

· 工作研究 ·

我国的员工培训 心理学研究 及其症结

中国科学院心理学研究所

时 勘

一、我国心理学研究的发展

我国早期的职业技术教育开始于清末洋务派开办的船政学堂。1916年,清华学校校长周寄梅为了指导学生选择职业,在该校开展了职业的指导,这是我国注意职业心理的开端。1917年,一批教育家成立了中华职业教育社,从此,“推广职业教育,改良职业教育”的研究得以展开。其后,在该社主办的《教育与职业》杂志上刊发了职业指导和职业心理专号,并于1921年采用自制的职业心理测验器对入学人员进行了心理测验。从20年代开始,我国心理学家陆续介绍了一些国外工业心理学和劳动心理学的研究成果,同时,也在职业选择、工业安全、职业训练、工作疲劳、工作方法与效率等方面,结合我国实际情况发表了一些论述性的文章或著作。陈立先生1935年11月发表的《工业心理学概况》,这是我国第一部自著的工业心理学专著。由于旧中国工业十分落后,加之各种社会条件的限制,除了在机械业(南口)和纺织业(南通)进行过有关改善工作环境的实地调查之外,没能开展其它培训心理学的研究工作。

到了50年代,由于新中国工业发展的需要,心理学工作者在劳动心理学的研究方面

有了长足的发展。1951年,李家治等人参与的“五一织布工作法”的总结是此方面的最初尝试。此后,他们又进行了运动动力定型的顺序反应、预测运动行程的实验研究,力图探讨技能、熟练的生理机制和人对运动物体的知觉规律等问题。同时,一些学者在生产实际中先后进行了多方面的心理学研究。这些研究从我国当时工业发展的实际需要出发,使心理学研究能够较好地为社会生产服务。

在60年代进行的研究比50年代更加系统和深入。不少研究课题虽然是以实验心理学、工程心理学方面进行的,但均涉及操作员对各种信息的掌握规律,因此,对提高技能培训的科学化水平具有重要意义。

到了80年代,根据我国工业现代化的要求,心理学工作者在提高毛纺产品质量、立体应用电视与机械手的操作和心理负荷等方面进行了研究。这些实验结果从工效学的角度为现代技术培训研究提出了新的思路。近年来,我国心理学界已开始直接参与职业技术教育的研究工作。有关“车工操作的能力结构”的研究指出,在技工培训中,“不仅应该加强对操作实习的指导,还需要重视有关认知能力的培养和提高”。我国新近开展的计算机心理学研究把“技能对策”列为计算机应用和系统开发各阶段应采取的心理学对策之一。要求“加强用户和计算机应用人员的培训,提高他们的计算机技能和系统性知识”。上述观点为开展我国员工培训心理学研究工作,特别是设计培训目标、选择培训重点,提出了一些较好的设想,但研究尚未涉及培训本身的动态过程。

近年来,我国的职业技术教育和成人教育得到了空前的发展,迫切需要技术教育理论和方法的指导。有关部门在总结我国有关技术培训的研究成果的同时,也对国外的培训模式进行了研究和借鉴。目前,对我国技术培训界影响较大的主要是联邦德国的“双

元制”和国际劳工组织（ILO）的MES职业技能模块培训方法（Modules of Employable Skill）。从我国一些企业试行上述两种培训模式的情况来看，对培训效率的提高确实起到了良好的促进作用，但也存在一些共同问题。因为培训模式的引进比新技术引进困难很多，究其原因有两个方面：一方面是输出国与传入国在经济、科技发展上的差异，这使得输入难以圆满实现；另一方面是两者在社会文化条件上的差异。国外学者在类似问题上的研究结论提请人们关注中国文化模式在培训中的独特作用。由此看来，我国心理学界确实面临着结合中国经济和文化背景研究员工培训心理学问题的迫切任务。

二、我国员工培训研究存在的问题

对照国外培训心理学研究的现有水平和我国职业技术教育和成人教育的客观要求，笔者认为，我国员工培训研究存在的问题大致可归纳为如下三个方面：

第一，对技术能力的整体性、系统性认识不明，因而，培训目标设计缺乏科学依据，导致培训工作顾此失彼、被动应付的局面。

我国技术教育的目的在于“提高劳动者的素质”，以适应现代化科学技术发展的需要。从宏观意义上讲，这是完全正确的。但是，具体的技术培训工作需要包括心理科学在内的理论依据，这就要求从心理学角度阐明作为培训预期目标的技术能力（即所谓素质）的整体结构、组成要素及其相互关系，否则，是很难提高技术培训科学文化水平的，正是由于缺乏这方面的理论研究，使得技术培训方案的制定工作带有较大的盲目性，往往是“头疼医头，脚疼医脚”，造成了某些部门培训内容缺乏针对性，求学积极性不高与培训效果不佳的恶性循环。显然，如果对技术能力的整体性、系统性的认识问题不解决，即使在培训中投入再多的人力、物力，其效果都只会是事倍功半，无助于从根本上扭转

当前培训工作的被动局面。笔者认为，要解决提高培训效率问题，心理学研究的关键在于首先从宏观上阐明技术能力结构的组成要素及其相互关系。只有如此，才能为培训内容的整体设计提供科学依据，也才能确保对劳动者进行有目的、有计划、高效率的定向培养。

第二，对技术能力结构中操作成分与心智成分的主从关系认识不明，在确定培训的战略重点时，或者主次不分，或者本末倒置，导致培训不能适应现代科学技术发展对劳动者的新要求。

纵观技术培训心理学研究的发展历程，心理学家们都在自觉或不自觉地进行着技术能力的关键组成要素方面的探索。这可以从他们选择研究课题的倾向性体现出来：从上世纪末至本世纪40年代，由于机械装置的自动化程度不高，对人的双手操作在速度和准确性等方面有较高的要求，加之受行为论心理学的影响，研究更注重探讨有关外显的操作动作的掌握规律；第二次世界大战以后，由于科学技术的飞速发展，生产设备的综合化和自动化水平不断提高，技术培训研究的内容就更多地转向人的心理因素，并开始探讨生理因素与心理因素的内在关系；进入80年代以来，由于新技术革命的成果迅速转化为工业企业的生产力，自动控制装置得到了广泛应用，电子计算机、机器人先后进入各个生产领域。根据对劳动者技术能力的新的要求，一些学者提出了在员工培训中重视认知能力研究的新思路。根据心理学家选择研究课题的上述倾向性的发展过程，我们是否能发现这样的趋势：随着生产自动化程度的不断提高，操作者的体力负荷（即四肢灵巧程度、动作的反应速度、体力劳动强度等方面的要求）逐渐降低，而心理负荷（这里特指生产过程中及时发现问题，准确查明原因，迅速采取措施等方面的要求）显著增加。因此，要提高技术培训的效率，必须把能降低

人的这种心理负荷的心智技能列为现代员工培训的重点。对此我国一些学者已在著述中提出类似观点，但是，究竟采用什么途径、手段去验证这一假设，并使之应用于技工培训的实践，则缺乏专门的心理学实验研究。因而，一些部门在制定技术培训教学大纲和方案时，或者片面强调操作技能，或者增加一些操作性知识，都较少涉及现代生产中急需的心智技能的培养内容。必须指出，这种指导思想盲目性都是由于缺乏对技术能力结构各要素主从关系的研究造成的。所以，当前技术培训心理学研究所面临的又一项任务，就是结合我国推进传统产业革命和赶超世界新技术革命的要求，在研究技术能力整体结构的同时，揭示出对现代技术能力结构中起决定性作用的关键要素，为今后的技术培训战略重点的抉择提供理论依据。

第三，对技术培训的学习规律认识不明，缺乏专门的动态研究，导致现行培训沿袭经验主义的或工匠式的教学方法，妨碍了学员技术能力的有效形式，特别是在心智技能的培养方面，其影响尤为突出。

技术培训是一种社会生产经验的传递过程，它是借助于一定的媒体（如文字符号、图表、仪器、机器或自动控制台等）进行的。为要使培训取得预期的效果，必须充分注意技术能力各种要素形成和发展的规律，也就是学员获得这些社会生产经验时的各种心理规律，即学习规律。可以认为，培训内容的结构再完整，对各要素内容的主从关系再明确，如果忽视了即将接受培训的学员的接受规律，其成效也不会理想。众所周知，有关学习规律的研究一般是由教育心理学家来进行的。然而，近年来，教育心理学家却较少参与技术培训的研究工作。目前，西方的员工

培训主要划归人事心理学范畴，一些学者也深深感到，培训的研究者应当考虑到教学过程的所有方面，特别应当把教育心理学在普通教育中的研究成果应用于技术培训，以发展成人教育的理论。苏联教育心理学家在这方面作得好一些，但是，他们的研究范围还比较狭小，在应用上仍处于探索阶段。我国的教育心理学工作者过去很少从事这方面的研究工作，而整个心理学界也很少有学者从培训过程的动态角度，研究技术能力形成的学习理论问题。有关调查表明，我国技工教育水平目前普遍落后于普通教育，在专业技能培训过程中，或者沿用普通教育模式、或者采用传统的“师傅带徒弟”的方法，培训效果难以达到预期要求，特别是在现代化生产急需的心智技能的培养上，其成效更差。笔者认为，缺乏吸收教育心理学已有成果以及系统研究培训的特殊规律，特别是心智技能的形成规律，是其主要原因之一。要改变这种状况，除了将教育心理学有关学习理论的成果有选择地应用于技术培训之外，应根据技术教育的特殊要求，系统地开展一些专题研究。例如，从训练环境到工作环境的学习迁移问题是一个急待探讨的课题。在各项培训要素中，心智技能的形成和迁移规律又是其中难度较大，且对现代技工培训整体效率影响最大的问题，可以作为当前技术能力形成规律的研究重点。

综上所述，当前我国培训研究存在的问题主要是，现代员工培训缺乏明确的指导思想。其具体表现为，宏观上对技术能力的整体结构的组成要素及其主从关系认识不明；微观上缺乏对技术能力形成规律进行方法学探讨。

（上接第19页）差异，评分标准掌握不一。有个别单位怕自己的人“吃亏”，有人为地“拔高尺度”的现象。有个别单位对标准了解不够，如表（2）中的“专业工作年限”单项，副研比助研的平均分还少0.19分，历年来，我们又没有破格晋升的情况，显然，这是失真的。

4. 对“思想表现”是否要量化的问题，有不同意见。