

# 关于船员线上培训的探索和思考

徐向荣<sup>1</sup>, 雷兴中<sup>2</sup>

(1. 江苏航运职业技术学院 继续教育学院, 江苏 南通 226010;

2. 江苏海事局 船员管理处, 江苏 南京 210009)

**摘要:**为确保船员线上培训先行先试的效果,以江苏海事局开展的在线培训试点为例,针对实践中存在的学员培训全过程身份有效管理的缺失、线上培训效果的不佳、保证线上考试公正公平措施的不足等问题,提出了后续平台的技术升级、培训模式及制度的创新、考试与培训分离的解决路径。相关研究与实践成果可为有关部门制订船员在线培训制度提供参考。

**关键词:**船员;线上培训;先行先试;海事监管;技术平台;终身学习

中图分类号:U676.2

文献标志码:A

文章编号:1671-9891(2020)3-0086-04

## 0 引言

随着互联网、大数据、人工智能等现代信息技术在教育培训领域的广泛应用,具有打破时间和空间限制鲜明特征的在线培训学习随即进入我们的学习和生活领域,并迅速成为“现场课堂式”教学的有力竞争模式,改变着传统教学方式。早在十年前,即 2010 年经 IMO(International Maritime Organization,“国际海事组织”)修订的 STCW 公约(International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers,“国际海员培训、发证和值班标准国际公约”)中的规则 B 部分里已明确提出,各缔约国可以允许船员通过符合规则要求的远程教育和网上教学来获得培训。

但近年来,由于种种原因,实施船员远程教育与培训没有取得实质性的进展,各船员教育与培训机构仍然实行在校培训,老师也是习惯于传统的现场(或课堂)教学模式。2020 年初新疫情的出现,更是让在线培训瞬间成了教育培训领域应对疫情、停课不停学的主要教学模式,成为特殊时期、特殊情况下能够开展教学与培训的重要手段。

船员工作具有流动性大的特点,这使得船员在线培训具有现实的客观需求。但除个别规模较大的航运公司自己组织过在线培训外,其他包括船员培训机构在内的市场有关参与方囿于种种利益的考量,未能有效实施在线培训。此次“抗‘疫’停课”为如何推动船员线上培训,有效服务船员队伍培养提出了新课题,值得船员培训机构和海事主管机关深入思考。

### 1 开展船员线上培训的重要意义

船员职业培训是典型的岗位技能培训。和其他行业技能培训一样,船员培训对初入门学历教育学生应坚持理实一体化、实物情景教学等现场培训模式,与当今世界职业技能培训的主流模式保持一致,以线上教学作为教学方式的一种有益补充用来拓展学生的知识范畴、提高学生的学习兴趣等<sup>[1]</sup>。

#### 1.1 促进船员终身学习,提升船员素质

促进船员高素质发展是整个行业永恒的话题,也是船员队伍建设最亟须解决的焦点和难点问题。目前,我国人均 GDP 接近 1 万美元,船岸人员收入差距逐年收窄,航运业对高素质人才的吸引力逐渐减弱,现职船员弃船登陆现象屡见不鲜。随着信息技术的发展,充分运用线上培训让船员知识更新常态化、日常化,改革当前 5 年一次的船员适任证书知识更新,推行 5 年中每年、每月的知识更新,实施类似“学习强国”APP 平台学习打卡、考核、系统记分,到期换证,促进船员知识渐进式更新积累,提升船员整体素质。

收稿日期:2020-07-20

作者简介:徐向荣(1979—),男,江苏如东人,江苏航运职业技术学院继续教育学院副教授,硕士。

## 1.2 推进船员减负赋能,丰富船员培训模式

众所周知,船员工作的特点是流动性大,在岸时间少,常年离家在外,难得的休假时间还时常不得不到船员培训机构,参加相关职业培训和考试,增加了负担,降低了幸福感。线上培训可以让船员享有更广、更好的师资、课件、案例等优质教育资源,在家、在船随时随地参加培训学习,提高培训自由度,不仅减少了培训学习、交通住宿等直接费用支出,而且节约了时间成本,增加了船员工作及和家人团聚时间,解决了船员最关心、最直接的切身利益问题。

## 1.3 适应行业发展潮流,推动实现船员远程评估

5G 等信息技术的广泛应用为船员远程评估创造了条件,也使船员在线培训作为海事管理机构船员考评管理创新成为可能。需求是改革创新的最大动力,船员在船培训、学生“三明治”式学习等都凸显出开展在船远程评估的巨大实际需求,这些必将成为试行船员远程评估的重要切入点。随着信息技术的不断进步,作为船员在线培训“最后一公里”的远程评估如能顺利打通,则船员可在日常的工作环境中接受远程评估,借助“海卫通”等网络传送形式,接收岸基评估员下达的一个个设备操作指令,逐一完成操作,接受评估员的远程打分。

## 2 当前我国船员线上培训实践现状

通常,春节前后是船员轮换交接班、船员培训、船员出行最繁忙的时节,但2020年初突如其来的新型冠状病毒肺炎疫情彻底打乱了市场的节奏,出现船员换班暂缓、船员培训暂停、船员出入境暂办等现实困境。为有效解决企业、船员的现实问题,切实提高船员的获得感、幸福感和安全感,一些行业主管机关,如江苏海事局秉持“只隔疫情,不隔服务”原则,对相关问题进行充分研究推演,支持辖区相关培训机构开展船员线上培训试点。

### 2.1 船员线上培训依法依规

海事部门本着依法办事、先易后难的原则,在辖区开展《海船船员内河航线行驶资格证明》再有效知识更新培训,并进一步拓展到船员适任证书和培训合格证再有效知识更新培训,以及适合于选定的目标和训练任务的理论培训。同时,海事部门坚持船员线上培训依法依规,要求开展船员线上培训的机构已取得拟开展培训项目的资质许可,船员线上培训开班计划、师资安排、培训课时、培训内容和培训过程管理符合《中华人民共和国船员培训管理规则》相关要求,船员培训机构拟开展的线上培训项目、培训方案和计划经过海事主管机关课程确认。

### 2.2 线上培训准备符合要求

为顺利推进船员线上培训,海事部门对培训平台技术支持做出明确规定,要求船员培训机构确定船员线上培训平台的技术标准,提供安全的学习环境,培训平台具备教学互动流畅、测试学习效果、学员考勤全面、考核管理先进、网络安全高效、培训全过程影音记录、海事远程可监管等功能<sup>[2]</sup>。船员培训机构选择已经通过确认的课程开展线上培训,需提前做好参培学员平台使用培训等准备工作,确保学员熟练掌握平台使用方法,在线教学期间配备足够的专业教师,通过培训授课平台、微信群、QQ群等渠道,及时解答学员在学习过程中遇到的问题,测试学员的学习效果。

### 2.3 线上培训全程有效监管

江苏海事局严格落实船员培训的监管责任,安排专人负责全过程监管,随时远程监控线上培训的实时情况,随时对船员培训机构的学员在线考勤进行核实,如随机开展线上抽查点名,学员在规定时间内未应答,则视为未在线,记为缺课,按照船员培训管理规则处理。教师应增加课堂互动,通过课堂测试、随机提问等形式与学员互动,确保学员全程参与,并且使用有录播和回看功能的教学软件,以方便随时查阅培训记录。

## 3 船员线上培训的主要问题

船员线上培训先后在江苏辖区的3家培训机构开展,培训范围覆盖全国十多个省、直辖市,取得了良好效果。同时,船员线上培训实践也暴露出一些突出问题,需要海事部门和培训机构引起足够重视,并加以分析和解决。

### 3.1 船员身份全程识别与有效管理尚未实现

当前试点的培训机构多采用课堂派、云朵课堂、腾讯视频会议等线上培训平台开展直播授课。虽然这些平台均能在线截取学员个人电子照片,在课前或课后由海事管理机构和船员培训机构工作人员将其与船员管理信息系统中的留存照片进行比对校验,但人工校验的工作量级非常有限。培训中对学员点名、抽查的时间与整个培训过程时长相比,所占比例微乎其微,根本谈不上是全过程监控,且人工校验的效率和准确性远低于人脸识别自动身份校验。

### 3.2 线上培训效果有待进一步提高

在对课堂把控和互动方面,线上培训效果不及现场课堂教学,面对 40 人规模的线上直播课堂,授课教师仅仅通过电脑屏幕难以直观把握所有学员的课堂反应。相比之下,若在线下现场课堂教师则很容易掌握学员的学习状态,也易于创造更加浓厚的学习氛围,加强师生间的良性互动,提升授课效果。此外,学员在线上观看直播课程时,缺乏在教室与其他学员共同学习的氛围,横向交流不足,尤其是长时间学习在线直播课程,学习效果更会受到各种周围因素的干扰影响<sup>[3]</sup>,学习专注度难以长时间较好地保持。

### 3.3 线上考试公平公正保障措施不足

虽然线上培训在各行各业已开展得如火如荼,相关技术支持也日趋成熟,但如何实现在线考试公平公正,尚无先例可循,无模式可依。船员适任培训具有强制性,考试是培训过程的重要环节,若无法保障考试的公平公正,将严重制约船员在线培训的全面开展。尽管江苏辖区据现有条件对考试环节进行了最优设计,如将原有的一次性考试平均分配成整个培训过程中的 N 场考试,考试题量尽可能大而答题时间尽可能短等,但离考试公平公正的基本要求仍相差甚远。因此,当前的在线考试方式也仅能运用于船员证书知识更新类注重培训和综合考核的项目,尚不能应用到主要依据考试结果签发证书的适任考试项目。

## 4 线上船员培训主要问题解决对策

### 4.1 加强培训学员身份核验

加强学员的身份识别与核验,采取与船员系统中的照片比对,进行有效身份识别确认。学员须用信息采集留存在船员系统的手机号码登录,才能进入线上培训课堂。培训过程中,教师随时对学员进行视频截图核实身份,以及随机开展线上抽查点名等方式进行有效管理,以便线上培训出勤率满足相关规定要求。

### 4.2 提高在线培训过程管理

要实现线上培训的高质量,必须具备运行平稳、功能强大的平台及数字资源,杰出的师资、优秀的教学方案和适合线上培训的创新方式方法,以及一套行之有效的线上培训管理制度等基本条件。开展船员线上培训的平台要具备教务管理、学员管理、到课点名、直播回放、在线考试、课件管理、在线互动、桌面共享、随机抽查、身份核验、加密解密、数据对接等功能,以保证培训平稳高效进行;此外还需不断充实完善师生智能答疑系统,通过学生提问、关键词配对、教师维护和充实后台的答复,来提升学习效果。线上培训应选择适合线上教学的优秀教师和教学方案,将培训内容讲授的通透易懂,来增加学员学习的专注度;教师应在后台随时跟踪学员学习行为与学习状态,乃至学习效果,对学习任务,及时查验,跟进督促学员学习。海事管理机构和船员培训机构均须建立完善的线上培训管理制度,对在线平台、培训课程、培训师资、培训过程、培训监督、培训档案等方面进行全方位管理,并定期采集培训数据,分析线上培训状况,不断优化培训过程,持续提升培训质量。

### 4.3 完善在线考试保障制度

完善的监管制度是实现在线考试公平公正的有力保障。海事主管机关应加强船员管理相关制度的修订和完善,尤其是要加紧制订在线考试保障制度,使船员线上培训、考试评估有章可循。同时,海事主管机关要加强船员诚信教育宣传,建立违法、违纪黑名单制度,并将其纳入船员个人征信记录体系,促进培训学员提高诚信自觉。

## 5 结束语

在当前疫情影响下,线上培训开创了船员培训新模式,同时也必然会对现有的船员培训管理模式带来挑战。从电子航海的未来发展趋势看,IMO 所积极倡导的海船船员通过远程教育和网上教学来获得培训势

在必行,但要实现全面实施、高质量完成的目标任重而道远。从目前的船员在线培训实践成效看,主管机关还需深入研究总结,制定一套行之有效的管理办法,进一步规范船员培训行为,形成体系完备的船员终身在校培训学习模式,以提升船员技术能力,建设高素质船员队伍,推动交通运输行业持续优质发展。

#### 参考文献:

- [1]赵亮,陈韵,余博.智慧教育视域下普通高校线上教学模式研究[J].电脑知识与技术,2019(10):46-49.
- [2]常思敏,王润梅,刘春江.基于教育培训行业优化的研究[J].亚太教育,2019(11):24-26.
- [3]杜建功.智能船舶背景下S公司船员知识更新培训研究[D].大连:大连海事大学,2019.

(责任编辑 范可旭)

## Exploration and Thoughts on Online Crew Training

XU Xiang-rong<sup>1</sup>, LEI Xing-zhong<sup>2</sup>

(1. School of Continuing Education, Jiangsu Shipping College, Nantong 226010, China;

2. Department of Crew Management, Jiangsu Maritime Safety Administration, Nanjing 210009, China)

**Abstract:** In order to ensure the first trial effect of online crew training and taking online training pilot carried out by Jiangsu Maritime Safety Administration as an example, it focuses on the problems of the lack of effective identity management in the whole process of trainees' training in practice, the poor online training effect, and the lack of fair measures for online examinations, based on which the solutions of subsequent platform technology upgrades, training model and system innovation, and separation of examination and training are put forward. Relevant research and practical results can provide reference for certain departments to formulate online crew training system.

**Key words:** crew; online training; first trial; maritime supervision; technological platform; lifelong learning