



“半工半读”职业教育实践的经验及启示*

蔡翔华^{1,2} 黄秋明¹

(1.上海第二工业大学, 上海 201209)

(2.上海师范大学, 上海 200234)

摘要:“半工半读”是一种生产和教育相结合的实践形式。新中国成立初期,通过选拔工人中的先进分子接受“半工半读”高等职业教育,为国家培养了大批具备现代科学知识的工程技术人才。以上海市业余工业大学“半工半读”办学实践为例,其有益经验为我国职业教育的发展提供了诸多思路。首先,明确了政府在产教融合中的权力边界,赋能各主体共同推动职业教育的发展。其次,创新产教融合资源服务平台体系,在教育和产业之间搭建了资源交换的窗口,降低产教融合双方的成本和风险,提高效益。此外,提高教师的产学研能力,发挥教师在产教融合中的纽带作用,使教师成为连接学校和企业的桥梁。同时强化企业在产教融合中的主体地位,打通企业专业人才到学校任教的通道,鼓励企业参与职业教育的办学。

关键词:半工半读; 职业教育; 产教融合; 校企合作; 工作现场学习

中图分类号:G710 **文献标识码:**A **文章编号:**1674-9154(2021)05-0019-07

DOI:10.16851/j.cnki.51-1728/g4.2021.05.006

新中国成立初期,随着社会经济建设步伐的加快,国家对技术工人的需求量逐步大增,对技术工人的知识和技能也提出了新的要求。1958年5月,刘少奇同志在给党中央的报告中提出:“在实行现在的学校教育制度和工矿机关的劳动制度之外,是否可以同时实行一种半工半读的学校教育制度和半工半读的工矿机关劳动制度?”^[1]同年,该报告得到党中央的批复并开始试点。

一、“半工半读”的历史背景

(一)生产和教育相结合的思想渊源

生产与教育相结合的思想由来已久。法国人文主义教育家拉伯雷(Francois Rabelais)提倡“在工作现场学习”,倡导要联系实际,在现场学习、请教,在实践中丰富知识和掌握技能^[2];瑞士民主主义教育家裴斯泰洛齐(Johan Heinrich Pestalozzi)将“教育与劳动相结合”的思想付诸实践并著有教

育小说《林哈德和葛笃德》;美国教育学家杜威(John Dewey)明确提出“从做中学”的观点等。这些教育思想的共同点就在于把手工劳动与学习相结合、工厂与学校相结合,把掌握劳动技能和学习文化知识相结合^[3]。

近代中国职业教育的倡导者黄炎培先生汲取了西方实用主义教学思想,提出职业教育应该遵循“理论与实习并重,知识与技能并重”^[4]的原则,强调职业教育的开展需要教育界与工商业等社会各界加强联络,要“着重社会需要”,要和社会政治、经济、科技发展紧密联系起来。现代教育家陶行知先生也倡导“教学做合一”,认为教育要“教劳心者劳力”“教劳力者劳心”,指出“教做工的人读书,是最重要的而且是刻不容缓的”^[5]。这些教育思想中蕴含的“半工半读”职业教育思想在当今职教领域仍具有一定的普适性。

*基金项目:2020年度教育部人文社会科学研究青年基金项目“产教融合视域下应用型大学研究生培养模式研究”(编号:20YJC880125)。

作者简介:蔡翔华(1983—),上海第二工业大学职业技术教师教育学院,讲师,上海师范大学教育学院,博士研究生,研究方向:职业技术教育,教师教育;黄秋明(1963—),上海第二工业大学职业技术教师教育学院,教授,研究方向:教育管理,职业技术教育。

收稿日期:2021-06-20



（二）“半工半读”教育实践

“半工半读”是一种生产和教育相结合的实践形式，生产和教育相结合的实践形式在国外的职业教育办学中也有较多探索。德国的“双元制教育”将企业与学校，理论知识与实践技能训练紧密结合；美国辛辛那提大学的合作教育把课堂学习与相关领域的生产实践结合起来；英国桑德兰大学的“三明治教育”采用“学习—实践—学习”交替的形式；苏联的“教学过程转移”强调把一部分教学过程转移到生产单位中去^[6]。这些办学形式都强调在有组织有计划地开展理论学习的同时，安排学生到与所学专业相关的生产一线开展实践活动，体现了生产与教育相结合的思想。

我国“半工半读”教育实践是在新中国成立初期特殊历史背景下诞生的，是一种受教育者“既在工作中学习”或者说“又在学习中工作”的教育形式^[7]，是合乎当时中国国情的职业教育尝试，学生在开展生产活动的同时接受相关专业的高等职业教育，填补了大量工业生产领域的人才短缺，为新中国的工业发展提供了大量的人力资本。“半工半读”的办学实践坚持生产与教育紧密结合，学校的专业建设始终围绕企业需求进行，人才培养全过程服务于企业的技术革新，实现生产与教育的紧密结合。从教学场所来看，其教育活动从单一的学校延伸到工作实践中，打通了受教育者同时在学校接受职业教育和在工厂开展生产实践活动的通道；从教学活动形式看，其参与主体既包括学校，也包括企业，能够实现教育活动与生产活动的有机结合；从教学效果来看，其为企业输送了高质量的人力资本并创造了巨大的经济效益。

二、“半工半读”职业教育实践——以上海市业余工业大学为例

上海市业余工业大学就是在此背景下诞生的，在工人队伍中选拔先进分子接受“半工半读”高等职业教育，尝试培养工人阶级的知识分子和科技干部，树立起“全国半工半读的一面红旗”。

上海市业余工业大学坚持教育与生产紧密结合的办学原则，始终围绕企业需求进行学校专业建设，人才培养积极为企业技术革新服务，形成了学校教育与企业深度合作格局。

（一）实践过程

1. 专业设置：对接上海区域产业需求

1960年4月29日，《新民晚报》登载了《上海市人民委员会关于成立上海市业余工业大学的决定》和招生简章，明确提出“为了适应社会主义建设事业高速度发展的需要，加速实现工人群众知识化，培养工人阶级知识分子和科学技术干部。实行学习与生产劳动相结合，坚持教育与生产相结合的方针”^[8]，选拔工人中的先进分子接受“半工半读”的职业教育。培养新中国亟须的具备现代科学知识的工程技术人才。

新中国成立后，上海市城市产业形态几经转型：在解放初期以轻纺工业为主，重工业基础薄弱；“一五”建设后，逐渐具备制造大型精密机器和成套机器设备的能力；“二五”建设后，基本形成了生产门类比较齐全、综合性的工业城市^[9]，对从事工业生产的工程技术人才的需求量也不断增大。

学校专业设置适应上海工业向“高精尖”发展的要求，满足区域经济发展的需求，并不断根据需求调整招生。所设专业集中在自动化、无线电技术、有机合成、纺织工程，机械制造、硅酸盐、电机电器、化学纤维、仪器仪表、锅炉制造等上海工业发展的重点领域。1961年根据产业发展需要，学校新增铸造、冶金两个专业。1962年，由于国民经济暂时出现困难和贯彻“工业七十条”，学校在压缩招生指标的同时也停办了某些适应面窄的专业。1964年，学校又新增工业企业电气化及自动化专业。1966年，经过办学调查工作组的调查，并报告市委同意，学校在现今浦东高桥地区开办分校，设化工机械、化工仪表及自动化、石油化工及高分子三个专业，解决了上海石化产业发展的技术人才需求问题^[10]。

2. 招生对象：面向工厂一线技术骨干

建校伊始，学校生源主要通过各工厂企业推荐，经学校招生委员会审查录取，从上海的工业生产一线选拔了一批工厂工业生产上和技术革新中的骨干。学生每周抽出一定的生产时间加上业余时间，“既工作又学习”或者说“既学习又工作”，边学习，边生产，带着生产中的问题来，把学到的知识应用到生产实践中去，把工厂和生产一线作为开展技术革新的实践场所，把理论学习和生产实践





紧密联系起来。不同于一般经过考试选拔的高中毕业生,这批经选拔入校的学生都是工龄在五年以上的工人。据不完全统计,该学校第一届学生来自全市675个工厂,涉及8个工业局和市政、交通、出版、军需、建筑、铁路等系统,其中科室干部占12.48%,技术人员占21.07%,生产一线技术工人、班组长占69.47%,除此之外,还有市级和全国先进生产者38人,工程师58人^[11]。

这批学员经过解放后的青年“扫盲”,掌握了一定的文化知识和科学技术理论,具有丰富的生产实践经验,在工厂的技术革新中做出了较大贡献,同时也对掌握先进技术文化理论知识具有迫切的要求。这些学员来自上海工业生产领域的先进代表,是工厂、企业的技术骨干,不仅实践经验丰富,还具有较高的政治觉悟,是工人阶级的先进分子。学习期间,学员工资按照原待遇发放,有效解决了学员们的后顾之忧。随后,面对学员分布面广的特点,学校又在上海市虹口、闸北、宝山等各区设置了七所分校,方便学员就近学习^[12]。

3.教师:主动参与企业生产实践

当时,许多教师在教学中发现学生们拥有比教师更为丰富的生产知识,而他们遇到的实际生产技术问题,教师却无法解决,教学效果不尽如人意。为解决这种教学与生产实践相脱节的问题,克服教与学的矛盾,1962年,学校引导教师参与企业的生产实践,了解学生所遇到的生产技术瓶颈。到1963年暑假,参加“半工半教”的教师占全校教师总数的40%^[13]。教师通过在生产实践中和工人共同劳动,摆脱了理论脱离实践、教学脱离生产的困境,更好地将书本理论知识与生产实际联系起来,对学生的学习需求也更加了解,其教学也更好地服务于生产。如高等数学授课教师通过参与企业生产一线实践,既可以将抽象的高等数学同生产实践联系起来,也可以将生产实例应用到课堂教学中,这样不仅能够激发学生的学习兴趣,取得良好教学效果,也能够为企业生产技术革新和改造提供了新思路^[14]。通过“半工半读”,教师的教学能力得以提升,学生的学习能力和实践能力也得到发展,真正实现了教学相长。

4.学生毕业设计:解决实际生产问题

毕业设计是对毕业生的理论素养、专业知识、

解决生产实际问题能力的检验,也是对学校人才培养质量的检验。学生学习的目的是为了将理论知识应用到生产实践中去,学以致用,解决生产一线的实际问题。因此,在上海市业余工业大学,学生们毕业设计研究是围绕工厂的技术难题、科技攻关等进行的。这样完成毕业设计不仅是教学中必不可少的环节,也是学生运用所学知识解决实际生产问题的最好实践方法。

为适应社会主义建设事业高速发展的需要,加速实现工人群众知识化,培养工人阶级知识分子和科学技术干部,学校从第一届毕业生起,就坚持毕业设计对接生产中的实际问题,坚持真题真做。学校八个专业851名毕业生共选了111个题目。此外,学校为学员配备专职指导教师61名,还聘请了有关学校教师和设计单位工程技术人员担任兼职指导。毕业实习和毕业作业阶段采取全脱产方式进行,除一部分题目留校完成外,毕业生深入工厂、单位进行实习和设计^[15]。

(二) 实践经验

上海市业余工业大学“半工半读”职业教育实践始终坚持生产与教育相结合,学校办学定位明确,服务区域经济社会的发展,企业也积极参与到人才培养的全过程中,成效显著,其经验做法值得学习借鉴。

1.政策强力支持

新中国成立后,国家全面恢复工业生产,党对劳动者高度关怀,整个社会对工匠价值和工匠精神的认同度较高,一大批工人阶级的先进分子涌现。在1960年“五一”国际劳动节前夕,上海市有138名工人被选拔为工程师,这些工人代表了当时的先进生产力和先进技术力量,在就读期间工资待遇由原单位发放,减轻了学生的经济负担,解除了他们的后顾之忧。

为解决师资短缺问题,上海市委工业部、教育卫生工作部、各区委、工业局抽调了党员干部、工程技术人员,华东师范大学及其他师范学院派出毕业生和有经验的老教师参加学校的教育教学工作。各分校校长和副校长均由区委领导干部兼任,同时抽调部分干部任分校专职领导和工作干部,教学用房由各区落实,干部和教师调配以及实习场所和教学设备由各工业局负责。学校成立初期,专职教师





一半来自应届高校毕业生,一半来自工厂、研究所的工程技术人员,具有企业实践经验的教师占比达到50%，“双师型”教师已初见雏形。

2. 办学以需求为导向

职业教育要提高人才培养与社会需求的吻合度,必须保持教育与经济社会发展的协调性,增强精准服务经济社会的能力,将企业和社会的需求作为办学活动的重要影响因素;必须加强专业设置与产业发展需求的对接,在办学过程中,上海市业余工业大学紧紧围绕上海工业产业发展,不断调整专业设置以适应上海工业向“高精尖”发展的要求,为当时上海经济社会发展带来了巨大的经济效益和社会效益。

为解决理论知识和生产实践“两张皮”的问题,学校深刻认识到知识分子与工人群众相结合的迫切性和必要性,1965年制定了《上海市业余工业大学关于教师参加半工半教的几项规定(草案)》,引导教师走进工厂,了解工厂的实际技术革新需求,扩大参加“半工半教”的教师范围,通过动员报名,有152名教师参加了“半工半教”,占教师总数的58%^[16]。“半工半教”促使教师更好地将理论知识的传授融入解决生产实践问题中去,不仅让理论知识融汇到生产中解决实际问题,还起到了反哺教学的作用,如教师将在生产实践中与学生们交流学习的知识和经验进行总结,编写了紧贴生产实际和学生学习需要的教科书,为教学改革积累了宝贵的素材。

3. 校企共建产教融合纽带

上海市业余工业大学“半工半读”的办学是生产与教育相结合的一种实践形式,以一线技术工人为主的生源是连接校企深度融合的天然纽带,企业生产过程中亟待解决的生产和科研问题则是维系校企深度融合的另一重要纽带。企业作为教学活动的载体之一,全方位地参与了人才培养过程,教师的课程设置以企业的实际需求为导向;学生的学习始终与一线生产实践紧密结合,即使是全脱产十个星期的毕业设计环节,也是以企业作为实践的的场所和平台。学生的毕业设计课题来自企业和工厂亟待解决的生产或科研难题。企业主动找到学校希望得到解决技术难题的帮助,大学也主动将学生的毕业设计评审会开到工厂和企业中,并且主动安排毕业生

到原工作单位去做毕业设计,帮助工厂和企业提高生产质量。据统计,学校第一届毕业生851名学生用3个月时间完成了111个课题,其中有22项课题(占课题总数的20%)处于国内领先水平;运用所学专业科学知识解决了2000多项大小生产问题,其中属于重大发明创造、技术革新和大量节约国家资财的项目就有200多个^[17];此外,学生也利用所学理论知识对设备进行了创新和改良,如有的学生试制设计了新样机和实物样品;有的学生对原有产品进行了改进设计,解决一些关键问题,对生产实际意义较大;有的学生刻苦钻研生产技术上延展的课题或假拟题。可见,“半工办学”既解决了企业和工厂高水平技术人才短缺的问题,也给企业带来了巨大的经济效应,激发了企业参与人才培养的积极性和主动性。

三、“半工半读”职业教育实践的启示

追求生产与教育的紧密结合是现代职业教育发展的重要方向,是在长期的职业教育办学实践中不断深化的理念和路径,其不仅是教育的问题,而且是经济的问题,是基于产业界的需求、技术的发展和高级技能人才的需求而产生的。2019年,《国家职业教育改革实施方案》中提出,“经过5~10年的时间,要基本实现职业教育由政府举办为主向政府统筹管理、社会多元办学的格局转变,实现由参照普通教育办学模式向企业社会参与、专业特色鲜明的类型教育的转变”,^[18]这些正是目前产教融合的困境和短板所在,当前我国职业教育的主导方仍是政府和学校为主,面临着办学“普通教育化”、社会组织功能和作用缺失,行业企业参与积极性不高等现实困境,“产”“教”究竟如何才能实现真正融合呢?从上海市业余工业大学“半工半读”职业教育实践中,我们得到如下启示:

(一) 厘清政府的权力边界

充分发挥政府在职业教育的主导作用是必要的,也是高效的。尽管在市场经济体制下,市场这只“看不见的手”在资源配置中起着决定性作用,但在宏观教育政策、制度环境等方面政府依然发挥着重要的作用。目前,在产教融合、校企合作的治理体系建设中,政府主导作用发挥还不够充分,部分行业企业还存在着忽略应当承担的社会责任和义务、片面压缩人力成本和追逐利润最大化的问题;





市场需求与人才供给之间也存在脱节和低效的问题。

近年来国家层面出台的职业教育政策文件中，“产教融合”成为一个重要的关键词。国家在推动职业教育产教融合的顶层设计和制度化建设方面既要保证政府统筹管理的地位和作用，又要实现市场在“产”“教”融合过程中发挥资源配置的功能；既要发挥好中央宏观政策的导向作用，还要赋能各级地方政府发挥属地管理的优势，帮助产、教融合各主体在实施过程中形成利益共同体。政府在产教融合中权力边界的进一步明确，有力推动了职业教育的发展。近年来国家层面出台的产教融合相关文件（见表1）。

（二）创新资源服务平台体系

《国家职业教育改革实施方案》中提出，职业教育的举办要实现由政府举办为主，转向政府统筹管理、社会多元办学的格局^[9]，这就要求政府和市场在产教融合中扮演不同的角色和定位，政府“看得见的手”发挥公平性作用，市场“看不见的手”发挥效率作用。现有产业界和教育界经常由于信息不对称而出现隔阂和壁垒，加之职业教育本身的跨界属性，教育与产业之间的巨大鸿沟，相关主管部门之间协调性差都影响了产教融合双方的成本和风险、利益和效率。随着人工智能、大数据、云计算、区块链等新技术手段的发展和普遍应用，在物理空间上建立产教融合资源服务平台体系来支撑教育和产业的全方位、实质性融合成为可能，有利于在教育与产业之间搭建资源交换桥梁，降低校企双方合作交易成本，创新产教融合平台载体建设。

当前，“用工荒”“就业难”成为常态，职业教育亟须提高人才供需双方的匹配程度，找到产业与院校人才培养的精准对接入口。一是发挥社会机构和行业协会等组织力量，以地方区域性平台作为基础架构，创新开放共享的产教融合数据大平台，打破产业和教育之间因信息不对称而产生的隔阂和壁垒。二是充分利用互联网+、大数据等科技力量和创新驱动优势，通过对企业的人才需求进行动态跟踪调查，对企业实际用工需求进行专业调研，清晰准确地把握市场真实的人才需求，定期及时发布行业人才年度现状和发展报告，助力职业院校科学、动态地调整人才培养的规模和规格，提高办学的灵活性，最终实现教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接。三是联合学校、企业共同开发岗位标准技能，实现产业与高校在人才培养层次、定位、能力结构等方面的精准对接，及时有效地将真实有效的行业和企业需求反馈给教育端，实现人才培养供给和行业产业需求的有效联动和精准对接，提高职业教育产教融合在人才供给侧的质量。四是帮助学校和企业形成价值交换、利益共享和资源转换的利益共同体。通过产教融合资源服务平台体系将学校和企业之间原本互相隔离的知识、信息、资源实现高度集成，高校通过平台找到科技成果技术转移的通道，挖掘企业的价值诉求，寻找利益共同点，对接需求促成价值交换，实现高校知识创新成果的价值转化，为企业的发展创造价值。行业领军企业、产教融合型企业、产教融合示范城市、高校、专业的服务机构以及中小企业群等通过

表1 近年来国家层面出台的产教融合相关文件

| 时间 | 出台部门 | 文件名称 | 相关政策要点 |
|----------|-------------------|-------------------------------|--|
| 2014年6月 | 国务院 | 《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》 | 突出职业院校办学特色，强化校企协同育人 |
| 2015年7月 | 教育部 | 《深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》 | 坚持产教融合、校企合作，实现校企协同育人 |
| 2016年3月 | 中共中央 | 《关于深化人才发展体制机制改革的意见》 | 建立“产教融合、校企合作”的技术技能人才培养模式 |
| 2017年1月 | 国务院 | 《国家教育事业发展规划“十三五”规划》 | 推行产教融合的职业教育模式和校企一体化育人 |
| 2017年12月 | 国务院办公厅 | 《关于深化产教融合的若干意见》 | 深化职业教育，发挥企业的重要主体作用，用10年左右时间，形成教育和产业统筹融合、良性互动的发展格局 |
| 2018年2月 | 教育部等 | 《职业学校校企合作促进办法》 | 校企合作以校企主导、政府推动、行业指导和学校企业双主体实施 |
| 2019年2月 | 国务院 | 《国家职业教育改革实施方案》 | 建立产教融合型企业认证制度，培育产教融合型企业，并对产教融合型企业给予“金融+财政+土地+信用”的组合式激励，按规定落实相关税收优惠政策 |
| 2021年7月 | 国家发展改革委办公厅、教育部办公厅 | 《关于印发产教融合型企业认定和产教融合试点城市名单的通知》 | 公布21个国家产教融合试点城市和63家国家产教融合型企业名单，名单上的城市和企业按规定享受产教融合领域相关投融资和财税等组合式激励政策 |





平台的运作实现机制的创新和资源的共享,真正在产教融合的格局中打造一批示范型高校和企业。

(三) 提高教师产学研能力

学校和企业分属于不同的科层组织,有着完全不同的运行逻辑。教师是学校教育教学活动的主要实施者,承担教育教学任务的同时,也参与了学校开展的产学研活动。高校具有服务区域经济社会发展,培养职业教育高素质技能人才,开展应用研究为行业和企业提供支持的功能,这些功能的实现,都需要充分调动教师的参与积极性,提高教师产学研能力,发挥教师在产教融合、校企一体化育人中的纽带作用,使教师成为连接学校和企业的桥梁。

大多数教师都是从高校毕业直接走上高校教学工作岗位的,他们缺乏与所学专业相关的企业实践知识和经验,在教学过程中“重理论、轻实践”,讲授的理论知识与实践脱节,无法将行业和企业一线的实践问题导入学校的教学实践和科学研究中去。教师和企业的脱离有悖于职业教育产教融合的要求,凸显出教师深入企业开展专业实践的必要性和迫切性。当前,为鼓励教师深入企业开展专业实践活动,职业院校要在顶层设计中健全教师专业发展制度,完善专业教师实践能力培养体系,多措并举提升专业教师专业实践能力;完善职业学校、普通高校教师任职资格标准,改变单一的专业技术职务评聘办法,将行业、企业从业经历作为取得学校专业课教师资格的必要条件;在新教师入职环节开展赴企业集中实践锻炼,形成专业教师赴企业实践的制度,使其成为教师专业发展的常规内容;建立合理激励制度,提高专业教师提升实践能力的内在驱动力,通过激励制度支持在职教师定期到企业实践锻炼。

同时,职业院校也要着力提高教师开展产学研活动的的能力,这就需要学校为深入企业开展技术转移和产学研活动的教师牵线搭桥,对教师所选择的符合企业一线实际需求的攻关项目予以支持,对那些有行业企业参与并有应用型成果转化的研究项目进行奖励;为解决科研项目绩效评价体系单一和滞后的问题,学校应将教师科研项目的成果转化效果作为项目绩效考核的目标之一;在教师评价、晋升体系中增加教师参与产学研实践的内容并给予加分。这些配套措施能够鼓励教师将行业企业的需求

作为产学研活动的方向,消除教师科研成果转化障碍,让教师的科研成果转化为企业的经济效益,让企业享受到高校知识创新的红利,有效增强企业的合作诱惑,从而推动职业教育产教融合的深入发展。另外,学校在鼓励教师开展产学研活动的同时,也应鼓励学生参与教师的课题研究或技术攻关,这样学生既可以直接参与生产一线的技术问题,也有机会到实践现场参与学习,在知识成果转化的过程中,培养学生解决生产实践中具体问题的能力。

(四) 激发企业的主动参与

激发企业参与的积极性和主动性,让企业成为产教融合的双主体之一。首先,打通企业专业人才到学校任教的通道,对学校大量聘请行业企业专家和高级技能人才到校任教给予支持;鼓励企业的高级技术人才和高级管理人才走进学校,担任企业导师,参与学校专业课程内容和教学计划的制订,参与人才培养方案的制订,承担学生毕业设计指导,等等。行业企业专家深度参与学校教育,将生产实践中的真实问题带到教学现场与学校的理论教学形成互补,对于职业教育的课程开发、学生实习实训、毕业设计等环节非常重要^[20]。其次,在目前政策环境下,企业以独资、合资、合作等方式依法参与举办职业教育已得到国家层面的认可和支持,企业可以规范利用自身在资本、技术和管理等方面的优质要素依法参与职业教育的办学并享有相应权利。同时,企业也需要健全学生到企业实习实训安全制度、薪资制度,推进实习实训规范化;通过与学校合作共建学习工厂、产业学院等形式,打通企业与学校产教融合的通道,通过鼓励区域、行业骨干企业联合职业学校、高等学校共同组建产教融合集团实体的形式,实现高校和企业的利益共同体目标。第三,加强企业和高校在技术创新平台建设上的合作,鼓励企业与高校共建开发产业前沿技术的实验室和基地。企业在用好用足金融、财政等国家优惠政策的前提下,设立专门的产业投资基金,在支持职业学校创新成果和核心技术产业化的同时,也为自身创造更大的技术红利。

在社会主义市场经济背景下,正确处理好政府与市场的关系,处理好教育与产业的关系,客观审视经济社会发展新态势和产业升级对产教融合内在





逻辑的影响,有助于破解长期以来制约产教深度融合的现实困境,凸显学校和企业的双主体地位,创新资源服务平台体系,挖掘教师在产教融合中的关键作用,从而推进职业教育高质量发展。

参考文献:

- [1]王玉强.刘少奇关于两种劳动制度两种教育制度思想的形成与发展[J].毛泽东思想研究,2011(7):63-67.
- [2][3]顾建军.职业教育名著导读[M].北京:教育科学出版社,2015:139,161.
- [4]黄炎培.职业教育论[M].北京:商务印书馆,2019:96.
- [5]董宝良.陶行知教育论著选[M].北京:人民教育出版社,1991:372.
- [6]徐琛,杨春霞.全国教育科学“十一五”规划重点课题“我国职业教育半工半读制度研究”在津召开专题研讨会[J].教育与职业,2008(2):50-52.
- [7]南海.职业教育“半工半读”及其制度的解读[J].教育科学,2009(5):66-69.
- [8]贾彦.1949—1978上海工业布局调整与城市形态演变[J].上海党史与党建,2015(1):27-30.
- [9]刘鑫龄.刘鑫龄口述历史[M].上海:上海书店出版社,

2016:26.

- [10]莫惠林.史痕拾萃[M].上海:文汇出版社,2010:25.
- [11]半工半教的道路无限宽广[N].文汇报,1965-10-03:1.
- [12]本市业余工业大学举办首届毕业典礼证明半工半读办法好[N].新民晚报,1964-08-16:1.
- [13]半工半教有利于教师革命化劳动化[N].文汇报,1965-10-03:1.
- [14]王式正.到生产实际中去进修[N].人民日报,1965-08-19:5.
- [15]上海市业余工业大学隆重举行首届毕业典礼[N].文汇报,1964-08-15:1.
- [16]华国裕.我们工人的大学生[N].解放日报,1965-09-05:2.
- [17]上海业余工业大学采用半工半读的教育制度培养一批能文能武的新型劳动者[N].光明日报,1964-08-17:1.
- [18][19]国务院.关于印发国家职业教育改革实施方案的通知[EB/OL].[2021-04-20].http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-02/13/content_5365341.htm.
- [20]黄丽.职业院校“双师型”教师培养的困境、转向与路径[J].当代职业教育,2021(4):69-75.

责任编辑 黎恩

Experience and Enlightenment of *Semi-Work and Semi-Study Program* in Vocational Education Practice

CAI Xianghua^{1,2}, HUANG Qiuming¹

(1.Shanghai Polytechnic University, Shanghai 201209)

(2.Shanghai Normal University, Shanghai 200234)

Abstract: *Semi-Work and Semi-Study Program* is a practical form that combines education and production. In the early period of the People's Republic of China, advanced workers were selected to receive the *Semi-Work and Semi-Study Program* with higher vocational education. It has trained a large number of engineering and technical talents with modern scientific knowledge. The practice in Shanghai Spare-time Polytechnic University provides many ideas for the development of vocational education in China. First, it clarifies the government's power boundary and promotes the development of vocational education by all participants. Second, we should try to establish a resource service platform system and create a platform for resource exchange between education and industry, reduce the costs and risks for both sides of the integration of enterprises with vocational schools and universities, and improve benefits. Then, teachers should improve the ability of industry-university-research cooperation and play their roles as a link in integrating schools and enterprises. Finally, we need to strengthen the main role of enterprises, open up the channels for professional talents from enterprises to teach in schools.

Keywords: *Semi-Work and Semi-Study Program*; vocational education; integration of enterprises with vocational schools and universities; school-enterprise cooperation; workplace learning