

教育部财务司教育财务管理课题研究成果

JIUYE SHOURU HEXIE

就业·收入·和谐

—职业教育与经济社会协调发展

职业教育与国民经济发展关系的研究课题组

◎沈超 / 著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

教育部财务司教育财务管理课题研究成果

就业·收入·和谐

——职业教育与经济社会协调发展

沈 超 著



中国经
济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

就业·收入·和谐/沈超著. —北京: 中国经济出版社, 2006.2

ISBN 7 - 5017 - 7358 - 0

I. 就... II. 沈... III. 职业教育 - 关系 - 经济发展 - 研究 - 中国

IV. ①G719.2 ②F124

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 009374 号

出版发行: 中国经济出版社(100037 · 北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: www.economyph.com

责任编辑: 刘欣欣

电 话: 010 - 64471681

邮 编: 100037

责任印制: 常 穆

排版设计: 北京金若龙公司

封面设计: 谭雄军

经 销: 各地新华书店

承 印: 北京君升印刷有限公司

开 本: 880mm × 1230mm 1/32

印 张: 8.25

字 数: 200 千字

版 次: 2006 年 2 月第 1 版

印 次: 2006 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7 - 5017 - 7358 - 0/F · 5915

定 价: 30.00 元

版权所有 盗版必究 举报电话: 68359418 68319282

服务热线: 68344225 68369586 68346406 68309176

序

这本关于职业教育与经济社会协调发展的著作，具有浓厚的时代气息，在目前我国大力发展职业教育的背景下，更有其特殊价值和意义，对于推动我国职业教育发展，制定职业教育政策，发挥职业教育对经济社会发展的作用，具有十分宝贵的价值。

本书具有以下特色：

其一，理论特色很浓。论述了职业教育的理论、原则和功能；既从微观经济学视野论述了职业教育与经济社会发展的关系，也从宏观经济学视野阐述了职业教育与经济社会发展的关系。

其二，实证研究很突出，数据资料十分丰富，对于认识职业教育对经济社会发展的作用，具有极强的说服力和可信度。

其三，国外职业教育与经济社会发展关系介绍，国家选择

有典型性和代表性，他们的经验值得参考与借鉴。

其四，本书中关于职业教育与经济社会发展的关系的几点结论与对策建议，把握得很准确，对策建议对于制定我国职业教育政策具有参考价值。

总之，这是一本有理论、有实证、有说服力、有参考价值的著作，值得庆贺、值得推广、值得阅读。

郭志刚
2005.12.2.

七点主要结论

一、职业教育能够改善劳动力有效供给，减少结构性失业，并能降低总体失业率水平。

二、投资于职业教育，是人力资本投资的最有效方式之一。

三、个人收入与教育水平成正相关；同一教育层次中，受职业教育人群的收入更均衡；比较高中以上不同教育层次，教育程度越高其收入水平越均衡。

四、在我国，教育既有信号功能，又有生产功能。与非竞争性部门相比，竞争性部门中教育的生产功能更为明显；与普通教育相比，职业教育的生产功能更为明显。

五、国民经济结构的调整，三农问题的解决，城市化进程的加快，大力发展战略性新兴产业是重要的手段之一。

六、职业教育发展随经济增长、产业结构转换，呈现出量的扩张至结构的突变性规律。

七、国民经济发展客观要求发展职业教育和提高职业教育层次。

八点政策建议

- 一、尽快向高等教育大众化过渡。
- 二、必须解决职业教育的定位问题。
- 三、职业教育层次应该上移，即加大本科及以上学历的比例。
- 四、职业教育要以政策调控为导向，走政策调控与市场机制共同作用的道路。
- 五、加强农村转移人口职业教育制度建设，保障农民职业教育的权益。
- 六、推行学历证书与职业资格证书并重制度，实行“多种准入”制度，引导劳动力接受职业教育。
- 七、职业教育人才培养渠道及模式要多样化。
- 八、职业教育终身化是职业教育发展的基本方向。

目 录

CONTENTS

序	(1)
主要结论和政策建议	(1)
第一章 职业教育与微观经济	(1)
第一节 职业教育成本与收益	(1)
一、职业教育成本探析	(2)
二、职业教育收益探析	(7)
三、评价职业教育效率指标的构建	(9)
四、职业教育投资收益率：实证分析	(15)
第二节 职业教育与劳动力市场	(19)
一、职业教育与我国劳动力市场的效率	(20)
二、职业教育与劳动力市场分割	(34)

第三节 职业教育与收入	(41)
一、教育与收入的关系	(41)
二、教育程度对收入不平等的影响	(48)
第四节 职业教育与劳动生产率	(53)
一、劳动生产率基本内涵和重要意义	(53)
二、影响我国劳动生产率增长的因素	(54)
三、教育与劳动生产率的关系	(55)
四、职业教育与劳动生产率的关系	(63)
 第二章 职业教育与宏观经济	(71)
第一节 职业教育与经济增长	(71)
一、职业教育与经济增长关系定性分析	(71)
二、职业教育与经济增长关系定量分析	(78)
第二节 职业教育结构与经济结构	(82)
一、职业教育结构	(83)
二、职业教育与经济结构	(87)
 第三章 职业教育与社会发展	(105)
第一节 职业教育与城市化	(107)
一、城市化是解决“三农”问题的根本途径	(109)
二、城市化核心是人的城市化	(110)
三、职业教育与人的城市化	(111)
四、城市化过程中职业教育的政策选择	(118)
第二节 职业教育与区域经济发展	(123)
一、教育对区域经济发展差异的影响	(124)
二、教育与区域经济互动发展的关系	(126)

三、职业教育区域化发展	(129)
第三节 职业教育与可持续发展	(131)
一、可持续发展面临的挑战	(131)
二、职业教育是可持续发展的重要途径	(133)
三、职业教育要树立可持续发展教育观	(136)
 第四章 职业教育模式与经济发展	(141)
第一节 职业教育模式变迁与经济发展关系	(141)
一、德国职业教育的发展历史	(141)
二、美国职业教育的发展历史	(145)
三、日本职业教育的发展历史	(147)
四、韩国、新加坡及中国港台地区职业教育发展 历史及实证对比分析	(151)
第二节 职业教育模式比较评价	(168)
一、德国“双元制”办学模式	(168)
二、美国“多元制”办学模式	(170)
三、日本互补型办学模式	(172)
四、亚洲其它国家及中国港台地区模式评价	(173)
第三节 职业教育模式的共同特点及启示	(175)
一、职业教育模式的共同特点	(175)
二、职业教育与经济发展互动关系的特点	(177)
三、国外职业教育对我国的启示	(180)
 第五章 我国职业教育发展模型预测	(189)
第一节 我国职业教育的人工神经网络模型预测	(190)
一、人工神经网络基本概念与特征	(190)

二、职业教育发展人工神经网络模型及预测	(192)
第二节 职业教育发展优化模型预测	(194)
一、人口增长与职业教育的关系	(194)
二、职业教育规模与人均GDP协调发展 优化模型	(196)
第六章 主要结论及政策建议	(203)
第一节 主要结论	(203)
第二节 政策建议	(209)
教育与就业及收入调查报告	(219)
后记	(251)

第一章 职业教育与 微观经济^①

第一节 职业教育成本与收益

近年来随着经济的快速发展，越来越多的企业迫切需要服务于一线的技术应用型人才，我国职业教育的规模得到长足的发展，国家、企业对职业院校的经费投入也达到一个空前的规模。尽管目前对于教育是否是一种产业仍有一定的争议，但是，

① 对于职业教育的概念目前仍有一定的争议。从理论上来说职业教育的内涵是指，以提供受教育对象未来从事某种特定职业所需要的知识、技能等为手段，以培养受教育对象的职业能力和职业素质为直接目标的教育体系，职业教育在外延上包括各种不同层次专业教育机构实施的教育和培训，也包括企业、行业协会、社区等非专业教育机构所提供的各种职业培训。职业教育可以从广义和狭义两个方面来理解。凡是通过言传身教、口手相传、世袭家传以及师傅带徒弟等方式，在劳动和生活过程中传授技术知识和技能的活动都是广义的职业教育。狭义的职业教育指教育者有目的、有计划地对受教育者传授技术知识和技能的活动，主要指职业院校教育和各种形式的职业培训。在现实中，我们所说的职业教育主要是狭义的职业教育。需要说明的是，在我国，某种类型或

随着人们思想观念与社会环境的不断变化和发展，教育（尤其是非义务教育）越来越被人们视作一种生产性投资，而非消费，因此，我们可以用投资的眼光来考察职业教育。将职业教育作为一种投资行为，我们就应该测算其投资的成本和收益。但是，教育经济学界迄今很少对职业教育的成本和收益问题进行定量研究，从成本—收益角度来分析职业教育的投资效率问题尚处于定性研究阶段，今后的研究方向是借助于计算机技术与现代数据统计方法，更多地进行定量分析和测算。所以，研究与探讨职业教育成本—收益理论，既可以为我国职业教育投资与决策提供重要参考指标，在相当程度上反映出职业教育投资的优劣及效果，同时对建立与完善我国职业教育评估体系也具有十分重要的作用。

一、职业教育成本探析

以投资的眼光看待职业教育，职业教育是一种有投入有产出的活动。为了使投入到职业教育中的资本获得更高的效率，首先要研究职业教育的成本。通过对职业教育成本的结构和数量的研究，可以为管理者制定职业教育发展规划提供依据，为

续上页注①：

某种层次的教育机构，是否属于职业教育系统，主要由教育主管部门按照一定标准予以规定。因此，尽管师范院校和医学院等类型的高等院校具有明显的职业教育特征，但在现实中他们仍不属于职业教育系统。为了使我们的研究与我国教育主管部门的现行规定相吻合，我们在本书中所研究的职业教育，如果没有特别说明，主要指职业院校所实施的教育，包括技术学校、职业高中、中专和大专层次的教育，在某些时候，也包括社会培训机构所实施的职业培训。同时，我们认为，借鉴国外职业教育体系，随着社会经济的发展，我国职业教育在层次上还将有进一步的提高，应用型本科教育和应用型硕士甚至博士层次的研究生教育将是未来职业教育体系不可缺少的组成部分。

相关的决策者优化职业教育资源、降低职业教育成本、提高职业教育效益提供基础。

(一) 职业教育成本的概念和结构

研究职业教育的成本，应该以经济学中的机会成本概念为基础。以机会成本概念为基础的职业教育成本可以定义为：为了培养一定规格的职业人才而耗费的资源价值。如果以货币形态来表示，职业教育成本就是社会和接受职业教育的学生个人或家庭直接或间接地支付的各种货币费用。职业教育成本可以按照不同的划分标准对其进行结构分析，按成本分担主体的不同，职业教育成本可以划分为私人成本和社会成本（或外在成本）。

1. 职业教育社会成本

与其他类型的教育一样，职业教育产品也具有准公共产品的特性，这种产品既可以为个人带来收益，又可以为社会带来收益，因此，职业教育成本应由个人和社会共同分担。职业教育的社会成本是指由政府、企业和其他社会团体和个人投入到职业教育中的资源的价值。职业教育的社会成本包括：（1）政府投入到职业教育中货币或非货币形态的资源价值，比如，货币投入及其放弃的资本收益；土地划拨所放弃的出让金及其税金；政府提供的各种优惠（如贷款贴息等）的价值；达到法定劳动年龄的学生，因其接受职业教育而没有就业政府可能少获得的税收。（2）企业、其他社会团体和个人通过办学或联合办学、捐资助学等方式投入到职业教育中的资源的价值，包括这部分资源因用于职业教育而未用于其他方面可能放弃的收入。（3）教育机构通过校办企业、有偿服务等方式获得的自筹收入而用于职业教育的资源价值。

用经济学的语言来说，以上所说的职业教育社会成本准确地应该是职业教育的外在成本。为了与目前教育经济学的一些概念提法一致，我们在本书中仍使用社会成本，但这里的社会成本并非经济学意义上的“社会成本”，经济学意义上的“社会成本”为私人成本与外在成本之和。这样，我们在本书中所使用的社会成本是指与私人成本相对的成本，即经济学意义上的外在成本。

2. 职业教育私人成本

职业教育的私人成本指接受职业教育的学生，其个人或家庭所投入到职业教育中去的资源的价值，包括职业教育的学杂费、生活差距费（学生因上学而多支付的吃住、交通等费用）及这部分费用投入后所放弃的资本收益；学生达到法定年龄以后因接受职业教育未能就业所放弃的劳动收入。

（二）职业教育成本计量

在对职业教育成本的计量上，我们计量的基准是平均每生每年所花费的成本，该成本的价值为学年末价值。为了简化起见，我们以一所职业院校为例进行讨论，这个计算过程可以外推到整个职业教育产业的成本计量。同时，为了对计算过程的讨论更为简便，在这里，我们首先假定：职业教育的社会成本全部由政府承担。企业、其他社会团体和个人投入的资源价值的计算与政府相同，在计算过程中不再赘述。

1. 职业教育社会成本计量

假定政府投入到一所职业院校中的资源表现为土地、建筑物、设备和现金，则该职业院校每年所花费的社会成本 C_s 可以采取以下方法计算：（1）土地成本。土地成本为该土地在年初的市场价值（拍卖价或评估价）的一年资本收入。如果该土地

价值为 1 亿元，资本市场的平均年收益率为 6%，则政府相当于放弃了出让这块土地后所能够利用土地出让金投资所获得的收益为 600 万元。（2）建筑物和设备的成本。建筑物和设备与土地不同，土地没有折旧，而建筑物和设备有折旧，因此，在计算时要加上折旧。由于职业教育作为非盈利机构，政府对各类学校的固定资产的折旧率从未作过规定，在实际计算时可以参照企业同类资产的折旧率来进行计算。假定建筑物和设备的价值分别各为 1 亿元，建筑物的综合使用折旧率为 2%，设备的综合折旧率为 10%，资本市场的年收益率仍为 6%，则建筑物和设备的成本分别为 $1 \text{ 亿元} \times (6\% + 2\%)$ 和 $1 \text{ 亿元} \times (6\% + 10\%)$ ，即分别为 800 万和 1600 万。（3）现金成本。假定该职业院校用于支付教师工资、日常开支等每年花费政府现金 1 亿元（年初价值，无特别说明时，下同），则现金成本为 $1 \text{ 亿元} \times (1 + 6\%) = 10600$ 万元。以上计算的是政府的有形投入，还有无形投入也必须考虑。比如，政府通过贷款贴息支出了贴息费用为 1000 万，政府因该校学生未能就业每年损失可能的税收收入为 1000 万，则政府每年的无形投入为 $2000 (1 + 6\%) = 2120$ 万。这样，该职业院校每年所花费的社会成本为有形成本 $(600 + 800 + 1600 + 10600)$ 和无形成本 (2120) 之和，即 15720 万，假定该校的在校生规模为 1 万人，则每生每年所花费的社会成本为 1.572 万元。

利用以上方法计算职业教育的社会成本时，需要注意的是，并非职业院校的所有有形资产都用于计算职业教育的社会成本，而只有政府投入所形成的有形资产才能够用于计算职业教育的社会成本。比如，某职业学校现有建筑物的价值为 1.5 亿元，其中，价值 1 亿元的建筑物是由政府投资形成的，价值 5000 万元

的建筑物是由职业院校收取学生的学费投资形成的，在这种情况下，计算职业教育的社会成本时就只能以1亿元建筑物作为计算社会成本的标准。另外，在计算政府因学生未就业而放弃的税收时，可以根据与接受职业教育学生同年龄组的就业人员所交纳的税收金额来确定。

2. 职业教育私人成本计量

职业教育的私人成本包括学生在求学期间所花费的学杂费（包括书籍文具费、文体活动费用）、生活差距费、以上两项费用被花费后所放弃的资本收益、学生因上学而放弃的劳动收入等，同时，学生所获得的奖学金、助学金应予以扣除。用公式表示为：私人成本 = （学杂费 + 生活差距费）×（1 + 年资本收益率）+ 放弃的劳动收入 - 奖、助学金。其中，学杂费、生活差距费、奖助学金为年初价值，放弃的劳动收入为年末价值。

利用以上公式计量职业教育的私人成本时，学杂费可以根据政府的有关学费规定和通过抽样调查取得。生活差距费的计算，可以利用抽样调查的方法，取得学生每年在衣食住行等方面的平均生活费用，再减去同地区居民的平均生活支出。根据我国的义务教育法，计算学生因上学而放弃的收入，应从16岁开始的中学生算起。如果学生满6岁入小学，满15岁初中毕业，那么16岁进入高中阶段或中等职业教育阶段，那么，中等职业教育的学生一入学就应计算因上学而放弃的收入。在计算放弃的收入时，舒尔茨所采用的方法可以借鉴。舒尔茨在计算学生因上学而放弃的收入时采用的方法是，假定学生放弃了相当于他们年龄组的人所得到的收入，该收入可以通过抽样调查的方法取得。需要说明的是，该收入为税后收入，因为税收部分归入职业教育的社会成本。