

陈唐民 / 著

双向参与 产学合作

—— 献给武汉汽车工业大学董事会成立 10 周年



东北师范大学出版社

双向参与 产学合作

——献给武汉汽车工业大学董事会成立 10 周年

陈唐民 著

东北师范大学出版社
1998 · 长春

(吉) 新登字 12 号

封面题字：施雄伟

双向参与 产学合作

SHUANGXIANG CANYU CHANXUE HEZUO

陈唐民 著

责任编辑：黄新明 郑东宁	封面设计：李冰彬	责任校对：石 柳
东北师范大学出版社出版 (长春市人民大街 138 号) (邮政编码：130024)	吉林省新华书店发行 东北师范大学出版社激光照排中心制版 吉林省吉新月历公司印刷分公司印刷	
开本：850×1168 1/32	1998 年 10 月第 1 版	
印张：6	1998 年 10 月第 1 次印刷	
字数：150 千	印数：0 001 — 1 000 册	
ISBN 7 - 5602 - 2231 - 5/G · 1187	定价：15.00 元	

序 言

实行改革开放以来，我国高等教育战线的同志们，尤其是各高等学校的领导，一直在思考和探索如何使高等学校摆脱封闭式办学，不适应经济建设和社会发展需要的状况。武汉汽车工业大学等一批高等学校实行“双向参与”，通过建立董事会，使学校与社会相互依存，产学合作，实行社会参与办学的新模式，已成为近年来高等教育主动适应社会主义市场经济建设需要的一种新路子。陈唐民教授（原武汉汽车工业大学党委书记）新著《双向参与 产学合作》一书，是他和其他校领导一起，带领全校师生对这一新路子的思考、探索、实践的真实记录，是他勤于总结和勤于笔耕的结晶，也是该校进行教育革命、教学改革走过的历程。

同其他高等学校一样，武汉汽车工业大学以校董事会为组织依托，在学校与社会（行业、企业）之间建立起来的产学合作和社会参与办学的新体制，在引导、调动学校主动为行业、企业和社会发展提供智力支持、科技服务、人才储备方面，在吸收、动员企业和社会参与办学，支持学校改革和发展方面，在发挥行业办学优势方面，都起到了积极的推动作用。该校的实践表明，就目前而言，这一办学的新体制，是产学双方积极合作、互利互惠、共同发展的好模式。正因为大专院校走出高墙深院，直接面向企业和社会，与行业、企业双向参与与合作，给我国发展高新技术

和知识经济，给国家实施科教兴国战略注入了生机与活力。

武汉汽车工业大学是隶属中国汽车工业总公司的一所多科型大学，是全面为我国汽车工业以及机械、电子行业服务的。尽管各类高校服务面向、办学条件不同，实行双向参与、产学合作的形式多种多样，但陈唐民教授的《双向参与 产学合作》一书，对深化教学改革，无疑具有积极的参考和借鉴作用。因此，当我奉读本书，掩卷思索之际，写下了上述这些话，是为序。

陈建生

1998年7月1日

目 录

关于“双向参与”的改革思路	1
对高校“双向参与”的几点思考	3
对高校开展有偿社会服务的几点看法	9
“双向参与”主动适应	14
产学合作——高等学校体制改革的新尝试	24
产学合作教育模式探析	31
深化教育改革，逐步完善“双向参与”的改革思路	38
加快“双向参与”改革的步伐	45
深化我校教育改革的几点思考	49
“双向参与”产学合作	55
全国高等学校董事会工作研讨会开幕词	61
对“产、学、研”合作的实践与认识	64
深化“双向参与”改革 坚持为汽车工业服务	71
积极推进“双向参与”，主动适应市场经济与社会的发展	80
实行“双向参与”提高办学水平	88
深化“双向参与、产学合作”加速学校的改革与发展	98
形成特色 办出水平	109
武汉工学院深化教学科研改革	111

缅怀孟老 学习孟老.....	114
加大学校改革力度 提高教育质量与办学水平.....	116
社会主义市场经济与高校改革.....	119
抓住机遇奋进 团结实干立业.....	124
同舟共济 拼搏奋进 为把武工建成国家重点大学而奋斗	
.....	127
认清形势 转变观念 深化改革.....	130
认真抓好科研及校办产业.....	140
认清形势 统一思想 团结实干.....	143
社会主义市场经济与加强高校党的建设.....	152
认清形势 统一思想 振奋精神 抓好工作 为把我校	
建设成第一流的汽车工业大学而奋斗.....	160
热烈庆祝我校更名为武汉汽车工业大学.....	169

附录

产学合作是高等学校体制改革的新尝试	
.....	《新华文摘》172
校企合作情更切	中国教育报记者 张真弱 173
“社会主义市场经济与高校改革”引起强烈反响	
.....	《武工情况反映》175
十年奋斗写春秋	湖北汽车报记者 李汉江 177
编后记.....	181

关于“双向参与”的 改革思路

所谓“双向参与”，就是学校参与社会，主动为经济建设服务。同时通过自身的工作，积极吸引社会参与学校事务，支持、帮助和指导学校办学。这样做的目的在于全面贯彻“教育必须为社会主义建设服务，社会主义建设必须依靠教育”的方针，在学校与社会之间，逐步建立起一种社会办学的新体制。这是我国高等教育，特别是工科院校发展与改革的方向。

我们学院为什么要实行双向参与？主要基于以下三个方面考虑：

一是高校深化改革的需要。高校体制改革的核心是建立与社会主义现代化建设，特别是与有计划的商品经济相适应的运行机制。要建立这样一种运行机制，必须改变当前高校培养人才与社会主义建设的需要之间依然存在着严重不相适应的状况，最主要的是必须改变封闭式的办学模式，走出学校与企业密切结合，积极主动地吸引企业参与学校事务，建立学校与企业固定联系与密切合作的运行机制。

二是行业办学的需要。我们学院是中国汽车工业联合会直接领导的学校，我们一定要发挥行业办学的优势，体现出行业办学的特色。我们学院是一所发展中的学校，要想在人才市场和技术

市场上有一席之地，必须形成特色，办出水平，而特色是最为重要的，因为没有特色就体现不出水平。所谓特色可以体现在几个方面，但最主要的是明确我院全方位为汽车工业服务的办学方向，要为汽车工业输送人才，提供成果。因此必须加强和汽车行业的亲密联系，要从组织上、体制上形成学校与汽车行业固定联系的纽带。

三是解决学校困难，提高教学质量和科研水平的需要。当前学校的实际困难较多，例如经费不足，人员超编，教师动手能力弱，实验条件差等。由于办学条件欠缺，必将影响教学质量和科研水平，这些问题都可以通过“双向参与”逐步加以解决，以改变单一靠国家拨款的投资形式，逐步实现多渠道吸收资金办学。学校与企业可以发挥各自的优势，使学校与社会互补，提高教学质量和科研水平，共同培养企业所需要的合格人才。

我院实现“双向参与”的主要内容和形式：建立武汉工学院董事会，指导和研究我院发展与改革等重大办学事宜；以成员单位参加有关企业集团；与工厂建立教学、科研、生产联合体；与有关高校合作进行科技开发，自办或与企业合办科、工、贸相结合的实体；选派科技副县长、副市长直接参与地方的科技组织领导工作，为地方经济建设服务；建立校内银行，直接参与社会金融活动等。

我院实行“双向参与”才刚刚起步，许多问题还处在探索之中。由于汽车行业33家骨干企事业单位是我院董事会成员，他们像对待自己企业的事情一样来关心我院的发展建设和学生培养的质量，尽力支持和帮助我们办学，因此，“双向参与”这种新体制，将具有强大的生命力。

(此文刊登于1989年3月31日《武汉工学院院报》)

对高校“双向参与”的 几点思考

所谓“双向参与”，就是学校参与社会，主动为经济建设服务。同时通过自身的工作，吸引社会参与学校事务，支持、帮助学校办学。这样做的目的在于，全面贯彻党在十三大提出的“教育必须为社会主义建设服务，社会主义建设必须依靠教育”的方针，在学校与社会之间，逐步建立起一种相互依存的产学合作、社会办学的新体制。这是我国高等教育发展和改革的方向。

一、“双向参与”是高校深化改革的需要

自十一届三中全会以来，我国高等教育基本上改变了“文革”动乱造成的人才青黄不接的局面，教育落后于国民经济和社会发展的状况得到了初步扭转，专门人才培养规模迅速发展，科学研究获得了可喜的成果。但是，随着我国改革的深化和社会主义商品经济的发展，高等教育日益显露出两大弊端，严重地阻碍着高等教育的发展。

（一）高等教育办学的封闭性

我国现行高等教育体制最大的弊端，就是封闭性办学。大学如同世外桃源，对社会经济生活的变革反应迟钝。长期以来，闭

门办学，在培养人才方面，片面追求高层次、高规格。在科学研究方面，热衷于出论文，比水平。在专业设置上，则变动较为困难。而在我国，一是各地的经济文化发展水平不平衡，生产技术的先进和落后并存，企业规模大小并存，需要不同规格，不同层次的人才；二是社会经济生活节奏加快，经济部门要求科研成果和专业设置能针对市场。封闭式办学的结果，导致高校培养出的人才眼高手低，不能适应实际工作的需要，分配不出去。研究出的科研成果，不能针对市场需要，大量积压，设置的专业也不断出现长线等怪现象。总之高等教育不能适应社会需求。

（二）高等教育办学的孤立性

因为高等教育的封闭性，从而导致了高等教育的孤立性，其主要表现为：经费来源单一，主要靠国家拨款，师资、设备和其他条件欠缺，与社会不能形成互补。其实，社会对高等教育的作用是大有潜力可挖的。一是随着社会主义商品经济新秩序的建立和社会上“人才”、“科技力量”的竞争，社会各部門为着自身的发展和效益的提高，也要寻求“新技术”和“人才”的靠山，而高校的“实力”对他们是最有吸引力的，只要高校能服务于社会，社会能从高校尝到“甜头”，社会是可以拿出钱来资助高校办学的；二是社会各部門拥有大量既有理论，又有丰富实践经验的人才，他们可以参与学校教学，培养学生的实践能力，弥补教师实践方面的不足；三是社会各部門都有各自的优势，可以为高校所用。如：精良的仪器设备、良好的实习场地和设计环境等。但是，由于高等教育没有面向国民经济建设的主战场，教育与实际相脱节，社会各部門对高校就失去了依赖；再则，用人部門无偿使用人才，自然也就较少地关心学校的建设和办学质量。这样，学校既得不到外界的激励，也得不到用人部門的投资。所以，高等教育面临着教育经费短缺，办学条件日趋艰难的局面。高等教育处于孤立无援的境地。

上述弊端充分说明：高等院校主动适应社会主义建设需要的

有效机制还没有很好地建立起来，学校培养人才，程度不同地与社会主义经济建设和社会发展需要相脱节。这是高等院校深化改革的当务之急，而“双向参与”是解决上述问题的一个极其重要的途径。

二、“双向参与”的途径及内容

（一）发挥行业办学优势，建立学校与行业固定联系与密切合作的有效机制

当前，我国许多高校是属中央各部委管理的，高校可发挥各部委的行业优势，争取部委的支持和领导，在本行业内吸收有实力的部门，参与学校的管理，以建立学校与行业固定联系与密切合作的有效机制。董事会是其中的一种形式，它的任务主要是：对学校的办学方向、发展规模、专业设置与建设，对学校的管理体制改改革，以及招生制度、毕业生分配制度等重大问题进行研究，提出意见或作出决定；指导学校在深化改革的过程中，办出特色，办出水平；学校为董事单位长期稳定地输送各类专门人才；优先优惠地转让科研成果，承担董事单位的科研课题，共同建立教学、科研、生产三结合基地；与董事单位共同创造条件，增设董事单位急需的短缺专业，举办各类短期培训班，开展继续教育，优先优惠为董事单位培训各类职工；董事单位支持学校的发展和建设，为学生下厂实习、设计提供场地和生活条件，并指定有较高水平和丰富经验的工程技术人员参与指导，同时选派高工兼任学校的教授，参加学校的教学、科研、指导研究生以及教学评估工作，以此提高学生的工程实践训练；对参加有关专业会议，开展国际学术交流，消化引进技术等方面，提供优惠条件，优先优惠资助学校教学、科研、生产设备等。

（二）辐射全社会，建立多种形式的教学、科研、生产联合体 联合体基本上有四种类型。第一类是共同办学，由社会出资

金，委托高校培养社会所需要的专业人才；社会提供资金和场所，高校提供师资，就地设立教学点，进行人才培训。第二类是共同搞科研，学校与社会联合研制新产品、新设备、新材料、新工艺，联合攻克技术难关，联合研究有关问题。第三类是共同办经济实体，共同办企业、公司、研究所。第四类是提供科技服务，学校向社会转让科技成果，学校向社会提供咨询服务。

（三）积极走出学校，加强横向联系

学校选派优秀教师到地方上担任科技副县长或到企业担任工程技术人员，或委派教师参与地方的发展规划设计和有关论证工作，这样可以加强学校与地方和企业的横向联系，参与地方或企业的科技组织领导工作。

三、“双向参与”在高校深化改革中的积极作用

（一）“双向参与”有利于人才的培养

社会主义的建设人才，一是要思想素质好，二是要业务能力强，通过“双向参与”，一方面使学生能接触社会，了解国情，培养学生的劳动观念、劳动习惯和勤俭节约、艰苦奋斗的精神，引导学生把自己的理想、抱负同祖国的前途、民族的命运紧密地联系在一起，激发学习的积极性、主动性和创造性，提高学生的思想素质。另一方面，又能使学生理论联系实际，扩大视野，弥补课堂、书本中学不到的东西，增强学生的动手能力和应变能力，培养学生分析问题和解决问题的能力，从而提高学生的业务水平，使高校培养的人才符合社会主义建设事业的需要。

（二）“双向参与”有利于学校自身的建设和发展

通过“双向参与”，高校可以取人之长，补己之短，借助他人的优势和实力，弥补自己无法解决的缺陷，而且能及时收集社会各方面的信息，有的放矢地确定学校的长期发展目标和规划，更新教学内容，改革教学方法，合理调整招生规模、专业结构、专

业方向，确定科研方向，使学校能根据社会的需求和变化，培养社会需要的专业人才，使科研成果能尽快地转化为生产力。

（三）“双向参与”有利于改善办学条件

当前，高校比较突出的问题是：教育投入不足，经费严重紧缺，教师待遇低，队伍不稳定，办学条件差。从国情出发，在相当一段时间内，国家不可能增加很多的教育投资，因此，必须多渠道集资。高校在“双向参与”中，可以把自己的巨大“能量”向全社会释放出来，通过科技开发、成果转让、咨询服务、合办经济实体、培训人才，以智力优势来获得和筹措教育发展经费，通过“双向参与”，社会可以为学生提供实习、设计场地，为合作科研提供仪器设备，减轻了学校的负担。这些，都无疑地改善了办学条件。

四、“双向参与”要注意的几个问题

（一）下放权力，提高高校办学的自主性

在“双向参与”中，高校根据社会的需求情况，需要不断地调整自己的决策，而且市场信息瞬息万变，稍一拖延就会坐失良机。但我国现行的教育体制远远不能适应形势发展的要求，主管部门对高校干预过多，人、财、物管的过死，办事周期长，如：调整专业，要层层报告，层层审批，学校是根据主管部门的意愿在办学，而不是根据社会的需求在办学。所以，只有进一步下放权力，提高高校办学的自主性，“双向参与”才能达到理想的效果。

（二）保证教学质量，防止片面追求创收

对高校来说，“双向参与”的主要目的，是为了借助社会的力量，提高教育质量，以培养社会需要的人才，至于所得收入，那只是服务于社会的必然结果。为了防止片面追求创收，使教育不受冲击，必须要制定切实可行的措施来保证，以使“双向参与”沿着正确的方向发展。

(三) 制定政策，限制社会的短期行为

从理论上讲，经济建设、社会发展、科技进步都取决于人，而解决人才问题的关键在于教育，所以办教育是全社会的事。但短期行为在社会上仍然普遍存在，有些部门和单位只注重眼前利益，不顾长远利益，对教育漠不关心，更舍不得投资。国家应制定相应的政策，对社会的短期行为进行限制，并动员全社会的力量支持和关心教育。

(此文于 1989 年 3 月在湖北省高校领导科学研讨会学术年会上宣读)

对高校开展有偿社会服务 的几点看法

一、高校开展有偿社会服务是高教体制改革的重要内容

随着国际经济科技的激烈竞争，世界新技术革命的挑战和经济体制改革的深入，高教体制改革势在必行。教育是消费性行业，高校只是培养人才的地方，是间接为经济建设和生产力服务的观念显然已经不适应现代化建设的需要，高校有必要也有可能直接参与经济建设，为发展生产力服务，为国民经济服务。

高校自身要发展，要提高质量，就有必要与工厂、企业紧密结合，调整教学、科研生产之间的关系。其一，教师长期在学校里从事教学工作，缺乏实践知识，理论脱离实际，教学领域内教材陈旧，知识老化，学生毕业后不能很快适应工作的需要，只有到实践中去才能更新知识，吸收和发展新知识、新理论。教师也只有到实践中去，才能有活力、有动力，发挥出能量。其二，学校的科研成果往往不能成为产品，得不到推广，只有校厂结合、校企结合，才能有效地推广科研成果，使科学技术转化为生产力。高校人才济济，但在相当长的一段时期内，绝大部分科技力量一直没有充分发挥出来，这支科技力量如果直接与社会生产力相结合，

就能够促进科研成果迅速转化为生产力。根据马克思主义科学技术是生产力的基本观点，那么，凡是有利于科学技术的发展，有利于把科学技术转化为直接生产力的手段、方式和体制，都是必须坚持的。

学校经费不足，严重影响了教育事业的发展，以及教职工生活的改善，高校只有开展有偿服务，才能缓解现阶段教育经费严重不足的状况，以及更好地改善教职工的生活待遇，调动他们的积极性，为经济建设服务。

二、高校开展有偿社会服务的可行性

据有关资料统计，我国高校有教师近 38.5 万人，教师与学生之比为 1：5，而在国外许多国家教师与学生之比为 1：9。另外，我国高校有许多先进的实验技术设备并没有充分利用，这说明我国高校大有潜力可挖。诚然，教育部门不是完全的生产部门，教育经费的主要来源应当是国家拨款，但是在国家财政困难，教育经费没有可能大规模增加的情况下，就需要广开财源。就我院情况来看，现有教师 673 人，实行定编后，编余人员应组成强大的科技开发队伍，走向经济建设的主战场，实验技术设备、场地等在不影响完成教学、科研任务的前提下，也可以对外进行有偿服务。

近几年，我院在有偿社会服务方面做了些尝试。1987 年，我院科研经费达 240.86 万元，较 1986 年的 72.97 万元增长了 230%，创纯收入 268.4 万元，拿出了 140 万元补贴事业费的不足，教职员人均奖金达 454 元，具体来讲，主要抓了以下几个方面：

第一，学校与社会联合办学、办实业。1987 年我院加入湖北活塞、活塞环企业集团、第一拖拉机工程机械联营公司（一拖集团）、武汉市拖拉机工程联营公司等，并先后与黄石、宜昌、孝感、随州、老河口市的工业部门以及南京汽车厂、石油部第四机械厂