

这个暑假，他们缘何争当“学徒工”

教师“沉”企实践观察

□本报记者 杨 倩

从7月9日到8月10日,整整一个月,绍兴财经旅游学校会计专业教师丁彬斌“转行”成了一名会计师事务所的白领。自2011年踏上讲台,丁彬斌一直教授会计基础课,而当真正涉足一线财务工作,他发现挑战并不少,“对教学有了全新的认识”。

这个暑假,像丁彬斌这样“转行”的职业院校教师不在少数。他们来到企业,有的承担技术攻关,有的跟岗实操,有的参与现场服务……虽然岗位各异,但目标相同:带着在教学中的困惑“沉”下去,带着在产业一线的答案回到讲台。

“沉”到一线去

7月24日早上8:30,丁彬斌走进浙江中兴会计师事务所。在这里,他拥有一个约2平方米的工位,办公面积与在校时差不多,只不过,电脑连接的是一套税务系统,桌上摆着的,也从教案变成了各类票据。作为一名会计助理,丁彬斌每天埋头收集发票、检查票据、整理凭证,这些活看似琐碎,却容不得半点差错。还好,他有AI当帮手。不过,这个帮手也让他感受到了一丝危机。“从识别凭证到报表,有了AI帮助可以减少报税错误,但这也意味着传统财务工作遭到了冲击。”

“在实验室里追求更高的精度是常态,但在产线上,稳定、可靠、高效才是生命线。”这是杭州职业技术大学教师张净暑假入企后最深的体会。在浙江亿金电器有限公司,这名人工智能学科教师成了研发工程师,担任智能工业零件识别与定位系统的算法研发工作。

初到企业,他没有急于写代码,而是扎根生产线,逐环节梳理真实需求。原来,今年7月,杭州职业技术大学开展“博士入企寻题行”活动,组建了一支由智能制造、人工智能、工业物联网专业博士专家组成的团队深入企业生产一线,问诊技术痛点。张净的任务是解决工业零件在快速传送带上精准识别与定位的难题——这是自动化装配的“眼睛”,一旦误判或漏检,将直接影响产品良率。面对光照变化复杂、金属反光、零件过于微小等现实干扰因素,他系统制定了数据采集与标注规范,为后续模型训练夯实了高质量的数据基石。

视线转向衢州。7月正值酷暑,衢州职业技术学院医学院教师冯敬骞每天早上8:00准时抵达衢州南孔中药有限公司的质检楼,换上白大褂,开始一天的中药质检工作。“新到药材需要逐批检查,要对照企业标准和国家药典,看药材外观好不好、杂质多不多,同时核对批次、产地和质检文件。”冯敬骞说,课堂上向学生强调过无数遍“质检容不得半点浮躁”,如今自己上岗实操,对这句话又有了新的体会。“特别考验耐心,还要讲究方法,比如显微鉴定时,制片、调焦、观察、记录等每个步骤,我练习了30多遍才摸到一些门道。”

制度“推一把”

《教育部关于深化职业教育教学关键要素改革的意见》提出,职业教育必须以产业需求为导向,从专业、课程、教材、

教师、实习实训5个维度系统改革,构建与产业岗位精准适配的人才培养体系。记者采访发现,我省不少职业院校都达成了一种共识,那就是着力提升“双师型”教师素养,让教师成为打通上述5个维度的重要载体,以及破解校企供需错位、提升育人质量的一大突破口。

于是,就有了暑假各职业院校纷纷让教师到企业生产一线锻炼的一幕幕。

6月18日,绍兴财经旅游学校下发了关于教师暑期下企业实践的通知。学校成立了以党委书记为组长、校长为副组长的下企业锻炼工作领导小组。通达税务、中兴会计等行业标杆企业提供实践岗位,教师自愿报名,按照专业课教师优先、近3年最多参加2次或5年内2次的职称评审实践次数要求,经党委会讨论确定最终名单,确保每组不少于5人,并召开专题会议明确实践时间、地点、任务要求和考核制度。

该校对教师下企业的实践过程管理同样严格。教师须按时上下班打卡,学校督查小组定期或不定期抽查在岗情况。实践结束后,教师需提交下企业锻炼登记表和调研论文,学校结合日常打卡与督查记录评定A、B、C级。从报名遴选到日常管理再到考核评定,工作领导小组全程跟进,确保每名教师真正“沉”入一线。

浙江安防职业技术学院120余名专业课教师走进温州百余家企业;浙江特殊教育职业学院68名专业课教师走进43家企业;衢州职业技术学院100余名教师分赴60余家企业……这并非“一阵风”,背后是一整套制度设计在持续发力。

浙江安防职业技术学院将教师企业实践纳入“双师型”队伍建设硬性要求,自2021年起,逐步建立教师企业实践锻炼“1+5”制度体系,涵盖企业实践基地管理、“科技副总”管理等核心制度,配套建成申请、审批、记录、认定“四位一体”的人事智能系统,明确规定专业课教师无企业实践经历不得申报职称。

浙江特殊教育职业学院构建了从跟岗、顶岗到访问工程师、企业挂职锻炼的递进式路径,不同职称、不同发展阶段的教师分别承担不同层次任务。

衢州职业技术学院构建起“申报有据、过程有痕、成果有标”的教师企业实践全流程闭环管理。“现在去什么岗位、解决什么问题、产出什么成果,在出发前就梳理明确,真正做到了学有所值、练有所获。”教师们表示。

摸到真门道

“沉”下去激发了教师们深耕一线的内生动力。他们说,在企业的每一天,都在经历着认知的重塑与能力的提升。

温州职业技术大学电气自动化技术专业教师陈相教与亚龙智能装备集团股份有限公司的工程师一同,从通信网络、伺服参数到电磁干扰,为一条产线逐一排查故障原因。这已经是陈相教第5年入企了。他边干边记,5年下来,笔记本上满是“干货”,每个案例都包含现象描述、排查路径和解决方案。这也成为他课堂上最生动的“活教材”。

“在学校,我讲原理和系统完整性;在企业,一切围着解决问题转。”陈相教说。对此,浙江特殊教育职业学院教师储珍珍也深有感触。在杭州国投健康长者公寓为患有认知症的长者策划康乐活

动时,她遭遇了“意外”。按照她原先的课堂设计,方案节奏紧凑、环节丰富,但活动开始没多久,几位长者却陆续离席。她跟着公寓主管重新备课,学习观察长者状态,放慢节奏,简化步骤,一对一调动参与。连续执行7场活动后,她将长者的参与意愿、情绪变化和社交互动逐一记录,形成了详细的观察笔记。“一场好的活动不是写出来的,而是根据服务对象的反应,一遍遍改出来的。”储珍珍感叹。

在生产一线“顿悟”的还有浙江安防职业技术学院创意设计学院教师徐秋雨。由于学生在家具公司实习,她常去现场指导,于是跟企业熟识并签订了合作协议。借着这个机会,她申请到企业实践锻炼。去了施工现场才发现,课堂上讲的“边吊为了好看”并不准确。“边吊主要是衔接不同空间,协调吊顶高度,从设计层面解决施工中产生的高低差问题。这些东西在图纸上根本看不出来。”

“教师们的理论功底扎实,遇到难题,能从原理上展开分析,工程师靠经验试,两边思路一碰,问题就解决了。”亚龙智能装备集团股份有限公司技术负责人刘海周充分肯定教师下企业的作用。“深化产教融合是职业院校做好时代考题的必由之路,教师进企业实践锻炼则是一场‘双向奔赴’。只有当教师们下沉生产一线,依托真实产业项目开展沉浸式实践教学,‘校企资源互通、技术协同创新、技能人才共育’这一目标才能慢慢成为现实。”温州职业技术大学相关负责人表示。

教师们在生产一线的收获,正加速转化为教学上的“新养分”:丁彬斌计划在课上减少纯理论讲授,增加引入财务软件进行应用实操的环节;张净带回了一整套真实案例和工程思维,打算将其转化为核心课程的教学案例;冯敬骞准备把自己经过上百次制片观察所积累的素材,用于数字教材建设……

教师们下企业实践,更重要的是推动教学方式变革。在生产现场,设备故障如何处理、产品质量波动如何判断、生产流程如何优化,没有统一的标准答案,需要分析、判断、协作和改进。教师到企业后,会更加清楚地认识到“会操作”不等于“会工作”,课堂教学应从传授知识、训练动作向完成任务、解决问题转变。同时,真实生产场景中的质量意识、安全意识、成本意识、规范意识和团队协作,也会自然进入育人过程。

稳定的校企协同机制是教师下企业实践的重要保障。教师下企业实践应从阶段性任务转为专业建设的常态化机制。一方面,要建立稳定的校企联系,让教师持续了解企业技术变化,也让企业工程师参与课程开发、实训指导和教学评价。另一方面,要推动实践成果从个人经验转化为团队共享。教师发现的新技术、新岗位、新标准,



图为绍兴财经旅游学校教师在浙江中兴会计师事务所的实践教学场景。(学校供图)



图为温州职业技术大学永嘉学院教师在保一集团有限公司阀门压力试验车间实践。(学校供图)



图为在衢州瑞草堂中药材有限公司,衢州职业技术学院教师(右)与企业导师一同检查衢陈皮的质量。(学校供图)



图为浙江特殊教育职业学院教师(左一)在杭州国投健康长者公寓组织康乐活动。(学校供图)

教师们的暑期实践日志

“做好每一件小事,才能筑牢职业基础”

教师:绍兴财经旅游学校 丁彬斌
日期:2026年7月9日
岗位:浙江中兴会计师事务所会计助理

今天,我在浙江中兴会计师事务所开启了暑期实践。初入事务所,严谨专业的工作氛围让我深受触动。不同于课堂上的理论知识,事务所的工作更注重细节、规范和责任,每一份凭证、每一组数据都关系着财务结果的真实性与准确性。同事们各司其职、细致高效,对待财务数据、审计底稿一丝不苟,让我感受到严谨务实、客观公正的职业准则。

我的主要工作是协助整理审计底稿、翻阅核对原始凭证、分类整理财务资料,同时学习简单的数据核对与文档归档。看似基础的工作,却暗藏很多学问。核对凭证时,我发现课本知识与实际账务处理存在差异,真实业务的票据种类更多、账务场景更复杂,需要结合会计准则灵活判断。起初我偶尔出现核对疏漏,在同事们的耐心帮助下,我逐渐掌握核对技巧,细心复盘。

此次实践让我跳出在校教书的视角,真切感受职场节奏与职业素养。才一天,我就认识到了自身的不足。财会工作没有小事,琐碎的基础工作是积累专业能力的根基,只有做好每一件小事,才能筑牢职业基础。

“难忘每一次找到显微特征时的满足感”

教师:衢州职业技术学院医学院 冯敬骞
日期:2026年7月23日
岗位:衢州南孔中药有限公司中药质检员

今天上午的主要任务是中药材入库验收。每一批药材入库前,都必须严格对照企业内控标准与《中华人民共和国药典(2025年版)》的相关规定,逐一核查药材的外观性状、杂质含量,核对药材批次、产地及质检文件。我和其他质检员一起,对样品进行抽检,筛出外观不符合标准的药材,做好登记与归档。在这个过程中,我深切感受到“质量源于细节”这句话的分量,教材中一笔带过的“去除非药用部位和杂质”在实操中意味着对每一批药材的逐包筛查、逐项比对,来不得半点马虎。

下午是显微鉴定。我按照企业SOP操作规程,取适量药材粉末放在载玻片上,滴水合氯醛试液,盖上盖玻片后加热透化,置于显微镜下观察。依次调焦至清晰视野,针对常用中药材的细胞结构、纹理特征、草酸钙结晶形态等进行细致甄别。

同样的标准化操作,我练习了30多次。企业规范化的显微鉴定流程,以及制片时试液的用量、透化的火候掌控、不同粉末标本的最佳放大倍数等,这些只可意会的实操经验,在不断反复中逐渐成为肌肉记忆。每一次在镜筒中清晰找到显微特征时的满足感,都让这份辛苦变得值得。

这一天收获颇丰,一线质检的标准化流程、实操细节与行业最新规范,可弥补教学内容滞后于产业实操的短板。在显微鉴定中积累的特征照片、标准化的操作流程记录,都可直接转化为我正在编写的“中药鉴定技术”数字教材中的实训案例与微课素材。是的,只有扎根产业一线,在真实的岗位中反复淬炼,才能真正理解“精准、规范、严谨”6个字背后的责任。

“设计服务于制造,这话一点都没错”

教师:温州职业技术大学 郑默思
日期:2026年8月14日
岗位:华联机械集团有限公司研发技术员

这一周,我按计划深入车间,重点了解包装机上连杆机构和齿轮机构的实际应用情况,并开展分析,为编写教材案例积累一手素材。

今天上午参加例行晨会,每次参会都让我受益匪浅。本次会议主要围绕两个重点展开:

一是图纸错误率问题。员工每周需绘制数十张图纸,经统计,6月有部分图纸存在错误。负责审核的金工和董工反复强调图纸的准确性很重要,要坚持每周开展错误反馈分析,让“一丝不苟”的工匠精神变得具体可感。

二是图纸标注合理性问题。部分设计人员在标注时未充分考虑实际加工条件,提出过高要求,导致加工难度和成本上升。金工特别提醒,设计人员应加强与生产部的沟通,多深入车间了解实际加工流程。这一点正是我最需要弥补的短板。以磨削1毫米钢板为例,单次耗时约22分钟,每一道不必要的工序都会增加企业成本。因此,研发部持续在设计环节强调改进技术,要具备节能降耗意识,推动全员参与降本增效。

“设计服务于制造”,这次例会让我对这句话有了更真切的体会,也为教材编写提供了贴近产业实际的鲜活案例。

职说吧

读懂产业,职教改革才有“源头活水”

□冯旭芳 万志平

近年来,教师下企业实践已成为职业院校“双师型”教师队伍建设的重要抓手,但现实中仍存在重“经历”轻“转化”、重“时长”轻“质量”等现象。教师只有持续走进企业、读懂产业,再把生产一线的变化转化为教学的新内容、新方式和新机制,下企业实践才能真正成为职业教育教学改革源源不断的“活水”。

当前,数字化、智能化正重塑生产方式,许多岗位的工作内容、技术标准和能力要求发生了深刻变化。如果教师长期停留在校园里,对产业变化的感知就可能慢半拍,教学内容也无法紧跟生产实际需求。

下企业实践,教师要具备对产业变化“看得见、看得懂”的能力。“深入一线”不是简单参观车间、听企业介绍,而是真正进入生产流程和岗位现场,了解企业现在用什么技术、执行什么标准、需要什么人才。要重点

关注近几年变了什么,如传统工艺被新工艺替代、人工操作转向智能控制、质量管理从经验判断转向数据分析、单一技能岗位向复合型岗位转变等。教师只有真正走进企业,才能全面审视现有专业设置、课程体系 and 教学内容是否符合产业需要。教师离企业近一点,专业离产业就近一点;教师对产业理解深一点,教学改革的方向也会更准一点。

职业教育的鲜明特征,在于教学内容必须与真实岗位任务相衔接。企业里的一个生产任务,往往综合了多种能力。比如完成一个零部件加工,不仅需要操作设备,还涉及识图、工艺分析、参数设定、质量检测和 safety 规范等。相比之下,学校教学有时会把完整的工作过程拆解成相对孤立的知识点,学生“单项会做”却未必能解决综合问题。因此,教师下企业实践,要做好生产任务的学理化转化。企业产品可以转化为教学载体,岗位任务可以转化为学习项目,工艺流程可以转化为实训环节,质量标准可以转化为评

价标准,生产中的典型问题也可以转化为教学案例。

教师下企业实践,更重要的是推动教学方式变革。在生产现场,设备故障如何处理、产品质量波动如何判断、生产流程如何优化,没有统一的标准答案,需要分析、判断、协作和改进。教师到企业后,会更加清楚地认识到“会操作”不等于“会工作”,课堂教学应从传授知识、训练动作向完成任务、解决问题转变。同时,真实生产场景中的质量意识、安全意识、成本意识、规范意识和团队协作,也会自然进入育人过程。

稳定的校企协同机制是教师下企业实践的重要保障。教师下企业实践应从阶段性任务转为专业建设的常态化机制。一方面,要建立稳定的校企联系,让教师持续了解企业技术变化,也让企业工程师参与课程开发、实训指导和教学评价。另一方面,要推动实践成果从个人经验转化为团队共享。教师发现的新技术、新岗位、新标准,

应及时纳入教研活动,由团队共同研判其对课程体系和人才培养的影响。此外,对教师下企业实践的评价方式也应从重过程管理转向重改革成效。除了看实践天数,更要看教师回来以后“改了什么”——是否开发了真实教学项目,是否更新了课程内容,是否解决了教学中的实际问题。同时,还应把教师实践与技术服务、企业培训、横向项目等结合起来,让教师不仅到企业学习,也能够参与解决企业真实问题。只有从单向学习走向双向赋能,校企合作才能更加稳定。

(作者分别系浙江工业职业技术学院创业学院院长、浙江工业职业技术学院教务处处长)