

全国高职高专优秀学报一等奖

# 义乌工商职业技术学院

YIWU GONGSHANG ZHIYEJISHU XUEYUAN

# 学报

2  
2021

第 19 卷 第 2 期

Journal of Yiwu Industrial & Commercial College





# 学校动态



5月12日至13日，学校第四届第二次教职工代表大会暨工会会员代表大会在丹溪报告厅隆重召开。



6月17-19日，2021年全国高职院校宣传部长暨马克思主义学院院长联席会议在学校举行。



5月26日，浙江省教育厅专家组来校调研国际学生教育管理工作。



6月3日，金华市社会科学联合会主席方鹰一行莅临学校调研指导。



6月4日，学校受邀在河南省高等职业院校创新创业教育联盟成立大会作主题分享。



6月9日，学校应邀参加第七届中国(宁波)一中东欧国家教育合作交流会议。

## 目 录

---

### □ 义乌研究

- 义乌古塔考略 ..... 胡吉省,胡俊麟(1)
- 

### □ 创业教育

- 我国高职院校创意教育研究:现状与反思 ..... 郭云瑶(8)  
高职院校“三全育人”创新创业教育体系构建 ..... 黄 艺(14)
- 

### □ 高校教育与教学

- 高等教育“补短板”的浙江个案研究 ..... 孙不凡(19)  
学前教育职业倦怠的人类发展生态学审视  
——以一位学前教师为例 ..... 邓蕾蕾(28)  
双高建设背景下二级学院教科部门服务提升路径研究  
..... 王丹萍(33)  
伴随式多维度项目化教学体系的构建与实践  
——以电子信息工程专业为例 ..... 刘明珠(37)
-

---

## □ 经济与管理

- 基于BX灰色GM(1,1)的我国通信行业收入预测 ..... 舒服华(42)  
国际贸易谈判中的文化差异和对策 ..... 赵德武(47)
- 

## □ 应用技术

- 一种滚动轴承故障诊断的神经网络模型 ..... 乔维德(52)
- 

## □ 思想政治工作

- 美好社会视域下“内卷化”现象的生成机理和引导路径 ..... 蒋芝英(59)  
“一带一路”背景下哈萨克斯坦主流媒体中的中国形象 ..... 王沛凯(63)
- 

## □ 文学与艺术

- 原型结构、历史记忆与精神症候  
——论余华从《兄弟》到《文城》的精神嬗变 ..... 杨 雷(71)
- 

- 英文目录 ..... (78)
-



# 义乌古塔考略

胡吉省<sup>1</sup>, 胡俊麟<sup>2</sup>

(1.金华教育学院,浙江金华 321000;2.北京大学,北京 100000)

**摘要:**目前可见义乌古塔,云黄寺塔是傅大士行道(非舍利)塔;双林铁塔是中国现存最早的铁塔;大安寺塔,因寺而起塔名,百姓已作文峰,并生风水之灵;一峰塔是风水塔;佛慧圆照无边普利大禅师塔是高僧灵骨塔;白杨古塔已圯,塔山塔仅见旧志载建塔遗址。

**关键词:**义乌;古塔;考证

**中图分类号:**J59

**文献标识码:**A

塔,是梵文“Stupa”和巴利文“tupa”的译音,中译佛经为“堵坡”,别音“兜坡”,或称“塔婆”。汉文意译为“聚”“高显”“方坟”“圆冢”“灵庙”等。中国最初以佛陀(Buddha)的译音“浮屠”“浮图”代表堵坡。佛入中华,塔是旗帜,即而汉化,与中国楼阁建筑相结合,成为具有中国特色的高层纪念性建筑;而在儒、佛合流的发展中,有所谓张扬文气的“文峰塔”次第而起,具有了非佛功能;有的更加世俗化,或为风水点景,或为登高临远,或为导航而建。义乌自秦为县,“婺郡碁制八邑而乌首建……前则文峰玉几而枫坑铁岩奠于坤巽之维,后则莲岩锦屏而龙祈五云应于乾艮之位。其最胜者……大士遗倭虎之岩,葛仙存炼丹之窟……”<sup>[1]</sup>达摩奠基,梁武帝敕建,傅大士开创双林禅寺。自此佛踪而塔影,塔立而形增胜。据相关资料,实物所见,依建造时间先后,试作义乌古塔考略。

## 一、傅大士塔

傅大士塔址在佛堂镇塔山村云黄山山顶。傅大士修善行道,在云黄山顶创建七佛庵(明初更名云黄庵),有7佛阁。建塔3座,各7级,皆称

七佛阁梁傅大士行道塔。清康熙十六年(1677)八月二十七日夜,三塔均被暴风刮倒。

傅大士(497—569),姓傅名翕,又名傅弘,字元风,号善慧,东阳郡乌伤县(今义乌)稽亭里人。又称善慧大士、鱼行大士、双林大士、东阳大士、乌伤居士。相传年轻时,与达摩禅师相遇于普通元年(520),经其点化,遂弃俗修行。苦行七年,忽三佛来自东方,有金色自天而下,集于其身,从是身常出妙香,闻空中声偈。大通六年(534),武帝诏赴阙,登宝榻与帝问答。其“自然智慧,深解大乘”的思想,成为后来禅宗等的理论之一。为义乌双林寺始祖,中国维摩禅祖师,与达摩、宝志共称梁代三大士。事迹见《续高僧传》卷第二十六下、嘉庆《义乌县志》卷十八、徐陵《东阳双林寺傅大士碑》(《徐孝穆集笺注》卷五)等。

相传傅大士得道于双林寺后,在此山顶的坳中建成静室三间作为藏修之处。这三间精舍,亦以“云黄寺”命名。圆寂前,“遗诫于双林山顶如法烧身,一分舍利,起塔于冢,一分舍利,起塔在山,又造弥勒像二躯,置此双塔,莫移我眠床,当取法猛上人,织成弥勒像,永安床上,寄此尊仪,以标形相也。”<sup>[2]卷5</sup>嘱咐弟子分其舍利为二份:一份安放冢上塔中,一份安放山顶塔中,两处分别

**基金项目:**2020年度金华文化研究工程重点项目“金华古塔研究”(项目编号:JHWHGC20-4)阶段性成果。

**作者简介:**胡吉省(1960-),男,浙江金华人,教授,主要从事文学和传统文化研究;胡俊麟(1991-),男,浙江金华人,博士,主要从事南亚文化研究。

造塔。

据传,大士化后,远近人络绎登山,于行道塔上燃灯供佛声唱佛名,但见四面神灯布列塔下,或出空中,大如车轮,人谓天灯。义乌旧志载于“祥异”。

云黄山,一名松山。高140丈,周30里200步。梁傅大士于此行道,黄云盘旋其上,状如车盖,故名。嘉庆《义乌县志》卷十八“寺观”云:“云黄庵,县南二十五里云黄山顶,旧名七佛庵,明初更今名。有七佛阁,梁傅大士行道塔七级,大小三座。塔前有铁树枝叶剥落,一榦傲立,肤理不腐,顽黑如铁。永乐间僧如松、里人丁彦明重修塔宇。国朝康熙戊午八月二十七日夜,怪风中塔仆。王祚《庵铭》:乌伤南鄙,有云黄山。我闻在昔善慧大士,弥勒应身,化度群生。于此山顶,勤修善行。先后七佛,一齐行道。有云黄色,围绕覆护,是故此山,名曰云黄。其卓锡处,古迹宛然。……”

朱中翰《云黄山傅大士舍利塔考》梳理了“梁陈间旧物之所蝉变”的古塔流变:五代后晋出帝开运元年(944)六月,吴越王钱弘佐遣使来双林,开善慧大士塔,得灵骨16片,如紫金色,舍利无数。奉迎舍利灵骨,并净瓶、香炉、扣门椎诸物,至钱塘安光册寺供养,建龙华寺,以灵骨塑大士像。钱王既迎请大士真身,便在城南龙山麓瑞萼内园造傅大士像塔,以崇供养。宋钦宗靖康间(1126—1127),宝函顶骨被盗。高宗绍兴间(1131—1162),安世贤将大士顶骨从郊野间取回,并迎归双林,建云黄阁以奉安。元吴立夫曾于双林寺看到大士顶骨舍利。明正统年间(1436—1449)双林住持茂本清源也说:“存有顶骨一具,舍利丛生其白”。太平天国时(1851—1864)被流兵骚扰,掘起宝函暴露于外,后经住持募资复为藏之<sup>[1]</sup>。

综观相关资料,嘉庆《义乌县志》卷十八载云黄山顶,有七佛阁,梁傅大士行道塔7级,大小3座;永乐间僧如松、里人丁彦明重修塔宇。而《东阳双林寺傅大士碑》则记傅大士“遗诫”于双林山顶如法烧身,一分舍利,起塔于冢,一分舍利,起塔在山,又造弥勒像二躯,置此双塔。这里的双塔,应是傅大士圆寂之后建造,和大小3座傅大士行道塔是不一样的。后晋出帝开运元年(944)

六月,开善慧大士塔,未明这是双塔,还是冢上塔,抑或舍利双塔的另一座。舍利灵骨被取走,后来迎归双林,建云黄阁以奉安。舍利双塔,应在云黄山中,已难觅遗迹。而云黄山顶之塔,是傅大士行道塔之一,非傅大士舍利之塔。

1934年在山顶之塔原址重建云黄寺塔,也即原傅大士行道塔。6面7层,砖木结构,空心楼阁式,高约20米,边长2.32米。整个塔基用石板铺成。塔身底层直径3.8米,外面宽2.13米,塔壁厚1米。塔身外层各面有壁画,每层有平座腰檐翘角,挂有风铃,拱券窗隔层错开。通体白色并用墨线勾勒棱边。塔刹保存完整,有覆钵、相轮、宝瓶等。屡经修葺,犹巍然独存。

1987年5月,义乌县政府公布其为县级文物保护单位。

1994年民间筹资进行修缮。现底层内壁嵌有《佛说偈言》碑碣一方。塔下有“善慧傅大士塔”石碑,落款“民国二十三年”。塔下“云黄古寺”四字,为原中国佛教协会会长赵朴初题写。塔身内侧嵌有朱献文所撰《重建善慧傅大士塔记》及其他乡贤题记碑刻。

## 二、白杨古塔

原白杨古塔位于云黄山中,双林寺前。俗称泥封塔,建于南梁(502—557),原为9层砖塔,至民国仅存二级。1943年毁于侵华日军之手。

朱中翰《双林寺白杨古塔考》:傅大士造佛殿,路过殿前白杨树下,常闻天乐,时降甘露,于是,傅大士以白杨树雕成殿中佛像。之后,又在白杨树的位置上造了9层砖塔。民国时期,白杨古塔颓损已久,仅存两级,而且已经倾斜<sup>[2]</sup>。

1943年,日军成立佛堂硃矿公司,在云黄山上盗采萤石,将白杨古塔拆毁,填作公路。

## 三、双林铁塔

双林铁塔现置于佛堂云黄山麓的双林寺中。据有关文献记载和铁塔的形制等考证,铸造于五代后周广顺二年(952),一说铸于南朝梁大同六年(540),是中国现存最早的铁塔。

原为8面5层仿木楼阁式,残高2.15米。可

拆分为勾栏、塔座、塔身、塔檐、塔顶等部件。勾栏在塔外四周,呈正八边形,每边长0.93米,高0.255米。由望柱、蜀柱、地袱、华板、盆唇、云拱、寻杖组成。转角处设圆形瓜楞望柱,寻杖、盆唇、地袱也作瓜楞状;望柱两侧各施云拱;每边寻杖与盆唇间支托云拱,不用瘿项或撮项,直接用蜀柱穿过盆唇顶住云拱;蜀柱两边华板上铸有缠枝花卉,线条流畅,卷曲自然。塔座为须弥座,呈八边形,叠涩成3层台阶式,铸为一体,通高0.48米,各层平面和侧面,采用压地隐起和线刻等工艺,铸有弦纹以及人物、楼阁、山峰、海浪、神像以及海兽出没状。塔身存两层,八边形。四面辟壺门和假窗或无假窗而铸造出佛像纹,并间铸人物、动物、花卉、水波等图案。第1层各边有壺门,塔身铸有36尊浮雕佛像,分布于塔身四面;第2层共铸浮雕佛像96尊,分布塔身的八面,按3行排列,每面12尊。此外,在佛像周围还铸有一盘龙浮雕。塔檐残存4层,每层自下而上逐层收分,翼角起翘舒缓,出檐深远。翼角铸出角梁,檐的上下两面分别铸有仿木构的椽子和瓦陇,并施飞椽,椽头置兽面勾头,完全仿木构楼阁式塔的形制。瓦当为罗汉脸谱。从残存塔檐的尺寸分析,第4层当为原来第5层塔檐即塔顶。第5层塔檐与所存的塔顶铸为一体,塔顶残存露盘两重,呈一扁葫芦状,通高0.26米。其上部分无存。双林铁塔具有五代吴越国时期佛塔的造型和纹饰特点。

双林铁塔以生铁采用分铸法铸造而成,勾栏的望柱、塔檐的角梁部位裸露出似钢混结构建筑中钢筋一样的生铁骨,望柱用1.2厘米的圆铁骨,角梁用1厘米的方铁骨。从裸露的生铁骨中可以看出,为加强牢固度和铸造成型而分铸的程序,先铸出生铁骨,然后按铁塔的形状搭成所铸部件的铁骨架,再以模具进行浇铸,各部件铸成后拼组成一座完整的铁塔。除勾栏外,其他部件衔接处采用雌雄缝做法,使铁塔各部件组装后不易看出分铸的痕迹。

嘉庆《义乌县志》卷十八“寺观”云:“宝林禅寺,县南二十四都云黄山下。梁普通元年,傅大士依双栲木结庵。大同六年檀越贾曇颖即此开基建寺,名双林佛殿。大士于寺前制两铁浮图,或云野塘朱氏铸。大士曾叱衣双栲树,有徐陵敕

撰碑。宋治平三年,赐今额。大观二年,赐田十顷。宣和三年,毁于寇。绍兴四年,东阳贾删定廷佐首为铸钟,建藏殿。住山僧标以来六传次第复完,凡为屋一千二百余间。”

徐陵《东阳双林寺傅大士碑》云:“大士薰禅所憩,独在高岩,爰挺嘉木,是名栲树,擢本相对,似双槐于夹门,合干成阴,类双桐于空井,厥体贞劲,无爽大年,置霜停雪,寒暑葱翠,信可以方诸坚固,譬彼娑罗,既见守于神龙,将为疑于变鹤,乃于山根岭下,创造伽蓝,因此高柯,故名双林寺矣。”<sup>[2]卷5</sup>

另据《赤岸朱氏宗谱》《梅溪朱氏宗谱》<sup>[4-5]</sup>之《野塘府君铁罗汉像记》《重修双林铁塔记》:朱氏廿一世孙朱禄(字洪基,自号野塘老人),朱氏家族受厄于880年黄巢义军,唯朱禄和他母亲陈氏独得无恙。以为是乃母氏资稟慈肃,事佛甚谨,福报所致。双林寺诚不虚大士之道场,但梁木必有坏时,不若镇以铁塔。因而,83岁时,在双林寺山门两边凿了两口方池,各铸铁塔竖立于其中,与宝刹并峙。另,铸造铁罗汉十八尊,每孙各授其一。时为五代后周广顺二年(952)。

虽然县志、宗谱,都有传说成分,但是傅大士依双栲木结庵,朱氏镇以铁塔,还是说得通的。

双林寺铁塔原有两座,置于双林寺的山门两侧,与宝刹并峙,令后人睹塔存而寺亦因葺之而不废。据《重修双林铁塔记》载,双林寺自梁迄今,兴废不一,而铁塔依然屹立。清康熙二十二年(1683),因地基渐陷导致铁塔倾斜,做了一次修葺,有罗汉者之裔各助银两,共成胜事。

清许乾《重修双林铁塔记》:“……为答冥佑,图报佛恩,见双林寺宇巍焕,僧舍繁华,诚不虚大士之道场。以为梁木必有坏时,不若镇以铁塔,令后人睹塔存而寺亦因葺之而不废。遂于山门内两边,捐资鸠工,凿二方池,各铸铁塔,竖立于其中,与宝刹并峙,意深远也。”

王大成《重修野塘龙溪朱氏宗谱序》:“公有子四,得孙十八人,惩前此乱离之惨,乃又以铁塔余铁,冶铁罗汉十八尊,每孙各授一,使散处远近,藏以为后世同派共祖之徵。同治丙寅。”

1928年,双林寺再遭火劫。双林铁塔的其中一座也毁于战乱。1942年5月,日军侵占义乌县城,历经千年风雨而得以留存的仅有一座铁



塔,又经一劫:日军欲窃为己有,把它运到了义亭火车站。塔基一座、塔身两层被遗弃在火车站没有运走。后经朱氏族人多方努力,终将铁塔运至赤岸朱氏祠堂存放。

据传,在20世纪50年代大炼钢铁时,有人把铁塔敲下数块,投入土高炉。幸未全毁。1958年,因修水利,双林寺拆毁后遗址沉睡水底。1981年5月,义乌县革委会公布其为县级文物保护单位。铁塔一度被博物馆收藏,置于屋内,竟严重生锈。1986年,民间在双林水库旁重建了一座双林寺庙。1990年11月16日,经义乌市文物管理委员会同意,铁塔被双林寺收回,放置在四面凌空的亭子里,铁锈反而逐渐消失,而且塔身更加乌黑发亮。1994年6月,义乌市人民政府决定修复双林寺。1997年8月,浙江省政府公布其为省级文物保护单位。1999年,义乌市政府公布其保护范围和建设控制地带。

#### 四、大安寺塔

大安寺塔位于义乌绣湖畔。宋大观四年(1110),一说南宋乾道六年(1170年)建。因塔旁原有大安教寺而得名。

大安寺塔楼阁式,为义乌现存最早的砖木结构建筑。6面5层,残高26.50米。塔内原置盘旋而上木扶梯,外有飞檐回廊,可凭可眺。塔座直径6.82米,高0.5米,用石板叠成台阶式。塔身底层内径2.9米,外面宽3.4米,塔壁厚1.35米,原有副阶。底层四面设有壶门,2至5层错落设有壶门3座,壶门内顶上铺天花。每层均有腰檐和平座,转角处有倚柱,柱头卷杀,倚柱间有兼柱,将每面分成3间,明间设壶门或壁龛。塔砖模印铭文有四:“庚寅岁建”“孝妻王氏建追荐故夫”“省幹吴忠翊速生天界”“吴知县宅”(仅第5层有此铭文)。明代陈永诚户曾倾家资重修。塔顶早已无存。

嘉庆《义乌县志》卷十八云:“大安教寺,县西一百五十步绣湖心之柳洲。旧为尼寺,名普安,在县东北百五十步。唐咸通八年建,宋治平赐额,大观三年徐秉哲改为僧寺,徙置今所,有塔五级。……训道郑宪《重修大安寺塔记》:义乌县治西百步许有湖曰绣湖,湖上有寺曰大

安。宝殿之后,法堂之前,有塔一座,计五层,高若干丈,广以高计五分而杀其四,虚其中设梯以通上下,层各有门,外列栏槛,可凭可眺,遇岁时必然烧烛炬会僧看诵经忏,以为资福之场。历年既远,砖石崩坏,榱桷朽腐,栏槛倾折,久乏以新之者。邑之耆民陈永诚氏,好善之士也,年余八十,尝有志于修理。一旦率若子若姪若孙曾等,指而谓之曰:‘吾家世居湖水之南,以善行见称,跻乎寿考者固非一二之可计。矧斯塔近出吾居之后,为绣湖之壮观,邑人瞻仰,有以转其迁善避恶之机。昔尝有神题其上曰:明年湖水清必有应之者。至期湖果清,有龚其姓应之其名者中巍科,以符前题之兆。自时厥后,屡有湖清之应其妙,又有关于人材之出处非细故哉。今不重加修整,必至倾废,则民何所瞻仰以兴其好善之心,而神题之迹亦将泯灭无闻于后矣。’于是遂倾家资,货木石、鬻砖瓦、鳩众工,崩坏者修复之,朽腐者更易之,倾折者补葺之,上而瓴瓦榱桷栏槛,下而柱石版壁窗棂,莫不一新。兴工于丙申年二月甲戌日,至四月终竣工,计其费若干缗。寺之道人道福谋于主僧,会事景昱曰:‘塔既成,不可不记。’来征言于予……按:寺塔,旧《志》未详何代何人兴建,今于塔中得废砖三,一云庚寅岁建,一云孝妻王氏追荐故夫,一云省幹吴忠翊速生天界。考大观三年己丑移寺,当是四年庚寅建塔。存此以备参考。”

1981年5月被公布为义乌市(市)级文物保护单位。1996年修复塔顶、塔基。用水泥和白灰砂浆填实粘结,外皮没有粉饰,有些市民称之为“白塔”。时塔往西北倾斜34.5毫米,倾角在0.8度左右。2004年,制定大安寺塔修复保护方案,拟按北宋大观年间砖木结构塔的形状,恢复塔檐、回廊和塔刹;从残高26.50米恢复到34.85米。塔体修复后,墙面涂白灰,木结构漆成红褐色,瓦面用深灰色。2019年10月,被国务院核定为第八批全国重点文物保护单位。

塔名因寺而起,百姓已作文峰,并生风水之灵。大安寺塔选址于老城中心位置,是城市的至高点,以其高大的形象,处于主导地位,与周边景观结合,构成一个城镇空间的中心,成为其标志性景观。现在的义乌空间发展布局,仍然可辨大安寺塔的城市中心位置。

## 五、一峰塔

一峰塔位于义乌徐村荷叶口东阳江畔钓鱼矶上,又名钓鱼矶塔。明万历二十一年(1603),知县张维枢倡建,完成5层,题之曰:一峰塔。继任知县周廷侍命邑人陈思善捐资增建2级。钓鱼矶为义乌城水口,建塔以镇水口,所以是风水塔。

砖木结构楼阁式,为6面7层,高34.96米。塔内原沿壁有木扶梯,盘旋至5层,可登临凭窗远眺。塔座面宽4.2米。塔身底层内径3.655米,内面宽2.05米,外面宽3.88米,塔壁厚1.56米。每层有腰檐。每层辟拱券门和壁画佛龕各3座。

嘉庆《义乌县志》卷二云:“鸡鸣山,县东五里。……而钓鱼岩,则南之最近者,上建浮图七级。”“钓鱼岩石,距西江桥二里,知县熊人霖勒‘春潭瑞石’字并诗云:大石岩岩气象尊,嵌空壁立捍津门。苔痕积铁平如掌,松底垂萝翠可扪。徙宅鱼龙沉不吼,翻枝猿鸟舞还蹲。春潮进艇时舒啸,渭水桐江共讨论。按:万历间知县张维枢建塔五级于巔,知县周廷侍命邑人陈思善捐资增建二级。”

嘉庆《义乌县志》卷九云:“张维枢,字子环,号元中,福建晋江人。由万历戊戌进士二十七年任令乌六载,清静宁一,不为赫赫可喜之功。于钓鱼岩建一浮图五级镇水口,始庚子成于壬寅。后崇祯庚辰熊侯人霖以龙光名之。又东江桥,经公修筑,榜曰平政。重刊黄文献公濬、王忠文公祐集。以治行高等召入为刑部主事。士民祠之,周侯廷侍为之碑。”“周廷侍,号广裕,直隶金坛人。由万历甲辰进士三十二年任。天才超轶,听讼不烦,而是立断,有周半升之号,言讼者持米半升入城可决也。赎不取盈,囚不滞犴,连他邑人,山泽之利,使贫民溥沾之,抑豪右专据者。修钓鱼岩之塔,加高二级,地增其胜。今乌二载,调繁德清,戊申春夙驾,父老士绅遮留不得,明年相率祠之,东阳参政许宏纲为之碑。”

明代邑人虞德晔《重建钓鱼矶一峰塔记》云:“去邑治五里许,隔水东南,群峰迤邐,临江而抱邑,峰绝突兀,巨石锁之,是谓钓鱼岩,峭壁急滞,林木蓊郁,是通邑奇观也,岩故有塔,与绣湖远近

映带,上应文昌之宿。塔创于汉,仍于唐宋,圯于胜国。”<sup>[6]</sup>

钓鱼矶岩上的一峰塔与绣湖畔的大安寺塔就像一对双子星,遥相呼应。明崇祯十二年(1639),知县熊人霖还在一峰塔附近捐资修建了一座古西江桥,又把“一峰塔”边上的文昌庙迁建到江北的西江桥头,命名为“文昌阁”以“镇住水口”,除了钓鱼矶塔,当地老人也叫一峰塔为“水口塔”。营建普渡禅林寺庙守护西江桥。

崇祯十三年(1640),是年秋魁,乡榜者三人:张嶙然,号崧胆,除了《义乌县志》,在明清多份史料中均有记载。丁茂学,武进士,官至南直芜湖采石矶参将。沈迪吉,恩贡,历太平府同知。人们以为这是钓鱼矶岩的一塔、一庙与一桥应验了文运昌盛的好兆头。义乌知县熊人霖将一峰塔改名龙光塔,其意为“以鱼之为龙,祈多士也”。

此处明朝时曾是义乌的文化副中心。

1981年,一峰塔被列为义乌市市级文物保护单位。由于年久失修,塔壁局部风化,其北侧,抹灰松动脱落,继而破坏表面塔砖,以至湮漫。内部,木构件已腐朽,塔檐杂草生花,塔顶开裂,生出一棵胸径约十几厘米的野树。2000年6月14日,钓鱼矶公园竣工。一峰塔亦整修一新。塔周边新修有六边形平台青石板铺地,周围有青石栏杆。

## 六、佛慧圆照无边普利大禅师塔

是塔在圣寿寺。

嘉庆《义乌县志》卷十八载:“圣寿禅寺,县西三十里。唐名龙寿,禅师凤林开山。宋治平二年赐额。元至正二年千岩禅禅师重建。明洪武十年创阁。永乐元年僧智旻、正统八年僧普洽重建。”

高僧墓塔,形制比较简单,一般不做豪华的雕饰,塔檐多为单层。因而,地志乃至寺志,不可能对塔的构造多做载录,而高僧生平事迹、学术功德,则赖塔铭。

宋濂《佛慧圆照无边普利大禅师塔铭》云:“少林氏之道,七传至慧照大师而别为一宗。设三玄门,演畅宗乘,权实兼行,照用双至,四方从者,雷动海涌。逮乎宋季,其道寢微。惠朗钦公

起而任之，竖大法幢，屹然为东南之标准。广济妙公，亲承法印，据狮子岩建立死关，鲜有升其门者。唯智觉本公深造闾奥，以大辨才通博无碍，慈泽普滋，遍一切处。其入室弟子以十数计，若今佛慧圆明广照无边普利大禅师，则其一人也。师讳元长，字无明，一号千岩，越之萧山县许贤乡人。族姓董氏，世以书诗为业。父讳九鼎，母何氏，晚而生师，欲弃之，嫂谢氏鞠以为子。七岁即就外傅，诸书经目辄成诵，出入蹈规循覆，有若成人。其父喜曰：‘是子当以文行，亢吾宗乎？’师之诸父坛芳，学佛于富阳法门院，欲乞师为嗣，谢氏不从。未几，师遭疾甚革，谢氏祷于观音大士曰：‘佛幸我慈，俾此弗死，令服洒扫役终身。’祷已，师汗下而愈，遂使从芳游。时师年始十七，益求良师友，摩切九流百氏之言。已而曰：‘此非出世法也。’复从授经。师学《法华经》，至《药王品》，问曰：‘药王既然二臂，曷为复现本身耶？’授经师异之。年十九，薙发受具戒。走武林，习律于灵芝寺。律师问曰：‘八法往来，片无乖舛，何谓也？’师曰：‘胡不问第九法乎？’律师曰：‘问律而答以禅，真大乘法器也。’会行丞相府饭僧，师随众人入，本公亦在座，遥见师，即呼谓曰：‘汝日用何如？’师曰：‘唯念佛尔。’公曰：‘佛今何在？’师方拟议，公厉声叱之。师遂胡跪作礼，求示法要。公以‘狗子无佛性’之语授之。继往缚禅灵隐山中，雪庭传公召师掌内记，师下笔成章，五采交粲，见者叹服。俄弃归法门，随顺世缘，殆将十载。一旦忽喟然曰：‘生平气志，充塞乾坤，乃今作甕里醯鸡耶？’复造灵隐跏趺危坐，誓不沾席者三年。因往望亭，闻鹊声有省，亟见本公，具陈悟因。公复斥之，师愤然来归。夜将寂，忽鼠翻食猫之器，堕地有声，恍然开悟。觉身跃起数丈，如蝉蜕汗浊之中，浮游玄间，上天下地，一时清朗。被衣待旦，复往质于公。公问曰：‘赵州何故云无？’师曰：‘鼠餐猫饭。’公曰：‘未也。’师曰：‘饭器破矣。’公曰：‘破后云何？’师曰：‘筑碎方髻。’公乃微笑，祝师曰：‘汝宜善自护持，栖遯岩穴，时节若至，其理自彰。’师既受付嘱，乃隐天龙之东庵，耽悦禅味，不与外缘。有二蛇，日来环绕座下，师为说三皈五戒。蛇矫首低昂，作拜势而去。师自是声光日显。笑隐訢公方主中竺法席，力荐起之，江浙行省丞相脱欢公时领宣

政院事，亦遣使迫师出世。师皆不听。居亡何，诸名山争相劝请，师度不为时所容，与弟子希升，杖锡逾涛江，而东至乌伤之伏龙山。见山形如青莲花，乃卓锡岩际，誓曰：‘山若有水，吾将止焉。’俄山泉溢出，作乳白色。师遂依大树以居，实泰定丁卯冬十月也。初，伏龙山有禅寺号圣寿，其废已久。当师入山时，乡民咸梦有异僧来，遂相率登，屣颜披蒙幕茸以访焉。见师晏坐不动，各持食饮之物献之。邑大姓楼君如浚、楼君一得，各为伐木，构精庐发安师。对因旧号建大伽蓝，重楼杰阁，端门广术，辉映林谷。内而齐、鲁、燕、赵、秦、陇、闽、蜀，外而日本、三韩、八番、罗甸、交趾、留仇，莫不奔走膜拜，咨决心学，留者恒数百人。至有求道之切，断臂师前，以见志者。师各随其根性，而为说法。譬如一雨所施，小大根茎悉获沾润。王公大臣，嚮师之道如仰日月。名倾朝廷，三遣重臣，降名香以宠嘉之。江淮雄藩若宣让王，则下令加护其教；若镇南王则亲书寺额，赐僧伽黎衣及普应妙智弘辨禅师之号。帝师亦再降旨，俾势家无有所侵陵，仍更号曰佛慧圆鉴大元普济大禅师。资政院又为启于东朝，命朝臣制令号并金襴法衣以赐焉。至正丁酉夏六月十四日，师示微疾，索浴更衣，会众书偈云：‘平生饶舌，今日败阙；一句轰天，正法眼灭。’遂投笔而逝，春秋七十四，夏五十六。是日午时，其弟子德亨、德馨等用陶器函盖奉全身，瘞于青松庵，悲恸眷恋，声撼嵩壑。太师中书右丞相脱脱公，建大寿元忠国寺为皇太子祝釐之地，欲奏起师为住持，适有自江南来者，言师示寂，乃止。师疏眉秀目，丰颐美髯，才思英发，超越丑夷，顷刻千偈，包含无量妙义。得其片言，皆珍袭宝护惟谨。《语录》若干卷、《和智觉拟寒山诗》若干首，皆刻梓行于丛林。世之论者，谓师践履真实，谈辨迅利，或无愧于智觉云。濂初往伏龙山见师，师吐言如奔雷。时濂方尚气，颇欲屈之，相与诘难数千言，不契而退。越二年，又往见焉，师问曰：‘闻君阅尽一大藏教，有诸？’濂曰：‘然。’曰：‘君耳阅乎，抑目观也？’曰：‘亦目观尔。’曰：‘使目之能观者，君谓谁耶？’濂扬眉向之，于是相视一笑。自时厥后，知师之道超出有无，实非凡情之可窥测，因缔为方外之交垂三十年。其激扬义谛，往来尺牍之在篋衍者，墨尚湿也。虽缠于



世相,不能有所证入,而相知最深,铭非濂为,而孰宜为之? 铭曰:……”<sup>[7]</sup>

## 七、塔山塔

在塔山。具体已无考。

嘉庆《义乌县志》卷二:塔山,县南六十里,在前田庄西南山顶,有建塔遗址。

古塔,通常指1912年前所建之塔,或圯后重建者。现代新建之塔,本文未作考察。传说中的嵩头陀法师,最初是在双林之北40里的香山之中被樵夫发现,后来在梁常侍楼偃等人的帮助下,建了一座香山寺。梁普通元年(520),离香山南游,至余山(当是乌伤一带的山名)以伞布于水

上,手把铁鱼磬,截流而渡,南至稽停塘下,见傅翕于沂水中捕鱼,遂点破其宿因,并指示其修道之所——松山双林,然后至莱山(当在乌伤与金华之间),建莱山寺,又西至金华建龙盘寺,西行至龙丘界,居止南山,建立兰若,号此为龙丘岩寺。更西行……始,法师发迹置香山寺,及此凡七所。三藏事毕,法师却还龙丘岩寺,及入灭。而传说龙丘岩寺(即九峰寺)左侧有佛塔13层,未见记载。义乌香山寺等,是否曾经建塔,已不可知。义乌古塔也势必不止上述几座,只是未载已圯而不见今传。金华万佛塔、东阳南市塔等,塔毁而地宫出土有涂金塔、经幢等,这在义乌不曾有见。本文初作义乌古塔考略,不免有所疏漏,仅搜集相关,以免再失。

### 参考文献:

- [1] 嘉庆义乌县志:卷一[M].
- [2] 徐陵. 东阳双林寺傅大士碑[M]// 徐陵. 徐孝穆集笺注,四库全书本.
- [3] 朱中翰. 双林寺考古志[M]. 民国铅印本.
- [4] 赤岸朱氏宗谱[M].
- [5] 梅溪朱氏宗谱[M].
- [6] 光绪乙亥(1875)重修《华溪虞氏宗谱》:卷三十七[M].
- [7] 宋濂. 宋濂全集:卷七十三[M]. 杭州:浙江古籍出版社,2014.

## Primal Research on Yiwu Ancient Pagodas

HU Jisheng, HU Junlin

(1.Jinhua Institute of Education, Jinhua 321000, China; 2.Peking University, Beijing 100000, China)

**Abstract:** Among all the ancient pagodas that remain in Yiwu city, Yunhuang Temple Pagoda was built to pay respect to monk Fu Dashi. Shuanglin Iron Stupa is the earliest iron tower that can be found in China now. Da'an Temple Stupa got its name from the Buddhist temple. Yifeng Stupa was built for the Fengshui purpose. Great Master Yuanchang's Stupa was built to store ashes and bones of the famous monk. Ancient Baiyang Tower is nowhere to be destroyed and the records of Tashan Tower can only be found in related documents.

**Key words:** Yiwu; ancient stupa; textual research

# 我国高职院校创意教育研究:现状与反思

郭云瑶

(浙江师范大学,浙江 金华 321004)

**摘要:**高职院校创新型人才的培养依赖于学校创意教育的发展。从研究文献的视角出发,发现创意教育文献数量总体呈现上升趋势,尤其是“双创”理念提出后增势明显,且在创意教育的内涵与价值、问题与对策以及对国外创意教育经验借鉴等方面研究颇丰。但高职院校创意教育的系统化研究还有待提升,需要重视高职院校创意教育,加强理论研究;关注高职创意教育问题,加强实践探索;拓展创意教育研究领域,丰富研究方法。

**关键词:**高职院校;创意教育;创新型人才

**中图分类号:**G712

**文献标识码:**A

面对日益激烈的国际竞争、新常态发展下的国内经济以及与日俱增的就业压力等新形势,国家出台相关政策号召“大众创业,万众创新”,于是创新创业教育进入了人们的视野,而创意是创新创业的源头,因此,对于承担着技能型人才培养重任的高职院校来说,创意教育是不可或缺的。而当前高职院校创意教育是何种存在呢?高职院校在培养创新型人才时是否足够重视对高职学生的创意教育,又或者高职院校的创意教育实施是否有效,这关系到高素质创新型创意人才的培养质量。然而,通过整理分析相关文献发现其研究现状并不乐观,存在理论研究深度不够、实践探索不具针对性、研究领域与方法单一化等问题,因此,创意教育研究的重视程度还有待加强,理论研究有待深化,研究内容有待丰富,研究方法有待完善。

## 一、高职院校创意教育的价值意蕴

### (一) 高职创意教育是创意时代社会发展的重要引擎

创意教育是创意经济时代对人才需求的呼唤。在经济全球化以及新工业革命的时代背景下,创意产业在知识经济与服务经济发展中发挥

着越来越重要的作用,创意经济也逐渐成为各国经济发展的助推器,因而对创意人才的需求不断增大,进而对发展培养创意人才的创意教育呼声日益高涨。于是发达国家纷纷开始重视创意人才的培养,渐渐出现了与创意产业有关的创意教育。自20世纪90年代以来,创意教育为发达国家培养了诸多创意人才,进而促进创意产业及创意经济的发展。目前中国产业政策正在发生从中国制造到中国创造的重要转变,而创意产业是中国创造产业的重要组成部分,这必然要求高职院校大力发展创意教育,培育创新型技能人才,适应创意产业发展的人才需求,为中国创意经济发展提供人才支撑和智力支持。可见,创意教育的发展对创意产业以及创意经济具有极大推动作用,因此,发展与推广高职创意教育已经是当前经济时代背景下满足人才需求的必然趋势。

### (二) 创意教育是高职院校人才培养质量提升的重要诉求

培养适应社会经济发展的高素质技术技能型人才是高职院校人才培养的首要目标。2015年,国务院《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》中提出要完善人才培养质量标准,使创新精神、创业意识和创新创业能力成为评价人才培养质量的重要指标<sup>[1]</sup>。在我国创意

**作者简介:**郭云瑶(1993-),女,山西侯马人,博士研究生,主要从事德育理论与方法研究。

经济发展的形势下,创意产业的兴起与发展使得社会对青少年、成人创意人才的需求日益高涨,而我国高职院校承担着为适应经济发展培养人才的重要任务,这必然会对高职院校人才培养目标与模式提出新要求。不论是国内的政策要求还是经济形势的发展变化,都需要高职院校人才培养质量进一步提升,而创意教育是培养具有创意思维人才的社会活动,能够培养并提升高职院校学生的综合素质与能力,因此,培育高素质的创新创意型技能人才,创新创意教育模式,优化创意教育运行机制是高职院校改革与发展的必然趋势,是高职院校人才培养质量提升的重要保障。

### (三)创意教育是高职生综合素质全面发展的重要推力

创意教育是高职生提升综合素质和全面发展的有效途径。一方面,高职院校通过创意教育培养学生的创意精神,将学生创意思维与自我专业相融合,依托于此可提升学生的素质水平,促使学生在未来之路上走得更长远,发展得更持久;另一方面,学生的全面发展需要创意教育,高素质创新型技术技能人才离不开创新精神和创业意识,而其源头是创意思维,以创意带动创新推动创业,从而实现高职生的全面发展。总之,创意教育是从学生自身的发展需求出发,以尊重学生的兴趣爱好为宗旨,以培养高职生的创意思维、创新技术和创业能力为重点,以便高职生能够灵活运用知识,快速提高技能,获得全面发

展。因此,创意教育是高职生身心全面发展和综合素质提升的基本要求。

## 二、高职院校创意教育的研究现状

当前,尽管已有学者对高职院校创意教育进行研究,但是仍未形成系统性的研究成果。为了从整体上把握高职院校创意教育相关研究的发展脉络,本文以“创意教育”为主题,在中国知网(CNKI)数据库进行全文检索,搜索到的研究成果达1182篇之多,但其中职业教育方面的创意教育仅有134篇相关文献,而高等职业院校创意教育的研究更是少之又少,仅有14篇,并且目前还没有相关的硕博论文。以下将对此从量与质两方面进行整理与分析。

### (一)基于文献的计量分析

首先从论文的年度分布来了解创意教育的研究历史,揭示其发展趋势。纵观创意教育的研究文献,可以发现我国创意教育的研究数量整体上呈现上升的趋势(见图1)。根据知网检索的文献显示,最早的论文发表在1999年,且2004年之前的研究文献基本都是个数,由此体现我国创意教育的研究起步晚,发展缓慢,也进一步说明我国教育体系中对创意教育研究能力的培养不够重视;而2004年至2010年期间论文数量缓慢增长;2010年之后,创意教育研究数量逐年递增,且增势较快,尤其是2014年“双创”理念提出后,创意教育的研究增势明显。

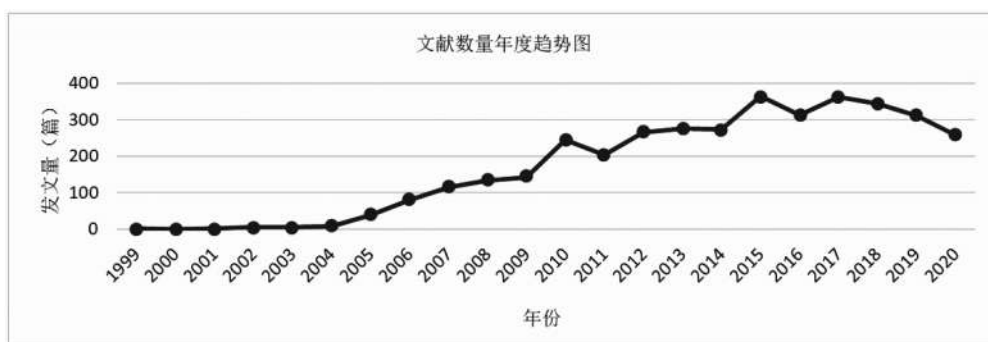


图1 国内创意教育文献的时间分布

其次从论文的学科分布来看创意教育的研究现状(见图2)。整体上,我国关于创意教育的研究主要涉及到中等教育、初等教育和学前教育

三大学科领域,可见我国创意教育研究与基础教育联系紧密。另外,近几年来,我国高等教育大力发展创新创业教育,促使创意教育的关注度持



续提升,其中,高等教育的研究论文117篇,占8.96%;职业教育77篇,占6.05%,而高职院校创

意教育相关的硕博论文少之又少,研究深度还有待提高。

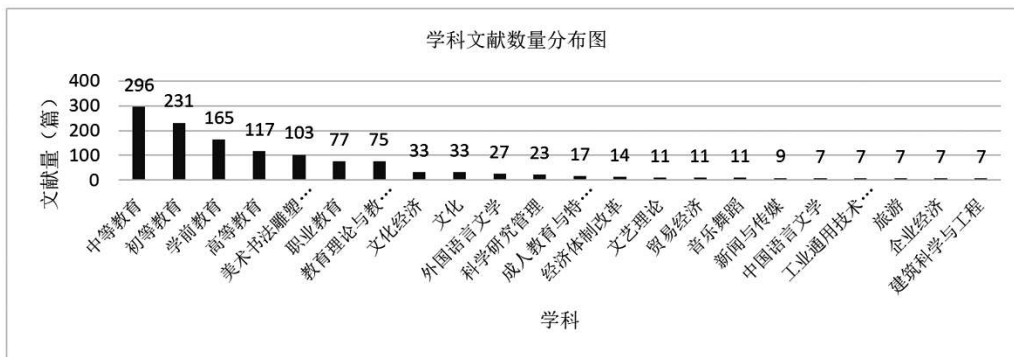


图2 国内创意教育文献的学科分布

最后从论文的关键词来分析创意教育的研究内容,发现我国创意教育研究文献中主要涉及到艺术活动、教育活动与创意产业这三个层面。在艺术活动层面,创意教育的关键词主要有创意美术活动、艺术设计以及设计等;在教育活

动层面,创意教育出现频次较多的为:创意教育、创客教育、幼儿教育、高职教育以及高等院校等;在创意产业方面往往与创意产业、文化创意产业等内容相关(见图3)。可见,作为培养创意型人才的教育活动,我国高职院校的创意教育有了一定的发展,但高职院校创意教育论文主要局限于浅表性的理论研究,其研究内容还有待进一步深化。

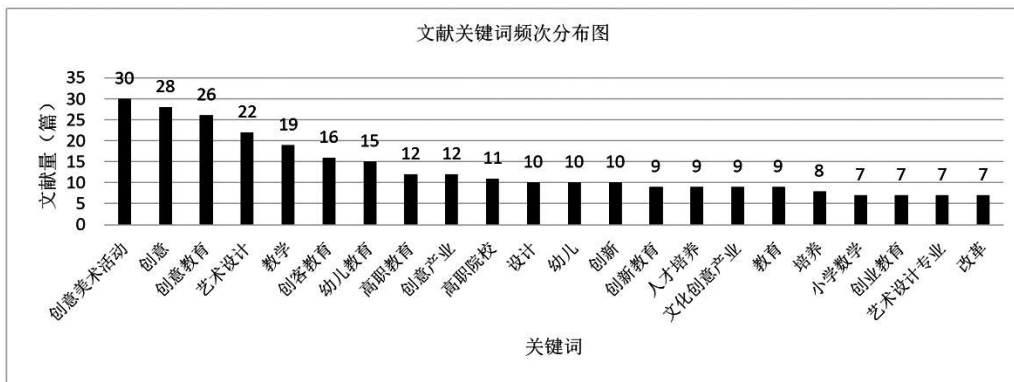


图3 国内创意教育文献的关键词频次分布

## (二)基于文献的内容分析

### 1.高职院校创意教育的内涵与价值

随着创意产业不断发展和创意教育学术研究的逐步深入,高职院校创意教育的内涵也在不断丰富,对于其价值意义的认识也在逐渐加深。通过对文献资料的整理,发现创意教育研究文献中关于创意教育内涵的界定并不统一,学者们主要是从教育、创新与创意产业的角度来阐述创意教育的内涵,如韩云洁和梁冬梅对创意教育内涵的理解是从教育的视角出发的,

注重其育人的作用;蔡臻和黄元章都将创意教育与创新创业教育相比较,强调三者的侧重点各不相同,创意教育是创新创业的源头;韩云洁、张海峰结合时代背景从创意产业带动创意教育发展的角度来解读其内涵,关注创意教育的社会功能(见表1)。

“创新驱动发展”战略的时代背景下,培养创意创新创业型人才的重要性不言而喻,而创意教育的作用更显而易见。在研究创意教育的相关文献中,学者们或多或少都提及到它的价值意

表1 创意教育的内涵

作者	篇目	具体观点
蔡 臻	《试论高职院校创意教育》	即培养创意思维的教育,相对于创新教育,更强调文化修养在教育中的作用,创新与市场的结合,理论与实践的结合,注重学生个性发展 <sup>[2]</sup>
黄元章	《创意教育的内涵及阶段式实践探析》	是培养创意能力,培育现有创意,实践创意而形成的系统教育过程 <sup>[3]</sup>
韩云洁 张海峰	《论创意产业崛起背景下高职院校创意教育发展》	指创意产业的崛起要求高职院校要更好地为创意产业培养更多具有创新精神、独特创造力的高层次创新创意型人才,反映的是创新教育的延伸 <sup>[4]</sup>
韩云洁	《论素质教育理念下的创新教育与创意教育》	指依据创意学理论、方法并将其运用于教育实践,开发学生的创意潜能,培养和造就大批创意型人才的新型教育 <sup>[5]</sup>
梁冬梅	《美国高校创意教育的经验及其启示》	其一指用有创意的方法开展教学,是对教育研究方法的研究,即创意教学法;其二是以培养创意人才为目的而展开的教育,且因创意人才内涵的不同理解有广义狭义之分 <sup>[6]</sup>

蕴。首先,有利于全面提升全民族的创新精神,推动我国建设创新型国家战略的实施;其次,有助于培养符合社会需求的创新创意型人才,促进创意经济与创意产业的发展;再次,有益于培养学生创意思维、创新精神和创业能力,提高学生的综合素质,使其可以全面发展;最后,有利于深化我国教育体系的改革,促进职业教育长远发展,带动大学生创业就业,一定程度上缓解就业压力。

## 2. 高职院校创意教育的问题分析

我国高职院校创意教育正处在探索发展阶段,在这个过程中必然会出现各种各样的问题。通过对目前相关文献的透析,发现总体上关于创意教育问题的研究比较多,除理论研究不够深入的问题外,创意教育实践过程的问题与困境也引起学者的广泛关注。

从宏观上看,创意产业的经济发展潜力已被大家关注,但对创意教育的认识却还有待提高。一方面,我国高职院校创意教育的目标意识淡薄。与其他国家创意教育所培养的人才相比,我国创新型技能人才的创意能力不强,这也说明高职院校受传统教育观念的影响,以培养知识技能为主,忽视培养技能人才的创新创意能力,另一方面,我国高职院校创意教育的价值未能充分发挥。创意是创新创业的源头,创意教育在创新创业过程中居于基础核心的地位,然而高职院校对创意教育的重视不够,没有最

大程度地发挥创意教育的价值,且有些高职院校未能将其与创新创业教育相融合,为创意产业发展供给人才。

从微观上看,高职院校创意教育具体实施过程中,发现以下的问题:在教育理念上,高职院校创意教育人才培养理念滞后,未能以学生为中心,仍是传统的教育理念;在专业设置上,高职院校的很多专业都需要培养学生的创意精神,但现在仍以理论教学为主,如艺术设计、广告学等,创意教育在这些专业上的渗透不够;在课程体系上,高职院校强调模块化课程,而在创意教育相关的专业中课程体系设置还处在摸索阶段,随意性较大,科学性和系统性还有待提高;在教学实施上,创意教育教学理念不明确,教学方法比较单一,理实一体化培训不到位,教学方式有待创新;在教师队伍上,创意型教师数量与质量还不能保证,对创意型教师的培训体系还未建立。

## 3. 高职院校创意教育的举措讨论

关于高职院校创意教育的研究文献中大多都讨论到我国创意教育如何发展的问题,学者们对于创意教育面临的问题确实提出了很多可行性建议。王红燕等人对加强高等院校文化创意人才培养提出五点可行性策略:加强双师型教师队伍建设;根据市场实际情况,及时调整高等院校专业设置和课程体系;改进和完善教学方法与教育手段;加强学做一体人才培养机制;加强文

化创意人才的文化素质教育<sup>[7]</sup>。韩云洁等人对创意产业崛起背景下高职院校创意教育的发展提出四点对策建议;第一优化创新创意教育体系,扭转传统教育对学生创新思维的扼杀;第二调整和改革教学内容;第三坚持学历教育与培训并举,积极实施学历证书与创意资格证书并重的“双证书”制度,广泛开展灵活多样、面向市场和社会需求的创意能力培训;第四树立开放型的创意教育观念,大力转变办学模式,积极推动创意教育的开放性和多样化,实行教育资源共享,实现创意教育办学主体多元化,形成多元化的创意教育发展格局;第五多渠道筹集资金,努力增加对创意教育的投入<sup>[8]</sup>。

#### 4. 高职院校创意教育的国外经验及启示

我国高职院校创意教育起步晚,创意教育人才培养体系不够完善,因此,许多研究者将目光移至美国、英国、德国以及日本等创意教育比较完善的发达国家,通过研究各国的创意教育,思考对我国高职院校创意教育发展的启示。概括而言,主要研究了发达国家创意教育人才培养模式,创意教育政策,创意教育实施策略,并且对国内外创意教育进行比较研究,这些都给我国的创意教育带来启示。如梁冬梅通过对比美国创意教育,得出我国创意教育需以开放、互渗式的整合化思维为指导,搭建一个多元、立体、网状、交互式的创意教育系统,要更新创意教育理念,鼓励学科多元化的课程设置,提高师资水平,优化教学组织形式<sup>[9]</sup>。再如周易军学习英国创意教育的发展举措,强调创意教育从小抓起,要充分利用民间力量,注重不同水平层次间教育的衔接,重视创意产业就业方面的引导,注重企业家精神的培养<sup>[9]</sup>。

### 三、高职院校创意教育的研究趋势

近十几年来,我国学者对创意教育进行了研究,提出了较为系统的观点,但是就目前的研究现状而言,还有一些地方值得改进。

#### (一) 重视高职院校创意教育,加强理论研究

创意是新时代创新创业必不可少的元素,对高职院校创意教育的研究数量逐年增多,但还不是研究者关注的热点话题,且对创意教育的理论研究还没有形成一个系统全面的认识,如对于其

概念的界定就还不够透彻,再如对高职院校创意教育如何运行尚未形成清晰的认知。没有理论指导的创意教育实践之路必定不能走远,因此重视高职院校创意教育,加强理论研究是今后创意教育发展的必然趋势之一。随着高职院校创新创业教育的大力发展,创意教育也应该随之兴起,学者们应该重视创意教育的研究,加强基于本土化的理论研究,从而使得创意教育的影响效果弥足久远。

#### (二) 关注高职创意教育问题,加强实践探索

创意在教育的各个阶段均有所涉及,学者对不同教育阶段的创意教育进行不同程度的研究,其中基础教育中不仅有创意课程的研究,还有创意教育法的探讨,研究内容相对丰富。而在职业教育的领域中,创意教育问题的研究相对较少,关于高职院校创意教育的研究更是不足,高职院校创意教育如何运行,运行中存在的问题如何解决,尚未有够成熟的研究体系。发现问题并解决问题是研究的目的之一,基于此,今后高职院校创意教育的研究可以多关注高职创意教育实施中的问题,加强实践探索,为高职创意教育实践发展提供可借鉴的方向和路径。

#### (三) 拓展创意教育研究领域,丰富研究方法

目前,对高职院校创意教育的研究主要在概念意义与问题措施两方面,高职院校创意教育如何有效运行以及如何本土化发展等问题的研究仍然较少,创意教育如何实施与评价等方面的研究也较为薄弱,显现出研究范围有局限性,研究方法有单一性,基本上是思辨式的理论研究。理论研究固然重要,实践探索也必不可少,但拓宽研究领域、丰富研究方法对今后高职院校创意教育系统化研究的提升也极其重要。因此,将高职院校创意教育的研究落到实处,结合中国国情,高职院校实情,建设有特色的高职院校创意教育运行体系是高职内涵式发展的应有之义。

总之,当前的高职院校创意教育研究视角基本是浅层次的理论研究,不够深入系统;在实践中的探索不够,只是简单地发现问题提出对策,对创意教育体系化发展缺乏思考,创意教育运行机制的相关举措也缺少针对性。创意经济在今后社会经济发展中起着越来越重要的作用,创意教育的重要价值日益凸显,为此,重视高职院校



创意教育研究,深化相关理论,加强实践探索,拓展研究范围,丰富研究方法,扩大研究队伍,是我国高职院校创意教育未来发展的必然趋势。

## 四、结语

近年来,随着国内创意经济的迅速发展以及创意产业逐年增长,对创意人才的需求越来越大,创意教育为高职院校人才培养模式改革提供新路径,如何优化创新创意教育运行机制以培养出高素质的创新创意型技能人才成为众

多高职院校关注的焦点,然而,高职院校创意教育仍有许多不可忽视的问题。总览已有的研究成果,发现高职院校创新创意教育存在的问题,针对当前高职院校创意教育的理论研究与实践探索的困境,积极思考优化高职院校创意教育,提高创意教育运行机制的科学性与合理性,是今后创意教育研究的趋势所在。因此,研究与思考高职院校创意教育经验成体系化,凝练高职院校创意教育发展模式,这对正处于迷茫与探索创新创业型人才培养的高职学校未尝不是一种指引与帮助。

### 参考文献:

- [1] 石慧. 高职院校艺术设计类专业人才培养模式的创新实践与反思[D]. 上海:华东师范大学,2017.
- [2] 蔡臻. 试论高职院校的创意教育[J]. 中国成人教育,2013(7):88-89.
- [3] 黄元章. 创意教育的内涵及阶段式实践体系探析[J]. 继续教育研究,2014(10):74-76.
- [4] 韩云洁,张海峰. 论知识经济背景下大学生创意教育模式的构建[J]. 经济研究导刊,2011(17):215-216,233.
- [5] 韩云洁. 论素质教育理念下的创新教育与创意教育[J]. 湖北函授大学学报,2014,27(7):2-3.
- [6] 梁冬梅. 美国高校创意教育的经验及其启示[J]. 教育探索,2012(3):158-159.
- [7] 王红燕,孟丹,胡丹. 文化创意产业背景下高校创意人才培养的创新思考[J]. 教育教学论坛,2016(13):90-91.
- [8] 韩云洁,张海峰. 论创意产业崛起背景下高职院校创意教育发展[J]. 继续教育研究,2011(10):33-34.
- [9] 周易军. 英国创意产业教育特点初探[J]. 艺术教育,2015(11):128-129.

## Research on Creative Education in Higher Vocational Colleges in China: Present Situation and Reflection

GUO Yunyao

(Zhejiang Normal University, Jinhua 321004, China)

**Abstract:** The cultivation of creative talents in higher vocational colleges depends on the development of creative education. From the perspective of research literature, it is found that the number of creative education literature is on the rise, especially after the concept of “mass entrepreneurship and innovation” was put forward. In addition, there are abundant researches on the connotation and value of creative education, problems and countermeasures, as well as the experience of foreign creative education. However, the systematic research on creative education in higher vocational colleges still needs to be improved. It is necessary to attach importance to creative education in higher vocational colleges and strengthen theoretical research. Paying attention to the problems of creative education in higher vocational education is to strengthen practice and exploration, and expanding the research field of creative education to enrich the research methods.

**Key words:** higher vocational colleges; creative education; personnel training

# 高职院校“三全育人”创新创业教育体系构建

黄 艺

(黄冈职业技术学院,湖北 黄冈 438002)

**摘要:**目前高职院校的创新创业教育还存在弊端,以“三全育人”(全员育人、全过程育人、全方位育人)理念打破原有的知识传授方式,构建高职院校“三全育人”创新创业教育体系模式,既包含创新创业教育实践的常规实现路径,也有创新创业教育理论的充盈与发展,完善了创新创业教育知识体系。

**关键词:**“三全育人”;创新创业教育体系;高职院校

**中图分类号:**G647

**文献标识码:**A

## 一、引言

高职院校旨在培养适应社会发展需求的高级技术人才。由于科学技术和社会的高速发展,高职教育的课程体系与培养方式也相应发生了较大变化。近几年,国家对职业教育的投入逐渐加大,职业院校的院校合并与学生扩招在同步进行。在这样的大势下,职业院校的毕业生就业形势引起了社会各界的关注。由于我国经济结构的调整和供给侧改革,自动化和人工智能在众企业得到了应用,在人工智能与实体经济深入发展的过程中,许多传统产业链与操作流程面临重构,进而对其人力资本资质与能力素养提出新的技术要求<sup>[1]</sup>。《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》中,明确了高校创新创业教育体系的短期目标,到2020年,能够建立健全课堂教学、自主学习、社会实践、指导帮扶、文化引领融为一体的高校创新创业教育体系<sup>[2]</sup>。由此出发,全面深化高职院校的创新创业教育改革,构建创新创业教育体系,是相关院校在实际工作中面临的紧迫任务。但是高职院校师资和课程建设等方面存在的不足,使得其在创新创业教育活动中,对指导思想的引领认识不足,整体效果与预期目标之

间存在偏差。“三全育人”思想的提出,给高职院校的创新教育工作提出了新的思路。本研究旨在“三全育人”的理念下,解决目前高职院校创新创业教育中存在的问题,构建高职院校的创新创业教育体系。

## 二、“三全育人”概念定义

2016年12月,习近平总书记在全国高校思想政治会议上,对新时期高校思想政治工作的开展,提出了高屋建瓴的要求。他指出要把立德树人作为思想政治教育工作开展的着眼点,在教育教学全过程中,都要全方位、全员重视和强调思想政治教育,即“三全育人”:全员育人、全过程育人、全方位育人。

高职院校的创新创业教育中,“全员育人”的“全员”指的是学校进行创新创业教育过程中可能发生联系的所有人群,包括:院校中的老师与学生,政府部门的相关人员,地区社会团体、志愿者,校企合作单位,校友资源,社会创业导师,家庭关系人等。高职院校是进行创新创业教育的主要力量,但是仅仅依靠高校的老师与学生是难以支撑起整个创新创业教育活动的。全员育人需要以学校资源为主,同时需要积极寻找校外资源,最终形成以校内资源为核心,多资源汇聚的

**作者简介:**黄 艺(1975-),女,湖北黄冈人,硕士,副教授,主要从事高职教育和软件技术研究。

育人体系。

全过程育人中的“过程”有两种解释,一是指创新创业的教育理念贯彻需要全过程。从大学生进入校园到大学生毕业,要将创新创业的教育理念贯穿在大学的学习生活中,在提升学生专业技能的同时,也能够提升学生的创新创业意识,培养学生将专业素养与创新素养相结合,形成创新创业与专业技能互帮互助的现象<sup>[9]</sup>;二是指创新创业的实践指导全过程。大学生在校期间创新创业活动的开展,是覆盖其大学生涯的全过程,在每一个活动环节,都应当有相应的指导者。指导者可以是校内的就业指导处的教师、专业课教师、校企合作的指导教师、政府及社会团体的相关负责人等,不同的创业环节需要不同的指导者进行辅助。

全方位育人则是为了达到创新创业教育的良好效果而采取的各种途径。简单来说,要实现高职院校人才的创新创业教育,仅仅在“大学生职业生涯规划”课程进行理论的宣讲是远远不够的,还需要通过各种途径,多维度多方位进行创新创业的理论教育,如:团课活动、选修课、校内外教师讲座等方式激发学生的创新创业意识;依托创新创业教育训练营、项目立项、创业大赛等各种方式,引导创业群体将理论与实践充分结合,全面提升团队的实践能力;通过政府和企业的合作立项形式,给予创业团队更多的实战机会,全面提升创业团队的创业素养。

### 三、目前高职院校创新创业工作存在的问题

推进创新创业教育教学模式改革,培养具有创新思维和创业技能的高素质人才,实现高职教育的可持续发展成为绝大多数高职院校的共识<sup>[9]</sup>。但是在多数创新创业教育落地过程中,还还存在诸多方面的问题,给实际工作开展带来一定挑战。

#### (一)创新创业教育的师资力量局限

教育师资是高职院校课程顺利进行的保障。目前高职院校创新创业教育的开展,主要是基于“大学生职业生涯规划”中限定的课程来进行。但是由于院校的学生人数不断扩张,但课程

师资力量有限,“大学生职业生涯规划”课程有很多是由兼职教师承担的,这些兼职教师有的甚至都没有取得相应课程的高等教师资格证。在这样的形势下,学院的就业办公室提供统一的教材与教案,在课前对兼职教师进行相应的短期培训,帮助兼职教师完成课程的准备,虽然一定程度上缓解了师资的不足,但兼职教师创新创业教育知识体系不完善,体系内的知识储备比较薄弱,仍然普遍存在,尤其是创新意识和实践内涵更为匮乏,在此基础上培养具有创新意识和创新能力的高职人才,可谓是无米之炊。

#### (二)创新创业教育内容得不到及时更新

目前是科技发展引领社会不断变革的时代,数据的更新也越来越快,国家、地方、行业对创新创业的实施办法也在不断更新与变革。社会快速发展、产业变革力度不断扩大,使得高职院校在开展相关教育活动时,必须依托实际发展变化,及时在教育理念层面全面更新。

但是目前的高职院校创新创业教育理论教学内容往往停留在课本上,而课本的内容更新速度相对较慢,及时性和实效性较差。在学生进行课程理论学习时,对课本的教育理念接受程度极为有限。“大学生职业生涯规划”课程本身的创新意识和实效性都欠佳的情形下,势必影响学生团队在这方面的实际落实效果。

#### (三)创新创业教育与实践的制度保障有所欠缺

李克强总理提出“大众创新、万众创业”,这一提法2015年正式写入《政府工作报告》,此后掀起了我国社会各个层面创新创业的新浪潮,“双创”当选为2018年度经济类十大流行语。尽管国家正在大力鼓励大学生进行创业,但是高职院校具体实施时,却缺失了一些制度性的保障。

制度是大学生能够顺利进行创新创业实践的保障。但是目前大学生在进行创新创业实践时,时常会碰到到处碰壁的情况。首先学校制度缺乏:院校之内,各部门的沟通渠道不顺畅,导致产业孵化时项目不能顺利进行。其次是地方政府制度缺乏:大学生大多数没有工作、没有收入、人脉资源较少,在进行创业活动时难免会遇到资金短缺、产品难以推销的问题,影响大学生创业活动的顺利进行。



#### (四)创新创业教育的指导模式单一

要达成创新创业教育目标,单纯依托课堂教育形式,对创新意识的提升和创新思维的培养是完全不够的,只有将创新创业活动纳入到实践、比赛、案例等形式中,才能起到其应有的激发、引导作用。

目前,绝大多数高职院校创新创业教育还处在初始阶段,仅仅停留在依靠“大学生职业生涯规划”课程、创业导师讲座来进行创新创业知识的输出,但是在实际创新创业实践中,却缺乏了具体的教师指导与辅助。单纯依靠课程理论知识的输出,仅仅让学生粗略地知道创新创业“是什么”,而非“为什么”要进行创新创业,创新创业要“怎么做”。仅仅是将创新创业的理论对学生进行传输,学生内在的思维并没有得到本质的提升,学生的创新实践也并未得到切实有效的帮助。

## 四、“三全育人”创新创业教育新理念

### (一)内涵解读

本研究明晰了创新创业教育中存在的几个问题,包括师资力量方面的局限、教育内容更新力度不足、实践活动保障制度不完善和教育指导模式单一等。根据习近平总书记“三全育人”的“全员”“全过程”“全方位”理念,针对目前高职院校创新创业工作的问题,构建高职院校“三全育人”创新创业教育体系。

在“三全育人”创新创业教育体系构建中需要注意以下三点:第一,需要激发出学生的创新意识与创业能力,不能为了创新创业而创新创业;第二,在创新创业的过程中,要注意尊重学生的想法,不能将自己的意愿强加在学生身上;第三,各环节之间需要紧密结合,各人员与部门之间也要紧密结合。创新创新实践不是一个人的事情,而是需要各部门紧密结合、相互配合。

### (二)机理分析

#### 1.“三全育人”的旨趣:从传统走向新型

“三全育人”创新创业教育体系的提出,其初衷就是为了应对我国经济结构的调整和供给

侧改革,基于传统企业对技能型人才需求减少,同时科学技术不断发展孵化出更多新兴产业,需要技能型人才的创新与实践。总的来说,“三全育人”创新创业教育是促使学生抛弃过去陈旧的思想观念,在各部门的辅助与指导下进行创新实践。在过去的教育中,仅仅是为了适应市场的变化而更新了专业教学的学科内容与教学体系,对创新创业教育并未产生特别巨大的影响。从时间维度上,科学技术的发展为我们社会发展提供了先进的技术支持,促进社会的发展,激发产业的升级;从社交层面看,科学技术的发展,拉近了人与人之间的距离,同时也拉近了政府部门、社会组织、团体、个人等之间的距离。在信息技术高度发展之下所提出的“三全育人”,无疑是为学生的创新创业实践提供更加开放的社会环境,让创新创业实践活动的各阶段在各部门的辅助和指导下进行。“三全育人”并未将学生完全交给学校,而是以学校为载体,将学生通过各种方式“推给社会”,使学生能够更早适应社会,并且让社会更早地、更广泛地接受高职院校的技能型学生。在“三全育人”理念下,创新创业教育是从单一到整体、从个体到群体的综合性实践教育。在这样的实践教育中,任何人都是教育者、任何环节都是教育环节、任何指导都是教育内容。

#### 2.“三全育人”的方法:创新与关联

创新,不仅仅在于我们真的提出了什么跨时代性的理论方法,也不是我们做出了什么创新性的实践,而是我们是否能够在浩如烟海的信息之中找寻到各种信息之间的关联,利用技术手段加以设计,使之能够最为有效地为我们所用。在社会发展的长河中,创新和生产之间往往会存在一种微妙的紧张关系。一方面,我们应该期待技术创新带来的诸多可能性,另一方面,我们更需要有能力去应对这样的可能性,并能够设计出具有成本效益的解决方案。然而,由于科学技术不断变化的性质,在创新和生产之间找到适当的平衡对于科学技术融入环境下的创新创业教育来说将是一个持续的挑战。

在创新创业活动不断深入的背景下,更多院校对于新兴产业的重视程度不断提升,对于创新创业教育实践和理念的科学性认识也不断加

深。那么如何保证实践的科学性则成为了目前创新创业教育面临的巨大挑战。快速变更的时代特性,促使社会产业不断更迭,学生的创新实践已经不能停留在以往的模式,而需要根据社会发展而不断更新思维与实践。

因此,要获得最佳的创新创业教育效果,获取最大的社会效益,“三全育人”的教育理念应该被社会所关注与支持。不仅仅关注教育的形式,也不仅仅局限在教育的形式中,而是要关注教育的创新,注重教育资源与教育者的关联,使创新创业实践的各环节之间能够相互关联,也使实践能够更加富有科学性,更加契合科学技术的发展步伐。

## 五、“三全育人”创新创业教育体系的模式构建

创新创业教育涉及的理论体系庞大、环节众多、时代背景更新、涉及到的师资队伍较为繁杂,知识体系也就相对来说更新较快,因此创新创业教育往往没有固定的指导模式<sup>[5]</sup>。相对于高职院校传统课程来说,创新创业教育目前还处于相对弱势的地位。在习近平总书记提出“全员育人”、“全过程育人”与“全方位育人”的“三全育人”教育理念,基于上文对“三全育人”与创新创业教育的分析,在本研究中构建出在高职院校中“三全育人”创新创业教育体系的模式,引导“全员”顺利开展基于“三全育人”理念的创新创业教育,其模型示意图如图1所示。

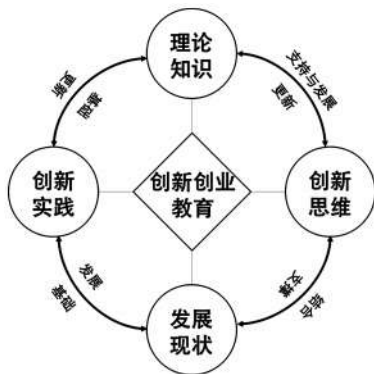


图1 高职院校“三全育人”创新创业教育体系模型

必须充分认识科技水平提升带来的变革,将

行业理论知识导入到创新创业体系中,强化对基本理论知识和学生创新思维的培养,进而提升学生的创新实践水平。在此模型图中,箭头都是双向的,同时由四大环节所构成的圆环有内外圈之分,在顺时针的环节顺序中,是由外圈的关键词进行连接;在逆时针的环节顺序中,是由内圈的关键词进行连接。

### (一)顺时针:创新创业教育实践的常规实现路径

在任何行业、任何体系中,理论知识都是进行学习与实践的基础。而在创新创业教育中,行业的理论知识与创新创业的相关理论知识往往能激发学生在某一个行业的创新思维与实践想法,而这些理论的输出者往往是院校中的教师与被邀请的创业导师。但是学生的实践想法是否能够落地,则需要由科学技术在某一个行业的发展现状来决定,在这个环节中,往往需要社会团体、学校教师、创业导师甚至是家庭的合作,达到对于某一个行业发展的充分了解。在充分了解发展现状后,则可以进行创新实践。在创新实践不断发展和深入的过程中,需要院校的教师与创业导师进行辅助,也需要政府相关部门、社会团体与组织和家庭的支持与指导,最终利用多方的经验与帮助,去更新学生的知识体系,同时也丰富院校的教育资源库,为其他更多的学生提供经验。

### (二)逆时针:创新创业教育理论的充盈与发展

创新创业理论是进行创新实践的基础和支撑。在确立理论支撑作用的同时,应当加大部门之间的合作与帮扶力度,确保实践活动能够得以科学开展。同时,任何一个创新实践都能丰富和发展某一个行业的现状,也能够衡量出一个行业的发展水平,测算出未来的发展趋势与发展空间,从而支撑未来其他创新实践的进行。与此同时,创新思维的激发与创新实践的进行,能够深入了解行业知识与创新理论知识,对其进行有机融合,最终也能够不断对现有的创新创业教育理论知识进行更新与迭代。

## 六、结语

《国务院办公厅关于深化高等学校创新创

业教育改革的实施意见》中高校创新创业教育体系建设的目标,为创新创业活动的开展明确了方向,同时科技和社会进步也给创新创业活动的开展提供了相应的机遇和挑战。“三全育人”理念的提出,打破了原有的知识传授方式,一是教育者不仅仅局限在教师,二是教育环境

不仅仅局限在课堂,三是教育过程是贯穿于始终。本文立足于“三全育人”的内涵与目前高职院校创新创业教育中存在的问题,提出了高职院校中“三全育人”创新创业教育体系模式,希望能够对高职院校的创新创业教育研究和教学实践提供些许参考。

#### 参考文献:

- [1] 张海燕,王傲冰.“一体三面”:高职教育人才培养逻辑建构与实施路径[J]. 教育与职业,2019(22):5-11.
- [2] 国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见[J]. 中国大学生就业,2015(18):4-5.
- [3] 毛海燕,阎芳,王向珩.“三全育人”理念下高职院校创新创业教育工作探究[J]. 青岛远洋船员职业学院学报,2019,40(3):57-60.
- [4] 常晓宇. 基于产教融合的高职院校创新创业教育教学改革[J]. 教育与职业,2019(21):76-80.
- [5] 张理剑,安光. 更高质量视角下高职院校创新创业教育模式探析[J]. 职教论坛,2019(11):166-171.

## Construction of Innovation & Entrepreneurship Education System in Higher Vocational Colleges

HUANG Yi

(Huanggang Vocational & Technical College, Huanggang 438002, China)

**Abstract:** At present, there are still some disadvantages in the innovation and entrepreneurship education in higher vocational colleges. The idea of “Three-Full Education” (full staff education, full process education and full-direction education) is adopted to break the original knowledge teaching mode, and to construct the innovation and entrepreneurship education system mode of “Three-Full Education” in vocational colleges, which includes the conventional realization path of innovation and entrepreneurship education practice, There are also the theory of innovation and entrepreneurship education, which has improved the knowledge system of innovation and entrepreneurship education.

**Key words:** “Three-Full Education”; innovation and entrepreneurship education system; Higher Vocational Colleges



# 高等教育“补短板”的浙江个案研究

孙不凡

(浙江师范大学,浙江 金华 321004)

**摘要:**浙江省高等教育“补短板”也是其高教强省的发展过程,从时间上看,分为恢复、筑基、发韧和提高四个阶段;从举措上看,主要包括:推进高等教育办学多样,提升高等教育办学层次,引育高等教育人才红利,促进高等教育中外合作,强化高等教育社会贡献等。浙江高等教育在弥补历史和省情造成的“短板”时,形成了合并重组、助力成长、立足本土、集聚发展、民办促进等模式,并出现了向县域办学的高等教育地方化的新动向。

**关键词:**高教强省;“补短板”;高等教育;浙江

**中图分类号:**G64

**文献标识码:**A

从世界大国发展逻辑上看,国强则高教强,地方经济发展很大程度上取决于属地的高等教育对经济社会的关联度、支撑度和贡献度。新中国成立初期,乃至改革开放前期,浙江高等教育发展基础和条件都相当薄弱。如1950年浙江仅存4所普通高校,且都集聚在杭州,在校生也仅3112人<sup>[1]526</sup>,从规模、质量、结构、效益来看,浙江高等教育可用“小弱”来描述,成为了浙江发展的“短板”。但如同经济领域的“浙江现象”一般,历经了四十多年的改革开放,浙江以往高等教育相对落后的面貌,得到较大的改变,已经步入高等教育大省行列,并逐步向高等教育强省的方向发展。研究高等教育“补短板”的浙江个案,不仅有利于站在新高度审视浙江高等教育发展历程,更加全面高效地实施浙江高等教育强省战略,并且以浙江四十多年的高教发展经验,可为做强省级高等教育提供浙江模式,对实现全国高等教育的优质均衡发展大有裨益。

## 一、浙江高等教育发展的节点比较

改革开放四十年以来,浙江高等教育的发展经过了由1970年代末和1980年代的调整恢复,

到1990年代前中期的缓慢增长,再到1990年代后期和21世纪初的高速增长,直到新时代奋力追求高质量、高水平内涵式发展的历程。

### (一)高等教育规模数量增长

浙江的高等教育规模取得了巨大的发展。1980年代初期浙江省高等教育规模位居全国后十位,但随着经济的发展,浙江省教育投入逐年增加,到2001年浙江省的高等教育规模已跃居全国前十位,其中高考录取率仅用三年就从1998年的41%,提高到2001年的61%<sup>[2]</sup>。根据浙江统计局<sup>[3]</sup>、浙江省教育厅<sup>[4]</sup>数据进行加工得到表1,该表反映了1978-2018年浙江省的普通高校数、本专科在校生数和教职工状况,其中2011年及其以后年份普通高校数量包含独立学院(本研究中的数据除确定值或官方来源外,均保留小数点后2位)。2018年与1978年的数据相比,普通高校由20所增加到109所,是原来的近6倍;普通高校在校本专科学生数量由2.42万人增加到101.95万人,是原来的42.13倍;教职工由1.20万人增加到9.45万人,是原来的7.86倍;专任教师占总教职工的百分比也由45.05%增长到67.15%,是原来的1.49倍,并实现了从2006年至2018年连续12年的增长。

**基金项目:**浙江省哲学社会科学优势学科重大资助课题“高等教育强省战略的实践理路”(项目编号:19YSXK05ZD-3)。

**作者简介:**孙不凡(1991-),男,安徽马鞍山人,博士研究生,主要从事高等教育管理、教育政策研究。

表 1 1978—2018年浙江省普通高等教育规模情况

年份	学校数/所	本专科在校学生数/人	教职工数/人	专任教师占比/%
1978	20	24223	11961	45.05
1988	37	60419	26472	43.74
1998	32	113543	28327	41.71
2008	77	832224	75986	62.90
2010	80	884867	79785	63.88
2011	104	907482	81384	64.26
2012	105	932292	83843	64.59
2013	106	959629	85381	65.59
2014	108	978216	87375	66.47
2015	108	991149	88744	67.02
2016	108	996143	90214	67.04
2017	108	1002346	92654	67.04
2018	109	1019449	94462	67.15

从1997到2018的22年,浙江省普通高等教育本专科由102302人增加至1019449人,增长896.51%;硕士研究生和博士研究生分别由0.6万人、1802人增加到6.96万人、12943人,增长1006.0%和618.26%;普通高校校舍建筑总面积增长至3957.71万平方米,仪器设备值增长至267.48亿元,图书增长至11648.98万册<sup>[4]</sup>。

### (二)高等教育内涵质量发展

改革开放以来,浙江省高等教育内涵和质量也获得明显提升。

高等教育办学实力显著提升。浙江省先后启动实施高等教育质量提升计划、重中之重学科建设计划、重点高校建设计划、一流学科建设工程、优势特色专业建设计划、“2011”协同创新计划等一系列重大举措,不断提升办学实力。高等教育质量明显提高,办学条件明显改善,科研能力和服务经济社会发展水平不断增强<sup>[5]</sup>。2013年,浙江省高等教育毛入学率达51.7%,是大陆地区除直辖市外率先进入普及化阶段的省级行政区域,更是全国高等教育水平、竞争力、国际化程度提升最快的省区之一。

高等学校类型和结构不断优化。浙江省高校类型和数量均实现了增加,1984年全省有高等学校27所,其中综合大学1所,理工科院校5所,农林和医科院校各3所,师范院校9所,财政类院校2所,艺术类院校1所,短期职业大学3

所<sup>[6]</sup>。到2017年,全省共有各级各类高校140所(包括普通高校109所以及其他类型高等教育机构),其中综合大学40所,理工院校26所,农林院校3所,医药院校7所,师范院校8所,财经院校13所,政法院校3所,艺术院校4所。取消短期职业大学,增加了体育院校(1所)、语文院校(3所)等院校类型<sup>[7]</sup>。

高等教育竞争力明显提升。浙江省在中国高等教育地区竞争力排行榜列全国第五;“上海交大中国最好大学排行榜”2016年首榜发布,浙江进入全国百强的高校数为8所,列全国第四位<sup>[8]</sup>。据中国科教评价网公布的“大学教育地区(31个省市区)竞争力排行榜”,浙江省由2006—2007年度的全国第十一位,提升到2017—2018年度的全国第七位。截至2018年5月,浙江高校50个学科进入ESI前1%排名,其中浙江大学18个学科,省属高校32个学科。全省3所高校、20个学科入选国家“双一流”建设范围,入围学科数量居全国第五位。在教育部第四轮学科评估中,全省A+学科13个(其中浙江大学11个),列全国第四;A类学科44个(其中浙江大学39个),列全国第五。

## 二、高等教育强省的浙江道路

浙江高等教育“补短板”的过程,既是浙江高

等教育发展的过程,也是高等教育强省的过程。浙江的高等教育强省之路总体上包括了“高教强省”和“省强高教”两个方面,“高教强省”就是通过较强的高等教育反哺一省之发展,引领和支撑区域乃至国家经济社会与科技发展;“省强高教”就是通过一省之力发展出较强的高等教育,即高等教育本身质和量综合水平的国内领先。“省强高教”和“高教强省”是浙江高等教育强省道路的一体两面,两者互为补充,协同发展。

### (一)浙江高等教育强省的历程与阶段

从时间看,浙江省发展高等教育强省分为“四个阶段”,即恢复、筑基、发韧和提高四个阶段。

恢复阶段(1977—1991年)。从1977年恢复高考,到1991年十四大确立市场经济改革目标前,主要任务是高等教育的秩序恢复和思想变革,以响应国家高等教育大政方针和服务浙江经济建设为主。1983年浙江高等教育以“三个面向”为主要指导方针,进行了多领域的调整与改革。1985年开始进行教育体制改革,逐步扩大高校自主权。到1991年,浙江高等教育不断恢复发展,为高等教育强省奠定了一定的基础。

筑基阶段(1992—2006年)。此阶段特征是配合浙江省科教兴省和教育强省战略,为高等教育的发展营造良好的社会氛围和教育支持。浙江省委省政府于1992年首次提出“科教兴省”战略。1998年,合并重组新的浙江大学。1999年省委省政府作出大力发展高等教育的重大决策,如建设六大高教园区,促进高教园区资源共享、大力发展民办高等教育等。此阶段,浙江高等教育实现了由精英教育向大众教育阶段的飞跃,一些高等教育指标,如毛入学率、录取率、高校数等处于全国领先水平,基本上改变了高等教育发展在全国落后的情况。

发韧阶段(2007—2017年6月)。此阶段是高等教育强省概念提出到深化,高等教育强省因素逐步形成的关键十年。2007年出台《浙江省人民政府关于促进高等教育发展的若干意见》,明确提出“到2020年,教育质量和国际化程度明显提高,高等教育总体水平位居国内前列,基本建成高等教育强省”。2008年,又开展了“重中之重”学科和人文社科重点研究基地增列工作,推动高校和学科建设上层次、上水平。2010年,明

确提出支持浙江大学、中国美术学院加快建成世界一流大学,浙江工业大学等若干所具有较强综合实力的大学成为国内知名高水平教学研究型大学。此后,《浙江省高等教育国际化发展规划(2010—2020年)》、《浙江省高等教育“十二五”发展规划》《浙江省高等教育“十三五”发展规划》等对高教强省均有着墨。2014年省政府出台了《关于实施省重点高校建设计划的意见》,2015年省政府颁布了《关于推动我省高等教育新一轮提升发展的若干意见》。2015年在全国率先部署实施了省级层面的“双一流”建设,随后又在高职院校实施了优质暨重点校建设计划。此阶段,浙江省高等教育实现了由大众化向普及化的飞跃,实现了高等教育由小到大的转变,逐步迈向高等教育强省行列。

提高阶段(2017年6月以来)。此阶段是浙江高等教育强省战略发展高目标、寻求强配合的攻坚期,明确将高等教育强省提高到浙江发展、浙江教育的突出地位。2017年6月,浙江省第十四次党代会再次强调高等教育在创新驱动中的作用,在“到2020年基本建成高等教育强省”的基础上,首次提出要“全面实施高等教育强省战略”。2018年8月,浙江省委、省政府发布《全面实施高等教育强省战略的意见》,对面向未来的浙江高等教育强省道路指明总体要求,提出优化高等教育布局 and 结构、大力引进优质高等教育资源、推进资源整合和合作帮扶、建设高水平人才培养体系、提升高校科研与创新能力、建设高素质师资队伍、激发高校办学内生活力、积极推进数字高校建设和切实加强组织领导等关键意见。

### (二)浙江高等教育强省的重要举措

在浙江省高等教育筚路蓝缕、不断超越的“补短板”过程中,走过了从小散到大合的历程。浙江紧紧抓住时代机遇,通过推进高等教育办学多样、提升高等教育办学层次、引育高等教育人才红利、促进高等教育中外合作、强化高等教育社会贡献等举措促进浙江高等教育的发展。

#### 1. 推进高等教育办学多样

浙江高等教育的数量规模增长源于1999年高等教育扩招后,在大力发展公办高等教育的同时,发挥浙江优势,促进多种类型的高等教育的



发展:一是通过增加成人高等教育、远程教育、自学考试、广播电视大学等办学形式,多方位满足浙江和全国其他地区人民群众接受高等教育的需要。如2018年成人高等教育在校生已发展到22.75万人。二是鼓励发展民办高等教育。从1999年起,浙江省民办普通本专科(含高职)招生、在校生规模均占到普通本专科招生、在校生总规模的30%左右。如2018年,民办普通本专科招生9.5万人,在校生32.07万人,各占全省普通本专科招生、在校生总规模的30.7%、31.5%。三是大力发展高等职业教育。从1999年开始,浙江省着眼于“浙江制造”对应用型人才的需求,高起点、高标准建设一批高等职业技术学院。浙江省规定,凡新建高职院校都必须按规模不低于3500人、一般达到5000人的要求进入高教园区或择址建设新校区。截至2018年浙江省共有高职高专49所,在校生39.47万人。

### 2.提升高等教育办学层次

1981年,全国人大颁布《中华人民共和国学位条例》,我国开始实施学位制度。随之,浙江的学位与研究生教育从无到有,开始了自己的发展历程。

研究生规模不断增加。浙江大学等7所浙江高校成为我国首批硕士学位授予单位。1984年,浙江大学经国务院批准建立研究生院,为我国首批建立研究生院的高校之一。浙江省由1983年11所高等学校和一个省属研究机构,在校硕士研究生365人、博士研究生10人<sup>[15]50</sup>,到1992年已有16所高等院校和科研机构,培养研究生9000多名<sup>[9]</sup>,再到1998年研究生招生数和在读数分别为2155人、5991人。经过2001年高等教育大众化的跨越阶段,以及2013年高等教育达到普及化阶段,研究生层次的培养人才数量和质量得到很大提升,截至2018年浙江省博士、硕士在校生分别为12943人、69604人,与2010年相比,研究生招生数增加79.54%,研究生在校生数增加72%<sup>[4][10]</sup>。与2010年相比,省属高校新增博士培养单位5所、新增硕士培养单位6所。2017年新增博士点32个,增量居全国第七;新增硕士点161个,增量居全国第一<sup>[17]</sup>。

### 3.引育高等教育人才红利

浙江高等教育集聚了一批拔尖创新人才。

2010年以来浙江省大学生创业率为5%,远高于全国的3%。截至2018年6月,浙江省引进全职在浙“两院”院士51名,柔性引进省外院士456名。其中,仅2018上半年就全职引进2人、柔性引进93人,引进数量和集聚速度均为历史最高。从2008年开始实施“千人计划”,至2018年6月浙江省累计引进国家“千人计划”专家778人、省“千人计划”专家2056人。国家“千人计划”数量居全国第四位,其中“企业千人”和“外专千人”连续五年全国第一。近三年,全省累计引进海外留学人才7万多人,各类国(境)外专家14.8万人次,其中高层次专家2.8万人次,位居全国前列。浙江省高校已成名副其实的人才高地<sup>[5]18</sup>。

浙江高等教育引育了一支高素质师资队伍。以培养中青年学科带头人为重点,逐步构建起包括“钱江学者(省特聘教授)引进计划”“中青年学科(专业)带头人培养计划”“高校优秀青年教师资助计划”“高校青年骨干教师国内研修计划”等在内的多层次师资培养体系。截至2018年浙江省高校有专任教师6.34万人,其中副高职教师占45.7%,硕士以上学位占84%<sup>[4]</sup>。2017年,浙江高校共培养和引进两院院士7人,入选教育部首批“全国高校黄大年式教师团队”8个,省高校高水平创新团队27个。未来,浙江省教育厅将推出“高校领军人才培养计划”和“院士结对培养青年英才计划”等人才计划,在引育人才上再发力。

### 4.促进高等教育中外合作

引领国际化办学。2004年3月,教育部正式批准筹备设立宁波诺丁汉大学,这是全国首家独立设置的中外合作国际大学。2010年,浙江在全国率先制定了《浙江省高等教育国际化发展规划(2010-2020年)》。2014年3月,教育部正式批准设立温州肯恩大学,标志着浙江第一所中美合作大学的正式设立。2016年2月,位于浙大海宁国际校区的浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院获教育部批准设立。截至2018年9月,浙江省共有宁波诺丁汉大学、温州肯恩大学2所独立设置的中外合作大学,共有浙江科技学院中德工程师学院<sup>[11]</sup>、浙江大学爱丁堡联合学院<sup>[12]</sup>等12所非独立设置的、高等教育层次的中外合作办学机构<sup>[13]</sup>。

打造“留学浙江”品牌。2011年,浙江省决定实施“留学浙江行动计划”,制定了一个明确的目标:到2020年,全年留学生人数占全省高校在校生总数的比例达到4%以上,其中学历留学生超过50%,研究生层次的留学生占10%以上。一系列的财政支持也随之出台,早在2009年,教育厅和财政厅就联合设立了总额为500万元/年的“浙江省政府来华留学生奖学金”;到2012年,奖学金额度增加到1000万元/年;2015年,奖学金数额再次翻倍,增加到2000万/年。此外,浙江省教育厅还组织外国留学生参与“梦行浙江”等活动。由于打造了“留学浙江”的品牌,浙江省的外国留学生人数及其全国排名获得了较大提高。2010年以前,浙江省外国留学生总数在全国排12名左右;2012年、2014年,浙江省位居全国第五;2015年,共25658名外国留学生在浙江省学习,浙江首次超越广东、江苏等教育大省,进入前三甲,仅次于北京和上海。

#### 5. 强化高等教育社会贡献

高校智库建设进一步加强。为加强高校智库的品牌建设,提升影响力,浙江启动了高校智库建设工程。根据《浙江省教育事业“十三五”规划》部署,到2020年,浙江力争在全省高校建设30个左右新型高校智库。这些高校智库将充分发挥高校学科齐全、人才密集等特色优势,将在咨政建言、理论创新、人才培养等方面发挥引领和支撑作用,为浙江现代化建设提供智力支撑。浙江高校还通过加强哲学人文社会科学建设,广泛参与各级政府的决策咨询,高校作为政府智囊机构的作用不断彰显。

高校已逐渐成为浙江省科技创新的高地。浙江高校以较少的科研投入产出了较大的科研成果,科学研究效益不断提高。2003至2008年,全省高校获得的科研经费只占总科研经费的7%左右,但高校共获国家科技奖项56项,占全省获奖总数的54.57%(同期浙江省共获国家奖103项);获浙江省科学技术奖750项,占总数的44.87%(同期省奖总数为1672项)<sup>[14]</sup>。2013至2018年,浙江高校共从企事业单位获取横向科研经费122亿元,授权发明总量占到全省授权发明总量1/4左右;浙江高校的科研经费使用效率进一步提升,虽以占全省5%左右的研究与试验

发展经费,产生了全省3/4左右的高水平创新成果:浙江省高校共获得国家科技进步特等奖1项,国家科技进步一等奖5项(含创新团队奖2项),国家技术发明一等奖1项,国家自然科学二等奖8项,国家科技进步二等奖33项,国家技术发明二等奖16项,占全省获奖总数的77.8%,位列全国前六位<sup>[15]</sup>。

浙江省高校还培育和促进了一些新兴产业的发展。结合区域优势,瞄准国际潮流和产业前沿,浙江省许多高等学校培育和扶持了一批新兴产业的发展。如以中国美术学院为引领,“西湖创意产业”日新月异;以电子信息类高校和专业为背景,杭州的电子产业及电子商务走在全国前列;以宁波大学、浙江海洋大学等高校为依托,浙江省的沿海海洋产业正在蓬勃兴起。

### 三、走向高教强省的浙江模式

某种意义上,浙江高等教育的成就与模式,较为全面地代表了中国高等教育发展的成就与模式,其经验具有普遍性。充分研究浙江高等教育发展的历程,总结其成功经验,根据新时代、新趋势、新要求、新方法辩证地加以推广,能够实现浙江乃至全国高等教育的跨越发展。

#### (一) 合并重组模式

1990年代至21世纪初,浙江省在扩大高校招生规模的同时,按“共建、调整、合作、合并”方针,推进高校布局调整,扩大招生规模。1996年,宁波大学、宁波师范学院和浙江水产学院宁波校部合并组建新的宁波大学,1994年、1999年和2001年浙江省经济管理干部学院、杭州船舶工业学校、浙江建材工业学校依次并入浙江工业大学,2000年、2001年、2004年浙江财政学校、浙江幼儿师范学校和金华铁路司机学校相继与浙江师范大学合并。1998年9月,浙江大学、杭州大学、浙江医科大学、浙江农业大学4所历史上同根同源的大学实行“四校合并”,成立新的浙江大学。自合并后浙江大学成为当时全国“学科最齐全”“学生创业率最高”的大学,其在全国的地位和影响力不断提高,综合实力连续7年排在大学排行榜的第三名,仅次于清华、北大<sup>[16]</sup>。浙江大学的合并重组拉开了我国一流大学实质性合

并重组的序幕,随后,新北大、新复旦、新上海交大等相继成立。

浙江高校的合并一方面促进了高校自身办学水平、规模、结构、效益的提升,如一些省内专科高校升格为本科、招生规模迅速扩大、国外综合排名提高等;另一方面,也促进了浙江高等教育实力的整体提升,如在高等职业教育方面,通过对一批条件较好的中等专业学校实行合并、扩建、升格,对部分职工大学、成人高校进行改组、改制,促进了全省高等职业学院迅速崛起<sup>[6]</sup>。

### (二)助力成长模式

在109所浙江省普通高校中,按隶属关系来看,仅浙江大学为中央部属高校,而地方政府高校比例超过99.1%。浙江省在政策支持、财政补贴、人才培养、公共建设等方面给予地方高校大力支持。此外,在省委、省政府的统一领导下,浙江高校通过体制机制创新,借助多方平台,促进了浙江高等教育的快速发展。

一是通过省部共建、省市共管、部省会商机制促进浙江高等教育发展。截至2018年5月,浙江省与教育部共建大学有:浙江大学、浙江工业大学、宁波大学、浙江工商大学、中国美术学院、浙江中医药大学等。浙江省省市共管普通高校有:杭州师范大学、温州大学、嘉兴学院、宁波工程学院、湖州师范学院、绍兴文理学院、丽水学院、衢州学院等。利用“省部共建”和“省市共管”的平台,高校可以争取到相应的部委、地市的高教支持,如更多的项目资助和资金扶持等。2018年6月,教育部、浙江省第一次部省会商会议在杭州举行,教育部将与浙江省共同推进十项重点工作,多项工作有利于浙江高等教育发展。二是积极吸收借鉴多方力量,促进高等教育发展。如支持高校对口援建,促进浙江高校间协调发展。如1986年宁波大学建校之初,由浙江大学、复旦大学、中国科学技术大学、北京大学、原杭州大学五校对口援建,高起点地开始了办学历程。三是拓宽高等教育投入渠道。鼓励企业、公众人物、社会名流、华人华侨、校友等各界人士对高校进行捐资助学。如1998年金华民间自发筹资兴建金华职业技术学院,翌年经教育部批准正式建校,成为浙江省首所高等职业学院。四是加强省域政

府间合作,促进区域协调发展。如积极融入长三角区域合作,鼓励省内高校与兄弟省市高校建立联系,支持建设省际高等教育资源共享平台、跨地区的协同创新中心和成果转化基地等。五是积极融入高等教育国际化,“引进来”和“走出去”协调促进高教发展。通过与世界知名大学合作培养人才,浙江省创办了国内第一所中外合作大学——宁波诺丁汉大学;通过积极实施相应的高等教育国际化措施,实现了来浙留学人数和层次的提高;通过海外办学、教育援外、孔子学院建设等,浙江高等教育实施了“走出去”发展战略。

### (三)立足本土模式

浙江高等教育的改革与发展在面向现代化、面向世界、面向未来的同时,不断满足浙江人民对美好生活向往的需要。浙江省政府和人民在40年的改革开放历程中,发挥“干在实处”的浙江精神,立足浙江高等教育本土实践,不断创新高等教育体制机制,为高等教育发展增进活力。

一是发挥“走在前列”的浙江精神新要求,进行机制创新。如在国家启动实施“双一流”总体建设方案之前,进行省“双一流”建设计划——浙江省重点高校建设计划。浙江省于2014年开启省重点高校建设计划,于2015年、2017年分别公布了两批重点建设高校。这些重点建设高校的成果显著,如第一批建设高校宁波大学和中国美术学院分别进入国家首批“双一流”学科建设高校名单。浙江高等教育敢于想别人没有想到的问题,敢于做别人没有做的事,在高等教育领域实现了以下第一:高教园区建设全国第一,兴办独立学院全国第一,创办中外合作型大学全国第一,并成为全国新一轮高考改革试点地区,等等,这些高等教育领域的“走在前列”为全国其他地区高等教育改革和实践提供了“浙江经验”。

二是发挥“勇立潮头”的浙江精神新要求,进行体制创新。如2018年正式成立的西湖大学,这是新中国历史上第一所由社会力量举办、国家重点支持的新型研究型大学<sup>[7]</sup>,是中国内地“第一所以基础性、前沿性研究为支点,以博士生培养为起点的民办高水平科研教学机构”。创办西湖大学是浙江省贯彻落实国家“双



一流”战略的决策部署,是全面实施创新驱动发展战略和高等教育强省战略的重要抓手,有利于进一步优化浙江省高等教育资源结构布局,吸引和培养世界一流人才,提升创新引领能力,可视为浙江高等教育实现弯道超车、跨越式发展的重要一步。同时,西湖大学的设立也是创新我国高等教育办学体制机制的一项新举措,对于我国探索政府支持下调动社会力量集聚一流学术人才、建设世界一流大学具有重要示范意义<sup>[18]</sup>。近年来,浙江在体制创新上政策不断,如《普通本科高校分类评价管理改革办法(试行)》,将高校分为研究为主型、教学研究型、教学为主型,分别构建一套精细化的指标体系,鼓励高校办出特色;出台《关于支持独立学院发展的若干意见》,改变了独立学院长期以来公办、民办“两不靠”的局面,落实独立学院的独立办学主体地位<sup>[19]</sup>,为新时代独立学院转设工作提供了“浙江思路”。

#### (四)集聚发展模式

为了解决数量问题的同时确保质量,浙江省委省政府主要领导进行多次调查研究,决定建设若干高教园区。2000年2月,浙江省委、省政府召开全省教育工作会议,决定在杭州的下沙、滨江、小和山和宁波、温州等地设立6个高教园区。规划占地总面积3.95万亩,校舍建筑面积1138万平方米,设计在校生规模33.5万人,总投资219亿元。会议要求把园区建设项目列为重点工程,高度重视,鼎力支持,有关部门在土地征用、项目审批、规费减免等方面给予特事特办,优先优惠。同年2月11日,浙江中医学院率先告别闹市迁入高教园区,拉开了浙江省高教园区建设的序幕。至2002年底,进驻高教园区的高校已达23所,在校生11.5万人<sup>[20]</sup>。

从1999年至2007年,全省基本建成杭州、宁波、温州等六大高教园区,累计完成投资近300亿元,建成校舍面积1025万平方米,安排36所高校、37万名学生入驻<sup>[21]</sup>。在高教园区内,教育资源可实行充分共享,各校之间师资互聘,学生可在校际间选修课程,学分互相承认,实验室、图书资料等均实行共享。园区与社会的部分资源亦可共享。园区的共享部分包括图书馆、体育中心、文化娱乐中心、大型超市等公共

设施。高教园区建设走的是投入少、效益高的发展之路,对浙江高等教育的发展产生了深远的影响。从硬件上,六大高教园区校均占地面积1000亩以上,极大地改变了过去规模小、办学效益不高的状况,为21世纪浙江高等教育发展拓展了广阔的空间。从发展机制上,社会各方面大规模、多形式地参与办学,为高等教育的持续发展走出了一条新的道路。高教园区的建成,全面改善了浙江高校的办学环境和条件。

#### (五)民办促进模式

浙江是民营经济大省,也是民办教育大省,历届省委、省政府都高度重视民办教育改革发展。国家中长期教育规划纲要颁布实施以来,浙江积极承担国家教育体制改革试点,开展民办教育综合改革,不断突破体制机制障碍,民办教育驶入发展快车道,办学规模不断扩大,为扩大优质教育资源,满足人民群众日益增长的多样化、特色化教育需求发挥了重要作用。1984年创办的浙江树人大学,系改革开放以来浙江省民办高等教育发展的开端。1994年,该校以浙江树人学院的名义获教育部正式批准,成为国内首批民办高等院校之一。1998年底,浙江省政府在全国率先制定多项政策创新的文件——《关于鼓励社会力量参与办学的若干规定》,1999年,全国第一所由公办普通高校改制的浙江万里学院和由公办电大改制的浙江电大永嘉学院同时在浙东、浙南诞生。其中,浙江万里学院是在一所具有60余年办学历史的省属普通高校基础上进行管理模式和运行机制改革的民办高校,被教育专家称为“中国特色现代大学制度的范例性实践”<sup>[22]</sup>。

目前,浙江省民办高等教育主要有两种形式:一是独立设置的民办普通高校,共有15所,其中本科院校6所,高职高专9所;二是独立学院,共有19所。浙江省独立学院中有一些特色代表,如浙江大学宁波理工学院,在国内开创了三个第一:第一所为地方政府投资建设、重点大学负责办学和管理的高校,第一所在全民事业高校采用市场经济机制办学的大学,第一所由浙江大学在异地创办的独立学院。2018年4、5月,浙江大学城市学院和浙江大学宁波理工学院相继宣布“学校将全面实行公费招生”,实现独立学院

在收费上实现“民转公”。实行公费招生是上述两所独立学院转设过程中的重要一环,目的是放大浙江大学的优质高教资源,进一步提升学校吸引力和办学水平,为加快推进浙江高等教育强省建设探索出一条全新的路径<sup>[23]</sup>。2020年1月,两校经教育部批准分别更名为浙大城市学院和浙江大学宁波理工学院,已经正式完成转设。浙江作为展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口,其独立学院成功转设的经验与模式,更有具外在效度和推广价值。

未来,作为“中国特色社会主义共同富裕示范区”的浙江,还将大力推进发展县域高等教育,以高等教育的县域办学促进县域经济与社会的综合发展。伴随着中国特色社会主义市场经济的发展,浙江省积极优化省域治理及政策支持,高等教育出现了向县域纵深发展的新一轮办学模式探索。截至2018年,除西湖大学外,全省108所普通高校中已有42所高校(含分校区)落户县域,占38.8%,浙江省61个非中心城区的县(区)中,有25个县(区)已有高校(含校区)落户,占40.98%<sup>[24]</sup>。浙江高等教育县域办学的案例有:浙江师范大学行知学院落户金华兰溪、浙江传媒学院在桐乡建立分校区、浙江农林大学暨阳学院落户诸暨、浙江科技学院中德工程师学院入驻安吉等。浙江高等教育“县域办学”现象凸显了我

国新一轮高等教育地方化的新动向,是当前我国区域高等教育改革发展的一项新探索。

浙江是中国现代革命红船起航地、改革开放先行地、习近平新时代中国特色社会主义思想重要萌发地,在新时代新发展阶段,又被赋予展示中国特色社会主义制度优越性的“重要窗口”和“共同富裕示范区”的独特地位、重要使命。改革开放以来,浙江的高等教育领域同经济领域一样出现了“浙江现象”:浙江省高等教育规模迅速扩张,质量逐步提升,结构不断优化,效益日臻提高,品牌不断彰显,建成了从专科到博士,从基础学科到应用学科的多层次、多形式的高等教育体系,培养和引进了大量高素质人才,为浙江乃至全国现代化建设作出了重要贡献。浙江高等教育“补短板”过程中,既实现了规模数量的增长,更实现了内涵质量的提升。从时间上看,浙江省发展高等教育强省分为恢复、筑基、发韧和提高四个阶段;从举措上看,浙江高等教育强省措施主要包括:推进高等教育办学多样、提升高等教育办学层次、引育高等教育人才红利、促进高等教育中外合作、强化高等教育社会贡献等。浙江高等教育在弥补历史和省情造成的“短板”时,形成了合并重组、助力成长、立足本土、集聚发展、民办促进等模式,出现了在县域办学的高等教育地方化的新动向。

### 参考文献:

- [1]《中国教育年鉴》编辑部. 中国教育年鉴1949—1984 地方教育[M]. 长沙:湖南教育出版社,1986.
- [2]佚名. 我国高考录取率地区间差距明显缩小[N]. 中国教育报,2002-04-07(2).
- [3]浙江省统计局. 14-1 高等学校基本情况(1978—2019年)[EB/OL]. (2020-09-30)[2020-12-12]. [https://zjjemspub-lic.oss-cn-hangzhou-zwynet-d01-a.internet.cloud.zj.gov.cn/jcms\\_files/jcms1/web3077/site/flash/tjj/Reports1/2020-%E7%BB%9F%E8%AE%A1%E5%B9%B4%E9%89%B40115/indexcn.html](https://zjjemspub-lic.oss-cn-hangzhou-zwynet-d01-a.internet.cloud.zj.gov.cn/jcms_files/jcms1/web3077/site/flash/tjj/Reports1/2020-%E7%BB%9F%E8%AE%A1%E5%B9%B4%E9%89%B40115/indexcn.html).
- [4]浙江省教育厅. 2018年浙江教育事业统计公报[EB/OL]. (2019-04-30)[2020-12-12]. [http://jyt.zj.gov.cn/art/2019/4/30/art\\_1229266680\\_2379021.html](http://jyt.zj.gov.cn/art/2019/4/30/art_1229266680_2379021.html).
- [5]浙江省教育厅. 2010年全国教育工作会议以来浙江教育改革发展情况[R]. 内部报告,2018.
- [6]邵祖德. 浙江教育简志[M]. 杭州:浙江人民出版社,1988:433.
- [7]浙江政务服务网. 2017年度全省学校机构更新[EB/OL]. (2018-01-04)[2020-08-20]. <http://data.zjzfwf.gov.cn/catedetail.action?resid=210512/20150610110144613124&catecode=SJLY006>.
- [8]贺武华,朱斌. 特色化高教强省建设的理念、目标内容及其评价标准——浙江模式探析[J]. 教育研究,2018,39(2):140-146.
- [9]浙江省研究生教育学会. 浙江研究生教育[M]. 杭州:杭州大学出版社,1992:1.
- [10]浙江省教育厅. 2010年浙江教育事业统计公报[EB/OL]. (2019-06-01)[2020-09-06]. <http://jyt.zj.gov.cn/>

- art/2011/5/16/art\_1543965\_21598081.html.
- [11] 中华人民共和国教育部. 教育部关于同意设立杭州电子科技大学圣光机联合学院的函[EB/OL]. (2018-09-14) [2020-12-12]. [http://www.moe.gov.cn/srscsite/A20/s7068/201809/t20180927\\_350232.html](http://www.moe.gov.cn/srscsite/A20/s7068/201809/t20180927_350232.html).
- [12] 中华人民共和国教育部. 教育部关于同意设立浙江海洋大学比萨海洋研究生学院的函[EB/OL]. (2018-09-14) [2020-12-12]. [http://www.moe.gov.cn/srscsite/A20/s7068/201809/t20180927\\_350230.html](http://www.moe.gov.cn/srscsite/A20/s7068/201809/t20180927_350230.html).
- [13] 浙江省教育厅. 2018年浙江省中外合作办学机构和项目一览表(统计截止到2018年7月)[EB/OL]. (2018-08-03)[2020-08-28]. <http://www.zjedu.gov.cn/news/153353742816349047.html>.
- [14] 浙江省教育厅. 浙江高等教育发展情况简介[EB/OL]. (2009-09-26)[2020-09-09]. <https://wenku.baidu.com/view/34d47052f01dc281e53af014.html>.
- [15] 陆连军. 建设高教强省研究[D]. 南京:南京航空航天大学,2006:43.
- [16] 《浙江通志》编纂委员会. 浙江通志:第76卷 教育志[M]. 杭州:浙江人民出版社,2019:557.
- [17] 佚名. 西湖大学成立大会在杭州举行[J]. 留学,2018(21):17.
- [18] 马悦,严粒粒. 西湖大学正式获批设立[N]. 浙江日报,2018-04-02(1).
- [19] 蒋亦丰,储召生,李萍. 浙江高教“弯道超车”进行时[N]. 中国教育报,2018-06-23(1).
- [20] 侯靖方. 日出江花红胜火——1998—2002年浙江教育发展报告[M]. 杭州:浙江教育出版社,2004:67,58.
- [21] 浙江省教育厅. 浙江高等教育实现历史性跨越[EB/OL]. (2008-08-28)[2020-07-05]. <http://zjnews.zjol.com.cn/05zjnews/system/2008/08/28/009883892.shtml>.
- [22] 伍银儿. 基于SWOT分析法的宁波地方高校发展战略研究[J]. 大学教育,2018(1):188-191.
- [23] 陈蓓燕,刘淑芬. 我省两所独立院校实行公费招生[N]. 浙江教育报,2018-05-30(1).
- [24] 徐军伟,胡坤. 县域办学:经济发达地区高等教育地方化的新探索[J]. 宁波大学学报(教育科学版),2018,40(2):35-40.

## A Case Study of *Remedying Deficiencies* on Zhejiang Higher Education

SUN Bufan

(Zhejiang Normal University, Jinhua 321004, China)

**Abstract:** *Remedying Deficiencies* in Zhejiang Province's higher education is also the development process for its strong province in higher education. From the view of time, it can be divided into the four stages: the restoration, the foundation, the development and the enhancement. From the perspective of measures, it mainly includes: promoting the diversity of higher education, improving the level of higher education running, attracting the dividend of higher education talents, promoting Sino-foreign cooperation in higher education, and strengthening the social contribution of higher education. When Zhejiang's higher education makes up for the shortcomings caused by the history and provincial conditions, it has formed such models as merger and reorganization, boosting growth, being based on local conditions, gathering development and private promotion, and has emerged a new trend of localizing higher education to run schools in counties.

**Key words:** strong province in higher education; *remedy deficiencies*; higher education; Zhejiang



# 学前教师职业倦怠的人类发展生态学审视

——以一位学前教师为例

邓蕾蕾

(浙江师范大学,浙江金华 321004)

**摘要:**职业倦怠是学前教师队伍常见的困境,也是学前教师专业发展的障碍。基于人类发展生态学理论,学前教师职业倦怠受到多层生态系统的影响,尤其是小系统的影响。因此,要帮助学前教师走出职业倦怠的困境,应综合考虑学前教师自身、家庭和幼儿园等因素,鼓励学前教师寻觅教育趣味,给予学前教师自主发展空间,发挥家庭和幼儿园中重要他人的合力,创设良好的学前教育生态环境。

**关键词:**学前教师;职业倦怠;人类发展生态学

**中图分类号:**G615

**文献标识码:**A

教师职业倦怠是教师队伍中始终存在的问题,主要表现为“教师对本职工作提不起兴趣和热情、在工作中无法实现自我价值,致使在教师岗位上放任自己、得过且过、消极应付”<sup>[1]</sup>。教师职业倦怠不仅不利于教师本人的身心健康,还给教学对象学生带来心理和身体的消极影响。尤其是陷入职业倦怠的学前教师,他们面对的是3至6岁处于发展关键期的学龄前儿童,职业倦怠导致其对学前儿童的身心需求和学习行为不敏感,对教育教学问题或儿童生活问题难以做出准确判断和采取有效措施。简而言之,学前教师职业倦怠使学前教师失去活力和创造力,严重阻碍学前教师的专业发展和学前儿童的健康成长。那么,学前教师职业倦怠受哪些因素的影响,又该如何帮助学前教师走出职业倦怠的困境呢?为深入研究这一问题,本研究采用个案研究的方法,基于人类发展生态学理论分析学前教师职业倦怠的影响因素,并尝试提出针对性的建议。

## 一、研究对象与研究方法

### (一)研究对象

研究对象是来自湖南省衡阳市某民办幼儿

园的女教师如意(化名),今年虚岁25,在该幼儿园工作已有7年,目前是中一班副班教师。据园长及其本人描述,近两年来工作热情下降,早上不想上班,终于来了又迫切地想下班,面对领导的要求和小朋友的折腾想尽办法逃避,工作效果常常不好,如意老师还会在背后默默埋怨自己选择这份工作。

本研究选择如意老师作为研究对象主要基于以下两点考虑:其一,如意老师在学前教师岗位工作已有7年,三年前被评为该幼儿园的优秀青年教师,工作尽职尽责。但近来的工作表现与之前迥异,经幼儿园心理咨询师确定,如意老师处于职业倦怠期;其二,研究者一直关注学前教师的专业发展,对学前教师专业成长路上的绊脚石——职业倦怠——密切关注,对学前教师职业倦怠的影响因素和解决措施具有强烈的探索欲望。

### (二)研究方法

本研究主要采用半结构式访谈方法和文本分析法。首先,搜索有关教师职业倦怠维度和人类发展生态学的文献资料,在此基础上设计访谈提纲;其次,在访谈过程中,采用笔录和录音相结合的方式记录访谈内容;再次,访谈结束后根据笔录稿和录音整理访谈内容形成访谈实录;最

作者简介:邓蕾蕾(1995-),女,湖南邵阳人,博士研究生,主要从事教师教育研究。

后,采用文本分析的方法基于人类发展生态学视角理性客观地剖析访谈实录,探索学前教师职业倦怠受哪些因素的影响。

## 二、学前教师职业倦怠的影响因素

基于人类发展生态学理论的四个生态系统分析学前教师职业倦怠的影响因素,发现学前教师职业倦怠主要受多层生态系统的影响,尤其是小系统的影响。主要包括四方面:一是学前教师个人理想和价值难以实现,二是受家庭成员工作环境转变的影响,三是受学前教育及学前教师社会地位的大环境影响,四是受多层环境的交互影响。

### (一)学前教师个人理想和价值难以实现

微观系统是指“发展中的个体,在一个具有独特物理与物质性质的情境中所体验到的活动、角色和人际关系”<sup>[12]</sup>。包含了与学前教师互动最为密切的自身、幼儿、家长、同事及紧密的家庭成员与好友,将以上互动频率高的人群在访谈实录中检索后出现最多的是幼儿、家庭以及如意老师自己。其中涉及最多的是如意老师本人作为学前教师的职业理想与抱负。

根据访谈实录得知,如意老师在学校成绩一直很好,再通过7年的实践锻炼,教育教学经验也非常丰富,能独自应对幼儿给出的各种难题。据她本人描述,原本在两年前她就有晋升主班的机会,但因为刚怀孕及人际关系的因素,错过了晋升机会。小宝(如意老师的孩子)出生后无人照顾孩子,放在工作上的精力也就减少了。但在照顾小宝的过程中,她积极学习学前教育专业知识与理论,也正是此时,她迷上了生命教育,发现幼儿园许许多多的工作是形式主义的,给幼儿带去的是被成人高控、被游戏的童年。她还关注到幼儿在游戏中说的话,“老师们安排的游戏都不够有趣,我们自己找喜欢的游戏玩吧”,“老师,你们不让玩我们自己想玩的游戏,我们的心就会碎成渣渣……”。(访谈资料:F20-05-21/1)如意老师意识到虽然她以前也理解尊重儿童,在教育教学过程中却不自觉地恪守着传统高控式的教学方式,而幼儿园里的教育教学改革是需要实验可行且园长同意才可实施,学前教师在改革上的话

语权是极为有限的。

如意老师教育理念在幼儿园教育工作原则的指导下难以发挥作用,她在丰满的教育理想与骨感的现实工作中找不到个人价值、看不到工作希望,渐渐失去工作兴趣,这是如意老师产生职业倦怠的重要因素,也是学前教师产生职业倦怠的关键性因素。

### (二)学前教师家庭成员工作环境的转变

外层系统是指“未包含发展中的个体作为主动参与者的一个与一个以上的情景,但是该情景所发生的一切却对发展中的个体产生影响”<sup>[12]</sup>。换言之,引起学前教师职业倦怠的外层系统包括幼儿园所在社区、负责幼儿园的教育局、儿童家庭环境或学前教师家庭成员工作环境的转变。检索访谈实录得知如意老师未提及到教育局和社区,提及儿童家庭环境1次,提及个人家庭成员环境的转变3次,可初步判断如意老师家庭成员环境转变的影响更大。

在访谈中,如意老师谈到,她丈夫是个体经营,平时比较忙,操心不上家里,收入时高时低,最近在朋友的建议下实行了线上经营的模式,但因为不熟悉,经营一直处于亏损状态,丈夫的情绪跌宕、自顾不暇,对如意老师工作的支持与理解随之减少。如意老师一边责怪丈夫创新经营模式时不好好准备也不和她商量,一边希望拥有好待遇,为丈夫减轻家庭经济压力。焦虑的如意老师决定适应幼儿园传统的教育模式全力好好表现实现升职加薪,教育理想与工作现状冲突使得如意老师像极了温水里煮的青蛙,内心受尽了煎熬。(访谈资料:F20-05-21/2)由此可知,如意老师的职业倦怠表面上源于她丈夫工作的不顺利,本质上影响如意老师职业倦怠的因素是教育理想与工作现状强烈的冲突,难以从中找出施展抱负的空间。

### (三)学前教师“双低”社会地位的影响

宏观系统指的是“在一个特定文化或亚文化中观察到的一致性,存在于其所涵盖的微观系统、中间系统和外层系统之中,以及在其背后的任何信念系统或意识形态”<sup>[12]</sup>。从这个定义出发,如意老师职业倦怠还受到学前教育政策与法律法规、学前教育社会文化及学前教师社会地位等大环境的干扰。

近几年来为提高学前教师的地位,保证学前教育的优质发展,教育部出台了《中共中央国务院关于学前教育深化改革规划发展的若干意见》,对学前教育的发展和学前教师地位的提高作了明确指示<sup>[9]</sup>。在这类政策支持下,高校增设全日制本科、硕博研究生学前教育专业,报考学前教育硕博研究生的比率亦是直线上升。但从就业方向来看,大部分本科生转入其他行业或考研深造,他们表示一线学前教师的待遇低,极高概率会被当作“保姆”。确实存在一部分人在认可学前时期是儿童发展的关键时期的同时,否认学前教师工作对幼儿发展的重要性。这种矛盾的认知表明大部分人并没有真正理解学前教育和学前教师工作,只是将学前教师的工作简单概括为照顾孩子的吃喝拉撒睡,没有给予学前教师保教工作应有的理解与尊重。加上近来频发的虐童事件导致家长对幼儿教师缺乏信任,使得幼儿教师工作压力大,成就感低<sup>[4]</sup>。总而言之,学前教师“地位低、待遇低”不仅是如意老师的困境,更是学前教师整个行业的难题。

#### (四) 多层环境的交互影响

单一的压力不是最痛苦的,来自“四面八方”的压力才致命。学前教师职业倦怠不仅仅是由某个因素造成的,它受到各个因素的交互影响,正如人类发展生态学理论中间系统阐述的“个体积极主动的投入到两个或更多情景之间的交互作用”<sup>[22]</sup>。一句话,如意老师陷入职业倦怠的困境受多种因素共同作用的影响。

如意老师带着对学前儿童的热爱选择了学前教师这一职业,奈何在工作中无法实现个人的教育理念和职业抱负,难以通过工作帮扶家庭,此外还要背负学前教师社会地位低带来的真实压力。由于近年来各种虐童事件频繁占据热搜,如意老师所在的幼儿园也因此装上了监控设备,以便家长随时了解孩子在园内的生活,有的家长选择了“实时监督”。据如意老师描述,某天下午开展游戏活动,需要一位小朋友角色扮演,于是把这位小朋友请到一旁进行讲解。这时,园长来到教室问如意老师在和这位幼儿聊什么,说是孩子的爷爷拿着望远镜在对面的楼上看到如意老师单独把自家孩子拉到一

旁,像是在批评她,表示请如意老师不要单独找自己的孩子谈话。此后一段时间,如意老师总觉得后面有一双眼睛在盯着她,让她透不过气来,也因此找幼儿园内心理咨询师做了心理咨询。(访谈资料:F20-05-21/3)

多层环境之间的相互影响就像一张蜘蛛网,使如意老师感觉“无处遁形”,工作压力的放大和个人价值的迷茫使其难以找到工作和情绪的减压阀和宣泄口,不自知地陷入了职业倦怠的困境之中。

### 三、研究启示

在人类发展生态学的生态模型中,小系统对于学前教师职业倦怠的影响是最直接、最关键的。因此,要帮助学前教师走出职业倦怠的困境,找到学前教育工作的个人价值,应综合考虑学前教师个人、幼儿园和家庭的影响,鼓励学前教师寻觅教育趣味,给予学前教师自主发展空间,发挥家庭和重要他人的合力,创设良好的学前教育生态环境。

#### (一) 鼓励学前教师寻觅教育趣味

学前教师职业倦怠最突出的表现就是对本职工作提不起兴趣。为什么会提不起兴趣呢?人类发展生态学认为,不仅是因为学前教师繁杂琐碎的工作和“双低”的工作地位,更是因为学前教师自身把教师职业当作了谋生的工具,失去了对学前教育工作的乐趣。一位合格的学前教师首先是热爱教育工作的,是为教育而生的,他会将生命与教育紧紧联系在一起,怀着美好的向往不懈地探索学前教育的真谛。如果学前教师不是把朝七晚四的幼儿园工作当作维持生存的工具,而是更多地关注一日生活中共同的思维碰撞、共同的奇妙探险、共同的生活成长,那么学前教师就能在劳累的教育生活中,感受到作为朋友的快乐、作为师者的满足,学前教育工作也因此充满了趣味性。“发现学前教育工作的趣味性能有效缓解幼儿教师的职业倦怠”<sup>[5]</sup>,这是学者通过实证研究获得的。

学前教育工作中的趣味性在缓解职业倦怠的同时,能带领学前教师回到幼儿园教育的本真,感受教师生命以另外一种方式在儿童生命



中得以延续。在生活与工作中,幼儿园要鼓励学前教师关注精神力量的传递、心灵的沟通,以乐观豁达的心态适应家庭和幼儿园环境的变化;学前教师则要把自己与幼儿的互动当作是共同学习、共同成长的过程,温柔而且坚定地对待生活和工作中的小坎坷,积极面对职业倦怠带来的困扰。

### (二)给予学前教师自主发展空间

人类发展生态学认为,学前教师职业倦怠主要受到小系统的影响,即阻碍学前教师的个人理想和价值实现的各因素。实现学前教师理想与价值,不单依靠学前教师本身的专业发展,更是有赖于国家及幼儿园的外部支持。在学前教师的专业发展方面,学前教师要保持谦卑的心态,打破固有思维方式的束缚,不断求知、实践、反思。如果学前教师发挥自己的反思能力,质疑教育工作行为、思考个人专业发展的现状、对教育教学行为再思考,学前教师便能打破固有的教育教学思维模式,创新教育教学方式,拥有一定的自主发展空间,为个人发展和教育生活源源不断地注入活力,为教育之火的熊熊燃烧提供充分燃料。在学前教师专业培训方面,教育局和幼儿园可以组织全面、系统的学前教师培训,但是,这类培训主要通过外在因素刺激有机体的行为,增加行为频率,一旦外部刺激减弱或消失,有机体的行为频率也会随之减少或消失。因此,外在拉动的最终目标不是增加学前教师的行为频率,而是要通过培训等方式激起学前教师专业发展的内在动力,点燃学前教师内心的教育火种。在学前教育改革方面,政府和幼儿园要问计于教师,赋予教师在教育教学过程中的专业自主权<sup>[1]95-98</sup>,使学前教师参与到教育教学改革之中,增加改革的自主性和积极性。综上所述,学前教师就有望走出职业倦怠的困境了。

### (三)发挥“家幼”中重要他人的合力

学前教师的社会性特征使得其要扮演多样的社会角色,心理变化和为表现都受到身份角色的影响。人类发展生态学理论认为,主要家庭成员、幼儿、闺蜜等都是影响学前教师职业倦怠的“重要他人”,是小系统的关键因素,也是中间系统的主要构成部分。若是在家庭和幼儿园中有重要他人对学前教师教育工作表示理解、给予

支持,维系良好的人际交往关系,能够使学前教师感受到关心和照顾,幸福指数会随之上升,职业倦怠也会随之减轻。大部分学前教师表示,幼儿园里孩子的张张笑脸和天真问候就是学前教师工作中的力量源泉;工作外与闺蜜的谈笑风生和家人的支持呵护是学前教师工作后的天然氧吧。有学者通过实证研究发现,“幼儿教师职业倦怠与社会支持水平具有相关性,社会支持水平越高,职业倦怠越轻”<sup>[6]</sup>。

若是影响学前教师的重要他人因某些原因未能给予一定的关怀和支持,学前教师就会陷入“孤立无援”的生态环境中,工作和生活的干劲随之减少。如意老师便是因为重要他人环境的变迁,即丈夫工作不如意、幼儿园领导给予发展空间受限、幼儿家长的过度关注,无力抵抗自身生态环境中的压力,致使一步步陷入职业倦怠的困境中。总而言之,重要他人给予的关心和支持有利于学前教师缓解工作压力、远离职业倦怠,应多多发挥家庭和幼儿园中重要他人的合力。

### (四)创设良好的学前教育生态环境

依据人类发展生态学理论可知,学前教育生态环境是主要由国家政策法规、社会文化氛围构成。学前教育的发展、学前教师队伍建设是国家和社会关注的焦点。虽然目前对学前教育的关注并没有改变学前教师“双低”的处境,致使学前教师自嘲“幼儿园教师就是收着最高的学费,拿着最低的工资”,但是国家针对幼儿园“入园难、入园贵”的难题提出建设普惠性幼儿园方案,并在《意见》中明确提出提高学前教师社会地位。可见,在国家的宏观政策方面,学前教育生态环境是处于积极向上、健康可持续发展的生态环境中,影响学前教育生态环境的主要因素还是来自于整个社会对学前教育的认知、对学前教师工作的认知。

社会之于学前教育和学前教师的认识是基于以往幼儿教育的形象,又受到当今学前教育社会环境的牵动,其中新闻媒体起着舆论引领作用。比如幼儿园教师体罚儿童、性侵儿童等学前教师师德问题被曝光,诋毁学前教师行业的言论随之出现,但是上述问题的学前教师也只是极少数,大可不必祸及整个学前教师行业。新闻报道道

的负面倾向不仅直接导致学前教师的社会风评下降,还间接反映学前教师工作的繁杂性和特殊性受到了忽视。因此,政府和社会媒体应多展示学前教师对国家和社会起到的积极作用,挖掘学前教师在工作中展现出来的母性关怀和友情陪伴,突出学前教师关心热爱孩子、尊重理解孩子

的教师形象,学前教师便可拥有更为健康的生态环境,教育工作的热情和激情也能较少地受到社会舆论的影响。另外,政府可以建立教师舆情监管机制,积极应对舆情,对不实言论和蓄意诋毁学前教师的言论主动回应,坚决维护学前教师的权益和荣誉<sup>[7]</sup>。

#### 参考文献:

- [1] 石中英. 教师职业倦怠的一种哲学解释[J]. 中国教育学刊, 2020(1):95-98.
- [2] URIE Bronfenbrenner. The Ecology of Human Development[M]. Cambridge: Harvard University Press, 1979:22.
- [3] 中共中央 国务院. 关于学前教育深化改革规划发展的若干意见[EB/OL]. (2018-11-07)[2021-03-05]. [http://www.gov.cn/zhengce/2018-11/15/content\\_5340776.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2018-11/15/content_5340776.htm).
- [4] 李晓巍, 郭媛芳, 王萍萍. 幼儿教师职业倦怠的现状及其与幼儿园组织气氛、教师教学效能感的关系[J]. 教师教育研究, 2019, 31(1):66-72.
- [5] 王丹. 幼儿教师工作倦怠与工作满意度关系[J]. 陕西学前师范学院学报, 2017, 33(8):88-94.
- [6] 刘娅, 张容, 李卉, 等. 农村幼儿教师职业倦怠与社会支持的相关性[J]. 中国学校卫生, 2019, 40(1):86-88.
- [7] 丁亚东, 刘焱. 乡村教师职业倦怠与学生成绩——基于CEPS2014的实证研究[J]. 教师教育研究, 2020, 32(4):72-78, 128.

## The Ecology of Human Development on the Job Burnout of Preschool Teachers ——Take a Preschool Teacher as an Example

DENG Leilei

(Zhejiang Normal University, Jinhua 321004, China)

**Abstract:** Job burnout is a common dilemma for preschool teachers, and it is also an obstacle to the professional development of preschool teachers. Based on the theory of human development ecology, preschool teachers' job burnout is affected by the multi-layered ecosystem, especially the small system. Therefore, to help preschool teachers get out of the predicament of job burnout, they should comprehensively consider factors such as preschool teachers themselves, family and kindergarten, encourage preschool teachers to find educational interest, give preschool teachers independent development space, and give play to the joint efforts of important others in the family and kindergarten, which is to create good pre-school education ecological environment.

**Key words:** preschool teachers; job burnout; human development ecology

# 双高建设背景下二级学院 教科部门服务提升路径研究

王丹萍

(义乌工商职业技术学院,浙江 义乌 322000)

**摘要:**二级学院教科部门作为高职院校教学科研管理的基层组织,是双高建设的中坚力量。因此,不断提升二级学院教科部门服务质量与水平,是有效推动高职院校双高建设的现实需求,具有极其重要的意义。目前,二级学院教科部门仍存在岗位设置不足、专职行政人员自我提升机会少、信息化管理效率不高、工作人员业务水平参差不齐等问题。二级学院教科部门应从增加队伍稳定性、增加行政人员自我提升机会、提高信息化水平、加强业务服务水平等方面进行服务提升。

**关键词:**双高计划;教科部门;服务提升

**中图分类号:**G717

**文献标识码:**A

改革开放以来,职业教育为我国经济社会发展提供了有利的人才和智力支撑,服务经济社会发展能力和社会吸引力不断增强。随着我国经济进入新的发展阶段,产业升级和经济结构调整要求不断加快,各行各业对技术技能人才的需求越来越紧迫,职业教育到了必须下大力气抓好的时候。在这样的背景下,2019年1月24日,国务院发布了《国家职业教育改革实施方案》,明确职业教育作为一种类型教育,与普通教育有同等的重要地位。同时,方案指出国家将开启中国特色高水平高等职业学校和专业建设计划(以下简称“双高计划”),建设一批引领改革、支撑发展、中国特色、世界水平的高等职业学校和骨干专业(群)。2019年3月,教育部财政部发布了《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》,经过遴选,197所高职院校入选“双高计划”,第一轮建设周期为5年(2019-2023年),高职院校开启了“双高计划”新时代。“双高计划”是深化我国高职教育内涵的重要战略,是高职院校启动新一轮综合改革的重要起点。“双高计划”建设包括高职院校要加强内涵发展、组建专业集群、构建优质教学资源生态系统、提升师资队伍水平等方面,二级学院教学科研部门作为高职院校

教学科研管理的基层组织,是双高建设的中坚力量,因此在双高建设背景下,不断提升二级学院教科部门服务质量与水平,是有效推动高职院校双高建设的现实需求,具有极其重要的意义。

## 一、双高建设背景下二级学院 教科部门服务提升的必要性

近些年,我国的高等职业教育发展迅速,已从规模建设向内涵建设、高质量发展转变,双高建设的关键在于人才培养,人才培养的落实主要依靠专业建设与教育,专业建设涵盖专业的设置、高水平教学团队建设、教师科研横向研究、新型教材与教法的改革、人才培养方案的论证、产教融合学院的建设等多个方面,教科部门在这个专业建设过程中是一颗必不可少的螺丝钉,螺丝钉大小、功效影响着专业建设的效率。而人才培养的对象是全体学生,学生在校期间涉及学籍、课程学习、考试、实习实训、竞赛等多方面内容,这都与教科部门息息相关。因此在双高建设背景下,不断提升二级学院教科部门服务质量与水平,是有效推动高职院校双高建设的现实需求,具有极其重要的意义。

**作者简介:**王丹萍(1991-),女,浙江义乌人,硕士,助理研究员,主要从事社会传播研究。



## 二、双高建设背景下二级学院 教科部门服务提升面临的问题

### (一)岗位设置不足,专职行政人员比例少

教科部门在日常工作中涉及教学、学生管理、实训、科研等环节,在“双高”建设任务中,教科部门除了保证各环节的正常运行外,还需要兼顾人才培养、创新服务平台、校企合作、信息化水平、国际交流、实验实训等多个类型的“双高”建设任务。目前,大多教科部门岗位设置通常是教科办主任、教学秘书和实验员各一个,在实际工作中,各学院通常还会另设专任教师负责教科部门的部分行政工作以保证各环节工作的正常运转。而在目前的人员配置中,专职行政人员比例偏少,这也意味着教科部门人员流动性大,容易影响正常教学环节的维护。

### (二)专职行政人员自我提升机会少

教科部门专职行政人员工作内容相对固定,日复一日,年复一年,工作内容重复单调,工作的积极性容易被消磨,产生消极负面的情绪。相较于辅导员,教科部门行政人员培训机会极少,自我价值感得不到满足与提升,难以找准职业方向,容易产生倦怠和厌恶感。与专任教师相比,行政人员往往处于“边缘地带”,其职称评聘标准亦是参考教师系列,被困于日常行政事务中的行政人员在业务学习方面力不从心。另外,同为专职行政人员,教科部门专职行政人员相比辅导员评职称要难得多,辅导员参评教师系列,通常享受到专有通道的名额,而教科部门行政人员职称评聘名额少,评职称难,工资水平也因此难以提升,付出与收入不成正比。

### (三)信息化应用受限,管理效率低

教育信息化的发展使得信息技术在高职院校管理中的作用日益突出,然而,目前高职院校的管理模式、制度不够完善,难以信息化。如重修申请,现在的信息技术已经能够实现学生网上申请,而学生手册中依然规定各二级学院要上交纸质的重修申请表,这就造成这项工作难以信息化;部分可信息化的版块又存在信息化系统开发不足,使用不够直观便捷,效率低下,很多工作发展成“线上+线下”组合流程,这使得信息技术在

日常事务处理中的作用被大打折扣,使得管理效率依旧不高。

### (四)教科部门内部分工不明,业务水平参差不齐

目前,大多教科部门因人员不稳定,部分岗位工作分工不明确(如实践周教学工作,既涉及实验实训工作,又涉及日常教务,它既可以是实验员的岗位工作,又涉及教学秘书的工作范围)教科部门许多工作都需要多个岗位之间相互配合,如果分工不明,容易造成工作遗漏,责任推诿。而目前,教科部门部分岗位工作由双肩挑教师承担,人员流动性大,这就导致不同人员之间业务熟悉度和水平参差不齐,影响工作效率与效果。

## 三、双高建设背景下二级学院 教科部门服务提升的路径

### (一)增加教科部门行政人员的稳定性

教科部门负责教学、实验实训、科研、国际交流等工作,除主任外,最好另设教学秘书、科研秘书和实验员三个行政岗位,招聘相应岗位的专职行政人员,增加人员的稳定性,保证各环节正常运转的同时能够完成突破性、临时性任务。另外,教科部门内部各岗位间可设置轮岗交流,破解专职行政人员对现有岗位工作的消极倦怠情绪,增强其对工作的适应能力,了解整个教科部门工作的运行。这一方面有利于部门各岗位人员相互补位,另一方面,也有利于培养管理储备力量。

### (二)增加教科部门专职行政人员自我提升机会

为解决教科部门行政人员“评职称难”的问题,建议改进教科部门行政人员职称评聘的标准,降低科研与社会服务要求,提高岗位工作表现与成果的要求。另外,为教科部门专职行政人员开放一定的名额,减少其与专任教师之间的竞争,从而降低职称评聘难度。此外,增加教科部门专职行政人员学习与锻炼的机会,提供岗位工作相关的学习培训,提高工作人员的业务能力与水平;增加外部挂职锻炼机会,让专职行政人员走出去,一方面,使其开阔眼界,借鉴优秀的工作

理念与方法,增强工作积极性,另一方面,有利于相关工作的与时俱进。

### (三)提高学校教科管理部门信息化应用水平

为解决管理模式、制度难以信息化的问题,学校教科管理部门应及时修订相关管理制度,更新管理模式,使其能够适应教科事务的信息化管理。另外,针对现有可信息化业务尽快实现信息化管理,开发和更新信息化系统,提升用户体验,提高使用效率。此外,新系统投用前务必制作详细的操作手册,组织二级学院教科部门进行集中培训,并进行局部试用,根据试用反馈不断提升体验,最后全面推广使用。

### (四)二级学院教科部门不断提升服务能力与水平

在双高建设中,教科部门除了要保证各个环节的日常运行外,更要在此基础上为专业、部门、教师、学生做好服务,这就要求教科部门在学习双高建设任务的基础上,不断提升服务能力和水平。

#### 1.牢牢守住底线

在双高建设过程中,教科部门要面对许多新任务新情况,此时教科部门要牢牢守住三条底线:第一是安全底线。做好实训室安全,一方面,将日常实训室安全检查落实到位,另一方面,扎实做好实训室安全教育,避免流于形式;确保学生实习实践安全,提前分析可能存在的风险,明确实习外出各环节手续,认真核对、签订协议,务必购买出行保险。第二是廉政底线。廉政是所有工作的底线,廉政做不好,所有的工作做得再好也无济于事。教科部门工作人员在工作过程中绝不能碰这根红线,也在工作中提醒相关教师守牢这根底线。比如实训采购工作,通常由相关专业、教师提出采购需求,再由教科部门工作人员进行备案、采购、报销,这其中,采购需求是否准确、采购流程是否合规、采购手续是否完整等都存在廉政风险,工作人员一方面要熟悉采购流程,规避廉政风险,另一方面也要提醒相关教师仔细计算需求,合理采购。第三条底线是教学不出错。双高建设任务需要突破,基本教学工作仍是教科部门应该维护的重点工作,因此教科部门仍要紧抓教学常规线,制定、完善教学各环节的

工作手册,确认每项固定工作的细节,成文成册,如外聘教师工作手册、期末工作手册、辅修工作手册、开课计划工作手册、系统操作手册、实训需求采购手册等,并根据实际情况不断更新完善,这一方面有利于工作的落实与交接,另一方面也能为相关教师提供便利。

#### 2.加强业务服务

在保住底线的基础上,教科部门更应加强业务服务水平。第一,在工作中要做到提前规划,尽早安排,及时提醒。如高水平科研项目是双高建设的重要内容,而完成任务主要依靠各个专业、教师,教科部门可罗列好全年度的课题申报大致时间,关注课题的变化,提前提醒,为教师做好后勤服务。第二,对于上级部门布置的工作及时消化,准确落实,高效反馈。双高建设时期,各个部门工作任务繁重,教科部门接收到上级部门的任务时不能原封不动地布置下去,应当消化吸收,弄清疑问,做过尝试后再下达通知,尽可能保证专业、教师、学生能够顺利完成任务,避免重复劳动。在任务下达之后,要及时回复相关教师、学生提出的疑问,做好共性问题的答疑。第三,对于陌生的工作,努力搭建平台。双高建设中会有许多新任务新情况,面对一些新鲜事物,教师们落实时会花费许多精力去摸索尝试,教科部门可以及时搭建交流平台,安排相关专家讲座,让大家落实时可以正确入门,快速上手。第四,对于新的事物,要及时完善制度。面对双高建设过程中出现的新事物新情况,教科部门要及时完善、更新制度,解决教师、学生的后顾之忧,全身心地投入到相关的任务突破中。第五,加强二级学院各部门之间的合作与交流。双高建设是一个全局性的工作,任何一个部门都无法单独完成,教科部门在工作中要加强与学院兄弟部门之间的沟通,相互合作,形成服务合力。

#### 3.紧抓重点工作

在双高建设过程中,教科部门不仅要提高业务服务能力,更应该紧抓重点突破性工作。要放眼整个双高建设任务,协助各专业推进人才培养模式创新、课程教学资源建设、教材与教法改革、教师教学创新团队建设、实践教学基地建设、校企合作、国际交流与合作等工作,做好学院和专业得力的助手。

#### 4.对照目标出实效

没有目标的工作是毫无方向的,也是缺乏探索的激情的。在双高建设过程当中,教科部门应对照双高建设任务表,明确建设任务、预期目标和工作进度,将任务分解落实到岗到人。任务到岗到人,相关的工作人员便可对照任务,制定相应的计划及时安排、督促,真正做到人人参与到双高建设当中来。

“双高计划”颁布后,我国高等职业教育迎来了新的机遇和发展方向,“双高”建设需要各部门通力合作,二级学院教科部门作为高职院校教学科研管理的基层组织,是双高建设的中坚力量,必须在明确自身发展问题的基础上,将服务性作为落脚点,努力克服困难,不断提升服务水平和质量,在促进自身发展的同时,也为学院与学校的双高建设助力。

#### 参考文献:

- [1] 宾恩林. 加强应用性研究:“双高计划”背景下高职院校专业建设之路[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2020,38(1):33-42.
- [2] 贺星岳,曹大辉,程有娥,等.“双高计划”建设背景下高职院校教师专业发展的逻辑及推进策略[J]. 现代教育管理,2019(9):96-101.
- [3] 华晓芳.“双高”背景下高校行政管理效能提升探究[J]. 电脑知识与技术,2021(4):263-264.
- [4] 刘斌.“双高计划”多维度提升高职教育发展质量[J]. 现代教育管理,2019(6):96-100.
- [5] 王璐.“双高计划”背景下高职服务性的内涵与提升路径研究[J]. 机械职业教育,2021(1):5-9.
- [6] 王屹,梁晨,陈业森,等.场域变化视角下的“双高院校”内涵建设[J]. 现代教育管理,2021(3):114-119.

## A study on the Service Promotion Path of Teaching Department of Secondary Colleges under the Background of Double-high Construction

WANG Danping

(Yiwu Industrial & Commercial College, Yiwu 322000, China)

**Abstract:** As an important part of teaching and scientific research management in higher vocational colleges, the teaching and scientific research department of secondary colleges is the backbone of the construction of double-high schools. Therefore, under the background of double-high construction, it is of great significance to continuously improve the service quality and level of teaching departments of secondary colleges, which is the realistic demand for effectively promoting the construction of double-high school in higher vocational colleges. At present, the teaching departments of secondary colleges still have problems in service improvement, such as insufficient post setting, less opportunities for full-time administrative staff to improve themselves, low efficiency of information management, and uneven professional level of staff. In view of the problems, the teaching departments of secondary colleges should improve their services from the aspects of increasing the stability of the team, increasing the opportunities for self-improvement of administrative staff, improving the level of informatization and strengthening the level of business service.

**Key words:** double-high school plan; department of education & science; service improvement



# 伴随式多维度项目化教学体系的构建与实践

——以电子信息工程专业为例

刘明珠

(金川公司职工大学,甘肃 金川 737100)

**摘要:**项目化教学体系是全球工程教育培养方案的一个常见特色,许多工科专业的培养方案都会强调基于项目的学习,但教学过程中项目相对封闭,没有按照复杂程度和要求高低进行系统设计,学生无法建立项目间的联系。该专业采用多维度项目化教学体系,融合四级伴随式项目教学体系与四维项目设计理念,通过多维度项目化教学体系的构建,可以在不同层级、不同维度的项目中实现大学四年项目伴随式教育。除此以外,采用多个支柱进行系统保障,全方位地将大学理论知识与实践融汇贯通,培养学生解决复杂工程实际问题的能力。

**关键词:**多维度;伴随式;四维

**中图分类号:**G642.0;TN7

**文献标识码:**A

参照《全球一流工程教育发展报告》,发现传统项目化教学中的项目相对孤立,学生无法建立项目间的联系或者项目与所学知识技能间的联系,项目的目标和交付成果也需要进一步明确和完善。在现有人才培养方案的基础上,探索构建项目化教学体系,使得单门课程、多门课程、不同年级间课程、课外活动中的教育教学相互关联、形成体系,学生在不同层次的项目中能够将所学的知识和技能融会贯通、学以致用,可以独立或者以团队的形式解决复杂的工程实际问题<sup>[1]</sup>。

以电子信息工程专业为例,本专业四年的课程体系为“3+1”课程设置结构,即3年校内集中培养,1年企业培养。课程体系的第一个阶段(1-3年级):校内集中培养阶段。前两年为低年级大类培养,第三年为专业方向培养。该阶段课程主要为0-2年的学院大类教学,以及第3年的专业核心、专业方向课教学。在该阶段的课程设置中,人文、社科和素质教育类以及数理、英语等课程,一直保持着延续。课程体系的第二个阶段(4年级):企业培养与毕业设计,贯通企业实习

与毕业设计(论文)。本专业的毕业设计学生需要进行至少6个月的企业实习,由专业负责联系实习企业了解学生的实习内容与实习项目,按一定的比例将挑战项目4在企业培养中完成,在真实工程实践环境下开展项目。数据与条件取自工程现场,指导人员由企业技术人员和专业教师共同担任,以企业技术人员为主,设计方案和设计结果直接接受现场或工程实践检验。项目即转化为毕业设计,以产出真实企业环境、真实企业课题、真实企业导师、真实学生成果的“四真”高质量毕业设计。如果学生的实习内容无法达到项目要求,则在完成企业实习后,由专业老师进行毕业设计课题布置与监管。

将基于项目的学习改革作为激发学生学学习动机、增加学生学习投入、实现学生反思性成长的最关键举措。以能力目标为核心,以任务需求为起点,以分析、设计、实施和验收为标准项目模块,以团队式指导和协作式学习为主要教学组织形态,深度推进基于项目的学习改革,在项目情境中解决开放式的问题,培养学生知识获取、计划制定、规范实施、沟通合作和自我评估的能力。

**基金项目:**甘肃省质量工程教学团队项目“工程专业教学团队”(项目编号:2020jxtd124),甘肃金川公司职工大学2019年校级重大教学成果培育项目(项目编号:2019xjcgpy01)。

**作者简介:**刘明珠(1955-),女,甘肃金昌人,教授,主要从事高职教育研究。

通过本专业伴随式多维度项目化教学体系的设置以及多支柱的配合,边改革边迭代,进一步构建模块化的课程,真正做到以学生为中心,实现专业大类培养、小类分流,为学生进一步就业或深造奠定坚实的基础。

## 一、伴随式项目体系

四级伴随式项目化教学体系(4-Level Projects System along with Courses,简称4LP)中学四年的工程教学培养以项目化的实践教学为主,通过不同层级的项目化实践教学,巩固强化跨学科的学习,做到项目式教学伴随学生的各个学习阶段。所谓四级伴随式项目化教学体系,即在学生四年的大学生涯中,采用4个不同层级的项目化教学模式,学生从新生进校门开始,大一即接触专业知识,一方面保证高中时的学习状态的延续,另一方面尽早地接触专业知识,产生专业兴趣,培养专业思维。具体四个层级如下:

1LP专业导论(教学改革,新生的旗舰课,向学生介绍设计思维,让学生探索在设计周期各个阶段所运用的关键工具和主要技术路线想法)。专业导论课程设置于大一秋季学期,参照SUTD的设计导论(旗舰课程)课程模式,为大学所有专业知识的学习奠定基调,从系统总体的角度去讲解如何进行专业学习,向学生介绍设计思维,让学生探索在设计周期的各个阶段所运用的关键工具和主要技术路线想法,帮助学生处理不确定性和开放性问题。通过该课程的学习,使学生可以了解和掌握电子信息工程专业的基本概念和现状与发展趋势。同时课程给出专业的主要课程的典型案例以及常用工具,为学生后续专业课的学习奠定基础,掌握项目设计的思维方式和技术路线想法,以“专业导论”的形式引入挑战项目0,让新生尽快对所学专业建立良好的认知,了解项目设计原则,并在团队中培养协作和主动学习的文化。

一年级开设“专业导论”课程对于引导学生进入专业学习意义重大,在学生刚进校时即告诉学生自己学习的专业是什么,循序渐进地培养学生探索设计项目所需的关键工具和技术路线想法,并培养学生的团队协作和主动学习文化,进一步解决不确定性和开放性的问题。通过专业

导论课程的实施改变以往新生在中小学阶段前所养成的被动接受知识、只关注解题和考试的习惯。要想真正培养出工程实践人才,面对相似的生源背景,在低年级开设与“专业导论”类似的导论类课程就显得尤为迫切。课程以小班化、探究式教学的方式来试点实施,教师以布置自学任务为主,课内时间用于学生讨论,设计支撑课程目标达成的课程项目以及合适的课外学时供学生研讨项目进展,对课程项目交付的成果应设定合理的质量标准<sup>[1]</sup>。

2LP专业基础课程(如电路分析、数字电子技术、模拟电子技术等课程)。采取“理论课程+课外项目实践”教学设计,项目以课程相关的典型案例为主,让学生自主探索课程知识,要求学生利用课外时间自行组队完成与课程内容相关的项目设计指标,为学生开放相关实验室和实践场所,学生设计的作品最终经考核验收计入课程成绩(占比30%)。

3LP专业课程(如单片机、PLC、虚拟仪器技术等课程)。项目内容可涵盖多门课程,以项目形式分解课程的核心理论知识并以项目设计方式完成实践,课程总评成绩中项目完成情况和期末笔试各占50%。

4LP三、四学年同时进行工程创新能力的项目化设计,例如学科竞赛、科研项目、综合实训。一般均以项目设计的形式完成,部分学生通过学科竞赛、科研项目的形式进行,其他学生通过“专业综合实训”的方式完成,在学院层面对于参与学科竞赛、科研项目且完成情况优秀的学生可以置换相应的非专业核心课程学分<sup>[2]</sup>。

## 二、多维度项目设计

基于4LP中项目化的实践教学体系,本专业的项目设计采用了多维度设计——4D(4维)设计,各维度设计如下。

1D单一课程的设计,可以是某门课程的针对课程的某一知识点进行的课堂设计练习,也可以是针对某门课程的为期一个学期的设计与训练,如“模拟电子技术”“数字电子技术”以及“数理基础”等课程的1维实践设计课题。该设计维度是让学生应用和探索特定课程中所学的概念和知识。

2D 两门以上的课程知识点的设计,如“虚拟仪器技术”和“传感器原理及应用”以及“数理基础”课程针对“信号与系统”等专业课程的引入项目学习的2维实践课题设计。该设计维度的项目课题汇集了多种知识领域。

3D 针对一个基本项目,随着时间的推移,不断反复回顾,跨学期进行。以“专业导论”课程为例,该课程主要目标是帮助学生处理不确定性和开放性问题,为学生提供设计思维的结构化论述,给出设计项目每个渐进步骤所要采用的关键工具和主要技术路线想法,参照 SUTD 的设计导论(旗舰课程)课程模式,为大学所有专业知识的学习奠定基调,帮助学生处理不确定性和开放性问题;以“专业导论”的形式引入项目,让新生尽快对所学专业建立良好的认知,了解设计原则,并在团队中培养协作和主动学习的文化。结合学院试点的班主任制度(学业引导),在 2019 级试点。该课程将一个基础项目分为四个层级:基础性、进阶性、提高性和综合性,分别在 1-1、1-2、2-1、2-2 四个学期进行,在不同学期的 2 维项目设计中,可以对 3 维项目进行论证。该维度的项目活动是一个跨学期多次迭代的设计过程,学生运用在最近的课程中所学的理论和新技术,对原有的项目活动进行不断地改进和完善。

4D 课程以外的设计活动,该维度的设计活动以学生为主导,允许他们参加与竞赛团队、社区项目、文化研究、体育运动、大学生创新创业等活动来探索和应用设计原理。

实践过程中,除了在每门课程中嵌入多个 1D 项目外,如“模拟电子技术”“数字电子技术”以及“数理基础”等课程的 1D 实践设计课题,电子信息工程专业课程设置中还设计 D2 和 3D 项目,下面给出实例说明。

示例 1:“电子信息工程专业导论”课程。大学的学科体系、专业课程、学习方法等与高中比较有很大不同,学生在入学之前,对大学专业的印象和认知是非常有限的。为了让新入学的大学生快速地了解本专业,高等学校普遍设置了专业导论这样一门课程。专业导论课是高等院校广泛开设的专业基础课,是一门让本科新生了解专业内涵特点、专业与社会经济发展的关系、学

科体系等方面内容,形成专业初步认知,激发学习动机的具有引导性和概括性的启蒙课程。

作为新生年级的旗舰课程,该课程主要目标是帮助学生处理不确定性和开放性问题,为学生提供设计思维的结构化论述,给出设计项目每个渐进步骤所要采用的关键工具和主要技术路线想法,让学生探索在设计周期的各个阶段所运用的工具和技术,激发学生的专业兴趣,提高自学能力。该课程将一个基础项目分为四个层级:基础、进阶、提高和综合,分别在 1-1、1-2、2-1、2-2 四个学期进行,随着学生在课程学习中的进步,不断地对基础项目进行功能以及要求的提高,每一学期对学生的能力培养与考核也不同。

目前,专业导论课程已经开展了三个学期,针对基础项目,2019 级学生每学期的考核内容不同。大一第一学期,主要考核学生的表达能力和专业软件使用能力、文档书写能力,所以,大一第一学期结束时主要考核:(1)简单电子系统的理解以及模块绘图;(2)户外演说,对小组课题的畅想;(3)结题报告的书写和 PPT 答辩汇报。通过本学期专业导论的引导,学生有了专业兴趣,并且在创新意识、团队协作、交流汇报、现代工具应用等方面获得了一定的能力。又如在大二第一学期,学生针对提高性项目,完成了 PCB 板的制作和打板、系统焊接调试,整体动手能力和解决实际问题的能力得到了锻炼与提高。

示例 2:对于实际生产中的大棚温度监控系统的项目设计,可以融合“单片机原理及接口技术”“虚拟仪器技术”和“传感器原理及应用”课程进行 2D 设计项目,以及 3D 项目的设计。在 2D 项目中,可以通过单片机与温度传感器进行大棚温度实时采集与控制,但是该项目的实现仅仅完成了下位机控制,不够系统,实际使用不方便,无法切实解决大棚温度监控的问题,通过融入跨学期的虚拟仪器技术,进行 3D 设计就不仅可以实现下位机的监控,还可以利用上位机进行实时监控,甚至是远程监控,系统性较为完整,操作简单,推广性强,有一定的实际意义。

### 三、保障手段

为了配合伴随式多维度项目化教学体系的



有效实施,保证实施效果,本专业采取了一系列的保障方法,具体如下。

### (一)年度综合考核评价

年度综合考核评价是不同于单门课程的考核形式,是对本专业学生全覆盖的、每学年的综合知识的考核。

通过年度综合考核评价可以较为准确地掌握学生本年度的知识掌握情况,便于教师后期授课方式以及授课内容的调整,便于对不同层级的学生进行因材施教。同时年度综合考核成绩结合挑战项目考核成绩,可以作为后续维度项目的选题依据。

### (二)绩效计划和回顾

绩效计划和回顾旨在帮助学生在3D项目执行中设定自己的学习目标,跟踪他们所取得的进步,帮助他们管理时间并反思自己的学习。要求学生每学期期初在在线平台制定本学期的学习计划,包括课程学习计划和第二课堂的参与计划等,每周需要在线对计划进行更新,每2周与指导教师见面,面对面进行学习进展报告以及下周目标报告。每学期末,要求学生提交一份反思总结报告。

绩效计划与回顾旨在促进学生在“目标设定”和“冲突管理”等方面的自我反思。

## 四、挑战项目

挑战项目按照“入门级”“基础性”“专业性”“系统性”“职业性”的衔接递进原则贯穿于大学四年的课程体系中,构建了五个挑战项目。

挑战项目0设置在大一秋季学期,初步感知、确立工程意识。以专业基本技能的应用为主,引导学生将科学理论运用于工程实践,了解项目任务在项目流程中的位置和作用,初步认识工程活动,确立工程意识。挑战项目0是入门培养的导论,即专业导论课,让新生尽快对所学专业建立良好的认知,了解设计原则,并在团队中培养协作和主动学习的文化。

挑战项目1设置在大一夏季学期,巩固提升、培养工程能力。开展综合性实践项目,以复杂工程问题为对象,引导学生结合多种专业知识和技能,理解一个工程项目的目标与任务、技术与方案、实施与管理 and 结题与评估等工作流程及其主

要工作内容,理解团队分工与合作及本人作为成员的作用,学会在项目中提炼问题、分析问题和解决问题。挑战项目1是专业内学生团队完成单个项目任务。学生个体的项目选择以及完成情况作为学生在挑战项目2中组队的参考依据。

挑战项目2设置在大二夏季学期,学生以团队形式完成一个从真实项目抽象、简化得到的虚拟项目,可以跨专业组队。项目的选择以及完成情况作为学生挑战项目3课题选取的依据,帮助学生初步明确未来职业发展方向。

挑战项目3设置在大三春季学期,深化拓展,注重工程创新和系统性思维培养。引导学生在原有实践基础上对企业典型的工程项目进行设计开发,在工程实践中培养学生的工程创新意识和创新能力,系统地掌握项目流程与内容,能够适应需求变化。挑战项目3由学院负责设计并鼓励跨学院共同设计,学生以团队形式完成一个企业级的真实项目。项目分为A类与B类,A类项目难度适中,可以进一步巩固学生的专业知识以及适中的学科整合性,B类项目挑战性较大,对跨学科跨专业的知识融合要求更高。相比较挑战项目1和挑战项目2,挑战项目3具有完整的工作流程和工作内容,是多学院共同设计,学生跨学科团队完成的。

对于A类和B类项目的选择和分配,需要结合学生挑战项目2的考核情况、年度综合考核评价以及专业水平测评成绩决定。挑战项目3的完成情况作为学生是否可以进入企业实习阶段的依据。

挑战项目4设置在企业培养阶段,持久发展,注重就业能力的培养。引导学生在真实工程环境中开展工程实践,直面现实问题,在现实中培养学习能力、适应能力,进一步提升实践能力,做好学生角色向社会职业角色的顺利过渡,实现良好职业生涯发展。挑战项目4尽量利用企业真实项目进行设计,在完成项目后学生应达到企业准入职工程师的标准。

通过伴随式多维度的项目教学体系的构建,保证了每个学生到毕业时,参加约20个实质性的设计项目。这些项目有的来源于学科经典案例,有的来源于学科竞赛和教师科研项目或企业实际课题,课程教学组每年对项目内容进行更

新,保证所有设计的项目与专业发展紧密联系。

为进一步减少教师在教学过程管理中的工作量,团队引入了计算机与软件工程学院开发的项目教学支撑平台——“博思项目学习平台”。学生在系统中完成从组建团队、选择课题、提交阶段进展报告和完整技术报告的各项任务,教师的选题审核、团队审核、课程评价、统计分数等过程均可以在系统中完成。其中有较为完善项目和关键技术资源库,项目评价标准(需求文档、概要设计、详细设计、代码评审和答辩审查),学生按照项目流程、规范完成过程产物及项目开发、测试与发布。教师通过该平台对项目过程产物进行评审与反馈,整个过程清晰、透明、规范。项

目教学支撑平台将任课教师从复杂繁琐的过程管理工作中解放出来,极大地提高了师生的工作效率和学习效率。

多维度的项目教学体系的构建思路完全基于市场调研、借鉴国内外相关高校的教学改革成果以及学院自身不断的改革探索而形成。通过对大量的用人企业进行调研,与不同企业的技术人员交流,归纳了不同专业的应用工程师常涉及的技术点<sup>[3]</sup>。结合本专业特色的年度综合考核评价、绩效计划和回顾以及挑战项目的执行保障,多维度的项目教学体系的执行,学生的专业基本技能、综合实践能力、工程创新能力都得到了较大的提高。

#### 参考文献:

- [1] 陆道坤. 高校教师教学能力发展的“教”“学”融合模式——基于耶鲁大学教与学中心的研究[J]. 高校教育管理, 2017(3):88-94.
- [2] 章敏凤. 以创新实践能力为导向的课程体系改革研究与实践——以甘肃信息工程学院自动化专业为例[J]. 吉林工程技术师范学院学报, 2019(10):39-41.
- [3] 万其, 王建红, 陈桂. 项目训练促进工科学生创新实践能力培养的效用研究[J]. 南京工程学院学报(社会科学版), 2018(1):85-88.

## On Construction and Practice of the Accompanied Multidimensional Project Teaching System ——Take Electronic Information Engineering as an Example

LIU Mingzhu

(Jinchuan Staff University, Jinchuan 737100, China)

**Abstract:** Project-based teaching system is a common feature of global engineering education training programs. Many engineering major training programs emphasize project-based learning, but in the teaching process, the projects are relatively closed, and there is no systematic design according to the complexity and requirements, so students cannot establish the connection between projects. This professional teaching system adopts multidimensional project, combined with a four-level accompanied project teaching system and a four-dimensional design concept, through the construction of multidimensional project teaching system in different levels and different dimensions, which can realize its accompanied education in the four-year university. In addition, multiple pillar is adopted to improve the system security, and a full range of theory knowledge and practice in universities will be converged in order to cultivate the students' abilities to solve complex and practical engineering problems.

**Key words:** multidimensional; accompanied; 4D

# 基于BX灰色GM(1,1)的我国通信行业收入预测

舒服华

(武汉理工大学,湖北 武汉 430070)

**摘要:**针对我国通信行业收入数据序列呈非单调性的特点,不符合传统灰色GM(1,1)模型建模条件,预测效果不理想,对GM(1,1)模型进行改进。首先,通过波形数据生成法(BX)将不规则的数据序列转化为平滑、单调数据序列,然后用新生成的数据序列建模进行预测。结果显示:改进模型比传统GM(1,1)模型的平均预测误差减小了8.1954%,由新模型预测得到2020年我国电信行业收入为1.41982万亿元,这一预测值也比传统GM(1,1)预测值更可信。

**关键词:**通信;收入;预测;BX法;GM(1,1)

**中图分类号:**TV212

**文献标识码:**A

科学预测我国电信行业收入,对制定行业发展规划,促进通信行业优化资源配置,加快基础设施建设,完成产业换代升级,提高服务质量和水平,为经济社会发展提供高质量通信信息服务,推动国民经济可持续发展具有重要意义。时间序列的预测方法很多,其中,灰色预测模型应用最为广泛,尤其是灰色GM(1,1)模型,在各领域中普遍使用,它建模简单,性能可靠,效果理想。但GM(1,1)模型建模的数据样本必须满足单调性,如果样本数据不具备单调性特征,预测效果则不够理想。针对我国通信行业收入数据序列呈非单调性波动的特点,运用波形(BX)数据生成法将其转化单调性时间序列,再在此基础上建立GM(1,1)模型,能较好解决我国通信行业收入预测问题。

## 一、灰色GM(1,1)模型

### (一)灰色GM(1,1)模型

灰色GM(1,1)预测模型的基本思想是将一组无规则的原始数据序列通过一定的变换生成新的有规律的数据序列,弱化原有数据序列的随机性,利用新生成的数据序列实现对原始数据序列的预测。具体方法如下<sup>[1]</sup>:

设有一原始时间数据序列

$$X^{(0)}(k) = \{x^{(0)}(1), x^{(0)}(2), \dots, x^{(0)}(n)\},$$

$K=1, 2, \dots, n$ ;

对原始数据序列进行一次累加,生成数据系列

列

$$X^{(1)}(k) = \{x^{(1)}(1), x^{(1)}(2), \dots, x^{(1)}(n)\},$$

其中,

$$x^{(1)}(k) = \sum_{i=1}^k x^{(0)}(i), \quad K=1, 2, \dots, n;$$

生成 $x^{(1)}(k)$ 的紧临均值序列

$$Z^{(1)}(k) = \{z^{(1)}(2), z^{(1)}(3), \dots, z^{(1)}(n)\},$$

其中,

$$z^{(1)}(k) = \frac{1}{2}(x^{(1)}(k) + x^{(1)}(k+1)), \quad k=1,$$

$2, \dots, n-1$ ;

灰微分方程

$$\frac{dx^{(1)}(t)}{dt} + ax^{(1)}(t) = b \quad (1)$$

称为灰色GM((1,1)的基本模型,其中, $a$ 称为发展系数, $b$ 称为灰色作用量。白化方程为:

$$x^{(0)}(t) + az^{(1)}(t) = b \quad (2)$$

记参数 $A = (a, b)^T$ ,  $A = (a, b)^T$ 的估计为 $\hat{A} = (\hat{a}, \hat{b})^T$ ,利用最小二乘法可求出 $\hat{A} = (\hat{a}, \hat{b})^T$ ,即

**作者简介:**舒服华(1966-),男,湖北武汉人,博士,教授,主要从事系统工程研究。



$$\hat{A} = (B^T, B)^{-1} \cdot B^T \cdot Y \quad (3)$$

$$\text{其中, } B = \begin{pmatrix} -z^{(1)}(1) & 1 \\ -z^{(1)}(2) & 1 \\ \vdots & \vdots \\ -z^{(1)}(n-1) & 1 \end{pmatrix} \quad Y = \begin{pmatrix} x^{(0)}(2) \\ x^{(0)}(3) \\ \vdots \\ x^{(0)}(n) \end{pmatrix}$$

则方程的时间响应序列

$$\hat{X}^{(1)}(K) = \{\hat{x}^{(1)}(1), \hat{x}^{(1)}(2), \dots, \hat{x}^{(1)}(n)\},$$

其中,

$$\hat{x}^{(1)}(k) = (x^{(1)}(1) - \frac{\hat{b}}{\hat{a}}) e^{-\hat{a}k} + \frac{\hat{b}}{\hat{a}}, \quad (4)$$

$$k=1, 2, \dots, n$$

对  $\hat{X}^{(1)}(k)$  进行一次累减, 得到原时间序列的预测值

$$\hat{X}^{(0)}(k) = \{\hat{x}^{(0)}(1), \hat{x}^{(0)}(2), \dots, \hat{x}^{(0)}(n)\}, \text{即:}$$

$$\hat{x}^{(0)}(k) = \hat{x}^{(1)}(k+1) - \hat{x}^{(1)}(k) \quad (5)$$

式(5)即为预测方程, 可用于预测原始系列  $X^{(0)}(k)$  各发展阶段发展趋势,  $\hat{x}^{(0)}(k)$  为原始系列  $X^{(0)}(k)$  的第  $k$  期预测值。

### (二)BX GM(1,1)模型

灰色 GM(1,1)模型建模要求数据序列平滑, 并且具有单调性, 包括单调上升和单调下降, 但在现实世界中, 许多数据往往不具备这些特性, 如果想要运用灰色 GM(1,1)模型对这些无规律的数据序列进行预测, 必须对数据进行一定方法的预处理, 使其具有平滑性和单调性, 否则, 预测效果不如人意。波形(BX)数据生成法是一种比较有效的对非平稳性时间序列处理的方法。运用波形(BX)数据生成法, 可将无序的波动数据序列转化为单调有序数据序列。具体方法如下:

设有一原始时间序列(非单调)

$$Y^{(0)}(k) = \{y^{(0)}(1), y^{(0)}(2), \dots, y^{(0)}(n)\},$$

$$k=1, 2, \dots, n;$$

运用波形(BX)数据生成法, 构造一个与  $Y^{(0)}(k)$  相关的数据序列:

$$D^{(0)}(k) = \{d^{(0)}(1), d^{(0)}(2), \dots, d^{(0)}(n)\},$$

$$k=1, 2, \dots, n;$$

若希望构造的新时间序列为单调上升, 则<sup>[2-3]</sup>

$$d(k) = \begin{cases} 0 \\ d(k-1) \\ d(k-1) + 2(y(k) - y(k-1)) \end{cases}$$

$$k=1$$

$$y(k) \geq y(k-1) \quad (6)$$

$$y(k) < y(k-1)$$

若希望构造的新时间序列为单调下降, 则

$$d(k) = \begin{cases} 0 \\ d(k-1) \\ d(k-1) + 2(y(k) - y(k-1)) \end{cases}$$

$$k=1$$

$$y(k) \leq y(k-1) \quad (7)$$

$$y(k) > y(k-1)$$

根据  $D^{(0)}(k)$  生成新的时间系列:

$$X^{(0)}(k) = \{x^{(0)}(1), x^{(0)}(2), \dots, x^{(0)}(n)\},$$

$$K=1, 2, \dots, n;$$

$$\text{其中, } x^{(0)}(k) = y^{(0)}(k) + d^{(0)}(k)$$

以  $X^{(0)}(k)$  为数据样本建立 GM(1,1)模型, 得到模型的参数估计和方程的时间响应式和  $\hat{X}^{(1)}(k)$  序列, 则可求得原始时间系列  $Y^{(0)}(k)$  预测值

$$\hat{y}^{(0)}(k) = \hat{x}^{(1)}(k+1) - \hat{x}^{(1)}(k) - d^{(0)}(k) \quad (8)$$

关于数据序列外往后推延一期的预测, 计算公式为:

$$\hat{y}^{(0)}(n+1) = \hat{x}^{(1)}(n+2) - \hat{x}^{(1)}(n+1) - d^{(0)}(n+1) \quad (9)$$

$$d^{(0)}(n+1)$$

$$= \begin{cases} d^{(0)}(n) \\ d^{(0)}(n) + 2(\hat{x}^{(1)}(n+2) - \hat{x}^{(1)}(n+1)) \end{cases}$$

$$\hat{x}^{(0)}(n+1) \leq \hat{x}^{(0)}(n+2)$$

$$\hat{x}^{(0)}(n+1) > \hat{x}^{(0)}(n+2)$$

可见, 数据序列外往后推延一期的预测值有上升、下降两种态势。

## 二、我国通信收入预测

图1为2010-2020年我国通信行业收入统计数据(数据来源于国家统计局), 从图1可见, 我国通信业收入在这11年间整体呈上升趋势, 少数年份略有下降, 主要是电信资费调整的原因。由于我国通信业收入数据序列呈现不规则的震荡特点, 不满足传统 GM(1,1)模型建模条件, 若要运用 GM(1,1)模型预测, 必须对数据进行相应的转换, BX数据生成法能将这种无规律的数据

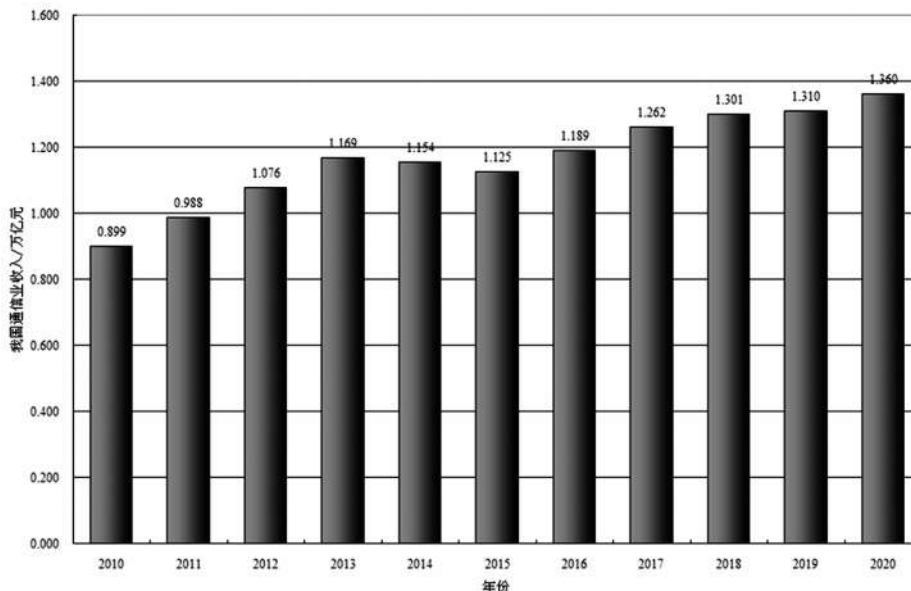


图1 我国通信业收入统计数据

转化为规律性数据,从而能够满足GM(1,1)模型建模。

(一)传统GM(1,1)模型预测

设我国通信业收入为时间序列  $X^{(0)}(k)$ , 则:  
 $X^{(0)}(k) = [0.899, 0.988, 1.076, 1.169, 1.154, 1.125, 1.189, 1.262, 1.301, 1.310, 1.360]$ 。

以  $X^{(0)}(k)$  为样本, 建立灰色GM(1,1)预测模型, 得到模型的参数估价为:

$$\hat{A} = \begin{cases} \hat{a} = -0.030532 \\ \hat{b} = 0.99298 \end{cases}$$

则模型的时间响应式为:

$$\hat{x}^{(1)}(k) = 33.4216e^{0.030522k} - 32.5226$$

对  $\hat{x}^{(1)}(k)$  进行一次累减, 得到  $X^{(0)}(k)$  的预测值, 结果如表1所示。

(二)改进GM(1,1)模型预测

以时间序列  $Y^{(0)}(k)$  为基础, 依照BX数据生成法生成数据序列  $D^{(0)}(k)$ 。由于  $X^{(0)}(k)$  整体成上升趋势, 故生成单调上升的新时间序列, 则数据序列  $D^{(0)}(k)$  按公式(6)生成, 即:

$$D^{(0)}(k) = [0, 0, 0, 0, 0.03, 0.088, 0.088, 0.088, 0.088, 0.088, 0.088, 0.088,]$$

从而得到新时间序列  $X_{-0}^{(0)}(k)$ ,

$$X_{-0}^{(0)}(k) = X^{(0)}(k) + D^{(0)}(k)$$

即:

$$X_{-0}^{(0)}(k) = [0.899, 0.988, 1.076, 1.169,$$

1.184, 1.213, 1.277, 1.350, 1.389, 1.398, 1.448]

可见, 新的时间序列具有单调性, 适合于GM(1,1)建模条件。

以  $X_{-0}^{(0)}(k)$  数据序列建立GM(1,1)模型, 得到模型的参数估价为:

$$\hat{A} = \begin{cases} \hat{a} = -0.0038576 \\ \hat{b} = 0.98911 \end{cases}$$

则模型的时间响应式为:

$$X_{-0}^{(1)}(k) = 26.5396e^{0.038576k} - 25.6406$$

对  $X_{-0}^{(1)}(k)$  进行一次累减, 再减去数据序列  $D^{(0)}(k)$ , 最后得到  $X^{(0)}(k)$  的预测值, 结果如表1所示。

从表1可知, 传统GM(1,1)模型的平均预测误差为2.0536%, 改进GM(1,1)模型的平均预测误差为1.8853%, 比传统GM(1,1)模型的平均预测误差减小了8.1954%。再从对预测2021年我国通信行业收入来看, 传统GM(1,1)模型预测为1.5351万亿元, 比2020年的增长12.875%, 2020年才增长3.8168%, 一年不可能提高那么快, 这一预测结果显然不太合理, 而改进GM(1,1)模型预测为1.4471万亿元, 比2020年增长8.610%, 增速虽然也有点快, 但比前者慢4个多百分点, 因此要合理一些。综合这两方面因素, 表明改进GM(1,1)模型对预测波动数据序列具有较好的效果, 两种模型的预测结果对比如图2所示。从

表1 我国通信业收入预测结果

年份	实际值/万亿元	灰色GM(1,1)预测值		改进GM(1,1)预测值	
		预测值/%	误差/%	预测值/%	误差/%
2010	0.899	0.899000	0.00000	0.899000	0.00000
2011	0.988	1.036163	-4.87478	1.043797	-5.64746
2012	1.076	1.068287	0.71680	1.084849	-0.82240
2013	1.169	1.101408	5.78207	1.127516	3.548709
2014	1.154	1.135555	1.59837	1.141860	1.051971
2015	1.125	1.170761	-4.06762	1.129949	-0.43991
2016	1.189	1.207058	-1.51876	1.177850	0.937732
2017	1.262	1.244481	1.38821	1.227636	2.723005
2018	1.301	1.283064	1.378653	1.279379	1.661874
2019	1.310	1.322843	-0.98037	1.333157	-1.76774
2020	1.360	1.363855	-0.28348	1.389051	-2.13609
2021	预测值	1.535100	AVG2.0536	1.447100	AVG1.8852

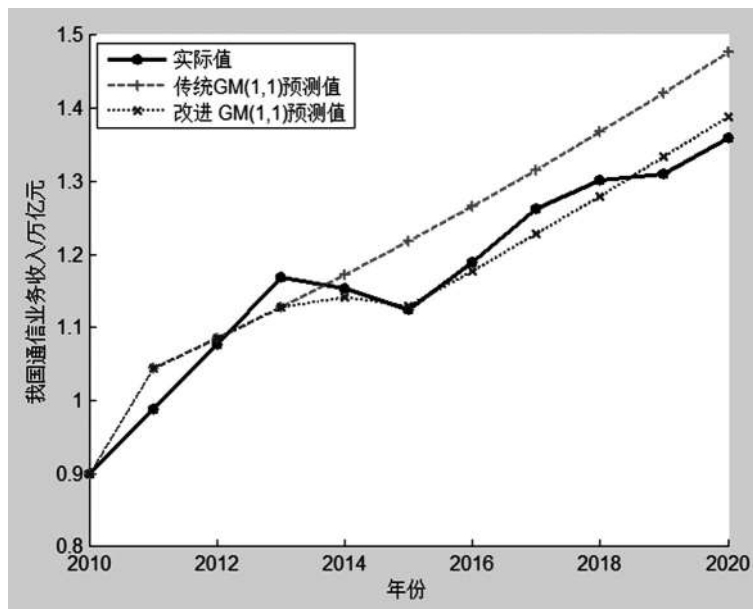


图2 我国通信行业收入预测值与对比

图2可见,改进模型的预测曲线明显更贴近实际曲线。考虑到去年的增长速度,对新模型预测结果进行修正,修正以平均误差向下调整,则得到2021年我国通信收入为1.41982万亿元,这一值比2020年增长4.3985%,比2020年增速稍快,有较高的可信度。

随着信息时代的到来,通信技术得到了空前的发展,带来了一系列的社会信息化,影响和改变了人们日常工作生活的方式,承担起促进经济

与社会全面、协调、可持续发展的重要历史使命,成为具有广阔发展前景的朝阳产业。通信信息消费,将成为未来消费的主要增长点,为构建以国内循环为主、国际国内双循环格局增添新动力,开创消费新模式、新业态、新需求。我国通信业经过多年的改革发展,取得今天辉煌的成就,通信信息技术进入社会的方方面面,为国家信息化建设、经济发展作出了巨大贡献,成为全面建设小康社会,构建和谐社会的重要推手。在历史



赋予通信信息业新使命的今天,通信信息业要继续继承和弘扬奋发图强、改革创新的优良传统,敢为人先、开拓进取、与时俱进,开创通信事业的新局面,更好为经济社会科学发展、全面建设小康社会提供高质量的通信信息服务,努力打造出新的通信信息高速公路,满足经济建设和人民群众的需求。要加强通信信息技术在工业中的应用,让更多的自动化、数字化等信息技术融入传统制造业中,以提高企业产品的技术含量及产品附加值。要加快交通运输、生态环境保护、教育、文化、医疗卫生、社会保障等领域的信息化,不断提高人民的生活质量。要积极推进社会管理信息化,加强电子政务网络和重点政务信息系统建

设,开发利用政务信息资源,提升政府的行政管理能力和行政效率。要大力推动农村综合信息服务体系建设,推动信息服务城乡一体化,促进城乡协调发展,完善农业农村综合信息服务体系,努力实现农业生产、农业技术服务,农副产品流通、供求的信息化,增强农业生产的防灾、救灾、减灾能力。由于我国通信行业收入数据序列呈不规则的起伏波动的特点,传统灰色GM(1,1)模型的难以获得准确可靠的结果,采用BXGM(1,1)模型对其进行预测,取得了满意的效果。预测结果表明,改进模型比传统GM(1,1)模型的平均预测误差减小了8.1954%,由模型得到2021年我国通信行业收入为1.41982万亿元。

#### 参考文献:

- [1] 舒服华,张中兴. 基于等维新息GM(1,1)的浙江省个人所得税预测[J]. 温州职业技术学院学报,2019,19(1):39-42.
- [2] 李旭循,吴凤平,邱毓敏,等. 基于BX数据生成法的江苏省内河货运量预测[J]. 水运工程,2008,11(3):1-3.
- [3] 舒服华. 基于BX灰色马尔科夫模型的商业银行资本充足率预测[J]. 上海立信会计金融学院学报,2017(4):1-6.
- [4] 李靖,张瑞新,李泽荃. 改进的灰色模型在露天煤矿安全隐患预测中的应用[J]. 华北科技学院学报,2019,16(3):67-72.

## Prediction of Revenue of China's Communication Business Based on Grey BX GM (1, 1) Model

SHU Fuhua

(Wuhan University of Technology, Wuhan 430070, China)

**Abstract:** In view of the non monotonicity of the business income data series of China's communication industry, which does not meet the conditions of the traditional grey GM (1, 1) model, and the prediction effect is not ideal, the GM (1, 1) model is improved. Firstly, the irregular data sequence is transformed into smooth and monotonic data sequence by the method of waveform data generation (BX), and then the new data sequence is used to model and predict. The results show that: compared with the traditional GM (1, 1) model, the average prediction error of the improved model is reduced by 8.1954%. The new model predicts that the business income of China's telecom industry in 2020 will be 1.41982 trillion yuan, which is more reliable than the traditional GM (1, 1) model.

**Key words:** signal communication; business income; forecast; BX method; GM (1, 1)

# 国际贸易谈判中的文化差异和对策

赵德武

(衡阳工业专修学院,湖南 衡阳 421001)

**摘要:**随着经济全球化趋势的不断发展,我国增进了与其他各国之间的贸易交流与合作,其中涉及到了较多的国际贸易谈判活动。由于国家的历史以及环境不同,因此在文化方面存在较大的差异,在进行国际贸易谈判时很容易受到文化差异的影响导致双方的谈判出现问题,最终影响两国的合作与交流。本文将从研究背景与意义介绍、国内外课题研究综述、国际贸易谈判中存在的文化差异介绍以及国际贸易谈判中解决文化差异的对策四个方面进行相关论述。

**关键词:**国际;贸易谈判;文化差异;对策

**中图分类号:**F74 **文献标识码:**A

## 一、引言

对于国际贸易合作来说,贸易谈判是必不可少的一环,通过贸易谈判的方式能够拉近两国之间的距离,同时达成和谐的贸易合作。但是受到不同文化差异的影响,在进行国际贸易谈判时可能会出现矛盾,对此,谈判人员必须对两国之间的文化差异提前学习与了解,同时注意谈判的过程中正确使用谈判语言,争取建立友好的合作关系,促进两国经济发展。

## 二、研究背景与意义

### (一)文化的特征

文化是一个国家具有代表性的东西,具有动态性、历史性与复杂性的特征。国家文化并不是一成不变的,随着社会与时代的发展,文化也在不断变化与发展。民族文化是民族发展的前提,文化能够给予人民自信与力量,体现出统一性与唯一性的特点。同时,文化对于国家管理、领导理念等都有一定的影响,其中大部分文化都是潜意识的,在日常行为以及国际谈判中

就会体现出来。

### (二)贸易谈判的概念

谈判是一种由多方参与的就一个问题进行讨论并最终得到双方可接受的结果的沟通交流方式。谈判的目的就是双方不断修改自己的期望与付出,对合作中存在的问题进行商议与解决,进而达到自己的利益预期。人们通过谈判的方式解决部分利益冲突,以获取最大的经济效益,实现共赢的局面。而贸易谈判的主要内容则是处理贸易关系、达成贸易合作。当双方开展贸易谈判时,其谈判的进程与结果会受到一些因素的影响,其中较为重要的就是不同国家的文化差异。由于谈判双方的文化差异,导致双方在处理问题以及语言表达的过程中会出现不理解甚至是矛盾的情况,增加了国际谈判工作的难度。因此在开展国际贸易谈判时应该要求工作人员提前对双方的文化差异进行了解,同时具备一定的文化理解能力,面对谈判中出现的文化差异能够灵活处理,理解对方深层次的意愿,为国际贸易谈判带来更多的可能。

### (三)研究背景与意义

随着我国经济与科技的不断发展,我国的国际地位逐渐提升,同时也在积极参与到国际

**基金项目:**湖南省教育厅重点项目“推进创新驱动战略的突破路径选择问题研究”(项目编号:SK2016A0797)。

**作者简介:**赵德武(1956-),男,广东广州人,博士,教授,主要从事高等教育研究。

竞争中去,与其他国家之间的国际合作与交流日渐频繁,对此,只有不断提升自己的文化理解以及交流的能力,才能够促进与他国之间的合作,实现共同发展。对于国际贸易谈判来说,对文化差异的重视以及文化交流的能力能够直接提升两国的合作水平与经济效益。随着我国市场经济的进一步拓展,国内很多企业都在寻求国际合作的机会,从国外引进先进的科学技术,向国外提供中国的产品与服务。国际贸易谈判在两国合作关系中起到了重要的促进作用,而不同文化背景的谈判者受到彼此不同文化的影响,在价值观、风俗习惯以及行为模式等方面都存在较大的差异,进而在谈判的过程中也会体现出不同的思维方式以及谈判方式,对于事物也有不同的评价标准。因此,要想建立良好的国际合作关系,企业应该重视对不同文化之间差异的了解,在谈判的时候充分结合对方的文化背景选择不同的谈判技巧进行谈判工作,这样就能够解决文化差异导致的问题,在这个过程中企业还能够提升自己的文化实力,进而克服谈判过程中的弱点,防止出现文化冲突,促进谈判合作的成功。

### 三、国内外研究述评

随着经济全球化趋势的发展,世界各国之间的经济交流日渐频繁,对于文化差异的研究也逐渐增多。国外学者谈判风格研究分为两类,一类是采取主位研究的方法,对特定文化的谈判风格进行研究,另外一类就是通过文化之间的比较采用共性化的方法进行研究,其研究重点在于发掘谈判风格中的文化要素,并探究其具体表现形式。除此之外,国外相关研究中有中国谈判风格的著作,但都存在一些成见与误会,并没有对我国文化进行全面的,得到的结论并不具备普遍性。

而国内学者对于国际贸易谈判之间的文化差异也进行了很多研究与探索,提出了自己独特的见解。比如学者吕小艳认为贸易谈判的本质就是一种特殊的人际关系表现形式,其中参与谈判的对象自身所具备的思维习惯、文化差异等都是出现差异的主要原因,因此在开展谈判时,必

须注意双方的文化差异,避免因文化差异导致双方的谈判出现破裂。刘韶光提出了退让策略,并将其作为突破谈判僵局的重要策略,与此同时他还提出了目标最大化原则、刚性果断原则等,组成了让步原则,为国际贸易谈判的顺利进行提供了策略。还有很多学者都从国家文化差异的角度入手,对两国不同的文化形成、历史渊源以及民族特点进行了分析,进而探究在国际贸易谈判中如何解决文化差异的策略。在对文化差异以及国际贸易谈判之间的关系进行探究的过程中,现有的很多研究都将重点放在如何避免文化差异带来的障碍上,但其实对于国际贸易谈判来说,能够对其结果产生影响的因素还有很多。贸易谈判的结果不仅会受到谈判过程中双方博弈的影响,还会受到谈判前后准备工作以及后续工作的影响。通过对国内外文献的研究能够知道,大多数学者在对此课题进行研究时都是将影响因素进行分开陈述与研究,很少有进行实例展示的。文化差异是国际合作以及谈判过程中的必然现象,因此,对其进行研究时最好能够将其放入到谈判的情境中去,深入理解文化的差异性,这样更利于人们探索解决国际贸易谈判中遇到的问题。

### 四、国际贸易谈判中存在的文化差异

#### (一) 价值观的差异

价值观会影响人们的思想,同时还能够控制人的心理活动与行为,是人们对周围世界的思考形成的一种对于自身行为的指导准则。作为一种精神力量,价值观是人们进行社会活动的基础。价值观的形成会受到多种因素的影响,比如自然环境、社会环境、人的社会地位以及生活条件等。价值观是民族文化的一部分,能够体现出一个民族的处事理念与行为原则。

我国的文化历史悠久,经过数千年的发展已经形成了一种统一的价值观念,即“利他”精神,这是儒家文化的典型思想,强调民族文化的统一性与和谐性。人们使用这一价值观念对自身行为进行约束,同时也使用这一价值观念对他人的行为进行评价。随着时代与社会的发



展,此价值观更是得到了发扬与传承。自从新中国成立以来,受到马克思主义思想的影响,我国在文化价值与思想观念方面都发生了较大的变化,更加强调集体与社会的价值,主导以集体利益为重的价值理念,对于个人英雄主义以及纯粹的特立独行并不认同。我国的传统价值理念更加重视个人与集体之间的关系,这也是由国家构成以及发展特点所决定的。其重点就是人与自然、社会以及人个人之间的和谐相处,共同发展。

但是对于西方国家来说,其思想观念中则更加重视个人,其“利己”的思想是最具代表性的文化特征。与东方的集体价值观相比,西方价值观更加强调个人的意志、价值以及自由。西方整个社会从最开始发展至今,都更加重视个人的利益,推崇个人主义,强调的是自我价值的实现,同时将个人价值作为衡量标准。在这样的价值观以及思维方式的导引下,西方人在做事时都是从实现自我价值、维护个体利益的角度出发,同时遵循这样的理念对他人的行为进行约束与评价,体现出与东方人截然不同的价值观与行为模式。

## (二)表达方式差异

### 1.语言表达方式差异

语言是在国家发展的过程中形成的,受到国家发展环境的影响,具有独特性。同时语言也是国际贸易谈判过程中人们进行沟通与交流的基本工具与桥梁,人们使用通用语言的方式表达出己方的真实意愿,但是由于国际谈判中存在较大的文化差异,因此双方在进行语言沟通理解时很难深入认知语言中的信息内容,进而对国际贸易谈判的结果产生较大的影响。

通过对中西方语言的了解能够知道,一般来说,西方的语言表达更加直接简单,而我国语言表达更加婉转含蓄,使用语言表达艺术较多。这是受到中西方不同的历史发展以及文化传承的影响,西方国家对外扩张的历史以及其快速发展的市场经济,促使其形成了快节奏的生活工作方式,与国人相比,西方人的时间管理能力较强,做事风格果断,因此形成的语言风格也是简单直接,更加注重做事的效率。中国的文化历史较为悠久,在长期的封建统治中受到儒家、道家以及佛学等思想的影响,形成了严

谨、婉转且谦虚的语言风格。以上语言差异体现在真实谈判过程中,比如当谈判观点被别人认同时,西方人大多回答“Thanks”,简短清楚。而国人则更愿意回答“哪里哪里,您客气了/过奖了”,显示出谦虚谨慎的特点。西方更加重视自我价值的实现以及个性的展示,当自己的个人价值与意见得到肯定时会获得心理的满足,并认为表示出这种喜悦也是对他人的一种肯定。但是对于中国人来说,往往在期待自身价值得到认同的同时将谦虚谨慎看做处事的原则,因此在口头上不会轻易流露出高兴得意的情绪。

### 2.肢体语言表达方式差异

受到不同文化的影响,不同国家背景的谈判人员还会在肢体语言表达方面体现出较大的差异。在国际贸易谈判的过程中,谈判人员有时还会使用非语言的方式辅助开展谈判,这类肢体语言大多数时候是在无意识的时候发出的。由于不同国家的肢体语言具有差异性,因此在进行无意识的肢体表达时就有可能导致对方产生歧义,影响谈判的效果。比如,与我国不同的是,尼泊尔人与斯里兰卡人都用点头代表否定的意思;美国文化中如果交谈时不注视对方的眼睛就代表了不诚实、不尊重,相反在与日本人交往时,如果一直直视对方的眼睛就会被认为对人不尊重。因此,在国际贸易谈判的过程中,如果了解对方的文化,当谈判人员作出无意识的肢体表达时就很有可能造成对方的误会,影响两国商业关系的正常开展。

### (三)思维方式差异

人的思维方式形成与社会文化属性有关,不同的社会文化会形成不同的思维方式,最后导致国家之间存在较大的思维方式差异。中西方国家的地理环境、自然风光、宗教信仰等方面都存在较大的差异,这就形成了不同的思维方式,在进行思考以及问题解决时体现出差异性。

引用季羨林大师的话形容中国人的思维特点,那就是“一言以蔽之”,就是说东方文化的思维模式是整体的、综合性的,西方则与其相反,是逻辑性的、分析性的。东方人更加重视人文与伦理,而西方人则侧重自然,重视科学技术;东方人

讲知觉、意向与感性,而西方人则注重逻辑、理性与实证。因此,中国人在认知世界的时候将宇宙万物都看成是一个整体,将天人合一作为人类发展的最高境界,而西方人则站在科学技术的基础上将宇宙进行分析,将事物都看做是一个微观原子,形成一个个独立有联系的相互作用系统。在这样思维的影响下,中国人处理事情就像中医治病,首先将人体看作一个有机整体,再进行综合调养,强调整体性。西方人则是体现出西医的特点,针对不同症状进行治理,各个击破。将这样的思维差异放在国际贸易谈判中进行对比就能够发现,中国人在谈判的过程中更加重视双方达成长期合作关系的可能性,因此总是以总体性原则以及共同发展原则为主进行谈判,当确定合作的主要基调与方向之后,再将具体的合作细节放在日后的交流中解决,体现出“先谈原则,后谈细节”的特征;但是西方人的侧重点却与中国人相反,他们更加提倡先谈合作细节,避谈合作原则的方式,这是由于西方人更加重视事物发展之间的逻辑关系。

## 五、国际贸易谈判中消除文化差异的对策

### (一)做好谈判准备工作

面对国际贸易谈判工作中可能遇到的文化差异问题,谈判人员应该妥善应对,在谈判开始之前做好准备工作。首先,谈判人员应该一开始就预设好谈判的背景,同时对于谈判过程中可能出现的文化差异做到心中有数,进一步对谈判者以及谈判形式进行预估,还要注意对谈判过程中使用的各种材料进行认真的核实,做出多个备选方案以及让步策略。考虑到西方人的宗教信仰特点,因此在谈判地点选择时应该回避13的数字,避免出现文化冲突影响谈判的结果。其次就是对谈判过程的正确预估,谈判人员应该提前了解参与谈判的单位、人数以及级别等信息,并根据具体的情况做出合理的安排。对于谈判过程中出现的文化冲突,谈判人员应该保持冷静,合理回避冲突,对于不能回避的问题要有的放矢,不能在个别事件上进行纠缠。最后就是谈判事件的合理安排,在组织谈判时,谈判人员应该充分考虑双方

的信仰以及生活习惯,针对其不同的工作时间特点安排不同的谈判时间。除此之外,还应该关注不同国家对于时间的禁忌,比如当与美英等信奉基督教国家的企业进行谈判时就不能将时间安排在周五,应该避开耶稣受难日。除此之外,谈判过程中还应该注意控制时限,提前组织好谈判的流程,尽量缩短谈判时间,提升工作的效率。

### (二)准确使用谈判语言

在进行国际贸易谈判时,谈判人员还应该注意准确使用谈判语言。在进行语言交流时,中国人语言使用较婉转,会顾及对方的感受,但是西方人的语言表达则更直接,喜爱争辩,在表达时更加理性,将重点放在谈判的事项上,不会顾虑对方的感受。对此,谈判人员应该对双方的语言文化差异进行了解,在面对这样的谈判对手时应该采取简单明了的外向型交流方式进行谈判,不能为了面子一味降低原则迁就对方,这样才能促进谈判的有效进行,实现合作共赢。

### (三)灵活运用谈判方法

在谈判中选择方法时,不同国家人们的选择原则也是具有差异的。中国人受到其整体性思维模式的影响,大多数人更加倾向于照顾整体取向,因此,在谈判的过程中选择的也是整体性的方法,遵守从整体到局部的原则,首先就合作的原则进行谈判并达成一致,再进一步谈论合作的细节与解决问题的具体方案。中国人在谈判的过程中一般不会把次序之分看得很重要,先确定合作原则之后才会做出承诺与让步。而西方人的思维方式则体现出相反的特点,他们更加注重谈判事务的细节,认为应当在谈判的初期就合作的细则进行制定与完善。面对这样的情况,谈判人员首先应该对谈判合作的整体进行有效掌控,同时还应该注重谈判过程中的细节问题,逐个解决价格、担保、合同以及法律责任等问题,最后经过商议之后在每个合作过程中做出让步与承诺,达成小协议,再将这些小协议进行整合形成最终的谈判协议。

## 六、结语

综上所述,随着我国经济的不断发展,在经济全球化的发展背景下,我国与其他国家之间

建立了较好的合作发展关系。在开展国际贸易谈判的过程中,受到不同文化差异的影响会导致谈判的意图出现误解的情况,进而导致两国合作关系破裂,因此,谈判人员应该做好谈判准

备工作、准确使用谈判语言、灵活运用谈判方法,解决文化差异带来的谈判问题,深化我国与其他国家之间的合作关系,促进世界经济的持续发展。

#### 参考文献:

- [1] 张静. 人民币升值对中国进出口贸易影响的实证分析[J]. 经济与管理, 2016(5):43-45.
- [2] 张淑泉. 浅谈人民币升值对中国对外贸易的影响[J]. 北方经济, 2017(6):118-120.
- [3] 杨柳. 金融危机形势下新贸易保护主义的特点及我国应对策略[J]. 海南金融, 2009(12):42-44.
- [4] 俞钱荣. 美国贸易保护主义对我国的影响及应对措施[J]. 商业经济, 2010(16):90-92.
- [5] 程时雄, 李泽怡. 我国国际贸易融资发展存在的问题及对策[J]. 当代经济, 2015(13):16-18.
- [6] 郭周明. 新形势下我国对外贸易发展面临的困境及其对策[J]. 当代财经, 2013(5):99-108.
- [7] 陈锡文. 加入世贸组织与我国农业发展的新阶段[J]. 上海投资, 2018(2):4-7.
- [8] 邱黎黎. 国际直接投资对我国国际贸易的影响——东道国母国的视角[J]. 西安财经学院学报, 2005, 18(3):50-54.
- [9] 金微. 美国金融危机——重新认识美式资本主义[J]. 大江周刊(城市生活), 2014(2):62-64.
- [10] 张汉林. WTO与农产品贸易争端[M]. 上海:上海人民出版社, 2018.

## Cultural Differences and Countermeasures in International Business Negotiation

ZHAO Dewu

(Hengyang Institute of technology, Hengyang 421001, China)

**Abstract:** With the continuous development of the trend of economic globalization, China has increased the opportunities of cooperation with countries in the process of economic development, and enhanced business exchanges and cooperation with other countries, which involves more international business negotiation activities. Due to the different history and environment of different countries, there are great differences in culture. When conducting international business negotiations, they are easily affected by cultural differences, leading to problems in the negotiations between the two sides, and ultimately affecting the cooperation and exchanges between the two countries. This paper will discuss the research background and significance, domestic and foreign topic research summary, cultural differences in international business negotiations and Countermeasures to solve cultural differences in international business negotiations for reference.

**Key words:** international; business negotiation; cultural differences; countermeasures



# 一种滚动轴承故障诊断的神经网络模型

乔维德

(无锡开放大学,江苏 无锡 214011)

**摘要:**针对故障诊断问题,构建一种基于粒子群—蛙跳算法的BP神经网络滚动轴承故障诊断模型。采取小波分析法对滚动轴承故障信号进行特征向量提取处理及重构,以此作为BP神经网络的输入样本,并对神经网络加以训练和测试。实验结果分析表明,经过粒子群—蛙跳算法优化的BP神经网络模型能快速、准确、有效地实现滚动轴承故障诊断。

**关键词:**滚动轴承;故障诊断;小波分析;粒子群—蛙跳算法;BP神经网络

**中图分类号:**TH133

**文献标识码:**A

滚动轴承是机械工业设备中旋转机械的重要组成部分,通常运行于高温、重载、高速等比较恶劣的工作环境,再加之滚动轴承的自然磨损、锈蚀、润滑缺乏、异物进入及自身质量等问题,极容易发生故障或损坏。据相关文献报道,旋转机械故障中因滚动轴承损坏引起的故障约占三成以上。滚动轴承的运行状态直接影响机械工业设备性能是否良好或产生机械失效<sup>[1]</sup>。所以,对滚动轴承运行状态及时监测,对滚动轴承故障加以快速、准确诊断,有利于保障机械设备的正常可靠运行和企业安全生产。

滚动轴承故障诊断中传统的检测方法一般有振动法、温度法、声发射法、光纤探测法等,但由于导致滚动轴承故障的影响因素与滚动轴承故障之间的映射关系较为复杂,往往呈现严重非线性,并且同一个故障因素可能会对应多个故障,因此,传统故障诊断方法存在很大局限性,出现误诊断现象的机率较大,故障诊断精度不高。随着人工智能技术发展,神经网络由于较好的非线性函数模拟能力和较强的自适应、自学习能力,所以在故障诊断领域获得了比较广泛的应用,许多学者和工程技术人员对神经网络用于滚动轴承故障诊断进行相关研究,并取得了一定成效。如邓星等建立旋转机械故障实验平台,采集并提取故障

特征信号,利用BP神经网络对滚动轴承故障类型进行识别;李荣远等提出基于遗传神经网络的多传感器信息融合方法,采取经过遗传算法优化的BP神经网络进行滚动轴承故障诊断<sup>[2]</sup>;程加堂等利用蚁群算法训练神经网络权值,建立BP神经网络滚动轴承故障诊断模型<sup>[3]</sup>;陶海龙等设计了基于粒子群算法的BP神经网络模型,并利用模型对机车滚动轴承故障进行诊断<sup>[4]</sup>;张宁等阐述了一种基于鱼群算法全局优化BP神经网络权值及阈值的滚动轴承故障诊断方法<sup>[5]</sup>;翁胜龙等人论述了基于萤火虫算法训练神经网络的轴承故障识别策略<sup>[6]</sup>;王宇等人提出将蛙跳优化算法与BP神经网络有机融合,通过蛙跳算法优化的BP神经网络来诊断滚动轴承故障<sup>[7]</sup>,等等。以上学者们对于滚动轴承故障诊断问题提出的各种神经网络优化设计方法,经过仿真分析和测试实验均取得了一定效果,但仍存在明显不足。BP算法、遗传算法训练神经网络的收敛速度慢、计算量大,极易陷入局部极值;粒子群算法搜寻精度高,收敛速度快,但会出现“早熟”现象,后期寻优速度较慢,易陷入局部最优,往往不能实现全局最优;蚁群算法具有良好的全局寻优性能,但寻优时间较长,且易出现停滞现象。鱼群算法在运行前期全局搜索速度快,但后期运行时收敛速度比较慢。萤火虫

**作者简介:**乔维德(1967-),男,江苏宝应人,教授,主要从事电机智能控制、机电设备故障智能诊断等研究。

算法具有较强的全局及局部寻优能力,可是算法的搜索精度并不高,收敛速度慢,寻优时间长。蛙跳算法局部搜寻能力强,但前期寻优收敛速度慢。鉴于上述算法的优点和缺陷,结合滚动轴承故障诊断的要求和特点,笔者利用小波分析方法提取滚动轴承故障特征信号,利用粒子群—蛙跳算法和改进BP算法先后分别优化、训练用于滚动轴承故障诊断的BP神经网络。通过仿真实验分析表明,该故障诊断方法误差小、速度快、精度高,极大提高滚动轴承故障诊断的精度和鲁棒性。

### 一、滚动轴承故障诊断模型及故障信号采集

滚动轴承故障诊断主要完成3个步骤,即滚动

轴承故障信号采集、故障信号特征提取、故障状态诊断。 $E_{30}^* \sim E_{37}^*$ 为利用小波分析提取的滚动轴承故障信号能量谱特征向量。利用BP神经网络建立滚动轴承故障诊断模型,并采用粒子群—蛙跳算法优化神经网络最优初始结构参数,将滚动轴承故障信号能量谱作为特征量输入神经网络,应用改进BP算法训练神经网络,训练好的BP神经网络模型用于对滚动轴承故障信号进行诊断。选取故障特征参数 $E_{30}^* \sim E_{37}^*$ 为故障诊断模型的输入信号,神经网络输出 $Y_1 \sim Y_5$ 组成5位二进制状态编码,分别对应滚动轴承元件的5种工作状态,即轴承运行正常和轴承内圈开裂、轴承外圈开裂、轴承滚动体损坏、轴承保持架损坏等故障。滚动轴承故障诊断模型原理示意图如图1所示,其中 $\omega_{ij}$ 、 $T_{ki}$ 为BP神经网络连接权值, $\theta_i$ 、 $\theta_k$ 分别为BP神经网络节点阈值。

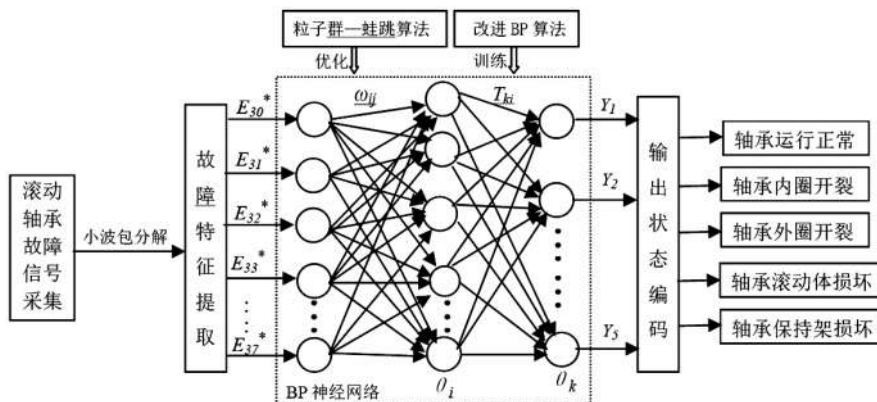


图1 滚动轴承故障诊断模型图

为实现滚动轴承的故障诊断,本文设计旋转机械故障试验平台,该平台装置能够模拟轴承运行正常和内圈开裂、外圈开裂、滚动体损坏、保持架损坏等轴承故障,平台主要包括控制箱、电机、皮带轮、联轴器、轴、滚动轴承等。实验平台通过

变速驱动电机提供动力,经过皮带轮、联轴器以及轴的机械传动,将动力传动输出至滚动轴承。利用加速度传感器和数据采集卡采集不同故障情况下的振动加速度故障信号数据。实验装置如图2所示。

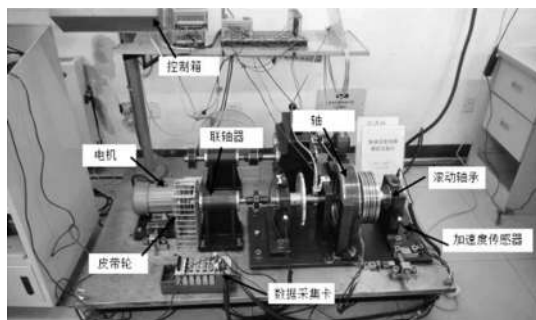


图2 滚动轴承的故障诊断实验平台

## 二、滚动轴承故障信号的特征 向量提取及处理

倍频小波分析可以将上述通过实验采集到

的滚动轴承故障信号划分成不同的频率区间段,能推算出故障信号中不同频段相应的电流能量,比较适宜滚动轴承故障信号的特征提取。根据实际要求,本文选取3层的小波分解,如图3所示<sup>[8]</sup>。

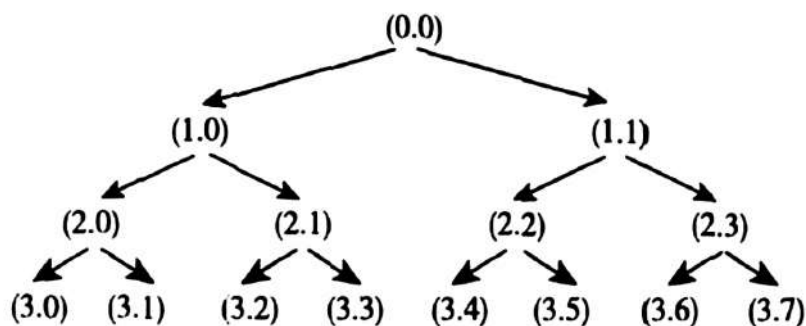


图3 三层小波包分解示意图

每个结点都代表不同的滚动轴承故障信号特征,用 $(i, j)$ 表示小波分解中第 $i$ 层的第 $j$ 个结点,其中 $i=0, 1, 2, 3; j=0, 1, 2, \dots, 7$ 。通过重构小波分解信号,能够在不同频率段范围内有效提取轴承故障信号特征值。如果故障信号利用小波分解后的第3层第 $j$ 个频段的重构信号设定为 $S(3, j)$ ,重构信号能量为 $E(3, j)$ ,则可以得出如下公式:

$$E(3, j) = \int |S(3, j)(t)|^2 dt = \sum_{k=1}^n |x_{kj}|^2 \quad (1)$$

这里,  $x_{kj}(j=0, 1, 2, \dots, 7; k=1, 2, \dots, n)$ 为重构小波分解信号 $S(3, j)$ 的离散点幅值,  $n$ 为轴承故障信号采样点个数。轴承故障信号 $S(3, j)$ 的总能量 $E$ 为各频段能量之和,即如下公式:

$$E_3 = \sum_{j=0}^7 E(3, j) \quad (2)$$

某频段内相对小波能量即能量归一化公式为:

$$E_{3j}^* = \frac{E(3, j)}{E_3} \quad (3)$$

因此,滚动轴承故障信号经过小波分解中提取的能量谱特征向量为:

$$E_j^* = (E_{30}^*, E_{31}^*, E_{32}^*, E_{33}^*, E_{34}^*, E_{35}^*,$$

$$E_{36}^*, E_{37}^*) \quad (4)$$

## 三、BP神经网络优化及训练

BP神经网络的网络权值 $\omega_{ij}$ 、 $T_{ki}$ 及节点阈值 $\theta_i$ 、 $\theta_k$ 等结构参数需要经过反复学习训练加以优化,在学习过程中由于BP网络输出受到网络结构参数初始值影响比较大,故本文采取粒子群一蛙跳算法对网络结构参数 $\omega_{ij}$ 、 $T_{ki}$ 、 $\theta_i$ 、 $\theta_k$ 进行优化,得到最优初始参数。考虑传统BP算法收敛速度慢且容易陷入局部极值,然后利用改进BP算法训练BP网络,最终实现BP神经网络输出的滚动轴承故障诊断结果满足规定精度要求。BP神经网络优化及其训练的步骤为:确定BP神经网络的拓扑结构,设置粒子群一蛙跳算法的初始化参数;通过粒子群一蛙跳算法迭代运算和搜寻,当迭代更新次数达到设定迭代数后,输出蛙群最优个体位置,并将其作为BP网络初始连接权值和节点阈值。选取训练数据输入至神经网络,再利用笔者在文献<sup>[8]</sup>中设计的引入动量项及自调整学习率的改进BP算法训练BP神经网络,通过不断调整网络权值和阈值,最终实现网络误差在规定范围内。BP神经网络优化及训练的流程示意图如图4所示。



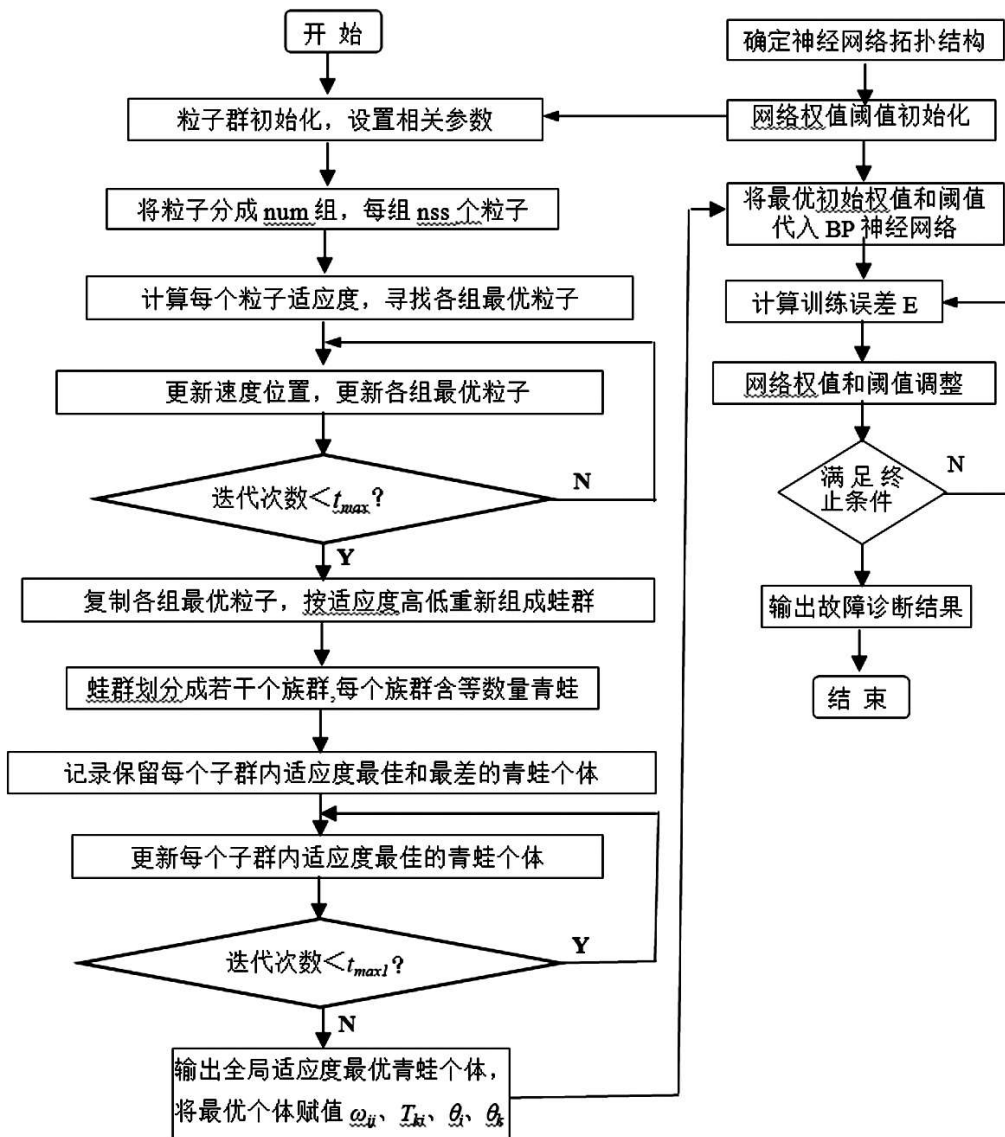


图4 BP神经网络优化训练流程

### 四、滚动轴承故障诊断实验与分析

#### 1.故障信号样本选取

实验平台中滚动轴承选取 6205-2RS 型深沟球轴承进行试验。轴承外径、内径、厚度分别为 60mm、28mm、17mm, 滚动体个数为 15 个。轴承振动信号由加速度传感器进行采集, 并通过数据采集卡将振动信号输入控制器。实验过程中轴承转速为 1500r/min, 信号采样频率设定为 45khz。选取有内圈开裂、外圈开裂、

滚动体损坏、保持架损坏以及正常的滚动轴承各 5 个, 每个轴承分别采集 50 组振动信号数据, 随机选取 45 组信号数据用作对应滚动轴承的网络训练样本, 余下 5 组用于网络测试进行验证, 每组选取 1406 个采样点加以分析。将滚动轴承的故障信号及正常信号分别进行 3 层小波包分解, 小波包分解采取 db10 小波函数, 通过小波包分解的 8 个频段分别求出各节点频带能量, 每个频带的能量特征值  $E_{30}^* \sim E_{37}^*$  作为神经网络输入量, 采集样本如表 1 所示(表中列出部分数据)。

表 1 BP 神经网络样本

样本	输入样本								期望输出					轴承状态
	$E_{30}^*$	$E_{31}^*$	$E_{32}^*$	$E_{33}^*$	$E_{34}^*$	$E_{35}^*$	$E_{36}^*$	$E_{37}^*$	$q_1$	$q_2$	$q_3$	$q_4$	$q_5$	
1	0.6740	0.5172	0.0668	0.3705	0.0002	0.0018	0.0057	0.0196	1	0	0	0	0	运行正常
2	0.7031	0.5540	0.0613	0.3412	0.0002	0.0020	0.0054	0.0175	1	0	0	0	0	
3	0.6945	0.5708	0.0670	0.3435	0.0001	0.0022	0.0055	0.0184	1	0	0	0	0	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	0	0	0	0	
50	0.6825	0.5637	0.0692	0.3520	0.0003	0.0025	0.0061	0.0178	1	0	0	0	0	
51	0.0827	0.2265	0.6157	0.1805	0.0012	0.0068	0.7673	0.1804	0	1	0	0	0	内圈开裂
52	0.0856	0.2281	0.6085	0.1789	0.0017	0.0058	0.7516	0.1875	0	1	0	0	0	
53	0.0798	0.2304	0.6130	0.1816	0.0021	0.0063	0.7635	0.1863	0	1	0	0	0	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	0	1	0	0	0	
100	0.0840	0.2277	0.6155	0.1832	0.0019	0.0065	0.7640	0.1869	0	1	0	0	0	
101	0.0041	0.0086	0.8914	0.0157	0.0005	0.0007	0.4757	0.0029	0	0	1	0	0	外圈开裂
102	0.0055	0.0077	0.8895	0.0160	0.0007	0.0004	0.4738	0.0031	0	0	1	0	0	
103	0.0048	0.0085	0.8882	0.0154	0.0008	0.0005	0.4714	0.0026	0	0	1	0	0	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	0	0	1	0	0	
150	0.0052	0.0083	0.8905	0.0165	0.0007	0.0006	0.4763	0.0025	0	0	1	0	0	
151	0.0516	0.0481	0.5036	0.0188	0.0007	0.0035	0.8855	0.0182	0	0	0	1	0	滚动体损坏
152	0.0522	0.0467	0.5010	0.0153	0.0006	0.0070	0.8827	0.0153	0	0	0	1	0	
153	0.0495	0.0458	0.5058	0.0175	0.0003	0.0064	0.8835	0.0160	0	0	0	1	0	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	0	0	0	1	0	
200	0.0507	0.0470	0.5074	0.0162	0.0006	0.0059	0.0050	0.0147	0	0	0	1	0	
201	0.0651	0.2354	0.0057	0.0451	0.0004	0.0313	0.0824	0.8950	0	0	0	0	1	保持架损坏
202	0.0637	0.2308	0.0064	0.0457	0.0002	0.0364	0.0809	0.8936	0	0	0	0	1	
203	0.0655	0.2370	0.0073	0.0448	0.0003	0.0355	0.0816	0.8945	0	0	0	0	1	
:	:	:	:	:	:	:	:	:	0	0	0	0	1	
250	0.0642	0.2365	0.0081	0.0455	0.0003	0.0347	0.0825	0.8927	0	0	0	0	1	

2.网络训练

应用 Matlab7.0 软件进行仿真实验。在训练 BP 神经网络之前,需要进行相关参数设置。初始化粒子群—蛙跳算法参数为:粒子群规模 N 为 60,粒子群惯性权重初值  $\omega_1$  和终值分别为 1.2、0.3,粒子群算法、蛙跳算法的最大迭代次数分别为 400、180。BP 网络训练目标误差精度设定为 0.0001。BP 神经网络的最多迭代次数为 450。本文选取上述实验平台 6205-2RS 型深沟球滚动轴承试验测得的 200 组数据,经过倍频小波分析后作为输入量传给经粒子群—蛙跳算法优化的 BP 神经网络进行训练,学习算法采取改进 BP 算

法,训练直至 BP 网络满足规定目标误差精度或者达到最多迭代次数<sup>[9]</sup>。从图 5 的网络训练曲线

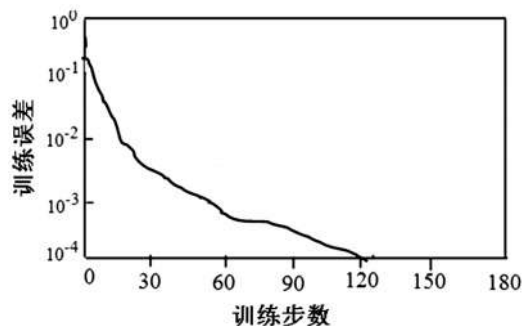


图 5 BP 神经网络训练误差曲线

分析,当网络训练步数达到120步时,能满足目标误差要求,网络训练时间短。

### 3.网络测试

为检测判别已优化训练好的BP神经网络性能好坏,从表1中选取25组测试样本数据进行测试验证。将测试样本数据输入至两种BP神经网络,一种为未优化BP神经网络,另一种是利用粒子群—蛙跳算法优化的BP神经网络,对两类神经网络输出的滚动轴承故障信号诊断误差进行

研究分析,如图6、图7所示。从图中明显得出,没有优化的BP神经网络输出的滚动轴承故障诊断误差最大值为0.78,而经过粒子群—蛙跳算法优化BP神经网络输出的滚动轴承故障信号诊断误差最大值仅为0.05,误差减少了接近16倍。因此,采取粒子群—蛙跳算法优化的BP神经网络对滚动轴承故障信号诊断的准确度得到显著提升,更加适用滚动轴承故障信号诊断。

### 4.对比实验

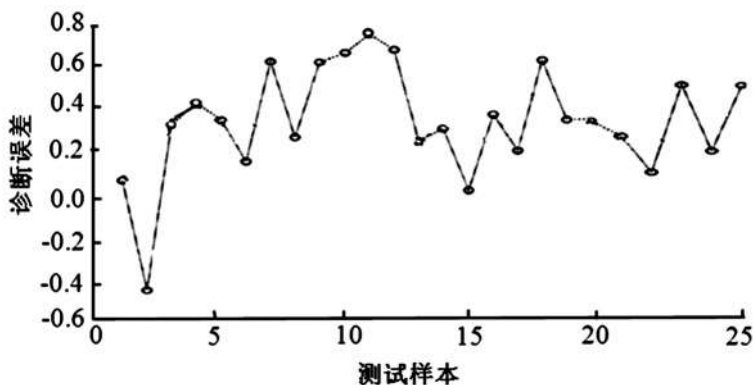


图6 未优化BP网络的轴承故障诊断相对误差

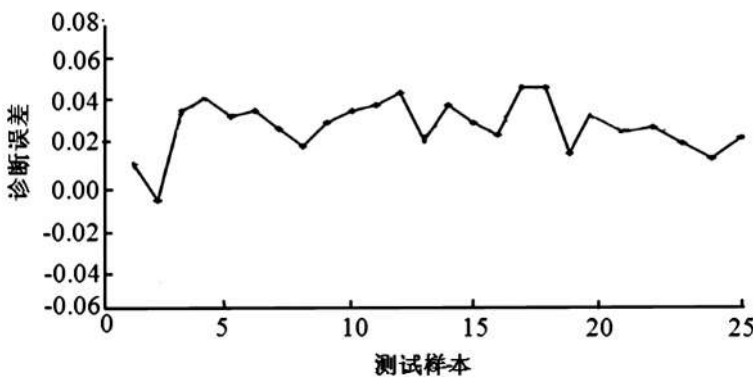


图7 优化BP网络的轴承故障诊断相对误差

表2 不同算法性能指标比较

优化算法	训练时间/s	训练误差	诊断精度/%
遗传算法	15.75	0.0095	82.7
蚁群算法	13.60	0.0027	86.5
粒子群算法	9.25	0.0046	83.6
鱼群算法	11.50	0.0039	85.2
萤火虫算法	10.15	0.0033	87.6
蛙跳算法	8.43	0.0028	88.4
粒子群—蛙跳算法	3.67	0.0009	95.5



为再次验证粒子群—蛙跳算法优化BP神经网络性能,对比分析其它智能算法,选取上述同样数据作为训练样本和测试样本,性能比较如表2,粒子群—蛙跳算法优化的BP神经网络训练速度、训练误差、诊断精度均最优。

笔者提出基于粒子群—蛙跳算法优化BP神经网络的滚动轴承故障诊断模型,利用小波分析对滚动轴承在正常、内圈开裂、外圈开裂、滚动体损坏、保持架损坏等5种状态下采集的故障信

号特征进行提取,分解重构出特征向量作为BP神经网络的输入。通过250组训练样本和50组测试样本的仿真实验结果分析,所建立的滚动轴承故障诊断模型能够实现较快的预测速度和较高的预测精度。该模型用于滚动轴承故障的实际诊断完全可行,具有较好的应用前景,也给滚动轴承等机械设备的可靠运行和企业安全生产研究提供有指导价值的技术方案。

### 参考文献:

- [1] 邓星,胡腾飞,李江华. 神经网络的滚动轴承故障诊断[J]. 重庆文理学院学报,2013,32(3):44-47.
- [2] 李荣远,张国银,王海瑞,等. 基于GA-BP神经网络的多传感器轴承故障诊断[J]. 化工自动化及仪表,2017,44(10):916-920.
- [3] 程加堂,艾莉,熊伟. 基于蚁群神经网络的滚动轴承故障诊断[J]. 轴承,2012(2):34-36.
- [4] 陶海龙,辜琳丽,张胜召. 改进粒子群优化算法的BP神经网络在机车滚动轴承故障诊断中的应用[J]. 铁路计算机应用,2012,21(2):9-12.
- [5] 张宁,魏秀业,郭小勇,等. 基于改进鱼群算法优化神经网络的轴承故障诊断研究[J]. 轴承,2019(5):44-48.
- [6] 翁胜龙,单外平,何国林. 基于萤火虫BP神经网络的轴承故障诊断研究[J]. 电子设计工程,2014,22(24):4-7.
- [7] 王宇,魏秀业. 基于混合蛙跳优化神经网络的轴承故障诊断研究[J]. 机械传动,2017,41(5):127-131.
- [8] 乔维德. 萤火虫—粒子群优化神经网络的异步电机转子断条故障诊断[J]. 电机与控制应用,2017,44(1):83-88.
- [9] 乔维德. 一种用于高校教师创新能力评价的智能模型[J]. 石家庄学院学报,2020,22(3):55-64.

## A Neural Network Model for Fault Diagnosis of Rolling Bearing

QIAO Weide

(Wuxi Open University, Wuxi 214011, China)

**Abstract:** To solve the problem of fault diagnosis, a BP neural network fault diagnosis model of rolling bearing based on particle swarm optimization (PSO)-frog jump algorithm was constructed. The fault signal of rolling bearing is extracted, processed and reconstructed by wavelet analysis method, which is used as the input sample of BP neural network, and the neural network is trained and tested. The experimental results show that the BP neural network model optimized by particle swarm-frog hop algorithm can realize rolling bearing fault diagnosis quickly, accurately and effectively.

**Key words:** rolling bearing; fault diagnosis; wavelet analysis; particle swarm-frog hop algorithm; BP neural network

# 美好社会视域下“内卷化”现象的 生成机理和引导路径

蒋芝英

(义乌工商职业技术学院,浙江 义乌 322000)

**摘要:**基于新时代美好社会建设的视域,厘清“内卷化”概念的原初意义和扩大化内涵,分析“内卷化”现象生成是因为部分群体对美好生活的建构感到焦虑、对人的发展目标发生了“偏离”和现阶段供给的不平衡不充分等原因,引导人们以马克思主义矛盾观看待美好生活,以美好生活的人本取向追求自我发展,建构良好的制度供给体系不断满足人民美好生活需要。

**关键词:**美好社会;内卷化;发展

**中图分类号:**C913

**文献标识码:**A

“中国特色社会主义进入新时代,我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。”<sup>[1]</sup>在新时代的中国语境中,“实现人民对美好生活的向往”成为一切工作的价值目标。美好生活“指向人们对于生活状态积极肯定的、愉悦的、质的感受,是一种理想的、好的存在状态”<sup>[2]</sup>。生活的理想是为了理想的生活,人们对美好生活的向往指引着现实生产,检验着人们的生存状态和生活质量。

在“美好生活”成为新时代中国特色社会主义建设的关键词、主题词的同时,“内卷化”(Involution)却成为网络热词,在诸多社会热点事件的讨论中被社交媒体频繁使用。词语内涵外延已经扩大至生活的方方面面,其热度正呈现螺旋上升态势。“内卷”的舆论场狂欢一定程度上消解了“人们对美好生活的向往”,因此,从美好生活视域对“内卷化”进行哲学层面的审视,研究“内卷化”现象的生成逻辑与引导策略,很有必要。

## 一、“内卷化”概念的内涵嬗变

### (一)“内卷化”概念的原初意义

“内卷化”(Involution),亦称“过密化”,最初由文化人类学家戈登威泽提出,用于描述一种社

会文化模式在变迁过程中进入最终固定状态后,便逐渐局限于自身内部不断进行复杂化的转变,从而再也无法转化为新的文化形态。其后,“内卷化”逐渐演变为对于某种停滞性的经济发展阶段的描述。在中国语境下,最初使用“内卷化”一词的是历史学家杜赞奇,他借用内卷化一词描述古代中国的经济形态,认为古代中国长期停滞于小农经济阶段的发展状态是因为人口爆炸,廉价劳动力过剩,从而无法带动技术革新。其后,历史学家黄宗智在《华北的小农经济与社会变迁》中,将“内卷化”总结概括为“没有发展的增长”的经济状态。自此,“没有发展的增长”成为中国社会科学界对于“内卷化”内涵的共识性理解,并逐渐应用于不同的研究领域当中。改革开放以来,学者们常借“内卷化”这一概念分析中国社会存在的诸种问题。如有学者认为中国学术界部分学者为了片面追求论文数量,在象牙塔内书斋式的探讨就是没有前途的低水平内卷化现象。

### (二)“内卷化”概念的扩大化理解

“内卷化”本来是一个人类学和社会学的专业概念,有着特定的使用“圈子”。在当下的互联网语境中,“内卷化”概念不断“出圈”,被用在了各行各业,成为一种亚文化。内卷化的具体内涵也超越了最初对于社会文化变迁规律与经济发

**作者简介:**蒋芝英(1973-),女,浙江义乌人,教授,主要从事马克思主义理论与思想政治教育研究。

展阶段问题的描述,经由互联网语境不断的解构与重构,延伸出了许多新的含义。

什么是“内卷化”?华为内部的一篇文章对此给出了这样的描述:内卷就是“向内演化,或绕圈圈”。更宽泛一点说,所有无实质意义的消耗都可称为内卷,包括无意义的精益求精、将简单问题复杂化、与预期的目标严重偏离的工作、低水平的模仿和复制、限制创造力的内部竞争、在同一个问题上无休止的挖掘研究等多种现象。该文章有关内卷化概念的内涵比较宽泛,而“没有发展的增长”“竞争”是所有社交媒体论及内卷化效应时的共识。人们认为内卷化是一种消耗精力的死循环,无论体现在学生之间的竞争,还是职场中日趋普遍化的“996”工作模式,对于个体而言,内卷化意味着在学习、工作与生活中投入更多精力与成本后却并不能相应地获得更多回报,努力是打折的。对整体而言,个体越是努力,造成的无谓损耗越大,整体利益并没有得到提升。可以说,在这些夸大化理解中,“内卷化”是面对竞争时,“丧”“被迫努力”“注定失败”等负面情绪的符号象征。

相反,在“内卷化”概念的扩大化理解中,一些主流媒体认为,“内卷化”未必是无效消耗,更可以看作是竞争动力,换个角度看也是社会进步的表现。如果说有内卷,可能只是局部的暂时性的现象,或者是假象。在新时代美好社会建设过程中,伴随着国家层面的整体性赶超和局部补短板,个体的发展空间前所未有的广阔,不能把社会竞争带来的群体性压力归因于“内卷化”,奋斗是新时代的最强音。

“内卷化”一词折射出了公众的社会情绪、心理需求和精神期盼。作为一种文化现象,必有它的生成机理。

## 二、“内卷化”现象的生成机理

熊秉元先生在《解释的工具:生活中的经济学原理》一书中指出:社会现象的出现都有背后支持的条件——存在不一定合理,但是存在一定有原因<sup>[9]</sup>。“内卷化”现象也不例外。

### (一)部分群体对美好生活的建构感到焦虑

齐鲁晚报针对2020年4月15日至11月15

日7万余条微博制作了“内卷”相关词频图和主题分布,从中可以看出最高频词是“竞争”,越处在“头部”的群体越愿意表达“内卷”。在高等教育层面,谈论“内卷”话题最多的是“985”“211”高校,越是“清华”“北大”这样的顶尖高校,“内卷”问题越受关注。在职场层面,尽管不少人自嘲“打工人”,但词频图展现的高频职业和行业也以“白领”为主<sup>[4]</sup>。知乎一直以来被认为是小众、高端的互动平台,也是“内卷”话题最活跃的传播平台。所以,“内卷”是名校学生、中等收入群体、白领等利用自有的文化资本,借助媒体话语权创造的身份认同词语。“内卷”一词的爆红,很大程度是该群体对阶层固化、文凭贬值、就业形势严峻、自身发展受限等问题的焦虑。大家焦虑自己不能在内卷化的白热化竞争中胜出,又焦虑暂时的胜出后在“永远的下一场”竞争中是否能够继续胜出,就算常常胜出,却依然空虚感很强。因为内卷化使得自己无暇关注自身,亦无法体会生活之美好。这种焦虑在社会转型过程中、大众传播背景下被进一步放大。真正的底层劳动者如“三和大神”群体是很少关注“内卷”的。

### (二)部分群体对人的发展目标发生“偏离”

“美好生活”理想,是以现实个人个性的丰富和才能的全面发展等为前提的:即“培养社会的人的一切属性,并且把他作为具有尽可能丰富的属性和联系的人,因而具有尽可能广泛需要的人生产出来——把他作为尽可能完整的和全面的社会产品生产出来(因为要多方面享受,他就必须有享受能力,因此他必须是具有高度文明的人)”<sup>[5]</sup>。在美好社会建构过程中,虽然生产力充分发展成为生产条件还有一定的界限,个人的全面性还受制约,但确立发展价值观问题上“美好生活”本位是新时代的正正当性所在。人从事社会的物质资料生产活动的过程,就是人自身之全面的社会关系和丰富性生命本质的自我生产过程,是人成为、确证自己的过程。局限于物的一面的发展就是对人的发展目标的偏离。

“个人怎样表现自己的生活,他们自己就是怎样。因此,他们是什么样的,这同他们的生产是一致的——既和他们生产什么一致,又和他们怎样生产一致。”<sup>[6]</sup>“内卷化”一词在大学生、白领等群体中流行甚广,可以看出当代新青年努力拼



搏的群体形象,但一定程度上反映了这些群体中存在成功目标高度单一、价值评价标准高度单一、行为模式高度单一现象,部分个体在追求发展的过程中忽视了对个性的丰富和才能的全面发展。

### (三)现阶段供给的平衡性充分性还不能充分满足

党的十九大报告指出,新时代条件下的美好生活除了包含更高要求的物质文化生活这一基础维度外,还包括“民主、法治、公平、正义、安全、环境”等多方面的内容。在新时代,生活的原初性和目的性前所未有地被凸显出来。安全感、获得感、幸福感等主观色彩很浓的需要上升为“刚需”。人们向往马克思在《1844年经济学哲学手稿》中人的全面发展的质的规定性的实现:“人以一种全面的方式,就是说,作为一个完整的人,占有自己的全面的本质。”<sup>[71]</sup><sup>89</sup>渴望马克思恩格斯在《德意志意识形态》中所描绘的生动图景:“任何人都没有特殊的活动范围,而是都可以在任何部门内发展,社会调节着整个生产,因而使我有可能会随自己的兴趣今天干这事,明天干那事,上午打猎,下午捕鱼,傍晚从事畜牧,晚饭后从事批判,这样就不会使我老是一个猎人、渔夫、牧人或批判者。”<sup>[71]</sup><sup>537</sup>

在现阶段,对于大多数群体而言,物质文化生活需求的基础维度基本解决,但民主、法治、公平、正义、安全、环境的需求还不能充分满足。美好生活的需要是现实的,也是超越的。美好生活的实现需要一个具体的、历史的范畴。“内卷化”话题是人们对现阶段供给平衡性充分性的“呼唤”。

## 三、“内卷化”现象的引导路径

“任何一种亚文化都必然体现为对主流文化的价值偏离和仪式抵抗,即使并非刻意为之但在客观上也会产生这种效果”<sup>[8]</sup>。因此,对“内卷化”现象进行正确引导很有必要。

### (一)以马克思主义矛盾观看待美好生活

美好生活是新时代富起来的中国人民的共同向往。但在马克思主义生活观看来,美好生活本身就是一个矛盾集合体,它是诸多矛盾的统

一。“美好生活充分而明晰地展示了其主体的全民性、内涵的综合性、功能的全面性、趋势的绝对性、发展的阶段性、实现的逐步性、创造的累积性以及美好生活自身也存在着不美好的矛盾性等的特征和属性”<sup>[9]</sup>。当前,很多人过多关注美好生活内容上的物质性、价值属性上的绝对性、存在状态上的实然性、实现形式上的前进性、演进上的阶段性等特征,忽视美好生活内容上的精神性、价值属性上的相对性、存在状态上的应然性、实现形式上的曲折性、演进上的长期性等另一方面的特征。面对社会问题或困境时,很容易出现焦虑、愤懑、佛系等各种心态,片面看待竞争激烈的一面,忽视了“内卷化”与“有效竞争”之间的边界,忽视了“有效竞争”所起到的正向作用。

### (二)以美好生活的人本取向追求自我发展

美好生活作为对人民群众理想生活样态的表达,它所指向的实际上是人的全面发展之维。“社会发展逻辑”是财富逻辑、权力逻辑与意义逻辑的统一。“没有经济与财富逻辑,社会发展将失去生存基础;没有政治与秩序逻辑,社会发展将失去稳定与安全;没有文化与意义逻辑,社会发展将失去方向与价值。”<sup>[10]</sup>当前,很多人“被卷”是因为追求虚假需要、虚假幸福与异化消费。对物质财富的过分偏爱与迷恋,使得自己处于异化性生存与生活境遇,“遗忘了生活世界”。现实的发展不仅仅是一种权利,更是一种能力和责任。美好社会的发展更意味着人的自由的不断扩展。在美好社会语境中,需要引导发展回归人本身,实现发展本身的美好,即发展是现实个体之权利的展示、能力的提升、自由的拓展以及生存境界的不断改观过程。

### (三)以良好的制度供给体系建构不断满足人民美好生活需要

“内卷化”的客观现实基础是资源禀赋的有限性。在《政治经济学批判(1857—1858年手稿)》中,马克思明确指出:“个人的全面性不是想象的或设想的全面性,而是他的现实关系和观念关系的全面性。由此而来的是把他自己的历史作为过程来理解,把对自然界的认识(这也作为支配自然界的实际力量)当作对他自己的现实体的认识。发展过程本身被当作是并且被意识到是个人的前提。但是,要达到这点,首先

必须使生产力的充分发展成为生产条件,使一定的生产条件不表现为生产力发展的界限。”<sup>[1]</sup>随着中国特色社会主义事业的发展,以经济建设为中心、以发展为硬任务的四十年发展成就已经很好地满足了人民群众日益增长的物质文化生活需要,人民对美好生活的需求,转向对民主、法治、公平、正义、安全、环境等更高层次的要求,需要建构科学、稳定、持续的制度供给和制度保障体系。

在社会的文明进步中,包含着不可克服的矛盾。对“内卷化”的担忧从侧面反映出人们对未来生活更高的期望和追求。有期望才有发展的动力。我们有理由相信,随着我国社会主义事业建设的不断前进,向往美好社会的人民将以社会历史主体姿态,在最大限度地改变不合理的社会关系和生存境遇的过程当中,不断扩大自由度,同步普遍增进福祉,全面提升总体性生存境界与体验。

### 参考文献:

- [1] 习近平. 决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[M]. 北京:人民出版社,2017:11.
- [2] 沈湘平. 从“实践”到“美好生活”[N]. 中国教育报,2018-12-20.
- [3] 熊秉元. 解释的工具:生活中的经济学原理[M]. 北京:东方出版社,2014:276.
- [4] 齐鲁壹点. “内卷”入选流行语:如何读懂被卷起的网络社会心态? [N]. 齐鲁晚报,2020-12-05.
- [5] 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯全集:第30卷[M]. 北京:人民出版社,1995:389.
- [6] 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯选集:第1卷[M]. 北京:人民出版社,2012:147.
- [7] 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯文集:第1卷[M]. 北京:人民出版社,2009.
- [8] 陶志欢. “佛系”青年的生成机理和引导路径——以当代大学生为考察对象[J]. 中国青年社会科学,2019(1):96-103.
- [9] 邱耕田,王丹. 美好生活的哲学审视[J]. 北京大学学报(哲学社会科学版),2019(1):20-27.
- [10] 陈忠. 资本批判、和谐世界与“社会发展总体逻辑”[J]. 马克思主义与现实,2010(3):47-50.
- [11] 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯全集:第46卷下[M]. 北京:人民出版社,1980:36.

## Generating Mechanism and Guiding Path of the “Involution” Phenomenon from the Perspective of Better Society

JIANG Zhiying

(Yiwu Industrial & Commercial College, Yiwu 322000, China)

**Abstract:** Based on the perspective of the construction of a better society in the new era, this paper clarifies the original meaning and expanded connotation of the concept of “Involution”, and analyzes that the phenomenon of “involution” is caused by some groups’ anxiety about the construction of a better life, the “Deviation” of human development goals and the imbalance of supply at the present stage, which leads people to treat a better life with Marxist contradictions Live, pursue self-development with the humanistic orientation of a better life, construct a good system supply system, and constantly meet the needs of people’s better life.

**Key words:** good Society; involution; development

# “一带一路”背景下哈萨克斯坦主流媒体中的中国形象

王沛凯

(义乌工商职业技术学院,浙江 义乌 322000)

**摘要:**自2013年9月提出“一带一路”倡议以来,哈国媒体对“一带一路”倡议表现出了密切的关注。其新闻倾向性主要以正面报道为主,但仍有一部分媒体对“一带一路”倡议持有怀疑态度,并且产生了一些负面报道。本文收集了203篇来自哈萨克斯坦权威媒体的与中国相关的新闻报道语料,依据其新闻倾向性分为“正面报道”“负面报道”以及“中性报道”三类,同时深入细化分析三类报道的报道方式、关注焦点以及写作手法,得出哈萨克斯坦主流媒体构建的中国形象,并针对如何在境外媒体中改善中国形象提出了建议。

**关键词:**一带一路;中国形象;哈萨克斯坦;主流媒体

**中图分类号:**G645

**文献标识码:**A

## 一、哈萨克斯坦网络媒介中的中国形象分析

### (一)哈萨克斯坦网络媒介简介

本文的语料来自哈萨克斯坦国家通讯社(Литер)网站(<http://lenta.inform.kz/ru>)、主权哈萨克斯坦报(Егемен Қазақстан)网站(<https://ru.egemen.kz/>)以及哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik Казахстан)网站(<http://www.newskaz.ru/>)。其中,哈萨克斯坦国家通讯社(Литер)是哈萨克斯坦唯一的国家通讯社,拥有80多年的历史,在全球八个国家建设有记者站,是中亚国家第一个开设中文网的媒体;主权哈萨克斯坦报(Егемен Қазақстан)是哈萨克斯坦最具有影响力的媒体之一,于1919年12月17日创办,在哈萨克斯坦各个地区均设有自己的通讯站,总部位于努尔苏丹,分部位于阿拉木图,员工超过100余人;哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik Казахстан)是今日俄罗斯通讯社的媒体集团在哈萨克斯坦开设的俄语新闻网站,主要以世界政治和经济新闻为主,在哈萨克斯坦有着

较大的知名度和影响力。

### (二)分析文本选择

本文中,所有语料的搜索关键词均为“один пояс, один путь”“Китай”“КНР”,时间限定为2014年7月至2019年12月。共收集相关语料203篇,其中政治类86篇,经济类83篇,文化类32篇,其他(军事、科技)类2篇,如图1所示,哈萨克斯坦对我国的关注主要集中在政治和经济领域。

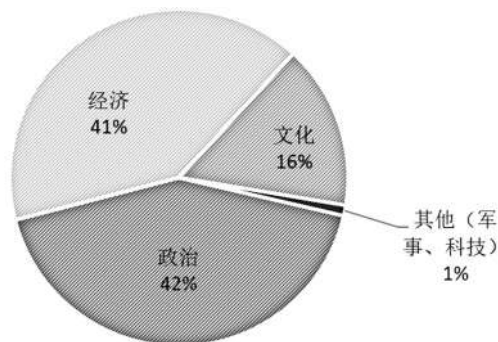


图1 新闻议题构成比例

如图2所示,在政治领域中,哈萨克斯坦网络媒介的焦点主要集中在国事访问以及国内外对中国的态度和看法方面。在两国互访期间和

**作者简介:**王沛凯(1997-),男,新疆库尔勒人,学士,主要从事来华留学生教育管理、中亚地区文化研究。



重要国际会议期间,政治议题会明显增多。哈萨克斯坦对两国互访期间的领导人讲话关注最为

密切,其次是在重要的国际会议中,中哈两国的战略影响以及政治合作。

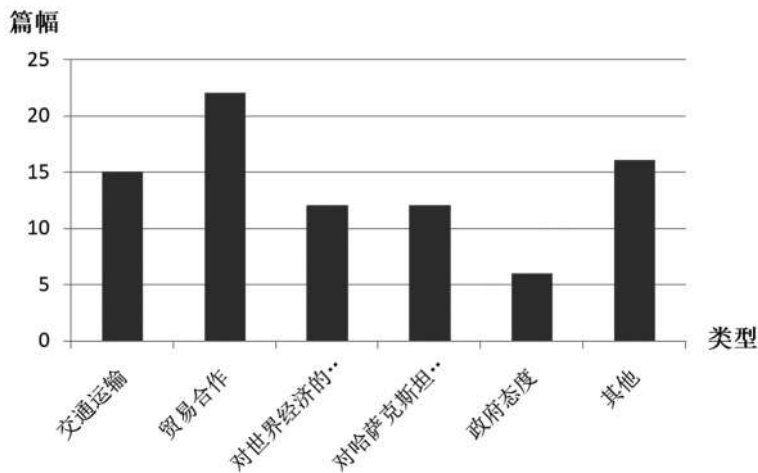


图2 经济议题分布

如图3所示,在经济领域中,哈国网络媒介的关注焦点集中在贸易合作以及交通运输方面,尤其是与“中欧班列”相关的信息,哈国媒体一直

强调超过80%的中欧班列经过哈萨克斯坦,极大地提升了哈萨克斯坦的过境运输潜力,为哈萨克斯坦向亚洲太平洋地区开展出口打开了窗口。

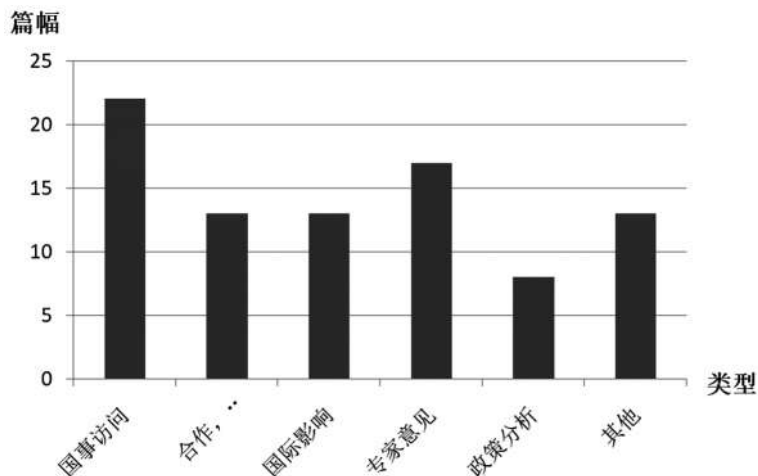


图3 政治议题分布

## 二、哈萨克斯坦网络媒体对中国的报道分析

本文将收集到的203篇语料依据其新闻倾向性分为了三大类,分别是“正面报道”“负面报道”以及“中性报道”。

如图4所示,哈萨克斯坦网络媒体对我国的报道以正面新闻为主,约占总量的65%,中立报道约占32%,负面报道仅为3%。由此可见,哈萨克斯坦对于“一带一路”的倡议具有浓厚兴趣,在政策推动方面表现得非常积极。

### (一)哈网络媒介中有关中国形象的正面报道

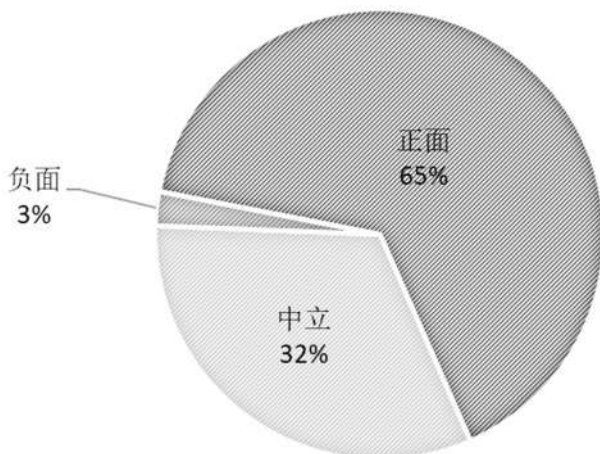


图4 新闻倾向性

表1 哈网络媒介有关中国形象的正面报道(节选)

主题	发布时间	通讯社
塔拉兹市与中国咸阳市达成友好城市发展意向	2015.10.8	哈萨克斯坦国家通讯社
哈中物流基地中欧班列正式开通	2015.12.14	哈萨克斯坦国家通讯社
吉前总统：“一带一路”倡议将助中国取代美国成为世界领导者	2016.10.13	哈萨克斯坦国家通讯社
在连云港正在协商增加中欧班列集装箱货物	2016.11.16	哈萨克斯坦卫星通讯社
中国媒体：哈中产能合作将成“一带一路”示范	2018.8.18	哈萨克斯坦国家通讯社
哈中重申战略伙伴关系不变	2019.3.29	《主权哈萨克斯坦报》
托卡耶夫：中国有能力为联合国的建设出力	2019.9.11	《主权哈萨克斯坦报》
纳扎尔巴耶夫高度赞扬中哈电影《音乐家》	2019.11.12	《主权哈萨克斯坦报》

如表1所示,哈萨克斯坦媒体有关“一带一路”或“中国”的报道更多地从正面进行,表中分别节选了政治、经济、文化相关的新闻主题,主要以以下框架展开:(1)在政治方面,主要以两国领导人互访展开,密切跟踪报道两国互访期间开展的相关会议、发表的相关讲话以及进行的相关活动,如在2017年6月,习近平主席访问哈萨克斯坦期间,三家通讯社相继发表8篇相关报道,围绕“中哈关系”这一议题,展开讨论;(2)在经济方面,主要以“产能合作”“交通运输”展开,对“中欧班列”这一中国投资的项目有着浓厚的兴趣,不断强调中欧班列经过哈萨克斯坦能带来的经济效应,为哈萨克斯坦打开了亚洲太平洋地区的经济窗口;(3)文化方面,主要围绕“迪玛希”“中国人如何看待哈萨克斯坦”“中哈合拍《音乐家》电影”展开,从篇幅上来看,哈萨克斯坦媒体将更多的目光放在了“中国人对哈萨克斯坦的印象”以

及“中哈文化交流互动”上。

从新闻的标题、内容来看,在“一带一路”背景下,哈萨克斯坦媒体有关中国的正面报道有以下倾向:

1. 认可“一带一路”带来的共赢机遇,愿意与中国一起推动“一带一路”建设

2015年2月2日哈萨克斯坦国家通讯社(Л и т е р)发表了一篇名为《“一带一路”推动中国和沿线国家互利共赢共同发展》的报道,正面肯定了“一带一路”倡议对于世界经济的推动,予以“一带一路”倡议高度评价。2017年4月21日,在哈萨克斯坦时任总统纳扎尔巴耶夫参加“一带一路”高峰论坛和上合组织会议前夕,哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik К а з а х с т а н)发表了《纳扎尔巴耶夫准备于5月14日至15日对中国进行访问》的文章,从政治经济领域、自然资源领域以及交通运输领域畅想了中哈经济合作

未来三年的蓝图,表明了“一带一路”倡议是哈萨克斯坦经济增长的巨大助力。

2.认可“一带一路”倡议带来的经济效益,以及对哈萨克斯坦经济与社会的积极影响

在2019年4月26日哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik К а з а х с т а н)发表的文章《纳扎尔巴耶夫谈论“一带一路”对哈萨克斯坦影响》,引用时任哈萨克斯坦总统纳扎尔巴耶夫的观点,认为“一带一路”倡议是全球经济一体化的希望,不仅仅对哈萨克斯坦产生了积极的影响,也对全球150个国家产生了良好的影响。

哈萨克斯坦各大媒体也密切关注着“一带一路”框架下中哈经济合作项目实施情况,并且发表一系列报道,如哈萨克斯坦国家通讯社(Л и т е р)在2015年4月1日发表的《中国商务部:正与中亚国家商讨建设新的自贸区》,在2015年3月16日发表的《中国“一带一路”重大工程清单亮相在即,总计几百项》以及2015年3月3日发表的《中亚区域经济合作学院在乌鲁木齐揭牌》等文章,展示了在“一带一路”经济合作框架下中哈项目合作情况,并且对经济合作抱有好的展望。同时,对“一带一路”框架下项目实施后所带来的积极影响进行报道,如在2018年11月20日主权哈萨克斯坦报(Е г е м е н К а з а х с т а н)发表的文章《通过哈萨克斯坦的货物运营路线增加》,在2018年11月23日发表的文章《基兹洛丁地区的新工厂将为当地居民提供工作》以及2018年9月11日发表的文章《哈萨克斯坦新增2万个工作

位》。哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik К а з а х с т а н)也进行了相关的报道,如在2019年4月30日发表的文章《“一带一路”将使国际发展投资委员会吸引更好的投资》,表示“一带一路”倡议帮助俄罗斯和哈萨克斯坦摆脱了商品单一化等经济问题。

3.支持中哈关系向健康、积极方向发展,强调中哈关系的重要性

2017年是中哈建交25周年,同时在努尔苏丹(阿斯塔纳)举办了世博会以及上合组织峰会,2017年6月7日哈萨克斯坦国家通讯社(Л и т е р)发表文章《习近平对哈萨克斯坦报以友好态度的原因何在》,文章不仅从政治、经济等国家利益相关领域强调了中哈关系的重要性,同时从两国领导人个人关系角度以及习近平主席的经历出发,从侧面表达出中哈关系友好的必然性。

## (二)哈网络媒介中有关中国形象的负面报道

如表2所示,哈萨克斯坦媒体有关中国的负面报道主要集中在政治和经济两个方面,但是相关负面报道占总涉华报道中的比例较少(仅占2%),主要从以下框架展开:(1)在政治方面:过分夸大“一带一路”倡议的政治性,认为中国正在将自己的势力范围在中亚展开,中国希望中亚地区成为自己的后花园;(2)在经济方面:强调中国放出过多的贷款,会引起新一轮的世界性的经济危机,并且质疑中国为什么会进行大量的投资。

表2 哈网络媒介中有关中国形象的负面报道(节选)

主题	发布时间	通讯社
外媒:中国最强大的武器是贸易	2015.11.27	哈萨克斯坦国家通讯社
中国希望将中亚变成一个安全的后院	2016.10.5	哈萨克斯坦卫星通讯社
英国广播公司报道哈萨克斯坦社会对中国的担忧	2017.6.27	哈萨克斯坦卫星通讯社
哈萨克斯坦和中国外交部就领事问题举行磋商	2018.5.28	《主权哈萨克斯坦报》
世界银行宣布因为中国,新一轮的危机开始了	2019.12.29	哈萨克斯坦卫星通讯社

从新闻的标题、内容来看,在“一带一路”背景下,哈萨克斯坦媒体有关中国的负面报道有以下倾向。

1.在“一带一路”倡议提出前期,过分夸大其

政治色彩

在“一带一路”倡议提出初期,哈萨克斯坦媒体对此大多抱有怀疑态度,过分夸大其政治色彩,忽视倡议所提出的经济主导意义,在2015年



11月27日哈萨克斯坦国家通讯社(Литер)发表的文章《外媒:中国最强大的武器是贸易》,引用了英国广播公司的观点,认为政治安全大于经济利益,需要谨慎对待“一带一路”倡议。在2016年10月5日,哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik Казахстан)发表文章《中国希望将中亚变成一个安全的后院》,将“一带一路”倡议比作是中国在中亚玩的一场“巨大的游戏”(Большая игра в Центральную Азию)。指出“一带一路”倡议是中国在与俄罗斯竞争在中亚地区的话语权,中国希望中亚能够变成一个安全的后院(Китай хочет превратить Среднюю Азию в безопасный задний двор)。尽管在经济领域,哈萨克斯坦媒体大部分时间将中国塑造成一个经济稳定、繁荣发展的形象,但是仍然会对中国经济提出一些质疑,如在2019年12月29日哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik Казахстан)发表了一篇名为《世界银行宣布因为中国,新一轮的危机开始了》的文章,强调中国在过去20年一直是新债务的创造者,中国企业债务是世界上最大的,至2010年中国未偿还的GDP债务已经达到20万亿美元。当2008年全球金融危机爆发时,中国的反应是放大贷款。并且认为,新一轮的金融危机会在中国开始爆发。

2.对中国的投资抱有怀疑,质疑中国投资的目的

除了对“一带一路”倡议的政治色彩过分夸大外,哈萨克斯坦对于“一带一路”倡议的负面报道还集中在对中国投资目的的质疑方面,这些报道忽视了中国投资为哈萨克斯坦经济所带来的

积极方面,而宣称中国需要将自己过剩的产能输出,希望通过经济输出来实现自己领导全球的霸权等。

在2016年6月27日,哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik Казахстан)发表《英国广播公司报道哈萨克斯坦社会对中国的担忧》一文,引用英国广播公司BBC的观点,认为长久以来,中国对于哈萨克斯坦来说就具有威胁,哈萨克斯坦国民在传统上就没有办法信任中国。同时在经济上,虽然在国家层面对于中国的投资表现出支持的态度,但是在国民层面上,哈萨克斯坦人民对中国的投资抱有怀疑的态度,认为在中国的投资中,一定隐藏着一些不可告人的秘密。同时文章中多次使用天朝(Поднебесная)一词,而不是用常见的中国(Китай),用来讽刺中国希望向中亚地区延伸自己的势力以及施加自己的影响力。

### (三)哈网络媒介中有关中国形象的中性报道

哈萨克斯坦媒体与“一带一路”倡议相关的报道主要集中在政治和经济领域,占有报道的10%,议题主要包括以下几个方面:(1)政治方面。分析“一带一路”倡议下的经济合作能为哈萨克斯坦带来什么,对于哈萨克斯坦来说,“一带一路”代表着什么以及“一带一路”倡议和欧亚经济联盟,谁能给哈萨克斯坦带来更大的利益等。(2)经济方面。中美贸易战会给哈萨克斯坦带来怎样的影响以及哈萨克斯坦在中美贸易战中扮演着怎样的角色。

从新闻的标题、内容来看(参见表3),在“一带一路”背景下,哈萨克斯坦媒体有关中国的中立报道有以下倾向。

表3 哈网络媒介中有关中国形象的中立报道(节选)

主题	发布时间	通讯社
英媒:丝路基金百亿注资中国大国梦刚起步	2015.2.18	哈萨克斯坦国家通讯社
“丝绸之路”:条条大路通中国	2017.1.16	哈萨克斯坦卫星通讯社
中国投资——对哈萨克斯坦来说是挑战还是恩惠	2017.6.7	哈萨克斯坦卫星通讯社
哈萨克斯坦在对俄和对华制裁中起到特殊作用	2018.10.31	哈萨克斯坦卫星通讯社
中美紧张的关系将如何影响欧亚经济合作国家	2019.5.17	哈萨克斯坦卫星通讯社

1. 哈萨克斯坦需要冷静深入分析“一带一路”倡议所带来的机遇

在“一带一路”倡议提出初期和实行前期,哈萨克斯坦对其有着浓厚的兴趣,因此哈萨克斯坦以“‘一带一路’倡议的利与弊”为议题进行采访,发表了大量分析报道。

在2015年2月18日,哈萨克斯坦国家通讯社(Литер)发表文章《英媒:丝路基金百亿注资中国大国梦刚起步》,文章引用英国广播公司BBC的观点,认为“一带一路”倡议对于哈萨克斯坦来说是风险与机遇并存的,该文章从西方、俄罗斯、中亚以及中国四个角度出发,分析“一带一路”所能带来的影响,并且得出结论——对“一带一路”应该持乐观态度,但应该注意平衡各方态度。2017年6月7日,哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik Казахстан)发表了文章《中国投资——对哈萨克斯坦来说是挑战还是恩惠》,该文章认为,中国发展的速度已经打破了西方世界对政治和世界的认知,为此采访了几位相关的经济学家,最后得出结论,哈萨克斯坦需要辩证对待“一带一路”倡议,一方面需要借助“一带一路”倡议吸引投资,促进国内的经济的发展,另一方面需要谨慎对待中国的投资,防止国内产业被外资控制<sup>[1]</sup>。

2. 哈萨克斯坦需要把握好自己在世界经济秩序中扮演的角色,平衡自己在世界经济中的关系

2018年中美爆发贸易战,为此,哈萨克斯坦

媒体将目光放在哈萨克斯坦在中美两国博弈中的位置关系,并且在思考将来哈萨克斯坦在中美俄三国的竞争中会扮演一个怎样的角色,哈萨克斯坦需要处于一个怎样的位置才能确保自己的利益。

在2018年10月31日,哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik Казахстан)发表了文章《哈萨克斯坦在对俄和对华制裁中起到特殊作用》,谈到在中美贸易战爆发后,中国作为哈萨克斯坦最重要的投资国,哈萨克斯坦担心会受到中国和美国争端的影响,因此哈萨克斯坦需要把握好与中国以及俄罗斯进行合作的渠道。2019年5月17日,哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik Казахстан)发表文章《中美紧张的关系将如何影响欧亚经济合作国家》,认为中美之间的摩擦一定会使世界经济下降,甚至催生贸易保护主义,但是与中国的贸易合作并没有因此受到影响,哈萨克斯坦需要把握合作机会,共同推动欧亚经济发展。

(四) 哈萨克斯坦主流媒体中的中国形象

本文中所收集的语料全部来自哈萨克斯坦国家通讯社(Литер),主权哈萨克斯坦报(Егемен Қазақстан)以及哈萨克斯坦卫星通讯社(Sputnik Казахстан)三家媒体的官方网站中2014年7月至2019年12月的涉华报道,其中正面报道约占总量的65%,中立报道约占32%,负面报道仅为3%。

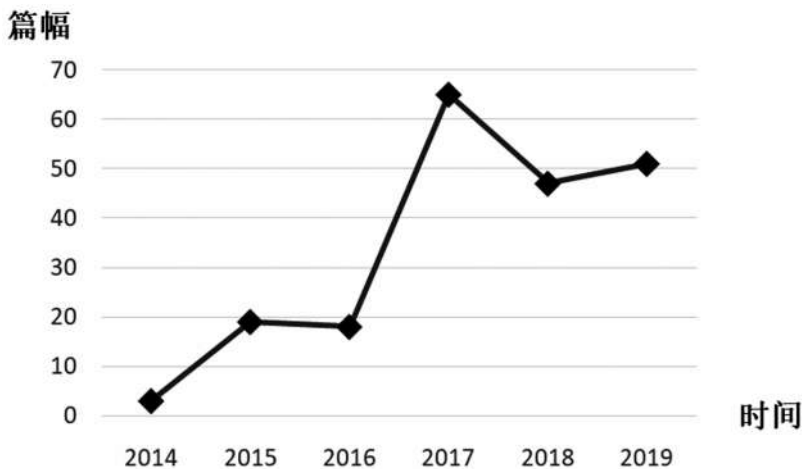


图5 2013.9-2019.12月哈媒对中国报道量统计

1.对“一带一路”倡议从沉默观望到积极参与  
如图5所示,2013年9月-2013年12月哈媒对“一带一路”的关注度不够,2014年至2019年相关的涉华报道在总体上呈现出一个上升的趋势。在2014年至2016年的三年时间里,与“一带一路”相关的报道仅有40篇,而在2017年报道数量急剧上升,仅一年的时间里,就发表了65篇相关报道,达到了这几年发表报道的峰值,这与2017年中哈两国元首的积极互访有着密切的联系,哈萨克斯坦媒体密切关注中哈两国在各个方面的合作进展情况,在媒体层面呼吁以及提倡哈萨克斯坦与中国的合作。2017年后,哈国媒体对中国的报道一直呈现积极趋势,较2014年至2016年,关注的热度也有着本质上的升高。

在“一带一路”倡议所带来的现实利益的吸引下,哈萨克斯坦媒体报道下的中国形象产生了十分复杂的变化,如今已经变得相对清晰:中国经过了几十年的高速发展后,在全球经济一体化的时代背景下正在努力建设“人类命运共同体”,利用“一带一路”倡议发展自身经济的同时,推动沿线国家的发展,努力实现共赢的经济模式。

2.清楚认识到中国的高速发展,希望能够全面加深伙伴关系

伴随着“一带一路”倡议的积极开展,中哈两国领导人的互访越来越频繁,哈萨克斯坦的媒体机构也在密切关注着中哈两国的关系,曾多次发表文章,称赞中哈两国关系是国际关系中的典范。同时,近些年中国在哈萨克斯坦开设了多家孔子学院,设立政府奖学金,吸引大量的哈萨克斯坦留学生来华留学,感受中国文化,为发展中哈两国日后的民间合作奠定了良好的基础<sup>[9]</sup>。哈萨克斯坦媒体也在积极推动两国关系的发展,为中国构建出了一个秉持着友好合作发展理念的大国形象。

3.对中国崛起的警惕

尽管哈萨克斯坦媒体对“一带一路”倡议报道的态度和意见发生了较大的变化,并且呼吁哈萨克斯坦应该抓住这次发展的机遇,但是在传达中国的正面形象的同时,哈国媒体对中国的真实目的仍然抱有怀疑的态度,依旧存在一些“刻板

印象”,用“天朝上国”这种带有封建意味的词来形容中国。

同时在一些分析性报道中也不难发现,哈萨克斯坦媒体十分忌惮中国经济的高速发展,认为中国过多的投资与过多的参与,会对哈萨克斯坦的部分行业形成垄断。

### 三、“一带一路”背景下主流媒体塑造中国形象路径探究

(一)加强与国外媒体平台的合作,构建良好的大国形象

宣传部门必须通过跨国际交流活动与国际组织活动唤起国际舆论对中国形象的关注,提高国家形象构建的可信性与真实度。可适当利用本土信息传播资源策划、举办能够提高中国叙事的国际关注度与影响力的大型跨国交流活动或重大历史事件周年纪念活动,有意识制造国际舆论热点向全世界展示中国形象的不同面相,展现中国强大的综合国力与优良国民素质。外国公众通过国际交流活动传播能够提高对中国的好感,养成对中国宣传的无条件信赖习惯。这一宣传策略既能够推动国际合作与双边交流,吸引全球媒体的注意力,还可弥补传统外交形式与宣传方法的不足,有力促进我国正面国际形象的形成与演变<sup>[9]</sup>。

(二)立足新媒体平台,准确传达中国声音

着力打造丝绸之路经济带沿线国家相关语种的网络媒体,高速、准确、积极地传递中国声音。通过短视频、Vlog等新兴的传播方式传达中国声音,支持中国主播、网红走出国门,吸引外国粉丝流量。帮助国内主播、文化公司对接当地社交媒体,让外国受众利用碎片化的时间了解中国,从而建立起全新的中国形象。

(三)丰富文化输出方式,打造文化品牌

在互联网时代下,中国国家形象在国际新闻媒体的形象需要灵活地借助文化产业的力量,设计并生产向全世界投放以中国化叙事为主要内容的优质文化产品,使文化宣传、内容生产和国家形象宣传工作紧密配合,在影视、综艺节目、艺术表演等大众化影像产品中添加民族精神与本土文化产品特色内容,突破国际跨文化信息传播



的壁垒与障碍,提高对外国家形象宣传的覆盖范围与可理解性。构建中国文娱产品价值观体系,为国际媒体中的中国形象奠定文化基础,选择较为适宜的投放方式与时间,尽可能淡化主旋律叙事风格,保证中国形象能够通过文化产品消费路径在海外得到高速传播<sup>[4]</sup>。

#### (四)加强区域经济合作,建立有影响力的品牌合作论坛

加强经济交流合作,建立经济贸易往来论坛,搭建境内外商人有效的共同桥梁,通过商业交流等方式让中国声音走出去。宣传部门、商务部门积极与国内跨境企业、商人进行对接沟通,

帮助其在对象国内形成完善的贸易链接。让中国商人将中国声音与中国故事带出国门。

综上所述,“一带一路”倡议自2013年提出以来,在哈萨克斯坦引起了巨大反响,也切实为两国人民带来了切实的利益,但是“一带一路”倡议的高速推动,不但需要技术与经济的“硬实力”,也需要文化与形象的“软实力”,只有“软硬兼施”才能更好地推动经济合作,为倡议的推动和发展提供源源不断的动力。我们有理由相信,随着“一带一路”倡议的发展,一个友好合作、平等包容、有责任有担当的中国形象会在全球范围内树立起来。

#### 参考文献:

- [1] 范晓玲. 哈萨克斯坦主流网络媒体中的中国形象——以网络版《哈萨克斯坦快报》和《哈萨克斯坦真理报》为研究对象[J]. 新疆社科论坛, 2016(5): 88-91.
- [2] 徐晓红. 兰州大学中亚留学生通过影视剧构建的中国形象调查[D]. 兰州: 兰州大学, 2019.
- [3] 徐小鸽. 国际新闻传播中的国家形象问题[J]. 新闻与传播研究, 1996(2): 36-46.
- [4] 冯静. 新媒体时代国家形象建构的舆论引导与形象塑造[J]. 新闻前哨, 2021(1): 25-27.

## National Image of China on On-line Media in Kazakhstan in the Context of “Belt and Road” Initiative

WANG Peikai

(Yiwu Industrial & Commercial College, Yiwu 322000, China)

**Abstract:** Since the Belt and Road Initiative was launched in 2013, the Kazakhstan media has been paying close attention to the 9 areas. Although they are mainly positive reporting, some media are skeptical about the Belt and Road Initiative and have produced some negative reports. This paper collects 203 news reports related to China from authoritative media in Kazakhstan, and divides them into three categories according to their news tendency: “positive report”, “neutral report” and “negative report”. At the same time, it makes a detailed analysis of each news tendency, specifically analyzes its reporting methods, writing techniques and focus of attention. Based on the research, this paper obtains a Chinese image in Kazakhstan mainstream media, and puts forward some suggestions on how to improve China’s image in overseas media.

**Key words:** Belt and Road Initiative; image of China; Kazakhstan; mainstream media

# 原型结构、历史记忆与精神症候

## ——论余华从《兄弟》到《文城》的精神嬗变

杨 雷

(浙江师范大学,浙江 金华 321004)

**摘要:**余华的《文城》较之于《兄弟》《第七天》在原型结构(三角关系和兄弟情)、历史记忆与精神症候上体现出诸多变化。从《兄弟》到《文城》,余华探索了三角关系中的物欲宰制、人性羁绊与坚守及和谐的大爱形态,也探索了兄弟间由现实的背叛、死亡世界的和谐到历史想象的生死与共的可能。三部小说都是对历史记忆的表现,鲜活的现实记忆弥补了历史的单一内涵,历史记忆的伦理共情则引导精神的道义诉求。在精神症候的表现上,《兄弟》和《第七天》分别展现了人类精神沉沦的欲望诱因与现实体制的矛盾,而《文城》则是余华在绝望中企图重建古典人文精神传统的一册成人童话。

**关键词:**原型;三角关系;兄弟情;历史记忆;精神症候

**中图分类号:**G645

**文献标识码:**A

余华新书《文城》讲述了清末民初林祥福带着女儿林百家去一个叫“文城”(溪镇)的地方寻找小美的故事,更侧重表现林祥福在溪镇与陈良才成立木器社并参与反击土匪的壮举。丁帆认为《文城》中展现出来的浪漫性、传奇性、悲剧性和史诗性元素都是围绕“人性”展开的<sup>[1]</sup>,这成为《文城》所特有的风格。较之《活着》《许三观卖血记》《兄弟》《第七天》,《文城》的人物塑造、历史叙述、人性书写都有所变化。从《兄弟》到《文城》,余华写作的变化就在于他对不同时代背景中人性的挖掘,而对人性的挖掘则体现在人物关系设置上的原型结构、历史理解中的文化与记忆、情感诉求上的时代精神症候等方面。本文将从原型结构、历史文化记忆与时代精神症候上进入《第七天》《兄弟》《文城》去探究余华写作上的变化与意义。

### 一、原型结构:三角关系、兄弟情的多重变奏

从《兄弟》《第七天》到《文城》,读者会发现余华小说中一直在重复三角关系、兄弟情等原型。

要理解余华小说中的三角关系、兄弟情的演变,就不得不理解“原型”及“原型批评”的概念。所谓“原型”,在荣格那里被理解为一种在历史过程中不断重现的神话形象,是“无数同类经验的心理凝结物”<sup>[2]</sup>,是集体无意识的主要组成部分。在弗莱那里,对“原型”的定义更侧重于一种批评方法和理论视角,即“一种典型的、反复出现的意象”<sup>[3]</sup>。原型是通过检视诸多类型化对象后抽象概括出来的一种同一性经验,即所谓的母题。在小说艺术中,作为一种创作意象和批评方法,对原型的发现既要从文本中发现重复的同类意象,又要在这些重复意象中辨析差异。文学母题是人类集体无意识的产物,如“才子佳人”“惩恶扬善”“兄弟情深”等成为人类共同的心理追求,而“红杏出墙”“忘恩负义”等行为则成为人类规训与惩罚违反道德伦理的由头。余华的小说《文城》《第七天》《兄弟》中都有关于三角关系、兄弟情这类原型的表达,这是集体无意识的作用。但余华对这类原型的书写并非重复性的,他在原型改写的过程中拓展了意义表达的深度与宽度。原型母题只是一个中心点,从中心辐射出来

**基金项目:**国家社会科学基金重大项目“语言变革与中国现当代文学发展”(16ZDA190)阶段性成果。

**作者简介:**杨 雷(1991-),男,湖北秭归人,博士研究生,主要从事中国现当代文学研究。

的多元性维度才是小说发展的动力。所以发现这类原型不是目的,要在其不同的表现形式中发现变化的端倪才是目的。为了规避原型批评可能忽视这三部长篇的独特性的弊端,用比较法切入余华对这类原型的改写则成为一条可取之道。

在余华的小说中,对三角关系这类原型的变形成为他探讨人的存在及人性嬗变的一条路径。《文城》中林祥福、小美和阿强构成的三角关系揭示了爱情与家庭的选择问题,《第七天》中杨飞与李青、海归博士的三角关系透射着婚姻选择与事业发展的矛盾冲突,《兄弟》中李光头、林红、宋钢的三角关系凸显着性欲与亲情的伦理悖反。三角恋与俄狄浦斯原型共同指涉着两性伦理问题,前者主要在情爱关系中表现出性与爱的矛盾冲突,后者则表现在代际关系上性与权力的困境隐喻。在三角恋结构中,冲突的发生总是与稳定关系的破裂相伴而生,其过程中的分裂是整个三角结构得以运转的动力。三角结构推动故事的发展,这是恒定的,但构成三角结构的因素和表现三角关系的方式却是不同的。余华善于将三角恋这一原型加以改写,并使矛盾冲突适合自己的表现对象。《兄弟》《第七天》《文城》中都采用三角恋的原型结构来推进小说的故事叙述,但是余华对三角结构作了三种不同的表现路径。

三角关系是由于第三者的介入形成选择的冲突,冲突构成人物命运发展的动力。余华假借三角原型去安排小说情节只是其表面目的,他更看重的是揭示背后的时代症候。《兄弟》中,李光头狡诈霸道,宋钢憨厚仗义,林红性感妩媚。林红与宋钢结成的稳定夫妻关系因为物质需求的贫乏以及身体的衰败而出现裂隙,故强者李光头与弱者林红苟合,最后东窗事发致使宋钢绝望自杀。在《兄弟》中,兄弟间出现第三者而演变为三角关系,于是在这个畸形的性爱关系中,背叛、讽刺、荒谬成为余华小说的显性矛盾,隐而不现的深层矛盾则是人伦失范背后社会资源分配不均的制度问题。东窗事发,宋钢自杀,李光头和林红互相辱骂对方并在忏悔中再无往来。李光头以夸张的追忆和“太空梦”的方式代偿了他对背叛宋钢的愧疚,以荒谬的消费方式取代性欲。林红在李光头的荒淫世界里激发了隐匿的内心欲

望,所以宋钢死后她短暂的深居简出后就变成了“一个见人三分笑的女老板林红”<sup>[4]</sup>。林红与李光头的忏悔只是一种表象,而人性在物质膨胀中异化为病态的疯狂则是《兄弟》的深层批判。《兄弟》中的三角关系表征的是人的欲望膨胀所引发的伦理危机。

在《第七天》中,余华以“正面强攻”的姿态直逼现实,把《兄弟》中的“三角恋”关系置换成诸多人物的“类三角”关系,并从人性的异化走向“不忘初心”的醒悟与坚守。这种“类三角”表征为他者的介入,如杨飞李青婚姻中出现的海归男,杨飞与养父间出现的相亲女人。杨飞、李青和海归博士的三角关系中,杨飞与李青的婚姻是凭借忠诚善良的美德达成的两性契约,李青与海归博士的志趣相投又成为创业上的合作契约,后来她与官员的非正常关系又成为一种社会潜在契约。最后在死后世界重逢,李青对杨飞表达了她最由衷的爱。在这组三角关系中,余华搁置了对人性之恶的表现,他开始关注三角关系成因的另一种可能——存在中的迫于无奈。李青与海归博士由创业到结合正是他们共同的志趣所决定,这是李青与杨飞离婚的原因。李青与杨飞的感情是真挚的,但因为事业的问题使得第三方得以进入,这是余华想重审三角关系的企图。在这里,余华展现出来的是志趣与人品道德以及事业在婚姻关系中的较量,婚姻只是一种形式而已。余华把李青的结局设置得很悲惨,海归丈夫在外包二奶招妓染上性病传染给李青,李青与问题官员有染后跳楼而亡,这都是为了与人性在最后的醒悟形成对比,从而突出精神救赎的可能。同样,在养父杨金彪与杨飞的收养关系中,那个相亲女人作为第三者打破了这种稳定关系。年轻气盛的杨金彪在需要女人与抚养杨飞的艰难抉择中选择了后者,但他为曾经带着杨飞坐火车试图抛弃养子而抱憾终身。杨金彪的相亲对象考虑把杨飞送到孤儿院的想法并非没有道理,理由是两个孩子会让他们负担不起;杨金彪为养子放弃婚姻也不无道理,因为那是爱与忏悔的双重表征;杨飞不想跟亲生父母生活,他感情上对杨金彪无比依赖。这三者处在一个场域中就产生了矛盾。如果说杨飞婚姻的破裂是余华想通过志趣、忠诚和社会规则三者矛盾展现人类被抛入世的



无奈,那杨金彪为子拒婚的情节则是余华想通过现实冷酷与情感温存的矛盾展现人性的醒悟与坚守。余华虽然批判了现实的冷峻与残酷,但他对人性的坚守还保留了一丝希望,所以人在三角关系中经历短暂的歧路后灵魂还能回到初衷。

《兄弟》和《第七天》中人性异化和艰难醒悟的三角关系其实是一种二元对立的相互否定,《文城》中的三角关系则开始由相互否定走向和谐共存。林祥福和阿强都是小美的理想情人,一个勇敢富有,一个专一执着。前者为其提供锦衣玉食,即使发现小美偷窃家产也可以原谅,为了寻找逃离的她而独守一生;后者为了小美伴随左右,同甘共苦,至死不渝。小美同时爱上了这两个都爱她的男人,这种浪漫化的三角关系也使小美饱受挣扎。小美两度离开林祥福就是为了阿强,小美又冒险回到林祥福身边并为其生子。可以说小美既是母亲的化身(林百家真实的母亲和林祥福母亲的象征)也是林祥福与阿强共同的爱人。林祥福和阿强对小美的爱是深重的,小美在这两人间难以平衡她的感情。余华为了把这么一个充满爱意的三角故事写得悲壮,设置了两个情节:一是让林祥福与小美、阿强再也不能活着相遇;二是让林祥福在寻找小美的过程中以战斗的方式死去,让小美在酷寒天为林祥福祈祷中冻亡,让阿强陪伴着小美一起赴死。正是这种悲壮的献身让三角关系中的人物形象都可歌可泣。余华在这部小说里解构了昆德拉的《生命不能承受之轻》的三角关系,他企图在《文城》这样悲壮的三角关系中揭示一条箴言:生命可以被毁灭,但爱是永恒回归的。

余华笔下的三角关系从批判人伦、批判现实到反映现实、同情现实转向传统理想,这一变化可以看出余华一直在解剖人性的过程中寻找精神的栖息之地。他的残酷血腥书写一直是其揭露现实、思考现实的有效路径,他用锋利的笔触在《兄弟》中发现了精神创伤时代人文精神的陷落,在《第七天》中发现了当下现实的荒谬与人之存在的无奈与坚守,在《文城》中却折回到晚清民国时代想象的浪漫传奇中。在残雪的《黑暗地母的礼物》《赤脚医生》中,理想的情爱关系就是自我分裂的自由之爱<sup>[9]</sup>,而余华中的三角之爱是不自由的。余华是在现实基础上的叙

述,与残雪的全然虚构的精神自由相比,他笔下人物在三角关系中饱受现实与精神的双重羁绊。余华一直在三角关系中努力寻找多元性的表达,从《兄弟》到《文城》,余华终于从现实异化精神走向历史想象中的爱之崇高。《文城》中,余华第一次触及“不在场”的历史内容,所以三角关系与魔幻现实、浪漫主义等交织在一起共同构成了一本精神治愈手册。

在余华的写作史中,兄弟情也经历了否定—怀疑—肯定的演变过程。二十世纪八十年代创作的《现实一种》就是余华否定兄弟情谊的代表。《现实一种》讲的是小男孩皮皮被意外杀害后,山岗与山峰两兄弟因仇恨而场面失控、互相猎杀。整个小说充满血腥暴虐元素,揭示了极端状态下人性的疯狂。余华在《内心之死》中曾表示司汤达、福克纳和陀思妥耶夫斯基这些人在写到关键处就会关闭人物的内心。取消心理活动,以极端疯狂的动作取而代之,这反而能起到巨大的能量爆发效果。《现实一种》中余华取消了人物内心的心理描写,取而代之的是极端的动作和冲突,兄弟情是完全被否定的。在《兄弟》中,兄弟情开始演变为一种欲望指涉。小说虽然是通过三角恋串联的,但兄弟情却是整部小说的侧重之处。李光头与宋钢在文革年代因单亲父母的结合而成为异性兄弟,他们既是同生共死的兄弟,同时又在物质欲望的侵蚀中背叛对方。赵炎秋认为《兄弟》在三角恋与兄弟情的表现上更侧重后者,因为这对兄弟在时代变化中的矛盾与情感冲突更能表征一个时代的思想主题<sup>[6]</sup>。余华对《兄弟》中的兄弟情结构的反思其实是对社会物质欲望膨胀后的人性怀疑。林红早期对李光头的厌恶就因为他的道德失范,但是因物质的匮乏与权力的宰制,林红在李光头施救的过程中就范沉沦,最后宋钢的自杀式谴责促使他们在悔恨中轻视彼此。人物关系表现出不稳定性,这是真实的人性表征。宋钢坚守着人性的光辉最后以自杀终结,而李光头则在规则的裂隙中获得名利,这对兄弟的命运隐喻正好印证了“高尚是高尚者的墓志铭,卑鄙是卑鄙者的通行证”的道理。

《第七天》是余华接续《兄弟》的批判精神继续对现实问题的揭露。余华把兄弟情置换成爱情、亲情和友情,以底层人民的纯真情谊反讽权

力场的黑暗与荒诞。杨金彪与李月珍夫妇在抚养杨飞过程中建立的深厚友情、鼠妹与伍超至死不渝的爱情和张刚、李姓男子之间由恨转爱的生命奇遇,无一不是把人性的真善美与社会现实的黑暗与残酷相对比。《第七天》中底层人物的友善、死后世界的和谐与现实社会的残酷形成的反讽效果突显了余华强烈的批判现实主义精神。如果说在《第七天》中,情感被泛化、抽象的目的就是批判现实,那么《文城》则是余华用兄弟情来表现传奇人生的一种回归。他放弃了此前的文体实验,用“文城”“文城补”这两部分设置悬念与解密,从而完成一个浸淫浪漫色彩与传奇性质的英雄加爱情的古典式故事。余华《文城》上半部分中的兄弟情如“桃园三结义”一般大开大合,是对正面英雄的讴歌。林祥福为救顾益民而死,陈良才为给林祥福报仇而终,顾益民为整个溪镇的安危担负重任,田家兄弟对林祥福忠心不二,独耳团面对土匪英勇就义,无一不在展现“兄弟同心”的精神。余华的兄弟情在《文城》中以一种至真至善至纯的理想主义姿态给读者心灵的震撼。

不管是三角恋还是兄弟情,余华似乎从“剑拔弩张”的批判姿态开始走向“温情脉脉”了。从1980年代开始虚构“暴力”美学到九十年代创作“活着”类主题,余华始终有自己清晰的主题意识。从《兄弟》《第七天》对人性与现实的批判到《文城》对人性的高歌,余华由个体批判、社会整体批判到建构人性乌托邦的转变体现了他对精神关怀的重视。《文城》是余华企图建立“飞地”的一次努力。现实中精神越萎靡,人性的至善至纯就越需要被提及,这应该是《文城》存在的意义和价值。

## 二、记忆之场:文学中记忆 对历史的补益

上文所说的三角关系和兄弟情原型的变异可以说是一种历史记忆或文化记忆的互文表征。如果余华亲身接触过三角恋和兄弟情,那么就是其个人记忆;如果余华跟诸多人一起了解了三角恋和兄弟情的现实或传闻,这一行为就是一种集体记忆;在余华的阅读史上关于三角恋、兄弟情等小说文本更是不计其数,这就是杨阿斯曼和阿莱夫阿斯曼所谓的“文化记忆”。余华对历

史的书写是个人记忆、集体记忆和文化记忆共同作用的结果。所以他在写作《兄弟》《第七天》《文城》的时候,其实已经身处历史记忆中,他既主动筛选历史记忆,同时也被文化记忆所左右。可以说余华的这些长篇都是对历史记忆的文学性表达,它们不是历史文献,却对历史作了较好的补益效果。《兄弟》《第七天》中表现了余华所处时代的历史现实,又在《文城》中转向清末民初时代那遥远的文化记忆和想象,他对中国百年史作整体素描的企图及效果值得反思。那么余华的小说创作与历史现实和文化记忆的关系呈现怎样的面貌呢?这里就涉及到文学中历史、记忆和想象的关系问题。

在探究余华近期小说的变化时,历史和记忆这组概念是需要注意的。所谓历史,就是由一系列业已发生的事件和相关研究者对其所构成的事实的选择及理解。这是历史内涵的两个因素,一方面是肯定事实的发生,另一方面是关于对历史事实的理解。可现实中很多人对历史的理解并不重视,何兆武就曾表示“这二者本来是性质不同的对象,却往往被人混为一谈而不加区别”<sup>[7]</sup>。早期人们对历史的理解就是“客观存在的事实”,历史学家的任务就如兰克(Ranke)所谓的“仅仅如实地说明历史而已”<sup>[8]</sup>,但语言哲学转向后历史更多地成为一种理解历史的话语方式。历史被表述为发生的事实,并在一种特有的理解方式下通过语言的叙事方式为其赋意。这样,历史就与叙事有了密切的联系。同样,记忆也是一个与历史有关联的概念。记忆是一个心理学、生物学、认知科学、社会学、人类学、哲学、历史学等多重学科都共同关注的概念。哈布瓦赫将记忆与历史相区别,他认为记忆是“活着的记忆”,而历史是一种使记忆固化的记录和传承的形式载体。阿斯曼在这一观点基础上提出“文化记忆”概念:一种文本的、仪式的和意象的系统<sup>[9]</sup>。他在这一概念基础上又分为“功能记忆”“储存记忆”与“交流记忆”。“功能记忆”负责主体的自主选择和价值判断,“储存记忆”是文化资源的实质性存在,“交流记忆”则是通过个人交流获得的共同性经验。皮埃尔·诺拉在其《记忆之场》中对历史与记忆的辨析发现了它们之间的区别:记忆是鲜活的,而历史是对过去的再现;记忆具有情感色彩,



而历史采用分析方法和批判性话语;记忆是个体化和多元化的,历史是单一的普世性的;记忆是具象的,历史是抽象逻辑的<sup>[10]</sup>。“记忆之场”由“场所”和“记忆”构成,其内涵广泛庞杂。文学作为记忆之场的一个层面,同建筑物、图书馆一样充当历史与记忆的“场”。文学通过语言符号充当一种文化记忆,在理解历史、记录历史的过程中联通了历史的记忆,从而使得文学成为记忆与历史互动而生成特殊的文本。

余华的《兄弟》《第七天》《文城》就是文学、记忆与历史互动生成的文本。余华的这三部小说记录的是历史事实,但又是一种文学表现;是集体记忆的表征,又是个人想象的变形。在文学场域内,这都可简单地看成反映与表现的问题。但作为一种方法,余华在使用记忆材料的时候如何处理历史话语问题就不能简单地用反映和表现这一概念了,而应该从更深刻的思想观点去理解文学、历史和记忆三者何为的问题。在余华的这三部小说中,主流历史记载的单一性被历史记忆的丰富性打破了,微观的记忆细部丰富了宏观的历史主题,记忆的道义诉求促使文学中的历史叙事朝向伦理共情方向发展。

余华在《兄弟》《第七天》《文城》中,记忆的丰富性补益了历史记载的单一性,使得小说在细节族群的合力作用下达到深度批判的效果。上文曾提到历史记载是一种话语叙述,故历史在被编排中会有所取舍,于是形成单一的历史主题观念及相关事件。诸多历史线索的小说叙事都采用单一的大事件来贯穿整个小说的发展,而丰富的记忆材料则充当历史主题事件的血肉。余华的这三部小说其实都有明确的主题时间节点,然后通过丰富的记忆素材来组织细部族群进而表现该主题时间下的历史精神维度。在《兄弟》中以“文革”和改革开放这两个历史时间节点来构建“荒诞”这一单一主题,前者通过文革时期李光头们的狂欢与宋凡平所受迫害以及相关的周边记忆来突出这一历史主题,后者通过李光头的发家致富及其欲求膨胀的极端叙述、宋钢的自我戕害和林红的“被抛”式存在来反映物质膨胀与精神萎靡的问题。关于文革的悲惨历史记忆是亲历文革者们的集体记忆,他们通过相关数据和事实所编撰的资料形成的文化记忆无形中左右着余华

的写作。余华能做的就是荒诞这一历史主题下去挖掘人物的精神。而这些人物的精神变化则是余华从丰富的记忆材料中重新编撰而成的。关于改革开放的历史记载中,现代化的发展与人的精神的异化这对矛盾是作为集体记忆存在的。余华把李光头下海经商的过程,如当福利院厂长、倒卖垃圾、办公司等记忆置换到李光头一个人的身上,这是对改革开放单一历史主题的补充叙述。到了《第七天》中,余华把新时期的矛盾如物价上涨、官本位、分配不均等时代热点问题通过市长权力寻租优先火化、小伙为了女友卖肾买墓地以及政府瞒报火灾及医疗事故等具体现实记忆使小说充满批判的锋芒。因为这些记忆是余华所处时代的集体性经历,所以余华能通过这些可能的情感真实去展现出时代的历史真实。而其中一些敏感的历史真实则会在不同的话语中各有取舍。历史小说通过虚构的方式补益了那些可能被遮蔽的历史真实。在《文城》中,余华以林祥福、小美、阿强的三角爱情和与军阀周旋、与匪患死命抗争的具体记忆展现了晚清民初的乡绅精神和动荡不安的乱世纷争。余华通过描写林祥福这一地主的仁慈、智慧和勇敢仗义以及顾益民的儒雅大义等品质,把关于地主乡绅的文化记忆置入晚清民初的时代洪流中,纠正了文学史上对地主形象作阶级判断的平面化结论。这些记忆书写补益了主流历史对土改时代地主乡绅的单一性记载,丰富了读者对历史的多维度理解。

记忆的伦理共情导向促使文学的历史叙事朝向道义性诉求发展。历史是冷冰冰的事实,但记忆却是充满共情力的。文学中对历史的记忆选择就是在记忆伦理的诉求中去展现历史事实与人类精神的矛盾及道义性反思。记忆的伦理共情力对历史的导向性,在小说中主要表现在揭露历史、反思历史,从而使读者获得精神上的治疗与鼓舞。所谓伦理共情,即对一段历史事实的价值判断,这个判断是集体记忆的结果。我们对“南京大屠杀”“纳粹集中营”“文革迫害”等创伤性记忆都会有一种深厚的同情与深刻的反思,这就是记忆的伦理共情导向。另一种记忆的表现形态——遗忘,也是一种价值共情,其通过某种方式遮蔽历史,从而诱导人们向着规划的方向选择记忆。这种遗忘策略在个人心理发展、政治策



略方面等都会有所体现。遗忘作为一种存在出现在历史记忆范畴会有形塑功能,即“我们的‘本质’(我们的本真),可以在‘我们记忆什么,我们就是什么’这样的表述中揭示出来”<sup>[1]</sup>。有言“忘记历史,等于背叛”,这其实是在强调历史正义被遗忘的后果。我们的历史与记忆存在巨大的差异,而差异的产生正好是记忆道义产生的基础。

余华长篇小说对历史的追踪正是通过记忆的伦理共情作用来引导读者作道义性价值认同。从《在细雨中呼喊》开始,余华就把个人记忆放进历史的残酷中以强化情感,于是他笔下孙光平、祖父、父亲等带着无可救药的习性在残酷的年代顽强地苟活着。读者在此文本中感受到的那种空虚、苦闷、躁动、颓废、感伤情绪丝毫没有影响到读者的生活态度,而是在那种记忆情绪和时代氛围下产生对生命的同情与对时代的反思。正是这种记忆对历史的补益,情绪记忆在余华《活着》《许三观卖血记》中对历史主题阐释的细化和渲染奠定了这两部小说在当代文学史上的经典地位。《活着》《许三观卖血记》都具有鲜明的主题,而这一主题下的细部记忆则是历史所忽视的。余华通过重复“死人”“卖血”的细节,使这种残酷的记忆在历史主线的周边获得了共情存在。余华对苦难的把握基于记忆的重构,特别是对生活流记忆的准确描述。我们描写苦难,不是肯定苦难,而是认同在苦难面前人性的坚守,反思苦难时代的历史成因及人性的异化。

余华的《兄弟》《第七天》《文城》分别代表了三种不同的记忆伦理的导向。在《兄弟》中,余华通过一种戏谑的方式把李光头的狡诈霸道、宋钢的老实本分放到时代的洪流中作对比,以历史节点为中心,通过他们兄弟间的情感纠葛来表现“兄弟情”与时代的矛盾。余华在小说中对屁股记忆的描写,对宋凡平受迫害的表述,对李光头创业、宋钢为销售整形的描写,突显了人性的纯真与物欲横流年代的伦理失范。正是在这样的比较下,我们阅读到了多重情感:我们为李光头的聪明感叹,也为宋凡平的执著与仁爱感动;我们为宋钢的仗义感怀,也对林红的遭遇抱以同情。时代风云激变,人性也会随之改变。李光头与林红在宋钢自杀后的忏悔意识就回归到兄弟情的主题上,这是余华在世俗化膨胀的社会中保留的一点希望,但

这种希望是一种畸形的文学想象。到了《第七天》,余华以一种庄严的姿态通过亡灵的视角重新勾连死者生前的记忆,从而批判了历史现实的“怪现状”。这些鲜活的苦难记忆都是在历史现实的基础上生长起来的。虽然这部小说被诟病为新闻素描式再现,但余华通过文学手法把这些记忆重构在一个文学文本中,达到了补益历史的作用。文学的启蒙作用就在于这些记忆的伦理导向会让我们在阅读中获取精神正义。杨飞死后看到的官本位(市长被优先焚烧遗体),伍超卖肾为鼠妹购买墓地,医疗事故和火灾事故被政府强行掩盖,前妻杨青的官商勾结败露等等,这些现实的记忆都通过亡灵被叙述出来。这些记忆中的荒谬与悲惨正好是正义和德行诉求的契机。《文城》中,余华把历史书写时间置换成晚清民国时代,他通过浪漫的想象去讲述一个革命加爱情的传统古典式故事。余华在小说中所使用的关于乡绅的仁厚、勤劳和勇敢,土匪的蛮狠、狡诈和善变,女人的善良、美丽和重情,以及小人物的英雄气概等记忆都被重组到这个他未经历过的历史世界。余华想做的是讲好这个历史故事,同时在这个历史故事中唤起精神的疗救。前几部小说中,余华倾向把黑暗的东西撕开给人看,从而批判现实对人的异化;在《文城》中余华更倾向正面描写光明的东西,肯定人性的美,从而用历史的差异与记忆材料的不同同现实社会历史产生互文性作用。《文城》中林祥福作为地主却善良、勤劳、仗义、专一、勇敢,几乎包含了所有英雄人物应有的品质,而商会会长顾益民也代表了儒家的隐忍、仁爱,陈良才代表着勇敢、仗义,小美代表着善良与柔情。虽然林祥福、小美与阿强的三角恋情以错过而终,但林祥福在寻找小美(也是文城)的过程中所形成的“寻找—安身—立命”过程以崇高震撼着每一个读者的灵魂。余华在《文城》中使用的正面的记忆材料丰富了主流历史对晚清民初历史的单一记载,并通过记忆的正义和德行诉求引导读者心灵的净化与启迪。

历史与记忆的互补主要表现在记忆丰富历史的内容,同时记忆的伦理引导着历史叙述与读者感知。文学作为一种语言的虚构,它能够把记忆的现实性与多样性通过变形的方式纳入到历史序列中,增益历史的内涵,拓展历史的边界,并

且通过记忆的伦理导向性引导读者的精神正义诉求。文学中记忆的形塑功能在主流历史的边缘展现不在场的存在。余华利用历史主题和记忆材料,在《兄弟》中展现了能共苦不能同甘的精神分化,在《第七天》中用虚幻世界的美好反衬现实世界的丑陋与绝望;在《文城》中运用共识性的历史材料(地主乡绅、军阀、土匪)编排传奇性的共情记忆,书写一部成人童话。

### 三、精神症候:由现实的文化批判到理想的精神编码

“症候阅读”是阿尔都塞在《读〈资本论〉》中提出的一个概念,张一兵对这一概念的理解是:“症候正是由一定的问题式统摄所形成的深层语言之空无,它甚至就是字句的沉默。这是一种理论无意识。在这种无意识的不在场中,问题式却向反思呈现出来”<sup>[12]</sup>。由此可见,症候就是隐匿在研究对象中的空白、断裂和象征等问题。汪正龙认为在文学研究中使用症候阅读是基于文学自身就是一种作为症候言说的文学言说,同时文学中的空白、断裂本身就是症候所在<sup>[13]</sup>。既然文学作品中的症候指涉的是文本中的矛盾,那发现这些隐匿的矛盾其实就是解码的过程。余华的长篇小说充满了各种愤怒,这种批判精神是通过各类记忆的深描而隐匿在历史的反讽中的。新世纪以来,余华对人性的探究是入木三分的,他对个人精神和时代精神的矛盾的分析是以隐匿或魔幻的方式在症候中不断演变的。精神上的矛盾是文学语言在表现与遮蔽的对冲中生成的,正如朗西埃所说的“文学及其固有矛盾的核心并不是语言‘自身目的’,即文字对语言的封闭支配。真正的核心是文字与其精神的紧张状态”<sup>[14]</sup>。所以,余华近些年的小说,特别是最近出版的《文城》中的精神症候呈现出怎样的变化,余华是如何编排这些症候的,这是一个值得探究的话题。

余华对精神症候的把握,主要是通过人物在历史现实的际遇中展现出的人性嬗变及历史成因来批判、揭示和重建的。余华的《活着》《许三观卖血记》的主题是鲜明的,那就是表现小人物在特定时代努力苟活的坚韧精神。福贵看着自己的亲人一个个努力挣扎,最后相继逝去,晚年自己在

年迈的老牛的陪伴中顽强而孤独地活着。许三观靠卖血让自己的亲人度过难关,来获得生命的认同。余华在这两部小说中以冷峻的笔触和隐匿的同情揭示了底层小人物身上的英雄主义。“活着”就是余华在这两部小说中强调的主题精神,这是在极端年代底层人物与宿命抗争的最高表现。可以说,这两部小说中,余华的目的并不是要写人物的内在精神状态,而是努力在刻画人物为“活着”所经受的遭遇。个人的挣扎与极端年代构成的文化记忆促使余华在具体操作中重点突出的是人物的命运而非人物的精神状态。《兄弟》和《许三观卖血记》中共同指涉的其实是物质匮乏下生命的坚韧。余华在这两部小说中,以悲悯的情怀讲述着主人公的命运,其目的并非批判社会,也并非反思人性,而只是展现生命的坚韧与伟大。

到了《兄弟》和《第七天》中,余华开始把人性与现实结合起来加以批判,重点突出在现实面前人类精神的逐步沦陷。在《活着》和《许三观卖血记》中,人性被压抑,只能在物质面前隐忍着,主要表现在人被“抛入”后的存在状态。到了《兄弟》《第七天》中,余华则通过戏谑叙述和亡灵叙述正式撕开了这层人性与物质的矛盾。《兄弟》主要展现了两个年代人性的嬗变:在文革期间人的精神空虚与人性冷酷,在改革开放时代欲望的膨胀与精神的沦落。虽然余华把李光头偷看林红屁股的事情当做此后李光头崛起的铺垫,但我们会发现这其实是一代人精神空虚的表征。各种人都在打听林红的屁股,这种低俗的行为与之后极端年代的暴力行为及物质满足后的欲望膨胀形成互文性。后来,李光头获得财富之后欲望膨胀与宋钢在追求财富的过程中不停地失去男性体征与尊严构成了物欲膨胀下灵魂的两极状态。面对现实对精神的压抑,余华让他笔下的人物分别走上了不同的道路:李光头在物欲膨胀中迷失自我,最后在宋钢死亡的愧疚中自我救赎;宋钢自始至终对李光头情同手足,但他却只能在隐忍中接受身体变异与尊严被践踏,最后以死救赎他者;林红因为领导的压迫与现实的诱惑不得不与李光头有染,最后她开了一家妓院无聊度日;刘作家、余拔牙这些卑琐的投机分子最后都成为社会中流砥柱。可以说,社会现代化的直接结果就是人的精神异化。到了《第七天》,余华把



批判对象置换成上层社会体制,而底层人物则成为抵制精神异化的英雄化身。余华特别擅长对比,他从人物之间的命运对比到整个阴阳两界的对比,以鞭辟入里的批判撕破了现实的虚伪。在《第七天》中,余华以亡灵视角去叙述杨飞死后的所见所闻,其对比主要体现在未死世界的尔虞我诈与已死世界的和谐真诚,以及底层人物谭家鑫夫妇、鼠妹伍超、李青、杨金彪与市长为代表的当权集团之间的矛盾。《第七天》是与当下现实生活距离最近的小说,余华以亡灵叙述的方式正面强攻现实,更倾向表现当代社会的阶层分化以及对平民遭遇的同情与底层纯真精神的歌颂。

《文城》的出现,是余华对现实人性与时代环境批判之后作出的一次调整,他旨在历史想象中塑造理想化的精神去与现实作斗争。《文城》是一部反映晚清民初的小说,余华一改往日的批判姿态,以浪漫的传奇的方式讲述着一群正面英雄的故事。余华把对现实的不满置换成一种文化想象的自足,在《文城》中作了诸多改变。首先是主要人物的身份由底层平民变换成地主乡绅。林祥福是地主世家,从小受教育,又擅长木工学习,所以他能溪镇马上立足且成为该镇灵魂人物之一;顾益民是溪镇商会会长,儒雅斯文,德高望重。这二人毫无罅隙,还结为亲家,同甘共苦。其次,人物的状态由被抛入的无能为力置换为众多个体的奋力反抗。林祥福从北方地主家庭南下溪镇寻小美,与陈永良合作成立木器社,沉着果敢地面对军阀和土匪;顾益民慷慨大义、和睦谦卑、睿智隐忍,在抗击土匪和应对军阀上可圈可点;纪小美在婆家吃苦耐劳,在林家善良勤劳;陈永良重情重义,为林祥福拼死报仇;独耳团成员如朱伯崇、徐铁匠、孙凤三等抗击土匪时表现出真正的大无畏精神。整个小说中的人物都精神抖擞地与现实作斗争,即使是反派张一斧和顾家少爷也都展现了野性的生命力。再次,在物欲横流的现实社会面前,余华以“革命加恋爱”的重构方式企图在人文精神陷落的当下重新点燃生命的激情与正义的光芒。在整个小说中,余华着墨最多的就是林祥福与小美、阿强与小美间的爱情以及林祥福们在溪镇与土匪的战斗。这种充满传奇性和浪漫性的情节在余华笔下还是第一次出现。虽然林祥福与纪小美的爱情未遂人愿,

但林祥福在寻找文城的过程中完成了自己传奇的一生,这是他留下的精神遗产。在小说中,每个人物都精神饱满、生命力顽强,且他们的命运都在“善恶终有报”的天道常理下一一应验。最后,余华用合理占有财富并造福一方的道理来反讽极端敛财的异化人性,同时为历史上那些德行高尚、造福一方的地主乡绅正名。小说中多处描写顾益民和林祥福慷慨出资赠与所需之人、用于赎回被绑人票、安抚军阀免遭抢劫、购买枪支弹药成立民团等。作为一个地主乡绅,林祥福并不因为自己的富有而骄奢淫逸,反而洁身自好,仗义疏财。他的财富观与顾家少爷的荒淫形成鲜明对比,他的生财之道也与《兄弟》中的李光头、《第七天》中的土地开发商们疯狂敛财行为高下立判。余华用财富的合理利用刻画了有产者的美好品德,他试图从反面来论证马克思在《资本论》中的“资本来到世间,从头到脚,每一个毛孔都滴着血和肮脏的东西”<sup>[15]</sup>。他想通过林祥福、顾益民的形象来为历史上具有类似优良品德的地主正名。余华的《文城》以大开大合的场面书写了一代群英的大无畏精神,以传奇浪漫的方式把民间的爱情、仁爱、勇敢、江湖豪情等古典精神杂糅到文本中,企图在现实的精神荒原上以古典主义文化传统重返人性之光。

#### 四、结语

余华从《兄弟》《第七天》到《文城》,经历了诸多的变化。余华以物质宰制与压抑—主体迷茫与醒悟—和谐之爱的发展阶段,逐步改写三角关系,通过母题突出主体精神的发展。在兄弟情上主要表现在:从《兄弟》中李光头与宋钢的真情与背叛相结合到《第七天》中二元对立的冲突(和谐的底层与权力持有者的冲突、阴阳两界的对比),最后在《文城》中兄弟就是坚守“有福同享有难同当”的传统道义。因为余华的写作都是关于历史记忆的,所以历史与记忆的互补是其小说的特色之一。余华把二十世纪五六十年代的极端政治、八十年代的改革开放、新世纪的现实矛盾与晚清民初的历史想象作为时代节点,以各个时代的现实热点加以点缀,并增加诸多边缘的历史记忆和想象,使得他对历史的透视比较鲜活与深刻。余华



是一个擅长将文学与历史混融并加以批判的作家,他通过闹剧、亡灵叙述和悲剧书写,解剖了各个年代的社会局限。在精神症候上,余华主要表现当代现实的精神萎靡与历史人物的精神激荡,

所以《文城》中的名士风流、兄弟情深及英勇奋战等古典传统与《第七天》《兄弟》中现实的尔虞我诈形成鲜明的对比。余华不仅在文体上努力实验着,在精神探索上也没有忘记自己的担当与使命。

### 参考文献:

- [1] 丁帆. 如诗如歌如泣如诉的浪漫史诗——余华长篇小说《文城》读札[J]. 小说评论, 2021(2): 4-14.
- [2] 荣格. 论分析心理学与诗的关系[M]//叶舒宪. 神话—原型批评. 西安:陕西师范大学出版社, 2011: 96.
- [3] 弗莱. 作为原型的象征[M]//叶舒宪. 神话—原型批评. 西安:陕西师范大学出版社, 2011: 155.
- [4] 余华. 兄弟[M]. 北京:作家出版社, 2014: 612.
- [5] 杨雷. 论《黑暗地母的礼物》中的情爱表达[J]. 现代中国文化与文学, 2019(3): 315-325.
- [6] 赵炎秋. 兄弟情与三角恋:试论余华的《兄弟》[J]. 社会科学战线, 2018(4): 172-179.
- [7] 何兆武. 历史是什么?[J]. 清华大学学报:哲学社会科学版, 2009, 24(5): 161.
- [8] 卡尔. 历史是什么[M]. 陈恒, 译. 北京:商务印书馆, 2007: 89.
- [9] 阿莱达·阿斯曼. 记忆中的历史——从个人经历到公共演示[M]. 袁斯乔, 译. 南京:南京大学出版社, 2017: 2.
- [10] 皮埃尔·诺拉. 记忆之场:法国国民意识的文化社会史[M]. 黄艳红, 等译. 南京:南京大学出版社, 2017: 6.
- [11] 帕特里克·格里. 历史、记忆与书写[M]. 罗新, 译. 北京:北京大学出版社, 2018: 135.
- [12] 张一兵. 问题式、症候阅读与意识形态[M]. 北京:中央编译出版社, 2003: 87.
- [13] 汪正龙. 症候阅读:从哲学研究到文学批评[J]. 天津社会科学, 2021(1): 108-114.
- [14] 朗西埃. 沉默的言语:论文学的矛盾[M]. 臧小佳, 译. 上海:华东师范大学出版社, 2016: 163.
- [15] 马克思. 资本论(第一卷)[M]. 郭大力, 王亚南, 译. 北京:人民出版社, 1963: 229.

## Archetypal Structure, Historical Memory and Mental Symptoms ——On the Spiritual Evolution of Yu Hua from *Brothers* to *Wencheng*

YANG Lei

(Zhejiang Normal University, Jinhua 321004, China)

**Abstract:** Compared with *Brothers* and *The Seventh Day*, Yu Hua's *Wencheng* shows many changes in the archetypal structure (triangle relationship and brotherly love), historical memory and mental symptoms. From *Brothers* to *Wencheng*, Yu Hua explores the material desire domination, human fetters and persistence, and the great love form of harmony in the triangle relationship, and also explores the possibility of brothers sharing life and death from the realistic betrayal and the harmony of the dead world to the historical imagination. The three novels are all manifestations of historical memory. The vivid realistic memory makes up for the single connotation of history, while the ethical empathy of historical memory guides the moral appeal of the spirit. In terms of the expression of spiritual symptoms, *Brothers* and *The Seventh Day* respectively show the contradiction between the desire and the realistic system of human spiritual degradation, while *Wencheng* is a book of adult fairy tales in which Yu Hua attempts to reconstruct the classical humanistic spiritual tradition in despair.

**Key words:** prototype; triangle relation; brotherhood; historical memory; psychological symptoms

# Journal of Yiwu Industrial & Commercial College

No.2 2021(General Serial No.68)

## CONTENTS

Primal Research on Yiwu Ancient Pagodas .....	HU Jisheng, HU Junlin(1)
Research on Creative Education in Higher Vocational Colleges in China:Present Situation and Reflection .....	GUO Yunyao(8)
Construction of Innovation & Entrepreneurship Education System in Higher Vocational Colleges .....	HUANG Yi(14)
A Case Study of Remedying Deficiencies on Zhejiang Higher Education .....	SUN Bufan(19)
The Ecology of Human Development on the Job Burnout of Preschool Teachers .....	DENG Leilei(28)
A study on the Service Promotion Path of Teaching Department of Secondary Colleges under the Background of Double-high Construction.....	WANG Danping(33)
On Construction and Practice of the Accompanied Multidimensional Project Teaching System .....	LIU Mingzhu(37)
Prediction of Revenue of China's Communication Business Based on Grey BX GM (1,1) Model .....	SHU Fuhua(42)
Cultural Differences and Countermeasures in International Business Negotiation .....	ZHAO Dewu(47)
A Neural Network Model for Fault Diagnosis of Rolling Bearing .....	QIAO Weide(52)
Generating Mechanism and Guiding Path of the "Involution" Phenomenon from the Perspective of Better So- ciety .....	JIANG Zhiying(59)
National Image of China on On-line Media in Kazakhstan in the Context of "Belt and Road"Initiative .....	WANG Peikai(63)
Archetypal Structure, Historical Memory and Mental Symptoms.....	YANG Lei(71)

# 学校动态



5月26日,全国首期网络直播运营1+X职业技能等级证书师资培训班在义乌开班。



6月4日,学校与浙江晶科能源(义乌)有限公司签订校企合作合作协议。



6月2日,学校与义乌市税务局共建“义乌市青创税宣基地”。



2021年“两岸同心·E路同行”台青双创筑梦行活动在学校圆满落幕。



5月30日,学校优秀创业学生代表凡子鹏受邀参加浙江省首届“青年·梦想”论坛。



6月5-6日,2021年浙江省大学生武术(乙组)锦标赛在学校宗泽体育馆举行。



# 《义乌工商职业技术学院学报》编辑委员会

主任：马 广

副主任：李慧玲

成 员：潘建林 盛湘君 吴 俊 金红梅 李 妍 王晓明

曹晶晶 楼天良 陈旭华 陈宇鹏 吴 雷

主 编：李慧玲

副主编：潘建林

责任编辑：朱 萍

英文译校：何少庆 陈走明

## 义乌工商职业技术学院学报（季刊）

2021 年第 2 期（总第 68 期）

主 管：浙江省教育厅

主 办：义乌工商职业技术学院

编辑出版：义乌工商职业技术学院学报编辑部

地 址：浙江省义乌市学院路 2 号

电 话：(0579) 83803567

邮 编：322000

电子信箱：ywjournal@126.com

出版日期：2021 年 6 月

印 刷：金华日报社印刷厂

浙内准字 第 G021 号

内部资料 免费赠阅