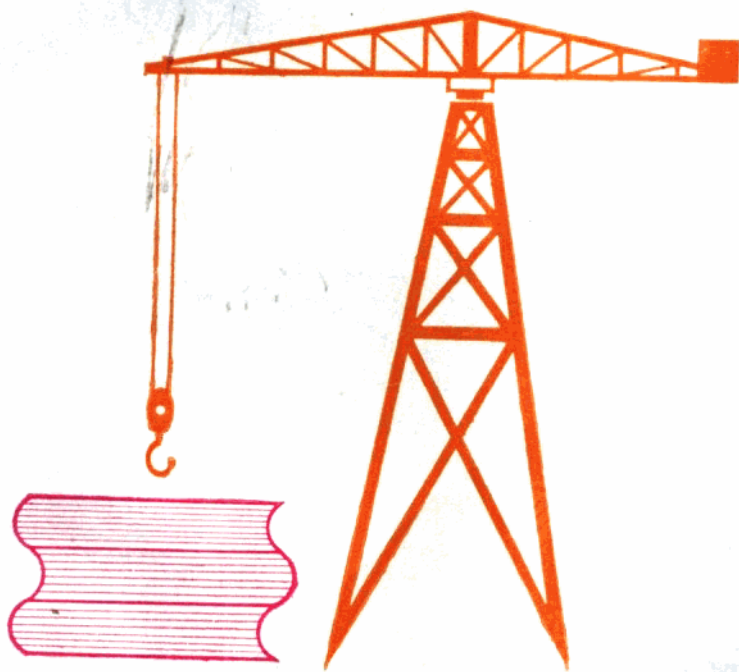


主编 王思敬 副主编 管庆智

产学合作教育的 探索与实践



北京工业大学出版社

目 录

序.....	曾德林 (1)
学生参加生产劳动是教育与生产劳动	
相结合的根本内涵.....	樊恭杰 (4)
积极探索 稳步前进.....	王冀生 (15)
工科大学教育与生产劳动相结合的新探索	
——校厂结合、学工交替、共同育人	
的初步实践.....	蒋尚信 刘鸿声 张林丹 (21)
企业介入教育对学生进行全方位培养的办学模式	
——上海纺专与纺织业的合作教育初探	
.....	姜 怀 陈政君 黄汉平 (35)
加强产学合作 促进教学同生产劳动相结合	
.....	吴翠珍 林俊炯 (42)
进行“三明治”模式的试点 探讨进行合作教	
育的必要性.....	顾正庭 董文忠 (50)
合作工程教育初探.....	田镇华 沈若莲 (60)
培养高等工程技术人才的新途径初探...	
.....	顾正秋 周鹏里 (68)
合作教育是教育与生产劳动相结合的有效形式	
.....	张鸣皋 郑梁元 倪 萍 (88)
在高等工程教育中加强生产劳动实践的改革与	
探索.....	蔡少甫 沈亦鸣 (102)
中德合作培养高级汽车技术人才	
——探索同济大学和大众汽车公司合作教	

育模式·····	
同济大学教务处 机械学院高教所(徐瑞麟 执笔) (115)	
探索产学合作教育的多样化模式·····	黄殿臣 史苑芾 (123)
努力探索有中国特色的厂校合作体制·····	江永洛 (130)
产学结合是贯彻教育与生产劳动相结合方针和	
开展合作教育的重要途径·····	徐梦虹 李云鹏 (136)
第一汽车厂的合作教育初探·····	马福生 (143)
我国农科合作教育雏形和发展途径的探讨·····	林家栋 (152)
贯彻党的教育方针 实行教学科研生产三结合	
·····	李广敏 刘继亭 (158)
互惠互利 共同发展	
——浅议合作教育的综合效益·····	周书文 (174)
合作教育中学生思想政治工作的几点做法·····	
·····	刘鸿声 曹丽纳 (184)
利用厂办大学有利条件 开展预分配合作教育	
试验·····	季 峻 (188)
高等学校与企业合作培养研究生的探索·····	蒋 恒 (193)
厂校合作培养高层次工程技术人才的理论与实践	
践·····	王 周 陈李进 (201)
浅谈厂校联合办学中的几个基本理论问题	
·····	王亚非 郑德林 (220)
关于开展合作教育实施教育与生产劳动相结合	
方针的思考·····	刘树明 (229)
贯彻教育与生产劳动相结合方针的几点考虑·····	胡启俊 (242)
论“教产结合”的办学改革·····	邸鸿勋 (248)
试论中国合作教育的实质、形式和条件·····	
·····	陈孝戴 雷 庆 张继堂 (256)
积极探索高等教育部门与产业部门联合培养人	

才之路.....	张国义 (267)
我国教育与生产劳动相结合的历史回顾	
——兼论合作教育.....	王思敬 李昭玲 管庆智 (278)
世界合作教育史考.....	郑积源 李东松 (305)
编后记.....	(340)

序

教育是立国之本，是百年大计。党和政府十分重视兴办和发展教育事业，特别是十一届三中全会以来，一直把教育放在实现四个现代化的战略地位，当成头等大事来抓。同时，教育也是全民的事业，需要调动各个方面的积极性，发动社会各界，首先是产业界，共同来实施这项庞大的系统工程，完成这个光荣而艰巨的任务。因此，我认为产学合作教育是适应教育改革和发展的一个好形式。

我们的教育方针是：教育必须为社会主义现代化服务，必须同生产劳动相结合，培养德、智、体全面发展的建设者和接班人。教育为社会主义服务首先是直接为产业服务，向产业输送一批又一批的建设人才。产业部门理所当然地很注意这些人才的科学文化素质如何，思想道德素质如何，实践能力和组织能力好不好，也就是说十分关注学校教育的情况。这样就把用人单位——产业部门和培养人才的单位——学校联结起来了。根据我们社会主义现代化的要求，从当今世界科学技术日

日新月异的发展形势来看，产业部门只是关注已经很不够了，学校也不能不顾社会的需求而关门办学。形势的发展迫切要求双方密切协作，共同承担起培养人才的任务。因此，产学合作教育应运而生，摆上了教育改革的议事日程，这是十分自然而合理的。

马克思在《资本论》中说：“生产劳动同智育和体育相结合，它不仅是提高社会生产的一种方法，而且是造就全面发展的人的唯一方法。”我们现在重新把教育必须同生产劳动相结合定为我国的教育方针，不仅有理论根据，而且符合我国的实际。如果教育脱离了生产劳动，要培养出真正合格的德智体全面发展的社会主义建设者和接班人，是不可想象的；如果生产劳动脱离了教育，所谓提高劳动生产率、提高产品质量、提高经济效益，也是不可能的。所以，两者必须紧密结合，否则社会主义现代化的进程必然受到影响。

我们要在总结自己经验的基础上，汲取国外经验，进一步加强学校与产业的联系和合作，深入研究有关理论，有计划地进行改革试点，逐步

探索和建立符合我国国情的教育与生产劳动相结合的教育制度，这是历史赋予我们的光荣任务。

曾德林

曾德林 中国高等教育学会副会长，中央宣传部原副部长。

学 生 参 加 生 产 劳 动

是教育与生产劳动相结合的根本内涵

樊恭杰

1990年全国人大和全国政协审议通过的李鹏总理的政府工作报告中提出：“各级各类学校必须切实纠正忽视德育的倾向。贯彻教育为社会主义建设服务，教育与生产劳动相结合，德智体全面发展的方针，始终把坚定正确的政治方向放在首位。”显然，目前中央对我国教育工作又重新明确提出了教育与生产劳动相结合的指导方针。自1958年中央提出教育为无产阶级政治服务，教育与生产劳动相结合的教育方针以后，我国高等院校对学生参加生产劳动曾有过普遍的大量的尝试，有着丰富的经验，但在极左路线的干扰下，特别在文化大革命期间，也有过严重的教训，致使在人们的思想里留下了十分消极的印象。因此拨乱反正以后，尽管这一指导方针中央从来没有否定过，但在普遍的教育实践中则长期以来不被重视。通过对1989年出现的“六四”风波的反思，人们意识到学校教育脱离生产劳动，青年学生就容易脱离实际，脱离工农，甚至容易迷失政治方向。所以中央又重新提出了教育与生产劳动相结合这一指导方针。

目前在国际上由学校与产业部门结合，共同培养学生，体现学校教育与生产劳动相结合的合作教育，已被认为是一种有效的培养模式。1989年世界合作教育协会在加拿大哈密尔顿市举行了规模盛大的第六次世界合作教育会议，来自40多个国家的900多位

樊恭杰 研究员，北京工业大学名誉校长。

代表到会。加拿大联邦政府总理在书面发言中提出：“加拿大政府根据开发新劳动力的战略部署，将全心全意支持合作教育。今后8年内加拿大支持合作教育的经费将增加4倍。在1992年前政府将每年资助合作教育项目3400万加元，将提供20万学生参加合作教育项目。”他认为：“世界各国已认识到，要想在世界经济竞争中取得成功，合作教育能在开发高质量劳动力资源方面起重要作用。”加拿大联邦政府青年、健康与业余体育部部长也到会做了《加拿大联邦政府对合作教育的观点》的报告，他指出：“1989年4月11日加拿大联邦政府在开发劳动力资源战略纲要中提出要支持合作教育，因为政府认为这种教育能改善学生从学校到工作岗位的过渡过程，它提供了学校课堂和社会现实工作之间的桥梁。”他说：“所有的资料证明，从已往多变的劳动市场来看，合作教育能使毕业学生更容易进入工作。”根据英国《泰晤士报》在1989年5月4日报道：“英国教育专家指出：‘大量增加半工半读大学生的数量，是下一个世纪英国经济成功的关键。’专家建议：‘每所大学和学院到1995年半读生至少应增加15%，到2000年应增加50%，其增长率应为全日制大学生增长率的5倍。在本世纪末，各种专业走读生与全读生的数量应该是相等的。’由此可见，这种过去在资本主义社会里一般不受重视的在学校教育过程中学生参加生产劳动的合作教育，现在已经获得国际社会的明显关注，甚至获得了充分的肯定。因此，在我国积极开展试验实践，吸收国际上的有益经验，探索在学校教育过程中学生参加生产劳动的一种有效的培养模式，应该认为是具有重要战略意义的。

但是当前我国教育界对学校教育过程中学生参加生产劳动，在理论上还存在着重要的分歧。有些学者认为：“现代学校的目的、内容、方法都是为培养现代生产工作者服务的”；“现代学校教育本质上是劳动者的学校教育，它与生产劳动是有直接联系的，它天然地是与生产劳动联系和结合在一起的”，“所谓教育

与生产劳动相结合其本质是现代教育过程和现代生产劳动过程以科技为基础，并在这个基础上的密切联系和结合”；“马克思所讲的教育与生产劳动相结合，从理论上讲，就是这样的一种结合”；至于“学校引入生产劳动”，“它不是教育与生产劳动相结合的本质和根本内涵”。^①当然上面这些学者所提出的对马克思教育思想具有新意的论述，是值得我们认真思考的，但按此论述，那么在学校教育过程中学生参加生产劳动，在理论上就失去了根本依据。因此，科学地弄清学校引入生产劳动是否是马克思教育与生产劳动相结合的一种根本内涵，应是当前教育科学的一个重大课题。

1978年邓小平同志在全国教育工作会议上的讲话中指出：

“马克思、恩格斯、列宁、毛泽东同志都非常重视教育与生产劳动相结合，认为在资本主义社会里这是改造社会发展的新人的根本途径，是逐步消灭脑力劳动和体力劳动差别的重要措施。……现代经济和技术的迅速发展，要求教育质量和教育效率的迅速提高，要求我们在教育与生产结合的内容上、方法上不断有新的发展。要做到这一点，各级各类学校对学生参加什么样的劳动，怎样下厂下乡，花多少时间，怎样同教学密切结合，都要有恰当的安排。更重要的是整个教育事业必须同国民经济发展的要求相适应。不然，学生学的和将来要从事的职业不相适应，学非所用，用非所学，岂不是从根本上破坏了教育与生产劳动相结合的方针？”^②按照邓小平同志的这段论述，教育与生产劳动相结合具有两层含义：一是从内容上讲，教育要与国民经济发展的要求相适应，以此来体现教育与生产劳动相结合；二是从方法上讲，在学校教育过程中要恰当安排学生参加生产劳动，来体现教育与生

① 《马克思教育思想研究》，王焕勤主编，第244-263页。

② 《邓小平文集》，第104页。

产劳动相结合。显然邓小平同志认为贯彻教育与生产劳动相结合的方针就是要在学校教育过程中恰当安排学生参加生产劳动。当然，邓小平同志在这里并没有明确断言，在学校教育过程中恰当安排生产劳动是否是教育与生产劳动相结合的本质和根本内涵。因此，有人认为，在学校教育过程中学生参加生产劳动可以理解为教育与生产劳动相结合的一个重要方面，但不是教育与生产劳动相结合的本质和内涵。所以，要对此作出科学的结论，还需要对马克思当年提出的教育与生产劳动相结合的历史渊源及其对此的有关论述，以及对马克思当年为什么提出这是“未来教育的萌芽”作进一步的分析研究。

（一）追溯教育与生产劳动相结合的历史渊源时，可以认为，学校引入生产劳动是从文艺复兴时期开始的，那是因为中世纪以前，对发展生产所必需的生产技术的传授，即工匠的应用技艺的传授是以父传子或学徒制的方式来进行的。文艺复兴时期以后，随着生产力的发展，以学徒制传授技术的教育形式已无法适应生产需要，这样就要求以学校教育传授技术，而那时的技术就是体力劳动的工匠技艺，因此必然要引入生产劳动。19世纪以后，技术有了很大的提高，技术逐渐以科学作为基础，传授技术就不能再局限于劳动技艺的传授，即使是高层次的科技人才，只要是培养发展生产的合格应用人才，也不能脱离技术的实际训练。所以学校要引进生产劳动，这是生产力发展的客观需要。同时也因为掌握生产技术的工匠在奴隶社会和封建社会都是奴隶或“贱民”，根本不准进入学校；后来到资本主义社会，尽管可以允许体力劳动的工匠进入学校学习，但贫穷的体力劳动者无钱交学费，仍然进不了学校。可是科学技术的发展，又要求掌握技术的工匠必须提高文化和科学技术水平，这样贫苦学生就渴望能半工半读，以半工所得来支付学费。所以学校引入生产劳动，在资

本主义社会里也是被压迫的贫苦百姓的客观需要。①既然从历史渊源看，学校引入生产劳动是生产力发展的需要，又是被压迫的贫苦人民的需要，那么学校引入生产劳动就不应认为这不是教育与生产劳动相结合的一种本质属性和一种根本内涵。

(二) 通过对马克思、恩格斯和列宁关于教育与生产劳动相结合的共10段名言的分析，②可以看出，有些段落就是明确指学校教育过程中学生应参加生产劳动而言的。当然也有些段落，从文字上看也可以作泛指的教育来理解。因此，要弄清马克思提出这一教育思想的含义，还是应该从马克思对这个问题是“怎样提出来的”和他“为什么要提出”这两个方面去分析研究。

首先这个问题是怎样提出来的呢？马克思在《资本论》中就谈到：大工业雇用了大量的童工，就出现了一个可怕的事实，现代工厂和手工工场雇用的大部分儿童从最年幼的时期起就被束缚在最简单的操作上，多年遭受着剥削，却没有学会任何一种哪怕以后是在同一手工工场或工厂中能用得上的手艺。例如，过去在英国的印刷业中，同旧的工场手工业和手工业制度相适应，学徒工是从比较简单的活过渡到比较复杂的活。他们经过一段学习时期，最终会成为熟练的印刷工人。凡从事这门手工业的人，都还会写。可是随着印刷机工场的出现，一切就都变了。它使用两种工人：一种是成年工人，他们看管机器干主要活；另一种是少年，大多从11岁到17岁，他们的工作只是把纸铺开送到机器上，或者从机器上把印好的纸取下来。他们（特别在伦敦）在一星期

① 本文作者在1990年10月在深圳大学举行的“教育与生产劳动相结合研讨会”上宣读的《社会主义国家应积极探索实施合作教育》的论文中作了详细阐述。

② 《马克思恩格斯选集》，第1卷第264—273页第3卷第23页、357页；

《马克思恩格斯全集》第23卷第533页，第16卷第217页、215页、655页，第23卷第529页。

《列宁全集》第3卷第415页、416页。

中有好几天要连续不断地从事这种苦工达14、15、16小时，甚至一连劳动36小时，而中间只有两小时吃饭和睡觉的休息时间。要使他们能胜任自己的工作，不需要任何知识教育。他们很少有机会接触技艺，更少有运用判断力。他们工资虽然在少年中略高一些，但也不会随着他们成长按比例增加，而且大多数人都没有任何希望被提升到收入较高和责任较大的机器看管工人的职位。当他们长大到不适于从事儿童劳动时，也就是最迟到17岁时，就被印刷厂解雇，就成了罪犯的补充队伍。他们想在别的地方找到职业，也都由于无知、粗野、体力衰退和精神堕落而遭失败。①面临着如此严酷的事实，随着工人运动的兴起，通过斗争，英国议会就不得不从1802年开始，先后几次讨论制定、修改并颁发了“工厂法”。规定14岁以下的儿童，如果不把劳动和教育结合起来，就不准企业主和父母使用这种劳力。这样在英国就出现了工厂主为9至13岁童工开办的半工半读的初级学校。那时空想社会主义者罗伯特·欧文在担任苏格兰纽兰纳克地方的一个有2500人的大纺织厂的厂长期间，他针对原来工厂工作时间极长、工资极少、生活条件极差、工人的文化和道德水平极低、童工年龄低到6到7岁的情况，坚决予以改变。他减少了劳动时间，改善了工作和生活条件，不准10岁以下的儿童做工，但为他们组织幼儿学校，并组织10岁至14岁的儿童白天做工，晚上学习。通过这些努力，终于使得纽兰纳克完全变了样，变成正如马克思所说的“在这里，狂饮、警察、监狱、法庭、贫民的救济、慈善事业的需要，完全成为不相识的东西了。欧文所以能达到这样的地步，只是在他使工人处于一种较合于人的待遇，特别是周详地注意了青年的教育”。②马克思这里说的“青年的教育”，当然不是泛指的教育，而是指欧文所办的学校教育。并且那时马

① 《马克思恩格斯全集》第23卷，第527—550页。

② 《马克思恩格斯全集》第14卷，第265页。

克思看到欧文的半工半读的学校教育，并不只是认为它能较好地解决童工的发展成长问题，而是进一步认为：“正如我们在罗伯特·欧文那里可以详细看到的那样，从工厂制度中萌发出了未来教育的幼芽，未来教育对所有已满一定年龄的儿童来说就是生产劳动同智育和体育相结合，它不仅是提高社会生产的一种方法，而且是造就全面发展人的唯一方法。”^①马克思还说过：“把有报酬的生产劳动、智育、体育和综合技术教育结合起来，就会把工人阶级提高到比贵族和资产阶级高得多的水平。”^②显然马克思在这里指出的未来教育的方向就是要在学校教育过程中使学生参加生产劳动，这样使教育与生产劳动结合起来。

（三）马克思为什么把学校教育中生产劳动与智育、体育相结合作为未来教育的萌芽呢？有的学者认为：马克思上述教育与生产劳动相结合的观点是在实行义务教育以前，在科学技术尚未发展的条件下，就童工接受初级教育的情况出发而提出的。而现在指的是各个层次的学校，特别还要包括不要求学生掌握工匠精湛技艺的高等学校。同时认为目前生产发展已由劳动密集型企业逐步转变成为科技密集型企业，物质生产的基础已由体力劳动逐步转化为以脑力劳动为主的脑力劳动与体力劳动相结合的劳动。而原来讲的教育与生产劳动相结合指的是与体力劳动相结合，现在生产劳动的性质改变了，于是认为目前教育与生产劳动相结合的性质也就改变了。当然应该承认当前社会发展、生产力发展和科技发展的状况与马克思当年的状况有着很大的变化。但能否因此说当年马克思提出的未来教育的方向，在学校教育中学生参加生产劳动和智育、体育相结合的内涵和性质也要加以根本改变呢？

要回答这个问题，还是应该弄清马克思当年为什么提出要把

^① 《马克思恩格斯全集》第16卷，第218页。

学校教育中生产劳动与智育、体育相结合作为未来教育的萌芽。对马克思的这一论述，可以从以下三个方面来理解。

(1) 根据现代化大工业的特性，需要全面发展的人，而造就全面发展的人的唯一方法是生产劳动同智育和体育相结合。马克思指出：大工业从技术上消灭了那种使整个人终生固定从事某种局部手艺的工场手工业分工。但大工业的资本主义形式同时更可怕地又产生“把工人变成了有自我意识的局部机器附件”的这样一种分工。如果说手工业的“生产方式的技术基础是保守的”，它往往可以世代相传，经久不变，那么“现代大工业的技术基础是革命的”，它不断发生变革。这样，就不断使社会内部的分工发生变化，不断地把大量资本和大批工人从一个生产部门投到另一个生产部门。也就是说“大工业的本性决定了劳动的变换、职能的更动和工人的全面流动”。可是另一方面，“大工业在它的资本主义形式上又产生了旧的分工及其固定化的专业”。这是个“绝对的矛盾”，它使工人面临着严重的威胁，在工人的局部职能变成过剩的同时，工人本身也往往变成了过剩的东西。这个矛盾就是“通过工人阶级的不断牺牲、劳动力的无限度的浪费以及社会无政府状态的洗劫而放纵地表现了出来”。要解决这个矛盾，就是要用能承担相互交替的不同社会职能的全面发展的人，来代替只能承担一种社会局部职能的人。要造就这种全面发展的人，就需要在工艺学校、农业学校和职业学校里，“工人的子女受到一些有关工艺和各种生产工具的实操的教育”，也就是要“把有报酬的生产劳动、智育、体育和综合技术教育结合起来”。但是资本家为剥削的需要，又希望能有大量处于后备状态的、供支配的、大量的贫穷工人人口，所以资本家对造就全面发展的人往往是十分抵触的，也只有在社会主义社会里，才能把造就全面发展的人才放在应有的位置。正如马克思指出：“如果说工厂法作为从资本家那里争取来的最初的微小让步，只是把初等教育

同工厂劳动结合起来，那么毫无疑问，工人阶级在不可避免地夺取政权之后，将使理论的和实践的工艺教育在工人学校中占应有的位置”。①正是由于大生产本性产生的劳动的变换、职能的更动和人员的全面流动，所需要的全面发展的人应该包括大生产中各种层次的人员，所以马克思提出在社会主义条件下，为培养全面发展的人所需的理论的和实践的工艺教育，也就是教育和工厂劳动结合起来的工艺教育就不只局限于初等教育，各种层次的学校也都应该为造就全面发展的人而使学校中智育、体育与参加生产劳动结合起来。

(2) 这一论述是从要结束现行的教育和分工的角度提出来的。马克思说过：“政治经济学史上一个真正非凡的人物约翰·贝勒斯，早在17世纪末就非常清楚地懂得，必须结束现行的教育和分工，因为这种教育和分工按照相反的方向在社会的两极上造成一端肥胖，一端枯瘦”。②应该认为：这里谈的分工，是指从奴隶社会开始以来的脑力劳动和体力劳动的分工，这里谈的现行的教育是指鄙视体力劳动、鄙视生产技艺、鄙视劳苦百姓的完全脱离生产实际的学校教育。为了不使加剧一端“肥胖”的统治阶级和一端“枯瘦”的劳苦百姓的社会两极分化，马克思就要求“结束”现行的教育和分工，使学校教育与生产劳动结合起来。上面提到的是马克思所指出的：工人阶级夺取政权之后，在工人学校中占应有位置的工艺教育，是既要有理论的，又要有实践的，也就是说理论与实践相结合的工艺教育。除此以外，马克思还指出：“技术教育，这种教育要使儿童和少年了解生产各个过程的基本原理，同时使他们获得运用各种生产的最简单的工具的技能”，③也就是实施技术教育既要求学理论，又要求参加生产劳动获得技

① 《马克思、恩格斯全集》第23卷，第527—550页。

② 《马克思、恩格斯全集》第23卷，第535页。

③ 《马克思、恩格斯全集》第16卷，第216—218页。

能，使体力劳动和智力劳动结合起来。恩格斯在《反杜林论》中也提出过：“在社会主义社会中，劳动将和教育相结合，从而保证多方面的技术训练和科学教育的实践基础”。^①由此可见，马克思之所以提出学校教育与生产劳动相结合是未来教育的方向，就是为了要改变当时的教育，使学校教育理论与实践、体力劳动与脑力劳动能结合起来，也只有这样才是造就全面发展的人的唯一方法。应该认为：造就理论与实践结合、体力劳动与脑力劳动结合的全面发展的人，是生产发展的客观要求。任何科学技术要最终在生产中实现，就必然是脑力劳动与体力劳动相结合的。在古代主要从事体力劳动、掌握简单技术的各种工匠，人们都清楚其中有“巧匠”，也就是说即使在以体力劳动为主的简单技艺的实施过程中就有脑力劳动的存在。同样现在或将来大生产高度发展，科学技术也高度发展，即使物质生产的基础已由以体力劳动为主的劳动逐步改变为以脑力劳动为主的劳动，只要科学技术需要实施在生产中，也决不可能离开体力劳动，所以只有造就出体、脑结合，理论与实践结合的全面发展的人，才能适应生产发展的客观需要，即使是大生产中高层次的人员，要想有效地发展生产，也决不能没有科学技术得以实施的操作技艺的实际感受。正如列宁所说的：“没有年轻一代的教育与生产劳动的结合，未来社会的理想是不能想象的。无论是脱离生产劳动的教学和教育，或是没有同时进行教学和教育的生产劳动，都不能达到现代技术和科学知识现状所需要的高度”，^②也就是说不论什么层次的学校，只要不是教育、教学与学生参加生产劳动相结合，就无法满足客观需要。

(3) 这一论述是从有利于培养学生的角度提出来的。马克思曾引用当时工厂视察员的发现：虽然工厂儿童上课的时间要比正

① 《马克思恩格斯选集》，人民出版社1972年版，第3卷，第353—361页。

② 《列宁全集》第2卷，第415页。