

# 浙江国际海运职业技术学院 学 报

2025 年 第 1 期  
(总第 81 期)

主 办  
浙江国际海运职业技术学院

## 学报编辑委员会

主 任: 吴中平

副 主 任: 夏志刚

编 委: (以姓氏笔画排名)

王建强 王贵斌 方旭波  
刘在良 刘笑菊 孙 峰  
李 丽 杨加力 何 琪  
张 蕊 陈再发 卓宏明  
周 勤 郑燕华 徐 徐  
郝永志 彭晓星 舒伟权  
颜天明 颜宏亮

主 编: 夏志刚

副 主 编: 何 琪

编辑出版:

《浙江国际海运职业技术学院学报》编辑部

本校网址: www.zimc.cn

本刊电子信箱: xuebao@zimc.cn

准印号: (浙内)准字第 L019 号

地址: 浙江省舟山市临城新区海天大道 268 号

电话: 0580-2095032

邮编: 316021

出版日期: 2025 年 3 月

(内部资料 免费赠阅)

# 目 次

## ·工程技术·

无人机海上搜救系统设计

……………杜叶挺 应泽光 滕 泉 于朋涛(1)

基于深度学习对大黄鱼识别的研究与应用

……………孙启萌 徐 鹏 应泽光(6)

## ·乡村振兴研究·

中英双语语言景观赋能农文旅融合的国际乡村建设的研究

——以舟山市为例……………高 芳 余思晨(10)

海岛农民精神生活共同富裕实现路径研究……………李文文(17)

乡村振兴背景下高职院校助力农村电商蓬勃发展的路径探索与实践

——以山海协作助农直播为例……………陆程盛(23)

## ·人文社科·

赵孟頫《送瑛公住持昌国州隆教禅寺疏》墨迹研析

……………王志良(27)

科普共同体视角:海洋科学素养大中小学一体化培育路径研究

——以舟山为例……………王雪峰 徐明伟 颜天明 董明海(33)

舟山差异化发展海洋特色低空经济的对策研究

……………卓宏明 于朋涛 郭茂盛(38)

“以禅赋旅、以旅彰文”助力打造百里文廊千年禅路

——以定海“古禅林”文化景观为例……………胡楦妮(43)

基于 EAP 视角的石化基地企业员工心理健康状况调查研究

——以舟山某石化基地为例……………王 晶(47)

## ·教育教学·

基于航海特色的学生军训“三全育人”拓展训练模式创新

……………刘大炜 赵高扬 罗 瑜(54)

基于“大思政+专业”融合驱动的高职军训模式革新与探索

……………孙 磊(59)

特色专业群赋能县域职业教育高质量发展的新探索

——以浙江省岱山县为例……………夏远翔 徐静定(66)

产教融合背景下跨境电子商务实战成绩评定模式的构建与探索

……………李婉璐 何思瑶(71)

制度自信背景下国际邮轮乘务管理专业国际化人才培养路径研究

……………邹智深(77)

# Journal of Zhejiang International Maritime College

( General 81 )

Vol.21 No. 1 Mar. 2025

## Contents

Design of Unmanned Aerial Vehicle (UAV) System for Maritime Search and Rescue .....	Du Yeting Ying Zeguang Teng Quan Yu Pengtao ( 1 )
Research and Application of Large Yellow Croaker Recognition Based on Deep Learning .....	Sun Qimeng Xu Peng Ying Zeguang ( 6 )
On the International Rural Construction of the Integrated Agriculture, Culture and Tourism with Chinese-English Bilingual Landscape Empowerment —— A Case Study of Zhoushan, Zhejiang Province.....	Gao Fang Yu Sichen ( 10 )
Research on the Path to Achieve Common Prosperity in the Spiritual Life of Island Farmers.....	Li Wenwen ( 17 )
Colleges Helping Rural E-commerce Develop Vigorously under the Background of Rural Revitalization —— A Case Study of Shanhai Cooperation to Assist Agriculture through Live Streaming.....	Lu Chengsheng ( 23 )
Research and Analysis of Zhao Mengfu’s Ink Manuscript “ A Farewell to Monk Ying for Presiding over Longjiao Temple in Changguo Prefecture ”.....	Wang Zhiliang ( 27 )
Research on the Integrated Cultivation Path of Marine Science Literacy Across Primary Schools, Secondary Schools and Colleges from the Perspective of Science Popularization Community —— A Case Study of Zhoushan.....	Wang Xuefeng Xu Mingwei Yan Tianming Dong Minghai ( 33 )
Research on Countermeasures for Differentiated Development of Low-Altitude Economy with Marine Characteristics in Zhoushan.....	Zhuo Hongming Yu Pengtao Guo Maosheng ( 38 )
“ Enriching Travel with Zen, Showcasing Culture through Travel ” Assists in Creating a Century-Old Cultural Corridor and a Millennia-Old Zen Path —— A Case Study of the “ Ancient Zen Forest ” Cultural Landscape in Dinghai.....	Hu Zhenni ( 43 )
A Study on the Mental Health Status of Employees from a Petrochemical Base in Zhoushan from the Perspective of EAP .....	Wang Jing ( 47 )
Innovation of the “ Three-All Education ” Extension Training Model for Student Military Training Based on Maritime Characteristics.....	Liu Dawei Zhao Gaoyang Luo Yu ( 54 )
Innovation and Exploration of Military Training Model in Vocational Colleges Driven by the Integration of “ Comprehensive Ideological and Political Education + Professional Training ”.....	Sun Lei ( 59 )
A New Exploration of Empowering High-Quality Development of County Vocational Education through Characteristic Specialty Group —— A Case Study of Daishan County, Zhejiang Province.....	Xia Yuanxiang Xu Jingding ( 66 )
Construction and Exploration of Practical Performance Evaluation Models for Cross-Border E-Commerce under the Background of Industry-Education Integration.....	Li Wanlu He Siyao ( 71 )
Research on the Path of Cultivating Internationalized Talents for the International Cruise Crew Management Major under the Background of System Confidence.....	Zou Zhishen ( 77 )

# 无人机海上搜救系统设计

杜叶挺 应泽光 滕泉 于朋涛

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:**针对目前海上搜救中存在的人工搜救范围小、效率低、夜间搜救难度大等问题,提出了一种基于无人机搭载R-FCN(Region-based Fully Convolution Network)深度学习模型的海上搜救系统。该系统将无人机的空中优势与机器视觉自动识别功能相结合,显著提升了搜救响应速度和成功率,识别准确率可达96%以上,为海上搜救提供了一种有效的技术手段。

**关键词:**海上搜救;无人机;深度学习;R-FCN

**中图分类号:**TP391

**文献标志码:**A

## Design of Unmanned Aerial Vehicle (UAV) System for Maritime Search and Rescue

Du Yeting Ying Zeguang Teng Quan Yu Pengtao

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** This paper addresses current challenges in maritime search and rescue, such as limited search range, low efficiency, and difficulties in night-time operations. A maritime search and rescue system based on Unmanned Aerial Vehicle (UAV) equipped with the Region-based Fully Convolutional Network (R-FCN) deep learning model is proposed. By combining the aerial advantages of UAVs with the automatic recognition capabilities of machine vision, this system significantly improves the response speed and success rate of search and rescue operations, offering an effective technical solution for maritime search and rescue.

**Key words:** maritime search and rescue; UAV; deep learning; R-FCN

### 1 引言

中国是世界航运大国。随着航运业和渔业的不断发展,船舶遇险概率呈上升趋势,海上救援的频次亦逐年增加。据统计,世界上每小时有40人左右溺亡,每年大概有372 000人死于溺水,中国每年有7.5万人死于溺水。未及时发现与施救不及时是导致他们溺亡的重要原因<sup>[1]</sup>。传统的人工

搜救方式已难以满足快速、高效、全天候的搜救需求,海上搜救工作面临着搜救范围有限、效率低下以及夜间搜救难度大等诸多挑战。

相比传统的海上搜救方法,无人机作为一种新型的搜救工具,其灵活性和机动性使其在海上搜救中具有巨大潜力。无人机搜救速度快,同时对搜救环境的要求较低,可在空间限制大、危险系数

高和气候条件恶劣的区域开展搜救工作,逐渐成为了一种有效的海上应急搜救方案<sup>[2]</sup>。本文提出了一种基于无人机搭载 R-FCN 深度学习模型的海上搜救系统,通过引入小目标检测层,提高算法的鲁棒性,减少夜间红外情况下的目标误检。

## 2 系统设计

本文设计的系统以无人机作为主体平台,无人机上搭载双光谱摄像机与图像处理器。选用大疆 M350RTK 工业级四旋翼无人机,55 分钟最大飞行时间、2.7kg 载重能力、12m/s 飞行速度、20km 图传距离,满足海上搜救的机动性。图像传感器选用大疆禅思 H20T 多功能云台相机,具备 2000 万像素可见光相机与 640\*512 高分辨率热成像相机,保证白天和晚上的搜救图像质量,为识别提供良好的先决条件。图像处理识别单元选用 TY-TheorySDK 机载计算机,内置 Nvidia GPU,具备良好的运算与图像处理能力。

系统采用 DJI Payload SDK 实现负载摄像机、图像处理单元与无人机的自动控制。PSDK 拓展了接入 DJI 无人机负载接口,开发者可以灵活地开发自己的负载,再接入到 DJI 无人机上。接入无人机的负载可以通过无人机来控制联动,并可以通过 DJI 无线链路将负载数据传送给地面站<sup>[3]</sup>。系统组成框图如图 1 所示。图像处理单元与无人机的连接实物如图 2 所示。

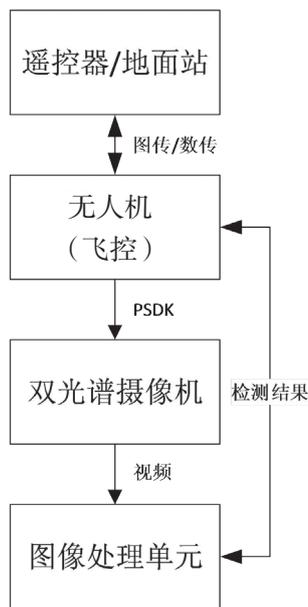


图 1 系统组成框图

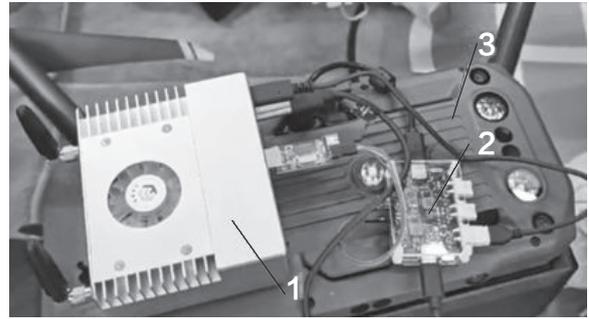


图 2 无人机连接实物图

注:1 为图像处理单元,2 为 PSDK 拓展转接板,3 为 M350 无人机。

## 3 落水人员识别算法

本文无人机采用谷歌 Tensorflow 深度学习开发框架,深度学习模型为 R-FCN (基于区域的全卷积网络)。R-FCN 主要包括特征提取网络、候选区域生成网络和检测网络,其中特征提取网络由 ResNet 骨干网络构成,RPN 网络负责生成候选区域,利用 ROI(Region of Interest) 和投票的决策层进行检测和分类<sup>[4]</sup>,R-FCN 网络架构如图 3 所示<sup>[5]</sup>。

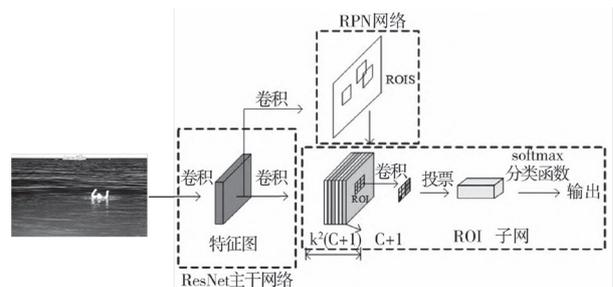


图 3 R-FCN 网络组成

海上环境较为恶劣,无人机进行图像拍摄和目标识别容易受到海浪、风雨、盐雾的干扰影响。同时,落水人员的视觉特征通常表现为像素尺寸较小,目标靠近水面,分辨率较低且图形特征不完整。因此,需要对传统的 R-FCN 识别算法进行改进。

### 3.1 确定 anchors 合适尺寸

锚框(anchors)类似于传统计算机视觉目标检测算法中的滑动窗口,是以表征检测目标的所在位置。对于中目标、大目标的目标检测算法常使用  $3 \times 3$  的网格用以检测,但对于小目标检测,通过推导计算以获得适用海面微小目标的锚框大小,可以提高检测的准确度。假设图像中落水人员的真实所在位置框 ground truth 与识别算法的预测框 anchor 均为正方形,那么  $Sgt$  表示 ground truth 的边长,  $S_A$  表示 anchor 的边长,  $d$  表示两框在非重合区

域中边界的距离,如图 4 所示。

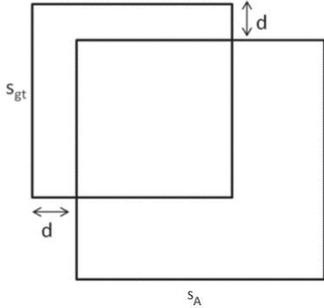


图 4 锚框关系示意图

因此,两者的 IoU (重叠度)可表示为:

$$\frac{(S_{gt} - d)^2}{S_{gt}^2 + S_A^2 - (S_{gt} - d)^2} \quad (1)$$

IoU 表示真实所在位置框 ground truth 与识别算法的预测框 anchor 的重合程度,进而用以评价目标检测算法的目标位置检测准确度。假定 IoU 的阈值为 t,由  $\min \text{IoU} \geq t$  可得:

$$(S_{gt} - d)^2(1+t^{-1}) - S_{gt}^2 \geq S_A^2 \quad (2)$$

anchor 的步进可由主干网下采样的次数 n 算出<sup>[6]</sup>:

$$\begin{cases} S_A \leq \sqrt{(S_{gt} - d)^2(1-t^{-1}) - S_{gt}^2} \\ S_A \geq \sqrt{2}S_{gt} \\ d = 2^n \end{cases} \quad (3)$$

通过上述数学推导,得到锚框的合理边长,从而确定锚框的尺寸。

### 3.2 添加超分辨率技术

落水人员目标识别算法采用反卷积网络,对于 RPN 神经网络输出的 proposal 向量添加超分辨率技术<sup>[7]</sup>,从而解决落水人员这一小目标所占像素点较少这一难题并提高落水人员的识别正确率。超分辨率技术中所采用的神经网络结构是对称的,每个卷积层都有对应的反卷积层,如图 5 所示。

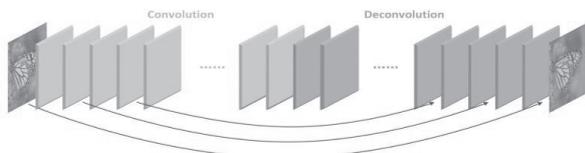


图 5 超分辨率神经网络结构

卷积层用来获取图像的抽象内容,反卷积层用来放大特征尺寸并且恢复图像细节。卷积层将输入图像尺寸减小后,再通过反卷积层上采样变大,使得输入输出的尺寸一样。每一组镜像对应的卷积层和反卷积层有着 shortcut 连接结构,将卷积层的特征和对应的反卷积层输出的特征做相加操作后再输入到下一个反卷积层。

## 4 软件编写

落水人员识别模型训练的流程可以大致分为收集数据、标注数据、训练模型、测试模型性能这四个部分。训练样本分类如表 1 所示,分为白天落水人员(可见光图片)、夜晚落水人员(热成像图片)、其他海上目标。

表 1 训练样本数据集

	类型	数量	评价
1	可见光	500	50
2	热成像	500	50
3	其他	1000	100
总计	3 类	2000	200

落水人员识别模型管道配置需要使用 LabelImg 工具,参考 VOC 官方图像数据库格式对收集图像数据进行标注与整理。

训练采用谷歌 Tensorflow 框架, Tensorflow 框架支持多种深度学习模型,包括 CNN、RNN、LSTM 等,同时兼容 CPU、GPU、TPU 以及移动和边缘设备,配置步骤如图 6。



图 6 Tensorflow 配置流程

图 7 是训练后的模型 F1 评价指标, F1 指标是精确率和召回率的调和平均数,取值范围介于 0 和 1 之间。1 代表最佳性能,而 0 代表最差性能。理想状态下, F1 曲线显示在置信度为 0.4-0.6 的区间内取得了较好的 F1 分数<sup>[8]</sup>,表明在这个范围内,模型在平衡精确率和召回率方面表现较为理想。本文训练模型 F1 指示在 0.4-0.6 之间,满足识别的需求。

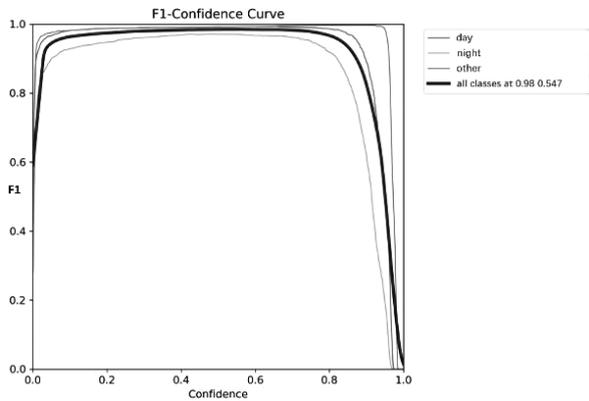


图 7 模型 F1 曲线

无人机控制程序实现无人机的自动控制功能,当图形处理模块识别到目标后,能够控制无人机飞往目标点,控制无人机在目标点上空自动投放救生装置。本文无人机控制采用 Python,通过大疆 PSDK 与飞控、遥控器(RC)进行数据通信,部分代码见图 8。

```
import dronekit
class CH_Base:
    def __init__(
        self,
        CH_name: str,
        CH_num: int = -1,
        vehicle: dronekit.Vehicle = None,
        is_extend: bool = True,
    ) -> None:
        """_summary_
        Args:
            CH_name (str): channel alias name
            CH_num (int, optional): channel id. Defaults to -1.
            vehicle (dronekit.Vehicle, optional): dronekit.Vehicle . Defaults to None
            is_extend (bool, optional): Is your channel extend? Defaults to True.
        """
        self.CH_name = CH_name
        self.CH_num = CH_num
        self.MAX = None
        self.TRIM = None
        self.MIN = None
        self.vehicle = vehicle
        self.is_extend = is_extend
        if not self.is_extend:
            self.refresh()

    def refresh(self) -> None:
        """
        refresh ch data from vehicle parameters.
        """
        if not self.is_extend:
            self.CH_num = int(self.vehicle.parameters.get(f'RCMAP_{self.CH_name}'))
        for info in ["MAX", "TRIM", "MIN"]:
            self.__dict__.update(
                {
                    info: int(self.vehicle.parameters.get(f'RC{self.CH_num}_{info}'))
                }
            )
```

图 8 无人机自动投放控制部分代码

### 5 系统测试

经过调整超参数与迭代训练深度神经网络,最终使得网络中的参数达到最优,也就是损失函数误差最小,测试落水人员识别模型识别效果的截图如图 9-10 所示。

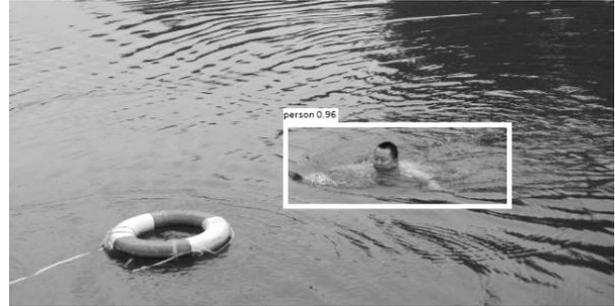


图 9 可见光识别



图 10 热成像识别

mAP (Mean Average Precision) 是衡量目标检测算法性能的一个常用指标,它结合了准确率(Precision)和召回率(Recall)两个方面。mAP 的计算考虑了模型在所有类别上的性能,是一个综合评价模型性能的指标。经测试,本文设计的系统对 3 类目标识别检测的 mAP 值为 0.8,能够达到实际应用的要求。

### 6 总结

本文设计的无人机海上搜救系统,将图像处理系统搭载到无人机平台上,相比于传统的无人机采集—地面站图像后处理的方式,具有更高的实时性和自主性。同时,可通过深度学习算法识别可见光与热成像双光谱图像,实现全天候的海上搜救。未来将进一步优化算法性能,提高系统识别准确率和系统的鲁棒性,探索更多的实际应用场景,以期为海上搜救工作提供更加强有力的技术支持。

**参考文献:**

- [1] 程翔, 杜军. 基于红外感应技术的海上即时搜救无人机设计 [J]. 设计, 2024, 37(12): 112-115.
- [2] 李惟, 黄鹤. 无人搜救系统态势感知能力分解及重要度分析 [J]. 现代电子技术, 2020, 43(24): 82-87.
- [3] 周中贤. 基于 DJI M300rt 的森林火灾检测与定位系统研究 [D]. 西安: 西安理工大学, 2024.
- [4] 丁国君, 范开元, 李一航, 等. 基于 R-FCN 区域全卷积网络的绝缘子红外图像识别研究 [J]. 自动化技术与应用, 2023, 42(11): 147-150.
- [5] 孙乔. 基于深度卷积神经网络的舰船目标识别技术研究 [D]. 杭州: 杭州电子科技大学, 2019.
- [6] 王莹. 基于深度学习的小目标检测方法研究 [D]. 南京: 南京信息工程大学, 2023.
- [7] 朱彦洁. 基于改进的 Faster-RCNN 的小目标检测问题的研究 [D]. 上海: 上海财经大学, 2023.
- [8] 丁国君, 范开元, 李一航, 等. 基于 R-FCN 区域全卷积网络的绝缘子红外图像识别研究 [J]. 自动化技术与应用, 2023, 42(11): 147-150.

# 基于深度学习对大黄鱼识别的研究与应用

孙启萌 徐鹏 应泽光

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:** 随着海洋渔业的快速发展, 鱼类过度捕捞现象日益凸显, 部分鱼类资源逐渐减少乃至枯竭。在复杂海洋环境下实现对目标鱼类的精准识别, 从而实现对特定鱼类的选择性捕捞显得尤为重要。以东海黄鱼为例, 通过精简 YOLOv5s 网络模型, 利用 labeling 对鱼类进行标注, 使用 180 张包含 30 张黄鱼的数据集, 同时运用 YOLOv3、YOLOv5s、YOLOv5m 以及精简后的模型进行比对测试, 最终得出精简后的模型具有较高的精确度, 满足对目标鱼类检测的要求。

**关键词:** 黄鱼; 深度学习; 目标检测; YOLOv5

**中图分类号:** TP391.4

**文献标志码:** A

## Research and Application of Large Yellow Croaker Recognition Based on Deep Learning

Sun Qimeng Xu Peng Ying Zeguang

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** With the rapid development of marine fisheries, overfishing has become increasingly prominent, leading to the scarcity and even depletion of certain fish resources. Accurate identification of target fish in complex marine environments is crucial for achieving selective fishing. Taking the large yellow croaker in the East China Sea as an example, this study simplifies the YOLOv5s network model and uses labeling to annotate fish images. A dataset of 180 images, including 30 images of yellow croakers, is employed for comparative testing using YOLOv3, YOLOv5s, YOLOv5m, and the simplified model. The results demonstrate that the simplified model achieves high accuracy, meeting the requirements for target fish detection.

**Key words:** yellow croaker; deep learning; object detection; YOLOv5

### 0 引言

随着海洋渔业的不断发展, 海洋资源不断减少。为维持生态平衡、响应国家保护海洋生物的号召, 在鱼类捕捞作业进行中以及作业完成后需要对鱼类进行分类甄别, 将需要保护的鱼类进行放生, 因此研究对目标鱼类的精准识别, 从而实现对

目标鱼类的有效保护显得尤为重要。

近年来, 深度学习算法发展迅速, 在算法识别的速度与精度上都取得了优异的成果, 其主要分为以 Girshick R、He K 等人为代表引领的 R-CNN、Fast R-CNN、Faster R-CNN、Mask R-CNN 等基于候选框的两阶段检测算法, 另一种则是以 Redmon

J、Liu W 等人为代表引领的 Yolo 系列基于回归的单阶段检测算法<sup>[1-2]</sup>。过去图像识别往往依靠检测目标与画面背景的差异来进行识别,但在捕捞过程中以及捕捞结束后的分拣过程中,背景环境较为复杂,因此传统的图像识别技术在对鱼类的目标检测上难以取得令人满意的结果。而 Yolo 系列算法的出现不但大幅度提高了算法的识别速度与精度,而且在复杂环境下的目标检测方面也有了较为明显的提高。

本文以野生大黄鱼为例,基于现有的 YOLOv5s 模型,提出减少不同的尺度检测框,以精简网络,达到对大尺度规格的东海大黄鱼更为精准快速的检测。

## 1 YOLOv5 算法改进

### 1.1 算法介绍

随着深度学习系列算法的不断发展,yolo 系列算法出现在大众视野。与以往两阶段检测算法不同,yolo 系列算法将目标检测转化为回归问题,极大地缩短了目标检测的时间<sup>[3-4]</sup>。近几年,yolo 系列算法不断更新,YOLOv3 的出现更是将该系列算法的性能提到了空前的高度,YOLOv4 与 YOLOv5 也在算法的识别速度与精度上不断提高。YOLOv5 算法根据其网络宽度与深度的不同可分为 4 种模型,依次为 YOLOv5s、YOLOv5m、YOLOv5x 和 YOLOv5l,其中 YOLOv5s 是以上 4 种模型中网络深度最小、特征图的宽度最小的模型,因此在 4 种模型中响应速度最快,其余三种模型均是在 YOLOv5s 模型的基础上不断加深、不断加宽<sup>[5-7]</sup>。基于鱼类在海洋中快速游动的习性以及需要满足海洋检测的实时性,本文以 YOLOv5s 模型为基础网络进行测试,通过对该模型的改进,完成对目标黄鱼的有效检测<sup>[8-11]</sup>。

### 1.2 改进网络模型

YOLOv5 的网络结构分为四个部分,分别为输入端、骨干网络(backbone)、颈部(neck)以及预测层(prediction),如图 1 所示。其中颈部模块会融合从骨干网络提取到的检测目标的特征将其发送到预测层,预测层由 3 个尺度的特征图组成,例如,当输入图片分辨率大小为 608\*608 时,76\*76 的特征图用于检测分辨率超过 8\*8 的小目标、38\*38 的特征图用于检测分辨率超过 16\*16 的中等目标,19\*19 的特征图则用于检测分辨率超过 32\*32 的

大目标。当输入图片为分辨率大于 32\*32 的大尺度目标时,将被依次通过小、中、大三个尺度检测框。

目前深海鱼类实际状态图片较难搜集,在进行网络搜集时发现,鱼的状态大不相同,背景也较为复杂。由于野生大黄鱼体型相对较大,在近距离对鱼类进行捕捞的画面采取中,黄鱼的分辨率均在 180\*180~300\*300 之间,属于大尺度规格。且在实际的海洋捕捞作业中,对于鱼类的筛选过程往往会忽略掉画面采取过程中的小目标物体,对于原始的 YOLOv5 网络模型来说,对小目标物体的检测依旧不能取得令人满意的结果。在 YOLOv5 的算法实现过程中,面对画面中的物体会进行不同尺度图片的依次识别,即分别进行小尺度规格、中尺度规格、大尺度规格的识别,为提高在实际渔业过程中的检测效率,故删除 YOLOv5 网络中的小尺度检测层,即如图 1 所示 76\*76 特征图所对应的小尺度检测层,由此得到一个更为精简的针对大目标的检测网络。

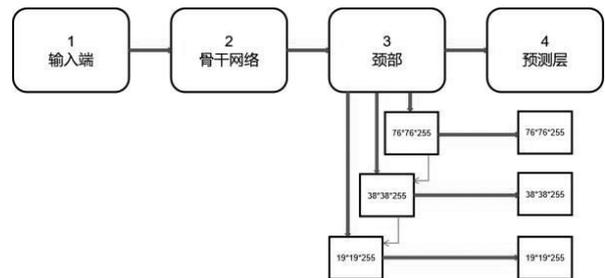


图 1 YOLOv5 结构图

## 2 算法过程

### 2.1 实验平台配置

本次实验训练模型的处理者为 11th Gen intel Core i9-11900K @3.5Hz, 内存 32GB 的 NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti, 软件配置为 python3.8, Torch1.6.0。

### 2.2 数据集

共搜集鱼类图片约 180 张,包含黄鱼图片 30 张,根据鱼的种类不同将图片进行分类并编号。使用 labeling 软件对目标黄鱼整体进行标注,由此得到一个命名为 huang 的数据集(图 2)。为了增强数据多样性,除利用本身 YOLOv5 网络中自带的 Mosaic 模块,将图片按照随机缩放、随机裁剪和随机排布的方式进行拼接,另外单独调用了能够对图片进行亮度增强、对比度增强、水平翻转和随机方向旋转的 python 代码以扩充数据集。

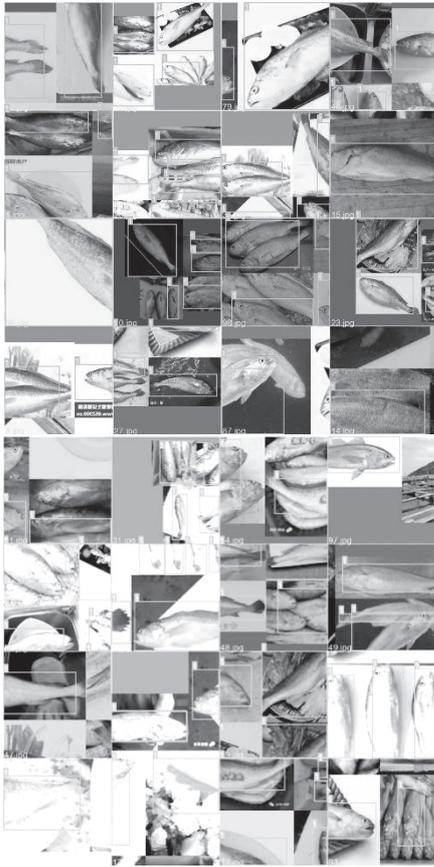


图2 对目标黄鱼进行标注

### 2.3 实验流程

基于黄鱼的算法识别检测过程如图3所示。通过对算法的基础数据进行不断的调整,经过多次训练可以得到,将算法的批量大小设置为1,初始学习率设置为0.005,训练200世代(epochs),可以使结果收敛。

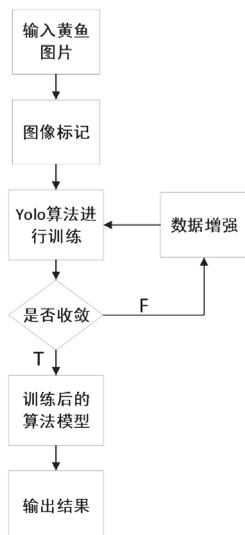


图3 实验流程

## 3 实验结果分析

### 3.1 评估准则

为了评测最终的实验结果,本文从召回率、准确率以及平均精度三个方面对实验结果的各项指标进行分析,召回率代表分类正确的目标占实际正确目标的比例,准确率表示实际分类正确占所有目标的比例,具体的计算公式如下:

召回率(recall)的计算公式为:

$$recall = \frac{T_p}{T_p + F_n} \quad (1)$$

其中,  $T_p$  表示检测正确的图片的数量,  $F_n$  表示未被检测出来的正确图片的数量,即漏检的图片数量。

准确率(precision)的计算公式如下:

$$precision = \frac{T_p}{T_p + F_p} \quad (2)$$

其中,  $F_p$  表示被错误检测出来的图片的数量,即误检的图片数量。

平均精度(AP)主要是通过计算模型P-R曲线下的面积来得出最终数据,其计算公式如下:

$$AP = \int P(R)d(R) \quad (3)$$

其中,  $R$  表示召回率,  $P$  表示准确率。

### 3.2 实验结果

使用180张包含30张黄鱼图片的测试集来进行实验,为全面比较该改进后算法的性能,本次实验同时应用YOLOv3、YOLOv5m、YOLOv5s以及改进后的算法以进行最终结果的比较,最终结果如表1所示。

表1 实验结果

名称	准确率	召回率	平均精度
YOLOv3	0.685	0.653	0.698
YOLOv5m	0.782	0.758	0.802
YOLOv5s	0.713	0.706	0.795
精简算法	0.939	0.904	0.935

## 4 总结

本文通过对YOLOv5模型不同尺度的预测框的精简,得到最终简化后的算法模型,以东海大黄鱼为例,针对东海大黄鱼资源枯竭的现状,拟将本算法应用于实际的海洋捕捞设备中,在捕捞过程中及捕捞作业完成后的分拣过程中对鱼的种类进行筛选分类,从而达成对保护鱼类的筛选放生以

及对目标鱼类的选择性捕捞的目的。为了验证实验结果,同时应用 YOLOv3、YOLOv5m、YOLOv5s 以及精简后的算法对黄鱼进行检测。经实验,精简后的算法准确率为 0.939、召回率为 0.904,相比 YOLOv5m 在准确度上提升了 20.07%,召回率提升了 19.26%,能够在速度以及精确度上得到令人较为满意的结果,满足实时检测的要求。

#### 参考文献:

- [1] 张志远,罗铭毅,郭树欣,等. 基于改进 YOLOv5 的自然环境下樱桃果实识别方法 [J]. 农业机械学报,2022,53(S1):232-240.
- [2] 何雨,田军委,张震,等. YOLOv5 目标检测的轻量化研究 [J]. 计算机工程与应用,2023,59(1):92-99.
- [3] 张境锋,陈伟,魏庆宇,等. 基于 Des-YOLO v4 的复杂环境下苹果检测方法 [J]. 农机化研究,2023,45(5):20-25.
- [4] 张志远,罗铭毅,郭树欣,等. 基于改进 YOLO v5 的自然环境下樱桃果实识别方法 [J]. 农业机械学报,2022,53(S1):232-240.
- [5] Xue ZY,Lin HF,Wang F. A Small Target Forest Fire Detection Model Based on YOLOv5 Improvement[J]. Forests,2022,13(8):1332-1332.
- [6] Qu Z,Gao LY,Wang SY,Yin HN,Yi TM. An improved YOLOv5 method for large objects detection with multi-scale feature cross-layer fusion network[J]. Image and Vision Computing,2022:125.
- [7] 耿创,宋品德,曹立佳. YOLO 算法在目标检测中的研究进展 [J]. 兵器装备工程学报,2022,43(9):162-173.
- [8] 余心杰,吴雄飞,王建平,等. 基于机器视觉的大黄鱼形态参数快速检测方法 [J]. 集成技术,2014,3(5):45-51.
- [9] 吴必朗,柳春娜,姜付仁. 基于 DeepSORT 算法的鱼道过鱼种类识别和计数研究 [J]. 水利水电技术(中英文),2022,53(9):152-162.
- [10] Zhang ZX,Du XJ,Jin L,Wang SQ,Wang LJ,Liu, XX. Large-scale underwater fish recognition via deep adversarial learning[J]. Knowledge and Information Systems,2022(prepublish):1-27.
- [11] Allken Vaneeda,Rosen Shale,Handegard Nils Olav, Malde Ketil. A deep learning-based method to identify and count pelagic and mesopelagic fishes from trawl camera images[J]. ICES Journal of Marine Science,2021,78(10):3780-3792.

# 中英双语语言景观赋能农文旅融合的国际乡村建设的研究

——以舟山市为例

高芳 余思晨

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:** 聚焦于中英双语语言景观在农文旅融合的国际乡村建设中的重要作用, 通过深入分析舟山市农文旅融合现状及存在问题, 探讨了双语语言景观在文明教育、文化传承、旅游促进等方面的赋能逻辑, 并提出了一系列针对性的策略。旨在通过中英双语语言景观的优化, 推动舟山市农文旅深度融合, 助力其国际乡村建设, 提升乡村的综合竞争力与国际影响力。

**关键词:** 中英双语语言景观; 农文旅融合; 国际乡村建设; 舟山

中图分类号: H315.9; F327; F592.7

文献标志码: A

## On the International Rural Construction of the Integrated Agriculture, Culture and Tourism with Chinese-English Bilingual Landscape Empowerment

——A Case Study of Zhoushan, Zhejiang Province

Gao Fang Yu Sichen

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** Focused on the important role of Chinese English bilingual landscape in the international rural construction with the integrated agriculture, culture and tourism, through in-depth analysis of the current situation of and existing problems in the integrated agriculture, culture and tourism in Zhoushan, this paper discusses the enabling logic of bilingual landscape in the aspects of civilization education, cultural heritage, tourism promotion, etc. and puts forward a series of targeted strategies, so as to promote further integration of agriculture, culture and tourism in Zhoushan, help with its international rural construction, and enhance the comprehensive competitiveness and international influence of the countryside through the optimization of the Chinese-English bilingual landscape.

**Key words:** Chinese-English bilingual landscape; integrated agriculture, culture and tourism; international rural construction; Zhoushan city

基金项目: 2024年舟山市社科联“党的二十届三中全会精神”专项课题“中英双语语言景观赋能农文旅融合的国际乡村建设的研究”(序号:8)。

作者简介: 高芳(1971-), 女, 河南西华人, 教授。

### 一、引言

在全球化浪潮的席卷下,国际文化交流日益密切,跨国旅游活动也愈发频繁。乡村作为地域文化的关键承载地,其发展对于文化传承与经济增长有着举足轻重的意义。党的二十届三中全会提出构建中华文明标识体系,健全文化和旅游深度融合发展体制机制,这无疑为乡村的现代化建设指明了清晰的方向<sup>[1]</sup>。

浙江舟山坐拥独特海岛风光与深厚的海洋文化底蕴,是乡村振兴与农文旅融合发展的沃土。其国际性港口地位、自贸区政策及过境免签优势,使舟山对国际乡村建设的需求尤为突出。在此背景下,中英双语语言景观成为促进文化国际传播与交流的关键媒介,对舟山农文旅融合的国际乡村建设具有重大意义。

本研究旨在探索中英双语语言景观如何赋能舟山国际乡村建设,通过现状分析与问题挖掘,提出有效策略,为舟山打造国际乡村旅游目的地提供理论与实践支持。理论上,本研究丰富了语言景观在农文旅融合领域的研究成果,拓展了社会语言学与乡村发展研究的交叉视野,填补了中英双语语言景观在此背景下研究的空白。实践上,优化语言景观能生动展现舟山文化特色,增强文化吸引力,吸引更多国内外游客,促进农文旅产业协同发展,带动乡村经济增长与社会全面进步。规范、美观且富含文化内涵的双语标识,不仅能提升游客体验,还能延长其停留时间,激发消费意愿,推动相关产业发展。

### 二、理论基础

#### (一)语言景观理论

语言景观指的是在公共空间中以语言文字形式呈现的各类标识、招牌、标语等。它不仅是语言的物质载体,更是社会文化、权力关系和地方认同的重要体现(Landry & Bourhis, 1997)<sup>[2]</sup>;不仅体

现语言实体,更映射社会文化、权力关系及地方认同。在多语言环境,语言选择、展示方式及空间布局反映语言群体地位。国际化区域英语高频,彰显国际交流重视;本土文化浓厚区,本土语言主导,体现文化独特性。语言景观形式多样化,从静态到动态多媒体,丰富游客体验。

#### (二)农文旅融合理论

农文旅融合是将农业、文化与旅游产业融合发展的模式,以农业为基础,提供田园风光、特色农产品等乡村旅游资源;文化为精髓,通过民俗风情、传统技艺等赋予乡村深度与特色;旅游作为平台,吸引游客体验、消费,促进经济价值的实现(徐虹等, 2018)<sup>[3]</sup>。此融合策略可开发农事体验、民俗文化展示、乡村美食旅游等多样化产品,满足游客多元需求,同时推动农业产业升级与乡村文化传承创新。

#### (三)国际乡村建设理念

国际乡村建设,旨在乡村经济、文化、社会层面与国际接轨,吸引国际游客与合作。要求基础设施(交通、水电、通信)、服务质量(外语能力、专业服务)、文化表达(国际化视角)均达国际标准,同时保持乡村特色。打造国际化旅游环境,包括多语言服务、国际标准设施(无障碍、环保)、国际吸引力文化活动,全面提升乡村国际竞争力。通过此理念,乡村既能吸引国际游客,又能在全球背景下弘扬本土文化特色。

### 三、舟山市农文旅融合现状分析

#### (一)发展成就

##### 1. 旅游业和入境人数增长迅猛

如表1所示,舟山旅游市场和入境过夜人数在经历2022年的低谷后,2023年实现强劲恢复和增长。2024年5月15日起,中国13个邮轮港全面实施外国旅游团乘坐邮轮入境免签政策。于是,入境过夜人数在2024年继续保持增长,并将延续这一态势。

表 1 2022-2024 年舟山市旅游接待与收入情况统计表

年份	2022		2023		2024			
	1-12月	±%	1-12月	±%	1-3月	±%	1-12月	±%
旅游(万人次)								
旅游接待人数	1112.7	-16.3	1731.6	55.6	351.0	9.1	2779.9	6.2
入境过夜人数	0.9	-67.0	4.2	349.2	1.3	190.9	12.2	190
国内旅游者人数	1111.8	-16.2	1727.5	55.4	349.7	8.8		
旅游总收入(亿元)	172.1	-11.7	237.6	38.1	48.7	12.2		

## 2. 农文旅融合发展

舟山市积极推进农文旅产业融合,精心开发了一系列特色项目。“渔农业+旅游”模式成效显著,游客能够亲身参与渔业捕捞、农业采摘等活动,深度体验乡村生活的乐趣。同时,大力培育“农业+科普”“农业+文旅”等新业态,极大地丰富了旅游产品供给,为当地带来了可观的经济效益与社会效益。2022年,全市打造了岱山双合、凉峙特色民宿、“定海味在定海山”农业品牌、三毛文化园、千年马岙稻香村、普陀路下徐田园综合体、普陀禅农、嵊泗民宿综合体整体规划、沿海船厂拆迁区块开发、嵊泗贻贝、东岬生态休闲岛等农文旅融合品牌。2017年以来,定海新建村、普陀干施岙村、岱山东沙社区和嵊泗花鸟村等四个全景全域式文化礼堂共接待游客100万人次以上,实现旅游收入6000余万元。2023年建成串联定海8个镇街的100.5公里东海百里文廊和“零碳新建”“红色蚂蚁”等一批美丽渔农村品牌和“追光岛”东福山、“艺术岛”花鸟等旅游特色小岛,全市乡村旅游2023年接待游客超570万人次,营业收入超23亿元<sup>[4]</sup>。此外,舟山市还注重挖掘乡村的多元价值,开发了如普陀美丽田园综合体、南洞艺谷的新建文化大礼堂、蚂蚁岛创业纪念室、展茅红色文化园、小沙缪燧纪念馆、双桥浙东礼堂等乡村研学旅行产品。

《舟山市宜居宜业和美乡村建设规划(2023-2027年)》提出,至2027年,全市建成海上“同舟共富带”10条,陆上“乡村特色精品路”10条,和美乡村示范村(风情画廊、未来乡村)50个,精品村80个、达标村150个,和美庭院2.5万户,各美其美的乡村风貌基本形成,建成主题鲜明、点上精致、沿线畅美、强村富民的“百里海乡画廊”。

## 3. 基础设施改善

舟山市在乡村基础设施建设方面取得了长足进步。乡村道路得到了大幅拓宽与硬化,路况得到极大改善,不仅方便了当地居民的出行,也为游客的到来提供了便利。水电供应稳定可靠,通信网络实现了全覆盖,保障了游客在乡村旅游过程中的基本需求。2023年,舟山农村生活垃圾分类覆盖率、资源化利用率和农村生活垃圾无害化处理率均达到100%,生活污水接户纳管行政村覆盖率达到96%,农村公路优良率达87%。5G网络、光纤资源实现重点行政村全覆盖,农村供水水质合格率达到

100%,均位列浙江省前茅。2024年农房改造完成率居全省第一。全年37个村完成村道提升,硬化道路78.6公里。许多乡村还积极建设游客服务中心,为游客提供旅游咨询、导游服务、休息等一站式服务;合理规划建设停车场,解决游客停车难的问题。部分乡村还引入智能旅游设施,如智能导览系统、电子讲解设备等,提升了游客的旅游体验。

## 4. 文化遗产与保护

舟山市高度重视海洋文化、渔家文化等本土文化的传承与保护工作。投入大量资金修复了一批历史文化遗迹,如古渔村、灯塔等。同时,积极举办各类民俗文化活动,祭海仪式庄重而神圣,渔家号子表演激昂而豪迈,这些活动不仅丰富了当地居民的精神文化生活,也吸引了众多游客前来感受独特的海洋文化魅力,增强了文化影响力与传播力。此外,舟山市还注重对非物质文化遗产的保护与传承,通过建立非遗传承基地、举办非遗培训班等方式,培养了一批非遗传承人,让传统技艺得以延续和发展。全市现有各级非物质文化遗产保护项目125项,其中国家级6项,省级38项,市级81项。

### (二) 尚存的问题

综上所述,舟山市在农文旅融合方面成果显著,包括旅游业增长、农文旅融合项目开发、基础设施改善及文化遗产保护等。但是,在语言景观建设、农文旅融合度和乡村国际化等方面,还存在明显问题,这与舟山优越的地理位置和经济发展形势不相匹配,还有较大优化空间。

#### 1. 语言景观匮乏且欠规范

首先,双语标识缺乏与不规范。在众多乡村旅游景点,中英双语标识牌数量严重不足,远远无法满足国际游客的需求。部分已设置的标识牌存在诸多问题,翻译错误频出、语法不当的情况也屡见不鲜,这极大地影响了游客的理解和体验。例如,一些海鲜菜品的英文翻译不准确,将“带鱼”直译为“Take fish”,让外国游客一头雾水,无法准确知晓菜品内容。同时,语言景观形式单一。当前舟山市乡村的语言景观主要以静态的标识牌为主,缺乏创新性与互动性。未能充分利用现代科技手段,如多媒体展示、二维码互动等,来丰富语言景观的呈现形式,难以吸引游客的注意力,无法给游客带来新奇、有趣的体验。

## 2. 农文旅产业协同不足

农业、文化和旅游产业之间的协同效应尚未充分发挥。农业生产与旅游活动的结合不够紧密,未能充分挖掘农业生产过程中的旅游价值。文化元素在旅游产品中的融入不够深入,大多只是简单的表面添加,缺乏深度的文化内涵挖掘。例如,一些农产品的包装和营销缺乏文化特色,仅仅是普通的包装形式,没有将当地的海洋文化、渔家文化等特色元素融入其中,无法吸引游客购买。乡村旅游产品存在较为严重的同质化现象,缺乏独特的卖点和竞争力。许多乡村都以农家乐、采摘园等传统项目为主,旅游项目和体验内容相似,缺乏差异化的旅游体验,难以满足游客日益多样化的需求。

## 3. 国际乡村服务能力欠缺

旅游从业人员的外语水平普遍较低,在面对国际游客时,无法进行有效的沟通与交流,严重影响了游客的旅游体验。旅游服务设施的国际化标准不足,部分酒店的英文服务手册不完善,信息不全面;景区的无障碍设施不符合国际标准,无法为残疾游客提供便利。舟山市乡村在国际市场上的知名度较低,缺乏有效的宣传推广渠道。没有充分利用国际社交媒体、旅游展会等平台,展示舟山市乡村的特色与魅力。在国际旅游市场上的曝光度不够,导致国际游客对舟山市乡村旅游的了解甚少,影响了国际游客的到访量。

## 四、中英双语语言景观赋能农文旅融合的功能分析

### (一) 赋能文明教育与警示

中英双语的语言景观能够成为文明教育的有力载体。在乡村公共空间合理设置倡导文明行为、环保理念等内容的双语标识,如“请保持环境整洁( Please Keep the Environment Clean )”“光盘( Clear Your Plate )”等,能够向国内外游客传递文明信息,引导游客养成良好的文明习惯,提升游客的文明素养。这些标识也能对当地居民起到教育和引导作用,有助于促进乡村文明乡风的形成,营造良好的乡村社会氛围。在危险区域或需要游客遵守规则的场所,设置双语警示标识至关重要。如“Caution! Steep slope ( 注意! 陡坡 )”“Beware of falling rocks ( 小心落石 )”等标识,可以有效保障游客的人身安全,避免意外事故发生,维护乡村旅游秩序,确保游客安全、愉快地游玩。

### (二) 赋能文化传承与创新

通过中英双语展示乡村的历史文化、民俗风情等内容,能够让更多国际游客深入了解和认识舟山市的本土文化。在古渔村设置双语介绍牌,详细讲述渔村的发展历史、建筑特色、渔家传统生活方式以及独特的民俗文化,如渔家婚嫁习俗、传统渔业生产技艺等,有助于文化的传承与广泛传播。例如,为半边月村的村训( Village Precepts )和家训( Family Precepts )添加英文:“传承家风家训,弘扬传统文化( Inherit Family Ethics and Precept and Promote Traditional Culture )”,可以让外国友人领略舟山村民的精神风貌。同时,将现代科技与语言景观有机结合,为文化传承与创新开辟了新的途径。利用虚拟现实( VR )、增强现实( AR )技术,以双语形式生动呈现乡村文化故事,让外国游客通过佩戴 VR 设备,穿越时空感受古渔村昔日的繁华与热闹,了解渔民们的生活场景,吸引更多年轻游客的关注,激发其对乡村文化的兴趣与热爱,为文化传承注入新的活力。

### (三) 赋能提升旅游吸引力

独特中英双语语言景观是乡村旅游亮点。例如,在特定景区树立“我在舟山,没空想你( I'm in Zhoushan - with No Time to Miss you )”“我吹过你吹过的风,这算不算相拥( I've Kissed the Wind That You Had Kissed. Does This Count as a Hug? )”等创意双语标识牌,能给游客新奇体验,使其成为打卡景点;在定海小沙三毛故居书写双语箴言:“我来不及认真地年轻,待明白过来时,只能选择认真地老去( Young as I used to be, I did not take the value of it seriously; when I did, I can only choose to grow old seriously )”,能够创造旅游情感价值;给古樟驿的宣传语加上英文翻译“古樟驿里走一走,有酒有肉有朋友( Take a Walk Here in Guzhangyi, and Enjoy the Old Camphor Tree's Treat with Wine, Meat and Friends )”,能够吸引游客驻足消费;在乡村街道设海洋文化双语壁画,美化环境且增强吸引力,让游客感受海洋文化魅力;为普陀山、东极岛、定海古镇、所有乡村博物馆等配置中英双语导游解说系统,提升游客旅游便利性和满意度,国际游客可借此了解景点内涵,深入体验乡村旅游魅力,促进乡村旅游可持续发展。

#### (四) 赋能增强社区凝聚力

在中英双语语言景观的建设过程中,积极鼓励当地居民广泛参与其中。可以让居民提供文化素材,分享自己家族的故事、传统技艺等,为语言景观注入丰富的本土文化元素。邀请居民参与标识牌的设计、制作过程,充分发挥居民的创造力和想象力。例如,可以为一家乡村山林特色小店的牌匾添加英文:“境内奇山绝世,林中幽鸟忘机(This is a Territory with Wonder Mountains, Quiet Forest and Scheming-free Birds)”,建设“醉美骑行道(Charming Riding Lane)”,设置方便游客的“闲置物品交接点(建议自带包装)Idle Items Checkroom (with Your Own Packaging)”,提供“俄罗斯套娃式拍摄服务(Russian Matryoshka-style Photo-taking Service)”。这不仅能够增强居民对乡村的归属感和认同感,还能促进居民之间的交流与合作,营造和谐的社区氛围和积极的情感体验,提升社区的凝聚力和向心力,促进乡村社区的可持续发展。

#### (五) 赋能促进经济发展

中英双语语言景观的优化,有助于显著提升乡村旅游的品质和知名度,吸引更多国内外游客前来消费。可以为一些特色休闲旅游消费活动提供英文翻译,例如,为核雕村一家核雕店广告添加英文“盘的是串,修的是心(Gentle strokes of the Olive-pit Carving String Makes Your Mind Pure and Quiet)”,为一家酒吧添加英文宣传语“微醺营地:来都来了,喝杯再走!(A Camp for Tipsiness: Already at the Door, Come in and Have a Drink!)”等等。未来中外游客数量的增加,将直接带动乡村餐饮、住宿、购物等相关产业的蓬勃发展。为了满足国际游客的多样化需求,乡村可以引进更多国际化元素和投资,例如建设具有国际水准的度假酒店、高端民宿,提升旅游接待能力;引入国际知名餐饮品牌,丰富餐饮业态;举办国际文化活动和体育赛事,提升乡村国际影响力。这些举措将推动乡村产业的升级和创新发展,为乡村经济的可持续增长奠定坚实基础。

### 五、中英双语语言景观赋能农文旅融合的国际乡村建设的具体策略

#### (一) 完善语言景观规划与设计

##### 1. 制定双语语言景观标准

建议应尽快组织专业力量,制定统一、科学

的中英双语语言景观建设标准。明确标识牌的尺寸、材质、颜色等外观规范,确保标识牌与乡村环境相协调,既美观大方又醒目易见。同时,严格规范翻译标准,成立专业的翻译审核团队,对所有双语标识牌的翻译内容进行严格审核,避免出现翻译错误、语法不当等问题,确保翻译的准确性和专业性。对于常见的旅游词汇、景点名称、文化概念等,制定统一的翻译手册,确保全市范围内的一致性,符合国际表达习惯。例如,“舟山渔民画”统一翻译为“Zhoushan Fishermen's Paintings”,贯穿城乡的“东海百里文廊”译成“Donghai Cultural Greenway”,“普陀田园综合体”译成“Putuo Pastoral Complex”,避免出现多种翻译版本造成混淆。

##### 2. 丰富语言景观形式

除了传统的标识牌、电子屏、双语解说、语音导览形式,应继续拓展现代语言景观形式,增加游客的参与感和趣味性。例如,借助元宇宙概念,利用虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术,构建虚拟舟山乡村场景,设计互动式双语语言景观元素,如在元宇宙中设置双语乡村文化体验游戏或9D双语电影,游客体验采摘虚拟水果、参与虚拟渔业活动等,同时学习双语词汇和知识,增加游玩的趣味性和探究性。可利用AI技术,让虚拟乡村语言景观根据游客位置和行为自动调整语言内容和展示方式,提供个性化的双语体验。

##### 3. 结合地域文化特色设计

语言景观的设计应深度融入舟山市的农村文化、渔家文化等地域特色。例如,为乡村及其产品制作核心特色广告牌:“青山碧水中的田园乡村——舟山干施岙(The Rural Village in Green Mountains and Clear Waters - Gan Shi'ao Village)”,“厉害了,我的村! 省级最美田园——马岙村(Amazing! My Village! The Most Beautiful Rural Area at the Provincial Level)”,“五彩黄杨尖,四时康养游(A Four-season Health-care Tour to Colorful Huangyangjian Village), 路下徐村的“只要热爱,大家都是咖啡师(Come with Your Love, and You are the Barista)”,东极镇青浜岛的渔村石屋建筑群落“海上小布达拉宫(The Small Potala Palace on the Sea)”,“国家地理标志保护产品——舟山带鱼(National Geo-indication-protected product - Zhoushan Cutlassfish)”,等等。

#### 4. 融入地方语言元素设计

在语言景观的语言创作上,融入当地方言、俗语、名言、民间故事等元素,让游客在欣赏语言景观的同时,深入了解当地文化内涵。例如,在介绍舟山特色美食“海鲜面疙瘩”时,可标注上当地方言的发音“hǎi xiān miàn gā dā”,并配上一句俗语解释其美味程度,如“舟山海鲜面疙瘩,吃了顶呱呱(Zhoushan seafood noodle gnocchi, delicious beyond words)”,增加文化趣味性和吸引力。

#### (二) 加强农文旅融合深度

##### 1. 打造融合型旅游产品

深入挖掘农文旅产业间内在联系,精心打造融合型双语语言景观旅游产品,如以嵊泗五龙乡、黄龙乡区域为主打造“渔风海韵”主题轴带,围绕普陀区展茅街道、东港街道区域打造“田风乡韵”主题轴带等。开发海洋文化主题渔农事体验活动,让游客学习撒网、收网等捕捞技巧;了解海洋生物知识,参与养殖贝类、藻类等海产品,感受渔民劳作的辛苦和收获的喜悦。推出文化主题民宿,将渔家文化融入民宿装饰与服务,为游客提供沉浸式住宿体验。例如,继续弘扬岱山的“东沙古渔镇——中国唯一的海岛古渔镇”,传承“曲艺书场”的“舟山走书”,南洞艺谷的“户外成长营地”,开发“儿童渔趣体验区”“9D电影”,等等。此外,还可开发文化探秘旅游产品。例如,针对舟山古灯塔、古城墙等历史遗迹,设计专门游览线路。

##### 2. 强化文化元素融入

全球化视角下,语言景观成为城市文化亮点,中英双语语言景观尤为关键,助力国际交流,塑造城市形象,增强文化软实力。舟山乡村旅游应深度融合文化元素,从农产品包装讲述渔家传说,到中英双语宣传册展示历史文化,再到景区内文化展示区与建筑风格的渔家传统融合,全方位展现乡村文化魅力,提升游客体验,推动旅游发展。

#### (三) 培养具备双语服务能力的专业队伍

需强化双语服务人才培养,涵盖旅游从业者及居民。针对导游等岗位,实施系统外语与旅游知识培训,如模拟场景对话、历史文化介绍,定期组织测试与竞赛。同时,让普及性外语培训走进社区与线上,提升居民日常及旅游服务用语能力,增强文化自豪感。此外,引进中英双语国际旅游管理人才,注入先进理念,助力景区规划设计与双语景观

融合,提升景区品质与国际吸引力,为舟山国际海岛乡村建设提供智力支撑。

#### (四) 建立基于双语语言景观的国际营销推广体系

##### 1. 制作高质量的中英双语宣传资料

应建立基于双语语言景观的国际营销推广体系。制作高质量中英双语宣传资料,包括宣传册、海报、宣传片等,介绍旅游信息与景观特色,投放到国际展会广泛传播。例如,海报设计以普陀山风光为背景,融入“Welcome to Zhoushan Villages with Bilingual Charm”(欢迎来到具有双语魅力的舟山乡村)口号,宣传片中全方位展示桃花烂漫的桃花岛景象,搭配“Enjoy the Blooming Peach Blossoms in Taohua Island(欣赏桃花岛盛开的桃花)”解说词,以及五彩渔帆在嵊泗列岛海中摇曳的画面,用英文讲解“View the Colorful Fishing Sails in Shengsi Archipelago”(饱览嵊泗列岛的五彩渔帆),让国际游客更直观感受到舟山的自然风光之美。

##### 2. 利用国际社交媒体

利用国际社交媒体,在多个平台开设官方账号,展示双语标识等,利用TikTok制作双语营销视频,吸引国际网友关注互动,提高曝光度。比如在TikTok上,发布游客在标有双语标识的渔船上体验渔趣的视频,配上英文“Come to Take Pleasure in Fishing with our Experienced Fishermen!”(来体验与舟山渔民共享渔趣的快感吧!),展示舟山独特的双语文化。在Facebook上分享舟山古村落的创意双语文化墙,如“Preserve the Ancient Village with Bilingual Culture”(用双语文化守护古村落)古墙文字图片,吸引国际用户点赞和评论。

##### 3. 邀请国际知名博主、网红体验

邀请国际博主体验,发布游记,举办跨文化线上活动,展示乡村文化魅力,提高品牌国际影响力。例如,某知名旅游博主发布东极岛游记并配上在双语标识灯塔前的照片:“Witness the Unique Lighthouse in Dongji Island”(体验东极岛独特的灯塔),引发众多国际网友的好奇和向往。还可通过举办线上文化活动,如双语乡村文化摄影比赛、线上渔家乐体验活动等,展示舟山乡村文化的魅力,提高品牌的国际影响力和知名度。同时,利用数据分析工具,了解不同国家和地区用户对舟山乡村文化旅游的兴趣和需求,定制营销推广策略,实现

精准推广。

#### 4. 借助数字技术元宇宙概念

可借助元宇宙概念,以利用虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术。利用VR技术构建虚拟乡村场景,辅以双语字幕。游客戴上VR设备,就仿佛置身于舟山乡村,看到乡村双语景点标识,如“渔家乐(Fishermen's Funfair)”“古村落(Ancient Village)”等,清晰了解其名称和相关介绍。AR技术可将双语信息叠加于乡村现实环境,比如在老渔船上显示双语历史文化介绍,让游客随时获取游览信息。

#### 5. 利用搜索引擎优化(SEO)技术提高旅游网站排名

运用搜索引擎优化技术,优化旅游网站关键词、内容质量等,提升其国际搜索引擎排名,与知名旅游预订平台合作,吸引国际游客预订。例如,舟山市旅游网站可以在搜索引擎标题中明确“拥有双语景观的舟山国际海岛乡村——旅游景点与体验(Zhoushan International Island Villages with Bilingual Landscapes - Tourist Attractions and Experiences)”,在正文提及“舟山双语标识为你指引”(Bilingual Signs Guide you Anywhere in Zhoushan)等关键词,提高在谷歌搜索引擎排名,方便游客获取舟山旅游信息。与Booking.com合作,在平台页面展示双语舟山旅游套餐,如“Bilingual Package in Zhoushan: Beach and Rural Culture”(舟山双语套餐:海滩与乡村文化),吸引国际游客消费。

#### (五)推动公众参与与合作

推动公众参与中英双语语言景观建设,需鼓励居民通过社区活动、讲座等参与设计、制作及维护,并设立反馈渠道收集意见。同时,加强与企业合作,引入资金、技术和创意,如与广告公司合作

设计标识牌,与旅游企业开发旅游线路。此外,促进国际交流,学习先进经验,引进国际资本,组织本地从业者赴外考察学习,以提升中英双语语言景观建设与农文旅融合项目的质量和效益。

## 六、结论

本研究聚焦舟山市农文旅融合现状,深入探讨了中英双语语言景观在推动国际乡村建设中的关键作用。指出双语语言景观能提升乡村文化内涵与旅游吸引力,促进产业深度融合。实现此目标需政府、企业、居民共同努力:政府强化政策支持与规划,企业提升旅游品质,居民增强文化保护意识。展望未来,优化双语语言景观有望助力舟山成为国际知名乡村旅游地,促进经济繁荣与社会可持续发展。本研究成果对其他地区乡村建设具参考价值,后续可关注语言景观变化、游客反馈,探索更多交叉融合领域,为海岛乡村发展注入新动力。

## 参考文献:

- [1] 中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定 [EB/OL]. (2024-07-21). [https://www.gov.cn/zhengce/202407/content\\_6963770.htm?slb=true](https://www.gov.cn/zhengce/202407/content_6963770.htm?slb=true).
- [2] 尚国文,赵守辉.语言景观研究的视角、理论与方法[J].外语教学与研究,2014,46(2):214-223+320.
- [3] 徐虹,王彩彩.包容性发展视域下京津冀休闲农业与乡村旅游协同发展研究[J].天津商业大学学报,2018,38(2):34-38.
- [4] 施翼,厉豪杰,吴继江.共富观察 | 舟山市:打好财政政策组合拳,鼓起渔农民“钱袋子”[EB/OL]. (2024-05-09). <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1798565344902563777&wfr=spider&for=pc>.

# 海岛农民精神生活共同富裕实现路径研究

李文文

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:** 海岛农民精神生活共同富裕建设根植于马克思主义精神需求理论, 承继中国共产党海岛精神文明建设的经验, 顺应海岛社会经济发展需求, 并依托海岛独特文化传统。其核心在于实现广泛参与与共享, 涵盖精神生活多维度的全面融合, 这一进程强调海岛农民的主动参与以及稳步渐进的发展策略。面对角色重塑、文化交融、发展路径选择及生活品质跃升等现实挑战, 要从提升主体认知以激发内生动力、挖掘文化底蕴促进文化创新、优化资源配置完善服务体系、发展特色产业增强经济支撑、强化政策支持推动社会共治等方面协同发力, 促进海岛农民精神生活共同富裕。

**关键词:** 海岛农民; 精神共富; 建设依据; 现实挑战; 实现路径

中图分类号: D422.6

文献标志码: A

## Research on the Path to Achieve Common Prosperity in the Spiritual Life of Island Farmers

Li Wenwen

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** The construction of common prosperity in the spiritual life of island farmers is rooted in Marxist theories of spiritual needs, inherits the experience of the Communist Party of China in building spiritual civilization on islands, aligns with the social-economic development demands of island regions, and relies on the unique cultural traditions of islands. Its core lies in achieving broad participation and sharing, encompassing a comprehensive integration of multiple dimensions of spiritual life. This process emphasizes the active involvement of island farmers and a steady, progressive development strategy. In the face of practical challenges such as role redefinition, cultural integration, development path selection, and the leap in quality of life, efforts must be made to enhance subjective awareness to stimulate internal motivation, explore cultural heritage to promote cultural innovation, optimize resource allocation to improve service systems, develop characteristic industries to strengthen economic support, and strengthen policy support to drive social co-governance. These coordinated efforts will promote common prosperity in the spiritual life of island farmers.

**Key words:** island farmers; spiritual common prosperity; construction basis; practical challenges; implementation path

基金项目: 2024年度舟山市社会科学研究一般规划课题“海岛地区农民精神生活共同富裕实现路径研究”(序号: 37)。

作者简介: 李文文(1983-), 女, 湖北枣阳人, 副教授。

随着物质条件的不断改善,海岛农民对精神生活的追求日益显著。海岛因其独特的地理环境与经济发展的相对滞后,农民精神生活的共同富裕成为亟待解决的难题。海岛农民的精神富足,不仅是其个人幸福的重要体现,更是海岛社会进步与文化繁荣的关键所在。实现海岛农民精神生活的共同富裕,对于推动海岛地区的全面发展、提升农民的生活质量,具有举足轻重的意义。

### 一、海岛农民精神生活共同富裕的建设依据

海岛农民精神生活共同富裕构建于一个多维度、深层次且系统化的框架体系之上。它不仅深深植根于坚实的理论基础——马克思主义精神需求理论的深刻阐释;更源自深厚的历史积淀——中国共产党海岛精神文明建设的长期实践;同时也受到现实需求的强烈驱动——海岛社会经济发展的迫切要求;而独特的文化根基——海岛特有文化传统的有力支撑,为其提供了不可或缺的文化滋养与底蕴。

#### (一)理论基础:马克思主义精神需求理论的深度解读

马克思主义明确指出,人的精神需求作为人的本质属性之一,与社会存在和发展之间存在着密切的关联。马克思在《资本论》中的深刻论述:“人不仅为生存而斗争,而且为享受,为增加自己的享受而斗争……准备生活资料是人类生活的第一个基本条件,也是达到一切历史活动的基本条件之一”,为海岛农民精神生活共同富裕的建设提供了坚实的理论支撑与指导。马克思主义精神需求理论强调了精神需求与物质需求的同等重要性,甚至在某些情境下精神需求更为关键。这为海岛农民在追求物质富裕的同时也注重精神生活的丰富与满足提供了坚实的理论依据。同时马克思主义认为精神需求的满足是促进人的全面发展的重要条件,凸显了海岛农民精神生活共同富裕不仅关乎其个人幸福与尊严,更是实现其全面发展与进步的内在要求与必然路径。

#### (二)历史传承:中国共产党海岛精神文明建设的实践探索

中国共产党在领导海岛地区进行革命、建设和改革的历史进程中,始终将海岛精神文明设置于重要地位。从革命战争年代的海岛革命精神,到新中国成立后的艰苦创业精神,再到改革开放以来的

开拓创新精神,中国共产党领导海岛人民共同创造了一系列宝贵的精神财富。这些财富是海岛农民历史文化深厚积淀的集中体现,也是推动其精神生活共同富裕的重要资源与力量源泉。这些精神财富为海岛农民提供了强大的精神动力与支撑,激励他们在艰苦的自然环境下不畏艰难、勇往直前。同时,这些精神财富所蕴含的集体主义、爱国主义、艰苦奋斗等核心价值观念,为海岛农民树立了正确的世界观、人生观和价值观,为精神生活的共同富裕提供了明确的价值引领与导向。

#### (三)现实动因:海岛社会经济发展的迫切需求

海岛社会经济的发展,构成了海岛农民精神生活共同富裕的现实基础与迫切需求。随着海岛地区经济的快速增长和社会的全面进步,海岛农民对精神生活的需求也日益呈现出多样化、高品质的特点与趋势。这种需求不仅体现在对文化娱乐、教育科技、体育健身等精神文化产品的追求与渴望上,更体现在对精神文化生活品质、内涵和多样性的深切期待与向往中。海岛社会经济的发展,对海岛农民精神生活共同富裕提出了新的挑战,需要为海岛农民提供高质量、有特色的文化产品与服务,进而推动海岛农民精神生活共同富裕的持续健康发展与繁荣。

#### (四)文化根基:海岛特有文化传统的支撑与滋养

海岛特有文化传统,是海岛农民精神生活共同富裕不可或缺的文化根基与灵魂所在。海岛地区因其特殊的地理位置和自然环境,孕育了独具特色的文化传统与民俗风情。这些文化传统与民俗风情不仅为海岛农民的精神生活增添了无尽的色彩与活力,更为其精神生活共同富裕的建设提供了丰富的文化资源与灵感源泉。首先,海岛传统赋予农民身份认同与文化自信,增强文化自豪感与归属感,为精神共富提供精神支撑。其次,传统中的节日庆典、民间艺术等成为文化活动素材,满足农民多样化文化需求。最后,海岛传统激发文化创新灵感,结合现代元素,创造出海岛特色与现代气息兼具的文化产品,推动精神共富不断进步。

### 二、海岛农民精神生活共同富裕的核心内涵

海岛农民精神生活共同富裕,是新时代乡村振兴战略中不可或缺的重要一环,它不仅深刻影响着海岛地区农民的物质生活品质,更关乎其精

神世界的丰富与升华。

(一) 主体聚焦:海岛农民的广泛参与与深度共享

海岛农民,作为精神生活共同富裕进程中的核心主体,其全面参与与深度共享是达成这一目标的重要基石。在乡村振兴的广阔舞台上,海岛农民的角色定位应实现从被动接受者向积极参与者、创造者乃至最终受益者的转变。广泛参与,意味着海岛农民需要全方位介入精神文化生活的规划、建设、管理及享受等各个环节,充分发表见解、贡献智慧,从而构建起“共谋、共建、共管、共享”的良性互动模式。

共享,是海岛农民精神生活共同富裕所追求的至高境界。这要求在海岛区域内构建起一套公平、公正、透明的精神文化资源配置体系,确保每一位农民都能平等地享有高质量的精神文化生活,无论其身处何地、经济状况如何,都能共同分享精神文化成果,实现真正的普惠共享。

(二) 内容多元:精神生活多维度的全面融合

海岛农民精神生活共同富裕的实现,内容多元是不可或缺的关键要素。精神生活的多维度全面融合,旨在在海岛农民的精神世界中,既传承与弘扬传统文化之精髓,又引入与创新现代文明之成果;既满足物质层面的基本需求,又追求精神层面的高远境界;既寄托个人情感的深厚依恋,又拓展社会交往的广阔空间。

传统文化承载着海岛地区的历史记忆、民俗风情与乡土情怀。随着信息时代的汹涌来袭,海岛农民对于新知识、新技术、新文化的渴求愈发强烈。此外,现代艺术、体育、教育等多元文化形式的有机融入,必将为海岛农民的精神生活注入新的活力与生机。

(三) 实现路径:主动参与引领自我发展

海岛农民精神生活共同富裕的实现路径,其核心在于海岛农民的主动参与与自我发展。主动参与,不仅体现在海岛农民在精神文化生活建设中的积极投身,更在于其在精神文化生活中的自我创造与自我提升。通过鼓励海岛农民自主组织文化活动、创立文化社团、投身文化志愿服务等举措,可有效激发其文化创造力与文化自觉性,从而塑造出积极向上的精神风貌。

自我发展,是海岛农民精神生活共同富裕的

内在驱动力。海岛农民应被视为精神文化生活的主动塑造者与创造者,而非被动的接受者。通过提供丰富多样的教育、培训、交流等机会,可助力海岛农民提升文化素养与审美能力,增强其自我发展的能力与信心。同时,鼓励海岛农民依托本土文化资源,发展特色文化产业,以实现经济收益与精神满足的双重提升。

(四) 发展进程:稳步前行中的渐进分阶段实施

海岛农民精神生活共同富裕的实现,是一个兼具长期性与复杂性的艰巨任务,需秉持稳步前行、循序渐进的原则。稳步前行,意味着在实施过程中应坚持问题导向与目标导向的有机结合,既要着力解决当前存在的突出问题,又要立足长远目标制定科学合理的实施计划。循序渐进,则要求根据海岛农民精神生活共同富裕的实际情况与发展阶段,精心制定分阶段、分步骤的实施方案。在初期阶段,应着重加强基础设施建设与文化宣传教育工作;在中期阶段,应深化文化体制改革与创新文化服务机制;而在后期阶段,则应致力于构建长效机制,推动精神文化生活的可持续发展,确保海岛农民精神生活共同富裕目标的最终实现。

### 三、海岛农民精神生活共同富裕的现实挑战

海岛农民精神生活共同富裕的实现非一蹴而就,而是需直面一系列现实挑战。这些挑战既源自海岛农民自身角色与身份的深刻转型,也涉及文化传统与现代文明的激烈碰撞与融合,以及发展路径的选择和生活质量的显著提升。

(一) 角色转型的挑战:从传统农民到现代海岛公民的蜕变

海岛农民长期以农业为生,由此形成了独特的文化及生活方式。然而,随着海岛社会经济的蓬勃发展及城乡一体化进程的加速推进,海岛农民正面临从传统农民向现代海岛公民转型的重大挑战。

首先,职业技能的转型是角色转变的关键环节。海岛农民需迅速掌握先进的农业生产技术、市场知识,以适应现代农业的发展需求。同时,随着海岛旅游、海洋科技等新兴产业的崛起,他们还需积极拓展旅游服务、海洋科技应用等新兴技能领域。然而这一转型过程充满挑战,需要海岛农民投入大量时间和精力进行持续学习与实践,以提升自身竞争力。

其次,思想观念的更新是角色转型的难点所

在。受传统文化影响,海岛农民可能形成较为保守的思想观念和行为模式。要实现向现代海岛公民的转变,就必须摒弃陈旧观念,积极接纳新的思想观念,从而塑造出开放、包容、创新的思想品格,为精神生活共同富裕奠定思想基础。

最后,社会责任感的增强是角色转型不可或缺的一环。作为现代海岛公民,海岛农民应关注海岛社会的整体利益和长远发展,积极参与海岛社会的公共事务和公益活动,为海岛社会的和谐稳定与发展贡献自己的力量。这不仅是角色转型的必然要求,也是实现精神生活共同富裕的重要途径。

### (二)文化交融的考验:传统海洋文化与现代文明的碰撞与融合

海岛农民精神生活共同富裕的推进,伴随着传统海洋文化与现代文明的激烈碰撞与深度融合。传统海洋文化是海岛农民世代相传的精神瑰宝,承载着他们的历史记忆和文化认同。然而,随着现代文明的涌入和海岛社会的日益开放,传统海洋文化正面临着前所未有的冲击与挑战。

一方面,传统海洋文化中的优秀元素,如海洋生态保护意识、团结协作精神及勇敢坚韧的品质等,是海岛农民精神生活共同富裕的重要资源。这些元素不仅丰富了海岛农民的精神世界,也为他们提供了强大的精神动力。另一方面,现代文明中的先进理念和技术,如科学理性精神、民主法治观念及现代信息技术等,对推动海岛农民精神生活共同富裕具有举足轻重的作用。然而,由于海岛农民长期受传统海洋文化的影响,对现代文明的接纳与吸收存在一定的障碍。

因此,如何在传统海洋文化与现代文明之间寻求平衡点,实现两者的有效碰撞与融合,成为海岛农民精神生活共同富裕建设亟待解决的关键问题。这要求在尊重和保护传统海洋文化的基础上,积极引入现代文明的先进元素,促进两者的相互借鉴与融合,为海岛农民精神生活共同富裕注入新的活力。

### (三)发展路径的抉择:海岛特色与城乡一体化的和谐共生

海岛农民精神生活共同富裕的实现,需要探索一条既符合海岛实际又兼顾城乡一体化的发展路径。一方面,海岛特色是海岛农民精神生活共同富裕的独特资源,包括海岛的自然风光、历史文化及民俗风情等。这些特色不仅为海岛农民提供了

丰富的精神文化滋养,也为他们带来了独特的文化自信和生活品质。另一方面,城乡一体化是海岛农民精神生活共同富裕的必然趋势。随着海岛社会经济的蓬勃发展和城乡交流的日益频繁,海岛农民对城乡一体化的需求愈发强烈。实现城乡一体化,有助于缩小海岛与城市的差距,提升海岛农民的生活水平和幸福感。

然而,在海岛特色与城乡一体化之间找到平衡点,实现两者的和谐共生是一项具有挑战性的任务。这要求在保持和发扬海岛特色的同时,积极融入城乡一体化的发展进程;同时,政府和社会各界也应在推动城乡一体化的过程中,充分尊重和保护海岛特色;此外,海岛农民与城市居民也需在相互了解和尊重的基础上,实现文化的交流与融合,共同推动海岛农民精神生活共同富裕的实现。

### (四)生活品质跃升的难关:从物质脱贫到精神富足的跨越

海岛农民精神生活共同富裕的最终目标,是实现海岛农民生活品质的全面提升。而从物质脱贫到精神富足的跨越,是海岛农民必须跨越的一道重要难关。

长期以来,海岛农民主要聚焦于物质生活的改善和脱贫致富的实现。随着物质生活水平的逐步提高,他们对精神生活的需求也日益凸显。要实现从物质脱贫到精神富足的跨越,首先,海岛农民需转变生活方式和消费观念,摒弃过度追求物质享受的生活方式,注重精神生活的丰富与满足;同时,需形成理性消费、绿色消费的消费观念,避免盲目攀比和浪费现象的发生。其次,政府和社会各界需加大对海岛农民精神文化生活的投入与支持。最后,海岛农民自身也需加强精神文化修养和自我提升。

## 四、海岛农民精神生活共同富裕的实践路径

海岛地区因其独特的地理环境和文化背景,农民精神生活共同富裕的实践路径需紧密结合海岛特点,提出更具针对性和可操作性的措施。

### (一)提升主体认知,激发内生动力

海岛农民作为精神生活共同富裕的核心主体,其认知层次与内生动力对于目标的实现具有决定性意义。为深化海岛农民的主体认知,首要之举在于使其全面理解精神生活共同富裕的深远意义与迫切需求,从而点燃其内在动力,让海岛农民主动投身于这一宏伟事业之中。

第一,强化海岛特色宣传教育,提升认知水平。在原有宣传教育基础上,增加海岛历史、文化、生态等特色内容的宣传,让海岛农民深刻认识到自身文化的独特价值与精神生活共同富裕的紧密联系,增强其参与意识与积极性。比如制作海岛文化宣传册和视频,通过生动的图文和影像资料展示海岛的文化特色和精神生活共同富裕的重要性,分发给海岛农民。

第二,树立海岛典型示范,激发内生动力。挖掘并宣传海岛地区在精神文化生活方面的成功案例,特别是那些利用海岛资源、传承海岛文化的杰出代表,以激发海岛农民的模仿与学习欲望,营造积极向上的社会氛围。

第三,注重主体性发挥,深化参与认知。政府与社会各界应鼓励并支持海岛农民积极参与精神生活共同富裕的规划与实施过程,充分尊重并吸纳其宝贵意见与建议。通过亲身参与,海岛农民不仅能够更深入地理解精神生活共同富裕的内涵与要求,还能切实增强其责任感与使命感,以更加饱满的热情投身于这一事业之中。

## (二) 挖掘海岛文化底蕴,促进文化创新

海岛农民精神生活共同富裕的推进,离不开对海岛深厚文化底蕴的深入挖掘与文化创新的积极推动。海岛地区所蕴含的丰富历史文化资源与独特民俗风情,是海岛农民精神生活共同富裕的宝贵文化资源。

首先,深入挖掘海岛文化资源,重点对海岛的历史遗迹、民俗风情、海洋文化等进行深入挖掘与整理,形成独特的海岛文化品牌,增强海岛农民的文化自信与归属感。其次,推动海岛文化创新,鼓励海岛农民结合现代元素,创作具有海岛特色的文艺作品、文化产品,举办海岛特色文化活动,如海洋文化节、渔歌比赛等。可以创建海岛文化创意产业园,吸引艺术家、设计师等创意人才入驻,与海岛农民合作开发具有海岛特色的文化产品。再次,加强海岛文化交流,促进海岛与其他地区的文化交流,特别是海洋文化的交流,提升海岛文化的知名度与影响力。

## (三) 优化海岛资源配置,完善服务体系

海岛农民精神生活共同富裕的实现,有赖于资源的优化配置与服务体系的完善构建。政府与社会各界应加大对海岛地区精神文化生活的投入与支持力度。

首先,加强海岛文化设施建设,拓展活动空间。针对海岛特点,建设海岛特色的图书馆、文化馆、读书房等,为海岛农民提供丰富的文化活动场所。

其次,完善海岛文化服务体系,满足文化需求。政府与社会各界应共同努力完善海岛地区的文化服务体系,如组建海岛文化志愿服务团队、开展文化下乡活动以及推广数字文化服务等。可以定期举办海岛文化教育工作坊,邀请文化学者、历史专家为海岛农民讲解海岛历史、文化特色和价值,增强他们的文化认同感和自豪感。

再次,加强文化人才队伍建设,提升文化素质。政府与社会各界应高度重视海岛地区文化人才队伍的建设工作,如培养本土文化人才、引进外部优秀文化人才以及建立文化人才库等,旨在为海岛农民提供更加专业与优质的文化服务并提升其文化素质与精神风貌。

## (四) 发展海岛特色产业,增强经济支撑

海岛农民精神生活共同富裕的推进需要坚实的经济基础作为支撑。大力发展海岛特色产业不仅能够促进海岛经济的蓬勃发展,还能为海岛农民精神生活共同富裕提供有力的经济保障。

第一,依托海岛资源优势,发展特色海洋产业。海岛地区拥有丰富的海洋资源,政府与社会各界应鼓励海岛农民充分利用这些资源优势发展特色海洋产业如海洋渔业、旅游业及能源开发等。这有助于显著提高海岛农民的经济收入与生活水平并丰富其精神文化生活。

第二,推动海岛产业升级转型,提升附加值。结合海岛特点,推动传统产业向高端化、绿色化、智能化方向转型升级,提升海岛产业的附加值。

第三,加强海岛品牌建设,提升产业知名度。政府与社会各界应加大对海岛品牌的培育与推广力度,如打造特色产品品牌、旅游品牌等。这有助于显著提升海岛产业的知名度与美誉度并吸引更多的游客与投资者前来海岛推动海岛经济的持续繁荣发展。

## (五) 强化海岛政策支持,推动社会共治

海岛农民精神生活共同富裕的实现离不开政府与社会各界的通力合作与全力支持。强化政策支持并推动社会共治是实现这一宏伟目标的重要保障。

首先,加大政策支持力度,提供制度保障。政府应制定并完善相关政策措施如海岛文化发展政

策、特色产业扶持政策及农民教育培训政策等,为海岛农民精神生活共同富裕提供坚实的政策保障与制度支撑。

其次,加强组织领导,确保工作落实。政府应建立健全海岛农民精神生活共同富裕的领导体制与工作机制,明确各部门的职责与任务分工;同时加强对海岛农民精神生活共同富裕工作的督促检查与考核评估,确保工作能够顺利推进并有效落实。

最后,推动社会共治,凝聚强大合力。政府应鼓励并支持社会各界积极参与海岛农民精神生活共同富裕的建设工作。通过推动社会共治汇聚更多的资源与力量,支持海岛农民精神生活共同富裕的建设并形成全社会共同关心、支持与参与的良好氛围。

#### 参考文献:

[1] 白永生,李国龙.以铸牢中华民族共同体意识促进农民精神生活共同富裕[J].西北农林科技

大学学报(社会科学版),2025,25(2):73-79.

[2] 冯留建,王子环.精神生活共同富裕:理论渊源、历史演进和实践路径[J].思想教育研究,2024(11):71-80.

[3] 牛小侠.精神生活共同富裕的核心要义、实践路径与价值旨趣[J].学术界,2024(9):62-70.

[4] 刘志刚.精神生活共同富裕:城乡精神文明新形态[J].学术界,2024(9):71-79.

[5] 高晓红,单鑫.马克思自由时间理论与精神生活共同富裕的实现[J].南昌大学学报(人文社会科学版),2024,55(4):42-52.

[6] 王钊,刘伟.精神生活共同富裕的建设依据、层次意涵及实践理路[J].思想政治教育研究,2024,40(2):1-9.

[7] 姚冰洋,杨翠苹.实现农民精神生活共同富裕路径探析[J].理论导刊,2023(6):95-100.

[8] 李楠,郑心语.新发展阶段农民精神生活共同富裕论[J].学校党建与思想教育,2022(14):80-82.

# 乡村振兴背景下高职院校助力农村电商蓬勃发展的 路径探索与实践

## ——以山海协作助农直播为例

陆程盛

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:**乡村振兴背景下,农村电商蓬勃发展,为推动农村产业转型升级创造了更多契机。加强农村电商发展与县域商业体系建设的统筹衔接,促进农民增收和农村消费不断升级,需要大量专业化、高素质的人才支撑。高职院校是培养农村电商专业人才的重要平台,在为农村电商发展提供高素质人才支撑等方面发挥着不可替代的作用。以山海协作助农直播为实例,剖析了农村电商发展面临的问题,并有针对性地提出优化职业教育推动农村电商发展的对策建议,以期为进一步深化产教融合、校企合作育人,全力推进乡村振兴战略,提供可复制推广的对策建议。

**关键词:**乡村振兴;农村电商;助农直播;高职院校

中图分类号:G64

文献标志码:A

## Colleges Helping Rural E-commerce Develop Vigorously under the Background of Rural Revitalization

### ——A Case Study of Shanhai Cooperation to Assist Agriculture through Live Streaming

Lu Chengsheng

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** In the context of rural revitalization, promoting the robust development of rural e-commerce has created opportunities for advancing the transformation and upgrading of rural industries. To enhance the linkage between rural e-commerce development and the construction of the county commercial system, and to promote increased farmer income and continuous upgrading of rural consumption, a large number of professional and high-quality talents are required. Higher vocational colleges in China serve as a crucial platform for cultivating rural e-commerce professionals, addressing talent shortages and providing high-quality support for its development. This paper analyzes the challenges faced by rural e-commerce development through a case study on Shanhai cooperation assisting with live streaming in rural areas. It proposes targeted measures and suggestions for optimizing vocational education to promote rural e-commerce growth, deepen the integration of production and education, foster school-enterprise collaboration, and advance rural revitalization strategies.

**Key words:** rural revitalization; rural e-commerce; assist agriculture through live streaming; college

**基金项目:**浙江国际海运职业技术学院第三批揭榜挂帅项目“乡村振兴背景下高职院校助力农村电商蓬勃发展的路径探索与实践——以山海协作助农直播为例”(序号:4)。

**作者简介:**陆程盛(1988-),男,浙江绍兴人,助教。

## 一、引言

2018年,国务院印发了《关于实施乡村振兴战略的意见》,明确指出“深入实施电子商务进农村综合示范,鼓励支持各类市场主体创新发展基于互联网的新型农业产业模式;把人力资本开发放在首要位置,支持职业院校综合利用教育培训资源,创新人才培养模式,为乡村振兴培养专业化人才”。随着乡村振兴战略在全国各地的不断实施,我国已逐渐进入由全面脱贫攻坚到全面乡村振兴的发展之路,而电商与农村经济发展的融合成为助力农村实现精准扶贫的重要举措。

根据商务部发布的《2023年中国网络零售市场发展报告》显示,2023年全国农产品网络零售额达到5870.3亿元,农产品电商营销成效十分显著。但是随着发展的不断深入,深度发展与人才短缺之间的矛盾越发凸显。根据《2021年中国高等职业教育质量年度报告》显示,高职院校在助力欠发达地区发展、助力乡村振兴过程中发挥着日益重要的作用。因此,要解决乡村振兴背景下农村电商发展面临的问题,健全完善高校共育农村电商人才机制,不断为乡村振兴发展注入全新活力。

## 二、乡村振兴与农村电商关系概述

农业是国民经济和社会发展的基础。从国家发展的宏观层面来看,正在加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,乡村振兴是实现国内大循环的关键变量。通过大力实施乡村振兴,可以在防止返贫的基础上,提升农民的收入水平,从而激活广大农民群体消费积极性,同时可以有效满足人民对美好生活的向往和需求,稳定经济社会的发展。根据中国互联网络信息中心发布的《中国互联网络发展状况统计报告》数据显示,截至2023年12月,我国农村地区互联网普及率为66.5%。发展农村电商是实现乡村振兴的有效方式之一,也是乡村振兴的重要推动力,农村电商与乡村振兴之间存在着密切的相互促进关系。

(一)乡村振兴为农村电商发展提供了广阔的舞台和机会

2018年,中共中央、国务院提出了大力实施乡村振兴战略的意见,提出了统筹推进农村经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设和党的建设,加快推进乡村治理体系和治理能力现

代化,加快推进农业农村现代化,走中国特色社会主义乡村振兴道路,让农业成为有奔头的产业,让农民成为有吸引力的职业,让农村成为安居乐业的美丽家园。乡村振兴战略的提出,为农村电商的蓬勃发展提供了广阔的舞台,尤其是“构建农村一、二、三产业融合发展体系”等策略的提出,为推动农业与电商高效融合发展提供了更有效的路径。

(二)农村电商发展为乡村振兴提供了新的发展路径和动力

农村电商的蓬勃发展,首先推动了乡村“五个振兴”中的产业振兴,通过电商平台这个打破地域限制的销售渠道,有效拓宽了农产品的市场范围,提高了其附加值以及竞争力,实现了农村一二三产业的融合发展,推动了农村产业兴旺发展;其次也推动了乡村人才的回流,吸引了乡村人才返乡创业,有效破解了乡村振兴发展过程中的人才瓶颈问题;此外还有效实现了生态振兴,通过农村电商的发展,推动了当地商贸、餐饮、旅游、娱乐、住宿等方面发展,且形成相互推升的良性循环态势,进一步提升了农产品的品质和竞争力,提升了农民和当地经济收入水平。

## 三、高职院校助力农村电商发展的意义与价值

根据中国互联网络信息中心发布数据显示,当前农村网民规模达3.26亿人,增速超过城镇网民,由此可见,农村电商发展具有广阔的农村市场。与此同时,农村电商作为精准扶贫的重要载体,在国家脱贫攻坚中得到了广泛实践。近年来,随着职业教育的大力普及,高职院校在助力农村电商发展方面具有十分重要的意义。

(一)为农村电商发展提供人才支撑

当前,国家越来越重视职业教育,印发《国家职业教育改革实施方案》,提出高职院校承担着培养专业技能人才的责任,并明确指出,高职院校专业技能人才的培养,应当立足当地经济社会发展的需要。为更好地服务当地经济发展需求,高职院校也设置了电子商务、计算机技术、会计、法律等专业,人才资源丰富全面,能够适用于农村电商发展的各环节多领域。同时,高职院校特别是农业类的高职院校,还有专业的科研基地和实训基地,能够通过产教融合、校企合作等方式开展农村电商实践教学,有利于培养更加专业的农村电商人才。

## (二)有效促进贫困地区农产品扩散的进程

高职院校可以通过产教融合、校企合作等方式,参与农村电商项目,发挥科研、人才等方面的优势,有效提供农村电商发展所需要的知识、技术和创新方面的支持。与此同时,高职院校与农村电商项目开展合作,有利于提升农业产品的品牌效应,提升农产品的市场优势和技术优势,进而提升农产品的专业技术水平,进一步打开农产品的销路,提升农产品的附加值,进而实现农业产业转型升级。

## 四、助农直播定义与优势

### (一)助农直播的定义与内涵

助农直播电商是一种新兴的电子商务模式,结合了直播技术和农产品销售,旨在帮助农民推销自家的农产品,实现农村经济的增长和农民的增收。这种方式通过直播技术为农民和消费者搭建了一个直接沟通的平台,既促进了农产品的销售,也丰富了消费者的购物体验,对推动农村经济的发展具有积极意义。目前,京东、阿里、拼多多、抖音、快手等互联网平台纷纷加码助农直播;也有政府部门、具有较强影响力的公众人物、高校师生等,在上述平台开展助农直播。

本文所研究的山海协作直播助农,是山海协作工程的重要成果之一,也是浙江省委、省政府在直播助农方面的新探索、新尝试。山海协作工程是浙江省委、省政府为了推动以浙西南山区和舟山海岛为主的欠发达地区加快发展,实现全省区域协调发展而采取的一项重大战略举措。

### (二)助农直播在农村电商中具备的优势

助农直播在农村电商中具有其他销售渠道和模式所不具备的优势,主要表现在以下几个方面:

有效拓宽了农产品销售渠道。直播助农为农民提供了全新的销售渠道,让农民在销售过程中不再局限于传统的农贸市场和批发市场,可以在直播间接触到包括乡村和城市在内的更为广泛的市场。

有效提高了农产品的附加值。直播助农能够立体、形象、直观地宣传农产品的特色,加上再加工、再包装,提高了农产品的附加值,增加了农民的收入。

有效减少中间环节降低成本。传统销售渠道中存在多个中间商,直播助农可以减少这些中间

环节,使农产品的利润更多地回归给农民。

有效提供实时互动。在助农直播现场环节,消费者与直播人、农民可以在销售环节开展实时互动,能够更清晰地了解产品的品质,增强彼此之间的信任,消除了信息不对称,提高了交易效率。

有利于提高当地知名度。在直播的过程中,当地政府、公众人物还能够对当地的旅游资源、手工艺品、文化特色等进行宣传,也在一定程度上推动本地宣传与农产品销售形成良性促进。

## 五、高职院校参与助农直播案例及启示

本文主要以山海协作助农直播为研究对象,通过研究“高校院系联村”“直播式共富工坊”等高职院校参与助农直播新形式,得出以下三方面启示。

### (一)有利于农村电商人才培养

山海协作工程实施“高校院系联村”行动,引导高职院校毕业设计进村、实习实践进村、创新创业进村,让人才的智慧在乡村建设中“开花结果”,吸引更多年轻人到乡村振兴的创业沃土中去。通过链接省内外高校资源,依托共富工坊等示范平台,成立大学生乡村实践基地,整合专业力量和乡村资源,将传播实践课堂搬进村庄,试行“一村一师”计划,建立起“导师带学生、学生带农户”的帮带机制,选育优秀学生主播与农户结对,引导高职院校学生把专业知识、创意理念融入直播策划,并手把手指导村民学习短视频创作、直播销售等新技能,让乡土经济乘上“数字东风”。例如,浙江国际海运职业技术学院与舟山市岑港街道桥头村,依托校地联建打造的首个乡村振兴农播实践基地,探索“直播流量”变“共富能量”的新模式。截至今年9月底,已累计培育了12名既拿得起锄头、又玩得了镜头的“农民主播”,带动200多位村民在“家门口”实现创收致富。

### (二)有利于产业转型升级

在助农直播过程中,创新成立了“青智团”,吸纳科技、旅游、教育等领域人才,引导大学生在品牌运营、资源共享等方面献智献力,打造智慧生产、创意种植、创意加工、教育研学等创意场景。例如,舟山市小沙街道打造有小沙女品牌辨识度的“心忆空间”小沙女共富工坊、“离岛耕海”巾帼共富工坊;拟与浙江国际海运职业技术学院携手打造乡村红色线路精品研学、田园营地、咖啡馆等

特色农创品牌,“学院派”与“土路子”的有机结合,既打开了农创品牌发展的新局面,又促进了产业转型升级。同时,吸纳一批高职院校学生成为乡村“造梦师”,让院校的艺术资源哺育乡村文化、改善乡村风貌,推动具有乡村特色的艺术作品和场景落地,纵向拉长产业链,带动村民收入增长,不断提高农文旅融合产业链的韧性和附加值。

### (三)能够产生良好社会效益

山海协作助农直播过程中,注重推动校、地、企合作产教融合,将学校人才培养与乡村振兴、共同富裕服务紧密结合,打造校园“共富直播间”,并先后成立“工商云创客”“共富帮帮团”,帮7个省52个对口支援县,省内26个县做好物推荐、售卖农副产品。例如,绍兴市上虞区对接丽水市晋宁县,联合上虞区供销总社和浙江理工大学科技与艺术学院、浙江建设职业技术学院等在虞高校,通过线上线下创新开展消费帮扶,2023年累计采购助销景宁县农副产品超800万元,其中通过电商网络销售300多万元。同时,在全国共富助农助商浙江基地平台上,开展了助农“直播+新农人转型升级项目”、助商“直播+鸡毛换糖转型升级项目”、助闲“直播+一根红绳项目”,“家门口创富模式”还被成功复制到全国各地,累计带动3万余人就业。

## 六、高职院校助力农村电商发展的路径研究

### (一)推动专业人才培养与实践需求相结合

基于乡村振兴战略大背景,结合地域经济和产业发展需求,着力在推动人才培养与实践实战需求上下功夫,调整专业设置、人才培养的定位,建立电子商务专业与农村电商直播的全链条,对当前农村电商发展模式下催生的电子商务师、互联网营销师等职业标准开展深入研究,培养出更多适用于实践经验的人才。同时建立农村电子商务实训基地,开设更适合农村电商的课程和技能大赛,并不断深化产教融合力度,全方位培养农村电商复合型人才。

### (二)推动有效技术支持与平台建设相结合

高职院校在推动农村电商发展过程中,还应

为其提供有效的技术支持,并着力推进直播平台的建设。通过产教融合、校企合作等方式,为农村电商在提供高素质、高技能应用人才技术的同时,还应当加强对商务数据、网络营销数据等方面的数据分析和应用,着力为农村电商发展提供技术支撑。同时,搭建好决策部门与高校智库之间的平台和桥梁,尤其是与乡村振兴战略结合、与党和国家重大决策需求结合、与决策部门的重点工作结合,做到供需对接、供适所需。

### (三)推动营销策略与品牌推广有机融合

在推动农村电商发展的过程中,高职院校还应结合自身院校专业设置和学校定位,立足乡村实际,为农村电商量身设计合适的营销策略和品牌推广计划,对产品进行充分的包装,找到合适的产品定位。例如,在电商店铺和社交媒体平台上发布品牌故事、产品展示等内容,让消费者对品牌有更深入地了解 and 认识等,更有利于产品的推广。

## 七、结语

人才是农村电商发展的重中之重。高职院校承担着培养农村电商人才的重任,通过建立“校企合作、产教融合”长效人才培养机制,通过打造实训基地、优化设置专业等方式,有针对性地培养具有实战经验的农村电商直播人才,更加有利于农村电商专业人才的培养,打通高校直播产业链,顺利实现电商直播创业孵化,助推农村电商蓬勃发展。

## 参考文献:

- [1] 宋方方.乡村振兴背景下高职院校农村电子商务人才培养现状分析[J].智慧农业导刊,2022(22):114-116.
- [2] 郭梅,罗素琴,秦静,等.高校助力农村电商企业的问题及对策建议——基于湖北交通职业技术学院的助农实践[J].中南农业科技,2024(2):193-196.
- [3] 王一惠.乡村振兴视阈下高职院校电商直播人才培养路径研究——以南充文化旅游职业学院为例[J].新闻研究导刊,2023(10):155-157.

# 赵孟頫《送瑛公住持昌国州隆教禅寺疏》墨迹研析

王志良

(舟山市书法家协会, 浙江舟山 316000)

**摘要:** 文章对元代书法家赵孟頫的舟山书迹进行了梳理, 重点对赵孟頫书《送瑛公住持隆教寺疏》的墨迹残字、创作背景以及文中人物石室瑛人物生平进行了系统研究, 为赵孟頫海岛书迹研究提供了新视角。

**关键词:** 赵孟頫; 隆教寺疏; 墨迹; 书法

中图分类号: J292.1

文献标志码: A

## Research and Analysis of Zhao Mengfu's Ink Manuscript "A Farewell to Monk Ying for Presiding over Longjiao Temple in Changguo Prefecture"

Wang Zhiliang

(Zhoushan Calligraphers Association, Zhoushan 316000, China)

**Abstract:** This article systematically reviews the calligraphic works of Zhao Mengfu, a renowned calligrapher of the Yuan Dynasty, in Zhoushan. It focuses on the fragmented characters, the creative background, and the life of Shi Shiyong, a figure mentioned in Zhao's manuscript "A Farewell to Monk Ying for Presiding over Longjiao Temple in Changguo Prefecture". The study provides a new perspective on Zhao Mengfu's calligraphic works related to island culture.

**Key words:** Zhao Mengfu; Longjiao Temple Manuscript; ink traces; calligraphy

赵孟頫, 字子昂, 号松雪道人, 元代最杰出的书画家。大德五年(1301), 赵孟頫往昌国州(今舟山)补陀山(今普陀山)奉旨书丹, 并作诗《补陀岩应制》; 赵次子赵雍, 曾任昌国州知州。赵氏父子的行迹为舟山增光添色, 岛因人辉。

据笔者搜集, 赵孟頫有五项书迹与舟山相关(见表1)。

表1 赵孟頫舟山书迹一览表

序号	年代	书迹名称	藏地或所在地	规格	相关文献	备注
1	大德五年(1301)	洛神赋			元·黄溍《文献集》卷二	此墨迹书于昌国(今舟山)海域

续表

序号	年代	书迹名称	藏地或所在地	规格	相关文献	备注
2	大德五年(1301)	补陀岩碑	普陀山,已佚	小楷,石刻	民国《普陀山志》卷十一	此志认为赵孟頫在普陀山所作
3	大德五年(1301)	昌国州宝陀寺记碑	普陀山,已佚		2015年版《普陀山大辞典·轶碑》	今存刘康所作碑文
4	大德五年(1301)	“瀛洲界”石刻	普陀山达摩峰	巨石刻,每字字径1.6米	清·裘琯《普陀山志》	存疑,或为明代石刻
5	至治元年(1321)十二月	送瑛公住持昌国州隆教寺疏	天津博物馆	纸本,纵47.7cm,横333.5cm	字帖《送瑛公住持隆教寺疏·四清图诗》	昌国隆教寺在今舟山定海镇

赵孟頫小楷《洛神赋》共有六种版本,其中《筠清馆法帖》为1301年所书,而赵在昌国海域遇大风时,船上所书《洛神赋》也为1301年墨迹;《补陀岩碑》,推测也为1301年书;《昌国州宝陀寺记碑》已佚,存文。普陀山达摩峰“瀛洲界”石刻犹在,《送瑛公住持隆教寺疏》墨迹藏天津博物馆。

关于赵孟頫的研究,论文《赵孟頫书法研究发微》<sup>[1]</sup>附录二赵孟頫研究成果一览表,收录了二十世纪以来到2006年止有关赵孟頫的研究成果,其中专著15部,专文340篇,博士、硕士学位论文19篇,仅从题目判断,没有发现相关赵孟頫舟山书迹的研究文稿;2020年上海书画出版社发行的《赵孟頫再研究国际学术研讨会论文集》共40篇,目录只有钱玲的《赵孟頫〈为隆教禅寺石室长老疏〉卷考辨》相关舟山。

本文对表中《送瑛公住持昌国州隆教寺疏》作相关研究。

### 一、关于此疏的初步介绍

研析文本为上海辞书出版社于2016年6月出版的《赵孟頫送瑛公住持隆教寺疏·四清图诗》。首页出版说明如下:“在天津博物馆,藏有一卷赵孟頫送瑛公住持隆教寺疏墨迹。此作系赵孟頫晚年珍迹,书于元代至治元年(1321)十二月,时年书家已是六十八岁。这件墨迹,纸本,纵47.7cm,横333.5cm。有方家评说,雄强纵逸而不失法度,圆活

遒媚而不落轻浮,笔墨娴熟而又张弛有度,是其晚年书法艺术的新境界。”<sup>[2]</sup>文本墨迹见图1。

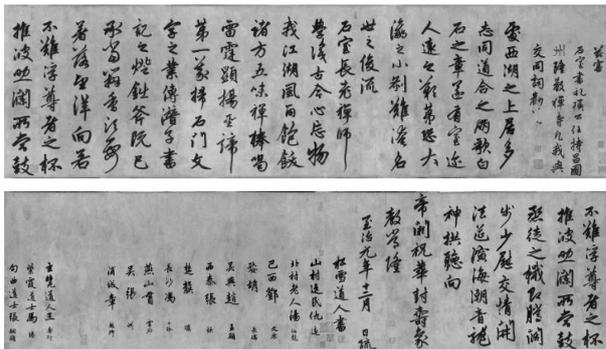


图1 《赵孟頫送瑛公住持隆教寺疏·四清图诗》字帖

### 二、关于此疏的创作背景和西湖集会的意义

阅读此疏,正文凡25行,每行最多7字,正文共179字,为赵氏少见的大字行书作品,每字字径达7cm。此文分缘起、正文、落款三个部分。帖第4行“同词劝”后一字残缺,记为□。落款共有赵孟頫等15位元代文化名人。藏家为明代大收藏家嘉兴项元汴。

这篇文章的中心思想比较清楚,即是疏中“鋤斧既已承当,瓣香须要着落。”这句。“鋤斧”为赵孟頫自谦。赵把好友召集在西湖,目的就是为了欢送瑛公住持昌国州(今舟山)隆教禅寺并为该寺募集财物。

从帖正文的内容来看,此卷应该是一篇劝缘疏。劝缘疏是佛门一种用于募捐的文体。如:南宋史浩《代补陀山化缘起殿榜》、南宋无准师范禅师《径山重建劝缘疏》、元代中峰明本的《幻住庵劝缘疏》。

明代《赵氏铁网珊瑚》卷九记载此疏为《瑛公住持隆教寺疏》(方外交□),最后落款在山村逸民仇远前为芎林居士廉希贡。落款有几位名人顺序和研析文本不同;清《书画备考》卷十六记载此疏为松雪道人《方外交疏》,落款第一位也是廉希贡,后几位名人的顺序和研析文本一致。据《赵孟頫〈为石室长老隆教禅寺疏〉卷考辨》一文<sup>[3]</sup>分析,此卷至少有两个版本,卷尾在“山村逸民仇远”前还有“芎村居士廉希贡”一行,真本人藏项元汴前已被裁切分割,递藏次序为元石室瑛、明何三畏、项元汴,1958年天津博物馆购自高崇祈,相关细节待考。

因此,松雪道人赵孟頫召集的西湖会,共有17

位文艺名流参加,包括赵孟頫和被欢送对象石室书记。其他15位文化名人分别为:芑林居士廉希贡、山村逸民仇远、北村老人汤炳龙、巴西邓文原、婺胡长孺、吴兴赵孟吁、西秦张模、楚龚璠、长沙冯子振、燕山贯云石、吴张渊、浦城章懋卿、玄览道人王寿衍、紫霞道士马臻、句曲道士张嗣显。

元末明初陶宗仪的《书史会要》对其中10位名人作了介绍。这次西湖集会,有高官,有名僧,有道士,有平民,是元代中期著名文人的集会,其意义不亚于王羲之兰亭集会。17位名人的著作、墨迹和行迹,遗存于四库全书、国内外博物馆和相关文献,汇集起来,是中国元代的文化长卷之一。这次集会可名为“西湖劝缘会”,应该是中国书法史上、中国禅宗文化史上、西湖文化史上最著名的一次集会。因此,赵孟頫《送瑛公住持隆教寺疏》也可称为《西湖劝缘疏》。

### 三、关于此疏残字

墨迹疏中“同词劝□”的□,不是空白,而是残缺的字(图2)。从图来看,字应该是左右结构。从劝缘疏的角度猜测,这个残缺的字,应该是“缘”(图3)或“请”(图4)。两字行书笔顺的写法和残缺部分对得起来。经文史专家林先生启点,为“请”字。“缘”字左右高度,右边略高,或左右基本相同,而“请”字右边起笔明显高于左边,最后一笔弯钩的弧度比较小,和残缺短点构成“月”字,“请”字更和□字吻合;从文字的角度来看,劝请也是佛教专用名词,用在“同词”后更合适。所以,□应该是“请”字。



图2《赵孟頫送瑛公住持隆教寺疏·四清图诗》字帖截图



图3“书法字典”网“缘”字截图



图4“书法字典”网“请”字截图

### 四、关于石室瑛书记简历

此疏欢送的对象是石室书记瑛公,即石室瑛书记。疏中没有交代他是哪个寺院的书记,也没有交代赵和石室瑛的交往。关于石室瑛生平,历代文献没有详细记载,明代元贤·《继灯录》卷第三记载如下:

“南岳下二十世径山端禅师法嗣明州育王石室祖瑛禅师。苏之吴江陈氏子。韶年出家即策杖游方。初参虚谷陵。闻晦机道化。亟往投之。一见契合。遂留掌记。出住隆教。移万寿。迁雪窦、育王。……后造一木龕。日坐其中。不涉世事。临终示众曰。‘五十三年。弄巧成拙。踏破虚空赤脚行。万象森罗笑不彻。’遂趺坐而化”。

石室瑛,即石室祖瑛。对照上述介绍,本文对其生平作一初步探究。

#### 1. 关于石室瑛家乡和字号

元末明初陶宗仪的《书史会要》记载释祖瑛,字石室,为吴江人。下文墨迹表,墨迹《锦箏鸣诗》和《跋赵孟頫饮马图卷》,落款均为松陵祖瑛,可见石室瑛为苏州吴江松陵人。2015年西南师范大学出版社出版的《日藏宋元禅僧墨迹选编》收录的石室瑛《与无梦一清歌》墨迹,后钤印“鸿一道人”等印,《禅林墨迹》<sup>[4]</sup>中《与无梦一清钱别诗》墨迹后钤印“雪窦山樵者”等印,此两印应为石室瑛号或别号。

#### 2. 关于石室瑛出生和示寂年份

元释大诰《蒲室集》卷十五《祭暎石室文》记载:“前育王石室法弟禅师。以至正三年(1343)三月十七日示寂于吴江受经普向院”。上文《继灯录》石室祖瑛禅师临终偈说他于53岁坐化,石室瑛应生于1291年。

#### 3. 关于石室瑛出家 and 祝发受具年份

《继灯录》载石室瑛“韶年出家”。韶年,指童年,

男孩一般为8岁。清·聂先《续指月录》卷五记载石室瑛“年十五祝发受具”,时为1305年。

#### 4. 关于石室瑛上径山年份

《续指月录》卷五记载石室瑛“初从虚谷陵于仰山。闻径山晦机道望。亟往投之。一见契合。遂留掌记”。《径山志》卷之六晦机元熙塔铭记载,“至大元年(1308),应净慈之请”。《径山志》卷之三·列祖·第四十六代晦机熙禅师:“居七载,迁径山。阅三月,师杖策归南屏山下。复起之,不往也”。《径山志》卷之三·列祖介绍,大圆佛鉴虚谷陵禅师为第四十七代。2009年版《浙江禅灯录》·虚谷希陵记载:“延祐三年丙辰(1316),诏旨余杭径山。”

根据文献,晦机元熙于1308年住持净慈寺,延祐二年(1315)住径山兴圣万寿禅寺,三个月后退隐南山。1316年,虚谷希陵接任。石室瑛上径山拜谒晦机的年份应为1315年,任掌记,即书记。

#### 5. 关于石室瑛入住昌国州隆教禅寺年份

根据此疏,至治元年(1321)十二月,石室禅师入住隆教禅寺。疏中也称石室禅师长老,应该在径山任书记多年,其实石室瑛是年才31岁。2009年版《浙江禅灯录》虚谷希陵禅师记载:“至治二年壬戌(1322)四月二十二日,(虚谷希陵)示寂于余杭径山不动轩,世寿七十六”。也就是说,虚谷示寂前四个月,石室瑛才被下派到海岛禅寺任职。

关于隆教禅寺,《大德昌国州图志》卷七·寺院条目记载:“在富都乡之七都,汉乾祐二年(949)建。大元浑一后,住持行元重建选佛堂。田十六顷七十八亩,地七十顷六十七亩,山二十四顷四十七亩”。现隆教禅寺位于今舟山定海区干览镇颜家村,已建赵孟頫疏照壁。寺僧宋绝象鉴、元代古鼎祖铭、愚庵智及禅师皆为一代名僧。

#### 6. 关于入住杭州万寿寺年份

袁楠《清容居士集》卷十七·仰山熙禅师真赞:“……其嗣隆教师祖瑛。以遗像从海上请余赞”。“袁楠,字伯长,庆元人。大德初,阎复、程文海、王构荐为翰林国史院检阅官。……泰定(1324-1328)初,辞归。泰定四年卒,年六十一。”

泰定年号共5年,泰定初为1324-1325年,袁楠从京城辞归庆元(今宁波),隆教祖瑛过海请其师遗像请赞。那么,1324-1325年,石室瑛依然住

持隆教禅寺。《吴都法乘》卷第十石室瑛《能仁庵记》落款“至顺三年(1330)三月十日四明沙门祖瑛撰”。《敕建净慈寺》卷十·法嗣篇记载石室瑛住持“出世明之隆教,升杭之万寿,明之雪窦、育王。”下文考析祖瑛入住雪窦寺为1333年,说明1330年石室瑛尚在四明沙门隆教寺,入住万寿寺的年份为1330年后。

#### 7. 关于入住明州雪窦寺的年份

《雪窦寺志》,卷之九·诗文篇,元·项棣孙撰《入山亭》记载:“雪窦山之麓,距寺可七里有亭焉。宋致和乙未达观颖师始建,岁久且就圯。元统乙亥(1335)冬十月辛未,寺主石室瑛师撤而新之,以书及图来谕余曰:承乏于兹,适寺事久隳惧,弗克负荷。越二年,佛殿僧堂次第就绪。”

乙亥(1335)冬十月,石室瑛用书信和图纸向项棣孙详细汇报撤建雪窦亭。他说自己住持雪窦寺后,开始筹建佛殿僧堂。过了二年,殿堂相继建成,才开始撤建雪窦亭。这说明,石室瑛入住雪窦寺为1333年。

#### 8. 关于石室瑛入住阿育王寺的年份

元·释坦辑《船子和尚拔棹歌机缘集》跋,前住育王松月比丘正印拜题为:“至元丁丑(1337)春”,月江禅师于1337年春已离任阿育王寺。《明州阿育王山续志》记载,月江禅师为育王第五十八代住持,石室瑛为第五十九代、雪窗光为第六十代。从石室瑛《与日僧无梦一清钱别诗》墨迹内容看,该墨迹完成于至元三年丁丑(1337)正月,石室瑛时为雪窦住持,应于同年接任阿育王寺住持。据《元诗选二集·壬集》收录释宗衍诗《次韵瑛石室谢事雪窦归吴江》,知石室瑛离任雪窦寺后,先回到了家乡吴江,再来住持阿育王寺。

#### 9. 关于石室瑛回吴江普向院

石室瑛晚年得痿痹疾,日坐木龕中。元代赵雍书《禅定禅寺中兴之记》碑记:“大元至正改元岁次辛巳七月吉日,前阿育王山广利禅寺住持弘教普济大师沙门祖瑛记,奉直大夫前淮安路海宁州兼农事赵雍书”。《明州阿育王山续志》第五十八代·雪窗光禅师记载:“至正二年(1342),举师主育王,一切改观。”从史料分析,石室瑛应于辛巳(1341)七月初前离任,回吴江普向院。

现将石室瑛简历表格如下:

表2 石室祖瑛禅师简历

年份	年龄	行迹
1291	1	出生于苏州吴江松陵,陈氏之子
1298	8	韶年出家于吴江普向院。
1305	15	祝发受具后即策杖游方。初参虚谷希陵于仰山。
1315	25	投余杭径山寺住持晦机元熙,任掌记。
1321	31	赵孟頫召集15位文化名人会集西湖,欢送石室瑛住持昌国州隆教禅寺,写下杰作《西湖劝缘疏》。
1330年后	40	住持杭州万寿寺。
1333	43	住持奉化雪窦寺。佛殿僧堂次第就绪,撤建雪窦亭。
1337	47	回吴江。赴明州住持鄞县阿育王寺。
1341	51	离任阿育王寺住持,回吴江普向院。
1343	53	圆寂于吴江受经普向院。

### 五、赵孟頫和石室瑛的交往

杭州和赵孟頫有极深的缘分,在生活和艺术生命里占着重要的位置。根据王似峰、黄惇所编《赵孟頫年表》,赵孟頫于大德三年(1299)任江浙行省儒学提举,武宗至大二年(1309)离任,在杭十年。至大三年(1310)八月赴京,皇庆元年(1312)八月回吴兴,二年四月回大都,直到仁宗延祐六年(1319)四月回乡,次年夏与友人重游西湖,英宗至治二年(1322)六月逝。

石室祖瑛和赵孟頫年龄相差37岁,为忘年之交。赵氏早已名满天下,苏州吴江和湖州吴兴地域相邻,赵在任江浙行省儒学提举时,或赵在1312年-1313年回乡省亲这段时间内,青少年石室瑛可能在苏州或游学时拜谒过赵孟頫。延祐二年(1315),石室瑛从江西仰山到余杭径山。石室瑛和赵孟頫相识相知,应该在赵于延祐六年(1319)四月回乡之后。

至治元年(1321)十二月,赵孟頫特意聚众送别石室瑛。疏开句“处西湖之上,居多志同道合之朋;歌白石之章,遂有室迩人远之叹。”这句说明,赵孟頫和石室瑛等西湖会的十多位文友常常在一起吟诗作画。《吴郡法乘》,卷二十九·杂举篇,马臻曾为石室瑛上人题松陵图,有诗句“左右江湖送客

船,分明往事十年前”,说明了两人曾有交往。

《径山志》卷之七碑记,普庆福田寺记碑记载,普庆福田寺属径山寺,寺记碑为赵松雪书。师能禅师于延祐五年(1318)来杭州南屏,请退居净慈的四十六代径山住持晦机元熙作碑文。石室瑛为晦机元熙嗣法弟子,虽然还在余杭径山任书记,肯定和恩师元熙禅师来往密切。所以,此文可能是石室瑛起草。赵孟頫于延祐六年(1319)四月回浙,此碑很可能是石室瑛请赵孟頫书写,这也是他职责范围内的事项。又,清·倪涛撰《六艺之一录》卷九十九元碑刻《能仁庵记》记载:“赵孟頫行书姑苏能仁庵记,右沙门祖瑛撰。按记。松雪公此书绝佳”。比对至顺三年(1330)三月石室瑛又写的《能仁庵记》,至治二年(1322),原庵改名“能仁”。是年六月,赵孟頫逝世,所以此碑书于1322年,时石室瑛在昌国州隆教寺任住持,但此碑很可能是他敬请赵孟頫所作。

虽然赵和石室瑛相处日子不长,但感情颇深。从此疏内容来看,赵十分赏识石室瑛,评价很高。石室瑛是文学僧,除了下文《跋赵孟頫饮马图卷》墨迹等诗文外,尚有《菊山诗》《叙仲殊旧记》以及《题良禅人所藏亡友天锡先生青山白云图》诗、《谢平石砥禅师问疾偈》等诗文遗存。《蒲室集》卷五记载,“宣和道法师十世孙福崇辑其遗事,求述于吴僧祖瑛。”

石室瑛其法兄笑翁大诘在西湖景区佛寺十余年,也是文学僧,曾任净慈书记、大报国寺和中天竺住持,在杭州名望很高。《笑隐大欣禅师语录》笑隐禅师塔铭记载:“初,魏国赵公孟頫未识公,得其文叹赏不已,即命驾访之。一时贤士大夫咸慕名而交焉”。《蒲室集》卷九还记载了他为赵孟頫代笔的《杭州金刚显教院记》等文字,松雪翁为笑翁“书字凡数百幅,悉散于人,无一存者”。可见赵和笑翁关系之深。《蒲室集》卷十五,大诘称石室瑛“天毓令质,道昌于言。玩华咀实,四方仰之”。想必大诘禅师曾向赵孟頫推荐过石室瑛。

### 六、石室瑛和赵孟頫书法渊源

石室瑛不仅诗文出众,而且还长于书法,存世墨迹5张。现搜编如下(表3):

表3 元代石室瑛禅师墨迹汇总表

序列	墨迹名称	落款和落墨年代	墨迹图片出处和藏地	相关尺寸
1	跋赵孟頫饮马图卷	松陵释祖瑛	四库全书《江村销夏录》艺部。	赵文敏公饮马图卷:纸本。高八寸25,长二尺59.8
2	葡萄诗(图5)	下款:雪窦祖瑛	《禅林墨迹拾遗》 <sup>[1]</sup> 中国篇目录第114页。高桥家藏。	纸本,高27.4cm,宽53.8cm
3	与无梦一清钱别诗(图6)	上款:雪窦祖瑛;下款:至元三年(1337)正月十八日	《禅林墨迹》上目录第65页。五岛庆太氏藏。	
4	与无梦一清歌	上款:雪窦山人祖瑛和之	《日藏宋元禅僧墨迹选编》p246;藏日本北村文华财团。	纸本,高33.1cm,宽98.3cm,1937年5月被指定为重要文物。
5	《锦箏鸣诗》	下款:松陵祖瑛上	故宫历代法书全集目录·第十六卷《元人旧迹》。	凡14行。每行字数不一,共123字。

表中部分墨迹见图5、图6。

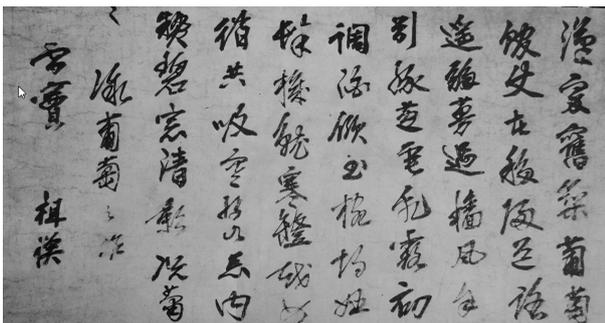


图5 葡萄诗



图6 与无梦一清钱别诗

从墨迹表来看,跋赵孟頫饮马图卷和《锦箏鸣诗》落款为松陵祖瑛;葡萄诗、与无梦一清钱别诗、与无梦一清歌三件墨迹落款地点为雪窦。祖瑛住持雪窦寺的年份为1333-1337年,钱别诗为祖瑛于1337年所作。楷书跋赵孟頫饮马图卷,共有22位文化名人作跋,最后一位跋在明代永乐年间。这

些题跋,应该是藏家陆续请了相关文化名人所题。楷书跋饮马图卷挺拔俊朗,行书舒展劲逸,与赵孟頫书风接近;行草《葡萄诗》,参杂章草,高古迥异,骨力洞达;《锦箏鸣诗》又是另一种风格,多用中锋,写得轻松柔和,卷尾更是跌宕飘逸,挥洒自如。释祖瑛虽然书学赵魏公,也受宋人影响,却能师古通变,上追六朝古风,自成一格。

综上所述,赵孟頫墨宝遍天下,舟山也曾留下了赵孟頫的书迹。本文抛砖引玉,以期书家对赵孟頫舟山书迹作进一步考证和研究。本文引用的《径山志》《雪窦寺志》《明州阿育王山续志》等山志影印本来自中国佛教寺庙志数字典藏网站;《赵氏铁网珊瑚》《书史会要》《继灯录》《蒲室集》等史传、方志、灯史、僧传来自国学大师网站。

#### 参考文献:

- [1]张明.赵孟頫书法研究发微[D].吉林:吉林大学,2007.
- [2]孙宝文编.赵孟頫送瑛公住持隆教寺疏 四清图诗[M].上海:上海辞书出版社,2016.
- [3]钱玲.赵孟頫《为隆教禅寺石室长老疏》卷考辨[J].中国书法,2022(9):54-63.
- [4]田山方南编.《禅林墨迹》上卷[M].京都:思文阁出版社,1981.
- [5]田山方南编.《禅林墨迹拾遗》[M].东京:禅林墨迹刊行会,1977.

# 科普共同体视角：海洋科学素养大中小学 一体化培育路径研究 ——以舟山为例

王雪峰 徐明伟 颜天明 董明海

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:**提高青少年海洋科学素养是为海洋强国、科技强国建设夯实人才基础的必由之路,也是现代海洋城市建设的实然要求。目前大中小学学生海洋科学素养培育存在缺乏专门的海洋科学课程、专业化的学科教师不足以及常态化的运行机制不健全等问题,需要通过科普共同体去构建一体化培育体系、开发一体化培育项目、创新一体化培育方法、建立一体化培育师资库等,以提高大中小学学生的海洋科学素养培育的效度。

**关键词:**科普共同体;大中小学一体化;海洋科学素养

中图分类号:G521

文献标志码:A

## Research on the Integrated Cultivation Path of Marine Science Literacy Across Primary Schools, Secondary Schools and Colleges from the Perspective of Science Popularization Community —— A Case Study of Zhoushan

Wang Xuefeng Xu Mingwei Yan Tianming Dong Minghai

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** Improving the marine science literacy of young people is essential for building a strong maritime and technological nation and is a practical requirement for the construction of modern marine cities. However, the cultivation of marine science literacy among students in primary schools, secondary schools and colleges faces challenges such as a lack of specialized courses, insufficient teachers, and an incomplete operational mechanism. This study proposes building an integrated cultivation system, developing integrated projects, innovating cultivation methods, and establishing a teacher pool through a science popularization community to improve the effectiveness of marine science literacy cultivation.

**Key words:** science popularization community; integration primary schools, secondary schools and colleges; marine science literacy

**基金项目:**舟山市社科联2024年“舟山市大中小学思想政治教育一体化”专项课题“基于科普共同体的大中小学学生海洋科学素养一体化培养研究”(序号:4)。

**作者简介:**王雪峰(1976-),男,江苏泗阳人,教授。

海洋强国建设需要大量高素质海洋科技人才,而青少年是海洋科技后备军,是海洋科技发展的未来和希望,提升青少年海洋科学素养是激发其从事海洋科技工作的基础与关键。舟山市科普主要以海洋科技为主,同时,舟山现代海洋城市建设也要求构建新型海洋科普教育体系。2024年4月10日,舟山市科普联合会成立,旨在进一步推动各类科普资源整合联动,打造舟山海洋科普共同体,因应了新时期构建“大科普生态”的时代命题<sup>[1]</sup>,加快形成全市大科普格局,为提高公众海洋科学素养提供了新的思路,也为大中小学学生海洋科学素养一体化培养提供有效路径。

### 一、大中小学学生海洋科学素养提升的重要意义

海洋对人类社会、经济、政治和环境有着重要影响,海洋科学素养已成为公众科学素养的重要组成部分。将海洋科学素养培育纳入教育体系,提升国民的海洋科学素养,尤其是提升大中小学学生的海洋科学素养对于建设海洋强国和建设现代海洋城市都具有十分重要的意义。

#### (一)海洋强国建设的必然要求

“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼,必须把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。”习近平总书记“两翼理论”为科普工作定了位并指明了方向。而海洋强国战略、“一带一路”倡议等的推进,标志着海洋开发、海洋经济、海洋文化等领域进入全面发展的新时期,这也需要将海洋科学素养融入教育教学之中,培养能够担当民族复兴大任、从事社会主义现代化建设与深耕海洋事业的时代新人。

同时,《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)》提出了实施“青少年科学素质提升行动”<sup>[2]</sup>,旨在激发青少年好奇心和想象力,增强科学兴趣、创新意识和创新能力,培育一大批具备科学家潜质的青少年群体,为加快建设科技强国夯实人才基础。当前,培育具有海洋科学素养的人才不仅是实现海洋经济跨越式发展的必要条件,更是海洋强国建设的源头活水。《浙江省科学技术普及条例》强调“科普是全社会的共同责任”,对从学前教育到大学的科普活动、科普课程设置等作出了规定。作为浙江省内海洋面积最大的舟山市,海洋是市域经济主战场,更是未来发展的最大资源,大

中小学需要根据不同学习阶段学生的要求,开发科普项目,创新教育方法,大力开展海洋科学科普工作,提升学生的海洋科学素养,为海洋科技、经济发展提供人才支撑。

#### (二)现代海洋城市建设的实然要求

依海而生、向海而兴的舟山,在新时代勇当先行者,着力开展现代海洋城市建设,积极探索创新改革开放新路径,着力构建九大现代海洋产业链,海洋经济在GDP中的占比居全国沿海城市前列,业已成为舟山赶超发展的“蔚蓝名片”,同时,舟山大力推进海岛特色共富实践,全域推进海上花园城市建设,不断抒写现代海洋城市建设的新篇章。

而具备海洋科学素养的人才才是现代海洋经济建设的重要一环,也是舟山现代海洋城市建设的重要支撑。同样,较高的海洋科普水平不仅是现代海洋城市的关键指标之一,也是构建海洋科普教育体系,将海洋科学素养培育融入大中小学学生的教育之中,以此培养他们热爱海洋、开发海洋、经略海洋的实然要求。

#### (三)自身综合素质提升的内在要求

综合素质是指一个人的知识水平、道德修养以及各种能力等方面的综合素质,素质教育的目标是促进学生全面发展,注重的是发展性,强调的是创造性。进入新时代,加强青少年的素质教育,提高青少年科学素养水平已成为教育改革的重中之重,而海洋科学素养作为学生综合素质的重要组成部分,尤其是对于沿海区域而言,其重要性随着海洋经济的快速发展愈发凸显。所以,作为未来建设社会主义现代化海洋强国的主力军和生力军,努力提升海洋科学素养不仅仅是青少年为了适应经济发展、建设家乡的需求,更是其追寻社会发展脉络、自我实现的内在要求。

### 二、大中小学学生海洋科学素养培育的理性审视

现代海洋城市的基本特征之一就是民众具有高水平的海洋科学素养。随着现代海洋城市的建设,舟山人民的海洋科学素养已经得到较大程度的提高,但大中小学学生海洋科学素养的培育仍然存在不系统、不均衡等问题。

#### (一)缺乏专门的海洋科学教育课程

作为一个群岛城市,舟山具有丰富的海洋历史、文化和科技资源。然而舟山的大中小学几乎都

没有设置专门的海洋教育课程,海洋科学素养教育主要是通过课堂学科渗透而进行的。各学科特别是科学、技术等课程教师在授课中会有意识地以海洋知识为导引点,对学生进行一定程度的海洋知识普及,但往往受到教学时长、课程主体内容量较大等的制约,海洋知识传授量有限。

### (二) 缺乏专业化的学科教师

现在,中小学的科学、技术,以及大学的工程技术专业课的师资配备均非常齐全,但是,除了涉海类专业之外,中小学以及大学的非海洋类专业,教师基本未接受过海洋科学知识培训,自身海洋素养还有待提高,缺乏系统化进行海洋科普的学科整合能力,因此海洋科学素养培育的效果不够理想。虽然舟山海洋实践教育基地非常多,大中小学经常组织学生参观海洋科普基地,开展相关科普实践活动,或者邀请科普基地及其他单位的专家学者开设讲座等,但这些活动存在碎散、重复、受众人数受到限制等问题,特别是海洋科普基地的师资以及专家学者受本职工作的影响,无法依照学校要求、学生需求系统化、常态化地开展海洋科普教学。所以,缺乏一支专业的教师队伍显然制约了大中小学学生海洋科学素养的培育工作。

### (三) 缺乏常态化的运行机制

由于基地、师资等因素制约,大中小学无法开展常态化的海洋科普活动,而学生的海洋科学素养不是听一次课或参加一次活动就可以形成的,而是在长期的学习教育中潜移默化形成的。因此,需要建立和完善常态化的海洋科普运行机制,包括海洋科学理论教学机制和实践教学机制等。在理论教学中,应根据大中小学不同阶段的课程安排,将海洋科学知识以不同的形式融入不同的课程,也可以编写具有地方特色的海洋科学校本教材、地方特色教材,以选修课、增广课程等形式让学生学习。在实践教学中,依据大中小学学生的不同学习层次需求,将参观海洋科普基地、听海洋科学讲座、参加海洋科技竞赛等项目式、体验式活动常态化,以切实提高大中小学学生的海洋科学素养。

## 三、基于科普共同体的大中小学学生海洋科学素养培育的有效路径

2022年9月5日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》,指出要“树立大科普理念,推动科普

工作融入经济社会发展各领域各环节,加强协同联动和资源共享”。科普共同体建设是为了深入贯彻落实党的二十大关于加强国家科普能力建设要求,加快形成全社会共同参与的“大科普”格局<sup>[3]</sup>。而舟山打造“海洋科普共同体”,可以充分利用地方海洋科普基地科技资源,构筑具有舟山特色的海洋科普体系,有效促进舟山市大中小学学生海洋科学素养培育工作。

### (一) 构建大中小学一体化海洋科普体系

舟山全市海洋生产总值占GDP的比重已达68.5%,成为全国海洋经济比重最高的设区市之一<sup>[4]</sup>,与此对应的是,舟山的科普基地近90%与海洋科技有关(表1),另有航海协会、天文协会、船舶协会、热处理协会等,在市科协、科普联合会指导协调下,这些基地、协会构成了海洋科普共同体,构建大中小学海洋科学素养一体化培养体系,制定培育方案、确定培育内容及协调师资设备场地等,最大化发挥科普基地的功能与作用,实现学生海洋科学素养提升,同时促进海洋科普产业发展<sup>[5]</sup>。

表1 舟山科普基地与海洋科技相关度(2023年)

级别	数量	与海洋科技相关	占比	备注
国家级	4	4	100%	
省级	10	9	90%	含国家级
地市级	64	57	89%	含国家级、省级

首先,建立以国家级科普基地、高校为核心的科普基地联盟。借助科普联合会的协调、配合,以中国台风博物馆、中国灯塔博物馆,及浙江大学海洋学院、浙江海洋大学、浙江国际海运职业技术学院等在舟高校作为牵头单位,成立海洋科普联盟,整合海洋科学素养一体化培养资源,统筹市域海洋科普活动,同时提供技术支撑。

其次,构建系统化、进阶式大中小学学生海洋科学素养一体化培养模式。借助舟山海洋科普共同体特有的海岛、海洋、海运、仓储、临港工业等海洋科普资源(图1),构筑海洋科普知识体系,凸显舟山区域海洋科技特色;综合考量不同年龄段、不同层级的海洋科学素养培养要求,如小学、中学、大学不同的科普内容、科普方式、科普效果检验方法等,实现进阶式科普,以有效增强学生对于地方海洋科技、文化的认知,提高其区域认同与海洋意识,有助于其立志参与海洋强国、现代海洋城市建

设等。



图1 舟山海洋科普研学地图

最后,形成可操作、高效能的海洋科普实施方案。制定标准化的海洋科普项目实施方案,优化项目选择、师资配置、时间安排等,强化海洋科普活动的过程管理,包括安全管理与效果评价等,实现全年龄段覆盖、全年度分布合理、全活动过程安全、顺畅,确保科普活动质量,有效提高学生的海洋科学素养。

### (二) 开发大中小学一体化海洋科普项目

基于海洋科普共同体,可以使各科普基地在平等互利、共建共享、风险共担、责任明确的基础上,共享场地与设施设备资源,共同开发大中小学海洋科学素养一体化培育项目。

首先,各科普基地的科普资源有的是共通的,有的是特有的,形成函括海洋科技各方向、各学科的科普项目集。舟山目前有60多个海洋类科普基地,几乎函括海岛、海生物、海工、港口、海运等海洋科普所有范畴,国家级、省级科普基地均有诸多优质科普项目,在全国均处于领先地位,而各科普基地通过科普共同体协调整合,开发差异性的科普项目,可以充分挖掘不同海洋科普基地的教育功能,更好地满足不同年龄段学生的科学素养培养需求,促进其全面发展和对科学的深入理解。

其次,通过有针对性地开发科普项目,让不同阶段的学生都能学习到相关科普知识。科普基地主要是针对基地的科普内容设置科普项目,针对大中小学不同年龄段学生,有必要对科普项目或者课程进行优化设计,以满足其不同的科学素养培养需求。对于小学生,可设计丰富多彩、具有趣味性和互动性的展品和活动,激发其对科学的好奇心和兴趣;对于初中生,应强调实践性和探究性,设计具有挑战性的实验和互动项目,培养其观察能力和动手能力;对于高中生,可注重深度和专

业性,开展更专业的科研实践活动,提升其科学素养和独立思考能力;而针对大学生,则可以借助高级实验设备和前沿科技展示,将专业新质生产力相关知识技能融入科普项目<sup>[6]</sup>,深化他们对学科知识的理解,拓展科学视野,培养解决实际问题的能力,激发其创新精神和实践能力。如浙江国际海运职业技术学院航海科普基地拥有航海模拟器、轮机模拟器、各种船舶模型等,开发了航海类40多个科普项目;浙江海洋大学海洋生物科普基地则专门针对海洋生物的种类、特性等开发了23个科普项目。

最后,通过系统性开发科普项目,让不同阶段的学生都能循序渐进地学习海洋科普知识。舟山海洋科普基地大多以海洋元素为主要内容,包含大量的海洋科技知识,这既是舟山海岛区域特点赋予科普基地的根本特征,也是舟山科普基地的优势所在。在大中小学海洋科学素养培育中,通过开发系统性的海洋科普项目,将这些海洋科技知识通过由浅入深地讲解、循序渐进地教学、由易到难的实验,让不同阶段的学生都能有所获,都能切实提高海洋科学素养,积极投身到建设现代海洋城市的生动实践中来。

### (三) 创新大中小学一体化海洋科普方法

党的二十大报告作出“实施科教兴国战略,强化现代化建设人才支撑”的战略决策,对造就人才提出了要求。海洋科技人才在国家 and 地方海洋经济发展中起着引领性和基础性作用,是强化海洋强国战略的重要科技力量。海洋科学人才的培养需要从小开始,以科普基地为载体,坚持大中小学一体化的培育方法,是建设现代海洋城市的有效路径选择。

首先,大中小学可以和科普共同体共同制定具体的合作计划,依据学生需求设立科普实践基地,为学生提供参与科普实践的平台,让他们亲身体验科学研究与实践过程,培养综合素质与动手能力,联合开展科普活动,如联合举办科普展览、海洋科技创新竞赛、海洋知识竞赛等,让学生在实践中感受科学乐趣,激发他们的学习热情。其次,建立师生交流机制,定期组织师生互访、交流分享教学经验和科普心得,促进教师专业能力的提升和学生综合素养的培养。科普基地可以委派优秀师资到大中小学兼职,也可以接受学校教师到科普基地访

学、共同进行科普研究等。最后,充分利用科普共同体基地科普资源包括线上学习资源等,打造线上线下“双线海洋科普平台”,基于大中小学不同阶段的海洋素养要求,合作开发科普项目、科普课程,或者将相关内容有效融入学生现有科学课程中,有效促进学生海洋科学素养的提升,培养具有创新精神和实践能力的高素质海洋人才。

#### (四)建立大中小学一体化海洋科普师资库

海洋科普共同体实现了科普基地共建共享、多向流动、学有优教<sup>[7]</sup>,不仅为各基地寻找符合其发展需求、愿意共建共享的政府部门、科研教育机构以及企业等作为合作伙伴,同时改善科普基地的科普条件,促进基地的长效发展,也为有效提高舟山大中小学学生的海洋科技素养建立了一体化培育师资队伍。

首先,海洋科普共同体为基地师资水平提高提供了便利条件。建立科普共同体的师资培训计划,包括组织专业课程培训、参与其他基地的科普活动实践,以及委派师资到其他地区参加培训等,提升师资的专业水平和教学能力。其次,科普共同体可以建立师资交流项目,鼓励基地间联合开展科普项目开发。教师也可以积极参与其他科普机构或学校的交流与合作,拓宽视野、开拓思路。最后,科普共同体为科普基地之间师资交流提供了必要条件。在一些活动中,其他基地可以动员或者委派优秀师资参与,甚至各基地之间师资可以调换、流动,还可以设立优秀师资奖励制度,激励师资合作开展项目开发、教学创新和科普研究,形成良性竞争与共同进步的氛围,提升了科普基地在大中小学学生海洋科学素养培育中的重要作用。

#### 四、结语

海洋科普共同体肩负着科学普及的社会责任、职业责任与历史使命<sup>[8]</sup>,为海洋科学素养大中小学一体化培育提供了新的视角与路径,借助其

整合地区海洋科普资源,可以形成大中小学一体化海洋科普教育体系、创建满足不同科普对象的海洋科普项目集、优化科普方法、构建海洋科普师资库,以增强海洋科普效度,提高地方海洋科普水平,服务现代海洋城市建设与海洋强国建设。

#### 参考文献:

- [1] 张娜,邱银忠,宋晓阳,等.大科普生态系统构建模式与机制:广东科学中心创新实践视角[J].科技管理研究,2023,43(14):234-240.
- [2] 国务院关于印发全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)的通知[EB/OL].(2021-06-25).[https://www.gov.cn/xinwen/2021-06/25/content\\_5620863.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2021-06/25/content_5620863.htm).
- [3] 科普联动:打造科学普及的共同体[EB/OL].(2023-11-24).<https://www.xinhuanet.com/science/20231124/592dd8508cfc49848a83c4e9bad9d029/c.html>.
- [4] 浙江舟山群岛新区“10周年故事”:向海图强向海开放[EB/OL].(2023-12-25).<https://www.chinanews.com.cn/sh/2023/12-25/10134978.shtml>.
- [5] 李黎,孙文彬,汤书昆.科学共同体在科普产业发展过程中的角色与作用[J].科普研究,2013,8(4):17-26.
- [6] 余乐水,李海珊.新质生产力赋能科学普及教育的耦合机制与对策建议[J].教育科学论坛,2024(26):52-54.
- [7] 上海成立气象科普科创核心学校共同体[EB/OL].(2024-03-21).<http://sh.news.cn/20240321/edd591a2f98a498e83b8c6233bd11e6c/c.html>.
- [8] 张思光,周建中,肖尤丹.新时代科学共同体的科普责任——基于科普法治的视角[J].科普研究,2022,17(2):29-38+99-100.

# 舟山差异化发展海洋特色低空经济的对策研究

卓宏明<sup>1</sup> 于朋涛<sup>1</sup> 郭茂盛<sup>2</sup>

(1. 浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021; 2. 舟山慈航智能科技有限公司, 浙江舟山 316000)

**摘要:**低空经济作为战略性新兴产业的重要赛道、新质生产力的典型代表,正逐步崭露头角。舟山如何乘势而上因地制宜差异化发展海洋特色低空经济,是当前急需解决的问题。通过综合运用文献研究、实地调研、案例分析等研究方法,基于低空经济产业链分析、我国低空经济发展现状梳理,在对比分析各地低空经济发展典型案例基础上,深入剖析舟山低空经济发展的优势与劣势,采用“微笑曲线2.0”分析框架,结合舟山实际,提出强化上游研发设计海洋低空装备填补空白、夯实中游海洋低空飞行器制造、提升下游海洋低空品牌营销与服务增值的对策建议,深挖海洋场景不可替代性,进行海洋场景纵深开发,扬长补短,以期实现舟山差异化发展海洋特色低空经济,打造低空经济海岛发展样板,提供新思路。

**关键词:**低空经济; 差异化发展; 新质生产力; 对策研究

中图分类号: F562; F299.27

文献标志码: A

## Research on Countermeasures for Differentiated Development of Low-Altitude Economy with Marine Characteristics in Zhoushan

Zhuo Hongming<sup>1</sup> Yu Pengtao<sup>1</sup> Guo Maosheng<sup>2</sup>

(1. Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China;

2. Zhoushan Cihang Intelligent Technology Co., Ltd., Zhoushan 316000, China)

**Abstract:** As a crucial track of strategic emerging industries and a representative of new quality productive forces, the low-altitude economy is gaining prominence. This study explores how Zhoushan can leverage its advantages to develop a differentiated marine-characterized low-altitude economy. Using methodologies such as literature review, field investigations, and case analysis, the paper proposes strategic recommendations based on the “Smile Curve 2.0” framework. These include enhancing upstream R&D in marine-oriented low-altitude equipment, consolidating midstream manufacturing capabilities, and upgrading downstream brand marketing and value-added services. The study emphasizes exploring the irreplaceability of marine scenarios and conducting in-depth development of maritime applications to establish a distinctive low-altitude economy paradigm in coastal regions.

**Key words:** low-altitude economy; differentiated development; new quality productivity; countermeasure research

基金项目: 2024年度舟山市社会科学研究一般规划课题“舟山抢抓发展海洋特色低空经济的对策研究”(序号:46)。

作者简介: 卓宏明(1986-),男,浙江舟山人,副教授。

低空经济是新质生产力的典型代表,产业链长、技术密度高、市场潜力大<sup>[1-2]</sup>。全球低空经济市场快速增长,低空经济在城市空中交通、航空物流、应急救援、低空旅游等领域的应用日益广泛,逐渐成为经济发展的新引擎。党的二十届三中全会明确提出要发展低空经济,国家也出台了一系列激励政策。各地政府纷纷响应,出台相关政策,加大对低空经济的扶持力度,积极抢占这一新兴领域的制高点。浙江省也积极响应,全力推进民航强省建设,打造低空经济发展高地。舟山凭借独特的海洋地理位置与丰富的海洋资源,在这一浪潮中占据独特地位,被赋予打造浙江低空经济发展示范区的重任。积极探索适合舟山的海洋特色低空经济发展路径与对策,对推动装备制造、港口物流等传统产业升级,助力海洋资源勘探、提高海洋渔业、海洋旅游资源开发打造经济新增长点,提升海洋综合开发服务海洋强国战略等都具有重要意义。

### 一、低空经济产业链分析

低空经济是以低空空域(原则上真高 1000 米以下,广义上指 3000 米以下)为依托,以有人驾驶和无人驾驶航空器的各类低空飞行活动为牵引,辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态<sup>[3]</sup>。

低空经济产业链图谱如图 1 所示。上游包括设计研发系统,如 CAX (CAD、CAM、CAE 等计算机辅助设计、制造、分析等软件)、EDA 电子设计、PLM 产品生命周期管理,典型企业如中望软件、东土科技、卧龙电驱等。关键原材料如碳纤维、复合材料等,典型企业如中复神鹰、中航高科等。零部件和元器件主要是结构件、电机等,典型企业如双一科技、中航光电等。中游是低空经济产业链的核心部分,包括无人机、航空器等的装备制造,典型企业如大疆、亿航智能、中信海直等。下游主要聚焦于产业融合,低空飞行器的运营保障和各个场景的行业应用等,低空行业应用需求可以拉动中上游的发展。

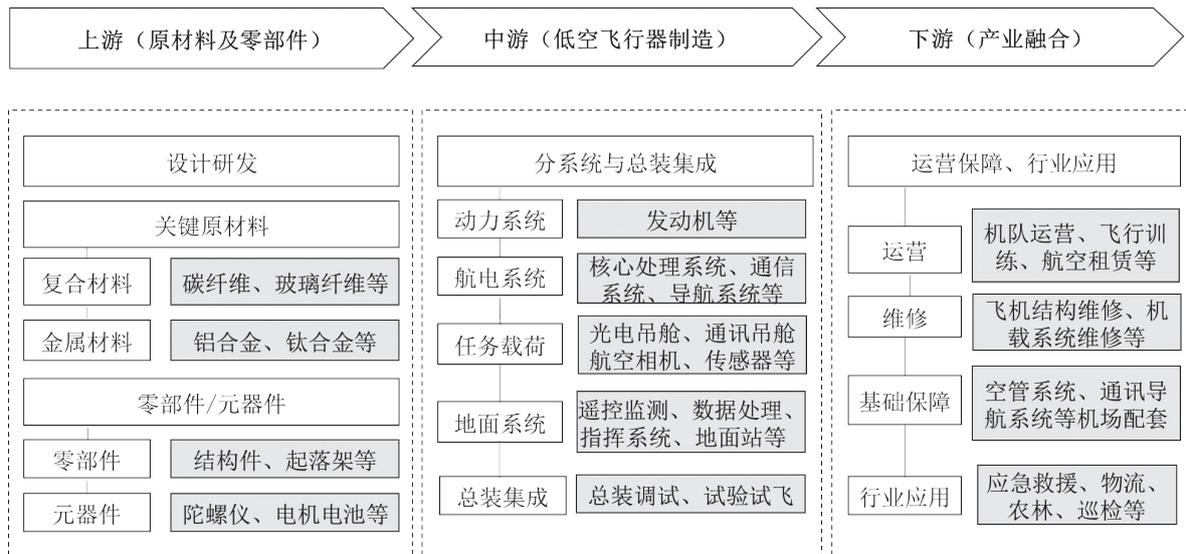


图 1 低空经济产业链图谱

我国低空经济产业发展迅速,自 2021 年首次将低空经济写入《国家综合立体交通网规划纲要》国家规划以来,国家及地方出台了一系列政策支持发展低空经济<sup>[4]</sup>。据工信部赛迪研究院发布的报告显示,我国低空经济市场规模 2023 年达 5059.5 亿元,2024 年预计可达 6702.5 亿元。在无人机物流配送、电力巡检等方面应用广泛,并开通了城际低空航线;在多地景区还开展了低空旅游。我国低空经济相关法规逐步完善。在机场设施建

设方面,目前我国通用航空机场数量相对较少,布局有待优化,深圳等城市正大力推进低空起降点建设。在技术创新与研发方面,我国在无人机领域处于世界领先水平,如大疆占据全球消费级无人机市场大部分份额;在飞行汽车研发上进度较快。

### 二、省内外各地低空经济发展典型案例分析

省内外各地主要城市如深圳、上海、成都以及省内杭州、台州、宁波等城市都积极发挥各自资源优势,聚焦各自重点领域因地制宜地采取特色举

措,推进低空经济发展,并取得了一系列成果<sup>[2,4-5]</sup>,具体省内外各地低空经济发展典型案例分析见表 2。

表 2。

表 2 省内外各地低空经济发展典型案例分析

城市	发展目标	发展重点	特色举措	产业发展成果
深圳	打造全国低空经济技术创新与应用示范高地和具有国际竞争力的产业集群。	聚焦无人机制造、城市空中交通、低空物流配送等领域	出台全国首部低空经济地方法规《深圳经济特区低空经济产业促进条例》,率先启动低空智能融合基础设施建设,网格化布设起降平台,开通市内无人机航线。	2023 年低空经济年产值已超过 900 亿元,无人机及产业链企业达 1730 家,拥有大疆等头部企业,形成完整产业链。
上海	构建全球低空经济资源配置中心和创新服务枢纽。	重点发展电动垂直起降飞行器(eVTOL)制造、低空物流金融服务等高端业态。	发挥大飞机产业溢出效应,利用“三电”供应链优势支持动力配套研发及产业化,打造多个特色产业园区。	集聚全国约 50% 的 eVTOL 头部创新企业,有 300 多家国内领先的无人机企业。获批全国首批民用无人驾驶航空试验区,应用场景逐步深化拓展。
成都	打造中国工业无人机第一城,建设西部低空经济中心。	以工业无人机产业为核心,拓展多领域应用场景	全国首批低空空运协同管理改革试验区和国家级民用无人驾驶航空试验基地,构建多个无人机专用空域,实现有人机与无人机同场飞行。	工业无人机产业链综合竞争力位于全国第一梯队,2023 年航空制造领域产业规模突破 1500 亿元,聚集 500 家上下游企业。低空改革试点以来,飞行量稳居全国城市前列。
杭州	打造全国低空经济领军城市,力争 2027 年低空物流总量进入全国前五。	瞄准低空物流,聚焦低空制造和应用,打造四大体系,布局低空智能物联、高端制造、运营服务、保障服务。	编制《低空经济产业高质量发展规划》和《杭州市低空经济产业招商地图》,实施精准招商,培育产业企业,争取全国重点实验室落地。	截至 2024 年,拥有低空经济相关企业近 400 家,年产值约 260 亿元,低空应用场景案例达 79 个,年飞行量达 5 万架次。开通浙江首条跨省长航距低空物流配送航线。
台州	打造全国领先的低空产业创新策源地、全国先进的无人机产业高地、长三角陆海联动的低空经济服务示范区。	以无人机、通用航空和商业卫星为主攻方向,探索无人机在多场景的应用。	推动空域与航线划设,加快物理基础设施建设,推进监管服务平台建设,培育空中交通新形态,构建低空智慧物流新模式。	在无人机运行保障等方面进行探索和突破,完善机场通用航空功能,推进无人机起降场地和配套设施建设。
宁波	打造低空经济创新发展先导区,为省、市发展提供样板和示范。	招引低空经济领域关键核心技术企业,培育低空经济整机制造、配套产品、组装装备等企业,形成产业集群。	强化国有资本引领,设立低空经济专项扶持基金,打造低空经济产业园区,推进产学研融合共建人才培养高地。	有百余家企业涉足低空经济领域,约八成企业集中在中上游制造环节。

### 三、舟山发展低空经济优劣势分析

#### (一)舟山发展低空经济的基础与优势

##### 1. 海洋地理与场景具有独占性(不可替代性优势)

与国内各地发展低空经济典型城市相比,舟山具有海洋地理与场景独占性的不可替代性优势。海岛网络密度高:舟山拥有 1390 个岛屿(占全国 20%),岛屿间平均距离 <10 公里(国家统计局,2023),为海岛低空物流、应急救援提供天然试验场,并且已开展无人机岛际快递、活鲜短驳运输试点,与之相比,深圳无海岛群,上海仅有崇明岛单一场景。舟山丰富的海岛旅游资源与低空旅游相结合,可打造出独特的旅游产品,吸引大量游客,引领海洋低空旅游的发展潮流。舟山作为国际海

事服务的重要节点,可利用低空飞行器进行海事服务保障,如海上船舶进行快速巡查辅助海事监管等。另外,舟山海洋经济基础好、优势明显:2022 年海洋经济增加值占 GDP 比重达 68%(舟山统计局),远高于宁波(15%)、台州(12%)等省内沿海城市,可有效支撑低空经济应用场景中海洋资源勘探、海洋渔业、海洋生态监测、远洋通信中继等海洋应用场景落地。

##### 2. 相关政策叠加优势明显

自贸区+低空改革联动政策叠加优势明显:舟山自贸试验区拥有“国际船舶保税燃料油加注”等 54 项专属政策(商务部,2023),可探索国际“低空+保税物流”低空经济应用场景开拓创新(如无

人机跨境海鲜冷链),结合舟山国际海事服务基地建设探索无人机海上锚地国际船舶物资补给,区别于上海自贸区侧重金融开放、深圳聚焦电子产业。浙江省政府将舟山列为“海洋低空经济改革试点城市”,出台《舟山市低空经济与海洋经济融合发展行动计划(2023—2025)》,明确“三中心一枢纽”(海洋低空装备研发中心、海岛物流枢纽等)建设目标。设立规模10亿元的“海洋低空经济产业基金”,重点扶持抗盐雾无人机、船载起降平台等关键技术研发(舟山市财政局,2023)。2024年出台《舟山市人民政府关于推动低空经济产业发展的若干意见》,汇总经信局、科技局等多部门的支持性政策,还明确对低空物流配送新航线及低空载人飞行给予资金奖励,为低空经济发展提供政策与资金保障。

军民融合空域潜力大:舟山毗邻东海舰队基地,依托军地低空共享机制(《舟山市军民融合发展规划2021—2025》),在50~300米低空释放潜力高于成都(西部战区空域管制更严)、杭州(西湖禁飞区限制)。

### 3. 差异化发展填补海洋低空装备空白

国内无人机企业集中服务于城市物流(深圳大疆占全球70%消费级市场)、农业植保(成都纵横),而舟山可联合中船重工、自然资源部海洋二所研发抗盐雾腐蚀无人机、船载起降平台(2023年舟山已立项2个海洋无人机专项)等海洋低空装备。舟山本地企业已自主研发了翼展5米,单次最大载重量150公斤,最大航程达60公里,可用于岛际物流配送等场景的无人机。同时舟山已经建设了多个5G-A通感一体基站,能为低空飞行器提供广覆盖、深覆盖协同的网络保障,保障无人机在复杂海洋环境中的安全飞行。舟山还有东海实验室及浙江大学海洋学院、浙江海洋大学等海洋特色科研院所和高校,可联合企业开展海洋低空装备研发,加速科技成果转移转化。另外,舟山还有民用无人机驾驶员执照培训基地,浙江国际海运职业技术学院开设有无人机应用技术,专业培养低空经济高技能人才。这些基础条件可有效支撑舟山差异化发展研制海洋低空装备。

#### (二)舟山发展低空经济的劣势

##### 1. 技术创新能力较弱

研发投入强度相对较低。2022年舟山研发经费投入强度1.2%,低于深圳(5.5%)、杭州(3.6%),甚至不及台州(2.1%)(各市国民经济公报),制约

核心技术突破。

舟山低空经济相关龙头企业缺失。舟山缺乏类似深圳大疆(估值超1600亿元)、成都腾盾(大型无人机研发)的链主企业,现有企业规模均<1亿元(舟山市市场监管局,2023)。

##### 2. 本地市场需求规模受限

人口与经济总量瓶颈。舟山常住人口116万(2022年),GDP总量1951亿元,仅为宁波(15704亿元)的12.4%,导致本地应用市场狭小,需依赖跨区域协作,需要加强甬舟一体化、长三角一体化等。

##### 3. 空域管理复杂与基建成本高

舟山空域管理相对复杂,海上活动频繁,军事与民用空域高度交织,多层级管理主体协调难,法规标准待完善。跨海空域协调涉及海事、渔业、军方等多部门审批,试点航线平均审批周期达45天(舟山海事局调研数据),远超上海金山—嵊泗航线(28天)。同时,海岛基建成本高。单个海岛无人机起降平台建设成本约500万元(含抗台风设计),是陆地成本的3倍(中国民航工程咨询公司,2022),而深圳依托城市楼顶基站可低成本组网。

#### 四、舟山差异化发展海洋特色低空经济的建议

通过分析低空经济产业链、梳理我国低空经济的发展现状,聚焦舟山市,深入剖析其在低空经济发展中的独特优势与面临的挑战,通过与国内其他地区的比较分析,结合舟山的实际情况,采用“微笑曲线2.0”分析框架,结合低空经济产业链重点布局高附加值环节,提出舟山差异化发展海洋特色低空经济的建议。

##### (一)强化上游研发设计海洋低空装备填补空白

可联合本地院校、科研院所,与国内外顶尖航空科研机构,如美国普渡大学航空航天学院、国内的北京航空航天大学等,搭建跨国、跨区域的低空经济协同创新平台。通过线上线下相结合的方式,实现科研资源共享、人才交流互动,共同攻克海洋低空飞行器在复杂海况下的关键技术难题,如高抗风稳定性飞行控制技术、海水腐蚀防护材料研发等。同时将低空经济人才纳入人才分类评价标准,对符合条件的高端人才给予住房补贴、子女入学、配偶就业等方面的优惠政策。在原航空产业园基础上建设低空经济产业园区,为人才和团队提供良好的科研、办公和生活环境。园区内配套完善的基础设施和公共服务,吸引人才入驻。通过甬舟一体化承接宁波智能制造资源,共建“海洋无人机产学研联盟”。舟山市财政还可以联合社会资本,

设立规模海洋低空经济前沿技术研发基金。重点支持人工智能在低空飞行器自主导航、智能避障领域的应用研究,以及新能源(如氢燃料电池)在延长飞行器续航能力方面的探索,推动舟山低空经济技术向国际前沿迈进。另外,精准对接市场需求,定制化研发海洋低空装备。通过设立专项研发资金,完善细化补贴政策,鼓励本地企业深入调研海洋渔业、海上救援、海岛旅游等行业需求,加大在低空飞行器制造、关键零部件研发等方面的投入,研发定制化海洋低空装备填补空白。

## (二) 夯实中游海洋低空飞行器制造

精准招商引进海洋专用装备制造制造商,链主型企业,聚焦抗盐雾无人机、船载起降系统研发企业(如挪威 Ocean Drone、珠海云洲智能)。进一步细化落实低空经济产业发展支持政策,形成财政、税收、土地、金融、人才等要素“组合拳”,推动本地企业与行业龙头企业建立合作关系,通过技术引进、合作生产等方式,学习先进的制造工艺和管理经验,加快海洋低空飞行器的研发成果转化落地,加大智能化改造投入,引入工业机器人、自动化生产线、3D 打印等先进技术设备,建设智能化生产线。协同优化低空飞行器制造供应链,构建以舟山为核心的低空经济供应链协同平台,整合上下游企业资源,加强协作,形成产业集群效应,实现资源共享、优势互补,提高整个产业的制造水平。

## (三) 提升下游海洋低空品牌营销与服务增值

整合舟山海洋文化元素与低空经济特色,打造“舟山蓝翼”等具有国际影响力的低空经济品牌。邀请国际知名品牌策划公司设计品牌标识、宣传口号,制定全方位品牌推广策略。利用国际航空航天展会、全球旅游推介会等平台,展示舟山低空经济发展成果,提升品牌国际知名度。通过数字化手段提升品牌影响力,利用虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等技术,搭建舟山低空经济线上展示平台,全方位展示舟山低空经济的发展成果、应用场景、特色产品等,让全球用户能够直观了解舟山低空经济的魅力。通过社交媒体、行业网站、短视频平台等渠道,发布舟山低空经济的最新动态、创新成果、成功案例等内容,吸引潜在客户和合作伙伴的关注。利用大数据分析技术,精准定位目标客户群体,开展个性化的营销活动,提高品牌知名度和美誉度。

深挖海洋场景不可替代性,进行海洋场景纵深开发,扬长补短。建设打造全国首个海洋低空装

备测试认证基地,全国首个海岛无人机物流枢纽,海洋应急救援低空网络示范基地,海洋文化低空旅游创新区,海洋环境监测低空技术应用中心。聚焦舟山“海洋经济示范区”“群岛型城市”特点,打造全国首个“海洋低空经济综合试验区”,以“海空联动、场景创新、生态闭环”为差异化方向,填补国内海洋低空经济政策空白。争取国家低空改革试点,在舟山划定“海洋低空管理改革特区”,允许在50米以下空域开展无人机超视距飞行(BVLOS)。推动修订《浙江省无人驾驶航空器公共安全管理规定》,增设海洋场景特别条款,试点“海岛无人机物流空域白名单”制度。避开与深圳(硬件制造)、上海(UAM系统集成)的正面竞争,转向制定海洋低空国际标准(如ISO/TC20/SC16),抢占规则制定权,主导制定《海岛无人机起降场建设规范》《海洋环境无人机监测数据标准》,探索“蓝色碳汇+低空经济”联动机制,将无人机海洋生态监测数据纳入碳汇计量体系,开发基于低空巡查的蓝碳项目认证服务,抢占行业话语权。举办“全球海洋低空经济论坛”,永久会址落户舟山,形成IP效应。

## 五、结语

舟山低空经济具有广阔的发展前景和巨大的发展潜力,舟山发展低空经济需跳出“陆域思维”,通过“向海要场景、向空要效率、向改要红利”,构建不可复制的海洋低空生态体系。以“政策特区+场景革命”双轮驱动,打造成为低空经济海岛发展样板,在全国低空经济发展格局中占据重要地位,为区域经济发展和进步做出更大贡献。

## 参考文献:

- [1] 王颖. 上海无人机产业发展的思路与对策研究[J]. 中国工程咨询, 2021(5):25-30.
- [2] 付耀耀, 周琦, 余山, 等. 宁波低空经济差异化发展策略及建议[J]. 宁波经济(三江论坛), 2024(12):7-13.
- [3] 杨一凡, 叶小西, 许峰, 等. 蓄势腾飞未来可期[N]. 浙江日报, 2024-07-18(003).
- [4] 王康伟. 我国低空经济产业发展现状、问题及对策研究[J]. 产业创新研究, 2024(15):49-51.
- [5] 张嘉昕, 许倩. 低空经济产业链发展的制约因素与优化对策研究[J]. 经济纵横, 2024(8):63-70.

# “以禅赋旅、以旅彰文”助力打造百里文廊千年禅路

## ——以定海“古禅林”文化景观为例

胡桢妮

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:**在新时代文旅融合的背景下,“禅修游”作为禅文化与休闲旅游深度融合的新兴旅游业态,发展优势日益凸显。以定海“东海百里文廊”建设工程为牵引,以定海古城的禅文化为核心,以乡村旅游产业为抓手,选择定海代表性项目“古禅林”为研究对象,从增设禅蕴景观、弘扬历史文化、打造文旅板块、推进文化交流四个方面提出禅旅融合发展路径,助力打造海岛禅文化底蕴的“百里文廊千年禅路”文旅地标。

**关键词:**定海;古禅林;文化长廊;禅文化;禅旅融合

中图分类号:G127

文献标志码:A

# “Enriching Travel with Zen, Showcasing Culture through Travel” Assists in Creating a Century-Old Cultural Corridor and a Millennia-Old Zen Path

—— A Case Study of the “Ancient Zen Forest” Cultural Landscape in Dinghai

Hu Zhenni

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** In the context of the new era of cultural and tourism integration, “Zen tourism” has emerged as a new tourism sector that deeply integrates Zen culture with leisure travel, with its developmental advantages becoming increasingly prominent. Taking the “Donghai Hundred-Mile Cultural Corridor” construction project in Dinghai as the driving force, with the Zen culture of Dinghai’s ancient city as its core and the rural tourism industry as the key focus, this study selects the representative project “Ancient Zen Forest” in Dinghai as the research subject. It proposes a path for the integrated development of Zen and tourism through four aspects: enhancing Zen-inspired landscapes, promoting historical and cultural heritage, creating cultural and tourism zones, and advancing cultural exchanges. This aims to contribute to the establishment of the “Hundred-Mile Cultural Corridor and Millennia-Old Zen Path” as a cultural and tourism landmark showcasing the island’s Zen cultural heritage.

**Key words:** Dinghai; Ancient Zen Forest; Cultural Corridor; Zen Culture; Zen-Tourism Integration

基金项目: 2024年度舟山市社会科学研究重点规划课题“以禅赋旅以旅彰文助力打造‘百里文廊千年禅路’”(序号:37)。

作者简介: 胡桢妮(1992-),女,浙江舟山人,讲师。

## 一、引言

定海是一座历史悠久、古迹众多的千年古城，也是中国唯一的海岛文化名城，岛上留存有大量千年贸易活动的遗址遗迹和人文故事。自2022年起，定海区委区政府联动定海乡村“十八岙”资源，创新打造“东海百里文廊”，并深入挖掘沿线寺庙历史人文和自然景观资源，激活海岛古城禅文化基因，聚力打造可读可看可品可游的禅路文化带。本文以位于定海干览镇的古禅林项目为研究对象，其地处隆教禅寺附近，作为百里文廊千年禅路的重要节点，历史文化底蕴深厚，是具有高辨识度与典型性的禅路文化景观。研究聚焦古禅林的旅游资源开发，深入挖掘其中蕴含的书墨文化、海防文化、宋韵文化、生态文化等元素，并以旅游为载体，充分发挥“文化+”的赋能效应，助力“百里文廊千年禅路”建设成为定海文旅新地标，以“禅农旅”融合发展持续赋能乡村振兴。

## 二、古禅林的历史文化背景

### （一）古禅林与隆教禅寺的文化渊源

定海古禅林是东海百里文廊干览段的重要节点，该地原为部队营房，是隆教禅寺的旧址所在。自2023年起，围绕文廊建设工程，古禅林启动改建计划，依托百年古树和禅文化资源，打造占地面积10 000余平方米的绿地公园，设置林间冥想平台、草坪露营区、游客驿站等功能分区，以绿色生态、禅路文化、多元业态为亮点，丰富乡村旅游体验元素。

古禅林的西侧即为定海隆教禅寺现址。该寺始建于五代后汉乾祐二年（949），初名“降钱寺”，后因宋朝始立，年号为建隆，遂更名为“隆教寺”。由南宋昌国县令王存之所撰《隆教院重修佛殿记》中的“建殿以教民为善，使之知有慈悲，则盗贼化为君子”，可见寺名深意。据史料记载，该寺在鼎盛时期规模宏大，建有前、后寺，且僧众云集，足有千余人之多，故曾有“千僧寺”之称。其后千余年间，寺院几经废弃，又几度修复。近年来，在海内外社会贤达的资助下，逐步进行维护和重建，寺院重现昔日风采。

### （二）古禅林的历史文化资源

#### （1）古禅林之书墨文化

隆教禅寺内现建有“西湖劝缘会”照壁，其上刻有元代书法大家赵孟頫《送瑛公住持隆教寺疏》的书法作品，此疏是赵孟頫在元英宗至治元年

（1321），为送好友石室祖瑛禅师出任隆教寺住持时所作。此外，这座千年古刹也吸引着张苍水、胡澍、陶顺真等历代文人墨客进寺礼佛、抒怀解意，并留下“山势有情留古寺，海潮无意到孤洲”等诸多脍炙人口的诗文佳章。宋元之际，曾有绝象鉴、石室祖瑛、古鼎祖铭、愚庵智及等数位高僧大德相继入主，亦留下诸多诗偈。

#### （2）古禅林之海防文化

古禅林所在为古时隆教禅寺原址，而据史料记载，明代时期，隆教禅寺曾是岱山巡检司所驻之地。明朝学者郑若曾所著《筹海图编》中的《浙江事宜》篇有记载，“岱山巡司，与干硎墩、寨相连，居民自筑垣防守，贼尝登犯。该司居隆教寺内，亦为虚，应须併力捍御则可”<sup>[1]</sup>。由此可知，在此时期，岱山巡检司已迁至舟山本岛，今干览镇区域，与螺峰巡检司、岑江巡检司、宝陀巡检司形成东南西北四个屏障，且附近设有干览烽燧、石禅烽燧等，共同构成舟山海防体系，承担抗倭防卫的重责。古禅林也因此成为承载古城海防历史的重要文化地标。

#### （3）古禅林之宋韵文化

该地曾出土两方覆盆式莲花柱础，为古隆教寺建筑构件，经考证，其石材和形制在唐宋时期较为流行，推断可能为宋代遗物。在相邻位置陆续出土古砖、石板、残瓦等文物、古物，相关考证工作仍在进行。近年来，舟山积极推进宋韵文化研究工作，但仍缺乏相关考古实证的支撑，古禅林发掘出土的宋代文物揭示了舟山宋韵文化的深厚底蕴，也为后续的文史研究提供了更多的研究思路和线索。

#### （4）古禅林之生态文化

古禅林内百年古树苍翠润泽，伴随古刹梵音，充满了静谧悠远的禅蕴氛围。秉持生态优先的理念，将古木保护与环境提升相结合，设计打造人与自然和谐共生的生态禅林。现已对禅林中的18株古树名木采取系统保护，组织农林专家对古树进行测龄，实施“一树一策”“一树一档”的保护方案，并结合古树位置与生长关系，创新打造自然美学空间。

## 三、古禅林旅游文化资源开发现状

### （一）深挖禅林人文古韵，传承古城文脉基因

古禅林的开发以传统文化为内核，利用禅林内部及周边文化资源，多角度挖掘古城文化底蕴。禅林内依托现有诗篇墨宝、历史名人等文化资源，

打造历史浸润的文化空间。将历史文化元素嵌入景观设计,于入口处设立纪念赵孟頫之子赵雍而立的雕像,林内分布历代文人到访留下的诗作石刻。同时,搜集整理禅林区块文献资料,撰写相关文史故事和民间传说,丰富文化呈现形式。此外,持续推进文物发掘与研究工作,挖掘出土两方莲花柱础、六角井等10件文物,并邀请专家开展专题研究,为舟山宋韵文化研究提供重要参考价值。

同时,禅林依托代表性文化寺院隆教禅寺,深挖海岛特色禅文化,为整体空间注入禅韵元素。寺内积极开展觉斯义学碑、“吉祥”古碑等古迹文物的修复与展示工作。同时,结合宋元历史考证,建造了赵孟頫《送瑛公住持隆教寺疏》照壁,并搜集整理张苍水等诗人名作,打造特色人文寺院。

#### (二) 串联周边文旅资源,助力打造百里文廊

近年来,定海以“东海百里文廊”为牵引,以海岛特色海洋文化和传统禅文化为依托,设计串联全区40余个古寺庙、古遗迹点位,精心打造“百里文廊千年禅路”。古禅林作为东海百里文廊干览段“古韵龙潭”主线的重要点位,串联周边隆教禅寺、龙潭古街等文化资源,展现乡村人文底蕴。以“齐乐隆龙览庙趣”为主题,组织开办“禅林雅集”文化集市,设计非遗手作、花艺美学、尺八雅乐会等文化体验活动,并结合禅韵文化氛围,引入颂钵疗愈、树下围炉、开放露营等休闲疗愈项目,以丰富业态满足游客多元需求。

#### (三) 强化禅路文化浸润,构筑文化展示窗口

将古禅林作为展示传统禅文化的窗口,聚力打造集文化保护、传承、展示、交流于一体的文化地标。隆教禅寺组织开展“隆教禅寺·白华诗会”、“诗书禅”诗词会、茶禅会等主题文化活动,弘扬书香雅韵之美。同时,借助多形态、多平台媒体传播手段,利用“竞舟”新媒体平台、定海文旅微信公众号等主流媒体平台推进古禅林的宣传推广;引入咖啡茶饮、文创农创等新业态,设置20余个潮流达人集市摊位,吸引游客利用微博、微信、抖音、小红书等自媒体平台进行互动分享,提高古禅林的知名度和曝光率。

### 四、禅旅融合的乡村旅游发展路径

#### (一) “融文建景”,增设特色禅蕴文化景观

(1) 构建禅意山水景观,营造禅修疗愈氛围。依托古禅林中的古树名木,在遵循保护古树的原

则下,根据每株古树的外观形态、根系分布等进行微景观建设,设计搭配景石、旱溪等,营造静谧清幽的禅蕴氛围。同时,引入香道、冥想、颂钵、梵呗等现代年轻人更喜闻乐见的身心疗愈形式,满足游客疗愈旅修的需求。

(2) 融合优秀传统文化,打造多元文化空间。将禅文化元素与禅林景观深度融合,在休憩空间、文化展陈、冥想平台等不同区域,设置石刻、雕塑、图画壁、宣传栏等多种艺术形式的文化景观,借此展示古城深厚文化底蕴。

#### (二) “以文化人”,擦亮千年禅路文化名片

(1) 打造海防文化展馆,重温海防历史印记。结合明代时期隆教禅寺作为岱山巡检司所驻之地的史料记录,并利用位于古禅林的部队遗留房屋,打造海防文化展览馆。结合图文说明、展台等传统形式对历代海防军阵、防卫设施、军事武器、海防名将等进行“静态”呈现。同时,利用VR交互技术、动作捕捉等高科技技术手段打造沉浸式、多层次、智慧型的游览空间,设计虚拟展馆、三维地图、沉浸漫游等数字化的“动态”体验项目。

(2) 依托禅路文化元素,设计研学主题活动。现隆教禅寺内放置有觉斯义学碑,据考证,该寺院曾于咸丰年间筹办义塾,取名“觉斯义塾”,专供当地贫寒村民子弟启蒙学业。设计将古禅林内原有的联排仓库改建为研学基地,延续古时义塾的教育功能,组织开办“义学园”研学课堂,依托定海作为古代“海上丝绸之路”重要节点港口的历史文化背景,渗透禅路文化的发展历史及文化内涵。同时,设计书法研学体验课程,以赵孟頫等名家书法为纽带,开展书法培训与交流互动,传承书法艺术之美。

#### (三) “串珠成链”,打造禅旅融合文化板块

丰富禅林商业业态,激发乡村全域动能。开展古禅林精细化建设工作,盘活联排仓库等闲置资源,引入符合禅林特色定位的商业业态。充分发挥村民在乡村建设过程中的主体作用,鼓励村民结合禅文化元素及当地民俗文化特色,开发非遗工坊、文创零售、特色民宿、小吃作坊等休闲度假业态,提高村民在乡村建设过程中的认知度与参与度,带动周边村民共同富裕。

联动周边文化资源,赓续古城历史文脉。整合古禅林周边的古街古巷、千年古刹、乡镇风光等

自然和人文景观元素,串联隆教禅寺、龙潭老街、南洞艺谷等节点,全面展示定海古今交融的人文历史景观。根据地理位置相近的优势,加强与龙潭古街的联动交融,利用古街现存的大量明清时期的古建筑和传统民居,以及供销社博物馆和去台老兵史料馆中展陈的各类物件、照片和史料,讲好定海古城历史文化故事。同时,依托南洞艺谷的壁画村、乡村艺术馆、新建文化大礼堂等景观,展现新时代海岛渔村的新面貌。

开发特色农旅资源,创新休闲农旅模式。依托丰富的休闲农业与乡村资源,探索打造农文旅社会实践基地,开发农事体验、民俗展演、素斋修身等农旅休闲项目。同时,融合禅文化和海岛文化等元素积极打造和培育有鲜明文化特色和高品质的农产品品牌,充分发挥百里文廊联农带农效应,持续推进农禅旅文化资源融合,助力乡村振兴。

#### (四)“以文传声”,推进禅路文化展示交流

深化禅路品牌内涵,赋能文化长廊建设。聚

焦禅文化与古城文化资源优势,增强对“千年禅路”“千年昌国”等重要品牌和文化标识的内涵研究。集合古禅林的文化资源和生态资源,充分发挥人文历史、文物古迹、自然景观等资源的综合效益,助力打造独具特色的“禅”文化IP,持续深化“海洋文化长廊”建设,为百里文廊增色添彩。

持续激活乡贤资源,推进禅路文化交流。在对古禅林进行改建提升过程中,对现有联排仓库进行微改造,着力打造集文化研究、书画展览、文创设计等于一体的文化工作室。依托工作室这一交流平台,做好历史文化研究工作,并邀请资深文化研究者担任文化特派员,定期开展文化讲堂,以新乡贤身份讲好地方文化故事,将古禅林打造成为民众身边的文化新阵地。

#### 参考文献:

- [1] 中国后书集成编委会. 中国兵书集成 第15册 筹海图编 第1册 [M]. 解放军出版社,1990.

# 基于 EAP 视角的石化基地企业员工 心理健康状况调查研究 ——以舟山某石化基地为例

王 晶

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:**本研究通过采用 SCL-90 症状自评量表和面谈调研相结合的方式, 随机抽取 400 名舟山某石化基地企业员工为调查研究对象, 涉及人力资源、综合管理、机械设备、生产技术管理、健康安全环保管理、商务市场、设计技术、规划计划等部门, 其中男性员工 310 名, 女性员工 90 名。通过访谈和量表筛查, 了解舟山某石化基地企业员工心理健康问题及现状。结果显示:(1) 舟山某石化基地企业员工心理健康整体水平相对良好, 处于中等发展水平, 各维度阳性指标并不多;(2) 舟山某石化基地企业员工心理测量数据中, 在性别、年龄段、婚姻状态、工种、学历上都存在具有统计学差异的维度。基于舟山某石化基地企业员工心理健康问题及现状, 提出基于 EAP 视角, 通过预警监测、内外咨询、开展活动、社会支持、权益保障, 构建形成一整套某石化基地员工心理健康保障机制, 对于促进员工身心健康、企业高质量发展、社会和谐稳定具有积极意义。

**关键词:** EAP; 石化; 心理健康

中图分类号: A/K

文献标志码: A

## A Study on the Mental Health Status of Employees from a Petrochemical Base in Zhoushan from the Perspective of EAP

Wang Jing

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** This study employs a combination of the SCL-90 Symptom Self-Rating Scale and face-to-face interviews to randomly select 400 employees from a petrochemical base in Zhoushan as the research subjects. The participants span various departments, including human resources, comprehensive management, mechanical equipment, production technology management, health, safety, and environmental protection management, business marketing, design technology, and planning. Among them, 310 are male employees, and 90 are female employees. Through interviews and scale screening, the study aims to understand the mental health issues and current status of employees at the petrochemical base. The results show that: (1) The overall mental health level of employees

基金项目: 2024 年度舟山市社会科学研究一般规划课题“基于 EAP 视角的舟山绿色石化基地企业员工心理健康状况调查研究”(序号: 33)。

作者简介: 王晶(1984-), 女, 浙江舟山人, 讲师。

at the petrochemical base is relatively good, at a medium development level, with few positive indicators across dimensions; (2) In the psychological measurement data of employees, there are statistically significant differences in dimensions such as gender, age group, marital status, job type, and education level. Based on the mental health issues and current status of employees at the petrochemical base, the study proposes, from the perspective of EAP (Employee Assistance Program), to establish a comprehensive mental health protection mechanism through early warning monitoring, internal and external counseling, activity organization, social support, and rights protection. This has positive significance for promoting employees' physical and mental health, high-quality development of the enterprise, and social harmony and stability.

**Key words:** EAP; petrochemical; mental health

Employee Assistance Program 员工帮助计划又称员工心理援助项目、全员心理管理技术(以下简称 EAP)。它是由企业为员工设置的一套系统的、长期的福利与支持项目。通过专业人员对组织的诊断、建议和对员工及其直系亲属提供专业指导、培训和咨询,旨在帮助解决员工及其家庭成员的各种心理和行为问题,提高员工在企业中的工作绩效。经过国际上几十年的发展和国内近年来的成功实践,如今 EAP 已经发展成一种综合性的服务,其内容包括社会化心理服务体系和健康型组织建设、组织人文关怀、员工心理健康及情绪压力管理、团队凝聚力建设、灾难性事件心理危机干预、职业生涯规划、情感婚姻家庭咨询、社区婚姻家庭调解、未成年人心理健康成长指导、老年人心理关爱及临终关怀、残疾人等不同类型弱势群体身心健康维护、家暴应对及预防、戒毒(瘾)人员心理关爱等各个方面。

在当今竞争激烈的市场环境中,石化企业面临着多重挑战,包括市场波动、资源短缺、环境法规的日益严格等。在此背景下,企业在提升自身竞争力的同时,也必须关注员工的心理健康与职业发展。EAP 作为一种有效的管理工具,逐渐被石化行业所认可。

首先,石化行业的工作环境具有特殊性,员工常常面临高强度的工作压力和潜在的职业危害,如化学品接触、设备操作风险等。这种高风险的工作环境不仅影响员工的身体健康,也会对心理健康造成负面影响。其次,石化企业的员工流动性较大,尤其是在技术岗位和管理岗位上。高流动性不仅增加了企业的招聘和培训成本,也对团队的稳定性和凝聚力造成了影响。再次,随着社会对企业社会责任的关注度不断提高,石化企业也面临着来自外部的压力。企业不仅要追求经济效益,还

需要关注员工的福祉和社会的可持续发展。最后,EAP 的研究和实施为石化企业提供了一个系统化的解决方案,以应对心理健康问题和员工发展需求。通过对 EAP 的深入研究,企业可以更好地理解员工的需求,制定相应的政策和措施,提升员工的整体幸福感和工作满意度。这不仅有助于员工的个人发展,也能为企业的长远发展奠定坚实的基础。

综上所述,通过有效的 EAP 实施,石化企业能够在提升员工心理健康、降低流动性、履行社会责任等方面取得显著成效,从而在激烈的市场竞争中立于不败之地。

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

本次研究随机抽取 400 名舟山某石化基地企业员工为调查研究对象,涉及人力资源、综合管理、机械设备、生产技术管理、健康安全环保管理、商务市场、设计技术、规划计划等部门,其中男性员工 310 名,女性员工 90 名。

### 1.2 研究方法

本次项目研究采用 SCL-90 症状自评量表问卷。适用对象包括初中生至成人(14 岁以上)。测验分九个因子,分别为:躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执及精神病性。

本次研究还通过对舟山某石化基地企业员工的走访面谈,从行业特点、工作环境、企业管理、家庭情感、身心影响等多方面分析问题产生的影响因素。

## 2 数据结果

本研究采用 Spss22.0 进行统计分析。

### 2.1 描述性统计

首先对本次的 SCL-90 症状自评量表做了新的信效度分析,结果为:信度 0.898,效度 0.923,测

试量表都具有较高的信效度。

本次研究随机抽取 400 名舟山某石化基地企业员工为调查研究对象,涉及人力资源、综合管理、机械设备、生产技术管理、健康安全环保管理、商务市场、设计技术、规划计划等部门。

本次调查中,在性别上,男性 310 人(77.5%),女性 90 人(22.5%);在年龄段上,40 岁及以下青年员工为 152 人,占比 38%,41 岁~50 岁员工为 196 人,占比 49%,50 岁以上员工 52 人,占比 13%;按照工种划分,生产装置操作工 232 人,占比 58%,辅助装置操作工 96 人,占比 24%,其他管理部门 72 人,占比 18%;按照婚姻状态分,未婚或离婚 198 人,占比 49.5%,已婚或再婚 202 人,占比 50.5%;按照学历划分,本科及以上学历 80 人,占比 20%,专科学历 168 人,占比 42%,高中或技校学历 152 人,占比 38%。石化员工基本情况见表 1。

表 1 某石化员工基本情况

项目	类别	人数(人)	比例(%)
性别	男	310	77.5
	女	90	22.5
年龄	≤ 40	152	38
	[41,50]	196	49
	>50	52	13
工种	生产装置操作工	232	58
	辅助装置操作工	96	24
	其他管理部门	72	18
婚姻状态	未婚或离婚	198	49.5
	已婚或再婚	202	50.5
学历	本科及以上学历	80	20
	专科	168	42
	高中或技校	152	38

## 2.2 差异性统计

### 2.2.1 不同性别石化员工的心理健康状况

将不同性别的某石化员工各变量分数进行比较分析,结果显示,在躯体化和焦虑两个维度上具有显著差异性( $P<0.01$ ),且女性的分数要高于男性。

女性员工在石化企业中占比相对较少,多从事行政、化验、技术支持等工作,体力压力较小,但可能面临职场性别歧视或孤立感。女性员工通常更注重情感表达,心理问题更容易被察觉,但也可能因家庭与工作的双重角色冲突而产生更大的心理负担。不同性别石化员工的心理健康状况见表 2。

表 2 不同性别某石化员工的心理健康状况

变量	分组		t 值	P 值
	男	女		
躯体化	2.20 ± 0.81	2.53 ± 0.95	-3.920	< 0.001
强迫症状	1.96 ± 0.70	2.05 ± 0.70	-1.851	0.063
人际关系	1.60 ± 0.73	1.54 ± 0.66	0.685	0.492
抑郁	1.76 ± 0.75	1.81 ± 0.73	-0.756	0.445
焦虑	1.78 ± 0.72	1.95 ± 0.75	-2.756	0.005
敌对	1.65 ± 0.73	1.66 ± 0.68	-0.320	0.732
恐怖	1.54 ± 0.71	1.66 ± 0.71	1.031	0.304
偏执	1.55 ± 0.68	1.48 ± 0.62	1.031	0.304
精神病性	1.51 ± 0.64	1.5 ± 0.58	0.315	0.750

### 2.2.2 不同年龄段石化员工的心理健康状况

将不同年龄段的某石化员工各变量分数进行比较分析,结果显示,在躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、恐怖、偏执、精神病性几个维度上具有统计学差异( $P<0.05$ ),其中强迫症状、人际关系敏感、焦虑、恐怖、偏执、精神病性上具有显著性统计学差异( $P<0.01$ ),且 41 岁~50 岁和 50 岁以上的分数要高于 40 岁及以下的。

中年员工多处于职业发展高峰期,承担更多的管理或技术责任,工作压力较大。同时,他们还需兼顾家庭责任(如子女教育、老人赡养),容易产生工作与家庭的冲突,导致心理疲劳和倦怠。年长员工可能面临体力下降、技术更新滞后等问题,容易产生职业危机感。临近退休时,对未来的不确定性和健康问题的担忧也可能引发焦虑情绪。不同年龄段石化员工心理健康状况见表 3。

表 3 不同年龄段某石化员工心理健康状况

变量	分组(岁)			F 值	P 值
	40 岁及以下	41-50	50 以上		
躯体化	2.27 ± 0.91	2.51 ± 0.84	2.42 ± 0.89	3.281	0.036
强迫症状	1.83 ± 0.60	2.15 ± 0.80	2.21 ± 0.92	12.182	< 0.001
人际关系	1.43 ± 0.61	1.69 ± 0.78	1.75 ± 0.82	9.361	< 0.001
抑郁	1.64 ± 0.64	1.94 ± 0.79	2.14 ± 0.91	16.114	0.015
焦虑	1.75 ± 0.68	2.03 ± 0.75	1.98 ± 0.82	6.845	0.001
敌对	1.62 ± 0.65	1.75 ± 0.82	1.76 ± 0.72	2.802	0.060
恐怖	1.50 ± 0.64	1.70 ± 0.74	1.81 ± 0.88	6.076	0.002
偏执	1.41 ± 0.56	1.67 ± 0.74	1.75 ± 0.63	10.719	< 0.001
精神病性	1.39 ± 0.52	1.67 ± 0.65	1.64 ± 0.70	12.045	< 0.001

2.2.3 不同婚姻状态石化员工的心理健康状况

将不同婚姻状态的某石化员工各变量分数进行比较分析,结果显示,在强迫症状、人际关系敏感、抑郁、恐怖、精神病性几个维度上具有统计学差异( $P<0.05$ ),而其中抑郁具有显著性统计学差异( $P<0.01$ ),且未婚或离婚的分数要高于已婚或再婚。

未婚员工家庭责任较轻,但可能面临社会压力和孤独感,尤其是在长期高强度工作下,缺乏情感支持可能导致心理问题。离婚员工可能因情感支持的缺失而更容易产生孤独感和抑郁情绪,尤其是在石化企业的高压环境下,心理问题可能进一步加剧。不同婚姻状态石化员工心理健康状况见表 4。

表 4 不同婚姻状态某石化员工心理健康状况

变量	分组		F 值	P 值
	未婚或离婚	已婚或再婚		
躯体化	2.10 ± 0.40	2.32 ± 0.91	4.660	0.012
强迫症状	1.68 ± 0.42	1.91 ± 0.65	3.692	0.024
人际关系	1.87 ± 0.52	1.50 ± 0.65	8.416	< 0.001
抑郁	2.15 ± 0.35	1.70 ± 0.70	2.634	0.74
焦虑	1.88 ± 0.50	1.85 ± 0.70	0.285	0.748
敌对	1.70 ± 0.58	1.68 ± 0.70	3.206	0.044
恐怖	1.73 ± 0.54	1.52 ± 0.68	2.043	0.132
偏执	1.67 ± 0.56	1.46 ± 0/63	4.563	0.012
精神病性	1.54 ± 0.43	1.44 ± 0.63	F 值	P 值

2.2.4 不同工种石化员工心理健康状况

将不同工种的某石化员工各变量分数进行比较分析,结果显示,在躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、恐怖、偏执、精神病性几个维度上具有统计学差异( $P<0.05$ ),而其中躯体化、强迫症状、抑郁、焦虑、恐怖、精神病性上具有显著性统计学差异( $P<0.01$ ),且生产操作一线员工分数要高于管理部门。

一线员工工作环境危险,体力消耗大,长期暴露在高温、高压、有毒有害环境中,容易产生身体疲劳和心理压力。倒班制可能导致生物钟紊乱,进一步影响心理健康。不同工种石化员工心理健康状况见表 5。

表 5 不同工种某石化员工心理健康状况

变量	分组			F 值	P 值
	生产装置 操作工	辅助装置 操作工	其他管理 部门		
躯体化	2.44 ± 0.92	2.22 ± 0.88	2.02 ± 0.82	6.056	0.004
强迫症状	2.02 ± 0.75	1.89 ± 0.67	1.60 ± 0.47	7.618	0.001
人际关系	1.62 ± 0.75	1.47 ± 0.62	1.35 ± 0.56	4.205	0.017
抑郁	1.85 ± 0.77	1.65 ± 0.65	1.54 ± 0.53	5.341	0.004
焦虑	1.92 ± 0.75	1.75 ± 0.68	1.54 ± 0.53	5.694	0.005
敌对	1.72 ± 0.73	1.54 ± 0.70	1.28 ± 0.40	1.315	0.269
恐怖	1.64 ± 0.73	1.54 ± 0.70	1.28 ± 0.40	5.515	0.005
偏执	1.56 ± 0.67	1.44 ± 0.53	1.32 ± 0.50	3.548	0.032
精神病性	1.56 ± 0.63	1.36 ± 0.53	1.24 ± 0.38	8.486	< 0.001

2.2.5 不同学历石化员工的心理健康状况

将不同学历的某石化员工各变量分数进行比较分析,结果显示,在人际关系敏感、抑郁、精神病性几个维度上具有统计学差异( $P<0.05$ ),而其中抑郁具有显著性统计学差异( $P<0.01$ ),且本科及以上的分数要高于专科、高中或技校。

高学历员工通常从事技术或管理工作,职业发展机会较多,但也面临更高的期望和竞争压力。在石化企业中,技术更新迅速,高学历员工可能因担心技能落后而产生焦虑和自我怀疑。不同学历石化员工的心理健康状况见表 6。

表 6 不同学历某石化员工的心理健康状况

变量	分组			t 值	P 值
	本科及以上	专科	高中或 技校		
躯体化	2.41 ± 0.89	2.36 ± 0.94	1.24 ± 0.35	0.518	0.605
强迫症状	2.03 ± 0.73	1.96 ± 0.72	1.57 ± 0.52	1.032	0.306
人际关系	1.67 ± 0.76	1.53 ± 0.66	1.45 ± 0.39	2.023	0.046
抑郁	1.98 ± 0.85	1.73 ± 0.68	1.50 ± 0.41	3.285	0.001
焦虑	1.89 ± 0.77	1.83 ± 0.72	1.32 ± 0.41	0.271	0.206
敌对	1.70 ± 0.68	1.66 ± 0.73	1.43 ± 0.55	0.556	0.579
恐怖	1.67 ± 0.79	1.57 ± 0.66	1.51 ± 0.52	1.329	0.165
偏执	1.54 ± 0.70	1.46 ± 0.61	1.34 ± 0.44	1.376	0.165
精神病性	1.62 ± 0.62	1.46 ± 0.59	1.31 ± 0.32	1.996	0.049

3 舟山某石化基地企业员工存在的心理问题及影响因素

3.1 工作满意度较低

工作满意度作为反映员工对工作条件与状态

是否满意的测量指标,显著影响着员工工作绩效,已成为企业管理重要参考指标。受年龄、婚姻状况、地理位置、薪资等影响,部分石化基地员工的工作满意度较低,且满意度随着年龄的增加呈现下降的趋势,已婚员工满意度高于未婚员工等。部分员工对职业发展如薪资待遇、提拔晋升、社会地位等不是非常满意,仍有待进一步提升。另外,由于企业所处地理位置相对远离本岛,生活、交通等不便捷,再加上随着 90 后、00 后成为职场主力军,他们除工作外也更注重个人的成长,相对封闭的工作生活环境会导致他们的满意度下降。

### 3.2 工作压力较大

某石化基地员工工作压力普遍较高,部分员工表示工作时间长、内容复杂、强度大、管理制度严格等。由于石化企业的工作环境存在高风险和高压力的情况,尤其是一线生产操作员工,需要实行倒班工作制,长期作息时间异常导致压力增加,同时他们时常还要面对处理各种操作化工设备、处理有毒化学品、面对事故或泄漏等高压工作内容和工作环境,心理压力明显高于同单位的管理层员工。同时,石化生产对工作细节和精准要求较高,员工需要在复杂的工艺过程中保持高度的专注和准确性,这些都会导致一些员工感到压力和焦虑。

### 3.3 职业倦怠现象显现

受工作压力影响,某石化基地员工职业倦怠现象开始显现,具体表现为人际关系疏离、缺乏工作激情、成就感降低。有员工自身的原因,如人格特征、价值观、工作期望、工作能力等;也有企业的原因,如薪资待遇、工作内容、工作环境、职业前景等。职业倦怠不仅影响员工身心健康,而且可能会给企业造成负面影响。

### 3.4 个人家庭生活影响

调查显示,因个人家庭生活的影响,部分员工也会出现不同程度的心理问题。未婚或离婚在抑郁上的分值要高于已婚或再婚,家庭关系对个人职业发展有着潜移默化的影响,和睦的家庭氛围有助于培养个人的自信心和责任感,这些品质在职场中往往能够获得更好的发展机遇。同时,家庭成员给予员工充分的支持和理解,为他们提供良好的情绪价值。而未婚或离婚的员工在家庭方面,缺乏有效的陪伴、支持、鼓励,导致个人心理压

力增大,影响工作状态和表现。长期的心理压力会导致工作效率下降,甚至出现工作失误。

### 3.5 部分员工出现抑郁倾向

近年来,受产业结构调整 and 绿色产业指导目录变化的政策影响,以及应对新冠疫情和新能源崛起的多重挑战,再加上部分成品油消费税政策的变化,炼油行业面临空前严峻的生存危机。员工普遍承受着服务能源转型、企业高质量发展等多重压力。高压高危的职业环境、严格的安全管理制度、政府群众的监督环境、个人家庭生活因素等对员工都会产生较大影响,部分员工表现出抑郁倾向,其中婚姻状态、学历、工种这几个维度上,抑郁指标都呈现显著性差异,长期以往可能产生因心理健康问题导致的自我伤害事件的发生。

## 4 舟山某石化基地企业员工心理健康管理的重要性

### 4.1 全面实现健康中国的必然要求

习近平总书记指出,“要健全社会心理服务体系 and 疏导机制、危机干预机制,塑造自尊自信、理性平和、亲善友爱的社会心态。”健康个体心理是积极社会心态的重要构成部分,党和国家对于人民健康高度重视。某石化行业肩负着行业绿色低碳发展、提高能源使用效率、减少环境污染以及实现可持续发展的初心使命,做好某石化员工心理健康服务工作,对于促进员工队伍的培养、管理、发展,全面深化企业安全管理意义重大,是实现某石化行业发展与健康中国建设的必然要求。

### 4.2 创新以人为本的企业管理模式

随着 90 后、00 后员工步入职场,青年员工已成为企业发展关键力量,与 70 后、80 后员工不同,青年员工的心理需求更为突出,更加注重人际关系、企业氛围、情感联结。加强舟山某石化基地员工心理保障机制建设是企业管理的战略性举措。一方面,建立以人为本、帮助员工解决问题的企业文化,增强组织凝聚力,增进员工归属感。另一方面,树立以人为本的理念,能有效促进员工心理压力以及消极情绪的缓解,推进和谐健康劳动关系的发展。

### 4.3 预防心理危机事件的发生

相比其他行业,石油化工员工承担着更大的工作压力和心理压力,特别是受产业结构调整 and 绿色产业指导目录变化的政策影响,以及新能源

崛起等多重挑战,员工心理压力、职业倦怠等愈加凸显。而员工心理问题的积累容易引起安全生产事故。为确保石化基地员工全面投入安全生产工作,必须坚持以人为本,全面实施心理健康服务,关心关爱员工的心理需求,从源头上预防心理危机事件的发生,营造健康向上的企业文化氛围。

## 5 基于 EAP 视角的舟山某石化基地企业员工心理干预措施

### 5.1 搭建心理问题预警监测平台

心理健康测评是 EAP 项目的基础内容,企业应重视员工心理健康测评数据的积累与分析,并预判其发展趋势。首先,选择专业的心理测评工具,开展员工心理普查,建立心理健康电子档案。对量表显示异常的相关人员,应采取心理疏导或专业的心理咨询。其次,对重点关注的员工建立起动态数据跟踪库,实施分层分类管理。心理测评除了建立电子档案,还应加深其在企业工作中的应用,如与企业员工招聘、选拔等紧密结合,做到科学选拔,科学用人。

### 5.2 加强内外协作的心理咨询机制

随着心理健康理念的普及,国民对心理健康的意识也逐步提高。心理咨询作为开展心理服务的重要方式,在改善员工心理状况方面发挥了积极的作用。为了使心理咨询服务能突破地域、时间、方式的限制,提供更为便捷的心理支持援助。

网页、邮件、微信等数字化心理咨询服务应运而生。某石化企业内部成立员工心理健康管理项目组,以内部“心理专家”为核心,凝聚一批有才、有心、有热情的员工,利用业余时间深入公司基层开展活动,负责心理健康知识普及宣传以及心理健康问题的发现、上报。企业外部聘请专业心理咨询机构,负责具体实施心理咨询、心理危机干预等工作,内外协作共同为员工提供心理咨询服务。

### 5.3 开展形式多样的心理健康活动

某石化基地应围绕企业中心工作,以及员工密切关注的工作生活问题,内外结合,开展常规性、针对性及特色心理健康活动。组织企业心理团队下基层,围绕员工关心的主题组织团体训练、心理讲座、主题沙龙、文体活动等,有效解决员工面临的各类工作、生活难题。同时,企业结合自身的工作开展系列心理健康团队活动,如“EAP+安全、EAP+减压、EAP+女性心理、EAP+亲子、

EAP+职业规划、EAP+企业文化、EAP+跨职能协作”等系列活动,积极拓展心理健康活动途径,丰富心理健康活动内涵。同时在员工教育、晋升培训中,增设心理素质训练课程,防止由心理问题导致的安全事故发生。

### 5.4 构建全方位的社会支持系统

社会支持,即员工社会网络成员包括家人、朋友、同事等提供的心理援助支持,对身心健康具有重要的增益作用。一是建立企业内部支持系统:某石化企业应建立起员工心理健康的支持系统,从改善工作条件、加强关心关爱、畅通沟通渠道、给予生涯指导、适当提高福利待遇、合理规划作息时间等方面着手,以员工的实际需求和迫切关心的问题为出发点,切实有效地给予员工关心和支持,让他们在企业内部找到归属感。二是建立企业外部支持系统:全方位的支持系统中家庭是重要的支持系统,家庭成员间的情感支持、生活帮助,可以有效降低员工的抑郁、焦虑的情绪。企业应内外协作,主动与员工家属建立紧密的联系,可以通过建立家企合作群,定期推送心理健康知识。也可以就重点关注的员工一对一联系家人,从家庭成员中多了解员工,也将员工在企业的状态反馈给家人。通过多元化、多角度的社会支持系统,实现包括组织、家庭、同伴等社会支持获得,从而持续提高员工幸福感、满意度。

### 5.5 健全稳定的心理服务保障机制

健全稳定的心理健康服务权益保障机制,是构建 EAP 视角下某石化员工心理保障机制的基本要求,也是维护员工心理健康权益的重要内容。企业应成立心理健康工作领导小组,由专人负责,各职能部门也要承担起相应的职责分工。企业应建立起与社会心理机构、医院之间的多级联动机制,形成“公司-社会心理机构-专业精神卫生医院”的三级心理服务体系,各司其职,多方联动,加强合作。同时,根据《精神卫生法》等相关文件精神,结合企业实际,全面落实规章制度、项目经费、人才队伍等,健全稳定的心理健康服务权益保障机制。

## 6 结论

综上所述,本文基于 EAP 视角,通过搭建心理问题预警监测平台、加强内外协作的心理咨询机制、开展形式多样的心理健康活动、构建全方位的社会支持系统、健全稳定的心理服务保障机制,

构建形成一整套某石化基地员工心理健康保障机制,对于促进员工身心健康、企业高质量发展、社会和谐稳定具有积极意义。

#### 参考文献:

- [1] 张昕. 和谐企业视野下的工会工作与企业社会工作[J]. 中外企业家, 2019(28):235-236.
- [2] 周梦. 企业社会工作发展新途径[J]. 企业社会工作, 2018(5):39-43.
- [3] 刑丽. 社会工作介入企业员工福利管理探究[J]. 企业管理, 2018(1):78-79.
- [4] 司剑锋. 社会工作介入企业员工关系管理探析[J]. HR 业态, 2019(7):74-76.
- [5] 张静. 试论企业社会工作与员工援助计划的融合[J]. 科技经济导刊, 2018(11):204-205.
- [6] 王晓慧. 工会与社会工作的关系变迁及启示——基于美国历史经验的分析[J]. 中国劳动关系学院学报, 2018(4):104-109.
- [7] 汪希贤. 我国企业社会工作“本质”研究的现状、问题与展望[J]. 企业科技与发展, 2019(9):185-190.
- [8] 张汝佳. 小组工作介入企业员工工作压力研究——以成都高新区富士康企业员工为例[D]. 陕西:西北农林科技大学, 2017.
- [9] 柴榕. 企业社会工作服务内容及模式研究——以 S 油田公司为例[D]. 北京:中国青年政治学院, 2015.

# 基于航海特色的学生军训“三全育人”拓展训练模式创新

刘大炜<sup>1</sup> 赵高扬<sup>2</sup> 罗瑜<sup>3</sup>

(1. 浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021; 2. 天津市排球运动管理中心, 天津 300110;  
3. 浙江省舟山市青少年体校, 浙江舟山 316021)

**摘要:** 针对航海教育与国防教育融合趋势, 探讨基于航海特色的学生军训“三全育人”拓展训练模式创新。研究发现, 传统学生军训体能与拓展训练存在地位边缘化、实践训练碎片化、文化育人载体空洞化、军训手段枯燥等问题。并针对性提出构建融合航海元素的军训体系, 旨在提升学生的身体素质、团队协作能力和组织纪律意识等。

**关键词:** 三全育人; 航海特色; 军训; 创新模式

**中图分类号:** G87

**文献标志码:** A

## Innovation of the “Three-All Education” Extension Training Model for Student Military Training Based on Maritime Characteristics

Liu Dawei<sup>1</sup> Zhao Gaoyang<sup>2</sup> Luo Yu<sup>3</sup>

(1. Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China;

2. Tianjin Volleyball Sports Management Center, Tianjin 300110, China;

3. Zhoushan Youth Sports School, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** In response to the trend of integrating maritime education with national defense education, this study explores the innovation of the “Three-All Education” extension training model for student military training based on maritime characteristics. The research finds that traditional military training and physical extension training face issues such as marginalization of physical fitness, fragmentation of practical training, lack of cultural education carriers, and monotonous training methods. To address these challenges, the study proposes the construction of a military training system integrated with maritime elements, aiming to enhance students' physical fitness, teamwork skills, and organizational discipline awareness.

**Key words:** Three-All education; maritime characteristics; military training; innovative model

**基金项目:** 浙江国际海运职业技术学院 2024 年“三全育人”综合改革实施项目“基于航海特色的学生军训‘三全育人’拓展训练模式创新”(序号:3); 舟山市社科联 2024 年“海岛共同富裕”专项课题“关于后亚运时代‘体育+’领航舟山‘海岛共富’的建议”(序号:12); 2024 年度浙江省哲学社会科学规划“省市合作”课题“海洋文化城市到海岛赛事之城的转型升级策略研究”(项目编号:24SSHZ188YB)。

**作者简介:** 刘大炜(1985-), 男, 山东济南人, 讲师。

**通讯作者:** 罗瑜(1987-), 女, 浙江舟山人, 舟山市青少年体校中级教练员。



个百年奋斗目标的核心要素,而国防后备力量的构建是推进强军大业的战略基石。高校应成为全民国防教育的前沿阵地,而大学生则是国防后备力量和军民融合战略的生力军。“青年之锐,国之壮志;青年之强,国之辉煌”。树立大学生的军事意识、国家责任感义务感是大学生军训的主要目标。切实引导学生坚定理想信念、厚植爱国主义情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神、增强综合素质是高校立德树人的落脚点。高校是全民国防教育工作的战略高地,大学生是国防后备力量和军民融合事业的主体<sup>[7]</sup>。军事教育融合到学生的日常学习工作中去,潜移默化地形成军事意识,国家荣誉观,厚植学生的爱国主义情怀。

### (二)“三全育人”与大学生军训有机结合的意义

军训涉及课程育人、文化育人、实践育人、管理育人、服务育人等内容,成为大学生培养的重要形式<sup>[8]</sup>。在“三全育人”理念的指导下,军训不仅旨在全面提升学生的综合素质,而且在思想政治引领、国防意识强化、军事技能提高、纪律性增强、团队协作能力培养以及身心素质提升等方面起到了至关重要的作用。通过军训,学生的国际视野得以拓宽,报国热情得以激发,军民融合得到推动,国家凝聚力和文化认同感不断增强,同时,教育资源的优化配置也得到了显著促进。

### (三)“三三四五”模块化军训理念

“三三四五”学生军训模块化教学,是以“三全育人”理念为核心的创新性学生军训模式。依托“三平台”与“三基地”搭建海上、陆地、空中的多元化训练平台,实现学校教学(理论传授)、军事训练(技能强化)、地方实践(实际应用)有机结合,为学生提供丰富的训练资源和实践机会。融入贯穿“四模式”,即沉浸式体验、以赛促训、仿真模拟训练和综合演练,使军训形式更加多样且富有成效。“五模块”涵盖航海特色技能、团队协作与挑战、理论知识学习、应急处理能力和仿真模拟训练,从多个维度提升学生的综合能力。

### 三、现代大学生军训现状及航海特色融入军训的可行性

当前大学生军训工作虽已广泛实施,但训练方式单一、内容贫乏的问题仍较为突出。大多数学校侧重于教授基础军事技能和知识,如正步走、立正和稍息等,忽视了现代国防教育和应急响应等

更为关键的元素;军训的有效性评估也过于简化,通常依赖于形式性的汇报表演,而非基于实际技能掌握和能力应用的全面评估。形式单一的传统训练方式缺乏创新,难以形成互动,难以激发学生的兴趣,限制了学生综合能力的发展,使学生常感到无聊和疲惫,对军训的整体评价偏低甚至抵触。

作为国家海洋战略的重要支撑,航海类高职院校承载着培养适应新时代发展、具备卓越素养与责任感的国际化航海复合型人才的重任。不断推进资源的共建共享,并倡导“双主体”协同育人机制,进一步凸显航海教育国际特色是航海类高职院校一直追求的目标。随着教育改革向纵深发展,现行的传统军训模式已难以满足现代涉海类院校大学生全面成长的需求。

将航海特色融入学生军训,不仅契合国家海洋战略,也符合航海类院校人才培养的特殊需求。通过增设航海技能训练、海洋知识教育、海上应急演练等模块,丰富军训内容,提升学生实战能力和海洋意识,为培养适应海洋强国战略的高素质人才奠定了坚实基础。

构建目标内在统一、内容横向融合、结构纵向衔接、实施管理精准的大学生军训育人提升体系。实现“三全育人”军训理念打造知识技能传授和价值引导有机结合相互统一的教育目的<sup>[9]</sup>。强化航海教育爱国主义基因,传承航海职业教育红色血脉。淬炼学生的军营素养,激发育人的内生力,通过军事化管理强化学生的纪律性和执行力。建立“双线并重、能力递进、课证融通”的课程体系,实现从理论到实践递进,真正实现全员、全过程、全方位育人目标。

### 四、打造航海特色军训品牌,构建融合航海元素特色模块化军训实践体系

围绕航海特色,结合学生军训的实际需求,理智分析当前学生军训体能与拓展训练的现状与不足。在此基础上,结合航海元素,引入航海模拟军训教学,通过模拟航海场景,在军训实践中全员、全方位、全过程实施军训育人,让学生掌握军事技能、增长国防军事知识,提高军训实际应用能力。尝试开发融合航海元素的三全育人军训体能与拓展训练创新模式,确保军训内容既符合航海特色,又能有效提升学生的军训质量和综合素质。最终,形成一套完整的、具有航海特色的“三全育人”军

训“立体延伸、贯通交互”“三三四五”模块化军训实践体系。

构建基于航海特色的军训课程体系,搭建海陆空“三平台”和建立军地校“三基地”是关键一环。海陆空“三平台”指的是海上训练平台、陆地训练平台和空中训练平台,分别对应航海运动训练、陆地生存技能和空中导航能力的训练,旨在全方位提升学生的综合能力,尤其是在应对复杂多变的海洋环境时的适应性和应变能力。

“三基地”则是指军事基地、地方训练基地和高校训练基地。军事基地提供了严格的军事化训练环境,强化学生的纪律性和执行力;地方训练基地则依托当地资源,如山地、森林等自然条件,进行生存技能和应急反应训练;高校训练基地则侧重于理论与实践相结合,强调知识的传授和技能的应用。通过这种多方合作的模式,最大程度地整合资源,为学生提供一个全面、立体的训练环境,实现“三全育人”教育目标(图2)。

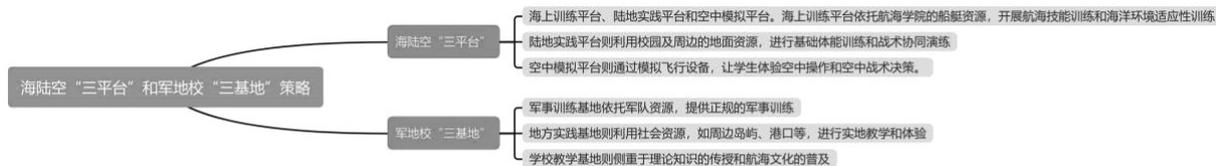


图2 构建航海特色军训课程体系框架

### 五、实施策略与分析

利用学校资源建立海陆空“三平台”,建立军地校“三基地”,创建自训模式,构建沉浸式体验训练模式,形成以赛促训模式,开拓仿真虚拟训练“四模式”,构建航海特色的“三全育人”军训“立体延伸、贯通交互”“三三四五”模块化军训实践体系。

#### (一) 强调三全育人理念,培植时代新青年

习近平总书记强调“青年兴则国家兴,青年强则国家强”<sup>[10]</sup>。学校是贯彻习近平总书记“三全育人”理念,落实“国防教育”、实现“立德树人”、锻造“时代青年”的“大舞台”和“主渠道”<sup>[11]</sup>。通过全员参与,确保每位学生都能体验军事生活,培养团结协作精神。全程贯彻育人理念,从始至终注重思想引领和品德塑造。全方位育人则体现在军训不仅锻炼体魄,更磨砺意志,培养家国情怀。

#### (二) 构建航海特色军训,多方面培养不同军事人才

在当前教育发展新常态下,高校军训的创新需致力于提升训练层次和拓宽训练方法。结合不同院校不同专业特征,结合地域特点,多方面培养不同军事人才。适应新时代人才培养需求。在拓展训练中融入航海元素,如舢板三角绕标驶帆、攀登系艇杆、绳索渡河、撇缆、旗语、操艇训练、划船训练、抢滩登陆、海上救护、模拟航行、攀爬、平衡、滚轮、浪木、爬绳梯、爬绳(竿)等抗晕船项目。模拟航海环境进行耐力训练(如校园军事定向越野、海

岛拉练)平衡训练、力量训练等,以提高学生的特色军事技能、团队协作能力和航海实践能力(表1)。

表1 航海特色军训的具体实施方案

训练方法	项目	培养目标
航海特色训练项目	舢板三角绕标驶帆、攀登系艇杆、绳索渡河、撇缆、旗语、操艇训练、划船训练、抢滩登陆、海上救护、模拟航行、攀爬、平衡、滚轮、浪木、爬绳梯、爬绳(竿)等抗晕船项目	培养帆船操控、方向感、上肢力量、协调性;提升团队合作、问题解决能力;锻炼精准度、反应速度;学习海军通信、小型船只操作;增强体力、耐力;模拟实战,提高应急处理能力;学习海上急救;增强实际操作能力;提高体能、抗晕船能力。
耐力与力量训练	校园军事定向越野;海岛拉练	结合校园地形进行定向越野,锻炼学生的耐力和导航能力;在真实环境中进行高强度训练,提升学生的适应能力和生存技能。
综合素质的培养	团队协作能力;航海实践能力	通过集体项目,培养学生的团队合作精神和领导能力;通过实际操作,增强学生的航海技能和实践经验。

#### (三) 营造航海军事文化氛围

高校营造融合航海特色军事文化教育环境,组织富有教育意义和实践价值的活动,如专题讲座、互动体验和知识竞赛,来强化学生的航海军事文化素养,在传授航海军事相关知识,让学生在亲

身体验中感受航海军事文化的魅力。通过这种全方位的文化浸润,学生不仅能够获得知识和技能的提升,还能够在情感和价值观上与航海军事文化产生共鸣,进而培养出一批具有强烈航海军事文化认同感和归属感的新时代青年。

#### (四) 开展海陆空环境下的团队协作训练

设计基于海上环境的团队协作游戏和挑战任务,强化学生间的沟通与合作能力。如设计规划“荒岛抢滩登陆”项目。要求学生运用无人机技术进行敌情侦查,操控模拟船只执行精确登陆,并运用仿真军事射击器材CS激光枪进行战术模拟。所有参与军训的学生按照班级分组并分配训练任务目标,在军训结束时以“荒岛抢滩登陆”项目作为技能大比武的形式进行汇报展示,使更多的学生从军训中获得成就感,使枯燥的军训活动“潮起来,热起来”。

#### (五) 完善航海特色军事训练评价体系

完善航海特色军事训练评价体系,需构建一套科学的评价框架,将航海特色元素纳入军训评估指标。具体包括技能掌握、团队合作、决策执行、心理素质、创新应用和反馈机制六个方面。通过全面评估学生的军事技能掌握情况,确保评价体系的科学性和客观性,促进学生军事技能的提升和团队协作精神的培养。

## 六、结论与建议

本研究针对基于航海特色的学生军训“三全育人”拓展训练模式进行了创新性探索。通过构建融合航海元素的军训体系,旨在提升学生的身体素质、团队协作能力和组织纪律意识。研究发现,将航海文化、技能和环境融入军训,能够有效增强学生的国防意识和航海精神。同时,通过创新训练方法和评价体系,学生的参与度和军训效果得到了显著提升。建议未来研究继续优化训练内容,完善评价机制,以实现更高质量的军训教育。

## 参考文献:

- [1] 朱平. 高校“三全育人”体系协同与长效机制的建构——以全员育人为中心的考察[J]. 思想理论教育, 2019(2):96-101.
- [2] 王艳平. 高校“三全育人”的特征及其实施路径[J]. 思想理论教育, 2019(9):103-106.
- [3] 刘瑞, 周海亮. 以德树人为根基的高校“三全育人”工作机制建构研究[J]. 学校党建与思想教育, 2019(3):82-84.
- [4] 谷跃东. 高校学生军训与爱国主义教育[J]. 湖北开放职业学院学报, 2019, 32(10):105-107.
- [5] 朱翠明. 航海人才培养的德育强化路径探析——评《航海文化特色的德育工作创新实践》[J]. 中国教育学刊, 2022(10):153.
- [6] 习近平在全国高校思想政治工作会议上强调:把思想政治工作贯穿教育教学全过程开创我国高等教育事业发展新局面[J]. 教育文化论坛, 2016, 8(6):144.
- [7] 严小军. 大学生思政教育国防实践协同育人探究[J]. 中国高等教育, 2020(24):28-30.
- [8] 吴敬东, 张先勇. 素质教育视角下高校军训育人方法的创新性研究[J]. 湖南工业职业技术学院学报, 2022, 22(2):136-140.
- [9] 夏贵霞, 等. 课程思政视角下高校体育课程育人质量提升体系的构建——以华中师范大学为例[J]. 体育学刊, 2020, 27(4):7-13.
- [10] 习近平. 决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[N]. 人民日报, 2017-10-28(001).
- [11] 卢海英, 黄永良. “三全育人”理念下高校军事课国防育人的实践与思考——以浙江海洋大学“蓝色领航国防铸魂”为例[J]. 浙江海洋大学学报(人文科学版), 2021, 38(4):85-88.

# 基于“大思政+专业”融合驱动的高职军训模式 革新与探索

孙磊

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:** 高职学生军训对提升其综合素质、涵养家国情怀及民族精神具有关键作用。然而,传统军训模式因内容单一、兴趣激发不足、国防教育功能弱化及效果难以持久等问题,已难以满足新时代思政教育与专业培养融合的需求。基于“大思政+专业”融合理念,采用文献综述与实地调查等方法,探索高职军训新模式。结果显示,该模式能有效激发学生的自主性与创造性,全面增强学生综合素质,有效培育爱国情感与民族精神。此模式不仅破解了传统军训的困境,更为高职军训注入了新活力,对促进学生全面发展、提升军训实效性具有深远意义,为高职军训教育改革提供创新思路与实践路径。

**关键词:** 大思政; 专业融合; 高职军训; 模式革新; 综合素养

中图分类号: G641

文献标志码: A

## Innovation and Exploration of Military Training Model in Vocational Colleges Driven by the Integration of “Comprehensive Ideological and Political Education + Professional Training”

Sun Lei

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** Military training for vocational college students plays a crucial role in enhancing their comprehensive qualities, nurturing their patriotic sentiments, and fostering a sense of national spirit. However, the traditional military training model, characterized by monotonous content, insufficient stimulation of interest, weakened national defense education functions, and short-lived effects, has struggled to meet the demands of integrating ideological and political education with professional training in the new era. Students passively undergo training, lacking initiative and creativity. This study, based on the integrated concept of “Comprehensive Ideological and Political Education + Professional Training” explores a new model for military training in vocational colleges, employing methods such as literature review and field surveys. The results indicate that this

基金项目: 2024年浙江国际海运职业技术学院教学改革研究项目“基于‘大思政+专业’融合驱动的高职军训模式革新与实践探索”(项目编号: xjyy2024018)。

作者简介: 孙磊(1980-), 男, 河南淮阳人, 讲师。

model effectively stimulates students' autonomy and creativity, comprehensively enhances their overall qualities, and effectively cultivates patriotic emotions and national spirit. This model not only addresses the shortcomings of traditional military training but also injects new vitality into it, holding profound significance for promoting students' all-around development and improving the effectiveness of military training. It provides innovative ideas and practical pathways for the reform of military training education in vocational colleges.

**Key words:** comprehensive ideological and political education; professional integration; military training for vocational college students; model innovation; comprehensive competence

## 前言

在新时代背景下,普通高等学校开展军事技能训练(简称“军训”)作为贯彻落实《中华人民共和国国防教育法》《普通高等学校军事课教学大纲》等法律法规的重要举措<sup>[1-2]</sup>,对于提升大学生国防观念及国家安全意识、发扬爱国主义精神和革命英雄主义精神具有重要意义。2022年9月,中共中央、国务院、中央军委联合印发的《关于加强和改进新时代全民国防教育工作的意见》提出,“要不断丰富实践载体,依托军地资源,优化结构布局”<sup>[3]</sup>,对新时代普通高校国防教育工作提出了新的要求与挑战。在此背景下,高职学生军训不仅承载着国防教育的基础性任务,更成为培养学生综合素质、家国情怀及民族精神的重要途径。然而,传统的大学生军训主要侧重于军事训练,而在思政育人、党建育人的融合度和嵌入度上有所欠缺<sup>[4]</sup>。传统的高职军训模式往往侧重于单一的军事技能训练(站军姿、踢正步、打军体拳),在一定程度上忽略了与思政教育及专业教育的有机融合,难以满足新时代背景下复合型人才培养的多元化需求<sup>[5]</sup>,导致军训内容与学生的专业学习和未来职业发展脱节,导致学生被动接受训练,缺乏自主性和创造性。

为解决上述问题,提出了“大思政+专业”融合驱动的高职军训模式革新与探索。该模式旨在通过文献综述与实地调查等方法,深入挖掘军训与思政教育、专业培养之间的内在联系,提出切实可行的改革方案,构建一种全新的军训育人模式。将思政教育融入军训的全过程,增强学生的家国情怀和民族精神;同时,结合专业特点,设计具有专业特色的军训内容,激发学生的学习兴趣 and 主动性,全面提升学生的综合素质。

从理论层面上,本研究的“大思政+专业”融

合驱动的高职军训模式,不仅能够有效解决传统军训的弊端,为高职教育的改革和发展提供新的思路和方法,还能赋予高职军训新的生命力。从实践层面上,本研究注重内容创新,在军训中融入专业教育元素,使军训不仅仅是体能训练,更成为专业学习的延伸和实践平台<sup>[6]</sup>。新模式的实施有助于解决当前高职军训中存在的单一性、脱离实际等问题,提升学生的参与度和满意度,全面提升学生的综合素质和国防意识,对于促进学生全面发展、增强军训实效性具有重要现实意义。

## 一、理论框架与概念界定

(一)“大思政+专业”融合驱动的高职军训的理论框架

以思政教育为基石,该框架旨在打造高职军训新模式,实现军训、思政与专业教育的无缝融合。军训不仅是体能与纪律的磨砺,更是思政与专业教育的交汇舞台。通过军训,学生掌握军事技能,同时在专业实践中融入思政元素,深刻领悟社会主义核心价值观,增强家国情怀的职业道德与社会责任<sup>[7][254]</sup>。倡导思政教育融入专业课程,如航海安全、船舶管理等,强化国家安全意识与团队精神。采用案例教学、项目驱动等多元教学法,结合理论与实践,全面提升学生素质。同时,创新军训模式,如模块化课程设计、多元化评价体系,使得军训内容更加灵活、多样,满足不同专业学生需求。通过构建这一理论框架,确保军训的有效性与全面性,促进学生全面发展。

(二)大思政专业教育融入军训的理论依据

1. 全面发展教育理论:该理论认为,人的发展应是全面的,包括智力、体力、道德、情感等多方面。将大思政与专业教育融入军训,旨在通过军训这一特殊载体,不仅锻炼体魄,更蕴含思想政治教育元素,全面培养学生的思想政治素质、专业技能、身体

素质及团队协作能力,实现人的全面发展。

2. 协同效应原理:此原理强调不同元素间的相互作用能产生大于各部分之和的整体效应。军训作为特殊的教育平台,大思政的价值观教育、专业教育的知识技能培养与军训的纪律性、集体性相结合,可产生强大的协同效应,提升教育效果。

3. 实践育人理念:该理念认为,实践是检验真理的唯一标准,也是育人的重要途径。军训作为一种特殊的实践性课程,为学生提供了将大思政理念与专业知识转化为实际行动的平台,促进了理论与实践的深度融合,形成知行合一的教育模式。

### (三)“大思政+专业”融合驱动的概念界定

#### 1. “大思政”理念的核心内涵与特点

“大思政”理念的核心内涵在于强调思政教育的全面性和系统性,旨在通过全方位、多层次的思政教育,引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。它突破了传统思政课程的范畴,将思政教育融入到各项教育活动中,注重理论与实践的有机结合,以及利用数字化手段丰富教育资源。

该理念的特点主要体现在以下四个方面:一是开放性,要求思政教育体系具有较强的包容性和创新性;二是多元融合,强调思政教育与其他学科专业教育的交叉融合,形成学科合力;三是实践教学与理论学习的结合,注重学生在实践中的体验和感悟,提升思政教育的针对性和实效性;四是在军训实践中体验并内化“大思政”理念中的爱国情怀、社会责任感和纪律精神及其品格塑造相契合,利于对学生军事素养的培养。反之,军训是高职院校开展思政教育的重要方式。学生参加军训,利于其爱国情怀的培养,强国观念的增强,利于其集体主义观念的形成,使其具有组织意识及纪律意识,更利于其意志力的提升。孟子曰:“天下之本在国,国之本在家,家之本在身。”“修身、齐家、治国、平天下”的传统儒家信念将个人追求与社会目标有机地统一起来<sup>[8]</sup>。家与国休戚与共,正如习近平总书记所说“国家好,民族好,大家才会好”,家国情怀是一个人对自已国家和人民表现出来的深情大爱<sup>[9]</sup>。

#### 2. 专业教育的核心概念、特征与契合点

专业教育的核心概念在于通过系统化、理论化的知识传授与技能培养,使学生能够掌握特定

领域内的专业知识与技能,具备解决复杂问题的能力。其特征包括目标明确性、内容专业性、方法实践性及评价多元性。

军训则强调纪律性、团队协作与身体素质的提升,通过严格的军事化训练,培养学生的意志力、自我管理能力、执行力与集体荣誉感。

专业教育强调的责任感、团队精神与创新能力,与军训中培养的纪律性、执行力及坚韧不拔的意志品质相辅相成。如航海专业教育普遍采用半军事化管理,这与军训的严格纪律要求不谋而合。航海专业教育中的专业技能训练,如船舶驾驶、轮机操作等,与军训中的队列训练、体能训练等军事技能训练具有相似性。军训为专业教育提供了实践平台,共同解决问题,让学生在体验中学习纪律与合作,这些品质正是专业领域内取得成功所不可或缺的。通过军训,学生能更好地理解专业教育中的团队精神与社会责任感以及应急处理能力,为未来的职业生涯奠定坚实基础。

### 二、大思政+专业+军训融合问题成因分析

大思政、专业与军训的融合问题成因复杂,需要从体制与机制、内容与形式以及师资与资源等多个层面进行深入分析和改进。

#### (一)体制与机制层面的原因

在大思政、专业教育与军训的融合过程中,体制与机制的不完善是首要障碍。当前,高校的教育体制往往将这三者视为独立的教学模块,缺乏统一的规划与协调机制。各部门间缺乏有效的沟通与协作,导致融合工作难以顺利推进。此外,评价机制的不健全也制约了融合效果的提升,现有的评价体系往往侧重于单一的教学成果,而忽视了融合教育的综合效益。

#### (二)内容与形式层面的原因

在内容与形式层面,大思政、专业与军训的融合存在诸多不匹配。一方面,思政课程内容往往过于理论化,难以与专业知识和军训实践相结合,导致学生在学习中难以形成系统的认知。另一方面,军训形式单一,缺乏与思政教育和专业知识的有效衔接,使得军训成为了一种单纯的体能与组织纪律训练,难以发挥其应有的教育价值。此外,教学方法的陈旧也限制了融合教育的深入发展,传统的军训教学方式难以激发学生的学习兴趣 and

参与度。

以军训为载体的家国情怀教育,应在军训活动内容和仪式教育内容中,以社会主义核心价值观为引领,校准家国情怀教育方向,引导学生运用传统家国情怀经典内容来解答社会公德缺失、道德冷漠等社会问题,树立正确的人生价值观<sup>[7]254</sup>。

### (三) 师资与资源层面的原因

师资力量不足和资源分配的不均衡是制约大思政、专业与军训融合的关键因素。军训师资与资源层面的不足,主要源于两方面:一是师资力量薄弱,缺乏跨学科复合型人才,教师培训体系不完善,难以胜任融合教育需求;二是资源分配不均,硬件与软件资源双重匮乏,导致军训教学质量参差不齐。2023年,全国普通、职业本专科共招生1042.22万人,比上年增长2.73%,高等教育毛入学率60.2%,比上年提高0.6个百分点。估计2023年之后每年全国需要学生军训承训官兵将近20万人<sup>[10]</sup>,这对于承担军训的驻地军事机关而言是沉重的压力。因此,加强师资建设,优化资源配置,成为推动军训教育高质量发展的关键所在。这些问题限制了军训与大思政、专业教育的深度融合,影响了学生综合素质的全面提升。

## 三、“大思政+专业”融合驱动的高职军训模式革新与内容设计

### (一) 高职军训模式设计原则与目标

该模式强调“大思政”理念与专业技能的深度融合,注重军训内容的实用性、针对性与创新性。须遵循以下设计原则:

1. 深度融合原则:确保“大思政”的精髓与专业技能教育无缝对接,两者相互渗透、相互支撑,共同促进学生的全面发展。

2. 实用导向原则:军训内容需紧密贴合专业实际,强化实践环节,让学生在军训中提升专业技能,增强职业竞争力。

3. 教育规律原则:遵循高职教育的内在规律,注重军训内容的循序渐进,因材施教,确保每位学生都能从中受益。

4. 趣味互动原则:通过增强军训的趣味性和互动性,激发学生的参与热情,促进师生间的良好互动。

5. 全面发展原则:旨在通过军训,全面提升学

生的思想政治素质、专业技能和综合素质,为其未来的职业发展奠定坚实基础。

该模式旨在探索构建将思想政治教育与专业技能培训深度融合的高职军训新模式,通过军训平台实践创新,提升学生思想政治素养、专业技能、增强国防意识、树立正确三观,团队协作及实践能力与纪律观念,促进学生全面发展,为高职教育改革与国防教育提供新路径,培养适应时代需求的高素质技能型人才。

### (二) 军训模式革新与内容设计

1. 加强军训教学设计“精准滴灌”,提升军训亲和力

教学设计乃精准教学的核心所在,要求在“精准把脉”的前提下“对症下药”。传统“大水漫灌”式教学往往忽略了高校学生间的个性与能力差异,特别是在军训这一锻造纪律性、团队精神与坚韧意志的关键环节,教学设计的精准性显得尤为重要。为此,必须推行军训教学的“精准滴灌”,即依据不同院校专业学生的体能、兴趣及需求,量身定制训练内容,摒弃“一刀切”的旧模式。如航海专业类推出“航行中的思政课堂”。通过深入洞察学生特质与学校专业特色,精心规划教学目标与重难点,以精准思维精准对接学生发展需求。促进思政与军训耦合联动、协同育人,实施差异化训练计划,让军训更贴近学生实际,增强亲和力。强化军训教学设计的“精准滴灌”,不仅可显著提升军训成效,还能让学生在愉悦氛围中接受磨砺,促进全面发展。唯有如此,军训方能真正发挥其应有的教育价值,达成既定目标。

2. 促进军训实践内容“精准推送”,提升军训吸引力

教学内容构成乃精准教学的核心要素。军训在培育学生纪律性与团队精神方面扮演着关键角色,其实践内容的精准定制尤为关键。传统军训模式(老三样)往往依赖教官单向传授,忽略了学生个性化需求与接受度,成效有限。为突破此瓶颈,深入挖掘学校专业特色,丰富军训内涵,设计趣味盎然、形式多样的项目,实现军训内容在知识、源起、路径及覆盖面上的智能化创新,构筑一个多元感知的数字化学习平台,构建具有航海元素的“立体延伸、贯通交互”“三三四五”模块化的军训实

践体系(见图1)。



图1 航海元素的“立体延伸、贯通交互”“三三四五”模块化的军训实践体系

军训实践内容“精准推送”旨在促进军训教学由“教为中心”向“学为中心”的转型,确保军训内容与学生需求紧密契合。同时,融入数字技术、多媒体及互动拓展游戏等现代教学手段,为军训注入活力与趣味,激发学生热情,提升其参与度,提升军训的吸引力。例如,推出航海体育类军训项目,实现精准化、差异化的教学供给,于无形中引导学生思想,塑造其正向价值观。

3. 实施军训效果反馈“精准评价”,提升军训有效性

教学评价如同精准教学的“指挥棒”,引领方向。在教学评价上,注重综合评价,将学生的军事理论课堂表现、作业完成情况、军训实践能力等多个方面纳入评价体系,全面客观地评价学生的学习成果<sup>[1]</sup>。军训作为培育学生纪律与团队精神的阵地,其效果反馈的精准评价对提升军训实效性至关重要。传统评价模式笼统主观,难以真实反映学生表现与成长。实施“精准评价”,需构建科学、客观、全面的评估体系,运用数据分析、问卷、观察等手段深入了解学生实际。在此基础上,为每位学生提供个性化反馈,助其明确优劣,实现自我提升。

数字技术助力思政课评价多元化、精准化、动态化,以评促学、用、优。丰富评价主体,赋予师生、辅导员及督导不同权重,用大数据说话,让学习效果“可视化”。明确考核标准,涵盖队列、战术、擒敌拳、内务整理、特色科目等,学生需全科合格方获学分。将考核“化整为零”,结合个体与集体,新增“过程考核”,综合评定军训成果。实现以评促学、以评促用、以评促优。此举激发学生训练热情,人人斗志昂扬,训练氛围浓厚,有效提升军训效

果。

4. 传授应急救护技能“精准施救”,提升军训针对性

在当前的教育环境中,学生军训不仅是锻炼学生体魄、培养纪律性与团队精神的重要环节,更是提升学生自我保护与应急救护能力的关键时期。为此,创新性地将军训内容与应急救护技能相结合,并纳入军训课程。通过“精准施救”的教学模式,针对学生在军训中可能遇到的各种紧急情况,如中暑、跌倒、突发疾病等,传授相应的急救措施和自救互救技能。这种针对性的教学方式,旨在让学生在掌握基本救护知识的同时,能够迅速、准确地应对突发事件,最大限度地减少伤害。此举旨在增强学生的自救互救能力,让他们在面对突发情况时能够迅速反应、正确操作,从而有效保障自身及他人的生命安全。通过系统的培训和实践,学生将学会如何在紧急情况下进行心肺复苏、止血包扎等关键救护操作,使军训不仅成为一次身体上的锻炼,更是一次生命安全教育深刻体验。这样的军训,不仅更具针对性,也更能体现教育的全面性和实用性。

四、“大思政+专业”融合驱动的高职军训模式的实施策略

(一) 以全要素融合为核心,促进“大思政+专业”整合,创新学生军训的实践感

在此模式下,强调了“大思政+专业”的融合作为创新军训的核心策略。旨在通过全要素(包括思政元素、专业知识、军训实践等)的深度整合,创新学生军训的实践方式,力求打破传统军训的单一性,为学生带来全新的体验。学生的军训不再是单纯的队列与体能训练,而是融入了思政教育和专业知识的综合性实践活动。学生们在挥汗如雨的同时,也在思考如何将课堂上学到的理论知识应用于实际生活中,如何在团队协作中培养自己的领导力和责任感。这种创新的军训方式,旨在让学生在实践中提升自我,不仅增强体质,更在思想上得到升华,实现综合素养的全面提升。

(二) 以全员育人为依托,增强全员服务意识,夯实学生军训的责任感

在“三全育人”的理念下,强调全员参与、要素协同,打破各主体间的壁垒,资源共享、积极参与

和价值共创。学校积极与军方合作,推动军地协同,构建了一个高效运转的“大脑”,确保军训工作的全面发展与深化<sup>[12]99</sup>,为军训工作的全面进步提供了有力支撑。在此基础上,学校逐步形成了协同组织的新思路:由“学校军事课建设领导小组”总揽全局,负责战略规划与指导;“学生军训专家指导委员会”则专注于军训内容的创新与优化,提供专业指导与支持;而“学校武装部或学生处”则承担军训的具体建设与实施,确保各项任务的高效落实。这一紧密互动的组织体系,不仅增强了全员的服务意识,更为学生军训工作注入了强大的动力,进一步夯实了学生们的责任感与使命感。

(三)以全过程育人为指引,丰富过程育人内容,提升学生军训的获得感

全过程育人理念下,紧抓新生思想教育、军训技能训练、军训管理组训“三条线”,确保思想教育贯穿全程<sup>[12]100</sup>,培养正确军事观念;技能训练系统有序,掌握基本军事技能;管理组训严谨高效,保障军训有序进行。

按纲施训,结合全国军事课教学展示科目,设计具体训练内容,注重大纲科目间联系,衔接新兵训练内容,让军训更有趣味性。

在训练内容上,结合全国军事课教学展示科目,设计出与新生特点相符的训练内容,注重科目间的衔接,让军训更富趣味性和实用性。丰富形式,构建“训-练-赛”闭环流程<sup>[12]100</sup>,设计校园军事体育比赛方案,引入谋略性体验赛,如军事越野、应用射击等,并引入沙盘推演等,提高学生参与度与获得感。

在组训实施上,细化教学大纲,结合实体课堂与虚拟仿真平台,实现军训时间、对象分散化的灵活转换,打通第一、二课堂边界,将军事课教学效果延展至大学全阶段,实现递进式国防教育育人目标,为军训课程化提供决策依据。

(四)以全方位育人为方向,融入多维度需求,强化学生军训的使命感

新时代背景下,学生军训遵循新生思想教育、军训技能训练与管理组训“三线并进”原则,迈向全方位育人新阶段<sup>[12]100</sup>。此模式超越单纯军事技能训练,着重于体能、技能与思想引领、团队协作、应急能力等全面培养。军训融入多维度需求,旨

在塑造学生综合素质与使命感,使其深刻理解国家责任与历史使命,树立正确价值观,激发爱国情怀。将思想教育渗透军训全程,创新“科技军训”,如在线课程与虚拟仿真平台,破解场地、时间限制及教官资源紧张问题,实现理论与实践融合,拓展组训方式,加速信息技术应用,构建“学-练-训”一体化模式,打造校园军训新生态。军训不仅锤炼体魄,更铸就灵魂,赋予新时代青年更强的使命感与责任感。

### 结论

本研究基于“大思政+专业”融合理念,对高职军训模式进行了全面革新与深度探索,成功突破了传统模式的局限,为高职军训指明了新的发展路径。研究发现,该模式能有效激发学生的自主性与创造性,全面提升学生综合素质,有效培育学生的爱国情感与民族精神。通过“精准滴灌”的教学设计、“精准推送”的实践内容、“精准评价”的效果反馈及“精准施救”的应急救护技能传授,实现了军训内容与形式的多样化、趣味化和实用性,赋予了高职军训新的生命力。

此外,以全要素融合为核心,促进了“大思政+专业”的深度整合,创新了军训实践方式;以全员育人为依托,增强了服务意识,夯实了军训责任感;以全过程育人为指引,丰富了育人内容,提升了学生获得感;以全方位育人为方向,融入了多维度需求,强化了学生使命感。

未来,本研究将持续深化“大思政+专业”融合理念的应用,优化军训课程设计,加强师资队伍建设和拓展军训实践平台,为学生提供更多的锻炼和实践机会。此军训模式成为推动高职军训教育改革的重要引擎,为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人作出更大贡献,为高职军训教育注入新的活力与希望。

### 参考文献:

- [1] 中华人民共和国:中华人民共和国国防教育法[EB/OL].(2004-09-13).[https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202409/content\\_6974369.htm](https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202409/content_6974369.htm).
- [2] 中华人民共和国教育部:普通高等学校军事课教学大纲[EB/OL].(2019-01-18).[http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe\\_1061/s3289/201902/](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_1061/s3289/201902/)

- i20190201\_368799.html.
- [3] 中共中央 国务院 中央军委印发《关于加强和改进新时代全民国防教育工作的意见》[EB/OL]. (2022-09-14).<http://www.mod.gov.cn/gfbw/jmsd/4920856.html>.
- [4] 吕斯思,应梦佳.以党性启蒙为牵引的高校军训思政育人模式探析[J].大学,2023(12):6-9.
- [5] 李磊,徐国峰,刘刹.普通高校学校自训,学生承训“3521”军训教学模式的探索与实践——以东北农业大学为例[J].文化创新比较研究,2018(23):122-123.
- [6] 刘艺璇,蔺玄晋.新时代深化普通高校国防教育实践的研究与探索[J].教育理论与实践,2023,43(24):47-50.
- [7] 刘颖.高职院校以军训为载体的学生家国情怀培育路径研究[J].教育教学论坛,2019,26(6):253-254.
- [8] (宋)朱熹.四书集注[M].长沙:岳麓书社,1987.
- [9] 雷云中.新形势下军训对高校学生思政素质构建的探究[J].高教学刊,2015(23):239-240+242.
- [10] 贺祖斌,段文星.我国出生人口变化对高等教育普及化发展的影响——基于2000年以来国家人口政策的分析[J].高等教育研究,2023,44(11):33-43.
- [11] 王小宁,牛兴玮.新时代学生军训基地长效育人机制研究[J].中国军转民,2024(12):114-116.
- [12] 王小宁,鲁雷,刘晴.“三全育人”视角下新时代普通高校学生军训育人体系的构建[J].西安电子科技大学学报(社会科学版)2024,34(2):96-102.

# 特色专业群赋能县域职业教育高质量发展的新探索 ——以浙江省岱山县为例

夏远翔<sup>1</sup> 徐静定<sup>2</sup>

(1. 浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021; 2. 岱山县职业技术学校, 浙江舟山 316200)

**摘要:** 县域职业教育对促进县域经济发展、推动乡村振兴有重要作用。当前县域职业教育普遍面临教育发展生态失衡、教育人才结构失衡、资源配置能力不足和开放合作能力不足的困境。为实现县域职业教育高质量发展, 浙江国际海运职业技术学院联合岱山县职业技术学校围绕专业建设、学生培养、师资引育、产教融合四个维度, 开展系列探索实践, 中高职一体化发展取得良好效果, 既推动了中高职高水平专业的建设, 又重塑了岱山县域职业教育的吸引力, 支撑了区域石化产业的健康发展。

**关键词:** 特色专业群; 县域职业教育; 高质量发展; 石化; 中高职一体化

中图分类号: G71

文献标志码: A

## A New Exploration of Empowering High-Quality Development of County Vocational Education through Characteristic Specialty Group —— A Case Study of Daishan County, Zhejiang Province

Xia Yuanxiang<sup>1</sup> Xu Jingding<sup>2</sup>

(1. Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China; 2. Daishan Vocational Technical School, Zhoushan 316200, China)

**Abstract:** County vocational education plays a significant role in promoting county-level economic development and rural revitalization. However, it currently faces challenges such as imbalanced educational development ecosystems, uneven talent structures, insufficient resource allocation capabilities, and limited openness and collaboration. To achieve high-quality development of county vocational education, Zhejiang International Maritime College, in collaboration with Daishan Vocational Technical School, has conducted a series of exploratory practices focusing on four dimensions: specialty construction, student cultivation, teacher development, and industry-education integration. The integrated development of secondary and higher vocational education has yielded positive outcomes, including the advancement of high-level specialty programs, the revitalization of vocational education in Daishan County, and support for the healthy development of the regional petrochemical industry.

**基金项目:** 2024年浙江国际海运职业技术学院教学改革研究项目“油气全产业链背景下石化类专业核心素养培育路径研究——以油气储运技术为例”(项目编号: xjyy2024013)。

**作者简介:** 夏远翔(1997-), 男, 浙江舟山人, 助教。

**Key words:** characteristic specialty groups; county vocational education; high-quality development; petrochemical industry; integration of secondary and higher vocational education

### 一、前言

县域职业教育是以中等职业教育为主体的基层教育,对建设全民终身学习的学习型社会、促进县域经济的健康发展、推动乡村振兴具有重要作用<sup>[1]</sup>。如何推动县域职业教育高质量发展,推进中高职一体化长学制培养,使县域职业学校更好地服务区域主导产业,岱山县职业技术学校以浙江国际海运职业技术学院石化类特色专业群的建设为契机,针对岱山县职业教育的困境,双方联合进行了一系列探索并初见成效。

### 二、县域职业教育发展的困境

县域职业教育在推动县域产业高质量发展和技能人才培养方面发挥着不可或缺的基础作用<sup>[2]</sup>。当前县域职业教育发展普遍面临“两失衡、两不足”的困境<sup>[3,4]</sup>,即教育发展生态失衡、教育人才结构失衡、资源配置能力不足和开放合作能力不足。

以浙江省岱山县为例。岱山县原有中等职业教育学校1所,即岱山县职业技术学校承担中等职业教育。近年来,岱山县正围绕绿色石化产业链建设,构建绿色石化和新材料产业集群。在此过程中,“两失衡、两不足”的困境愈发凸显。

一是教育发展生态失衡,主要表现为主导专业不成体系。岱山县职业技术学校开设有船舶制造与修理、机械加工技术等专业,但每个专业招生数量在25人左右,没有明显的主导专业,更没有形成特色专业群,学校专业教学缺乏特色和品牌,非常不利于资源的高效配置、复合型人才的培养和学校核心竞争力的提升。

二是教育人才结构失衡,主要表现为师资队伍基础薄弱。以2016年为例,岱山县职业技术学校有教职工68人,其中专任教师63人,教师平均年龄为46.7岁,“双师型”教师占专任教师54%,具有硕士学位的教师仅1人,高级技师及技师19名,师资学历结构以中师为主,制约了专业的高质量发展。

三是资源配置能力不足,主要表现为教学资源缺乏统筹。岱山县职业技术学校由于开设专业较多,没有形成特色专业群,更导致教学资源,尤其是实践教学资源比较分散,无法有效整合,不能

形成合力打造优势教学资源。

四是开放合作能力不足,主要表现为产教合作明显乏力。学校服务区域产业经济的能力较弱,毕业生难成为用人单位的首选,校企双方缺少合作共赢的基础,因此产教融合、校企合作也只能浅尝辄止。

### 三、特色专业群赋能县域职业教育高质量发展的路径

2022年,中共中央办公厅、国务院办公厅陆续下发《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》和《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》等文件,对县域职业教育发展提出了明确要求。《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》中指出,要“积极培育专业功能县城”“增强县城产业支撑能力”“提升产业平台功能”和“强化职业技能培训”。特色专业群建设是人的建设、文化的建设,是产业建设中的重要基础环节<sup>[5]</sup>。加强特色专业群建设,可以为县域产业提供素质高、技能强、品行端的高技能人才,为县域产业高质量发展提供有力的人才支撑<sup>[6]</sup>。要打造特色专业群,赋能县域职业教育高质量发展,就需要围绕专业建设、学生培养、师资引育和产教融合这四个维度持续发力,持续完善课程体系、教学资源建设,打造特色明显的专业集群,夯实师资、实训基础,强化技术创新和社会服务能力,最终服务国家战略需要、地方产业需要,服务学生终身发展需要、就业需要<sup>[7]</sup>。

一是对接产业,梳理专业体系。产业是职业教育的目标导向。职业教育源于产业,兴于产业,职业教育须紧盯产业发展<sup>[8]</sup>。我国职业教育改革与发展方向是提升为产业服务的能力,因此,必须以产业为导向,进一步梳理专业体系,构建以产业需求为导向的职业教育专业体系。要以地方重点产业为导向,打造“骨干专业”;以骨干专业为核心,构建专业群;通过对相互关联的专业群进行聚类,形成学校的专业集群;最终服务地方重点产业,并实现专业群建设的闭环。

二是多元共育,拓宽学生出口。学生是职业教育的客体,职业教育的关键任务之一就是为产业

提供适应性强的人才<sup>[9]</sup>。要坚持职业教育的多元育人主体,构建“学校主导,企业支撑,行业引导,社会参与”的多元育人格局,坚持“理实一体,以实为主”的职业教育育人路径,以“培育扎实的岗位职业技能和岗位职业素养”为核心任务,培育企业留得住、干得好、能成才的产业技能人才。

三是外引内培,改善师资结构。师资是职业教育的主体,职业教育质量提升的关键在于教师<sup>[10]</sup>。要坚定不移地围绕“五金”建设,着力提升教师双师素质,培育一批“金师”。要聚焦破解人才不足、引进难的问题,“刚柔并济”出实招,储备双师人才“一池活水”,不仅要持续加大人才引进力度,做大双师人才“基本盘”,还要树立“大人才观”,不求所有、但求所用,柔性引进人才,扩大双师人才“朋友圈”,把双师人才放在技术岗位上、放在教学实践一线上,搭台子、压担子,做到人尽其才、才尽其用,最大化地利用好每一个双师人才,实现能效最大化。

四是一体发展,深化产教融合。产教融合是职业教育的必由之路,职业教育的显著特征之一便是紧密的产教融合<sup>[11]</sup>。校企双方要尽可能地缩短适应周期,从拓展合作范围、内容方面入手,结合区域发展和行业需求,找准定位,发挥优势,共同拟定培养方案、共建课程体系、多形式、多途径、全方位实现资源共享、信息共享、优势互补,不断拓展产教融合的涵盖空间;找准学校与企业的利益交汇点,找到突破口,以点带面,由易到难,逐步深化,不断提升产教融合层次水平,从中小企业、中小项目入手,逐步向知名企业、高端项目延伸,稳步提升到战略合作层面,最终实现全方位、多层次、宽领域合作。

#### 四、石化类特色专业群赋能岱山县职业教育高质量发展的具体实践与成效

舟山绿色石化基地是中国(浙江)自贸区舟山片区油气全产业链的核心,它的建成投产,彻底改变了舟山市和岱山县的产业结构。2020年,石化产业产值占岱山县规模以上工业主要行业产值的比重达到84%,为7 478 546万元;在2021年,这一比重更是高达90.1%,产值为13 902 019万元,绿色石化产业当之无愧成为了舟山市和岱山县的支柱产业。为了服务区域产业转型升级,浙江国际海运职业技术学院2017年3月获省教育厅批准设立

石油化工学院,由于其和岱山职业技术学校都位于岱山县职教园区,具备合作的天然优势,在石油化工学院石油化工技术高水平专业群建设的推动下和引领下,岱山县职业教育迎来高质量发展。

(一)石化类特色专业群赋能岱山县职业教育高质量发展的具体实践

##### 1. 主动对接绿色石化产业,重构县域职教专业体系

浙江国际海运职业技术学院自舟山国际绿色石化基地建设伊始,就主动对接,布局谋划构建石化专业群,自2017年起,先后开设石油化工技术、石油炼制技术、应用化工技术、油气储运技术和高分子合成技术专业,逐步打造了一个特色凸显的石油化工技术专业群,促进了教育链、人才链、产业链、创新链的深度耦合。在石化类专业群的引领下,岱山县职业技术学校围绕区域石化产业集群,迅速优化专业结构,从2016年起,新开设化学工艺、精细化工和化工机械专业,形成了一个特色鲜明的化学工艺专业群。两校紧密合作,改善了县域职业教育生态。

##### 2. 践行中高职贯通一体化培养,拓宽学生出口

以“优势互补、合作共赢”为办学导向,两所职业院校2017年签署了中高职一体化合作办学协议,就化学工艺、精细化工技术、化工机械与设备专业践行中高职贯通一体化培养,联合企业成立订单班,提升学生学历和技能的同时,拓宽学生毕业后的就业和升学出口,打通学生的技能成才通道。两校联合行业专家,精准定位人才培养目标,明确阶段培养任务,共同制订衔接流畅的一体化人才培养方案;坚持以培养职业能力为核心,以“中职阶段夯基础,强化基本技能,高职阶段拓方向,锻造核心技能”为原则,删减重复课程,构建衔接递进的“以石化产品加工为主,天然气加工和油气储运为辅”的一体化专业课程体系;坚持书证融通,设计职业技能等级证书对接,明确中职阶段证书要求为化工总控工4级和1+X化工安全与可操作性分析(HAZOP)初级,高职阶段为化工总控工3级和HAZOP中级,开展岗课赛证融通的教学模式改革;统筹职教园区教学资源,统一规划,相互补充,共享共建实训基地,合力打造了绿色石化产教融合实习实训基地。图1为石油化工技术中高职一体化课程体系。

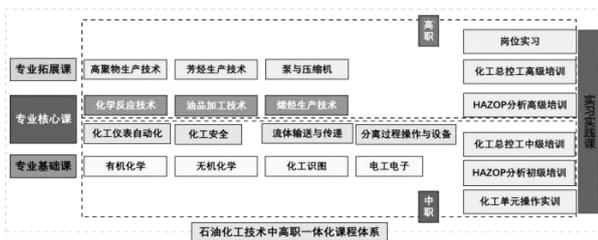


图1 石油化工技术中高职一体化课程体系

### 3. 构建一体化专业教学团队,打造优质职教师资队伍

为适应中高职教育一体化发展需要,两校搭建中高职一体化教学团队,聘任高职专业带头人兼中职专业带头人,统筹专业群发展规划,保证一体化探索的顺利实施;邀请高职专家开展培训和讲座,提升中职团队的整体教学能力;联合申报教科研项目,提高团队的区域服务能力;共享行业专家能手和高职教师,丰富兼职教师库。此外,岱山县职业技术学校也积极招聘高层次人才,多渠道改善师资结构。

### 4. 组建绿色石化产教联盟,深化产教融合

以岱山职教园区为依托,以石油化工学院和岱山县职业技术学校为主体,联合浙江石油化工有限公司、浙江鼎盛石化工程有限公司、中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司等著名企业,组建绿色石化职教联盟,为岱山县域职业教育深化产教融合、校企合作搭建了广阔的平台。图2为开放服务平台示意图。

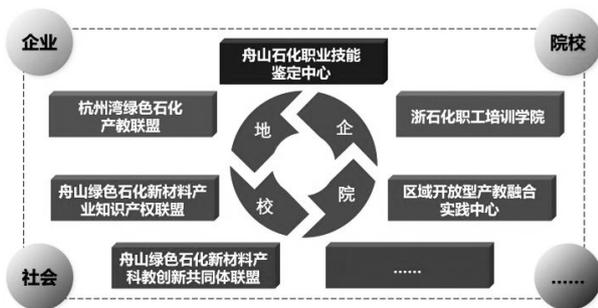


图2 开放服务平台示意图

## (二) 石化类特色专业群赋能岱山县职业教育高质量发展的成效

### 1. 推动了中高职高水平专业的建设

浙江国际海运职业技术学院石油化工专业群建设成效显著,已立项省、市级课题20余项,发表教科研类论文20余篇,荣获2个国家典型案例

和1个浙江省典型案例;绿色石化产教融合实训实习基地获评省产教融合工程项目,是舟山绿色石化人才培养示范基地;学校是浙江省化工总控工1-5级考试题库开发单位,也是“一带一路”中非合作项目“坦桑尼亚石油化工产品技术员4级”国家职业标准开发编制单位。

在浙江国际海运职业技术学院的支持下,岱山县职业技术学校专业建设成绩斐然,化工类专业已成为舟山市和岱山县重点建设专业(群),化学工艺专业成功入选浙江省中职高水平建设专业(B类);两校成功入选浙江省区域中高职一体化人才培养改革试点。中职师资结构得以改善,化工专业团队现拥有高级讲师1人,硕士学历以上2人;获得省教科研成果三等奖一项,完成舟山市十三五规划课题一项,学生技能竞赛获国家一等奖两项,国家三等奖两项,省二等奖三项,省三等奖两项,教师教学能力大赛获得省三等奖一项,市二等奖一项和市三等奖两项。

### 2. 重塑了岱山县域职业教育的吸引力

浙江国际海运职业技术学院石油化工专业群在社会、家长和学生中的认可度不断提升,招生规模持续增长,2017年至2022年的招生人数分别为89,114,175,237,296,540。同时,岱山县职业技术学校化工类专业招生规模逐年增加,从2017年的60人扩大到2023年210人,为高职院校输送学生450多人并且化学工艺专业录取分数位列所有专业第一,生源质量得到持续优化,重塑了县域职业教育的吸引力。

### 3. 支撑了区域石化产业的健康发展

截止到目前,浙江国际海运职业技术学院共培养石油化工类毕业生800余人,大多进入镇海炼化、万华化学、浙江石化等行业头部企业,缓解了区域化工类高技能人才的短缺;学校也积极为石化行业的发展提供多方位支持,8年来,为企业培训员工5200余人次,完成技能鉴定800余人次,并且在2022—2024年连续承办三届舟山市化工总控工技能竞赛,全力支撑了区域石化产业的健康发展。

## 五、小结

岱山县围绕绿色石化产业发展需要,积极扶持浙江国际海运职业技术学院石油化工学院和岱山县职业技术学校围绕绿色石化专业群建设,创

新中高职一体化办学模式,构建了绿色石化专业群,以“中职阶段夯基础,强化基本技能,高职阶段拓方向,锻造核心技能”为原则开展石化产业高技能人才培养,建设了省级中高职一体化教学团队,组建绿色石化职教联盟进一步巩固产教融合成果,有力推动了中高职一体化专业群建设,重塑了岱山县职业教育吸引力,支撑了区域绿色石化产业健康发展,为县域职业教育高质量发展提供了有益的探索与实践。

#### 参考文献:

- [1] 林夕宝,余景波,刘美云.高职院校赋能县域经济社会高质量发展研究[J].职业教育研究,2024(9):51-57.
- [2] 庞世俊,缙文玉.嵌入性理论下县域职业教育高质量发展的逻辑与路径[J].职业技术教育,2024,45(4):57-63.
- [3] 杜芸.县域职业教育发展的困境与对策[J].中国科教创新导刊,2010(10):143-144.
- [4] 陈灵娟,高峰.县域职业教育培养历史经典产业人才的困境与路径[J].职业教育,2024,23(33):65-68.
- [5] 郭文富,马树超.扎根中国大地:新中国高职教育发展的经验与贡献[J].中国高等教育,2019(20):16-18.
- [6] 陈琛,杨健,唐颢.县域高职院校融入长三角区域一体化发展路径研究[J].沙洲职业工学院学报,2024,27(4):11-14.
- [7] 陈景红,李国权.职业教育赋能县域城乡融合发展:逻辑理路、现实梗阻与实践路向[J].职业技术教育,2024,45(25):67-73.
- [8] 杜丽茶,周沐.湖南省职业教育专业集群和产业集群耦合发展模式研究[J].现代职业教育,2025(2):1-4.
- [9] 卜丽媛.职业素养与核心能力视角下的高职学生培养模式探索[J].黑龙江教师发展学院学报,2024,43(11):121-124.
- [10] 沈中彦,孙丹.职业院校教师教学创新团队建设:逻辑、成效与未来向度——基于32个团队的研究[J].职业技术教育,2025,46(2):54-60.
- [11] 陈翠琴.职业教育产教融合“四轮驱动”体系构建与实施路径[J].继续教育研究,2025(2):63-66.

# 产教融合背景下跨境电子商务实战成绩评定模式的构建与探索

李婉璐 何思瑶

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:**在信息技术与数字经济迅猛发展的当下,跨境电子商务已然成为推动全球贸易发展的新引擎。为了培育出更契合市场需求的高素质跨境电商人才,跨境电商产业学院应运而生。产教融合作为人才培养的关键模式,在跨境电商专业教学中发挥着重要作用,传统的成绩评定体系已无法全面且客观地反映学生的综合素质与职业能力。在此背景下,探讨跨境电商实战成绩评定所面临的问题及相应的优化策略,旨在为完善跨境电商人才培养质量评价体系提供有益的建议。

**关键词:**跨境电子商务;产教融合;成绩评定

中图分类号:G642

文献标志码:A

## Construction and Exploration of Practical Performance Evaluation Models for Cross-Border E-Commerce under the Background of Industry-Education Integration

Li Wanlu He Siyao

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** With the rapid development of information technology and the digital economy, cross-border e-commerce has become a new engine driving global trade. To cultivate high-quality cross-border e-commerce talents that better meet market demands, cross-border e-commerce industry colleges have emerged. As a key model for talent cultivation, industry-education integration plays a significant role in the teaching of cross-border e-commerce majors. However, traditional performance evaluation systems can no longer comprehensively and objectively reflect students' comprehensive qualities and professional abilities. In this context, this study explores the challenges faced in practical performance evaluation for cross-border e-commerce and proposes corresponding optimization strategies, aiming to provide valuable suggestions for improving the quality evaluation system of cross-border e-commerce talent cultivation.

**Key words:** cross-border E-commerce; industry-education integration; performance evaluation

基金项目:浙江省教育厅高职教育“十四五”第一批教学改革项目“基于中国特色学徒制的‘院园融合’跨境电商实战型人才培养模式研究”(项目编号:JG20230395)。

作者简介:李婉璐(1995-),女,浙江舟山人,研究实习员。

随着全球经济一体化的加速以及数字经济的蓬勃发展,为适应跨境电子商务对高水平专业人才的要求,高校以产教融合战略举措为导向,加强了与跨境电商企业的密切合作。在跨境电商产教融合教育背景下,学生兼具学校学生与企业员工的双重身份,既要掌握扎实的理论知识,还需具备实践操作能力、创新思维以及跨文化交际能力。课程成绩评定作为衡量学生学习效果与人才培养质量的重要手段,在促进校企合作、深化产教融合方面发挥着重要作用。一个科学合理的成绩评定体系能够有效引导学生的学习方向,促进其全面发展,并为企业选拔人才提供有力的参考依据。所以,基于产教融合背景构建跨境电子商务专业课程成绩评定模式具有重要意义。为此,本研究以跨境电子商务实战课程为例,探索了产教融合背景下其实战成绩评定模式的构建。

### 一、产教融合背景下跨境电子商务成绩评定的意义

#### (一)培养学生综合素质

产教融合育人模式强调理论知识与实践操作相结合。对于跨境电子商务专业学生而言,他们不仅要熟练掌握国际贸易、跨境电子商务等理论知识,还需具备实际操作能力,如产品发布、市场推广、客户服务等。在产教融合育人模式的指导下,教师可以根据学生的课堂表现、期末考试以及实操成果等多个方面综合测试,较全面地检测学生的理论学习、在实际操作中对相关知识运用的能力。对学生而言,他们可以学到更多贴合行业需求的课程内容,也能借此了解到更多行业现状和发展动态,有利于有针对性地提升学生的专业技能与行业认知能力,有利于培养学生的综合技能,增强其在就业市场上的竞争力。

#### (二)促进跨境电商产教融合深入发展

产教融合是推动高等教育与产业发展深度融合的重要途径。在跨境电子商务领域,学校可与企业协同育人,为学生提供更多实践锻炼的机会和平台,从而为企业输送更多实用型人才。而在教育教学中,成绩评定作为教育的关键环节,其科学性、合理性的程度将会直接决定产教融合工作成果。通过制定符合市场需求的人才培养方案与成绩评定体系,激发学生成为参与企业实践的“主力军”,可以进一步增强教育工作的应用价值性及

针对性,有利于进一步推动产教融合工作的深入开展。

#### (三)促进学校教育教学改革

产教融合的关键和核心主要在于教育资源与产业资源的有机融合,强调教育链、人才链与产业链的紧密衔接,旨在更好地为社会发展提供保障。在产教融合背景下,学校可以更清晰地了解当前跨境电商行业与企业对人才的需求,进而以此为依据对课程体系、教学内容、教学方法、成绩评定模式等进行针对性调整和优化,有利于进一步推动学校教育教学的改革与发展。

#### (四)推动跨境电商行业持续发展

产教融合可以让学生在较为真实的工作环境中实践锻炼,有助于提高学生的职业技能和就业能力,使其成为更符合工作岗位需求的高素质技能型人才,如此就能为行业的发展提供源源不断的人才支持和保障,进而可以达到推动跨境电商行业持续发展的目的。

### 二、产教融合背景下跨境电子商务实战成绩评定存在的问题

成绩评定是教育过程中的关键环节,直接关系到学生的学习动力、教师的教学质量以及整个教育体系的运行效率。在跨境电商产教融合教育背景下,基于跨境电商的产教融合对成绩考核的方式也逐渐走出以前的常规模式,越来越多样化、职业化。部分高校与企业在中引入了实践项目、企业实习等考核形式,旨在更好掌握学生在真实工作环境中的表现。尽管取得了一定的成绩,但目前的成绩评定模式仍存在诸多不足,难以全面反映学生的综合素质和职业能力。

#### (一)成绩评定方式趋向多元化,但尚未形成体系

在产教融合的背景下,部分高校对跨境电子商务成绩评定模式正逐渐从传统的单一评价方式向多元化评价方式转变,在考核方式上增加项目作业、团队合作、企业导师评价、技能竞赛等方式,以更全面地评估学生的综合能力。然而,这些多元化的成绩评定方式尚未形成系统化的体系,评定标准不统一,导致评价结果的客观性和可比性较差。此外,部分评定方式流于形式,未能真正反映学生的实际能力。

#### (二)企业参与度有所提升,但深度不足

在产教融合的背景下,企业逐渐参与到成绩评定中,例如通过企业导师评价、实习考核等方式对学生在实习期间进行评价。但企业参与的深度和广度仍然有限,内容评定多集中在实习表现或短期项目上,没有涵盖到长期的学生学习和职业发展需求。同时,企业评价标准与学校评价标准尚未完全融合,导致评定结果的一致性不足。

(三)过程性评价逐渐受到重视,但实施效果有限

越来越多的高校开始重视过程性评价,通过课堂表现、项目参与、阶段性考核等方式跟踪学生的学习进展。然而,过程性评价的实施缺乏系统性和规范性,评价标准不明确,且评价结果的主观性较强。此外,部分高校对于过程性评价数据的收集和分析能力不足,难以以此为依据形成有效的反馈机制,从而影响了过程性评价的实施效果。

(四)评定结果反馈机制初步建立,但时效性和针对性不足

部分高校开始建立评定结果反馈机制,通过成绩报告、导师反馈等方式向学生提供评价结果和改进建议。但反馈的时效性较差,学生往往在学期末或课程结束后才能获得评价结果,无法及时调整学习策略。此外,反馈内容较为笼统,缺乏针对性的改进建议,难以有效指导学生的学习和实践。

(五)成绩评定体系缺乏动态调整机制

当前的成绩评定体系多基于固定的评定标准和流程,缺乏根据行业发展和学生需求进行动态调整的机制。跨境电商行业变化迅速,现有的评定体系难以及时响应行业需求的变化,导致评定结果与行业实际需求脱节,难以满足学生的个性化发展需求,影响了人才培养的针对性和有效性。

(六)成绩评定结果的应用范围有限

成绩评定结果主要用于学生的学业考核和毕业评定,未能充分应用于教学改进、课程优化和企业用人决策等方面。评定结果的应用范围有限,无法充分发挥其在提升教学质量、优化课程设置和促进校企合作中的作用。

### 三、产教融合背景下跨境电子商务成绩评定的原则遵循

(一)科学性与实用性相结合

在产教融合背景下,高校应当立足于高等教育理论和教学大纲,在关注学生未来职业发展的

基础上,结合跨境电商企业岗位特点的要求来制定成绩评定指标,确保各项成绩评定指标具有较高的实用性,且方便统计和操作,如此才能保证学生成绩评定结果的科学性。

(二)规范性与创造性相结合

在产教融合背景下,跨境电子商务成绩评定工作的开展需始终坚持以培养高素质、高技能跨境电商专业人才为出发点和落脚点,并以一定的教学条件作为基本保障,保证学生成绩评定的规范性,从而为企业培育更符合其发展要求的优秀人才。同时,学校还要结合自身的办学特色和教学优势,加强教学工作的创新,多关注教学实际效果的多元化呈现,以便为学生成绩评定工作的开展提供更多新思路。

(三)定性与定量相结合

产教融合背景下跨境电子商务成绩评定工作的开展需要坚持定性评价与定量评价相结合的原则。一方面,教师可借助定性评价,深入分析专业人才培养和课程教学的本质规律。另一方面,教师可借助定量评价,综合了解和掌握学校、学生、企业等多元主体对教学结果的评价,并以此为依据进行分析和研判,提高学生成绩评定的真实性和客观性。

### 四、产教融合背景下跨境电子商务实战成绩评定模式的构建

(一)明确评定目标,实现校企评价优势互补

在产教融合背景下,跨境电子商务实战成绩评定工作的开展要充分发挥出学校评价和企业评价各自的优势,分别采取不同的举措对学生成绩进行评定,并进一步明确评定的目标,多关注学生的发展性,正确处理好学生全面发展和个性发展之间的关系。与传统的学生成绩评定不同,基于产教融合视域下的学生成绩评定更关注学生的未来职业发展,强调学生全面发展与个性发展相辅相成、相互补充,是对传统学生成绩评定模式的一种重构与超越。为此,高校和跨境电商企业必须要做到以下两方面:一是坚持全方位地评价学生,共同制定产教融合视域下的学生实战成绩评定目标和实施方案,同时还要综合考虑不同学生的差异;二是要避免对学生进行片面化地简易评价,切不可只局限于学生对专业知识和技能的掌握与应用,只关注学生的实战分数,而是还要关注学生在

实践过程中所表现出的其他认知情况和技能发展情况。

### (二) 评价主体多元化

为了满足跨境电商人才的缺口,需要学校与企业共同培养。学校和企业应共同制定科学合理的成绩评定标准和人才培养方案。通过深入了解企业的实际需求和行业标准,可以更加准确地把握学生的学习成果和教学质量。学生需要参与跨境电商项目的实际操作和管理,涵盖市场调研、选品、上架、推广、客服等多个环节。学校可根据学生在项目实践中的表现进行成绩评定,包括项目完成情况、团队协作能力、创新能力等多个方面。这种成绩评定方式不仅能够全面准确地反映学生的学习成果,还能激发学生的实践兴趣和创新精神。同时,企业也可以为高校提供实践指导和资源支持,促进教育体系的持续改进和优化。

### (三) 制定评价量表,完善成绩评定体系

在产教融合背景下,跨境电商的成绩评定体系应做到理论与实践相结合,注重多元评价和校企合作,以确保学生具备行业所需的综合能力。该体系主要包括日常考核、理论考试和实践成果。日常考核以课堂作业完成度、课堂考勤与课堂表现为主,占总成绩的20%;理论考试用于检验学生对跨境电商理论知识的掌握程度,教师可借此评估学生对核心知识的掌握情况以及运用理论知识分析实际问题的能力,占总成绩的40%;实践成果是衡量学生在跨境电商产教融合中学习效果的关键指标,通常以每月出单量为主要衡量标准,占总成绩的40%。在此基础上,高校需以跨境电商行业和企业的发展需求为基石,构建评价量表,充分融合学生、教师、企业员工等多利益主体的指标因素。企业可深度参与评价量表的制定,与学校协同考察和筛选评价指标,并精准确定各项指标的权重比例。在明确各评价指标后,学校与企业需共同对这些指标进行权重赋值,且可根据不同阶段学生的学习要求进行适当调整。以浙江国际海运职业技术学院现代港口贸易学院跨境电子商务专业为例,对于首次参与产业园实践活动的在校生,学校与企业更侧重于过程考核评定,为此专门设计了跨境电子商务学徒制实战成绩评定方法,如表1所示;而针对选择留在产业园实习的学生,学校与企业则更注重其综合能力评定,相应的评定方法

如表2所示。

表1 跨境电子商务学徒制实战成绩评定表

考核维度	具体考核指标	评分标准	得分
工作质量和数量 (40分)	产品质量 (10分)	产品信息完整性和准确性:产品标题、描述、图片等信息完整且准确无误,每项不符合要求扣1分; 产品分类准确性:产品分类正确,不符合要求每次扣1分; 产品定价合理性:产品定价符合市场行情和企业要求,不合理每次扣1分。	
	产品上架规范 (10分)	产品上架流程规范:按照规定流程上架产品,每违反一次扣1分; 产品更新及时性:及时更新产品信息,未及时更新每次扣1分。	
	每天上架产品数量 (10分)	达到每日最低上架数量要求:未达到最低数量,每少1个扣2分;超出最低数量部分:超出最低数量且质量合格的产品,每多1个加1分。加分由各组制定加分规则。	
	月累计上架数量 (10分)	月累计上架数量达到目标:未达到月目标,每少10个扣5分; 月累计上架数量超出目标:超出月目标部分,每多10个加5分。	
工作态度 (30分)	日常表现 (10分)	若在工作时间内存在睡觉、玩手机、刷视频、看电影等与工作无关行为,按次数处理:第一次,予以提醒;第二次起每次扣除2分。	
	上传作业扣分 (10分)	未按时上传作业:第一次提醒并协助补交;第二次起每次扣除2分。	
	上架产品数量加分 (10分)	每天上架产品数量需大于最低数量,超出最低数量且质量合格可加分,质量不过关不加分。加分由各组制定加分规则。	
工作成果 (30分)	第一个月 (10分)	第一个月:出单量<1单,得分≤80分;出单量=1单,可得90分;出单量表现突出,满分。	
	第二个月 (10分)	出单量<1单,得分≤70分;出单量=1单,可得85分;出单量≥2单,可得90分;若出单量表现突出,满分。	
	第三个月 (10分)	出单量<1单,得分≤60分;出单量=1单,可得80分;出单量≥2单,可得90分;若出单量表现突出,满分。	
总评分(百分制)			

表2 跨境电子商务学徒制实战成绩评定表

考核内容		考核要点	得分
职业道德与职业操守 (20分)	组织纪律 (10分)	遵守企业规章制度,从无违规现象,服从上级管理与安排。(10分)	
		违规次数在2次以内,服从上级管理与安排。(9分)	
		违规次数在3次以内,无严重违规现象,基本服从上级管理与安排。(8分)	
	主动意识 (5分)	具有责任心,工作积极主动,能出色完成工作任务。(5分)	
		有一定的责任心,工作较主动,能较好完成工作任务。(4分)	
		工作欠主动,需领导监督才能完成工作任务。(3分)	
	进取精神 (5分)	积极上进,不满足于现有成绩,面对困难能积极想办法解决,善于学习,进步较快。(5分)	
		积极上进,面对困难基本上能想办法解决,喜爱学习。(4分)	
		安于现状,不思进取,面对困难束手无策。(3分)	
专业知识与专业技能 (30分)	专业理论知识 (10分)	专业理论扎实,熟知本岗位相关理论知识及部门工作程序。(10分)	
		有较强的理论功底,熟悉部门日常工作程序。(8分)	
		有一定的理论基础,对部门工作较为熟悉。(7分)	
		缺乏理论知识,对部门工作了解不全面。(6分)	
	操作规程 (10分)	熟知本部门、本岗位工作程序,能严格按照操作规程、熟练、迅速、准确、及时完成工作任务。(10分)	
		熟知本部门、本岗位工作程序,能较严格按照操作规程,完成工作任务。(8分)	
		熟悉本岗位工作程序,基本能够按要求完成日常工作。(7分)	
		对本岗位工作程序不太熟悉,存在不能按操作规程完成工作任务的现象(6分)	
	应变能力与服务意识 (10分)	反应敏捷,具有较好的超前服务意识,能准确、及时地把握上级和客户的服务需求,提供相应服务,圆满解决问题。(10分)	
		能较准确地把握上级和客户的服务需求,能够及时提供各项服务,能较妥善解决问题。(9分)	
		服务意识不强,在上级和客户的要求或同事的提醒下为上级和客户服务,发现问题,不能及时应对,但事后能较妥善地处理问题。(7分)	
		服务意识差,常常需要客户和同事的提醒,服务不能准确到位,出现问题时不知所措。(6分)	
人际关系与团队精神 (15分)	团队精神 (10分)	非常明确团队的工作目标和要达到的效果,在工作中能主动为同事提供帮助,协同完成工作任务。(10分)	
		基本明确团队的工作目标和要达到的效果,能与他人配合完成工作任务(8分)	
		不明确团队的工作目标,和同事配合中存在一定的障碍,工作任务有时无法完成。(6分)	
	人际关系 (5分)	具备良好的人际交往技巧,与同事、上级建立和谐的合作关系,愉快相处,并能理解和适应不同类型的人。(5分)	
		与同事上级关系较好,偶尔出现矛盾,但能积极、热情地进行沟通,主动化解矛盾。(4分)	
		与同事、上级关系一般,缺乏交往技巧,有时以自我为中心,偶尔还会引发冲突。(3分)	
工作质量与工作态度 (25分)	工作质量 (10分)	工作效率高,能迅速完成上级交给的任务,多次受到客户的表扬。(10分)	
		能较快地完成上级交给的工作任务,受到部门和同事的肯定和赞许。(8分)	
		基本能在规定时间内完成上级交给的任务。(7分)	
		工作拖沓,不能在规定的时间内完成工作任务。(6分)	
	工作热情 (10分)	热爱自己的工作,工作时精神饱满,工作非常积极、主动。(10分)	
		热爱自己的工作,工作时态度认真,工作较主动。(8分)	
		能安心工作,工作时态度较认真,但对工作欠主动,容易因自己情绪变化而影响工作热情。(7分)	
		不安心工作,上班时态度不认真,对环境变化反应冷淡,得过且过。(6分)	

续表 2

考核内容		考核要点	得分
创新意识 (5分)		思路开阔,对部门工作方式、方法的改进有较大的贡献。(5分)	
		能够发现工作中存在的漏洞,能够提出可行的改进方案。(4分)	
		能够发现工作中存在的问题,但不能提出可行的改进方案。(3分)	
		不能发现工作中存在的问题,一切按老的工作方法去做。(2分)	
劳动纪律与 礼貌礼仪 (10分)	劳动纪律 (5分)	服从管理,以身作则,按时出勤,从无迟到、早退现象。(5分)	
		服从管理,能按时出勤,偶见迟到、早退现象。(4分)	
		基本服从管理,基本能按时出勤,但时有迟到、早退现象。(3分)	
	礼貌礼仪 (5分)	形象得体,严格按企业仪容仪表规定着装。礼貌待人,无不良习惯和行为,言谈举止符合规范。(5分)	
		形象较得体,较注意自身仪容仪表,礼貌待人,在工作场所无不良习惯和行为。(4分)	
		对仪容仪表不重视,礼貌用语不够,有时会出现不良习惯和行为。(3分)	
总评分(百分制)			

#### (四)及时反馈评价结果,助力改进学习方法

成绩评定不仅是评价学生学习成果和教师教学效果的依据,更是帮助学生改进学习方法、提高学习效果的重要手段。对于学生而言,应及时获得详细的评定报告,了解自身优势和不足,进而制定个性化的学习和发展计划。对于教师,应利用评定结果分析教学效果,优化教学内容和方法。对于企业,可根据评定结果精准选拔人才,并参与课程设置和教学改革。此外,评定结果还可用于教育质量监控和学科评估,为学校 and 专业的持续改进提供依据。

#### (五)利用大数据进行动态评定

随着大数据技术的不断发展,基于大数据的动态评定模式成为可能。该模式通过采集学生在学习平台、实践系统和社交网络中的多维度数据,运用数据挖掘和分析技术,实时跟踪和评估学生的学习行为、能力发展和职业倾向。这种动态评定模式不仅能够提供更加精准和个性化的评价结果,还能为教学改进和学生职业规划提供数据支持。同时,该模式能够根据行业发展趋势和人才需求变化,动态调整评定指标和权重,确保评定体系始终与行业需求保持同步。

## 五、结论

跨境电商产教融合下的成绩评定是一个复杂而重要的过程。通过科学合理的成绩评定,可以激发学生的学习积极性、提高教师的教学质量、促进教育体系的持续改进和优化。本文基于跨境电商产教融合的背景,对成绩评定的意义、存在的问题及优化策略进行了深入探讨。未来,随着跨境电商行业的快速发展和教育体系的不断完善,跨境电商产教融合下的成绩评定将呈现出更加多元化、个性化和智能化的趋势。高校应紧跟时代步伐,不断创新成绩评定方法和手段,为培养适应市场需求的高素质跨境电商人才提供有力支持。

#### 参考文献:

- [1] 丛文君,王鑫鑫.数字贸易背景下跨境电子商务专业人才培养研究[J].对外经贸,2023(4):101-102+156.
- [2] 张永.适应区域经济的跨境电商人才培养绩效评价[J].山西财经大学学报,2022,44(S1):184-186.
- [3] 王影,梁祺,吴白云.数字经济背景下跨境电商人才培养体系研究[J].科技创业月刊,2022,35(12):81-84.

# 制度自信背景下国际邮轮乘务管理专业 国际化人才培养路径研究

邹智深

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

**摘要:** 邮轮乘务员具备国际化特点。从人才培养的角度来看, 邮轮乘务管理专业旨在培养具备国际化技能的人才, 邮轮乘务管理专业的国际化发展势在必行。立足职业教育国际化发展的需要, 从人才培养的角度, 在制度自信、产教融合的背景下, 探索国际邮轮乘务管理专业国际化人才培养路径, 促进职业教育高质量发展。

**关键词:** 产教融合; 职业教育; 国际化人才; 邮轮乘务

中图分类号: G712

文献标志码: A

## Research on the Path of Cultivating Internationalized Talents for the International Cruise Crew Management Major under the Background of System Confidence

Zou Zhishen

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

**Abstract:** Cruise stewards possess international characteristics. From the perspective of talent cultivation, the cruise crew management major aims to cultivate talents with international skills, and the international development of the cruise crew management major is imperative. Based on the need for the international development of vocational education and from the perspective of talent cultivation, under the background of institutional confidence and industry-education integration, the path for cultivating international talents in the cruise crew management major is explored to promote the high-quality development of vocational education.

**Key words:** integration of industry and education; vocational education; international talents; cruise crew

### 一、研究背景与意义

在经济全球化背景下, 为更好服务国家发展战略, 高等职业教育需要注重国际化人才培养, 以培养具备国际化专业技术技能, 跨国家、跨文化的全

球化视野的人才为目标, 增强学生国际化视野与个人国际竞争力。通过引入教育师资、国际化职业教育资源、国际行业标准等“引进来”与参加世界技能大赛、制定相关国际标准等“走出去”, 提升我国

基金项目: 2021年度浙江省高等学校访问工程师“校企合作项目”“制度自信视角下邮轮新冠肺炎事件危机管理研究”(项目编号: FG2021315)。

作者简介: 邹智深(1988-), 男, 山东烟台人, 讲师。

职业教育的办学质量,提升区域与国际影响力。

2019年,《中国教育现代化2035》将“一带一路”教育行动确定为我国教育对外开放的重点工作之一<sup>[17]</sup>。《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》提出,实施职业教育服务国际产能合作行动,加快培养国际产能合作急需人才,到国(境)外办学,与产能合作国远程教育培训合作,推进“中文+职业技能”项目等重点任务,为职业教育产教融合国际化指明了方向。2022年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》,提出创新国际交流与合作机制,立足区域优势、发展战略、支柱产业和人才需求,打造职业教育国际合作平台<sup>[17]</sup>。中国邮轮产业自疫情结束后经历了起伏发展:面对疫情,中国政府采取坚毅、果敢的防控态度与措施,通过国内邮轮公司的积极配合与管理,国内邮轮产业会率先突破疫情危机,迎来高速发展。进一步推进中国邮轮产业发展,培养更契合国际化需求的邮轮人才显得尤为重要。

在中国知网以职业教育、国际化人才为关键词进行检索,检索到相关文献500多篇,主要内容包括:职业教育国际化进程、“职教出海”、职业教育国际化人才培养等,涉及“一带一路”“双高计划”等热点主题<sup>[2]-[5]</sup>。在具体研究领域及专业方面,旅游、外贸、医学相关专业的国际化发展研究较多;而针对国际邮轮乘务管理专业国际化发展的研究较少。邮轮乘务人员具备国际化特点,邮轮乘务管理专业旨在为邮轮公司培养具备国际化技术技能的人才,邮轮乘务管理专业的国际化发展势在必行。因此,本研究立足职业教育国际化发展的需要,在国家政策支持下,从人才培养的角度,探索国际邮轮乘务管理专业国际化人才培养路径,促进职业教育高质量发展。

## 二、理论基础

### (一)职业教育国际化发展的政策基础

习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时强调:统筹职业教育、高等教育、继续教育,推进职普融通、产教融合、科教融汇,源源不断培养高素质技术技能人才、大国工匠、能工巧匠。职业院校的发展根植于产业、职业的发展,高等职业教育国际化人才培养依然需要以产教融合为基础,不断探索创新。职业教育的产教融合机制,是

推动高职教育内涵发展的关键要素,同时也是提高职业教育服务国家战略的关键途径。《中共中央关于加强我国中长期教育改革和发展的指导意见(2010—2020年)》建议开展全方位、宽领域的发展和交流,提升我国教育国际化水平,培育一批具备全球视野、熟知国际规范、具备国际参与能力和国际竞争能力的国际化人才<sup>[6]</sup>。

### (二)职业教育国际化发展的产业基础

职业教育以产业发展为基础,因此其国际化发展也离不开产业发展、行业发展的支撑。以我国邮轮产业为例:2019年开始受疫情影响,邮轮旅游处于“寒冬期”,但在中国政府支持下,邮轮人的信心未灭,疫情对国内邮轮产业的发展是挑战也是机遇<sup>[7]</sup>。2022年至今,国内邮轮产业在政府大力支持下,国产大型邮轮下水实现突破发展,但国内邮轮产业的高质量发展需要政府、高校、企业的共同合作。

(三)产教融合对职业教育国际化人才培养的影响

#### 1. 推进职教人才培养的国际化接轨

基于产教融合与校企协同,结合国际化企业需求,职业教育可实现人才培养标准与企业实际需求的有机结合,以国际行业、企业标准为基础,培养学生职业技能、职业素养和职业品质。切实提升学生在工作岗位上的适应能力和竞争力,优化国际化人才培养质量。

#### 2. 实现职业教育开放式人才培养思想的转化

产业的高质量发展需要走向国际、交流共赢;而国际化的人才是其交流共赢的基础。以产业发展、人才培养为目的的产教融合、校企合作,能够有效推进职业教育人才培养的思想开化,推进职业教育主动接轨国际,推进职教国际化人才的培养。通过产教融合、校企合作的方式,主动推进专业国际教学资源、实训基地、双师双语师资队伍建设等。产教融合在实现职业教育开放式人才培养思想的转化的同时,将高职院校打造成跨国家、跨高校、跨学科以及跨国界的教育平台,提升学校国际化人才培养能力,推动职业教育持续健康发展。

#### 3. 利于校企双方国际化的共享共赢

企业国际化与职教国际化相互依赖,企业国际化对于职教国际化人才的保障具有至关重要的作用。一方面,职教国际化对企业的国际发展产生

导向作用,并通过产教融合的方式实现双向输出,以提升企业发展的活力。借助学校提供的教学资源、实践基地,以及实训室的仪器设备,进行培训和实验,以减少企业支出。另一方面,通过产教融合,企业全方位推进相关人才培养工作,确保人才更加契合企业需求,为企业未来发展注入动力,实现企业国际化与职教国际化的共享共赢。

### 三、国际邮轮乘务管理专业国际化人才培养面临的挑战

国际邮轮乘务管理专业国际化人才培养面临诸多挑战,结合实践教学经验与行业发展,梳理如下:

#### (一)课程设置与行业需求匹配度差

国内邮轮乘务专业大多基于旅游类专业转型,相关课程设置在一定程度上保留着旅游专业的“历史痕迹”。而邮轮行业国际化程度高,国内人才培养滞后于行业发展需求。例如,人才培养不能匹配国际邮轮多语种工作环境。邮轮行业从业人员国际化程度高,工作沟通以英语为主;同时邮轮航行跨多个区域,客源地多样,多语言环境要求邮轮乘务人员具备多语种能力。

#### (二)职业资格认证体系不完善

从事国际邮轮乘务工作需要“四小证”从业资格证书,但缺少具体岗位技能认证证书。目前,国内颁发的邮轮职业资格证书在国际邮轮公司的认可度较低,学生从业需要参加外派机构的相关培训与认证,增加了就业门槛。

#### (三)行业国际动态与教学更新滞后

邮轮产业技术迭代快,但院校课程内容更新较慢,未能及时纳入新兴领域知识。同时,国际邮轮乘务管理专业存在缺乏有影响力的邮轮专业教材、缺少系统的邮轮专业对外线上资源课程、职业技能等级证书对接国际标准存在滞后性等问题。

#### (四)师资力量与行业发展不匹配

多数教师缺乏国际教育背景,同时教师行业实践难以同步国际邮轮行业从业要求,导致国内邮轮师资力量与行业发展不匹配。此外,校企合作多停留在实习安排层面,邮轮从业人员较少参与真实课堂设计与教学,产教融合仍需进一步提升。

### 四、邮轮乘务管理专业国际化人才培养路径

为达成国际化人才培养目标,实现人才培养与行业发展相契合,制度自信指导下,基于国际邮

轮乘务管理专业国际化人才培养现状,探索职业教育国际化人才培养途径,推进职业教育高质量发展<sup>[8]</sup>。

#### (一)制度保障,建立产教融合长效机制

职业教育国际化人才培养需要产教融合的支撑。进一步推进职教国际人才的培养需要校、政、企多方参与,建立合作基础,达成产教融合长效机制,完善合作组织架构、治理机制、资金保障以及评估体系等。各方可以签订《合作培养协议书》《实践教学基地合作协议》等,提高产教融合培养合作项目的实施效果。同时可以设立校企合作专项经费,保障校企合作的顺利进行。优化激励措施,建立企业奖学金、订单班导师奖励等制度,依据学生成绩与实际表现,由企业与企业共同评定奖学金。构建校企一体化国际人才评估体系,由行业专业人士、用人单位、学生及其家长对产教融合培养项目进行评估,不断提高职业教育国际化人才培养质量<sup>[9]</sup>。

#### (二)模式创新,构建人才培养实用模式

从专业国际人才培养出发,结合邮轮行业与部门的职业岗位要求,基于工作任务和职业能力,设计适合岗位的模块化岗课赛证融通的课程体系。把技能等级考核项目、专业能力考核项目以及专业技能比赛项目要求,整合到专业课程教学中;将专业技能等级、专业资质评估内容和职业技能竞赛项目纳入专业课程教学中。通过融入技能等级、职业资质考核制度和职业技能比赛工作流程,增强教学的针对性,构建“中西融合、岗课赛证”人才培养模式。

在国际邮轮乘务管理专业教学中,将中西方特色技能课程融入人才培养的全过程。构建四个国际人才培养阶段:基础、核心、方向和实践,每个阶段均对应特定的课程与实践环节,逐渐提升学生的职业技能、职业素养以及综合素质。专业基础知识阶段,面向全体学生进行普及性的公共基础知识和专业基础知识教育,培养学生岗位核心技能和素养。同时通过产教融合,拓展社会实践,鼓励学生积极参加各大邮轮公司外派面试等。

#### (三)完善师资,建立国际化教学师资队伍

推进企业与院校双向师资的发展与培养,外聘企业导师进课堂、外派校内教师到一线企业,构建国际化的“双语双师”教学队伍。专业教学活动

开展所需师生比不高于 1:25,所有专任教师均需通过高校教师资格证考试,具备研究生及以上学历或讲师及以上职称或邮轮相关专业本科学历且具备至少半年邮轮工作经验;专任教师具备酒店或邮轮相关的公司经营与管理的专业理论知识和技能;掌握先进的职业教育教学理论,能够应用互联网技术及教学软件进行课程开发与教学设计;具备网课设计、线上教学实施的能力;具备指导学生完成毕业设计、创新设计、技能比赛、实践实习的能力;取得本专业相应的职业技能认证,具备全面的“双师”教育素质。

#### (四)丰富资源,合作开发专业教学资源

国际邮轮乘务管理专业国际化人才培养的实施需要专业教学资源的支持。可通过校企合作开发各类教学资源,如专业双语实训教材、专业教学资源库、信息化教学资源等。同时可以通过校企合作,深化实训基地建设,开通学校到邮轮工作岗位的“直通车”,借助多种手段、多方资源打造符合岗位实际需求的实训场地,提升国际邮轮乘务管理专业教学资源的有效性与针对性。

#### 五、总结

“制度自信”与“文化自信”为我国职业教育国际化发展提供内涵支撑。职业教育国际化人才培养应勇于创新,探索新的发展路径,提升教育品质,培养具备国际竞争力的高素质技术技能人才<sup>[10]</sup>。国际化专业培养是国际邮轮乘务管理专业发展的必然要求,通过产教融合,结合学校特点,构

建具有特色的邮轮国际化人才培养模式,才能够培养出高素质的应用型邮轮国际化人才,实现专业的高质量发展。

#### 参考文献:

- [1] 黄日成.“一带一路”视域下民族地区职业教育产教融合国际化发展研究[J].教育与职业,2023(2):70-75.
- [2] 徐彦明.中国境内本土邮轮应对外来邮轮的竞争对策研究[D].武汉:华中师范大学,2022.
- [3] 黄学彬,等.基于岗位调查的旅游人才培养模式探索与实践[J].高教学刊,2020(32):169-172.
- [4] 曹留成.职业教育现场工程师高质量培养价值、问题与改革策略研究[J].教育与职业,2023(9):52-58.
- [5] 薛力峰,靳伟.高职院校现代学徒制培养模式探索与实践[J].教育教学论坛,2020(9):204-205.
- [6] 张蕊,郑燕华.产教融合背景下高职国际邮轮乘务管理专业人才培养路径探索[J].职业技术教育,2019(1):32-36.
- [7] 韩笑.Z邮轮公司营销策略研究[D].成都:电子科技大学,2022.
- [8] 闫智勇.现代职业教育体系建设目标研究[D].天津:天津大学,2013.
- [9] 李磊,刘莎.高职高专英语分级教学实践与反思[J].《才智》,2022(9):172-174.
- [10] 赵福奎,谭军,等.奏起“赋能乡村”与“职教出海”交响曲[N].中国教育报,2024-03-06(008).