



“工学一体化人才培养模式” 的观察与思考

文 / 李永生



今年三月，人社部印发了《推进技工院校工学一体化技能人才培养模式实施方案》（以下简称《实施方案》），许多官员、学者、校长纷纷接受采访，撰写文章，解读政策，总结规律，分享经验，探讨问题，无疑，这对工学一体化技能人才培养模式（以下简称一体化人才培养模式）的推广，起到了积极的促进作用。

千秋业公司早在2004-2006年和2007-2009年，就在全国十六所技工院校发起了两轮人才培养模式和课程体系改革的探索和实践。在近二十年的时间里，总计为百余所职业院校的一体化课程改革提供了咨询和培训服务，对一体化人才培养模式既有扎扎实实的一线实践，也有作为课改研究者和指导者的第三方观察和思考。

一、关于一体化人才培养模式

（一）什么是工学一体化培养模式？

《实施方案》认为：一体化培养模式是依据国家职业技能标准及技能人才培养标准，以综合职业能力培养为目标，将工作过程和学习过程融为一体，培育德技并修、技艺精湛的技能劳动者和能工巧匠的人才培养方式。

按照北师大教授赵志群的观点，工学一体化培养模式的最大特点：一是课程目标是培养综合能力和职业素质，在发展专业能力的同时，促进核心能力发展。二是学习的主体是学生，在满足企业岗位要求的同时，获得职业认知能力和生涯发展潜力。三是学习内容的核心是工作实践，反映工作的要素，包括工作的对象、方法、条件和要求等。四是学习过程具有工作过程的完整性，学生在完整的工作过程中思考和学习，完成从明确任务、计划、实施、控制到评价反馈整个过程。

广州市职业技术教研室原主任辜东莲认为：传统课程模式无法培养产业发展所需的高素质人才，而推行工学结合课程是解决问题的有效途径。工学结合课程通过典型工作任务为学生构建了学习和实践工作之间的内在联系，其具体的内容则是技术性知识和工作过程知识。通过创设接近真实工作的情境，实现案例式和工作过程整体化的学习，帮助学生获取直接的工作经验，培养学生的综合职业能力，为学生的职业生涯成长奠定良好的基础。

过去，我们强调的是“一体化课程”，在实施中又演化出“理实一体化”和“工学一体化”两种课程模式。“理实一体化”早在九十年代就开始在技工学校推行了，是将专业理论教学与实训相结合，有些学校受限于办学条件和教学资源，做不到“工学一体化”，就退而求其次，但这也是一种进步。而现在上升到“工学一体化人才培养模式”，确实是一个很大的转变和进步。

（二）工学一体化培养模式源自那里？

技工学校创办之初的人才培养模式是什么样的呢？中国职协学术委员会主任崔秋立认为：新中国成立初期，技工教育创造了“校企一体”“产训结合”的培养模式，为社会主义建设培养了大批合格技术工人。

千秋业在为山西冶金技师学院梳理校史馆陈列内

容并展开相关研究时发现，许多技工学校创办之初的办学模式和人才培养模式大都是企业办校，工学交替，半工半读，是最密切的校企合作，是自然的工学一体，而老师大多数也是天然的一体化老师。

然而，遗憾的是，我们历史上已经有过的丰富的人才培养实践经验，却没有得到系统的梳理和总结，并上升为理论和模式。由于政治上的原因，我们经历了多次反复，肯定与否定。文革中的“七二一”工人大学，从政治的角度被否定了，但其人才培养模式，据说却被德国人所关注和研究，如果对比德国的“双元制”，其实在我们的办学实践中也早有这些要素，只是没有得到进一步的研究和挖掘罢了。

而我们学习借鉴德国的职教经验，从“双元制”到“行动导向教学”，从“职业活动导向”到“工作过程系统化”，已经三十多年了。今年，人社部提出“工学一体化人才培养模式”，才算正式有了我们自己比较成熟的培养模式的说法。

（三）人社部的系统探索与实践

1. 中心开展课题研究阶段

人社部开始探索课程改革，最早源于中国就业培训技术指导中心的两个立项课题研究。2004年3月，笔者跟中心主任陈宇汇报说：现在抓国家重点技工学校的质量管理，只能起到基本的保障作用；想要提升质量，还需要探索培养模式，许多校长都有兴趣开展相关研究与实践，想在部里立项这样一个课题。陈主任经过一番询问和思考，说道：你就在中心立项，做我们中心成立以来的第一个研究课题。

于是，千秋业牵头，广州白云工商、北京工业、广州冶金、中山市技、山西交通、安徽淮北煤炭、北京实用、广州市技等8所高级技工学校参与，共同开展了《职业活动导向课程模式的构

建》课题研究，通过两年的研究和实践，总结出课程开发的基本工作流程，即企业社会调查-职业能力分析-确定和细化专业培养目标-编制一体化课程和教材；同时，在课程开发观念、开发方法和技术上都进行了创新尝试，即以企业对从业者的实际要求为主要依据，结合国家职业标准、行业前沿技术、学校教学经验来编制课程、大纲和教材。并在7个专业进行了实践，初步构建了职业活动导向的专业课程体系，而且各有特色，特别是“一体化学习站”、“模拟公司”以及试验班教师对行动导向教学方法的运用等，均获得了良好的效果，取得突破性成果。

第一个课题结题之后，总感到还有一些问题需要继续探讨，尤其是技师层面的人才培养，时任中心书记陈李翔建议继续开展课题研究，并确定了课题名称《技师的培养模式与课程开发研究》。

于是，我们在2007年又组织了北京工业、中山技师、安徽淮北煤电、广州交通、清远技师、山西冶金、广州公用事业、浙江公路、首钢技师、杭州第一技师、承德技师等11所技师学院，研究了青年技师的成长道路，探索了“工作过程系统化课程”的开发与实施方法。按照工作过程系统化的课程理念，在数控加工等6个专业建立了学习领域课程体系，从根本上改变了传统的学科系统化的课程模式。学习领域是以培养学生综合职业能力为目标，依据职业的典型工作任务建立起来的综合化课程，在内容上，围绕完成典型工作任务的需要，将相关的理论知识、技术方法、工具使用、劳动组织、质量标准和工作要求等作为整体化的学习内容；在学习过程上，按照工作过程进行教学，采用行动导向教学；在学业评价上，采取多元化的评价方法。课题研究与实践为技工院校后续的一体化课程改革提供了成功的经验。

上述两个课题，赵志群教授作为首席专家，带领课题组成员进行了长达五年的研究和实践。陈李翔书记作为总顾问，全程参与了课题的指导与管

理，确保了课题研究的顺利开展和研究质量。

2. 试点推广阶段

2009年7月，人社部办公厅下发了《关于印发技工院校一体化课程教学改革试点工作方案的通知》，开启了一体化课程教学改革试点。对此，《实施方案》进行了总结：试点专业31个、试点院校191所。通过试点，工学一体化培养模式教学效果得到教师、学生、家长的好评，培养质量得到用人单位的认可，是推进校企融合、提质培优的重要途径，是技工院校服务制造业和实体经济发展的务实举措。

对于一体化课改试点，全国技工教育和职业培训教学指导委员会委员张晓梅博士认为：一体化课改是一体化人才培养模式推行的重要“抓手”和有力“推手”。对于推行一体化人才培养模式而言，一体化课改做好了，就是“一道梁”；做不好，就是“一堵墙”。从试点经验来看，一体化课改要取得成效，要打好培养模式、课程教学、实施条件、教师能力、学业评价、管理制度的“组合拳”。

3. 全面建设阶段

2022年3月，人社部将一体化课程上升到一体化人才培养模式，并出台了实施方案，这是人社部第一次就技工教育的人才培养有了一个明确的说法。崔秋立主任认为：在全国技工院校推进工学一体化技能人才培养模式，这对于强化技工教育内涵建设，提高人才培养水平，进一步发挥技工院校在产业工人队伍建设和高技能人才培养方面的骨干作用，具有十分重要的意义。

纵观技工院校人才培养模式的变迁，原中国就业培训技术指导中心书记陈李翔认为：技工教育的百年实践，奠定了其经济性和社会性的双重属性与使命。从经济性上讲，技工教育通过系统的技能训练，在不同经济发展时期造就了一批又一批

适应技术发展和经济增长模式的一线产业工人，为工业化进程和经济的持续发展提供了技能人才的支撑和保障；从社会性上讲，技工教育一直关注和支持城镇化过程中社会基础劳动力的发展，为广大农村青年和城镇未升入更高教育阶段的青年人提供一个人生出彩的机会，铺就了一条技能成才和技能报国的通道，为壮大中等收入群体和促进民生改善做出了重要贡献。技能人才工学一体化培养模式正是技工教育这种双性属性和使命在新时代经济社会发展中产业技术工人队伍建设和技能型社会建设中的积极回应。其核心是以产业现场的真实工作过程为基础，通过校企双制、工学一体的学习模式，来实现受教育者的全面发展，使之适应产业现场的现实需求和技术发展的未来需要，成为社会主义现代化建设的基础力量。这一模式在充分发挥技工院校教育功能的基础上，比较友好地将企业、行业的在技能人才培养上的主体作用和地位显现了出来。面对技术变革的浪潮和经济高质量发展对一线生产服务人才的新需求，这一培养模式必将产生更加深远的社会影响。

二、一体化课改的突出成效和深远影响

一体化课改最突出的成效，就是大大提升了技工院校的人才培养质量。赵志群教授在《新时代技工院校一体化人才培养模式改革的学理基础》一文中提到：中国服务型制造联盟2021年对全国5个制造业相关专业1432名学生的COMET职业能力测评结果发现，在包括高职“双高”院校、普通职业院校和技工院校在内的32所职业院校中，一体化课改较好的技工院校学生的综合职业能力发展处于较高水平。这一点，在许多课改试点学校的实践中，在千秋业咨询、培训过的百余所学校里都得到了印证。

千秋业的观察也发现，一体化课改在推动技工院校尤其是技师学院办学质量的提升中，居功至伟。以广东省为例，省厅在组织技师学院的评审

中，有两项重要的指标，一是培养模式是否改革，因为只有采用了一体化课程体系，才能培养出高级工、预备技师这个层次的人才；二是是否建立了有效的质量管理体系。这些举措都极大的促进了广东省技工院校人才培养质量的提升，促使广东省涌现出一大批高质量的技师学院，就业质量远超普通高校，招生的吸引力也超过了一般普通高校和高职。

同时，一体化课改也带动了师资队伍专业能力的提升，并在整个职业院校中处于竞争优势地位。在首都师范大学张志新教授等人所做的专业课教师职业能力测评的研究中，发现不同院校类型被试教师职业能力水平存在显著差异：以汽车维修专业为例，技师学院被试教师职业能力得分平均45.88，高于总体平均分38.86，高职院校教师平均分38.65，与总体平均分基本持平，中职学校教师平均分22.84，远低于总体平均分，三者存在显著差异。技师学院教师职业能力所形成的优势，在很大程度上得益于这些年工学一体化课改对教师的磨练和培养。

技师学院的影响力还可以从另一个角度去观察，有的地方出现中专学校加挂技师学院的牌子，甚至有的省份还出现批量加挂技师学院牌子的现象。例如浙江省近几年许多地方的中专或职教中心纷纷加挂技师学院牌子，并得到了地方政府在征地、基建、扩大规模等多方面的政策支持，我们认为这与技师学院能够更好的服务当地经济建设、服务高质量就业密切相关，更得益于这些年来技师学院在人才培养模式和课程体系改革上取得的突出成效并形成了良好的社会影响力，从而得到地方政府和社会的广泛关注和重视。

三、对推行一体化人才培养模式的思考

（一）一体化课改推行中的基本经验

纵观近二十年来人才培养模式的改革实践，从2004年、2007年两轮涉及全国16所技工院校自

发开展人才培养模式和课程体系改革的研究和实践，到2009年人社部推出一体化课程教学改革试点，扩大到191所试点院校，出现了量的飞跃。从推行的效果来看，我们认为成功的推进策略有如下三点：

1. 校长的认知与决心

作为学校的一校之长，校长对于学校发展的远见卓识，对教育质量的重视，对学生前途命运的关心，对人才培养模式重要性的洞察，决定了学校推动一体化课改的力度和效果。

越是远见卓识的校长，就越懂得借势发力。回想2004年我们刚刚发起课题研究的时候，都是学校自己出钱参加课题研究，广州白云工商高级技校作为一所民办技校，谢可滔董事长出资二十万元资助课题研究，为了什么？一个简单的道理，那就是人才培养模式的研究和实践，一定会帮助学校提升人才培养质量，并培养出一批骨干教师，从长远来讲，更可以帮助学校在招生、就业、获取政府支持等多个方面取得先机，形成竞争优势，持续走在前列。

2. 政策要求和各级政府检查落实的力度

对于大多数学校来说，由于办学资源的匮乏，教师队伍数量不足或积极性不高，强化管理的手段有限，推动课程改革非常艰难。这个时候，校长选择做与不做，首要的判断标准是这事是否影响到学校当下的生存，包括能否招上学生，能否基本就业，能否通过上级的各种检查评估这三件大事，再想得远一点的校长就会关注学校未来的发展前景。如果生存和发展没有大的问题，一般来说，校长不会特别费劲的去推动课程改革等阻力非常大的事情。

因此，往往国家出台一项新的政策，走在前列的学校会积极响应，并付诸行动。有些有前瞻性的校长，甚至会在政策落在学校头上之前，就预做

筹谋并积极行动。但对于大多数学校而言，他们会习惯性的观望一段时间，如果发现是做做材料就能过关，他们会找将来的评审专家指导他们做材料，而不会真正付诸实践。人社部的许多政策在全国是一致的，但在各省市的落地效果差异却非常大，一个重要的原因，就是各地专家在把握政策尺度时的差异，以及对“先上车后补票”落实情况的容忍程度。所以政策要求是一回事，检查落实的力度又是另一回事，如果两者要求的不一致，则落实的效果就会大打折扣。

3. 企业参与的广度和深度

一体化人才培养模式要真正落地，企业参与的广度和深度至关重要。一方面要真正实现工学一体化，没有代表“工”的企业一方的参与将很难实现培养目标；另一方面，企业的参与也可以弥补学校多方面的短板和不足。以北京公交高级技校为例，这两年开展一体化课改，得益于北京公交集团的全力支持，一下解决了学校师资、场地、设备等方面的不足。集团制定了产教融合方案，帮助学校建立校企“双主体”育人机制，搭建“育、训、赛、评”平台，实现了“五共同”，即共同制定人才培养方案、共同开发一体化课程标准、共同组建师资团队、共同开展实习实训、共同实施学业评价，实现校企立体化多维度共育高技能人才。这样的案例还有很多，值得我们学习借鉴。

4. 专业机构和专业人员的支持力度

真正重视课改的校长，在推进过程中，为了让老师掌握先进的教育理念、课改的理论方法，搞清楚课改中的各种疑难问题，以及评价课改的成效，会寻求专业机构或专家的帮助。专业机构的优势是他们具有经验丰富、结构合理的咨询团队，包括课程理论专家、方法专家和企业实践专家等，而学校自己组建专家团队，在起步阶段，往往难以形成一个最佳的团队组合，加之没有延

聘最适合的专家，从而影响到工作推进的成效。专业机构的另一重要优势，就是他们已经形成一套成熟并在持续改进的实施模式，可以避免学校走弯路和浪费资源。所以，寻找专业机构，虽然投入的成本表面看会高一些，但一次把事情做好，并帮助学校带出一支骨干团队，事半功倍，从全局看，反而是最经济有效的手段。原北京工业技师学院童华强院长就曾对笔者说，参与千秋业牵头的课题研究，我只花了4万多块钱，但赢得了北京市教委授予的创新教学团队牵头单位的荣誉，而且获得了五十万经费资助。校长从来都是会算大帐的，不仅是经济账，更重要的是获得发展先机、形成竞争优势，从而得到政府和社会更多的认可和支持。

（二）一体化人才培养模式在政策层面的推进策略

1. 强化学校推行课改的动力机制和约束机制

只有当一体化人才培养模式与学校的生存发展息息相关的时候，学校才会有真正的内在动力。

笔者认为，学校往往是在这几种情况下，更容易主动寻求专业机构或专家的帮助：一是校长特别想把学校快速办好而超出了自身能力的时候；二是学校确实遇到发展瓶颈迫切需要借助外力解决的时候；三是接受上级的检查评估而学校的现状有可能通不过的时候。

前两种情况会导致校长真心实意的寻求外部帮助或专业机构的支持，第三种情况，能否促进校长真心解决问题，关键就取决于上级所组织的专家团队对检查评估标准的把握程度，是真心为了促进学校解决问题，还是高抬贵手，只要学校准备好材料即可过关。

因此，推行一体化培养模式，要想取得真正效果，就必须做到以下几点：一是把一体化培养模式作为高级技工学校和技师学院必须采纳的人才

培养模式，规定达成时间，严格评价标准，编制评估指南，确保各省市评估的一致性和科学性；二是对于规定时间未能达标的学校或专业，限制招生人数；仍然达不到要求的，要减少招生甚至暂停招生。如果有这样的政策并加以严格执行，一体化技能人才培养模式的推广将获得积极效果，技工院校的教育质量也将获得大幅提升。

2. 配套一体化教师标准，改革教师专业成长模式

推动一体化培养模式，最为关键的要素还是学校的师资队伍。2013年，人社部发布《技工院校一体化教师标准（试行）》，为学校推动一体化课改，促进专业教师转型为一体化教师提供了有效抓手。许多省市将此纳入技师学院评审标准，对一体化教师占比有了明确要求，使得技师学院在一体化教师队伍建设上有了政策依据。

现在，要全面推广一体化培养模式，则在师资队伍建设上需要更有力更有效的措施。这就需要按照一体化人才培养模式的要求编制新的技工院校一体化教师标准，并尽快发布。同时研究教师专业成长规律，改革传统培训模式，促进教师职业能力快速提升。

3. 推动学校管理改革，提升学校管理能力

千秋业认为，学校的核心竞争能力首先是人才培养能力，一体化培养模式是提升学校人才培养能力的关键举措，但是，要有效实施这一举措，则取决于学校的管理能力。很多学校推不动或不能有效实施一体化教学，根本原因还是在于学校缺乏有效的管理手段或方法，一般表现在以下三个方面。

一是人力资源管理。人力资源管理的核心在这里是要解决两个问题：一是教师职业发展通道和在动力机制，二是激励机制。这两个问题解决好了，推动一体化课改就有了手段和方法。在我们咨询过的学校里，发现同时开展课改和人力资源

管理改革的学校，课改推动起来就不难了。为什么？因为有了内在动力机制。学校设计了教师职业发展通道，从普通教师到骨干教师、课程负责人、专业带头人，都需要竞聘上岗，并有任期，同时规定了任职条件和资质，如果达不到要求，就叫欠资上岗，相应的岗位绩效工资下调一级，在规定的时间内补上欠资，绩效工资恢复原级别，补不上，再下调一级。在老师的课酬上也体现出了激励机制，传统课程的课酬系数如果是1的话，那么一体化课程的课酬系数，就可以规定在1.1-1.2上，这样许多嫌课改麻烦、会给自己增添额外负担的老师的抵触情绪就降下来了。

二是质量管理。质量管理最为核心的思想，一是系统管控影响质量的所有过程和环节，并形成管理的闭环；二是强调规则意识，确定下来的东西就要做到，并留下必要的记录，便于追溯，也有助于学校的知识积累；三是通过管理流程和工作过程的规范化，将管理失误降到最低，将管理和工作效益最大化。

2001年，千秋业受原劳动保障部委托，参加《国家重点技工学校质量管理标准》的编制、试点和咨询工作。在标准评审汇报会上，笔者曾向中心当时的主任陈宇汇报说：在技工学校推行质量管理标准，假以时日，会大大提升技工学校的核心竞争能力。因为要确保质量，就必须加强学校管理，提升人才培养能力。遗憾的是，人社部推行学校质量管理二十年，能够严格坚持这一要求的省份却不多。

根据我们的观察，做得最好的当属广东。在我们做过质量管理咨询的120多所学校里，广东省的学校几乎占了一半，这要归功于广东省人社厅领导的高度重视和严格要求。在2002年正式推出《国家重点技工学校质量管理标准》之后，广东省是全国唯一举办过校长质量管理培训班的省份，因此广东省后来许多成为评审专家的校长，对质量管理都有非常深刻的认识。在后来的推进过程

中，人社厅又把建立质量管理体系的要求置入申报省级重点学校的要求中，对于申报高级技工学校、技师学院的学校，是否建立并有效运行质量管理体系更是必备条件之一。

三是现代质量文化。对于一所学校，光有制度管理是远远不够的，因为教育质量不是全靠规则可以保障的。一个优秀的教师，离不开对教育的热爱，对为人师良知的坚守，以及科学的教育思想理念。因此，能否在学校形成相对统一的价值观、教育理念、办学追求以及现代质量文化，关系到支配学校教职员工言行背后的决定性因素。比如说质量意识，有的学校视质量为生命，关注的是学生的就业质量；而有的学校在潜意识里，只要通过上级的评估、得到领导的表扬就是质量，因此把许多时间精力花在了表面文章上。

综上所述，要有效推行一体化培养模式，必须推动学校管理改革，破除许多妨碍教师专业发展，影响教师工作积极性的因素，快速提升学校管理能力，从而保障学校人才培养能力的持续提升。

（三）一体化人才培养模式在学校层面的推进策略

1. 一般学校的推进策略

没有真正实施一体化课程改革的学校，这些年，老师也接受过许多培训，看过这方面的书籍和文章，面临的第一难题可能是很多老师自以为已经很懂一体化了，但认识中却又夹杂着许多片面的、错误的认知和做法，纠正起来比较费心费力。当然，最主要的问题还是教师的课时多，课改的积极性不高等问题。因此，推进的策略主要有三：

一是设计教师职业发展通道，完善学校激励机制；二是营造教师“在做中学”的培养机制，通过真实的工作任务提升一体化教学能力；三是建立诊断式督导机制，既督教又督（下转第12页）

问题。结合以上关于职业能力转向职业课程的深度问题与融合问题，有必要进一步探究职业能力开发及其转化为职业课程的关键技术。

二、职业能力转化为职业课程的黑箱问题

具体来说，当前在由职业能力向职业课程转化的过程中存在以下三个黑箱问题：转化基础上职业能力观的非综合化、转化路径上工作逻辑转向教育逻辑的机械化、转化结果上职业课程体系的分割化。

（一）转化基础：职业能力观的非综合化

职业能力规格或标准是由职业能力向职业课程转化的基础和中介。在职业院校的专业教学标准或人才培养方案中，能力规格是核心的组成部分，其中描述了该专业所需要达成的职业能力条目。从标准或方案的现状来看，能力规格主要包含职业素养（如职业道德、创新精神、人际交往、学习能力等）和专业知识与技能（如专业基础理论、专业基本与专长技能）两部分，后者又

具体区分为专业核心与专业方向的知识与技能。除此之外，也有一些如《职业教育国际水平专业教学标准》《上海市中等职业学校专业教学标准》等，包含了更为详细的职业能力标准，具体呈现为完整的职业能力分析表，它是按照工作领域-工作任务-职业能力的逻辑对职业能力进行的整体分析。

总体来看，不少职业能力规格或标准都缺乏对能力的深度分析与描述，导致呈现较多的是职业知识与技能，而对于职业素养、

（上接第10页）学，指导教师解决一体化培养模式构建过程中的疑难问题。

2. 已有课改基础学校的推进策略

已经具有多年课改基础的学校，如何进一步推动一体化人才培养模式？他们的重点任务和推进策略又应该是什么呢？

千秋业的观察是，重点任务有四：一是把教师从一体化教学形式上的模仿转化成内在的一种教学能力；二是从注重“教”过渡到注重“学”，真正解决一门课程的学习目标的实现问题；三是深度产教融合、校企合作的问题；四是解决如何对学生的培养目标——综合职业能力更好的达成和有效评价的问题。

建议的推进策略：首先，可以采用第四代评估，由利益相关者共同寻找改进机会；其次，建立以行动研究为主的教科研机制，通过行动研究内化教师能力；第三，完善或重建学校质量管理体系，形成围绕实现培养目标的持续改进机制。

这三项机制，我们认为，是深化一体化人才培养模式改革、内化教师能力的重要举措，千秋业经过多年的研究和积累，已经开发出成熟的运作模式，希望有更多的学校参与实践，合作共赢。

（四）一体化人才培养模式有待进一步解决的问题

限于篇幅，我们列出有待进一步通过研究和实践解决的问题，包

括培养目标——综合职业能力的有效评价问题，“工学一体化”教学策略实现方式问题，一体化课程教学关键能力培养问题，如何有效发挥高技能人才一体化培养中的企业主体作用问题，“一体化教师”培养与认定问题，人才培养方案和课标兼顾欠发达地区学校实际情况等问题。期待进一步的研究和探讨，从而将一体化人才培养模式改革推向新的发展高度，助力技工院校实现高质量发展的目标。☞

（作者李永生，北京千秋业教育顾问公司总经理，职教专家，高级咨询师）