

论的只是一些重要的宏观问题。还有一个重要问题要提出的就是教育的基本方针问题。其焦点是普及与提高的问题。这一问题一直是1949年以来教育政策辩论的核心。“文革”期间是“普及”占绝对优势。1977年以后，却是“提高”更被重视。“普及”与“提高”的平衡，从长远看，是一个十分重要

的问题。尤其是现在，农村经济的重心逐渐由个体的小农村变为专业的农、副、渔、牧及工业，普及文化知识的经济效益愈来愈大。因此普及教育的意义，除了培养文明国家有文化的公民的作用外，促进经济发展的作用将会愈来愈明显。所以有必要重新调整“普及”与“提高”的关系。

小组讨论及自由发言

DISCUSSION

(根据录音整理)

欧阳钟辉：我希望今天准备的材料能通过有关渠道转达给国内的有关领导部门，使他们知道为什么我们的教育是落后的，落后造成的后果怎样；人家教育为什么是先进的，而先进教育的结果又怎样。对国内来讲，比较有说服力的还是经济，因为经济是重点，所以我也想从经济观点来说明教育的重要性（见本期欧阳钟辉：《人力资源与产业投资对振兴中华有同等重要地位》一文）。

钱致榕：我的看法稍微有点不一样。我认为，我们的所有努力都应通过讲道理来说服人们，但在说服别人之前，我们自己首先应该弄清楚问题究竟在哪里。假如仔细探讨一下的话，我相信在坐的有许多人都不了解问题在哪里，因为无论是从国内出来的，还是从国外回去的，多半只了解第一中国（北京、上海）或第二中国（各省市）。北京、上海也有教育问题，教育部门关心的是升学，这跟台湾20年前差不多。其他地区则不一样。浙江关心的是民办教师问题。甘肃要开发甘南，因为这里是全国养羊最多的地区之一。可羊的出栏率非常低，原因是牧民们不知道羊养到一定时候就该出售，再养就不会长份量。这是个知识问题，而甘南根本就没有什么学校，所有学校都集中在兰州。也就是说，在中国最需要知识的地方却得不到知识。到拉萨了解一下，那里担心的是师资问题。在陕南，人们希望新年开学时一半课程能有教材供应，并要求数学课就供给数学课本，不要用自然课本代替。阿里地区的人把很大精力花在如何解决牛粪供应上，因为牛粪是唯一的燃料，一旦供应不上，冬天不能取暖，学生就得放假。汉族老师烧不上饭，就有可能离开……。所有这些听起来好像是笑话，讲起来实在令人痛心，但中国目前的教育状况实际就是这样！我们先别谈人造卫星，也先别

谈高、精、尖；如果真要谈教育的话，也先不要谈北京、上海和各省市，要谈就谈广大的农村，这是中国最迫切需要解决教育问题的地方，也是城里人不关心的地方。

“讲师团”在某种意义上说是个强迫服役的办法，或许也是个解决问题的办法，因为这可以把很多人卷进去。说起来过去很多人上过山、下过乡，但过去的上山下乡是惩罚性的，人们对农村并不真正关心，许多人并没真正搞清楚农村究竟是怎么回事。但假如全国城市所有人的子女都必须去农村教三年书的话，绝不会是一个损失。国家可以振兴起来，三个中国就可能变成一个中国。

另外，中国的大部分投资都用在基建上。我过去曾向经委建议过，对所有经济建设项目的审批，除考虑对环境等的影响外，还应加两条：第一、新项目需要多少各种人才？人才从何来？第二、经济项目完成后对当地的教育建设有何影响？刚才有人讲教育必须与经济建设结合起来，这非常重要。中国近40年教育的失误，原因就是整个教育建设与经济建设分了家。台湾的经济起飞有一点非常特别，就是私立学校非常多，占整个学校数目的20%。台湾的中、小学全是公立的，中专中的3/4、大专中的2/3是私立的。学生到私立学校读书要交学费，所以私立学校必须面向社会需要。中国假如任何事情都需党中央发文件，下命令，要大家去支边、支教，肯定不能达到最佳效果。如果能将财富重新分配一下，基层需要什么学校就办什么学校，事情就会好办些。但我还要提醒，千万别忽视了办职业学校的困难，它比办普通高中要难得多。台湾也遇到了很大困难，原因是经费投资太大，但办教育没法省钱。

听众：我想就钱教授刚才提到的要广大高中、大学毕业生以服“师役”的方式到农村去支教的

想法探讨一下可行性。我认为,这种方法不但可以解决部分师资问题,也是解决中国教育根本问题的一个具体办法,还可以使青年学生认识了解社会,但过去的上山下乡运动的确非常不得人心。我在北京也接触过一些教师,他们非常不希望自己的子女考师范院校,当教师,其实他们自己应该最了解中国的教育问题。所以关键在于领导人是否会下大决心这样搞。

钱致榕: 据教委的人讲,搞“师役”制是不可能的。人们很怕上山下乡,原因是过去的上山下乡都带有惩罚性。实行“师役”制决不能是惩罚性的,而应是一种义务,就像服兵役一样,而且领导人的子女要带头去,不能有任何例外,否则就会失败。当前我在国内见到的年青人还没有人赞成实行“师役”制。我们现在主张实行“师役”制的唯一原因就是,假如不这样,师资问题就难于解决。即使现在有钱,短期内也培养不出那么多师资。而“服师役”的办法可在短期内使大量合格的人去支教,并且因为是短期的,也就不需将工资增加3~4倍。更重要的是,通过这个办法还可把第一、二、三中国沟通起来,因为今天住在北京的人实在不知道农村中危险校舍之严重,假如知道的话,我敢说,中央就会规定,将来如果农村学校发生危房压死人的事故,立即撤教育主任的职;如果许多省份都发生这类事,就立即撤教委主任的职。

杨贵萍: 据我了解,如果提议高中、大学毕业生全面服“师役”,在中国恐怕是件非常困难的事。我不知道中央是否会下这么大的决心,我直觉认为不大可能。我想中国或许可以参考有些第三世界国家或者美国的经验,通过多渠道来训练教师。教师不一定经过师范学院的正规培养才能出来教书,也可采取教师训练教师的办法。在美国,即使大学毕业,教育局也规定必须开设某些专业课,举办假期短训班,让教师训练教师。通过多种渠道,至少可训练教师中的一部分。

钱致榕: 我同意你的看法,不过所能训练的教师,与实际需要相比数字上相差10倍。

杨贵萍: 这就更要求我们调动一切能够调动的力量去培训教师。假如要大家下乡去教书,我们可以希望这样做,但实际上一定很困难。

钱致榕: 假如今天有人全面进攻中国的话,相信可以立即让所有年青人去服兵役。今天的教育也是个生死存亡的战争!

聂华桐: 我想就刚才钱致榕、谢定裕几位谈的问

题补充几句。过去中国要求所有人绝对为国家,这是办不到的。现在又反过来了,许多年青人完全为自己而不考虑国家,这是不道德的,整个国家也是不能存在的。我认为两方面应结合起来,国家有责任使每个公民的福利逐渐变好,公民也应为国家尽自己的义务。“师役”的办法可能很多人不赞成,而且即使做了也会有不少问题,因此如果要做就必须考虑清楚,慢慢来。刚才他们讲到未来5~10年内对师资的需求量非常大,这是最紧迫的。

许笛: 大家比较关心“师役”问题,在准备这次会议发言时我查了一些资料。“师役”虽然在中国没实行过,但在许多其他国家都实行过。基本上可分为强迫性和鼓励性两种,如苏联把人送到西伯利亚去教书就是强迫性的,新加坡则对全体教师规定:如果没有在乡村一年或更长时间的教书经历,到一定级别后薪水就盖顶了。政府规定教师必须有做过基层工作的经验,这就鼓励大家在年青时取得这种资历。就我个人而言,我经历过上山下乡,虽然现在人们谈起上山下乡完全持否定态度,但经过上山下乡使我知道了中国的真实情况是什么。近来中国的年青人对大运动、大口号都持非常冷静的态度,但年青人还是有责任感的,希望中国能腾飞。因此,可采用规定与鼓励相结合的办法推行“师役”制,最好不搞大运动。世界上任何地方都有一批热血青年,中国也有不少大学毕业生主动去新疆、西藏等边远地区的,可让他们成为先遣队,然后再推广。

钱致榕: 主要还是与需要的人数相差太远。

谢定裕: 对这件事可能会有各种各样的责备,我不同意把所有指责都指向青年人,我认为其中主要的一个原因是学生家长(听众:尤其是干部家长!),如果他们不反对的话,青年人是会去的。

听众: 我同意钱教授的意见。在坐的知识分子都受过高等教育,对中国的教育问题严重到什么程度理解得比较深刻,但在中国,的确认识不够。如何使广大民众都认识到问题的严重性,也许需要搞个运动。“五·四”运动以后,陶行知先生提出的“小先生”运动,现在应该是个复兴的时候。刚才几位提出的让大学毕业生去教中学、高中毕业生去教小学的想法很好,但我想具体做法不能硬性规定。假如刚毕业就回去教书可能会造成许多矛盾。规定可以灵活些,比方说每人五年内都须回

去教一年,但具体时间由自己决定。另外,不应仅限于应届毕业生,50~60岁,甚至退休的人,各种在职人员都应去教。这样形成一种运动,也许能行。最后,假如这个办法可行的话,不能一下子全国都搞起来,不妨在一二个省先试验一下。

聂华桐:这是个大家关心的问题,意见一定会很多。我们这里提出这个问题主要是提倡大家思考一下,因为其中牵涉到的问题太多,具体怎么办需要探索。我认为不能靠运动,而是靠立法。

钱致榕:我想强调一点,教育问题可以用任何方法来解决。如果要用“师役”的办法就必须制度化。假如像今天这样由各地自己去解决,我看绝对不行。比如援藏中央讲师团,到基层一看,他们根本吃不消。第一、来的人数非常少;第二、来了以后要好好接待。教师来了以后,先要用六个月时间适应环境,可再过半年就又该准备回去了。教育没搞好,主要是国家没钱。台湾“宪法”规定,中央总预算的15%以上,省政府预算20%以上,县政府预算30%以上要用在教育上。中国讲起来也很重视,如各省都规定把结余经费优先用在教育上。我曾问过一位省长,近年来有多少结余用到了教育上,他讲近五年来还不曾结余过。所以有决心而没有立法还不行。“师役”可能不是个最好办法,但其他办法必须能够达到每年提供几百万名教师的要求。

听众:刚刚几位谈到中国教育问题似乎是一团糟,我个人感觉并不是这样。我来自安徽农村,绝对的第三中国,那里的教师勤勤恳恳,非常有水平,培养出的学生也是高质量的。以我在美国的感受,中国最好的高中生与美国最好的高中生是可比的,教育质量并不那么低。至于教师的地位和待遇,我觉得越是在偏僻的农村地位越高。

钱致榕:你讲的情况是极少数。1982年我去过安徽凤阳,那里是农业改革第一个起飞的地方。凤阳中学非常好,有一批50岁左右的教师就像你说的那样,但校长告诉我问题非常大。一个副县长讲,农业两年内翻了一番,但下一番至少要30年,因为下一番要靠科学技术。凤阳中学近十年没有补充新教师,一年前分配的北大毕业生一个也没去。我在北大还专门找学生们谈过,他们讲得也很有道理,说假如到凤阳去这辈子恐怕连对象都找不到。所以,不能怪年青人,因为制度就是这样。我不是说所有教师都不行,问题是要70~80%

以上的教师都能胜任教学任务才行。有些学生能够成才并不是由于教育制度或教育条件很完善,而是学生本身的能力就很强,问题是如何使一般人也能成才。我是台湾重点中学毕业,免试进重点大学的,以前总以为天下事都很简单,只是后来当了二年兵,接触到社会各个不同阶层后,才晓得台湾还有文盲,甚至还有40岁的人搞不清加、减、乘、除,才知道中国是怎么回事。在此之前,我的所有民族感情都是书面上来的,只有在碰到最一般的中国人时,才突然对他们有了感情,觉得我似乎欠了他们些什么!

听众:大家谈了许多有关“师役”问题,我想还有个很重要的问题,即教育经费问题。现在中国搞改革、开放,是否也可把教育权力下放到地方,中央少抽些税,让地方自己解决教育经费问题。

欧阳钟辉:长久以来中国不注重教育投资,你提的想法有一定道理。国内有些地区还可能已实行了这种办法,但没有制度化,而是自觉自愿的。例如,江苏、辽宁等省就提出拿出百分之多少放在教育上,但这些都是比较富裕的省份。比较穷的省份就没有这个能力拿出这笔钱。刚刚几位都谈到要制度化,这样教育经费才能有较大的改观,国家经济才能有更大发展。最近国内报道,中国与日本、美国的差距现在越拉越大,如果现在还没有危机感,不把这个危机解决好,再过五十年差距可能更大。

谢定裕:我要补充一点。中国有种民办小学,即乡、村、镇的小学是民办的,经费大部分由当地自己解决。农村一般都较穷,他们的经费从何而来?这就是为什么农村中学校的房子最破。

钱致榕:教育改革以后,办小学的权力已经放到乡里,办中学的权力已放到县里,不过这些都没有用,因为乡里、县里即使有了权,但没钱。在美国,规定每个县40~50%的开支要用在教育上,有钱就好办了。

听众:我们一方面要呐喊,但另一方面还应正视现实,如中、小学教师的地位和待遇不可能在短期内解决。在目前这种“既要马儿跑,又要马儿不吃草”的情况下,怎样才能调动教师们的积极性?

听众:我同意权力下放的办法,这是个长远的方法。但短期来讲,既然基层、政府都没有钱,解决这个问题就要有一支教育师资军,这个师资军就是要调动每个人,让全民办教育,

这就可以少要钱，解决近期的困难。

欧阳钟辉：我认为中国不是穷到拿不出这笔钱来，关键是没有按世界上大家公认的规律来办教育，长期忽视教育。

杨贵萍：大家谈了许多师资和教育经费问题，我们还不应忽视另一现象。我在贵州看过五所学校。据老师们讲，许多学生整天想的就是小学毕业后升初中，初中毕业升高中，高中毕业升大学，可实际真正能进入大学的人数很少。另一方面，学生在长期的学习中没有一点动手技能的训练，整天就是念书。所以，如果这样办教育，增加教育经费恐怕也是种很大的浪费。课程放置应结合实际，不应完全为了升学，对此也应有较细致的讨论。不能只说增加经费，还要看增加经费干什么。

聂华桐：你讲的与刚才谈到的权力下放也许有点关系。权力下放后也许会按当地的需要来办学。

许笛：教育除要制度化外，还要科学化。在教师培训、教学方法、教学内容、教材等方面都要科学化，这点也非常重要。

何龙：很高兴参加这个会议，在此对科技教育协会主持人和所有到会者表示感谢。

我是专程由纽约来参加这个会议的。中国的教育问题的确相当严重，听了大家的发言后，感到大家从深度、广度上花了很多时间来准备，确实不易。有一点我可以说，我全力支持大家不断呐喊。今年在全国人代会上已经有人开始呐喊，中央政治局也注意到教育是三大重要问题之一，要专题研究落实。我希望各省、市、县的人代会上也能有这种呐喊，因为中国的现代化首先是观念的现代化。我们的呐喊可对观念现代化起到一定作用。另外，从前年起，中央讲师团每年都要派人去支教，当时我们就呐喊过，希望讲师团不要搞一年就完了，应该让更多的、职位更高的人下去，哪怕是去看看也好，这对改变他们的观念很有好处。现在已经影响到各省级机关，这个措施也是很有有效的。

我全力支持这个呐喊，也会尽可能把这个呐喊传回国内。

（上接第58页）

坏等。人们相信在宇宙发展的早期，夸克和胶子的等离子体曾在最初几个微秒时期的宇宙中存在，也可能在中子里的核心中存在，但在地球上却从未观察到。

人们认为，通过这些研究，有可能研究在大距离中的量子色动力学的行为。还有可能探测到

大量的奇异粒子和反重子的产生，这似乎是“退囚禁”的夸克物质的某种特征。

用RNC于固定靶的实验也是一个重要的研究领域。

原子核理论将继续发展。此外，还将注意稳定的同位素的富集，核数据的收集和整理等。