

地方高校卓越工程师学院建设的范式转型与路径建构

徐雪天

天津科技大学卓越工程师学院

DOI:10.32629/er.v9i5.7065

[摘要] 地方高校卓越工程师学院是服务区域经济、对接产业链的主力，但面临比国家级学院更复杂的资源、机制与评价困境，相关研究与实践严重滞后。本文基于场域理论与生态系统视角，梳理企业、学生、导师、学校、政府五类掣肘要素及其负向循环，提出“错位竞争、差异发展”的战略定位、“双向嵌入、价值共创”的治理结构、“项目贯通、场景重构”的培养体系、“产业贡献、多元验证”的评价机制、“要素整合、生态赋能”的保障体系，为地方高校探索特色化的卓越工程师培养范式提供理论参考与实践路径。

[关键词] 地方高校；卓越工程师学院；产教融合；生态系统；差异化发展

中图分类号：G648.4 文献标识码：A

Paradigm Shift and Pathway Construction for Establishing Distinguished Engineer Colleges in Local Universities

Xuetian Xu

College of Outstanding Engineers, Tianjin University of Science and Technology

Abstract: Local university academies for excellent engineers serve regional economies and industrial chains, yet face more complex constraints in resources, mechanisms, and evaluation than national-level ones, with limited research and practice. Drawing on field theory and ecosystem perspective, this paper identifies five constraining factors—enterprise, student, supervisor, institution, government—and their reinforcing negative cycle. It then proposes a five-dimension reform framework: strategic focus on differentiated competition, governance of two-way embeddedness and value co-creation, project-based training system, evaluation mechanism emphasizing industrial contribution, and resource integration for ecosystem empowerment. This offers theoretical and practical guidance for local universities to develop distinctive models for cultivating excellent engineers.

Keywords: local colleges and universities; institute of outstanding engineers; integration of production and education; ecosystem; differentiated development

引言

卓越工程师培养已上升为国家战略。承担全国七成以上工程本科生培养任务的地方高校，其卓工学院建设却普遍照搬国家级模式，受制于资源与政策短板，实质运转困难。现有研究对地方高校差异化路径关注不足。本文基于场域理论，构建“错位竞争、系统重构”改革框架，为地方高校提供理论与实践参考。

1 问题的提出：被遮蔽的“大多数”

2018年《关于加快建设发展新工科 实施卓越工程师教育培养计划2.0的意见》明确提出，地方高校要“主动对接区域经济社会发展需要和企业技术创新要求”。2022年，教育部启动卓越工程师学院建设，截至2025年已分批建设50家国家级学院，校企联合培养工程硕博博士近2.6万人，并发布首个研究生层次工程教育认证规范。卓越工程师培养已上升为国家战略^[1]。

地方高校卓工学院建设长期方向不够明确。多数院校直接移植国家级学院的治理结构、培养模式与评价标准，但受限于企业资源、领军人才及政策通道的先天不足，往往挂牌后难以实质运转，合作协议悬置，双导师制流于形式。学术研究同样存在明显的“头部偏好”，逾八成的成果聚焦国家试点高校，对地方院校的独特困境关注甚少。这一偏忽略了一个基本事实：地方高校卓工学院承担了全国七成以上工程本科生的培养任务，毕业生主要流向中小微企业及区域特色产业，其建设成效直接关系到国家卓越工程师战略在基层的落地质量。

现有研究的不足主要体现在四个方面：将地方学院简单视为国家学院的缩减版，忽视其差异化的运行逻辑；停留于宏观困境描述，未能揭示要素间的负向循环机理；缺乏对差异化发展路径的建构，未从错位竞争角度提供方向指引；对平台型组织在资源整合中的枢纽作用关注不足。针对上述局

限，本文聚焦三个核心问题：地方卓工学院的困境有何特殊性？哪些要素构成改革的根本掣肘？如何设计一套契合地方实际、兼具理论深度与实践操作性的改革框架？围绕这些问题，下文首先剖析深层困境，继而诊断五类关键要素，最后提出“错位发展—双向嵌入—项目贯通—产业评价—要素整合”的系统性解决方案。

2 场域视角下地方卓工学院建设的深层困境

2.1 “国家级模板”的移植悖论

国家卓越工程师学院依托央企平台、政策红利与实体化组织三大支柱。地方高校照搬则处处碰壁：合作对象多为中小微企业，投入有限、需求零散；自主权受限，政策突破需“一事一议”；学院多挂靠研究生院，编制、经费普遍紧张。悖论在于：国家级学院的成功恰建立在地方难以复制的稀缺资源之上，差异化路径尚未被探索，最终“形式嵌入、实质脱节”。

2.2 场域理论的解释框架

布迪厄的场域理论提供了分析工具。国家卓工学院场域以“政策逻辑—学术积累—战略资源”为特征，地方则呈现“市场逻辑—产业基础—区域资源”特征。二者分野决定改革逻辑差异：国家级可在既定框架内“做加法”，地方须“做乘法”——在约束下重构要素组合，需创造性制度设计，而非经验复制。

2.3 三重困境的叠加效应

地方卓工学院面临资源引力困境（企业参与动力不足，止于实习）、机制弹性困境（课程更新慢，双导师制流于形式）、评价导向困境（重论文轻工程能力）。三重困境彼此强化，极易陷入“点上突破、面上困顿”^[3-4]。

3 掣肘要素的系统诊断：谁在阻碍改革

制约改革的关键要素有五类。企业层面，合作深度不足：企业看重短期回报，学校提供的是远期“人才储备”；缺乏专业服务团队，合作多靠个人关系；中小微企业技术保密顾虑更重。学生层面，专业学位研究生本科多为学术导向，对“工程师”身份认知模糊，进企业后双重身份冲突，学校缺少工程师文化熏陶，归属感难以建立。导师层面，校内导师工程实践欠缺，企业导师会做不会教，双方缺乏沟通。学校层面，卓工学院多挂在研究生院或学院之下，身份“非院非处”，在资源、指标、职称评审中缺乏话语权；学科交叉有名无实，协调成本高；实体化所需的编制、预算、空间普遍短缺。政府层面，省级教育部门习惯照搬国家级标准，忽视地方学院的差异化定位；专项经费有限且分散，多投向“项目”而非“机制”，难以形成持续激励。五类要素相互关联、彼此强化，构成负向循环：企业参与不足削弱学生实践质量，学生能力不足反过来印证企业的投入产出顾虑；校内导师工

程短板制约项目指导，企业导师教学缺失阻碍能力转化；学院治理乏力限制资源倾斜，政策供给错位压缩制度创新空间。破解困局需要超越局部优化，从系统层面重构要素间的耦合关系。

4 差异化发展：地方卓工学院建设的理论转向

4.1 从“依附”到“自主”：破除路径依赖

地方卓工学院建设的首要任务是破除对国家级模板的路径依赖，确立自主发展意识。卓越工程师培养高度依赖特定资源与制度环境，这正是地方高校难以复制的，照搬模式只会放大差距。需认识到：差异不是差距，地方学院的价值在于区域服务的不可替代性；资源约束反而催生“低成本、高黏性”的创新路径；而与区域产业的“在地性”和“根植性”，则是国家级学院无法复制的核心竞争力。

4.2 “错位竞争”的战略定位

地方卓工学院应确立“错位竞争、差异发展”的定位。服务面向上，国家级聚焦国家战略急需，地方聚焦区域特色产业集群；培养层次上，国家级以博士为主，地方以硕士为主体；合作对象上，国家级依托央企国企，地方深耕“专精特新”与成长型科技企业；价值贡献上，国家级重技术突破，地方重产业赋能。

4.3 “共生型生态系统”的理论构想

本文提出“共生型生态系统”作为理论框架，即高校、企业、学生、政府等多元主体基于共同价值创造，形成相互依存、共同演化的有机整体。其核心包括：双向嵌入——企业需求嵌入教学，学校知识嵌入产业创新；价值共创——校企协同实现“1+1>2”；演化适应——系统根据产业需求持续优化^[2,5]。

5 系统重构：地方卓工学院改革的五维路径

基于上述理论分析，本文提出地方卓工学院改革的五维路径框架，力求从战略、治理、培养、评价、保障五个维度实现系统突破。

5.1 战略聚焦：从“大而全”到“特而强”

放弃大而全，立足区域产业，聚焦1—2个特色优势领域，围绕主导产业建立工程师技术中心。明确差异化定位：面向设计研发还是工艺技术，服务大型企业还是中小企业。整合校内学科资源，构建“优势领先、特色聚焦、新兴对接、基础支撑”的学科生态。

5.2 治理创新：从“学校主导”到“双向嵌入”

让企业从外部支持者转变为内部共建者。采取渐进式实体化路径，先在特色项目或班级突破，赋予独立招生指标、课程体系与管理权限。推动理事会实质性运作，形成“学校+企业+政府+院所”多方治理格局。设立专业化服务团队，充当校企之间的桥梁。

5.3 培养重构：从“知识传授”到“项目贯通”

培养体系改革的核心是让学生从“学知识”转向“炼能力”。“真问题”的项目来源机制，建立“企业出题、师生选题、联合解题”的项目生成机制，常态化征集、筛选、发布企业技术需求。“长周期”的项目培养模式，从研一选题、研二驻企、研三成果产出，形成完整的项目培养链条。“多学科”的项目团队组织，打破专业界限，围绕综合性技术难题开展协同攻关^[5]。

5.4 评价突破：从“学术导向”到“产业贡献”

评价是改革的“最后一公里”。学位评价多样化：将技术方案、专利、样机、标准制定等纳入评价范围，组织企业专家参与成果鉴定。教师评价实行“三维积分”：科研创新、技术转化、人才培养三位一体，横向项目到款额、成果转化收益与纵向课题同等权重。质量评价引入外部验证：以企业满意度、毕业生区域留存率为关键指标^[3,4]。

5.5 要素整合：从“分散发力”到“生态赋能”

构建要素顺畅流动、主体协同共生的生态系统。工程师技术中心发挥平台枢纽作用：对内整合实验室与实训基地，对外对接产业园区研发中心及中试基地，实现资源集约化。师资双向赋能，建立“科技副总”“产业教授”等流动机制。技术服务双向嵌入，通过承接企业委托、联合攻关，形成“以服务换资源、以贡献求支持”的良性循环。

6 结论与展望

地方高校卓越工程师学院建设是国家卓越工程师培养战略落地生根的关键一环，也是服务区域经济发展、精准对接产业链条的最活跃主体。地方卓工学院建设的根本出路，不在于复制国家级学院的“标配”模式，而在于走出“依附”，走向“自主”——在错位竞争中确立不可替代的价值，在双向嵌入中构建共生的机制，在项目贯通中练就真实的能力，

在产业贡献中彰显存在的意义。期待更多地方高校以主体意识和创造精神，扎根区域、深耕产业、持续探索，共同书写中国卓越工程师培养的地方篇章。

[参考文献]

[1]林健.国家卓越工程师学院建设：培养造就国家重大战略急需的卓越工程师[J].清华大学教育研究,2023,44(3):1-10.

[2]胡德鑫,逢丹丹,顾佩华.面向卓越工程师培养的现代产业学院高质量发展：目标、策略与路径[J].中国高教研究,2023(12):16-23.

[3]刘,王宇,樊陆欢.我国卓越工程师培养问题分析与对策建议[J].国家教育行政学院学报,2024(5):44-52.

[4]杨树东.教育强国建设背景下卓越工程师培养的价值意蕴、现实困境与突破路径[J].高校教育管理,2025,19(6):86-93.

[5]王凯峰,常乔丽,任书涵等.校企协同培养卓越工程师的理论逻辑与实践路径[J].高等工程教育研究,2025(4):339-347.

作者简介：

徐雪天（1980-），女，汉族，黑龙江七台河人，硕士，助理研究员，研究方向：专业学位研究生培养、卓越工程师、产教融合。

基金项目：

2024年天津市继续教育教学改革和质量提升研究计划项目“聚焦生物医药产业链的三教协同产业人才培养体系创新探索”（J2024008）；2025年天津市高等学校研究生教育改革计划项目重点课题“教育强国建设背景下地方高校生物与医药卓越工程师培养体系建构与创新研究”（TJYGD25023）；2023年天津市高等学校研究生教育改革研究重大项目“生物医药产教联合体人才培养新模式的创建与实践”（TJYGZD09）。