己当学生时的经历思考一点蒋南翔教育思想与实践对当今学校办学的启示。

培养目标统率学生培养全局

我经历的第一件事是新生入学典礼，蒋南翔校长的讲话至今记忆犹新。讲话一开始，蒋

校长就谈及培养目标与办学方向，不过他没有提及众所周知的清华美誉——“红色工程师的摇篮”，而是按照当时毛主席关于为了“反修”“防修”要开展阶级斗争、生产斗争和科学试验三大革命运动的指示精神，提出要把学校办成“培养三大革命运动战士的熔炉”。这样，清华的培养目标就从“红色工程师”变成了“三大革命运动的战士”。或许蒋校长对此有自己的看法，或许他怕大家片面理解，因此特别强调了学校要建立相应的生动活泼的宽松的政治环境，这是很有深意的。

培养“三大革命运动”战士的培养目标是时代的产物，我们不在这里分析它本身正确与否，也不讨论它是否适用于今天，只是想指出，在蒋南翔教育思想中，培养目标是统率全局的，是本性的；确定培养目标，一要高屋建瓴；二要与时俱进；三要适应国家发展战略；四要符合教育规律，既体现人才培养的共性要求，又体现人才类型的个性特色与多样化格局；五在表述上还要明确响亮，便于传播和深入人心。用这些原则来衡量，蒋校长当时所提的培养目标，无论是红色工程师还是“三大革命运动”的战士，都具有很高的水平，对学校工作可谓举一纲而万目张，而且形象生动，深入人心。在其他一些场合，蒋校长还具体讲过培养目标问题，他说清华在政治上

要培养出部长、副总理，而在学术上如果培养不出林家翘式的世界知名科学家，就不能说我们的教育革命是成功的。

联想我们现在学生的培养目标，体现了党的教育方针，是正确的和明确的，但表述上似乎还可以进一步突出时代感，突出学校的个性和特色，避免空泛，而且要能形成响亮的口号，以便在师生心中扎下根来。

学制调整确定培养制度框架

我经历的第二件事是学制调整。1964年秋季，清华学制从六年改为五年半，第二年我入学时进一步缩减为五年，于是出现了0字班和00字班两届都于1970年毕业的重叠状况。

学制的长短反映教育的指导思想和培养理念。清华历史上学制有过多次调整，从四年到五年、进而到六年，然后又回到五年半、再回到五年，改革开放后实行过六年本硕贯通，目前多数专业本科为四年。所有这些调整都和当时的社会发展及其对人才培养的需求紧密相关。

在“文革”前的最后两年，在缩短学制的条件下，是坚持培养标准还是降低培养要求，不同的教育思想理念会得出不同的结论。若不降低培养要求，就意味着要下大力气优化培养过程、提高培养效率，快出人才、多出人才、出好人才。清华大学正是坚持走了这样的一条更有利于国家发展进步的高标准道路。

蒋校长几次调整学制的举措给我们的启示是，一方面，学制是限定学生培养过程的制度框架，



1985年蒋南翔在中国高等教育学会第一届理事会上讲话

具有基础性和边界性的特点，牵一发而动全身，所以应该相对稳定；但另一方面，学制必须保证培养目标的实现和各个教育环节的有效运行，具有服务性和历史发展阶段性的特点，所以作为教育家，需要经常审视学制对培养目标的保证度和对教育计划及课程设置等的影响度，感觉要敏锐，一旦矛盾突出，就要适时地提出调整信号。

教学改革落实人才培养过程

我们入学后，蒋校长不仅倡导学校的政治环境要生动活泼，而且在人才培养过程中积极推动学生在德智体诸方面也生动活泼地、主动地得到发展。

随着学制缩短和教学计划调整，我们经历了教学内容“少而精”和教学方法“启发式”的改革。我们明显地感到，一厚本一厚本的教材，老师讲授的只是其中不多的一部分。开始很担心学的东

西少了会影响学习质量，但慢慢地改变了看法。

“少而精”和“启发式”的互相配合，使重点突出了，条理清晰了，入门容易了，主动学习与思考的空间增大了。我认为这一点在今天仍很有意义。现在有的教师讲课内容多而杂，有的虽少却不精，有的做到了少而精但是没有启发式，教学效果还是不理想。在这方面要做好，是需要下功夫的。

给学生足够的自由度，是当年教学方式方法改革的一个重要方面。我们的高等数学课允许学生不上课，我和几个同学后来就不去上课了，主要靠自学和互相讨论，做老师布置的习题。不仅其乐融融，而且有些问题还研讨得比较深入，自学能力也得到了提高。这里所体现的教育思想理念是正确的、可取的。当然，现在看来，在大一刚入学不久就不上课是否为时过早，从上课到不上课应如何逐步过渡，听课和自学应如何相辅相成，还值得我们今天做进一步的研究和试验。

在当年的教学方法改革中，还突出强调并实施了“因材施教”。我在英语学习中就有过这样的经历。大一时我通过了一次专门考试，如同大三学生通过了外语统考，通过者可以学习二外或不再学习外语。学校为我们这些提前通过一外的学生单独组织了课外小组进行个别培养，还允许我们随时进入同方部外语视听教室学习，这在当时十分难得。我参加了英语口语组，由后来担任外语系主任而当年还风华正茂的口语专家吴古华老师负责指导，收获很大。记得是1966年的四五月份，我们在二教举行了一次汇报会，用英语或俄语进行演讲或者为电影配音。蒋南翔校长亲临现场观看并予以鼓励，使因材施教的理念通过这类实践活动得到了强化。因材施教这个问题，从孔夫子开始倡导和实践，已被证明是十分有效的；类似的英国的导师制也有良好的结果。可以说，因材施教和

导师制仍是当今不拘一格地培养多样化人才，特别是培养拔尖人才的重要途径，是学生自由发展和个性成长的良好方式。不过，现代教育具有规模化和批量性特征，因材施教在获得良好培养效果的同时，也可能降低教学的效率和办学的效益。所以，如何在效率、效益和效果之间做好平衡，掌握合适的度，是我们每个教育工作者、教育管理者和教育研究者所必须关注的。这个“度”掌握的好坏，反映我们水平的高低。

在蒋南翔教育思想中还有一个提法很值得重视和提倡，那就是要求学生“各按步伐，共同前进”。我印象中这八个字来自蒋校长对新生的讲话。大意是，同学们来自祖国各地，都是尖子，到了清华却将重排座次，压力很大。大家各有所长，不要互比高下，而要各按步伐，共同前进，尽快适应大学生活。这番话使大家豁然开朗，充满了信心，振奋了精神。“各按步伐，共同前进”的教育观点，不仅体现了培养目标上的共性和个性，也诠释了人才培养过程中合理的差异性和多样性，而且还从教育心理学角度为处在激烈竞争环境中的学生心理疏导开出了一剂良方。这八个字在当时从事学生工作的老师中广为流传，在入学不久的新生心灵中留下了深刻的印象。我认为这一思想理念至今仍有重要价值，应该在教育思想宝库中给予充分的肯定和足够的地位。

运用哲学提高教育教学质量

有一次听报告，是关于核研院吕应中老师运用唯物辩证法指导科研、团结师生员工成功研制零功率核反应堆的经验介绍。印象中蒋校长讲了话，他指出200号（核研院）团队把复杂分解为简单、化整为零又化零为整，运用辩证法创造了科学技术奇迹，希望大家在各自的业务领域中自觉地运用辩证唯物论，实现思想方法上的飞跃。

在蒋校长这一要求引领下，全校学生中涌现出叶志江（指导老师朱育和）运用辩证法搞好学习的优秀典型。我和一些同学在物理课学习中用内因外因的关系解释牛顿运动定律，还尝试用对立统一、量质互变和否定之否定三大规律去认识和理解其他一些物理现象，力求升华到哲学高度来观察自然科学技术。

这方面的教育对我影响很大，直到后来我当了电子技术课教师，还总是习惯于给学生指出电路中的矛盾对立统一现象，喜欢用“出现矛盾——解决矛盾——再出现新矛盾——再解决新矛盾”的思路去讲解电子电路的演变过程和内在联系，启发和帮助学生找到电子技术不断发展、不断创新的内在动力，取得了较好的教学效果。

我相信，如果大家都努力用科学的思想方法指导自己的业务工作，那么清华未来的教学和科研一定会跃迁到一个更高的层次。

多管齐下做好学生思想工作

学生思想政治工作做得好是清华大学从蒋南翔时代开始形成的优良传统。一个重要经验是多方面齐心协力，互相配合，组成强有力的思想政治工作队伍。当时和我们打成一片、随时解决思想心理和生活问题的有年级党支部、系分团委、政治辅导员、班主任，特别要提到的是还有政治课老师。他们五位一体，分工合作。高敦复老师当时是我们的政治课老师，她不仅负责理论课教学，而且还和分团委沈振基老师、年级党支部余孟尝老师以及两位政治辅导员经常在一起商讨学生思想工作。我本人就接受过高老师多次谈话，她把课程理论、学习目的教育以及实际思想问题结合起来，点拨和开导我，使我受益匪浅。

现在的学生工作和政治课教学有了许多新的发展，不过也不妨请高老师这样的老一辈政治课教师谈谈他们当年参与学生思想政治工作的经验

和体会，看看对目前环境下的学生工作是否仍有些许借鉴作用。

回忆我学生时代耳闻目睹的蒋南翔教育思想和实践，我认为蒋校长身上有几个鲜明的特点：

1. 善于把继承、发展和创新完美统一

蒋校长在办学中继承了老清华自强、厚德、爱国以及学术严谨、尊重科学、追求真理的优良传统，又注入了新中国的社会主义政治元素和马克思主义精神灵魂，与时俱进，发展创新，形成了有中国特色与清华风格的当代中国教育体系。即使在具体的学科建设上也有他的丰功伟绩，20世纪50年代初全国范围的院系调整后，蒋校长创办了若干既是科技前沿又是国家急需的新兴专业，为清华大学有今天的辉煌做出了决定性的贡献，也为新中国逐步走上科技教育的强国之路奠定了坚实的基础。历史雄辩地证明了他的高瞻远瞩。

2. 善于把思考、号召和实践紧密结合

蒋校长目光敏锐，思维缜密，对事物有极强的洞察力、判断力和掌控力。他懂得教育规律，对学校过去、现在和未来的问题，都能抓住要害，一语中的，入木三分。他还能用形象生动的语言进行表述，简单明了，朗朗上口，使深刻的思想理念演化为便于记忆和传播且富有号召力的行动口号。最后他还通过具体的组织指挥，使口号落实到实践。蒋校长给我们的启示是，先进科学的教育思想理念要靠实践和应用来体现，而没有实践和应用的教育思想理念只是一纸空文，毫无用处。而如何使教育家的思想理念转变为师生员工的实际行动，则需要有一个中间抓手，那就是经过锤炼、能够凝聚人心且为广大师生耳熟能详的奋斗口号。就像“为祖国健康工作五十年”那句深入人心的口号那样，几十年不间断地号召着全校师生去践行。口号变为行动当然也还要有具体操作措施，不过这些年来，清华不乏好的思想，



1962年，蒋南翔和清华1962年电机系的毕业生在一起

也有很强的组织管理人员，一些好的想法落实不下去，恐怕还是缺少反映师生心声并能一呼百应的行动口号。

3. 善于把教育、政治和哲学融会贯通


蒋校长是具有学者品质风范、精通文化教育的教育家，又是一辈子从事革命工作的坚定的共产主义政治家，还是头脑清醒、善于思辨、成熟睿智的哲学家。他在教育中讲政治，始终把社会主义办学方向放在第一位；他在办学时用哲学，使他的思想理念和实践充满智慧。教育、政治和哲学的融会贯通，运用自如，是他思想言行耐人寻味、至今魅力不减的重要原因；集教育家、政治家和哲学家于一身，难能可贵，实在是大学领导干部中不多见的。

4. 善于把领导指示、群众创造和自我见解化为一体

蒋校长十分尊重中央的决策，也十分尊重群众的创造，他善于吸取养分，将它们和自己的认识合理融合。他的组织原则和谦虚精神并不排除独立思考，他坚持真理，实事求是，一心为公，因此，他的许多想法既符合中央精神，又包含基层经验或教授意见，还特别有他自己的独到见解，从而成就了他富有生命力的教育思想和教育实践。

蒋南翔校长所表现出来的这些特点，连同他的教育思想和实践，都很值得

我们认真学习和效仿。我们也为清华历史上有过这么一位杰出的校长而感到十分骄傲。希望我们对蒋南翔教育思想和实践的研讨能够对当前的教育教学讨论有所裨益，能够碰撞出新的思想火花。

正如蒋南翔校长说“毛泽东思想是高峰，不能说是顶峰，如果是顶峰就不能发展了”（大意）一样，蒋南翔教育思想也不是绝对完美的，它也不可避免地会有其时代的局限性，也需要在新时期有新的发展，向着更高的高峰攀登。我们当一起努力，让蒋南翔教育思想和实践的宝贵财富为当今及未来的清华大学一流建设发挥新的作用。

（作者胡东成1970年毕业于清华大学电机系，曾任清华大学副校长。）