



高等教育 成本 管理论

陈敬良 等著

上海科技教育出版社

高等教育成本管理理论

陈敬良 等著

上海科技教育出版社

高等教育成本管理论

陈敬良 等著

上海科技教育出版社出版发行

(上海冠生园路 393 号 邮政编码 200235)

各地新华书店经销 上海锦佳装潢印刷发展公司印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 7.75 字数 205 000

2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷

印数:1 - 5 000

ISBN 7 - 5428 - 2539 - 9/G · 1628

定价:12.80 元

图书在版编目(CIP)数据

高等教育成本管理论/陈敬良等著. —上海:上海科技教育出版社, 2001.5

ISBN 7-5428-2539-9

I. 高... II. 陈... III. 高等教育-教育经费-成本管理 IV. G647.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 14893 号

序

对高等院校实行教育成本管理的探索,在我国还是近几年才出现的新鲜事。在计划经济体制条件下,我们的各级教育机构包括高等教育机构都是事业单位,全部经费由政府统分统配,学校的经济运作方式就是按章办事,有钱赶快花,没钱伸手要,根本不需要也没有可能去考虑成本管理,也很少有人会去关注各种投入的产出效益。随着社会主义市场经济体制的建立,人们在教育的认识上有了新的突破,教育不仅仅是公益事业,而且确认了教育的产业性质。因此,对教育的投入就不再是一种简单的公益性消费,而且也是一种生产性投资。是投资当然就存在投入和产出比,也必须考虑投资效益,由此,高等院校就成为面向社会、依法自主办学的经营实体,投资效益的高低直接影响学校的生存和发展。所以,如何提高办学效益就成为高等院校近些年改革的主要目标和讨论的热门话题。

但囿于长时间的计划经济体制,不少高校对如何提高办学效益都显得有些无从下手。教育部副部长周远清同志曾指出:“我们要为效益大声疾呼,切实理顺关系,合理高效地使用校内的人力、物力和财力资源。”他同时还强调:“不注意合理配置资源的校长不是好校长,效益不高的学校不是好学校。”为什么教育界的领导人会如此关注提高办学效益呢?这是因为提高高等院校的办学效益实在是太重要了。在市场经济体制下,“学校的发展关键看市场(生源),市场维持和扩大又关键看质量(教育质量),而质量的支撑关键看效益”。为此,新体制下提高办学效益就成为中国高等院校最紧迫的课题。

首先,我们是穷国办大教育,教育资源极端缺乏。要用有限的资源,使更多的人接受良好的教育,就必须努力提高办学效益。应

该说,这些年国家在努力加大对教育的投入,地方政府也在积极增加对教育的拨款,社会对教育的投资和援助也逐年增加,学校多元化筹措资金的渠道也逐步畅通,高等教育经费困难情况比前些年有一定程度的改善。但与发达国家相比,可以说我们的教育经费仍然少得可怜。而随着全球经济一体化的进程加快,教育竞争尤其是高等教育的竞争已经进入了世界级的竞赛行列,这既给高等院校的发展带来了良好的发展机遇,又给学校的发展带来了更多的困难和压力,也迫使学校从自身的角度去找原因,去认真研究学校可持续发展的动力。

其次,是市场经济的“优胜劣汰”和资源配置的“扶强”特性,使得学校之间的竞争更加激烈。任何一所学校如果不努力提高办学效益,就无法适应新的挑战,更无法促进自身的健康发展。大家都清楚:只有学校的办学质量、办学效益和办学水平不断提高,才能不被快速前进的时代所淘汰,也才有可能争取获得更多的政府和社会办学资助。

第三,大家都不难发现,对于目前我国的高等教育,一方面是教育资源(包括人、财、物)短缺,但另一方面又存在着一定程度的资源利用率不高和资源浪费现象。我国“生均教育经费与人均国民总收入比”也高于发达国家,高等院校办学效率不高的事实也比比皆是。为此,向教育资源要效益已成为高等教育界的共识。

多年来,我们对教育成本管理的理论进行了研究和实践探索,已有不少实际成绩可以证明,对高等院校实行教育成本管理是目前提高办学效益的一种非常有效的方法。

教育成本管理属于教育经济学的范畴。教育经济学是一门研究教育与经济相互关系的新兴边缘科学,产生于20世纪60年代。在一些国家,关于教育经济效益的研究很早就有论述。早在1776年,英国古典资产阶级经济学家亚当·斯密(Adam Smith)就在《国富论》中,首次提出“人的才能与其他任何种类的资本,同样是重要的生产手段”的观点。20世纪20年代苏联的斯特鲁米林(С. Г. Струмли́н)率先提出了教育投资收益率的计算公式,开创了教育投

资定量计算的先河。1935 年美国哈佛大学教授沃尔什(S. R. Walsh)最先提出了人力资本(human capital)的概念。1964 年美国芝加哥大学教授西奥多·W·舒尔茨(T. W. Schultz)发表了《教育的经济价值》一书,对教育的成本、收益、教育与经济增长的关系、教育系统内部的最优资源配置和效率、教师的工资及其决定因素、教育财政以及教育计划等作了深入研究。以后,西方学者对教育成本管理的研究非常广泛,也广泛应用于高等院校的经济管理之中。

成本管理理论最早是应用于西方发达国家的企业管理之中,自 20 世纪 80 年代起,我国有一些精明的企业家开始借鉴这种做法,在一些国有大中型企业率先实行成本管理,并收到了明显的效果。20 世纪 90 年代在我国高等院校出现成本管理,少数敢于吃“螃蟹”的大学校长已尝到了教育成本管理的甜头。教育成本管理与企业成本管理有一定的联系,但又有较大的区别。

本书共分为八章,较为系统地对高校教育成本管理的理论和实践进行了分析,其中包括高等教育成本管理导论、高等教育成本相关理论解析、影响教育成本效益提高的重要因素、教育成本的预测与计划、教育成本的控制和评估、教育成本核算、高等院校教育成本投资决策分析和教育成本分担等。书中既借鉴了西方高等教育成本管理理论,又采纳了我国改革开放以来企业实行成本管理的成功经验,同时力求紧密结合我国高等教育的实际情况,总结我国率先实行成本管理的高校的成功经验,理论联系实际地探讨中国高等院校教育成本管理理论和管理方法。

本书主编陈敬良教授,副主编张明毫教授。参加研究和编写的成员有:李川、张焱、徐水华、吴信菊、方环非、徐崇勇等。在研究和编写的过程中我们参阅了大量中外参考资料,也得到了许多同行专家的支持和帮助,还得到了上海市教委科研装备处张健老师和上海科技教育出版社的帮助和指导,在此一并表示感谢!

编 者

2000 年 8 月 20 日

目 录

第一章 高等教育成本管理导论	1
1.1 大学教育成本的内涵	4
1.2 发达国家高等教育成本管理动向	10
1.3 我国实行教育成本管理的动因	17
1.4 我国高等教育成本管理的改革与进展	21
第二章 教育成本相关理论解析	35
2.1 教育的投入与产出	35
2.2 教育成本的分类	38
2.3 高等教育成本管理要素	40
第三章 影响教育成本效益提高的重要因素	70
3.1 教育体制	70
3.2 办学规模	71
3.3 教育质量	75
3.4 学校管理	82
3.5 高等教育结构	85
3.6 生均培养经费	86
3.7 师生比	87
3.8 教育创新	90
第四章 教育成本的预测与计划	103
4.1 教育成本管理的一般原则	103
4.2 教育成本的预测	107
4.3 教育成本的计划	117
第五章 教育成本的控制和评估	126
5.1 成本控制的内涵	126
5.2 成本控制的方法和手段	128

5.3	高等教育成本评估的内涵	132
5.4	高等教育成本管理评估指标体系的设计	136
第六章	教育成本核算	146
6.1	实行教育成本核算的作用	146
6.2	教育成本核算的范围及相关事项	147
6.3	教育成本核算中必须注意的问题	149
6.4	生均教育成本的核算	150
第七章	高等院校教育成本投资决策分析	156
7.1	高等院校教育成本投资	157
7.2	教育成本投资决策概述	159
7.3	教育成本投资决策程序	169
7.4	集体决策	179
7.5	高等院校教育成本投资决策项目后评估	193
第八章	教育成本分担	206
8.1	高等院校教育分担体制的历史演变	206
8.2	高等院校教育成本分担理论	211
8.3	影响我国高等教育成本分担体制的因素分析	217
8.4	高等院校教育成本个人分担比例变化的社会后果 分析	228
结束语		236
主要参考文献		237

第一章 高等教育成本管理导论

古希腊学者阿基米德有句名言：“给我一个支点，我就能移动地球。”在一些人的眼里，这也许是一种不切实际的戏言，但从科学的角度看，这位著名的学者想说明什么问题呢？无数的后人对此做过许多推测，依笔者之见，这也许可以说明这位伟大的古代科学家解决问题的态度和创新的思维方式。无数事实证明，解决难题的唯一途径，就是既要有一种科学的态度，又必须有一种解决问题的科学的思维方法。《高等教育成本管理论》一书就是力求探寻一种科学、实用、有效的教育经济管理方法，用以解决困扰高等院校多年的办学效益难题。

我国教育，尤其是高等教育近些年来面临着良好的发展机遇，党和国家制定了“科教兴国”的伟大战略，以江泽民同志为核心的党中央一再发出动员令，并明确“国运兴衰，系于教育；教育振兴，全民有责”。朱镕基总理也代表国务院明确宣布把实施科教兴国当成政府的最大任务，把建设高质量的教育作为迎接新世纪的基本国策。“在当今世界上，综合国力的竞争，越来越表现为经济实力、国防实力和民族凝聚力的竞争。”“无论就其中哪一个方面实力的增强来说，教育都具有基础性的地位。”国家对教育如此重视，社会对教育给予从所未有的关注，人民群众对教育的期望和热情更是不断高涨，这一切为教育的发展提供了良好的外部空间和发展空间，也给了教育更大的压力，这是促使学校加速自身改革、提高办学质量和办学效益，以适应社会经济发展需要的强大动力。

其次，高等院校面临着我国国内经济转轨带来的严重挑战，市场经济的“优胜劣汰”和资源配置的“扶强”特性，使得学校之间的竞争也更加激烈，任何一所学校，如果不努力提高办学效益，就无法适应新的挑战，也无法加速学校的发展。

第三,由于我们是穷国办大教育,教育资源极端缺乏,要用有限的资源,使更多的人接受良好的教育,也促使我们必须努力提高办学效益。应该说,这些年国家在努力加大对教育的投入,地方政府也在积极增加对教育的拨款,社会对教育的投资和援助也逐年增加,学校多渠道筹措资金意识也不断增强,高等教育的经费困难情况比前些年有一定程度的改善。但与发达国家相比,可以说我们的教育经费仍然少得可怜。而随着全球经济一体化的进程加快,教育竞争尤其是高等教育的竞争已经进入了世界级的竞赛行列,这既给高等院校的发展带来了良好的发展机遇,又给学校的发展带来了更多的困难和压力,也迫使学校从自身的角度去找原因,去认真研究学校可持续发展的动力。从我们的研究中不难发现,目前我国的高等教育一方面确实存在教育资源短缺,但另一方面又存在着一定程度的资源利用率不高和资源浪费现象。为此,向教育资源要效益已成为了高教界的共识。一位大学校长说:“学校能否发展关键在市场,市场能否扩大关键看质量,质量能否支撑关键看效益。”这话在发展市场经济的今天不无道理。

在我国,由于高等教育并不发达,今天的高校生源市场也许整体来讲不会成问题,但各学校之间争夺优秀生源的竞争已经越来越激烈。可以肯定,随着教育的发展和市场经济的深入,没有质量和效益的学校不久就会出现市场危机。教育部副部长周远清同志曾指出:“我们要为效益大声疾呼,切实理顺关系,合理高效地使用校内的人力、物力和财力资源。”同时他还强调:“不注意合理配置资源的校长不是好校长,效益不高的学校不是好学校。”为什么教育界的领导人会如此关注提高办学效益呢?道理很清楚,我国的办学效益和世界发达国家比较差距很大。世界教科文组织常常用一个国家的生均日常经费与人均国民生产总值进行比较来作为国际教育成本的比较参数,在每年的教育报告中都汇总各国的这项指标。前些年,在相对成本面前,我国高等院校的生均经费令人咋舌。据联合国教科文组织的一项调查表明:1990年,我国高等院校的生均日常经费与人均国民生产总值之比为1.93,分别为韩国

的 32 倍,菲律宾的 17 倍,美国的 9 倍,加拿大的 6 倍,日本的 4 倍。这几年,我国的高等院校办学效益有所提高,师生比由 1990 年的 1:5 提高到 1999 年的 1:11,但和一些发达国家相比仍然存在一定的差距,加拿大的师生比是 1:28.9,法国是 1:24.8,澳大利亚是 1:20.4,美国也超过 1:16.4。由此看来,相对成本高仍然是我国现阶段高等教育效率和效益低下的主要表现之一。那么,如何解决提高办学效益这一难题呢?增强成本意识、严格成本管理、优化资源配置、强化成本控制、提高成本效益是一种有效的方法。众所周知,成本管理广泛用于企业经济管理之中,而且十分有效。能否用于学校呢?国内例子不多,但国外高校则普遍使用,其收效比较明显。国内部分学校近年来也作了一些有益的探索,收到了很好的效果,实践证明这是当前提高学校办学效益非常有效的一种管理方法。

教育是一种产业,对此人们已基本达成共识,当然我们也仍然认为它是一种特殊的产业,而且也是一项公益事业。但既然也是产业,就必然具有产业的基本特征,就会有投入和产出,也就一定要考虑投入产出比。在计划经济条件下,学校的全部投入靠国家,投向也由政府决策,学校基本上只需要计算收支余超,一般无需计算成本。但在市场经济条件下,学校已成为面向社会自主办学的实体,如何多渠道筹措资金和高效益地利用教育资源就成为当前高等院校十分迫切的课题,因此,讲求成本管理也在情理之中。由于体制的原因,一些民办学校成本管理的意识比较强。不少业内人士认为:“多年来民办学校的发展实践证明,民办学校的校长应该由懂得企业管理的教育家担任。”现在看来不无道理,因为,不善于借鉴企业管理的方法来管理学校,学校的办学效益就提不高,发展也就谈不上。

学校的资源包括人、财、物,因此成本的投入也必须考虑人、财、物等许多方面。过去我们常常是采用平均分配法或均衡增减分配法,这样做虽然各条块的心理比较平衡,但是最大缺点是没能突出重点,既没考虑成本的实际需求,又没有考虑成本投入的产出

效益。实行成本管理,就必须转变这一传统观念,实行效益优先的原则,即明确:学校对各部门或条、块的人、财、物配置,都是一种教育成本投资,投入的多少就是教育成本。在市场经济体制下,成本配置的唯一准则就是看它能否产生效益(包括社会效益和经济效益)和产生多大的效益。要获得丰厚的资源配给,就必需创造高效益的投资环境和投资条件,并为实现这一目标去努力,促进资源的优化配置,提高有限资源的投资效益。其次,实行教育成本管理,还有利于限制那些不必要的开支(包括人、财、物等),提高资源的有效利用率,使有限的资源用在发展的刀刃上,发挥最好的效益。因此,实行教育成本管理是市场经济体制下学校改善管理、提高办学效益的一种有效方法。

1.1 大学教育成本的内涵

1.1.1 教育成本的定义

教育经济学认为,教育成本投资也是一种生产性投资,可计算投入和产出,也同样存在成本和效益。教育成本的概念与企业成本有许多相似之处,但又有着一定的差别,具有特定的内涵。可简单地表述为:教育成本是指为完成某一教育的学校与学生各种耗费的总和。成本总和除以所接受教育的标准生数即生均教育成本(大学通常培养博士、硕士、本科、专科等各种层次的学生。为方便起见,各类学生数常可按一定的规定统一换算为标准生数)。教育成本和生均教育成本都是衡量一所大学资金使用效益(包括经济效益和社会效益)的重要指标。从严格意义上来讲,教育成本包括三个方面:第一是学校为培养一定数量和层次的学生所支出的一切开支和耗费;第二是学生为学习所支付的生活费用;第三是学生因为学习而未能参加工作带来的机会损失或称为教育机会成本。但对一所学校来说,为了实际计算的方便,往往会仅仅从学校的角度去考虑成本的大小,把教育成本看成学校为培养学生支出的费用,其他两项则忽略不计,即以培养成本或生产成本代替教育成本。这样,生均教育成本与企业的单位产品成本就有许多类似之

处,当然又有着明显差异。企业为赢得市场竞争,它们总是希望把相同类型、相同质量的成本降得越低越好,因为同类产品,成本越低,竞争力就越强,利润就有可能越高,效益也就越好。而生均教育成本则有一定的区间限制,过高则说明学校在资金利用上存在一定的浪费或不合理,对今后的发展可能带来一定的影响;过低则说明教育资金投入不足,也会影响学生的培养质量和学校今后的发展后劲。

1.1.2 教育成本的作用

(1) 教育成本是衡量高等院校经营管理水平和办学效益的重要指标。教育成本是有关学校教育经济活动中资源耗费的综合反映,它是反映学校教育工作质量的综合性指标,也直接反映了一所学校经营管理水平和办学效益。一所学校如果能用同样多的成本投入,产生出比另一所学校多得多的效益,应该说这所学校有较好的管理水平和较高的办学效益。学校经费的管理,包括经费的来源、分配、使用和监督,是学校管理的一项重要职能。教学质量的好坏,教学管理水平的高低,科研能力的强弱等都能通过成本直接或间接地得到反应。

(2) 教育成本分析也是研究办学效益的重要手段。20 世纪 60 年代西方经济学家就把投资—成本—效益分析应用到教育方面。成本—效益分析也是目前提高学校办学效益的最有效手段,通过成本分析可以发现学校经营管理工作中存在的一系列问题,找出薄弱环节,改进各方面的工作,保证使有限的教育资源发挥出最佳的效益,推动办学水平、办学质量和办学效益的不断提高。

(3) 教育成本是制定学费收费标准的重要依据。马克思在《资本论》中曾有阐述:“商品出售价格的最低界限,是由商品的成本价格规定的。”所以成本是决定商品价格的基本依据之一。一般商品的价格是成本和利润的总和,即 $\text{价格} = \text{成本} + \text{利润}$ 。从经济学的角度看,教育产品也是一种商品,但它是一种特殊商品,不以盈利为目的,其利润一般应该为零,即 $\text{价格} = \text{成本}$ 。舒尔茨在他的《论人力资本投资》一书中就曾提出“按照全部成本来确定每一种

不同的教学服务的价格(学费)”的观点。从这个观点来看,高校收费标准不能超出成本之外。当然舒氏这种观点在现实中是行不通的。因为根据当代公共经济学理论,教育产品不是完全的私人产品,它兼有公共产品的性质,不可能完全由受教育者个人及家庭支付全部成本,高等教育的学杂费只能是总成本的一部分。但计算了教育成本,也就是确定了收取学费标准的最高界限。

(4) 教育成本能为教育成本投资决策提供科学依据。教育成本投资不只是消费型投资,而且与企业投资一样同样具有投资效益问题。高校领导在决策时,要从多方面进行考虑,分析各种影响因素,尤其当资金短缺时,更是需要重点分析各决策方案的投资效益。而效益是和成本相联系的,只有当产出大于投入的成本时,我们才能说高等学校获得了办学效益。同时,为使整个学校获得良好的办学效益,有限的教育资源必须向高效益的条块倾斜,从而实行资源的优化配置,确保教育资源投入的高效益。所以认真地研究教育成本和预测成本投入可能产生的效益,对正确地选择决策方案、合理地进行决策评价、有效地提高决策效益具有十分重要的作用。

1.1.3 教育成本管理三要素

经济控制论认为:任何一项经济活动的完整过程都包括三个基本环节,即投入、运行、产出(结果)。投入是各种资源包括人力、物力和财力的投入,运行是指各种资源努力实现组织目标的过程,产出是指结果——组织目标实现的程度。与这三个环节关联的三种类型的控制是前馈控制、运行控制和反馈控制。根据这一理论,教育成本管理(控制)内容大体可以分为三大部分。

1.1.3.1 成本前馈控制

前馈控制也称成本计划控制,即科学地制定目标成本计划,力求对运行结果实行目标管理。要进行成本控制,就必须建立成本标准,因此在成本管理中,第一步就是编制成本预算计划(以下简称成本计划),成本计划的对象不仅仅是资金,还应包括人、财、物等诸方面。成本计划建立在科学预测的基础上,即根据学校的办

学目标和实际条件及有关历史资料,用科学的方法对可能降低成本的项目、内容和力度以及投入项目的成本水平进行预测,给编制成本计划提供依据。

成本计划第一对象应该是人力成本,与发达国家高校相比较,我国高校人力成本比例还普遍偏高,主要表现在我国高校教职工人头费所占教育支出的比例长期居高不下,虽然教职员工的工资并不高,但由于各类人员的人数偏多,所以人头费占整个支出的比例就很大,不少学校的绝大部分资金只能用来发工资,而且现在还面临着教师的工资改革的压力,为引进和留住优秀人才需要较大幅度地提高教师工资待遇,这已经是急不可待的事情。如果增加工资却不减人员或提高效率,学校的人头费比例还会上升。据统计,自 20 世纪 80 年代以来,我国高等教育生均成本指数(生均成本/人均 GNP)总体上呈下降趋势,但与国外特别是一些发达国家相比,我们是比较高的。1999 年,我国高校师生比达到了 1:11,这个数值比以前有较大提高,但与国外高校相比仍有很大差距。据有关资料统计,美国高等院校师生比是 1:15(研究型大学)到 1:20(教学型大学),印度在 20 世纪 80 年代就达到了 1:14。而且我国高等院校非教学人员队伍普遍还比较庞大,所养的人比较多,负担比较重。近年来,有些省市的高等院校实行了后勤社会化改革,这是一个有益的尝试,虽然刚刚起步,但已经体现出一定的效率。其次是“企事分开”。这些年,我国的高等院校发展了不少产业,应该说收到了一些效果,增加了办学经费。其实国外的很多大学比我们有着更多的企业性活动。在俄罗斯,院校的企业化运作已扩展到由国立院校拥有和管理,或与外资及国内新兴资本企业合资开办的工厂、农场和公司之中。在经济合作与发展组织(简称经合组织)发达国家中,大学的企业性活动更像是把大学作为教学和应用研究的实验室,从事服务活动,虽然这些活动仍然以自我支持为主,但偶尔也赢利。伯顿·克拉克研究了英国、荷兰、苏格兰、芬兰和瑞典的一些大学,列举了大学企业性活动积极的和消极的方面。他认为,企业性活动为院校的发展提供了一种把自治建立在自我

限定基础上的模式:通过多渠道的收入来增加财源,提供非限定性经费,减少对政府的依靠;在传统学系之外建立新的机构以形成新的发展环境、新的思维和训练模式;确保有自我发展可能的核心学系,增加经费,积极选择有发展潜力的专业,并具有企业运作的眼光;为结构改革提供一套具有较强反应能力的引导型的重要信念。笔者认为从这些年的实践看,我国大学校办企业最重要的作用有三点:一是促进了产学研的有效结合,学校的产业成了高等院校教师科研成果的孵化基地、学生的科技实践基地、地区的高科技企业的孵化基地。二是学校办企业,使学校改革有了一个人员分流的地方,近些年大学改革之所以能够顺利进行,校办企业为学校吸纳大批冗余人员立下了汗马功劳。许多学校的实践证明,没有这样一个分流场所,学校的人事改革就难以进行。第三个作用是校办企业为学校和社会创造了财富。但是,由于我国的高等院校的校办企业起步较晚、良莠不齐、不够规范,不少学校企事“同锅吃饭”,没有严格的成本核算,致使一些校办企业效益不高,甚至给学校财政带来一定的困难。实践证明,实行“企事分开”的成本管理原则,让企业独立核算,既有利于校办企业提高生产效率,也有利于使学校在企业投入上有良好的回报率。这些年,不少学校成功地进行了校内人事体制改革,其目的是进一步减员增效,可以说收到了很好的效果。但是,对大多数学校而言,降低人力成本、开发人力资源还大有潜力。

成本计划的另外一个重要内容是学校的财力和物力的优化配置。学校的财力和物力极其有限,必须充分发挥其效用。现在我们不少高校,一方面是资金严重投入不足,但另一方面也还确实存在着严重资源使用浪费和资源配置浪费的现象。据调查,减少高校公务费用的开支还大有文章可做,不少学校在这方面做了很多的努力,而且收效明显。另外就是成本的投入不当,造成许多学校的实验室利用率不足。有统计表明:我国高校实验室的利用率不足60%,大型仪器设备的利用率在20%以下,许多学校都有一些高档的仪器设备闲置不用,这不仅降低了有限的教育资源的利用