

浙江国际海运职业技术学院 学 报

2021 年 第 4 期

(总第 68 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: 吴中平

副 主 任: 夏志刚

编 委: (以姓氏笔画排名)

马瑶珠 王建强 王贵斌

韦家础 史方敏 叶 盛

朱亚珠 刘在良 刘秋民

刘笑菊 孙 峰 李 丽

李海波 汪益兵 陈永芳

郑燕华 俞海平 郭飞军

黄 承 谭狄溪 滕海颖

主 编: 夏志刚

副 主 编: 郭飞军

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: (浙内)准字第 L019 号

地址: 浙江省舟山市临城新区海天大道 268 号

电话: 0580-2095032

邮编: 316021

出版日期: 2021 年 12 月

(内部资料 免费赠阅)

目 次

·建党百年话舟山·

浙江国际海运职业技术学院创办侧记

.....钱 军 孙 峰(1)

·工程技术·

舰船阴极保护系统电流控制研究

.....陈再发 劳 山 钱善柏(6)

·蚂蚁岛精神研究·

蚂蚁岛精神与践行群众路线的内在逻辑.....高 辉(11)

蚂蚁岛精神融入思政理论课教育路径研究.....徐 徐(15)

·人文社科·

“浙东唐诗之路”舟山群岛海上诗路建设研究.....陈展之(18)

旧影潮音话普陀

——20 世纪前期外国人镜头中的普陀山.....周 兴(21)

从《丁祭学宫即事》一诗探南宋称盛的昌国学风之源

.....邱好玥(32)

天一阁范邦城与陡亶杨氏宗谱.....杨先烘(37)

·教育教学·

“大思政课”背景下“积极体验式”实践教学模式构建

.....徐 英(42)

黄炎培职业道德教育思想的当代传承研究.....陈燕飞(47)

·大学生科技创新·

海洋牧场无人智能监测系统设计

.....詹璐翔 陈程皓 杜叶挺 于朋涛(51)

水面清洁机器人的设计研究.....许民超 郭飞军(55)

水下无人潜航器的设计与应用技术研究

.....姜佳玲 朱海霞 李 豪 周鑫浩 徐明伟(58)

《浙江国际海运职业技术学院学报》2021 年总目次.....(61)

《浙江国际海运职业技术学院学报》征稿启事.....(64)

Journal of Zhejiang International Maritime College

(General 68)

Vol.17 No. 4 Dec. 2021

Contents

Sidelight Notes on Establishment of Zhejiang International Maritime College

..... Qian Jun Sun Feng (1)

Research on Current Control of Ship Cathodic Protection System..... Chen Zaifa Lao Shan Qian Shanbo (6)

Internal Logic between Mayi Island Spirit and Practice of Mass Line..... Gao Hui (11)

Research on Integrating Mayi Island Spirit into Ideological and Political Theory Education..... Xu Xu (15)

"Tang Poem Road in Eastern Zhejiang", Research Report on Construction of Poem Road on the Sea in Zhoushan Islands

..... Chen Zhanzhi (18)

Talking about Putuo Based on Some Old Pictures Taken by Foreigners

—— Mount Putuo in the Foreigner Lens in the Early 20th Century..... Zhou Xing (21)

Probe into Source of Prosperous Academic Style in Chang State in Southern Song Dynasty, from Poem "Scene of Ceremony

for Confucious at Academy"..... Qu Yuyue (32)

Genealogy of Fan Bangcheng from Tianyige and the Yang's from Doumen..... Yang Xianhong (37)

Construction of "Positive Experiential" Practice Teaching Mode under the Background of "Big Ideological and Political Course"

..... Xu Ying (42)

Research on Contemporary Inheritance of Huang Yanpei's Thought of Professional Ethics Education

..... Chen Yanfei (47)

Design of Unmanned Intelligent Monitoring System for Marine Aquafarm

..... Zhan Luxiang Chen Chenghao Du Yeting Yu Pengtao (51)

Research on Design of Water Surface Cleaning Robot..... Xu Minchao Guo Feijun (55)

Research on Design and Application Technology of Underwater Unmanned Submarine Vehicle

..... Jiang Jialing Zhu Haixia Li Hao Zhou Xinhao Xu Mingwei (58)

浙江国际海运职业技术学院创办侧记

口述:钱 军 整理:孙 峰

浙江国际海运职业技术学院,是舟山市人民政府主办的一所地方高校,是舟山群岛新区海洋技能技术人才培养的高地。我是2002年6月从嵊泗县委调任舟山市教育局,亲身参与了这所学校的筹建,后来又曾经担任学校正式组建以后的第一任党委书记,见证了这所学校的快速成长。这是一所年轻的学校,也是一所在海洋经济发展中大有所为的学校。

一、策划:航海教育培训园区的华丽转身

浙江国际海运职业技术学院的前身,是舟山市政府筹建的航海教育培训园区。园区的创建与当时的社会经济形势大背景有关。

上个世纪的舟山是一个以渔业经济为支柱产业的城市,我们常说“渔、港、景”三大优势,渔业是放在第一位。经济数据显示,渔业作为舟山市最重要的基础产业和支柱产业,2001年产值占全市大农业的85%,占工农业总产值的1/3,而且工业的涉渔比重高达47%。但是渔业的发展空间越来越小,到2000年产量基本上是零增长。而随着渔业资源的衰退,舟山渔业也遇到了前所未有的困难,再加上中日、中韩渔业协定的签订和生效,将造成舟山捕捞渔业作业渔场“40%丧失,40%受到严格管制”“4300艘渔船将撤出这批渔场”“27000渔民丧失生产门路”的局面。因此,当时舟山社会经济发展的一个大背景,一个热点,就是渔民转产转业。

舟山同沿海其他地区不一样,渔民转产转业比较难。渔民跳上岸墩,干什么呢?舟山工业基础和第三产业比较薄弱,短时间内难以消化。舟山渔

民转产转业的一个重要途径,就是捕捞业转为航运业,渔民转为船员,还是要靠海吃海,这是舟山的特殊情况。所以当时市政府提出,筹建舟山航海教育培训园区,渔民通过航海技术的培训,考取相应证书,然后转产转业到航运业。这是渔业经济战略性调整作出的一项重大决策。

当然,渔民的转产转业也要和经济发展契机相吻合。当时提出转产转业到航运业,还有两个理由,一个是国际航运业劳动力市场东移,向发展中国家转移,这也是我们培养输送海员的契机。同时,航运业也是国内的新兴行业,快速发展的中国经济,航运业深受其益,海员劳动力市场供不应求。

2002年初,经过调研酝酿,市政府已经有了初步规划,选择在临城,南海实验学校南面的一片土地,预留为航教园区的用地。2002年5月29日,市政府决定成立航海教育培训园区建设工程领导小组,当时市里三位主要领导担任正副组长,市计委、教育局、财政局等相关部门和学校领导作为领导小组成员,正式启动园区的筹建工作。

2002年6月25日市人大任命我为教育局局长。第二天市里主要领导就找我谈话,就把筹建舟山航海教育培训园区的任务交给我。并告诉我,你上任以后最重要的事情,第一件事情,就是把航海教育培训园区建设好。7月2日,市政府成立了航海教育培训园区校建工程指挥部,以确保工程质量和进度。校建工程指挥部,由副市长冯淑仙担任总指挥。

2002年8月,舟山市人民政府下发了《关于组建舟山航海教育培训园区的通知》,正式提出合并

舟山航海学校、东海学院、定海职业中学,整合教育资源,提升我市职业教育层次,促进职业教育与经济社会发展紧密结合。当时的设想是,新组建的学校近期挂“舟山航海学校”“东海学院”“浙江海洋学院航海学院”“中国舟山国际海员培训中心”四块牌子,远期按市场需求向航海高等职业教育方向发展。因此,园区的初期规划还是以培养中职层次为主。

2002年12月,省发展计划委员会正式批复了《舟山航海培训教育园区(一期)建设工程可行性研究报告》,同意实施园区建设工程。2002年12月24日,航海培训教育园区奠基仪式在临城新区隆重举行。省教育厅副厅长何杏仁、省海洋与渔业局副局长房建孟,以及市领导徐显伏、诸葛彩华、傅元安、冯淑仙等出席仪式,为园区奠基培土。教育部职业教育与成人教育司致电祝贺。此后临城新区的园区工地,热火朝天,工程建设不断推进。

2003年2月,省发展计划委员会批复《舟山航海培训教育园区(一期)项目初步设计》,建设规模按96个班级、4220名全日制在校生的总规模设计,其中中职部60班,高职部18班。可见当时的设想,园区还是以举办中等职业教育为主。

原先的可行性研究报告、项目初步设计,对于航海教育培训这一块内容还是比较笼统,航海技术人员的培养涉及海事局的考试发证管理这一块,因此如何举办航海教育,提高人才培养质量必须进行充分调研。

2003年,市教育局组织相关学校的几个领导,航海学校是杨永明副校长、东海学院是胡国光副院长、定海职业中学是洪雨鹤同志,准备从北到南进行航运院校的人才培养调研。当时第一站考察先到大连海事大学,后来又青岛远洋船员学院、青岛港湾学校,最后来到上海。在大连、青岛考察时候,我们已经感觉到,航海职业教育的发展趋势是举办高职教育。前大连海运学校已经并入大连海事大学,设立远洋职业技术学院,举办高职航海教育;青岛港湾学校已经在升格筹建高职院校。而舟山航海教育培训园区的原先规划,近期以中职为主,远期以高职为主,先办中职,后办高职,显然有一些落伍。

在上海海事大学考察的时候,碰到肖家宝副校长,他原先是交通部教育司高教处长,他对航海

教育非常有研究,他在和我们座谈时的讲话,我现在还记得。“钱局长,你们舟山航海教育还准备做中职啊?跟不上形势啦”。他对交通系统的教育培训非常熟悉,又是上海海事大学的副校长,当时我一听,就非常信任他,也赞同他的观点。一方面,海外船东对海员的素质要求越来越高,需要大专层次的技能人才,另一方面,海事局的船员适任条件要求今后无限航区的大副、船长等必须具备大专层次。所以,大力发展航海高等教育是一个趋势。当时我们考察组就商量,不用再往南方几个院校跑了,这几个点考察完以后,我们心里就有底了。我们就向市里主要领导汇报,经过论证,航海教育培训园区的决策发生重大调整,决定以办航海高职为主。这个调整后来被证明是正确的。否则我们舟山航海教育又要被兄弟院校拉开距离。

二、筹建:舟山海岛第一所高职院校的诞生

航教园区的建设核心,是要办一所高职院校。这变成一件大事情了,因为高校的设立不仅是市里同意就可以了。申办高职院校,必须要向省里汇报。我记得,我们由冯副市长带队,几个人向省里汇报,当时分管教育的副省长是盛昌黎同志,她是民主党派人士。盛昌黎副省长听了我们的汇报说,你们舟山筹划办一所航海类高职院校,为渔民转产转业服务,这个可以有。盛昌黎副省长对航运业和航海教育还是比较了解的,因此她对舟山市的决策做了充分肯定,她说,“办高职院校,就应该这样。根据海岛地区社会经济发展现状、行业产业特点,因地制宜,培养应用型技术人才”。那时候大部分地市政府举办的高职院校都叫“某某职业技术学院”,都是地方性、综合性院校,唯独我们舟山办的学校具有鲜明的行业特色。

盛昌黎副省长后来对浙江国际海运职业技术学院的筹建非常重视,多次来学校考察,助推舟山航海教育发展,解决学校发展中的困难。尤其是解决办学经费的紧张问题。可以说是做了一件浙江教育史上估计是前所未有的事,由省财政向舟山市拨款三千万元,协助举办一所地方高职院校。这主要是盛昌黎副省长深刻理解舟山海岛地区发展教育的困境,理解舟山乃至浙江海洋经济的发展需要这么一所学校,同时对舟山渔民转产转业的重大决策表示全力支持。2004年她代表省政府参加浙江国际海运职业技术学院落成庆典,并发表

热情洋溢的讲话,她说:“浙江国际海运职业技术学院的诞生,必将对我省海洋经济强省的发展战略产生现实的推动作用和深远的历史意义”。她表示,“今后省政府将会一如既往地关心和支持学院的发展建设,同时我也希望海内外各界人士继续给予关注和厚爱。让我们齐心协力,共铸浙江国际海运职业技术学院的美好明天”。

确实,浙江国际海运职业技术学院的建设过程,得到海内外社会各界人士的大力支持。其中,前香港特首董建华先生,这位情怀桑梓的老人为这所学校的创建倾注了大量的心血。董建华,原籍浙江定海,是“世界船王”董浩云之子,自上个世纪90年代起,董建华先生及其所在的香港董氏集团支持家乡教育事业,捐资兴办舟山航海学校,每年有上百名家子弟毕业后走出国门,驰骋于国际航线。舟山要办一所高职院校,董先生表示由衷的高兴和支持。

浙江国际海运职业技术学院的校名获批,也离不开董建华先生的支持。

在省里同意舟山举办一所高职院校以后,我们酝酿了几个校名,舟山职业技术学院,舟山航海职业技术学院,这些名称申报上去都应该没有问题。但是,当时我们想打浙江牌子,立足浙江,服务全国,面向海内外,校名力争以浙江冠名,比如浙江海运职业技术学院,或者浙江航海职业技术学院,浙江海事职业技术学院,我们向当时的郭剑彪市长汇报,郭市长建议是否可以放上“国际”两个字,浙江国际海运职业技术学院,突出我们这所学校以培养国际海员为特色,是以国际化的视野培养港航人才。因此现在启用的这个校名,最初的思路,实际上是郭剑彪市长首先提出来的。

高职院校的校名审批,要分两步走,一是省里要批复同意,第二步教育部要同意备案。

首先向省里申请。作为舟山市人民政府举办的地方高职院校,要冠以“浙江”两个字不容易。于是我们希望董建华先生出面争取,香港方面也表示同意。由我们代拟了一封信,由董建华先生致信给浙江省委主要领导人,大致意思是:为适应国内外海运业快速发展和舟山渔业结构调整的需要,家乡正在举办一所培养国际海员的学校……希望贵省给予支持,据悉该校拟定名为“浙江国际海运职业技术学院”,这个校名对于扩大学校在国

际航运业知名度,凸显学校办学的国际化特色,非常有意义。这件初拟的草稿通过香港董氏集团的梁敏行先生和王振耀先生,转交董建成,后来就由时任香港特首的董建华先生亲自出面致信。省委、省政府很重视董建华先生的来信,省里多位领导有批示,请省教育厅侯靖方同志阅处。这封信后来就转到了省教育厅。省教育厅对舟山举办航海教育,服务渔民转产转业表示赞同,同意定名审批。侯靖方同志对我们这所学校也是非常支持,省财政的三千万资金拨款后来也是通过省教育厅具体落实的。侯靖方同志还曾多次出席舟山市人民政府主办的航海教育咨询会议,指导学校发展决策。

校名在省里是通过了,接着就是报教育部备案。2013年的冬天,我们到北京向教育部计财司汇报。按照常规,高校的冠名是不允许出现“中华”、“国际”等词汇。当时我们汇报时提出了一个理由,“国际海运”,像国际贸易、国际金融一样,都属于专用名称,冠名“国际海运”,我们主要是设想面向国际航运业培养人才,这种说法好像还有一定道理。最后教育部批复同意舟山提出的学校命名方案。

这个校名的涵义其实非常丰富。这个校名,代表了学校办学时候的起点,发展的方向,包括学校专业建设的很多内涵,都在这个校名中。仔细琢磨这个校名,既凸显办学定位的地方性、技能型、更瞄准国际化。学校的各个专业,从航海技术到船舶工程,从港口物流到国际邮轮乘务,其实都涉及国际化的问题,要么是面向国际劳务市场,要么是遵循国际标准和贸易准则,因此取“国际海运”这个名称我们觉得还是恰如其分的。校名的成功获批,也为四校合并提增信心迈出重要一步。听到这个校名,大家都觉得精气神十足。

校名备案批复以后,我们立刻向香港董氏集团报告,董建华先生还欣然题写了校名。

学校筹建以后,董建华先生一如既往地倾力支持学校发展,他在卸任香港特首以后,担任全国政协副主席,前后三次来学校考察,参加董浩云图书馆落成剪彩,捐资在校内共建东方海外海事学院,为学校船舶工程专业建设牵线搭桥引进合作企业,董建华先生一直牵挂着这所学校。

在这所学校筹建过程中,得到了各级领导、社会各界的关心和支持。2004年9月3日,时任浙

江省委书记、省人大常委会主任习近平视察学院筹建情况。2004年9月9日,香港董氏集团董事长董建成、上海海事大学教授张则谅、原舟山地区副专员王家恒被舟山市人民政府聘请为浙江国际海运职业技术学院名誉院长。

三、拓展:在服务海洋经济的道路上越走越宽

2006年2月,浙江国际海运职业技术学院正式建院。当年招收新生2135人,学校有全日制学生6200人。

学院筹建以后,便秉承“因海而建,依海而立”的宗旨,在助推海洋经济、服务渔民转产转业方面下功夫。学校派遣一支支培训团队赴嵊泗海岛,对小岛上的渔民就地进行航海技术的培训,学校每年为渔民转产转业培训5000人次以上。为了帮助青年渔民转型成为国际海员,学校和共青团舟山市委、海事局共同举行一年制的考证培训,培训合格后由外派公司派遣到香港等地航运企业就职,一批批青年学子由此走出国门,圆了国际海员梦。

不仅仅是培养输出航运人才,浙江国际海运职业技术学院在服务海洋经济的大道上也越走越宽。学校向来十分重视对接地方产业,当时主要是围绕舟山的“渔港景”三块做文章,一块是航海,一块是港口,一块是旅游。到2006年,恰逢舟山船舶工业兴起,当时我由市教育局调任到浙江国际海运职业技术学院,担任党委书记。学校开始筹建船舶工程学院,以原来航海工程学院轮机专业为基础,调配一部分师资组建新学院。新学院、新专业的建设,要解决三个难题,一个是师资,第二个是生源,还有就是实训基地问题。

由于船舶工程学院师资数量少,高级职称的资深专业教师尤其少,因此要想方设法引进教师。舟山海岛地区,紧缺人才的引进相对比较困难,学校探索出一条“柔性引进”的路子,从武汉、东北等地引进10多位退休老教授,有些还是夫妻一起引进。这些老教授都非常敬业,在国内船舶界都有一定影响力,他们不单单是为船舶工程学院的组建出力,其实对整个学校的教学质量提升、师资队伍的提升都起到引领作用。这些老师到校以后,有一些是安排到二级学院担任教学副院长,有的还担任教学督导,通过这些老教师的传帮带,一批新教师逐渐培养成才,能够独当一面。学校还引进了一些年富力强的中青年教师,其中有不少是高技能人才。

另一方面就是生源问题。舟山船舶工业急需一批人才,当年招生,也需要三年以后才能毕业上岗。如何“短平快”地培养,为快速发展中的舟山船舶工业提供技术人才?我们探索出一条“嫁接式”式人才培养模式,就是从西部地区合作高校招收一批工科类大二、大三学生,进行为期一年的船舶技术集中培训,然后分配到各大船舶企业上岗就业。这个合作项目,也是董建华先生带来的。

2006年,董建华先生已经卸任香港特首,担任全国政协副主席,有一次他在重庆调研。当时重庆市委书记是汪洋同志。汪洋提出,董先生熟悉沿海经济发展,希望通过董先生建立沿海与西部地区的对接。董建华介绍说,我的家乡舟山有一所浙江国际海运职业技术学院,现在航运业、船舶工业发展比较迅猛,可以通过合作培养人才,为西部地区贫寒大学生就业创造条件。后来香港董氏集团的梁敏行先生把这个信息传达过来,我们学校就接受这个任务,重庆那边由重庆市教委为协调单位,于是我们就过去洽谈,杨永明副校长、船舶工程学院的陈永芳院长,还有万邦永跃等造船企业的老总,都先后前往重庆、贵州。经过协商,招收大二、大三学生到舟山,由船舶企业提供在舟山的所有费用,学员完成学业后在各大船舶企业就业。这种培养模式得到船舶企业的欢迎,万邦永跃、欧华、常石集团等企业纷纷出资参与人才培养,连续三年合作。《大学生就业》杂志2008年第一期发表《盘点2007之高校就业工作》,其中就对重庆市与舟山高校合作的这项工作表示赞赏,认为地方政府通过跨区域办学,积极探索出一条解决贫困生就业的新途径。

董先生十分关心船舶专业建设,不仅为重庆合作项目牵线搭桥,还积极介绍引进宁波三星重工、万邦永跃等船舶企业捐资共建船舶实训中心。2007年3月,由香港董氏集团、新加坡万邦航运集团等海内外知名企业共同出资的“浙江国际海运职业技术学院船舶工程管理基金”正式设立,基金总额为200多万美元。

学校的船舶工程技术专业办得非常红火,专业门类不断拓展,先后开设船舶舾装、船舶检验等专业,招生数量连年上升,并且也吸引了舟山各大船舶企业合作办学提前“抢单”,开展订单式人才培养,先后开设起万邦班、欧华班、常石班等,提高

了人才培养的适用性,毕业生与船舶企业无缝对接,一毕业就能够直接上岗。学校毕业生源源不断地输入船舶企业,学校培养的数以千计的船舶技能型人才活跃在各大船舶企业。

学校面向地方产业办学,服务海洋经济发展,得到了各级领导的关怀和肯定。2006年,时任国防科工委副主任的金壮龙来学校视察,调研我校船舶工程人才培养。2008年5月4日,省委书记赵洪祝、省长吕祖善,在时任舟山市委书记梁黎明、市长周国辉的陪同下来校视察调研。赵洪祝、吕祖善对学院以海为本的“海字号”办学定位予以充分肯定。指出学校教学与海洋经济紧密结合,符合省委加快发展海洋经济、建设港航强省的决策部署。勉励学校要创业创新,办出特色,办出水平,不断培养和造就一大批服务地方经济社会发展的高技能优秀人才。2010年5月13日,全国政协副主席、中国工程院院士钱正英来学校考察,就学校在服务舟山港航发展方面提出建议。曾任舟山市副市长的韩平、朱世强,省教育厅刘希平厅长等领导还先后参加一年一度的航海教育咨询会,和学校合作企业共商学院发展大计。

海运人始终牢记着助推海洋经济发展的神圣使命,积极推进校地合作,与嵊泗、岱山等县区合作办学。市政府十六个部门也先后和海运学院对接,学校成为全国海员技能比武基地、舟山港航人才培养基地,舟山国家船舶出口基地培训公共服务平台。一批新专业,如国际邮轮乘务,国际航运管理,港口物流设备与自动控制等,直接面向海洋经济的新专业先后开设出来,学校在服务海洋经济、合作办学的道路上越走越宽。

2011年3月14日,舟山群岛新区正式写入全国“十二五”规划。2011年3月18日《中共浙江省委 浙江省人民政府关于加快发展海洋经济的若干意见》明确提出:“加强浙江国际海运职业技术学院等涉海类高职院校建设,为海洋经济发展提供实用人才支持”。

“因海而建,依海而立”的浙江国际海运职业技术学院,乘势而上,再一次抢抓发展机遇,紧跟舟山群岛新区的节拍。学校与岱山县人民政府合作在岱山设立的石化学院校区蒸蒸日上,在此我也祝海运人在海洋经济的大潮中大展宏图,助推新区发展,再创辉煌!

舰船阴极保护系统电流控制研究

陈再发¹ 劳山¹ 钱善柏²

(1. 浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021; 2. 31611 部队, 浙江舟山 316000)

摘要:针对舰船船体防腐与电场隐身相矛盾的问题,采用了集成式外加电流阴极保护系统代替传统分区式外加电流阴极保护系统,提出了建立在水下电场和参比电位测量信息基础上的电流调整策略和计算方法,并将相对于自然腐蚀状态的阴极保护电流的优化问题,转化为相对于电场隐身时水下电场增量的最小化问题。仿真算例证实了所提电流控制策略的有效性。

关键词:船体防腐; 电场隐身; 阴极保护; 辅助阳极; 参比电极

中图分类号:U672

文献标志码:A

Research on Current Control of Ship Cathodic Protection System

Chen Zaifa¹ Lao Shan¹ Qian Shanbo²

(1. Zhejiang International Maritime College, Zhoushan, 316021; 2. 31611 Troops, Zhoushan, 316000)

Abstract: In view of the contradiction between ship hull anti-corrosion and electric field stealth, an integrated impressed current cathodic protection system is adopted to replace the traditional zoning impressed current cathodic protection system, and a current adjustment strategy and calculation method based on the measurement information of underwater electric field and reference potential are proposed. It is transformed into the minimization of underwater electric field increment relative to electric field stealth. Simulation examples show the effectiveness of the proposed current control strategy.

Key words: hull anticorrosion; electric field stealth; cathodic protection; auxiliary anode; reference electrode

0 引言

舰船长期处于强腐蚀的海洋环境中,船体不可避免的遭受到腐蚀作用,从而大大降低了舰船的服役周期^[1-2]。为了降低船体的腐蚀作用,传统策略是采用船体外加电流阴极保护,但随之在舰船的周围产生了腐蚀静电场和低频静电磁场,极大降低了船体的隐身效果,使得舰船成为了目标的暴露源、水中兵器的攻击源^[3-4]。解决抗腐蚀与舰船隐身相矛盾的问题,成为了众多学者的研究

热点。何金平等对船舶外加电流阴极保护装置的安全性、可靠性进行深入研究,并设计一种外挂式船舶外加电流阴极保护系统,增强了船体的抗腐蚀性能,但由于电流不可控,牺牲了船体隐身效果^[5]。王金福等提出了外加电流阴极保护系统参数计算、布置要求以及调试方法,并在某型军舰上进行了测试,结果表明船体的保护电位符合设计和使用要求,达到了船体抗腐蚀和隐身的双重效果,但耗电量过大且系统稳定性较差^[6]。海军工程大

学姜润翔等为了减小舰船抗腐附加电场信号,建立了轴频电场等效电路模型,并提出了主动轴接地补偿系统,实船测试结果表明能够有效地消除碳刷和滑环之间接触电阻变化引起的轴频电场信号,提高了舰船的隐身性能^[7]。但上述电流补偿技术主要解决了不考虑防腐性能下的电场隐身,在某些特殊工况下反而会加大舰船的腐蚀。

为了解决上述问题,本文在现有分区式的阴极保护控制方式基础上提出了集成式外加电流阴极保护系统,其核心是在水下电场、船体表面电位测量信息的基础上,定期对阴极保护系统的输出电流进行校正。以此为依据,提出了建立在水下电场和参比电位测量信息基础上的电流调整策略和计算方法。

1 集成式外加电流阴极保护系统

传统外加电流阴极保护控制方式采用分区式的保护方式(如图1所示),各个恒电位仪根据参比电极的反馈电压自动控制辅助阳极的电流实现防腐的目的^[8],但由于恒电位仪输出电流方式为不可控,因此,仅仅解决了船体的防腐并不能同时解决隐身的问题。

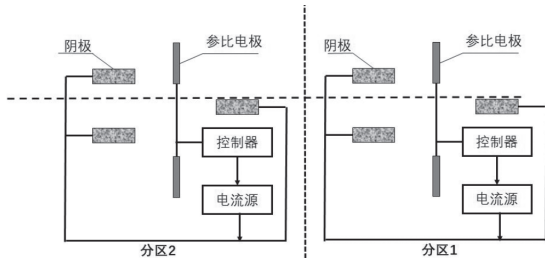


图1 分区式外加电流阴极保护系统示意图

为了达到防腐与隐身的双重目的,可采用如图2所示的集成式外加电流阴极保护系统。相对于船体分区式外加电流阴极保护系统,集成式外加电流阴极保护系统取消了预先分区,而是基于参比电极电位、数字计算单元、电场隐身的目标等多指标对辅助阳极输出电流进行实时控制,从而达到抗腐与隐身双重优化的目的。

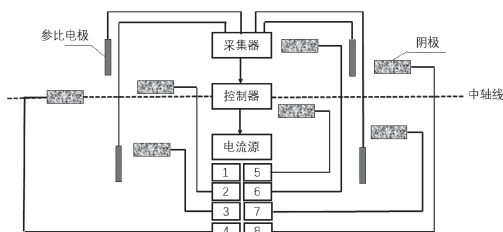
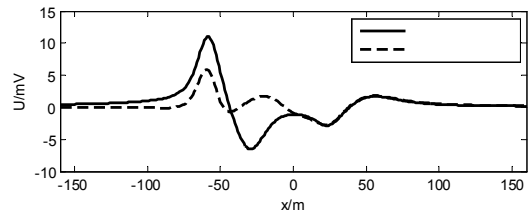
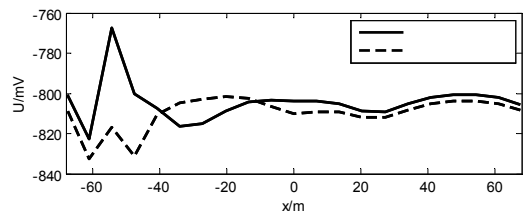


图2 集成式外加电流阴极保护系统示意图

图3给出了一艘中型舰船采用不同外加电流阴极系统对应的水下电场值和龙骨电位值曲线,由图3可发现,当船体均达到腐蚀保护条件下,集成式外加电流阴极保护系统相对分区式的电场值降低了约50%。



(a) 水下电场值



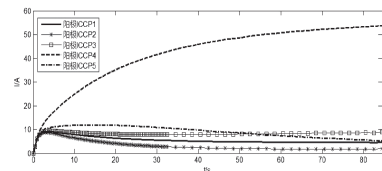
(b) 龙骨电位

图3 不同外加电流阴极保护系统对应的水下电场值和龙骨电位值

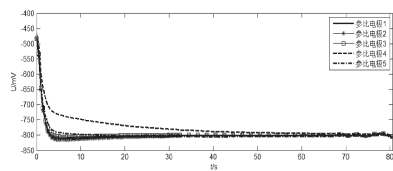
需要指出的是,图3中传统外加电流阴极保护系统恒电位仪采用了数字PID控制技术,具体参数为比例带为40%,积分时间I为25s,微分时间D为0.5s,时间采样间隔T为0.5s,阳极输出电流的增量 $\Delta I_i[kT]$ 可由式(1)计算得到:

$$\Delta I_i[kT] = \frac{1}{\delta\%} * (E_i[kT] - E_i[(k-1)T]) + I * T * E_i[kT] + \frac{D}{T} * (E_i[kT] - 2E_i[(k-1)T] + E_i[(k-2)T]) \quad (1)$$

式中, $E_i[kT]$ 为kT时刻目标电位-参比电位,其电位及辅助阳极输出电流调整过程如图4所示。



(a) 阳极输出电流调整过程



(b) 阳极对应参比电位变化

图4 恒电位仪动态调整对应的物理量变化

2 阳极电流控制策略

与静态阴极保护优化技术不同的是,集成外加电流阴极保护系统的关键是确定阳极电流的控制。受海洋恶劣环境和船体结构的双重影响,船体表面难以布设大量用于预测电场值的传感器。因此可在总保护电流(其值根据设定的船体保护电位值确定)条件下,根据事先设定的各阳极输出电流的关系自动调整阳极的输出电流。

策略的核心在于舰船及海洋环境(温度、盐度、含氧量)状态下确定的电流关系是否可推广至其它状态,相关文献表明,影响控制电流的主要因素是船体涂层状态的变化^[9],但考虑到涂层状态的改变是个缓变过程,可通过定期检测对电流的控制策略进行修正。

电流控制的基本思想是,建立辅助阳极输出电流与水下电场和艇体表面电位的关系曲线,在此基础上,依据控制相同输出电流引起水下电场增量较小的辅助阳极输出更多的保护电流的原则分配各辅助阳极的输出电流^[10]。阳极输出电流调整控制策略确定方法示意图如图5所示。

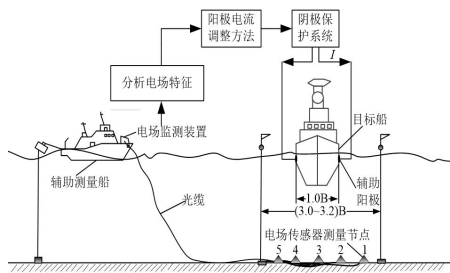


图5 阳极输出电流调整控制策略确定方法示意图

3 阳极输出电流的计算

从上文分析可知,基于外加电流阴极保护的方法能有效提高船体的抗腐蚀性能,但带来了目标静电场的问题,为了兼顾防腐与隐身双重要求,可引入约束条件下的“最优化”问题的求解。

兼顾防腐条件下的静电场隐身问题优化算法可用式(2)表示:

$$\begin{cases} f = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m |E_i|^2, i=1,2,\dots,m \\ st \ -800mV \leq u_j \leq -1000mV, j=1,2,\dots,n \\ 0 \leq I_k \leq I_{max}, k=1,2,\dots,N \end{cases} \quad (2)$$

式中, E_i 为第 i 个测点的电场值, u_j 为第 j 个参比电极的电位值, I_{max} 为阳极允许输出的最大电

流值, m 为水下电场的测点个数, n 为船体表面参比电极个数, N 为辅助阳极的个数。

依次测量不同阳极输出电流时的电场值和参比电位值,建立水下电场、参比电位与阳极电流之间的函数模型,即得到阳极的效率,有

$$\begin{cases} \Delta E_i = \sum_{k=1}^N \alpha_{ki} I_k, i=1,2,\dots,m \\ \Delta u_j = \sum_{k=1}^N \beta_{kj} I_k, j=1,2,\dots,n \end{cases} \quad (3)$$

式中, α_{ki} 和 β_{kj} 分别为第 k 个阳极与第 i 个测点,第 j 个参比电极之间的关系曲线。

鉴于采用电流补偿技术已使舰船水下电场达到较小值 $E_{i,0}$ (记补偿阳极输出电流为 I_b),且船体电位处于自平衡电位附近,因此式(2)的求解可转化为相对于电场 $E_{i,0}$ 增量的最小化问题,即

$$\begin{cases} f = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m |E_i - E_{i,0}|^2 = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m |\Delta E_i|^2 \\ st \ -800mV \leq u_{j,0} + \Delta u_j \leq -1000mV, j=1,2,\dots,n \\ 0 \leq I_k \leq I_{max}, k=1,2,\dots,N \end{cases} \quad (4)$$

式中, $E_{i,0}$ 、 $u_{j,0}$ 分别为电流补偿隐身时(状态1)对应的水下电场值和参比电位值, ΔE_i 和 Δu_j 分别为相对于状态1时水下电场和参比电位的变化值。

考虑到材料极化曲线的非线性特征,可根据式(4)计算出各阳极的输出电流与实际阴极保护所需求的电流量会存在偏差,为此可依据式(5)计算出各阳极电流的输出权重为:

$$\gamma_i = \frac{I_i}{I_1 + I_2 + \dots + I_N} = \frac{I_i}{I_\Sigma}, i=1,2,\dots,N \quad (5)$$

相对于电流补偿隐身时,阳极输出的总电流 I_Σ 可根据船体参比电极电位值依据恒电位控制模式自动调整,并按照式(5)分配给各个辅助阳极,当补偿阳极与编号为的辅助阳极共用时,则辅助阳极 i 的总输出电流为 $I_i = I_\Sigma \gamma_i$ 与 I_b 之和。此外,还可根据总的输出电流值 I_t ,选择恒电位仪的规格。

4 阴极保护电流控制策略

综合上述分析,确定集成式外加阴极保护电流调整及控制策略如下:

(1) 首先基于电流补偿的原理实现不考虑防腐时的静电场隐身,在补偿阳极输出电流为 I_b 时测量水下若干条测线的电场值 E_0 和船体表面参比

电极电位 u_0 ;

(2) 在补偿阳极输出电流为时 I_b , 使各辅助阳极依次输出电流增量值 ΔI , 并测量对应的水下电场值 $E_i, i=1, 2, \dots, N$ 下和参比电位的电压值 $u_i, i=1, 2, \dots, N$, 并根据式(3) 建立拟合关系曲线;

(3) 根据式(4) 计算用于船体保护各辅助阳极输出电流值, 并按照式(5) 计算不同阴极保护电流的比值;

(4) 当舰船航行海域发生变化时, 系统根据参比电位设定值实时调整阴极保护的总电流 I_Σ , 并根据事先学习设定的比例系数 $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_N$ 确定各阳极的输出电流为: $I_\Sigma \gamma_1, I_\Sigma \gamma_2, \dots, I_\Sigma \gamma_N$ 。

(5) 当船体涂层状态发生改变时, 应重新按照步骤(1)-(4) 确定新的输出权重。以此迭代计算。

5 仿真算例

以一艘长度为 130m, 船宽为 16m, 吃水深度为 4.5m 的舰船为例, 船体材料为涂层钢, 螺旋桨为铜合金, 船体及螺旋桨材料的极化曲线如图 6 所示。由图 6 可发现, 船体和螺旋桨材料的自平衡电位分别在 -500mV 和 -370mV 附近, 且两种材料的阳极极化曲线与阴极极化曲线的差异较大。

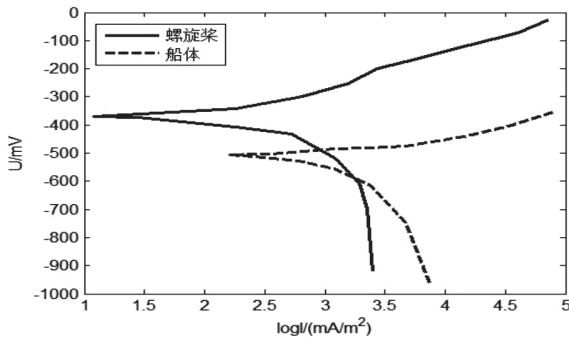


图6 船体及螺旋桨材料极化曲线

船体首尾部安装有 3 对阳极(编号依次定为 1#、2#、3#, 对应的电流分别为 I_1, I_2, I_3)。为了全面考察船体的保护状态, 在龙骨表面沿舰船纵向方向依次布放了 15 个参比电极, 其编号依次为 1、2、...、15, 相邻参比电极纵向距离约为 7m。

仿真计算得到的不同补偿电流条件下, 补偿电流与轴电流的比值与水下电场峰-峰值和船体表面最大电位的关系曲线如图 7 和图 8 所示。由图 7 和图 8 可知, 在 $I_b=20\text{A}$ 时, 电场达到最小值, 且 $k \approx 1$, 船体电位位于自平衡电位附近, 即实现了不考虑船体防腐条件下的电场隐身目标。

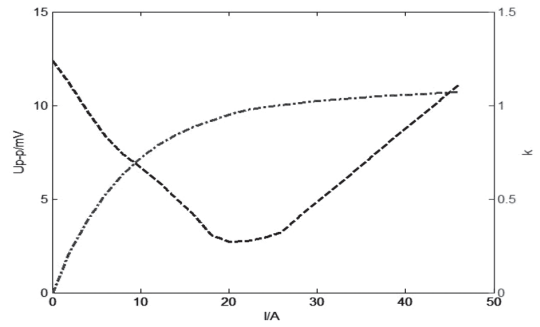


图7 比值 k 与水下电场峰-峰值的关系

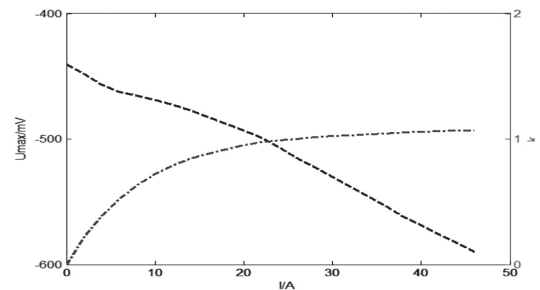
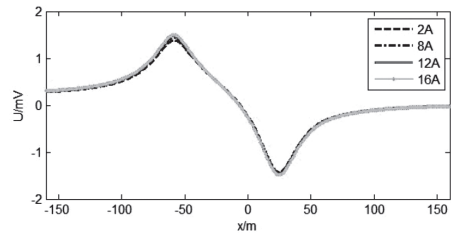
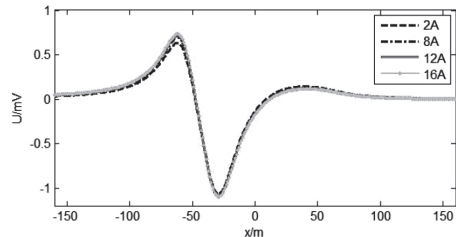


图8 比值 k 与船体表面最大电位的关系

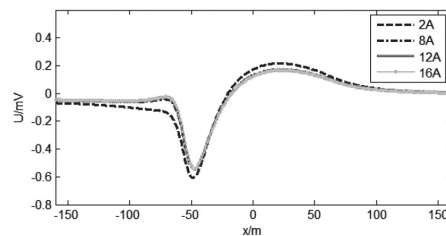
在 $I_b=20\text{A}$ 条件下, 阳极 1、2、3 输出不同电流增量计算得到的单位电流对应的水下电场(水深 15m、正横距为 0)和龙骨电位如图 9 和图 10 所示。



(a) 阳极 1



(b) 阳极 2



(c) 阳极 3

图9 单位阳极输出电流与水下电场的关系

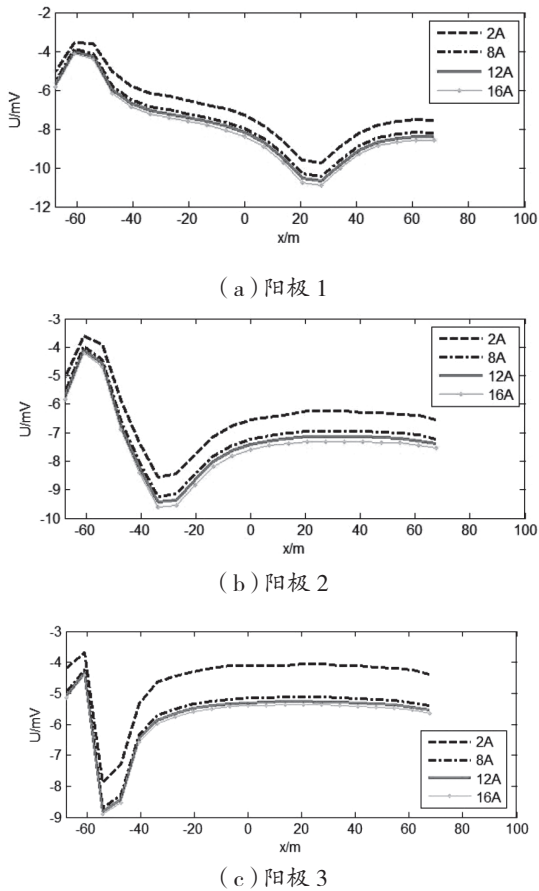


图 10 阳极输出电流与龙骨电位的关系

由图 10 的关系曲线可以明显看出,阳极输出电流增量不是均匀增加的,究其原因主要是由于材料的极化曲线是分段作为线性处理所引起的。通常状态下,涂层金属的非线性阴极极化曲线分为 4 段线性区域是合适的,即参比电位值相对于自平衡电位值按照 10mV、30mV、50mV、100mV 左右进行递增。

由图 9 以及图 10 的测试结果可得出如下结论:

(1) 不同位置阳极引起的水下电场、船体电位的变化量存在差异性;

(2) 相同位置阳极输出不同电流时,引起的水下电场、船体电位变化并不是严格服从线性关系,在阳极电流较大时,相同位置的电场和船体电位增量基本服从线性关系;

(3) 相同位置阳极相同电流时,不同位置水下电场和船体电位的变化量存在差异性。

上述结果一是证实了同一点水下电场和电位与阳极电流的近似线性关系,二是证实了不同点电场和电位与阳极电流的非线性关系。因此,为了提高计算精度,在利用式(2)在进行求解时,应建立 α_{ki} 和 β_{kj} 与第 k 个阳极、不同输出电流时的拟合曲线。

该方法相对于传统直接建立测线电场峰-峰值与阳极电流的拟合关系,可以有效减小非线性问题线性化处理引起的误差。由此可知,本文所提方法不仅可实现电场峰-峰值降低的目的,在近场范围内,电场的能量数值衰减速度更快。

6 结语

为了解决防腐条件下的电场隐身问题,本文在仿真数据的基础上,首先分析了传统分区式外加电流阴极保护系统与集成式外加电流阴极保护系统的差异,验证了集成式外加电流阴极保护在实现电场隐身领域的优势。其次,以组合“最优化”解决思路为手段提出了建立在水下电场和参比电位测量信息基础上的电流调整策略和计算方法;最后通过仿真算例验证了方法的有效性,测试结果表明,该方法存在计算量小、优化效果好的特点,相对于自然腐蚀状态,实现了防腐与隐身的双重目的。

参考文献:

- [1] 赵魏,刘俊红,崔秀达. 30 万 t FPSO 外加电流阴极保护系统设计[J]. 船海工程,2021,50(2):61-65.
- [2] 王颖,李建忠,袁春. 电流电位法在定向钻穿越管道外防腐层评价中的应用研究[J]. 石油天然气学报,2013(3):32-34.
- [3] 施云芬,孙树森,张世龙. 牺牲阳极和外加电流联合保护法在长输管道中的应用研究[J]. 表面技术,2019,48(8):86-95.
- [4] 李家明,徐淑庆,梁铭忠. 化学镀工艺在电子工业中的应用现状[J]. 电镀与精饰,2019,38(1)20-24.
- [5] 何金平. 船舶外加电流阴极保护系统设计[J]. 船电技术,2020,40(8):14-16.
- [6] 常明,姜润翔,张伽伟. 基于主动式轴接地系统的舰船轴频电场抵消方法[J]. 海军工程大学学报,2016,27(1):64-67.
- [7] 姜润翔,张伽伟,陈新刚. 舰船轴频电场产生机理及控制技术[J]. 国防科技大学学报,2019,41(6):111-115.
- [8] 葛艾天,李伟,杜艳霞. 定向钻穿越管道防腐涂层及阴极保护的评价方法[J]. 腐蚀与防护,2017(38):65-68.
- [9] 肖勇. 牺牲阳极与外加电流阴极保护联合使用的案例[J]. 腐蚀与保护,2021,42(7)66-90.
- [10] 张丽. 外加电流阴极极化下氧富锌涂层的失效行为研究[D]. 北京:北京化工大学,2013.

蚂蚁岛精神与践行群众路线的内在逻辑

高 辉

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘 要:群众路线是党的生命线和根本工作路线,而党的群众路线在蚂蚁岛精神形成中的独特实践就是一个相信群众、依靠群众、组织群众和发动群众的过程。从群众利益的维护到意识形态的呼唤,从组织保障的建立到群众运动的自觉,从一穷二白的物质生产到一鸣惊人的物质成果,这些都是我们党在蚂蚁岛走群众路线的生动案例和实践。党在团结带领蚂蚁岛人民生产自救、艰苦创业、敢啃骨头的过程中,极大地改变了岛内人民的生活,更是一步步巩固了党执政的地位和权威。回顾和总结蚂蚁岛精神与党的群众路线的内在逻辑,对当今中国践行群众路线具有深刻的价值启示。

关键词:蚂蚁岛精神;群众路线践行;内在逻辑;价值启示

中图分类号:D252 **文献标志码:**A

Internal Logic between Mayi Island Spirit and Practice of Mass Line

Gao Hui

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: The mass line is the lifeline and fundamental work line of the Party, and the unique practice of the Party's mass line in the formation of Mayi Island spirit is a process of believing in the masses, relying on the masses, organizing the masses and mobilizing the masses. From the maintenance of the interests of the masses to the call of ideology, from the establishment of organizational guarantee to the consciousness of the mass movement, from poor material production to amazing material achievements, these are vivid cases and practices of our Party's mass line in Mayi Island. In the process of uniting and leading the people of Mayi Island to produce and save themselves, work hard and dare to bite a bone, the Party has greatly changed the life of the people on the island, but also step by step consolidated the legitimacy foundation of the Party's ruling. Reviewing and summarizing the internal logic between Mayi Island spirit and the Party's mass line has profound value enlightenment for China to practice the mass line.

Key words: Mayi Island spirit; mass line practice; internal logic; value enlightenment

2005年6月13日,习近平同志登上“全国艰苦创业先进典型”蚂蚁岛,指出蚂蚁岛老一辈创造的“艰苦创业、敢啃骨头、勇争一流”的蚂蚁岛精神,不但没有过时,还要继续发扬光大,生动地概

基金项目:2021年度浙江省教育厅科研项目“口述史视域下的蚂蚁岛精神研究”(项目编号:Y202148286)。

作者简介:高辉(1987-),女,河南信阳人,中级职称。

括了蚂蚁岛精神的核心内涵。解放初期,蚂蚁岛人民生产、生活极其艰苦,中国共产党给蚂蚁岛带来了希望和力量,带领蚂蚁岛人民走上了一条自力更生、生产自救、艰苦创业、积极进取的发展之路,也正是在这种发展实践中形成了极富地域特色和时代价值的蚂蚁岛精神。蚂蚁岛精神的形成与发展实际上也是“一切为了群众,一切依靠群众,从群众中来到群众中去”的群众路线在蚂蚁岛的延续、传承和实践,二者之间有着内在的逻辑关系,对当今时代依然具有深刻的价值引领和实践意义。

一、坚持党的正确领导,高度契合群众愿望——一切为了群众

(一)群众利益的维护和意识形态的引导——党争取群众的两大法宝

解放前,蚂蚁岛人民的命运掌握在渔霸、渔行主和渔业资本家的手里,生活极端贫困悲惨,岛上生产停顿,渔民失业处于饿死的边缘。1950年5月,蚂蚁岛插上了自由解放的红旗,解放军在完成了救济、扫雷、治病等突击任务以后,紧急开始领导渔民恢复生产。在党的领导下,蚂蚁岛人民积极开展生产自救,但此时有一个重大问题需要去解决,那就是如何快速、有效地取得群众的信任和支持。这方面我们党是有丰富历史经验的,党在成立之初就意识到:“我们既然是为无产群众奋斗的政党,我们便要‘到群众中去’,要组成一个大的‘群众党’”^[1]。如何把党的正确主张转化成群众的自觉行动,关键就在于要让群众充分认识到,党的根本宗旨就是全心全意为人民服务,党的政策主张就是要维护好、实现好、发展好人民群众的根本利益。党在领导蚂蚁岛人民过程中,一方面,积极组织生产自救和给予资金帮助,设法解决资金困难。当时的定海县人民政府、渔盐民作业委员会和中国人民银行,向蚂蚁岛派遣干部并为岛内贷款,帮助渔民克服困难重新发展生产,有效激发了群众对共产党的感激和热爱之情。另一方面,加大党的政策宣传和引导,争取群众。当时一些反动派分子散布谣言蓄意破坏,不少群众受到谣言蛊惑思想上产生动摇,危机时刻党召开了解放以后的第一次群众大会,对谣言进行拨乱反正,对党的政策进行广泛宣传,严明党的纪律和军队纪律,心系岛内群众生产生活,逐步获得了群众的信任和支持,群

众的觉悟逐渐提高,发展生产的积极性也大大提高,岛内的生产生活秩序得到了恢复和发展并取得了显著的成绩,展现出蚂蚁岛人民自力更生、生产自救的决心、信心和精气神。从中可以看出,党通过对群众利益的唤起和思想战线意识形态的宣传和引领,从而取得了岛内群众的信任和支持,初步解决了党执政初期的合法性权威问题。

(二)渔民协会和渔业互助组的成立——党相信群众的典型体现

党执政以来,如何争取群众、发动群众这一问题始终摆在党中央和地方党员干部面前。在党内要反对命令主义的领导方式,也反对以命令的方式领导群众,因此,相信群众、发挥群众组织的作用就愈发重要。1951年至1952年初,岛内生产开始恢复,渔民协会和渔业互助组相继出现,迈出了蚂蚁岛集体化的重要一步,在帮助贫苦渔民摆脱经济困难、发展生产上起到了突出的作用。互助组的出现,有效凝聚起岛内群众的团结力量,反过来推动了生产的积极性和生产效率的提高。之后,公社党委为满足群众生活生产需要,又将原来单一捕捞的经济结构改变为多种经营,让人民群众发挥各自所长,综合经营全面发展,渔民生产生活得到显著改善。渔民协会和互助组的出现,体现了共产党从争取群众到相信群众阶段的转变,解决了“从什么中来”的前提,为团结带领群众艰苦奋斗奠定了坚实基础。

二、尊重人民主体地位,自力更生艰苦创业——一切依靠群众

(一)渔业生产合作社的建立——党依靠群众的坚强组织保障

牢牢依靠人民群众是我们党一以贯之的传统和法宝,蚂蚁岛渔业生产合作社的建立就是党依靠人民的生动体现。50年代初期,蚂蚁岛试行渔改,提出紧紧依靠渔工及贫苦渔民,团结包括渔业资本家在内的一般渔民和农民、手工业者、商贩等全体人民,坚决打击反革命分子,加快恢复渔业生产。1954年2月1日蚂蚁乡渔业生产合作社正式宣布成立,1954年3月22日蚂蚁乡农业生产合作社成立,不久归并渔业社^[2]。在岛内民众的艰苦努力下,行业间又开始支援协作,1955年实现了生产、供销、信用、手工业、农业五社合一的综合性组织,推动岛内生产实现飞跃式发展。这种高效的组

织生产形式极大改变了渔村原有的政治与经济面貌。西方学者塞缪尔·亨廷顿认为,“一个现代化中政治体系的安定,取决于其政党的力量。一个强大的政党能使群众的支持制度化。政党的力量反映了大众支持的范围和制度化的水平”^[3]。党在带领蚂蚁岛人民生产生活中,以维护群众的利益为根本,并以互助组、合作社等组织制度化的形式获得了群众的支持,反过来引导群众跟随党的号召无私奉献,艰苦创业。蚂蚁岛渔业生产合作社的产生,既是时代背景下党领导人民促进经济发展、建设社会主义道路的历史选择,也是党紧紧依靠人民群众走生产互助道路的生动实践。

(二)草绳船、火囱船、机帆船的诞生——党依靠群众的宝贵物质成果

邓小平同志曾明确指出:艰苦奋斗是我们的传统,艰苦朴素教育今后要抓紧,一直要抓六十至七十年,我们的国家越发展,越要抓艰苦创业^[4]。1953年,为了实现远洋生产打造大捕船,在资金严重不足的情况下,蚂蚁岛人民本着为国家省钱的原则,乡妇女主任刘亚珠号召妇女靠搓12万斤草绳,筹集资金买了一条大捕船,取名为“草绳船”。之后妇女们收集废铜烂铁,甚至连冬天取暖的铜火囱也卖了,历经艰辛筹措资金又购买了一条生产渔船,命名为“火囱船”。1958年,蚂蚁岛的妇女们为积极支持社里建造机帆船,成立了“勤俭持家小组”,他们用省吃俭用的钱又建造了“妇女号”机帆船。“草绳船”“火囱船”和机帆船正是党依靠群众艰苦奋斗所取得的物质成果,也是蚂蚁岛人民克勤克俭、艰苦创业的时代精神结晶。毛泽东曾说过,一切工作和执行命令都要建立在动员和发动群众的基础上,同时要注意发动群众的方法和群众中的意见^[5]。正是这种群众观点和方法,党领导人民克服了艰难险阻,改变了蚂蚁岛人民的生活面貌和精神面貌。

三、发挥群众集体智慧,敢啃骨头勇争一流——从群众中来,到群众中去

(一)技术革命等群众运动的开展——党发动群众的有效动员模式

蚂蚁岛解放后,我们党通过意识形态的宣传和引导、群众利益的唤起和维护、合作社等组织制度化的形式安排等一系列行之有效的方

式,实现了有效的群众动员,从而带领群众推动蚂蚁岛政治、经济和社会等领域的建设实践。公社党委所领导的大搞技术革新和技术革命正是这种“运动”的有效实践。当时,蚂蚁岛公社党委坚持以社会主义教育运动为纲,坚决贯彻执行“土洋并举、先土后洋”两条腿走路的方针,革新、改装和推广了几十项革新项目,如用电力带动的扎绳机、磨粉机以及半机械化的草绳机等。在蚂蚁岛五社合一后,又通过组织优秀青年到上海去学习、带徒弟、渔业红专大学等办法培养大批技术人才;渔业中学、海上中学也在培养各种技术人才,无数的又红又专的新生力量在这个小岛上成长壮大。“我国政治生活中的这种运动现象实际上就是党和政府依托执政党的政策,根据具体情势的需要而展开的政治或社会经济活动”^[6]。而这种技术革命动员方式归根到底还是通过发动群众的方式来完成的。同时,它不仅是一项技术运动,也是一场新与旧、先进与落后、革命与保守的思想斗争,公社用许多事实回击了怀疑派和保守派,也极大得鼓舞了群众的信心和决心,并使技术革新运动蓬勃开展起来。

(二)“三八海塘”妇女运动的典型示范——党发动群众的充分展示

列宁指出,不把群众组织起来无产阶级就会一事无成,仅凭靠共产党员的力量来建立共产主义社会是幼稚的不切实际的想法^[7]。党的十九大首提不断增强党的群众组织力,要相信群众、依靠群众、组织群众、发动群众进行伟大社会实践的能力。蚂蚁岛的发展实际上就是一个相信、依靠、动员和组织群众的过程。在蚂蚁岛人民的生产运动中,“三八海塘”是岛上妇女发扬敢啃骨头、艰苦创业的蚂蚁岛精神的时代丰碑,浸透着蚂蚁岛妇女辛勤劳动的汗水,凝结着蚂蚁岛妇女的心血。蚂蚁岛陆域面积狭窄,土地资源匮乏,上世纪五六十年代,粮食一直由国家供应,后来公社党委提出“苦战三年,围海造田”号召,得到岛内群众特别是妇女的积极响应,形成了一支坚挺有力的“筑塘娘子军”。妇女们克服繁重的体力劳动和各种艰难挑战,坚守“阵地”不下“火线”,展现了当时岛上妇女啃硬骨头的决心、勇气和魄力。由此可见,我们党通过加强意识形态领域的宣传和教育引导,改变了蚂蚁岛群众固有的政治文化心理,形成群体心理

之间的互相感染和教化,极大地调动了广大群众参与发展和建设实践的积极性。

在纪念红军长征胜利80周年大会上,习近平总书记指出“精神是一个民族赖以长久生存的靈魂,唯有精神上达到一定的高度,这个民族才能在历史的洪流中屹立不倒、奋勇向前”^[8]。蚂蚁岛精神形成至今已有半个多世纪,但依然具有历久弥新的蓬勃生命力。蚂蚁岛精神形成发展的独特实践是党充分相信群众、依靠群众、有效组织群众和发动群众的典范,厘清二者之间的内在逻辑对当前奋进中的中国具有深刻的价值启示。新时代需要蚂蚁岛精神,蚂蚁岛精神也为群众路线注入强大动力。当前,我国正处在机遇与挑战并存的时代,全国各族人民正在为实现第二个百年奋斗目标而团结努力,而要实现伟大目标必要紧紧依靠人民群众的力量,始终坚持人民主体地位,充分带动和发挥广大人民群众及各类群众组织的作用,把人民群众的切身利益摆在最突出最重要的位置。面对前行道路上的困难和挑战,各行各业也依旧需要汲取蚂蚁岛艰苦创业的精神、敢啃骨头的决心和勇争一流的豪气,用脚踏实地的担当和与时俱进的创举来诠释新时代蚂蚁岛精神,为实现

中华民族的伟大复兴助力加速。

参考文献:

- [1] 中共中央文件选集:第一册[M].北京:中央党校出版社,1989:90.
- [2] 于洋.渔村变迁过程中妇女的自我劳动意识的形成——以舟山蚂蚁岛为例[J].中国海洋社会学研究,2016(4):71.
- [3] 塞缪尔·P.亨廷顿.变革社会中的政治秩序[M].李盛平,杨玉生,等,译.北京:华夏出版社,1988:396.
- [4] 邓小平文选:第3卷[M].北京:人民出版社,1993:306.
- [5] 江西省档案馆,中共江西省委党校党史教研室.中央革命根据地史料选编中[M].南昌:江西人民出版社,1982:660.
- [6] 王邦佐,等.执政党与社会整合:中国共产党与新中国社会整合实例分析[M].上海:上海人民出版社,2007:33.
- [7] 列宁全集:第43卷[M].北京:人民出版社,2017:100.
- [8] 在纪念红军长征胜利80周年大会上的讲话[N].人民日报,2016-10-22(01).

蚂蚁岛精神融入思政理论课教育路径研究

徐 徐

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:将蚂蚁岛精神融入思政理论课教育,既符合实现中华民族伟大复兴的时代要求,也是高校思政理论课教育的历史使命。文章以思想政治理论课课堂教学、实践教学、网络教学“三位一体”的综合教学平台为依托,探索蚂蚁岛精神融入思想政治理论课教育的培育路径。

关键词:思想政治理论课;蚂蚁岛精神;融入

中图分类号:G711 **文献标志码:**A

Research on Integrating Mayi Island Spirit into Ideological and Political Theory Education

Xu Xu

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: Integrating Mayi Island Spirit into Ideological and Political Theory course education can not only meet the requirements of the times of realizing the great rejuvenation of the Chinese nation, but also meet the historical mission of Ideological and Political Theory course education in colleges and universities. Based on the comprehensive teaching platform of "the combination of the three aspects", classroom teaching, practice teaching and network teaching of Ideological and Political Theory course, this paper explores the cultivation path of integrating Mayi Island Spirit into Ideological and Political Theory course education.

Key words: Ideological and Political Theory course; Mayi Island Spirit; integrating

2005年6月13日,时任浙江省委书记习近平上蚂蚁岛考察时指出,老一辈创造的“艰苦创业、敢啃骨头、勇争一流”的蚂蚁岛精神,不但没有过时,还要继续发扬光大。将蚂蚁岛精神融入思政理论课教育,既符合实现中华民族伟大复兴的时代要求,也是高校思政理论课教育的历史使命。

一、深入挖掘蚂蚁岛精神的教学素材

教学素材是教学内容的载体。深入挖掘“蚂蚁岛精神”教学素材,实现教学素材和思政理论课

课堂教学的相互交融有助于蚂蚁岛精神的培育。

(一)深入挖掘蚂蚁岛精神教学素材的意义

一方面,高校思政理论课教育旨在对大学生进行马克思主义理论教育和中国的历史国情教育,引导他们树立正确的人生观、道德观和法治观。因此,思政理论课教育能够为大学生蚂蚁岛精神的培育提供重要的理论指导和价值引领,有助于引导大学生准确地认识蚂蚁岛精神,将蚂蚁岛精神内化于心、外化于形。另一方面,思政理论

基金项目:2021年浙江国际海运职业技术学院教学改革研究项目“‘互联网+’背景下高校思想政治理论课教学新模式探析”(项目编号: xjkg202112)。

作者简介:徐徐(1980-),女,浙江舟山人,副教授。

课教学的效果受到诸多因素的制约,其中教学素材的挖掘和运用是重要的因素。蚂蚁岛精神既传承了中华民族的优秀传统,又体现了与时俱进的时代价值,既体现了人民群众艰苦奋斗、众志成城的可贵品格,又充溢着苦干实干加巧干的科学求实精神,是一笔宝贵的精神财富,是人民群众在党的领导下创业实践的光辉结晶。因此,“蚂蚁岛精神”教学素材与思政理论课课堂教学内容互融,可以更好地拓展思政理论课教学的课程资源、方法和手段。

(二) 蚂蚁岛精神教学素材的主要形式

教学素材的形式包括与蚂蚁岛相关的事件和案例,如:柯渔郎见到毛主席、蚂蚁岛的“四件宝”、妇女号机帆船、三八海塘、女轮机长等故事和案例;蚂蚁岛相关的影视作品、视频资料,如:小蚂蚁敢啃硬骨头、红色地标——舟山蚂蚁岛、走进舟山蚂蚁岛等视频资料。

(三) 蚂蚁岛精神教学素材的应用形式

课程在教学过程中,选择适当的“蚂蚁岛精神”相关素材与教学内容有效融合和运用,以讲授式、讨论式、问题式等教学方法,引导学生思索探究,能够有力促进马克思主义基本原理与蚂蚁岛精神的有机结合,帮助学生树立良好的思想意识。

二、精心谋划蚂蚁岛精神相关的实践活动

知行合一、以知促行、以行求知。蚂蚁岛精神的学习不能仅停留在理论层面,更应当落实到实践中,将习得的理论知识在实践中不断的验证与强化。将蚂蚁岛精神融入思想政治理论课实践教学,与理论教学相互依存、相互补充、相得益彰构成一个完整的大学生蚂蚁岛精神培育教学体系。将蚂蚁岛主题与思政理论课实践教学相互融合,借助课堂实践教学、校内实践教学、社会实践教学三个不同的层面构成多层次、立体化的实践教学体系。

(一) 借助课堂实践教学强化蚂蚁岛精神的学习

开展以蚂蚁岛精神为主题的课堂实践活动。通过课堂实践活动,让学生更深入的理解蚂蚁岛精神,帮助学生进一步消化和巩固课堂上学到的基本知识。课堂实践的主要形式有:

开展读书交流会。根据课程教学内容需要,布置学生在课外阅读指定范围内的与蚂蚁岛精神相关的书籍,撰写读书笔记,交流读书心得。

开展专题研讨会。选择合适的课程教学内容,结合蚂蚁岛主题设计研究课题,要求学生分别组队,完成课题的研究。最后写出研究报告、进行分

享交流。

观看音像资料。选择适当的课程教学内容,播放与蚂蚁岛相关的音像资料,如资料片、纪录片、专题片等。教师在播放之前提出思考题,让学生带着问题去观看,观看后组织学生进行讨论与交流,并在课后完成思考题,或者撰写观后感。

(二) 借助校园实践教学内化蚂蚁岛精神

校园实践教学,检验学生知识的内化程度,是学生思想意识的试炼场。校园实践教学是由校团委、学生处、宣传部等学校各级职能部门组织,广大学生自发参与的各种实践活动。校园实践活动虽然不是由思想政治理论课教师组织实施,但活动内容丰富、形式多样,学生参与度高,在客观上对思政理论课教学起到了积极的作用,是不可忽视的一种实践教学资源。校园实践活动是高校思政理论课实践教学的有效载体,是学生深入理解蚂蚁岛精神,内化蚂蚁岛精神的重要途径。

参与志愿服务活动。组织学生参加与蚂蚁岛主题相关的志愿服务活动,如蚂蚁岛精神宣传志愿活动等。发挥大学生社会责任感的同时,增长知识,提升思想认识。

参与校内社团活动。鼓励和支持学生组建研究蚂蚁岛精神的学生社团,由思想政治理论课教师或者研究蚂蚁岛精神的专家担任社团指导老师。社团定期开展与蚂蚁岛精神相关的主题活动,思政理论课依托这些社团,可将蚂蚁岛精神的宣传和教育的通过丰富多彩的社团活动落到实处。

参加专题讲座报告。为营造积极向上的学习氛围,拓宽学生视野,学校可以邀请校内外研究蚂蚁岛精神的专家、学者,蚂蚁岛精神宣讲团的成员举办多学科、多层次的蚂蚁岛精神相关的讲座或报告。这样的讲座、报告内容丰富、新颖、贴近实际,更有利于激发学生的学习热情。

(三) 借助社会实践教学践行蚂蚁岛精神

借助社会实践教学开展蚂蚁岛精神教育,学生走出课堂,深入实际,践行习得蚂蚁岛精神。社会实践教学主要是指学生在思想政治理论课教师的组织指导下深入社会进行的参观考察、社会调查等活动。通过社会实践让学生对蚂蚁岛精神有更为直观、更为深刻的理解,培养学生理论联系实际的良好学风。

参观考察蚂蚁岛。蚂蚁岛是我校的思政理论课实践教学基地,思政理论课教师结合课程教学内容,以参观、考察等形式在实践教学基地开展蚂蚁岛精神教育。邀请蚂蚁岛精神宣讲团成员为学

生进行现场讲解与指导,使学生可以置身其中,感受蚂蚁岛沧桑变化、时代变迁。

开展社会调查。开展以蚂蚁岛为主题的调查实践活动,调查活动主要是分小组进行,各小组在思政理论课教师指导下通过讨论确定调查主题、拟定调查问卷、制定活动方案,经过教师审定后实施调查,以访谈、问卷、观察等方式搜集资料,分析调查得来的数据,完成调查报告。通过调查实践活动,引导学生深入社会基层,让他们感受蚂蚁岛发展的历程,切实增强建设国家的责任感和使命感。

三、积极搭建蚂蚁岛精神培育的网络教学平台

网络教学是基于先进的网络技术实现网上教学。借助网络教学平台能够实现蚂蚁岛精神培育的延伸和共享,在普及蚂蚁岛知识、培育蚂蚁岛精神等方面具有明显的优势。网络教学平台能突破时空上的局限性,学生可以更自由合理地安排学习;网络教学平台能实现教育资源的共享,学生通过网络获取更丰富全面的与蚂蚁岛相关的知识,拓宽知识面。借助超星平台搭建了网络教学平台,借助现有的信息化平台,将蚂蚁岛精神教育融入课程相关教学章节的网络教学资源中。蚂蚁岛精神培育网络平台建设主要包括网络教学资源库建设和网络教学互动平台建设。

(一)搭建蚂蚁岛精神培育的网络教学资源库

为强化蚂蚁岛精神的培育,搭建网络教学资源库,为培育大学生蚂蚁岛精神提供新载体。蚂蚁岛精神培育的网络教学资源主要包括课件、案例、视频资料、课外练习、实践指导、参考文献、习题等。网络教学资源的呈现力求形式多样、形象生动,如视频、动画、音频等,使学生接受蚂蚁岛精神学习时既有理性的启迪也有感官的体悟。同时,建立网络平台资源的定期更新维护机制,由老师不断提供并更新准确的、全面的、客观的蚂蚁岛精神相关的信息,让学生能够实时掌握与蚂蚁岛相关的知识。

(二)搭建蚂蚁岛精神培育的网络教学互动平台

为强化蚂蚁岛精神的培育,搭建网络教学互动平台,为大学生参与蚂蚁岛精神表达提供新空间。蚂蚁岛精神培育网络教学互动平台,利用思政理论课信息化平台、校园手机平台、腾讯QQ、微信的功能,基于QQ聊天、微信聊天、朋友圈共享、空间的日志、留言等与学生开展即时而广泛的交流。可以邀请本校或者校外的研究蚂蚁岛精神的专业人士借助便捷的移动平台与学生交流,为学生带来更专业的解答和指导。

(三)搭建蚂蚁岛精神培育的网络教学平台

网络教学平台主要应用于课程的理论教学和实践教学。理论教学方面,基于网络平台开展线上线下混合教学。“线上”利用互联网技术,与超星公司合作,学生在超星学习通平台上学习思政理论知识;“线下”通过教师精读理论,发起讨论,引导学生理论联系实际,同时进一步消化线上的理论知识。蚂蚁岛精神教育在线上线下的理论教学中都应该有所渗透。线下教学,课前教师在线上提交充分的线上资源;学生通过线上自主学习,完成课前预习,学生根据自身需要,选择合适的资料完成预习工作;预习过程中产生的问题,学生可以通过线上或线下的方式提交给教师;教师整理后,适当调整教学方案,就学生提出共性问题作为难点进行讲解。线上教学的实施依托互联网平台,按照“自学——指导——讨论——作业”四个基本环节展开。线上教学突出学生的主体地位,充分调动大学生的积极性,教师起到组织和引导的作用。实践教学方面,实践教学之前可以要求学生添加“蚂蚁岛”公众号,教师引导学生自主浏览公众号上的“海岛攻略”、“路线导航”等栏目,对蚂蚁岛的概貌有初步的了解,有助于学生在参观考察时能有更深刻的体会和感悟;实践活动过程中,鼓励学生用多媒体手段记录活动的过程,并通过多媒体平台分享自己在蚂蚁岛的所见所闻;实践活动结束后,要求学生完成实践教学作业,最终成果在学习通等平台提交,教师做好相应的批阅、解疑纠错工作,针对学生作业中普遍存在的问题可以在课上进行集体答疑,个别学生存在的问题要进行个别辅导。

作为一所在舟高校,将“蚂蚁岛精神”融入思政理论课教育既是高校思政理论课教育的历史使命,也是思政理论课教学的有益探索。让学生铭记历史,掌握蚂蚁岛精神的实质,并能将习得的知识应用于生活、学习中,真正成长为担负起民族复兴大任的时代新人。

参考文献:

- [1] 张瑛,黄正光.继承发扬蚂蚁岛先行先试的创业精神[N].舟山日报,2011-06-30.
- [2] 月湖.让蚂蚁岛精神历久弥新[N].舟山日报.2018-06-27.
- [3] 包张凯,张智慧,傅林静.蚂蚁岛的“东海明珠”建设之路——人民公社诞生地走访记[J].农业经济与科技,2019(30).

“浙东唐诗之路”舟山群岛海上诗路建设研究

陈展之

(舟山市文化和广电旅游体育局,浙江舟山 316021)

摘要:文章提出要把“浙东唐诗之路”舟山群岛海上诗路打造成为国内知名的研学旅游目的地,成为海洋文化遗产研学展示地。着重就海上诗路旅游产品和线路、海上诗路品牌和营销、海上诗路旅游交通网络构建等进行讨论。

关键词:浙东唐诗之路;海上诗路;旅游;舟山

中图分类号:F592.3

文献标志码:A

"Tang Poem Road in Eastern Zhejiang", Research Report on Construction of Poem Road on the Sea in Zhoushan Islands

Chen Zhanzhi

(Zhoushan Bureau of Culture, Radio, Film, Tourism and Sports, Zhoushan 316021, China)

Abstract: The article puts forward to build the "Tang Poem Road in Eastern Zhejiang", Poem Road on the Sea in Zhoushan Islands into a domestic well-known tourism destination for poem studies and a place to show marine cultural heritage. It discusses mainly the construction from the following three aspects: poetry tourism product and the line, poetry brand and marketing, poetry road tourist traffic network.

Key words: Tang Poem Road in Eastern Zhejiang; Poem Road on the Sea; tourism; Zhoushan

在浙东唐诗之路上,舟山有着绝对不可忽略的一笔。自宋朝起,随着舟山开放度更高,孤悬海外的舟山就成了不少文人墨客、被贬政客的灵感之源。前些年出版的《昌国诗词》和《普陀山诗词全集》收录了自李唐到晚清与舟山有关的近千首古诗词。以诗歌破题文旅融合,以诗路整合文旅资源。舟山自古以来形成的海上诗路,可以说是浙江诗路文化带上的独特存在。2019年10月发布的《浙江省人民政府关于印发浙江省诗路文化带发展规划的通知》,提出建设“海上诗路启航地”的任务,提出要以海洋文化、佛教文化、书院文化、商贸文化为特色,体现了开放包容、运济天下的文化

特质。围绕“海上诗路启航地”建设目标,开展舟山群岛海上诗路建设,是未来舟山旅游发展的重要抓手。

一、发展目标

通过浙东唐诗之路舟山群岛黄金旅游带建设,使诗词、禅修等优秀传统文化与旅游发展深度融合,不断创新文化旅游的时代内涵和业态形式,推出一批在国内有标杆引领地位的海上诗路旅游产品和线路,形成诗路文化旅游共荣共生的发展格局,舟山海上诗路旅游在国内形成较高的知名度和一定影响力,成为海上花园城最靓丽的风景线。

二、形象定位

(一) 海岛传统文化的深度体验地

充分挖掘海洋海岛文化精华,做好体验文章,打造一批文化展示体验平台和基地,大力发展佛教文化、渔家文化、盐文化、海防军事文化体验旅游,把浙东唐诗之路海上诗路打造成为展示中国海洋文化魅力的首选地。

(二) 国内知名的研学旅游目的地

充分挖掘舟山群岛深邃的文化底蕴,做好研学旅游的文章,打造一批高质量的研学营地和基地,配套对标国内一流的研究旅游服务,大力发展诗词研学、禅修文化研学、自然生态研学,把浙东唐诗之路海上诗路打造成为国内知名的研学旅游目的地,成为海洋文化遗产研学展示地。

(三) 国际著名的海洋文化度假胜地

充分发挥舟山群岛山清海秀的优质景观资源,做好文化+旅游的文章,提升和打造国际一流的海岛人文旅游度假区,推动诗词文化与休闲度假的多向融合,大力发展浸透文化元素的佛教名山度假、滨海岛屿度假、海岛乡村度假旅游,把浙东唐诗之路海上诗路打造成为高品质、高品位的休闲旅游度假目的地。

三、海上诗路旅游产品和线路

(一) 主要产品

1. 以诗路文化为特色的研学游产品。依托海上诗路沿线具有代表性的诗词文化、民俗文化、佛教文化、道教文化、生态文化资源,开发适合不同阶段、不同类型、不同层次的研学旅游产品体系。支持全市各县区和功能区依托自然和文化遗产、海岛古村落、大型公共设施、高等院校、文化产业园、科研机构等资源,建设一批主题突出、内容丰富、配套完善、服务规范、安全有序的国家级、省级研学旅游目的地和示范基地,全面提升研学旅游产品的文化内涵和服务水平,在研学旅游产品中融入名家讲学、媒体展示、实景游历、互动体验等多种类型的游客参与方式,增强研学游产品的可学性、可看性和可玩性。

2. 以佛教文化为主题的禅修朝拜旅游产品。重点依托普陀山、观音山、大悲山等佛教名寺古刹,展现舟山佛教文化的深厚文化底蕴和国际影响力,打造清幽静雅的佛文化精品线。

3. 以“海客谈瀛洲”为主题的海岛文化游产品。重点依托李白《梦游天姥吟留别》中“海客谈瀛洲,烟涛微茫信难求”著名诗句中“瀛洲”,即是指“东

海仙山”的文化典故和王安石。有机嵌入唐诗之路文化线索,实景展示《梦游天姥吟留别》等经典名篇所展现的辽阔江山。

4. 以海洋海岛自然风光为吸引力的度假游产品。依托群岛资源,围绕滨海风貌观光、海景休闲度假、海防历史文化、渔家文化体验等主题,打造一批具有诗情画意的康养度假旅游区,展现海阔天空的诗般意境。

(二) 精品旅游线路

1. 求佛问道论学线:宁波—金塘—定海—新城—沈家门—普陀山。从宁波出发,到舟山的第一个点金塘,依托金塘仙人柳行街、化成禅寺的佛教朝拜文化形成进入舟山的第一个节点;第二站到达定海古城,依托鸦片战争遗址公园的历史文化底蕴和柳永广场的诗词文化作为第二个节点;第三站达到新城,依托徐偃王建都王城的历史底蕴作为第三个节点;第四站到达沈家门,展示体验沈家门的渔港文化和渔俗文化;最后到达普陀山,依托普陀山的千年的佛教文化形成最后一个节点。

沿线景点:金塘李子园、金塘仙人山、金塘柳行古街、金塘化成禅寺、定海鸦片战争遗址公园、柳永广场、新城徐堰王公园、新城翁浦公园、虾峙岛、六横岛、沈家门渔港小镇、普陀山风景名胜。

2. 金庸群侠体验线:(本岛)临城—沈家门—桃花岛。从新城出发,经过新城和沈家门,从沈家门出发去往桃花岛,依托对全世界华人都具有影响力的武侠文化和侠侣文化,打造独具吸引力的文化节点,形成第三条线路。

沿线景点:新城翁浦公园、新城徐堰王公园、沈家门渔港小镇、桃花岛桃花寨、桃花岛安期峰、桃花岛射雕城、虾峙文化主题公园、六横双屿港公园。

3. 徐福鉴真东渡线:(本岛)岑港—岱山—嵊泗。从新城出发,前往岱山、嵊泗。依托岱山的徐福东渡、嵊泗的鉴真东渡历史底蕴和蓬莱仙岛传说的深厚历史底蕴形成文化节点;嵊泗有文字记载的历史已有一千余年,据古籍记载,唐朝鉴真和尚六渡扶桑、明朝郑和七下西洋等重大历史事件都曾途经嵊泗,在嵊泗留下了许多人文古迹,有极大的观赏价值,可以作为具有独特价值的文化节点。

沿线景点:新城徐堰王公园、新城翁浦公园、岱山摩星山景区、岱山东沙古镇、秀山滑泥公园、嵊泗世界海岛公园、嵊泗东崖绝壁、嵊泗东海五渔村、花鸟岛。

四、海上诗路品牌和营销

(一) 培育海上诗路文化旅游品牌

1. 建立海上诗路旅游品牌体系。加强对海上诗路品牌的研究、建设与传播。加强旅游品牌体系建设,根据舟山群岛在唐诗之路中的历史地位和旅游产品,打造一批各具特色旅游品牌。

2. 加强宣传营销体系。推进海上诗路旅游品牌形象传播与旅游产品营销的高效联动,促进全市旅游营销的有机整合。积极探索多元营销模式,制定实施有针对性的市场营销策略。

3. 探索诗路旅游对外营销新模式。充分利用舟山群岛海上丝绸之路的重要节点作用,稳固港澳台地区和日本、韩国、东南亚等传统境外客源地,促进诗路文化与日韩文化有机融合,提升唐诗之路在日韩旅游市场影响力,推动日韩客源人群结构的优化。

(二) 加强海上诗路研究与协作交流

1. 深化海上诗路文化研究。发挥高等院校、民间机构、团体力量,加强日常文化研究,定期开展学术交流。

2. 建立海上诗路沿线旅游发展协作机制。加强浙东唐诗之路沿海城市联动,积极推进海上诗路旅游协作区建设,完善区域协调机制,推进重大基础设施互联互通和生态旅游体制机制与政策创新,全面提升旅游核心竞争力。

3. 开展海上诗路国际文化合作交流。持续办好国际海岛旅游大会,建立海上诗路文化高层次交流平台,加强国际人才交流和经验共享,加大物质和非物质文化遗产保护力度,推进浙东唐诗之路申遗,提高区域知名度,持续增进国际文化认同。

五、打造海上诗路旅游交通网络

(一) 开辟海上诗路旅游航线

结合海上丝绸之路战略实施,依托舟山海上旅游交通线路,促进邮轮产业发展,推动邮轮、游艇、游船“三游”项目建设,推出连接海上唐诗之路与香港、台湾乃至日本、韩国的国际邮轮航线,研究建设小干岛国际邮轮码头,逐步构建完善的旅游航线网络体系,健全邮轮综合服务功能,积极建设金塘、桃花、东极、嵊山等游船码头。规范发展游艇产业,合理布局游艇公共服务码头,完善游艇基地休闲度假配套设施。

(二) 高标准建设大桥公园风景道

以舟山高铁建设、本岛至岱山连岛大桥开通为契机,加快推进中国大桥公园建设,以世界级景

观要求高标准建设沿线景观和旅游项目,推出一批文化特色鲜明的大桥旅游产品,建成文旅融合的海上诗路风景道。

(三) 加快建设海上诗路绿道网

推进山地型、滨海型等多样化绿道建设,提升海岛慢行空间品质,以朝圣古道、五山绿道为重点,不断完善绿道诗路标识系统和节点服务系统,以及沿线停车、驿站等基础设施配套。推进海岛岸线整治工作,合理配置海滨公园、滨海步行道等海岸景观,打造线形优美、环境一流的亲水海岸线。

六、提升海上诗路旅游配套设施和服务

(一) 建设海上诗路研学营地和基地

依托海上诗路沿线特色历史文化资源,结合中小学课本学习,打造一批以历史游览、品读经典、情景化教育与爱国主义教育、海岛文化传承等为主题的研学教育营地,以诗路沿线现状以及文化旅游景区为主体,充分利用景区文物古迹、文化遗存,深挖特色文化元素,设计研学主题活动、现场公开课等形式多样的研学产品,建成一批独具海上诗路文化韵味的研学教育基地。

(二) 建设海上诗路文化驿站

依托唐诗之路沿线的文旅特色小镇、旅游风情小镇、历史文化街区、历史古镇等文化节点,有机植入唐诗文化和内涵,打造一批以文化体验、休闲旅居为主要功能的诗路驿站。

(三) 提升海上诗路旅游信息服务水平

实现3A级以上文化旅游景区和省级以上旅游度假区免费WiFi、智能导游、电子讲解、在线预订、信息推送等功能全覆盖,同时具备电子票验证、刷卡支付和移动支付功能,达到国家智慧旅游景区标准。

(四) 构筑海上诗路旅游安全保障体系

加强旅游客运经营规范化管理,建立旅游承载能力监测预警体系,加强旅游安全提示信息的发布渠道建设,建立旅游目的地安全风险提示制度。加快区域旅游应急指挥平台对接、专业救援与兼职救援互补、政府救援与商业救援相结合的旅游应急救援系统。

参考文献:

[1] 浙江省人民政府关于印发浙江省诗路文化带发展规划的通知[Z].浙政发〔2019〕22号,2019.

旧影潮音话普陀

——20世纪前期外国人镜头中的普陀山

周 兴

(舟山市文物保护考古所,浙江舟山 316021)

摘 要:普陀山作为具有优美海洋风光的海岛自然景观和深厚佛教底蕴的观音文化圣地,是自然与人文双重景观。相传起源于五代时来华求法的日本僧人慧鄂,宋以后历代维护、创建,留下了诸多的佛寺建筑和人文遗迹。自鸦片战争和摄影术发明以来,外国人更多地进入中国沿海和内地从事传教布道、探险旅行或军事侦查活动,留下的诸多关于普陀山的影像,是定格当时普陀山人文建筑、自然景观的直观体现,是清末民初社会生活的缩影。相关外文图集的出版提升了外国读者对中国建筑艺术和历史文化的认识。今天,借助这些外国人所拍照片,可以获得超越于本土文献之外的直观感知,对了解当时建筑艺术形态的发展演变,复原已损毁的文化景观原貌都可供重要的图像资料。

关键词:普陀山;建筑艺术;文化景观

中图分类号:K872

文献标志码:A

Talking about Putuo Based on Some Old Pictures Taken by Foreigners

——Mount Putuo in the Foreigner Lens in the Early 20th Century

Zhou Xing

(Zhoushan Institute of Cultural Relics Conservation and Archaeology, Zhoushan 316021, China)

Abstract: Mount Putuo, as an island natural landscape with beautiful ocean scenery and a sacred place of Guanyin culture with profound Buddhist deposits, is a dual landscape of nature and humanity. It is said that Hui E, a Japanese monk who came to China to seek dharma in the Five Dynasties, maintained and built buddhist temples and cultural relics after the Song Dynasty. Since the Opium War and the invention of photography, more and more foreigners entered China's coastal and inland areas to engage in missionary work, exploration and travel, or military reconnaissance activities. Many images of Mount Putuo were the visual embodiment of the cultural architecture and natural landscape of Mount Putuo at that time and the epitome of social life in the late Qing Dynasty and early Republic of China. The publication of foreign language atlas has enhanced foreign readers' understanding

of Chinese architectural art, history and culture. Today, with the help of these photos taken by foreigners, we can obtain an intuitive perception beyond the local literature, and provide important image information for understanding the development and evolution of architectural art forms at that time and restoring the original appearance of damaged cultural landscapes.

Key words: Mountain Putuo; architectural art; cultural landscape

普陀山位于长江和钱塘江的入海口处,为浙江东部舟山群岛中的一座岛屿,广义上还包括旁边的洛迦山。佛经云:“普陀洛迦山,海岸孤绝处。”其得名乃梵文“पोतलक”音译而来,意为“小白花山”。据康熙四十三年《御制补陀罗伽山普济寺碑记》所刊,“稽考梵书,补陀洛伽山有三,一居厄纳忒黑(笔者按:在南印度),一居忒白忒(笔者按:即西藏 Tibet 的布达拉宫),一居南海,即是山也。”^①作为南海观世音菩萨道场,后世多以五代梁贞明二年(916)日本僧慧鄂首创“观音院”为开始^②,之后名扬海外,成为中国佛教“四大名山”之一。

一、影像情况

1839 年法国人达盖尔发明了照相术,接着 19 世纪 70 年代后先后有多国探险家、旅行者登上普陀山,对这座海天佛国进行有影像记录;1910 年代以后,国内也先后出版有介绍图集。时至今日,再来回过头来看这些照片,更多的是百年一瞬的沧桑感。但对于影像所反映出的一些历史遗迹来说,通过图片对比,较纯文字的文献能够更直观地让研究者获得认知。

1840 年第一次鸦片战争英军占领定海县城

后,舟山和普陀山的形象更多地出现在了外国传教士们的文字描述中,如麦都思、郭士立和娄礼华等^③,当时照相技术尚未成熟,故书中即便有图像,也都为素描、速写这些手绘作品,尚不能完全真实反映山海旧貌。

目前可知最早对普陀山进行摄影的是 1871 年的英国旅行摄影家约翰·汤姆逊^④,随后的如 1887 年美国威尔逊·罗伯特·费尔特^⑤,1896-1906 年和 1910-1940 年的欧美传教士^⑥、1901 年布朗, G·沃尔多^⑦、1907 年丁魁良^⑧和 1913 年左右的庄士敦^⑨等,多为传教需要所进行的观光性质的考察,对普陀山的人文历史和建筑风貌仍缺乏全面的考察和认识。

曾任职宁波税务司的美国人杜德维(Edward Bangs Drew)在 1876-1880 年曾拍摄有 8 张普陀山照片^⑩,可惜仅为私人相册,未公开出版。较为重要的是,1907-1908 年德国建筑师恩斯特·柏石曼对普陀山进行了为期 20 余天的考察,整理为《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》(中译名《中国的建筑艺术和宗教文化》)三册系列丛书,第一册介绍普陀山,内有大量照片和建筑绘稿,

①普陀县志编纂委员会. 普陀县志,浙江人民出版社,1991 年,第 149 页。

②此处“观音院”,即后来习称的“不肯去观音院”之简称。见(元)盛熙明《补陀洛伽山传 兴建沿革品第四》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014 年,第 11 页。然《佛祖统纪》中将此事记为唐宣宗大中十二年(858)。

③见王文洪,俞强,来其,王建富,孙和军:《西方人眼中的近代舟山》,宁波出版社,2014 年,第 165-200 页。

④ John Thomson: Illustrations of China and its people. 1874. London. “The island of puto” 该书中译本见(英)约翰·汤姆逊著,徐家宁译:《中国与中国人影像——约翰·汤姆逊记录的晚清帝国》,广西师范大学出版社,2012 年。转引自王文洪,俞强,来其,王建富,孙和军著:《西方人眼中的近代舟山》,宁波出版社,2014 年,第 235-239 页。

⑤转引自王文洪,俞强,来其,王建富,孙和军著:《西方人眼中的近代舟山》,宁波出版社,2014 年,第 239-243 页。其余外国人可参看该书 243-266 页。

⑥《天主教传教使团通讯:传播基督教信仰的绘画周刊》,天主教传教局(里昂),1896-1906 年;美国北长老会:《教务杂志》,美华书馆(上海),1910-1940 年。

⑦布朗, G·沃尔多:《中国:国家及人民》,达纳·埃斯蒂斯出版公司(波士顿),1901 年。

⑧丁魁良:《中国觉醒》,道布尔迪和佩奇出版公司(纽约),1907 年。丁魁良 1896 年还曾出版过一部《花甲记忆》,对舟山和普陀山有所论述,见丁魁良著,沈弘等译:《花甲记忆:一位美国传教士眼中的晚清帝国》,广西师范大学出版社,2004 年。

⑨庄士敦:《佛教徒的中国》,约翰·默里出版社(伦敦),1913 年。

⑩ https://new.shuge.org/view/edward_bangs_drew_albums/ 普陀山部分见该相册第五册第 259-266 页。

达240张之多,1911年在德国柏林出版^①,这应该算最早向西方介绍普陀山寺院建筑艺术和佛教文化的外文书刊。其后1926出版的《Baukunst und Landschaft in China》(中译名《中国的建筑与景观》)中重复收录有10张普陀山的建筑、佛像和僧人墓地等照片^②。

亚东印画协会发行《亚东印画辑》,先后两次刊载有普陀山照片共14张,系分别于1930年(日本昭和五年)五月和1939年(昭和十四年)三月拍摄,每张照片均配以短文介绍^③。

日本学者常盘大定、关野贞于1939年(日本昭和十四年)在日本出版的广泛辑录当时中国境内重要文化史迹的图册,也收录了10张普陀山照片^④。该书近年国内已多次重印^⑤,影响较为广泛。

除外国人外,国内也先后出版有介绍图集,如1915年《中国名胜第三种—普陀山》^⑥、1927年《普陀山名胜集》^⑦和1930年《普陀胜迹》^⑧等,根据目前看到的资料,最早为20世纪10年代。《宁波旧影》收录有4张普陀山旧照片,包括1923年印有慧济寺的明信片,其中引用《亚东印画辑》中两图年代误作“19世纪70年代”,实应为“1930年”^⑨。

二、普陀山旧影

笔者曾通过相同位置拍摄,与旧照片进行过对比^⑩,本文限于篇幅,主要展示旧照片,以反映百年前样貌为目的。下文中的短姑道头、潮音洞、磐陀石和多宝塔等为普陀山代表性名胜,旧时均

曾被列入“普陀十二景”之中,分别为“短姑胜迹”“两洞潮声”“磐陀夕照”和“宝塔闻钟”^⑪。下面分别以照片中所展示的建筑或景观为据,阐述其历史流变及现今状况,需要指出的是,本文仅针对外国人所摄照片进行论述,涉及国内出版物者暂不论及。

(一)短姑道头

短姑道头位于普陀山的西南,为旧时朝山礼佛的登岛码头。据明万历年间周应宾纂辑的《重修普陀山志》,言短姑道头“在山西南隅,莲花洋达岸处。相传大士显灵筑砌,巨浪冲击不坏,航海者维舟于此。自此由白华岭至普陀寺,路约三里许,旧湫隘不堪行,督造张随开拓平广。”^⑫另据近年新修《普陀山志》,“短姑道头,在普陀山西南海岸,为古代莲洋慈航、朝圣泊船之天然埠头。清光绪三十一年(1905)普济寺僧了余、莲禅捐资,用巨石砌成,长120多米、宽7米多、高4米多。三十三年普济寺主持德化又在道头建回澜亭,供香客候船小憩。1982年新建客运码头,短姑道头供洛迦山等岛屿民间航船和运输船只停靠。2001年客运码头替代短姑道头。”^⑬可看出为明、清历代曾修葺,现存者为清光绪年间了余所主持修建,已作为“普陀山文化景观”之一列为省级文保单位。(图1)

它的得名也最早见于《重修普陀山志》中,“有姑嫂到山,将及岸,姑始月来止舟中,嫂独往。俄有媪到舟,以裙兜石砌步,引姑上殿。嫂下,失姑所

① Ernst Boerschmann:《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》Vol.01《P'u T' o Shan》, Druck und Verlag Von Georg Reimer, Berlin, 1911;中译本书名稍改,见(德)恩斯特·柏石曼著,史良,张希暄,译:《普陀山建筑艺术与宗教文化》,商务印书馆,2017年。另外两卷为《祠堂》《宝塔》,分别于1914年和1931年在柏林出版。

② Ernst Boerschmann:《Baukunst und Landschaft in China》, Verlag Von Ernst Wasmuth A.G, Berlin, 1926年,第279-288页。

③《亚东印画辑》(第4册)第七十回,东洋文库,昭和九年(1934);亚东印画协会:《亚东印画辑》(第10册)第七十六回,昭和十四年三月号。

④常盘大定,关野贞:《中国文化史迹》(第四辑),法藏馆,昭和十四年(1939),第112-118页。

⑤常盘大定,关野贞:《中国文化史迹》,浙江人民美术出版社,2017年;常盘大定,关野贞著,复旦大学文史研究院编:《中国文化史迹》,上海辞书出版社,2017年。

⑥庄俞,袁希涛,蒋维乔,吕颐寿编:《中国名胜第三种—普陀山》,商务印书馆,1915年。

⑦裘如珠编:《普陀山名胜集》,上海竞业社,1927年。

⑧印光法师,潘对晷,真达法师,许止净编纂:《普陀胜迹》,商务印书馆,1930年。该书收录照片较多,近年出版的《普陀山志》中收录的民国旧照片,多采自此书。见普陀山风景名胜区管理委员会编,张坚主编:《普陀山志》,浙江古籍出版社,2016年。

⑨哲夫主编:《宁波旧影》,宁波出版社,2011年,第190-191页。

⑩可参看 <https://mp.weixin.qq.com/s/7jaSytCtrHMM5cAAQyxSqw>。

⑪此“普陀十二景”为清代裘琏《南海普陀山志》所列,与明代时“十二景”已有不同。参(清)裘琏撰:《南海普陀山志》卷十《事略》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第369页。

⑫(明)周应宾纂辑:《重修普陀山志》卷二《山水》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第140页。

⑬普陀山风景名胜区管理委员会编,张坚主编:《普陀山志》,浙江古籍出版社,2016年,第819页。

在。后姑下,询是媪引,复同姑觅之,宫殿俱无,始悟媪即大士也,遂名短姑道头。”^①后清代裘琏《南海普陀山志》^②所记载与此略异,言及嫂嫂埋怨小姑没有提前计算好例假日期,致使误事。道明了“短姑”的含义和原因,其后流传也更广。

此处旧照片所拍为短姑道头登岸石道西侧几块巨石上的题刻(图2)。“短姑古迹”竖题阴刻,上下款分别为“绍海兵张可大、定海都司高鸣谦”、“万历十七年大汛时重修。哨总王万禄,哨官陈继福、吴泰口。”^③;其左下方长方形修平处为藏文或梵文,文意不详。右侧相叠的两块横石上,上方可见刻有“佛放光明”,左侧款“高观潮同寿叩勒”;下方“世外桃源”,右款“民国丁卯”、左款“王履吉、林芾楨”,知前者 1930 年拍照时已有,后者为 1927 年题,现均仍保存完好。题刻右侧“禅院”为慈云庵护墙,现仍名“慈云禅院”,位于海岸牌坊西侧。

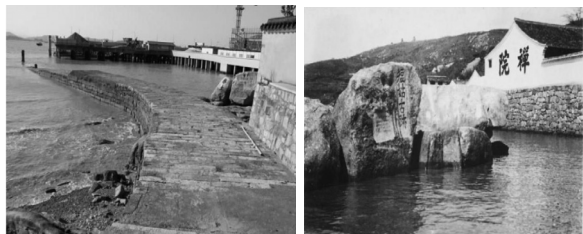


图 1 短姑道头今貌

图 2 1930 年“短姑古迹”

(图 2 采自《亚东印画辑》第 4 册)

目前此处题刻总数达 7 款之多,除以上外,“短姑古迹”四字左侧现尚有横书、无年款的“同登觉岸,陈文志书”,旧照片未见,故应为 1930 后刻;右侧下方横石刻隶书“求生好人”,上款“民国辛未六月谷旦”、下款“镇江梁春普敬书”,为 1931 年题;另外,还有无纪年的薛鸿昌书“入三摩地”、民国十九年(1930)八月李根源游览后留题和民国二十二年(1933)吴迈“乐土”等石刻,均晚于照片拍摄时。(图 3)



图 3 短姑道头及摩崖石刻

(二) 海岸牌坊与回澜亭

以下两张照片(图 4)为分别自准备靠岸的船上和登岸后妙庄严路口方向所拍,建筑为海岸牌坊和回澜亭,从照片中熙熙攘攘的人群和众多滑竿,可以想见旧时朝山盛况。旁边原建有一座平面呈六边形、带玻璃窗的小型灯塔(时人称“天灯”),现已不存^④。



图 4 1930 年“普陀の碼頭”和 1939 年“普陀山の登り口”

(分别采自《亚东印画辑》第 4 册和第 10 册)

海岸牌坊位于短姑道头北部,占地面积 53 平方米,最早清雍正九年(1731)曾建有简陋石坊。据民国三十七年(1948)出版的《普陀山小志》“海岸牌坊”条记载:“海岸牌坊,在短姑道头。民国八年,无为陈锡周居士捐资建起,钢筋水泥,工程坚固。形势雄伟。其题额有滇南王人文题曰‘南海圣境。’东海徐世昌题曰‘同登彼岸。’河间冯国璋题曰‘宝筏迷津。’黄陂黎元洪题曰‘金绳觉路。’江朝宗题曰:‘回头是岸。’又大兴冯恕联云‘有感即通,千江有水千江月;无机不破,万里无云万里天。’四明王禹襄联云‘一日两度潮,可听其自来’

①(明)周应宾纂辑:《重修普陀山志》卷二《灵异》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014 年,第 154 页。

②(清)裘琏撰:《南海普陀山志》卷七《古迹》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014 年,第 342 页。

③经查,张可大万历年曾任参将,还题写有“震旦第一佛国”,见普陀县志编纂委员会:《普陀县志》,浙江人民出版社,1991 年,第 138 页。故今此处题记年代被油漆误涂为“民国十七年”。

④灯塔、回澜亭,及海岸牌坊修建前后照片柏石曼(1907-1908)、费培德(1920 年代)等人亦曾拍摄,从柏石曼照片可看出回澜亭原为单檐硬山顶,1919 年陈性良重修后改为单檐歇山顶。分别见 Ernst Boerschmann:《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》Vol.01《P'u T'o Shan》,Druck und Verlag Von Georg Reimer, Berlin, 1911, 8;沈弘、顾爱定主编:《舟山地区晚清和民国时期历史图鉴》,内部资料,2010 年,第 98 页。

自去;千山万重石,莫笑他无觉无知。’简照南联云‘到这山来,未谒普门,当先净志;渡那海去,欲登彼岸,须早回头。’”^①照片所见即为民国八年(1919)安徽无为陈性良(字锡周)捐资重建的钢筋混凝土牌坊,高约9米、宽8米,采用石条为基础,牌坊三门四柱,抱鼓柱墩,五踩斗拱,琉璃翠瓦,为当时国内使用新材料的建筑杰作。现对联为“文革”被毁后1980年代后恢复补题。

回澜亭紧靠南侧的海岸牌坊,相距约2米,占地面积100平方米左右。单檐歇山顶,青瓦屋面,南、北面各开三拱门,通面阔10.56米,通进深7.4米。最早清光绪二十年(1894)邑人王克明建,民国八年(1919)陈性良重修。内有藏汉两文刻制石碑,为西藏活佛九世班禅撰写^②。石碑年代为民国十四年(1925),内容为“海中山岛真古奇,巔上多为慈航法。鄙等生灵有何孽,恳祈观音消其罪。”^③另北山墙内植有民国初普济寺主持僧了余所撰碑^④,称颂陈性良修缮回澜亭、多宝塔和普济寺前海印池石栏等功德。根据碑文,陈性良修缮共捐银34130元,并募集各界施主捐银15670元,共花银49800元,均使用天津启新公司洋灰。

海岸牌坊亦为浙江省省级文物保护单位“普陀山文化景观”之一,2018年曾经修缮,现状态良好;回澜亭对比现状,垂脊处变化明显,屋顶原有鸱吻和走兽等,走兽为4只,现已无。

(三)普济寺

普济寺位于灵鹫峰南麓、普陀山镇香华街15号,又称前院,面积约44000平方米。主要殿宇居中轴线,僧寮、厢房两旁对称分布。南起梵山北麓照壁,向北依次为御碑亭、海印池、正山门、天王殿、圆通殿、藏经殿及其他殿宇。

根据历代山志,后梁贞明年间创建,源于“不

肯去观音院”;宋元丰三年(1080)改建,诏赐“宝陀观音寺”,并列宋代江南禅院“五山十刹”之一;元大德二年(1298)重修殿宇;明洪武二十年(1387)毁寺迁僧,其后200余年寺址荒圯;明万历年间逐渐恢复,三十三年(1605)^⑤重建寺院,赐额“护国永寿普陀禅寺”^⑥。

清初海禁,寺院又毁圯,康熙十四年毁于火,二十五年重新。二十八年(1689)钦赐帑金千两与法雨寺同时兴修,三十八年(1699)赐金并额“普济群灵”,遂改名普济寺,清雍正至民国220余年间屡有修建^⑦,基本形制保存至今,乃普陀山观音道场之始。1979年公布为浙江省省级文物保护单位,2013年公布为全国重点文物保护单位。

1. 山门

普济寺正山门,原称万寿亭,建于明万历年间,清康熙年间重修,并因殿内立有康熙御碑而改称“御碑亭”。共5间,宽16.7、深10.2米,建筑面积179.98平方米。原碑刻有康熙御书的《补陀洛伽山普济禅寺碑记》,已毁于‘文革’,1984年重刻新碑^⑧。

另据《南海普陀山志》,“山门,三间九架,高二丈五尺,广五丈六尺,纵四丈。明间广二丈,左右梢间各广一丈八尺。甬道进深四丈,内门头、香灯二寮。”^⑨可知清中期时规模布局。

旧时正山门为重檐歇山顶,护脊中部有半圆形灰塑,檐间有立匾,飞檐收分较今天小;檐下无匾额和对联;明间、次间前各有一铺踏步,再下仅明间前设一铺(图5)。今护脊处无灰塑;踏步改为三铺,中间浮雕龙纹,不做通行之用;明间两侧加“五朝恩赐无双地;四海尊崇第一山。”对联和匾额,与前此略有不同。

①空宗法师编述:《普陀山小志》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第1779页。

②方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第61页。

③方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第68页。

④方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第62页。

⑤《御制重建普陀寺碑》记载重修普陀寺时间为万历三十年至万历三十五年。见(明)周应宾纂辑:《重修普陀山志》卷一《宸翰》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第124页。

⑥(明)周应宾纂辑:《重修普陀山志》卷二《建置》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第151页。

⑦中共浙江省委宣传部、浙江省文物局编著:《浙江国宝:浙江省全国重点文物保护单位》,浙江摄影出版社,2016年,242页。

⑧方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第96页。

⑨(清)裘琯撰:《南海普陀山志》,卷三《梵刹》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第292页。



图 5 1907-1908 年普济寺正山门

(《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》

Vol.01 《P' u T' o Shan》,18)

2. 圆通殿

有圆通宝殿、圆通大殿和大圆通殿等多重称法,为普济寺的主殿,石构台基,面阔七间。通面阔 39.2 米,通进深 24.6 米,占地面积 1215 平方米^①。前置月台,围以栏杆。明、次隔扇,稍间槛窗。尽间垣墙,开以圆窗。五架抬梁,用檩十五。前出三步,再出双步。后接三步,再接双步。下檐五踩双昂,上檐七踩三昂。筒瓦滴水,重檐歇山顶。

康熙年间,“圆通大殿,七间十五架,高六丈二尺,广十四丈,纵八丈八尺。明间广二丈八尺,左右次间各广二丈四尺,稍间各广一丈五尺。甬道深四丈。内为左右知殿主香灯直柜等寮。”^②

其后光绪年间重建,即“大圆通殿……康熙三十二年建,中奉赐题‘普济群灵’额,光绪十五年主持隆璋重建,加盖黄瓦,费二万余金。二十九年,主持通达重装阿弥陀佛丈六金身圣象一尊。”^③又据“初建于宋嘉定七年(1214),明万历年、清康熙间两次重建,1987 年重修。琉璃黄瓦、重檐歇山顶,上檐斗拱为七踩三下昂,下檐斗拱五踩单下昂,补间、明间、次间六踩,稍间四踩,尽间二踩,门面装饰明次间六抹格扇户,裙板浮雕团龙,稍间置窗,尽间筑墙,周围设廊,前有月台。……现殿中供奉 8.8 米高毗卢观音像,两侧分列观音三十二应身像,均系 1981 至 1985 年重塑,为观音道场所特有。”^④则现在所能看到的建筑及塑像为 1980 年代以后所修葺或重装。

对比老照片(图 6),大殿风格布局依旧,仍为重檐歇山顶建筑重檐下正中悬竖匾,四字分两行书写,字迹无法辨别,应即山志提及的“普济群灵”。殿前原置清光绪十一年所造宝塔鼎^⑤,(实为重楼阁鼎式香炉)踏步下两侧各放一人多高的双耳瓶;高台下香樟树依旧,现在唯周围加护栏而已;明间挂“普门大士”门帘,檐柱贴“请印领处”。

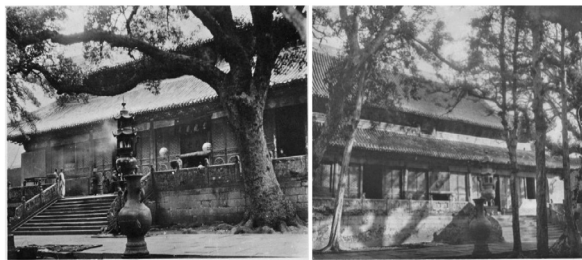


图 6 1930 年“普济寺本堂”、1939 年前“普济寺大殿”

(分别采自《亚东印画辑》第 4 册;《中国文化史迹》,第 215-216 页)

(四) 法雨寺

法雨寺位于光熙峰下、普陀山镇法音路 1 号,又名后寺,总占地面积 1.2 万平方米。明万历八年(1580)西蜀大智真融结茅始,名“海潮庵”,二十二年改海潮寺,三十四年(1606)敕赐护国镇海禅寺^⑥;康熙二十六年主持别庵再度兴建,二十八年(1689)钦赐帑金千两与普济寺同时兴修,三十八年(1699)赉帑金及“天花法雨”额,并下旨“发金陵城内琉璃瓦并撤旧殿九龙改造圆通殿盖”。雍正九年亦曾扩修。

法雨寺建筑布局基本呈中轴对称,除山门“天后阁”位置略偏。其建筑由南到北依次为天王殿、玉佛殿、圆通殿、御碑殿、大雄宝殿及方丈殿,依次随山势而上。1981 年公布为浙江省省级文保单位,2006 年公布为全国重点文物保护单位。

1. 玉佛殿

据记载为清康熙二十五年(1686)建,宽 14、深 6.4 米,建筑面积 195.92 平方米。雍正年间改为

①此处据第三次普查资料。然 1995 年《普陀山志》记载“整座大殿面宽 47 米,进深 29、高 21 米,建筑面积 1061.18 平方米”,两者测量数据差距较大。见方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995 年,第 96 页。

②(清)裘琯撰:《南海普陀山志》,卷三《梵刹》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014 年,第 292 页。

③王亨彦:《普陀洛迦新志》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014 年,第 1526 页。

④方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995 年,第 94-96 页。

⑤方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995 年,第 78 页。

⑥(明)周应宾纂辑:《重修普陀山志》卷二《殿宇》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014 年,第 143 页。

御碑殿^①。

乾隆“御碑亭,五间,奉世宗宪皇帝御制碑文。”^②然志书记载中多有矛盾之处,如道光年间“御碑亭,五间。……三圣堂,三间。”^③民国时“三圣堂,五间,清康熙二十六年建,今改玉佛殿,雍正御碑在焉。”^④根据开间的区别,显然民国时将三圣堂认为曾为玉佛殿应为误记。

殿宇(图7)与今外观大体上差别不大,正脊处鸱吻较前简洁,再者台阶两侧条石铺砌台基上增加石雕围栏。

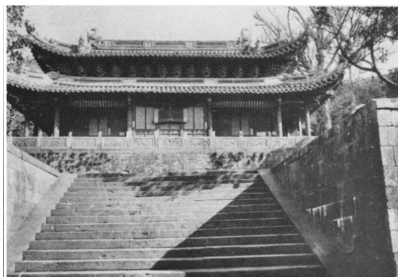


图7 1939年前“法雨寺玉佛殿”

2. 圆通殿

又名九龙殿,位于法雨寺中央,通面阔35.56米,通进深20.72米,建筑占地面积978平方米。石构台基,面阔七间。前置月台,围以栏杆。明、次隔扇,稍间槛窗。尽间墙垣,檐柱一圈。下檐五踩双昂,上檐九踩三昂。七架抬梁,前后双步。明间藻井,蟠龙九条。筒瓦滴水,重檐歇山。

圆通殿的修造,山志可找到直接证据。“康熙三十年辛未,建圆通殿……”^④“大圆通殿,七间十五架,高六丈五尺六寸,广十二丈七尺,纵八丈二尺。明间广二丈六尺,左右次间各广二丈二尺,稍间各广一丈九尺五寸,次稍间各广九尺。康熙三十八年,准主持性统奏请,发金陵城内琉璃瓦并撤旧殿九龙改造圆通殿盖,故又名‘九龙殿’。内左右为殿主、知殿、香灯、直柜等寮。”^⑤“光绪五年,与大雄殿,立山重修。”^⑥修造沿革较为明晰,近

年2018年佛协对屋面琉璃瓦等进行了维修、替换。

旧照片(图8)仍能看到大殿两侧对联局部,根据柏石曼录文,明间旧为“经历百千劫难不坏千秋法相;普济亿万生灵以证万古慈航。”;次间两侧“接派西方法界三千霏化雨;住身南海洪涛百万渡慈航。”^⑦现已分别为1988、1990年修缮后重题,更换为“五蕴皆空即众生而观自在;六度齐修惟菩萨亲见如来。”、“天华降锦屏,九龙殿中腾光辉;法雨润灵鹭,白华山上显感应。”^⑦

外观装饰上与现在大殿对比略有异同。原重檐下同样施如意纹等彩绘;原正脊分列“慈光普照”,重檐下“万福来朝”方形题额,正中悬“大圆通殿”竖匾,题字分两行;右次间贴“请印领处”。吻兽原似为灰塑,麟角飞动,现为黄色琉璃烧造,灵动不如原来。旧时重楼阁鼎式香炉两旁原还设有大型烛台、双耳铜瓶等“五供”;照片左侧的大银杏树现仍枝繁叶茂,右侧插入的飞檐为上述玉佛殿一角,石栏板雕“二十四孝”浅浮雕图案。



图8 1907-1908年法雨寺圆通殿、1939年前“法雨寺大殿”(分别采自《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》Vol.01《P'u T' o Shan》,Tafel 13;《中国文化史迹》,第217-218页。)

3. 法雨寺殿内陈设

除建筑外,还有几幅佛像照片(图9)需要说明。两尊原供于玉佛殿内,一为南北朝风格的一佛二菩萨背屏式造像。佛头顶为一舞龙,舞龙左右两侧各有二飞天;背光作蕉叶形,三铺佛像背后线雕头光、云气纹、卷草纹等,佛与菩萨身躯瘦长,褒衣

①方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第100页。

②(清)许琰编著:《重修南海普陀山志》卷三《梵刹》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第859页。

③(清)秦耀曾:《重建南海普陀山志》卷三《梵刹》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第1148页。

④(清)裘琯撰:《南海普陀山志》,卷四《建置》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第305页。

⑤(清)许琰编著:《重修南海普陀山志》卷三《梵刹》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第859页。

⑥王亨彦:《普陀洛迦新志》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第1542页。

⑦Ernst Boerschmann:《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》Vol.01《P'u T' o Shan》,78.此外,柏石曼该书还对其他殿堂对联进行摘抄,可参看,此处不罗列。

博带,似均一手施无畏印、一手施与愿印,并立于仰覆莲座上^①;另一为玉佛殿因之得名的玉佛。另外一尊头戴毗卢帽、身后有背屏的佛像,原在圆通殿三主尊佛前、九龙顶正下方,具有藏传佛教造像风格,年代应为明清时期。

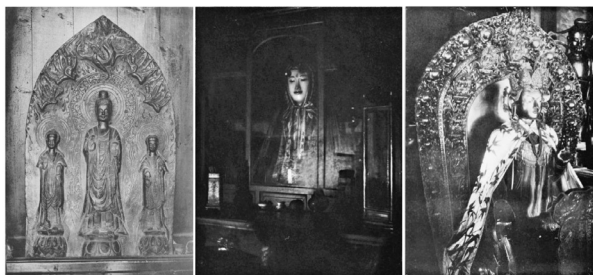


图 9 法雨寺中原供奉佛像

(左采自《中国文化史迹》,第 221 页“法雨寺玉佛殿内三尊佛像”;中、右采自《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》Vol.01《P'u T' o Shan》,Tafel 12、Tafel 14)

原供玉佛为缅甸所请,“文革”中被毁,现供 1.3 米高释迦牟尼玉佛像,为 1982 年北京永乐宫请得^②。这些佛像和众多旧照片反映的佛教供奉均已不存,仅能通过旧照片想见当时陈设。

(五) 潮音洞

潮音洞在岛东南紫竹林庵前,不肯去观音院东北约 100 米处,乃一天然形成的洞穴,传说为观音大士现化之处。洞浸海中,纵深 20 余米,崖至洞底深 10 余米,两侧巉岩峭壁。洞底通海,顶有天窗,浪石相击,声若轰雷,遇大潮汛涨潮时,浪花从天窗喷出水珠。崖上所勒“潮音洞”为康熙御笔^③,字径 0.6 米,根据崖面痕迹分析,为破坏明代“徐景星、徐景□”等人题刻后重镌。洞口北侧崖附近还有无年款的“现身处”三字,字径 0.16 米,应为山志所载先后多人曾于此处看到观音现化,故题;以及五龕菩萨造像,应为明清时期所开。

潮音洞上方为旧潮音洞庵^④,属两面坡式石墙瓦面建筑,朝海方向开有两个侧门,现已改为不肯去观音院;从另一张费佩德拍摄旧照片上可以看到对面方位拍摄到的百步沙和海岸边的潮音洞庵,庵墙处写“潮音古洞”(图 10)。

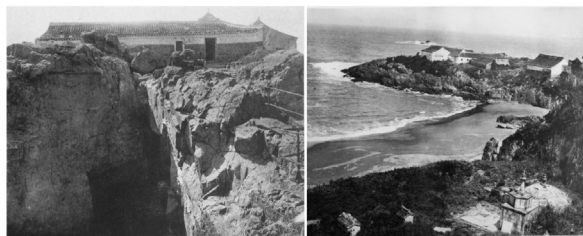


图 10 潮音洞、庵旧貌

(分别采自《中国文化史迹》,第 211 页“潮音洞”;《舟山地区晚清和民国时期历史图鉴》,第 237 页)

“铁瓦殿、无梁殿、琉璃殿。俱在潮音洞,今废。梵王宫,在潮音洞上,嘉靖间鲁府建,今废。”^⑤“著衣亭,无梁殿左,今废。莫舍身亭,潮音洞上,参将董永燧立,今废。铁瓦殿,在潮音洞南,正德十年,主持淡斋同其徒募建。正殿五间,方丈二十间,今废。无梁殿,潮音洞上,北都游僧建,设钟鼓各二十四具,以应二十四气,僧失其名,今废。琉璃殿。梵王宫,俱潮音洞上,嘉靖间鲁王建,今废。”^⑥可见旧时该处还有铁瓦殿、无梁殿、梵王宫、莫舍身亭等建筑,梵王宫更早到嘉靖时期,可惜现均已不存。

潮音洞近一百年来海浪冲击,崖壁石块掉落不少;原画面右方仅见一段金属围栏,“潮音洞”三字上方未设围栏,现崖边全部护以水泥围栏;左上方“潮音洞”三字至今保存尚好,(图 11)潮音洞摩崖石刻 2017 年被公布为浙江省省级文保单位。潮音洞庵 1980 年以后重建,改为不肯去观音院,包括

①关于该佛像的真伪,学界亦有争议。分别见陈悦新:《浙江普陀山法雨寺背屏式造像》,《文物》2008年第4期,第90-96页;金申:《南朝普陀山法雨寺造像的再探讨》,《中原文物》2009年第1期,第62-65页;金申:《普陀山法雨寺造像真贋考》,《收藏》2016年第3期,第132-137页。

②方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第100页。2016年《普陀山志》记为1989年,玉佛立像高1.6米,与此不相符。见普陀山风景名胜区管理委员会编,张坚主编:《普陀山志》,浙江古籍出版社,2016年,第375页。

③方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第55页。题写时间为康熙三十八年同“普济群灵”一同赐普济寺者,见(清)裘琯撰:《南海普陀山志》卷七《颁赐》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第336页。

④现不肯去观音院为1980年所建,此前“清康熙间建潮音洞庵,后废。”见普陀县志编纂委员会编:《普陀县志》,浙江人民出版社,1991年,第130页。

⑤(明)周应宾纂辑:《重修普陀山志》卷二《殿宇》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第142页。

⑥(清)裘琯撰:《南海普陀山志》,卷三《梵刹》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第298页。

殿宇3间,建筑面积84.69平方米,外砌粉墙^①。然现建筑为水泥、大理石混合式,应为近年所重修。



图11 “潮音洞”摩崖石刻现状

(六) 磐陀石

磐陀石位于梅岑峰西麓、灵石庵南。两巨石相累如磐,上石呈菱形,高约2.7米,宽近7米,体积约43立方米,形似滚卵,石顶平坦^②。下石平面约20平方米,西南角托住上石。上下两石缝隙如线,似无着处,险若滚卵,稳却如磐。上石最重要的一处为西面楷体阴刻“磐陀石”三字,字径约1米,下款为“侯继高书”,为万历时浙江总兵官侯继高所题;绕石一周还刻有“金刚宝石”“寂寂惺惺。嘉庆乙亥夏(上款)黔南陈周书题(下款)”“天下第一石。临观都司楚黄岗立、李文玉题”等十余处题记,多数已被毁。可称为普陀山最为著名的自然景观,历代文人墨客都曾作诗吟诵,赋予了它更多的文化内涵。2020年公布为舟山市市级文保单位。

从常盘大定等人旧照片看,磐陀石前曾有略破败的矮墙围护,墙上曾开有龕,龕内供神像;镜头前有一株树挡于石刻前;“磐陀石”三字左边自上而下可见三行题记,分别为“如见大……”“镇国宝石”和“佛现莲座”。(图12,左)柏石曼较之更早时1907-1908年照片中,龕处贴着对联和横额,对联为“今生种下菩提果;来世定开福寿花。”横批作“重法安僧”。(图12,右)树后遮挡到爬梯,从梯子可直达“磐陀石”顶,现“磐”字右上方仍能看到当时为固定梯子留下的凿痕。题刻后均被铲除,仅“磐陀石”和部分题记经重刻。



图12 1939年前“磐陀石”及1907-1908年磐陀石
(分别采自《中国文化史迹》,第212页;《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》Vol.01《P'u T' o Shan》,197)

磐陀石下之巨石上,面南刻有“无量寿佛”四字,字径0.5米,据资料记载落款为“光绪十五年仲夏吉旦,嘉善□□□敬书”。现存题刻也为凿毁后重刻,已非原迹。

(七) 多宝塔

位于普济寺海印池东南隅、文昌阁南侧,得名自《法华经》中多宝佛塔之义。据元代山志记载,“元统二年(1334),宣让王施钞千锭,建石塔高九丈六尺。”^③是由当时宝陀观音寺(今普济寺)主持孚中怀信得宣让王帖木儿不花资助而建,因此又名“太子塔”,为目前普陀山所见纪年最早的遗迹。塔平面呈方形,为密宗曼荼罗式,高约18米,占地142平方米。双层塔座,三层塔身,共五层,有台无檐,全用太湖石砌筑。上三层四面均凿龕,各镂古佛一尊。每层挑台置石栏,栏上刻有护天神狮及佛、菩萨。地层基座平台较宽,四周栏下雕螭首,张口作吐水状。顶层四周饰有蕉叶山花,以仰莲状为塔刹,富元代建筑特色^④。

明万历二十年(1592)重修,添补部分螭首。1919年由安徽无为县陈性良使用水泥重修,黎元洪、冯国璋、徐世昌等捐资不等^⑤。1966年壶门内浮雕佛像被凿毁^⑥,后经过维修,2006年公布为国家级文物保护单位。

从旧照片可见(图13),1907(日本明治四十年)年石塔颓败,塔刹、围栏缺失,顶上蕉叶残缺不全,

①普陀县志编纂委员会编:《普陀县志》,浙江人民出版社,1991年,第130页。《普陀山志》记为1982年新建,参方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第123页。

②方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第53页。

③(元)盛熙明《补陀洛伽山传 兴建沿革品第四》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014年,第12页。

④方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995年,第58页。

⑤中共浙江省委宣传部、浙江省文物局编著:《浙江国宝:浙江省全国重点文物保护单位》,浙江摄影出版社,2016年,第310页。

⑥舟山市地方志编纂委员会编:《舟山市志》,浙江人民出版社,1992年,第533页。

塔基开裂,草木丛生,状态欠佳^①;1922(日本大正十一年)年照片为维修后所拍,已完好,塔刹修为仰莲托圆顶,与今同。两张照片正好反映了1919年陈性良筹资重修的前后对比样貌。

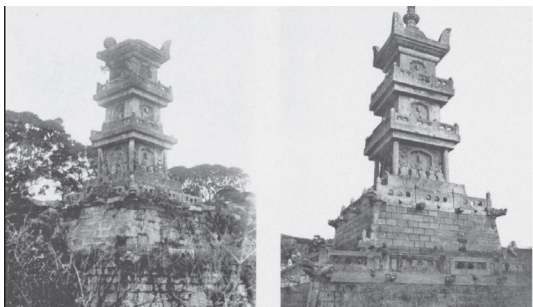


图 13 1907 年、1922 年“太子塔”
(采自《中国文化史迹》,第 213-214 页)

三、其他照片的确认

在审视旧照片时,笔者对一些能够辨别到位置的场景进行确认。除目前所知的众多摩崖题刻外,还发现以前普陀山曾有较多佛龛造像,可以弥补现有认识的不足,为这座“佛选名山”提供了旧材料和全新解析。

(一) 金刚窟

在《教务杂志》中,有一张由 R.F.Fitch 拍摄的名为《Buddhist Hermit》(佛门隐修者)的照片(图 14)。经笔者辨认,其位置在金刚窟前。

金刚窟古称神秘洞,位于现佛顶山路南段、达摩峰南麓,倚山面南,洞窟顶部为一巨型石盖,形如覆钵,下方形成洞窟,洞内还有经年不绝的泉水。窟顶石盖上存有四处题记,分别为字径 0.3 米的“金刚洞天”三字,下款竖刻“普陀开皋书”;其下为字径 0.42 米的“神丘秘洞”,下款竖刻“天台刘炳文题”,还有最左侧竖款“松江府张云亭敬献”及最右无款“金刚窟”,均为楷体阴刻。

《普陀山志》称窟上原有清末尚宝司司丞沈泰宏^②所建 3 米高的金刚塔,青石砌成,现已不存^③,实应是明代时此地已创金刚庵和沈泰鸿所建金刚塔,时间至少在万历年间。



图 14 金刚窟今夕对比

(左采自《舟山地区晚清和民国时期历史图鉴》,第 30 页;右自摄)

(二) 佛龛造像

从旧照片中可发现,普陀山上原有多处信徒所开佛龛造像。其一为原之江大学校长费佩德 1920 年旧照(图 15),两龛佛像并列,右侧一龛主尊坐像,两侧各有站立侍从;左侧佛龛内仅一身。佛龛旁还有“行云渐日”“是心是佛”“大地众生成佛”等众多题刻。该处石刻经笔者调查,位于仙人井上方,右侧题字因历史上人为破坏、修路炸石等原因已不存,现仅存左侧之造像龛,右侧已填平为柏油车道。



图 15 费培德旧照

(采自《舟山地区晚清和民国时期历史图鉴》,第 148 页;
《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》Vol.01
《P' u T' o Shan》,194)

另一幅柏石曼拍摄(图 16,左),可见一座石砌斜坡边有一大一小两龛佛像,略小的佛像位于大龛左上方,似有傅彩;造像下横书“澄波浴曙”四字;坡顶有粉墙,位置不详。经与 1930 年《普陀胜迹》中照片(图 16,右)对比,知该处在民国时的普陀医院旁,位于法华洞东、几宝岭西。根据造像头戴天冠判断,下方佛龛内形象为观音菩萨。

①柏石曼相同位置亦曾拍摄和绘图,并在 1931 年出版的该系列后续图书中也有介绍。分别见《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》Vol.01《P' u T' o Shan》,Tafel6; Vol.03《Pagoden》,Berlin und Leipzig,1931,295-296。

②明万历年间山志记为沈泰鸿,则当为明代人,“清末”误。(明)周应宾纂辑:《重修普陀山志》,武锋点校《普陀山历代山志》,杭州:浙江古籍出版社,2014 年,第 143、234 页。

③方长生主编:《普陀山志》,上海书店出版社,1995 年,第 58 页。



图 16 旧普陀医院旁佛龕造像

(分别采自《Die Baukunst und religiöse Kultur der Chinesen》Vol.01《P' u T' o Shan》,193;《舟山地区晚清和民国时期历史图鉴》,第 145 页)

柏石曼还曾拍有一幅两龕并排开凿的照片(图 17),画面左侧佛龕内似雕有三身,胁侍的一名童子作双手合十状;



图 17 柏石曼所摄佛龕

龕前设有供台,左右、上方还嵌有遮挡板。因照片较模糊,故其他细节和具体位置不详。

四、结语

19世纪70年代后,随着两次鸦片战争的失败,欧美人更多地进入中国沿海和内地,去认识这个古老而神秘的东方国家。而之后民国政府风雨飘零,日本人也开始觊觎,组织多次实地考察与其他测绘,随之陆续出版了一些相关图文书刊,文中所列的照片属于此种情况。无论他们出于何种目的,客观上都促进了中国文化和艺术等的传播,而对于普陀山而言,独具海岛特色的寺庙建筑和佛教艺术更是其中的瑰宝,这些自然和人文遗产,还需要更多地去保护和研究。

从《丁祭学宫即事》一诗探南宋称盛的昌国学风之源

邱妤玥

(浙江万里学院,浙江宁波 315100)

摘要:据史载,舟山历史上共出44名进士,绍兴四年(1193)——咸淳四年(1268)的70余年间就出了33名,占比达到75%,学而优则仕者踵接,其中两名进士更官至参知政事。而自北宋熙宁六年复置县(1073)至南宋绍熙三年的一百多年,舟山未出进士。探索绍兴至咸淳年间学风鼎盛缘由,与当地历年来重视并发展教育以及“东南三贤”中的朱熹、吕祖谦门人任职舟山大开学风有很大关系,“繇是甬东士风增盛,取科第者踵接”。文章通过吕氏门人葛洪任昌国县令期间留下的《丁祭学宫即事》一诗,对昌国学风由兴转盛的过程及葛洪的贡献作一探讨。

关键词:昌国;南宋;教育;葛洪

中图分类号:G129

文献标志码:A

Probe into Source of Prosperous Academic Style in Chang State in Southern Song Dynasty, from Poem "Scene of Ceremony for Confucious at Academy"

Qu Yuyue

(Zhejiang Wanli University, Ningbo 315100, China)

Abstract: According to the records, there were 44 Jinshi in Zhoushan history, and 33 of them, accounting for 75%, were born in more than 70 years from the fourth year of Shaoxing (1193) to the fourth year of Xianchun (1268). However, from the sixth year of Xining's restoration in the Northern Song Dynasty (1073) to the third year of Shaoxi in the Southern Song Dynasty, not a single Jinshi appeared in Zhoushan. To explore the reasons for the prosperity of the academic style from Shaoxing to Xianchun, it is closely related to the local emphasis on and development of education over the years and the great academic style of Zhu Xi and Lv Zuqian among the "three sages in the southeast" who served in Zhoushan. "Because of the prosperity of the Yongdong scholars, the successful candidates of the imperial examinations are so many." This paper discusses the process of changing the style of study from prosperous to flourishing and the contribution of Ge Hong through the poem "Scene of Ceremony for Confucious at Academy" written by Ge Hong, the gatekeeper of Lu family, when he was the county magistrate of Chang State.

Key words: Chang State; The Southern Song Dynasty; education; Ge Hong

葛洪(?—1237),字容甫,号蟠室老人,浙江东阳人,师承与朱熹、张栻齐名的理学家吕祖谦。

他于淳熙十一年(1184)中进士,因个性耿直,不善攀附,直至嘉泰二年(1202)才主政一方,任明州

(今宁波)昌国县(今舟山)县令,后官拜参知政事(副宰相)。任职昌国期间,他建申义堂^①,延请舟山历史上第一位进士应傖讲学,在昌国学风由兴转盛、进士迭出^②的过程中作用较为重要。他任职期间写有《丁祭学宫即事》一诗,对自己在任三年时间内振兴教育的努力作了总结,诗中反映了这一时段昌国在教育方面的努力,透露了昌国学风由兴转盛的大致情况。

一、儒学传入四明背景下的昌国学风渐兴

舟山于唐始设县治为翁山,至大历六年(771),因袁晁率起义军占翁山而废。北宋熙宁六年(1073)复设县为昌国,为明州六邑之一,八年(1075),县令张懿文建学宫。但此后100多年,舟山并未出过进士。在儒学传入四明地区(今宁波范围)的大背景下,历任官吏倡导教化,一批理学人才任职昌国,中原学统始为昌国士人认识和接受,儒学学风由此而起。

(一)建炎时期昌国士人始知中原学统

宋以前,佛教在四明地区的社会、思想上占据着重要地位,邹鲁之学未及四明,翁山概莫能外。庆历时期,四明地位儒风渐起。至北宋末,王安石推行三舍法,一批四明士子由此进入太学,接受伊洛之学,其中尤以高闾为代表,“四明伊洛世系,则必自宪敏始”,这也是南宋初年理学在四明地区传播的基础之一。

宋室南渡并定行在于临安(今杭州)后,四明地区成为畿辅之地,大量高素质人才随之南迁,部分落户于昌国县。建炎年间,河南士人郭维“徙居昌国,以北学教授,于是学者始知中原学统”^①

科举仕宦带动了四明地区教育加快发展,明州史氏、楼氏等家族崛起,使得四明儒风大开,学而优则仕者踵接。这些家族尤其是史氏,和舟山关系匪浅,官至宰相的史浩未发迹前不仅曾避金兵于昌国,且在其后任职昌国期间,聘昌国士人余涤为史家教授。四明所兴的儒学通过与这些家庭关系相善的昌国士人逐渐渗透到昌国。

淳熙年间,陆九渊心学传入、吕祖俭(婺学创始人吕祖善之弟)任职四明,使得四明成为浙东陆

学和吕学门人频繁交往的中心,同时又和朱熹保持着密切联系,“淳熙四先生”杨简、袁燮、舒璘、沈焕成为四明陆学代表人物,杨、袁的昌国门人许孚、朱介、魏榘、徐愿、朱介、孙枝等人同时接受了陆学、吕学、朱学养分熏陶。

综上,加上历届官吏不遗余力推行教化,昌国学风日渐兴起。

(二)建炎后对教育的重视及朱吕门人带来的理学之风

建炎之后,当地更为重视并不遗余力发展教育,为昌国学风日兴打好了基础。绍兴二十二年(1152),县令韩昼聘请当地名宿为师,力促学风,《元大德昌国洲志》载:“涤力学笃行,为乡里所推敬,绍兴二十二年,县令韩昼兴学造士,用王安石聘杜醇故事具延涤为诸生楷式,受淑艾者甚众。”^②余涤与时任职于昌国的史浩关系莫逆,隆兴元年(1163)前后,史浩拜相后聘请余涤为史家教授。此后,余涤的两个孙子余天锡、余天任分别官拜参知政事、兵部尚书。

朱熹、吕祖善门人任职于昌国县,使得昌国学风发生根本性改变。其中朱熹门人高宗商在为著名学者薛季宣作的祭文中落款为“昌国县主簿主管学事”^③。高宗商系绍兴嵊县人,乾道八年中进士,而薛季宣逝于乾道九年(1173)七月,推测高宗商任职昌国应为这一时段。

王阮也曾从朱熹学,且和朱熹关系莫逆,他于淳熙十五年(1188)知昌国县,任上三年,留传后世的三起政绩均与文化有关:一是见学宫荒隘,于县署东南芙蓉洲重建学宫;二是兴建状元桥,以示对教育的重视;三是撰《昌国志》,首开当地修地方志之先河。

也正是在历任官吏重视教育的各项举措下,绍熙四年(1193),应傖成为舟山历史上第一个进士,实现了舟山科举史上的重大突破。庆元五年(1199),薛真再中进士。

嘉泰二年(1202)冬,吕祖谦高足葛洪任昌国县令。吕祖谦为南宋著名思想家、史学家、文学家、教育家,创婺学。葛洪“在施政过程中,也看到了

①金华地方志编纂室网站《葛洪的书院情结》一文,对葛洪兴建申义堂及他的教育理念有较深入考证,详见:http://www.jinhua.gov.cn/art/2020/5/26/art_1229485938_59187717.html。

②据浙江海洋大学石一民先生考证,清《定海厅志》的宋代舟山进士存在误收、人名讹误等情形,实际为27人。详见《浙江海洋大学学报(人文科学版)》2020年8月第37卷第4期《宋代舟山进士史料考订——以清光绪《定海厅志·选举表》为中心》一文。

常年出没于海上的人对教育的漠视,于是便修葺学宫,延请名师,以达教化育人”^[4]。他在昌国建申义堂为县学,请浙东名儒楼钥、杨简作记。聘辞官还乡的舟山首位进士应倬教学,又亲身督学,“课其惰勤,有小善,奖之惟恐不及;业有未精,亦循循诱之”^①。楼钥在《申义堂记》中称“昌国故甬东之地,民以渔盐为业。近岁儒风日兴而犹未盛。葛君欲崇教化,以善其俗”^②。昌国学风,由此大开。

二、从《丁祭学宫即事》一诗看昌国学风由兴转盛

葛洪在昌国县留下了《丁祭学宫即事》一诗:於兹释菜又三春,祇事无眠夜达晨。丽泽不闻朋习讲,飞翬唯见殿嶙峋。要令潮土追韩愈,强学荆公屈杜醇。更覬诸贤共扶植,傥能与俗一番新。^[5]

(一) 诗的写作时间

葛洪任职三年,政绩斐然,深受百姓爱戴,昌国建有他的生祠,楼钥于开禧元年(1205)十一月为之作记,收录于《大德昌国州图志·名宦》,记曰:“(葛洪)生于弱冠,登东莱先生门,四方从游之士以千计,人受其教,如群饮于河,随其分量充然,各有所得。”^③

东莱先生,即婺学创始人吕祖善,与朱熹、张栻并称为东南三贤。葛洪少时,吕祖谦对他影响至深,也正是吕氏的人品和学说打动了葛洪,使他游学于吕氏的丽泽书院。吕祖谦对他十分器重,“考文著书,必使侍左右”,也曾送葛洪“义命”两字作为人生警句。这段游学经历,使葛洪认识到办学和聘请名师的重要性。^④任职昌国后,葛洪躬身教导,大力发展教育。

该诗诗题“丁祭”二字,说明诗作写于祭祀孔子之后。旧时于每年阴历二月、八月第一个丁日祭祀孔子,称丁祭,唐开元年后专用春、秋二仲的上丁日举行祭祀。诗作首联“於兹释菜又一春”中的“释菜”,亦作“释采”,系古代入学时祭祀先圣先师的一种典礼。“三春”意指诗人已来昌国主持学礼三年。结合该诗写作前后葛洪和一位姓颜的盐监唱和情况来看,该诗当写于开禧元年(1205)春季。“祇事无眠夜达晨”则指诗人恭敬事奉于其职,

尤为地方教育发展殚精竭虑。

(二) “庆元党禁”后对理学未来的担忧

诗作颌联“丽泽不闻朋习讲,飞翬唯见殿嶙峋”,则是追忆“庆元党禁”给诗人故园(今金华)学风造成的打击,抒发自己的苦闷情怀,也隐含理学被诬为“伪学”的历史风波过去后,对日渐兴起的昌国学风是否会再受波折的担忧之意。

“丽泽”,典出《周易》“丽泽,兑;君子以朋友讲习”,吕祖善所创丽泽书院为南宋知名书院,葛洪早年曾学于此。吕祖善与朱熹交好,他任职严陵(今建德)期间,丽泽书院一度由朱熹门人潘叔度、潘叔昌和其弟吕祖俭、从弟吕祖泰等人执教。1181年吕祖善去世后,朱熹学说、陆九渊心学呈双强并行局势。宋庆元元年(1195),宰相韩侂胄为排除异己,把南宋兴起的理学诬作“伪学”,严加禁止,史称“庆元党禁”。吕学也在禁案之列,吕祖俭、吕祖泰均遭逐放。凡与《伪学逆党籍》名单上59人有关联的士人,均不得入学入管,科举中删除了与理学有关的内容,使得士人学理无仕宦之途。朱熹、陆氏传人、吕氏传人以及明州的楼钥、杨简、袁燮等人,均在这份名单之中。

虽然党禁在嘉泰二年(1202)即葛洪赴昌国县令任的那一年开禁,一批健在的“伪学逆党”复了官,但韩侂胄依然在朝,党禁的余波不能说已完全消除。直至开禧三年(1207),韩侂胄被刺杀,“党禁”才获昭雪,但吕学已一蹶不振。有学者评价认为:“庆元党禁实际上是南宋当权的统治集团对学术界的一次大规模的、全面的打击。这样做的结果,使得乾道、淳熙年间的那种学术繁荣、学派林立、百家争鸣的局面一去而不复返。因此,庆元党禁是中国历史上知识分子遭受的一场浩劫。”

“庆元党禁”对包括昌国县在内的四明地区蓬勃兴起的理学也造成了冲击,在这种政治环境下,在韩侂胄依然在朝的情况下,逆势抗衡,重振理学风,无疑是要冒极大风险的,葛洪不可能不明白这点,因而颌联这两句,尤令人肃然起敬。

四明地区的儒学学统虽在庆历年间由“庆历五先生”(杨适、杜醇、楼郁、王致、王说)开启,但

①楼钥.葛洪生祠记.曾枣庄,刘琳主编.全宋文第294册.上海:上海辞书出版社,2006:6706。

②楼钥.攻媿集(3).张元济主编.四部丛刊初编集部(243).北京:中央编译出版社,2015:521。

③楼钥.申义堂记.曾枣庄,刘琳主编.全宋文(卷五九六八),2006:17。

④葛洪的书院情结.金华地方志编纂室.http://www.jinhua.gov.cn/art/2020/5/26/art_1229485938_59187717.html。

理学传入则在北宋末年一批四明士子进入太学时起,其代表人物为高闾。乾道八年(1172),陆九渊到临安参加礼部春试,大批明、越士人开始接受陆学,其中杨简、高宗商、孙应时、袁燮、舒璘等在列。淳熙二年(1175年)六月,吕祖谦为了调和朱熹“理学”和陆九渊“心学”之间的理论分歧,主持了著名的“鹅湖之会”,这场中国哲学史上堪称典范的学术讨论会,对浙东思想造成了很大影响。明州“淳熙四先生”(杨简、袁燮、舒璘、沈焕,或称“甬上四先生”)将陆学引入四明地区,由于“心学”与佛教中的禅宗联系较为紧密,易为崇尚佛教的四明人士所接受,因而在长达近百年的时间里,一直在四明社会、思想上占据着重要地位。

“淳熙四先生”虽然崇尚陆学,但并不排斥朱学,采取的是和而不同、兼收并蓄态度。四明的心学之风不可避免地影响了昌国学风,首先,昌国是明州六邑之一,地域相近;其次,昌国大批儒生就学于明州,如孙枝、王文贯、余天锡等;第三,“淳熙四先生”的不少门生为昌国士人,如许孚、朱介、魏榘、徐愿、孙枝等均为杨简、袁燮门徒;第四,明州名儒中有不少在昌国的亲友,南宋文学家楼钥从弟楼鏞在《葛洪生祠记》中称“昌国……邑多余亲”^①。

乾道之后,随着朱吕门人高宗商、王阮等人任职于昌国,昌国学风日长,理风日兴,应傖、薛寔两位进士更使昌国科举仕宦灿烂于此。此时此刻,昌国县令葛洪担心“庆元党禁”是否会余波再起,殃及昌国学风,也属情理中事。

(三)义无反顾发展地方教育发展

诗作颈联“要令潮土追韩愈,强学荆公屈杜醇”,则道出了葛洪义无反顾发展教育、再振学风的决心。

荆公,即王安石;杜醇,系北宋著名学者、教育家、“庆历五先生”之一,开启了明州鄞、慈两县儒学学风之盛。杜醇早年经明行修,隐居乡里。庆历中,任鄞县县令的王安石欲办县学,请杜醇出任学师;后慈溪令林肇立学,又请为师。事闻,朝廷特授

其为国子监学录。

葛洪到任即建申义堂为县学,于嘉泰三年(1203)建成^②,续绍兴二十二年昌国县令韩昼聘当地名宿余涤为师之美事,延请进士应傖为师,又躬身督学,一心振兴学风。

嘉泰三年(1203),学宫修成,请楼钥作《申义堂记》,从《记》中来看,“申义”之名,系楼钥所取:“孟子亦谓孝悌之义既申,则颁白负戴者少者自当之矣。噫!后世教养士子,以科举得人之多寡为庠校之盛衰者,与古意远甚。……葛君欲崇教化,以善其俗,一闻余言,则曰:‘此名堂之本意也。’”楼钥对葛洪品行,通过堂弟楼鏞早有所闻:“始余从弟鏞尉东阳而归,余启得人之问,以容甫为称首。兹为乡邑,治声卓然,又将兴学化民,以几古人之意,诚非文法吏所能为者。齐变至鲁、鲁变至道,顾不在兹乎?钥既为之记,而命鏞弟题其上。”^③楼鏞在东阳任县尉时,就和葛洪交好,在葛洪为政昌国后,又通过昌国亲友耳闻其政声,他在《葛洪生祠记》中有详细记录:“而葛君容甫与余年齿甲乙,相得驩甚。后余试尉东阳,容甫适满秩归里,考德问业,尤为详密,既而各东西去。昌国,……邑多余亲,故颂容甫之政者不容口。……居三年,其效使民有余蓄,而吏日贫,豪强敛手,单弱者得职,言相与为善者,至耻入官府,人务农立本,不肯轻犯法,非容甫中心诚然,学道爱人,安能使其效卓然如此哉!容甫将终更,诸儒父兄咸惜其去,……。”^④

嘉泰四年(1204),葛洪又请杨简(南宋哲学家、“淳熙四先生”之一)作记,杨简欣然从命:“嘉泰四年春,昌国葛令君访某于慈溪之石鱼,对语从容,及邑学,忽作而言曰:名学之堂以‘申义’,愿某申之。某欣然奉命。”^⑤《记》中,“杨简指出‘申义’是每个生员的必修课,不能因周遭的事物变化而轻易改变自己的想法,不能因生活的热闹而寻求摆脱内心的安宁。结语亦称,孝悌为‘天之经,地之义,人之事亲事长,乃天地之心’,学者要‘自知’‘自敬。’”^⑥从楼钥、杨简的《记》中来看,两人

①楼鏞.葛洪生祠记.曾枣庄,刘琳主编.全宋文(卷六七〇六),2006:347.

②葛洪的书院情结.金华地方志编纂室.http://www.jinhua.gov.cn/art/2020/5/26/art_1229485938_59187717.html.

③楼钥.申义堂记.曾枣庄,刘琳主编.全宋文(卷五九六八),2006:17.

④(元)冯福京等撰.宋元方志丛刊(5)大德昌国州志[M].北京:中华书局,1990.

⑤钦定四库全书.慈湖遗书(卷二),第1页.

⑥葛洪的书院情结.金华地方志编纂室.http://www.jinhua.gov.cn/art/2020/5/26/art_1229485938_59187717.html.

对葛洪在“庆元党禁”后重开理学之风、振兴昌国学风给予了厚望。

诗作尾联“更冀诸贤共扶植,悦能与俗一番新”,便是葛洪在“庆元党禁”寒潮之后,义无反顾发展昌国教育,以及他在苦苦支撑中期盼理学重放异彩心情的真实写照。而此时,已出过应倬、薛真两位进士的昌国,在学而优则仕的传统观念影响下,人心所向,在葛洪等人推动下,学风转盛只是时间问题。

三、诗韵回响:理学兴起背景下的昌国儒风大盛

就在葛洪写下《丁祭学宫即事》的当年,即开禧元年(1205),三年一大考的礼部会试传来捷报,昌国县徐愿、余开一榜两进士。想必,在三年任期满后,曾在年初遥望“更冀诸贤共扶植,悦能与俗一番新”的葛洪,是带着满怀欣慰离开昌国的。

葛洪在昌国治政名声极佳,乡野几乎不见官吏扣门催税租,“……不以吏扣门,民如期而输,无肯负者。山涯海滨绝不见吏迹,父老叹谓有生以来未见贤令若此。”其政声达于进行朝廷,“制帅李公景和至,初见官属,骤问孰为昌国宰,曰:‘某之来,途人咸称其政。’公敛容逊谢。数日,遂荐于朝。”^①南宋宰相杜范在《葛洪行状》评价葛洪的兴教举措时称“亲屈名儒模楷后辈,增主学俸为之礼。暇日辄入学视诸生肄业。繇是甬东土风增盛,取科第者踵接”^②。

据相关史志载,其后,昌国学子登第消息频传,开启士风大盛之幕:

嘉定四年(1211),赵时慥、赵建大登第;嘉定七年(1214)赵时恪、孙枝、孙起予登第,其中孙枝、孙起予为父子同中。

开禧元年——嘉定七年短短9年时间,昌国县就连出6位进士,而且要榜两进士、三进士连着出现,这在昌国的历史上是从未有过的,葛洪写下的“悦能与俗一番新”并非一时性起之语。

嘉定十六年(1223年)应麟和余天锡同中进士;宝庆三年(1227)王文贯及赵崇(侑)、赵崇侑弟兄俩中进士;绍定五年(1232),任严、孙愿质、赵时悟、林虞4人中进士。

但此后从绍定六年(1233)起至淳佑十二年(1252),在长达19年的时间里,昌国却未出一名进

士。这与淳佑之前昌国对教育的不重视有关,鄞县名儒王应麟曾在理宗淳佑年间昌国建大成殿时,对这种现象提出过严厉的批评:“今之学,郡修而邑弛;为吏者,政急而化缓。其……教化不明,醇浇朴散,治不愈难与!然非独今日也。”^[6]

在昌国县令沈壑建大成殿后,教育再兴,宝佑元年(1253),王安道再中进士,至宋末咸淳四年(1268)范应发、陈廛、陶回孙中进士止,南宋绍熙之后近七十年间,舟山共出了33名进士。而历史上,舟山一共才出了44名进士,南宋一朝的昌国教育,堪称为盛。

四、结语

纵览南宋后70年舟山进士频出、学风大盛的过程,有一条很明显的主脉络,即地方对教育的重视与否且所学能否所用,和学子考中进士的数量有着很大的关联性。舟山自北宋复置县而后的百余年未出进士,其原因或与地处海中的昌国未与科举中占优势的中原学统全面接轨有关。南宋中晚期,在理学兴起的大背景下,昌国大力发展教育,延请进士教学,科举应试针对性加强,学风也在名儒主持下由兴转盛,成为舟山历史上一道极为亮眼的风景。从这个意义上来说,葛洪在昌国为官三年,是作出了很大贡献的,南宋昌国称盛的学风之源,他和历任为昌国教育呕心沥血的官吏应占重要的一席之地。

参考文献:

- [1] (清)陈训正,马瀛,等.中国方志丛书·华中地方·第七五号 浙江省定海县志[M].台湾:成文出版社有限公司,1924:373.
- [2] (元)冯福京,等.宋元方志丛刊(5)大德昌国州志[M].北京:中华书局,1990:6067.
- [3] 石一民.南宋学者石宗昭家世生平考[J].浙江海洋学院学报(人文社科版),2009(4).
- [4] 阿能.昌国县令王阮[N].舟山日报,2006-08-19(6).
- [5] 金程宇.《全宋诗》一补——以《蟠室老人文集》为中心[J].中国典籍与文化论丛,2009:150.
- [6] 郑丞良.南宋明州先贤祠研究[M].上海:上海古籍出版社,2013:108.

①杜范.葛洪行状.陈建华,王鹤鸣主编,王铁整理.中国家谱资料选编4·传记卷.上海:上海古籍出版社,2013:14-15.

②杜范.葛洪行状.陈建华,王鹤鸣主编,王铁整理.中国家谱资料选编4·传记卷.上海:上海古籍出版社,2013:14.

天一阁范邦城与陡甕杨氏宗谱

杨先烘

(浙东舟山家谱文化研究中心,浙江舟山 316021)

摘要:定海北马峙和里洞岙杨家保存一百多年的《陡甕杨氏宗谱》是浙东地区现存谱牒中一部世系记载详细,编纂水平较高,保存完好无损的宗谱。文章从天一阁范邦城帮助鄞南陡甕杨家创修宗谱的缘由说起,介绍了天一阁范氏与陡甕杨家两代联姻的特殊关系和天一阁人为陡甕杨氏一族“始有谱览”所作的杰出贡献;通过对杨家先贤为人处世之道和当时甬上名门望族、社会贤达之间屡世联姻、诗来诗往作派的剖析,赞颂中华民族的传统美德,让人们从中得到有益的启示;对天一阁范氏家世作了有益的探索,以显现世传家谱在当今的研究价值,提升人们对家谱文化重要性的认知。

关键词:陡甕杨氏;范邦城;浙东地区

中图分类号:K892

文献标志码:A

Genealogy of Fan Bangcheng from Tianyige and the Yang's from Doumen

Yang Xianhong

(Genealogical Culture Research Center of Zhoushan, Eastern Zhejiang, Zhoushan 316021, China)

Abstract: Doumen Yang's Genealogy, preserved by Yang's family in Beimazhi and Lidongao of Dinghai for more than one hundred years, is one of the extant genealogies in eastern Zhejiang with detailed pedigree record, high compilation level and intact preservation. The article, starting from the reasons that Fan Bangcheng from Tianyige helping the Yang's from Yinnan Doumen repair their genealogy, introduced the special relationship, the two generations of marriage between the Fan's and the Yang's and the outstanding contributions for Yang's family made by the Fan's. Through the analysis of the lifestyle of the Yang's as a famous family in Ningbo and the repeated marriages between the famous families, the article praises the traditional virtues of the Chinese nation, so that people can get useful enlightenment from it. This paper makes a beneficial exploration of the history of the Fan's from Tianyige to show the research value of genealogy and enhance people's cognition of the importance of genealogy culture.

Key words: the Yang's from Doumen; Fan Bangcheng; eastern Zhejiang

定海北马峙和里洞岙杨家源自鄞邑陡甕杨氏。陡甕杨氏祖传的《陡甕杨氏宗谱》创修于清道

光乙巳年(1845年),担纲编撰重任的是天一阁范氏十世孙范邦城。范公虽在鄞邑地方文献中名不

见正传,但在《陡亶杨氏宗谱》中留下了重彩浓墨。笔者在参与《陡亶杨氏宗谱》续修中再读藏谱,对谱中与范邦城相关的文字作了些梳理和探究,拟就此稿,以表达对这位先贤的敬意,也想为世人了解《陡亶杨氏宗谱》,研究浙东氏族文化提供一些参考。

一、范邦城与陡亶杨氏的血缘关系

“家之有谱由来重矣,敬宗也,尊祖也,收族也。”这是杨家二房人写于《道光乙巳创修陡亶杨氏宗谱谱序》的开场白,可见杨家人对修谱的重视。陡亶杨家聘请范邦城创修编撰《陡亶杨氏宗谱》,事出有因。

陡亶杨家与天一阁范家早在康熙年间开始对亲,继成世交。据现存《陡亶杨氏宗谱》(光绪版)卷十一《贞仲天房派下世系传》记载,陡亶杨氏贞仲天房派先祖廿三世绍龙公(康熙三十六年—乾隆廿三年,即公元1697—1758年),字乘六,号御街,国学生,生三子三女,长女适天一阁范广生。该谱又记载绍龙公曾孙廿六世杨本瑛(字紫石、号晚香、又号小补,乾隆五十年—咸丰元年,即公元1785—1856年),配天一阁邑庠生邦城之胞姐(乾隆五十一年—道光廿三年,即公元1786—1843年)。在卷十六《烈女传》,杨本瑛儿子廿七世杨相钰在为其母撰写的《小补公配范孺人行略》一文中称:“先妣系出甯郡天一阁讳鏊公长女,乃司马讳钦公裔孙也,少时已历坎坷,外祖母章孺人早卒,外曾祖母杨孺人怜而育之,又依依于章封公忠型家”。在卷十六《世德传》中,载有《廿三世御街公传略》一文,作者落款为“外曾孙范邦城拜撰”,卷十七《赠言》中的《小补先生六旬寿诗》作者署名为“内弟范邦城”。另外,在《小补先生七旬寿诗》和《挽小补府君诗》中还有一位作者署名为“姻侄申”的,其身份亦同范邦城有关。

上述记载,表明范邦城是陡亶杨氏天房派始祖绍龙公的外曾孙,廿六世杨本瑛(小补先生)的内弟,与陡亶杨氏有血缘之亲。其身世为天一阁创始人范钦后裔,父亲范鏊,母亲章孺人为鄞邑名士章封公忠型姑母;祖父范广生,祖母杨孺人即杨本瑛姑婆;那位自称小补先生姻侄的申应该就是范邦城的儿子。范邦城祖母来自杨家,胞姊又适配杨家,陡亶杨家与天一阁范家两代联姻,亲上加亲,关系非同一般。由于生母早逝,范邦城和他姐姐都由祖母杨孺人亲手养育长大,故其与陡亶杨

氏的感情非常深厚。

“陡亶之有杨氏,肇自宋元丰间,赠鲁国公讳庆甫,厥后钜公踵起,见诸国史者,班班可考,何况家乘。”但由于年湮世远,累遭兵燹,致使谱牒毁失殆尽。杨氏后裔一直想创谱,因无遗帙之存“失在根”,无法如愿。清道光二十三年(1843)秋季,一次飓风袭击茅山陡亶,危及杨氏祠堂,以致堂中所供先祖牌位“倒颠失次”,于是下决心创修宗谱。因无旧谱留存,本源传递不清,这次修谱要追溯杨氏自宋元丰二年卜居鄞塘陡亶以来七百六十多年历史,难度极大,族人“戮力同心,不辞艰巨,残编断简,务为搜罗,商榷经年,彙帙而就,正于詠墅范君(邦城)”,并委托范邦城担纲谱本的编撰事宜。

据谱上所记,这一年,正遇范邦城的胞姊因病去世,范邦城撰写悼文《哭杨伯姊二十韵》,抒发自己痛失亲人的情感,文中提到“姊大吾三”,由此推测范邦城生在乾隆四十八年(1789),时年五十五岁,正值知天命之年。范邦城是出身书香门第的秀才,有丰富的阅经历,而且还有“朴学”擅长,具备编纂家谱的学识和能力,但他此时已上了一定年纪,难免会力不从心。在杨家宗亲的“固请”之下,范邦城欣然肩负起首创《陡亶杨氏宗谱》的编纂重任,历时两年,至道光二十五年(1845)始克成书,陡亶杨氏终于有了传于后人的家谱。

《陡亶杨氏宗谱》的创修,倾注了范邦城的心血,他之所以殚精竭虑甘为“吾陡亶之支,始有谱览”作贡献,与其和杨家的那份血缘亲情大有关系。

二、创修道光版陡亶杨氏宗谱的意义

道光版《陡亶杨氏宗谱》的创修,开启了陡亶杨氏再有谱览的全新历史,从此,陡亶杨氏祖源清晰有统,世系有条不紊,“由亲及疏,由尊及卑,亲踈昭然,尊卑秩然,数百年涣汗之族一旦藉之以收”。有了道光版谱本以后,《陡亶杨氏宗谱》时隔三十年续修一次,如此又有了“同治版”谱(同治十年,即公元1875年)、“光绪版”谱(光绪三十一年,即公元1905年)和“民国版”谱(民国二十四年,即公元1935年)。

然而,1966年“文化大革命”扫“四旧”,鄞州境内陡亶杨氏四次修编的宗谱,被洗劫一空,无一留存。范邦城编纂的道光版《陡亶杨氏宗谱》,在世的陡亶杨氏宗亲无人见其真迹。现在《陡亶杨氏宗谱》所完整保存的,只有定海北马峙和里洞岙杨氏家族收藏的“光绪版”谱本。这套“光绪版”《陡

《陡甕杨氏宗谱》是在“道光版”“同治版”两谱基础上修编而成的,首先得益于首创谱本奠定的基础。“光绪版”谱共二十卷(首一卷),谱载谱序、源流考、遗像、凡例、预修职名、诰敕、行歌、世系图、世系传、先训、家范、世德传、列女传、赠言、艺文、选举志、耆老志、户口表、田赋表、宅里图说(附迁徙各地)、礼俗、志要、业录、书后、后序等,内容记录十分全面、完整,称得上应有尽有。舟山市文物保护专家库专家、浙东(舟山)家谱文化研究中心副主任、浙江国际海运职业技术学院副教授翁源昌先生,对“光绪版”《陡甕杨氏宗谱》给予很高评价,认为该谱是浙东民间现存谱牒中世系记载详细,编纂水平较高的宗谱。

虽然如今找不到“道光版”宗谱,但还是能在现存“光绪版”《陡甕杨氏宗谱》里面见到其踪迹。“光绪版”谱收录了“道光版”宗谱的相关文稿,其中不少为范邦城所撰写。在卷首和卷十七《艺文》篇中,载有范邦城撰写的《创修陡甕杨氏宗谱序》《爱敬堂记》《清德堂记》和《陡甕考》等文章。《创修陡甕杨氏宗谱序》完整记叙了该谱创修的来龙去脉、前因后果。《爱敬堂记》《清德堂记》记叙了陡甕杨氏祠堂建造的过程和名称由来,阐述了杨氏一族的“爱敬”美德和传承先祖—东汉名臣杨震“清白传家”的家风。《陡甕考》则考证记载了陡甕杨氏历代先贤在奉化江修建“陡甕桥”所作的历史功绩。另外在卷十六《世德传》《烈女传》和卷十七《赠言》篇中,还有《御街公传略》《鸣六公传略》《馥三公像赞》《节妇叶孺人传》《小补先生六旬寿诗》《哭杨伯姐二十韵》等文章也都出自范邦城之手。这些文章记述陡甕杨氏家族的掌故轶事,褒扬陡甕杨氏传统美德和杨家先贤的嘉言懿行,字里行间,表达了范邦城对杨家的孝悌之心和感恩情节,也充分体现了范邦城的学识才华。

杨本瑛在“道光谱”《谱竣紫石遗范詠墅書》一文中,对内弟为杨家修谱,给予很高评价,他说:“足下长于识,充之以学,辅之以才,本国史为家乘,行见不谬,不诬,不妄,承先而启后,永为吾陡台拱壁,岂唯不佞,其自始祖封公以下,实嘉吾子之贶。”这几句话应该也是杨家人感谢范邦城的共同心声。

三、杨范联姻彰显陡甕杨家的为人之道

我国封建时代,门第观念深入社会各个阶层,“门当户对”是婚姻的基本标准。杨范两家相互通

婚,正是当时社会婚姻“门当户对”的写照。

杨范两家两代联姻,杨本瑛的姑婆适配天一阁范邦城爷爷,以后范邦城的胞姊又嫁给杨本瑛为妻,再结秦晋之好,不仅说明杨范两家“门当户对”,上代对亲后彼此意气相投关系融洽,而且反映范家对杨家后人品人的看重,显示出杨家人的贤德和为人之道。杨本瑛儿子杨相钰在回忆其母亲的文章中说,因外祖母章孺人早卒,母亲小时候往来于章范两家,“事杨孺人吴安人(范邦城姊弟的外祖母)以孝闻,待舅氏表舅氏以悌著,杨孺人吴安人尝曰贤哉女也,孝悌自天性出,且操就幽闲贞静之德,异日当择雅道君子,以为配,其福德益无艾矣,杨孺人本吾父之祖姑也,详闻吾父之贤,遂以先妣配吾父,方先妣之于归也。”可见范邦城胞姊嫁于杨本瑛是其祖母和外祖母“择雅道君子”的结果。

藏谱世系传记载:“杨本瑛,字紫石,号晚香,又号小补,太学生良欤之孙,武庠生爵一之子,迪功郎,天资醇厚,熟读经传,博览子史,著有《小补家言》及诗文集若干卷,为学教人俱以实践为尚,不胶古,不随俗,庠序中人咸服其才而重其品。”藏谱世德传《小补府君行畧》记其:“性儉樸,布被粗衣,泊如也。款宾接客,初不示外饰。人有失意者来,好言相劝慰,使自心平。与人接交,未尝有口角之声,尝曰:理遗情恕,自无忿怒,宁我受人亏,毋使人受我亏也。夜有窃其家者,觉之,则曰:漫藏海盜,吾自取其咎耳,汝且去。歷久不對人言,其居心之忠厚,為何如?嗚呼,推是心以治天下,天下無盜矣”。

杨本瑛是杨氏家族出类拔萃的人物,在当时鄞邑乃至四明一带上流社会有一定影响,深受当地一些文人儒官的敬重。《陡甕杨氏宗谱》卷十七《赠言》篇中,载有十几篇小补先生七旬寿庆的贺诗和追悼其逝世的挽诗。这些诗文充满对小补先生赞誉之义,抒发了作者对小补先生的深情厚谊。其中有一首《挽小补府君诗》这样写道:

先生诞降在三茅 派接关西风不清
陡水清观思虑远 茹峰高眺锦文勃
业深齋粥垂勤俭 仁及贫穷化斗筲
咸惜景星空际殒 云霞雖似隔难交

诗文是作者的内心表白,从这首诗可看出小补先生在人们心目中“居仁由义”的善者形象。这首诗的作者是“世弟铁峰张恕”。张恕,鄞县城中

醋务桥人,字贯一,号铁峰,道光八年(1828)举人,曾留京任八旗教职。工书勤学,临摹《兰亭序》《争座位帖》等名碑帖数百种,又能白描山水,传世颇多,并熟掌故,参修光绪《鄞县志》。其性好善举,尤究心水利,著有《四明水利考》《四明文献类编》《长春花馆诗集》《南兰书屋文集》等,在鄞邑有很好的口碑。张恕自称为小补先生的“世弟”,说明两家世交,两人知根知底,故其能对小补先生的一生作出恰如其分的评价。

为小补先生敬献寿诗挽诗的几乎都是象张恕这样的甬上名人,他们中有道光九年(1829)一甲第三名进士,官致内阁学士兼礼部侍郎的余姚人朱兰;有道光十七年(1837)拔贡生,曾任广西知县、参与同治年《鄞县志》编修,创办“运甓斋”藏书楼的著名藏书家陈劭;有道光二十六年(1846)举人,出任内阁中书,同治七年开“鄞志局”,费时12年编成《鄞县志》的徐时栋;有咸丰二年(1852)高中状元,成为宁波历史上最后一名状元的章鋈;有咸丰六年(1856)进士,官至大理寺卿的赵佑宸;有咸丰六年(1856)进士,曾任四川知县,借赈赎回“天一阁”在战乱中失散藏书的著名藏书家范邦绥;还有奉化硕儒周绍旦等。当然,与小补先生有交往的名人远不止这些,只不过他们未在谱中留有名字。

小补先生,出身名门,品学兼优,且待人忠厚友善。应该说,是先生的为人之道赢得了以上这些知交。尽管后来这些人的学问成就、身份地位远胜于先生,但他们之间始终情谊如旧,相互推崇备至,委实难能可贵。他们之间的人情往来,或许是先生一生为学教人,曾受教于他的学生及晚辈投桃报李之所为;或许是亲眷挚友重其德、记其情、念其好,尊敬先贤之礼俗。不管怎么说,有这么一帮社会名流为小补先生献上寿诗挽诗,足以反映这位迪功郎的人格魅力和名望,同时也可看出陡壑杨家在当地的社会地位和影响。

四、范邦城在杨家对外交往中的特殊作用

在上述这帮鄞邑社会贤达中,有几位与范邦城有着某种特殊关系。为小补先生写挽诗的晚清学者陈劭(1805-1893年)比小补先生小二十岁,为何与小补先生称兄道弟?笔者在《清代硃卷集成》中,发现了奥秘。《清代硃卷集成》第393册有《陈劭道光十七年丁酉拔贡硃卷》,该硃卷记载陈劭的“胞姊适乾隆丙午举人范讳永祺公曾孙、邑庠生讳懋贤公孙、国学生讳上衡公长子名邦城”,这不仅道出了范邦城与陈劭胞姊所建立的婚姻关系,

还证明了范邦城曾祖就是大名鼎鼎的天一阁范永祺。范邦城是陈劭的姐夫,小补先生又是范邦城的姐夫,在小补先生面前陈劭当以弟自称。同时为小补先生写挽诗的清著名藏书家徐时栋(1814-1873),与陈劭是志同道合相交甚深的朋友,两人都嗜好藏书,徐时栋的“烟屿楼”和陈劭的“运甓斋”两家藏书楼,堪称甬上藏书文化的典范。有志书还记载,徐时栋校宋元《四明志》时,请陈劭注释的文字条签有一寸之厚。如此看来,小补先生与徐时栋的情谊,亦同范邦城和陈劭休戚相关。

天一阁藏书家范邦绥在其为小补先生写的挽诗中,署名自称“姻弟”,也表明他同小补先生的交情与范邦城有关。范邦绥一生很有建树,对天一阁藏书的保护功绩卓著,其后人一直参与天一阁管理,被称为“天一阁最后守护者”二人之一的范鹿其就是范邦绥的曾孙。论年纪,范邦绥(1817-1868)与小补先生相差三十多年,属于后起之秀,小补先生应是其师长,忘年之交该自称晚辈,范邦绥自称姻弟是因为他和范邦城同为鄞邑范氏廿六世裔孙、天一阁始祖范钦的十世孙。在范邦绥的科举档案中,笔者发现其齿录记有三位曾伯叔祖名字,其中一位就是范邦城的曾祖范永祺,可见他和范邦城皆出自同一高祖。“乱亲不乱族”,范邦城是小补先生的内弟,他与小补先生之间当以兄弟相称。范邦绥和范邦城虽非同胞,只是远房兄弟,“姻弟”二字拉近了两人的距离,反映出范邦绥与范邦城的血脉亲情。

范邦城母亲章孺人出身于甬上望族鄞县西双桥章家,宁波状元、仕至国子监祭酒(最高学府校长)的章鋈和官至内阁中书的章鋈,他们的父亲章忠型就是范邦城母亲的嫡亲侄子,范邦城姊弟则为章忠型的表姐表兄,小补先生自然成了状元章鋈的表姑父,故章鋈在向小补先生敬献《七旬寿诗》时自称姻侄。有这些亲戚朋友,杨家的门第书香自然更招人待见。

杨本瑛是范邦城的姐夫,范邦绥与范邦城为同祖弟兄,章鋈是范邦城娘舅的孙子,陈劭是范邦城的内弟,而陈劭、徐时栋又为杨本瑛的好友,他们之间关系错综相连,可见时下杨家的社会关系网是杨范两家共同所编织,这与范邦城的从中串联和照应有很大关系。虽然范邦城的所作所为并无文字记载,但从天一阁范家的社会影响及范邦城自身的众多人脉,可以想象范邦城为增进陡壑杨家与鄞邑文人儒官、名门望族的交往和友谊是

起到过重要作用的。

杨家与这些当地望族和社会贤达之间沾亲带故的社会关系,正是当时鄞邑上流社会人际关系的一大特色。据有关史料记载,明、清时代,宁波城西和鄞邑一带,读书、藏书蔚然成风,人才辈出,屡屡不绝。有学者指出,这些文人儒官,家学渊源,藏书万卷,迭相授受,屡世联姻,形成盘根错节、紧密联系的关系网。正是因为这种名门望族之间的关联和社会贤达之间读书藏书、著书立说、见贤思齐、相互推崇的氛围,致使鄞邑公辅宦和文人大家源源辈出。出现在陡臬杨家家谱的范邦绥、章鋈、张恕、陈劭、徐时栋、朱兰、赵佑宸、周绍旦等名人,就是极好的佐证,我们能从这些文人宦的诗来诗往中,感悟到很多有益的人生启示。

五、陡臬杨氏宗谱在当今的研究价值

宗谱与国史、方志鼎足为三,同为重要的历史资料。《陡臬杨氏宗谱》所遗留下来的文化财富及上流社会的人物信息,为鄞邑乃至浙东一些家族追根溯源提供了难得的史料,很有研究价值,尤其是在很多家族史料已经失去的当今年代更为弥足珍贵。

范邦城是名门之后,也称得上鄞邑名人,但除《陡臬杨氏宗谱》外,笔者只在清代鄞县人两份硃卷齿录中见到其名字,未发现其它文献对其有任何记载,至今也尚未找到可直接证明范邦城一家几代人身世的范氏家谱,无法详知其生平事迹。《陡臬杨氏宗谱》是目前为止笔者所见到的留有范邦城笔墨的唯一传世之作,无巧不成书,正是这一传世之作,却为当今研究天一阁范氏家世提供了重要依据。

范邦城的曾祖范永祺(1727-1795)是有功于天一阁的知名人物。说到范永祺其人,《鄞县通志》有具体记载,古今有不少文章记载其事迹。关于范永祺的身份,目前一般都认为他是天一阁范钦的后裔,但也有学者对此存有疑问,有“范永祺应非范钦之后”的传闻。据说目前天一阁所藏的《鄞西范氏宗谱》,查不到范永祺及其后人,在冯贞群先生编写的《鄞西范氏世系》《天一阁范氏世系》中,也无范永祺名字。范永祺是否范钦之后,关系到范邦城的身世,自然引起了笔者的思考。

对于范永祺身份,在没有范氏家谱记载的情况下,我觉得《陡臬杨氏宗谱》可以为其提供佐证,清代鄞县乡试会试硃卷中的相关齿录也可为其提供线索或参考。《陡臬杨氏宗谱》把杨家绍

龙公长女适天一阁范邦城祖父,范邦城的胞姐嫁杨家绍龙公曾孙杨本瑛的姻亲关系,以及范邦城姊弟“系出甯郡天一阁,乃司马讳钦公裔孙”的身份说得明明白白。在《陡臬杨氏宗谱》卷十七《赠言》中还载有范永祺为杨本瑛祖父杨良欽(1729-1797)五十寿辰所作贺诗,诗曰:

杏藻梅馨春昼妍 逍遥合署地行仙
久欽旧望昭清白 别啟新亭草泰元
照徹桑榆彌霽靄 庭森蘭玉復翩翩
登堂敬晉餘杭酒 省過奚須美古賢

此诗足以说明范杨两翁情谊深厚,相交甚笃。首创《陡臬杨氏宗谱》是范邦城负责编纂,谱中有关范杨两家联姻、范邦城姊弟为天一阁后裔的记载及范永祺所作贺诗的收录都是范邦城亲自所为,其真实性应该毋庸置疑。

陈劭的拔贡硃卷齿录则把范陈两家联姻,范永祺是范邦城曾祖的关系写得清清楚楚,同时还告诉了范邦城祖父和父亲的别名。范邦绥的科举档案又把范钦是其九世祖、范永祺是其曾伯叔祖的关系记得井井有条。此外,《清代硃卷集成》还有鄞邑范氏廿六世裔孙范多璜的齿录。范多璜齿录非常详细,记载了范氏居鄞始祖范宗尹、迁鄞祖范公麟及其后裔共廿七代五百三十多人的名录,几乎就是一本完整的家谱。范多璜齿录里面记范钦为第十六世堂伯叔祖,记有廿二世永字辈范永祺等20位堂高伯叔祖,还记有范懋贤、范燁(上衡)、范邦城、范申等范永祺的后人名字,使《陡臬杨氏宗谱》和陈劭拔贡硃卷齿录的相关记载得到了印证。

古代硃卷要求考生据实填写姓名履历家庭住址,及始祖以下尊属、兄弟叔侄、妻室子女、受业受知老师等名录。因硃卷事关考生前程,一般而言填写者不敢无中生有,胡编乱造,造假的可能性比较小,具有比较可信的史料价值,应该说上述硃卷齿录对于弄清范永祺家世是很有帮助的。

“冥冥之中,自有天意”。《陡臬杨氏宗谱》倾注了范邦城的心血,同时也留下了范邦城的名字,更难得的是还为当今研究天一阁范氏家世提供了佐证,这应验了中国一句老话,“生好心,做好事,当好人,有好报”,也使笔者对“赠人玫瑰,手有余香”“成全别人,成就自己”这些名言有了更深的理解。范邦城为杨家所作的贡献,永远为杨家人所铭记,他的名字将随《陡臬杨氏宗谱》而与世并存。

“大思政课”背景下“积极体验式”实践教学模式构建

徐 英

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:“大思政课”要求切实用好社会现实这一鲜活的教学题材,提升实践教学的实效性。“积极体验式”实践教学模式通过教学内容的积极相关性、实践教学主客体的积极参与性、教学资源生成模式的积极拓展性、教学成果的积极转化性,利用“互联网+实践”联动模式,打造菜单式实践平台,利用“学校+实践基地”联动模式,打造多元实践基地,利用“体验+服务”联动模式,打造多层次成果展示模式,实现生动的社会思政元素的转化运用,提升思政课实践育人实效。

关键词:大思政课;积极体验;实践教学

中图分类号:G711

文献标志码:A

Construction of "Positive Experiential" Practice Teaching Mode under the Background of "Big Ideological and Political Course"

Xu Ying

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: "Big Ideological and Political Course" requires to use the vivid and real social teaching material wisely to improve the effectiveness of practical teaching. "Positive experiential mode" is a teaching mode through the positive correlation of teaching content, the active participation of subject and object, the active extension of the teaching practice teaching resources, the transformation of the teaching achievements to improve the teaching effect of "Big Ideological and Political Course". It is a "internet + practice" linkage mode to realize a menu practice platform. It is a "school + practice base" linkage mode to build a multivariate practice base. It is an "experience + service" linkage mode to build a multi-layer results display mode, thus to put the vivid social ideological elements into use.

Key words: Ideological and Political Course; positive experience; practical teaching

习近平总书记提出“大思政课我们要善用之”的论断,为新时代打造符合时代要求的新思政课指明了方向、深化了内涵、提出了新要求。“大思政课”要求正确处理理论与实践的结合,切实用好社

会现实这一鲜活的教学题材,增强实践教学有效性,使青年学生在“积极体验中”形成对思政课强烈的参与感、认同感、获得感,提升新时代“大思政课”的实效性。

一、“大思政课”背景下对思政课教学改革的新要求

“大思政课”建设旨在解决当前思政课存在的社会对接转换机制问题。着眼于社会现实,拓展社会视野,是思政课发挥立德树人根本性作用的生命力之源,时代青年面临社会“百年未有之大变局”,有骄傲、自豪,也有困惑、焦虑,要求思政课积极回应这些社会现实问题,进一步完善对鲜活的社会教育素材的汲取、转化和消化,方能突破单一视域,打破封闭格局,以积极主动的态度探索新时代思政课教学的新空间、新内容、新力量。

(一)“大思政课”要求向社会延伸教学空间

在教育场域上,要实现学校与社会的贯通。随着社会物质生活条件的提升,如今的大学生思维更为活跃,见识更为广阔,他们不再满足于局限在“象牙塔”内,对校园外的广阔的社会充满了关心与好奇,追寻理论知识与社会实践过程中的互动统一,对应然与实然的差距有着一探究竟的热情与渴望。因此,“思政课不仅应该在课堂上讲,也应该在社会生活中来讲”。社会教学空间是对学校教学空间的验证、补充、延展与深化,在学校空间获得的理论知识在社会空间下得到进一步的印证与证实,在社会空间下得到的实践体验反过来进一步加深了对学校空间内理论知识的理解与深化。

(二)“大思政课”要求向社会汲取教学资源

鲜活的思政课素材,正是亿万中国人已经书写和正在书写的时代篇章。那里,有人民的英雄,有英雄的人民,有第二个百年新征程上的阔步向前,思政课从来不应该是干扁的、抽象的、枯燥的,而是丰盈的、具体的、鲜活的,要求广大思政工作者善于从波澜壮阔的历史长河中、从惊心动魄的战疫实践中、从感人肺腑的探索实践中汲取宝贵的历史经验,获得鲜活的现实素材,不断将社会资源转化为有温度、有力度、有效度的教学资源,不断拓展社会元素进入思政课教学的渠道,大力推进思政课实践模式改革,完善思政课实践教学的体制机制保障。

(三)“大思政课”要求向社会吸纳教学力量

“大思政课”背景下要求教学空间向社会延伸,教学资源向社会汲取,传统教学力量必然显得势单力薄,一方面思政课新教师从学校毕业进入学校任教,对丰富厚重的社会资源特别是地方历史

文化资源的了解把握未必深刻,亟需熟知当地历史文化甚至亲历过相关历史事件的社会成员现身说法,讲透讲活社会教材,特别是在实践教学模式下,选择合适的教学力量补充到教学中去,有利于提升思政课实践教学的生动感和体验感;另一方面,根据课程内容的实际需要,储备一支有着现实感召力、示范性的模范人物、能工巧匠进入课堂,将成为思政课教学的建构性力量,碰撞出不一样的课堂体验,提升思政课的的现实说服力。

(四)“大思政课”要求变革传统师生关系

“大思政课”还体现在格局之大,课程不止是知识、技能的单向灌输,还应包括教师组织指导下的学生活动;教师不再是思政课教学的单向权威来源,要求学生参与到思政课教与学的全过程中去,除了是教学的对象,还是积极探究式学习的合作对象,在积极参与课堂空间的拓展、课程资源的汲取转化、课堂知识的实践过程中不断实现自我教育,达到价值体验与情感体验的合一,从而生成积极的教学结果。

二、思政课“积极体验式”实践教学模式的特征及优势

所谓“积极体验式”实践教学模式,是指在实践教学内容与思政课教学内容展现积极相关性、实践教学主客体体现积极性参与性、教学资源生成模式呈现积极拓展性、教学成果涌现积极转化性基础上实现教学内容从体验到经验的积极跃迁。在实践目标设置上,强调师生的获得感,以学生的主动参与、积极探索作为教学目标,提高学生自我实现的内在动机,培养学生积极力量和幸福能力;在实践方案的确定上,突出“实践前——实践中——实践后”的积极闭环,突出实践活动的“积极性”,引导学生积极参与到实践活动的各个环节;在实践成果的检验上,根据新时代大学生的共性及我校学生的个性,提供多元评价方式。在传统“实践——感悟”的基础上,创新实践成果提交方式。

(一)强调实践教学内容与思政课教学内容的积极相关性

“大思政课”将思想政治教育置于广阔的背景、视域和历史脉络中,但并不意味着只要是社会性的资源都可以成为思政教育的范畴,还应符合思政教育的课程形态,即要有明确的价值标准及规

范体系,在内容编排上必须服务于课程目标的教学主体,“积极体验式”实践教学模式的前提是实践内容与教学内容积极相关,实践活动为教学活动服务,只有相关才有效,相关性越强有效性就越高。只有通过对社会实践资源的专业性筛选,尊重思政课育人的规律与特征,从教学内容出发,以社会实践场地为场域,借助各种手段规范、凝练实践育人资源,使社会实践资源在符合思政课内在属性与结构特征的课程形态内拓展,才能发挥思政课立德树人的育人功能。

(二) 强调实践教学主客体的积极参与性

教与学是一对互相影响互相促进的孪生体,“积极体验式”实践教学模式既强调学生参与与实践教学活动的“积极性”体验,也要求实践教学人员的多元化参与。马克思主义实践观认为,实践是认识的来源,实践决定认识,认识反作用于实践。思政实践课是大学生验证、吸收、内化理论知识,达到知行合一的重要方式。但是在形式多样的实践教学过程中,仍存在着学生参与度不高、积极性不强等现象,究其原因,当前的实践课多以大班实践为主,实践过程中师生情感交流不多;实践课的选择实施多以教师主导为主,学生的个性化选择不多。“积极体验式”实践教学模式旨在提供可供选择的“实践菜单”,因专业、班级、个人兴趣的不同可自主选择实践内容及方式;积极将校外实践基地的负责人、专家、劳动模范、榜样人物作为实践教学的主讲,思政课教师作为实践教学辅助人员从旁协助,更好地观察指导学生在具体实践过程中的表现,及时给予积极引导,提升实践教学效果。

(三) 强调思政课教学资源生成模式的积极拓展性

“积极体验式”实践教学模式强调学生也可以作为教学资源的积极生成者,以主人翁的姿态参与到课程资源的转化过程中来。“大思政课”重视社会教学资源的创造性转化,大学生曾经生活生长的家乡有着有别于学校所在地的独特的教育资源,教师通过鼓励学生在寒暑假及小长假走进各地档案馆、红色教育基地探索与思政课相关的教学资源,在学期中与老师一起走进学校当地的档案馆、红色教育基地、纪念馆、博物馆去搜集整理相关的思政课教学资源,共同丰富完善本校的思政课教学资源,在这一过程中实现对大学生情感

的强化激励,提升对家乡历史文化的自豪感,加强对历史英雄儿女的崇敬,深化对祖国大好河山的热爱。

(四) 强调思政课实践教学成果的积极转化性

“积极体验式”实践教学模式强调“实践体验”只是环节之一,实践成果的输出才是重点。大学生实践课不同于单纯的走访、参观,而是一种有理论深度、社会热度、情感厚度的研学。“积极体验式”实践教学模式重视实践课教学成果的积极转化,旨在进一步健全思政课对社会教学资源的汲取、转化、供给机制,引导大学生知行合一,在扎实理论学习的基础上,结合丰富多样的实践活动,丰富社会思政教育资源的转化模式,将实践结果与思政课实践基地同频共振,提升思政课意识形态话语权,为营造立德树人的社会环境添砖加瓦。

三、思政课“积极体验式”实践教学模式的构建

(一) 利用“互联网+实践”联动模式,打造菜单式实践平台,调动学生参与实践的积极性

把握学生的关注和期待,针对性进行因材施教是提升思政课实践教学成效的重要因素,要从充分调动学生的积极性入手,给与学生最大选择权和自主性。利用思政课网络教学平台,以专题上线本校所有实践教学基地的基本情况介绍、实践内容简介及历史实践成果展示,允许学生在专题范围内自主选择符合自己专业特色、个性特色、能力特色的项目进行实践,允许跨班级、跨专业、跨学院实践,实践目标的设置围绕课程内容根据不同专业的学生动态设置,突出因专业而异的“体验”性质,实现思政课实践、专业课实践相结合。引导学生在“体验中”产生情感上的冲突与共鸣,起到内化课程理论知识的效果。

例如,以蚂蚁岛为实践基地的教学中,思政团队在多次赴蚂蚁岛红色基地现场考察体验的基础上,召开研讨会、集体备课会确定了“蚂蚁岛精神”融入我校思政理论课教学的具体方案。在聆听蚂蚁岛人民的艰苦创业史,体验当时的主要劳动项目,感受今天蚂蚁岛人民的幸福之后,主动得出“幸福是奋斗出来”的教学感悟,实践教学活动中有的放矢,主题积极、内容充实、环节完整、成果丰富,真正落实思政理论课立德树人的核心任务。

注重围绕“积极体验式”的实践模式动态调整不同专业学生的深度体验项目,实践基地依托整

个蚂蚁岛的渔岛特色,包容性更深更广,能够与我校相关专业深度融合,打造我校实践教学“海”字号特色,最大限度体现因材施教,因专业设置体验项目,规划了不同的实践重点。同时根据蚂蚁岛的产业优势,针对性进行专项体验,如港口管理学院的学生在蚂蚁岛红色基地的实践活动中增加“鱼拓画”这一项目;对于海洋装备工程学院的学生来说,蚂蚁岛是舟山重要的造船基地,在蚂蚁岛红色基地实践中参观船厂,了解蚂蚁岛历史上各种不同船型的变化;航海工程学院的学生在蚂蚁岛红色基地实践中侧重了解舟山渔业发展史,进行避风塘捕捞实践等;蚂蚁岛已有200多年加工虾皮的历史,有“虾皮之乡”的美誉,为我校食品专业的学生提供了实践体验;蚂蚁岛还是浙江省红色旅游实践基地,近三年共接待游客60余万人次,为我校旅游专业的学生提供了实践基地。

“积极体验式”实践教学模式的特点在于:一是学生参与实践活动的积极性高,蚂蚁岛红色基地作为离岸小岛,作为上世纪五六十年代渔区的一面旗帜,人民日报报道过的第一个人民公社,充满了神秘性,学生对此行充满了活动热情;二是实践活动的体验度较深,在红帆文化公司的专业运作之下,基地有着完整的实践流程,“织渔网”“搓草绳”“摇橹”“张网作业”“故事队”的成员都是当年那段历史的亲历者,学生在深度体验的同时更容易被打动引起共情与反思。

(二)利用“学校+实践基地”联动模式,打造多元实践基地,丰富学生实践活动的体验性

引导学生积极参与实践教学全过程,大学生不止是被动参与纪念馆、博物馆、红色教育基地的走访参观,还应以更主动更积极的态度深化对实践内容的了解、运用、掌握。一是“思政课堂+档案馆”联动,邀请档案馆的工作人员走进课堂,为大学生讲述档案背后的历史故事;将大学生带往档案馆,在专业人士的帮助之下进行档案资料的查找及梳理,还原、补充、深化专题实践内容,用活、用深各级档案馆的资料。二是“大学生+历史亲历者”,邀请历史亲历者走进课堂,为大学生讲述每一个普通人亲历的家国变化,以故事述说的形式感动、感染学生,以榜样的力量鼓舞、激励学生;提供机会让学生参与“口述史”访谈、整理,让学生在主动接触历史见证者的情况下提升对历史事件

的感悟,在与历史亲历者、榜样人物、模范人物、劳模工匠的访谈中受感染、受教育、受启发,自觉将思政课理论知识与社会大课堂结合起来,在实践中论证理论、深化理论、感悟理论。

例如,蚂蚁岛精神正处在全面深化研究推广的过程中,仍有大量梳理、研究、提炼的工作要做,对于学有余力、具有探索研究精神的学生可以进行参与档案整理、人物访谈的工作中,从档案文献和口述资料的“二重论证”中加深学生对历史事件的认知,深化对中国特色社会主义的认同,增强对实现中华民族伟大复兴的信心。一是引导学生走进市、省档案馆区查找蚂蚁岛相关档案资料,按重大历史事件、产业发展、教育事业、人民生活水平等不同的门类进行梳理汇总,为那个时代的蚂蚁岛艰苦创业史提供了详实的注解。二是带领学生“口述历史”,引导学生以教学资源生成者的角色参与思政课实践,增强学生的社会体验。根据思政课教学目标,因地制宜、因人制宜相结合,以研究主题为核心确定主要访谈对象后,进行组内分工查找资料确定访谈提纲,实施面对面的访谈,在与历史亲历者的对话中,学生不再是书本知识的被动接受者,而是转化为历史的记录者与撰写者,获得了认识历史的全新维度,提升了学习的成就感。

(三)利用“体验+服务”联动模式,打造多层成果展示模式,深化实践活动的有效性

“积极体验式”实践教学模式强调实践过程中学生的体验感,要求与实践基地的环境、文化、项目等进行互动式的体验,既强调实践基地提供给学生的现场体验,也体现在学生进行实践之后为基地和社会带来的服务,实现“输入+输出”同频共振。在“思政大课堂”中,每个学生既是社会大课堂的受益者,又是课堂氛围的提供者、创造者。

基地通过为大学生提供实践体验实现立德树人的培养目标,大学生通过丰富多样的实践成果反哺基地与社会,为基地跟社会带去更多有趣、有益、有效的宣传与报道。

例如,蚂蚁岛公社在五六十年代曾是全国渔区的一面旗帜,至今仍保留着浓厚的红色文化,岛上随处可见当年艰苦奋斗留下的历史遗迹,在“实践中”学生积极可以主动体验丰富的实践项目,感受当年蚂蚁岛人民艰苦创业的生活生产方式,以“沉浸式”的体验感受蚂蚁岛的红色基因。实践

体验完成后,学生有感而发生成的多元实践成果是新的、独创的、带有新时代大学生特色的思政资源。根据新时代大学生网络素养较高、新媒体技术较好,创新能力较强的特点,充分发挥学生的特长,倡导引导学生以积极创作的方式正向生成实践成果,比如将实践过程及内容剪辑制作小视频,有感而发创作诗歌,绘制写生作品等。对于写生作品结合校园文化建设进行布展与评奖,对于创作的诗歌结合校园艺术节、十佳歌手等平台进行展示,让学生在欣赏作品的过程中接受二次实践教育;对于制作精美的小视频提交给基地,丰富基地的视频资料,择优在思政网络教学平台、学校思政课公众号、基地公众号等网络平台等进行展示,提升基地红色文化的影响力。

社会不仅是大学生学习知识的大课堂,也是检验大学生学习成果的大课堂,要善于将实践成果转化为社会服务的资源,提升大学生的社会服务意识和水平,例如,组建“蚂蚁岛精神”大学生宣讲团,进社区进行实践成果展演,通过理论宣讲、情景演绎、数字化展示等方式丰富社会红色文化

资源,提升大学生服务社会的信心与决心,推动思政教育不断融入社会大课堂。

参考文献:

- [1] 徐蓉,周璇.善用“大思政课”推进教学改革创新[J].思想理论教育,2021(10):60-65.
- [2] 叶方兴.大思政课:推动思想政治理论课的社会延展[J].思想理论教育,2021(10):66-71.
- [3] 沈壮海.“大思政课”我们要善用之:思考与探索[J].思想政治教育研究,2021,37(03):26-30.
- [4] 匡立波,周双娥.论口述史的爱国主义教育价值及其实现路径[J].当代教育理论与实践,2021,13(02):91-96.
- [5] 常卓航.口述史在红旗渠精神研究中的价值及实现路径[J].安阳工学院学报,2021,20(01):14-16.
- [6] 刘谦,梁超锋.改革开放以来高校思想政治工作口述史研究的意义、原则和方法[J].思想教育研究,2020(5):117-121.

黄炎培职业道德教育思想的当代传承研究

陈燕飞

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:黄炎培职业道德教育思想内涵丰富,其核心理念和精髓在当代具有十分重要的借鉴价值。通过将其融入高校的思政理论课教学、专业课教学和实践教学,可以促使黄炎培职业道德教育思想在当代的传承,指引当代职业教育不断蓬勃发展。

关键词:黄炎培;职业道德教育思想;当代传承

中图分类号:G711

文献标志码:A

Research on Contemporary Inheritance of Huang Yanpei's Thought of Professional Ethics Education

Chen Yanfei

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: The connotation of Huang Yanpei's professional ethics education is rich, and its core idea and essence have very important reference value in the contemporary. By integrating it into Ideological and Political Theory teaching, professional teaching and practical teaching in colleges and universities, we can promote the inheritance of Huang Yanpei's professional ethics education thought in contemporary times and guide the continuous vigorous development of contemporary vocational education.

Key words: Huang Yanpei; thought of professional ethics education; contemporary inheritance

在新时代,面对新的机遇与挑战,习近平总书记要求上下共同努力进一步办好职业教育,他在讲话中强调:职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分,也是广大青年打开通往成功成才大门的重要途径,我国要大力发展职业教育,让每个青年都能拥有人生出彩的机会。黄炎培先生是我国近代职业教育的开拓者,他的职业教育思想与实践虽然具有较强的时代性和针对性,但其职业教育思想核心理念和价值取向在今天仍然熠熠生辉。因此,通过对黄炎培职业道德教育思想的传

承可以指引着中国职业教育不断蓬勃发展。

一、黄炎培职业道德教育思想的内涵

黄炎培从投身教育事业开始就一直关注职业教育的发展,作为职业道德教育的积极倡导者和践行者,他的职业道德教育思想内涵丰富,对我国的职业教育具有深远的影响。

(一)敬业乐群教育——核心

敬业乐群是黄炎培为中华职业学校书写的校训,也是其职业道德教育思想的核心,更是人们在工作中要遵守的最高道德准则。职业教育是为社

会提供所需人才,尤其是为各行各业提供合格的技术人才,这就要求学生必须具有敬业乐群的高尚情操。所谓“敬业”,即是敬重自己所从事的职业,摒弃“以职业为贱”或以“职业为苦”的思想,真正热爱自己的职业,对所从事的职业具有强烈的事业心和责任感。注重培养学生的职业感情、职业兴趣和职业理想,使学生真正爱上所学的专业,并为之努力学习奋斗。所谓“乐群”,是指“具优美和乐之情操及共同协作之精神”。黄炎培认为职业教育的最主要目的就是服务社会,因而在职业教育中强调培养学生服务社会、团结协作的精神;强调引导学生树立正确的职业观、价值观、利益观;强调激发学生对职业的责任心和创造力;强调引导学生树立远大的社会理想。总之一句话,就是使学生成为“良善的社会公民”。敬业乐群集中反映了黄炎培对职业教育的本质属性的理解和全面发展的职业教育观。

(二) 劳工神圣教育——主导

劳工神圣是黄炎培针对当时封建教育遗留下来的“学而优则仕”“重道轻艺”等轻视劳工的旧思想而提出来的。他认为不论是劳心还是劳力都是劳工,大家都是平等的、神圣的,都应用自己的双手去创造一切、去服务社会、去改变生活,甚至把“双手万能”作为中华职业学校的校徽。其次,黄炎培针对当时教育与实践相脱节的现状,提出教育应与生产劳动相结合,要求学生将求学与习事有机联系起来,将学习中习得的知识技能运用于生活生产实践中。最后,黄炎培注重培养学生的劳动习惯,要求学校所有的老师和学生都要积极地参与劳动,通过走出教室、参加劳动,把学习与劳动相结合,树立学生正确的劳动观,培养学生尊重劳动的意识,养成学生热爱劳动、吃苦耐劳、乐于奉献的精神。

(三) 人格教育——基础

黄炎培认为人格对一个人来说极其重要,是一个人的“立身之稳”,关系到事业的成败,因而他在职业教育实践中一直把“人格必须完善”放在极其重要的地位,强调职业学校的学生必须加强人格修养、健全自身人格,将人格教育作为职业道德教育不可缺少的一部分。他不仅自己率先垂范,用实际行动成为“人格教育”的典范,而且要求老师必须以身作则,在教育中通过人格影响和感化学

生,对学生进行人格教育。人格主要指个人所具有的气质、性格、能力等个性的特征之和,因而职业学校的人格教育主要包括培养学生崇高的道德修养、服务社会的道德品质、博爱互助的精神、坚毅勇敢的气概以及勤劳刻苦的习惯等。此外,黄炎培还特别注重个人修养,提倡用儒家的“自省”的方法提升道德修养水平、培养高尚的道德情操。

(四) 爱国主义教育——导向

黄炎培是我国近代著名的爱国教育家,他常常教导学生:“应为国家努力,而不宜为个人打算。”^[1]当时的中国积弱积贫,黄炎培在寻找救国良方时认识到,认为只有教育兴才能国家强,因而他把“爱国主义教育”作为职业道德教育的首要目标。他强调职业教育培养出来的学生即使成绩很优秀、技术很精湛,但是如果没有一颗爱国的心、一颗报效祖国的心,也是枉然。另一方面,有爱国心,但没有为国家和人民的利益而付出行动则更是枉然。因此,他将爱国主义情感融入到教育中,将爱国主义教育融入到职业教育的各个课程中,将“教育”与“救国”有机地融为一体,为中国的发展富强提供人才支撑。

二、黄炎培职业道德教育思想在当代的价值意蕴

黄炎培职业道德教育思想是对中国职业教育的反思和西方职业教育先进经验的总结,虽然具有鲜明的时代烙印,但其核心理念和精髓在当代仍然具有十分重要的借鉴价值。

(一) 倡导尊重劳动和劳动光荣的劳动观

黄炎培生活的时代,人们十之八九没有一技之长,无法外出谋生。因而他认为中国的职业教育应该是平民教育,让贫苦的劳工习得技能,并能以自己的技能谋生,得到相当的待遇。他在1918年创建中华职业学校的时候就开始践行他的“劳工神圣”思想,并把尊重劳动明确写入学校章程,要求所有师生都要参加劳动,学生毕业时必须职业技能过硬、劳动能力出众才能毕业。正如黄炎培在《职业教育的基本原理》中强调的:“在今建国与抗战大时代,应养成矢志矢孝、即知即行、以手以脑贡献于国家民族强有力的保卫者”。^[2]正是因为践行这一理念,中华职业学校培养出的学生,在社会上深受实业界的欢迎,毕业生供不应求。进入新时代,习近平总书记一再强调,劳动是人类的本质

活动,劳动光荣、创造伟大是对人类文明进步规律的重要诠释。中华民族是勤于劳动、善于创造的民族,因此,要营造劳动光荣的社会风尚。习近平总书记强调:“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”,^[3]幸福都是奋斗出来的,劳动与奋斗是不变的时代主题,今天全社会都要倡导尊重劳动、劳动光荣的劳动观。高职院校更要教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动,在以后的工作中都能诚实劳动、创造性劳动,以自己的劳动为社会的发展进步做出贡献。

(二) 强化明大德、守公德、严私德的道德观

黄炎培认为职业道德教育中对人格的教育至关重要,人格教育的内容主要包括服务国家之本即公德的教育和立身之本即私德的教育,学生具有了健全的人格才能懂得如何做人,怎么为人。他不止一次在讲话中强调:“人格必须完整。人格修养之重要为三十年来对吾人对诸同学所不惮烦言者”。^[4]健全的人格对于学生的人生和事业都具有极其重要的影响。大学时期是个体道德意识形成和发展的一个重要阶段,在这个时期形成的道德观念对大学生一生影响很大。高职院校的职业道德教育要教育学生明大德、守公德和严私德。明大德是对于国家、民族的情感,当代的青年应勇于担负起时代的使命和责任,树立远大的理想,为社会的发展进步,贡献自己的力量。守公德是自觉履行社会对于公民的道德价值要求,体现了人类对于美好和谐生活环境的追求,每一个社会成员都要自觉遵守以文明礼貌、助人为乐、爱护公物、保护环境、遵纪守法为主要内容的社会公德。严私德是对个人行为的约束,要求每个人都能做到爱国、敬业、诚信、友善。当代的大学生提高自身的道德素质,需要明大德、守公德、严私德,树立正确的道德观,立身社会、服务社会、奉献社会。

(三) 树立爱岗敬业和服务社会职业价值观

黄炎培认为职业道德教育要坚持的第一要义是“为群服务”,基本要求是“敬业乐群”。他认为职业教育培养出来的学生不能仅仅把习得的技能作为一种谋生的手段,而应该对所从事的职业存有敬畏之心、怀有深厚的感情、带有浓厚的兴趣,做到从敬业到精业再到乐业的升华,才能真正地服务于国家。随着现代社会分工的发展和专业化程度的提高,市场竞争日趋激烈,整个社会对从业人员职

业观念、职业态度、职业纪律和职业作风的要求越来越高。职业价值观不仅对各行各业的从业者具有引导和约束作用,而且也是促进社会持续健康、有序发展的必要条件。因此,对于当代大学生来说,树立爱岗敬业和服务社会的职业价值观,引导他们在职业活动中自觉遵守职业道德、实现自身价值、促进社会持续健康、有序发展尤其重要。

三、黄炎培职业道德教育思想传承的路径选择

黄炎培职业道德教育思想为职业教育提供了价值引领,高职院校应继续传承黄炎培的职教思想,将职业道德教育更好地贯穿到职业教育中去,实现职教强国、为社会发展服务的目的。

(一) 融入思政理论课教学

思政理论课是系统地对大学生进行马克思主义理论教育和思想政治教育的主渠道和主阵地,也是对大学生进行职业道德教育的主要路径。

首先,融入理想爱国教育。黄炎培从创立中华职业教育社开始就把“教育”和“救国”融为一体,希望通过职业教育增强人们的专业知识,救中华民族于危亡,实现民富国强。理想信念是大学生精神世界的核心,加强理想爱国教育,将职业道德教育融入理想爱国教育之中,引导大学生树立崇高科学的理想,并勇于追求理想,在实现“中国梦”的实践中拼搏奋斗。

其次,融入人生价值教育。人生的意义需要从人生价值的角度进行审视和评价,而人生的价值是在社会实践中实现的。黄炎培当时创办职业学校的最主要目的是让人们能够拥有专业技能,并运用专业技能去服务国家,在从事职业活动中实现人生的价值。“服务人民、奉献社会”是科学高尚的人生追求,将职业道德教育融入人生价值教育之中,引导当代大学生把自己的人生目的与国家前途紧紧联系在一起,在服务人民、奉献社会中实现个人的人生价值。

最后,融入道德情操教育。黄炎培职业道德教育思想内容丰富,但他尤其强调“利居群后,责在人先”的高尚道德情操,他认为青年学生对所从事的职业一定要有兴趣心、对社会要有责任心,培育良好的道德情操。今天我们要建设富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化国家,需要将职业道德教育融入道德情操教育之中,提升当代大学生的道德修养,促使他们更加明德惟馨、崇德修

身,自觉传承中华民族传统美德,在投身崇德向善的实践中不断提高道德品质。

(二)融入高校的专业课教学

习近平在全国高校思想政治工作会议上的讲话中强调要把思想政治工作贯穿教育教学全过程,使各类课程与思想政治教育理论课同向同行,形成协同效应,实现全程育人、全方位育人。高校的每一门课程都承担着育人功能,在专业课教学中融入职业道德教育,完全符合高等教育的发展规律,为社会提供德艺双馨的新时代合格人才。

首先,宏观层面,在学校的顶层设计中加强职业道德教育,是传承黄炎培职业道德教育思想的前提条件。学校要把职业道德教育作为人才培养的重要环节,制定相关政策把职业道德教育融入人才培养全过程,加大职业道德在专业课中的融入度,将育人评估纳入教学评价体系,激发专业课教师在专业课教学中渗透职业道德教育的积极性,促进学生全面发展。

其次,中观层面,在专业课教学中渗透职业道德教育,是传承黄炎培职业道德教育思想的关键举措。专业课教师要寓职业道德教育于传授专业知识之中,寓于课堂教学之中,使职业道德教育具有经常性、渗透性和非强制性。在潜移默化中调动学生学习的主动性,激发学生参与活动的积极性,挖掘学生完成工作的创新性,培养学生团队合作的合作性以及在职活动中应具有的拼搏精神、奉献精神和敬业精神。

最后,微观层面,专业课教师提升自己的职业道德修养,是传承黄炎培职业道德教育思想的重要保障。专业课教师要主动学习和率先践行职业道德,提升对职业道德教育工作的理解度、认同度和参与度。在教学中专业课教师应充分挖掘专业知识和职业道德教育之间的内在联系,找到两者的契合点,将职业道德渗透到专业知识中,在提高学生专业技能的同时,提升学生的职业道德素质,使学生的职业道德教育取得事半功倍的效果。

(三)融入高校的实践教学

黄炎培从事职业教育特别注重理论与实践相结合,他先是论证了教育与生活、学校与社会联系的必要性,接着又倡导学生走出教室、进入劳动,让读书和劳动相结合,在这种联系与结合中,培养学生良好的职业道德素养。

首先,融入实践教学。高职院校无论是思政理论课还是专业课,在教学中一般都有实践教学安排,因而,在实践中渗透职业道德教育是传承职业道德教育的一个重要途径。思政理论课的实践教学主要是通过调研、参观等形式使学生坚定“四个自信”,培养学生热爱祖国、服务社会的道德品质。针对不同专业课的不同特点,在实践中推进职业教育的内容和方式也是不同的。如对于航海类专业来说,在实践中重点是进行爱国主义、团结协作、安全意识、服从意识、严谨认真等道德品质的培育。

其次,融入社会实践。大学生社会实践是在校大学生利用课余时间,步入社会进行社会接触,提高个人能力,提升个人素养,发挥自己的聪明才智以求和社会有更大的接触,对社会做出贡献的活动。社会实践可以通过体验化激发职业道德的践行力,提升学生的职业道德水平。通过社会调查与国情体验,培育当代大学生天下兴亡、匹夫有责的爱国精神;参与志愿活动和公益活动,培育追求崇高、德行仁善的人格精神;参加实习见习和“三下乡”活动,培育敬业奉献、开拓创新的进取精神。

参考文献:

- [1] 许汉三.黄炎培年谱[M].北京:文史资料出版社,1985:198
- [2] 黄炎培.职业教育的基本理论纲要[J].教育与职业,1943(197).
- [3] 习近平谈治国理政(第1卷)[M].北京外文出版社,2018:46.
- [4] 黄炎培.中国教育史要[M].上海:商务印书馆,1952:317.

海洋牧场无人智能监测系统设计

詹璐翔 陈程皓 杜叶挺 于朋涛

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:针对当前海洋牧场养殖存在工作环境恶劣、工作强度大、招工难、养殖设备与检测手段缺乏等问题,设计了无人智能监测系统。系统基于无人艇、无人机平台,结合5G通信技术与环境感知技术,通过无人艇自主航行、无人机协同控制算法,可实现海洋养殖自动投喂、水质监测、设备检测、防盗巡检等功能。

关键词:海洋牧场;无人艇;无人机;环境感知

中图分类号:U674.2

文献标志码:A

Design of Unmanned Intelligent Monitoring System for Marine Aquafarm

Zhan Luxiang Chen Chenghao Du Yeting Yu Pengtao

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: At present, there are some problems in aquafarm industry, such as poor working environment, high work intensity, difficult recruitment, lack of breeding equipment detection methods, etc. This system, based on unmanned surface vehicle (USV) and unmanned aerial vehicle (UAV), combined with 5G communication technology and environmental perception technology, can realize the functions of automatic feeding in aquafarm, water quality monitoring, equipment detection, anti-theft patrol inspection and so on.

Key words: aquafarm; USV; UAV; environmental perception

0 引言

我国是世界渔业大国,海域面积位居世界第四,更拥有世界著名的舟山渔场。但是,随着捕捞技术进步和大规模商业捕捞发展,渔业资源过度捕捞状况日益严重,海洋渔业资源受到环境与时间等条件的限制,再生能力受到制约,导致海洋渔业资源出现衰退现象,海洋捕捞总产量不断减少。海洋养殖成为未来的渔业发展的重要方向,据国家渔业局统计,2019年我国海水养殖产量为2 065.33万吨,同比增长1.68%;海水养殖占水产

品总产量的32%,如图1所示^[1]。

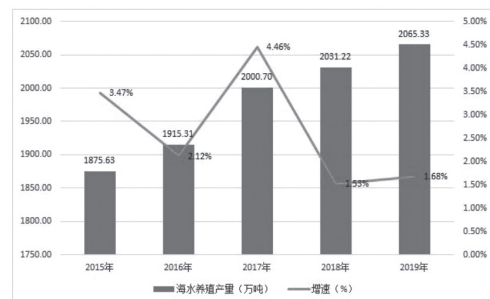


图1 2015-2019年中国海水养殖产量及增速

基金项目:2021年浙江省大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划“面向海洋牧场的海空一体无人智能监测系统(项目编号:2021R479002)”。

作者简介:詹璐翔(2002-),男,浙江衢州人,浙江国际海运职业技术学院海洋装备工程学院学生。

2015年至2019年间,我国已逐步创建5批共110个国家级海洋牧场示范区,随着海洋牧场产业规模日益扩大,现代化海洋牧场智能检测与技术研究滞后已经成为制约海洋牧场发展和产业升级的瓶颈,是当前最突出、最迫切的问题^[2]。

在海洋牧场发展过程中,人工成本一直占据着重大比例。恶劣的海水环境、高强度的船上作业,也让海洋牧场产生了用工难的问题。而无人艇通过无线通信技术、水质采样设备等传感器对海洋牧场的水质,鱼苗生长情况等信息进行高效的获取和处理,并且配合无人机的环境监测感知能力,提高了养殖成活率。同时,通过远程控制无人艇上自动投喂等任务系统,以确保饵料精确地、平均地投喂给牧场的每一片区域,并且最大程度减少了饵料的浪费,确保了海产品的质量。

1 系统硬件方案

海洋牧场无人智能监测系统主要由无人艇、无人机、岸基控制站、通信网络、任务系统等几个部分组成,其系统组成示意图如图2所示。

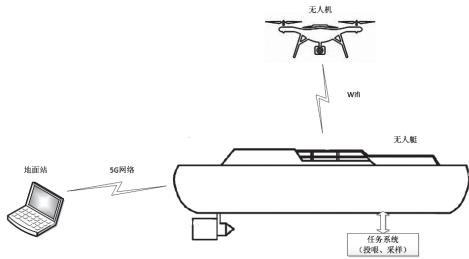


图2 系统硬件组成图

其中,无人艇采用电力推进方式,配备北斗(GPS)导航定位系统,通过wifi与无人机保持通信,可搭载自动饵料投喂、养殖场水样采集等任务系统与稳定云台摄像系统,最后通过5G通信网络将数据传输到地面控制站中,可以实现无人艇远程控制、定位、水面避障等功能^[3](图3-4)。

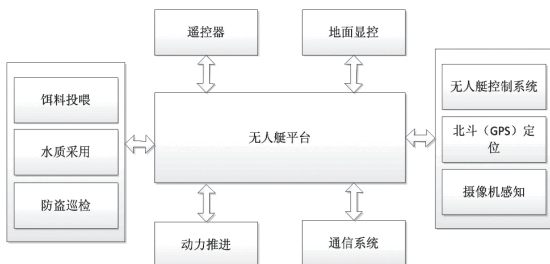


图3 无人艇硬件组成

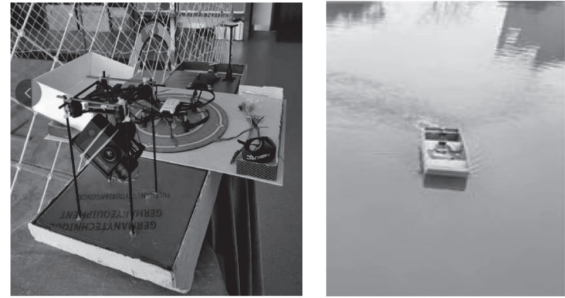


图4 无人艇模型实物图

无人机采用四旋翼结构,具有较好的起降性能,通过wifi与无人艇进行通信,选用大疆御mini无人机,如图5所示。



图5 系统无人机实物图

2 系统功能实现

2.1 软件系统

海洋牧场无人智能监测系统的软件主要包括无人艇控制软件和岸基地面站操作软件两大部分,其中无人艇采用ARM+Ubuntu平台,岸基控制站采用QT+windows平台。

岸基地面站操作软件功能包括:海图定位、系统状态显示、系统指令控制、任务设置;海洋牧场状态监测、视频监控等(图6-7)。

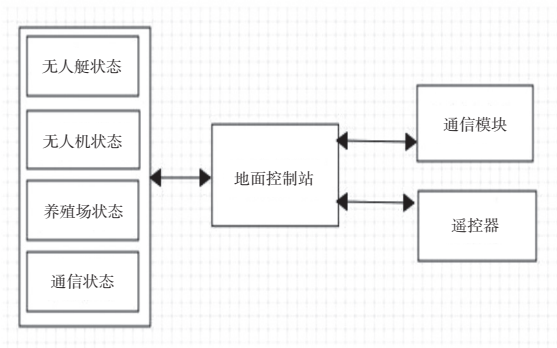


图6 岸基地面站功能框图

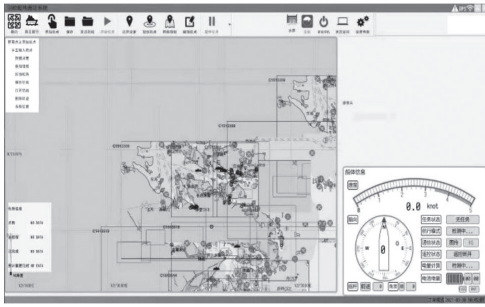


图7 岸基地面站软件

艇载控制软件功能包括:无人机、岸基控制数据收发与解析、无人艇推进电机控制、无人艇舵机控制、无人艇电池管理、无人艇状态采集与管理、无人艇自主航行管理、任务系统管理。艇载控制软件以脚本的形式在 Ubuntu 平台上运行。

2.2 环境感知

本系统环境感知主要依靠无人艇搭载的光学摄像机、超声波雷达、无人机摄像机,从而为无人系统构建一个全局的环境态势图。

光学相机是无人艇和无人机获取的环境信息最快捷、最丰富、最直观的传感器。本文在充分分析海洋牧场养殖环境相关图像数据的基础上,采用语义分割方法对海面环境进行识别和感知。语义分割算法^[4]基于改进深度卷积神经网络(DCNN),引入像素的位置信息,针对像素定位采用基于编码-译码架构的模型。编码过程通过卷积层和池化层将图像的宽度和高度缩小为较低维表示,从而逐渐减少位置信息、抽取抽象特征,减少计算时间;译码过程通过上采样恢复空间维度,从而在每步解码中扩展表示的大小,逐渐恢复位置信息。该算法具有良好的分割效果,特别适合于对复杂物体边界进行分割。

经过语义分割,可以获得天空(蓝色)、海面(绿色)、水面目标(红色),从而获取海上目标,为无人平台安全工作提供良好的环境信息(图8-9)。



图8 未分割的海面图像

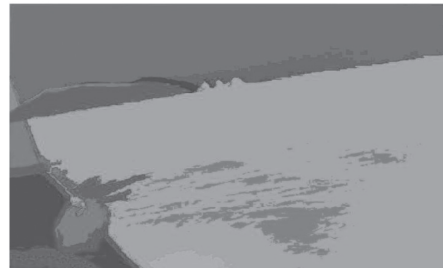


图9 分割后的图像

无人机可以为系统提供更广阔的探测视野和检测范围,本文采用 opencv 库,通过图像去噪、边界锐化、边缘提取流程对无人机拍摄图像进行处理,获取环境信息(图10-11)。

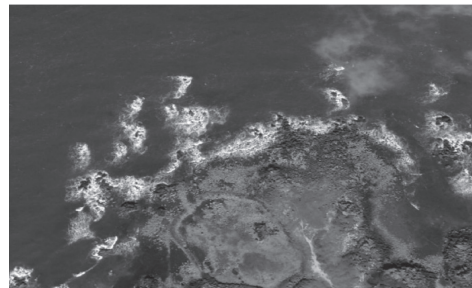


图10 无人机拍摄图像

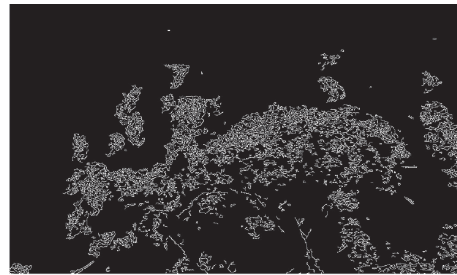


图11 处理后环境图像

2.3 任务系统

海洋牧场无人智能监测系统通过搭载不同的设备可以完成海洋牧场的偷盗安防、设备巡检、水质检测、自动投喂等需求。下面以海洋牧场围网浮标检测和自动投喂阐述本系统任务功能的实现方法。

海洋牧场围网浮子和目标识别算法以基于深度学习的目标检测算法为基础,采用 Faster-RCNN 开源框架,并适当调整神经网络结构以适应海上实际应用场景。

通过视频检测,可以定位设备是否缺失、损坏,为海洋养殖提供实时检测能力,减少损失(图12)。

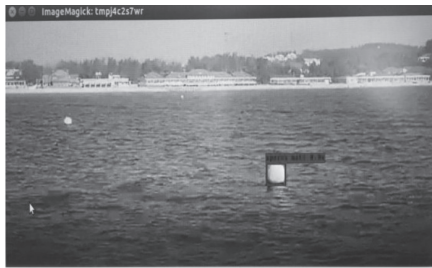


图 12 浮球检测

系统实现自动饵料投喂主要采用北斗(GPS)定位实现,通过在电子海图牧场区域预设投喂点,由系统规划无人艇航行路径,在环境感知辅助下,确保无人工作平台高效、安全地进行饵料投喂(图13)。

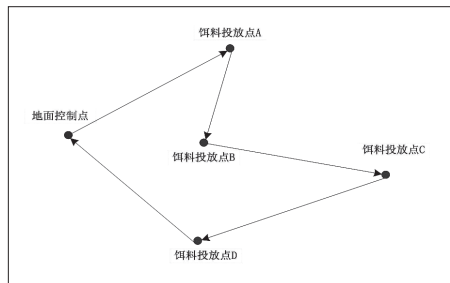


图 13 采用 A-STAR 进行投喂路径规划

3 结论

基于无人艇与无人机协同平台开发的面向海洋牧场养殖的智能化系统,可实现无人艇、无人机远程控制与自主航行,无人艇与无人机之间的协同工作,海洋牧场自动投喂,设备巡检、牧场安防

等功能。该系统的使用和推广可以有效降低海上养殖的人工成本,提高养殖的效率和海产品存活率。同时,海洋牧场养殖的智能化升级,也可以带动水产苗种培育、水产品精深加工、渔业装备制造等多个产业发展,实现三产融合发展。

但是目前该系统还存在诸多不足,在后续的研究工作中将针对以下几个方面进行:

(1)基于光学相机的环境感知还不够准确,可能出现漏报,误报,下一步可以融合多源传感器进行改进优化。

(2)无人机协同工作需要进一步优化,目前仍然需要单独一人操作无人机,需通过协同算法优化实现无人机的自动起降,跟随工作。

(3)实验样机制作不够完善,对海上的适应性不足,需要进一步完善船体,推进系统,增强无人机平台的抗风浪等级。

参考文献:

- [1] 中国水产科学研究院. 中国渔业统计年鉴 [M]. 北京:中国农业出版社,2019.
- [2] 朱文东. 智慧渔业背景下智慧型海洋牧场发展研究 [D]. 浙江:浙江海洋大学,2019.
- [3] 张安民,周健,张豪. 水面无人艇环境感知技术及应用发展 [J]. 科技导报,2021,39(5):106-116.
- [4] 许浩东. 基于语义分割的无人艇水面障碍物检测系统的研究与实现 [D]. 南京:南京师范大学,2020.

水面清洁机器人的设计研究

许民超 郭飞军

(浙江国际海运职业技术学院, 浙江舟山 316021)

摘要:针对景区、校园、小区人工湖等小型水域垃圾漂浮物的清理,设计了水面清洁机器人,它由下位机的主控系统、电机控制系统、传感器采集系统、本地服务器系统和上位机的视频监控、语音控制以及数据监测等组成。可替代人工完成各类水域的自动清理,减少人工成本,弥补小型水域市场产品的空缺,具有良好的产业化应用前景。

关键词:水面清洁机器人;主控系统;电机控制系统;传感器采集系统

中图分类号:U664

文献标志码:A

Research on Design of Water Surface Cleaning Robot

Xu Minchao Guo Feijun

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: Aiming at the cleaning of the scum in small water areas such as scenic spots, campuses and artificial lakes in residential areas, a water surface cleaning robot is designed. It consists of the main control system of the lower computer, the motor control system, the sensor acquisition system, the local server system and the video monitoring, voice control and data monitoring of the upper computer. It can replace manpower to complete automatic cleaning of various water areas, reduce labor costs, make up for the vacancy of products in small water markets, and has a good prospect of industrial application.

Key words: water surface cleaning robot; main control system; motor control system; sensor acquisition system

0 引言

近年来,我国水上垃圾污染问题日益严重,河道、湖泊、水库等水域的漂浮垃圾越来越多。随着时间的推移,这些漂浮物会污染水体的生态环境,对河道正常运行,给居民的正常工作与生活等带来困扰。

目前,水域垃圾清理方式,主要有机械清理和

人工清理两种。机械清理主要采用水面垃圾清理船,这种清理方式效率高、清理量大,适用于漂浮物集中区域的清理。但是对于分散的漂浮物,垃圾清理船的重型装备效果不佳,多采用人工清理方式。人工清理需要耗费的人力、物力,并存在一定的安全隐患。小型水域垃圾漂浮物的清理方式主要采用人工清理,存在劳动强度大、风险高、效率

基金项目:2020年浙江省大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划“水面清洁机器人的设计”(项目编号:2020R467003)。

作者简介:许民超(2000-),男,浙江东阳人,浙江国际海运职业技术学院国际教育学院学生。

低、效果差,同时存在安全隐患等。

1 国内外研究现状

1.1 国外的研究现状

水面清洁船的研究在发达国家起步早,技术成熟,且拥有多个系列。这些清洁船在水域垃圾治理和生态环境保护方面起到比较重要的作用。目前,比较有代表性是美国、意大利等国生产的水面清洁船。如美国联合国际船舶公司研制了RrashCat系列清洁船、意大利GLOBECO公司研发了一种Dolphin型号的生态清洁船。

1.2 国内研究现状

由于我国水域垃圾污染问题的日趋严重,政府也越来越重视水域环境的保护。国内设计出了多款水面清洁船,其中以清漂1号、鲁青海洁等水面清洁船比较知名。清漂1号是由我国自行设计的双体船,是目前世界上最大的清漂船;鲁青海洁是由华海造船有限责任公司研发建造的水面清洁船,专门为2008年奥运会帆船的比赛研制的清漂船;世纪之光是我国第一艘具有自主知识产权的水面清洁工作船。

2 水面清洁机器人设计研究

2.1 工作原理

水面清洁机器人工作模块用于样本采集、探测扫描等工作设备的安装,其包括安装于机器人两侧的机械臂与收纳箱以及声纳等探测器,收纳箱底部还伸出有排水管以及控制排水管、机械臂舱门启闭的电磁阀;若干探照灯、水下摄像头等,其设置在船体前方侧方,用于远程操作观察。GPS定位模块设置在水面清洁机器人上,用于获取船体的定位信息;中央处理器与各种探测传感器、GPS定位模块连接,能够接收水质检测信息与船体定位信息,其与推进系统、各种装置的连接,能够用于输出控制信号控制推进系统、工作模块的动作;远程控制终端,其通过无线通信模块实现与中央处理器的无线通讯连接,用于接收中央处理器发送的信息,并向中央处理器输送控制信号。电源设置在水面清洁机器人上,用于提供工作电源(图1)。

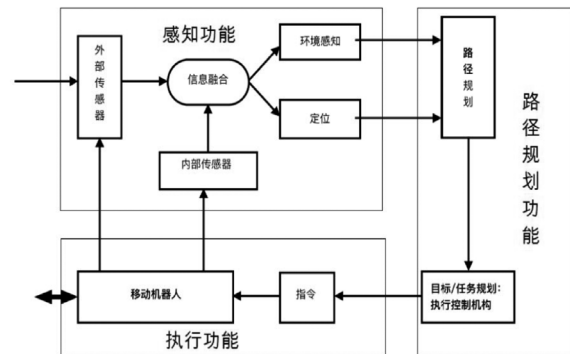


图1 水面清洁机器人的系统示意图

2.2 接口设计

下位机通过姿态信息采集等仪器获取外界信息,再把这些信息通过接口传给上位机,上位机将接受到的数据进行处理后又通过接口把命令发给下位机,让它执行相应的操作。接口是连接上位机、下位机协调工作的桥梁。主要包括硬件接口、软件接口、通信接口等。

2.3 封装函数

上位机和下位机都有大量的数据需要获取、储存、处理等,让软件系统能高效率工作,需要将这些具有相同属性的函数封装,然后各自调用。这样不仅能够保护或防止代码(或数据)被无意破坏,而且减除了程序的冗余,可有效提高软件的运行效率。

水面清洁机器人中央处理器设置在收纳箱内,其使用流程如图2所示,其中包括感知功能、路径规划功能和执行功能。感知功能主要由信息采集模块实现和定位模块实现,包括声纳探测器、接近传感器等传感器、摄像头、GPS定位装置,来获取船体周围的环境信息,环境信息通过通讯模块传递到手机显示,人工通过手机操控将指令发到中央处理,中央处理器规划船体移动路径及工作模块个设备的工作路径,中央处理器将规划的路径通过指令发送到各相关设备,各设备进行指令执行,例如船体的电控船舵和电控螺旋桨的工作,控制船体的位置,机械臂工作夹持垃圾,机械臂前端设置夹爪,垃圾仓的电动舱门打开,机械臂将垃圾放入垃圾仓等。

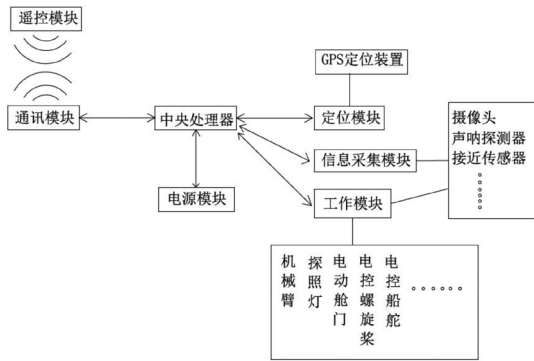
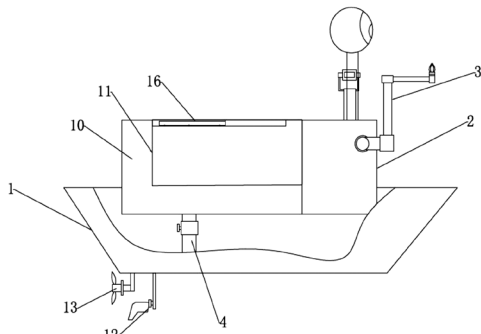


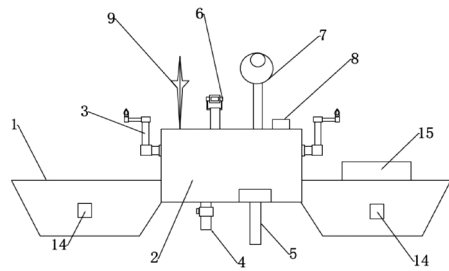
图2 水面清洁机器人使用流程示意图

3 水面清洁机器人结构研究

水面清洁机器人,包括两个船体,两个船体之间设有收纳箱,收纳箱的两侧设有机械臂,底部设有排水管和声呐探测器,顶部布置有若干探照灯、若干摄像头、GPS定位装置和遥控天线,收纳箱内设有垃圾仓,垃圾仓内设有垃圾滤网,垃圾仓底部设有伸出收纳箱外的排水管,船体上设有控制船体转向的电控船舵、为船体行走提供动力的电控螺旋桨和若干接近传感器。控制系统包括遥控模块、定位模块、通讯模块、信息收集模块、中央处理器、电源模块和工作模块。遥控模块通过通讯模块与中央处理器连接,定位模块、信息收集模块、电源模块、工作模块与中央处理器模块连接。水面清洁机器人结构如(图3)所示。



(a) 水面清洁机器人主视图



(b) 水面清洁机器人后视图

图3 水面清洁机器人结构

- 1. 船体 2. 收纳箱 3. 机械臂 4. 排水管 5. 声呐探测器
- 6. 探照灯 7. 摄像头 8. GPS 定位装置 9. 遥控天线 10. 垃圾仓
- 11. 垃圾滤网 12. 电控船舵 13. 电控螺旋桨 14. 接近传感器
- 15. 蓄电池 16. 电动舱门

4 结语

本研究设计开发的是一种成本低、自动化程度高、可灵活运动的小型水域清理机器人,主要具有携带方便、动作灵活和清洁高效的特点,对于小区域水面漂浮物的打捞效果极好。可减轻水域的环境污染,减少人力成本,弥补小型水域市场产品的空缺,具有良好的产业化应用前景。

参考文献:

- [1] 方洵. 基于 Ardupilot 的微型无人船航向控制系统设计 [J]. 科技创新与应用, 2018(30).
- [2] 方静. 基于 CFD 的超小型双体无人船总体设计 [J]. 船舶工程, 2018(5).
- [3] 杨显原. 基于最小阻力的双体无人船优化设计 [J]. 舰船科学技术, 2018, 40(8).
- [4] 吕扬民. 水质监测无人船路径规划方法研究 [J]. 智能计算机与应用, 2019, 9(1).
- [5] 刘群铭. 水质监测无人船控制系统设计 [J]. 无线互联科技, 2019(15).
- [6] 王柏林. 基于无人船的水质监测及控制系统设计 [J]. 海洋技术学报, 2019, 38(4).

水下无人潜航器的设计与应用技术研究

姜佳玲 朱海霞 李豪 周鑫浩 徐明伟

(浙江国际海运职业技术学院,浙江舟山 316021)

摘要:随着深海领域的研究与开发,对无人勘探技术装备的要求也越来越高。由于传统水下潜航器在下海时需拖揽作业,这样就会导致潜航器在深海作业时具有极大的不便,使潜航器在海况、地形等复杂区域无法正常工作。结合水下无线光通信技术,研发一种子母式水下无人潜航器,母船利用水下无线光通信技术控制子船水下航行,实现水下无人潜航器无揽作业,从而提高潜航器深海作业的效率以及自身的安全性。

关键词:无线光通信技术;潜航器;无揽作业

中图分类号:U674

文献标志码:A

Research on Design and Application Technology of Underwater Unmanned Submarine Vehicle

Jiang Jialing Zhu Haixia Li Hao Zhou Xinhao Xu Mingwei

(Zhejiang International Maritime College, Zhoushan 316021, China)

Abstract: With the research and development of the deep-sea field, the requirements for unmanned exploration technology and equipment are getting higher and higher. Because traditional underwater vehicles need to tow operations when they are launched into the sea, this will cause many troubles when the underwater vehicles operate in complicated deep-sea areas. This paper studies the combination of underwater wireless optical communication technology to develop a sub-mother-type underwater unmanned vehicles. The mother ship uses underwater wireless optical communication technology to control the sub-vessel's underwater navigation, and realizes the unmanned operation of the underwater unmanned vehicle, thereby improving the efficiency of deep-sea operations of the unmanned vehicle and its own safety.

Key words: wireless optical communication technology; underwater vehicle; no cable operation

0 引言

近年来,随着深海开发的需要,在深远海勘测、工程领域,无人船将逐步取代部分常态化观测、监测支持技术,成为海洋调测、海洋工程的一

种常规手段,同时系统具备完全独立、完整的作业能力,传统海洋作业模式将发生翻天覆地的变化。由于深海及海况复杂区域,使用传统潜航器无法正常作业,给深海作业带来了极大的困扰。

基金项目:2020年浙江省大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划“水下无人潜航器的设计与研究”(项目编号:2020R467006)。

作者简介:姜佳玲(2001-),女,浙江衢州人,浙江国际海运职业技术学院港口管理学院学生。

水下无人潜航器根据调查区域的类型,一般分为海洋和内陆水域两种水下测量,就这两种类型而言,较陆地测量,其难度都是无法比拟。具体来说,水下测量的对象具有不可见性,其次是测量时,水面很难保持平稳、船只很难保持位置固定,易晃动移位。水下测量通常是让船只停留水面,测量水下的地貌地形等情况,有时当水体不稳定时,还需要采取涉水测量的方法,但在测量时的风险及人员配置都是较大的,对人员安全和财产安全造成了一定威胁。

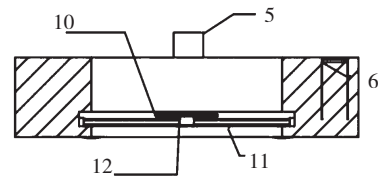
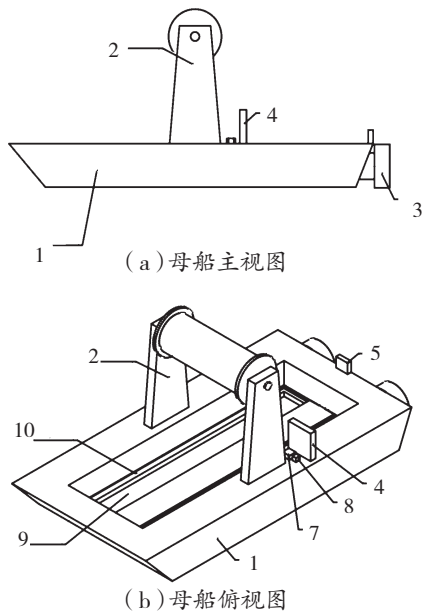
1 水下无人潜航器结构设计

1.1 工作原理

水下无人潜航器通过母船上的电脑、中央处理器、第一信号接收器和子船上的第二信号接收器、远程控制终端、控制器之间的配合来控制子船,控制水泵向空腔中抽水使子船下潜,通过传感器和摄像机进行采集信息和测量等工作,随后通过远程控制终端把信号发送给第一信号接收器,进行一系列工作开展。

1.2 水下无人潜航器母船设计

水下无人潜航器母船船体上设有龙门吊,便于收放子船,船体上槽口内对称设有直线模组,直线模组上设有支撑板便于存放子船,船体上连接电脑、中央处理器、第一信号接收器,子船上连接第二信号接收器、远程控制终端和控制器,使得母船控制子船,子船连接传感器、摄像机,工作时进行观察和测量(图1)。



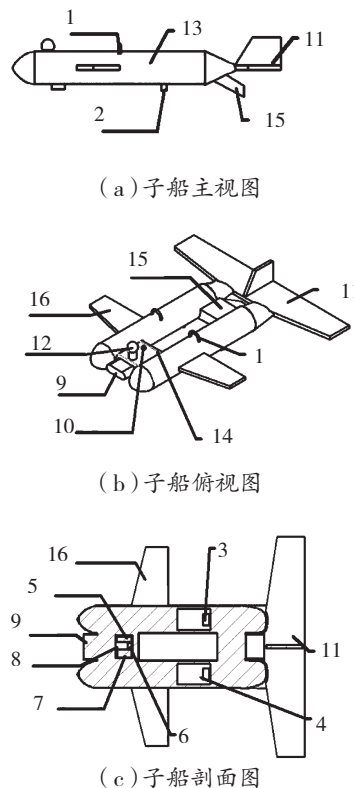
(c)母船剖面图

图1 母船结构图

1. 船体 2. 龙门吊 3. 推进器 4. 电脑 5. 测速仪 6. 第一蓄电池 7. 中央处理器 8. 第一信号接收器 9. 凹槽 10. 槽口 11. 直线模组 12. 支撑板

1.3 水下无人潜航器子船设计

水下无人潜航器子船包括船身、连接体、动力装置、可折叠机翼和尾翼,船身对称设置在连接体两端,动力装置设置在两个船身之间且和船身连接,尾翼设置在船身的后端,可折叠机翼设置在船身的一侧。可折叠机翼、尾翼前端设有传感器,腔体内第二蓄电池的一侧设有远程控制终端,控制器之间的配合来控制子船,控制水泵向空腔中抽水,这时子船就会慢慢的下潜,可以通过传感器和摄像机进行采集信息和测量等工作,通过远程控制终端把信号发送给第一信号接收器,进行一系列的工作(图2)。



(a)子船主视图

(b)子船俯视图

(c)子船剖面图

图2 子船结构图

1. 挂钩 2. 吸水管 3. 水泵 4. 空腔 5. 控制器 6. 远程控制终端 7. 第二蓄电池 8. 腔体 9. 传感器 10. 第二信号接收器 11. 尾翼 12. 摄像机 13. 船身 14. 连接体 15. 动力装置 16. 可折叠机翼

子母船设计组合如图3所示。

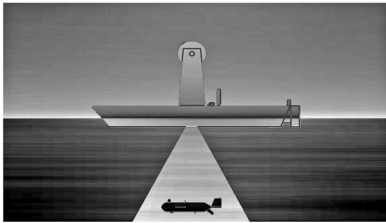


图3 子母船组合设计效果图

2 水下无人潜航器应用

光纤无人潜航器搭载技术中船体采用子母船,母船通过使用波长介于蓝光与绿光之间的激光,在海水中传输信息的通信方式,勘测作业时,母船向海底投射光束,子船在海底光域内巡航作业,子母船同步航行,子船在光域内自主巡航和障碍物避让,通过水下光通信传输海底勘测信息。该系统利于对海底的情况进行监测与探索,可以及时的反应水下的情况,避过了有线传输的限制与不便,为海上探测工作提供极大的便利。

水下光纤通信具有通信容量大、中继距离长、不受电磁干扰、资源丰富、光纤重量轻、体积小等特点。水下激光通信具有容量大,保密性好,传输速度快等优点。传输速率快是水下光通信的最大优点,从而大大提高水下无人勘探作业的速度。

本文设计采用母船和子船结合作业方式,通过母船采用水下光通信技术控制子船进行测量等

一系列的工作,子船在海底光域内巡航作业,与母船同步航行,子船在光域内自主巡航和障碍物避让,通过光传输系统传出海底勘测信息,减少勘测人员水下作业的危险。作业区域可在水库等不通航领域,浅水区、海上礁石区、污染水域等传统水上测量不能作业的区域进行精确测量。

3 结语

目前对于深远海区域作业,潜航器主要采用拖揽作业方式,本文研究采用水下无线光通信技术,实现无揽潜航作业,该系统的研究填补了市场上产品的空缺。研发的子母式水下无人潜航器,具有作业方便、动作灵活、勘探高效等特点,为海洋立体观测技术装备建设提供重要参考。

参考文献:

- [1] 马蕊,等. 海洋水下立体观测技术装备发展研究[J]. 中国工程科学,2020,22(6).
- [2] 何新英,叶永权,等. 便携式无人测量船混合动力系统设计[J]. 机电工程技术,2019,48(11).
- [3] 杨显原,吴家鸣,李林华. 基于最小阻力的双体无人船优化设计[J]. 舰船科学技术,2018,40(8).
- [4] 晁鹤,郑恩让. 基于STM32的无人船控制系统设计与实现[J]. 计算机测量与控制,2019,27(10).
- [5] 方静,黄晶,等. 基于CFD的超小型双体无人船总体设计[J]. 船舶工程,2018,40(5).
- [6] 方洵,黄辉. 基于Ardupilot的微型无人船航向控制系统设计[J]. 科技创新与应用,2018(30).

《浙江国际海运职业技术学院学报》 2021年总目次

第一期

低速柴油机系统滑油污染故障分析·····	陈建良 袁 对	(1.1)
党的群众路线在“蚂蚁岛精神”形成中的伟大实践·····	夏志刚 高 辉	(1.5)
“蚂蚁岛精神”形成过程中妇女解放的启示·····	刘笑菊 夏志刚	(1.11)
新中国建设史上“蚂蚁岛精神”的产生渊源试探·····	芮明珠 夏志刚	(1.15)
“蚂蚁岛精神”融入思想政治课教学的探索与实践·····	徐 英	(1.19)
浙江自贸试验区大宗商品(矿、煤)贸易自由化对策研究 ——以舟山片区为例·····	李宇宏	(1.23)
民主党派界别“专”字特色在政协协商统战中的作用与路径研究 ——以民进舟山市委会为例·····	翁源昌	(1.28)
全省大花园背景下浙东唐诗之路的协同开发·····	于海腾	(1.33)
明恩溥和浙东唐诗西传发轫·····	邱好玥 夏 重	(1.37)
高校开展反邪教工作的路径探索 ——基于社会主义核心价值观培育的视角·····	赵怡琦	(1.41)
劳动教育融入专业技能教育的路径探讨 ——以国际邮轮乘务管理专业为例·····	刘利娜	(1.45)
“后疫情时代”旅游教育校企合作发展新策略·····	武雅娇 岳海静	(1.49)
“双常态”背景下基层体校提高训练成效对策研究 ——以舟山市少年体校为例·····	刘大炜 罗 瑜	(1.54)
《浙江国际海运职业技术学院学报》征稿启事·····		(1.60)

第二期

东海架彩虹 天堑变通途 ——见证舟山跨海大桥建设的辉煌历程·····	沈 旺 孙 峰	(2.1)
---------------------------------------	---------	-------

船舶航行应对突发事件方案选择研究·····	李成海 王建涛 卢文博 胡甚平(2.5)
船舶机舱通风智能控制系统研究·····	张海玲(2.12)
共同富裕视角下“蚂蚁岛精神”的时代意蕴和实践价值·····	戴智明(2.16)
善用大思政课堂	
——高校思政教育用好“蚂蚁岛思政课堂”的实效性分析·····	何丽丽(2.22)
“互联网+”时代高校智慧党建的应然逻辑与实践路径·····	罗 兰(2.26)
高职女生形体认知偏差与其体育学习选项行为关系研究·····	包海丽(2.31)
“三教”改革视域下高职课堂革命的策略与路径研究·····	何 伟(2.37)
高职航海技术专业“船舶管理”课程思政实践路径研究·····	汪舟娜 汪益兵(2.41)
疫情新常态背景下国际邮轮乘务管理专业人才职业自信培养研究·····	孔 洁 向欢欢(2.45)
“航线设计”技能大赛浅析与对策研究·····	李永广(2.49)
高职石化类专业现代学徒制人才培养模式的实践研究·····	王建强 史方敏 刘亭亭 熊丽萍(2.53)
“三牛精神”融入高职院校思政教育工作探析	
——基于创新创业教育视角·····	苏 峰(2.57)
基于通导工匠培养的“信息技术与通信导航系统”课程改革研究与实践·····	彭晓星(2.61)
船舶智能防跑水跑气装置设计·····	周子健 江 舟 黄 华(2.66)
智能巡检消防机器人开发·····	周 俊 许政杰 颜金龙 孙世芳(2.69)

第三期

一种高稳定船用雷达电源系统的设计与实现·····	彭晓星 周美庆 吴民忠(3.1)
论远洋捕捞水产品溯源关键技术·····	周剑敏(3.5)
蚂蚁岛妇女在推动共同富裕进程中的实践、经验与启示·····	于海腾(3.9)
蚂蚁岛精神融入党员干部党性教育的逻辑与路径之维	
——以浙江省舟山市为例·····	李晓璐(3.13)
蚂蚁岛创业纪念馆展陈效果提升研究·····	叶 玲(3.18)
蚂蚁岛精神:坚持人民主体性的实践成果·····	杨晓建(3.24)
新冠疫情防控常态化下船员积极救助机制构建研究	
——基于“弘进”轮事件的思考·····	王雪峰 汪益兵 付 军 虞 磊(3.27)
疫情防控常态化背景下海员舟山换班中心建设研究·····	黄 华 王雪峰 汪益兵(3.31)
南宋文学家陆游之普陀山《海山》诗篇的解读·····	孙 峰(3.35)
北蝉洪家与慈溪洪塘族缘探析·····	翁源昌(3.39)

数字化区域形象设计应用:历史文化村传播的新途径

- 以舟山小沙为例····· 郑 堃(3.43)
- 高职航海类专业课程思政融合教育改革研究····· 虞 磊(3.47)
- 轮机专业学生上船实习风险防控研究····· 袁 对 陈建良 陈良雨(3.52)
- 多媒体网络教学平台在高校体育教学中的推广····· 夏燕波(3.57)

第四期

- 浙江国际海运职业技术学院创办侧记····· 钱 军 孙 峰(4.1)
- 舰船阴极保护系统电流控制研究····· 陈再发 劳 山 钱善柏(4.6)
- 蚂蚁岛精神与践行群众路线的内在逻辑····· 高 辉(4.11)
- 蚂蚁岛精神融入思政理论课教育路径研究····· 徐 徐(4.15)
- “浙东唐诗之路”舟山群岛海上诗路建设研究····· 陈展之(4.18)
- 旧影潮音话普陀
- 20世纪前期外国人镜头中的普陀山····· 周 兴(4.21)
- 从《丁祭学宫即事》一诗探南宋称盛的昌国学风之源····· 邱好玥(4.32)
- 天一阁范邦城与陡墚杨氏宗谱····· 杨先烘(4.37)
- “大思政课”背景下“积极体验式”实践教学模式构建····· 徐 英(4.42)
- 黄炎培职业道德教育思想的当代传承研究····· 陈燕飞(4.47)
- 海洋牧场无人智能监测系统设计····· 詹璐翔 陈程皓 杜叶挺 于朋涛(4.51)
- 水面清洁机器人的设计研究····· 许民超 郭飞军(4.55)
- 水下无人潜航器的设计与应用技术研究
- 姜佳玲 朱海霞 李 豪 周鑫浩 徐明伟(4.58)
- 《浙江国际海运职业技术学院学报》2021年总目次····· (4.61)
- 《浙江国际海运职业技术学院学报》征稿启事····· (4.64)

《浙江国际海运职业技术学院学报》 征稿启事

《浙江国际海运职业技术学院学报》是浙江国际海运职业技术学院主办的综合性学术期刊。每年出版4期,每期季末出刊。主要栏目有:工程技术、蚂蚁岛精神研究、人文社科、教育教学等。主要刊发智能航运,“双碳”与涉海工程技术研究,自贸试验区建设研究,江海联运服务中心和国际海事服务基地建设研究,蚂蚁岛精神研究,数字海洋经济与海洋文化研究,高质量建设共同富裕示范区与推进乡村振兴研究,现代职业教育高质量发展研究,高职院校数字化教育教学改革与实践研究,课程思政研究等学术论文,欢迎校内外专家和作者赐稿。来稿要求如下:

1. 稿件应符合国家相关政策法规,不涉及任何国家或企业机密,无任何违法违规和违反学术道德的内容。论点明确、论据可靠、逻辑严密、数字准确、文字精炼,具有创新性,突出应用性与研究性。每篇论文一般5000字左右,重大课题可不受字数限制。

2. 来稿必须包括(按顺序):题名、作者姓名、作者工作单位、摘要(300字左右)、关键词(3~8个)、中图分类号、正文、参考文献、作者简介。如系基金项目须标明具体名称和项目编号,优先发表。文内所附图、表力求简明清晰,并标注相关的图、表名。同时需附文章题目、作者、作者单位、摘要、关键词的英文翻译。

3. 稿件的中图分类号,按《中国图书馆分类法》分类。

4. 文中的量、单位、数字用法须符合国家标准;外文字母注意大小写、正斜体。

5. 参考文献要符合《文后参考文献著录规则》要求,并标在正文相关位置。注释一律采用脚注(每页重新编号)的形式。

6. 作者简介:以姓名(出生年)、性别、籍贯、工作单位、职称或职务、学位、联系电话等按顺序列出。

7. 来稿文责自负,对因抄袭或涉密等侵犯他人版权或其他权利的,本刊不承担连带责任。所有来稿经学术不端检测后按审稿程序进行审阅,请作者自留底稿,投稿两个月后未收到本编辑部处理意见可对稿件另作处理。

8. 对拟发表稿件编辑部有进行文字修改、删节权利,如作者不同意修改或删节请在来稿中说明。

9. 稿件刊发后支付稿酬,赠送当期刊物2本,同时视为作者同意将其作品收录入有关数据库。任何机构或个人未经本编辑部书面授权或同意,不得转载刊发文章。

投稿邮箱:xuebao@post.zimc.cn

编辑部电话:0580-2095032

邮政编码:316021

编辑部地址:浙江省舟山市临城新区海天大道
268号