

高技能人才之采油技师标准化培训体系建设

杨静 程澎 杜娜

中国石油新疆培训中心 新疆 克拉玛依 834000

[摘要]随着国家人才强企的战略规划,对高技能人才提出更高标准。为承接企业战略目标,使培训更有针对性,更好地发挥高技能人才在企业生产中的骨干作用,以采油技师为例建设标准化培训体系,包含立标准—找短板—定方向—设计实施四个环节,并进行全过程评估。通过培训,使其快速掌握岗位操作标准化流程,提高独立解决现场生产问题的能力,参与技术攻关、工艺革新和技术改革、成果总结发布等,达到技能等级鉴定标准,实现岗位晋级。

[关键词]人才强企;采油技师;油田生产;高技能人才;标准化

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1449

根据“十四五”规划建议中提出,加强创新型、应用型、技能型人才培养,到2025年累计培养培训高技能人才200万人以上。随着国家人才强企的战略规划,对高技能人才提出更高标准。技师作为企业高技能人才第一梯队,是技术工人职业生涯的重要环节。近年来,新疆油田公司深化企业改革,打造油公司模式,建立“管理+技术+核心技能”三支队伍,要充分发挥高技能人才(技师及以上)在企业生产建设中的骨干作用,促进生产一线提质增效,进而完成生产经营指标。采油工种是新疆油田技能操作人员中最大的一支工种,其中采油技师又是这支队伍的中坚力量,但占比人数与企业战略要求相差甚远。为助力采油高级工加速成长为业务骨干和高技能人才,我院特开展高技能人才之采油技师标准化培训体系建设。

一、培训现状分析

(一) 教学环节单一

采油技师培训对象主要针对成人,工作经验十年左右,年龄在30-40岁之间。由于受到时间精力等限制,记忆力、专注力、学习效率都远不及青少年,而现采用的教学方式,还是以传统的理论讲授法和实操训练模式为主,一味地灌输式教育难以满足当下的培训效果要求。“我听,我忘记;我看,有印象;我做,我记住。”强调“做”这一环节的启发式教育,势必会取得只有“听”和“看”的灌输式教育,由此引入行动学习、研讨交流、自主分享、强化训练等教学方式,成了采油技师培训策划的重要内容。

(二) 着重应试教育

采油技师培训,目前只重视面授的两个半月培训时间,并且在课程设计上只针对鉴定取证考试内容,没有充分体现岗位胜任能力、任职标准能力等。培训学员通过了考试,也难以达到技师的能力标准,而石油企业迫切需要的是能动手操作、懂理论技术、解决生产现场难题、会开展岗位创新的技能人才。因此,采油技师培训一定要在鉴定考核基础之上,重视能力提升方面。

(三) 未实现人岗匹配

我院在进行关键岗位人才盘点时,发现部分采油高级工成为采油技师一段时间内的业绩评估、人岗匹配、潜力评估都与岗位要求不符,同时具备申报采油技师资格的采油高级工,与采油技师所需知识、技能等方面水平对比,能力参差

不齐,主要源于岗位任职体系与现有要求不匹配。要实现全面提升岗位标准化作业能力,必须要有一套科学合理的岗位任职资格标准,明确其核心能力,而加快标准化培训体系建设。

二、建立采油技师标准化培训体系

根据技能等级划分,采油工专业技能等级分为五个等级,从高到低依次为高级技师、技师、高级工、中级工和初级工。针对符合申报采油技师条件的采油高级工,可以通过培训,使其快速掌握岗位操作标准化流程,提高独立解决现场生产问题的能力,参与技术攻关、工艺革新和技术改革、成果总结及发布等综合能力,使其达到技能等级鉴定标准,同时全面提升综合素质,实现岗位晋级。

采油技师标准化培训体系建设分为四个环节:立标准—找短板—定方向—设计实施,并对培训项目进行全过程评估,环环相扣形成闭环循环。

(一) 立标准

根据采油技师基本任职条件及基本职责,结合鉴定考核大纲,梳理出采油技师岗位任职资格标准,概括为图1,基本条件包含专业、学历、工作与学习经历等要求;专业理论又包含自喷井采油知识、机械采油知识、井站工艺知识、油水井增产增注措施、热力采油知识、自动化采油知识、采油新工艺技术等核心理论知识,石油地质、油水井资料录取分析、油田动态分析等基础理论知识,以及计算机应用、机械制图理论等通用理论知识;技能操作包含管理设备、故障判断与处理等核心专业技能,维护设备、数字化油田、稠油管理等基础专业技能,以及计算机应用、综合管理(手绘三视图、编写方案等)通用技能;专业能力包含学习能力、总结能力、协作能力、创新能力、授课能力等,能够撰写与发

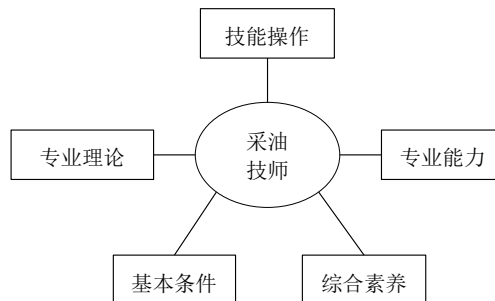


图 1

布成果、撰写论文，并且在技术攻关工艺革新和技术改革方面有创新等；综合素养包含道德品质、团队协作、班组管理等。

依据采油技师岗位任职资格，采油技师不仅要满足岗位基本条件，还要具备从事采油技师岗位所需的专业理论知识、技能水平和专业素养，独立完成现场生产各项技术难题，同时承担传帮带、培训授课、发表论文、技术攻关等职责，确保人岗匹配。

（二）找短板

培训体系需建立在三个维度之上，即企业规划方向、个人业绩展现、个人发展目标，三个维度的理想标准与学员现状的差距，作为培训根源。培训组织者通过收集相关资料、调查问卷与座谈交流、个别访谈、标杆员工对照等形式开展调研，收集采油高级工、采油技师业务流程、岗位职责等资料，同时分析公司针对员工培养和培训相关的各类文件和纪要；发放电子调查问卷，采取实名制方式对中层业务领导、采油高级工进行调查；与需求单位座谈交流，搜集中高管、业务主管培训需求的相关信息；对在生产现场采油高级工、采油技师就业务流程处理进行面对面、一对一访谈，了解他们在本岗位中所需的各项能力；对照采油高级工和采油技师的标杆员工，通过资料分析、现场观察与交流，寻找能力短板。确定员工能力与岗位高标准的差距，主要体现在三方面：核心能力不足、技能操作薄弱、专业理论欠缺。

（三）定方向

依据这三方面能力短板确定培训方向与重点：聚焦核心能力，以技能操作为主，提升理论水平。将故障判断与处理、抽油机操作水平等技能操作内容作为培训重点，采油自动化知识、动态分析等理论知识贯穿培训实施阶段，特别开展技术攻关、成果撰写与发布等核心能力培养阶段。

培训对象主要确定为取得采油高级工职业技能等级证书三年以上的学员，根据能力短板和培训方向。设立培训目标：建立1个采油技师岗位任职资格标准；完善1套采油技师培训课程体系；锤炼学员创新、总结、授课、学习等4种能力；打造1支懂理论、会操作、能应用的高技能人才队伍。

（四）设计实施

1. 设计思路

为解决工学矛盾，线上学习22天，线下面授46天，采用一体化教学、自动化仿真模拟、在岗赋能等方式，旨在学员的核心能力培养。培训设计思路，基于721原则，遵循PDCA模型。采用“学-练-践-测-评”五位一体创新培训模式，学，线上线下相结合，开发了精品微课和动画教程，支持PC端、移动端随时随地学习；练，还原现场工况，训战结合，在“更安全”的基础上确保真实；践，整个培训周期的70%返岗实践完成学习转化；测，根据各个阶段目标分别进行线上和线下考核，线下又分为阶段测试、结业考核和鉴定考试，全方位检验学习成效；评，进行全过程评估，各个环节多评合

一。

2. 课程匹配

学员任职资格所需能力普遍性欠缺，采油高级工到采油技师的任职资格能力断层较严重，以及一线工作存在的业务痛点，培训组织者结合培训需求、鉴定考核大纲和项目资源匹配课程内容：

为提升基础理论知识，匹配课程《石油开采》，涵盖自喷井采油知识、机械采油知识、油水井增产增注措施、热力采油知识、采油新工艺新技术、油田动态分析、故障判断与处理和维修设备等内容；为提升通用知识，匹配课程《计算机应用》和《机械制图》；为提升授课能力，匹配课程《技术培训指导》和《微课设计与开发》；为提升总结能力，匹配课程《论文写作与总结》和《成果转化与应用》；为提升协作能力，匹配课程《班组有效管理》；为提升创新能力，匹配课程《创新能力大讲堂》；为适应数字化油田发展，匹配课程《采油自动化》；为提升技能操作水平，匹配《采油工技师技能操作》课程。

在核心理论知识方面，自喷井采油知识具有一定基础。在基础理论知识方面，石油地质基础知识、油水井资料录取分析等知识具有一定基础。通用理论知识方面，计算机应用和机械制图等知识有一定的基础。以上学习内容学员具有基础的同时，易于掌握，可采取线上学习，对于有困惑的内容，可由培训组织者安排授课教师进行线上答疑。其他课程采取面授学习，结合课程内容匹配相应的学习方法。

同时，为保证面授课程能够有序实施，学员可以稳步提升能力，对面授阶段课程进行了两大类划分，与线上课程衔接和采油技师应掌握的基础技能为一类，作为高级工重点突破的能力提升类课程为第二类。

在岗实践缺少闭环管理。在岗实践过程中，由于没有进行有序地督导，致使学员没有将所学有效的转化落地。特在面授结束后，设置个人行动计划，进行有效督促，将所学知识显性化。

结合以上内容，对培训内容进行阶梯式实施，并且为保证培训目标的有效达成，师资队伍有内部讲师和外聘专家，内部讲师均为一专多能的一体化双师型（技师+讲师以上级别）教师，专业知识、实践经验及授课水平具备专业水准；外聘专家为新疆油田兼职培训师和生产现场技能专家。

3. 阶梯式实施

为解决工学矛盾，在面授培训前对于部分基础知识，先采用不脱产的互联网培训模式，充分利用我院自主研发的新培在线APP线上录播课程，结合钉钉直播线上交流辅导，进行“线上自学—讨论—启发—巩固练习—线上辅导—总结”循环培训三周。

学员通过线上测试后进入面授阶段培训，采用行动学习、一体化实训演练、自动化岗位情景模拟、大赛集训制、导师制等教学方式，进行“夯实理论知识—聚焦核心能力—

强化技能训练”三阶段学习，制定阶段目标，完成阶段考核，参加技能鉴定。

返岗赋能阶段，主要为实现学员学习后的行为转化。每周组织技师岗位分享，每月提交心得体会，培训组织者定期现场调研，组建经纪人团队，通过对学员综合表现的科学测评，为每位学员量体裁衣、推荐定制个人未来规划。

三、实践结论

新疆油田自90年代开始进行高技能人才培训，采油技师是第一批培训学员，新疆培训中心作为新疆油田高技能人才培养基地，肩负人才赋能使命，源源不断向油田输送各类高技能人才。2020年我院根据企业发展战略、油田工艺技术现状、石油企业人力资源情况等，不断的迭代优化，正式策划了高技能人才之采油技师任职资格培训项目。

2021年对采油技师任职资格培训项目计划进行落地实施，共筛选新疆油田27名学员，对策划内各个环节进行实践验证，21人取得采油技师证，并有四名学员当年已被生产单位聘为技师，培训项目成果已超预期目标，采油技师任职资

格培训策划结合实践成果逐步优化，现正式建立高技能人才——采油技师标准化培训体系。

参考文献

- [1]何伟莲.石油开采(技师 高级技师)[M].新疆克拉玛依,中国石油新疆技师学院,2014.
- [2]刘丽.石油石化职业技能培训教程(采油工)[M].北京,石油工业出版社,2018.
- [3]苏永华.全面人才发展[M].哈尔滨,黑龙江教育出版社,2019.
- [4]姚利民.高校教学方法改革探讨[J].中国大学教学,2013,8:12-18.

作者简介:

杨静,女,汉族,1992年8月出生,籍贯为四川省南充市,中级职称,现为新疆培训中心专职讲师,主要从事油气储运、石油工程类专业课程讲授,以及企业培训项目设计、研发,人才评价等教育培训工作。

(上接第2616页)

亲终于说：“您船上有一个卖牡蛎的，那个人倒很有趣。您知道这个家伙的底细吗？”

父亲的搭话很有趣，从毫无相关的风土人情绕到这只船，可以看出父亲害怕被看出端倪遮遮掩掩的状态，又从这只船“随即”谈到全船的船员，又能够看出父亲其实迫不及待想要打听于勒的消息，“最后”“终于”谈到于勒了，却还要故作轻松地掩饰道：“那个人倒很有趣”，可见还是害怕被他人发现他与于勒的关系。这种害怕与迫不及待相煎的状态，不在极端巧合的猝然相遇下是表现不出来的，这种人物的失态无从表现，主题的展现便也无从深刻。

还有母亲一开始的害怕、哆嗦，到后面的突然暴怒，以及“井然有序”地安排躲避等一系列描写，足以看出母亲的精明奸诈、工于算计。尤其是母亲的语言描写，在第一次看见于勒并且觉得“就是他”时，母亲说了一句：“可要多加小心，别叫这个小子又回来吃咱们！”母亲的第一反应是保护自己的资产，“目标明确”而又反应迅疾！以及母亲前前后后的反差，也通过语言表现出来。之前说：“只要这个好心的于勒一回来，我们的境况就不同了。他可真算得一个有

办法的人。”此刻却突然暴怒道：“我就知道这个贼不会有出息的，早晚会回来重新拖累我们的。”然后又强调了一次“注意别叫那人接近我们！”从这些话语中，我们分明看见了一个头脑清晰、金钱至上的狡诈妇女。

结语

莫泊桑的短篇小说之所以能够成为经典，是不无道理的！第一人称限知视角的视角空白不仅保证了短篇小说的精简，更为关键情节的补充留下空位。而关键情节中，情节的因果逻辑，人物的情感逻辑又让这个虚构的小说具备合理性和真实感；同时情节本身的创作，带着莫泊桑的神力，以正面相遇的冲击力撞出了一连串的人性丑态。视角与情节通力合作，构成了这篇小说艺术的合力。

参考文献

- [1][英]E·M·福斯特著,朱乃长译.《小说面面观》[M].上海:上海译文出版社,2002.
- [2]吴德利."嵌入"与"巧合":十七年短篇小说的形式意蕴[J].文艺理论与批评,2011.