

轮机管理人才职业素养培育实践与研究

谢嘉斌

(广西交通运输学校, 广西壮族自治区 南宁 530007)

【摘要】经济发展新常态的现阶段, 经济也逐渐呈现高质量发展状态, 而产业结构升级需要高水平职业素养从业者的维护。轮机工程专业人才的培养, 必须具备轮机系统与机械原理等知识, 可以在船舶制造与海洋运输中从事传播建造、轮机操纵以及船舶管理等高层次人才, 为“一带一路”的全面落实奠定人才基础。“一带一路”发展规划和智能航运新形势的发展, 使得以往轮机管理人才培养模式已无法与当前市场发展需求相满足, 为此轮机工程技术专业理论知识与实践教学过程中, 应加强培养轮机管理智能人才, 培养轮机管理人才文化交流能力, 最终实现轮机管理人才职业素养的不断提升。本研究通过提出轮机管理人才职业素养的培育对策, 以期能够为我国轮机工程专业教学提供理论参考, 为社会培育更多优秀轮机管理人才。

【关键词】职业素养; 轮机工程技术; 管理人才; 培育实践

早在 2013 年, 国家总书记习近平首次提出“一带一路”倡议, 这是“丝绸之路经济带”与“二十一世纪海上丝绸之路”的简称, “一带一路”致力于全面维护世界经济与自由贸易体系, 维护和沿线国家之间的经济贸易关系, 使人类命运共同体得以构建^[1]。

“一带一路”建设以“五通”为重点, 即资金融通、政策沟通、民心相通、贸易畅通以及设施联通, 其中, 设施联通就是必须创建海上、路上、网上以及天上“四位一体”的现代联通机制。我国交通运输部门积极参与“一带一路”发展规划, 重点提升沿海港口门户功能, 实现国际水路联运的全面贯通。所谓职业素养, 就是职业内在要求与规范, 此为职业综合品质。通常职业素养划分为职业行为习惯、职业信念以及职业知识技能三部分。经济发展新常态的现阶段, 经济也逐渐呈现高质量发展状态, 而产业结构升级需要高水平职业素养从业者的维护。轮机工程专业人才的培养, 必须具备轮机系统与机械原理等知识, 可以在船舶制造与海洋运输中从事传播建造、轮机操纵以及船舶管理等高层次人才, 为“一带一路”的全面落实奠定人才基础。本研究主要探讨如何培育和提升轮机管理人才的职业素养。

一、轮机管理人才职业素养的培育内涵

(一) 理论基础扎实是轮机管理人才职业素养的基础

轮机管理人才培育与普通社会培训不同, 培育目标是高层次轮机专业人才, 并不是单纯的劳动力,

尤其是理论功底扎实是轮机管理人才培育的重中之重, 轮机工程主要涉及船舶管理学、力学以及电学等学科, 有着非常复杂的知识结构, 所以理论学习非常重要。

(二) 实践能力是轮机管理人才职业素养的关键
只有实践过程中, 才能够实现理论知识的具体化, 尤其是轮机工程技术专业, 更需要培养人才的实践和上手能力, 是非常典型的一种工科专业, 所以, 实践能力的培养是轮机管理人才职业素养的关键组成环节。

(三) 人文品行是轮机管理人才职业素养的保障
现如今“新工科”盛行, 忠诚于职业岗位与坚定的职业信念, 逐渐受到用人单位与行业重视, 通常将轮机工程技术划分成两个方向, 即: 船机修造、轮机管理, 分别对应船舶制造与航运两大行业, 与陆地工作相比更加专业, 工作岗位封闭且艰苦, 这就需要轮机管理者必须具有优良人文品行, 特别是要确保工作态度谦逊和工作作风纯正^[2]。

二、轮机管理人才培养现状和问题

我国“一带一路”的提出和落实, 促进了和沿海国家港口的运营合作, 对智能航运与高标准轮机管理具有促进作用, 同时也提升了对轮机管理人才的要求。但是, 因为我国开设轮机工程技术专业的院校并不多, 很多轮机制造企业中的管理人员, 大多属于“半路出家”, 管理人才专业不足可在日常工作中弥补, 但是在培育轮机管理人才方面, 必须消耗大量物力与

人力^[3]。智能航运、复杂多变的船舶工作条件与“一带一路”设计到的新理念，需要及时提升轮机管理人才职业素养。但当前轮机管理人才培育中依旧存在很多问题，具体表现为：

（一）轮机相关知识理论学习深度与广度不足

现阶段，教育领域尤其是专业技能教育工作中，重点强调培育学生实践能力，技能院校学生大多具有薄弱的学习基础，由此就容易出现不注重理论学习的风气。理论学习是决定能否深层次培养人才的重中之重，轮机工程技术专业同样要注重理论知识的学习。远洋船舶与船厂工作环境大多比较复杂，如果只是单一经验性学习与实践训练，往往会对培育轮机管理人才学习迁移能力产生影响，导致人才在岗位任务与工作环境改变后，难以灵活应对，由此就不符合轮机管理人才培育的初衷，对提升轮机管理人才职业素养极为不利。

（二）轮机实训课程缺少灵活应变性

尽管轮机工程技术的实训课程占比比较大，然而课程实施却相对比较单一，大多是轮机专业教师向学生讲解与示范后，指导学生照葫芦画瓢操作，通过定量、定性标准对学生完成情况进行衡量，由此就很容易导致学生产生“知其然不知其所以然”，不符合轮机管理岗位要求。轮机实训内容动态性不足，因为实训条件与设备不符合规范，很多实训内容常年不变，极易影响学生参与实训主动性。轮机实训时间灵活应变性不足，比方说，在船舶航行前备车实训过程中，组别不同，备车所需时间也有所差异，如果备车时间短，说明完成情况不理想。但实训时间会对“粘液气质”组的学生产生限制性^[4]。此外，有些实训场所如果是非上课时间，则处于封闭状态，由此就会对学生实训产生影响，降低学生自我效能感，这也不利于培育轮机管理人才职业素养。

（三）注重知识技能培养，忽略人文素养提升

职业素养培育工作中，职业信念和知识技能是血肉的关系，但很多工科专业并不注重培育学生人文素养，尤其是轮机工程技术专业，造船与航运本身比较枯燥，也带有危险性，进入工作岗位后，轮机管理人才具有较高的离职率，而短时间内较高离职率和职业理想不足关系密切。

三、轮机管理人才职业素养培育实践

若要有效培育轮机管理人才职业素养，需要学校与企业双方共同努力。校内，积极探寻轮机工程管理人员的教育模式，不断创新优化教学模式，为社会培

育更多职业素养较高的轮机管理人才；校外，多为轮机管理人才提供实践平台，积累工作经验，同时加强培训轮机管理人才的日常工作内容，保证轮机管理人才能够契合企业管理初衷与目标。

（一）加强培养轮机管理智能人才

数字化轮机、智能化轮机以及自动化轮机等新兴轮机的出现，表示我国海洋运输业已经正式进入智能发展时代，轮机制造技术行业需要大量精通移动互联网、云计算、物联网以及大数据的智能管理人才，通过对比分析国内轮机制造技术专业课程发现，国内很多高校所开设课程都比较僵硬。现阶段，很多学校轮机制造与管理专业课程都是围绕轮机和航运方向展开，缺乏创新性和针对性专项学习。培养轮机管理人才领域，轮机管理专业学生必须对现阶段轮机制造与发展热点有所了解，学习现代化技术理论，从而人才逻辑思维体系构建提供支撑。人才职业素养培育过程中，应根据信息物理系统，为学生增设大数据、计算机等课程，从而构建智能信息技术+轮机教学体系，同时鼓励轮机管理专业的学生将计算机应用作为选修课程，鼓励轮机工程技术专业的学生多和计算机专业同学学习，也可对计算机技术进行自主学习，将学校相关资源优势充分发挥出来，同时邀请有关轮机制造行业的管理人才为学生开展相关学术讲座，从职业规划、技能以及道德等层面给出相关意见，使轮机管理人才职业素养得到不断提升^[5]。

增加校企合作力度，学习双元制轮机管理人才培养模式，创建企业与学校联合的培育体系，即校企对轮机管理人才职业素养培育途径进行共同制定，定期更新轮机管理新理念和新技术，在教学过程中重点培育轮机管理人才职业素养。校企合作打造校内轮机工程实训基地，学习借鉴瑞士、德国等发达国家的培育经验，不断优化轮机实训基地规划，实现产教融合、产学研以及产教联盟一体化基地建设，提升轮机管理人才的就业质量、职业素养以及管理水平等，基于校企合作、产教联盟，合理制定轮机管理人才职业素养评估体系，对人才培训质量与组织行为进行合理评估。

（二）培养轮机管理人才文化交流能力

贯彻实施“一带一路”，拉近了国内港口、海运与国际港口之间的距离，为满足国内外航海贸易与建设目标，航运行业需要更多轮机技能型管理人才，而加大培育轮机管理人才职业素养是海运行业发展的关键。第一，要求轮机管理人才实现德智体

美均衡发展,一方面要来培养轮机管理人才的职业技能,另一方面还要提升其身心素养。因为轮机行业工作比较艰苦,由此就对从业者心理与身体素质要求较高^[6]。但实际上在培养轮机管理人才过程中,往往只注重培养技能,却很少考虑到轮机管理人才的生理与心理健康。所以,企业有必要从心理与体能领域培训轮机从业人员,定期开展心理与体能测试,为轮机管理人才身心健康提供保障。第二,创建深层次、多元化培育体系,保证轮机管理人才能够实现多领域发展。为轮机管理人才创建“1+X”证书制度,即学历证书与职业技能等级证书,同时鼓励轮机专业人才充分利用可用时间,考取与轮机工程技术有关的职业技能证书。从根本上说,职业技能等级证书能够证明人才职业技能水平,而且是轮机管理人才能力的一种肯定,职业技能证书越多,越能体现出轮机管理人才超高的职业素养^[7]。除此之外,应对轮机管理人才创新能力与职业精神进行重点培育,全面激发轮机管理人才的创新动力,实现自身职业素养的全面激发,最终成思维复合、能力复合以及知识复合的轮机管理人才。

(三)灵活设计轮机实践课程,注重提升人文素养

轮机实训课程设计与实践中,应增设轮机任务驱动型课程,同时相应减少验证型轮机实训课程,对于轮机工程技术专业学生创造性与自主性应做到充分尊重,教师应扮演引导者角色,一方面要以具体步骤与结构当成是对学生实训成绩进行衡量的重要标准,另一方面还要将过程性评估纳入进来。在确保专人指导基础上,适时在非上课时间开放轮机实训教室,确保学生能够在非上课时段也能完成动力设备操作、动力设备拆装等具有较大工作量的实训作业,以提升轮机工程技术专业学生的实践信心与创新精神^[8]。同时还要不断提升轮机工程专业学生的人文素养。对学校或者班级的文娱活动应做到充分利用,并将职业理想与专业认知培育适当增加在娱乐活动中,以培养该专业生的职业自豪感,保证毕业成为轮机管理人才后,能具有较高职业忠诚度。学校应邀请当地船运公司船员或者船厂工程师到校交流讲座,保证学生能够充分、正确了解轮机管理工作的就业形式与真实的工作环境,防止就业后出现心理落差。在轮机理论教学与应用实践中有效贯穿职业习惯,轮机工程明确要求,轮机管理人才必须具备超强的服从意识、安全意识以及标准意

识,所以在日常教学中要重点培育学生职业素养,实现其轮机管理职业素养的不断提升。

四、总结

总而言之,作为国内航运业与船舶制造业的一个支撑性专业,轮机工程专业需要培育大量轮机管理人才,尤其是要培育轮机管理人才的职业素养。“一带一路”发展规划和智能航运新形势的发展,使得以往轮机管理人才培养模式已无法与当前市场发展需求相满足,为此轮机工程技术专业理论知识与实践教学过程中,应加强培养轮机管理智能人才,培养轮机管理人才文化交流能力,最终实现轮机管理人才职业素养的不断提升。

参考文献:

- [1] 徐敏义,杜太利,王宝军,赵俊豪,付先平,瞿荣泽,石丽红. “产-学-研-用-赛”五位一体的轮机工程专业创新人才培养模式研究与实践——以《机器人概论与实践》课程为例[J]. 创新创业理论与实践,2022,5(07):115-119.
- [2] 孙鹏,隋江华. 轮机工程专业现代学徒制人才培养模式实践探索[J]. 航海教育研究,2021,38(04):44-47.
- [3] 吴海春. 轮机工程技术专业现代学徒制人才培养探究[J]. 船舶职业教育,2021,9(01):18-20.
- [4] 沈丽兰,杨兵. 基于轮机模拟器的高职“船舶柴油机”课程教学改革研究[J]. 科教导刊,2021(01):129-130.
- [5] 劳山,陈再发. 轮机工程技术专业现代学徒制人才培养模式的研究与实践[J]. 武汉船舶职业技术学院学报,2020,19(04):35-38.
- [6] 陆金铭. 跨专业研究生的复合型人才培育——以轮机工程专业研究生为例[J]. 教育教学论坛,2020(30):126-128.
- [7] 劳山,陈再发. 轮机工程技术专业现代学徒制人才培养实践探讨[J]. 航海教育研究,2020,37(01):6-9.
- [8] 陈培红,王琪,施祝斌. 现代职教体系下“4+0”高职本科人才培养问题探究——以联合培养轮机工程专业为例[J]. 三门峡职业技术学院学报,2019,18(04):63-66.

本文系中国交通教育研究会2020-2022年度交通教育科学研究485号课题“扩招背景下面向交通类中高职学生提升其职场适应性能力研究与实践”研究成果