

展到一定的可行条件下，小学升初中，初中升高中，高中升大学时，分数线将不再是阻挡任何有受教育权利的人为的屏障。

上述三点建议，有的可能在目前条件下尚无法实现，但作为目标，作为人民当家作主的社会可能实现的目标，我们现在就有宣传这种理想的义务。更何况，人力资源投资确实实成了当

代世界各国经济发展和竞争的有效手段。我国经济要振兴，社会和人民要走向小康，不果断地在人力资源方面大作文章，将后悔莫及。至于那些在现实条件下就可能实现或在其他比我们穷的发展中国家已经实现的人力资源投资指标，我们更应在今后较短时间内给予兑现。

中国中小学教育的几个实际问题

A DISCUSSION ON SEVERAL PROBLEMS IN CHINESE BASIC EDUCATION

美国哈佛大学教育学院博士研究生 许 笛

历史证明教育与科技和经济发展息息相关，是对社会发展起决定性作用的媒介之一。在中国，中小学基础教育不仅在学生人数上占举足轻重的比例(见表1)，而且质量的好坏直接关系到劳动大军的文化素质，以及中、高级科技人才的基本素质，从而影响国家经济发展的速度及质量。可见，中小学教育在教育中的地位极为重要。本文将集中讨论教育与实际应用的联系、教师质量及教材三个基本问题。

一、教育与实际应用的联系

教育是为实际应用服务的，我国的基础教育与国家的建设有着密切的联系。然而当前我国中小学教育与实际应用和个人前途之间常没有必然的联系。在农村，毕业后仍回乡当农民。而我国的大部分农村仍是传统体力劳动，靠锄头、镰刀、扁担，念不念书一个样，少念书，反而能早下地干活，帮助家庭增加收入。在城市，除了少数要考大学的学生外，绝大多数学生中学毕业后，就业与所受教育的关系也不大。城乡的这两种情况反映了我国教育结构的一个重要缺陷：结构单一化，除了大学以外没有和工农业、商业及其他企事业单位配套的各种高中等职业教育渠道。这些年来，虽有业余大学、电视大学，但这些学校的专科设立与实际生产发展应用不对口，造成两种情况：

表1：基础教育的学生数与全国教育学生总数的比率

| 级 别   | 学 生 数       | 占全国总数% |
|-------|-------------|--------|
| 小学    | 135 780 400 | 74%    |
| 中学    | 46 340 700  | 25.3%  |
| 大学(专) | 1 237 394   | 0.7%   |
| 总计    | 183 358 500 | 100%   |

- 1.一旦没考上大学就失去了受教育深造的机会。
- 2.虽上了业大、电大，有文凭却无用武之地。这种因素，直接影响中小学的入学率、升学率和辍学率。

据统计，1984年学龄儿童入学率名义上达到95%，实际上念完6年的仅有60%，而真正达到小学毕业程度的只有30%。1982年中学入学率仅为30.75%，1985年初中升高中的升学率为39.4%。

教育与实际应用的关系不仅影响着入学、升学和辍学率，也直接关系到在校生的学习效果。许多学生人在学校，但心不在，教而不学，严重影响学习效果。

由于这些原因，虽然我国实行九年义务教育多年，但是据1982年人口普查统计，12岁以上的文盲、半文盲人口比例仍为31.87%，农村尤为严重，达34.74%，比城市(16.42%)高一倍多。而我国农村的小学、初中和高中的学生数目分别占全国总数的87%、75.4%和42.3%，因此在农村真正普及基础教育已成为当务之急。

近年来，我国农村有一些较发达的地区，农民们开始注意文化，订购报刊杂志，收集信息，发展技术，甚至集资办学。但是要在全国范围内普及基础教育，只是靠缓慢地自然发展是远远不够的。还应采取一些相应措施。一是通过立法来确保九年义务教育的实施。二是在实质上全力加强教育与实际应用的联系，包括：1)教育内容和方法要面向基层，提高学生的兴趣及知识的应用性。我国著名教育家陶行知早在20年代末就在杜威教育思想的基础上提出“生活即教育”，“社会即学校”和“教学合一”的主张。而现代教育研究，如美雪莉·希特(Shirley Heatl)一书《语言应用方法》，也一再证明了教育与实际应用联系的威力。2)开拓教育广度，进行多层次高中等教育，使未

上大学的农民和职工有机会结合职业进修、深造，取得技师、工程师、研究员等资格。3)在毕业后的就业、雇用、工种和提升任用上，要对有无基础教育学历的学生使用有所区别，并对学历种类、级别加以区分，使教育与生活及前途真正联系起来，并有明显的区别。

二、教师质量

教师质量是我国目前中小学教育的一个极为薄弱的环节。它直接影响到基础教育质量和教材、教学方法的应用等其他重要问题。

根据1987年统计，我国小学教师的学历合格率为68.2%，初中教师 and 高中教师的学历合格率分别为27%和39.3%。但学历合格不等于质量合格，因此教师质量问题就比上述统计数字所显示的更为严重。

教师质量低的原因与教师培训系统、教师构成、资格及待遇等许多因素有关：

1. 教师培训系统——根据我国的教育系统，中小学教师只由高、中等师范院校培训，各综合院校无教育系／院。在这种泾渭分明的体系中，师范体系能培养的学生有很大限制；同时，由于历史和现时的一些原因，师范院校的师资，一般低于综合院校，师范院校招收的学生质量也低于综合院校或同级的其他专科院校。

2. 教师的构成——教师的构成基本上分为师范院校毕业生和普通初、高中毕业、肄业生（见表2）。现在，大部分教师无合格学历，也未经过任何严格的专业训练。小学教师的学历合格率虽较高，但这些教师大多数是十年动乱中毕业，所学的文化、专业知识极为有限，这个问题也同样在初、高中教师中存在，同时由于这些教师毕业后没有进修机会，还存在着知识、方法老化的问题。

3. 教师资格及待遇——我国中小学教师的资格没有统一的考核标准，也没有具体的专业培训要求。教师的待遇也很低。1978年后，中央虽几经努力提高中小学教师地位和工资，但由于历史因素，广大教师仍未受到应有的尊敬。近年来

物价上涨，使他们实际工资，特别是住房等其他福利仍处于低下水平，加上无提升、进修机会和绝大多数中小学位于乡镇、农村，中小学教师仍是毕业生最不愿选择的职业。

所有这些因素造成我国中小学教师质量下降和水平低下，大多数教师既缺乏专业知识，更缺乏教育基本理论（教育思想、哲学及教育史）知识和教育方法（教学法、心理学等）的知识。据统计，能胜任中小学教育日常工作的教师仅占1/3。

为提高教师质量可考虑以下三个措施：

1. 明确设立中小学各科教师的标准。这一标准不仅要包括专业知识，还要包括相当数量的教育基础理论和教育方法知识，以及相当一段时间的实习（我国目前教师培训中对后者在时、量上都要求甚少，有的也大多为走过场）。在这统一标准下，实行教师资格制。

教师资格制的设立，可参考两种体系：学历制和学分制加统一考试制，颁发教师资格证书，规定教授范围。当前可考虑两者结合。同时，教师资格制不仅决定新教师的执教资格，也应对任教教师更新知识有所规定。如美国规定每四年任教教师要在大专院校攻修两门专业或教育课程，才可更新教师资格证书，继续执教。

2. 调整教师培训系统。教师培训的途径大致有三种：1)在师范系统进行直接培训；2)开放式培训，即在各大专院校攻修基础课和教育理论、方法课；3)在职培训，通过进修或专修学校，脱产、半脱产或不脱产，或者在校实地培训。

提高教师质量，除上述二点外，还应相应提高教师待遇，并采取待遇工资与学历、教学质量、教学研究工作量及成果相结合等一系列措施。联合国教科文组织综合世界各国的经验指出，如不伴随待遇地位上的改善，教师培训则无效果。反之，只提高地位待遇而无培训，也不能真正改进师资质量和教学效果。

三、教材

我国的中小学教材多年来一直采取全国统一教材。近年来教材不断修改再版，水平有所提高。但要适应教育发展的需要，还存在不小差距。主要的问题表现在：1)教材内容过于趋向专业化和深化。例如，这些年原高中、初中的一些课程分别下放到初中、小学。2)教材的单一化，每门课只是一套课本，无辅助教材。3)教材较为陈旧，编排上尚欠科学化。

要解决这些问题，似可从下列几点下手：

1. 教材的重点不应只放在知识的量和难度上，还要放在知识的广度和解决问题的能力上。

表2 基础教育教师的学历比率

| 级 别 |    | 学历(毕业)       | 占教师的% | 民办教师比率 |
|-----|----|--------------|-------|--------|
| 小 学 |    | 中师、高中        | 51.8% | 58.3%  |
| 中 学 | 初中 | 高等师范<br>高等专科 | 17.6% | 25.1%  |
|     | 高中 | 高等师院<br>高等本科 | 36%   |        |

基础教育尤为如此。著名心理学家皮亚杰(Piaget)曾指出教学不应旨在追求速度和记忆事实的量,而更重要的是用浅显的基础问题举一反三,培养、提高学生思维能力的深度和广度。我国的基础教材,应在侧重点上有个根本的转变。

2.教材应从简到繁,形式要多样化。在这里值得讨论的是,是否一定要保持统一教材的形式。根据我国情况,是否可以考虑给地方以权力,来编纂有地方特点、乡土气息和切合实际的普教教材或辅助教材。当然,这将牵涉到保证教育质量和全国统一考试的内容等问题。从前者考虑,允许内容上的灵活度,便于学生结合日常生活掌握

所学知识,并保持兴趣。从后者考虑,若把考试重点放在基础知识和方法上,而不是死记硬背的格式上,似亦可保证统一标准和水平。

3.教材的科学化不应仅限于内容,还应反映在编排上,要根据心理学、教学法等规律选择教材内容并安排教材顺序和教法。例如教育研究表明人们在学习过程中不仅有系统性还有随机性(即不规则地吸收知识)。某些人善于通过视觉进行学习,而另一些人更依赖于听觉……等等。编排教材时需吸收这些研究成果,这样不仅丰富了教材内容,活跃了方法,提高了趣味,而且能收到更好的教学效果。

## 关于中国中小学教育的一些思考

### SOME THOUGHTS ON PRIMARY AND SECONDARY EDUCATION IN CHINA

美国布朗大学应用数学系教授 谢定裕

1987年9月出版的《人民文学》上刊登了一篇报告文学:“神圣忧思录——中小学教育危境纪实”,在国内知识分子中引起了不小的振动。接着,11月14日《人民日报》又刊出了冰心的“我请求”,希望大家正视中国中小学教育的危机。前者报道的,基本上是北京市中小学教育的情况。北京是全国首善之区,在许多方面,它的问题与中国大部分地区所面临的问题,几乎具有不同的性质。北京市的家长操心的是子女如何能升入重点中学,重点大学,可是内地农村面临的是广大儿童是否会成为文盲的问题。北京的师范毕业生所考虑的是寻找较好的出路;但大多数内地农村有志青年,却连接受中等以上教育的机会都没有。北京及其他都市中小学的问题的确严重,这是无可否认的事实,但更严重的是广大农村地区面临的更大的问题。

#### 中小学教育的全貌

据统计资料,中国1987年的入学率(96.4%)不算太低,令人担忧的是:根据1982年的人口调查,有23 582万人,即31.9%的人口是文盲及半文盲。关于农村小学的情况,有所谓“三六九”的说法,就是入学率是90%,上课率是60%,及格率是30%。这也许可以说明上面两组数字所表示的表面的矛盾。

中学可分两类:一类是普通中学,一类是特别职业学校。据统计,小学生与中学生人数的比例大致是13:5。中学生中就读特别职业学校的只

占10%左右;而在普通中学里,高中生与初中生人数的比例是大约1:6。自1977年以后,中学数目及中学生人数也有明显的下降。

学校及学生数目下降的原因,一部分是由于人口结构的变化,但主要是经济原因和师资缺乏。后者又与前者有关。经济原因又有两方面:一方面是教育经费低;另一方面是学生上学对家庭所造成的经济负担重。尤其是农村,学费书费的支出,相对而言也占较大份量,而且儿童不上学就是一个劳动力,可以增加家庭收入。

师资的缺乏与教师的待遇有直接的关系。够水准的师资的缺乏,自然就影响教学的质量。这也影响家长送子弟上学的热诚。

#### 教育经费过低

表1列举了中国1979年各级教育的经费状况。资料虽比较老,但仍然可以得出一个大致的印象。1.小学、中学及高等教育所占经费分别为34%;36%;30%。2.中央教育部提供的经费占64%;地方及企业提供的占28%;私人提供的占8%。

学生人均所花费的教育经费:小学生为20美元,中学生为50美元,高校学生为1150美元。据1980年统计:美国中小學生人均教育经费大约为2600美元,大学生约为5000美元,人均国民收入大约10000美元。以1979年中国人均国民收入260美元计算,每一个学生所花教育费用占人均收入的比例见表2。可以看出,小学及中学教育经费所