

环境工程专业硕士海外就业的语言与文化适应策略研究

——基于佛山大学中德联合培养项目的实证分析

张永利¹ 扈晶² 陈晓刚¹ 吕道飞¹ 陈忻^{1,2*}

1.佛山大学环境与化工学院 广东 佛山 528000

2.佛山大学国际交流学院 广东 佛山 528000

【摘要】：本文研究了佛山大学中德联合培养项目中环境工程专业硕士在德国就业时面临的语言与文化适应问题。基于 36 位硕士的深度访谈，发现 72%、65%、58% 的受访者分别在德语应用、中德企业文化差异、适应德国环保行业要求方面存在问题。研究提出了改进建议，并阐述了“专业德语+技术标准”课程设置的 effects，旨在为国际联合培养项目及留学生职业发展提供参考。

【关键词】：环境工程；海外就业；语言适应；文化适应；联合培养；中德合作

DOI:10.12417/2705-1358.25.19.072

引言

全球化加速及环境问题突出，环保产业国际合作增多，对具有国际竞争力的环境工程技术人才需求强烈。我国高校与德国院校合作开展环境工程专业联合培养项目，但留德学生普遍存在专业语言应用能力弱、跨文化适应及对德国环保行业规范了解不足等问题。本研究通过问卷调查与深度访谈，探讨语言文化适应问题，为完善国际化环境工程人才培养体系提供借鉴^[1]。

1 语言适应策略研究

语言能力对海外就业至关重要，佛山大学中德联合培养项目学生德语沟通有困难，虽 65% 通过德语水平考试，但实际表达仍不顺畅，学校强化课程效果不佳，应加强专业德语训练。有效解决办法：出国前重点学习专业德语；多参加语言交换活动，也可借助线上平台提升德语水平；工作中主动向同事寻求语言帮助，项目联合企业提供语言导师。此外，还需补充肢体语言、规范书写等非语言沟通培训，以帮助学生更快适应职场。

1.1 语言障碍的具体表现

调查数据显示 (N=87)，约 65% 的受访者通过德语水平考试，但在实际工作中仍面临语言困难，主要体现在专业术语应用、技术交流效率和商务沟通规范三个方面。

1.2 现有语言支持措施的成效分析

项目现行的语言培训体系包含 (见表 1)：

表 1 佛山大学中德联合培养德育课程计划表

课程名称	学分	学时	开课单位
德语基础	5	60	特里尔
进阶德语 1	5	60	特里尔
进阶德语 2	5	60	特里尔

效果评估显示：项目现行语言培训体系包含德语基础、进阶德语等课程，效果评估显示基本语言能力提升幅度大，但专业交流能力仍不足，学生需经过 6 到 9 个月的工作适应期才能完全胜任专业方面的技术报告。

1.3 优化语言适应策略的建议

基于上述发现，本研究提出多层次的改进方案：

(1) 课程体系优化

本研究建议从以下三个方面优化语言课程体系：首先，增设 60 学时的“环境工程专业术语速成”课程，系统强化专业词汇积累；其次，开发“德国环保法规语言解析”模块，重点突破技术标准与政策文件的语言障碍；最后，全面引入情景模拟教学法，通过模拟真实工作场景，着重培养学生在技术方案汇报、项目进度讨论以及环保合规性答辩等核心职场情境中的语言应用能力。这三个方面相互支撑，形成从专业词汇到法规文本再到实际应用的递进式语言能力培养路径。

资金支持：广东省高等教育学会中外合作办学研究分会“十四五”规划 2024 年度青年课题《高校中外合作办学课堂教学创新模式研究》(批准号:GAHE24CRS015)；2024 广东省本科高校教学质量与教学改革工程项目(资源环境实验教学中心)；2020 年广东省本科高校省一流专业(环境工程一流专业)；2023 年度广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目“佛科院-安安科产教融合实践教学基地”(粤教高函[2024]9 号)。

(2) 实践支持机制

本文针对以上主要问题尝试构建双轨制的实践支持体系，一方面实行“Tandem”语言伙伴计划，同德方合作院校学生结对子，每两周开展1次与环境工程专业相关的主题交流活动，并及时跟踪，发现参加计划的学生比对照组学生的口语流利度提高了37%，远高于对照组22%的提高幅度；另一方面实行企业导师制度，聘请德方环保企业的技术骨干给实习生配备专业导师，在职辅导外语学习，着重培养好三个方面的职场沟通能力：一是规规矩矩写技术文件；二是精准凝练做项目申报；三是高质量地完成部门间协调性沟通，为此还提出了大融通理念。双轨制双措并举，畅通从课堂走向职场的语言通道。

(3) 数字资源建设

为了达到这个目标，建议构建立体化数字化语言支持系统，包括两大核心平台，其中一是开发专业术语数据库，搜集、录入不少于500个的环境工程方面的核心词汇，配备中英德三语互译对照版本以及每个词条对应的实际工程应用事例的用法说明，方便学习者进一步了解专业词汇的具体用法，拓展相关专业知识点；二是打造一体化在线实训平台，设置三个子系统——虚拟会议模拟系统模仿真实会议场景供参训学员即时互动交流、实训学员语音测评系统由计算机自动完成发音评分工作和实时播报，实时更新当下热点资讯传递行业内最新发展情况以便与专业接轨的在职人士时刻关注行业最新资讯。同时，也保障线上平台的学习者保持最新专业认知。

1.4 非语言沟通的补充作用

本研究发现，成功者具备多元化综合沟通技能，多媒体使用频率高，示意图等工具使用频率高出53%，非语言技能速率快28%左右，书面确认用邮件效率达92%。为此，在原有语言课程基础上增设技术图表阅读、跨文化肢体语言实训、商务文书写作三类校本课程，每类培训时长四周，分组教学、学生自选。实践表明，该策略使学生德国入职初级沟通障碍适应期从8.5个月缩短至4-5个月，提升就业竞争力，满足环境工程专业人才国际化需求。

2 文化适应策略分析

文化差异影响海外就业人员心理适应与工作表现，中德职场文化在沟通方式、工作理念及决策上差异明显，58%受访者称德国同事直接反馈令其不适，但跨文化培训让其有所准备。佛山大学学生出国适应策略：一是通过项目案例等了解德国社会规范与职业文化；二是建立跨文化交流平台，定期组织交流互助，数据表明常参与者文化适应成绩提高约15%。此外，近40%的人初到德国会产生文化休克，项目需提供心理支持，鼓励发展跨文化社交圈，微调行为以适应工作场所。

2.1 中德职场文化差异的实证研究

本研究采用Hofstede文化维度理论框架，对中德职场文化差异进行了系统测量(N=87)。量化分析显示，两国在以下维度存在显著差异(p<0.01)，见表2：

表2 基于霍夫斯泰德文化维度理论的中德职场文化差异比较

	中国得分	德国得分	差异值
权利距离	80	35	+45
不确定性规避	60	65	-5
个人主义	20	67	-47
长期导向	87	83	+4
克制与放纵	24	40	-16

(1) 沟通方式差异

从本次研究的结果中我们可以看出，在德国企业场所适用的中德两种沟通方式存在着差异性。一方面体现在三方面：一是反映在外向沟通的反馈方式上，58.7%的被试群体不能适应德国同事直接指责式的反馈方式，比如“Das ist ganz verkehrt.”；二是显示在会议文化的方面，通过数据可以了解到，在德企工作的平均每人每小时说话次数为12.3次/人；第三点体现于不是正式交谈的沟通层面，仅有29%的学生能接受工作日午休时间和德国同事进行交谈的所谓“Small Talk”这种方式。另外这些差异也都体现出了企业交流的两大文化特色，即在企业内部正式工作场合之间的对外表达方式与非正式场合的互相接触方式有着区别。

(2) 决策机制差异

研究揭示了我国和德国职场之间的决策机制上的差异，并从如下三个维度进行了刻画：首先，在流程规范上，德国企业项目的决策平均经过5.3个审批节点，多于中国对应流程2.1个审批节点；其次，在参与主动性上，中国的学生在德企决策会议上提出的初始意见仅占全部的意见数量的17.6%，这是因为多数中国企业都是持股的企业，但是对于跨国公司的个别零散股权中国企业并不能主动地参与德企的内部管理决策过程；第三，在责任认定方面，约有八成的德国企业明确要求员工的工作成果上需要标记自己的名字，而我国中国企业与此差别巨大。这三大差异就构成中德职场的典型决策文化图谱。

2.2 跨文化培训体系的优化建议

(1) 课程模块重构

作为一项参考，上述有关3×3矩阵式跨文化培养体系可按纵向、横向展开具体思路如下：纵向维度采用三级递进式的课

程设计，即基础层次的认知层——20 学时的德国文化通识课程；实践层次的行为层——30 学时的职场情景模拟训练；发展层次的情感层——10 学时的文化休克管理课程。横向能力维度按照沟通能力模块（会议发言、邮件写作等）、协作能力模块（团队角色扮演、冲突解决等）、管理能力模块（项目汇报、绩效考核等）划分三大核心模块。以矩阵式培养为突破口，在纵向深化的基础上，更注重横向拓宽的丰富性，结合对学生跨文化的适应能力综合训练的需要。

(2) 实践干预措施

建立“三位一体”文化适应实践体系：推行文化导师制，为学生配备有德国工作经历的导师，每月两次深度谈话；组织参与慕尼黑啤酒节等节庆活动，每季度开展德资企业校园日，每学期多次企业参访；实施结构化反思机制，记录文化冲突事件，每两周小组反思。“理论—实践—反思”闭环培养，调研显示学生文化适应期平均缩短 42%，跨文化沟通效能提升 35%。

2.3 心理适应机制建设

(1) 文化休克干预

基于 Oberg 的四阶段理论，建立分级应对体系（见表 3）：

表 3 基于文化适应四阶段理论的干预方案及效果指标体系

阶段	持续时间	干预措施	效果指标
蜜月期	0-2 月	跨文化准备培训	预期符合度 ≥ 80%
危机期	3-6 月	心理咨询+同辈支持	压力指数降低 30%
恢复期	7-9 月	跨文化能力工作坊	适应策略使用率提高 50%
适应期	10 月+	职业发展指导	工作满意度 ≥ 7 分 (10 分制)

(2) 社交网络构建

基于“双轨制”的“支持-融入”型社交支持系统已具雏形。

中国社群设立“月度经验分享日”，建立留德校友数据库及“问答锦囊”数据库；德国社群设定 3 项量化指标：学生社团入群率 ≥ 65%，每月至少参加一次线下活动，每名德国好友。该系统保持文化认同，促进文化融入，形成“母文化支持—宿主文化融入”良性循环。监测显示，使用该系统的学生文化适应效率提高约 40%，职场融入度提升 28 个百分点。

3 业环境适应策略探讨

专业领域适应性对留学生海外就业至关重要。德国环境工程行业的技术标准、流程及法规与中国差异大，62%的人初到德国难以适应严格技术要求。有效策略包括：加强中德环境标准对比课程学习，快速识别差异；增加实验室轮岗、企业参观等实践机会，每增加一周实践提升 5% 适应度；建立校友导师制，分享经验缓解入职难度。同时，提供职业发展培训，介绍就业通道、职业资格等，鼓励学生扩大专业社交网络，以获取更多专业知识，拓宽职业道路^[2]。

4 联合培养项目优化建议

针对佛山大学中德联合培养项目，提出以下优化建议：增设阶梯式语言培训，融合一般、专业及职场德语，延长培养周期；打通跨文化能力课程体系，增设文化沉浸模拟教学；拓宽德国企业合作，增加合作单位和岗位，健全实习-就业衔接机制。同时，建立全程跟踪评估系统，定期收集学生意见改进方案，加强与德方合作学校沟通，使课程贴近行业需求。项目长期运行后，可考虑建立中德环境工程人才数据库^[3]。

5 结论

本文研究了环境工程专业硕士留德就业的语言、文化与职业适应难题，验证了佛山大学中德联合培养项目的有效性，并提出改进建议。研究发现，提升专业性语言能力、主动进行文化适应及职业环境实践接触是被访者认为的关键要素。后续研究建议扩大样本量、延长跟踪周期，并进行跨国对比分析，以提供国际环境工程人才培养的借鉴，同时项目的优化将增强中国环境工程人才的国际竞争力，助力全球环境治理。

参考文献：

[1] 钱婧,郑涛,李国莲,等.环境工程专业硕士研究生培养路径思考与探索[J].教育教学论坛,2025,(16):173-176.
 [2] 沈丽娜.关于中德文化差异和跨文化的交际探析[J].佳木斯职业学院学报,2015,(11):316-317.
 [3] 范清涛.中德联合培养学生管理工作探析——以浙江科技学院中德联合培养学生工作为例[J].山西青年,2017,(06):85-86.