

大国工匠的职业发展与成长路径： 一项基于个案的研究

梁肖裕¹, 姜 卉^{1✉}, 尤 完²

(1. 中国科学院大学 工程科学学院, 北京 100049;
2. 北京建筑大学 城市经济与管理学院, 北京 100044)

摘 要: 以上海建工基础集团的高技能人才陆凯忠为研究对象, 结合个案研究与扎根理论研究法, 使用深度访谈一手资料与其他二手资料, 分析其职业发展的成长路径与具备的胜任力, 构建大国工匠陆凯忠职业发展的培育支持体系。研究发现: 陆凯忠职业发展的成长路径经历了从专注于自身发展到服务于企业和社会的蜕变, 共分三个阶段: 起步阶段勤学钻研、经验积累; 成长阶段技改创新、坚守匠心; 成熟阶段引领辐射、追求卓越; 其胜任力包括学习发展、责任心、敬业、进取心、排除疑难、创新、培养他人等; 其职业发展的培育支持体系则由个体胜任力的原动力、社会环境的牵引力、企业推动力和院校辅助力合力铸就。

关键词: 大国工匠; 职业发展; 成长路径; 个案研究; 培育支持体系

中图分类号: C961

文献标识码: A

文章编号: 1674-4969(2021)02-0187-09

引言

为促进产业转型升级, 2015年国务院印发《中国制造2025》, 提出了要在2025年迈入制造强国行列的目标^[1]。“人才为本”作为《中国制造2025》的基本方针之一, 标志着中国特色新型工业化道路也是一条人才引领的发展道路, 对技能人才的素质也提出了更高的要求。

为了强调高技能人才这一角色的重要性, 进一步凸显国家对技术工人职业发展与成长需求的重视, 党的十九大报告中强调, 要建设知识型、技能型、创新型劳动者大军, 弘扬劳模精神和工

匠精神, 营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气^[2]; 2018年, 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于提高技术工人待遇的意见》, 立足于新时期产业工人队伍建设的改革^[3]; 2020年的全国两会上, 也有一线代表委员呼吁, 打通高技能人才职业发展的“最后一公里”^[4], 以推动我国从人力资源大国向人才大国转型的进程。

显然, 我国迎来了产业经济持续高速发展的新时代, 在“制造强国”等国家战略布局的需求下, 我国持续推动产业结构优化升级, 加强供给侧结构性改革。但高技能人才短缺的问题却日益凸显, 我国也亟待培育一支复合知识型、技能型、

收稿日期: 2020-10-27; 修回日期: 2020-12-09

基金项目: 中国建筑业协会课题“中国建筑业大国工匠培育机制研究”; 国家社会科学基金课题“基于工程伦理规范的工匠精神及其重塑研究”(18BZX043)

作者简介: 梁肖裕(1998-), 女, 硕士研究生, 研究方向为应急决策与技术。E-mail: liangxiaoyu19@mailsucas.ac.cn

✉姜 卉(1976-), 女, 博士, 教授, 研究方向为项目管理、应急管理与工程伦理等。E-mail: huijiang@ucas.ac.cn(通讯作者)

尤 完(1962-), 男, 博士, 教授, 研究方向为工程项目管理、建筑企业管理等。E-mail: youwanemail@163.com

创新型的大国工匠队伍,作为落实一系列“制造强国”政策措施的人力资源保障。那么,大国工匠职业发展的成长路径是什么?大国工匠应具备什么样的胜任力?在大国工匠职业发展的过程中,得到了来自哪些组织或个人的培育支持?

本研究拟采取个案研究方法^[5],探究大国工匠的职业发展与成长路径。采用多渠道收集一手和二手数据资料,对一位大国工匠的职业发展与成长路径进行分析,挖掘其应当具备的胜任力和成长中所需的培育支持体系,旨在为高技能人才的培育提供案例借鉴和启发。

1 研究过程

1.1 研究对象

本研究选取上海建工基础集团的高技能人才陆凯忠为研究对象,通过实地调研与网络资料调查相结合的方式^[5-7],开展个案研究,探究大国工匠的职业发展与成长路径。

上海建工基础集团的电工组长陆凯忠先后被评为上海建工基础集团“优秀共产党员”、上海市职工职业道德“十佳”标兵个人、上海市工人发明家、上海市立功竞赛20周年特别表彰“重大贡献人物”,获得全国“五一”劳动奖章,“全国劳动模范”、“上海市劳动模范”等荣誉称号^[8]。陆凯忠的技术水平极高,发明“网格式盾构水力机械(PLC)自动控制系统”,纠正进口设备说明书中的错误,翻译多套电气资料,还编写专业教材,为全国建筑行业做出了卓越的贡献。

2004年5月,上海建工基础集团成立了“陆凯忠劳模创新工作室”。因此,本研究还对负责该工作室群团工作的上海建工基础集团工会主席进行了深度访谈,该工会主席曾整理、总结与宣传大量有关工作室的资料,与陆凯忠本人也有较多的接触和交流。以此补充一手数据资料,有助于深入了解“陆凯忠劳模创新工作室”,补足、完善陆凯忠的职业发展成长路径。

1.2 数据搜集

本研究通过多渠道收集了大量一手和二手数据资料。2019年6月至8月之间,陆续在北京、上海、杭州、绍兴等地展开调研活动。2019年8月10日,对上海建工基础集团的高技能人才陆凯忠进行了行为事件访谈,征得受访人同意后,录音记录行为事件访谈的全程信息,并逐字整理成文字资料,共形成2.7万字的文字稿;除深度访谈所得的一手资料外,还通过网络渠道获取了大量与陆凯忠相关的媒体报道、视频资料等二手数据资料。

1.3 数据分析

在数据处理过程中,本研究基于扎根理论方法,辅助以其他分析方法,对搜集所得的数据资料进行处理^[8-11]。

分析大国工匠陆凯忠职业发展的成长路径时,首先,基于时间序列进行开放性编码,即对所得数据资料进行分析提取,抽取关键场景、语句,并按照时间顺序依次编码;其次,进行主轴性编码,即进一步深入挖掘、理解基于时间序列的开放性编码数据,划分大国工匠陆凯忠职业发展成长路径的不同阶段,总结每个成长阶段的特征,绘制“成长路径图”;然后,基于大国工匠陆凯忠职业发展成长路径的阶段特征,对每个成长阶段展开叙述,进一步总结得到“成长路径分析图”,挖掘大国工匠陆凯忠职业发展成长路径上的关键要素。

提取大国工匠陆凯忠的胜任力时,首先,基于开放性编码数据,比照《胜任素质词典》^[12],由三位专家背靠背独立抽取陆凯忠的胜任素质要项;然后,对彼此提取出的胜任素质要项进行整体性分析,最终达成一致,确认了陆凯忠所具有的胜任力。

构建大国工匠陆凯忠的职业发展培育支持体系时,沿用基于时间序列的开放性编码数据和主

轴性编码数据,抽取陆凯忠在各个职业发展阶段的培育支持组织或个人,以挖掘大国工匠陆凯忠培育之路上的支持因素。

在数据检验过程中,为了确保所获二手资料的信效度,课题组向陆凯忠本人求证资料的真实性。同时,还对编码后的二手数据逐一核实、校对,以检验研究的饱和度。通过检验,在大国工匠陆凯忠的培育之路上未发现新的成长阶段。因此,本研究中大国工匠陆凯忠的职业发展成长路径阶段在理论上是饱和的。

2 大国工匠陆凯忠的职业发展成长路径

2.1 起步阶段:勤学钻研,经验积累

陆凯忠自上海市建工局技校毕业后便进入了上海建工基础集团工作,多年来的项目实践涉及桥梁、顶管、盾构和地下基础等多个专业领域。作为盾构施工关键工种电工组长,陆凯忠坚守岗位,勤勉学习,善于思考,积累了丰富的一线施工经验,也为项目部攻克了大量技术与施工难题。

在做好本职工作的同时,陆凯忠发觉,解决工程中的问题需要综合的专业理解与系统的知识支持。“为了提高工效,一个人如果能够综合了解各方面的知识,会对工作更有帮助。”从这样简单的想法出发,陆凯忠自学高中知识,通过成人高考顺利进入上海理工大学机电一体化专业学习,后又考取华东理工大学自动化专业本科,扎实的理论知识和丰富的实践经验使陆凯忠之后的工作取得了事半功倍的效果。“这么多年都是在边工作、边学习当中过来的。”陆凯忠职业发展的成长路径伴随着持续不断、形式多元的专业知识学习,他也因此获得高级技师资质,又获评高级工程师。

陆凯忠不断突破自我,迎接工作中的各种挑战。例如,从日本进口的盾构机在当时十分先进,“接触这台盾构机的时候,交给我的资料全部是英文……买了英文字典,把图纸翻起来……像我本身从事电气设备维修已经三年,会有一定的帮助,

一个英文单词有几种解释,我通过经验判断确切的解释,这样把187页翻译完了。”陆凯忠凭借英语知识的积累与实践经验的判断,迎难而上,将187页电气、液压原理图资料译制成了中文版。

在上海建工基础集团组织的外方专家培训中,陆凯忠认真学习知识的同时也大胆质疑,在某工程盾构机润滑系统连续报警的情况下,陆凯忠不迷信技术权威,从经验出发,认真排查问题,勇敢提出了自己对故障的看法,“在边学习边接触的过程中,用一两个月的时间,他(外方专家)彻底改变了对我的看法……我又提出来,还是要拆开设备,他们说拆过了,没问题。当天好像是十点以后有人又拆开,发现电磁阀阀芯里面断了一个角,还卡在里面了……”在感受到外方专家敬业精神的同时,陆凯忠自身的专业能力和技术素养也获得了外方专家的赞叹与认可。

2.2 成长阶段:技改创新,坚守匠心

随着实践经验的不断积累,陆凯忠的技术水平也在不断提高,他“不仅能够去解决工程现有的问题,还可以站在更高的角度去思考怎么提高工程的效率、怎么去解决更复杂的难题,甚至是原创性的一些创新。”陆凯忠从实践经验向技改创新的跨越无疑是“工匠精神”的充分体现。

“一旦碰到技术上的问题,不得不花费高额的费用去请国外专家来做技术指导……万一里面有一个零件出现问题,设备就可能停止运作了。对地铁盾构隧道挖掘工程来说,时间非常重要……一刻也不能耽误,最好是一鼓作气地从这头推到那边。”在盾构工程的特殊性和国外技术“卡脖子”现实环境的双重压力下,陆凯忠充分挖掘自身潜力,在积累大量顶管、盾构施工实战经验的基础上自学设备原理和运作程序,实现了技术创新和再创造。例如,与盾构机掘进密切配合的7~8台泵组成的水力机械输送系统,是控制网格式盾构机掘进质量的关键环节之一^[8]。陆凯忠利用工作休息时间成功研制了国内首创的“网格式盾构水

力机械 PLC 自动控制器”,突破了网格式盾构掘进的配套控制技术。

2.3 成熟阶段：引领辐射，追求卓越

2004 年 5 月,上海建工基础集团成立了“陆凯忠劳模创新工作室”。陆凯忠作为工作室的负责人,十余年来带领工作室成员在工作室平台上技改创新、发光发热。陆凯忠为企业带来效益的同时也引领了个人“辐射”,企业中也频频出现“陆凯忠现象”,涌现出一大批优秀的一线技术人才。

“陆凯忠劳模创新工作室”服务于工程,工作室成员日常分布在全国各地的工程现场,牵头解决大型工程建设过程中遇到的疑难问题,是上海建工基础集团的中坚技术力量;工作室也持续推动着技术创新发展,以技术交流会、线上经验分享与讨论会等形式组织工作室成员开展交流,碰撞出了技术创新的火花;工作室还致力于技术人才队伍的建设培养工作,由陆凯忠带领工作室的成员,利用业余时间总结提炼技术工作中的经验和知识,为企业电气操作工编制了培训教学大纲,整理了企业从上海地铁 1 号线开始从事隧道施工的经验及设备资料,编写出 10 余万字的网格式盾构、NFM 盾构、三菱铰接式盾构等各类盾构机电气原理及操作技术经验教材^[13],用于人才培养与

培养,为技术实践奠定了坚实的基础,工作室在源源不断的发展和壮大中已形成了完善的金字塔形人才梯队,整体呈良好发展态势。

为回馈国家、企业和社会的培育和支持,陆凯忠还以工作室为依托,积极承担社会责任,作为行业高技能人才的一张“名片”,陆凯忠始终认为“我们的岗位,不光是一个赖以生存的岗位,也是实现自我价值的平台”,他也深入技工学校,向年轻一代传递“工匠精神”。作为上海市第十次、第十一次党代会代表,陆凯忠站在技术工人队伍的角度发出了自己的声音,“年轻的技术工人招不到,很难招……如何才能解决这种矛盾,不是一个企业的力量能够解决的,也不是一年两年就可以改变的。”他希望国家或上海市在未来的发展规划中为技术工人队伍多做考虑,制定相应的政策来推动技术工人队伍的发展。

因此,大国工匠陆凯忠的职业发展成长路径被划分为三个阶段,即起步阶段、成长阶段和成熟阶段,陆凯忠个人能力的提升也带来了其职业发展与成长的逐步实现。图 1 显示,在起步阶段,陆凯忠勤学钻研,在补充理论知识基础的同时注重培养实践技能、积累经验;在成长阶段,陆凯忠的专业技术精湛,坚守匠心,实现了一系列的技改创新与发明创造;在成熟阶段,陆凯忠

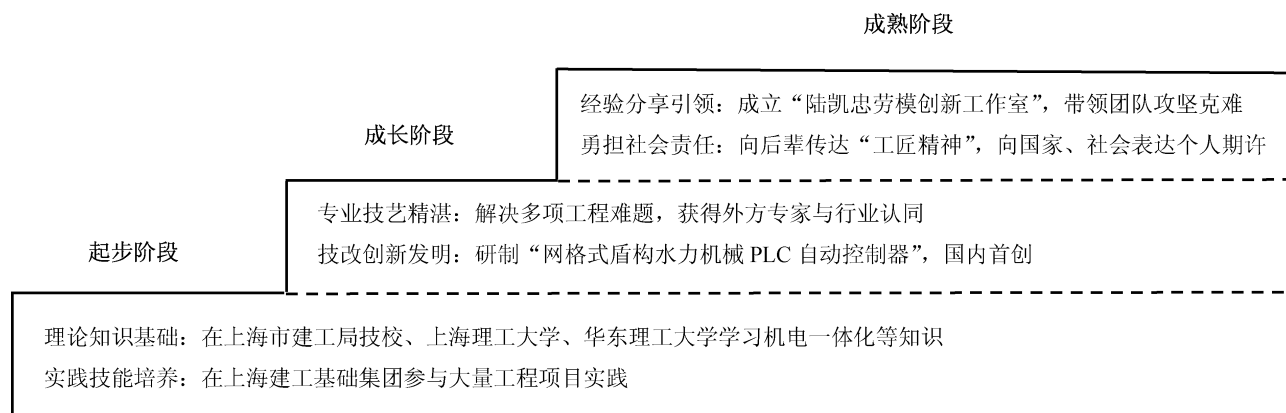


图 1 大国工匠陆凯忠的职业发展成长路径图

资料来源: 本研究的“数据搜集”部分所得

引领“现象级辐射”，牢记社会使命，成立工作室，无私分享个人工程技术经验，向年轻后辈传达“工匠精神”，向国家、社会表达个人关于高技能人才队伍发展的期许与建议。

2.4 大国工匠陆凯忠的职业发展成长路径分析

从专注于自身发展到服务于企业、服务于社会，陆凯忠诠释了职业发展的成长路径与人生价值的实现历程，始终坚持“干中学，学中干”的想法，也使他跨越了自身的种种限制。

专注于自身发展——陆凯忠爱岗敬业、进取心强，工作后坚持理论学习和实践操作相结合，接受高等教育又获得高级技师资质，工作中乐于迎难而上的心态也为其职业发展和勇攀高峰奠定了坚实的基础。

立身于企业——陆凯忠始终感恩企业的精心培育，在其自身经验累积到一定程度、业务能力较强的情况下，以“陆凯忠劳模创新工作室”为平台，采用“高师带徒”模式，毫不保留地把自己在实践中积累起来的珍贵经验与大家分享，与大家共同前进。同时，经验的积累也带来了技术

的创新，工作室也因此取得了一系列重大成果，为企业的效益持续助力，为企业的发展添砖加瓦。

图2显示，学习、反思、总结与精进的过程贯穿着大国工匠陆凯忠的职业发展成长之路。陆凯忠反馈给社会的是自身职业发展成长路径的一种“现象”，无疑是对从事技术工作后辈的“现象级”激励。他勇担社会责任，深入后辈中传达“工匠精神”，荣誉加身后仍扎根一线、亲力亲为，他带领后辈攻克工程难题，引领行业创新，继续在本职岗位上发光发热。

3 大国工匠应具备的胜任力

对行为事件访谈结果的分析表明：大国工匠陆凯忠具备的胜任力有学习发展、责任心、敬业、进取心、排除疑难、创新、培养他人等。表1显示，这些胜任力贯穿了大国工匠陆凯忠的职业发展与成长历程。

4 大国工匠职业发展的培育支持体系

在国家政策的支持下，恰逢上海地铁开建与飞速发展的时代机遇，大国工匠陆凯忠获得了实现个人价值和施展个人能力的机会。“我的个人

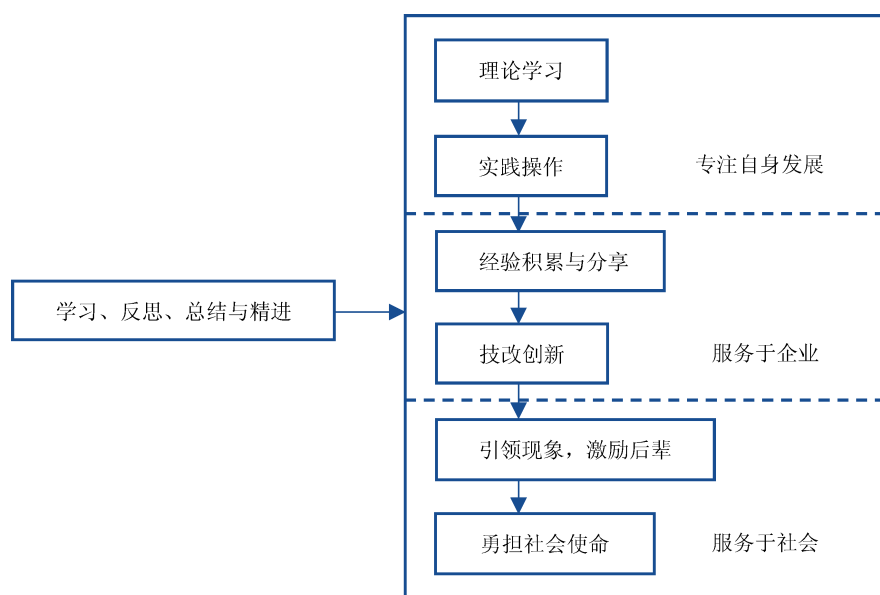


图2 大国工匠陆凯忠的职业发展成长路径分析图

资料来源：本研究的“数据搜集”部分所得

表 1 大国工匠陆凯忠的胜任素质提取表

胜任力	行为	定义	等级
学习发展	从上海市建工局技校毕业后到建工集团工作, 陆凯忠先后参加多个项目的施工, 但仍然不忘学习, 为了扎实理论基础, 又报考了上海理工大学机电一体化专业, 以优异的成绩毕业, 获得技师资质, 又报考了华东理工大学, 继续为自己的理论知识打基础, 用于工作实践当中。	通过汲取自己或他人经验教训、科研成果等方式, 增加学识、提高技能, 从而获得有利于未来发展的能力。	A+2: 有强烈的学者心理, 对于新技术、新领域保持高度的热情, 提倡在发展中不断学习, 在学习中不断促进发展; 经常总结经验, 增加个人学识, 提高自身技能, 以获得对未来有利的发展。
责任心	担任盾构施工组组长期间, 陆凯忠兢兢业业, 不断克服困难。班组新进口了日本盾构机, 说明书、电路图均为外文版, 陆凯忠知难而上, 利用在大学学过的电工理论知识, 担任起“翻译”重任, 用英汉字典将两百多页的图纸、说明书翻译成中文, 足以看出责任心极强, 对待工作乐于奉献。	认识到自己的工作在组织中的重要性, 把实现组织的目标当成是自己的目标。	A+2: 有强烈的主人翁意识, 充分认识到自己工作的重要性, 对工作几乎狂热, 全情投入; 能够在工作中获得极大的满足, 愿意为企业做贡献。
敬业	冬季施工, 盾构设备泥浆搅拌机的搅拌棒掉入泥浆池中, 设备停止了运转。在明确安全措施到位的情况下, 陆凯忠果断地跳进了冰冷的泥浆池, 凭着手的感觉排摸故障, 让设备恢复了运行。	热爱自己的职业, 有良好的职业道德和强烈的职业使命感, 工作兢兢业业、任劳任怨, 为了自己的职业而乐于奉献。	A+2: 有强烈的主人翁意识, 对企业的价值观与使命感完全认同; 始终保持着创业般的工作热情, 对工作本身具有非常高的满意度; 愿意在这个事业上尽其一身精力、不断追求, 与组织同甘共苦, 愿意在企业危机时牺牲自己的任何利益, 视事业为生命。
进取心	陆凯忠通过学习不断提高自己, 希望获得扎实的理论基础, 提高工作效率, 从初级工到中级工、再到高级工, 从高级工到技师再到一级建造师, 他都一个个成功考下, 有强烈的进取心。	渴望有所建树, 争取更好的发展; 为自己设定较高的工作目标, 勇于迎接挑战, 要求自己的工作成绩出色。	A+1: 虚心求教, 主动从多渠道汲取信息; 能够迅速提高业务素质, 并成为骨干; 有好胜心和必胜的信心, 主动学习各方面的知识, 提高自身素质; 对新事物有着强烈的好奇心, 并能很快地吸收新知识, 习得新技能。
排除疑难	陆凯忠多次帮助项目解决施工难题, 在外方没有提供配件和图纸情况下, 使用国产配件进行替代, 并取得了良好的效果。在外方人员遇到排查故障的难题时, 他能够力排众议, 不迷信外方专家权威, 获得了专家们的一致认可, 并通过修改线路, 达到了缩短工期、降低成本的效果。	对于工作中出现的问题, 能够抓住其本质, 提出创造性的解决方案, 并付诸实践。	A+2: 危机管理能力非常强, 对于任何可能出现的危机都了然于胸; 处理问题当机立断, 事先征求团队意见; 善于总结经验教训, 不断提升变革应对能力与问题解决能力; 任何问题都难不倒他。
创新	盾构机施工的过程中, 陆凯忠创新性地创作了 PLC 控制器, 使网格式盾构技术的配套控制得到新的突破。他还利用个人休息时间, 学习电脑知识和编程, 一次次验算、绘图与修改, 成功研制出了“网格式盾构水力机械 (PLC) 自动控制器”。	不受陈规和以往经验的束缚, 不断改进工作和学习方法, 以适应新观念和形势发展的要求。	A+2: 行业内创新的先驱, 热衷于创造性地解决问题; 对新事物有强烈的偏好, 对旧事物非常反感, 积极倡导新思维, 决策时较为大胆。
培养他人	陆凯忠以“陆凯忠劳模创新工作室”为平台, 采用“高师带徒”模式, 毫不保留地把自己在实践中积累起来的珍贵经验与大家分享, 与大家共同前进。他大胆实践大盾构维修保养工作, 带领工作室成员顽强拼搏, 如发专利、攻课题、编规章等, 也取得了一系列重大成果。	有培养他人的意愿与倾向, 并关注他们的潜能与可塑性, 且在实际工作中帮助其成长。	A+2: 有培养他人的强烈意愿和倾向, 鼓励员工与企业一起成长; 关注员工的潜质与可塑性, 注重分类别培养, 在实际工作中不断帮助他们成长。

资料来源: 作者根据搜索到资料整理而成。

成长离不开企业,自始至终都感激我的企业……对自己的企业有所了解,了解它的现在才能更好地把握将来,只有对自己的企业有了感情以后,才能够真正的爱岗敬业,做好自己的工作。”陆凯忠从上海市建工局技校毕业后便来到上海建工基础集团工作,对企业的感情深厚,上海建工基础集团也是陆凯忠大国工匠培育之路的核心支持组织。“领导也给了我这么好的平台,不光有个人,还有工作室和专门做盾构机维修保养的基地。”在上海建工基础集团,集团领导为陆凯忠的职业发展给予了丰富的物质资源与人力资源支持,陆凯忠所在的工作室也为企业技术工人的成长提供了良好的氛围。此外,陆凯忠从上海市建工局技校毕业后,又先后报考了上海理工大学与华东理工大学,继续自己的求学之路。从起步阶段的“勤学钻研,经验积累”,到成长阶段的“技改创新,

坚守匠心”,再到成熟阶段的“引领辐射,追求卓越”,陆凯忠的大国工匠成长之路离不开社会需求的牵引、企业组织的精心培育、领导的关心与指导和大学的培养与教育。

图3显示,社会的发展与国家对高技能人才的需求为陆凯忠的职业发展提供了机会,是培育大国工匠的牵引力;企业为陆凯忠提供了经验积累的实践环境与技能提升的良好平台,是培育大国工匠的推动力;大学的教育则有效提升了陆凯忠的理论水平高度,是培育大国工匠的辅助力;而陆凯忠自身的职业胜任力则是大国工匠生成的原动力。正是因为有了学习发展、责任心、敬业这样的核心胜任力,陆凯忠才会在自我驱动下持续学习提升、敢啃技术难题、愿意培育下属,才有了大国工匠陆凯忠从起步到成长再到成熟的职业发展路径。

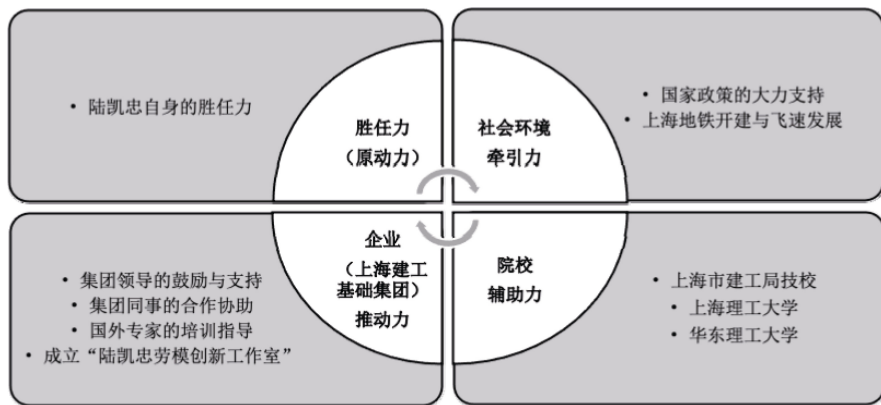


图3 大国工匠陆凯忠的职业发展培育支持体系

资料来源:本研究的“数据搜集”部分所得

5 结论

经由以上研究,得到以下结论。

(1) 大国工匠的生成之路由起步、成长、成熟三阶段构成。

研究发现,大国工匠陆凯忠职业发展的成长路径经历了起步阶段“勤学钻研、经验积累”;成长阶段“技改创新、坚守匠心”;成熟阶段“引领辐射、追求卓越”。学习、反思、总结与精进的过程始终贯穿着大国工匠陆凯忠的职业发展成长之

路,助力他实现了从专注自身发展到服务于企业、服务于社会的跨越。“大国工匠”的生成之路是一个个体不断学习、积累与奋进的过程,也是各方力量共同培育支持的过程,切不可妄想拔苗助长,一蹴而就。

(2) 大国工匠由系统的培育体系合力铸就。

大国工匠陆凯忠职业发展与成长路径的个案表明,国家在高技能人才领域的重大战略制定与实施在高技能人才的成长与培育之路上具

备关键作用, 社会对高技能人才的需求、认同和接纳则是高技能人才成长的重要牵引力; 陆凯忠的大国工匠培育之路还与上海建工基础集团的发展息息相关, 企业的平台与资源支持着陆凯忠的职业发展与成长, 是培育大国工匠的推动力; 大学的教育则为大国工匠的培育提供了辅助力。因此, 大国工匠是由各方力量合力铸就而成的, 必须从系统论的视角分析大国工匠的培育之路。

(3) 个体胜任力是成就大国工匠的原动力。

在大国工匠的培育之路上, 陆凯忠自身的胜任力是驱动环境的牵引力、企业的推动力与大学的辅助力发挥作用的原动力。没有个体身上的内驱力、特质和成就动机, 企业培育的土壤就生长不出大国工匠, 大学培育的文化营养就补给不到大国工匠。正是因为有了核心胜任力, 有了主动适应环境、改变自身与环境的决心与勇气, 有了驱动自身解决问题、不断学习的原动力, 才能在社会环境的牵引力、企业的推动力与大学的辅助力的合力铸就下成就大国工匠。

大国工匠陆凯忠职业发展与成长路径的个案研究虽无法描绘整个高技能人才队伍的全貌, 却为高技能人才的成长和培育路径提供了优秀的借鉴, 对我国大力发展产业工人队伍, 培养更多行业高技能人才具有指导作用, 对解决行业高技能人才的劳动力断档与短缺困境, 促进产业持续健康发展具有重要意义。在国家、社会、企业和个人的共同努力下, 未来将涌现出更多的高技能人才弘扬与传承中国优秀工匠文化, 使大国工匠走出国门, 伫立于世界工匠之林。

致谢

感谢上海建工基础集团与陆凯忠本人对本研

究的大力支持, 感谢陆凯忠本人对本文撰写与发表过程中相关内容使用权的授予。

参考文献

- [1] 邓志革, 黎修良, 沈言锦, 等. “中国制造 2025”背景下的汽车专业群建设方案研究[M]. 长沙: 中南大学出版社, 2016: 7.
- [2] 中国共产党新闻网. 弘扬工匠精神 建设质量强国 [EB/OL]. (2017-11-17)[2021-01-27]. <http://theory.people.com.cn/n1/2017/1117/c40531-29653255.html>.
- [3] 人民日报海外版. 大国工匠迎来政策“春风”[EB/OL]. (2018-03-28)[2021-01-27]. http://www.gov.cn/guowuyuan/2018-03/28/content_5278048.htm.
- [4] 中国新闻网. 大国工匠评职称通道不畅 政策落地为何“卡壳”? [EB/OL]. (2020-05-25)[2021-01-27]. <https://www.chinanews.com/gn/2020/05-25/9193787.shtml>.
- [5] 王辉, 汪斯斯, 王雁. 特殊教育学校校长专业成长的个案研究[J]. 中国特殊教育, 2016(11): 12-18.
- [6] 刘永生. 当代优秀大学生的成长路径特征及启示——基于 3 所名牌大学 10 位青年学子优质就业的质性研究[J]. 中国青年研究, 2016(6): 93-98.
- [7] 陈晓剑, 李峰, 刘天卓. 基础研究拔尖人才的关键成长路径研究——基于 973 计划项目首席科学家的分析[J]. 科学学研究, 2011, 29(1): 44-48, 17.
- [8] 王帮俊, 冯朝磊, 朱荣. 大师是如何炼成的: 扎根理论视角下工匠大师成长核心要素解构[J/OL]. 中国矿业大学学报(社会科学版), 2020: 1-18. [2021-01-15]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/32.1593.c.20200525.1556.002.html>.
- [9] 祁占勇, 任雪园. 扎根理论视域下工匠核心素养的理论模型与实践逻辑[J]. 教育研究, 2018, 39(3): 70-76.
- [10] 曾茂林, 曾丽颖. 大国工匠跨界成长及其综合职教轨迹研究[J]. 教育发展研究, 2019, 39(1): 25-28.
- [11] 刘洪银. 从学徒到工匠的蜕变: 核心素养与工匠精神的养成[J]. 中国职业技术教育, 2017(30): 17-21.
- [12] Raven J, Stephenson J. Competence in the Learning Society[M]. New York: Peter Lang, 2001: 225-235.
- [13] 中国网. 陆凯忠 [EB/OL]. (2017-09-04)[2021-01-27]. http://news.china.com.cn/txt/2017-09/04/content_41525618.htm.

A Case Study of the Career Development and Growth Path of “Craftsmen of the Nation”

Liang Xiaoyu¹, Jiang Hui^{1✉}, You Wan²

(1. *School of Engineering Science, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China;*

2. *School of Urban Economics and Management, Beijing University of Civil Engineering and Architecture, Beijing 100044, China)*

Abstract: The object of the present study is Lu Kaizhong, a highly skilled talent of the Shanghai Construction Engineering Foundation Group. The present study combines the case study and grounded theory, using first-hand data from in-depth interviews and other second-hand data, and aims to analyze Lu Kaizhong's growth path and competency, and reveal a cultivation support system for Lu Kaizhong's career development. The results show the following: As a “Craftsmen of the Nation,” Lu Kaizhong's growth path has had three stages, from working for himself, to working for the enterprise, and eventually to working for society. In the initial stage, he studies hard and accumulates experience. In the growth stage, he innovates and sticks to his ingenuity. In the mature stage, he plays a leading role and pursues excellence. Lu Kaizhong's competence includes learning and development, sense of responsibility, dedication, enterprising, troubleshooting, innovation, and training. The cultivation support system for Lu Kaizhong's career development is formed by the driving force of individual competency, the traction force of the social environment, the impetus of enterprises, and the auxiliary force of colleges and universities.

Key Words: craftsmen of the nation; career development; growth path; case study; cultivation support system