

浙江国际海运职业技术学院

学报

2017 年 第 4 期
(总第 52 期)
(卷 终)

主 办
浙江国际海运职业技术学院

学报编辑委员会

主任：陈松华
副主任：王捷 张新杰
编委：(以姓氏笔画排名)
马瑶珠 王杏娣 王维平
孔志光 孔志华 叶明君
李丽 刘相 江爱芬
孙峰 陈永芳 陈国强
陈定樑 汪益兵 李海波
周剑敏 罗浩波 胡国光
翁源昌 康捷

主编：张新杰
副主编：汪益兵
编辑：罗英
英文编辑：刘群芳

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@post.zimc.cn
准印号：(浙) 1504219
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：2017 年 12 月

目 次

·工程技术·

- RT-Flex 型柴油机燃油共轨压力控制分析和故障探讨 陈建良 袁对(1)
浅析压力传感器式桥楼值班报警系统 陈林春 史方敏(5)

·人文社科·

- 习近平新时代中国特色社会主义思想形成的理论逻辑
——十八大以来中国特色社会主义理论的整合创新 罗浩波(9)
定海“十八”番区域乡村旅游产业集聚差异化发展研究 翁源昌(15)
沿海地区民众对绿色石化认知度调查与分析 罗英(20)
孙中山《建国方略》中的舟山 周勤 孙峰(27)

·教育教学·

- 价值危机的消解和价值意义的重拾：论大学生社会主义核心价值观教育的人本维度
——基于中国传统文化的视角 刘笑菊(32)
高职院校强化大学生社会主义核心价值观培育的实践思考 章靖(38)

- 非遗传承与高职院校艺术教育的融合
——以舟山布袋木偶戏为例 翁名媛(42)
基于现场教学的“船舶管理”课程改革研究 袁对 陈建良(47)

·大学生科技创新·

- 船用导流管外形检测装置的设计与研究 徐国毅 何海华 董明海(56)
新型脚踏翻盖可压缩式垃圾桶设计研究 沈国栋 何海华(60)
《浙江国际海运职业技术学院学报》2017 年总目次 (63)

Journal of Zhejiang International Maritime College

(General 52)

Vol.13 No.4 Dec.2017

Contents

Analysis of RT-Flex Diesel Engine Common Rail Pressure Control and its Fault Discussion	Chen Jianliang Yuan Dui(1)
On Bridge Navigational Watch Alarm System with Pressure Sensors	Chen Linchun Shi Fangming(5)
The Theoretical Logic of the Formation of the Ideology of Socialism with Chinese Characteristics in the New Era of Xi Jinping ——The Integration and Innovation of Theory of Socialism with Chinese Characteristics since the 18th National Congress	Luo Haobo(9)
Rural Tourism Industrial Development Differentiation Research in 18 Ao Region in Dinghai	Weng Yuanchang(15)
Investigation and Analysis of People's Green Petrochemical Awareness in Coastal Areas	Luo Ying(20)
Zhoushan in Sun Zhongshan's "Nation-building Strategy"	Zhou Qin Sun Feng(27)
Value Crisis Eliminating and Value Significance Regaining: on College Students' Humanistic Dimension of Socialist Core Values Education ——Based on the Perspective of Chinese Traditional Culture	Liu Xiaoju (32)
Thoughts on Strengthening the Cultivation of Socialist Core Values of College Students in Colleges	Zhang Jing(38)
Blending Intangible Cultural Heritage in Art Education in Colleges ——Taking Cloth Puppet Show in Zhoushan for Instance	Weng Mingyuan(42)
"Ship Management" Curriculum Reform Based on On-Site Teaching	Yuan Dui Chen Jianliang(47)
Study on "Internet +" Class Teaching Mode Based on School Enterprise Integration ——A Case Study of "E-Commerce"	Fang Xiaoying(51)
Design and Research of Marine Duct Shape Detection Device	Xu Guoyi He Haihua Dong Minghai(56)
New Design on a Compressible Flip Garbage Can	Shen Guodong He Haihua(60)
Journal of Zhejiang International Maritime College,Table of General Contents of 2017	(63)

RT-Flex 型柴油机燃油 共轨压力控制分析和故障探讨

陈建良 袁 对

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:简述了 RT-Flex 型船用柴油机燃油共轨压力控制系统的组成,分析了柴油机不同运行工况下共轨压力控制方式和原理。结合分析结果,针对常见的燃油共轨压力控制系统故障进行探讨,提出了故障排查的流程方案,为广大轮机管理人员提供参考和借鉴。

关键词:共轨;压力;故障

中图分类号:U664

文献标志码:A

Analysis of RT-Flex Diesel Engine Common Rail Pressure Control and its Fault Discussion

Chen Jianliang Yuan Dui

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: In the article, the composition of the common rail pressure control system of RT-Flex marine diesel engine is briefly introduced. The common rail pressure control mode and principle under different operating conditions are analyzed. Finally, based on the results got, the common fuel common rail pressure control system fault is discussed. The troubleshooting scheme is put forward to provide reference for some engineers.

Key words: common rail; pressure; fault

0 引言

近年来,随着控制技术的成熟,电子控制的低速柴油机广泛应用于商船。瑞士的 Wartsila 公司率先提出了高压共轨技术,其理念是取消了传统柴油机上控制柴油机启动、燃油喷射、排气驱动等功能的机械机构,形成了以智能单元 WECS-9520 系统为控制核心,综合控制各共轨装置来完成启动、燃油喷射、排气阀启闭等功能的 RT- flex 型智能柴油机。它不仅减少了机械部件,减小了柴油机尺寸和重量,提高了

运行可靠性能。同时采用了灵活可控的高压燃油共轨控制系统,每个循环精确控制燃油喷射定时和喷油数量,从而在满足废气排放要求的前提下,有效提升了柴油机的燃烧性能,促进了动力装置经济性的提高。

但由于 RT-flex 型智能柴油机的实际运行外部环境复杂多变,以及维护管理不善等原因,往往会影响其运行的稳定性和可靠性。特别是其复杂的结构和控制系统,给轮机人员的维护管理带来了难度。此

外,现代商船广泛使用的劣质燃油,也对其燃油共轨系统造成了极为不利的影响。

1 燃油轨压控制系统构成及控制分析

对于 RT-flex 型柴油机,在运行过程中其燃油轨压一般控制在 600bar~900bar 的范围,最高可达 1000bar。其燃油轨压的控制不仅影响柴油机燃油喷射压力和雾化质量,而且也会影响燃油喷油定时,从而改变柴油机的排放性和经济性等性能。因此,其燃油共轨压力的控制品质好坏将直接影响电喷柴油机的运转性能。

1.1 燃油共轨压力控制系统组成

RT-flex 柴油机燃油轨压控制系统组成结构^[1](如图 1 所示),由多功能电控模块 FCM-20(WECS-9520 组成模块之一)、燃油增压泵、供应单元驱动、燃油泵、燃油溢流阀、燃油压力控制阀、中间燃油蓄压器、压力传感器等设备和元件组成。

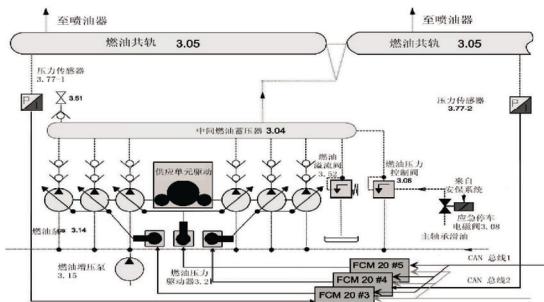


图 1 RT-flex 柴油机燃油共轨压力控制系统

燃油增压泵将处理过的高温燃油以 7bar~8bar 的压力输送至共轨燃油供油单元。

燃油泵与供给单元驱动装置构成了共轨燃油供给单元。柴油机曲轴带动传动机构(齿轮)驱动燃油泵柱塞动作,迅速在柴油共轨管内建立设定的燃油轨压。

中间燃油蓄压器储存压力,为 600bar~900bar 的燃油提供缓冲,维持共轨管路压力稳定。

两只压力传感器实时检测共轨管路实际油压,并转换为标准的 4mA~20 mA 电流送至 FCM-20(3# 和 4# 模块),FCM-20 通过 CAN 总线读取当时的柴油机转速等信号,通过内部运算计算出燃油压力期望值,然后输出控制信号至燃油压力驱动器。燃油压力驱动器转动燃油泵的柱塞,柱塞上部斜槽与回油孔的位置变化能成比例地改变供油数量,从而控制共轨管压力。

燃油压力控制阀和燃油溢流阀对燃油轨压进行

限制或迅速释放。

1.2 燃油共轨压力控制原理

为满足不同工况的各种需求,其燃油轨压根据不同运行阶段是不断变化的。FCM-20 根据压力传感器实时传送的轨压、柴油机负荷、外部条件的变化等因素综合计算并输出控制信号改变燃油泵的驱动器的位置,从而调整燃油泵供油数量以适应实际燃油的需求量的变化,从而达到控制共轨油压的目标。

为了适应柴油机运行不同阶段对燃油压力的需求,RT-flex 智能柴油机对燃油共轨的压力控制在启动和运行等阶段采取了不同的控制方式。

1.2.1 启动阶段燃油共轨压力控制

在柴油机冲车和启动阶段,为迅速获得燃油共轨压力,RT-flex 柴油机采取开环控制方式。FCM-20 根据燃油共轨管里的压力作出判断,直接输出最大电流(20 mA)至燃油压力驱动器,使燃油泵的油量调节杆处在 95%~100% 的位置,燃油泵以最大的供应流量供至共轨油管,共轨油压迅速升高。当共轨油压至 30 Mpa 时,FCM-20 输出电流迅速减至 6 mA 左右,燃油泵供油量减少,此时共轨压力持续上升并维持在 60 Mpa 左右(最低共轨油压)。FCM-20 检测到这个最低共轨油压信号以后才允许柴油机正常启动。

1.2.2 正常运行阶段轨压期望值控制模式

在 RT-flex 型柴油机正常运行阶段,共轨压力的期望值(设定值)是随柴油机负荷变化而变化的(见图 2 所示曲线),其目的主要是为了满足船用柴油机对各方面性能的需求。

在 0~15% 额定功率区域,燃油共轨压力设定在 700bar(如图 2 中线段 A 所示)。柴油机在低负荷区域保持较高燃油压力,能提高气缸内平均有效压力,改善其启动性能。此外,较高的燃油压力还能有效降低油雾颗粒尺寸,优化燃烧过程,降低燃烧颗粒 PM 的排放数量。

在 20%~70% 额定功率区域,燃油共轨压力设定在 600bar(如图 2 中线段 B 所示)。因为在喷油脉宽减小(压力升高)下,氮氧化物排量增加,达到某一稳定值后生成量趋于稳定不再变化^[2]。在此阶段,柴油机一般处于进出港的机动航行阶段,通过降低燃油喷射压力,降低气缸内的燃烧温度,从而抑制氮氧化物的产生数量,最终满足排放控制区域对柴油机废气排放的要求。

在 75%~95% 额定功率区域,燃油共轨压力设定

在 800bar(如图 2 中线段 C 所示)。在海上定速的服务功率区域,采用较高的燃油压力,有利于提高气缸内平均有效压力,有效减少燃油消耗率,提高柴油机的经济性。

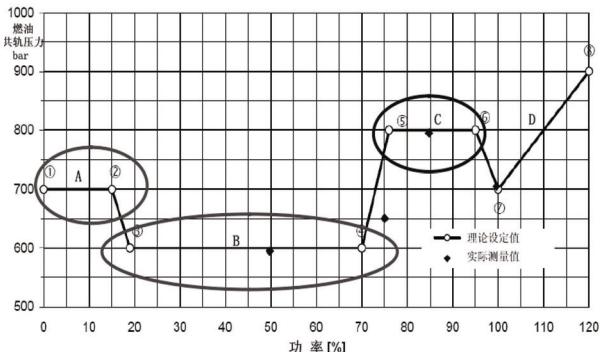


图 2 燃油共轨压力期望值与柴油机负荷关系

1.2.3 柴油机正常运行阶段燃油轨压控制方式

在柴油机正常运行阶段, FCM-20 根据柴油机功率确定燃油压力期望值以后, 对燃油共轨油压进行 PI(比例和积分)闭环控制和前馈控制的方式(如图 3),从而保证油压控制的稳态精度和稳定性的要求。

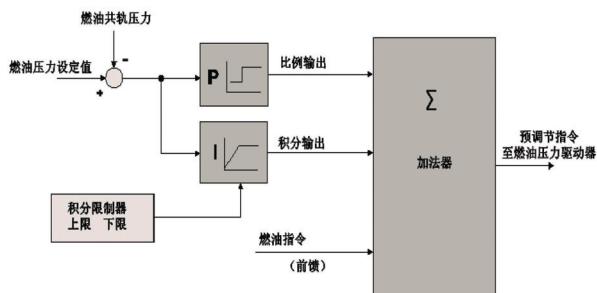


图 3 燃油共轨压力控制原理

(1) 转速稳定工况: FCM-20 计算燃油传感器反馈的油压实际值与燃油压力设定值之间的偏差大小和方向,并对该偏差进行 PI 控制规律闭环控制。对于微机型数字调节器,工业上一般采取增量式 PID 算法,其表达式^[3]为:

$$\Delta u(k) = k_p e(k) + k_i \sum_{j=0}^k e(i) + k_d [e(k) - e(k-1)] \quad (1)$$

式中: $\Delta u(k)$ 为调节器输出, $k_p e(k)$ 为调节器比例输出部分, $k_i \sum_{j=0}^k e(i)$ 为积分输出部分, $k_d [e(k) - e(k-1)]$ 为微分输出部分。将公式(1)中微分系数 k_d 设为 0 时, 微分作用就消失,形成 PI 控制规律。

在稳定工况,柴油机转速和负荷基本稳定,前馈

环节输出基本不变,加法器输出的调节指令以 PI 输出为主。其中比例作用能有效抑制最大动态偏差,积分调节能修正静态偏差,从而保证燃油共轨压力控制的准确性和稳定性。其中积分限制器的作用是当偏差长时间存在时,限制积分输出的最大值和最小值,防止共轨压力出现较大的静态偏差。

(2) 转速突变工况:共轨油压会随柴油机负荷或转速的变化而产生周期性的压力脉动。因为供油单元的供油脉动频率和喷油器的喷油频率均与柴油机速率成正比。因此在这种工况,FCM-20 引入前馈控制,及时根据调速器的燃油指令发出一定规律的预调节指令,提前使轨压控制信号增大或减少,从而补偿柴油机转速变化对轨压的影响,有效提升了燃油轨压调节的瞬态特性。

此外,在柴油机正常运行期间,共轨系统中还有燃油压力控制阀和溢流阀(如图 1 所示)对轨压进行超压保护。燃油压力控制阀出厂默认设定为 105Mpa,当轨压达到设定压力时,压力控制阀开启,泄放高压燃油,使轨压不超过其设定压力值。^[4]如压力控制阀保护失效,当燃油轨压升高至 125Mpa 以上时,溢流阀将开启,将高压燃油迅速泄放至燃油回油管路。

1.2.4 柴油机停车阶段燃油共轨压力控制

RT-fex 柴油机在运转过程中若有停车信号(正常或应急),安保系统触发的泄油信号将送至停车电磁阀(如图 1 所示),该阀动作后泄放燃油压力控制阀上部蓄压器中的滑油,燃油压力控制阀保持打开,持续将中间燃油蓄压器的燃油泄放至回油管路。同时,FCM-20 将燃油压力驱动器输出为零,燃油泵停止向共轨管路供油,燃油共轨压力迅速降至 0bar,保证柴油机安全停车。另外,ICU(燃油喷射单元,图 1 中未显示)将被 FCM-20 闭锁。

2 燃油共轨压力控制系统故障分析和排查

智能柴油机在运转过程中,由于劣质燃油的使用等因素,使得燃油系统发生的故障的几率较其他系统高很多。特别是燃油共轨压力控制系统,其故障将直接影响柴油机的运行和排放性能。因此在管理中应引起重视。共轨油压控制系统常见故障模式有:轨压控制不准确(实际压力偏高或偏低)、轨压波动、轨压无法建立、轨压无法释放等故障。

2.1 轨压控制不准确(实际压力偏高或偏低)

发生燃油轨压实际压力与设定值存在较大偏差,一般有可能是如下原因造成:①压力传感器故障;②

燃油压力驱动器存在卡阻;③燃油压力调节阀或溢流阀设定不当或故障;④ICU(燃油喷射单元)故障⑤FCM-20参数设定不正确或输出电流异常等。

2.2 轨压严重波动

RT-flex柴油机油轨压力波动被限制在1%的压力设定值范围以内,当轨压波动超过此要求时,应及时查明其原因。一般而言造成轨压波动的原因如下:①压力传感器故障;②燃油压力驱动器卡死,无法根据转速变化调整供油量;③喷油器卡死;④ICU(燃油喷射单元)无法正常开启;⑤FCM-20参数设定不正确或输出不稳定;⑥调速器故障或速度变化燃油指令反馈异常等。

2.3 轨压无法建立

在备车阶段如无法建立轨压,其原因有可能是:①压力传感器故障;②燃油压力驱动器卡死零位;③安保系统未复位;④主机滑油压力偏低,导致压力调节阀未关闭,一直处于泄油状态;⑤FCM-20参数设定不正确或输出为0mA;⑥低压燃油供油单元故障等。

2.4 停车时轨压无法释放或释放缓慢

停车时轨压无法释放释放缓慢将导致柴油机无法迅速停车,其原因一般有:①安保系统停油信号异常;②停车电磁阀故障;③燃油压力驱动器卡阻;④FCM-20输出异常等。

2.5 故障排查流程图

发生燃油共轨压力上述等异常故障后,轮机人员应根据轨压控制系统原理和故障现象、控制系统报警记录等信息进行综合分析,从系统中最薄弱环节出发排查其故障原因。以轨压控制不准确为例,绘制故障排查流程图如图4,其他故障排查过程大同小异,在此不作赘述,具体可参考流程图4。

3 小结

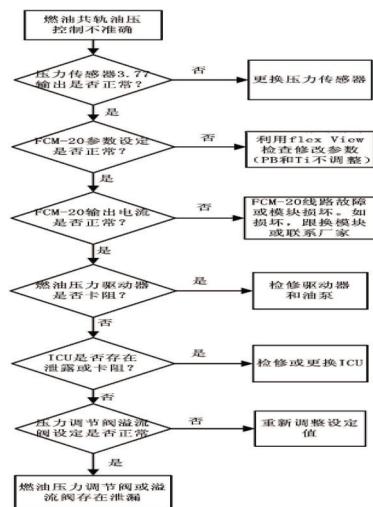


图4 燃油轨压控制不准确故障排查流程图

随着智能型柴油机等先进设备在船舶上广泛应用,给轮机管理工作带来了新的挑战。轮机管理人员应与时俱进,加强对先进设备各控制系统的研究,掌握其控制原理,提升对先进设备的维护管理能力,从而保障船舶安全高效运营。

参考文献:

- [1] 贾富. RT-flex智能型柴油机控制系统分析[D]. 大连:大连海事大学,2015.
- [2] 杜宪峰,闫鹏斌. 喷油压力对柴油机燃烧及排放的影响[J]. 中国农机化学报, 2016(9):120-134.
- [3] 张和牧. 船用柴油机高压共轨系统建模与控制策略研究[D]. 上海:上海交通大学,2015.
- [4] 杨国豪. 船用低速智能柴油机工作过程建模与仿真研究[D]. 大连:大连海事大学,2012.

浅析压力传感器式桥楼值班报警系统

陈林春 史方敏

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:桥楼值班报警系统旨在监视值班驾驶员在值班过程中的活动情况,当值班驾驶员由于任何原因而不能履行其职责时便发出警报,从而避免驾驶台处于无人操控的局面。文章在分析了现有几种桥楼值班报警系统复位方式以及它们存在的不足基础上,提出了通过安装在驾驶台地板下的压力传感器检测到的驾驶员活动的信号进行复位的设想。阐述了压力传感器的系统组成以及安装范围,对压力传感器产生的信号控制复位过程的电路进行了设计,以阐明通过压力传感器实现复位的可行性。

关键词:桥楼值班报警系统;压力传感器;值班驾驶员;信号

中图分类号: U675

文献标志码: A

On Bridge Navigational Watch Alarm System with Pressure Sensors

Chen Linchun Shi Fangming

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan, 316021, China)

Abstract: The purpose of BNWAS (Bridge Navigational Watch Alarm system) is to monitor the activities of the OOW and the alarm will be raised if the OOW cannot perform his duty, thus the unmanned situation can be avoided. Based on the analysis of several reset models of the existing BNWAS and the deficiency of them, the author puts forward the idea of resetting the signal of OOW's activity detected by the pressure sensor installed under the bridge floor. Then the article introduces the components of the BNWAS system, the distribution of the pressure sensors and the design of circuit of the reset procedure to clarify the feasibility of the reset by pressure sensors.

Key words: BNWAS; pressure sensor; OOW; signal

0 引言

一直以来,海运界深受海难事故的困扰,尤其自进入21世纪后,在航运经济快节奏发展下,船舶越来越趋于大型化、快速化,全世界范围内的船舶安全事故有增无减,比如船舶碰撞、搁浅、火灾、爆炸、污染等等,给经济而且人命安全都造成了严重后果^[1]。而据研究调查表明:由于人为失误而导致的船舶安全事故

占了总数的80%,其中,值班驾驶员疲劳值班是造成人为失误的主要因素。

为了确保值班驾驶员在值班期间能够很好地履行值班职责,2009年国际海事组织航行安全分委会提出了船舶强制安装桥楼值班报警系统的要求。该设备主要功能是让值班驾驶员每隔3min~12min对设备进行一次复位,在此时间内如果值班驾驶员因为

各种原因没有及时复位,系统就会产生一系列逐级延伸的且时间逐步加长的声光报警,直到有人上驾驶台进行复位^[2]。桥楼值班报警系统的实船安装对防止值班驾驶员疲劳值班起到了不可替代的作用。

1 现有桥楼值班报警系统复位方式的不足

按照国际海事组织要求,桥楼值班报警系统复位主要方式有三种:驾驶员单一的操作动作;识别驾驶员身体移动的设备;识别驾驶员思维活动的设备^[3]。目前驾驶员单一的操作动作主要是通过将复位信号嵌入到驾驶台各种设备的操作按钮上,操作相关设备按钮就可对系统进行复位,这种方式的不足是在船舶密度小的空旷水域航行时,驾驶员并不会频繁操作各种设备。识别驾驶员身体移动的复位设备主要是红外感应设备,由于这种复位模式不需值班驾驶员直接参与,是目前最主要的复位方式,但是由于驾驶台的设备在长时间工作后会散发出大量热量,驾驶室内的温度近人体温度,严重干扰了红外设备对人体的识别能力,往往把设备的机械摆动误以为人体的运动,大大降低了红外线设备的灵敏度。随着研究的不断深入,现在很多红外设备中引入多普勒效应技术,采用文献[4]中所介绍的双鉴技术来识别人体移动,一定程度上弥补了仅依赖红外感应设备的不足。识别驾驶员思维活动的设备如文献[5]中所介绍以声音传感器为主,但是驾驶室内由于甚高频电台的干扰,不利于识别值班驾驶员的声音,而装在驾驶台两翼的声音传感器由于受到海面上强劲的风声干扰对驾驶员声音识别也增加了不少难度。目前除了以上三种桥楼值班复位方式外,周峰等人在研究基于视频流跟踪的驾驶台值班报警系统,虽然大幅度减轻了工作人员的参与度,但目前还不太适用于多人值班的驾驶室^[6]。以上各种复位方式虽然各有特色,但都有各自的缺陷和不足,需要进一步的提高和改进。

2 压力式桥楼值班报警系统组成

压力传感器式桥楼值班报警系统属于识别驾驶员身体移动的一种复位方式,通过在驾驶室和驾驶室两翼的地板下安装上压力传感器,当值班驾驶员移动到任何一块压力传感器上时,压力传感器识别出瞬间压力值的变化,然后向系统发送复位请求,进行系统自动复位。

压力式桥楼值班报警系统主要有驾驶室主控制单元、主操作面板、可复位报警按钮、后备值班驾驶员(船长、大副、二副和三副)房间不可复位声光报警指

示单元、公共舱室(餐厅、走廊等)不可复位声光报警指示单元、压力感应器(S1-S4)、接线单元、供电电路等设备组成,其中以主控制单元为核心设备,与其他各设备之间通过船用电缆进行连接,如图1所示。

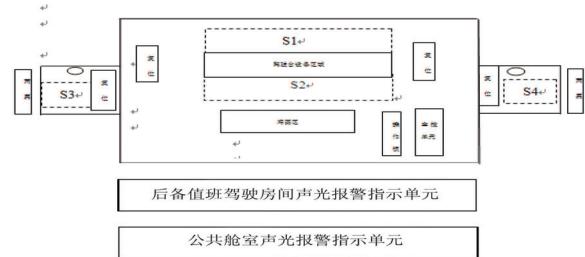


图1 压力式桥楼值班报警系统组成及传感器分布

2.1 主控制单元

主控制单元安装于驾驶室内,是整个桥楼值班报警系统的核心,主要作用是将其他设备提供的信号传输给控制单元进行显示和报警,同时对操作面板单元控制的各项相关命令进行处理,此外,还连接船舶航行数据记录仪和压力传感器,将相关数据送给前者保存,对后者提供的信号进行处理让系统自动复位。

2.2 主操作面板

安装于驾驶室内便于驾驶员操作的位置,主要有一些操作按钮,供驾驶员设置一些参数,如设置休眠周期、设置后备驾驶员房间等参数,另外还有一些指示灯,比如会显示当前的运行状况等。

2.3 可复位报警按钮

可复位报警按钮根据需要可以多个安装,主要安装于驾驶室和桥楼两翼,为了便于值班驾驶员在值班过程中操作。

2.4 第二级和第三级声光报警系统

第二级报警单元主要安装于后备值班驾驶员房间,一般是高级值班驾驶员房间,在驾驶台第一级报警启动后15s内没人复位时发出声光报警,通知相关的后备驾驶员上驾驶台处理;第三级报警单元主要安装于公共场所,在第二级声光报警启动后90s~180s时间内没人响应时启动第三级声光报警,引起全船人注意。

2.5 压力传感器

压力传感器主要安装在驾驶室内船员在值班过程中因为瞭望需要而频繁活动的地板下面,比如仪器设备操控台周围以及驾驶台两翼等关键位置,如图1所示中的S1、S2、S3、S4共4个位置。如果值班驾驶员步行到任何一个压力传感器上,压力传感器检测到瞬

间压力值的变化,经单片机处理后控制其输出触点闭合,然后将复位信号输送给主控制单元,如果没有检测到压力值变化则输出触点断开。

3 压力传感器对桥楼值班报警系统复位的实现

主控制单元与复位信号之间的接口如图2所示。

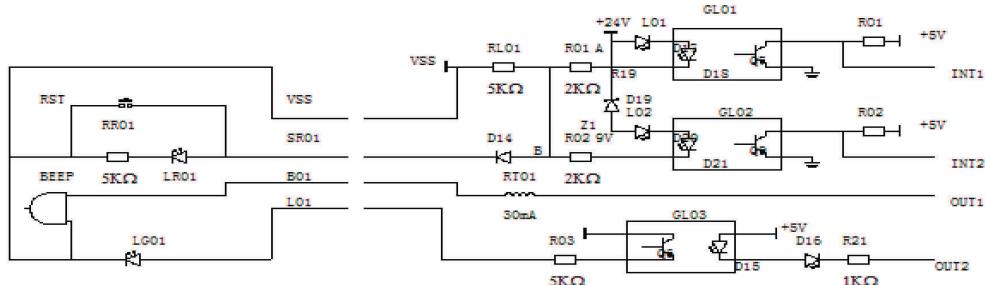


图2 主控制单元与复位信号之间的接口

如果系统安装时仅连接一只压力传感器,可以将接有上拉电阻的传感器一端输出端口接入INT2输入端,然后把压力传感器另一个输出端接地,如果INT2输入端口有低电平(此时应该触点闭合)信号输入,则表明压力传感器工作正常,但此时没有值班驾驶员在传感器覆盖区域活动;反之,要是INT2端口有高电平信号输入,则表明有值班驾驶员在压力传感器所覆盖区域活动,通过单片机对INT2输入口信号的处理,然后向系统发出自动复

位请求^[6]。

在大型船舶上,很显然一只压力传感器没办法覆盖值班驾驶员在驾驶室内的一些重要活动区域,为了节省主控制单元的输入接口,用触点串联的方法将安装在驾驶室内及两翼的所有传感器连接起来,将信号输入主控制单元前将传感器触点信号进行电路预处理,以保障任何一个检测到压力瞬时值变化的传感器在触点断开时能向主控制单元传输复位信号,同时保障传感器故障时的检测需要。

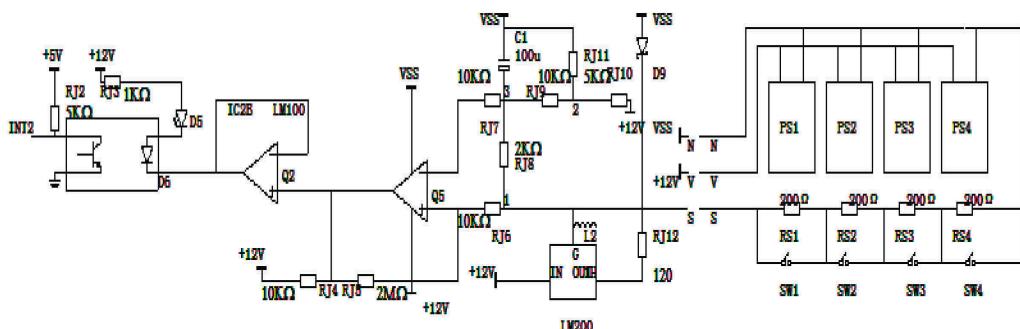


图3 4个压力传感器复位信号电路图

图3中显示的传感器数目是与图1分布图中的S1~S4保持一致的,通过线路将它们的4个输出触点SW1~SW4串联在输入触点回路上,用LM200和RJ12线路向4个压力传感器触点串联回路提供10mA恒流电源,当4个输出触点中的某一个或者某几个断开,而另外几个闭合时,V₁值大小就取决于流过电阻RS1,RS2,RS3和RS4中的某一个或某几个触点断开的电压降值确定,而

$V_2 = 12 V \cdot RJ11 / (RJ11 + RJ10) \approx 1 V$, V_3 等于 V_1 与 V_2 的分压值,被电容C1保持。出现以下情况会使主控制单元的INT2口得到相应的电平或负脉冲信号:

第一种压力传感器电路故障时。 V_1 被稳压二极管限压在9V,那么 $V_1 > V_2 > V_3$ 。经运算放大器Q5对照后,由Q2跟随器根据结果Q5的结果输出高电平,此时二极管D5灭,INT2口一直处在高电平并且没出现下降沿,则为传感器触点输入端断路故障。

第二种压力传感器电路接线正常,当压力传感器覆盖区没有值班驾驶员在活动时,所有传感器输出触点闭合, $V_1=0\text{ V}$,则 $V_1 < V_3 < V_2$.经运算放大器Q5比较后,由Q2跟随器根据比较结果输出低电平脉冲,此时二极管D5闪亮,INT2端口有低电平信号。

第三种某一压力传感器覆盖区有值班驾驶员活动时,势必会导致相应区域的压力传感器输出触点断开, V_1 的输出电压下降 $2\text{ V}(10\text{ mA} \times 200\Omega)$,因为触点闭合瞬间 V_3 不会突然发生变化,使得 V_1 在闭合瞬间小于 V_3 。经运算放大器Q5对照后,由Q2跟随器根据Q5比较结果输出低电平脉冲,此时二极管D5闪亮,INT2接口端有低电平脉冲输入,在主控制单元的处理下使桥楼值班报警系统复位。

这个预处理电路利用电容两端电压不能突变特征,在4个传感器触点闭合时输出了原有的状态电压,其中任意一个压力传感器输出触点由断开状态转向闭合时,运算放大器两输入端刹时产生电压差,经对照输出低电平一端脉冲,使主控制单元得到所需负脉冲信号,以解决多个传感器需要多个接口带来的问题。

4 结束语

压力传感器式桥楼值班报警系统的复位方式相比较其他桥楼值班报警系统,具有无需值班驾驶员任何操作就可以复位而且不易受外界因素干扰的特点,

但在实船安装应用后会不会由于船舶摇摆产生的应力过大而产生误报警还需进一步深入研究。

参考文献

- [1] 俞叶萍,李祺,潘万欣,等.驾驶室航行值班报警系统的实现[J].上海船舶运输科学研究所学报,2011(2): 150-154.
- [2] 柳邦声.驾驶台航行值班报警系统(BNWAS)的组成和安装[J].航海技术,2010(3):41-43.
- [3] International Maritime Organization IMO Resolution MSC.282 (86):Adoption of amendments to the international convention for the safety of life at sea [M]. adopted amended on 5 June 2009. London: International Maritime Organization(IMO), 2009.
- [4] 楼于海.智能人体运动探测在驾驶台航行值班报警系统中的应用[J].航海技术 2011(4): 64-66.
- [5] 孙向晖.船舶桥楼值班报警系统(BNWAS)中检测系统的实现[J].企业技术开发,2011(7):26-27.
- [6] 周峰,吴华峰,孙志宽.一种新型船舶驾驶台防疲劳值班监控系统设计[J].船海工程,2017, 46(2): 170-174.
- [7] 黄晓中.驾驶室航行值班报警系统的设计[J].上海海事大学学报,2012, 33(1):45-60.

习近平新时代中国特色社会主义思想形成的理论逻辑

——十八大以来中国特色社会主义理论的整合创新

罗浩波

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:习近平新时代中国特色社会主义思想是对马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的继承和发展,是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分,是中国共产党理论创新的必然结果。整合创新是十八大以来中国共产党理论创新最鲜明最重要的特征。从整合创新视角系统思考和梳理五年来中国特色社会主义发展的重大成就,有利于揭示习近平新时代中国特色社会主义思想形成的理论逻辑,从而深化对中国特色社会主义科学内涵、理论体系及其历史地位和指导意义的整体性认识。

关键词:习近平中国特色社会主义思想;中国特色社会主义理论;整合创新

中图分类号:D0 文献标志码:A

The Theoretical Logic of the Formation of the Ideology of Socialism with Chinese Characteristics in the New Era of Xi Jinping

——The Integration and Innovation of Theory of Socialism with Chinese Characteristics since the 18th National Congress

Luo Haobo

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: The Socialism Ideology with Chinese Characteristics of Xi Jinping in New Era is the inheritance and development of Marx Lenin doctrine, Mao Zedong thought, Deng Xiaoping theory, the important thoughts of “Three Representatives” and Scientific Outlook. It is also an important part of the theoretical system of socialism with Chinese characteristics and the inevitable result of the theoretical innovation of the Communist Party of China. The integration of innovation is the most important and outstanding feature of the theoretical innovation of the Communist Party of China since the 18th National Congress of the Communist Party of China. From the perspective of integration and innovation, the great achievements and development of socialism with Chinese characteristics in the past five years is sorted, which is helpful to reveal the theoretical logic of Xi Jinping’s new era of socialism ideology with

Chinese characteristic, so as to deepen the integrity of scientific connotation, characteristics and the theoretical system of socialism.

Key words: Xi Jinping's ideology of socialism with Chinese characteristics; theory of socialism with Chinese characteristics; integration and innovation

习近平新时代中国特色社会主义思想的形成是中国共产党理论创新特别是对十八大以来中国特色社会主义理论整合创新的必然结果。理论创新是党的创新思想的核心,贯穿于中国共产党历史发展的全过程。理论创新包括原始创新和整合创新。所谓理论原始创新,是指一种理论最初的形式或在其自身发展过程中产生的根本不同于其他任何理论的创新;所谓理论整合创新,是指一种理论其发展过程中对相关理论在传承、吸收、借鉴、改造基础上实现的创新。“我们党的理论是在原始创新和整合创新的交融互动中前进的,只是因客观条件不同两种创新在不同历史时期有所侧重。”^[1]笔者认为,整合创新是十八大以来中国共产党理论创新最显明最重要的特征。从整合创新视角思考五年来中国特色社会主义发展的重大成就,对于深化对中国特色社会主义科学内涵、理论体系特别是习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和指导意义的认识,具有积极而重大的意义。

一、习近平新时代中国特色社会主义思想的基本问题与党对中国特色社会主义科学内涵的整合创新

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央围绕“坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义”这个时代主题和基本问题,提出了一系列新理念新思想新战略,形成了新时代中国特色社会主义思想,“包括新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本问题,并且要根据新的实践对经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、‘一国两制’和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等各方面作出理论分析和政策指导,以利于更好坚持和发展中国特色社会主义。”^{[2][3]}极大地丰富了马克思主义理论宝库,也深化了我们对中国特色社会主义科学内涵的整体性认知。

所谓内涵,是指概念所反映的事物的本质属性或特有属性。中国共产党对中国特色社会主义科学内涵的认识是伴随着实践的发展而不断深化的。党的十八大以来,习近平总书记高瞻远瞩,高屋建瓴,基于科学

社会主义 500 年的发展史、中国社会主义建设 60 多年的实践史、中国特色社会主义未来发展的历时性视角,从本源性、根源性和开放性等维度阐述中国特色社会主义的理论内涵、实践内涵和价值内涵,实现了对中国特色社会主义科学内涵的整合创新,把对中国特色社会主义的认识提高到新境界新高度。

2013 年 1 月,在新进中央委员会的委员、候补委员学习贯彻十八大精神研讨班开班式上,习近平发表了极其重要的讲话,在讲道路问题的过程中对特色社会主义的内涵做出了明确界定。首先,习近平总书记在讲话中用很大篇幅,从 6 个时间段上分析了社会主义思想发展的历史过程,内容包括空想社会主义产生和发展,马克思、恩格斯创立科学社会主义理论体系,列宁领导十月革命胜利并实践社会主义,苏联模式逐步形成,新中国成立后我们党对社会主义的探索和实践,进行改革开放发展中国特色社会主义。这就告诫全党不能忘了中国特色社会主义从何处而来;其次,习近平强调,我们党领导人民进行社会主义建设,无论改革开放前和改革开放后,“本质上都是我们党领导人民进行社会主义建设的实践探索。中国特色社会主义是在改革开放历史新时期开创的,但也是在新中国已经建立起社会主义基本制度、并进行了 20 多年建设的基础上开创的。”这两个历史时期“决不是彼此割裂的,更不是根本对立的。不能用改革开放后的历史时期否定改革开放前的历史时期,也不能用改革开放前的历史时期否定改革开放后的历史时期。”^[3]这就告诫全党不能将改革前后历史对立起来。正是在做了上面两个方面的铺垫之后,习近平对中国特色社会主义的科学内涵首次给出清晰的定义。

首先,从本源性的高度界定中国特色社会主义的根本属性和理论内涵。针对国内外舆论对中国特色社会主义的种种歪曲和质疑,习近平总书记旗帜鲜明的、理直气壮的、掷地有声的指出:“中国特色社会主义是社会主义,而不是其他什么主义,科学社会主义基本原则不能丢,丢了就不是社会主义。”“一个国家实行什么样的主义,关键要看这个主义能否解决这个国家面临的历史性课题。”^[3]科学社会主义之所以能在中国扎根,就在于我们党把它运用于中国实际,形成

了中国特色社会主义并解决了中国问题。新中国成立后我们党在对社会主义的探索和实践中作出进行改革开放的历史性决策、开创和发展中国特色社会主义，形成了中国特色的科学社会主义——中国特色社会主义理论体系，包括邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观，以及习近平治国理政思想等一系列重大战略思想。这些战略思想分别回答和解决了当代中国不同发展阶段面临的基本问题。邓小平理论第一次比较系统地初步回答了“什么是社会主义，怎样建设社会主义”这个基本问题，成功开创了中国特色社会主义；“三个代表”重要思想回答了“建设什么样的党，怎样建设党”这个基本问题，成功把中国特色社会主义推向21世纪；科学发展观回答了“实现什么样的发展，怎样发展”这个基本问题，在新的历史起点上坚持和发展了中国特色社会主义；习近平治国理政思想回答了“什么是中国特色社会主义，怎样坚持和发展中国特色社会主义”这个基本问题，为我们实现“两个一百年目标”和“中国梦”指明了方向。伴随着我国改革开放和社会主义现代化建设实践的发展，我们对中国特色社会主义科学内涵的认识和把握也不断丰富和深化。

其次，从根源性的高度界定中国特色社会主义的内在本质和实践内涵。习近平强调指出：“中国特色社会主义，是科学社会主义理论逻辑和中国社会发展历史逻辑的辩证统一，是根植于中国大地、反映中国人民意愿、适应中国和时代发展进步要求的科学社会主义，是全面建成小康社会、加快推进社会主义现代化、实现中华民族伟大复兴的必由之路。”^[3]由此可见，中国特色社会主义是科学社会主义基本原理与中国实际以及时代特征相结合的产物，是中国特色的科学社会主义，是马克思主义中国化的重大成果。在改革开放30多年的实践中，我们都在讲建设中国特色社会主义，理论界一直在研究和讨论中国特色社会主义，但一直没有对中国特色社会主义的内涵做出明确的界定。习近平在就任总书记不到两个月，就对社会主义道路问题作出如此重大的深思熟虑的论述，对中国特色社会主义内涵做出清晰界定，具有很强的针对性和重大现实意义，为全党高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚持和发展中国特色社会主义廓清了迷雾，指明了方向。

再次，从开放性的高度定位中国特色社会主义的指导意义和价值内涵。2012年11月，习近平在十八

届中共中央政治局第一次集体学习时的讲话中强调指出：“中国特色社会主义是中国共产党和中国人民团结的旗帜、奋进的旗帜、胜利的旗帜。”^[4]这面旗帜具有鲜明的实践特色、理论特色、民族特色、时代特色。第一，实践特色体现了中国特色社会主义的主旋律、主基调。当代中国共产党人在继承以毛泽东建国初期探索社会主义建设道路积极成果的基础上，开创和发展了中国特色社会主义，具有实践的继承性与实践的创新性相统一的鲜明特色。第二，理论特色体现了中国特色社会主义的思想引领和理论创新。中国特色社会主义是中国共产党推进理论创新并不断指导实践创新的产物，其理论成果集中彰显了中国特色社会主义的理论特色，是党必须长期坚持的指导思想。第三，民族特色体现了中国特色社会主义的文化源流和民族精神。中国特色社会主义在发展道路、理论体系和制度等方面吸收、提升和广泛运用中华民族优秀文化的一系列深刻的思想观点，必然具有“新鲜活泼的、为中国老百姓所喜闻乐见的中国作风和中国气派。”第四，时代特色体现了中国特色社会主义的顺应潮流和与时俱进。中国特色社会主义在道路、理论体系、制度等方面都充分融入了和平与发展的时代潮流，充分体现了以改革创新为核心的时代精神。四大特色映射出中国特色社会主义的恢弘博大的深刻内涵。2013年8月，习近平总书记在全国宣传思想工作会议讲话中强调指出，独特的文化传统，独特的历史命运，独特的基本国情，注定了我们必然要走适合自己特点的发展道路，必然要坚持和发展中国特色社会主义。^[5]独特的文化传统深深培植了中国特色社会主义之根；独特的历史命运注定了中国特色社会主义是时代和人民的选择；独特的基本国情决定了中国特色社会主义是实现中华民族伟大复兴“中国梦”的必由之路。

正如党的十九大报告指出的那样：“围绕这个重大时代课题，我们党坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、‘三个代表’重要思想、科学发展观为指导，坚持解放思想、实事求是、与时俱进、求真务实，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义，紧密结合新的时代条件和实践要求，以全新的视野深化对共产党执政规律、社会主义建设规律、人类社会发展规律的认识，进行艰辛理论探索，取得重大理论创新成果，形成了新时代中国特色社会主义思想。”^{[12][18]}

二、习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵与党对中国特色社会主义理论成果的整合创新

党的十九大报告指出：“新时代中国特色社会主义思想，是对马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、‘三个代表’重要思想、科学发展观的继承和发展，是马克思主义中国化最新成果，是党和人民实践经验和集体智慧的结晶，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分，是全党全国人民为实现中华民族伟大复兴而奋斗的行动指南，必须长期坚持并不断发展。”^[20]这一论断明确揭示了习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵。

中国共产党历来高度重视理论创新和理论建设，高度重视将马克思主义中国化的理论成果上升为党的指导思想，作为武装全党的思想武器和行动指南。党的十七大报告首次把改革开放以来党的理论创新成果加以整合，明确指出：“中国特色社会主义理论体系，就是包括邓小平理论、‘三个代表’重要思想以及科学发展观等重大战略思想在内的科学理论体系。这个理论体系，坚持和发展了马克思列宁主义、毛泽东思想，凝结了几代中国共产党人带领人民不懈探索实践的智慧和心血，是马克思主义中国化最新成果，是党最可宝贵的政治和精神财富，是全国各族人民团结奋斗的共同思想基础。中国特色社会主义理论体系是不断发展的开放的理论体系。”^[6]将改革开放以来党的理论创新成果整合为“中国特色社会主义理论体系”无疑是一次重大的理论创新，得到各界的广泛认同和赞赏。

党的十八大以来，以习近平为核心党中央始终高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚定不移地沿着中国特色社会主义道路，围绕实现国家富强、民族振兴和人民幸福这一目标，继续做好中国特色社会主义建设这篇大文章。2013年8月19日，习近平在全国宣传工作会议上又强调指出，中国特色社会主义理论体系是马克思主义中国化的最新成果，是当代中国的马克思主义，是坚持和发展中国特色社会主义的行动指南^[5]。2014年10月，习近平在中共中央政治局第十八次集体学习时首次强调指出：“我们共产党人是坚定的马克思主义者，我们党的指导思想就是马克思列宁主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系。”^[4]这是迄今为止，党中央领导集体对中国共产党的指导思想做出的最新表述，明确将中国特色社会主义理论体系在党的指导思想层面上加以定位。这就为党的

十九大将作为中国特色社会主义理论体系重要组成部分的习近平新时代中国特色社会主义思想作为中国共产党的指导思想写入党章指明了方向。

党的十九大修改并通过的新党章明确指出：“中国共产党以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、‘三个代表’重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想作为自己的行动指南。”^[7]

这种表述具有以下几个优点：一是突出了中国特色社会主义理论的本源性。中国特色社会主义理论与马克思列宁主义、毛泽东思想是一脉相承而又与时俱进的理论体系。二是突出了改革开放以来我们取得的一切成绩和进步的根源性。三是突出了党的指导思想内涵发展上的开放性。就中国特色社会主义理论的内容而言，涵盖了邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观，当然也包括马克思主义中国化的最新理论成果的习近平新时代中国特色社会主义思想，以及今后在中国特色社会主义实践中形成的新的理论成果。这些在不同历史阶段形成的新的理论成果都是中国特色社会主义理论的具体形态，都是对中国特色社会主义理论的丰富和发展，同时对不同历史阶段的实践具有更加直接和指导意义和作用，能够保证党的指导思想内涵发展的开放性，从而既达到了继承源头，坚持根本，又与时俱进，实现了中国特色社会主义理论和党的指导思想的整合创新。

三、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容与党对怎样坚持和发展中国特色社会主义一系列重大方略的整合创新

党的十九大报告指出：“新时代中国特色社会主义思想，明确坚持和发展中国特色社会主义，总任务是实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴，在全面建成小康社会的基础上，分两步走在本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国；明确新时代我国社会主要矛盾是人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，必须坚持以人民为中心的发展思想，不断促进人的全面发展、全体人民共同富裕；明确中国特色社会主义事业总体布局是‘五位一体’、战略布局是‘四个全面’，强调坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信；明确全面深化改革总目标是完善和发展中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化；明确全面推进依法治国总目标是建设中国特色社会主义法治体系、建设社会主义法治国家；明确党在新时代的

强军目标是建设一支听党指挥、能打胜仗、作风优良的人民军队，把人民军队建设成为世界一流军队；明确中国特色大国外交要推动构建新型国际关系，推动构建人类命运共同体；明确中国特色社会主义最本质的特征是中国共产党领导，中国特色社会主义制度的最大优势是中国共产党领导，党是最高政治领导力量，提出新时代党的建设总要求，突出政治建设在党的建设中的重要地位。”^[19-20]这段重要论述从坚持和发展中国特色社会主义的总任务、我国社会主要矛盾、总体布局和战略布局、全面深化改革总目标、依法治国总目标、新时代强军目标、外交战略、党的领导等八个方面深刻阐明了习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容，构成了一个完整的思想体系，内容极其丰富，博大精深，需要我们进行深入研究、全面领会、科学把握并及时准确地贯彻落实到各方面的实践中去。由于本文篇幅所限，这里仅对十八大以来党对中国特色社会主义事业总体布局和战略布局设计的整合创新探析。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央立足历史和时代发展的高度，科学把握当今世界和当代中国发展大势，从坚持和发展中国特色社会主义全局出发，为实现全面建成小康社会的奋斗目标，先后提出了全面建成小康社会、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党的重要战略思想，又进一步将其整合为“四个全面”战略布局，从而深化和拓展了党的基本路线，完善了党在社会主义初级阶段的基本纲领，形成了党在新形势下治国理政的总方略。在此基础上，将“四个全面”战略布局与“五位一体”总体布局（简称“两个布局”）进一步整合并构成了中国特色社会主义的顶层设计，不仅体现出党对中国特色社会主义建设布局整合创新的鲜明特征，更体现和反映出中国特色社会主义是全面、协调和可持续发展的社会主义这一本质特征，为中国特色社会主义理论体系注入了新的内涵，赋予了新的时代特征。

首先，“五位一体”的总体布局是对改革开放以来中国特色社会主义总布局思想的继承、发展、整合和创新。从党的十一届三中全会到党的十八大，党对中国特色社会主义总布局的认识先后经历了从“两手抓”“三位一体”“四位一体”，再到“五位一体”的渐进式整合发展过程，展现了中国特色社会主义建设实践不断丰富、日趋完善的生动历程，标志着党对中国特色社会主义建设规律的认识更加深化。从改革开

放到十六大之前，党对中国特色社会主义的认识是物质文明和精神文明“两位一体”的布局；从党的十六大到党的十七大，党对中国特色社会主义的认识，形成了物质文明、精神文明和政治文明是“三位一体”的布局，凸出了政治文明建设的战略意义；从党的十七大到党的十八大，党对中国特色社会主义的认识，形成了经济建设、政治建设、文化建设和社会建设“四位一体”的布局，凸出了以和谐为旨归的社会建设的战略意义；党的十八大将生态建设从社会建设中独立出来，强调和突出了生态文明建设的战略意义，从而把“四位一体”发展到了“五位一体”，形成了“经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设”的建设中国特色社会主义的总布局。总之，改革开放以来，中国共产党对中国特色社会主义总布局的认识呈现出鲜明的特征主要是：一是着眼于社会主义初级阶段建设社会主义的特殊性，体现出了对中国特色社会主义建设全面性认识的渐进式深化；二是能够把新阶段新起点中国发展的实践诉求和人民群众的新期待上升到总布局的高度来加以认识和把握；三是在赋予中国特色社会主义总布局新内容的同时，逐步深化了对原有内容的科学理解。

其次，“四个全面”战略布局是对改革开放特别是党的十八大以来中国特色社会主义战略布局思想的整合创新。“四个全面”既是一个重大的战略布局，也是一个重要的战略思想。坚持和发展中国特色社会主义是“四个全面”战略布局的出发点和主题。每一个方面的战略布局都是围绕这个主题形成、展开并为其服务的。第一，“全面建成小康社会”是坚持和发展中国特色社会主义的阶段性战略目标。这个目标是邓小平同志在党的十二大报告中最早提出的，经过党的十五大、十六大、十七大的不断修改和完善，成为到建党一百周年时中国特色社会主义建设的阶段性战略目标。第二，“全面深化改革”是坚持和发展中国特色社会主义的必由之路和根本动力。党的十一届三中全会开创了改革开放的新时代，经历了从“摸着石头过河”、重点突破到“全面深化改革”的艰辛历程，也取得了举世瞩目的成就。第三“全面依法治国”是坚持和发展中国特色社会主义的基本方略和法治保障。党的十一届三中全会总结了“文革”的教训，开启了法治建设的历程；党的十五大提出了依法治国的基本方略；党的十八届四中全会绘就了全面依法治国的路线图。第四，“全面从严治党”是坚持和发展中国特色

社会主义的关键所在和政治保证。党的十一届三中全会开启了党的建设的新时期,党的十三届四中全会开创了党的建设新的伟大工程;党的十五大明确提出了面向新世纪全面推进党的建设新的伟大工程的总目标、总体部署和战略任务。党的十八届六中全会提出了全面从严治党的系列新观点、新要求、新部署,审议通过了《关于新形势下党内政治生活的若干准则》和《中国共产党党内监督条例》,开启全面从严治党的新阶段。由此可见,“四个全面”战略布局贯穿并统一于中国共产党治国理政和坚持发展中国特色社会主义的伟大实践之中,是对改革开放以来特别是十八大以来中国特色社会主义战略布局思想整合创新的重大成果。

再次,“四个全面”战略布局与“五位一体”总布局的整合与统一。“五位一体”的总布局是基于全面实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴的“中国梦”而提出的,五大建设统一并贯穿于中国特色社会主义建设实践的全过程,是对经济社会发展管长远、管全局、管根本的;“四个全面”战略布局是基于实现全面建成小康社会目标而提出的,是确定的战略方向、重要领域和主攻目标,当然对于整个中国特色社会主义建设事业也具有重要的指导意义。可见,“四个全面”中的每一个全面都紧密围绕“五位一体”的总体布局

展开,而“五位一体”总体布局每前进一步也都为“四个全面”中的每一个“全面”提供保障。

参考文献:

- [1] 蔡长青,魏文芳.中国特色社会主义理论体系整合创新——十六大以来党的理论创新发展的重要特征[J].实践,2011(1): 36-38.
- [2] 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[R].北京:人民出版社,2017:18-20.
- [3] 习近平.在新进中央委员会的委员、候补委员学习贯彻党的十八大精神研讨班开班式上的讲话[N].人民日报,2013-01-06.
- [4] 习近平.在十八届中共中央政治局第一次集体学习时的讲话[N].人民日报,2012-11-18.
- [5] 习近平.在全国宣传思想工作会议讲话 [N].人民日报,2013-08-21.
- [6] 胡锦涛.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为夺取全面建设小康社会新胜利而奋斗——在中国共产党第十七次全国代表大会上的报告[R].北京:人民出版社,2007.
- [7] 中国共产党章程[Z].北京:人民出版社,2017.

定海“十八”岙区域乡村旅游产业 集聚差异化发展研究

翁源昌

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:定海“十八”岙乡村旅游,是通过“集点、连线、扩面”方式,创新一体化旅游发展的重要发展路径。文章针对定海“十八”岙旅游发展现状以及短板,认为要立足“十八”岙地理区域、自然条件、文人资源等因素,实施区域内旅游产业差异化发展策略,深化特色主题旅游基地建设,促进旅游产业集聚。并就产业集聚规划、推进责任主体、旅游产品组合、区域合作联动等方面提出建议。

关键词:乡村旅游;产业集聚;差异发展

中图分类号:F590 文献标志码:A

Rural Tourism Industrial Development Differentiation Research in 18 Ao Region in Dinghai

Weng Yuanchang

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: The rural tourism in 18 Ao in Dinghai is going under a way from small points to big places. Integrative innovation is an important way of tourism development. According to the present situation and the shortcomings of the tourism development in 18 Ao in Dinghai, we should focus on the factors such as geographic region, natural condition, and civilian resources to implement differentiated regional tourism industry development strategy, to deepen the characteristic theme tourism base construction and to promote the tourism industry cluster. And some suggestions are brought forward for the industry cluster planning, setting up subjects of duty, tourism products combining and promoting regional cooperation between, etc.

Key words: rural tourism; industry cluster; differentiated development

定海打造“十八”岙乡村旅游特色项目,促进区域旅游产业集聚发展升级,这是舟山国家全域旅游示范区创建、海上花园城市建设的需要,也是提升定海旅游产业品质,通过旅游产业发展带动区域乡村经济转型升级的必然选择。

定海“十八”岙乡村旅游,力图通过“集点、连线、扩面”方式,创新一体化旅游发展路径,把定海整个乡村当做一个旅游景区进行打造,实施旅游产业的全景化、全覆盖,这必将对舟山各县区全域旅游建设发展产生积极作用。如何有效实现区域资源优化、空间有

序、产品丰富、产业发达的系统旅游,目前有许多问题值得探索思考。其中对定海“十八”岙区域旅游产业集聚差异化发展研究,这既是定海“十八”岙乡村旅游项目开发过程中必须认真思考的一个重要问题,同时通过探讨对其他县区全域旅游发展也将有一定的借鉴意义。

一、定海“十八”岙概念及区域范围

据定海区旅游局介绍,定海“十八”岙概念来自第一次鸦片战争期间发布的《定海县三十六岙人民的告白书》。当时,定海民众坚壁清野,同仇敌忾,奋力抗英,发布了《定海县三十六岙人民的告白书》,说明当时定海乡村是以岙为一个村落。

岙作为一个区域相对集中的乡村概念,在舟山由来已久。康熙二十七年(1688)置定海县,二十九年(1690)定海县辖富都、金塘、安期、蓬莱4乡,富都乡置13图,图下设岙。康熙《定海县志》“县治图说”就写到:“邑总四乡十九图。内昌国乡为附郭。大岙,凡十有七,盖迥绕焉。其蓬莱、金塘、安期三乡,皆遥连海屿,而疆土隶属于中。”这“十有七”大岙主要区域即为现在的舟山本岛,当时称为“富都乡”。现在的定海有甬东岙、吴榭岙、洞岙、北蝉岙、白泉岙、皋泄岙、干览岙、马岙、小沙岙、大沙岙、岑港岙、紫薇岙、叉河岙、盐仓岙。而各乡村中带有“岙”字的地名更是无数个。例如,皋泄岙的秧田岙、龙舌岙,紫薇岙的小岙、徐家岙、周家岙、里岙等。

定海旅游局提出的“十八”岙,即绝壁坎岙、白龙潭岙、柴戴岙、双鸦岙、花厅岙、伍佰岙、寺岭岙、紫薇岙、溪口岙、马岙、叉河岙、黄泥岙、南洞岙、鸭蛋岭岙、柯梅岙、皋泄岙、弄堂岭岙、岙里岙。从区域来划分,这“十八”岙分属岑港街道、小沙街道、双桥街道、马岙街道、盐仓街道、干览镇、昌国街道、白泉镇等8个乡镇街道。规划基本设想以神行定海山游步道为主体,串联定海“十八”岙的休闲旅游观光道路。通过打造,进一步优化各岙旅游产品供给,形成定海乡村旅游全时空、全行程都可观景、休闲、度假。

二、定海“十八”岙旅游发展现状以及短板

(一)“十八”岙旅游产业发展现状

(1)旅游资源的原真性保存较好。旅游资源的原真性保存是地区旅游开发的重要基础。定海“十八”岙基本是处于崇山峻岭山谷之中,远离城市,少有现代工业开发痕迹。不少村岙在城镇化建设进程中,人口大量外迁,已是空心村状态,山体水体与田野植被生态良好。自然环境的原真性得以保持,淳朴民风习

俗得以延续。如位于岑港水库上方的柴戴岙,整个村庄就在郁郁葱葱山谷之中,村居民房基本都是上世纪六七十年代的建筑风貌,乡土气息十分浓厚。白泉弄堂岭岙,九曲山路,溪流相伴,谷幽景美;北蝉的岙里岙,三面环山,村落依山而建,老屋错落有致,老祠堂、皇帝御赐牌匾足显村落历史。

(2)旅游产品开发构成元素基本具备。定海“十八”岙乡村旅游产品现状,不少村岙初步能够满足乡村旅游者的基本旅游需求,也具有今后产品深度开发的基础。像乡村景观、田园、果园、花圃等乡村观光系列产品,“十八”岙大部分村岙都有丰富的资源可转化成旅游产品,是发展乡村旅游的天然纽带。如寺岭岙、叉河岙、柯梅岙、鸭蛋岭岙等村岙山林葱郁、田野肥沃、村貌古朴,皋泄岙、弄堂岭岙等村岙漫山遍野的杨梅、文旦等水果资源,南洞岙的民宿知名品牌心宿,双鸦岙的休闲养生、生态餐厅,马岙的青青世界农家乐等乡村休闲度假项目,基本能够满足城市人群远离喧嚣、回归自然、修养身心的需求。“十八”岙还有不少民间艺术、传说故事、以及文物古迹等人文景观,历史积淀厚实,都能形成独特的文化旅游产品。如紫薇岙的清代大儒黄式三、黄以周的儒学文化、民间艺术布袋木偶戏、宋高宗避金登岸故事、王安石题诗回峰寺等,马岙的土墩文化遗址,黄泥岙的南宋虹桥书院故事等,这些都有助于丰富“十八”岙乡村旅游文化内涵,提升旅游文化品位。

(3)城市与村岙交通四通八达。这几年舟山市道路交通基础设施的大投入,使得城乡之间通行能力大大提升,乡村旅游的最大制约因素交通问题已成历史,定海“十八”岙与外围交通基本无障碍,各岙之间的循环交通也是非常方便,城乡公交线路基本都能到达各岙村口。交通基础设施的改善,为今后推进“十八”乡村旅游快速发展提供了便利。

(二)“十八”岙旅游产业发展短板

定海“十八”岙旅游项目是立足于前几年“神行定海山”基础上,更为落地化的乡村旅游项目,目前还处于初步规划和个案实施的起步阶段,故而与外地成熟的乡村旅游品牌项目相比,难免存在诸多问题,有对乡村旅游开发价值认识不足的问题,有乡村旅游人才短缺的问题,也有乡村区域旅游如何协调开发涉及行政管理体制方面的问题。诸多问题难以一一列举,这里主要对资源利用现状、产业集聚发展、产品整体影响力等方面存在的不足进行一些分析。

(1)旅游资源的利用还处于浅层的观光阶段。定海“十八”岙虽然可供旅游深度开发的资源比较丰富,但由于各乡镇街道对于乡村旅游的重视、规划基本是处于起步阶段,原来的乡村旅游形式、产品大多还是处于初级层面,像农家乐休闲项目,以品尝农家菜以及钓鱼、棋牌等为主,产品同质化十分明显。大部分村岙的旅游产品大多停留在基础层面的乡村田园观光等,没有经过深度开发组合,形成有一定文化含量的特色旅游产品,具有原创性、特色化的旅游品牌项目还有待创新开发。

(2)旅游产业集聚发展的链式经济还未真正形成。乡村旅游产业链协调发展是目前舟山市乡村旅游的一大薄弱环节,一些重点乡村旅游项目知名度提升后,也没有形成“开发一景、带动一片”的效果。如位于紫薇岙的“茶人谷”景区,是目前定海乡村旅游开发比较成功的一个案例,近几年景区旅游人数、经济收入不断提高,但对于带动区域内相关产业协调发展、转移农村剩余劳动力等方面还有不少值得深入探究的地方。“十八”岙现有农副产品有的已有一定规模及市场知名度,具备产业链发展条件,然目前还是“各自为战”,没有从旅游开发的角度进行产品转型升级。例如,“十八”岙各岙杨梅种植非常普遍,其中皋泄岙杨梅是知名果品,杨梅基地超过千亩,产品杨梅干、杨梅酒等都有一定的市场占有率,作为产业链发展的旅游产品条件比较成熟,但还没有把采摘品尝、企业生产参观等作为旅游项目来进行打造,也形成“开发一品、带动一片”的局面。

(3)乡旅游产品整体竞争优势还亟需加强。目前,定海“十八”岙乡村旅游还是处于早期阶段,旅游者获取乡村旅游体验的主要对象和内容虽然基本具备,如农业景观带、农事活动等基础性的产品。但其中作为增强“十八”岙旅游整体产品吸引力和竞争力的一些要素,还是比较薄弱。如具有乡村地方风味的饮食、土特产品、传统工艺品、民间特色活动、乡村体育健身活动等辅助产品还有不少空间需要提升。旅游营销方式还较简单化,像在全市海岛渔村已广泛使用的网络营销、服务等扩张性产品,在“十八”岙乡村旅游中尚存较大空白。定海“十八”岙乡村旅游产品的整体竞争因素需要及时谋划跟进。

三、定海“十八”岙旅游产业集聚发展思路与路径

(一)基本思路

定海“十八”岙乡村旅游开发,它不是在一个空间

相对集中的区域内进行开发建设,“十八”岙分属8个乡镇街道行政区域;旅游资源有共性,也有差异;旅游基础条件也是参差不齐。在开发实施过程中,既有因地制宜,考虑各个村岙的实际情况,更要从全域旅游的视角来统筹谋划“十八”岙的整体旅游规划,打破区域行政壁垒,确立旅游一盘棋的理念,在区块整合开发、资源互通共享、产业因势集聚、产品差异发展互补的原则下,由点到面,逐步深化提升。

用一句话来概括即为:立足“十八”岙地理区域、自然条件、文人资源等因素,实施区域内旅游产业差异化发展策略,深化特色主题旅游基地建设,通过“集点、连线、扩面”,促进旅游产业集聚,推动定海乡村社会经济文化协调发展。

(二)发展路径

一是以景区为核心,探索产业集聚发展模式。以核心景区为基础为龙头,吸纳旅游要素企业、关联企业和相关村岙,实施产业集聚发展模式。如紫薇岙乡村旅游,区域内茶人谷景区,已是舟山市有影响力的海岛生态旅游景区,有山高、谷邃、溪长、瀑飞、林幽、岩危“六奇”之景。景区周边山岗有茶园千亩,被列入省级高效生态农业示范基地的茶园,“海天香”佛茶被农业部评为无公害产品,茶文化已是景区核心文化。紫薇岙发展乡村旅游,目前就要围绕茶人谷景区的核心文化展开,把其他旅游资源融入其中,进一步丰富茶人谷景区旅游产品。如把采茶、制茶、品茗以及茶艺、茶品展示做成茶产业系列,吸纳相关企业加入集聚,做深茶文化产业链。充分发挥茶人谷生态自然环境,结合“二黄”儒学文化、木偶戏等非遗文化,以及老天福禅寺、里迴峰寺等佛教禅修、宋高宗赵构紫皮岙避金故事等文化资源,以研学养身主题扩大茶人谷的文化旅游项目。

以知名景区、龙头项目为核心,引导其他乡村旅游项目向集群产业方向发展,实现乡村旅游项目的成片化、成带化,形成整体功能定位的相互协调、相互匹配的乡村旅游产业集群。

二是以名优农产品为依托,打造绿色食品旅游基地。发挥名优农产品资源优势,联岙扩区,调整区域农业结构,唱响“十八”岙绿色旅游主题曲。定海“十八”岙许多具有区域特色的优质农产品,生产已具一定规模,可以通过走“名优农产品+基地+乡村旅游”的路子,实现两大产业融合互动发展。如皋泄岙、弄堂岭

岙、岙里岙等村岙都有杨梅、香柚、草莓等优质名果,特别是皋泄岙的晚稻杨梅,为全国四大优质杨梅品种之一,2002年皋泄被命名为浙江省“杨梅之乡”。皋泄香柚也是舟山的传统名柚,已有近百年的栽培历史。皋泄岙、弄堂岭岙、岙里岙同属白泉镇,地理位置相近,都有相同优质农产品,通过培育专业合作经济组织,打造海岛水果采摘品尝绿色食品旅游基地,做强农业品牌,做优乡村旅游。

三是以地域文化为背景,构建文化旅游廊道。凭借“十八”岙农耕文化以及海岛独特地域文化,打造古文化体验走廊、现代休闲农业园等旅游文化环境,形成一个以旅游休闲业态为特色的泛旅游文化经济带。如海岛第一村马岙和千年小沙,位于“神行定海山”游步道中段,是“十八”岙中古文化、农耕文化最丰富的地区,马岙有土墩文化遗址、千年稻作文化等文化遗产,小沙花厅岙有千年吉祥寺遗址,寺岭岙有古村落、古驿道、古石桥等。以农耕文化为主题,突破行政区域界限,整合多地文化资源,统筹规划,协调开发,文旅融合,构建一个以马岙古文化为核心节点、小沙为辅翼的文化旅游廊道。

四是以生态原真性为吸引物,开展体育休闲旅游。借助于“十八”岙片区独特的地理优势、生态环境,因地制宜、因时制宜地开展徒步登山、骑行越野、踏青赏花等特色休闲运动旅游项目。如位于岑港街道的北斗岙、柴戴岙,双桥街道的紫薇岙、溪口岙,昌国街道的鸭蛋岭岙等都有良好的自然环境条件,开拓特色体育休闲旅游项目。要利用“十八”岙山区原生性特色,加大力度改善“十八”岙基础设施条件,合理安排体育休闲旅游资源、景观资源,提高市民对“十八”岙生态资源的保护意识,构建一个生态平衡、环境良好、空气清新的“十八”岙海岛山区体育休闲旅游娱乐中心,进一步丰富海岛乡村旅游的社会公益性项目。

四、定海“十八”岙旅游产业集聚差异化发展对策建议

(一)做好产业集聚规划,明确分类发展方向

推进定海“十八”岙乡村旅游发展,必须坚持规划先行,明确“十八”岙全域旅游发展的目标和主要路径。要站在海上花园城市建设目标的视阈下,把“十八”岙旅游发展规划纳入定海区社会经济发展规划之中,依托各岙自然资源和人文资源,突出地域特色,理清发展思路,找准产品突破点,坚持分类发展方向,走

特色化、差异化发展之路。坚持系统协调,统筹做好旅游发展与美丽乡村建设、小城镇建设等方面的对接协调,避免项目投资建设重复浪费。要处理好旅游产业集聚发展与农村生态环境保护利用的关系,加快完善旅游产业体系,加强旅游设施建设,促进“十八”岙旅游产业的持续良性发展。

(二)明确推进责任主体,调动集聚各方力量

定海“十八”岙分属不同乡镇街道,在目前体制机制背景下,旅游部门的职责以及有限的资金,不可能完全包办所有村岙的旅游建设。“十八”岙旅游产业建设发展,必须充分发挥各个乡镇街道的主动性,确立旅游产业发展的责任主体,完善推进机制。通过政府政策激励引导,调动旅游产业各方因素共同投身参与建设,这样才能有效推动“十八”岙整体化发展。这里特别需要建立工作督导机制和目标考核机制,探索建立由区政府主要领导为组长的定海“十八”岙乡村旅游发展工作班子,协调解决产业集群发展过程中遇到的重大问题。明确所在行政辖区的党委、政府为各村岙旅游产业建设发展的责任主体,出台激励与约束并存的发展激励机制,实行目标管理动态考核。旅游部门要积极协助各乡镇街道做好村岙旅游建设规划,加强人才培训,进行业务指导管理,推动“十八”岙乡村旅游产业更科学化、整体化的发展。

(三)实施旅游产品组合,强化区域合作联动

定海“十八”岙乡村旅游除茶人谷、南洞景区产品比较成熟以外,基本都属于初级阶段,有些村岙旅游资源还比较单一,基础设施还比较老旧,特别需要组合包装,增加旅游元素,满足旅游者多重需求。可以结合村岙自身特色,按照功能定位将村岙间的旅游产品进行组合升级,丰富旅游项目。如资源条件比较好的南洞岙,在中国美丽乡村样板基础上,发挥民宿资源,通过“乡村观光+度假”、“乡村观光+商务会议”等组合,做强旅游产业。岙里岙区域狭小,但有一定的人文资源,可以与相连的龙堂岙一起开发“古村古岭古道古祠探访+水果采摘体验”旅游项目,丰富旅游内容,延展旅游线路。

定海“十八”岙除了临近村岙组团开发旅游产品以外,还可以与城市、风景名胜地开展合作和联动。目前,“十八”岙大部分村岙乡村旅游还只能算是产品的“胚胎”阶段,其最大的吸引力是资源的原真性。舟山市的定海古城、渔都沈家门以及海天佛国普陀山、国

家级风景名胜区朱家尖、金庸笔下桃花岛等都是闻名遐迩的知名景区,定海“十八”岙应充分利用这些知名景区对旅游者的吸引效应,通过和旅游社合作,与城市、景区旅游产品组合成“城市、景区+乡村旅游”复合型产品,使“十八”岙乡村旅游成为城市或景区旅游中的辅助产品。

综上所述,如何发挥“十八”岙乡村旅游的主导作

用和带动功能,构筑全域化、全景化、全时化、全业化的定海乡村旅游产品体系,区域内各村岙旅游产业集聚差异化发展,是一个值得深思的问题,必须从旅游供给侧结构改革着手,依托资源优势,加强区域合作,强化产业联动,形成产业体系,促进定海“十八”岙乡村旅游一步步深入发展。

沿海地区民众对绿色石化认知度调查与分析

罗英

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:文章围绕绿色石化认知情况、认知途径、对发展绿色石化的态度及关注热点和焦点,分析了针对361位受调查者的问卷调查情况,并就如何提高民众的石化科普知识,提高民众对石化工业的认知水平,提出相关建议。

关键词:绿色石化; 科普; 问卷调查

图分类号:D668

文献标志码:A

Investigation and Analysis of People's Green Petrochemical Awareness in Coastal Areas

Luo Ying

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: In the article, a questionnaire survey of 361 respondents is analyzed about green petrochemical cognitive situation, cognitive approach, attitude towards green petrochemical and hotspot and focus. And relevant suggestions are put forward to improve the public's popular science knowledge and perception level of the petrochemical industry.

Key words: green petrochemical; popular science; questionnaire survey

石油化工工业作为基础性产业,经济总量大,产业关联度高,在国民经济中有举足轻重的地位。如在建的舟山国际绿色石化基地作为国家“十三五”期间的重大战略项目,建成后将是世界最大的炼化一体化的大型石化基地,将改变我国重要石化产品依赖进口局面,有助于我国在石化领域与日、韩等国开展有力竞争,有助于海洋强国的建设。

一、我国沿海地区石油化工现状

目前世界上石油化工工业主要布局在沿海地区。美国50%的炼油能力集中在墨西哥湾沿岸,30%布局在太平洋沿岸;日本石化产业74.8%的产量布局

在沿海地区;欧洲的大型石化企业也主要布局在沿海地区。我国石化工业主要分布在沿海沿江一带,已形成了渤海湾、山东半岛、长江三角洲、珠江三角洲、北部湾等多个炼油和乙烯基地。2014年《石化产业规划布局方案》明确提出,重点打造大连长兴岛(西中岛)、河北曹妃甸、江苏连云港、上海漕泾、浙江宁波、广东惠州、福建古雷等七大石化产业基地。2016年的《石化和化学工业发展规划(2016~2020年)》再次提出:有序推进七大石化产业基地及重大项目建设,增强烯烃、芳烃等基础产品保障能力,提高炼化一体化水平。据统计,沿海地区约有炼油企业110家,其中规

基金项目:2016年舟山市社科联研究项目“沿海地区民众对绿色石化认知度调查与分析”。

作者简介:罗英(1962-),女,浙江舟山人,副教授。

模以上炼油装置 36 个,分布在 30 个城市;乙烯企业约 19 个,规模以上乙烯生产装置 20 个,分布在 16 个城市;另外有约 10 个 PX 基地。仅 2014 年山东、辽宁、江苏和广东 4 省石化产业占工业总产值的比例分别达到 19.5%、19.1%、13.3% 和 12%。沿海地区已成为我国炼油和乙烯产业的核心发展区,对区域经济发展的影响举足轻重。

我国是世界第一大化学品生产国和第二大石化产品生产国。沿海地区炼油、乙烯、对二甲苯等石化产业增长快速,产业规模不断扩大,综合实力逐步提高,成品油、乙烯、PX 等基本石化产品产量已居世界前列,供不应求的局面得到根本改变。但是石油化工在为人类创造巨大财富、满足人类越来越高的生产生活需求的同时,也带来了一些环境和安全等问题,“化工围城”“城围化工”问题日益显现,石化和化学工业安全环境突发事件时有发生,行业发展与城市发展矛盾凸显,“谈化色变”和“邻避效应”严重制约了石油化工行业健康发展。因此,研究民众对绿色石化的认知度,普及石化科学知识,提高民众对其的认知水平,让绿色石化与民众和谐相处很有必要。

二、“邻避冲突”与石化“恐惧症”

由于部分企业安全意识薄弱,安全事故时有发生,造成了化工被“妖魔化”现象,发生了不少“邻避冲突”事件。

1. 邻避冲突

“邻避冲突”是指民众或当地单位因担心建设项目(如垃圾场、核电厂、殡仪馆等邻避设施)对身体健康、环境质量和资产价值等带来诸多负面影响,从而激发人们的嫌恶情结,滋生“不要建在我家后院”的心理,及采取的强烈和坚决的、有时高度情绪化的集体反对甚至抗争行为。起源于欧美的邻避运动,在一定程度上推动了法制、政府管理和公民参与水平的提高。

如人们熟知的 PX 项目群体事件是典型的“邻避冲突”。2007 年厦门市民“散步”抵制翔鹭集团 PX 项目,2011 年大连福佳 PX 项目引发群体性事件等。分析这些 PX“邻避冲突”事件,究其原因是:在民众环保意识觉醒的当下,民众担心项目运行会造成环境污染,或由于安全事故引发环境污染。尽管 PX 本身的毒性并不强,项目的安全风险也完全可控的,但是由于民众对 PX 认知度偏差,企业在项目实施过程只求经济利益,忽视与民众的利益沟通和危机管理,政府

也没有尽到监督与调解职能,导致了各方利益的严重失衡进而引发邻避冲突发生。

2. 石化恐惧症

当前社会上流行“石化恐惧症”,人们“谈化色变”,它主要表现为:人们认为石化企业是随时都有可能发生着火、爆炸的“定时炸弹”,是随时都会发生有毒有害物质泄漏危及人们身体健康的“瘟神”。因此要求炼油或化工企业远离自己的工作和生活环境,而且越远越好,更不愿意自己或家人在炼油及石化行业工作。

之所以产生“化工恐惧症”是因为:一是炼油及石化企业不时发生重大着火爆炸污染事故,这些化工事故引起的“爆炸”“泄漏”“污染”给人们带来了触目惊心的危害,导致民众对化工厂恐惧。这些事故都是人为的特大的生产安全责任事故,和企业安全生产管理松懈、地方监管缺失密不可分。二是民众对石化工业在社会经济发展中的地位和作用、安全清洁生产的技术与管理保障、发生重大恶性安全环境污染事故的概率、事故发生后的危害及应急措施缺少认知,缺乏科学知识。三是由于石化产业的特殊性,加上信息滞后或不对称,民众只能被动接受石化知识,造成了对石化产业的诸多质疑,更是加剧了公众对化工危害的焦虑。

三、绿色石化

石化工业绿色化发展,是我国实现从石化大国到石化强国的必然选择。绿色化工是“十三五”期间我国的化工产业发展的重点和热点。

1. 绿色化工

绿色化工是研究绿色化工工艺,是清洁生产、零排放工艺,它是从化学反应的“始端”着手,控制和防止污染的产生。理想的绿色化学工艺不采用有毒有害的原料、催化剂和溶剂,追求“原子经济”反应,不产生副产品,实现废水、废气、废渣的零排放,并充分应用清洁技术,生产绿色的化学产品,这是从产品设计到生产过程的一场“绿色革命”。如图 1 所示:

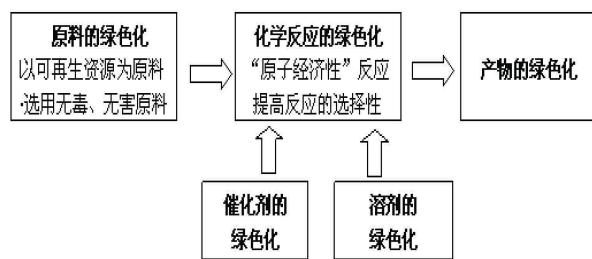


图 1 绿色化工示意图

2. 绿色石化

石油化学工业是指以石油和天然气为主要原料来生产石油产品和石油化工产品的加工工业，简称为石化工业。绿色石化(绿色石油化工)其核心内涵是绿色化工，采用科学手段和方法实现炼化一体化生产，尽量减少或彻底消除使用和生产有害物质，力求低碳、清洁和零排放，对环境友好，和社会和谐共处。

纵观世界各国石化工业绿色化的成功经验，发现石化工业绿色化切实可行，更可以和民众和谐共处。如：日本最负盛名的旅游胜地东京湾两岸是日本最大的化工基地，有大量的PX产能，代表了日本最先进的化工发展水平。其中JX日矿日石能源公司的PX年产能达260万吨，居于亚洲首位，其旗下的PX项目距离居民区的距离最小的不足百米，并未引起民众的反感与不安。可以说东京湾是工业与环境、居民和谐共处的典范。新加坡被誉为“花园城市”，却是全球重要的石化基地和世界第三大炼油中心，其中的裕廊岛是以炼油、乙烯为主的世界级化工岛，有杜邦等100多家世界顶级的化工厂和众多的石油巨头，数个PX项目也在该区域进行建设，年产量达数百万吨。

我国石化的绿色化正在全面推进中，近年来国家出台了一系列重要的石化产业规划，旨在通过科学合理规划，调整和优化石化产业布局，从源头上破解邻避困境，倡导绿色发展，促进石化产业持续健康发展。特别是2016年《石油和化工行业绿色发展行动计划》的出台，对全面提升石化行业的绿色、安全及可持续发展水平，具有现实的指导作用和极大的促进作用。

四、调查与分析

1. 研究方法

通过文献法、比较研究法、访谈交流等，课题组编制了调查问卷。这次问卷调查对象为具有独立行为能力、判断能力的民众，具有一定的随机性和一定的代表性。问卷的主要内容是被调查者基本信息情况、对绿色石化认知情况、认知途径、对发展绿色石化的态度及关注热点和焦点。

2. 调查结果与分析

(1) 基本情况

随机发放问卷400份，回收361份，有效率为

90%。本次问卷调查者主要是中青年人群(70、80、90后共占比85%)。学历普遍较高，专科占比为46%，本科及以上为46%。职业分布学生最多占27%，机关或事业单位人员占16%，教育系统或医疗系统人员占20%，国家或集体企业员工占15%，其他(渔民等)占13%，自由职业者占10%。调查问卷主要通过网络和纸质发放回收，因此被调查者文化程度普遍较高，青壮年人群为主，学生占比较高，而居住在渔农村的渔民人员相对较少；职业分布比较平均，能比较客观反映出各阶层民众的想法。

(2) 对绿色石化的认知情况

我们在石油和石化产品的包围中生活。“您知道绿色石化吗？”26%的人“从没有听说过”，47%人“仅听说过”，20%的人“听说过并有所了解”，只有8%人“比较了解”。“您觉得石油化工跟您生活关系大吗？”认为“无处不在，关系密切”占37%，“有一定关系”占57%，还有6%人认为“没关系”或“不清楚”。“您生活所在地是否有石油化工项目”，52%人认为自己生活地有石油化工项目，48%人认为“没有或不知道或不关心”。“对于绿色石油化工，您的看法是？”78%人认为“低碳对环境友好，是未来发展方向”，7%的人认为“感觉和一般化工没有区别”，6%的人认为“造福于人类”，9%人“不清楚”。“地方政府制定政策兴建绿色石化项目，您认为其决策的主要目的是(多选)？”，75%调查者认为是“发展经济”，53%认为是“发展生产力提高人民生活水平”，43%人认为是“国家政治经济战略需要”，35%认为“创造就业机会”。见图2-6。

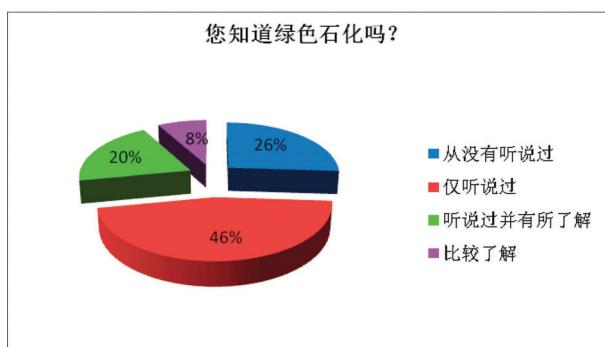


图2

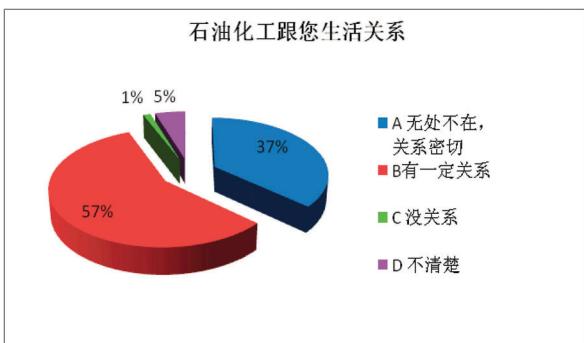


图3

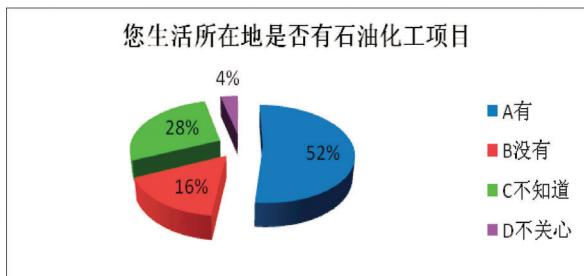


图4

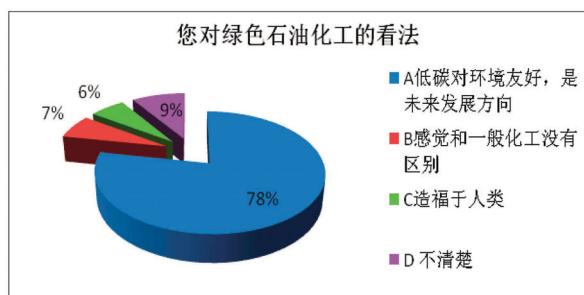


图5

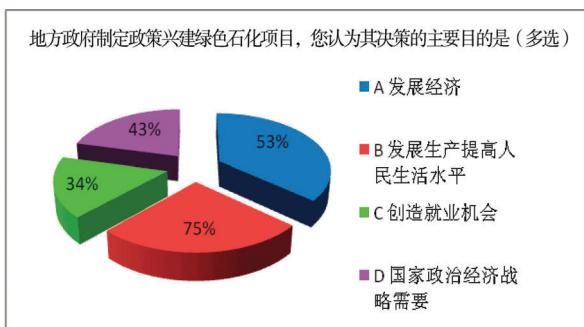


图6

由此可见,受教育程度较高的群体对石油化工,绿色石化工业有一定的了解;并且绝大多数人认为绿色化工是“低碳对环境友好,是未来发展方向”;绝大多数民众对建设发展绿色石化的项目的必要性和重要性有比较正确的认知。

(3)认知途径

“您了解绿色石化最主要途径是?”这问题主要是

为了了解人们的认知渠道。调查显示,“网络新媒体”占53.7%,“传统纸质媒体”占8%,“传统媒体(广播、电视)”占8%,“政府宣传和工作专业”的原因了解的均占6%。见图7。

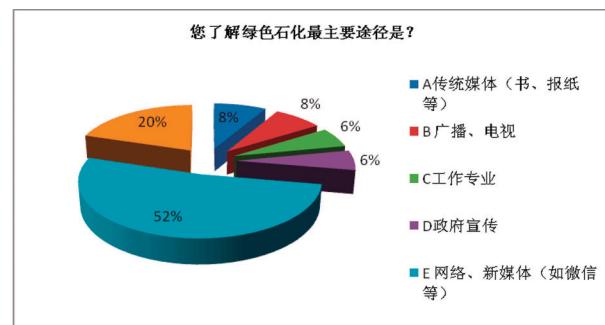


图7

这说明大部分的人都是通过各种媒体来了解一些新鲜的事物,大众媒体对人们的影响力很大。

(4)对绿色石化宣传和发展的态度

“您认为有必要宣传和发展绿色石油化工吗?”93%的人认为“很有必要和有必要”,只有7%的人觉得“无所谓”;“您认为我们能成功借鉴全球石化中心新加坡裕廊岛经验,在沿海地区建成安全绿色的化工岛吗?”认为“能”占16%,“有可能”占68%,“不清楚”占16%。见图8-9。

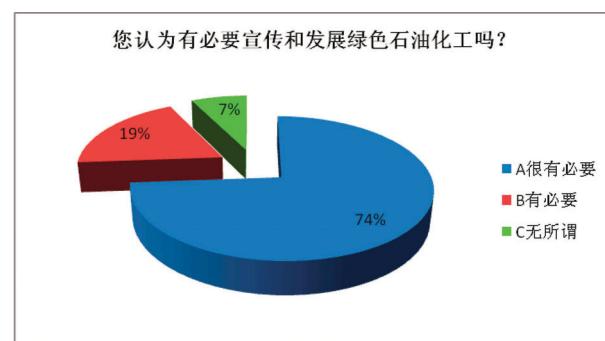


图8

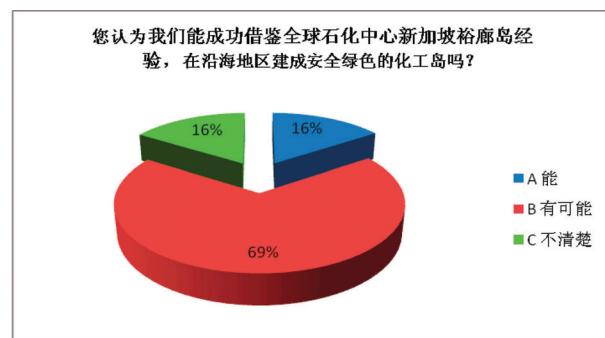


图9

可见,民众渴望了解绿色石化,政府和有关组织及石化企业应该加强宣传,加大化工项目的信息公开透明度,让大家充分认识和了解绿色石化;民众对我国绿色石化工业的发展充满信心,期待我国石化工业成为世界一流。

(5)对化工事件与石化“恐惧症”看法

“您认为石油化工安全事故的发生主要原因是什么?”调查者认为最主要的原因“安全监管不力与人为疏忽”,其次是“化工技术的缺陷”和“化工产品本身的危险性”,再次原因是“环保设施设备落后”,见图 10。

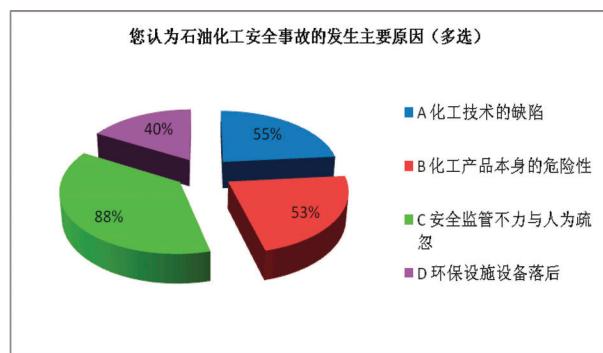


图 10

“目前社会流行‘石化恐惧症’,最主要的原因是什么?”37%的人认为“爆炸污染事故”,35%的人认为是“滥用农药、化肥、食品添加剂等”,27%的人认为是“缺乏科学认知”,只有1%人认为是“其他”,见图 11。

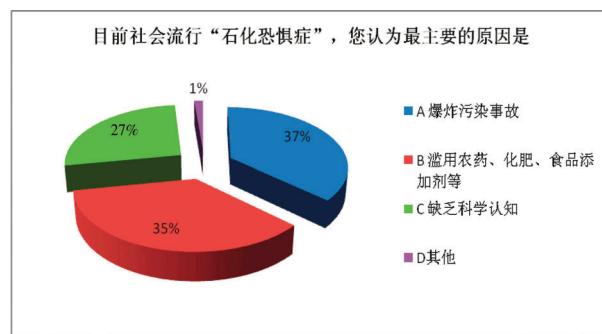


图 11

(6)对发展绿色石化关注的热点和焦点

“沿海地区建设和发展绿色石油化工项目您最关注的是?”58%人关注“对生活环境的影响”,30%的人关注“对海洋的影响”,6%人关注“管理监督措施”,6%关注“未来发展趋势”。见图 12。

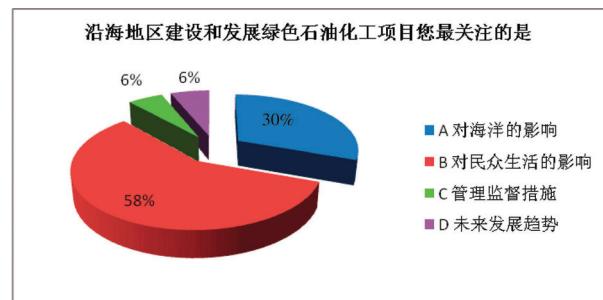


图 12

“如果政府公示石油化工项目,您希望公示哪些内容?”调查表明:“环境影响”占85%,“选址依据”占65%,“监督介绍”占60%,“未来发展”占56%,“公司介绍”占32%,“经济效益”占23%。见图 13。

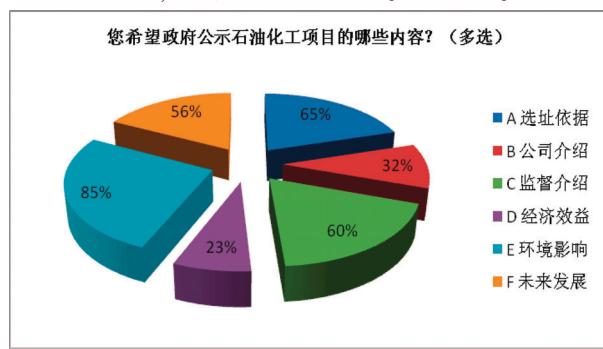


图 13

对于“您觉得石油化工企业在环境问题上应做什么?(多选)”调查者认为石化企业必须“严格自觉遵守国家相关法律法规”“严格控制有毒物质的排放,自觉保护周边环境”各占85%,“通过ISO14000认证(国际环境管理体系)”占68%,“对员工和周边居民经常进行安全风险教育”占51%,“及时公布企业的环保建设排放数据,并进行开放日活动”占35%,见图 14。

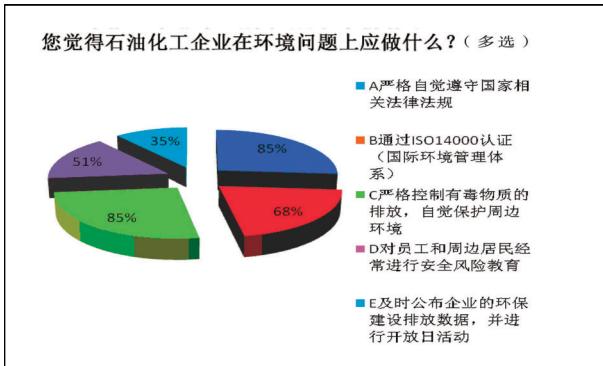


图 14

由此可知,广大民众对地方政府发展石化产业时,最关心的是环境问题。数据也从另一面折射出:民众对地方政府决策价值取向、制定环境政策的严格程度以及地方政府的监督的执行力,对石化企业遵守国

家相关法律法规程度，严格按照国家标准生产和管理有毒有害物质方面，环境保护与风险预防措施等信任度有待于进一步提高。

五、对策与建议

调查表明，沿海地区的民众对绿色石油化工有一定程度的了解，绝大多数民众对建设发展绿色石化的项目的必要性和重要性有比较正确的认知，环保意识较强，关注的热点和焦点是石化产业对环境影响，渴望进一步认识和参与石化项目建设，期望我国能打造世界一流的石化基地。但是对石油化工的基本科学知识及正确应对风险的知识比较欠缺；由于石化行业的特殊性，信息滞后或不对称，使民众对石化产业发展产生了诸多质疑，所以需要亟待提高民众的石化科普知识。提高民众对石化工业的认知水平，将有助于我国绿色石化工业健康发展，实现由石化大国到石化强国的飞跃。

1. 重视绿色石化科学知识的教育，提高科普实效性

根据2015年中国科协数据，我国仅有6.2%的民众具备基本科学素养。快速发展的石化工业使环境危机日益严峻，加剧了民众对化工危害的焦虑，在民众环保权利意识觉醒的当下，绿色石化工业科学知识的宣传普及工作任重道远。

让民众了解绿色石化的科学知识，是避免和减少“邻避冲突”事件、消除“石化恐惧症”，正确认知石化工业的重要措施。一是从学校教育入手，在中小学里结合自然科学等课程教学，校园科普实践活动等，让学生对绿色石化知识有最基本的了解，培养学生对石化工业的正确态度；在大学里注重深层次知识的普及，让学生能正确认识石化可能发生的重大事故、社会危害及科学应对方法；注重对化工企业员工的培训和风险教育，积极培养绿色化工人才，他们既是绿色化工的实践者，更是绿色化工的宣传者。二是开展内容丰富、形式多样的绿色石化科普活动，让民众在活动中学习绿色石化知识。如邀请知名化工专家、教授、民众展开辩论赛，在辩析中获得了解与普及；组织化工专家进社区活动，定期向不同年龄的公众开设专题讲座，普及基础知识，让民众认识了解石化工业，进而提高对绿色石化认知水平和基本科学素养，同时加强安全风险教育，增强民众对石化恐惧症的抵抗力，让绿色石油化工与民众和谐相处。

2. 建立完善的绿色石化传播平台，提高民众知晓度

“谣言止于智者”，增强民众对绿色石化的知晓度，有助于消除民众对石化产业的恐怖感。

媒体是民众认知绿色石化的最有效平台，充分发挥媒体正确导向和宣传普及作用，让更多的民众通过报纸、图书、新闻、网络、新媒体了解绿色石化科普知识。一是充分运用纸质媒体，通过报纸、期刊等刊发有关绿色化工信息和科普文章；编写出版绿色石油化工科普系列丛书或科普读本，让民众比较全面了解石油化工行业的相关知识及其应用和发展前景。二是利用电视、广播等媒体，做好专题宣传、公益广告和形象宣传，建立空中大讲堂，多视角讨论绿色石化；三是充分利用网络与新媒体等，如设立专门的微博和微信公众号，长期宣传介绍绿色石化相关知识及发展前景，构建与公众互动的信息平台，使公众可以方便、快捷地提出质疑并及时获得回复，在良性互动中让公众对绿色化工有比较全面的认知，避免由于信任缺失导致单方面宣传产生的负面效果。不定期组织网络绿色石化知识竞赛，在普及知识的同时达到宣传的效果，吸引人们的参与，让更多人关注了解绿色石化工业。

3. 加大宣传与信息公开力度，提高民众参与度

纵观多年来的石化群体事件，一个很重要的原因就是宣传不力，信息公开不及时，民众知情权难以保证，从而导致石化产业被“妖魔化”。所以地方政府在大张旗鼓地宣传绿色石化、重视新闻宣传和舆论引导的同时，要发挥舆论监督的作用，重视信息公开透明。要利用电视、广播、报纸、网络等大众媒体，发挥微信、APP等新媒体的功能，及时公布化工项目的环境信息和污染事故信息。如PX项目建设，在审批、论证、选址、建设等环节都应保持信息的公开透明，将工程的概况、进展情况、企业的资质标准和安全生产记录、环评结果、选址地周边概况及选址原因、建设周期、可能存在的隐患等问题向民众做明确的阐释，让民众充分了解并认识PX项目，必要时可组织民众代表参观国内外先进企业，让民众切身体会绿色化工建设与发展，在积极参与中，提高对PX科学认知，对PX项目进行科学理性的判断，形成对PX项目等石化项目的信任，优化PX等石化项目可持续健康发展的软环境。

要建立完善的信息传播预案，特别是在重大突

发环境事件发生后,政府必须在第一时间发出权威声音,占领舆论主动权。要通过多种渠道及时告知民众,污染源、污染可能给社会生产、生活的影响及应该如何防护,积极引导民众主动配合政府的应对措施,减轻突发环境事件带来的影响和损失。

4. 增强化工企业的社会责任感,牵手民众和谐共处

我国的化工企业在自律和社会责任感方面还有很多不足,可借鉴日本、韩国、新加坡等国化工企业的先进做法。严格自觉遵守国家相关法律法规,特别是在环境保护方面,可实施 ISO14000 环境管理体系,严格控制有毒物质的排放,自觉保护周边环境;主动建立开放和谐的社区公共关系,企业的环保建设、排放动态数据定期定时向周边居民公布;组织开放日活动,让民众近距离感知石化生产流程,感知绿色石化、科技石化、人文石化,体会企业绿色发展的魅力,演绎化学工业和美好生活的亲密关系。

加强石化知识的科普,提高民众对石化的认知认可度,落实企业责任,加强政府监管,营造我国石

化工业健康发展的社会环境,以早日实现石化大国到石化强国的演变。

参考文献:

- [1] 国家发展改革委. 石化产业规划布局方案[Z].2014.
- [2] 工信部. 石化和化学工业发展规划(2016—2020 年) ([2016]318 号) [Z].2016.
- [3] 栾维新, 杨荫凯. 科学调控沿海地区基本石化产业布局 [EB/OL]. <http://www.piffle365.com>
- [4] 林培妍. PX 项目社会稳定风险研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2014.
- [5] 林丽钦. 新加坡裕廊石化产业集群的发展及启示[J]. 石家庄经济学院学报, 2011, 36(3).
- [6] 中国石化联合会. 石油和化工行业绿色发展行动计划[Z]. 2016.
- [7] 张雪华. 江苏沿海绿色化工的现状及前景[J], 化工时刊 .2012, 26(11).
- [8] 中国石油和石化工程研究会. 绿色石油化工[M].2006.

孙中山《建国方略》中的舟山

周 勤 孙 峰

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:对孙中山《建国方略》中所提出的“东方大港”进行分析,发现孙中山所提倡的“东方大港”计划并不包括“舟山”。在《建国方略》中三次提及“舟山”(包括长涂岛)内容,“舟山”仅仅是作为渔港、作为一处石料供应基地而被写入《建国方略》。从当时的历史条件看,这是合理的。文章提出,要与时俱进地看待“东方大港”,从港口变迁看,舟山群岛具有港口开发的后发优势,从深水港条件看,舟山港口资源具有不可替代性,从江海联运看,舟山港区功能在不断完善。

关键词:孙中山;建国方略;舟山;港口

图分类号:F552

文献标志码:A

Zhoushan in Sun Zhongshan's "Nation-building Strategy"

Zhou Qin Sun Feng

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: By analyzing Sun Zhongshan's "Eastern Super Ports" in "Nation-building Strategy", we found the "Eastern Super Port" does not include Zhoushan. Mentioned three times in "Nation-building Strategy", Zhoushan (including Changtus Island), was only regarded as a fishing port and a stone supply base. From the historical condition at that time, it is reasonable. This paper points out that we should reconsider the position of Zhoushan in "Eastern Super Ports" because Zhoushan islands have the advantages of the port development. From the condition of deep water port, Zhoushan port resources have irreplaceability. From river-sea transport, Zhoushan port is continuing to improve.

Key words: Sun Zhongshan; Nation-building Strategy; Zhoushan; port

孙中山先生曾经著有《建国方略》，是1917年至1920年期间所著的三本书——《孙文学说》《实业计划》《民权初步》的合称。《实业计划》，提出当时中国经济未来十年的宏伟规划，如规划建设铁路10万公里，建设华北、华东、华南三个世界级大港口等。这是一部关于经济建设的纲领，也是孙中山先生为建设一个完整的资产阶级共和国而规划的蓝图。

《实业计划》中提出要建设“东方大港”，并言及舟山。一些文史人员和媒体认为，孙中山倡导的“东方大港”，包括舟山。如，2011年07月08日的《都市快报》发表《舟山海洋寻梦7000年》一文说：

革命先行者孙中山也看好舟山，他在著作《建国方略》中为舟山安排了不低的地位：舟山应该是沿海岸重点建设的商业港及渔业港，它是上海这一东方大

基金项目：2017年舟山市社会科学研究课题“关于近代伟人孙中山与舟山的史料整理”。

作者简介：周勤（1971-），女，浙江舟山人，副研究馆员。

港的助手。

这些说法,都是对孙中山“东方大港”计划的误解。其实,上个世纪的舟山,受当时船舶规模、经济发展条件限制,其在商贸方面的价值和战略地位并没有凸显出来。作为海防军港,孙中山确实比较重视舟山,然而对于当时的“东方大港”计划,孙中山并不认同舟山的地位,在《实业计划》中,连宁波也未被纳入“东方大港”,宁波仅仅被视为一个“三等港”的地方港口,更何况舟山了。

那么,孙中山《实业计划》里提出的“东方大港”到底是哪一个港口?舟山为什么不是孙中山眼里的“东方大港”?为什么现在的舟山港,地位如此重要?笔者觉得,应该从船舶发展、港口发展角度探讨舟山港的地位问题。

一、孙中山《实业计划》中的“东方大港”

建设“东方大港”是《实业计划》中第二计划的中心。当时计划,“东方大港”的选址有两种方案。第一种选择是杭州湾,位于乍浦岬与澉浦岬之间。是孙中山理想中的“计划港”,他在《建国方略》中说:“此种商港最良之位置,当在杭州湾中乍浦正南之地。依上述四原则以为观察,论其为东方商港,则此地位远胜上海”。

在此建港的优势,一是杭州湾中最深的部分。“在杭州湾中,此港正门为最深之部分,由此正门出至公海,平均低潮水深三十六尺至四十二尺,故最大之航洋船,可以随时进出口。故以此计划港作为中国中部一等海港,远胜上海也”;二是无河流淤泥之患;三是属于未开发地区,一切城市规划及交通计划都可以用最新的方法建造,发展实业有充分的自由,其周围地域广阔,土地廉价,为城市的未来扩展提供了美好的前景。此外,此港还与内河、运河、湖泊水系以及铁路系统联络比较便利。

乍浦港航道水深在10米到13米之间,个别段水深大于13米。由于受水深限制,乍浦港在大汛高潮时可接纳3.8万吨级杂货船满载进港,8万吨级油船只能亏载进港。今后发展集装箱码头,现有航道水深则仅可供第三代集装箱船乘潮进港。

在孙中山时代,当时中国江南造船厂所造的最大远洋货轮为万吨级,大部分国内货轮载重量均不足万吨。故其认为“最大之航洋船,可以随时进出口”,所以这是当时选择其作为“东方大港”计划港的首要原因。随着世界造船工业的发展,大型船舶数量增多,乍浦

港的水深条件难以满足需要。

另一种选择是上海。上海作为中国当时经济最活跃的城市,在整个建国方略中有举足轻重的地位。上海谋建“东方大港”的制约瓶颈,是来自长江的泥砂淤塞问题。

二、《实业计划》中的“宁波港”

在实业计划中,也提及宁波港,但是仅仅是作为“三等港”而列入“第三计划”中。《实业计划》中是这样介绍宁波港的:

宁波亦一老条约港也,位于浙江省之东方,甬江一小河之口。此地有极良通海路,深水直达此河之口。此港极易改良,只须范之以堤,改直其沿流两曲处,直抵城边。宁波所管腹地极小,然而极富;其人善企业,其以工作手工知名,肩随于广州。中国之于实业上得发展者,宁波固当为一制造之城市也。但以东方大港过近之故,宁波与外国直接之出入口贸易未必能多,此种贸易多数归东方大港。故以宁波计,有一相当港面以为本地及沿岸载货之用,亦已足矣。

《实业计划》中认为,宁波兼具有河海港之优势,也是一个实业发展比较发达的城市,但是其不足在于,第一,“宁波所管腹地极小”,第二,离“东方大港”太近,不宜重复建设,对外贸易多归“东方大港”,“宁波与外国直接之出入口贸易未必能多”。因此,宁波港的定位,只能是作为“本地及沿岸载货之用”的三等港,而不是世界大港的选址。

显然,《实业计划》对宁波港的深水海港条件,并没有充分认识。这是基于当时的沿海船舶都比较小,没有前瞻性地预测到未来30年远洋船舶吨位会达到10万吨级以上。

三、《实业计划》中的“舟山”

孙中山在《实业计划》中,确实有两次提及“舟山”。然而计划中所提及的“舟山”,并不是作为商港而存在,那么《实业计划》中提出要如何开发“舟山”呢?

《实业计划》中的“舟山”,首先被认为是一处石料供应基地。

在“整治扬子江”这一章节里,有如下一段话:

我等自可建一双石堤,自长江入海之处起,直达深海,至离岸四十英里之沙尾山为止。以舟山列岛附近有花冈石岛,廉价之石,不难运致。故筑一石堤,高六英尺至三十英尺,使刚与低潮面平,其平均所需,当不过每一英里费二十万元;石堤每边长四十英里,统

共八十英里，其所费约在一千六百万元左右。……况其建此石堤，实足以为上海世界港得一永久通路，又为扬子江得一深水出路也耶！

孙中山把上海亦作为“东方大港”之计划，但认为必须妥善解决一大难题，即改善长江水系，并在上海港外围开河疏沙。孙中山又制定一个具体方案，由海上深水线开始，经黄浦江合流点、江阴、芜湖，最后到汉口，每一段都制定适宜的整治对策，或收窄河口，或改道，或填充，或筑堤，因地制宜，因势利导。

长江从汉口到入海，这一段长约 1200 千米，首先由于落差仅 12 米，水势趋缓；再则河道极不规则，最宽处有 10 英里以上，最窄处唯 3/5 英里；加上蜿蜒曲折，深浅不一。最深处达 120 英尺，浅处在枯水期会露出大片浅滩。由于水势趋缓与河道曲折的原因，上游带来的泥沙逐渐会沉淀下来。时间一长，河床逐渐变浅，影响航行顺畅，且造成连年水灾。如何妥善处置这一难题？

在长江入海口，孙中山的计划是：

两岸修筑长堤，收束河身至 2 英里，保持湍流的速度，使泥沙随湍流直入深海，不让中途停滞。为此，他主张从下游起，先将长江入海的三条水道闭塞北、南两水道，仅留中水道。利用舟山列岛附近的廉价石料，将中水道的两岸各筑一长堤，由黄浦江口直达深海 30 尺水深之线为止。这一对水底石堤，堤不容高过低潮面，以便潮涨时水流自由通过堤面，让泥沙在两堤之旁洼地沉淀。这样，两堤之旁的低地 10 或 20 年之后即可淤积成田。

由此可见，舟山在当时“东方大港”建设计划中的作用，仅仅是作为“花冈石”的开采地，为“扬子江整治”服务。而不是作为“东方大港”的配套港而存在。

关于“舟山列岛”的石料，孙中山在对“第二计划”时再一次提及：

当结论此二部，吾更须申言关于筑港及整治扬子江之工程数目，仅为粗略之预算，盖事势上自然如此也。关于在长江出海口及诸泛滥地建筑初步河堤之预算，或者有太低之迹，但吾所据之资料以为计算根源者，在下列各层：第一、为吾所亲见在广东河汊环吾本村筑堤填地之私人企业；第二、为廉价之石，可求之于舟山列岛者……

针对“整治扬子江”工程的预算，孙中山充分考虑到成本问题，之所以选择舟山列岛的石料，因为是“廉价之石”，而且离上海比较近，运输成本也低。而上海、

苏州等地多系平原地带，石料产地本身就较少，可选择的余地少，因此提出修筑石堤以舟山列岛的石料。

从孙中山的《实业计划》看，民国时期的舟山列岛花岗石料，广泛应用于江浙沪等地的海塘等建设工程，颇有知名度。查阅民国时期的《申报》所刊登的新闻，发现其中有不少关于从舟山来的运石船运送石料、石子到上海的内容。如，一条《钓船在高桥地方被撞沉没》的新闻说：“定海金同兴钓船户倪庆彪，由定海满装条石，于本月五号下午七时驶入吴淞口……该船所装条石约值千元，船本亦在五千元以上……”等等。实际上，舟山石料开采历史悠久，从明代开始就成为江浙海塘建设的主要材质。王大学引用明·吴嘉允《漴阙捍海石塘记》的相关记载，提出“崇祯七年(1634)的漴阙海塘(今上海奉贤境内漴缺)是江南海塘中最早的石塘工程，当时石料来自舟山和太湖洞庭山，舟山石料走海路从漴阙到普陀山进香的海上航线，即当时从舟山运石的路线。”。

舟山除了作为“廉价之石”的供应基地外，还有一个功能就是“渔港”。岱山的长涂港有幸被列入“建设沿海商埠及渔业港”之计划。《实业计划》提出建设“三个头等港、四个二等港、九个三等港”作为商港，这十六个海港均须兼为便利适合渔业之设备，除此十六港以外，中国沿岸仍有多建渔业港之余地，其中包括“长涂港在舟山列岛之中央”。可见，舟山作为渔港基地，还是纳入了当时的发展战略。

四、要与时俱进地看待“东方大港”

1. 从港口变迁，看舟山群岛的后发优势

我国早期的港口许多是利用天然河口建设的，如上海、广州、天津等。传统的港口选址，一般是位于江河入海口处，称之为河口港。河口港位于江河入海口，地理位置优越，发展条件优良，且既是河港又是海港。均有近海的深水航道，供海船出入，靠泊码头和沟通内河，供内河船队进行装卸与编队作业。我国的河口港还有汕头港、温州港、福州港、珠海港、宁波港等。

上个世纪二十年代的舟山列岛，无论从港口腹地、经济基础、基础设施建设等各方面，都不具备建设大型港口的优势。关键是当时规划的上海港、乍浦港、宁波港等港口足以承担那个时期的船舶停泊功能，不需要再重复建设一个新的港口。舟山港没有纳入当时的“东方大港”范畴，是合理的。如果那个时候就大规模投入建设舟山港，那才是一种港口资源的浪费。因此，从当时的历史条件、社会经济发展背景、船舶规

模、港口需求,去理解《实业计划》,那是具有合理性的。

而随着大宗商品交易和运输的兴起,船舶朝大型化发展,传统河口港必须向深水港发展,或者依赖于深水港的中转。深水港,即水位在-15米以下的港口。特别是第六代集装箱船及万箱位船,其吃水至少14米,如要进港系泊,当然要求航道水深和码头前沿水深均在-15米以下。这时候,舟山港的后发优势显示出来,如今的“东方大港”,绝对离不开舟山港。

2. 从深水港条件,看舟山群岛的不可替代性

舟山自古是“海上丝绸之路”的重要节点,在沿海航运中具有不可替代的作用。

舟山群岛地处我国沿海岸线的中轴,长三角的门户。在古代帆船时代,船舶的动力主要依赖于季风、洋流。舟山群岛的普陀山、岱山、嵊山、金塘等许多岛屿是来往商船的避风、候风放洋之处,由此也成为重要的商船补给地、贸易地。明代的双屿港还因此成为古代自由贸易大港。

近代以来,随着现代货轮的兴起,候风放洋的时代一去不复返,舟山群岛的候风功能逐渐被冷落,再加上舟山缺乏发达的临港工业和物产,于大陆间也缺乏公路、铁路等交通条件,舟山的深水港口优势不能得到充分利用。

但是,随着造船技术的突飞猛进,船舶朝大型化发展,深水港的需求陡然升温,舟山港在水水中转、大宗商品储运与加工贸易方面的不可替代性得到充分显示,舟山海岛具有优越的建港自然条件,在整个长三角的港口群中,具有不可替代性:

第一,深水港口资源丰富,舟山群岛拥有世界上罕见的183千米的深水岸线。深水岸线集中分布,有利于成片开发,具有极佳的规模效益,这是建设大型深水港的基本条件。

第二,适航的水道航门多,航道水深,海床冲淤基本稳定,终年不冻,导航天然物标多,适合大型船舶通航。

第三,锚地数量多,水域宽敞,水深适宜,海底平坦,锚抓力强,避风、遮浪条件普遍较好,可供大型船舶锚泊、避风。有多处锚地船舶稳泊条件较好,可开展水上过驳作业。

第四,海区岸滩、海床基本稳定,大都处于冲淤动态平衡状态,可长期保持自然水深。

第五,深水岸线水下岸坡较陡,深水区离岸不远,

易建码头栈桥。前沿水域比较开阔。且有岛屿分布可作天然屏障,风浪较小,开敞海域有直接建设码头的有利条件,无需建设耗资巨大的深水防波堤。

舟山群岛的深水岸线,在改革开放的大背景下终于受到重视,逐步开发。

《实业计划》中的“东方大港”,上海国际航运中心建设离不开舟山群岛的深水港。

1980年前后,为解决上海港大型船舶通航水深条件的限制问题,经交通部批准,在舟山嵊泗县绿华山海域开辟了减载锚地,先后投入“双峰海”号、“新双峰海”号减载船,2009年10月建成取代船舶作业的绿华固定减载平台。

1997年,为上海宝钢配套的嵊泗马迹山铁矿转运码头获得立项建设,2002年5月竣工投产,成为亚洲第一的矿石中转深水港。

上海地处经济发达的“长三角”,货源充足,区位优越明显,但由于缺乏深水港的条件,难以成为东北亚地区的枢纽港,大量货物仍不得不通过香港、釜山港中转。为此,利用舟山群岛北部的小洋山岛,规划建设洋山深水港,2002年6月第一期工程正式动工,2005年12月完工开港营运,整体建港工程设施在2010年完成,形成11公里长的深水岸线。随之,上海港集装箱吞吐量快速增长,到2006年达到2171.8万箱,2016年更是达到3713.3万箱。从2010年至2016年,上海港集装箱吞吐量连续7年世界第一。地处舟山群岛的小洋山深水港,发挥了极大作用。洋山港具备成为第一大国际货柜港的潜在优势。

舟山群岛,不仅仅为“东方大港”配套,而且本身就是新崛起的“东方大港”。为加快宁波、舟山港口资源整合,2003年,浙江省省委、省政府作出推进宁波、舟山港口一体化决策部署。2005年12月16日,浙江省政府决定批准“宁波—舟山港”名称,并成立宁波—舟山港管理委员会,原“宁波港”和“舟山港”名称停止使用。2006年1月1日起正式启用“宁波—舟山港”名称。自2010年至2017年,宁波—舟山港的年货物吞吐量连续八年居世界第一。

2016年,宁波—舟山港货物吞吐量突破9亿吨,成为全球首个“9亿吨”大港。“宁波—舟山港”就是新崛起的“东方大港”。

3. 从江海联运,看舟山港区的功能完善

作为深水港的舟山港区,当然也存在天然的劣势。那就是缺乏便利的河运条件,港区的辐射腹地比

较小,因此在百年以前,这一天然劣势限制了舟山的深水港开发,而不能成为“东方大港”。

21世纪以来,全球经济一体化、贸易自由化趋势加剧,整个世界的港口发展趋势也正在发生深刻的变化,港口建设深水化、港口布局网络化、港口业务物流化给舟山带来了机遇,“江海联运”开辟了一个新的时代。整个长江流域,成为舟山港区的辐射腹地。长江,可以说就是舟山港区赖以持续发展的一条传统意义上的“内河”。

2016年4月,国务院发布了关于同意设立舟山江海联运服务中心的批复。建好舟山江海联运服务中心,有利于发挥舟山群岛新区的辐射作用,提升长江黄金水道功能,对于推进长江经济带产业转型升级和整体发展,意义重大。这一规划也有利于完善舟山港区的功能,提升战略资源储备能力,充分发挥舟山港区在长江流域能源、原材料等大宗物资、重要战略物资中转港的地位。

百年以前,孙中山绘出“东方大港”蓝图,舟山并没有落入这位先驱的法眼,仅仅作为渔港、作为石料基地而写入《实业计划》,这是符合当时客观实际的一项合理决策。百年以后,船舶大型化、港口深水化,使舟山成为“东方大港”的重要一环,进而努力成为长三

角地区乃至全国沿海地区经济发展的新引擎,这是时代的选择。

2012年9月29日,国务院批复设立舟山港综合保税区。2017年4月,中国(浙江)自由贸易试验区挂牌,舟山进入“自贸区+”时代。浙江自贸试验区建设的实施范围,全部放在舟山,重点就是“探索建设舟山自由贸易港区”。

进入新时代,舟山已经成为“东方大港”的重要一员。

参考文献:

- [1] 孙中山. 建国方略[M]. 沈阳:辽宁人民出版社,1994.
- [2] 陈胜彝. 孙中山与辛亥革命史研究——庆贺陈锡祺先生九十华诞论文集[C]. 广州:中山大学出版社,2001.
- [3] 佚名. 钓船在高侨地方被撞沉没[N]. 申报, 1927-12-08.
- [4] 王大学. 明清“江南海塘”的建设与环境[M]. 上海:上海世纪出版集团, 2008.
- [5] 浙江省海岛资源综合调查领导小组,《浙江海岛资源综合调查与研究》编委会. 浙江海岛资源综合调查与研究[M]. 杭州:浙江科学技术出版社, 1995.

价值危机的消解和价值意义的重拾： 论大学生社会主义核心价值观教育的人本维度 ——基于中国传统文化的视角

刘笑菊

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:以人为本,实现人的价值和全面自由发展是核心价值观教育的核心任务,大学生社会主义核心价值观教育中存在的价值危机,导致核心价值观教育失去了本真。走出价值危机,改变教育异化的现状,需要从人本角度进行反思,通过传承中国传统文化重拾大学生核心价值观教育的价值意义。

关键词:价值危机;理想信念;社会主义核心价值观;人本;

中图分类号:G641 文献标志码:A

Value Crisis Eliminating and Value Significance Regaining: on College Students' Humanistic Dimension of Socialist Core Values Education ——Based on the Perspective of Chinese Traditional Culture

Liu Xiaoju

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: People oriented, to realize human value and comprehensive free development is the core duty of the core values education. There is value crisis in college students' socialist core values education, which may lead to lose true core values education. In order to eliminate the crisis, the status quo of education alienation should be changed. The Chinese traditional culture should be taught to regain the core values for the college students.

Key words: value crisis; ideal and faith; socialist core values; humanism

价值在哲学上是指客体满足主体需要的属性或关系,反映的是人对人的主体性需要的追求,在实践活动中人们对于价值的不断追求是推动实践发展的内在驱动力。价值对于人始终具有精神激励与方向引领的作用,使各种活动自觉地指向价值的实现,最大程度地满足主体的需要。社会主义核心价值观教育作

为现阶段的重要实践活动,对其所具有的价值意义认识模糊或歪曲认识,都会陷入价值危机之中,导致大学生思想行为的错位。十九大报告指出,“社会主义核心价值观是当代中国精神的集中体现,凝结着全体人民共同的价值追求。”应“把社会主义核心价值观融入社会发展各方面,转化为人们的情感认同和行为习

基金项目:2017年度浙江省社科规划“高校思想政治工作”专项课题,项目编号:17GXSZ22YB。

作者简介:刘笑菊(1975-),女,江苏泗阳人,副教授,硕士。

惯”。从中国传统文化的视角,立足于大学生社会主义核心价值观教育的本真,以人为本,重拾社会主义核心价值观教育的价值意义,为大学生社会主义核心价值观教育走出危机、走向未来提供了思索方向和进路。

一、大学生社会主义核心价值观教育的价值危机

从价值论视角看,社会主义核心价值观教育对于社会的发展和人的发展都具有价值,中国特色社会主义建设需要核心价值观提供精神标杆和实现凝心聚力,人的发展需要社会主义核心价值观的价值引领与行为引导。然而,大学生的社会主义核心价值观教育旨归在社会转型的忙乱中,遭遇了信仰危机与道德滑坡,陷入了价值危机之中。

(一)价值诉求的迷失:精神诉求与物质诉求之间出现了偏颇

任何一种教育都是教育者通过对受教育者施加影响以实现一定目的的活动。从哲学的视角看,教育本身内含两个层面的价值诉求,即物质诉求和精神诉求。教育一方面通过传授知识引导人树立理想信念、提升道德品质来实现精神诉求;另一方面通过传授知识增强人改变世界、创造物质财富的能力来实现物质诉求,教育的价值就在两种诉求的实现中得到了体现。大学生社会主义核心价值观教育的核心任务是实现人的价值和自由全面发展,以人为本是社会主义核心价值观教育的基本维度,生硬地剥离这一维度将会导致精神诉求与物质诉求之间出现偏颇,核心价值观教育失去最终的价值旨归。

马克思主义认为人之为人的“类特性”与动物的最大区别是人的理性活动,在活动中追求物质诉求与精神诉求的统一。高校社会主义核心价值观教育主要指向大学生的发展,然而,由于在意识形态领域中过度地强调核心价值观教育的政治功能,漠视了大学生的情感与精神需要,使得核心价值观教育的目标与价值评价仅服务于国家和社会的需要,从而在一定程度上强化了教育的物质诉求,忽视了教育的精神诉求,使社会主义核心价值观教育的价值诉求陷入了迷失,出现了偏颇。

(二)价值认识的模糊:价值主体与价值客体之间出现了疏离

社会主义核心价值观作为全社会共同认可的核心价值观,体现着一个社会普适的价值标准和精神追求。大学生社会主义核心价值观教育是通过对核心

价值观内容的传授,引导学生自觉地将核心价值观内化为心中的道德情感、价值准则,并在实践中外化为行为规范的一种教育,依据它所传递的信息和内容,应属于价值认识的范畴。价值是客体对于主体需要的满足,根据价值认识的特点,核心价值观教育效果的提高离不开对于教育中主、客体的正确认识,对于主、客体属性与功能的模糊认识,会使核心价值观教育失去本真,陷入危机。

社会主义核心价值观教育的客体是我们在教育中需要传授的知识,而主体则是具有主动性、创造性、鲜明个性的大学生,正因为“我们的出发点是从事实际活动的人,不是处于某种幻想的与世隔绝、离群索居状态的人,而是处于一定条件下现实的、可以通过经验观察到的发展过程中的人”^[1],核心价值观必须以人的现实性为起点,充分研究受教育主体的特点和需要,正确区分对大学生的培养与对大学生知识的灌输,循序渐进地引导大学生的全面健康发展。然而,由于核心价值观教育在一定程度上沉溺于抽象性的原则、标准、理念所自我建构的理论世界,忽视了大学生丰富多彩的现实世界,使得核心价值观教育重视理论、形式和应然思索,漠视情感、内化和实然判断,使社会主义核心价值观教育的价值主体与价值客体之间出现了疏离,导致了学生价值认知与价值实践的断裂,从而消解了核心价值观教育的意义和价值。

(三)价值形态的剥离:个体价值与社会价值之间出现了失衡

价值在不同的领域具有不同的形态,一切价值形态都是一定范畴中的客观存在,随着教育过程中“人本维度”的回归,社会主义核心价值观教育在满足社会目标的同时,也需要兼顾个体的实际情况与现实需求,这就是社会主义核心价值观教育的价值指向。从实践的角度来看,社会主义核心价值观教育的价值指向包含社会价值和个体价值,而从哲学的角度来看,社会价值和个体价值也是社会主义核心价值观教育的两种主体价值形态。社会主义核心价值观教育要想达到预期的教育效果、实现预定的教育目标必须要重视社会价值和个体价值之间的辩证统一关系。

社会主义核心价值观教育的社会价值属于宏观价值、外在价值,旨在完善社会的价值评价体系、价值判断标准、价值行为准则,营造良好的社会风尚,培养出国家发展、社会进步所需要的人,满足当今时代对人才的需求。社会主义核心价值观教育的个体价值

属于微观价值、内在价值,旨在引导个体形成正确的价值评价标准与评价体系,促使个体树立正确的人生观与价值观,实现全面发展。个体价值是社会价值存在的前提,社会价值是对个体价值的超越,只有在个体价值与社会价值之间保持必要的张力,才能实现社会主义核心价值观教育效益的最大化。然而,由于受到中国几千年国家本位思想的影响,社会主义核心价值观教育在某些领域还存在着偏重社会价值的现象,这种对价值取向的倾向性,弱化了核心价值观教育的功能,剥离了核心价值观教育的价值形态,导致个体价值与社会价值之间出现了失衡。

(四)价值理念的偏畸:现阶段发展理念与可持续发展理念之间出现了断裂

历史的进程决定了理念的发展,而理念的发展不过是历史进程在理论上的反映。二十世纪九十年代随着人本主义思潮的兴起,联合国第一次提出人的可持续发展理念,从人本的维度强调人的可持续发展是发展的最高价值和最本真目的。在当前新的历史时期,从人本维度研究社会主义核心价值观教育是全面贯彻习近平总书记讲话精神,推进核心价值观教育理论构建的必然选择。

大学生可持续发展的内驱力源自其内心的理想信念、对实现中国梦的责任感和使命感以及对价值的不懈追求。因此,社会主义核心价值观教育必须担当起双重责任,既要尊重大学生在现阶段的发展需求并给予积极回应,又要引导大学生树立正确的价值理念,实现个体的可持续发展。然而,从人的可持续发展价值理念审视大学生的社会主义核心价值观教育,发现还存在着更关注现阶段发展,对未来的可持续发展重视不够的倾向,导致现阶段发展理念与可持续发展理念之间出现了断裂。

二、传承中国传统文化,消解大学生社会主义核心价值观教育的价值危机

中国传统文化是社会主义核心价值观的源泉,培育和践行社会主义核心价值观必须立足于中国传统文化的基础之上。习近平总书记指出:“一个国家、一个民族的强盛,总是以文化兴盛为支撑的,中华民族伟大复兴需要以中华文化发展繁荣为条件。”^[2]传承中国传统文化,尊重学生的主体性地位,承继中国传统文化的道德理想、价值理念以及伦理品质,对于大学生社会主义核心价值观教育具有重要的意义。

(一)以尊道贵德的伦理品质提升大学生的道德素养

中国传统文化博大精深,精髓可以概括为“道德”,道者,路也,人们应遵循的基本的规范、准则,是一种普遍客观的法则。德者,得也,个人特有的品质,是得之于心的,是心的一种品质、属性。学习传统文化对于个人来说是为了提升完善自己,使人生过得美满有价值,而对于国家来说,则是为了治好国、理好政,使社会和谐、太平。传承中国传统文化是一个复杂的系统工程,其中一项重要的任务就是让传统文化贯穿国民教育始终,以润物细无声的方式提升学生的道德素养。

中国传统文化具有鲜明的民族特色和永不褪色的时代价值,它所提倡的“道法自然”“天人合一”“民胞物与”指出了人与自然相处的规则,“仁者爱人”“严于律己、宽以待人”“己所不欲,勿施于人”指出了人与人相处的准则,“齐家治国平天下”“士不可以不弘毅,任重而道远”“天下兴亡,匹夫有责”“鞠躬尽瘁,死而后已”指出了人对于国家的责任。“孝悌忠信,礼义廉耻”更是从国家层面、社会层面、个人层面指出了每个人都必须具备的八德,这些传统的道、德是我们在时代发展中需要去继承与弘扬的,习近平总书记认为当代的大学生必须从传统文化中汲取丰富的营养,以尊道贵德的伦理品质提升道德素养,自觉承担对中华民族的责任。

(二)以敬业诚信的价值观念培养大学生的道德品质

中国传统文化一直推崇敬业诚信的价值观念,并把它作为个人的基本道德要求加以提倡。从“习勤劳以尽职”到“业精于勤,荒于嬉”再到“专心致志以事其业”指出了敬业的三个层次:乐业、勤业、精业,中国传统文化中的这种敬业乐群的价值观念造就了中华民族的伟大发明和辉煌的科学文化。我国自古就是一个礼仪之邦,诚信是做人之本,也是立国之道,涉及到人际交往、治国理政、商业活动、教育文化等领域,我国传统文化从“人而无信,不知其可也”到“民不信则不立”强调了一个国家诚信体系对于个人发展以及国家强盛的重要性。

核心价值观,其实质就是国家和社会的一种德,敬业诚信作为传统价值观在今天仍然熠熠生辉,具有重要的时代价值。习近平在北京大学师生座谈会的讲话中强调当代的青年大学生处于价值观形成的关键时期,他们的价值取向将会影响整个社会的价值取向,因而,必须在社会主义核心价值观教育过程中培

育他们敬业的职业道德和诚信的道德品质，才能在时代建设的大潮中和中国梦的实现中发挥每一个大学生的个人价值，成就他们的人生梦想！

（三）以国强民富的道德理想重塑大学生的理想信念

中国是一个群体本位的国家，国家利益永远高于个人利益，关心国家前途、为国分忧、报效祖国是人生最大的价值，“苟利国家生死以，岂因祸福避趋之”“舍身取义”等朴素的爱国主义已经融铸在每一个人的心中，在社会上形成一股浩然正气。民富是国强的前提，只有建立在民富基础上的国强才是真正的国强。中国历代的统治者非常重视人民的利益，从“民惟邦本，本固邦宁”到“敬天保民”“政之，急者，莫大乎使民富且寿也，”再到“天下为主，君为客”都体现了以人为本的思想。民本是一种治国安邦的理念，民富是治国理政的追求，强调只有真正以人民为中心，才能实现国家的长治久安。

在习近平总书记的系列讲话中，“人民”是一个高频率的词，他在“7·26”讲话中强调要“牢牢把握人民群众对美好生活的向往”“确保党始终同人民想在一起、干在一起”，通过坚持人民立场、践行人民共享、尊重人民主体地位与回应人民期盼做到始终以人民为中心。习近平总书记在十九大报告中强调“必须坚持以人民为中心的发展思想，不断促进人的全面发展、全体人民共同富裕”。中国梦就是我们的强国梦，当代大学生是可信、可为的，承担着历史的重托，只有以国强民富的道德理想重塑大学生的理想信念，才能激发大学生拼搏奋斗的激情，在中国梦的实现中书写华丽篇章。

（四）以和谐共生的德育文化引导大学生的全面发展

中国传统文化本质上是一种“和”文化，“和”不仅是传统文化的核心，更是人们处世的道德原则和追求的理想境界。从“协和万邦”“国虽大，好战必亡”到“礼之用，和为贵”“天时不如地利，地利不如人和”再到“和而不同”“和实生物”，中国传统文化阐释了和平、和睦、和谐的文化理念，彰显了中华民族和平友好、和谐共生、和睦相处的伦理品质，形成了中国人民追求和平、热爱和平、维护和平的思想传统。

习近平总书记认为，“中国‘和’文化源远流长，蕴涵着天人合一的宇宙观、协和万邦的国际观、和而不同的社会观、人心和善的道德观”，^[3]和谐已经成为普遍的道德要求深入到每个人的内心，并渗透在社会生活的各个方面。人在本质上是各种社会关系的总和，

每个人都生活在与他人、社会、自然的复杂关系之中，只有培养人的和谐精神，协调好各种关系，人才能获得可持续发展。因此，大学生的社会主义核心价值观教育应该以和谐共生的德育文化培养学生的和谐精神，让学生在教育中真正领悟中国传统的“和”文化，并在实践中自觉践行，积极建立身心和谐、人我和谐以及人与自然的和谐，实现核心价值观教育的“人本回归”，促进个人的全面发展。

三、大学生社会主义核心价值观教育价值意义重拾的进路

习近平总书记在十九大报告中提出坚定文化自信，推动社会主义文化繁荣兴盛，建设社会主义文化强国。历史上任何一个国家的兴起都伴随着文化的兴起，价值观作为文化的核心，价值观的培育必须建立在传统文化的土壤之中和文化自信的基础之上。中国特色社会主义进入了新时代，中国的崛起同时也需要价值观的崛起，“对一个民族、一个国家来说，最持久、最深层的力量是全社会共同认可的核心价值观。核心价值观，承载着一个民族、一个国家的精神追求，体现着一个社会评判是非曲直的价值标准。”^[4]当前，价值危机使社会主义核心价值观教育陷入了困境，但也促进了从传统文化的视角对社会主义核心价值观教育价值意义的追问和人本诉求的重拾。

（一）利用传统节日，诠释中国传统文化，使社会主义核心价值观教育生活化

习近平总书记强调培育社会主义核心价值观必须立足中华优秀传统文化，中国传统节日形成于中华文明的发展进程中，拥有独特的文化内涵，是传统文化的外在表现形态和重要载体，也是无形的“非物质文化遗产”。传统节日源于人们的日常生活，具有很强的生活性、趣味性、往复性特点，与大学生的生活息息相关，易于调动大学生参与的主动性和积极性。社会主义核心价值观与传统节日在价值理念、价值追求与价值意义上具有的内在契合性，为社会主义核心价值观教育融入传统节日提供了理论基础和前提条件，利用传统节日，诠释中国传统文化，使社会主义核心价值观教育生活化，有利于增强大学生对社会主义核心价值观的情感认同和认知认同。

利用传统节日培育大学生的社会主义核心价值观必须立足于人本维度，满足社会主义核心价值观教育本真意义的诉求。首先，需要深入挖掘传统节日的文化内涵。如端午节所体现出的华夏民族高洁情怀

和爱国精神,清明节所蕴含的慎终追远、敦亲睦族和行孝的文化内涵,重阳节所体现的敬老养老的孝道伦理,都涵养着大学生对社会主义核心价值观的价值认知和行为认同。其次,结合时代发展要求实现节日形式的现代转换与传统文化的创新发展。高校应以弘扬传统节日文化为抓手,鼓励大学生积极开展与传统节日文化主题相关的各种活动,对传统节日文化进行现代化解读,自觉领悟社会主义核心价值观的价值意义。最后,高校发挥主导作用,为社会主义核心价值观融入传统节日提供引导、支持和保障。心理学家理查德·克罗斯曼认为,最好的教育是引领受教育者沿着你所希望的方向前进,而他们却已在心里认同,并认为这是他们自己的正确选择。高校应该通过有计划地开展一些活动,将社会主义核心价值观的价值要求融入传统节日之中,引导传统节日的健康发展,并推动社会主义核心价值观在学生生活中自觉向实践层面的转化。

(二)创新思政课堂,弘扬中国传统文化,使社会主义核心价值观教育常态化

社会主义核心价值观是中国处于新的历史阶段所形成的价值共识,也是引领社会发展的精神旗帜和全国人民拼搏进取的思想基础。高校是社会建设所需高素质高技能人才的培养场所,是文化传承与创新的重要场域,是进行社会主义核心价值观教育的重要阵地。在大学生中开展社会主义核心价值观教育并使学生真心认同、自觉内化、真正践行是目前高校思想政治工作的紧迫任务,也是社会主义核心价值观教育价值意义重拾的重中之重。

高校思政理论课作为核心价值观教育的主要载体,教学效果直接关系到高校立德树人目标的实现和社会主义现代化强国的建设。社会主义核心价值观是高校思想政治教育的核心内容,要想通过教育实现核心价值观在大学生中由知识体系向信仰体系的有效转化,必须弘扬中国传统文化,创新思政课堂,使社会主义核心价值观教育常态化。首先,反思教学理念。科学的教育理念必须是建立在对教学的本质、规律、意义等理性分析基础之上,并能准确反映时代的发展需求和人的发展要求。社会主义核心价值观教育的主体是大学生,在教育中必须兼顾科学性和价值性,处理好现实与理想的关系,最终实现个人发展和社会进步的统一。其次,建构教学内容。中共中央《关于培育和践行社会主义核心价值观的意见》指出,培育大

学生社会主义核心价值观需要重新建构高校思政理论课教学的内容,将传统文化的核心价值理念融入到社会主义核心价值观教育中,推动社会主义核心价值观的“三进”工作和价值意义的重拾。最后,创新教学方式。教学方式是实现社会主义核心价值观教育效果的关键因素,有效的教学方式离不开对教育内容的科学把握与对教育对象的深入分析。社会主义核心价值观教育不是强制性的教育而是一种潜移默化式的教育,以理服人、以情化人,契合社会主义核心价值观的特点,也契合大学生思想发展的实际。思政理论课通过诵读传统文化精典,重塑大学生理想信念;争讲爱国故事,弘扬爱国主义;辩论荣辱义利,确立科学价值观等以人为本的教育方式,发挥社会主义核心价值观的价值意义,引领学生坚定理想信念,实现自由全面发展。

(三)依托实践平台,践行中国传统文化,使社会主义核心价值观教育实践化

十九大报告强调要“深入挖掘中华优秀传统文化蕴含的思想观念、人文精神、道德规范,结合时代要求继承创新”,“建设具有强大凝聚力和引领力的社会主义意识形态,使全体人民在理想信念、价值理念、道德观念上紧紧团结在一起”。社会主义核心价值观是对社会主义意识形态内容的高度凝练和概括,体现了社会主义意识形态的本质。然而,社会主义核心价值观要真正对大学生发挥凝心聚力的作用,必须通过社会实践融入大学生的生活,在践行中国传统文化的过程中,使社会主义核心价值观教育实践化,激发作为主体自主存在的大学生用心去感知、领悟和践行。

荀子曰:“知之不若行之”,大学生社会主义核心价值观教育“纸上谈兵”是不够的,还要“躬行践履”。习近平总书记认为:“道不可坐论,德不能空谈。于实处用力,从知行合一上下功夫,核心价值观才能内化为人们的精神追求,外化为人们的自觉行动。”^[5]高校必须将社会主义核心价值观教育寓于社会实践活动之中,发挥其价值引领作用,最终实现价值观认同向价值观践履的转变。首先,依托思想政治教育实践基地,通过亲身感受、社会调查与国情体验,培育天下兴亡、匹夫有责的爱国精神和面对社会主义现代化建设的历史性成就油然而生的自豪感。通过参观博物馆、名人馆、展示馆等让学生切身感受与了解中国传统文化,践行中华传统美德,引领社会道德风尚。其次,依托公益活动平台,鼓励大学生加入义工组织、参与志

愿者活动、参加社区活动,让学生在服务社会中培养仁爱、敬业的道德品质,强化对社会主义核心价值观的认同,培育追求崇高、德行仁善的人格精神。最后,依托校企合作,将中国传统文化与企业文化有机融合,以融合化彰显优秀传统文化的引领力。让学生在企业实习中,感悟传统文化,践行社会主义核心价值观,获得自我价值的实现。

参考文献:

- [1] 马克思恩格斯选集:第1卷[M].北京:人民出版社,1995:73
- [2] 习近平.民族伟大复兴要以中华文化发展繁荣为条件[R/OL]. <http://www.chinanews.com/gn/2013/12-04>
- [3] 习近平.在中国国际友好大会暨中国人民对外友好协会成立60周年纪念活动上的讲话[N].人民日报,2014-05-16.
- [4] 习近平总书记系列重要讲话读本[M].北京:人民出版社,2014:92-93
- [5] 习近平.青年要自觉践行社会主义核心价值观——在北京大学师生座谈会上的讲话[N].人民日报,2014-05-05.

高职院校强化大学生社会主义核心价值观培育的实践思考

章 靖

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:当前,我国正处于大发展大变革大调整时期,各种价值观念和社会思潮纷繁复杂,文化对年轻一代特别是在校青年学生的影响不容忽视。社会主义核心价值观教育,对于培塑良好风尚,引导青年学生树立正确的世界观、价值观、人生观具有十分重要的现实意义。年轻一代对社会文化生活兴趣最浓厚、接触最频繁、感知最直接。文章从发扬先进文化在政治性、引领性、人文性、时代性上的特点,研究探索高职院校青年学生社会主义核心价值观的培育途径。

关键词:青年学生;先进文化;社会主义核心价值观

图分类号:G641

文献标志码: A

Thoughts on Strengthening the Cultivation of Socialist Core Values of College Students in Colleges

Zhang Jing

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021,China)

Abstract: Nowadaysthe social thoughts and values are complex in China because it is undergoing a rapid development, prominent changes and adjustments period. The cultural education will have a strong impact on the younger generation, so it cannot be ignored, especially among young students. The education of socialist core values is of great realistic significance to cultivate good moral fashion and guide young students to establish correct views on world, life and values. The younger generation shows great interests in the social and cultural life because they have frequent contact and direct sense. This paper attempts to explore the cultivation methodsof the socialist core values to collegestudents by functioning the advanced culture infectious influence in politics, leading, humanism and time.

Key words: young student; advanced culture; socialist core value

十九大报告指出,要建设知识型、技能型、创新型劳动者大军,弘扬劳模精神和工匠精神,营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气。高职院校学生处在“三观”塑造定型的重要阶段,他们求知求新求变

求异的心态比较强烈,学习生活涉世交往的经历相对简单,理性成熟客观辩证的思维尚待提升,喜欢接触新潮追求另类,容易受到外界环境的渗透影响。当今社会各种思想文化交融交流交锋,对年轻一代特别是

青年学生的影响更加直接。文化以特定的模式整合人的理想信念、道德要求、是非观念和行为方式,潜移默化地规范和引导人的精神和行为,先进文化培育好学生好青年,糟粕文化滋生坏学风坏行为。所谓先进文化,就是指与社会主义核心价值观在目标导向上高度一致、在内涵要求上高度契合、在实践途径上高度融合的文化类别。因此,要大力培育社会主义核心价值观,充分发挥先进文化的引领熏陶作用,以先进文化的健康发展推进高职院校青年学生社会主义核心价值观培育。

一、注重突出先进文化的政治性,筑牢青年学生的思想根基

我国先进文化是优秀传统文化与当代无产阶级革命斗争和建设实践成果的凝结与积淀,与社会主义核心价值观具有统一的政治属性。用先进文化推进社会主义核心价值观培育,就必须牢牢把握和始终坚持先进文化的政治属性,切实在筑牢青年学生的思想根基上下功夫。

1.发挥先进文化的“补钙”功能,在搞好理论武装上下功夫

习近平总书记把理想信念比作精神上的“钙”,在青年学生中宣传普及党的理论,就是给他们吃“钙片”壮“筋骨”。而先进文化作为一种重要的理论载体,对增进青年学生对党的了解、对核心价值观的认同,发挥着不可替代的作用。筑牢新时期青年学生的意识形态基石,必须把党的理论作为先进文化建设的首要任务,努力增强他们自觉抵御各种腐朽思想文化侵蚀影响的能力。发挥好思政理论课主渠道作用,组织学生广泛学习宣传党的理论体系和路线方针政策。要紧贴青年学生认知水平、时代特点和现实思想,本着“缺什么补什么、弱什么强什么”的原则,有重点地学习习近平新时代中国特色社会主义思想,深刻学习理解、自觉实践养成。要利用校园广播、网络、灯箱、橱窗等媒体载体,广泛宣传社会主义核心价值观的基本内容、丰富内涵和行为标准,像当年的“五讲四美三热爱”那样,让24字要求深入人心、家喻户晓。

2.发挥先进文化的育人功能,在搞好实践感悟上下功夫

先进文化对党的理论的承载,决定了其教育人、启发人、引导人的功能作用,高职院校尤其要发挥好实践育人的功能。定期组织青年学生到革命纪念地、纪念馆、现代大型企业、社会主义新农村等场所参观

学习,了解市情、民情、开拓思路、增长见识,切身感悟社会主义强国的建设成就,增进爱党爱国的朴素感情。邀请专家教授、优秀团体、重大典型等先进群体走到学生中间,向他们传授科学知识、交流生活哲理,用心与心的沟通升华青年学生的思想品格、振奋精神状态。组织青年学生积极参与支援新农村建设、学雷锋日、五四青年日等实践活动,在实践感悟、自我启发中深化青年学生对社会主义核心价值观的体会和思考。

3.发挥先进文化的教化功能,在搞好舆论引导上下功夫

价值观念的交锋不仅是思想文化的博弈,也是传播手段和引导能力的较量。用先进文化推进社会主义核心价值观在高职院校青年学生中的培育,必须善于运用舆论的力量,把宣传政策方针与解读社会热点结合起来,在广泛宣传党、国家和地方中心工作和重大决策部署的同时,注重从青年学生的关注点和兴奋点入手,及时转载发布经济、社会、民生、就业等方面的信息资讯。把坚持正确导向与通达民情民意结合起来,既围绕团结稳定鼓劲,积极开展国家改革成就、社会建设成果等方面的宣传,又着眼维护学生权益、反映学生心声,特别是对经济形势发展、国家就业政策、学校培养规划等涉及切身利益的问题,可以采取“校长书记信箱”“专家讲座”“在线论坛”等形式进行平等沟通交流,切实化解矛盾、打消顾虑。

二、注重突出先进文化的引领性,校正青年学生的目标取向

习近平总书记指出,广大青年要筑牢信仰之基、补足精神之钙、把稳思想之舵,在“乱花渐欲迷人眼”中增强政治定力,在“你方唱罢我登场”时保持文化自信。当前,用先进文化推进社会主义核心价值观培育,要牢牢把握这一遵循和指导,抓住和运用好先进文化最根本、最需要、最管用的内容,为青年学生引领认识航向。

1.用主题深刻的物质文化熏陶学生

物质文化是先进文化的外在形态,也为社会主义核心价值观培育提供了有效载体。高职院校校园文化建设要体现先进性的特点,按照高中低档配套、静态与动态结合、室内与室外兼顾的思路,积极建设青春气息浓郁的特色的“室文化”“墙文化”“廊文化”,努力打造注重和谐、体现风格、凸显特色的校园文化。突出抓好教育场馆建设,针对青年学生时代特质,发动师生积极建言献策,切实建好用好校史馆、图书馆、运

动场等教育和活动场所,为大家提供持久有力、生动朴实的精神力量。要加强主题场地建设,结合院校办学方向和学生需求,科学设计和论证建设方案,积极打造体现“创新精神”“工匠精神”等富有校本特色的主题广场、主题场馆、主题展览,使社会主义核心价值观的熏陶感染时时存在、无处不在。

2.用特色鲜明的精神文化激励学生

校园精神文化,是学校师生在长期生活实践中形成的共同理想信念、价值取向、道德情操和目标追求,也是社会主义核心价值观的“院校化”“具体化”。每所院校在办学发展的历程中积淀了丰富多彩的先进文化,创建了独具特色的校园文化体系、制度和观念。比如,各个院校形成的校风校训就生动体现了该学校的历史传统和精神风貌,这些都是培育社会主义核心价值观的重要资源和宝贵财富。当前,要注重把传承传统精神作为先进文化建设的重要任务,认真梳理总结校园精神,组织学生认真学习其历史渊源和深刻内涵,广泛兴起传承“一训三风”的热潮,使广大学生在传承精神文化中提高思想境界。

3.用丰富多彩的行为文化培塑学生

行为文化形象直观,对青年学生有着直接的培塑作用。要坚持先进文化向学习、科研和教学任务延伸,充分发挥学习实践的特殊培塑功能,积极开展各类学习评比活动,锻造学生拼搏争先精神。把校园仪式作为推进学习培育的生动课堂,积极开展入学典礼、升旗仪式、入党宣誓、颁奖晚会、毕业典礼等仪式活动,坚定读书报国志向、陶冶爱国敬业情操。深刻认识和牢固树立“典型也是先进文化”的思想观念,坚持用身边人、身边事来教育感化青年学生,引导他们跟着典型学、照着典型做,用品学兼优的典型个体感召带动学生群体,增强广大青年学生践行社会主义核心价值观的行为自觉。

三、注重突出先进文化的人文性,夯实青年学生的素质基础

古语讲:“观乎人文,以化成天下。”文化本来就内在地蕴涵着“人文化成”的价值塑造功能,是培育社会主义核心价值观的必然途径。必须始终坚持把以人为本作为先进文化建设的基本遵循,充分考虑青年学生主体价值实现的需要,促进师生将培育和践行社会主义核心价值观作为自觉的价值追求。

1.开展科学文化普及,开拓学生知识视野

良好的科学文化素质是青年学生文化结构的重

要组成部分,也践行社会主义核心价值观的素质基础。要积极探索教学组织模式,科学制定学习计划,在学好必修课程基础上,充分尊重青年学生兴趣爱好和发展需求,鼓励和支持他们探索科学文化知识,使他们在边学边研中提高科学文化素质。要努力改善学习环境条件,加强图书馆、科技馆、实验室等建设,完善校园内部网络,搭建学习交流平台,丰富在线学习的形式方法,增强广大青年学生热爱学习、投身学习、互相学习的兴趣热情。要注重拓宽学习成才渠道,组织好“坐下学”的同时,努力将学习课堂向社会实践延伸、学习内容向学深学专拓展,积极与其他高校建立学习交流机制,实现学习模式规范化、学习内容专业化、学用结合具体化,努力培养中国特色社会主义建设需要的优秀人才。

2.加强岗位实践锻炼,增强学生业务技能

培养干一行、精一行的应用型人才,是高职院校的重要办学目标,也是践行社会主义核心价值观的人才支撑。要抓好创业创新精神培育,大力开展启发思维、益智强能的文化活动激励青年学生,组织观看富有深刻思想内涵、激发敬业精神的书籍影视引导青年学生,切实以文化力催生学习力,以软实力支撑硬实力。要抓好岗位技能竞赛开展,分院系、分专业、分层次开展持久经常的基础理论、专业知识和技能操作竞赛活动,培养青年学生热爱劳动、精益求精的良好习气,提高第一岗位任职能力。抓好社会实践活动磨砺,重视和用好每项社会实践活动,坚持把思想发动、跟踪指导、讲评督导贯穿始终,激励青年学生把知识学活、把专业练精,提高青年学生践行社会主义核心价值观的实际能力。

3.强化身体心理素质,塑造学生健康人格

关心爱护青年学生,最基础最可行的莫过于促进他们健康成长和全面发展。要帮助他们修炼道德品格。青年学生正处于价值观念的成熟期,他们的道德品格在学生生涯中的修炼不仅关系到院校的建设发展,更奠定了他们今后的人生道路基础。所谓“师者,所以传道授业解惑也”。辅导员、班主任、专业教师、每一名高校教育工作者都要树立良好的师德师风,时刻关注学生的一言一行,对合乎公民道德规范的要鼓励支持、对违背公民道德规范的要及时纠正。加强青年学生心理教育,定期组织心理知识讲座,积极进行心理行为训练,积极做好入学初期、考试实习、毕业前夕等重点阶段的心理疏导,避免产生心理疾患,时刻保

持心理健康。帮助青年学生强壮身体,充分考虑个体差异,科学组织必要的身体素质训练,主动了解学生的家庭、交往和身心状况,增强他们对学校班级的归属感,对集体团队的融入感,对国家社会的尊崇感。

四、注重突出先进文化的时代性,激发青年学生兴趣活力

先进文化之所以成为先进,一个重要原因就是顺势发展而获新生,始终保持了旺盛的生机和活力。同样,整合、吸收、提升时代新思想,顺应、调整、满足时代新要求,创新、改进、丰富新手段,不仅是先进文化建设的内在要求,也是推进社会主义核心价值观培育的必然选择。

1.着眼学生需求丰富文化内容

当前,“90末”“00后”已经成为高职高专院校学生的主体,其身上的鲜明时代烙印对先进文化发展提出了新要求。如果对他们的需求不重视、不研究,先进文化势必因失去群众基础而枯竭,进而影响社会主义核心价值观的培育。因此,特别要注重在突出时尚性上下功夫,多开展诸如“一站到底”“诗词大会”“技能争霸赛”等形式新颖寓教于乐的文化活动,不断创造出青年学生普遍接受认同的文化新样式、新方法,扩大校园文化的亲和力和影响力。增强文化传播的趣味性,紧密结合院校思想政治工作形势任务,比如利用校园网络积极开展“科学发展观基本知识大闯关”“网络作品PK”等趣味文化活动,在推行快乐文化、趣味文化中促进先进文化创新发展。要注重在探索“分餐制”上下功夫,在确保先进文化正确方向的前提下,充分尊重和支持青年学生个性文化需求,根据个人兴趣爱好,推行“文化分餐”,建立各种兴趣小组,促进学生全面发展。

2.紧贴时代发展创新方法手段

加强先进文化建设,必须追踪时代发展趋势,紧随时代发展步伐,把握时代发展脉搏,善于从时代汲取先进因子和发展动力。当前,尤其要大力发展好校园网络文化,积极搞好动漫、视频、网络论坛等网络作品创作,广泛开展网上学习、网上教育、网上调查、网

上建言、网上问政活动,不断丰富网络内容、拓展网络功能,努力开辟出先进文化的一片新空间;要加快校园广播电视建设,配备完善广播技术设备,大力加强专业人才队伍建设,依靠学生自己把校园广播电视台建好建强,及时反映学校师生学习生活情况,把社会主义核心价值观嫁接到校园文化方方面面,嵌入到日常生活的点点滴滴,遍布到楼堂馆所角角落落。

3.围绕塑造特色拓展文化载体

没有特色的文化焕发不出耀人的光彩。社会主义核心价值观就是富有中国特色的核心价值。各个院校由于历史因素、培养方向、外部环境等差异,在长期的建设发展中孕育形成了不同风格、不同种类的特色文化,这是校园先进文化的一个亮点。大力加强校园文化建设,必须围绕这些师生为之骄傲、为之自豪的特色文化积极拓展文化载体。要紧贴院校建设形势,根据环境特点,着眼学生精神需求,大力开展诸如“航海文化”“制造文化”“旅游文化”等具有浓郁特色的校园文化活动,切实在保持本色、打造特色、展示亮色上下功夫,使发展先进文化与社会主义核心价值观培养相得益彰、互促共进。

参考文献:

- [1] 孙志方.以社会主义核心价值观引领高职院校学生思想政治教育[J].北京工业职业技术学院学报,2016,15(01): 79–82.
- [2] 王美田.高职大学生核心价值观培育路径分析——基于社会主义核心价值观与职业精神融合的视角[J].中国成人教育,2015(13):89–91.
- [3] 乔芬,李洁.高职院校社会主义核心价值观教育探析[J].教育与职业,2015(10):46–48.
- [4] 石秀杰,吴楠,宋慧勇.以社会主义核心价值观引领高校校园文化建设[J].中国成人教育,2011(24):41–43.

非遗传承与高职院校艺术教育的融合 ——以舟山布袋木偶戏为例

翁名媛

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山,316021)

摘要:以舟山布袋木偶戏为例,分析木偶戏的艺术特征和艺术价值,提出非遗传承与高校艺术教育的融合问题。认为要充分发挥木偶戏在高校艺术教育中的传承价值,注意木偶戏在高校艺术教育中的适应与演变,探讨布袋木偶戏在艺术教育中的功能拓展。

关键词:木偶戏;非遗传承;艺术教育

图分类号:G633.95

文献标志码:A

Blending Intangible Cultural Heritage in Art Education in Colleges ——Taking Cloth Puppet Show in Zhoushan for Instance

Weng Mingyuan

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: In this article, the cloth puppet show in Zhoushan is taken as the study object to analyze the artistic features and artistic value of the puppet show. Based on the study, it is put forward that the intangible cultural heritage should blend in the art education in colleges. The puppet show plays a cultural heritage role in the art education in colleges. The adaptation and evolution of the puppet show in the art education in colleges should draw much attention. Finally, the function strengthening of cloth puppet show in art education is discussed.

Key words: puppet show; intangible cultural heritage; art education

舟山布袋木偶戏曾经流行于海岛渔农村,深受海岛居民的喜爱。但是随着社会的变迁,市民休闲娱乐活动的多元化,舟山布袋木偶戏传承人越来越少,受众面也越来越窄,这一民间艺术面临濒危失传的考验。舟山布袋木偶戏作为一项富含海岛地域文化特色的民间文化艺术,我们有责任将它保留下来,传承下去。

2016年9月笔者承担了《非遗传承与高职院校艺术教育的融合》这一研究项目,走访了舟山非遗传承基地和相关文化单位,采访多位舟山布袋木偶戏的传承人和表演者,开展了对舟山布袋木偶戏的调查研究工作。在调研中,发现舟山布袋木偶戏具有独特的艺术价值和地域文化内涵,但其现状不容乐观。作为一名从事高校艺术教育的工作者,笔者希望通过

基金项目:2016年度浙江国际海运职业技术学院校级访工项目“非遗传承与高职院校艺术教育的融合”,项目编号:201611。

作者简介:翁名媛(1982-),女,浙江舟山人,讲师。

对舟山布袋木偶戏的研究和学习,努力将非遗传承与高职院校艺术教育融合起来,既提升大学生的艺术修养,又能将传统艺术传承下来、发展下去,让非遗绽放它特有的魅力,成为舟山海洋旅游的新名片,使传统艺术融入现代生活中,甚至走出国门走向世界,因为“只有民族的才是世界的”。

一、舟山木偶戏简介

木偶戏是用木偶来表现历史故事、社会时事、风土人情的综合性表演艺术,是戏剧的一种,由演员在幕后操纵木质或布袋玩偶进行表演,是汉族传统艺术之一。木偶戏历史悠久,起源于汉代,唐宋时一直很发达,至今有两千多年。

木偶戏在舟山已有 150 余年的历史。最先由宁波奉化艺人朱潭山将这一传统艺术从宁波传入定海。旧时文化娱乐非常贫乏,没有电影电视,没有手机网络,天一亮就劳作,天一黑就休息。布袋木偶戏到来,对舟山民众来说,充满着巨大的诱惑力。戏台一搭、锣鼓一敲,眼前早已是黑压压的人群,真可谓风靡一时。舟山布袋木偶戏逐渐成为群众喜闻乐见的民间艺术,在国内外艺坛上也享有很高的声誉。近年来,日本传统艺术研究机构多次来到舟山,对舟山布袋木偶戏进行考察和研究。

舟山布袋木偶戏于 1991 年被收入《中国群众文化辞典》条目,2003 年列入浙江省第一批民族民间艺术资源保护名录,2009 年被列入浙江省非物质文化遗产保护名录。

二、舟山木偶戏的艺术特征和艺术价值

1. 舟山布袋木偶戏具有鲜明的地域性,适合海岛这一特定的地理环境

由于海岛特殊的地理环境,舟山木偶戏台经过几代人的修整,戏台与其他地区的布袋木偶戏相比,雕刻更为精美,体积显得狭小,没有繁复的道具和设备,折叠后挑在肩上,一方面便于在海岛上下船的搬运,另一方面便于流动演出。因此无论在寻常渔民百姓之家的普通堂屋内,还是小岛的晒网场、渔船的舱板上,都具有演出便利的优势,符合海岛交通不便、文化生活相对闭塞这一特定的环境。

2. 舟山布袋木偶戏具有特定的艺术性,是舟山民间艺术的品牌

首先,舟山木偶戏具有木偶艺术共性的艺术美。

众所周知,木偶艺术是一门结合时间艺术与空间艺术的综合艺术,在长久的发展中,逐渐汲取了各种

艺术,如文学、戏曲、美术、舞蹈、杂技、音乐等的特征,形成了自己特有的艺术特征。它的综合性并不是指各种艺术成分的简单叠加,而是将各种艺术形式、艺术成分融会贯通形成新的东西加以表现,它既有一般艺术的共性特征,又有自己的个性特征。所以说,将多门艺术门类有机结合,是木偶艺术最突出的美学特征。

其次,舟山木偶戏具有戏曲艺术独特的艺术美。

舟山木偶戏的表演形式不断改良。在唱腔、风格、演出剧目、演出方式以及演出质量上都有创新和发展。经过演变,舟山布袋木偶戏采用了越剧、徽调京剧、昆曲等剧种,吸收了舟山的民间小调、易听好懂的地方官话、苏州评弹的角色搭配,并增加调头、腔套,以满足观众的审美需求。形式上,由单本的每剧只能演二三十分钟的折子戏逐步发展成能演几天几夜,甚至十几二十天乃至一个多月的连台戏。

此外,舟山木偶戏的唱腔别具风格。综合了绍兴大班、宁波走书、二簧、流水清板、乱弹、越剧等唱腔特点,以绍兴大班为主调,以高音板胡伴奏,高亢激越,节奏紧凑,堪比秦腔。单闻其声就让人荡气回肠,热血沸腾。

舟山木偶戏的配器手法不断完善。除使用手锣、大镲、二胡外,还有越胡、板胡、琵琶、三弦等乐器,这使木偶戏的演出更为悠扬动听和热闹喜庆。

3. 舟山布袋木偶戏有较高的民俗价值,反映舟山海岛深厚的人文精神

唐家路在《民间艺术的文化生态论》一书中指出“民俗学的研究也同样告诉我们,与民俗文化交织一体的民间艺术形式,既构成了民俗活动的内容,丰富、加强了民俗活动的情景,同时与民俗一样,是民众民俗活动整体和民俗动态过程的一部分,是民众生活的形体的展现。”舟山布袋木偶戏在民间广泛传播,或宴请宾客,或节日庙会,或婚庆活动,或丰收庆典。旧时,定海农村渔业农耕生活环境恶劣,海难事件常有发生,百姓往往到神庙祈福,而木偶演出常是请神、祈福的一种表现形式,观者踊跃。久之,筹钱请木偶戏演出形成风俗,有人家逢年过节请艺人演上一两天。木偶戏演出是敬神的组成部分,敬神祈福必须有木偶戏,且有一整套程序仪式,演出剧目为福寿、喜庆、团圆之类内容。

通过对舟山布袋木偶戏的研究以及与其他地区布袋木偶戏的对比研究,可以发现舟山布袋木偶戏反映

舟山人特有的思维方式和艺术创造性,对研究地域文化、古典文学、节庆文化、方言文化、民俗文化、生活状态、伦理观念有积极的作用,也对开展舟山、宁波等地木偶戏的民俗文化比较研究有积极的影响。

4. 舟山布袋木偶戏具有较高的美学价值,培育民众审美情趣

追溯木偶戏的根源,其是在巫舞祭拜中产生,随着社会的发展,祭司和仪式庆典的意味淡化,祭神变成娱乐,木偶表演变成享乐,这一历史演变表明了木偶戏具有较高的审美价值。因为舟山布袋木偶戏是一门民间艺术,是民间艺人和艺术家根据一定的审美经验、审美情趣、审美观点、审美理想,对现实生活进行创造性反映的产物。舟山布袋木偶戏以独特的唱腔、夸张的造型、精湛的演技、喧闹的人群,观众与戏台的审美交流,使民众忘记了周围的一切和生活中困扰,进入忘我之境,木偶戏的审美功能就凸现出来。可以说,舟山布袋木偶戏在民众的审美情趣和能力方面具有教育作用。

5. 舟山布袋木偶戏具有较高的娱乐价值,丰富市民休闲生活

舟山布袋木偶戏作为民间的艺术形式,它的流传、发展与民众的生存、生活活动息息相关。虽然难登大雅之堂,但它体现出民间游艺、世俗娱乐、大众消费的基本属性。旧时,由于经济条件低下、交通闭塞、生活贫苦、文化生活困乏,娱乐方式单一,木偶戏就成为民众消遣娱乐的最好方式。再加上它的便捷性,没有演出场地的局限性,逐渐成为街头巷尾、老少皆宜、喜闻乐见的表演方式。如今,市民休闲娱乐活动的多元化对舟山木偶戏演出有一定的冲击,但舟山木偶戏在祝寿、庙会等传统的节庆活动中还有很大的生存空间。

此外,舟山布袋木偶戏具有较高的历史价值和社会价值。其剧目以舟山历史题材为多,对研究舟山历史有着积极的推动作用。对舟山布袋木偶戏进行保护和传承,有利于满足群众文化需求,弘扬本土特色文化,推动舟山市传统戏剧的保护传承工作地发展,推进舟山群岛新区海洋文化建设,促进舟山特色旅游事业发展,同时也推进老人事业发展和文化礼堂的建设。

三、舟山布袋木偶艺术与高校艺术教育的融合

1. 木偶戏在高校艺术教育中的传承价值

文化传承是高等教育办学的一项功能。高校应该将人才培养和文化传承有机地结合起来。木偶戏

进校园,既有利于非物质文化遗产的传承,也有利于高校校园文化建设。木偶戏的艺术特点非常适合青少年的审美情趣,木偶艺术有机地和学校的艺术教育相结合,对丰富学生的情感,提高艺术修养,形成良好的个性品质都有着积极的作用。

(1) 舟山布袋木偶戏具有艺术多样性

布偶艺术具有综合性的特征,综合了文学、音乐、美工、戏曲、雕塑等各门类艺术特点,具有较强的艺术表现力和感染力。通过节奏、旋律、造型、动作、色彩、音乐、语言、唱腔等手段,塑造舞台美的形象,蕴含着许多适合大学生的审美因素,这些因素是其他任何艺术形式所不能代替的。舟山布袋木偶戏有利于知识的传播:音乐知识、民俗文化、历史文学。

从艺术教育角度看,舟山布袋木偶戏可以提高学生们的表演能力,包括演唱、手部动作表演能力等。木偶戏艺人双手操纵两个木偶,木偶内部没有任何支撑,演员的手掌伸入木偶的衣服内部,以手掌作为木偶人的躯干,食指顶着木偶的头部,控制木偶的头部动作,中指和拇指分别套入木偶人物的左、右两个袖筒代表木偶的双手,演员通过手指的操控,让木偶的头、手都能够灵活起来。木偶戏艺人通过各种表演技艺,表现人物丰富多彩的动作,如执物、开扇、换衣、舞剑、打斗、搏杀等,用整个手臂做出踏步、行走、骑马神态,结合念白、唱腔和锣鼓点子,完成木偶整套演出动作,演绎出一宗宗惊天动地的历史故事,可谓指间舞台有着大乾坤。

(2) 舟山布袋木偶戏具有直观性

木偶艺术具备直观的造型特征。木偶造型具体、丰富,有人物、卡通、道具等形象塑造,个性鲜明,生动形象,较为夸张、奇特,满足学生们的好奇心。

木偶艺术具备直观的教育特征。角色的本质特征通过木偶的外部造型、动作表演和不同的声腔等表演手法突出的表现出来,这样可以让学生们非常直观地区分善恶丑美,符合学生的心理,起到了很好的艺术教育作用。

(3) 舟山布袋木偶戏具有可操作性

舟山布袋木偶戏表演语言简洁、声腔滑稽诙谐,通俗易懂,适合学生们的欣赏和模仿。

木偶的操控和制作简单易学,可以提高学生们的动手能力。

总之,舟山布袋木偶戏本身具有艺术多样性、直观性、可操作性,与年轻人不会产生很大的距离感,反

而有一种亲切感，能引起大家学习的兴趣和好奇心，这对高校的艺术教育来说也是一种值得推广的民间非遗项目。

2.木偶戏在高校艺术教育中的适应与演变

让木偶这一非遗文化走进高校校园，走进课堂，走进现代大学生中间，这对探讨高校艺术教育的新方法、新思路有着十分重要的意义和作用。

舟山传统布袋木偶戏经历数百年的发展，其艺术魅力光彩夺目，然而传统剧目并不一定受年轻人的喜爱，因此要对传统表演进行改编和创新，拓展并丰富其艺术形式，适应时代的潮流，符合青年人的审美取向。

首先，在尊重传统的基础上将剧目进行创新，将时事政治、童话剧、课本剧、校园心理剧等编入木偶戏剧本中，在创新中寻求新的发展。剧目要与时俱进，如编创《五水共治》的剧目，反映了时事政治和社会现象，在生动的木偶表演中，使大家认识到了保护和珍惜水资源的重要性和迫切感。在休闲娱乐中起到了思想教育的作用，深受好评。

其次，要充分利用现代化的艺术教育方式将其表演形式、制作工艺等方面进行革新，结合声、光、电等方式，打破常规，使古老的木偶戏焕然一新，既符合大学生的审美取向，又能更好地拓展古老文化的发展前景，更好地延续其艺术生命，展示出更强的艺术魅力。

3.布袋木偶戏在艺术教育中的功能拓展

第一，开发高校艺术教育资源，提高思想政治教育实效性。

大学生思想政治教育是一项系统性工程，“课程思政”的理念，要求在艺术教育中渗透思想政治教育功能，那就要充分开发艺术教育中的思想政治教育资源。

自古以来，无论是从事木偶艺术的民间艺人还是观看过木偶戏的民众，都不同程度地受过木偶文化的影响，这就是它的教育价值。木偶戏作为民间文化的载体，在创作和表演的活动中，折射出民间艺术的道德伦理追求、情感世界的丰富、思想情操的净化、道德观念的形成。大量体现传统道德伦理观念的故事通过木偶戏进行传播，形象化、艺术化地被民众所接受，自然而然地规范、影响、约束了人们的思维方式和行为准则。

因此，在“木偶戏进高校”的非遗传承活动中，要有意识地编创具有思想政治教育内涵的剧目，以文化

的形态融入大学生活，刻画出爱国爱乡、邻里友善、勤劳创业、发奋图强、知书达理等人物形象，以历史故事、英雄人物、世俗生活、幽默诙谐等内容，传播社会主义核心价值观，充分发挥民间艺术的文化意义与文化功能。

第二，开发高校艺术教育资源，增进大学生对舟山本土文化的认同。

中国民俗学学会理事长孙勤建所说，如今保护遗产更应注重“软件”的开发，这个“软件”指的是大众对民族文化的认知、兴趣和参与。将非遗文化和高校的艺术教育融合起来，关键要调动起大学生对传统文化学习的兴趣和热情，让他们参与到艺术实践活动中来。作为高校的音乐教师应积极地利用好本土资源，牢牢地扎根传统文化，引导学生亲近家乡和社会，将学校教育与日常生活联系起来，使课程穿越学校的围墙，使教学更好地为地方服务、为经济服务、为社会服务，促进地方性特色教育形成。

21世纪高校教育理念特别是职业院校的教育对实践更为注重，课程呈现出开放、拓展的面貌。让舟山布袋木偶戏进入校园，激发大学生学习传统艺术的热情，提高学生们对民间艺术的认同感、乡土情感和爱国情操，将增进大学生们对舟山特色本土文化的认同和对浓郁海岛文化的了解。

第三，开发高校艺术教育资源，凸显人才培养特色。

高校的艺术教育要融入到专业建设中，因地制宜，因材施教，把艺术教育与人才培养有机结合起来。舟山布袋木偶艺术如何融入到人才培养中？笔者认为，要选择合适的专业，选择有志于非遗表演的学生，将民间表演艺术的传承与人才培养有机结合起来。这个合适的专业，对浙江国际海运职业技术学院来说，就是邮轮乘务及旅游相关专业。

随着中国邮轮市场的崛起，中国的邮轮行业的快速发展，对从业人员的专业技能和综合素质都提出了更高的要求。邮轮专业人才的培养，需要不断改进教学理念和教学模式，进一步提高学生的专业技能和综合素质，才能更好地满足市场的需求。

娱乐部作为邮轮上的重要部门，其发展趋势将更加民族化、传统化、区域化。让具有地域特色的民族艺术走进邮轮，其优势在于：(1)弘扬民族文化，因为只有“民族的”才是“世界的”。(2)符合国内游客的审美品味，有亲切感，更加接地气，更能产生共鸣。(3)对于

外国游客来说能体验到中国艺术大餐,有着更多的新鲜感和好奇心。(4)这种艺术形式参与性强,老少皆宜,表演的场地不受限。

对旅游、邮轮乘务专业来说,艺术表演是该专业对人才培养的一项必不可少的要求。在对民间艺术的学习和实践中,可提高学生们的欣赏能力、表演能力、创作能力、合作能力,拓展视野,扩大知识面。

舟山布袋木偶戏趣味性强,老少皆宜,方寸之地展示博大精深的传统艺术,十指演绎五彩缤纷的大千世界,适合在邮轮上进行表演。因此木偶戏表演与邮轮乘务专业的人才培养结合有着现实的意义。

参考文献:

- [1] 王长印,余芬兰.木偶戏 [M].长春:吉林出版集团,2013.
- [2] 张交和.薪火传承[M].北京:中国文史出版社,2011.
- [3] 毛久燕.舟山群岛布袋木偶戏[M].北京:中国文史出版社,2015.
- [4] 唐家路.民间艺术的文化生态论[M].北京:清华大学出版社,2006.

基于现场教学的“船舶管理”课程改革研究

袁对 陈建良

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:针对高职类轮机工程技术专业的教学特点,分析“船舶管理”课程体系,找出目前课程教学中存在的问题和根源。利用学校现有的各类实践教学资源,从学生知识应用能力、沟通能力与学习能力的培养角度入手,突出任务驱动、体现“知识为技能服务”的理念,开展基于实景模拟等的现场教学课程改革研究,并对此提出相应有效的教学研究方案。

关键词:现场教学;改革;实践;模式

图分类号:G712

文献标志码:A

"Ship Management" Curriculum Reform Based on On-Site Teaching

Yuan Dui Chen Jianliang

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan, 316021, China)

Abstract: In view of the characteristics of Marine Engineering Technology specialty, the article analyses the curriculum system of “ship management” and finds out the current problems in the teaching process of the course. The course reform should be carried out based on the On-site teaching mode like site simulation by using all kinds of practice teaching resources to develop the students’ ability to use the knowledge and their communication ability and learning ability. The article also puts forward the corresponding effective teaching research plan.

Key words: On-site teaching; reform; practice; mode

高职类轮机工程专业“船舶管理”课程由早期的“轮机管理”、“造船大意”等课程合并演变而来,内容丰富实用性强。依据《STCW》公约船员七大职能中“船舶作业和人员管理”的职业能力要求而设置,是轮机工程技术专业的主干课程,也是海事局适任考试的重点科目。课程主要讲授船舶结构与适航性控制、国际国内法律法规、船舶应急处理、安全营运管理、人员管理、维修作业管理以及机舱资源管理等内容。

一、“船舶管理”课程教学改革的背景

一直以来“船舶管理”课程都是以理论课程模式

来进行教学。授课地点多在教室,授课方式主要为教师讲授,学生听和记。期末考试和适任考试前学生普遍以背记题库为主,虽然看起来最终考试合格率在几门主干课程中略高,但学生也仅仅是死记硬背的结果,教学效果存在不少弊端。

(1)对船舶结构和适航性控制要素认知不全,因为教材中没有详细的讲述相关识图知识,课堂教学只是依据示意图讲授具体结构,导致学生学完后看不懂图纸也不懂实船结构。

(2)片面的讲解容易使学生对船舶行业的各类法

律法规的理解出现偏差。

(3)应急处理上缺乏清晰的思路和应对措施,遇到实境后大脑一片空白,不知如何处置。

(4)对人、机、物、环境和安全环保的理念缺乏。

二、基于现场教学的课程改革条件与设计

目前流行的教学方法和教学模式有很多种类,且都有各自的优、缺点和适用科目。这里所述的现场教学方式包含了工作现场授课、现场实践、现场观摩、应急演练和案例分析等,作为“船舶管理”课程改革的一部分,进行深入研究,并在授课过程中进行应用。

(一)开展现场教学的基础条件

开展现场实践教学离不开实训室和实训设备等基本条件。依托轮机工程专业省级示范性实训基地的庞大功能,开拓专业辐射面,充分利用船舶动力设备操作实训室、动力设备拆装实训室、管系轴系实训室、轮机模拟器、300吨级实训船(油船)等实训教学设备,实现资源共享,有效利用。

学生的小班化分组。现行的班级划分都是按自然班30~40人一班,对于课堂教学没有大问题,但在实训室等现场教学是则显得过于拥挤,甚至出现混乱,所以小班化教学是趋势也是目标。鉴于目前的实际情况在自然班内进行小班化分组,参照评估实训的模式根据项目实际按10~15人一组分配,并根据课程内容建立一些团队。

师资的安排。组建团队化、多元化的师资队伍。课程教学团队基本组成包括:主讲教师1名以上,根据人才培养方案和课程标准建议本课程的教学由具有一定海上服务资历和船舶轮机管理实际经验的教师担任,并要求具备设计和应用基于行动导向的教学法的能力。外聘兼职教师3名(其中海事局PSC/FSC检查官1名、船级社船舶验船师1名、大型航运企业机务员1名)。实训室管理员1名,能在现场小组作业中兼职小组教员,并保障实训实施设备正常运行。

教材的选用。根据研究对本课程内容进行项目模块化分类梳理。选用涵盖海事局考证大纲又满足高职学生特点的教学用书,特别是新的《海船船员考试和发证规则》实施后,必须满足新大纲的要求。

(二)现场教学的课程改革基本理念

课程改革的实施和推进要从顶层设计开始,首先要从理念上进行改变。

在教学理念上应明确高职类轮机工程技术专业学生的教学是以职业技能培养为主线,基于船舶轮机

员实际工作过程的岗位需要,在真实或模拟的工作环境中训练,实现课堂与工作任务相结合的教学模式。将课程以理论知识传输转化为职业技能的培养。

课程改革设计应厘清“授人以鱼”和“授人以渔”,加强学生应用知识、沟通能力与学习能力的培养,变单纯传授内容繁杂的公约法律条文为传授学习这些条文的方法,领会公约法律的精神与意义,以及学习具体应用这些规约的方法与能力。在近真实的环境中培养学生实践能力,训练学生应用知识、沟通合作与学习能力。

强调海员职业素养和安全、环保、质量意识是航海类学生参与职业竞争的有效利器,是保证船舶与人员安全及高素质海员职业能力的重要组成部分。而培养学生强烈的职业责任感、职业道德以及遵章守法、应急意识是“船舶管理”课程的一个重要目标。所以在课程改革实践中,职业素养养成与知识传授、能力培养应共同成为课程教学目标的有机整体。

(三)现场教学的课程改革基本思路

课程改革的推进不能单立于课程本身,而是一项系统工程,牵涉到人才培养方案、课程标准以及具体实施等方面。

将提高学生综合职业能力和职业素质的培养融入到人才培养方案中,在人才培养目标中明确使学生掌握操作级轮机管理人员所必需的“船舶作业”管理和人员管理“职能的最低要求;掌握船舶基本知识,具备保障海上人命财产安全,紧急情况应变,保护海洋环境,保持职业健康和维护海员合法权益的基本能力、意识和技能;掌握涉及船舶、船员的国内和国际相关管理法规,加强学生的职业道德观念和环境保护意识,达到《STCW78/10公约》和中华人民共和国海事局关于船舶操作级轮机员与本课程相关的适任标准,成为具有一定的分析问题和解决问题能力的船舶管理人员。

课程教学采用“做、中、学”教学模式,主要采用任务驱动的项目制、现场式教学。实景式训练和案例化课堂教学相结合的方式,并根据工作任务的工作量、难度等进行分组,通过小组协同完成规定的工作任务,培养学生的团队协作精神和解决实际问题的能力,让大多数学生有益,使课程学习起到事半功倍的作用。

依据人才培养方案和课程标准,授课方式由原来的理论教学改革为理实一体化教学。课程教学团队

在学期前精心编制授课计划, 编制过程中充分考虑各级段高职学生的特点, 做适当调整。其次, 与外聘教师与校内外实训基地(实训室)协调妥当的前提下分别编排授课计划、现场教学进度计划, 保证计划能有效实施。

三、现场教学实施方案

教学实施过程中教案体现了教师备课的要素, 课程团队汲取其他院校精品课程的精华, 利用图片、照片和视频, 根据章节要求制作配套视景。

以“安全、环保、安保”的为教学主题贯穿整个教学过程。分别进行项目总体教学设计、课堂教学设计和现场教学设计, 重点完善现场教学教案的设计, 尤其要考虑以下几点:

- (1)课堂授课时间与现场实践时间的分配和比例。
- (2)学生合理分组、团队成员及角色的分配。
- (3)现场教学期间秩序控制。

(4)用于现场教学设备准备、操作。

(5)学生实践作业的安全注意事项。

(一)现场教学具体方案

以2013级某班教学改革为实践研究案例。该班级学生人数35人, “船舶管理”课程授课时数80课时, 一学期完成。对该课程教学内容进行梳理, 分项目按循序渐进的流程进行有条件的开展现场教学, 部分无法进行现场教学的内容通过课堂讲授和案例分析分组讨论等方式进行。

船舶适航性控制项目模块实施为例, 首先确定教学目标为通过现场实物的直观认知了解船舶的发展过程和趋势; 掌握船舶基本结构特点和适航性控制的要素; 以实船的训练结合实物的教授, 增强真实情境。然后联系现场教学实施场地, 包含船舶知识馆、300吨实训油船、船体分段模型、船舶装焊实训室等, 见表1。

表1 现场教学实施方案表

现场设施	教学项目内容	实施途径	实现目标与效果	学生实践
实训油船	船舶舱室布置	进入舱室 现场教学	了解船体结构、机舱结构	
	船舶结构		了解舱室的布置、用途	机舱管系查找水尺 识读油舱测量、计算舱容
	船舶标识		了解管系的布置和管理	
	船舶管系、舱柜布置		掌握抗沉性基本概念及船舶分舱	
	船舶密封性、抗沉性		掌握船舶密封和堵漏	
装焊实训平台 (船体模型)	船体结构	现场讲授 学生实践	了解减摇装置及锚的种类、结构特点	
	船舶尺度		直观的掌握船舶横、纵骨架、外板。	尺寸测量
	船舶适航性基本知识		真实测量船舶尺度	船体部件结构认知
船舶知识馆	船舶发展史	专业介绍 现场参观	掌握船舶适航性知识	
	船舶分类		了解船舶发展进程及现代船舶的特征	船舶类型认知
	造船基本流程(结合视频)		掌握各类型船舶及特征	船舶标识认知
			了解船舶建造流程, 有总体概念	

对于现场演练类的课程项目, 如船舶安全操作与轮机应急处理及机舱资源管理模块的实施确立教学目标为: 通过虚拟情景的感知和训练, 培养学生反应迅速、行动正确、处理果断的海事应急身心素质; 通过团队合作的演练方式, 学习轮机资源管理中相关沟通、协调的技巧, 在作业中感知团队合作的要素。

开发大型轮机仿真实训室、轮机模拟器桌面操作系统、轮机动力设备实训中心等现场实施条件。在教学现场配备实训指导教师1名负责场景设置, 对学生进行分组, 各团队选择团队长1名, 成员角色由团队成员自行分配, 教学实施流程如图1。

现场教学具体实施在轮机模拟器中把机舱资源

管理和应急处理等课程教学内容有机结合, 通过集中讲授、团队组合演练、案例学习、现场点评的方式, 灌输相关团队应急理念, 更加深刻理解教学内容。

具体现场实践教学实施项目可包含个体实践和团队合作实践项目两大类。个体实践项目包含轮机值班规则、轮机员交接班的要素; 船舶通讯系统和通讯工具使用等。团队协作实践项目包含船失电的应急处理; 主机故障时的应急处理; 大风浪航行中轮机值班的管理; 加驳油操作、溢油应变部署; 船舶搁浅、碰撞后的应急处理等。

授课教师团队在实施过程中重点关注合理组建团队, 促进成员间磨合。强调团队合作, 进行内部沟通、

外部沟通,维护现场秩序。

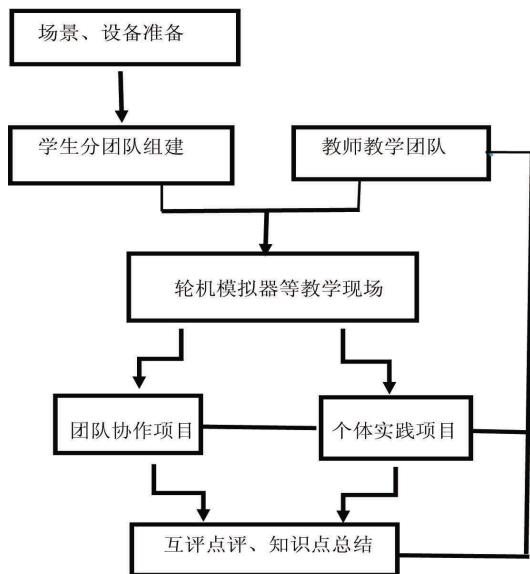


图1 现场演练类教学实施流程图

(二)基于现场教学课程考核评价体系改革

评价贯穿学生的整个学习过程,也是对学生素养、知识和能力培养结果的验证,并促进学生的学习和发展。课业成绩考核方式改革的目标是重过程、重能力、兼顾理论知识的学习需求,配套课程改革的实施,评价方式也应随之适应。

本课程的考核设计基于以现场教学为主的课程改革基础,设计课业成绩 S 由“形成性考核 X”(70%)与“终结性考核 Z”(30%)两部分组合而成,即 $S=70\%X+30\%Z$ 。

$$X=\frac{1}{5n}\left(\sum_{i=1}^n x_i\right), \text{其中 } x_i \leq 5, n \text{ 为形成性考核次数。}$$

形成性考核成绩 x_i , 其中教师评价权重为 70%, 学生之间项目互评权重为 30%。作为课程改革的一部分,形成性考核方式的选择上采用多样化。如在项目模块中以团队为单位,现场合作、实践操作演练、成员赋分等形式。

终结性考核包括“代表性项目考核 Z1”(50%)和“理论知识计算机系统考试 Z2”(50%)两部分。

$$Z=50\%Z1+50\%Z2$$

代表性项目考核 Z1 一般为课程教学的配套项目,包含现场记录、现场操作、画图、填写记录簿、案例分析等课程任务。

四、结语

高职类轮机工程技术专业“船舶管理”课程作为一门理论性、专业性均较强的课程,在授课过程中结合现有资源开展现场教学实践,改变课程教学过程中过于强调接受学习、死记硬背、机械训练的现象,倡导学生主动参与教学、乐于探究、勤于动手。在课程教学改革作为一种尝试,虽已取得一些成效,还需在探索中不断得到完善。

参考文献:

- [1] 白继平.船舶管理(轮机)[M].北京:人民交通出版社, 2012.
- [2] 郭庆永. 基于 BRM 培训的“船舶管理”课程教学改革[J]. 航海教育研究, 2010(4).
- [3] 温清洪.“船舶管理”教学中增设现场演习课的设计[J]. 航海教育研究, 2012(2).

基于校企互融的“互联网+”课堂教学模式探析 ——以电子商务课程为例

方晓莹

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:通过对“互联网+”背景下的电子商务行业现状及课程性质进行分析,结合人才培养的要求,将“互联网+课堂”教学模式引入课程教学。依托移动教学平台,采取多样化的互动教学手段,提高教学效率;通过校企合作整合实训内容,为学生实践技能训练提供平台,以有利于电子商务创新型技能人才的培养。

关键词:校企互融;“互联网+”;电子商务教学

图分类号:G712

文献标志码:A

Study on "Internet +" Class Teaching Mode Based on School Enterprise Integration —— A Case Study of "E-Commerce"

Fang Xiaoying

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan Zhejiang, 316021)

Abstract : The teaching content and teaching method of E-commerce course should also be reformed and created. In this paper, through the analysis of the E-commerce status, combined with the new requirements of talent training, the "Internet +" class teaching mode is introduced into the course teaching. Relying on the mobile teaching platform, it adopts diversified interactive teaching methods to improve teaching efficiency. Through the cooperation between schools and enterprises, it also provides a platform for students to practice skills training, which will be beneficial to the cultivation of creative E-commercial talents with e-business.

Key words: school enterprise integration; “Internet +”; E-commerce teaching

一、“互联网+”背景下的电子商务

(一)电子商务发展现状

随着“互联网+”行动计划的实施,传统企业与互联网创新成果的深度融合,推动了经济形态的不断演

变,也促进电子商务的快速发展。据中国电子商务研究中心统计,2016年我国电子商务交易额达到22.97万亿元,网络零售交易规模5.3万亿元,分别同比增长25.5%、39.1%^[1]。中小企业也开始将电子商务纳入

企业战略规划的重要组成部分,这突出表现在企业对电子商务专业人才的重视、开展网上销售和采购业务,以及运用移动端进行企业营销推广等。

同时,随着网络应用大环境的变化,网络的接入方式由PC端逐渐向手机等移动设备端转移(截止2016年12月,手机网民规模占全部网民的95.1%^[2]),各种手机APP应运而生,电子商务中的移动商务随之快速兴起(2016年移动网购规模超4.47万亿元,同比增长121.6%^[2]),手机支付也已渐成习惯。因此,电子商务运作的关键技术及对电商人才的需求都发生了较大的变化。

(二)电子商务人才需求

在“互联网+”产业中,产业融合是核心,升级创新是驱动,人才资源是保证,人才是电子商务发展的第一资源。目前情况下,电子商务人才的供给与市场的需求不相匹配,75%的电商企业存在人才缺口,尤其是一些热门岗位的人才需求存在巨大的缺口,如运营、美工、策划等。

电商人才的缺乏已成了制约企业电子商务发展的中梗阻,出现这一现象的原因主要有:院校培训方式滞后、内容与现实脱节,电商人才流动性强等。如何有效地进行人才培养,如何让人尽其才,学有所用,是课程教学必须考虑的问题。

二、“电子商务”课程特点及教学现状

(一)课程特点

1.综合性交叉学科

“电子商务”课程是目前高职教育中具有较强应用性与实践性的一门专业基础,涉及的知识面广,具有学科综合,文理渗透,理论与实践应用相结的特点。

2.与时俱进学科

“电子商务”也是一门与时俱进的课程。随着网络应用大环境的变化,尤其是手机终端与移动商务的快速发展,电子商务的交易模式与营销手段都发生了较大的变化,电子商务课程的教学内容与教学方式也应随之而变。

3.创新创业类学科

“电子商务”教学模式的改革需要紧密结合国家发展经济社会发展宏观战略,在“大众创业、万众创新”及大力提倡大学生创业的时代,“电子商务”是最能体现大学生创新创业精神的课程之一,要以培养学

生创新创业精神为核心,将创新创业方法落实在“电子商务”课程的教学过程中。

(二)课程教学中存在的主要问题

1.教学内容与教学模块和实际应用脱节

目前电子商务教学中,存在教材陈旧,教学方法传统,教学体系的各个模块不能与时俱进等问题。如网络应用基础、网络营销方式、电子支付、电子商务交易方式等内容模块,随着移动网络的发展都发生了较大的变化,而教学内容还停留在以PC端为主的应用中,教学方法也缺乏创新。

2.实训条件缺乏,实践教学较弱

电子商务应该是一门注重实际应用的课程,由于受到实训条件的限制,该课程的教学仍是重理论轻实践。所开设的实训模块教学也多数是通过模拟软件来进行的,缺乏实际操作性,更缺乏对学生创新创业能力的培养。

3.人才培养与企业行业相脱离

高职院校在电子商务人才培养过程中缺乏与企业沟通与合作,课程标准的制定没有与行业企业的发展相结合,不能紧跟互联网时代电子商务的发展步伐,表现出人才培养与企业需求存在较大的结构性差异。

三、“互联网+”课堂教学改革实践

“电子商务”的课程特点及人才需求现状,决定了该课程教学必须创新与改革。借助网络教学平台,将“互联网+”引入课堂教学,从“电子商务”课程的教学模块、教学手段、教学方式、考核评价等方面进行了教学改革实践。

(一)教学内容改革——引入职业标准,重组教学模块

通过教师下企业、或把企业专家请进来等多种方式,加强校企之间合作,共同分析“互联网+”背景下电子商务行业的特点及岗位需求。将人才培养与职业资格认证相结合,课堂教学中引入《电子商务师/员》国家职业资格标准,找准行业对人才的需求定位,明确人才培养的目标,制定新的课程标准。

打破传统的理论知识体系,以开展电子商务活动的环节为主线,重组教学模块与教学内容,具体教学模块如表1所示。强化实践教学环节,突出实践性和应用性,同时也加强创新创业能力培养。实践教学内容分仿真模拟与实战训练两部分,实训项目如表2所示。

表1 教学内容与教学模块设计

课程模块	学习单元	学习型工作任务	学习要求	学习者角色定位
看一看：电子商务的概述 什么是电子商务	电子商务交易模式	1)电子商务的概念 2)传统商务的运作过程 3)电子商务的运作过程	理解并掌握电子商务的概念、特点与基本内容	普通网民：电子商务入门者
		1)B2C、B2B、C2C交易模式分类 2)企业电子商务的基本框架	掌握B2B、B2C、C2C等电子商务交易模式	
用一用：电子商务支付方式如何使用 电子商务	电子商务安全管理	1)电子货币的使用 2)利用网上银行系统完成在线支付和结算操作 3)利用第三方支付平台完成在线支付与结算操作	理解并掌握电子商务各种支付方式的概念及流程	网络消费者：电子商务使用者
		1)信息的安全性要求 2)数字签名和加密电子邮件的收发操作	理解电子商务安全对策	
做一做： 怎样开展电子商务与现代物流	电子商务平台建设	1)电子商务网络基础 2)域名的申请与保护方法	理解并掌握电子商务相关硬件技术、图像处理技术及网页制作技术	企业经营者：网络营销渠道开拓者
		1)调研及分析B2B网络市场 2)调研及分析网络零售市场	理解网络营销常用的手段和方法	
电子商务纠纷处理	电子商务创业	1)港口物流活动与港口物流管理 2)电子商务对港口物流的影响	能够正确进行仓储、包装及运输管理	能够正确处理电子商务纠纷
		1)电子商务的特殊法律问题 2)电子商务中的知识产权保护	掌握网上开店的步骤、方法和注意事项	
电子商务创业		1)在淘宝网上创建网上商店 2)微店的运营		

表2 课程实训项目

项目类型	实训内容	项目类型	实训内容
实战训练项目	网上问卷调查与数据整理 自媒体营销 软文撰写与编辑 C店申请与装修 店招及海报设计	综合模拟项目 (ITMC沙盘软件)	开店 采购 推广 运营 财务

(二)教学方式改革——借助云平台,采用多样化教学手段

课堂理论教学上,可借助蓝墨、雨课堂、超星等网络教学平台,将互联网与课堂教学相结合,改变传统的教学方法单一,缺乏教学互动等现状。课堂教学借助了蓝墨云班课移动教学平台,开展移动环境下的互动教学模式。

1. 教学活动组织

课堂教学活动的组织与实施,按照六步学习法来完成,即对每个模块进行任务描述,任务分析,给出相关知识点的链接,开展任务实施,做出结果评价,进行适当的知识拓展,图1所示。

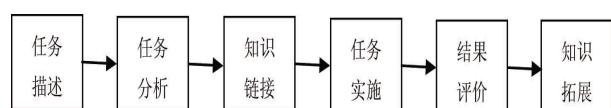


图1 教学活动六步法

2. 教学手段与教学方式

借助移动教学平台,采用多样化的教学手段,设计以学生为主导,教师为辅助的互动教学活动。主要有头脑风暴、投票或问卷、在线讨论、小组合作等多种教学活动。

(1)头脑风暴法教学。比如在第一个模块对电子商务概念作简单介绍后,给出一个讨论主题“电子商务相比传统商务具有哪些优势?”学生在手机端进行

头脑风暴式答题,给出“跨越地理边界,支持全天24小时交易”、“显著降低商务活动的成本和费用”、“功能更齐全,增加更多商机”等自己的见解。活动期间,学生只能看到自己的信息,不能看到其他同学的发言,所以就不存在抄袭,也不会被其他同学的思想干扰,培养学生独立思考。教师可对每位同学的发言进行点评和反馈。活动结束后,可以看到所有同学的发言及反馈信息,又是一种互相学习的方式。这种教学活动对基本概念及理论的学习有很大的促进作用。

(2)投票或问卷调查式教学。对教学过程中,经常需要快速收集学生的意见,教师可以在移动端设置投票或问卷,并设置开始时间,活动开始后,系统会自动提醒所有学生。为鼓励学生积极参与,每份问卷可以设置一定的经验值,学生提交后就可获得经验值,可作为考核评价的依据。

投票/问卷活动也可应用在“市场调研与网络营销”等模块的学生实训项目中。由学生来设计问卷,发放给所有同学,然后进行信息的收集与分析。

(3)课堂在线讨论。这是一种线上面对面的答疑或讨论的互动方式,也类似于QQ、微信等的群功能。根据学生知识点的掌握情况设置讨论或答疑的主题与活动时间,为鼓励学生积极参与,同样可以设定经验值,由参与的学生获得。活动期间,学生可以互相点赞,但不获得经验值,教师根据学生的参与及讨论情况,给学生点赞并给出经验值。

(4)课堂小组合作。通过小组作业的形式,可以培养学生的沟通能力、合作能力。教师在教学平台上设置小组作业的标题、任务详情及要求,设置好组数,由学生在线选择要加入的小组。每次小组作业的成员不固定,这样可以让学生学会与不同的成员进行交流与合作。活动期间,教师可以查看到每组编辑过作业的成员及时间信息,提醒没有参与的同学。避免了传统小组作业只由部分同学完成,而有些同学零参与的情况。活动结束后,由小组互评或教师点评。

(三)考核评价改革——考核方式多元化,优化课程评价

本课程采取理论考察与实践操作相结合、形成性考核和终结性考核相结合、个人考核与小组作业相结合的考核方式,从多方面进行评价,使课程评价更全面、更综合。考核分为形成性考核60%,终结性考核40%,满分为100分。

1. 形成性考核

形成性考核内容主要包括:学生参与课堂教学活

动情况、每个模块的理论考核(以网络平台的在线测试为主)、单项实训项目的完成情况等,占总成绩的60%。

2. 终结性考核

终结性考核主要内容为:电子商务方案设计、方案陈述与展示。考核形式以小组为单位,主要考察学生对知识的综合运用能力及团队合作与交流能力,占总成绩的40%。

要求学生依据各模块的理论与实践学习,完成一份电子商务活动的设计方案,并通过PPT汇报的形式展示给大家,由学生与老师共同做出评价。

四、教学实践体会

(一)“互联网+”课堂教学具有双重课堂的性质

“互联网+”课堂教学,是将信息技术与现实课堂相结合,课堂知识与网络知识相融合,实现“虚拟+现实”的教学模式。^④教师可以通过网络平台分享教学课件、课程案例、教学视频、实训指导书等教学资源,也可展示学生的小组作业、电子商务设计方案、创业大赛等学习成果,更好地将课堂学习引伸到课外,为学生的自主性、多元性、差异性、开放性学习提供有利条件。

(二)“互联网+”课堂教学对教师提出了新的要求

“互联网+”课堂模式下的教师,既要有扎实的学科知识与操作技能,又要具有现代化信息技术处理能力。教师能将“互联网+”的方法论和智慧深度融合到教育教学中,探索课堂教学的新思维、新方法,指导新的教学实践。通过“互联网+”课堂教学,改变传统单一的教学模式,激发学生的学习兴趣,在理论知识学习上取得较大的成效,同时也培养了教师和学生运用信息技术的综合能力。

(三)“互联网+”课堂有利于学生“双创”能力的培养

“电子商务”课程的学习,可以作为学生创新创业能力培养的切入点。通过“互联网+”课堂教学,依托ITMC电子商务沙盘软件,开展电子商务模拟创业的教学,或组织创业模拟大赛。在此基础上,引导学生参加省市级的电子商务实战的创业大赛,及“互联网+”创新创业大赛。通过课赛融合,让学生体会到创新创业过程,加强学生对专业知识的运用,综合能力的培养,同时也有利于他们了解到当前行业的最新动态,促进他们的创新创业能力的发展。

五、结束语

将“互联网+”与课堂教学相结合，依托网络教学平台，采用现代化的教学手段，激发了学生的学习兴趣，提高了学生课堂参与度与互动性，突出了高职教育以学生主导，注重实践技能的教学特点，有利于电子商务创新型技能人才的培养。

参考文献：

- [1] 张周平. 中国电子商务市场数据监测报告[EB/OL]. <http://www.100ec.cn/zt/16jcbg/2017-05-24/2017-06-04>.
- [2] 中国互联网络信息中心.第39次中国互联网络发展状况统计报告 [EB/OL]. http://www.cnnic.cn/gywm/xwzx/rdxw/20172017/201701/t20170122_66448.htm,2017-01-22/2017-06-04.
- [3] 陈丰琳. 互联网+背景下电子商务课程教学创新方式探讨[J]. 现代营销,2016(10):98-99.
- [4] 吴荣梅. 基于互联网+教育的高职电子商务专业实践教学改革研究 [J]. 电子商务 , 2017(4):69-70.
- [5] 穆 岚. “互联网+”视域下“互联网+课堂”模式探究[J]. 教育导刊, 2016(9):75-77

船用导流管外形检测装置的设计与研究

徐国毅¹ 何海华² 董明海¹

(1. 浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

(2. 浙江扬帆通用机械制造有限公司,浙江舟山 316013)

摘要:针对船用导流管外形边缘检测点数有限、检测速度慢、同一夹具检测品种单一的缺点,研究与设计了一种导流管外形边缘检测方法和装置。经过采集、处理及与模型对比,给出检测结果。检测装置通过压力传感器与光电编码器,实现了不同种类船用导流管外形检测,且方便、快捷、准确,同时检测装置可丰富检测信息,提高检测速度。

关键词:导流管;检测;精度

图分类号:U664

文献标志码:A

Design and Research of Marine Duct Shape Detection Device

Xu Guoyi¹ He Haihua² Dong Minghai¹

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

(2. Zhejiang Yanfan General Machinery Manufacturing Co. LTD, Zhoushan, 316013, China)

Abstract: As the traditional shape detection for marine ducts has the shortcomings like limited detection points, slow speed, one clamp only for one purpose, a new detection device is designed. After collecting, processing and comparing with the model, the detection results are given. The detection device can realize different kinds of marine ducts edge detection by pressure sensors and photoelectric encoder, which is convenient, fast, accurate and rich in information, thus, the detection speed is improved.

Key words: duct; inspection; accuracy

船舶安装导流管能提高螺旋桨的推进效率,但若导流管的制造或安装位置发生偏差,尺寸、形位精度达不到标准,直接影响螺旋桨的安装质量,同时对导流管的安全性、平稳性、操作性等也有一定影响。因此,船用导流管在制作过程中对其平面度、圆度、圆的空间位置、平行度的精度检测要求较高^[1]。导流管结构示意图如图1所示。

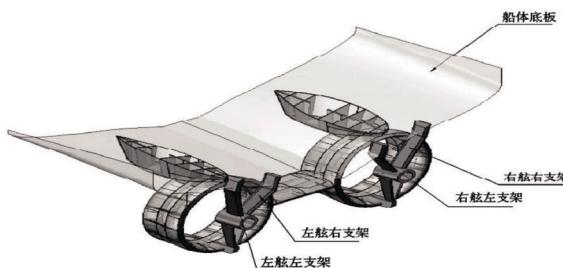


图1 导流管结构示意图

基金项目:2016浙江省大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划项目,项目编号:2016R473004。

作者简介:徐国毅(1996-),男,浙江丽水人,学生。

1 船用导流管检验的内容

船舶检验人员在详细阅读船舶导流管结构图、安装图、精度要求后,对导流管检验一般从制造检验和安装检验两方面进行检验^[2]。

1.1 导流管制造检验

(1) 检验内容:核查钢板和铸锻件的材质证书;检查导流管内圈围板和筋板在胎架上装配的正确

性;焊接如有特殊要求时,对焊缝应进行无损探伤;按船级社有关规定进行充气试验,试验气压为0.02~0.03MPa^[3]。如因结构原因,气压试验也可在船上安装后进行。气压试验后,不应有变形和渗漏现象。(2)制造检验标准:导流管制造检验按船体部件检验标准,检查外观和焊缝质量外,导流管的测量应按表1所示标准进行。

表1 导流管制造检验标准(mm)

项目	标准范围	允许极限	备注
中心线位置偏差长度偏差	±1	±2	
	±4	±6	
导边	±1	±6	
	0	-2	
直线偏差	±1	±6	
	0	-2	
劲部	±1	±6	
	0	0	
圆度	≤4	≤8	

1.2 导流管安装外形检验

(1) 检验内容:导流管安装后检查流管构架与船体结构的吻合状态;按轴线测量导流管的安装位置;

检查工艺规定的反变形措施是否已经落实;检查焊缝质量。(2)检验标准:导流管船上安装检验应按表2所示标准进行。

表2 导流管安装检验标准(mm)

项目	标准范围	允许极限	备注
导边距艉轴壳后端面的尺寸偏差	±3	±5	扣除艉轴壳后端面加工余量
导流管中心线与轴线高度偏差	±2	±3	
导流管中心距离基线高度偏差	±2	±3	
中心线距离船台中心线高度偏差	±2	±3	
角接缝间隙	>2	>3	
十字形接头错位	≤1/4t	≤1/3t	
与船体结合部线型光顺	光顺	光顺	

2 导流管中心线的确定方法

在导流管装配和焊接之前,首先需要确定导流管的中心线,其方法是先找出轴毂的中心线,再根据图纸提供人字架定位数据及轴线的定位数据,参照轴系拉线工艺对人字架进行定位,确定导流管中心线的位置,然后通过此中心线来确定和制作导流管的两个端面。中心线的位置也可采用几何学知识来

确定,可先假定一个圆心为O的圆,然后测出C、D、E不同位置的半径R1、R2、R3等。通过工程技术员的绘制图纸,可得出导流管中心的测量情况,如图2所示。通过比较确定整个圆柱面在哪个方向失圆,再综合C、D、E三个剖面处的圆心,即可得出整个导流管的中心线,检测人员使用全站仪测量并做好标记和记载,为后续工作开展提供数据。

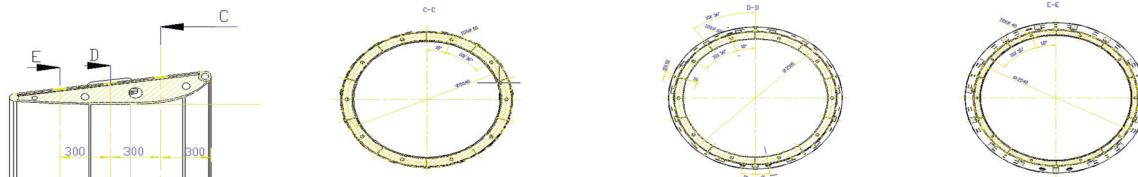
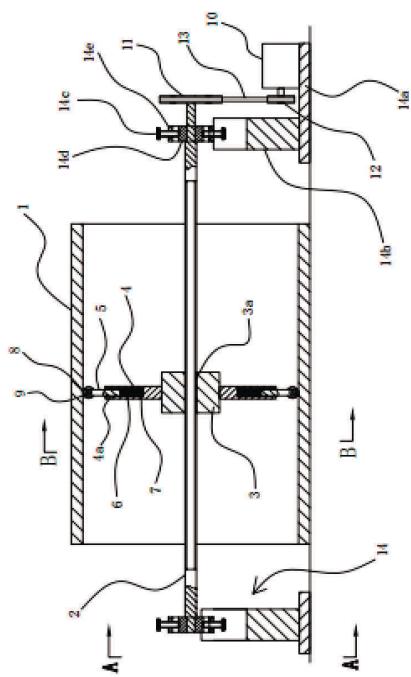


图2 导流管中心线测量

3 导流管外形检测装置的研究与设计

通过对导流管外形特点及测量要求分析,设计出一种导流管的形状检测装置,该工装具有检测方便、工作效率高等优点。该检测装置主要用于检测导流管的内壁形状及尺寸。如图3所示,整个外形装置包括传动轴、传动块,传动块上有具有内螺纹的通孔一,传动轴的两端分别转动连接在两个支撑座上,传动轴通过螺纹连接在通孔一中,传动轴的一端固连有从动带轮,支撑座上固连有电机,电机的输出轴上固连有主动带轮,从动带轮和主动带轮通过传动带连接,传动块的外壁上径向设置有固定杆,固定杆的上端设有盲孔,盲孔的底部网上依次设置有压力传感器、复位弹簧和活动杆,活动杆的上端具有固定架,固定架上转动设置有转轴,转轴上固连有滚轮,固定架上还固连有光电编码器,转轴的一端和光电编码器的输入轴固连,光电编码器和压力传感器均和计算机电连接。



1. 导流管
2. 传动轴
3. 传动块
- 3a. 通孔一
4. 固定杆
- 4a. 盲孔
5. 活动杆
6. 复位弹簧
7. 压力传感器
8. 滚轮
- 8a. 转轴
9. 光电编码器
- 9a. 固定座
10. 电机
11. 从动带轮
12. 主动带轮
13. 传动带
14. 支撑座
- 14a. 底座
- 14b. 支撑架
- 14c. 调节螺杆
- 14d. 调节块
- 14d1. 通孔二
- 14d2. 滚动轴承
- 14e. 固定环
- 14f. 避让口
15. 底板
16. 固定板

图3 导流管检测装置结构剖视图

可通过下列技术方案来实现:检测装置设置在传动轴上固连有从动带轮一端的支撑座上固连有电机,电机的输出轴上固连有主动带轮,从动带轮和主动带

轮之间通过传动带连接,传动块的外壁上径向设置有若干根固定杆,固定杆的上端沿轴向开设有盲孔,盲孔的底部设置有压力传感器,盲孔中插设有活动杆,活动杆和盲孔间隙配合,盲孔中还设置有复位弹簧,复位弹簧的下端抵压在压力传感器上侧,上端抵压在活动杆的下端,活动杆的上端具有固定架,固定架上转动设置有转轴,转轴水平设置并且和传动轴垂直,转轴上固连有滚轮,固定架上还固连有光电编码器,转轴的一端和光电编码器的输入轴固连,光电编码器和压力传感器均和计算机电连接。

检测装置中,固定架包括底板和两块固定板,底板垂直设置在活动杆的上端,两块固定板平行设置在底板上,固定板和底板相互垂直,并且固定板和传动杆轴线所在的竖直平面平行,转轴垂直设置在两块固定板之间,光电编码器通过固定座固定在其中一块固定板远离滚轮一侧的侧面上。

支撑座包括底座、支撑架、固定环和圆柱状的调节块,支撑架的下端固定在底座上,支撑架的上端固连有固定环,固定环内部设置有调节块,固定环的轴线和调节块相互平行或者重合,固定环上沿径向至少均匀开设有个贯穿固定环的内壁和外壁的螺纹孔,螺纹孔内通过螺纹连接有调节螺杆,调节螺杆的一端位于固定环外并且端部具有操作部,调节螺杆的另外一端位于固定环内并且端部和调节块的外壁转动连接,传动轴转动设置在调节块中调节块上同轴设置有通孔二,通孔二内设置有滚动轴承,传动轴的端部固定在滚动轴承中。

其工作原理及工作过程如下:首先把待检测的导流管水平放置在胎架上,然后把传动杆穿设在导流管中,支撑座分别位于导流管的两端,调整两个支撑座相对胎架的高度,使得传动杆的两端分别位于导流管的理论轴线上,然后固定两个支撑座,此时,滚轮在复位弹簧的作用下抵压在导流管的内壁上,然后启动电机,电机带动传动杆转动,使得传动块沿着传动杆轴向作直线移动,直到滚轮到达导流管其中一端的端部时电机停止工作,传动杆停止转动,接着在导流管的内壁上标记每个滚轮的起始位置,接着把光电编码器和压力传感器的信号输出端分别和计算机电连接,然后再次启动电机,传动杆开始转动,传动块带动滚轮朝向导流管的另外一端作直线运动,滚轮通过转轴带动光电编码器的输入轴转动,光电编码器开设测量滚轮的转动的角度,并且把滚轮转动的角度信号经过信

号处理电路处理以后传递给计算机;滚轮在导流管内壁滚动的过程中,如果遇到导流管内壁不平整的地方,在复位弹簧的作用下,活动杆会在盲孔中上下运动,从而传递给压力传感器不同的压力,压力传感器把不同的压力信号经过号处理电路处理以后传递给计算机,因为传动杆带动传动快做直线运动,所以滚轮在导流管的内壁上也是做直线运动,通过光电编码器和压力传感器的信号,计算机就可以通过程序转换得出在滚轮的运动轨迹上每个位置的平整度情况,检测方便、快捷、准确、工作效率高。

同时,在尾部临时装置测量尾轴中心线辅助工装如图4所示,安装支架平台底板时,测量水平,需要水平测量仪、水平尺的工具。结合船舶尾轴中心线,有利于导流管中心线符合要求^[4]。



图4 尾轴中心线辅助工装

4 结语

船用导流管外形检测装置,在结合其他外形检测装置的基础上,针对目前船舶企业在导流管外形尺寸检测数量、测量方法上进行了改进,同时与拉线照光全站仪配合,以提高导流管中心线的定位精度,有了新的改进,不仅能够保证导流管安装的质量,也可提高工作效率。

参考文献:

- [1] 于芳. 船舶艉管前轴承座及球艉铸钢件内径测量系统的研究[D]. 天津: 天津大学, 2010.
- [2] 庞厚金. 大缸体内圆直线度的测量与分析 [J]. 测量分析, 2011.
- [3] 张振友. 一种薄板零件外形的专用检测装置研制[J]. 机械制造, 2014.
- [4] 彭忠利, 谢慕君. 基于图像处理的汽车安全气囊外形边缘检测装置研究[J]. 测控技术, 2015.

新型脚踏翻盖可压缩式垃圾桶设计研究

沈国栋¹ 何海华²

(1. 浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山,316021)
(2. 浙江扬帆通用机械制造有限公司,浙江舟山,316013)

摘要:对垃圾桶内垃圾的压缩方法展开研究,提出一种新型脚踢翻盖可压缩式垃圾桶。通过对这种新型垃圾桶结构形式的设计,从而达到垃圾物既可压缩又可从上方投入的目的。该垃圾桶结构简单、使用方便,盛装垃圾容量大,解决了集垃圾投入、压缩、处理一体化的问题。

关键词:新型; 垃圾桶; 压缩; 设计

中图分类号:TB47 文献标志码:A

New Design on a Compressible Flip Garbage Can

Shen Guodong¹ He Haihua²

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

(2. Zhejiang Yangfan General Machinery Manufacturing Co.,LTD,Zhoushan,316013,China)

Abstract: In this paper, a new type of compressible flip garbage can has been designed, based on the research to the compression of the trash in the garbage can. The new structure and operating method of the garbage can make it possible for the trash to be compressed and casted from above. The simple structure, convenience and maximum capacity of the new garbage can offer an ideal solution to the casting, compression and disposal of the trash. Solved the problem of the collection of garbage into compression and processing integration.

Key words: new type; garbage can; compression; design

0 引言

垃圾桶是公共场所、家庭、小区、单位等使用率最高的一种装置,也是必备设备之一。在各种场合为保持环境的舒适干净,均需设有垃圾桶,垃圾桶的作用是暂时存放垃圾,待清洁人员打扫卫生时,垃圾被统一回收处理。在一些旅游景点或者节假日人流量比较大的公共场合,垃圾的产生量会比平常增加很多,受垃圾桶的容量限制,垃圾容易溢出,破坏周围的环境,同时也加大清洁人员的工作量。然而,在一些公共场

合,虽然到处都有垃圾桶,但其人性化设计缺乏,功能陈旧无新意,使用起来既不方便也不卫生。如:因垃圾随手丢弃而致使垃圾没有丢进垃圾桶内,导致遍地狼藉、臭气熏天,既影响城市美观又污染环境,垃圾中所含各种难闻的气味及细菌等容易通过空气传播,给人们带来了种种疾病的隐患,影响人们的日常生活和健康。由于大部分垃圾都是蓬松的,在公共场合无人愿意去压缩垃圾桶中的垃圾,所以容易使垃圾溢出。即使在家中,临时产生的垃圾较多时,垃圾桶中的垃圾

基金项目:2016浙江省大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划项目,项目编号:2016R473002。

作者简介:沈国栋(1995-),男,安徽寿县人,学生。

也需要压缩。日常生活中,往往采用脚踩的方式来压缩垃圾,很不卫生。

目前,国内外不少学者专家对垃圾桶的设计开展优化研究,有自动翻闭盖功能垃圾桶、自动压缩功能垃圾桶、语音提示功能垃圾桶、满箱检测感应功能垃圾桶、具地域特色的外形设计等新型智能垃圾桶^[1],其中自动翻闭盖功能的垃圾桶是通过红外感应系统控制启动电路开关,电源给予动作电路提供电能,使其转化为机械能,从而带动设计的曲柄滑块完成自动翻闭垃圾桶盖^[2]。自动压缩功能的垃圾桶是通过压缩机构将垃圾进行压缩处理,以节约垃圾桶的空间利用率。此压缩机构与垃圾箱盖连在一起,使在自动关盖的同时带动压缩机构对垃圾进行压缩^[3]。具地域特色的外形设计的垃圾桶,针对不同的场合,考虑美观和便于倾倒及清洁,并满足各种装置的安排需要,合理设计垃圾桶外形,使各部分正常运作而不互相影响。针对不同的地域特点,还可以添加一些地域风格的标志,如宣城徽文化的砚台形象等^[4]。

针对上述情况,课题组研究了一种新型的脚踏翻盖可压缩式的垃圾桶,达到既可压缩垃圾且可从桶上方投入垃圾的目的。该垃圾桶结构简单、使用方便,盛装垃圾容量大,既可解决对垃圾投入、压缩、处理一体化的问题,又可减少人们对垃圾倾倒次数,防止垃圾的异味扩散,并且方便投入垃圾,具有一定的市场推广价值。

1 新型脚踏翻盖可压缩式垃圾桶设计

目前市场上尚没有一种集可以翻盖、压缩、防臭、省力为一体的垃圾桶。现在有一些压缩式的垃圾桶和翻盖式的垃圾桶,如脚踩式斜口投入压缩式垃圾桶、脚踩式自动复位垃圾桶、手推式压缩垃圾桶、脚踏式翻盖垃圾桶等。脚踩式斜口投入压缩式垃圾桶的缺点是投入垃圾时不方便;脚踏式自动复位垃圾桶的缺点是用时间长了弹性降低影响复位;手推式压缩垃圾桶的缺点是垃圾桶高度有限不方便使用而且费力;脚踏式翻盖垃圾桶的缺点是在使用过程中盖板有时会出现卡住的情况。为改进上述种种缺点,设计一种新型脚踏翻盖可压缩式垃圾桶,结构如图1所示。该新型垃圾桶整体结构包括了外桶、内桶、脚踏板和组装于外桶上的盖板,输入杠杆穿过外桶的下部和外桶铰接,输入杠杆一端和脚踏板连接,另一端和连杆的下端连接;连杆设于外桶的侧壁内部,其上端连接盖板的下部;推压板通过连接机构连接在所述盖板的中

心位置;连杆下端、盖板的内部中心位置、盖板的内部靠近连杆的位置,推压板上部中心位置及外桶内部靠近连杆的上端的位置均连接设有增速涡轮组。

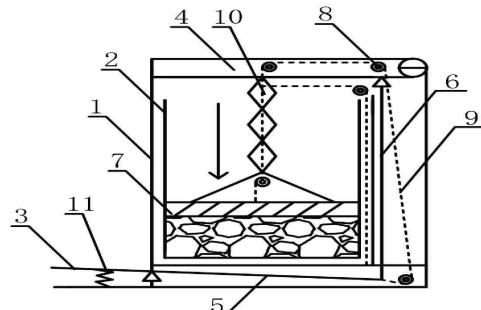


图1 新型脚踏翻盖可压缩式垃圾桶结构

2 新型脚踏翻盖可压缩式垃圾桶的使用

这种脚踏翻盖可压缩式垃圾桶,其在踩踏脚踏板,投放垃圾后,盖合上垃圾桶盖体后便可自动对垃圾桶中的垃圾进行压缩。通过踩踏脚踏板带动盖体的打开,增速涡轮组实现推压板随盖体的打开一起快速打开,从而方便垃圾从上方投入,垃圾投入后,松开脚踏板,盖体和推压板下落闭合,从而实现垃圾的压缩功能。其操作示意如图2和图3所示。

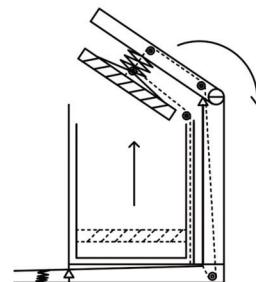


图2 盖体打开时动作示意图

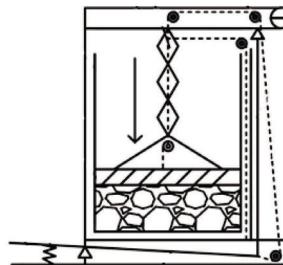


图3 盖体闭合时示意图

垃圾桶外桶上轴装有盖板,盖板下部与推压板用平行四边形机构连接;踩踏板下部有复位弹簧装置,便于踩踏复位;踩踏板与输入杠杆的一端连接,输入

杠杆与外桶下部铰接,其输入杠杆端从外部穿过外桶下部,另一端与连杆的底端连接,连杆与盖板下部转动连接;在连杆的底端附近及盖板的内部和下部安装增速滑轮组,由钢丝一端固定在输入杠杆与连杆的转动处,另一端通过增速滑轮组与推压板的上部连接。该脚踏翻盖可压缩垃圾式垃圾桶,通过脚踩踩踏板,输入杠杆撑起,带动连杆上升,从而使得盖板打开;同时固定在输入杠杆的钢丝受到输入杠杆向上的拉力,再通过增速滑轮组转而拉升另一端固定的推压板;因盖板可翻折且与推压板连接,所以带动推压板与盖板一起翻折。当不做踩踏时,盖板与推压板一起闭合,由于杠杆机构与增速滑轮组机构不做反应,钢丝因松弛不继续拉升推压板,推压板受到重力的作用且推压板有一定的重力,从而达到压缩垃圾且可从上方投入垃圾的目的。

相比较现有技术,这种新型垃圾桶通过设置增速涡轮组,在踩踏脚踏板时,垃圾桶的盖体和推压板一起打开,从而便于垃圾从上方投入,松开脚踏板时,由于盖体和推压板的自身重力,推压板下落,对桶中的垃圾进行压缩;垃圾桶分为内桶和外桶,内桶和外桶可拆卸地连接,方便清洗和更换内桶以及对垃圾桶

中的垃圾进行倾倒和回收。

3 小结

相比市面上其他同类产品,本新型垃圾桶结构简单、使用方便,同体积垃圾桶中,该垃圾桶盛装垃圾物容量大,实现了集翻盖、压缩、防臭、省力功能为一体的功能,减少了人们对垃圾倾倒的次数,解决了对垃圾一定量的压缩、防止垃圾的异味及方便投入垃圾,具有一定的市场推广应用价值。

(指导教师:陈倩倩)

参考文献:

- [1]何侃,田亚清,李强,等.基于LD3320的语音识别智能垃圾桶设计[J].国外电子测量技术,2015.
- [2]周慧,许锦标.新型智能垃圾桶的设计方案[J].广东工业大学学报,2006(3)
- [3]陈中跃,刘鹏,孙玲.基于STC15F2K61S2单片机的智能垃圾桶设计[J].电子技术与软件工程,2015(17).
- [4]王和平.智能红外线自动垃圾桶设计[J].承德石油高等专科学校学报,2011,13(3).

《浙江国际海运职业技术学院学报》 2017年总目次

·工程技术·

- 内河起重船起升过程中船体基座强度分析 庞君(1.1)
某轮8320型柴油机气缸套漏水故障分析 袁对、陈建良(1.6)
基于PLC与触摸屏的离子注入沉积信号发生器的设计与实现 舒伟权(1.9)
浅谈船舶在不同状态下发生电罗经故障的应对措施 王智明(2.1)
基于潮流数据分析的船舶靠离岙山4号码头时间窗口探讨 江建华 徐溢芳(2.4)
GMDSS无线电检验存在的问题及应对措施 彭晓星 陈赓赓(3.1)
海工重吊船吊装稳定性研究 赵陈(3.6)
救生艇艇机尾轴松动事故分析 杨加力(3.11)
基于互信息的船舶碰撞风险因素分析 李子强(3.14)
RT-Flex型柴油机燃油共轨压力控制分析和故障探讨 陈建良,袁对(4.1)
浅析基于压力传感器桥楼值班报警系统 陈林春 史方敏(4.5)

·人文社科·

- 挖掘渔港艺术资源打造特色“渔都艺谷” 傅红波 孙峰(1.15)
舟山渔港功能提升与渔港建设管理的实施路径 王优华 李奇特(1.19)
海岛社区居民体育消费现状与发展对策研究
——以舟山市普陀区中洲社区为例 应建伦(1.23)
目的论指导下的公共标识语英译研究
——以普陀山英文标识语为例 翁洁静(1.27)
舟山民间祠堂祭祖风俗论述 叶大恩 翁源昌(1.32)
略论董浩云的远洋航运思想与实践 李海鹰(2.8)
旅游产业与城市经济耦合协调发展实证研究
——以浙江省11市为例 邹智深(2.13)
渔农村社区文化艺术人才培养路径探析
——以舟山市定海区白泉镇金山社区为例 马琼(2.18)

舟山海洋非物质文化遗产保护现状及对策研究	孙 嵘 程芸燕(2.22)
基于系统动力学的海洋旅游发展仿真模拟研究 ——以舟山市为例	邹智深(3.18)
自贸区建设视域下的舟山城市形象塑造	熊 敏(3.24)
我国旅游业与养老业耦合协调发展研究	张 蕊(3.28)
舟山传统家训与海岛乡风文明建设创新性构建研究	翁源昌(3.32)
企业家传记助推“大众创业、万众创新”热潮的社会功能研究	赵云洁(3.38)
东渡未归的和平使者——一山一宁	王和平(3.43)
元代赴日禅僧明极楚俊的一首茶诗《山居》	孙 峰(3.48)
习近平新时代中国特色社会主义思想形成的理论逻辑 ——十八大以来中国特色社会主义理论的整合创新	罗浩波(4.9)
定海“十八”岙区域乡村旅游产业集聚差异化发展研究	翁源昌(4.15)
沿海地区民众对绿色石化认知度调查与分析	罗英(4.20)
孙中山《建国方略》中的舟山	周勤 孙峰(4.27)

·教育教学·

基于虚拟现实作业场最的课程教学实践 ——以集装箱业务操作为例	方晓莹(1.36)
浅谈微课在高职教学改革中的应用	刘训文 郑凯雨(1.40)
关于高职报检实务课程教学的思	李宇宏(1.43)
培养学生英语语感,提高英语语言能力	周红芬(1.47)
关于能力选择与兴趣选择的思考 ——如何在高职院校合理结合英语分层教学与选修课教学	郑 怡(1.51)
“互联网+”背景下航海英语的教学改革研究	徐溢芳(1.56)
高职英语有效教学范式选择研究	邓梅花(1.59)
“学长市场”制对提升高职院校学生自我管理能力的研究	周 静(1.62)
我校大学生肥胖、超重现状及对策研究	沈 蕾(1.66)
禅修对大学生心理素质提高的探索与实践 ——以本校开设“禅文化基础”课为例	乐彩珠(1.70)
浅议高职学生工作者应对社会思潮的方法	王 颜(1.74)
航海高职院校文化育人路径创新探究	夏 敏(1.78)
舟山市渔农民继续教育探析	章 靖(1.82)
基于云平台背景下建设航海模拟器微课程的应用与探讨	陈永芳 刘训文 付 军 林型平(2.28)

现代职教理念下航海技术专业分类教学探索	史方敏 陈林春(2.32)
“船舶动力装置安装工艺”教学探讨	孙世芳 颜金龙 倪科鸿(2.37)
高职教育“互联网+”课堂教学探索	
——以“海运经济地理”课程教学为例	俞舟平(2.42)
关于高职院校专门用途英语教学的思考	许 穗(2.46)
高职航海体育课程改革创新与特色研究	夏燕波(2.50)
高职学生航海英语学习动机与成绩的相关分析	
——以浙江国际海运职业技术学院为例	徐 超(2.54)
基于 ESP 需求分析理论的“邮轮实用英语”课堂教学研究	
——以浙江国际海运职业技术学院为例	孔 洁(2.58)
软式排球在高校排球课中运用效果的研究	王安芬(2.63)
我校女大学生形体认知偏差与其引起的满意度的调查分析	包海丽(2.66)
行动导向的高职创业教育模式研究	谭狄溪 周文燕(2.71)
《论语》价值观对高职学生理想信念教育的启示	陈宋芳(2.75)
浅谈新形势下高职院校思想政治工作传统模式的弊端与改进	王举生(2.78)
浅谈高职院校教务员队伍建设的几点思考	徐 芬(2.82)
大学生负性情绪与自杀态度调查分析	
——以某高校为例	干瑜璐(2.86)
高职学生文明修身建设路径探析	
——以浙江国际海运职业技术学院为例	周 燕(2.90)
涉海高职院校学报彰显海洋特色的思考	罗 英(2.94)
基于信息化建设的学籍管理思考	王志巍(2.98)
内部审计对高职院校廉政风险防控路径探析	何散芬 张莉莉(2.102)
风雨同舟话海运 德行四海说校史	
——兼议校史的育人作用和途径	吴 革(3.52)
多元价值视角下体育教师职业素养培育机制构建	刘大炜(3.56)
高职院校开展隐性感恩教育之探究	王 林(3.60)
教学设计的黄金路径“五星”原理在高职实用英语阅读课的应用	翁洁静(3.63)
价值危机的消解和价值意义的重拾:论大学生社会主义核心价值观教育的人本维度	
——基于中国传统文化的视角	刘笑菊(4.32)

高职院校强化大学生社会主义核心价值观培育的实践思考	章 靖(4.38)
非遗传承与高职院校艺术教育的融合	
——以舟山布袋木偶戏为例	翁 名媛(4.42)
基于现场教学的"船舶管理"课程改革研究	袁 对 陈建良(4.47)
基于校企互融的“互联网+”课堂教学模式探析	
——以“电子商务”课程为例	方晓莹(4.51)
 ·大学生科技创新·	
船用导流管外形检测装置的设计与研究	徐国毅 何海华 董明海(4.56)
新型脚踏翻盖可压缩式垃圾桶设计研究	沈国栋 何海华(4.60)