

职业教育

职业教育国际人才本地化培养的路径和启示：产教融合的视角

蒋越 叶云飞

(南京铁道职业技术学院发展规划处 江苏南京 210031)

摘要：某轨道类高职院校接受埃及企业委托，为当地铁路项目培养技术技能人才。为了研究国际人才本地化培养成效，分析了现有人才培养环节存在问题，从行为视角剖析委培学生的特点和学情，提出了适合委培留学生的人才培养模块。以此为启发，从评价体系转变、输出案例反哺企业、把握“学徒制”双刃剑和师生共赴企业实践等方面对高职深化产教融合进行了思考。

关键词：产教融合；委托培养；国际人才；本地化培养

[引言]党的二十届三中全会指出，要“加快构建职普融通、产教融合的职业教育体系”，产教融合是职业教育高质量发展，特别是国际化人才培养的重要抓手。随着“一带一路”倡议的提出，以部分国家“双高计划”建设院校为代表的一批优质职业院校，努力探索与企业“走出去”相适应的跨境办学和本地化国际人才培养模式，进行了一些实践。国内学者也进行了理论研究。胡慕贤指出，在 RCEP 背景下，高职院校产教融合国际化发展呈现后劲不足、核心竞争力不强、区域产教融合国际化之间未形成合力等问题，要建设国际化评价机制、促成产教融合国际化跨界融通局面^[1]；张虹认为，高职院校应从加强国际化人才培养顶层设计，打造老中青阶梯式国际化师资队伍，为“一带一路”建设高质量推进提供强有力的人才支撑^[2]；侯玉杰从创新课程体系和创新教学模式两个方面探索了一条基于产教融合的中外合作办学人才培养新模式^[3]。

职业教育的国际化合作与人才培养很大程度上依赖于区域政策和产业发展，目前国内研究总体以宏观研究理论研究为主，而基于具体国际合作案例进行的研究比较少。某铁道类“双高”职业学校，国际化起步较早，受某中资企业驻埃及项目公司委托，为当地城市轨道交通项目培养技术技能人才，被招聘的学生作为“准员工”被委培企业统一送到中国，学习铁路专业知识和技术技能。截至 2023 年 6 月，该项目已培养超过 100 名学员，第一批毕业生已经成为当地项目管理和技术骨干。通过 5 年多的实践，该校形成了较为成熟的国际化人才培养经验，提供了比较好的研究基础。

一、自费留学生的培养困境

(一) 学习目标不明确，学习主动性比较薄弱

自费留学生来自不同的国家和地区，这类学生来中国学习的目的不一，学习目标不明确，缺乏足够的内驱力。学习目标缺乏导致教师教学的成效与预期出现较大偏差，无法有效落实既定的人才培养目标。学生在学习专业课程的同时要进行语言的学习，精力有限。特别是对于专业课程，难以深入理解其内涵。久而久之，学生的学习动力逐渐丧失，学习主动性大为降低。

(二) 课堂纪律较为松散，教学管控难以实施

课堂纪律是为了保障日常教学所设置的一系列约束措施。对于国际学生班级，一方面，教师要将主要精力投入到双语教学中，精力能以兼顾；另一方面，由于不同的文化背景，考虑到对国际学生施加压力可能造成的负面影响，教师往往不会严格按照学校相关管理制度执行。基于上述两方面的考量，目前

在国际学生的课堂教学中，存在着“绝对自由”、“课堂如宿舍”、“迟到早退”等现象，纪律松散，教学管控难以实施。

(三) 行业文化影响不足，职业精神浸润欠缺

职业教育是一种类型教育，其人才培养目标是通过校企合作，培养高素质的技术技能人才。在这个过程中，企业的深度参与必不可少。从校园文化环境的布置到入学教育，从校内实训场所的实作到企业顶岗实习，行业的职业精神和企业文化伴随学生入学到毕业，对学生的学习和求职产生潜移默化的影响。对于国际学生来说，在中国从事本专业相关的企业工作，无论从法律还是文化背景来说都存在一定阻碍，也并非学生毕业后的首选，所以行业文化的浸润对留学生的影响几乎可以忽略，直接导致学生对学校的认同感以及对行业的敬畏感比较低，学校统筹“全校一盘棋”进行人才培养的效能还比较欠缺。

二、企业委培留学生课堂行为分析

(一) 自主管理和自我约束能力强

企业委培学员的自我约束，一方面源于其本身专业背景的缺乏，学生本身并没有轨道类专业背景，在进入企业前从事的工作不尽相同。作为企业储备人才，需要自我加压，并转换为学习动力；另一方面，作为企业“准员工”，学生来中国的学习和生活费用均由委培企业承担，企业则通过校企沟通、现场派驻、线上访谈等多种方式对学生的学习情况进行监督，在制度上对学生形成了约束力。

根据计划行为理论，在行为人感到从事某项工作的难度较高时，所承受的压力会对个人决策产生重要的影响^[4]，而对于埃及留学生来说，压力显然是一个比较积极的影响。在课堂管控的过程中，企业学员并没有表现出反对或者抵触的情绪，往往能够主动接受管理。与传统的自费学生相比，学生主动学习积极性强，遵守课堂纪律的意识较好，营造出积极的课堂氛围，为有针对性地融入企业文化，制定有中国特色留学生培养模式的人才培养方案打下了良好基础。

(二) 主动融入课堂互动的氛围足

留学生在课堂上能够主动参与融入，作为课堂的主人。教师更多地起着“抛砖引玉”的引导者作用，当教师提出一个现象陈述或理论概念之后，学生会自发地形成小组讨论，对问题进行充分地交流，课堂上极少会有“冷场”现象。

例如，某教师在授课中提到了中国铁路客运用列车车次尾号的问题。这类看似简单和常识的问题，教材通常以名词解释的形式一语带过，不少学生看似理解，往往没有深入思考。特别是关于“途中变换方向”等引申性的问题，实践过程中一旦理

解错误，就会造成工作失误和旅客满意度的下降。企业委培留 学生能够快速提出疑惑，同时通过自主讨论、网络查找等方式 寻找问题答案。观察发现，这些学生对于特定知识点没有停留 在表面，也没有死板地等待教师给出答案，而是从质疑的角度 进行了有组织的探究。教师不仅可以及时发现学生学习过程中 的问题，也能顺势对有关的社会和文化背景与学生交流，通过 “润物细无声”的互动，学生加深了对中国国情和社会文化的 理解。

（三）融会贯通的意识较好

将同一体系内不同知识融会贯通，可以将各单一模块的知 识内容有效汇集，形成系统框架，便于从宏观层面加深对专业 的理解。以铁道类专业为例，学生入校后首先从设备、车辆、 线路站场等基础课入手，对中国铁路系统的发展脉络形成初步 认知。后续进行的专业课程，其内容与基础课内容存在紧密关 联，专业课程之间存在交汇内容。

给委培学生的授课，须综合利用之前所学的理论知识。在 授课的过程中，留学生能及时反馈，将之前学过的基础知识从 脑海中“调用”。此外，学生还能根据教师所展现的内容，迅 速地与在校园火车文化主题园和实训基地看到的车辆实物对 应，展现出较为敏捷的“举一反三”和“融会贯通”的思维能力，使课堂教学进程的推进更为顺利。

三、适应委培学生特点的人才培养路径

（一）精心实施入学教育，根植学生职业认同感

精心设计适应委培学生特点的入学教育模块。构建“留学 辅导员+专业教师”的双班主任体系，在进行常规性入学教育的 同时，融入中国国情教育和铁路行业教育。在与新生初识的过 程中，学生将自己搭乘飞机落地中国后，转乘高铁过程中的所 见所闻与老师交流，甚至提出一些涉及铁路知识的困惑，专业 教师可以借此机会宣传中国铁路发展成就。高速铁路不仅成为 外国人认识中国最直接的渠道，也成为拉近师生之间关系的重 要纽带。教师代表学校，教师的言谈举止代表学校给学生留下 第一印象，通过无形的文化浸润和情感纽带，引导学生从心理 上主动接受和践行学校的价值观。

由于学生来自委培企业，学生未来在铁路相关岗位工作， 在入学教育中融合世界铁路发展史和铁路文化教育。通过校内 实践性教学基地参观、系主任宣讲、企业访学等方式，强化留 学生的专业专业认知和对中国铁路技术及文化的认同感。这也 是促进世界范围内铁路交往合作的必然举措。

（二）构筑国内外全流程教学链，服务企业国际化战略

根据学生毕业去向，锚定人才培养目标，模仿我国职业教 育现代学徒制理念，校企确立留学生“2+1”订单培养模式。在 前两年的校内学习中，校企混编的专业教学团队轮流给学生授 课，带领学生在仿真实训中心或校外实训基地进行实操作业， 理实一体学习最新的知识技能，感受企业岗位文化。第三年， 学生赴委培企业在国内合作的轨道交通运输企业实习，强化实 际技能操作。

通过“三个相同”的实习安排，以产业链为基础，打通“国 内—国外”的教学链，提高学生的技术应用能力，即：实习企 业与项目供应商是同一个，学生在企业操作的设备和未来工作 用到的是同一个，企业实习时的“师傅”与回国后项目培训工 程师是同一个。通过“三个相同”的安排，企业文化一脉相承， 学生对中国企业文化特别是项目合作企业的文化认同感加深， 有利于毕业后迅速融入工作岗位，达到“毕业即上岗”的预期 目标，最大程度减少与中国员工磨合的时间，为企业提升生产 效率赋能，“教随产出”更有力地服务中国企业出海。通过一

系列举措，最终实现订单化人才培养“2+1”>3 的效果，也为 校企长期合作奠定了基础。

四、对深化产教融合的启示

（一）构建以技能为导向的评价体系

有学者在研究中发现，很多大学学生反映自己所在的课堂 是一种“高中课堂”，气氛沉闷，严肃，学生不敢和老师互动^[5]。 学生只记住了知识本身，背后的逻辑原理却没有领悟到；学生 通过考试容易，但是没有掌握技能，最终损害的是人才培养的 质量。

近年来，“项目化教学”、“案例教学”、“翻转课堂” 等新概念不断地出现在职业学校课堂革命的主阵地，却始终成 效不显。究其原因在于评价机制没有发生根本性转变。课程评 价是衡量课程设计效果的依据，也是考察课程是否达到既定课 程目标的重要抓手^[6]。不少学校的质量管理部门，评价教师教学 质量主要还在强调课件是否精美、声音是否宏亮、讲课逻辑是 否完整、台风是否吸引人等教师“个体”指标。这些内容固然 重要，然而教育的根本目的是立德树人，课堂教学的好坏，只 有学生才是“试金石”。职业教育培养出来的学生是否能直接上 岗，企业评价合格是最重要的门槛。

改革评价体系，要以学生为主体，以企业认可为基准线。 如图 1 所示，这是某铁道运输专业核心课程的评价权重表。将 学生的自我评价、教师评价、企业导师评价与同学互评相结合， 分模块考核，全面了解学生学习情况，科学评判学生学习成效， 全流程追踪学生学习状态变化。通过引入仿真实训软件自动评 判分数，考察学生动手操作的能力，提升考核权重，体现职业 教育的“职业”属性，将教师个人的主观评价权重降低到 30% 以下。通过体系重构，学生自觉将更多精力用于小组探究、演 练，也将课后更多的时间用于系统练习，形成了以掌握岗位技 能为核心学习内容的“自我增值”式评价体系。

评价 内容	课前 作业	技能演练 组内互评	组间流程 操作评价	模拟 技能比赛	仿真实训 系统操作
评价主体	教师	学生个体	团队	企业导师	软件
所占比重	10%	10%	15%	25%	40%

图 1 多维评价体系构建

（二）数字化赋能学校输出资源，为企业学习提供学习范式

数字化转型已成为我国高等职业教育增强适应性、实现高 质量发展的重要抓手^[7]。通过职业教育专业教学资源库和国家智 慧教育公共服务平台等数字化资源，教师由传统课堂的主导 者，变成了启发者。教师的职能更加侧重对学生学习进程的把 控。学生由被动的接受者，逐渐变成学习的主人。

能力较强的学生，在掌握大部分的内容后，还可以有选择 地先行预习后面的知识；而能力相对较弱的学生，依然可以按 部就班的根据教师设置的环节慢慢进行。在这种模式下，分层 次培养成为可能，教师的授课重点也聚焦于最多数人都不易掌 握的内容。例如，学生在观看了案例视频之后，完成预设的题 目，教师端会自动汇总全班学生的答题情况，如果正确率较高， 可以开放下一个环节学习；反之教师则根据统计结果，将相关 内容进一步讲解。学生在课后自主学习时，可以通过资源库很 方便地找到关联内容，自主学习、自主考核、自主评价，学习 效率更加高效^[8]。数字化平台打破了企业与学校之间的物理鸿 沟，企业导师可以远程参与集体备课，上传教学资源，视频参 与课堂评价，甚至可以在现场遇到典型案例，第一时间连线课 堂师生，校企合作更加便利。

更重要的是，通过数字化手段，学校可以将学生的训练视 频作为案例，上传到教学平台，反向输出企业，作为企业学员

的学习范式。在承担雅万高铁培训项目的时候,就选取了中国同专业学生的技能演练视频,反向输出国外,作为企业培训学员的学习范式。校企合作由原来的企业单向输出生产案例,变为了双向赋能。如图2所示,学校、企业、学生三方形成了良性循环,强化了校企双方的合作意愿。

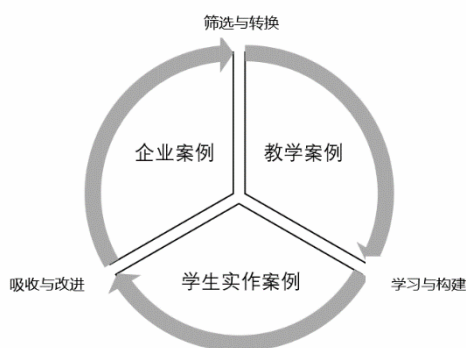


图2 三方案例循环机制演示

(三)精准把握“订单班”双刃剑作用,优化动态进出机制

企业“订单班”的设立对吸纳优质生源,紧密校企合作,提高人才培养质量起了关键作用。然而随着教学进程的推进,问题也随之而来。部分学生在进入订单班后,由于有了工作保障,无形中放松对自己的要求,只求达到最低毕业条件,缺乏继续上进的动力。学校从管理的角度,考虑到学生就业、舆情等问题,不敢对订单班学生过于严格要求。

须认识到订单式的人才培养是一把双刃剑。要用好这把双刃剑,首先要淡化学生“未毕业即就业”的观念,一旦组班,要制定更高的标准对学生进行教育管理,让学生有居安思危的意识。联合企业定期组织对学生进行考核,将不合格学生淘汰,也要创造条件遴选优秀学生补充进入订单班。在埃及留学生的培养过程中,企业全程参与学生评价,根据成绩和身体素质进行动态调整。曾遴选两位动手能力突出、纪律意识较强的学生转岗至列车驾驶岗,并送至合作企业进行专项培训。对于违反校纪校规、考试作弊等学生从严处罚,采取降低企业生活补助等措施,甚至有一名学生被取消学习资格,遣送回国。

要扩大企业在学生管理全过程中的比重,在重要的方面探索“一票否决权”。例如实践性要求很高的专业课,其实践操作环节完全交由企业导师负责考核。在学生实操成绩很差的情况下,即使理论成绩较高,也可以行使一票否决,向课程负责人建议这门课不得通过。通过该举措,真正将用人企业融入到人才培养的关键过程中。

(四)探索“师生共同下企业实践”的新形式

在日常专业授课计划中,会安排各类的实践性教学,这是职业教育的类型特征所决定的。长期以来,由于学生人数较多,企业没有足够的精力和人手保证每个人的学习效果,而实习计划常年不变,缺乏创新,最终实践性教学沦为走马观花式的参观。此外,由于学生对实习目的的认识存在偏差,造成了现场实践性教学效果大打折扣。

要探索教师带领学生赴现场共同进行企业实践活动的新形式。教师带领学生同下现场,学生的安全监管多了保障,企业可以敞开大门让学生多学多看。此举不仅让学生有机会接触到

核心关键岗位,更重要的是,现场教学打破了传统课堂上“讲台一座位”之间的距离,师生以同样的身份共同学习。学生加深了对理论知识的理解,亦可以让教师发现自己在教学中存在的疏漏,实现了“双赢”。

当前,推广大面积的师生共下现场存在局限性。在现有条件下,应遴选优秀学生跟随教师赴企业实践,通过现场观摩、模拟实操、与企业工程师面对面等方式获取第一手素材,作为自主探究的重要资源,反哺个人技能和科研素养的提高。随后以点带面,以部分学生的“冒尖”逐步带动形成具有探究精神的班级环境,最后到全校职业教育浸润式学习氛围的形成。适当增加实践性教育课时在总课时中的比例,根据企业的需求改造实训条件,鼓励企业以共同科研、开发新技术的形式出让设备使用权,把能让学生动手的设施设备引入教室,真正把主课堂变为学生动手实践的训练场。

五、结束语

职业教育“走出去”办学是新时代教育对外开放的重要内容。伴随着中国企业走出去,高职院校“教随企出”的步伐逐步加快。在这个过程中,探索出一套与新时代职业教育内涵相匹配的人才培养模式尤为重要。本文基于企业委培人员和传统自费留学生的课堂行为对比分析,思考国际人才本地化培养的形式和要素,为进一步深化产教融合提供启示,从评价体系转变、数字化赋能、优化“学徒制”动态培养机制和探索下企业实践新形式等四个方面进行了研究。

参考文献:

- [1]胡慕贤. RCEP 背景下高职院校产教融合国际化发展路径研究[J].柳州职业技术学院学报, 2024, 24 (04): 12-17.
- [2]张虹. “一带一路”建设背景下高职院校国际化人才培养路径研究[J].连云港职业技术学院学报, 2024, 37 (01): 81-84.
- [3]侯玉杰.深化产教融合,探索中外合作办学人才培养新模式[J].公关世界, 2023,(23): 64-66.
- [4]唐静.留学生选择来华学习的行为意向研究——基于计划行为理论的解释框架[J].高教探索, 2017(8):90-94.
- [5]陈衍,徐梦佳,于海波.高职院校学生感知的课堂学习环境研究[J].教育发展研究, 2017(19):60.
- [6]陈丹,褚琳琳,代小平,王薇薇.基于数字赋能的课程改革研究与实践[J].教育进展, 2023,13(3):1330-1336.
- [7]胡新岗,黄银云,沈璐,等.高职院校教学数字化转型:价值意蕴、实施逻辑和推进路径[J].中国职业技术教育,2023,(08):83-89.
- [8]蒋立兵,毛齐明,万真,沈欢.智慧教室促进高校课堂教学变革的绩效研究——基于课堂教学行为的分析[J].中国电化教育, 2018(6):57-63.

基金项目:本文系江苏高校哲学社会科学重点研究基地“铁路文化发展研究院”课题《基于“一带一路”背景下城轨国际合作项目的铁路文化对外传播策略研究》(项目编号: TWK2022007)的研究成果。

作者简介:蒋越(1990-),男,汉族,江苏南京人,硕士,南京铁道职业技术学院发展规划处副处长,讲师。研究方向为高职教育。叶云飞(1982-),男,汉族,江苏响水人,博士,南京铁道职业技术学院发展规划处处长,教授。研究方向为高职教学管理。