



江蘇食品藥品職業技術學院
JIANGSU FOOD & PHARMACEUTICAL SCIENCE COLLEGE

学报

2019 **2**



秋天的诗行

转眼已是深秋，放眼田野，沉甸甸的稻穗随风摆动，如同掀起层层金浪。

这是个收获的季节。伟大的祖国走过壮丽的70年，举国欢庆前无古人的伟大成就，每一位中华儿女无不欢欣鼓舞，无不引以为傲。学校实现了从示范校到优质校的华丽转身，短短几年，特别是2019年，可谓硕果累累，亮光闪闪：江苏省高水平院校、中国特色高水平专业群建设两大工程又开启新的征程。

虽然如今的我们不再需要筚路蓝缕，不再需要风餐露宿，但回首来路，仍然如同长征那样艰辛万千，既有雪山草地，又有围追堵截，还有刀光剑影。

胜利来自志存高远。曾经的我们，只是一个名不见经传的普通高职院校，但是，壮大自己、提升自己、走向辉煌，一直是我们从不磨灭的志向。“伟大的理想才能产生伟大的行动”，发展业绩再一次雄辩地证明了这个论断，正因为大处着眼，小处着手，找出优势，奋力拼搏，传承创新“骨干校”精神，敢打硬仗、乐于奉献、不断开拓，才把不可能变成了现实，才让学校始终充满生机活力，走在了高职教育的前列。

胜利来自党政班子的运筹帷幄精心谋划。站在2006年评估优秀的基石上，党政领导没有停步，没有懈怠，把志向化为有计划的行动：省示范、国示范、省高水平、国家高水平……敢于解放思想，勇于打破旧框框是江苏食品药品人的优良秉赋。领导班子善于发现机遇、捕捉机遇、用好机遇，善于寻找新的突破口，培育新的增长点，不断把学校领向前方。从骨干校到高水平校，从全国首批现代学徒制试点单位到国家级教学资源库的建设、教学成果奖的获得，从省高水平学校到中国特色高水平专业群，无不是学校党政领导运筹帷幄的精彩篇章。

胜利来自特色发展。细分市场、找准定位、特色发展是学校事业发展的致胜法宝。学校主动策应国家“一带一路”“中国制造2025”“健康中国2030”等倡议与战略，落实、落细、落地教育部《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）》，调整优化专业结构，整合形成“大健康”发展定位，打主牌、出奇牌，形成了特色，做出了成效。

胜利来自全体师生员工的不懈奋斗。集众志方能成大事，学校一直坚持发展为了师生、发展依靠师生、发展成果由师生共享的理念。无论是骨干校建设、省高水平院校申报，还是遭遇招生困境及其他种种困难，学校始终坚持以人为本，把凝聚人心、积聚众力作为基础和关键性的工作。正是大家齐心协力，不惧艰辛，才能攻克一个又一个难关，取得一个又一个成绩。

春种一粒粟，秋收万颗子。秋天既是收获的季节，也是播种新的希望、理墒聚肥的季节。从学校到个人，走的一定是这条路，循的一定是这个理。

夏已经去了南方，秋也将离开北方。在新翻开的纸张上，我们将一同写下来年沉甸甸的诗行。

（罗冲）



(季刊)

编委会

主 任: 冯 锋

委 员: (排名不分先后)

罗 冲 陈 锐 贾韶千
罗建光 李 琴 孔庆新
焦宇知 刘笑诵 郑虎哲
刘碧俊 张 丹 刘晓娟
赵 慧 王 彬 杨 猛
东 方 陈 燕 李 真

名誉主编: 翟玮玮

主 编: 罗 冲

责任编辑: 仲淑秋

目 录

专家视点

- 论高职扩招给职业教育带来的大变局与新占位·····姜大源(4)
- 互联网 + 教育: 迈向职业教育现代化的必由之路
- 《国家职业教育改革实施方案》(职教 20 条)学习启示
- 韩锡斌 陈明选(11)

高职教育

- 习近平体育强国思想背景下高校体育建设探究·····施国山(17)
- 从严治党背景下高职大学生党员教育路径研究·····高 健(22)
- 淮安红色文化资源融入高职校园文化建设路径探·····王 静(26)
- 基于翻转课堂的高职英语混合式教学设计·····朱红艳(31)
- 基于 SPOC 的 O2O 混合式教学模式的教学评价方式研究·····侯 松(35)
- 标杆管理范式提升高职学生思想政治教育实效性探究·····王小媛(38)
- 信息化教学在思想政治理论课中的应用思考
- 以“网络生活中的道德要求”教学设计为例·····张 蓓(43)
- 中高职衔接护理专业实践教学体系的构建
- 基于西藏对口单招班教学实践·····陆舒婷 戴翠萍 张玉红(47)
- 大学生专业特色志愿服务典型模式的探究与实践
- 以江苏食品药品职业技术学院为例·····王涛济 吴晓平(51)
- 工匠精神融入金工实习的研究与实践·····张宝玉(57)

以产品开发为导向的专业型社团运作模式研究·····	花 勇 (60)
巧用导数定义公式·····	郑 烨 (64)
中国优秀传统文化融入大学英语教学的路径研究·····	王旭华 (66)
升级淮安市“4+2”优势特色产业的现状与对策研究·····	田 晨 (72)

经济管理

智慧养老服务研究现状与趋势分析·····	徐守江 (78)
基于灰色关联的苏北农民收入分析·····	张 荣 (82)
苏北地区农业产业化问题研究·····	郭世静 (86)
四大民营上市医药连锁供应链生态之观察·····	董 鹏 吴耀成 刘立军 (90)
淮安市社区居家养老信息化服务现状及对策研究·····	罗竹青 (96)

人文历史

新形势下网络传销犯罪司法实务问题及应对策略·····	乐俏娜 (100)
基于 CSSCI 的我国远程教育研究文献的可视化分析·····	张金丽 (108)

应用技术

乳木果壳辅助降血糖功能评价及其功效成分研究·····	李 达 冯 锋 (114)
基于发条原理的注射器助推装置设计建模研究·····	赵 刚 (125)
一种公共照明节能控制器的设计·····	高士杰 程苏岳 王东升 (129)

主办单位:

江苏食品药品职业技术学院

编辑出版:《江苏食品药品

职业技术学院学报》编辑部

地 址:江苏省淮安市

枚乘东路4号

邮政编码:223005

电 话:0517-87088213

传 真:0517-87088009

E-mail: gjs8213@163.com

出版日期:2019年9月30日

印 务:淮安印艺

摄影图文工作室



论高职扩招给职业教育带来的大变局与新占位

姜大源

[摘要] 面对波谲云诡的世界局势和国内经济转型阵痛的挑战,2018 年以来国家以稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期予以应对,并将稳就业列为“六稳”之首。基于此,2019 年《政府工作报告》首次将就业置顶为除财政、货币之外的第三个宏观调控工具,且要求近年来就业率高达 90% 的高职院校,扩招数量 100 万人,扩招对象不限于应届高中生,还要求招收农民工、下岗职工和退役军人。这是一种将就业视为最重要的人力资本投入的决策,一种通过社会政策进行逆周期调节的手段。扩招的数量之大及扩招对象之广,昭示着职业教育的大变局与新占位。大变局表现为高职院校扩招带来的由单一走向多元的生源之变、由刚性走向弹性的教学之变、由封闭走向开放的建制之变;而新占位则表现为职业教育已成为服务国家宏观经济调控的首要教育举措、助力国家社会稳定治理的关键教育资源、提升国家人力资本质量的主旨教育类型,具有极其深刻的现实意义和长远意义。

[关键词] 高职 扩招 变局 占位

[作者简介] 姜大源(1946—),男,教育部职业技术教育中心研究所研究员,主要研究方向为职业教育。

面对波谲云诡的世界所出现的日益深刻变化的外部环境,以及国内经济转型阵痛所凸显的严峻挑战,2018 年以来,国家至少四次提出“稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期”的应对之策,并将“稳就业”列为“六稳”之首。在此基础上,近两年国家又陆续出台了一系列稳就业的政策。特别是对稳就业做出了重大的不可替代贡献的职业教育,被摆在了更加突出的位置。如果说,《国家职业教育改革实施方案》的宏图大略,是中国职业教育继续前行的任务书的话,那么,《政府工作报告》关于今年高职院校扩招 100 万学生的浓墨重彩,则吹响了中国特色职业教育大前军的进军号。2019 年 3 月 27 日李克强总理在考

察海南经贸职业技术学院时再次提出:“希望学校不光招收应届高中毕业生,还要通过完善考试招生办法,多招收一些退役军人、下岗职工和农民工”。

扩招百万,给高职院校提出了一个实实在在的生源量化指标;而扩招对象,又给高职院校提出了一个明明白白的生源结构频谱。与传统的只招收应届高中毕业生不同,扩招数量与扩招对象的“双增量”,可谓前所未有。对此,高职院校必须有观变沉机的应对,必须有高瞻远瞩的谋划,必须有言能践行的措施。

这次扩招是国家应对世界百年未有之大变局,深入实施就业优先战略,不断加强和改善以就业为底线的宏观调控手段,并视稳就业为



重中之重的一项前瞻性战略决策。基于此，高职院校必须以更高的站位，跳出传统的教育思维定式，做出“脱胎换骨”的改变。而这一“脱胎换骨”的变化，关键又在于高职院校的教育思想与办学理念，是否能因此而出现革故纳新的变局？职业教育又是否已意识到，扩招是新时期国家对职业教育的一种赋能？是否也因此表明，职业教育在国家进一步发展的进程中，已获得了更上层楼的占位呢？

对此，需要破题的是：其一，职业教育大变局的内涵是什么？是否能对类型教育的本质有更深刻的认识？职业教育和普通教育作为两种不同类型的教育，如何从普通教育的办学模式向类型教育的办学模式转变？其二，职业教育新占位的本质是什么？是否能对就业优先政策有更深刻的认识？就业首次与财政、货币成为国家宏观调控政策的三大工具，使得职业教育从民生领域“置顶”于宏观政策领域的变化，就业导向的职业教育又如何进一步将自身的功能与国家和历史的重任紧密连接呢？

揆情度理，审时度势，人们会发现，扩招百万并非权宜之计，而是一个综合分析国内外形势和发展趋势后深邃思考的结果。稳就业作为一种在经济下行压力增大时通过社会政策进行逆周期调节的工具，也就使得职业教育必将扮演到中流击水、奋楫前进的角色。对此，职业教育，尤其是高职院校需要做出更加迅速的反应，采取更加积极的行动，取得更加扎实的效果。

变化是全方位的。但变化并不遥远，变化就在眼前。在务虚的观念发生变化之后，最需要的是要把握实质的变化，顺应发展的潮流，如此才能获得高效的破题之举。

一、扩招引发职业教育大变局

1. 由单一走向多元的生源之变

其一，应届生源是个定数，是有限的。对应届生源的扩招旨在对新增劳动力，即人力资本增量的升级。所谓应届生源，即应届高中毕业生。若这是指高中阶段的毕业生的话，就包括普通高中毕业生，大约每年为800万，以及中职毕业生，每年大约500万，总计约1300万。扩招要特别关注的是应届生源中的普通高中毕业生，应大力鼓励其更多地报考近年来半年后就业率超过90%、远高于普通高校的高职院校。还要特别关注对中职毕业生扩招的“度”。就业率十年来始终稳定在95%的中职毕业生，是未来具有高中文化程度的年轻的技术工人的主力，是中国实体经济不可或缺的生力军。德国、瑞士及日本的经验都表明，技能的精湛需要更多的年轻人较早地接受专门训练，只有这样日后才能更多地造就高技能人才。所以在扩招时要避免出现因中级技术工人缺失而减缓甚至影响我国工业化进程的情况。扩招后不直接升入高职院校的应届中职毕业生，是国家经济建设亟须的青年技术工人后备军，并且从终身教育维度来看，还是潜在的、具有丰富的职业经历和职业经验的未来的高职生源，是大国工匠的预备队。这正是《国家职业教育改革实施方案》第八条提出建立国家学分银行以及可追溯、可查询、可转换的学生个人学习档案的原因。

其二，社会生源数量更大，更为广阔。对社会生源的扩招旨在对现有劳动力，即人力资本存量的优化。据不完全统计，目前全国有农民工约2.88亿，退役军人约0.57亿，下岗职工每年约0.1亿，三者相加约3.5亿人。此外



还有残疾人约 0.85 亿，四者相加约 4.4 亿，占全国 14 亿人口的 1/3。其中大多数人都接受过初中阶段教育。倘若其中接受过高中阶段教育的人数即使只有 5%，也将高达 2200 万人。这里不能将数量庞大的社会生源视为二流、三流的生源。实际上，与从校门到校门的应届生不同，社会生源所具有的丰富的实践经验和实践智慧，是一种不可替代的知识。在此基础上对其进行理论与实践一体化的教学，效果会更好，更能将企业需求与个性需求加以融合，更有利于其成长为高技能人才。尤其是，在社会生源中有很多人，曾经历过高考“失利”或“失学”的挫折，因而对国家给予的来之不易的学习机会，会更加珍惜，学习的动机和目的也将更强。

还需指出的是，在 4.4 亿人口中约有 70% 左右，即约 3 亿人的文化程度为初中和初中以下。若聚焦于 14 ~ 35 岁的青年人，则初中及以下文化者约占 60%。特别是在我国现有 1 亿多制造业从业人员中，初中及初中以下文化程度的人员近 6000 万。因此，有专家认为，扩招政策落地过程中的一个关键点，是如何把握中职人群和高职人群的培养比例以及生源。

“如果不能避免学历追求趋向、不能扭转很多人不愿从事专业技能工作的思维，就依旧解决不了蓝领人才的缺失问题。”这意味着，在高职扩招的同时，中职也可将更多初中或初中以下的人群作为社会生源纳入扩招范围，这将使得高中阶段普职比大体相当的要求，其统计口径可由应届生扩展至社会生源，因而具有更大的张力或调控空间，能确保经济发展必需的技术工人的基本规模。为此，《国家职业教育改革实施方案》就明确指出：中职学校要“积

极招收初高中毕业未升学学生、退役军人、退役运动员、下岗职工、返乡农民工等接受中等职业教育。”

基于此，2019 年《政府工作报告》鲜明地指出：“改革完善高职院校考试招生办法，鼓励更多应届高中毕业生和退役军人、下岗职工、农民工等报考。”至此，扩招由单一的应届生源延展至多元的社会生源，意味着招生由单一的应届生源向多元的应届生源与社会生源并举的生源之变，将使得生源不再危机。

2. 由刚性走向弹性的教学之变

扩招生源之中，非应届生源所占比例将增大。如何进行教学？与学业成绩相当、出生年龄相近、社会经历简单的应届生源不同，社会生源的类型多样：这里有经历过从相对落后的农村到比较发达的城市打工艰苦生活磨炼的农民工，这里有经历过从曾拥有稳定收入到因技术进步导致结构性失业易产生巨大心理落差的下岗职工，这里有经历过从纪律严明的军旅生活锤炼到复原退役到地方需要重新谋职的军人，这里还会有经历过人生不幸甚至失去生活信心到重拾自我而自食其力的残疾人士。特别是，社会生源中结婚有家庭有儿女的人会占相当大比例。由于社会经历各异、家庭背景不同、学业参差不齐，这就导致了传统的针对单一性应届生源的教学模式，向多样性社会生源的教学模式的转变，因而需要对教学进行“伤筋动骨”的改革与创新。

针对具体变化需要遵循的原则是：

第一，专业建设的针对性原则：从泛在到定制。对社会生源招生的专业，要根据社会生源的个体以及群体的相关经历和特点，更多地面向区域经济或行业企业亟须并且就业前景



良好的领域里开设相关专业。

第二，课程开发的应用性原则：从存储到应用。对社会生源开设的课程，要更多地从基于知识存储为主的学科课程，向基于知识应用为主的行动课程，特别是向基于工作过程系统化的项目、任务或模块课程转变。

第三，教学组织的多样性原则：从单一到多元。对社会生源组建的班级形式，需要考虑社会生源是与应届生混合编班，还是单独编班；对社会生源这个群体本身，既可按照生源的类别组建教学班，还可按照生源的年龄段来组建。

第四，教学方法的适用性原则：从抽象到具象。教学过程的实施要更多地由教师主动、学生被动的陈述性知识的传授方式，向学生主动、教师随动的过程性知识的习得方式转变，要更多地强调行动导向的教学方法的运用。

第五，教学评价的广域性原则：从定域到广域。针对社会生源的教学评价方法、方式、主体、标准等，应从共性囿于学校的评价走向个性基于校企合作的评价——形成性和常模评价的方法、第三方或企业评价的主体、“技能+知识”和1+X学历与证书转换的标准更为适合。

基于此，《国家职业教育改革实施方案》指出，要“按照专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接的要求”开展教学。由此，扩招由单一的应届生源延展至多元的社会生源，意味着要由针对应届生源的同进度教学模式，转向针对社会生源的差异化的教学模式，即由刚性走向弹性的教学之变。

3. 由封闭走向开放的建制之变

扩招百万生源，并非权宜之计。一方面，职业教育作为类型教育的定位是一以贯之的：以就业为导向、以服务为宗旨，是一种将社会经济发展与个体生涯发展有机融合的教育。另一方面，职业教育从民生领域走向宏观政策领域，成为应对世界百年之大变局中保持国家稳定、实现民族复兴的战略之举。在高达4.4亿的农民工、退役军人、下岗职工和残疾人群中，若其中历届高中生即使只占5%，也将高达2200万人。倘若年招百万，也将是一个长期持续的历史任务。学校管理如何应对？需要考虑从面向应届生源、学习年限固定、从校门到校门的学校建制，亦即目标确定的学校机构设置，向面向应届和社会生源并重、学习年限灵活、适应“学习—就业—再学习—再就业”目标的柔性的学校建制转变。这是一个系统工程。

针对具体变化需要采取的措施是：

第一，重构的学校机构，从共性延伸至个性。要由普教学校的部门设置向职教特色的学校部门设置转变，扩招是否只是单招或培训任务的扩充，是否只是继续教育学院的任务，是否应建立与产业、行业、企业以及社区、工会、妇联或青年组织合作的定向招生机构？需要破题。

第二，开放的资源配置，从校内延伸至校外。扩招后的教学设施以及校舍，是挖潜、改建或扩建、新建；只是定界于传统的校园内考虑，还是可采取租赁校外民宅民宿，抑或是通过校企合作、校校合作实现共建共享的方式，或者还可以采取居家走读形式？需要有可行性措施。

第三，长效的学籍管理，从终结延伸至终



身。扩招后,是否要考虑:如何从传统的基于应届生三年学制的终结性的学籍管理,向基于学分银行和学生学习档案——有利于学生接受再教育的,可追溯、可查询、可转换的终身性的学籍管理转变?对此需要有创新性的长远谋划。

第四,多样的学制组合:从单制延伸至多制。传统的成人教育采取半日制、周日制、晚间制、插班制,可能导致学习碎片化,不利于提高教育质量。扩招后如何从单一的学年全日制学习向多元“分段全日制”,亦即以连续几个月为板块的分段全日制学习转变?需要有应对方案。

基于此,《政府工作报告》指出:要“改革高职院校办学体制,提高办学质量。”《国家职业教育改革实施方案》也指出,“建立健全学校设置、师资队伍、教学教材、信息化建设、安全设施等办学标准。”由此,扩招由应届生源延展至社会生源,意味着需要由囿于围城的封闭建制,向跳出学校走向社会的开放建制转变,实现由封闭走向开放的建制之变。

二、扩招推升职业教育新占位

扩招百万,对职业教育来说,意味着必须跳出传统的普通教育领域,清醒认识就业置顶为国家宏观调控的工具之时,也就使得就业导向的职业教育同步成为国家宏观调控的主要教育手段,提升并强化了职业教育在国家经济社会发展中的地位。基于此,要敏锐地意识到因扩招而被推升的职业教育新占位。主要表现为三个方面:扩招使职业教育成为服务国家宏观调控的首要教育举措、助力国家社会治理的关键教育资源、提升国家人力资本的主旨教育类型。

1. 职业教育成为服务国家宏观经济调控的首要教育举措

扩招突显职业教育已经从一个民生的教育领域,上升为国策的致力于国家经济领域调控的教育举措。《政府工作报告》在“多管齐下稳定和扩大就业”这一部分而不是在传统的教育部分提出,就业优先政策要全面发力,必须加快发展现代职业教育,要求高职今年扩招100万人,同时还要从失业保险基金结余中拿出1000亿元,用于1500万人次以上的职工技能提升和转岗转业培训。

这意味着,国家首次把就业优先政策置于宏观调控政策层面,显示就业问题已被置于经济发展全局的高度。宏观调控,亦称国家干预,是各级政府,特别是中央政府对经济总体管理的职能,是国家对社会经济总体发展实施的调节与控制。宏观调控的过程是国家依据市场经济的一系列规律,运用调节手段和调节机制,实现资源的优化配置,为微观经济运行提供良性的宏观环境,使市场经济得以正常运行和均衡发展过程。历来国家对经济发展采取的宏观调控手段,主要是财政和货币,而现今就业也成为调控手段之一,甚至将其摆在首要位置。这表明,就业已成为经济发展的优先目标。我国今后在制定和调整宏观政策时,就业指标的重要性、优先性将更加凸显。就业不仅成为经济发展的优先目标,而且就业政策也成为宏观调控的手段,从而实现了目标与手段的统一。

由此,一个亟须解决的问题是:如何确保就业优先政策能贯彻落实呢?习近平总书记在十九大报告第八部分的第一部分提出教育优先,在第八部分的第二部分提出就业优先,横跨两个优先的教育类型只有职业教育。这意味



着,就业以及就业政策置顶为宏观调控手段,就不仅要聚焦如何缓解当前的就业压力,而且还要未雨绸缪,着眼于将来。基于此,旨在培养能够满足我国经济转型发展所需高技能人才的职业教育,也就随之置顶。《政府工作报告》所提出的高职扩招100万人、职业培训1500万人次这两项涉及就业和提高劳动者就业素质的重大决策昭示,职业教育已成为服务国家宏观经济调控政策的首要教育举措。

这是一个非常重要的信号。它充分表明,职业教育对保障就业稳定的贡献度得到认可。职业教育在国家实施的宏观调控的组合拳中,已上升至更加中心的位置。毕业生高就业率的职业教育,其所发挥的作用至关重要,不可或缺。无疑,职业教育与国家命运休戚相关,成为一种国家可以通过适度的教育规模的拓展来实现宏观经济调控的政策手段。

2. 职业教育成为助力国家社会稳定治理的关键教育资源

扩招突显职业教育已经从一个定界的教育活动,上升为跨界的致力于国家社会稳定治理的教育资源。《政府工作报告》指出,既要有效缓解因经济结构调整以及经济下行导致的就业这一社会问题,也要找到有效解决劳动市场结构性供需矛盾的办法。为此,既要扎实做好高校毕业生、退役军人、农民工等重点群体就业工作,又要实施职业技能提升行动,改革完善高职院校考试招生办法,鼓励更多应届高中毕业生和退役军人、下岗职工、农民工等报考。

这意味着,国家再次把教育扩招政策视为宏观的社会治理政策,扩招已被推送至构建稳定的经济发展的外部环境的高度,彰显职业教育成为国家社会治理的资源。社会治理,指特

定的治理主体对社会实施的管理,目的在于获得理想的社会和经济秩序。这是一个通过系列的政策、措施和制度来管理经济、政治和社会的进程,是国家在开发经济和社会资源的过程中对其综合配置的方式,会形成一种限制或激励个人和组织的规则、制度及实践的框架。国家历来采取的社会治理手段,是通过化解矛盾,提供和创新公共服务的资源供求或配置来保证社会公平的。社会在快速发展过程中,特别是在深化改革时期,不可避免地会出现许多新情况和新问题,这是矛盾普遍性规律在社会发展过程中的现实映射。但经济社会的发展需要安定有序的环境,为此需要对社会利益的格局予以适度调整,以达到惠及人民的目的。

由此,一个亟须解决的问题是:如何确保社会治理的手段能行之有效呢?1999年在金融危机背景下,国家曾将高校扩招作为应对经济社会挑战的政策工具。当下面对世界百年未有之大变局及中美贸易战,我国经济正进行深层次结构性改革,由此导致较大范围的失业不可避免。基于此,将高职扩招作为稳定和扩大就业、对产业升级所需劳动力结构进行调整的规制性政策工具,也就呼之而出。但是传统的应届生源已无力支撑高职扩招。《政府工作报告》遂在扩招对象上将农民工、下岗工人、退役军人等非传统生源视为此次扩招的重要目标生源。社会生源作为新的教育资源,通过扩招得以合理配置,已达到确保教育公平的社会治理目的事实明示,职业教育已成为助力国家社会稳定治理所需的关键教育资源。

这是一个非常清晰的表征,它充分表明,职业教育对保障社会稳定的贡献度得到认可。职业教育在完善国家社会治理的组合拳中,已



上升至更加突出的位置。生源具有高度张力的职业教育，其所发挥的作用至关重要，不可或缺。无疑，职业教育与国计民生休戚相关，成为一种国家可以通过及时的教育资源的调配来实现社会稳定治理的政策工具。

3. 职业教育成为提升国家人力资本质量的主旨教育类型

扩招突显职业教育已经从一个封闭的教育层次，上升为开放的致力于国家人力资本提升的教育类型。《政府工作报告》指出，扩招既有利于缓解当前就业压力，又是解决高技能人才短缺的战略之举。为此，要把职业教育摆在更加突出位置，为促进经济社会发展和提高国家竞争力提供优质人才资源支撑；没有职业教育现代化就没有教育现代化；要“让更多有志青年在创造社会财富中实现人生价值”；让“人人皆可成才”；“让三百六十行人才荟萃、繁星璀璨”。

这意味着，国家已将职业教育视为对人力资本的最重要的投资。扩招清晰表明，国家提升人力资本既需要培养精英、升级增量，更需要培养直接创造社会财富的一线劳动者，并优化存量。人力资本，是附着于人体的具有经济价值的知识、技能和体力（健康）等质量因素之和，其基本观点：一是在经济增长中，人力资本的作用大于物质资本的作用；二是人力资本的核心是提高人口质量，教育投资是人力投资的主要部分，而社会一般人力资本与专业化人力资本的形成和积累主要靠教育，前者通过学校教育、后者通过实践学习获得，与经济联系最紧密的职业教育，是对占总劳动人口绝大多数的一线劳动者——专业化人力资本的投资，对经济增长的贡献率不可替代。改革开放

以来，我国对职业教育的投资日益增加。2016年职业教育总投入为4051亿元，比2012年增加731亿元，增长了22%，年均增长率5.5%。

由此，一个亟须解决的问题是：如何确保人力资本的投入能卓有成效呢？按照卢卡斯人力资本模型，学校教育获得的人力资本具有“内部效应”，益于个性发展；通过实践学习形成的人力资本具有外部效应，益于企业发展。若将“实践中学习”的思想融于学校教育之中，就能更快地形成专业化人力资本并使其增值。基于此，通过“完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作”，逐步实现由参照普通教育办学模式向企业社会参与、专业特色鲜明的类型教育转变。改革开放四十年来，我国现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业等领域一线新增从业人员的70%以上来自职业院校。职业院校已成为大国工匠、高技能人才成长摇篮的事实，突现职业教育已成为国家提升人力资本质量的主旨教育类型。

这是一个非常伟大的成就。它充分表明，职业教育对人力智力支撑的贡献度得到认可。职业教育已在提升国家人力资本的组合拳中，上升到更加突出的位置。社会初显高认可度的职业教育，其所发挥的作用至关重要，不可替代。无疑，职业教育与生涯发展休戚相关，成为一种国家可以通过主旨的教育类型的供给来提升人力资本质量的对策方略。

高职扩招百万，一石激起千层浪。扩招昭示职业教育的大变局和新占位，为职业教育的改革与创新筑实了更大更高的平台，实践急切地呼唤着扩招配套的考试招生政策的尽快落地夯实。

“明者因时而变，知者随事而制”。



互联网 + 教育：迈向职业教育现代化的必由之路

——《国家职业教育改革实施方案》（职教20条）学习启示

韩锡斌 陈明选

[摘要]《国家职业教育改革实施方案》（简称“职教20条”）中第一次提出了“互联网 + 职业教育”的概念，为信息化支撑引领职业教育现代化发展提供了新的思路。从领会职业教育现代化要义入手，尝试分析“互联网 + 职业教育”的内涵，再从四个方面阐述“互联网 + 职业教育”的发展思路与策略，即构建“互联网 + 职业教育”新体系，主动适应产业升级的要求；创新“互联网 + 职业教育”新模式，全面服务终身学习；探索“互联网 + 职业教育”新规律，促进信息技术与教育教学深度融合；培育“互联网 + 职业教育”新机制，推进资源共享和均衡发展。

[关键词] 互联网 + 职业教育 职业教育信息化 职业教育现代化 职教20条

[作者简介] 韩锡斌（1964—），男，清华大学教育研究院副院长，副教授，博士生导师，主要研究方向为高等教育和职业教育混合教学、数字化学习环境的理论方法与技术；陈明选（1957—），男，江南大学教育信息化研究中心主任，教授，主要研究方向为信息化教育、课程与教学论研究。

[基金项目] 国家社会科学基金“十三五”规划2018年度国家一般课题“混合教学的理论体系建构及实证研究”（课题编号：BCA180084；主持人：韩锡斌）

当今世界，发展职业教育已经成为各国应对危机、促进就业、迎接新工业革命挑战的共

同行动。2019年1月国务院印发了《国家职业教育改革实施方案》（简称“职教20条”），

（下转第12页）

（上接第10页）

跨界的职业教育需要整合的思考，整合的职业教育需要重构的设计。借助于高职扩招的机遇，一个更加开放、更有活力、更富潜质的中国高等职业教育，将屹立于神州大地、世界东方。

出自：《中国职业技术教育》2019年第10期 2019年第10期



强调要“坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置”,为新时代职业教育改革发展制定了总体方略。^[1]与此同时,新科技革命和产业变革的时代浪潮奔腾而至,以互联网为基础的大数据、云计算、物联网、人工智能等对人类生产方式、生活方式、学习方式产生着深刻影响。联合国教科文组织(UNESCO)2012年发布的研究报告中指出:“在过去的二十年中,无论是政府部门、政治家,还是教育工作者,都已经或正在意识到信息技术对促进学校教与学的巨大作用,并且将信息技术融入了国家的教育发展战略、教育系统和课程规划”。^[2]“职教20条”第一次提出要“适应‘互联网+职业教育’发展需求,运用现代信息技术改进教学方式方法,推进虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。”深刻理解“互联网+职业教育”的内涵,明确应对互联网+时代机遇和挑战的策略,对促进职业教育现代化具有重要意义。

一、领会职业教育现代化要义,理解“互联网+职业教育”内涵

“职教20条”集中体现了国家发展职业教育的新理念、新思路,为职业教育现代化提供了发展目标和实施方案。2018年4月,教育部印发的《教育信息化2.0行动计划》中指出,要“将教育信息化作为教育系统性变革的内生变量,支撑引领教育现代化发展^[3]。”“内生变量”意味信息化不仅是教育发展的工具和手段,也不止于构建信息化教育环境,而是要面向职业教育现代化目标,将信息技术与职业教育深度融合,推进“互联网+职业教育”发展。

“职教20条”旨在从深化体制机制改革着手,推动职业教育高质量发展,大幅提升新

时代职业教育现代化水平。职业教育现代化是对传统教育的超越,是教育理念、教育内容、教育方法、教育环境资源、教育体系制度的现代化,是教育过程的全方位转变。这一切都是在“互联网+”的时代背景下展开的,也需要以互联网为基础的各类信息技术来支撑。

2015年3月,李克强总理提出了发展“互联网+”的国家战略,7月国务院印发了《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》,阐明“互联网+”是把互联网的创新成果与经济社会各领域深度融合,推动技术进步、效率提升和组织变革,提升实体经济创新力和生产力,形成更广泛的以互联网为基础设施和创新要素的经济社会发展新形态^[4]。“互联网+”行动计划将教育置于益民服务的任务中,提出“互联网+”行动应探索新型教育服务供给方式,“鼓励互联网企业与社会教育机构根据市场需求开发数字教育资源,提供网络化教育服务。鼓励学校利用数字教育资源及教育服务平台,逐步探索网络化教育新模式。鼓励学校通过与互联网企业合作等方式,对接线上线下教育资源,探索基础教育、职业教育等教育公共服务提供新方式”。

“职教20条”中也阐明,要“健全多元化办学格局,推动企业深度参与协同育人,扶持鼓励企业和社会力量参与举办各类职业教育。”特别是提出“院校内培训可面向社会人群,院校外培训也可面向在校学生”“一大批普通本科高等学校向应用型转变”,由此将会产生职业院校(包括人社部主管的技工学院)、本科院校、职业培训机构、行业企业、互联网企业等多元办学主体。

“互联网+职业教育”旨在突破了原有学校教育的范畴,既鼓励职业院校借助“互联网



“+”融合创新传统教育,探索职业教育和培训供给新模式,也鼓励互联网企业与社会教育机构探索网络化教育和培训新方式。“互联网+职业教育”将借助互联网基础设施和创新要素驱动,融通多元职业教育和培训供给方,促进教育和培训理念更新、模式变革、体系重构,形成基于互联网的多样化、专业化、终身化、扁平化的职业教育和培训新生态,满足个性化的职业发展需求。

二、构建“互联网+职业教育”新体系,主动适应产业升级的要求

“职教20条”指出,“随着我国进入新的发展阶段,产业升级和经济结构调整不断加快,各行各业对技术技能人才的需求越来越紧迫……”,要“对接科技发展趋势和市场需求,完善职业教育和培训体系”。实体经济与网络经济融合创新是互联网+时代产业转型升级的发展趋势,大力推进“互联网+职业教育”是现代职业教育发展的必然选择。

2013年德国提出“工业4.0”战略,实施重点在于信息互联技术与传统工业制造的结合,将制造业向智能化转型,建设“智能工厂”,实现“智能生产”。新型制造业的发展提出了以信息素养为核心能力的职业技术人才的紧迫需求,通过“职业教育4.0”支撑“工业4.0”成为德国构建新型职业教育体系的显著特征。^[5]2016年日本经济产业省发布《新产业结构蓝图》,指出“工业4.0”将引发产业结构与就业结构变革,要求构建新的适应“工业4.0”需求的教育系统。2017年文部科学省在“工业4.0”人才育成推进会议上提出,通过职业院校项目开发,实施“超级职业高中计划”等,强化职业教育产教融合,引领职业院校专业设置变革,强化数理情报教育,普及计算机编程教育,以培养日本

“工业4.0”适需人才。^[6]

李克强总理在2019年《政府工作报告》中又一次强调“要全面推进‘互联网+’,运用新技术新模式改造传统产业”“打造工业互联网平台,拓展‘智能+’,为制造业转型升级赋能”。^[7]面对互联网+时代产业变革的机遇和挑战,需要积极构建“互联网+职业教育”新体系,培养“专业知识、职业技能和信息技术”三位一体的高素质技术技能型人才,主动适应产业转型升级的要求。^[8]

三、创新“互联网+职业教育”新模式,全面服务终身学习

职业教育的终身化服务包括两方面的含义,一是构建“学习—工作—再学习—再工作”的终身教育模式,达到任何人随时随地都可以发展自身职业能力的目标,二是构建职业教育与其他类型教育相互衔接与相互贯通的大教育模式,实现任何人在不同教育之间灵活转换的目标。^[9]

“职教20条”将“培养”和“培训”并列,提出“院校内培训可面向社会人群,院校外培训也可面向在校学生”。同时大力推进国家资历框架建设、1+X制度试点等工作,表明政府的发展目标是将职业教育作为终身教育体系的有机组成部分。职业教育终身化服务既满足社会经济发展对人才的动态需求,也体现公民接受各类教育、人人享有实现出彩人生机会的公平发展精神。在这一进程中,职业教育的“终身化”服务离不开互联网的支撑,创新“互联网+职业教育”新模式能为职业教育服务终身学习注入新的活力,为跨领域职业人才成长提供支撑,提升技术技能人才的终身可持续发展能力。

发达国家已经将职业教育与终身教育、教



育信息化进行统筹设计。澳大利亚从 20 世纪 90 年代开始尝试将学历教育与岗位培训贯通,同时与教育信息化建设统筹规划,突破了传统的一次性教育的局限,建立了基于 E-learning 的“学习—工作—再学习—再工作”的多循环终身教育模式。2011 年出台了《2012—2015 职业教育与培训 Elearning 国家战略》,以“灵活学习”和“数字化学习”的应用为核心目标,以信息技术支持的新型学习方式和培训方式的变革为重点。^[10] 韩国 2001 年开始实施的《建立新的职业培训体制的相关法律法规案》,明确提出了韩国职业教育体系的新目标,即探索职业学校与企业、职高与普高、中职与高职、中职与普通大学、职业教育与研究生教育等相互衔接与贯通的新模式,创建终身教育的新体系。制订了《实施远程职业教育方案》,逐渐将封闭的教育转变为开放的职业教育,充分利用现代通信手段,达到任何人随时随地都可以接受职业技术教育的改革目标,真正实现职业教育的终身化。^[11] 德国职业教育始终以“终身化”原则为导向,以此构建以人的职业发展为前提的终身职业继续教育体系,从而适应不断变化的经济和社会需求。《2014—2017 年数字议程》明确指出,当前的德国教育系统需要培养出具备良好媒体素养、能够达到数字化环境和知识社会各方面要求的人才。打造时间和空间上更具灵活性的工作模式,让工作和生活更好地结合,推广现代化的教育和职业培训,促进 IT 课程和工程课程的整合,让员工和求职者更符合数字化工作的要求,避免未来的人才瓶颈。^[12]

“职教 20 条”提出,要“完善学历教育与培训并重的现代职业教育体系,畅通技术技能人才成长渠道”,“有序开展学历证书和职

业技能等级证书所体现的学习成果的认定、积累和转换,为技术技能人才持续成长拓宽通道”,“落实职业院校实施学历教育与培训并举的法定职责,按照育训结合、长短结合、内外结合的要求,面向在校学生和全体社会成员开展职业培训”,“服务军民融合发展,把军队相关的职业教育纳入国家职业教育大体系,共同做好面向现役军人的教育培训,支持其在服役期间取得多类职业技能等级证书,提升技术技能水平”,“高等职业学校要培养服务区域发展的高素质技术技能人才,重点服务企业特别是中小微企业的技术研发和产品升级,加强社区教育和终身学习服务。”等。2019 年《政府工作报告》提出,将实施职业技能提升行动,用于 1500 万人次以上的职工技能提升和转岗转业培训。今年高职院校大规模扩招 100 万人,不仅有应届高中毕业生,更多的是退役军人、下岗职工、农民工等报考。

可以看出,仅仅依靠传统的职业教育模式显然无法满足如此庞大、工学兼顾、动态变化、高度异质群体的终身学习需求,迫切需要创新“互联网+职业教育”新模式,基于互联网推进资历框架建设,探索实现学历证书和职业技能等级证书互通衔接,提供终身化职业教育和培训服务,助力人人拥有出彩职业人生,促进学习型社会的发展。

四、探索“互联网+职业教育”新规律,促进信息技术与教育教学深度融合

“职教 20 条”强调要“适应‘互联网+职业教育’发展需求,运用现代信息技术改进教学方式方法,推进虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用。”互联网的普及应用形成了实体与虚拟共存的生活、工作、学习空间,人们的行为方式发生了重要变化,知识产生、传



播、使用、分享的方式也随之变化。每个人的个体认知转变为基于互联网的群体认知和组织认知,个体内部的认知过程拓展为人+机的分布式认知过程。

“职教20条”指出要“深化产教融合、校企合作,推动办学模式由参照普通教育向类型教育转变”“坚持知行合一、工学结合”。“互联网+职业教育”就是要探索学习者在教学环境、工作场所、虚拟场景及其相互融合的场景中的学习规律,探索学习者基于虚实融合的空间中与教师、行家里手、同伴、同行、虚拟助理等多种教学者的互动关系。发展“互联网+职业教育”将会大大促进基于网络的认知规律探索,进而为构建新型职业教育教学模式奠定理论基础。

职业教育的突出特点是需要在真实情景中通过操练习得岗位工作能力,^[13]由此演变出其特有的教学方式,如现代学徒制式教学、企业新型学徒制式教学、基于工作过程的教学、项目化教学、情景式教学、案例教学等。“互联网+”对业态的重构不仅需要职业教育人才培养目标和内容的变革,还需要职业教育在虚实融合的空间中探索新的教学模式。“互联网+职业教育”新型教学模式既不能固守传统面授,也无法完全建立在虚拟空间,线上线下深度融合的混合教学将是职业教育教学的发展趋势。^[14-15]

澳大利亚自1993年提出灵活学习框架开始,就致力于在职业教育与培训系统中运用新技术支持更加灵活的学习,在职业教育客户需求变化和知识型社会发展的双重驱动下,基于互联网构建线上和线下融合的职业教育与培训体系。^[16]韩国的职业院校、普通大学、开放大学、企业等借助互联网使产业现场教学与教

育机构的校内教学有机结合,促进工学结合、产教融合。构建以工作岗位为学习地点和中心的远程教育方式,既不脱离工作岗位,又能接受继续教育的新型职业教育模式,大大提高了职业教育的灵活性。^[17]

《加快推进教育现代化实施方案(2018—2022年)》中提出:要着力构建基于信息技术的新型教育教学模式,促进信息技术与教育教学深度融合,支持学校充分利用信息技术开展人才培养模式和教学方法改革,逐步实现信息化教与学应用师生全覆盖。^[18]要大力推进“互联网+职业教育”,面向“专业知识、职业技能和信息技术”三位一体的高素质技术技能型人才培养,探索基于互联网的认知规律,构建校企跨界合作、教学环境与工作场所结合、虚实环境融合的新型职业教育教学式。

五、培育“互联网+职业教育”新机制,推进资源共享和均衡发展

中国职业教育由于地域分布、发展历史等因素的影响,学校之间存在明显的不均衡发展问题。“职教20条”提出,要“健全专业教学资源库,建立共建共享平台的资源认证标准和交易机制,进一步扩大优质资源覆盖面”。2019年《政府工作报告》在“发展更加公平更有质量的教育”一节中也强调,要发展“互联网+教育”,促进优质资源共享。

互联网可以存储海量多媒体资源,信息交换不受空间和时间限制,信息传输成本低,几乎覆盖地处偏远、不发达的所有地区,为教育的均衡发展提供了良好的技术基础和时代机遇。然而过去的经验表明,仅仅通过互联网及信息技术共享优质教育资源,并不能实现偏远地区、贫困地区教育的提质升级。^{[19][20]}“互联网+职业教育”不仅仅是优质职业教育资源的



建设与共享,更为重要的是要借助互联网创新要素实施职业教育均衡发展的系统工程,培育持续的动力机制和常态化的支持机制,促进学校和培训机构、企业、社区、政府、研究机构等多方参与,在教育理念、基础设施、人员发展、体制机制、合作伙伴协同、研究与评估等方面统筹施力,构建发展共同体,还要与当地社会、经济、产业以及人力发展相融合,形成基于互联网的职业教育均衡发展新生态。

总之,职业教育正面临着一场全方位的系统性变革,需要把握《国家职业教育改革实施方案》指明的现代职业教育发展方向,积极探索“互联网+职业教育”新形态。“互联网+职业教育”是一项动态的、复杂的系统工程,^[21]需要所有利益相关方,包括职业院校、培训机构、政府、行业、企业、社区、信息化部门和研究机构的共同努力。“互联网+”行动计划的进一步推进,将使互联网与诸多传统行业深度融合,开创新的业态,也将给职业教育带来新的发展机遇和挑战。基于互联网的各类信息技术由过去的单一辅助要素,扩展为无所不在的创新驱动力,引发职业教育人才培养体系的整体性、系统性变革。这一变革不是互联网与原有职业教育的简单叠加,而是通过互联网思维、连通的环境与技术等创新成果,构建“互联网+职业教育”新体系,主动适应产业升级的要求;创新“互联网+职业教育”新模式,全面服务终身学习;探索“互联网+职业教育”新规律,促进技术与教学深度融合;培育“互联网+职业教育”新机制,推进资源共享与均衡发展,最终支撑引领职业教育迈向现代化。

[参考文献]

[1] 国务院. 国务院关于印发国家职业教

育改革实施方案的通知(国发〔2019〕4号)[EB/OL]. [2019-02-13]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-02/13/content_5365341.htm.

[2] Ivan Kalaš, et al. ICT in Primary Education: Analytical Survey [EB/OL]. Published by the UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2012. [2019-06-18]. <http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214707.pdf>.

[3] 教育部. 教育部关于印发《教育信息化2.0行动计划》的通知(教技〔2018〕6号)[EB/OL]. [2018-04-18]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html.

[4] 国务院. 国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见(国发〔2015〕40号)[EB/OL]. [2015-07-04]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/04/content_10002.htm.

[5] 赵文平. 德国“职业教育4.0”的数字化发展形态分析[J]. 中国职业技术教育, 2017(6): 61-65.

[6] 张进宝, 张晓英, 赵建华等. 国际教育信息化发展报告(2013-2014)[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2014: 76-78.

[7] 李克强. 政府工作报告——2019年3月5日在第十三届全国人民代表大会第二次会议上[EB/OL]. [2019-03-05]. <http://www.gov.cn/zhuanti/2019qglh/2019lhzfzgbg/index.htm>.

[5] 赵文平. 德国“职业教育4.0”的数字化发展形态分析[J]. 中国职业技术教育, 2017(6): 61-65.

选自《中国职业技术教育》2019年第16期



习近平体育强国思想背景下高校体育建设探究

施国山

[摘要] 习近平体育强国思想将体育强国梦与中国梦密结合,为体育发展指明方向。这一背景下,高校体育的使命任重道远。除了宏观层面需要地方政府和教育主管部门做好政策的传达和执行。中观层面则需要高校通过优化体育课程设置,加强体育师资建设,建立常态化比赛机制,服务社区体育等途径助力体育强国。教师则需要从微观层面提升自身能力,做好体育执行者,社区体育的指导者。三个层面紧密合作,实现真正的体育强国。

[关键词] 习近平 体育强国 民族复兴 高校

[作者简介] 施国山(1980-),男,江苏灌南人,江苏食品药品职业技术学院基础部讲师,硕士研究生;研究方向:体育教学。(江苏淮安 223005)

十八大后,习近平总书记作为党和国家的最高领导人,根据世界体育的发展现状,将马克思主义哲学和我国的体育事业现状相结合,提出“建设体育强国”的新要求,形成了博大精深的“习近平体育强国思想”,成为我国体育建设的行动指南,对体育发展具有重要的理论意义,对高校体育建设有重要的指导意义。

一、习近平体育强国思想的内涵

(一) 体育强国梦与中国梦的紧密结合

对个人来讲体育可以强身健体,可以休闲娱乐。对国家来讲,体育是国家富强的体现,紧密联系着民族的命运。近代屈辱史上,列强讥讽我们是“东亚病夫”。1936年柏林奥运后,“东亚病夫”就成了外国人对中华民族的蔑称。1908年的奥运三问,拉开了中华民族体育强国梦的序幕。新中国成立后,党和政府强调,体育发展要为经济建设和国防建设服务。改革开放后,随着我国体育健儿实力展现,体育强国梦也愈加明确。十八大后,习近平在多种场合用自己强烈的爱国情怀表达着体育强国的梦想。2014年2月习近平总书记在接受俄罗斯电视台专访时,回顾了中华民族追寻体育

强国梦的历史足迹,认为2008年北京奥运会的成功举办,对百年前的“奥运三问”作出了完美的回答,同时指出“加快建设体育强国,就是要把握体育强国梦与中国梦息息相关的定位”^[1]中国体育建设应立足于中华民族振兴的基础上,并且助推民族振兴、国家富强,实现体育强国梦和中国梦的紧密相连。

(二) 以人为本与以“人民”为本的紧密结合

习近平将马克思主义的人本思想融入了中国传统文化的精髓,赋予了新的内涵,提出“以人为本”的治国理政理念,同时也将这种人本主义思想注入到体育发展领域。他认为体育不应局限于增强个人体质的健康层面,而要将与个人、家庭和社会相联系,从中国特色社会主义和全面建成小康社会的战略层面来实现价值。习近平新时期体育强国最鲜明的特征就是以人民为中心,这不仅表现在对一个人的关注,更体现在对人民这个整体的关注。他说“发展体育运动,增强人民体质,是我国体育工作的根本方针和任务。全民健身是全体人民增强体魄、健康生活的基础和保障,人民身体健康是



全面建成小康社会的重要内涵,是每一个人成长和实现幸福生活的重要基础。”^[2]“加快建设体育强国,就要坚持以人民为中心的思想,把人民作为发展体育事业的主体,把满足人民健身需求、促进人的全面发展作为体育工作的出发点和落脚点,落实全民健身国家战略,不断提高人民健康水平。”^[1]习总书记的一系列讲话明确了体育为人民发展,将人与人民相结合,实现了以人为本和以“民”为本的紧密结合。

(三) 中国特色与大国形象的紧密结合

中国文明史上曾经多次出现过长期的辉煌,文景之治、贞观之治、开元盛世无不彰显了大国曾经的辉煌。近代史的屈辱更加激发了中国的民族复兴意识,激发了人民对强国执着的追求和渴望。体育对于健康和体格的特殊作用,对国家富强和社会文明的彰显作用,更让国人念念不忘。新中国成立后,党领导全国人民奋力拼搏、艰苦创业,创造性地实现了政治、经济、文化、体育等的繁荣,成为不容小觑的大国。“我们比以往任何时候都更接近、更有信心、更有能力实现中华民族伟大复兴的目标。我们每个人的梦想、体育强国梦都与中国梦紧密相连”^[3]。作为国家的最高领导人,习近平用战略的视野和全局的目光,将体育强国与中华民族的伟大复兴相统一,实现了体育梦和中国梦的统一。大国就应该有大国应有的形象,体育建设也是如此。对于体育强国,习近平重视体育的整体性和全面性,强调发挥举国体制作用,并和市场体制相结合。在发展重点上,既要提高竞技体育的综合实力,又要兼顾全民健身提高人民健康水平。在竞技体育中要把取得优异成绩作为政治任务,展现体育强国和体育大国的完美形象。中国作为世界首个推动构建“人类命运共同体”的倡导者,体育发挥积极的作用,承担特色大国外交的新使命。

二、体育强国背景下高校体育的使命

党的十九大提出建设“体育强国”的目标,这一目标的出发点是“以人民为中心”,要“回归到对现阶段我国社会的主要矛盾(人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分发展之间的矛盾)的解决上。高校作为优秀人才的培养基地,必须要将这一目标落实在自身的发展之中,明确新时代人才的培养的目标和使命。”^[4]

(一) 改善学生体质,助力青年追梦人

青年是体育强国的追梦人,也是实现中国梦的追梦人,更是体育强国梦和中国梦的圆梦人。少年强、青年强则国强。青年强要表现在德智体美劳各个方面,前提是拥有健康的体魄。中国青少年健康大数据显示“近十年来国家对中小学生体质与健康的关注使得中小学生的身体健康水平已经向好的趋势发展。但是自1985年以来的7次大规模学生体质健康数据调查却显示,大学生的身体素质、健康状况、活动耐力和柔韧度呈持续下降趋势。”^[5]高等教育对人力资源、社会智力以及创新人才有着决定性的作用,大学生身体素质等下滑现象严重影响到健康中国的推进。加强高校体育发展与改革,让大学生在体育锻炼中增强体魄,接受知识,提升能力,更好地为中华民族伟大复兴做贡献,实现体育强国梦,圆伟大的中国梦。

(二) 提升体育文化素养,助力发展中国特色体育文化

体育运动教会学生遵守一定的规则,体会公平竞争,团结合作等道德素养,让学生在竞争中培养果断勇敢、奋力拼搏、追求卓越的品质,也能展现学生尊重他人、团结互助的精神风貌,正所谓“完全人格,首在体育”。作为最高层次的高等教育,培养的都是社会精英,高校应该担负起这个责任,高度重视体育发展,为教育强国提供有力支撑。中华五千年文明孕育的传统文化,也时刻伴随着体育文化的



发展。而社会主义特色体育文化是传承了传统优秀体育文化的。“武术、龙舟赛、舞狮等是在形式上的传承,而体育的礼德、修身、天人合一等,则是在精神内涵上的传承。”^[6]另一方面,中国特色体育文化也是在中国革命斗争和社会主义建设中不断发展的。比如爱国主义,从1932年的刘长春,到80年代的许海峰,到北京奥运的辉煌,每一步的跨越,都饱含着爱国主义情怀。从“人生能有几回搏”的豪言,到女排精神,运动员们上赛场自强不息的奋斗精神,激励着国人不断地追求进步。在社会主义建设新时期,国家将全民健身提升为国家战略,体育发展融入到社会主义建设的方方面面,成为朝阳产业。在信息化快速发展的时代,大学生接受各种思潮的冲击,且他们辨识能力有限,很容易被虚无主义、消费主义影响,再加之西方国家在文化上的有意入侵,这些思想领域的占领不容小觑。体育文化在运动中浸入中国特色社会主义文化的宣教,用爱国主义的情怀和自强不息的奋斗精神,形成中国特色的社会主义体育文化,实现社会主义特色文化的宣传和阵地占领

(三)开展普及性体育活动,助力体育强国

我国人口众多,体育运动的普及和提高是体育事业发展的关键。《高等学校体育工作标准》要求学生每周至少参加3次课外体育运动,但大部分高校学生每周的体育课程安排仅为1次或者2次,达标高校寥寥无几。《关于强化学校体育,促进学生身心健康全面发展的意见》中提出:“面向全体学生,广泛开展普及性体育活动,有序开展课余训练和运动竞赛,积极培养体育后备人才,大力营造校园文化,全面提高学生体育素养。”^[7]这要求高校体育在普及性发展的同时,还要开展精英运动员的培养。现行的运动员选拔制度,让高校培养的运动员

不能顺利地参加各种大的赛事。且精英运动员的培养需要大量的人力物力财力,高校实际上是很难承受的。高校体育不论是在体育活动普及上还是在运动员的培养上都没有取得理想的效果。而英国、美国等欧美国家以及日本,他们的高校不但是全民健身的场所,也是精英运动员产生的摇篮。综上所述,体育强国中全民健身和奥运争光的两大任务,也要高校贡献自己的力量。

三、高校体育建设的路径探索

(一)宏观重视:权力利机关做好高校体育发展的顶层设计

1. 地方政府提提升重视度

习近平体育强国思想的提出,为体育事业的发展指明了方向。地方政府应站在实现中国梦的高度,落实党和国家的体育政策,认真执行体育方面的文件精神。进行有针对性的体育发展调研,寻找体育发展存在的问题,直面问题,切实解决问题。将习近平体育强国思想落到实处,培养出新时代的“强国一代”。

2. 教育主管部门提升执行力

国家和地方的教育主管部门,除了宏观上强调培养全面发展人才的教育目标,更应注重顶层设计的可操作性。国家强调的增强学生体质怎么做?国家强调的让每个学生掌握1-2项运动技能怎么落实?怎么样能让体育课既能抓住学生的兴趣,又能促进专业课程教学的效果?各级教育部门不能将“重智轻体”作为自己政策执行不到位的借口,要站在体育强国的高度、健康中国的高度,寻找与新时代教育改革相适应的高校体育改革方向,根据地方实际、高校实际制定体育制度规范,并且严格执行,加强督查。

(二)中观执行:高校不断寻求体育教育发展改革路径

1. 培养学生健康优先、终身体育意识



强国梦需要人才来支撑,人才靠教育培养,教育靠学校来完成。只有将习近平新时代体育强国思想融入到高校体育建设中,才能保证“强国一代”的健康素养。没有全民健康,就达不到全面小康。体育不仅仅可以增强体魄,它也影响大学生的思想品德、智力发展、身体成长。高校要把体育发展作为育人的重要部分,让“身体是革命的本钱”深入人心,重视学生体育锻炼,将健康意识植入学生潜意识中,让学生有终身体育的意识,提升学生的身体健康水平。让学生认识真正的体育,主动自觉参加体育锻炼,逐渐养成终身体育运动的习惯。

2. 优化体育课程设置,融入中华传统体育项目

首先是针对高校学生的特殊性,进行适合大学生的课程设置,明确课程目标,再进行教学设计。目前我国高校体育课程和中小学的体育课程设置重复度较高,高校教学部门应该针对学校实际进行调研,制定相关体育课程。其次是对中华传统体育项目的课程设置,弘扬中国特色社会主义体育文化。将中国武术、摔跤、舞狮、射箭、棋术、龙舟、空竹、马球、捶丸等传统优秀体育项目纳入公共体育课程,提升传统体育项目的占比率加深学生对中国特色社会主义体育文化的认识。再次根据学生体格、需求、专业等的不同,借鉴英语、数学等公共课程的分层教学模式,着重培养学生一两个运动项目的兴趣和参与度。

3. 增加体育设施,加强体育师资建设

体育设施是体育课程的顺利进行、高质量完成的保障。学校应该加大对体育设施的投入,根据课程设置情况,设立生均体育场地标准。及时进行设备设施的维护整修。经费可以向相关部门申请、校企合作和社会创收等形式筹措资金。在师资队伍建设上,针对体育教学的特点进行相对独立的体育教师平时工作考核办法

和职务职称晋升办法,提高体育课教师的教学积极性。增加体育教师参加国培省培等培训,提升教学能力和教学水平。

4. 建设体育社团,建立常态化比赛机制

首先是重视学生体育社团的建设和发展。利用学生体育社团发展学校体育特长,发挥体育社团在高校比赛多样化中的积极作用。重点建立1-2个特色项目,联合兄弟院校建立社团联盟,相互促进体育教育发展。鼓励学生体育社团创新比赛形式,遴选优秀运动员参加高校重大赛事。其次是建立常态化的校园比赛机制,激发体育教师和学生参加体育运动的兴趣。联合兄弟院校构建各种类型的联谊比赛,增强体育互动,促进相互交流和发展。通过体育社团的组建、比赛机制的设立在校园内普及体育运动,同时发掘发现高水平运动员,推荐到专业体育机构,为体育强国做贡献。

5. 与社区体育互动,助力体育强国

高校体育设施与社区相比,还是比较完善的,且高校有师资力量,如果高校体育资源仅仅为学生服务,一定程度上造成了体育资源的浪费。国家也明确规定,高校应将体育设施面向社会开放,由于存在安全隐患、设施维修等方面的因素,高校体育资源对社区的开放做的不到位。这需要政府、高校、社区三方的共同努力。高校应在这一互动中,积极响应,保障学生安全的前提下,加强安保工作,对入校锻炼人员加强身份核实,加大开放力度。与社区之间增强交流,提升居民锻炼热情,对有需求的居民进行有偿指导,适当收取设备维护费,将资源最大化利用。两者的互动,对建立和谐社会、实现体育强国梦会有很大的推动作用。

(三) 微观提升:体育教师自身能力的提升

1. 学习习近平体育强国思想,做好体育执行者



全民健身计划(2016-2020)中把青少年作为计划重点,高校体育是学校体育和社会体育的连接点,是学校体育的最后一程,责任重大。体育教师作为高校体育的具体执行者,应当学习新时代体育强国的思想内涵,站在健康中国的高度,担负起应有的责任,全面提升自己的素质,创新体育课程又做好民族体育文化传承;学好体育理论知识,做好体育实践,为全面实现小康社会,体育强国贡献自己的力量。

2. 培养专业发展能力,增强核心竞争力

学校的发展离不开专业水平高的教师队伍,教师专业化发展是学生发展的保障。体育教学也一样离不开优秀的体育教师,只有优秀的老师,才能更好的培养学生。体育教师要抛开社会偏见,努力实现自身的专业化发展:通过不断的读书学习,提高自身的体育理论水平;通过继续教育,实现终身发展;通过观摩比赛,提升教学手段,提高专业实践水平;通过集体备课、教学反思等手段,实现教学相长,提高课堂掌控力;通过创新,努力挖掘自身潜能,实现不断进步。

3. 热心热忱,做好社区体育的指导者

社区体育是社会体育的主流形式,是提高人民身心健康的重要手段。社区体育积极开展,对全民健身计划的完成有举足轻重的作用,对全面实现小康社会和实现中国梦都有十分重要的意义。体育设施的欠缺,体育知识的缺乏,加之体育健身群体的单一化,使得现阶段我国社区体育发展现状不容乐观。高校体育教师应当主动担负起社区体育的指导者,一方面加强体育知识的宣传,让群众科学健身;另一方面积极指导社区健身活动,建设适合青壮年、中年人群的体育健身项目,使得健身人口不再是青少年和老人;再将良好的专业技能服务于社区,满足社区多元化的体育健身要求。还可以成立社区俱乐部,将有共同爱好的人聚集起来,

常年组织运动,以健身为目的,相互交流。推动全民健身。

习近平新时代体育强国思想为体育发展指明了方向,将体育发展提上了更高的层次。谁赢得青年,谁就赢得未来,他将中华体育精神的弘扬寄望于青年。高校是优秀青年群体的聚集地,体育不仅仅关系到个人健康,更关乎国家发展大局,关乎社会主义建设发展,做好高校体育工作任重道远。

[参考文献]

[1] 习近平. 开创外国体育事业发展新局面 加快把我国建设成为体育强国 [EB/OL]. (2017-08-27) [2018-05-06].

http://www.xinhuanet.com/2017-08/27/c_1121550898.htm.

[2] 习近平. 人民身体健康是全面建成小康社会的重要内涵 [EB/OL]. (2013-08-31) [2018-05-06]. http://www.xinhuanet.com/politics/2013-08/31/c_117171570.htm.

[3] 习近平亲切看望索契冬奥会中国体育代表团 [N]. 人民日报, 2014-02-08(001).

[4] 胡敏. 习近平新时代体育强国思想内涵及高校任务 [J]. 体育学刊, 2018, 25(4): 5-12.

[5] 丁永亮, 杨国庆. 习近平总书记关于体育工作重要论述的丰富内涵和主要渊源 [J]. 北京体育大学学报, 2018, 419(10): 8-18.

[6] 马德浩. 新时代我国高校体育发展的使命、挑战与对策 [J]. 体育学刊, 2018, 25(5): 5-12.

[7] 刘芳枝, 陈林祥. 新时代习近平体育重要论述的内涵研究 [J]. 南京体育学院学报, 2019(03): 7-12.

(审稿人: 罗 冲)



从严治党背景下高职大学生党员教育路径研究

高 健

[摘要] 高职院校大学生党员教育整体效果良好,但也存在着入党动机多样化、选拔标准随意化、教育培训表象化、评议考核形式化、工作手段传统化等问题,制约着党建工作的时代化发展。落实全面从严治党战略:信仰要严,坚定入党初心;标准要严,确保党的先进性;教育要严,解决信念“总开关”问题;制度要严,管住底线原则;执行要严,提升工作时代性。

[关键词] 从严治党 高职院校 大学生党员 党员教育

[作者简介] 高健(1985-),男,山东临沂人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士研究生;研究方向:高校党建和思想政治教育。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系江苏省教育厅2018年度高校哲学社会科学专题研究项目“新时代高职院校学生党员日常教育机制创新研究”阶段性研究成果。(项目编号:2018SJSZ544;主持人:高健)

2019年3月29日,中共中央政治局召开会议,审议《中国共产党党员教育管理工作条例》。会议指出,加强党员教育管理是党的建设的基础性、根本性、经常性任务。加强党员教育管理,就是要着力激发党组织的生机活力,建设一支信念坚定、政治可靠、素质优良、纪律严明、作用突出的党员队伍。大学生党员是青年学生中的佼佼者,是党的事业持续发展壮大的重要根基。从严治党是中国共产党治党的重要原则,是高职院校做好党建工作,建强大学生党员队伍的基本方针和根本要求。

一、大学生党员教育的目标

大学生党员教育是党的建设的重要基础性、长期性战略工作。新时代,要高举中国特色社会主义伟大旗帜,以党的先进理论为指导思想,以增强党性、提高素质为重点,开展好党员教育培训,切实提高党员队伍综合素养。坚持服务中心工作、服务党员需要,坚持理论联系实际,坚持求真务实,追求实效。

(一) 提升大学生党员思想政治素养
不忘初心,牢记使命,坚定中国特色社会主义理想信念,积极改造世界观、人生观、价值观,增强“四个意识”、树立“四个自信”。落实从严治党要求,增强纪律性,在思想上、行动上自觉同党中央保持高度一致,传承党的优良传统,做合格共产党员。

(二) 增强大学生党员学习与实践水平
着重提高大学生党员运用马克思主义发现问题、思考问题和解决问题的责任意识,让党员教育走深走实,带动学生群体积极向上。

(三) 发挥大学生党员先锋作用
教育他们努力成为提高政治素养,爱党护党、在党言党的模范,刻苦学习、品学兼优的模范,发扬创新精神、创新创造的模范,践行社会主义核心价值观,奋力实现中国梦的模范。

二、当前高职院校大学生党员教育的问题

(一) 大学生党员入党动机多样化
一部分大学生入党动机不够纯洁,“荣誉



型”入党、“利益型”入党、“逐流型”入党、“冲动型”入党都是大学生中存在的入党类型，其中为自己就业增添砝码的“利益型”入党最为多见。此外，学生党员还存在着理论修养不足，共产主义理想信念不够坚定的问题。对学习党的理论知识缺乏兴趣，培训学习浅尝辄止、应付考试，不能全身心投入到中国特色社会主义伟大事业中去。

（二）大学生党员选拔标准不合理

一是把成绩作为评判大学生入党的先决条件，在团组织推优和积极分子培养过程中，成绩几乎成了唯一显性标准，对于其他发展条件衡量不够，比如对思想品德的考察往往浮于表面。二是发展程序完整性不足。受限于高职学制，学生党员培养、发展的实际时间不充分，为完成组织发展任务会有突击取巧现象；发展程序中的“投票”环节执行不严谨，群众基础是决定能否成为党员的决定性因素，但“投票”过程中缺乏监督，结果是否是真正民意的反映有待商榷。三是毕业发展、高年级发展现象突出。发展党员有利于学生就业，诸多大学生在毕业前寻求突破常规，“突击发展”“人情发展”成了党员发展的变通标准。此外，公示制度“过场化”、发展过程“材料化”也是突出问题。

（三）党员发展过程缺乏系统性教育培训

从教育培训时间来看，存在着课时不足、内容形式单一、教育方式方法陈旧、载体不够丰富、考核评比简单化等问题；从教育培训组织来说，大学生党员教育培训主要以学生党支部为主，教育阵地狭小。二级院系业余党校与校级党校培训标准不统一，教育功能发挥不够，缺乏校外实践基地；从教育培训实效性来说，入党前教育培训多于入党后。高职学生学制特

殊，党员教育需要脚踏实地、一以贯之、久久为功，切忌浮于表面。

（四）党员评议与考核形式大于实际

“三会一课”制度是党内重要组织生活形式，也是强化党员教育，凝聚基层组织战斗力有效载体。现实工作中，学生支部的“三会一课”、组织生活会、民主评议党员、党课专题辅导、主题党日等规定动作流于形式，存在“好人现象”，批评和自我批评“蜻蜓点水”，评议党员往往皆大欢喜，没有发挥党内组织生活“红红脸、出出汗”的政治功效。贯彻落实党内有关纪律规定方面，对学生党员存在“双重”标准，执纪问责覆盖面不够、力度不足。

（五）党建工作方式务实创新滞后

首先，高职学校的党务工作者大部分都由其他岗位人员兼职，尤以辅导员、教辅人员为甚，不能聚焦主业，不能更好体现党建工作核心地位。其次，信息化手段更新滞后，不能紧跟时代发展。因势利导，以互联网为基础，推进时代化工作方式，利用各类网络平台统合大学生党员队伍建设方向不明确，力度不到位。

三、“严”字当头，强化高职院校大学生党员日常教育

（一）信仰要严，坚定入党初心

党的初心和使命是党的性质宗旨、理想信念、奋斗目标的集中体现，发展党员过程和党员日常教育必须严把“初心关”。一是着重考察大学生入党前的理论根基与思想道德品质，入党动机、培训学习态度、成绩是否突出都要作为衡量大学生党员发展的基本要素。二是着重强化党员信仰教育。理想是人生目标，信念决定事业高度。学生党员的理想信念更为重要，落实从严治党要求，用合格党员标准严格要求，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到



“两个维护”，将“三严三实”的要求融入到学习和生活中，发扬党的优良传统，坚定入党初心，履行使命责任，为人民服务。三是着重夯实大学生党员的理论基础与修养。在党员日常教育中，特别要加强学生党员的党史与国史教育、中西方红色经典著作教育和新时代中国特色社会主义思想理论教育。注重培养运用马克思主义原理与方法论，分析问题、解决问题。坚持求真务实，学会批评和自我批评，面对纷繁复杂的国际形势和时代发展浪潮，科学判断、坚持真理、践行誓言。

（二）标准要严，确保党的先进性

一要严把党员发展的各项程序。从团组织推优、积极分子培养、发展对象推荐、预备党员吸收、党员转正考察都要严格执行组织发展规定，从严从实、耐心细致。高职院校各级党组织要切实履行管党治党责任，以高度对党负责的精神状态做好党员发展的各项工作。制定实施党员发展工作指导文件，定期开展党员发展工作业务培训，让基层支部党建工作有法可依、有章可循、有的放矢。二要权衡学业成绩、道德品质与能力才干之间的界限，不可偏颇任一指标。特别注重考察道德品质是否过关，共产主义理想信念是否坚定，为师生服务是否责任担当，形成大学生党员发展的良好氛围，明晰组织发展的“风向标”。三要严把“投票”环节，民意测评投票、发展对象投票、吸收转正投票都应分门别类、科学分析。发展结果的确定需要走进学生宿舍、教室，调研辅导员、班主任、任课教师，多方观察、多方听取，形成综合意见，达到过程完整、材料真实、凝心聚力的效果。

（三）教育要严，解决“总开关”问题

党员日常教育要从严从实。从党的历史来

看，党员教育要以日常教育为主，并适时根据形势变化和党建工作需要开展集中教育学习。构建常态化、品牌化的党员日常教育机制，形成党内生活制度标准。在教育培训时间上，做到课上课下相结合充实培训时间，线上线上相配合充实教育形式，党内党外相联合充实考核效果，切实发挥党课考试、党史测试、培训结业考核的激励作用。在教育培训组织上，高职院校根据校情，严格制定党员发展工作程序，党务管理制度，用制度管人管事，形成党员发展工作合力。在教育培训实效上，根据大学生党员特点，结合高职院校人才培养目标需要，以立德树人为根本，培养更多青年马克思主义者为重点，把社会主义核心价值观贯穿于党员日常教育培训中。育人为本、德智体美、德育为先，党员教育“德”字当头，促进大学生党员做共产主义的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者。在培训内容上，大力推进集中性主题教育，推进“两学一做”学习教育常态化制度化，抓好“不忘初心、牢记使命”主题教育。树好正确世界观、人生观、价值观，补足大学生党员理想信念的精神之“钙”。

（四）制度要严，管住底线原则

一是要认真学习党内各项纪律规定和制度措施。党纪是保证全党同志行动一致，维护党和人民根本利益的制度保证。强化大学生党员学习贯彻党的政治纪律、经济纪律、组织纪律、廉洁纪律、群众纪律、工作纪律和生活纪律，严格遵守高校管理规定，都是一名共产党员履行责任义务，践行为民服务承诺，做合格的党员的必然保证。二是严格落实党内生活制度，民主生活会、组织生活会、“三会一课”都要根据从严治党要求和高职学生特点，制定组织生活标准与考核程序。在大学生党员教育过程



中,消灭弄虚作假、好人主义、浮于表象、不疼不痒等不合理现象,使党内生活真正帮扶同志、治病救人、“照镜子”“正衣冠”。三是严把“考验关”“危险关”。“千里之堤毁于蚁穴”,在世情、国情、党情发生深刻变化的新形势下,我们党依然面临着执政考验、改革开放考验、市场经济考验、外部环境考验,奋力消除党员中间存在的精神懈怠的危险、能力不足的危险、脱离群众的危险和消极腐败的危险是从严治党,管住底线,确保党的事业万古长青的根本保障。新常态下,确保大学生党员面对纷繁复杂的外部世界不变质、不迷茫,用制度引领人,用规章帮助人,常怀忧党之心、为党之责、强党之志。

(五) 执行要严,提升工作时代性

理想信念的实现,法规制度的起效,需要严格的执行。一方面,中国特色社会主义事业已经进入新时代,党的发展与国家建设必须要创新而为。党的各级组织必须做到守土有责,全体党员需要牢固树立阵地意识。只有夯实基层党组织堡垒,严格落实党内监督体系,发挥人民群众监督作用,实现党内监督与党外监督相结合,才能保障党的事业健康、胜利、准时达成。另一方面,党建工作需要专业的人做专业的事。高职院校学生管理和教育教学工作都需要以党的建设为核心,选拔、培养一批专业专职党务工作人才,熟练掌握党员发展工作程序,熟知党务工作知识,熟悉党建工作要求,并严格执纪落实,成为塑造大学生党员品格、品行、品味的“大先生”,将高校党建工作责任落实,为实现党建工作目标提供专业保证。最后,新时代新要求,党的建设需要自我革新以适应不断变化的形势。因事而化、因时而进、因势而新,高职院校大学生党员教育需要因势

利导,增强信息化、落实标准化、发挥科学力,拓展党建工作的新媒体平台,搭建党员教育的多重载体,用好学习强国、学习公社、微信微博、贴吧论坛,在“互联网+”的世界里构筑起党员教育的钢铁防线。

四、结语

全面从严治党背景下,深入落实《中国共产党党员教育管理工作条例》精神,结合高职教育实际需求,把“严”的要求落实到高职大学生党员教育的方方面面。不忘初心,牢记使命,以培养中华民族伟大复兴中坚力量的责任感、使命感,践行社会主义核心价值观,着力塑造理想信念坚定不移、政治立场坚实可靠、综合素养坚毅卓绝、遵规守纪坚不可摧、发挥作用坚持不懈的新时代高职大学生党员。

[参考文献]

- [1] 周辉,曾翠莲.新时代下大学生党建创新能力提升探析[J].西南林业大学学报(社会科学),2018(4):23-27.
- [2] 徐晨光,朱雄君.新时代党的建设新要求[J].湖南社会科学,2017(6):5-9.
- [3] 黄有梅.当前高校大学生党建工作机制创新研究[D].上海:华东师范大学,2010.
- [4] 王薇薇.高校学生党员教育管理评价体系探讨[J].学校党建与思想教育,2014(11):20-21

(审稿人:赵慧)



淮安红色文化资源融入高职校园文化建设路径探析

王 静

[摘要] 文章从高职所在地的红色文化资源入手, 深入挖掘红色文化资源融入高职校园文化建设的必要性和可行性, 从将红色文化资源嵌入校园环境、融入高职思想政治理论课、植入师生社会实践活动等方面来探析红色文化资源融入高职校园文化的路径。

[关键词] 红色文化 红色资源 高职院校 校园文化

[作者简介] 王静(1983—), 女, 汉族, 黑龙江齐齐哈尔人, 江苏食品药品职业技术学院讲师, 硕士; 研究方向: 高校学生思想政治教育。(江苏淮安 223005)

[项目基金] 本文系2018年度高校哲学社会科学专题研究项目“周恩来精神融入高职校园文化建设的路径研究”研究成果之一。(项目编号: 2018SJSZ547; 主持人: 王静)

红色文化资源是中国共产党领导各族人民在革命斗争和建设实践中形成的伟大革命精神、优良革命传统及其载体的总和, 它体现了中华民族的精神文化和丰厚的精神财富。淮安是一片有着光荣革命传统的红色热土, 红色文化资源禀赋深厚。习近平总书记在考察南京剧院时强调“应该好好利用红色资源, 推广红色传统, 传承红色基因。”^[1] 笔者多年来从事高职学生思想政治教育教学工作, 通过学生思想政治教育的视角来看校园文化建设, 发现红色文化资源的内涵、外延和精神价值与高职校园文化的价值层面高度一致, 将红色文化资源与校园文化建设结合起来, 不仅有利于增强高职思想政治教育的实效性和亲和力, 提高校园文化建设的水准和内涵, 同时也是继承和弘扬红色文化的现实需要。

一、淮安红色文化资源的内涵

红色作为色彩寓意着喜庆、激情、斗志。

上个世纪, 在中国共产党领导中国人民的革命和建设, 出现了“红军”“红色政权”“红旗”等标识和符号, 红色被赋予了鲜明的政治色彩, 成为中国革命的象征。“红色”与“文化”相结合, 衍生出了红色文化。用红色作为文化的定语来修饰文化, 表明红色文化的创造主体是中国共产党和中国人民, 红色文化是中国共产党领导中国人民在革命和建设实践中创造的物质和精神文化的总和。

“资源”通常指能够满足人类需要并可以开发利用的各种要素的总称。红色文化资源是一种历史文化遗存, 从资源学的角度来看是可以作为一种资源加以研究、开发和利用, 即红色文化资源。红色文化资源具有与时俱进的品质, 其内涵和外延、形态和内容都会随着时代的发展而不断丰富和创新。

红色文化资源发端于革命战争年代, 可以拓展至改革开放以来新的历史时期。在革命和



社会主义建设实践中所形成的优秀文化也应当充实到红色文化资源中去,是红色文化资源的延展。淮安是“红色沃土”,拥有非常丰富的红色文化资源。淮安红色文化资源是一部关于淮安革命、建设的鲜活历史教材,具有明确的教育特质,是优质的高职思政教育资源。

二、红色文化资源融入高职校园文化建设的必要性

(一)是高职校园文化建设的重要组成部分

红色文化资源与校园文化在育人价值层面的高度一致性决定了红色文化资源必然是高职校园文化的重要组成部分。红色文化传递的是理想信念、爱国主义、艰苦奋斗、诚信自律等优良的品质,是中国人民在革命和建设中的重要精神积淀,因此被广泛认可和接受为社会主义先进文化之一。将红色文化资源融入到高职校园文化建设中有着重要的现实意义,在校园文化的物质技术层面嵌入红色文化资源,在校园文化的制度心态层面化入红色文化资源能有效地坚定大学生的理想信念、激发大学生的爱国热情、提高大学生的道德修养。

(二)是创新高职思想政治教育方法的有效途径

优秀的思想政治教育方法能有效地提高思想政治教育的感召力和渗透力。高职思想政治教育要适应时代的发展,就需要不断改进和创新思想政治教育方法。淮安红色文化资源丰富多样,具有强大的感染力和亲和力,为实现思政教育方法的创新和提高提供了可能。淮安红色文化资源具有生动和直观的特点,每一处红色文化资源都能“说话”,其背后都有许多感人的故事,将这些红色文化资源融入到学生思想政治教育中,改变了传统课堂上说教、灌输

的方法,做到了真人、真景和真情的结合。如在榜样教育法中,借助红色文学、红色影视作品中的开国总理周恩来的光辉形象,以其优秀品质和楷模行为来影响学生;在实践教育法中,利用淮安的物质文化资源,让学生参与社会调查研究,引导学生获得真切的感受,思想上受到洗礼,精神上得到升华。

(三)是落实高职立德树人根本任务的内在需求

大学生肩负着建设社会主义现代化强国的重任,他们的思想道德素质关乎国家和民族的前途命运。红色文化资源功能独特,对于大学生树立坚定的理想信念具有重要的意义,依靠红色文化资源,通过“游览、展示、讲解、现场体验与实践教育有效相结合,增强实践教学的体验性,从而使他们在参观、游览、交流讨论的亲身实际体验中,不知不觉地受到环境熏陶和感染,提高思想觉悟。”^[2]高校以立德树人为根本任务,在育人实践中让学生在红色文化资源中感受中国共产党人带领中国人民革命和建设的光荣历史,感受革命先烈的高尚精神和爱国情怀。

(四)是高职传承地域红色精神的必然要求

淮安红色文化资源丰富,中国共产党在革命、建设和改革实践中留下的文化遗存众多,留有周恩来纪念馆、黄花塘新四军军部旧址、涟水烈士陵园、新安旅行团革命历史陈列馆、苏皖边区政府旧址、黄花塘新四军军部纪念馆等革命前辈们艰苦奋斗、抗击强敌的红色资源。关注当地红色文化,深化对红色精神的认识和理解,这是大学为当地区域文化和文化发展服务的责任。高职积极围绕红色文化资源开展校园文化建设,一方面可以增强学生对地方红色



文化的认同感,在接受革命教育后,将红色精神向外传播、另一方面,学校在利用红色资源铸魂育人的过程中,积累沉淀,形成特色和传统,从横向和纵向上推动地方红色文化的发展和创新。高职可以通过课题研究、学术报告、沙龙讲座等形式弘扬红色文化;运用新媒体平台,如官微、共青团公众号等宣传红色文化;利用高职所在地的红色文化资源开展校园文化建设,组织师生大力开展党支部活动、社会实践活动等,使红色文化在大学校园中处处可见、时时可学。

三、红色文化资源融入高职校园文化建设的可行性

(一)是爱国主义教育的有效媒介

红色文化与校园文化建设中所要构建的爱国主义和理想信念、艰苦奋斗精神的内容是统一的,在校园文化中融入红色文化,发挥其德育功能,是高职校园文化建设的内在需求。淮安是一块富有光荣革命传统、爱国主义精神和开拓创新精神的热土,淮安红色文化资源是高职学生爱国主义教育的重要媒介。淮安高职可采用空间延伸的方式,把大学生党课、思想政治教育课转移到革命旧址、纪念馆,给学生党员还原以往的革命情景,让其感同身受,从而增强大学生党员拥党爱国感情。“加强对大学生的红色文化教育,加深对党的艰苦奋斗的发展进程的认识,了解中国革命和现代化进程中形成的红色文化的本质,有利于培养大学生的爱国主义精神,更有信心地致力于中国特色社会主义事业的建设中。”^[3]

(二)是社会主义核心价值观教育的生动素材

红色文化资源以马克思主义为指导,指引着中国先进文化的前进方向,具有强大的号召

力。以改革开放为基础,以爱国主义为核心,以时代精神培育和传承民族精神,是大学生社会主义核心价值观教育的核心。^[4]红色文化中所包含的精神可以说是大学生的精神食粮,所以将红色文化资源融入社会主义核心价值观教育是提高大学生核心价值观教育有效性的内在要求。培育和践行社会主义核心价值观,要求高校要继承和创新红色文化,通过将红色文化融入校园文化建设,提升红色文化的精神价值和教育功能,增强红色文化资源的先进性和感染力,把这些精神传递给学生,为学生提供指导自身成长的案例和榜样,并对大学生核心价值观的教育产生巨大的示范和激励作用。

(三)是高职廉洁自律教育的全新立场

红色文化资源涉及的内容多是关于人生观、价值观、权力观的,这为高职廉洁文化教育提供了较好教育资源。中国革命战争和现代化建设历程中有许多廉洁方面的感人事迹,有革命领袖,亦有党的好干部,通过典型案例分折来引导学生情感上产生共鸣,达到净化心灵、涤荡精神的目的。以江苏食品药品职业技术学院为例,学校组织领导干部参观德园,接受警示教育,组织学生参观周恩来五德教育馆,深刻体会周恩来如松、竹、荷、梅、兰般的政治品德、思想道德、为政官德、社会公德和家庭美德,师生深受廉洁思想的教育感染。除此,在校园制作廉洁主题的景观,在楼道张贴以廉政警句;组织学生观看《周恩来的四个昼夜》,利用红色文化资源这一独特素材使师生受教育,并让其内化于心,外化于行。

(四)是充实高职思想政治教育资源的内在要求

思想政治教育资源是指在思想政治教育活动中,能够被教育者开发利用的,有利于实现



思想政治教育目标和目的的各种要素的总和。淮安的红色文化资源具有重要的思想政治教育价值,需要被开发和利用,使其发挥出思想政治教育的功能。淮安的红色文化资源非常丰富,涵盖了淮安浴血奋战的革命阶段、波澜壮阔的创业和发展阶段,是一部鲜活的教科书。现在的高职学生是成长在新世纪的“00后”,对于先辈艰苦奋斗的创业经历,缺乏切身的体会。淮安红色文化资源承载着优秀的传统文化,体现了淮安人民在中国共产党领导下形成的开拓进取、艰苦奋斗、自强不息的优良品质,是加强和改进高校思想政治教育的重要资源。把淮安红色文化资源融入到高职思想政治教育资源中,将抽象的理论观点具体化、生动化,有助于增强高职思想政治教育效果。

四、淮安红色文化资源融入高校校园文化建设的途径

(一) 将红色文化资源嵌入校园文化环境

校园环境建设是高校立德树人的重要组成部分,也属于高校思想政治教育的基础和条件。加强校园环境建设对于思想政治教育有针对性的实施具有重要价值。学院深入挖掘淮安独有的红色资源,如江苏食品药品职业技术学院坚持用周恩来精神办学育人,并突出环境育人在思想政治教育工作中的作用。近年来,学院在图书馆东侧建有廉洁园,矗立周恩来半身雕像,雕刻简要生平及励志名言,命名为“翔宇园”,作为“周恩来党支部”“周恩来班”“周恩来社团”等学习周恩来精神的小型团体集会宣誓、接受教育的场所。在图书馆二楼大厅东面墙体淮安名人浮雕墙,周恩来作为一代伟人,其浮雕像居于版块中央。在行政楼走廊张贴周恩来六个“杰出楷模”“五德”等方面精神的经典语录和照片。在教学楼走廊以及各教室张贴周

恩来远大理想、坚定信念、刻苦好学、勇于担当等方面精神的经典语录。在教学楼制作周恩来青年读书时期画像的文化墙,勉励学生“为中华之崛起而读书”。在校报校刊、学校门户网、官方微信、官方微博、宣传栏等媒体上设置固定栏目,定期刊登周恩来不同侧面的感人故事。

(二) 将红色文化资源融入高校思想政治理论课

红色文化资源体现了中国人民自强不息的精神追求和持久的精神财富。它体现着中国共产党的历史传统,彰显着革命先辈的崇高精神,是思想政治教育课程的宝贵资源。将我们周围的红色文化资源引入思想政治理论课的教学过程,现实与历史、内容与形式可以统一,可以丰富教学方式、活跃课堂气氛,提高课程的吸引力和实效性。如江苏食品药品职业技术学院多年来将周恩来精神引入思想政治理论课,将周恩来的刻苦好学、坚持真理、严于律己、甘于奉献的故事带入课堂,让学生在故事中感悟崇高、学会成长。同时,学院倡导学习周恩来楷模精神,用周恩来精神铸魂育人,形成人人学楷模,人人做楷模的良好氛围。学院还经常邀请校内外的知名专家讲授红色文化故事报告,并不定期邀请党建专家,淮安老红军等,提供党史专题讲座,让党员深刻体验党性教育,加深对党的革命历史的认识。将大学生的入党宣誓仪式安排在周恩来纪念馆等地。在新生军事训练期间,举办红色歌曲比赛,让红色歌曲浸润学生心灵,增强思想政治教育的渗透力。除此以外,还组织红色主题演讲、校外红色旅游调查等一系列第二课堂活动,丰富高职学生的课余生活,使思想政治教育起到润物细无声的效果。



（三）将红色文化资源植入师生社会实践活动

高校校园文化建设需要不断丰富师生的社会实践生活，以喜闻乐见的方式，使学生在实践活动中体味红色文化资源的正能量。可以在暑假组织学生三下乡社会实践活动，开展弘扬革命精神、重走红色革命之路等活动。如江苏食品药品职业技术学院为深入学习党的历史、发扬党的光荣传统，赴刘老庄八十二烈士陵园开展入党宣誓，在实践活动后，指导学生及时总结，写下自己的经历，让学生的思想升华，实现理解的再次飞跃。围绕红色研究课题吸引学生参加红色革命历史研究，温习红色历史，丰富大学生生活，弘扬革命精神，升华思想境界^[5]，“将红色教育资源从课堂教学扩展到大学生日常生活实践，组织经验丰富的红色主题教育活动，在学习和实践中可以使学生在个人经历中产生共鸣，在微妙的影响过程中弘扬思想道德境界，实现教育效果。”^[6]其次为深入推进“不忘初心，牢记使命”教育活动，2019年暑期，中层以上干部和思想政治部教师在井冈山革命根据地和革命圣地延安进行了为期七天的革命传统教育和党的教育。培训结束后，与会者认真撰写了培训总结，交流和分享经验，将井冈山精神和延安精神带回了学校，并将其带到了日常工作中，并不断发扬光大。

五、结语

红色文化资源是宝贵的精神资源，是高职院校校园文化建设的重要“增长点”，需要不断的挖掘和创新融入的路径和机制，不断研究发现新的方法和策略，充分发挥红色文化资源的铸魂育人功能，同时在培养社会主义建设者和接班人的过程中继承和发扬优秀的红色文化传统。

【参考文献】

- [1] 习近平.贯彻全军政治工作会议精神,扎实推进依法治军从严治军[N].人民日报,2014-12-16(01).
- [2] 褚阿芳.论红色旅游在大学生思想政治教育中的实现途径[J].中共伊犁州委党校学报,2014(03):91.
- [3] 何兴杰,郭沁,方圆.高校构建红色文化实践教学体系的探索与实践:以成都理工大学为例[J].学校党建与思想教育,2012(24):77.
- [4] 邓显超,邓海霞.十年来国内红色文化概念研究述评[J].井冈山大学学报(社会科学版),2016(12):29.
- [5] 杨凯.红色旅游资源与高校文化传承创新路径探析[J].学校党建与思想教育,2016(22):82.
- [6] 于维华,李培苍.临沂大学红色文化育人工程研究:兼论红色文化资源整合与作用发挥[J].临沂大学学报,2012(01):13.

（审稿人：罗冲）



基于翻转课堂的高职英语混合式教学设计

朱红艳

[摘要] 文章以高职英语教学中写作部分的《学写感谢信》一次课为例,通过对学习者原有知识水平和技能等的分析,针对学习内容,设定教学目标。通过翻转课堂模式下教学资源的运用,设计教学活动,课前课中课后各有侧重,坚持自评、互评和教师评价相结合,以此来提高学生积极性,为高职英语写作教学提供新的视角。

[关键词] 翻转课堂 高职英语 教学设计

[作者简介] 朱红艳(1981-),女,江苏淮安人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士;研究方向:英语教学。(江苏淮安 223005)

近年来,混合式教学和翻转课堂教学模式在高职英语教学中的运用颇多。但如何将翻转课堂与混合式教学两者有效结合,如何利用教学平台设计并进行线上线下混合式翻转课堂教学活动的研究不多。基于翻转课堂的高职英语混合式教学模式对教师的教学设计也提出了更高的要求。不仅要对学生、学习内容、教学资源进行分析,对每节课的教学目标认真设计,还要对传统课堂教学和网络辅助教学分别进行设计。下面以高职英语教学中写作部分的《学写感谢信》一次课为例,探讨其教学设计的步骤和方法。

一、学习者分析

学习者分析主要是分析学习者原有的知识水平和技能、对课程内容的认识与态度、学习特征、学习风格等。

我院学生英语基础总体较差,英语写作水平差强人意。许多学生意志力薄弱,缺乏学习信心,不喜欢独立思考,写作时有畏难情绪。且以课堂教师讲授为主的传统教学模式导致学

生被动接受知识,学习积极性不高,跟不上教师的教学步骤。在课堂上不敢举手发言,害怕出错。长此以往,学生将丧失英语学习的兴趣,形成严重的厌学情绪,直接影响了英语学习的

二、学习内容分析

高职英语课程是针对我院非英语专业学生开设的一门公共基础课,旨在培养学生听、说、读、写、译等方面的语言技能。而英语写作部分最能体现学生语言的综合运用能力。本次课教学内容是如何写英文感谢信,要求学生用英语思维及用恰当得体的英语来表达。教师要结合具体的教学目标,根据英语写作的特点进行教学内容的设计,确定并划分好适合在线课程平台学习与线下课堂学习的内容。

三、教学目标分析

在翻转教学模式中,教师不仅要制定该课程教学总的目标,同时还要针对学习不同阶段具体内容制定相应细化的目标。高职英语课程写作方面的总体教学目标是掌握应用文写作



的基本方法并通过一定的训练,学生能够在规定时间内完成相应字数的英语应用文写作任务。

根据布鲁姆提出的教育目标分类法,本次课《学写感谢信》的教学目标,从记忆、理解、应用、分析、评价及创造六个层次来制定。首先,学生需要记忆信件的格式及书写要求,这是最低层次的学习目标。其次,学生需要在读懂感谢信的基础上,明确感谢信所要传达的内容,并尝试用英语思维方式将表示感谢的句子翻译成英文。紧接着学生把理解应用于实际,按照信件的格式要求,书写一份语言顺畅、内容充实的感谢信。此外,要注意语法文法方面容易出错的地方。写作初稿完成后,小组互相讨论、补充和修改对方的文章。最后,学生完善自己的感谢信,并运用新的词汇短语和句式结构来表达。

四、教学资源分析

翻转课堂模式下的教学资源包括线上教学平台已有的自制微课视频、电子课件、在线测试,还包括线下的电子白板、幻灯投影、黑板等。教师可充分利用线上资源进行知识的传授、学生习作的练习以及互动交流等。学生可有效利用这些教学媒体进行讨论交流以及知识的巩固和内化。

高职英语教师应针对高职英语写作教学的特点,以混合教学为教学策略,充分运用多媒体教室与网络教学平台的优势。

五、教学活动设计

传统的高职英语课堂教学受到时间和空间的限制,学生从中获得的信息量有限,语言的输入不足而导致英语写作时达不到有效地语言输出。而翻转课堂下的这种线上线下相结合的

混合式教学模式为学生和教师提供了丰富的学习资源,弥补了线下课堂教学的不足,保证了大量的语言输入,使高职英语课堂在时间和空间上得到了延伸。

传统课堂教学活动是教师与学生在普通教室或多媒体教室面对面进行的,教师在教学活动中处于主导地位。而翻转课堂模式下高职英语写作的教学,教师是学习资源的提供者,学生学习的引导者,组织者及评价者。引导学生进行小组讨论、组织学生协作式学习、并适时帮助和点拨学生的学习活动,促进巩固学生的知识及技能的强化。学生则是学习的主体和知识的主动建构者,既可以与教师面对面的互动学习,又能在线上自主学习与写作的实践训练,从而获得最优化的学习效果。具体的教学活动如图 1 所示:

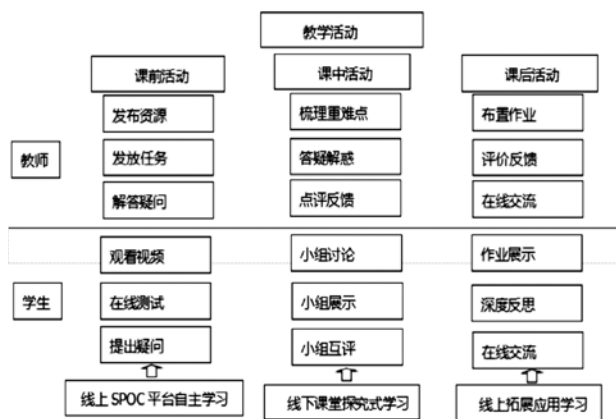


图 1: 教学活动流程图

在翻转课堂教学模式下,教师可以借助丰富的网络教学资源来打造与自己课程知识更相关、更契合的课程教学资源(如课程大纲、课程视频、PPT 课件和课程练习测试等),供学生课前自主学习。通过各类网络教学平



台,教师向学生传送课程教学资源,布置课前和课后学习任务,指导学生学习。

课前,学生登录网络教学平台完成课程的注册,进行线上自主学习,包括观看教师精心制作的知识点讲解视频,完成在线测试题,参与讨论区设置的师生互动讨论,在留言区针对疑问提出问题,教师答疑解惑。

课中,根据学生在平台讨论及在线测试的统计结果,教师梳理出本次课的教学重难点。将学生分成若干小组,小组成员搭配时考虑学习成绩、学习策略、性别等因素。以任务驱动的小组合作学习为主要教学方式,包括课堂的小组讨论、小组成果展示汇报和小组互评等。在这一阶段的教学活动中,学生处于学习的主体地位,教师对小组的协作学习进行一定的监督、指导、评价、反馈等,处于辅助地位。通过课中一系列的教学活动,学生的知识点得到了强化和巩固,促进了知识的内化。

课后,教师和学生通过平台对所学知识可作进一步地交流探讨。教师布置课后在线作业进行拓展训练,学生提交展示作业并参照教师的点评深入反思,完善自己的作品。

六、教学评价设计

翻转模式下的混合学习,重视学习者的学习过程,教学评价时坚持自评、互评和教师评价相结合,网上评价与课堂评价相结合,形成性评价与总结性评价相结合。

网上评价即对线上网络学习平台的反馈的数据分析得出结果,包括学生观看视频的次数与时间、教学资料的学习情况即访问量、参与讨论次数和质量以及在线测试等,作为形成性评价的主要依据。课堂评价包括参与课堂讨论情况、个人、小组展示的成果及期末书面考试

成绩等,作为总结性评价的主要参照。如表1所示:

表1 课程评价分配表

线上(平台)				线下(课堂)			
访问量	课程视频	讨论次数和质量	章节测试	作业成果	学生自评互评	教师评价	期末考试
5%	15%	10%	10%	15%	5%	10%	30%

由此可见,在翻转模式下的高职英语教学,形成性评价占据尤其重要的地位。对学生学习过程的关注能更好地激发学生学习英语的兴趣,充分挖掘学生英语学习的潜能。

七、基于翻转课堂的《学写感谢信》的教学设计

(一) 课前活动设计

学生在教师限定的时间内完成教师发放的课前任务单上的学习任务。

任务一:学生自学教师上传的本次课的学习资料。包括观看教师录制《如何学写感谢信》的相关视频和PPT等,主要学习写信的格式、要素以及感谢感谢信的结构框架、模板和范文,掌握相关语言知识点和写作技巧等。

任务二:学生学完视频后完成在线测试。在线测试主要用来检验学生对视频内容的理解与掌握。

任务三:学生撰写一份感谢信的初稿。按题目要求写出一篇感谢信,自评并上传至网络学习平台供课堂教学时展示交流。

通过完成任务单上的活动,学生在自己探索、与教师和同学的交流学习中逐步掌握感谢信的写作要领。教师可以通过平台教师端的大



数据统计了解学生的线上活动,监督学生学习行为,解答学生提出的问题。

(二) 课中活动设计

课堂教学中,教师针对对学生课前完成任务情况的进行梳理,选取有代表性的两篇感谢信,组织学生讨论这两篇文章中包括格式、逻辑、词汇与句型的使用等存在的问题,并提出解决问题的方法。教师进行点评总结写作过程中存在的共性问题。然后学生对自己的初稿进行修改,小组同学互评,教师提供帮助。每小组选出一篇最佳作品,共同讨论,修改完善展示。教师对每组的作品进行评价和总结并提出进一步的修改意见。要求最终的作品在语言表达准确连贯的基础上有所创新。

(三) 课后活动设计

学生根据课中学生互评及教师评价的综合情况,进一步修改稿件并将最终的感谢信稿上传至课程学习平台。在稿件修改过程中,学生和教师可以一对一进行在线交流,教师可对学生进行有针对性的一对一在线辅导,进一步巩固学生线下课堂学习的成果。教师审阅学生的作品,并把优秀作品在平台上展览,让学生们对自己的英语写作充满兴趣和希望,提高学生英语写作的积极性。最后,教师上传应用文写作中除感谢信以外其他信件的学习材料,供学有余力的学生拓展学习。

结论

基于翻转课堂的混合式教学模式是实现MOOC与传统课堂深度融合的新尝试,改变了当前高职英语教学的现状,提高了课堂效率,改变了学生上课被动学习的局面,让课堂真正回归学生,从而提高了学生的英语成

绩和学习态度,从根本上改进了高职英语教育教学的质量。

英语写作又是高职英语教学中的重要环节。传统的教学模式费时又低效,翻转课堂模式下的新型写作教学,让学生在探究式学习方式中获取知识,激发了学生英语写作的积极性、主动性及创造性,从而提高英语写作的水平。

[参考文献]

- [1] 白丽兰.“翻转课堂”教学模式下高职专《综合英语》课程的教学设计——以外研社《致用英语·综合教程2》第一单元为例[J].现代交际 2018,(3).
- [2] 张欢.“后MOOC”时代高职行业英语SPOC混合教学模式探析[J].中国职业技术教育 2018,(23).
- [3] 姚林香,周广为.高校SPOC混合教学模式的设计和教学效果分析[J].教育学术月刊 2018(12).
- [4] 付玉梅.高职英语写作“线上线下”混合学习教学模式研究[J].科教文汇 2018(12).

(审稿人:罗冲)



基于 SPOC 的 O2O 混合式教学模式的教学评价方式研究

侯松

[摘要] 基于 SPOC 的 O2O 混合式教学模式是一种新型的教学方式,在混合式教学中,教师教学设计灵活多变,学生学习个性便捷,教学评价多样过程结果并重。在 O2O 混合式教学评价模式下,通过 SPOC 支持教学的优势分析,在计算机课程教学的实践应用,线上线下相结合的考核评价,充分运用此便捷便利的新形式新方法,提高学生的学生能力,增强实践能力。

[关键词] SPOC O2O 混合式教学 教学评价 计算机基础

[作者简介] 侯松(1981-),男,江苏涟水人,江苏食品药品职业技术学院讲师、工程师,本科硕士;研究方向:计算机网络、大数据、智慧校园(江苏淮安 223005)

SPOC 的出现与应用,对教学系统而言是一场影响深远的变革,因此论文以计算机基础课程教与学的基本情况为研究对象,探讨基于 SPOC 的 O2O 混合式教学模式下教学评价方式的设计,提出具体实施策略,并对其发展前景的进行分析,以更好的满足计算机基础课程教与学的需要。

一、SPOC 与 O2O 混合式教学模式

SPOC (Small Private Online Course),即小规模限制性在线课程,这一创新教育教学理念及课程方式最早是由加州大学伯克利分校的阿曼德·福克斯教授提出和使用的。Small 表示这一课程的规模一般会刻意控制在几十个到几百个人不等,而 Private 的意思是会对学生听课学习条件进行限制性准入,只有要求达标的申请者才能够被纳入在线课程当中。^[1]

而 O2O 混合式教学模式,即为结合了常规课堂教学与信息化时代网络教育相结合的一种教育新模式,是以信息化教育思想与建构主义理论为指导,教师根据自身的教学经验以及知识储备,结合学生的自身水平与文化需求,对课程的进度节奏与系统评分等自由调控与设置的一种优秀教

育模式,既提高了教师教育教学的积极性与专业性,又帮助学生们依据自己实际情况与个性特色可以做出自主选择。^[2]因此,就教学质量和教学效果而言,O2O 混合式教育模式非常符合当今计算机信息技术高速发展下教育模式改革方向的需要。

二、混合式教学的策略设计

1. 教学设计。教学内容充实有趣是吸引学生的一大要点;教学大纲、教学目标的制定要以培养学生能力为准;学习时间的规划要科学合理;同时,教学评价标准一定要有所依据,对学生知识储备和其学习情况一定要有所了解,而课程得分的反馈要及时。^[3]

2. 个性化学习。在 SPOC 课程上,学生可以按照自身情况安排合理的学习时间,选择参与在线课程。同时,在线课程不会再限制学习地点,无论身处何地,只要拥有一台多媒体设备还有便捷的无线局域网络,就可以随时进入课堂学习,可根据自己的学习进程调整学习计划,对于薄弱环节有所侧重。

3. 教学评价。教学评价方式多样化,坚持过



程与结果并重的原则。不再是按照传统教育方式,只依据一纸考试成绩来判定学生的学习情况,而是依据学生平时课堂表现,课下实践活动参与情况,阶段性测试成绩,作业完成情况等,以各占百分比的情况,客观、公正、全面的评价学生的具体情况。

三、教学评价影响因素分析

基于 SPOC 的 O2O 混合教学模式在当前信息化教育大背景下对学科教学的促进作用显而易见,因此就对该模式的教学评价方式有足够的认识与了解显得尤为重要。

1. 学习因子。学生是使用 SPOC 课程参与混合式教学模式的主体,在其网络学习过程中,对这种教育方法的接受程度、对使用网络学习技能的掌握以及对学习资源的获取水平、对参与网络学习的意愿是否足以帮助学生抵制网络诱惑都是要慎重考虑的因素。同时,信息化教学重视互动参与情况,那么学习者能否积极参与这也会影响到最终考核。结合在线学习特点,以上提及的学生态度、情感、学习目标、学习行为等因素应该作为考核评价的影响因素。

2. 教学因子。教师因为参与了整个课程的教学以及互动全部过程的设计,因而对教师的教学行为评价也应当更加严格。其教学方法是否能对学生参与课堂活动进行积极引导,课程的设计思维能否满足学生参与课程的个性化、多样化学习需求,教学组织形式是否灵活多样以吸引学生注意力和对课堂问题的解决能力等都起着不可忽视的作用。同时,不同教师不同的授课方式与表现思维,都会对评价方式造成影响。

3. 环境因子。SPOC 作为开展教学活动的平台,是否满足教育教学需要,能否为学生所接受,其考核评价的项目组成以及比重设计显得非常重要。因此,课程平台中考评价的指标一定要突显学生的过程性表现,并能实时更新数据,及时反馈给学生,使学生随时了解自身表现,做

好自我调节、管理。

四、基于 SPOC 的 O2O 混合式教学的评价方式

1. 评价指标设计。根据混合式教学模式的设计,对学生线上线下学习情况进行具体分析。线上 SPOC 课程平台课提供教学视频、PPT 课件、文本资料、在线作业、测验、考试、话题讨论与提问等多种学习资源与学习活动;线下则通过学生课堂表现、作业完成情况、阶段考试成绩等,全面系统的评价学生的各项学习指标达标情况;而教师作为教学课程的设计者以及教学进度质量的主导者,对教师的教学进行评价首要考虑的是教学效果。而对 SPOC 平台的评价可以从它的运行情况与是否方便快捷满足教学需求与学习需要来考量评估。^[4]

2. 评价指标分析。学习因子分为线上学习、线下学习及学习效果三个板块来进行成绩评定;教学因子从教学方法、教学态度、教学能力与教学效果四个方面进行分析;结合 SPOC 运行平台的功能与特点,从运行情况对课程性质及教学效果等方面进行分析评价。

3. 评价体系应用。以计算机基础课程为例,对学生的学习评价可以从线上学习包括视频观看率、测验成绩、作业成绩、学习记录、交流互动、话题讨论、小组合作、作品提交等方面考量,而线下学习的考核参照学生出勤情况、课堂表现、作品展示、实验质量等方面的情况,最后再以考试成绩和线上线下过程性学习成绩相结合的方式,计算出其各占的百分比,最终累计得分作为该学生的评价指标,用以获得该学生计算机基础课程的最终成绩;教师则根据其对于计算机基础课程的课堂内容的教授,课程的设计,线下任务的布置,对学生参与积极性的调动,教学成果的检验等作为该教师的评价标准;而对于课程平台的评价,主要取决于 SPOC 计算机基础课程提供的教学资源及活动项目,是否能够与教



师课程完美配合而完成教学任务,提高学生学习兴趣以及对知识的完全掌握。^[5]

五、O2O 混合式教学评价模式实践应用探究

1.SPOC 支持教学的优势分析。随着计算机技术的迅猛发展,传统教育模式面临巨大变革,在这种发展背景之下出现的 SPOC 顺应计算机基础课程教与学的发展需要。在线课程除了提供大量的线上共享资源外,更方便教师与学生随时随地开展教与学的活动,教学反馈及评价更加快捷、科学合理。^[6]而对于传统课堂的优势部分,SPOC 也加以利用,从而提出了结合线上线下两种课堂模式的混合式教学方法,而这种模式非常适合计算机基础教学,为其教育教学改革及创新提供了很好的发展方向。

2.SPOC 在计算机基础课程教学的实践应用。根据课程授课时间和自由度,教师制定课堂授课内容与自主学习内容的分类计划。依据分类对整个课程进行设计,包括具体知识点的学习方法、表现方式、内容选取、作业布置、问题讨论、阶段测试和最终测试等活动的设计,让学生在这种全新的学习方式与氛围内取得满意的学习效果。

^[7]

3. 借助 SPOC 平台采取线上线下相结合的考核评价方式。计算机基础课程 O2O 教学模式的教学既注重考核评价方式的多样化又重视评价主体的多元化,一切以学生学习效果为重,采用过程性评价与总结性评价相结合的方式。

过程性评价包括学生课前、课中和课后教学环节中表现,考核积分权重包括作业、视频、在线测试、在线讨论、登录课程平台次数、课堂互动包括签到、选人、抢答、投票、直播、小组任务等及教师奖励。其中学生自评和小组互评则根据学生本人及小组合作完成学习任务的情况给与评价。小组评价主要依据组员参与任务的参与度、贡献力度等,这样的评价方式有助于小组

成员积极参与学习活动,勇于表现自我,更能提高小组的合作效率。

总结性评价主要体现在学生考试情况、作品成果质量等方面。另外,无论是过程评价还是总结评价都不能忽视教师对学生的评价作用。教师根据学生三个阶段的学习情况给与及时的评价与反馈,使学生及时了解自身学习情况及存在的问题。学生成绩为线下成绩(40%)、线上成绩(40%)与考试成绩(20%)的和。线下成绩包括课堂讨论(30%)、小组任务(20%)、个人提问(15%)、作品汇报(20%)、作业等(15%)。线上成绩包括课前任务完成情况(5%)、在线测试(5%)、视频观看(20%)、课程平台访问量(5%)、线上讨论(15%)、学生互评(5%)、教师点评(10%)、课堂活动(签到、选人、抢答、直播、发帖、回帖)(35%)等。这样设计的目的和效果是加强师生之间的互动,培养学生自主学习能力与习惯,还有助于教师在这一实践课程当中总结经验应用于下一次课程当中。教师评价即根据课程平台提供的用户在线学习时间,在 SPOC 课程上的学习进度以及在线练习的记录、模拟考试的结果来进行评估。学生评价会以学生之间相互评论为主,同时结合自我评价的方式,如线上课堂可在结课时提交自我评价报告,依据是对于计算机基础课程的理解认识,并对课程内容进行概括总结,在实际课堂会采用提问实践技能考查、书面考试等形式考查学生学习情况。

六、结束语

现代信息技术的快速发展切实影响到了教育的方方面面,教育教学方式也由此得到多元化发展。而教学评价机制的日益完善与发展,这就要求教育工作者必须创新自己的教育教学思维模式与方法,转变思想观念,可利用在线课程平台提供的新形式与新方法,注重对学生实践操作能力的培养,提高教学效果。对学生而言,基于 SPOC 的 O2O 学习模式与评价方式是一种便捷便



标杆管理范式提升高职学生思想政治教育实效性探究

王小媛

[摘要] 新时代高职学生思想政治教育工作实施主体站位低, 客体日趋复杂, 介体形式化、低效能, 环体良莠不齐, 高职院校应吸收借鉴现代企业科学发展中的标杆管理理论, 创新工作理念, 建构具有校本特征的标杆管理范式, 选树标杆、对照标杆、学习标杆、赶超标杆和评估调整标杆, 从而做出系列工作实践, 探索立德树人入脑入心之道, 努力提升高职学生思想政治教育实效性。

[关键词] 标杆管理范式 思想政治教育 实效性

[作者简介] 王小媛 (1982-), 女, 江苏食品药品职业技术学院思政讲师、硕士研究生; 研究方向: 思想政治教育。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系 2019 年江苏食品药品职业技术学院校级课题“标杆管理范式提升高职学生思想政治教育实效性研究”项目研究成果。(项目编号: JSSPGJ1909; 主持人: 王小媛)

思想政治教育(以下简称思政教育)工作是新时代高职院校教育工作的重中之重, 关乎学校生存发展。习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调, “高校思想政治工作关系高校培养什么样的人, 如何培养人以及为谁

培养人这个根本问题”。^[1]换言之, 高职院校的立身之本在于立德树人, 从根本上说思政教育工作是做人的工作。高职院校必须处处以学生为中心, 关照学生、服务学生, 助力学生实现德才兼备、全面发展。但是, 现阶段高职

(下转第 39 页)

(上接第 37 页)

利的学习平台与系统模式, 可以依据自身的学习情况与理解水平制定属于的学习计划, 有助于提高自身的学习能力, 也能增强实践能力。

[参考文献]

[1] 刘智勇, 陈婵娟, 章文林. 基于 SPOC 的混合式教学模式的教学评价方式研究[J]. 教育现代化, 2017(13):105-106+133.

[2] 侯玉香. 基于 SPOC 的翻转课堂教学模式

研究与实践——以计算机网络基础为例[J]. 信息系统工程, 2018, No.295(07):174-175.

[3] 史彦龙, 杨淑心, 华卫令, 等. 基于 SPOC 的高职数学混合式教学模式研究与实践——以高等数学课程为例[J]. 大学教育, 2018, No.95(05):55-57.

[4] 曹阳, 顾问. 基于 SPOC 混合式教学模式的学习评价体系构建[J]. 计算机教育, 2017(12):79-83.

(审稿人: 罗 冲)



院校思政教育工作的实然现状难言乐观,成效并不明显,新时代新常态下,学生对当前思政教育的认同率不高,刚性的理论的灌输教育范式遇到掣肘。

一、高职院校学生思政教育工作实然现状的应然分析

通过查阅相关学术专著、学术期刊以及走访调研,本研究从思政教育主体、客体、介体和环体四个维度重点考量高职院校学生思政教育工作的实然现状及应然分析。

(一) 思政教育实施主体站位低

一方面,学校顶层设计的领导部门功利化倾向,重科研,轻思政教育,集中表现在选聘制度、任命制度和绩效考核制度等方面。另一方面,一些教育工作者想当然把思政教育的责任推到专职思政教育工作者的身上,比如:思政课老师、辅导员和班主任等的身上。同时,他们强化能力本位,弱化立德树人,偏颇地认为思政教育工作历时长、见效慢,甚至有意无意贬低思政教育的重要性。

(二) 思政教育客体日趋复杂

与普通高校学生相比,高职院校思政教育工作难度更大。通过调研发现,高职院校学生生源较为复杂,录取通道不同,文化层次梯度不一,有普高录取的学生,有对口单招录取的学生,有中职注册的学生,还有退伍复学的学生等等,他们的受教育程度、思想意识、理想信念、道德观念、行为习惯等都不如人意。同时,他们既是教育活动的客体,又是自我教育的主体,具有主观能动性。

(三) 思政教育介体形式化、低效能

思政教育过程中的介体包括教育方式和教育内容。首先,思政教育方式较为落后。刚性的、空洞的、独白式的、说教式的灌输教育方式难

以引发学生的共鸣,严重的产生质疑、拒斥的心理。其次,思政教育内容抽象难懂、枯燥无味,无法吸引学生的学习兴趣,出现“自动屏蔽”和“低头族”现象。最后,在教育过程中,学生的主观能动性被忽视,一直处于被动接受的状态,从而出现情感缺失、心理缺失和互动缺失。

(四) 思政教育环体良莠不齐

思政教育环体即是思想政治教育的环境,张耀灿等在《现代思想政治教育学》指出思想政治教育的环境是与思想政治教育有关的、对人的思想政治品德形成、发展产生影响的外部因素。^[2]家庭教育是学生自身成长的第一所学校,社会思潮也会渗透到校园文化建设中。基于高职院校思政教育学生客体的层次复杂性,经济全球化、信息化、多元化时代下,广大高职学生难免要受到家庭、社会和学校三大既定环境下各种消极因素的影响,难免被错误价值取向误导,难免被负面信息诱变,从而陷入思想困区和认知误区。最终正面的思政教育实效性大打折扣。

教育国本,立德树人,努力构建更加完善的“全员育人、全过程育人、全方位育人”的大思政格局。高职院校思政教育者设计教育内容和方法的时候,不能为了教育而教育,不仅要紧跟时代发展主旋律,坚持立德树人根本任务,还要凸显学生的个人内在发展需要,遵循思政教育过程发展规律。体现在实效性上,就是帮助学生把行为建立在内在的自觉上,就是要为学生的一生负责,就是要积极转变思想观念,创新教育工作方式,探索同频共振的思政教育新范式。于是,现代企业的标杆管理范式应运而生,将其融入高职院校学生思政教育工作中实践中,对培养德才兼备、全面发展的学生



具有重要积极作用。

二、标杆管理模式的内涵及其在高等教育学生管理工作中的应用

标杆管理是现代企业组织发展中一种先进的、系统、成熟的、持续性的方法,是一种寻求研判最佳实践并以此为准,实现学习标杆、超越标杆、卓越发展的良性循环过程。其内涵是通过不断将本组织的各项活动与从事该活动最佳实践进行比较,从而发现找准差距,获得改进信息,进而获得持续、系统地提升。标杆管理是由主体、客体和对象等三个核心要素构成的有机体:标杆管理主体即指发起和实施标杆管理的各类组织;标杆管理客体即标杆管理的内容,是通过标杆管理向他者学习借鉴以谋求自我完善的领域;标杆对象即被定为“标杆”欲向其学习的单位或组织^[3]。欧美国家在20世纪90年代初就开始将标杆管理方法引入高等教育领域,在提高高校管理水平的同时带动了高等教育质量的提升。2001年后,我国一些学者将其引入国内,并取得了很多积极成果,对于现代大学的组织和管理起到了重要的参谋作用^[4]。

三、高职学生思政教育过程中建构标杆管理模式的含义和可行性

(一) 高职学生思政教育过程中建构标杆管理模式的含义

标杆管理模式不同于灌输教育和榜样学习,不是一种形式化的、口号性的范式,而是一种具体的对标找差,努力提升赶超的良性循环过程。

在高职学生思政教育过程中,建构与时代发展相契合的标杆管理模式,具有现实意义。

1. 标杆管理模式有助于激活学生创新意识,寻求超越,优化教育效果,从而进路高职

思政教育低效的掣肘。受教育者以选树的标杆为重要他人,提升他们的政治觉悟,思想境界和道德高度。譬如中宣部发布的时代楷模人物为新时代青年学生树起了价值标杆,汇聚了精神力量,必将感召引领广大学生对标补差、见贤思齐、学习超越,最后坚定理想信念,内化为道德意志。

2. 标杆管理模式有利于帮助高职思政教育者秉承不忘初心、立德树人的思政教育理念。通过整合教育资源选树标杆、对标超标,多方参与、产生合力、协同发力,通过高职思政教育的全员参与、全过程对接、全方位服务,教育者实现育成人,从而提高高职学生思政教育的实效性。

3. 标杆管理模式有助于激发学生主动自我生成,自我评价,自我创新。学生选择最佳实践作为标杆,并与其相比较,全面剖析,客观研判自身与标杆之间的差距。

(二) 高职学生思政教育过程中建构标杆管理模式的可行性

标杆管理模式在企业推行成功,在高等教育工作中适然应用,由此可见这种范式具有对管理对象的普遍适用性。一些高校开始尝试运用标杆管理指导学生工作实践并取得了较好的效果。譬如高校学风建设中的标杆管理^[5],学生党建工作中推行标杆管理^[6],基于“标杆效应”的高校道德教育新模式的探究^[7],对标管理在高职教育专业建设中的作用^[8]。经过长时间的探索,高校应用标杆管理不仅是有意义的,而且经实践证明是行之有效的。因此,在高职院校尤其是争创中国特色高水平高职院校的学生思政教育管理工作也可探索推行标杆管理模式。

四、标杆管理模式实施过程中的路径选择



本研究认为可通过选树标杆、对标找差、学做标杆、赶越标杆和反思调整标杆,实践标杆管理范式。

(一) 全员、全方位找标杆

树立标杆是以标杆管理范式创新提升高职学生思政教育实效性的第一步。如何立标杆?以谁为标杆?就决定了教育工作的目标与方向。

第一,适应性原则。世界上优秀的人千千万,但只有学生认可的那个才会成为他的标杆;都说标杆的力量是无穷的,但只有学生心目中的那个才会改变他的人生。那么,什么样的人才 是 学 生 愿 意 认 可 和 接 纳 的 标 杆 呢? 如 何 选 树 标 杆 呢? 古 语 曰: 江 南 为 橘 江 北 为 枳。也即是说万物均有其适宜性,因时因地因势而宜。其实,在选择标杆的时候,也如此理,必须本着辩证、扬弃、对症下药的原则,千万不可照本宣科、按图学驥,否则,学步不成,到头来可能连路都不会走了。

第二,实用性原则。可以着眼于内部的对标,如在学校各个学院之间就优秀学生进行评选,这种对标方式在高职院校内部使用,由于选择性、参照物较少,容易造成封闭,当比较易于实行,因此也是最实用的对标方式。在内部对标之后,可以考虑着眼与高职院校之间的标杆,甚至是本科院校标杆。这种对标方式跳出了高职院校内部,寻求更广阔范围内的学校之间的对标。虽然实施起来相比内部对标要复杂一些,但其选择性和参照性广泛得多,更有益于学生思想政治工作的开展。

第三,自主原则。发挥学生主观能动性,由学生自主选择。物以类聚,人以群分。有共同的经历与爱好,找到彼此之间的相似之处,学生们就很容易从心理上接纳和认可选树的标

杆。学生自己选树的标杆,而非别人强加的。因为是自主选择,认同他们就等于认同自己的潜力,追随他们就等于追随自己心意,更加容易实现标杆效应。

(二) 全过程、学标杆

找到了标杆,就要全过程在学习、行动上下功夫。近距离接触标杆,创设深入交流的空间。学生只要从心里悦纳,通过充分交流,就能从选取的标杆身上获得更多成功经验以及失败教训,从而寻找自己的方向和动力。学生也会因为标杆人物的一句评价、一个选择而改变自己的人生。相反,而学生如果不是与标杆人物近距离解除深入交流,内化影响力就会减弱很多。没有真切感受的标杆远离生活,不接地气,学生们体会不到,更不可能理解。例如结合学校实际,立足新时代,着眼立德树人。一方面,“以周恩来为人生楷模”主题教育,知周、学周、行周,引领我校思政教育,引导学生争做文明儒雅的苏食院学子、做有家国情怀的苏食院学子、做守法自律的苏食院学子。另一方面,中宣部时代楷模人物是高职学生思政教育的重要他人。时代楷模充分体现社会主义核心价值观的价值准则,充分体现中华传统美德,是具有很强先进性、代表性、时代性和典型性的先进人物。时代楷模事迹厚重感人、道德情操高尚、影响广泛深远。

(三) 当标杆、做表率

学标杆的关键是做标杆。人们常说,榜样的力量是无穷的,榜样就是最好的说服。但是榜样学习往往停留在经验管理阶段,做法单一,注重面上的宣传,对于怎么学习的落实常常是不到位的;标杆管理则认真研判、分析优劣,吸收、模仿、反思、创新,并最终形成一套适用的,自我提高的改进方案,因而更注重的是



落实和创新。比如面对大一新生,强调懂做人,要抓紧要引领,培养“苏食院学友”;面对大二转折期新生,强调精专业,要抓实要出彩,培养“行业学徒”;面对顶岗实习大三学生,强调会做事,要风帆远航,打造高素质技术技能型“毕业产品”,这一环扣一环的可持续有效实施,力争在思想政治教育和职业素质培育中做下一个标杆。

(四) 超越标杆。

高职思政教育的教育者要相信教育的有用性,秉百年树人之心,帮助学生对标准找差距,超越标杆。即使遇到了所谓“油盐”不进的学生,也要相信这些学生。他们也许只是现在没有达到教育期许,没有对标,没有超越,相反,他们的改变超越需要到了毕业甚至毕业若干年后才外显出来。毛泽东主席曾经讲过,除了沙漠,凡是有人群的地方就有左中右。对于正处在成长发展时期的大学生群体就更是这样子。总会有部分大学生因为自身的基础教育背景不同,出现这样那样的不同表现。思政教育所能起到的作用就是使每一个大学生在自己发展原有基础再上一个台阶。原有基础好点的,就比较容易达到思想发展的高站位;原来基础差点的,达到思想发展预期的估计就比较难。这种情况下,就要静待花开,相信学生能赶标超标。

(五) 反思调整标杆的评估机制

一个典型一个标杆,一个楷模一种导向,解决好学生德性问题,解决好学生价值观问题。这个标杆管理范式实践过程中首先必须建立评估调整的激励机制旨在不断优化、去粗取精,及时调整给学生对标活动可能形成的负面影响,以此另立新的标杆,进入下一个良性持续循环。其次还可以进一步激发标杆管理对象实践标杆管理的积极性、主动性和创造性,重

在做标杆超越标杆。

结语

标杆管理范式为思政教育工作者和受教育者提供了一种可行、可信、可为的奋斗目标,具有合理性和可操作性。如何建好、用好标杆管理范式,不指望立“杆”见影,只求致力于为学生发展埋下真善美的种子,使之成为会生存的人、不断发展和超越的人。衡量立德树人根本任务是否完成,一是看这颗种子能否经得住风吹雨打,能否生根、发芽、成熟,二是看到社会上学生是否得到用人单位和社会各界满意,在一定的社会范围内被赞赏被认同,并具有“标杆”效应。这才是推进中国特色高水平高职院校学生思想政治教育工作的根本要义和归宿。

[参考文献]

- [1] 习近平.在全国高校思想政治工作会议上的讲话[N].人民日报,2016-12-09(1).
- [2] 张耀灿等.现代思想政治教育学[M].北京:人民教育出版社,2006.
- [3] [6] 张振伟.高校学生工作标杆管理的应用研究[J].黑龙江高教研究,2014(4):43-46.
- [4] 赵炬明.现代大学与院校研究—美国院校研究发展述评[J].高等教育研究,2003.(3):36.
- [5] 张敏,吕雯雯.学风建设中标杆管理应用[J].中国国情国力,2010(2):47.
- [7] 李赟.基于“标杆效应”的高校道德教育新模式的探究[J].亚太教育,2015(8):186.
- [8] 任艳君,张根保,程岩松.对标管理在高职教育专业建设中的作用[J].职教论坛,2010(3):42-44.

(审稿人:刘晓娟)



信息化教学在思想政治理论课中的应用思考 ——以“网络生活中的道德要求”教学设计为例

张 蓓

[摘要] 随着信息技术的迅猛发展,信息技术与思想政治理论课(以下简称思政课)的深度融合成为时代发展的必然趋势。文章以“网络生活中的道德要求”一次课教学设计为例,通过教材、学情、教学目标和重点及难点的分析,做好课前准备、课堂教学、课后提升,通过反思,发现信息化教学提高了教学效果,促进了思政课师生之间的互动,同时要避免形式大于内容,提高教学效果。

[关键词] 信息化教学 思想政治理论课 教学设计 网络生活 道德要求

[作者简介] 张蓓(1981-),女,江苏淮安人,江苏食品药品职业技术学院马克思主义学院讲师,硕士;研究方向:思想政治教育研究。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系江苏省现代教育技术研究2019年度课题“高职思想政治理论课信息化教学研究与实践”阶段性成果。(项目编号:2019-R-69004;主持人:张蓓)

2016年12月,习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出:“做好高校思想政治工作,要因事而化、因时而进、因势而新。要运用新媒体新技术使工作活起来,推动思想政治工作传统优势同信息技术高度融合,增强时代感和吸引力”。^[1] 思政课信息化教学既是时代发展的必然趋势,也是提高教学质量和教学效果的重要手段与方式。

本文以《思想道德修养与法律基础》课程中“网络生活中的道德要求”为例进行一次课的教学设计,阐述如何使用信息化手段进行教学设计及实施,探索思政课信息化教学的改革与实践。

一、教学分析

1. 教材分析

《思想道德修养与法律基础》课是中宣部、

教育部规定的全国高校统一开设的大学生必修的思想政治理论课,使用全国统编教材。课程主要对大学生进行马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育,促进大学生自觉学习和践行社会主义核心价值观,引导大学生形成崇高的理想信念,培养大学生的爱国主义情操,全面提高大学生的思想道德素质和法治素养,成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。

本次教学设计的内容为教材第五章第一节第三大点——网络生活中的道德要求,共计2课时。2016年4月19日,习近平主席在网络安全和信息化工作座谈会上提出“网络空间是亿万民众共同的精神家园,要营造一个风清气正的网络空间”“互联网不是法外之地”等思想。这些思想与“网络生活中的道德要求”



有密切联系,因此,在教学中将会融入这部分思想,做到将习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑。

2. 学情分析

课前,通过超星学习通(APP)对学生上网情况进行问卷调查,根据调查结果对学生的学情进行分析。经过调查统计,发现学生都能熟练使用网络,大部分学生能做到文明上网,健康进行网络交往,网络自我保护意识较强。但是,不少学生对互联网的法律法规了解不多,对一些有组织的网上恶意攻击和思想渗透行为的鉴别力不高。不少学生缺乏自控力,上网娱乐时间较多,学习时间较少。

3. 教学目标

本次课的教学目标分为知识目标、能力目标与素质目标三个方面。知识目标要求学生掌握网络生活中道德要求的具体内容,能了解有关互联网的法律法规。能力目标要求学生能够做到文明守法上网,合理安排上网时间,正确使用网络工具。素质目标在于能够提升学生的网络道德素养和网络法治素养。

4. 重点及难点

根据学情分析,确定本次课重点在如何提高对网络内容和信息的鉴别力以及帮助学生了解有关互联网的法律法规,难点是如何帮助大学生养成上网的自控力。

二、教学策略

遵循学生为主体,教师为主导的教学理念,根据学生的实际情况和实际需要设计教学内容、教学方法和教学手段。综合运用线上线下混合式教学、启发式教学、案例分析法、自主学习法、讨论法、读书指导法等教学方法,利用QQ、网络学习平台、超星学习通(APP)、

同屏软件、思维导图等多种信息化手段进行教学,激发学生的学习兴趣和学习积极性,为突破教学重难点,最终实现教学目标打下良好的基础。

三、教学过程

1. 课前准备

课前,教师通过班级QQ群,向学生发布课前任务。包括:任务一:登陆中国大学MOOC(慕课)学习平台,自行学习本课程中关于网络道德部分的内容;任务二:填写教师在超星学习通发布的《大学生上网情况调查问卷》。

学生通过中国大学MOOC(慕课)学习平台,观看教学视频,预习本次课教学的主要内容,并通过预习,在调查问卷中向教师提出教学建议和学习需求,教师根据学生的反馈,有针对性地进行课堂教学的设计。同时,根据学情分析,教师对教材的内容进行选择和调整,确定教学重点和难点,以期提高教学效果,实现教学目标。

2. 课堂教学

教师首先利用同屏软件,向学生展示学生在学习通上完成问卷调查的情况,对学生课前的学习任务进行及时反馈,并根据学生的参与情况,在学习通中对学生进行积分奖励,计入平时成绩,以此调动学生参与线上学习互动的积极性。

课堂教学通过四个教学环节,突破教学重难点,完成教学目标。

环节一,学生分组讨论与教师引导。首先利用超星学习通的小组任务功能,将学生随机分为两组,第一组在平台上讨论网络的利,第二组讨论网络的弊。接着,利用学习通的选人功能,在每组选出一名代表,总结小组的观点。



通过学生的讨论与总结,教师进一步引导学生对待网络要趋利避害,要遵守网络生活中的道德要求,做到正确使用网络工具,健康进行网络交往,自觉避免沉迷网络以及养成网络自律的精神。

该环节通过学生自己思考讨论,加深他们对网络利弊的理解,通过教师引导,将课堂讨论引向教学内容,即提高了学生学习积极性,又完成了教学知识目标1——掌握网络生活中道德要求的具体内容。(见图1、2、3)

环节二,案例教学。本环节主要是发挥教师的主导和引导作用,通过教师对案例的讲授与分析,让学生能在扑朔迷离的网络世界里明辨是非,提高对网络上虚假、低俗、暴力甚至反动等信息内容的鉴别力,特别是对网络上有组织的恶意攻击和思想渗透行为要有清醒的认识,从而突破教学重点1——提高对网络内容和信息的鉴别力。

环节三,学生自主学习与抢答。由于教材中关于网络法律的内容比较笼统,而该部分内容又比较重要,因此,教师课前在学习通的课程资料中准备一些关于网络法律的相关知识及案例,安排学生在课上自主学习,接着再利用

学习通的抢答功能,教师发布抢答题目,让学生通过抢答环节巩固自学的内容。自主抢答环节激发了学生自主学习的积极性,促使他们高效地完成自学环节,从而完成知识目标并突破教学重点2——了解有关互联网的法律法规。(见图4、5)

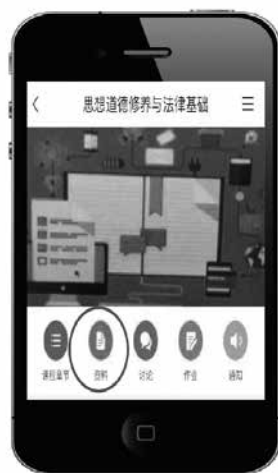


图4



图5

环节四,读书指导。根据学生问卷调查的反馈,不少学生觉得自己上网自控力不够,希望能提高自己的上网自控力,针对这一问题,教师利用思维导图向学生介绍《自控力》这本书,告诉学生自控力是可以通过训练得到加强



图1



图2



图3



的。并且介绍书中的一些提高自控力的方法,从而突破教学难点——大学生上网自控力的养成。

最后,播放习近平主席谈网络和寄语青年人的两段视频,对本次课的教学进行小结,一方面强调大学生遵守网络道德要求的重要意义,另一方面增强新时代大学生的历史使命感与责任担当意识。

3. 课后提升

首先,让学生通过网络平台观看“网络大讲堂”系列公开课,进一步提升自己的网络道德水平和网络法治素养。

其次,教师在超星学习通的课程资料中上传《自控力》一书供学生继续学习,使其能在课后继续学习这本书,运用书中的具体方法提高自己上网的自控力,并让学生完成书中的各种“意志力实验”,不断提高自己的上网自控力。

最后,让学生把本次课的学习体会拍成小视频发到班级QQ群上进行交流,教师对参与交流的同学进行积分奖励,计入平时成绩,以此调动学生完成课后学习提升的积极性。

四、教学反思

1. 信息化教学提高了教学效果

传统思政课主要以教师讲授为主,知识的灌输往往不能激发学生内在的学习动力。通过实践证明,信息化教学手段的应用,弥补了传统思政课“灌输式”教学的不足,实现了学生从课前、课中到课后都能参与到了课程的主动学习中,调动了学生的学习积极性,实现了“以学生为主体,教师为主导”的教学理念。同时,信息技术使思政课的教学方式变得更加多样化,使课堂教学变得更加丰富、灵活兼具趣味性,激发了学生学习兴趣,取得了良好的

教学效果。

2. 信息化教学促进了思政课师生之间的互动

思政课教学一直面临着教师数量少学生数量大的困境,在传统的教学方式下,由于时空的限制,思政课教师想和每位学生实现互动与联系几乎是不可能的事情。而信息化教学方式可以打破时空限制,实现师生之间随时随地全覆盖式的互动。思政课教师根据学生的评价、学生关注偏向、社会热点、思想困惑等问题,及时调整教学进程、教学重点,有针对性地开展课堂研讨、专题讲座、社会实践调查等方式化解学生思想、行为存在的问题。^[2]不仅加强了师生间的互动与联系,也有利于教师更好地了解学生,对学生进行精准化的教育教学。

3. 信息化教学要避免形式大于内容

信息化教学方式让师生都体验到了不同于传统教学的魅力,特别是多样化的教学手段让教师应接不暇,让学生新鲜感倍增。教师为了能激发学生的学习热情,有时会过度使用信息化手段,虽然活跃了课堂气氛,却使教学偏离了中心,无法实现教学目标,使教学效果大打折扣。因此,在使用信息化手段进行教学的过程中要学会取舍,要根据不同的教学内容合理地选择与运用信息化手段,避免形式大于内容。

[参考文献]

[1] 习近平.把思想政治工作贯穿教育教学全过程开创我国高等教育事业发展新局面[N].人民日报,2016-12-09(1).

[2] 刘丽明,段妍智,白永华:论“互联网+”时代高校思政课教师信息化教学价值[J].玉溪师范学院学报,2016(9):47-49.

(审稿人:刘晓娟)



中高职衔接护理专业实践教学体系的构建 ——基于西藏对口单招班教学实践

陆舒婷 戴翠萍 张玉红

[摘要] 西藏中高职衔接护理专业实践教学体系暂未形成契合,导致内地现行的中高职衔接护理实践教学存在重复、脱节等问题。江苏食品药品职业技术学院通过构建西藏中高职衔接护理专业实践教学目标体系、教学内容体系、实践教学评价体系、实践教学管理体系、教学保障体系等措施,制定了适合西藏与内地中高职衔接护理专业的人才培养方案,并构建了以职业能力为核心的模块式适合西藏与内地中高职衔接护理专业的实践教学体系。

[关键词] 西藏 中高职衔接 护理专业 实践教学 人才培养

[作者简介] 陆舒婷(1989-),女,江苏盐城人,江苏食品药品职业技术学院助教,硕士研究生;研究方向:慢病管理。(江苏淮安 2230053)

[基金项目] 本文系2019江苏省职业教育教学改革研究课题“中高职衔接护理专业实践教学体系的构建——基于西藏对口单招班教学实践”研究成果。(项目编号:ZYB324;主持人:戴翠萍)

现代职业教育体系建设是我国职业教育发展的重要目标,《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》提出,到2020年要形成适应经济发展模式和产业结构调整要求的现代职业教育体系,要体现终身教育的理念和中高等职业教育的协调发展。^[1]中等职业教育与高职教育的衔接是现代职业教育体系建设和实现职业教育科学发展的关键,^[2]通过中高等职业教育的融合,有利于培养高素质的专业技能人才,实现职业教育的可持续发展。^[3,4]

近年来,西藏职业教育借鉴内地发展经验,通过五年一贯制、对口单招、高考等方式,对中、高等职业教育的不同阶段、不同层次的学生进行职业教育,协调学生教学计划的安排,让藏区学生能够比较系统的进行继续学习,从而提高西藏地区人才质量。另外,从教学的具

体过程和教学的不同阶段分析,真正保证了职业教育体系中的教学目标与教学系统的相互独立性,让职业教育中的教学目标和教学资源能更加有效的衔接在一起,共同促进西藏地区中高职教育的有效衔接,为西藏地区经济的发展注入了更多的活力。巴果等认为:提高技能型人才培养的社会适应性是西藏中高职衔接的主要目标。基于对中高职衔接基本内涵的把握,结合中高职衔接的理论和现实依据,认为西藏高职教育可持续发展的重要途径,一是借鉴国内外成功经验,选择适合西藏高职发展的学制衔接模式;二是结合藏区职教发展现状,探索贯穿西藏职业教育的要素衔接途径。^[4]目前关于西藏中职与内地高职衔接教育模式的相关研究鲜有报道。

一、当前西藏中高职衔接护理专业实践教



学的现实困境

随着我国高等职业院校护理教育的快速发展,逐步建立和发展了衔接中高职护理专业的人才培养模式,以期快速培养实用型、技能型人才。虽然护理专业中高职衔接教育在一定程度上提高了护理人才的水平和基本内涵,但在实际的衔接过程中仍存在许多问题和矛盾。本研究前期在对西藏生源进行的《西藏自治区中等职业教育护理专业教学情况调查报告》结果显示,西藏中职教育阶段实践教学体系不够健全,与内地高职护理专业实践教学在教学目标、内容、管理、评价标准等方面存在着诸多脱节问题,亟待加强有效衔接。

1. 实践教学目标不能有效衔接

培养目标是中高职衔接教育人才培养的依据和出发点,中高职两个阶段的培养目标制定的科学合理性决定着中高职衔接教育的有效性。^[5]教育部《关于制定中等职业学校教学计划的原则意见》指出,中等职业教育人才培养目标是“培养具有综合专业能力,从事生产工作的高素质劳动者和技能型人才”。但是,西藏自治区长期以来的职业教育观念、重视程度、投入力度及教学质量与内地存在着明显的差距,未能有效达成中等职业教育人才培养目标,本研究前期由江苏食品药品职业技术学院护理专业教师对本校中高职衔接护理专业藏族学生及其中职阶段学习的学校以现场询问、电话咨询、问卷等形式开展了西藏自治区中等职业教育护理专业实践教学情况调研。调查结果显示:近46%的学生在中职阶段由于学校没有相应的实训基地,只有理论学习,没有实践操作;43%的学生没有进入临床实习,20%的学生从未接受过任何形式的实训学习,导致护理专业基本技能严重缺乏;护理专业基础课程开设不全,部分核心课程没有开设,专业拓展课程

更为欠缺,导致护理专业基本理论不足;同时由于内地高等职业院校与西藏中等职业学校之间缺乏必要的协作与交流,没有将中等职业教育与高等职业教育相适应的人才培养目标相匹配,阻碍了中等职业教育与高等职业教育的衔接。^[6]因此,迫切需要加强教学目标,教学内容,管理模式和评价标准的有效衔接。

2. 实践教学内容不能有效衔接

由于上述原因,西藏自治区中等职业教育课程体系不健全,课程设置不符合护理岗位要求,课程内容和专业标准之间的对接尚未落实。由于培训基地不完善,理论知识不扎实,专业实践技能比较匮乏。

前期的调查结果显示,西藏中职护理专业虽然设置了相应课程,但在实际教学过程中,教学内容未能达到课程标准要求,部分重要的理论知识和实践技能未能进行有效的学习和训练,与现行的高职护理专业实践教学内容貌似重复实为脱节,不能实现有效的衔接。

中高职衔接应高度重视中职阶段学生学习的实际情况,不仅在专业理论上进行有效的衔接,应该更加注意实践教学的融合,明确中、高职业技能定位的区别,各司其职,培养不同层次的专业技能人才,满足用人单位和社会的需要。

3. 管理制度不能有效衔接

建立中高职衔接的规章制度有利于推进中高职的有效衔接。^[7]目前大部分高等职业院校更多地关注西藏生源的招生规模、专业设置、资源配置、办学效益等问题,缺少对西藏中高职衔接教育重要性和必要性的足够认识和分析,忽视了跨地域、跨文化背景下内地与西藏中高职衔接教育在教学内容、形式、评价、管理等方面的具体对接。^[8]管理制度的不完善阻碍了中高职院校的衔接,导致培养出来的人才



与市场需求存在一定的差距,不能很好的适应市场需求。

4. 评价标准不能有效衔接

实践教学评价的衔接是中高职教育在护理专业中实施的难点。目前,对西藏中高等职业教育融合质量的评价明显不足,有必要对实践教学过程进行控制,推进护理专业中高职衔接实践教学评价模式的改革,促进评价标准与评价主体的有效衔接。因此,实践教学评价模式的改革势在必行。

二、西藏中高职衔接护理专业实践教学体系的构建

国内关于护理专业中高职衔接教育的研究主要集中在同地域的课程教学、学段衔接等,很少关注异地求学的少数民族学生的中高职衔接教育,特别是针对西藏对口单招这种特殊类型开展的中高职衔接研究更少。西藏与内地的求学经历都是西藏学生成长过程中的重要阶段,两个阶段之间的衔接教育关乎西藏学生的培养质量,直接影响跨地域、跨文化中高职衔接的教育成效,不容忽视。^[4]

实践教学是人才培养的重要组成部分。实践教学体系是整个教学体系的重要组成部分。它由五部分组成:实践教学目标系统,内容系统,管理系统,评估系统和保障系统。五部分发挥独立作用,又相互促进,形成了一个有机整体,确保实现整体目标。^[9]本研究的实践教学体系是以培养西藏自治区高素质技术技能护理人才为宗旨,遵循“以能力本位,就业导向、学生主体、与时俱进”的原则,紧密对接西藏自治区护理人才需求标准和中职阶段护理教学实际,以构建符合西藏自治区高素质技术技能护理人才需求的中高职衔接的实践教学体系。

1. 编制适合西藏中高职衔接护理专业的人才培养方案

针对西藏中职护理专业人才培养现状,结合西藏自治区护理人才的岗位需求、岗位能力,工作情境及临床护理最新发展趋势和西藏学生心理特征、认知规律、文化背景,总体设计和系统准备符合西藏中高职衔接护理专业的人才培养方案。

2. 构建西藏中高职衔接护理专业实践教学目标体系

根据西藏中高职衔接护理专业人才培养目标和培养规格,结合护理岗位要求和行业标准,面向西藏自治区护理岗位,确立本专业实践教学的基本、专科、扩展三大技能标准及实验、实训、见习、实习四大实践教学环节目标。

3. 构建西藏中高职衔接护理专业实践教学内容体系

根据西藏中高职衔接的培养方案和课程标准,注重实践教学目标,结合岗位要求和护士职业资格考试需求,合理设置和优化主要实践教学环节,并将其融入基本技能、护理技能、综合技能、临床见习及临床实习五个模块。

根据学生实情,通过探、纠、补、思、提这五个针对性环节组织教学,促进学生自主学习,在自主探究过程中,纠正以往习得中的错误,补充知识与技能的不足,在思辨过程中,提高评判性思维能力和实际操作的水平,形成适合西藏中高职衔接护理专业课程教学的模式。

4. 构建西藏中高职衔接护理专业实践教学评价体系

分解西藏中高职教育实践技能目标体系,量化为具体的业务指标,建立有效的技能评价体系,注重评价主体,评价方法的多样性和有效性,保证评估结果的合理应用。

5. 构建西藏中高职衔接护理专业实践教学管理体系

校院合作研制与西藏中高职衔接护理专业实践教学管理制度, 见习和实习管理制度等, 并在实施过程中不断修订和完善。

6. 构建西藏中高职衔接护理专业实践教学保障体系

校院合作研制《西藏中高职衔接护理专业实践教学团队建设方案》, 建设高素质, 可进行跨区域、跨文化的护理专业实践教学人才队伍; 校院合作研制《西藏中高职衔接护理专业实践教学条件建设标准》, 建成满足西藏中高职衔接护理专业实践教学的校内外实训基地; 与学校信息工程学院同开发西藏中高职衔接护理专业实践教学信息平台、校院合作建设西藏中高职衔接护理专业实践教学资源库等, 将模拟仿真、虚拟技术与实操训练有机结合, 有效提高实践教学的效果。(见图1)

西藏与内地中高职衔接护理专业实践教学体系的构建, 旨在将西藏中职阶段和内地高职阶段的学习有效衔接、避免重复或脱节、中高职融为一体, 使学生具备理论知识和实践技能双重素质。其研究成果有利于完善西藏中高职衔

接护理专业教育体系结构, 提高西藏中高职衔接护理专业人才培养质量, 为不断成长中的西藏自治区培养岗位所需的高素质实用型护理人才。

本研究将有助于丰富和深化内地高职藏族学生教育的研究内容, 为内地高职院校西藏中高职衔接专业人才高质量的培养提供借鉴, 为实施东西部对口援助的国策提供人力保障。

[参考文献]

- [1] 张鑫, 柳燕. 我国中高职衔接存在的问题、原因及对策 [J]. 教育与职业, 2015(24):5-8.
- [2] 许笑平. 中高职衔接研究综述 [J]. 深圳职业技术学院学报, 2015(04):80-88.
- [3] 吴青林. 基于现代职业教育体系的中高职衔接人才培养研究 [J]. 鄱阳师范高等专科学校学报, 2015(06):100-103.
- [4] 巴果, 卢金金, 相理锋. 中职与高职衔接: 西藏高职教育可持续发展必由之路 [J]. 中国农业教育, 2012(04):23-27.
- [5] 张明娥, 张艳艳. 基于中高职有效对接的护

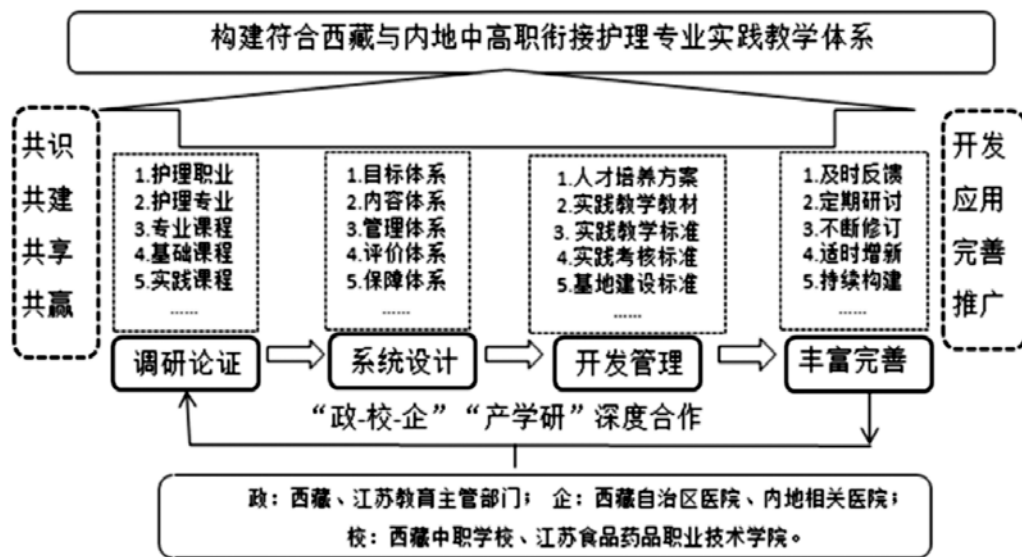


图1：中高职衔接护理专业实践教学体系构建模式图



大学生专业特色志愿服务典型模式的探究与实践 ——以江苏食品药品职业技术学院为例

王涛济 吴晓平

[摘要] 大学生志愿服务活动作为高职院校学生思想政治教育工作的重要内容之一,在高职院校培养高素质技术技能人才工作中发挥着越来越重要的作用。组织开展高职大学生专业特色志愿服务活动,能深入基层、深入群众、深入实际,将专业知识与志愿服务活动相结合,从而提升学生的专业技能。文章通过分析江苏食品药品职业技术学院“两进三融”专业特色志愿服务典型案例,提出建立多元化专业特色志愿服务基地,打造分层化专业特色志愿服务项目,扩大专业特色志愿服务影响力等建设路径,实现品牌化推动专业特色志愿服务持续开展,提升高职院校人才培养质量。

[关键词] 专业特色 志愿服务 大学生

[作者简介] 王涛济(1982-),男,江苏赣榆人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士;研究方向:教育管理、行政管理及大学生思想政治教育。吴晓平(1983-),女,江苏淮安人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士;研究方向:思想政治教育。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系院党建思政专题“基于专业特色的高校共青团志愿服务研究——以江苏食品药品职业技术学院为例”(3032015014)阶段性研究成果。2017年度省高校哲学与社会科学专题研究项目“基于专业特色的大学生志愿服务研究”(编号:2017SJBFDY280)阶段性研究成果。

(下转第52页)

(上接第50页)

理人才培养模式研究[J].武汉船舶职业技术学院学报,2013(03):104-107.

[6] 孟凡东.西藏中等职业教育发展困境及对策研究[D].西藏大学,2018.

[7] 谢玉艳.少数民族地区推进中高职有效衔接的思考——以河池市为例[J].西部素质教育,2017(04):109-110.

[8] 李梅.基于内地西藏班(校)衔接教育的思考[J].中国民族教育,2016(02):19-21.

[9] 万德年,宋保兰.高职护理专业实践教学体系的构建[J].岳阳职业技术学院学报,2014(05):6-9.

(审稿人:东方)



大学生专业特色志愿服务是以专业特色为突破口,运用专业知识与技能,从事与所学专业相关的志愿者服务等社会实践活动。如食品营养与检测专业的学生,开展食品安全与营养保健知识的宣传;药品质量与安全专业的学生,开展安全用药知识的宣传,帮助居民区分常用处方药和非处方药,讲解安全用药常识;旅游管理专业的学生担任义务导游等等。专业特色志愿服务既“高大上”,又“接地气”,有助于提升志愿服务的层次与水平,是高职院校实践育人的关键一环,对于高职院校培养高素质技术技能人才,具有重要作用。

一、专业特色志愿服务对培养高素质技术技能人才的现实意义

1. 职业道德教育的重要部分

良好的职业道德是从业者必须具备的基本品质,职业道德培育是高职人才培养的重要内容。随着改革开放的不断深入和社会主义市场经济体制的逐步建立和完善,经济成分、利益主体、社会组织和社会生活方式均日趋多样化。由于受到市场经济的影响,各种社会思潮和价值观呈现多元化趋势,个别从业者出现职业道德缺失的现象,究其原因是职业道德的缺失。习近平总书记曾指出:“青年的价值取向决定了未来整个社会的价值取向,而青年又处在价值观形成和确立的时期,抓好这一时期的价值观养成十分重要。这就像穿衣服扣扣子一样,如果第一粒扣子扣错了,剩余的扣子都会扣错。人生的扣子从一开始就要扣好。”^[1]

社会主义核心价值观作为高职学生职业道德教育的思想性源头,对提高高职学生的职业道德水平,对其职业价值观的形成都有着重要

的指导意义。当前,高职院校将社会主义核心价值观纳入人才培养方案,融入职业道德教育,进行课程化、项目化、职业化教学。由于第一课堂的社会主义核心价值观和职业道德教育理论性较强,导致教学效果并不明显。而专业特色志愿服务作为第二课堂,通过组织学生利用专业所凸显的特色参与各类专业志愿服务活动,实现了与第一课堂的互联互通,达到实践育人的良好效果,增强了大学生对职业现状的认识,明确自身职业发展的方向,激发大学生的学习内生动力,提升大学生的道德修养,增强了大学生职业道德教育的针对性与实效性。因此,以专业特色志愿服务为载体,将社会主义核心价值观融入大学生职业道德教育,为大学生职业价值观的良好构建提供依据,并以此将职业价值观内化为大学生的内在道德品质。

2. 增强专业技能的重要手段

专业技能是高职学生运用其专业理论知识、实践操作,从事专业志愿服务所具备的一种能力。专业技能的形成是在理论知识的学习和实践操作中循环训练,由初级到高级,由不熟练到熟练形成的,是一种符合规律的行为方式。专业特色志愿服务是一种精准、典型的专业实践形式,高职学生利用自己所学专业的专业优势,在参与志愿服务的过程中,将专业知识得到巩固,达到学以致用、用以促学的目的。首先,专业特色志愿服务活动使高职学生所学的专业特点与自身兴趣爱好相结合,促使他们热衷于公益活动,激发他们内在的学习动力。

以江苏食品药品职业技术学院为例,中医养身专业的学生志愿者积极组织并参与“健康社区行——中医文化体验”志愿服务活动,对



于书本上的推拿、按摩、中草药介绍等理论知识,听起来特别抽象,不易理解。但通过开展这样的活动,志愿者从饮食、起居、运动、防病等不同角度,向社区的中老年讲解养生保健知识,并现场为老人做起了推拿、按摩等中医养生理疗,志愿者还通过闻、摸、尝、察、试等,让社区居民了解中医中药。基于此,笔者认为,专业特色志愿服务是课堂学习的延伸,是一种经验的积累,不仅对课堂上的理论知识有了更深入的理解,在实践操作上有一个崭新的认识。其次,高职院校建立专业特色志愿服务基地,进行特色专业志愿服务。虽然高职院校人才培养方案中都会安排实践教学的课程,由于实践教学的周期短,与实习单位缺乏足够的沟通交流,专业知识得不到巩固与提升。专业特色志愿服务基地使高职院校和单位之间建立了长期稳定的合作关系,而且在专业特色志愿服务基地安排专业能力较强的指导老师,进一步提升了大学生的专业技能。

3. 提升综合素质的重要途径

高职院校通过开设提高学生综合素质的各种活动和工作项目,引导和帮助广大学生在大学阶段完善知识结构,提升综合素质,提高竞争力,实现全面成长成才,是高职院校人才培养体系的重要组成部分。有利于大学生参与素质教育由相对被动向积极主动转变。专业特色志愿服务作为实践育人的一种重要方式,为提升大学生综合素质的重要途径。从事志愿服务对于当事各方都具有不可低估的意义,对于志愿者而言,志愿服务是继续社会化、内化价值观念、拓展社会交往、丰富人生经验的重要平台;对服务对象而言,志愿服务能够有效地帮

助他们解决实际问题、维护合法权益、促进身心健康;对于社会而言,志愿服务和志愿活动蕴含的人文关怀和奉献精神,是营造和谐社会、整合配置资源、缩小社会差距非常有效地实践载体。

专业特色志愿服务紧密结合专业,已成为志愿服务的发展趋势。随着志愿服务的发展,志愿服务的领域不断拓宽,志愿服务领域的划分和分工也更为细致。提供志愿服务的方式方法日益凸显专业特色。作为志愿服务的提供方,要想提高服务质量、保证志愿服务能够长期延续并保持自身强大的竞争力,就需要有大批相关专业的志愿者加入并提供专业特色的志愿服务,这对志愿者的综合素质就提出更高的要求。为提升高职学生的综合素质,江苏食品药品职业技术学院在各专业的人才培养方案中纳入了素质拓展的基本要求,规定学生毕业时必须取得150分的素质拓展积分方可毕业。培养方案中素质拓展模块分为“思想素质类、人文素质类、身心发展类、职业能力类”四大类,包括党团活动、志愿服务、文艺艺术、体育活动、心理健康、学生社团、实习创业等30个项目。学院出台了第二课堂积分认证办法和学生综合素质评价办法,素质拓展积分进入学生综合素质考核,权重为50%,实现了学生素质拓展与评奖评优的挂钩。

二、江苏食品药品职业技术学院“两进三融”专业特色志愿服务典型案例解读

近年来,江苏食品药品职业技术学院将志愿者活动与青年的成长、发展和学生的专业特色结合起来,着力构建“两进三融”志愿服务育人模式,参与的大学生志愿者多达2万余人,



服务的各类人群约10万人次。在长期开展志愿服务活动的过程中,学院努力使“受教育、长才干、做贡献”的目标成为广大同学的共识,有效提升了学生的就业竞争力,既形成了学院志愿服务工作的特色,又起到了理论联系实际,提高学生专业学习效果的作用。

1. 志愿服务走进青年、走进社会

(1) 走进青年——服务发展,构建特色

近年来,学院以学生专业为依托,先后成立了多个专业志愿者组织,他们利用自身专业特长开展了富有特色的志愿服务活动。食品学院志愿者服务队,在课余时间向师生、社区居民宣传食品安全知识;医药与健康管理学院“繁星”志愿者协会开展“安全用药,家庭健康”宣传,帮助居民区分常用处方药和非处方药,讲解安全用药小常识,让居民养成良好的用药习惯;生物与化学工程学院的“蒲公英”环保志愿服务队积极投身生态文明建设工程,掀起保护“母亲河”行动的热潮;酒店与旅游管理学院的志愿者向市民宣传营养保健知识,受到老百姓的好评;财会与经济贸易学院的志愿者经常深入街道、社区开展理财知识与反假币技术的图片展、传单、宣讲、讲座以及点钞技能表演等系列活动,形式多样,特色鲜明,受到了当地社区居民的热烈欢迎和当地领导的好评;信息工程系志愿者开展电脑维修志愿服务活动,在课余时间帮助同学们解决电脑问题,定期派出志愿者到清安街道东风村帮助维护村民博客;人文与社会科学系志愿者服务队通过开设舞蹈、绘画、乐器等艺术培训课程,促进农民工子女健康成长。

(2) 走进社会——整合资源,拓展阵地

学院紧密结合社会需求,以引导青年走进社会开展志愿服务工作。学院积极联系团市委、各团区委、政府机关、社区、企业和学校,建立了14家志愿者服务基地,和淮安市文明办、红十字会、清河区残疾人托养中心、清浦区城管局紧密合作形成了稳定的志愿服务项目平台,开展了常态化、项目化和专业化的志愿服务工作。

2. “三融”:融入地方发展、融入地方民生、融入地方文化

(1) 融入地方发展:与城市同发展,和时代共进步

学院的志愿者工作积极做到主动对接地方,全力服务地方的发展,让学生在志愿服务中近距离了解、全方位感知社会,不断促进自身的成人、成才,如组织志愿者参与淮安市“四城”同创、洪泽湖放鱼节、江苏省第十八届运动会、淮安市文明交通“周周行”、淮安市第八届万人自行车环市行、淮安市民礼让日等系列活动,还组织志愿者围绕淮安地方产业转型升级进行调研,为淮安创新创业产业的发展建言献策等。

(2) 融入地方民生:关注社会热点,弘扬志愿精神

学院的志愿者工作始终保持高度的社会责任感,做到关注社会热点问题、服务地方民生发展,学院坚持开展每年“3.5”学雷锋日、重阳节、清明节、“12.5”世界志愿者日等传统节日主题志愿活动;积极开展街道、社区的义工服务、文艺演出、服务孤寡残弱老人等公益活动,开展中小学文化艺术、绿色环保、科普宣传等志愿服务公益活动,在农民工子女学



校开展爱心结对、义务支教活动。

(3) 融入地方文化: 保护历史文化, 守护精神家园

淮安是一座文化积淀深厚、特色鲜明的城市, 为了宣传、保护淮安的历史文化, 学院组织志愿者赴社区、学校开展“大运河历史文化保护”宣传活动, 在让更多的社区居民、学生了解并参与淮安的历史文物保护, 让更多的人了解和保护淮安的历史文化; 开展了魅力新淮安宣讲进社区活动, 宣讲活动以展板的形式, 从亲近淮安、吃在淮安、游在淮安、生态淮安、未来淮安等几个方面入手, 形式新颖、图文并茂。志愿者们绘声绘色的讲解, 将淮安的历史变迁及未来城市发展蓝图生动地呈现在社区群众面前, 吸引了社区很多人前来参观, 他们中的很多人还满怀热情地参与到志愿者的宣讲和讨论中。

学院积极构建的“两进三融”志愿服务育人模式以及开展的特色志愿服务活动, 已经形成品牌; 学生通过志愿服务的方式参与社会生活, 开阔了视野, 提升个人精神境界, 丰富生活体验, 促进自身的发展; 以提高就业能力为导向、与专业相结合的志愿者活动受到学生热情追捧, 成为行之有效的大学生思想政治教育的有效载体。

三、构建专业特色志愿服务典型模式的主要策略

1. 建立专业特色志愿服务基地, 更加注重多元化

培养高职学生的专业技能是高职院校素质教育的重要组成部分, 高职院校除了要重视学生课程体系建设和知识结构构建外, 还要依托

社会实践育人模式, 建立专业特色志愿服务基地, 积极引导志愿服务组织搭建专业技能培养平台, 充分加强专业特色志愿服务基地建设, 注重多元化, 提升学生的专业技能。

专业特色志愿服务基地是提升学生专业技能的重要平台。高职院校要高度重视专业特色志愿服务基地建设, 多机制、多渠道、多模式、多功能地建设类型多样、布局合理、层次丰富、相对稳定的专业特色志愿服务基地。在校内, 专业特色志愿服务基地应该实行开放式管理, 以学校自筹经费、争取政府资金支持、企业和社会赞助等方式进行多元化的资金筹措, 创造条件, 让专业特色志愿服务基地的设施跟上技术发展的步伐, 体现实用性、先进性、前瞻性。使学生尽可能在接近真实的实践环境中提升自身的专业技能, 培养爱岗敬业的职业素质、处理问题的应变能力和开拓进取的创新精神。在校外, 高职院校要通过与基层沟通、建立帮扶基地、“三下乡”、支农支教等灵活多样的形式, 主动建立互利互惠的协作关系, 联合共建模拟职业岗位的实践基地。经过不同的教育资源与教育环境的整合, 强化大学生的专业技能和动手能力, 培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力, 使学生毕业后能够很快适应岗位的工作需要。^[2]

2. 打造专业特色志愿服务项目, 更加注重分层化

高职院校结合专业特色, 打造志愿服务项目, 一是要根据不同专业、不同年级学生的专业特色和专业水平, 精心安排志愿服务活动。通过社会丰富、生动的课堂, 学到许多书本上学不到的东西, 不断调整自己的知识结构, 增



强向新的知识领域迈进的决心和勇气。通过把专业知识与志愿服务活动相结合,更多地了解国情、民情以及人民群众参与改革、献身建设大业的所思、所求、所为,从而有利于提高观察问题、分析问题和解决问题的能力,为今后走向社会工作岗位,缩短适应期,做好必要的心理准备、思想准备和生活准备。高职学生结合专业特色开展志愿服务活动,从学校小课堂走向社会大课堂,从读有字书到无字书,不仅有助于巩固所学专业知识,不断提高实际业务水平和专业技能,也能开阔视野。^[3]

高职院校遵循学生的成长规律和教育规律,结合学生实际,形成系统化的教育目标,打造专业特色志愿服务项目。在内容上提出“一条主线、多个分支”;在形式上探索与相关专业学习、社会调查、服务社会、勤工助学、就业择业、创新创业“六结合”;在类型上划分“三类、三层次”:大一的新生争取“接触实践”,大二的同学做到“参与实践”,大三的同学进行“明确实践”,使所有同学都能切实参与到社会实践活动中来,各选所需,各有收获。

3. 扩大专业特色志愿服务影响力,更加注重品牌化

要扩大专业特色志愿服务的影响力,取决于专业特色志愿服务的推广度和普及度。高职院校要充分利用报刊杂志、广播电视、互联网、微信公众号、APP等多种形式对专业特色志愿服务活动进行宣传报道,大力推广和普及志愿服务理念,营造浓厚的志愿服务氛围,扩大社会影响力。同时也可以广泛采用大学校园内里常规的各类研讨会、报告会、图片展、文艺

演出等宣传形式,形成理性共识与情感冲击力的结合。注重让每一名志愿者都成为志愿服务理念的倡导者、传播者和宣传者,不断影响并带动更多的青年学子投身到志愿者这个队伍中来。

注重志愿服务活动品牌化,是对工作的一个升级,对工作有更高的要求。没有一个探索的过程,专业特色志愿服务千篇一律,只能造成散兵游勇的现象。只有将专业特色志愿服务做精、做强、做大,才能更好地加强学生理论与实践的结合,将专业特色志愿服务活动作为一个更好的平台,达到传播专业文化、帮助提升素质、带动身边同学的效果。

[参考文献]

- [1] 习近平. 青年要自觉践行社会主义核心价值观[N]. 人民日报, 2014-05-05(2).
- [2] 吕剑用. 郭瑞东. 大学生专业技能培养的问题与对策分析[J]. 长春理工大学学报, 2010(7): 3-4.
- [3] 孙宝成. 李井明. 如何创建大学生社会实践工作的全新模式[J]. 科技信息, 2011(6): 459.

(审稿人: 仲淑秋)



工匠精神融入金工实习的研究与实践

张宝玉

[摘要] 金工实习作为高等职业院校学生一门综合性实践课程,存在教学内容缺乏新意,学生学习的积极性较弱,考核中缺乏团队精神的训练与考核,学生团队合作能力提高有限,实训作品质量普遍较低等问题。文章针对问题提出了一种以产品开发为导向的金工实习课程教学,将工匠精神融入课程内容,激发学生创新潜能和热情,以创新、精益求精、专注、敬业的精神,切实提升专业人才培养质量。

[关键词] 金工实习 工匠精神 课程教学

[作者简介] 张宝玉(1987-),男,江苏淮安人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士研究生学历;主要研究方向:车辆工程,实训课程教学改革。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文是系2019年度校级教育与管理研究课题“基于专业型社团的“2+1+2”高职创新教育模式探究“阶段性成果之一。(项目编号:JSSPGJ1910;主持人:赵刚)

一、引言

金工实习^[1]又称为金属加工工艺学,作为高等职业院校学生一门必不可少的综合性实践课程,也是非工科学生教学计划中首选培养学生动手能力、了解传统机械加工制造工艺和现代机械加工制造工艺的一门课程。无论是贯彻落实国家教育部的“卓越工程师教育培养计划”,还是培养学生工匠精神^[2],金工实习作为一门基础性综合实践课程都起着非常重要的作用。传统金工实习内容主要包括车削、铣削、刨削、磨削、钻削、镗削、钳工、焊工、铸造、锻造及热处理等内容。随着科技的进步以及制造业的发展,金工实习的内容也应不断丰富,以满足学生对于新技术知识的需求。

二、金工实习现状和不足

(一) 金工实习现状

当前金工实习课程主要在金工实训中心组

织开展实施,中心创建于1996年,在按时保质完成学校教学任务的同时,中心还积极面向社会开展技能培训。目前,中心拥有负责管理和职业指导的专职教师1名,企业车工兼职技师4名,占地共1200余平方米,拥有理实一体化教室、刀具展示柜、普通车床、铣床、刨床、锯床、钻床、台虎钳以及配套刀具、工量具等教学设备,可同时容纳100名学员进行金属冷加工实训或技能培训考级。目前机电工程学院专业开设金工实习课程,其余二级学院专业未开设金工实习课程,而机电工程学院金工实习开展主要以车工和钳工为主,铣削、刨削、锯削、钻削加工为辅,教学过程主要由专职教师主管,企业一线车工兼职技师主带,基本过程是:首先,专职教师进行理论解析,然后根据班级人数进行分组,依据实践教学大纲,采用师傅传授的方式,车工兼职技师对教学内容进行小组



解答、讨论及演示后,由学生根据车工兼职技师指导进行实际操作,兼职技师在旁指导答疑。课时一般2周24课时,教学内容主要是滚花、螺纹、梯度、切槽、外圆、钻孔、攻丝、钳工锯削、钳工磨削、常见测量等,2周金工实习课程成品——羊角锤。而需要进行技能鉴定的专业,金工实习则是4周96课时,教学内容除上述2周金工实习内容外,需要增加锥度配合、T型螺纹、蜗轮蜗杆、端面槽、配合件、螺纹等,相比2周48课时课程,不同点在于4周96课时学生需在教学过程中进行大量的实际操作练习来熟悉图纸所要求的加工特征。金工实习成绩则均是由实训成品、实训报告以及日常综合职业素养考核三部分组成。

(二) 金工实习课程开展中存在的不足

1. 课程教学内容缺乏新意,学生学习的积极性较弱,教学主要以车工和钳工为主,学生在学习中主要是被动接受知识和技能。

2. 课程教学组织实施及考核过程中,主要针对学生个体进行考核,缺乏团队精神的训练与考核,学生团队合作能力提高有限。

3. 课程教学考核评价过程中实训作品与企业实际产品质量要求有差距,实训作品质量普遍较低。

三、工匠精神融入金工实习课程研究

自李克强总理提出鼓励企业开展个性化定制、柔性化生产,培育精益求精的工匠精神以来,社会各界掀起了学习研究工匠精神的热潮。工匠精神是一种职业价值取向和行为表现,其核心内涵包括敬业、精益、专注、创新等方面的内容^[2]。高职院校每年为我国培养大批技术技能型人才,对于工匠精神与高等职业教育而言,二者之间的契合点在于将工匠精神中的敬业、精益、专注、创新四个方面内涵融入人才

培养过程,以课程为载体,强化课程教学过程中工匠精神的培育。因此,针对上述金工实习课程开展实施的现状和不足,充分利用现有条件,开展以产品开发为导向^[3]对金工实习课程进行研究分析,将工匠精神融入课程教学内容,具体如下:

(一) 创新

多年来金工实习课程经典的实训成品是羊角锤,随着科学技术的飞速发展以及学情的变化,迫切需要对金工实习进行改革。因此,首先课前由学生根据自身兴趣组成兴趣小组,所谓兴趣是第一老师,变被动接受知识为学生主动学习知识,然后专业指导教师集合金工实训中心现有软硬条件、学生知识结构、学生兴趣以及教师科研项目情况指导学生进行课前产品选择、设计、制造、装配及验收,最后专业指导教师依据产品质量以及兴趣小组成员在产品开发过程中综合表现对小组成员进行考核后给出实训成绩。通过学生自主选择产品,激发了学生创新潜能和热情,同时组织同学参加大学生创新创业训练计划^[4]、校园创新创业大赛及挑战杯等创新创业类大赛,以项目为依托,金工实习课程为载体,以赛促学,以学促做,以做促赛,学以致用,切实提升金工实习课程在提升学生创新创业能力上的促进作用。

(二) 精益求精

精益求精指从业者对每件产品、每道工序都凝神聚力、精益求精、追求极致的职业品质^[2]。金工实习课程的传统内容涉及机械制造工艺方法、产品装配及验收。以往教学过程中,重点关注加工工序,通过金工实习课程使学生学会使用机械加工设备和测量工具,依据产品图纸加工合格产品。而以产品开发为导向的金工实习课程中,将产品设计开发添加进入金工



实习课程,产品设计开发是一个不断优化的过程,产品设计往往决定后期制造、装配和验收的方法、成本。产品设计开发过程中材料选择、基本尺寸、公差、加工制造方法、产品质量管控均需要团队成员共同努力不断追求,精益求精,提升产品质量,降低产品成本。因此,在上述以产品开发为导向的金工实习课程中,学生除通过传统教学学会金工实训中心现有设备和测量工具的操作,依据图纸加工制造产品外,还需对产品设计开发涉及的工程制图、材料、机械设计^[5]、机械原理、公差与配合等知识进行学习和巩固。同时,在兴趣产品开发过程中注意制造产品的成本,在市场经济条件下,物美价廉的产品往往容易受到消费者的偏爱。通过以产品开发为导向的金工实习明确提升学生精益求精追求产品质量和成本降低的意识,促使学生转变对实训作品的认知,由实训作品向产品转变。

(三) 专注

专注就是内心笃定而着眼于细节的耐心、执着、坚持的精神,这是一切“大国工匠”所必须具备的精神特质^[2]。以产品开发为导向的金工实习课程,在整个教学实施过程中,不以学生个人为学习单位,以兴趣小组为最小学习单位,兴趣小组内做好分工,明确在产品设计开发过程中的职责,各司其职,中途不建议更换工作职责,以此锻炼学生团队合作和耐挫抗压能力。同时,学生通过产品设计开发中的图纸绘制练习、机加工设备操作、钳工操作、产品测量验收等学习,改善学生工作严谨细致、工作耐心等方面素养。通过此方法,以兴趣产品为目标,以内容训练为载体,加强学生专注性训练。

(四) 敬业

敬业是从业者基于对职业的敬畏和热爱而

产生的一种全身心投入的认认真真、尽职尽责的职业精神状态^[2]。金工实习课程作为一种综合类的实践课程,实训过程中,加强考勤,专业指导教师及车工兼职技师对兴趣小组在产品设计开发过程中的规范性、敬业性、专业性、科学性进行考核并做好记录,作为最后综合职业素养考核评价依据。同时,弱化每节课45分钟和课时限制,以完成兴趣产品设计开发为最终目的。在产品设计开发前专业指导教师、车工兼职技师以及兴趣小组成员共同制定产品设计开发任务计划表,在产品设计开发过程中,严格按照计划进度推进,以此培养学生规划能力和时间观念。如果学生没有按照既定计划完成工作,在最终综合素质考评环节中进行减分以警示其他同学按时完成工作。

四、总结

工匠精神的培育对于为我国经济发展提供一支知识型、技能型、创新型的人才队伍有着重要作用。文章从工匠精神的创新、精益求精、专注以及敬业四个内涵对我校金工实习课程进行探索研究,在综合分析我校当前金工实习课程开展的现状和存在的不足后,提出了一种以产品开发为导向的金工实习课程教学,将工匠精神核心内涵融入金工实习课程具体教学,激发学生创新潜能和热情,并切实提升学校专业人才培养质量,为高职院校进行课程改革提升培养人才工匠精神提供一定的启示意义。但是,以产品开发为导向的金工实习课程对指导教师提出了更高的挑战,要求指导教师具备全方位的综合素养。其次,学生金工实习课程教学内容筛选、教师教学方法、学生产品设计开发管控、金工实习课程开设时间等是后期研究重点。

[参考文献]

[1] 李亚鹏,张余益,李睿,梁迎春.金



以产品开发为导向的专业型社团运作模式研究

花 勇

[摘要] 专业型学生社团活动作为高等职业教育培养具有创新、创业能力的高技术、技能型人才起第二课堂的作用。针对当前高等职业院校专业型学生社团运作模式中专业教师固定、实践相对孤立、内容不够丰富、评价方法单一等现状,文章提出了一种以产品开发为导向的“2+1+2”专业型学生社团运作模式,将社团成员、校内以及校外指导教师进行融合、整合,以期提高专业型学生社团在培养人才创新、创业能力方面的促进作用。

[关键词] 专业型 学生社团 运作模式;

[作者简介] 花勇(1979-),男,江苏淮安人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士研究生学历;主要研究方向:数字化设计与制造,实训课程教学改革。(江苏淮安,223005)

[基金项目] 本文系 2019 年度校级教育与管理研究课题《基于专业型社团的“2+1+2”高职创新教育模式探究》阶段性成果之一。(项目编号:JSSPGJ1910;主持人:赵刚)

一、引言

2018 年 9 月,国务院下发《关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》(国发[2018]32 号)文件,文件中明确说明创新、创业已进入由点到面的发展阶段。高等职业教育作为高等教育的一部分,每年为国家输送大量技术技能型人才,其人才在创新、创业

方面能力的高低直接影响创新、创业在促进我国经济发展及解决就业方面的效果。因此,全国高等职业院校均在培养双创人才上进行积极探索研究。创新、创业教育本质上仍然属于一种教育方式,希望通过创新、创业教育切实提高高等职业院校人才培养质量,解决我国经济稳步向前发展面临的技术技能型

(下转第 61 页)

(上接第 59 页)

工实习教学的提升与创新[J].设备管理与维修,2019(02):38-40.

[2] 徐耀强.论“工匠精神”[EB/OL].

http://www.wenming.cn/ll_pd/ddjs/201705/t20170524_4259874.shtml,2017.05.

[3] 陈金龙.以产品开发为导向的计算机专业学生动手能力培养研究[J].大众科技,2015(06):156-157+164.

[4] 田立国,李猛.基于大学生创新创业训练计划项目平台的课外科技创新活动体系研究[J].课程教育研究,2019(19):5.

[5] 李渊,张明慧,苏芳.优化理论在机械设计中的应用与展望[J].山东工业技术,2019(19):199.

(审稿人:刘碧俊)



人才供需问题。专业型学生社团作为高等职业院校中重要的学生组织,其主要是以共同兴趣爱好为基础由学生自愿、自发组织形成,是一种互益组织,在高等职业院校培养双创人才的过程中起着第二课堂^[1]的作用。因此,越来越多学者开始关注大学生社团运作模式研究,本文主要针对当前学校专业型学生社团运作模式的现状进行分析研究,提出了一种以产品开发为导向的“2+1+2”专业型学生社团运作模式,提升我校专业型学生社团运行管理水平,同时深化专业型学生社团在培养人才创新、创业能力方面的促进作用。

二、专业型学生社团运作模式现状

专业型学生社团具有自发性、平等性、专业性及社会性等特点。因此,专业型学生社团为高等职业院校培养双创人才提供了良好载体,以专业型学生社团为载体吸引学生参与创新创业类的社团活动,激发社团成员创新创业意识,提升学生通过团队合作解决问题的能力。当前已有国内学者积极对专业型学生社团运作模式进行研究^[2-4],充分发挥专业型学生社团作用。当前学校专业型学生社团主要由学校团委主管,二级院系团委直接管理,专业型学生社团活动主要由社团负责提出活动计划申请逐层上报审核通过后实施,而专业型学生社团经费使用、社团团员招新及主要组织架构主要由社团成员共同决定后上报二级院系及学校团委审批。经过调研,关于社团经费使用、社团团员招新及主要组织架构运作相对完善,不足主要集中在专业性社团活动内容及开展实施专业性社团活动过程,具体如下:

(一)专业型学生社团主要由1-2名校内固定专业教师负责指导,校内专业教师由于长期在校内从事教学工作,其专业知识及技能与

生产实际应用之间有一定差距,而且当前社团活动对专业教师在综合专业知识及技能上提出了更高要求,同时1-2名专业教师数量上难以满足日益增多的社团活动需要。

(二)专业性社团活动内容相对孤立,内容不够丰富,前后两次活动之间有明显的割裂痕迹,尚未形成完整的体系,同时专业性社团活动内容创新性不足,活动内容重复性高,无法满足社团成员的要求,导致低年级同学参与社团活动的比例明显高于高年级同学,无法形成稳定的社团梯队成员。

(三)专业型学生社团活动评价方法单一,主要考核活动的次数,对于社团成员以及专业教师在社团活动实施后的结果和能力提升缺少考核,社团成员参与社团活动和专业教师参与指导社团活动的积极性出现双低现象,直接导致社团成员流失率较高,从而反复出现每年需要大量招新以解决社团成员的问题。

三、以产品开发为导向的“2+1+2”专业型学生社团运作模式

“以产品开发为导向,进行学生动手能力培养”的方法^[5]把教学、实验、课程设计、实际项目融为一体,使学生参与完整的产品开发过程,拓宽学生的学习范围,增强学生实际项目开发能力,从而提高学生就业竞争力。而所谓“2+1+2”的专业型学生社团运作模式,即第一个“2”指指导教师分别是1位校内教师以及1位校外企业师傅,专业型学生社团作为高等职业院校人才培养的第二课堂,由于其社团活动的安排具有非常大的灵活性,这将有利于结合校外企业师傅工作进行专业性学生社团活动指导,其次中间“1”指以产品开发为导向的课程体系,最后第二个“2”分别指1个创新创业训练计划项目以及1项强化的专业



技能。

(一) 以产品开发为导向对专业型学生社团指导教师进行选拔

当前一个社团只有 1-2 名在校专业教师指导,而对于专业型社团,社团活动专业性、系统性都比较强,独立单次社团活动无法使社团成员系统获得知识和技能。因此,针对专业型社团依据其社团活动特点一个社团活动项目选择 1-2 位指导教师,一个社团根据社团活动项目的数量可以对应多位指导教师,依据具体活动项目由项目组社团成员根据项目需要自由进行选择。一个社团活动项目对应一个兴趣产品,指导教师由校内专业教师提供专业知识指导,校外指导教师直接从产品生产企业一线聘请,负责指导产品生产制造,学生通过一个社团活动项目提供一个专业知识和技能应用的具体载体,经历完整的产品项目开发过程,锻炼其所学专业知识和技能。专业教师通过这样一个产品项目开发,与生产企业相互沟通和学习,将自身专业知识与技能与生产企业一线结合,达到学以致用目的,同时生产企业指导教师给校内专业教师带来当前生产一线的技术,为校内老师专业能力提升提供契机。而通过社团活动项目,校外指导教师也可以将企业遇到一些技术需求或难题通过与校内老师及产品项目社团成员一起充分沟通协调,找到解决方案。以产品开发为导向的一个社团活动项目将社团成员、校内以及校外指导教师进行融合、整合,达到三者共赢的目的。

(二) 以产品开发为导向对专业型学生社团活动进行指导

对于专业型学生社团建议采用以产品开发为导向,将社团成员分成若干项目组成员,一个项目组负责开发一个兴趣产品,产品可以

是现有的产品,也可以是创新产品,根据社团成员自身需要自由选择 and 组合,项目组成员做好分工,各司其职。通过开发一个产品,使学生体验完整的产品开发过程,在做项目产品的过程中锻炼学生团队协作能力以及专业知识实际应用能力。社团活动就是一个兴趣产品开发项目,项目周期可以根据开发进度安排,自行调整。社团活动的周期可以是一个月,也可以是一个学期,也可以是一整年甚至更长,产品结构复杂难易程度由指导教师负责管控。由于社团是专业型学生社团,兴趣产品基本属于一大类产品,针对产品开发过程中所需要的专业知识,容易形成固定的专业课程知识体系。以简单机电一体化产品为例,此类产品建立的专业课程知识体系如图 1 所示。

(三) 以产品开发为导向对专业型学生社团进行评价

当前社团活动评价方式单一,以产品开发为导向对专业型学生社团活动进行评价,具体操作方式是以社团活动项目为依托开发的产品为考核主体,从产品的设计、制作、检测、成本及产品开发过程规划五个方面对社团活动项目开发产品的创新性、推广应用价值进行综合评价,对应的量化指标为参加大学生创新创业项目、互联网+创新创业大赛以及其它创新创业类竞赛的次数及获奖排名,达到以赛促学、学以致用目的。最终切实提升社团项目组成员专业知识应用能力及综合职业素养。其次回归社团作为大学生在校学习知识、技能及提升职业素养的第二课堂,将学生在社团活动项目开展过程中获得能力提升作为一项考核内容,对应的量化指标为社团团员经过产品开发为导向的社团活动项目后团员需学会 1 项专业技能,并最终由专业型学生社团中来自于企业的

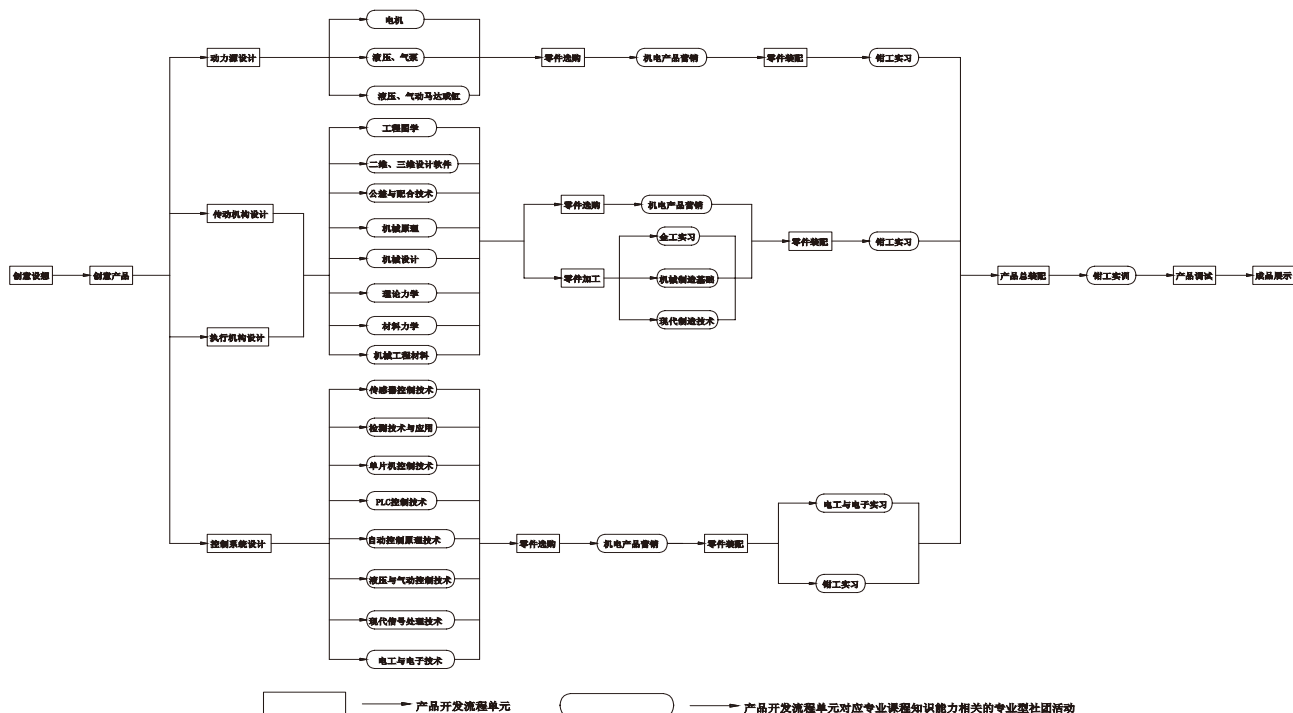


图1 专业课程知识体系简图

校外指导教师根据企业实际需要对其岗位工作技能进行直接考核,模拟学生未来就业面试过程中的实践操作考核。

四、总结

本文针对学校目前专业型学生社团存在的现状和不足,提出了一种以产品开发为导向的“2+1+2”专业型学生社团运作模式,为高职院校充分利用专业型学生社团这一第二课堂的作用提升毕业生创新、创业能力提供一定指导和启示意义。但是,以产品开发为导向的专业型学生社团活动经费筹措、分配和管理方式、专业型学生社团指导教师激励和管理方法以及社团活动项目运行监控及管理措施等方面是后期研究的重点。

团平台的第二课堂研究与实践[J]. 计算机产品与流通,2019(06):260.

[2] 沈铁敏. 高职专业社团运作新模式探索研究——以湖南铁道职业技术学院飞翔电子协会建立工作室的运作新模式为例[J]. 湘潮,2014(07):82+84.

[3] 张雨,赵岩. 高校学生社团运作模式研究[J]. 消费导刊,2010(01):229.

[4] 王永胜. 高校学生社团运作模式新探[J]. 民族论坛,2007(07):46-47.

[5] 陈金龙. 以产品开发为导向的计算机专业学生动手能力培养研究[J]. 大众科技,2015(06):156-157+164.

(审稿人:刘碧俊)

[参考文献]

[1] 李鹤,张晨晨,胥金鹏. 基于大学生科技社



巧用导数定义公式

郑 烨

[摘要] 导数的定义公式并不是一个简单的极限的公式, 它的实质、它所隐含的知识需要仔细研究, 灵活应用导数的“变形”公式, 能简化计算, 省时省力, 对于学好《高等数学》非常重要。

[关键词] 导数 变形 应用

[作者简介] 郑烨(1980-), 女, 江苏淮安人, 江苏食品药品职业技术学院副教授, 本科硕士; 主要研究方向: 《高等数学》教学研究。(江苏淮安 223005)

导数是《高等数学》中一个非常重要的概念, 求函数的导数是《高等数学》中常见题型, 也是学习《高等数学》的最基本要求, 而导数的定义又是整个导数知识的基础, 所以我们要对导数的定义有清晰地、细致的认识。提起导数很多同学都能说出很多函数的导数, 也会有很多的方法来求导数, 但是很多时候会忽略导数的定义表达式, 本文将从导数的最基本定义入手, 介绍导数的几种常用的、变形的定义表达式, 并通过具体例题来将这些公式应用到计算中。

1. 导数定义的特征描述与变形证明

导数的实质是极限, 是什么样的极限呢? 我们一起来回顾一下。

定义: 设函数 $y=f(x)$ 在点 x_0 及其左右附近有定义, 当自变量 x 在 x_0 处取得改变量 Δx 时, 相应地函数 y 也取得改变量 $\Delta y=f(x_0+\Delta x)-f(x_0)$ 。如果当 $\Delta x \rightarrow 0$ 时 $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ 的极限存在, 这个极限就称为函数 $y=f(x)$ 在一点 x_0 处的导数, 记作

$$f'(x_0)=\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0+\Delta x)-f(x_0)}{\Delta x}。$$

在导数的定义中, 变量是 Δx , 因为 Δx 趋近于 0, 所以分母趋近于 0, 分子 $f(x_0+\Delta x)-f(x_0)$ 也是趋近于 0 的, 所以极

限定义是一个“ $\frac{0}{0}$ ”未定型。另外, 在分子和分母中还藏着一个形式上的“对称”关系, 即

$$\frac{f(x_0+\Delta x)-f(x_0)}{\Delta x}=\frac{f(x_0+\Delta x)-f(x_0)}{(x_0+\Delta x)-x_0}$$

所以, 我们不难证明以下极限均可以表示

$$f'(x_0)$$

$$\textcircled{1} \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0)-f(x_0+\Delta x)}{-\Delta x}$$

$$\textcircled{2} \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0)-f(x_0-\Delta x)}{\Delta x}$$

$$\textcircled{3} \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0+\Delta x)-f(x_0-\Delta x)}{2\Delta x}$$

.....

$$\begin{aligned} \text{证明: } \textcircled{1} \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0)-f(x_0+\Delta x)}{-\Delta x} &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{-(f(x_0+\Delta x)-f(x_0))}{-\Delta x} \\ &= \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0+\Delta x)-f(x_0)}{\Delta x} = f'(x_0) \end{aligned}$$



$$\textcircled{2} \text{ 对于 } \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0) - f(x_0 - \Delta x)}{\Delta x},$$

$$\text{令 } \Delta x = -h, \Delta x \rightarrow 0 \Leftrightarrow h \rightarrow 0$$

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0) - f(x_0 - \Delta x)}{\Delta x} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0) - f(x_0 + h)}{-h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + h) - f(x_0)}{h} = f'(x_0)$$

$$\textcircled{3} \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0 - \Delta x)}{2\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0) + f(x_0) - f(x_0 - \Delta x)}{2\Delta x}$$

$$= \frac{1}{2} \left(\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x} + \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0) - f(x_0 - \Delta x)}{\Delta x} \right) = \frac{1}{2} (f'(x_0) + f'(x_0))$$

$$= f'(x_0)$$

.....

还可以用其他字母表示变量, 比如用“ h ”

$$\text{表示变量, 则有 } f'(x_0) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + h) - f(x_0)}{h}$$

$$f'(x_0) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0) - f(x_0 + h)}{-h}$$

$$f'(x_0) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + h) - f(x_0 - h)}{2h}$$

.....

除了以上这些极限可以表示导数, 还有一

$$\text{个更直观的表达式 } f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$$

证明: 令 $\Delta x = x - x_0 \Rightarrow x = x_0 + \Delta x, x \rightarrow x_0 \Leftrightarrow \Delta x \rightarrow 0$

$$\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x} = f'(x_0)$$

2. 结论

一个极限式子如果同时满足以下两个条件:

- (1) 分子、分母极限均为 0;
- (2) 分母等于分子中前一个函数的自变

量取值与后一个函数的自变量取值的差。

那么, 这样的分式极限就表示函数在起始点 (x_0) 处的导数。

正所谓万变不离其宗, 只要掌握了导数定义最本质的特征, 不论是利用导数定义求极限, 还是已知极限求导数, 我们都可以轻松应对。

3. 导数定义的举例应用

例 1. 设函数 $f(x)$ 在 x_0 处可导, 即存在

$$f'(x_0), \text{ 求 } \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0 - 2h) - f(x_0)}{h}$$

分析: 由题意可知一定会用到导数的定义. 根据导数定义的“对称”性质, 通过对式子恒等变形可求出本题。

$$\text{解: } \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0 - 2h) - f(x_0)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0 - 2h) - f(x_0)}{-2h} \cdot (-2)$$

$$= -2 \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0 - 2h) - f(x_0)}{-2h}$$

$$= -2f'(x_0)$$

例 2. 已知函数 $y = f(x)$ 在 $x = 0$ 处的导

$$\text{数 } f'(0) = 4, \text{ 且 } f(0) = 0, \text{ 求 } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{x}$$

分析: 在本题中有两个很重要的信息点, $f(x)$, $x = 0$, 虽然求的极限与导数没有很明显的联系, 但是我们可以根据导数定义的变形式子, 将所求极限变形成与导数相关的式子。

$$\text{解 } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{x} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) - 0}{x - 0} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) - f(0)}{x - 0} = f'(0) = 4$$

例 3. 设 $f(x)$ 在点 $x = 0$ 可导, 且

$$f'(0) \neq 0, \text{ 求 } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)e^x - f(0)}{f(x)\cos x - f(0)}$$



中国传统文化融入大学英语教学的路径研究

王旭华

[摘要] 将中国传统文化融入大学英语教学是增强国家语言实力、对外传播中华优秀传统文化、提升国家软实力政策号召下的必然趋势。通过教学实验,在课程目标、课程内容、课程呈现方式和课程评价四大框架下进行融入路径的研究与实践。结果表明:革新教学理念,实现“课程思政”与中国优秀传统文化的有机融合;增加价值观培养目标;教学内容增加中国传统文化;结合学生专业,打造“新文科”大学英语;利用校本教材与课程网站的综合呈现;关键时间节点的有效呈现;教师与学生的双重呈现;考试内容融入中国传统文化;过程性评价中加大文化学习的评价比重等路径能够有效的帮助中国传统文化融入大学英语教学,提升学生的中华文化表达能力与对外传播能力,增强学生的民族自豪感与爱国主义情怀。

[关键词] 中国传统文化 大学英语 融入路径 研究

[作者简介] 王旭华(1984-),女,江苏淮安人,江苏食品药品职业技术学院讲师,研究生硕士;研究方向:英语教育,翻译,跨文化传播。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系江苏省教育厅 2018 年高校哲学社会科学研究基金项目“中国传统文化融入大学英语教学的路径研究”(项目编号:2018SJA1655;主持人:王旭华)及 2019 年淮安市社科联一般项目“淮扬菜菜名的翻译研究”(项目编号:C-19-70;主持人:王旭华)研究成果。

(下转第 67 页)

(上接第 65 页)

分析:在本题中有一个很重要的信息点,设 $f(x)$ 在点 $x=0$ 可导,所以我们可以根据导数定义的变形形式,将所求极限变形成与导数相关的式子。

$$\begin{aligned} \text{解: } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)e^x - f(0)}{f(x)\cos x - f(0)} &= \lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{f(x)e^x - f(0)}{x-0} \cdot \frac{x-0}{f(x)\cos x - f(0)} \right) \\ &= (f(x)e^x)' \Big|_{x=0} \cdot \frac{1}{(f(x)\cos x)' \Big|_{x=0}} = \frac{f'(0) + f(0)}{f'(0)} \end{aligned}$$

[参考文献]

- [1] 王开帅,杜红春.高等数学[M].南京大学出版社,2017(7).
- [2] 马敏,李玲.经济数学[M].南京大学出版社,2017(8).
- [3] 林源渠.北京大学数学科学学院[M].北京大学出版社,2017(7).

(审稿人:陈 锐)



一、中华优秀传统文化融入大学英语教学的必要性

随着互联网的高速发展,智能手机在大学生中的全面普及,年轻学生接触西方文化的机会越来越多,频率越来越高,文化渗透引起广泛担忧,中华优秀传统文化的传承成为当代中国重大的社会和文化课题。2017年1月,中共中央办公厅和国务院办公厅联合印发了《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》,意见指出:文化是民族的血脉,是人民的精神家园。中华文化独一无二的理念、智慧、气度、神韵,增添了中国人民和中华民族内心深处的自信和自豪。语言是文化的载体,同时也是文化的组成部分,教育部最新颁布的2017版《大学英语教学指南》中强调大学生要通过学习和使用英语,增强国家的语言实力,有效传播中华文化,提升国家软实力。习主席也在多个场合提出要让中国文化走出去,在国际舞台上讲好中国故事。

事实上,大学英语教育在增强国家的语言实力、传播中华文化、提升国家软实力方面不容乐观:虽然在国家政策层面已经对中国文化融入英语教学提出了明确的要求,但暂时还未出现细化的实施标准,没有教育政策文件在教学标准、教学内容、教学方法与测试评价等方面进行系统地引导与规范;涉及中国传统文化内容的大学英语教材数量很少,无法满足各个层次的大学英语教学需求;教学单位在各自的课时安排与教学内容中很少会主动融入中国传统文化;众多英语教师自己对中国优秀传统文化的知识储备也不充分,对外语教育中本国文化教育的必要性与重要性理解不够深入;学生英语学习思路往往延续着中学阶段的应试思路,对语言的人文性认识不足(王旭华,

2019)。英语的教学应该紧扣时代发展的脉搏,服务时代发展的需要,课题组以本单位大学英语教学为例,对如何通过多种路径将中华优秀传统文化融入大学英语教学进行了研究。

二、中华优秀传统文化融入大学英语教学现状

通过教学实验班,就中国优秀传统文化的英语表达能力对学生进行测试,测试结果不容乐观。统计表明大多数学生不仅无法用英语较为恰当的表达中国优秀传统文化,甚至有少部分学生对我国的传统文化知之甚少,即使用汉语也说不出个大概。

对大学英语教师及学生的调查问卷与访谈表明,现阶段大学英语课程的讲授内容绝大部分来自于教材。因此,教材中中国优秀传统文化的含量直接决定了教师授课以及学生学习时涉及到的传统文化的信息量。课题组以本单位及周边高校广泛使用的四种教材的第一册为例进行了相关内容的统计:

教材名称	出版社	全部单元数	涉及中国优秀传统文化单元数
全新版大学英语综合教程	上海外语教育出版社	8	0
全新版大学英语综合教程	上海外语教育出版社	8	2
全新版大学英语综合教程	外语教学与研究出版社	8	0
全新版大学英语综合教程	上海外语教育出版社	8	0

由上述统计结果可知:大学英语教材,作为课堂讲授内容的主要来源,对中国优秀传统文化基本没有涉及。访谈结果表明在实际的大学英语课堂教学中,很少会接触到中国传统优秀文化,即便偶有涉及也多是教师无意识的行为,并没有形成有意识的系统的授课计划。学



生并不明白为何要在学习英语时学习中国传统文化,在经过课题组老师讲解后明白其重要性,纷纷表示愿意学习,但觉得自学有较大难度,还是希望由教师带领,有组织有计划的开展学习。

三、中国传统文化融入大学英语教学的影响因素

(一) 政策因素

国家层面一直强调要传承中国传统优秀文化,加快中国文化走出去步伐,在国际舞台上要讲好中国故事。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020)》明确提出了大学生在进行学术交流的同时应具备用英语传播和表达中国文化的跨文化交际能力,能够将历史悠久的中国文化较深入的介绍给外国人。(但雅琼,2016)落实到大学英语教育政策上,教育部于2017年最新颁布的《大学英语教学指南》中提出大学英语教学以英语实际使用为导向,以培养学生的英语应用能力为重点的教学要求。同时鼓励培养学生的跨文化意识,提高学生社会语言能力和跨文化交际能力。并且强调大学生通过学习和使用英语,了解世界优秀的文化和文明,同时也有助于增强国家的语言实力,有效传播中华文化,提升国家软实力。(董亚亚,2017)政策层面已经对中国文化融入英语教学提出了明确的要求,但暂时还未出现细化的实施标准,没有教育政策文件在教学标准、教学内容、教学方法与测试评价等方面进行系统地引导与规范。没有顶层设计的英语教学政策进行指导与约束,广大英语教师就往往就只能凭着个人的兴趣爱好,在课时允许的范围内对中国优秀传统文化做一些零星的介绍,这与真正意义上的将中国传统文化融入大学英语教学相去甚远。

(二) 教材因素

目前,大学英语教材中涉及中国传统文化内容的数量很少。当然,将中国传统文化融入大学英语教学是一项巨大的工程,不是几位教师在教材教学之余进行相关的补充就能实现的。作为中国外语教学界的三大出版社,外语教学与研究出版社、上海外语教育出版社与高等教育出版社已经出版了部分中国文化类的英语教材,但是纵观市场上面向研究生层次,本科层次以及专科层次的纷繁多样的大学英语教材,涉及中国文化的英语教材可以说是凤毛麟角,远远无法满足各个层次的大学英语教学需求。各大出版社需要不断研发、编写融入中国传统文化的大学英语教材并对其进行宣传推广,提高这类教材在教师中的影响力,让广大教师了解并乐于使用这些既能提高学生语言能力,又能传承中华文明的教材。

(三) 学校因素

学校层面的大学英语政策导向对大学英语教育实践有着最直接的影响。学校对于大学英语课程的课时安排,课程标准、教学内容、教学方法与测试评价方式都直接影响到中国传统文化在大学英语课堂融入的广度与深度。在目前的大学英语教学实践中,课时安排中基本没有中国传统文化的授课计划;教学内容依旧紧扣教材,基本不涉及中国传统文化;学校层面的教学检测如期末考试等也是以教材内容为主,基本没有对文化能力进行评估的手段与标准。在众多校级与社会英语考试中,只有全国范围内的四六级考试非常明确地表明会在汉译英段落翻译题型部分考查学生对中国历史和文化和社会经济发展的英语表达能力。因此四六级考试对学生平时的传统文化学习有较为明显的反拨作用,但是这个反拨作用仅限于学



生课外自学,大量的课堂时间由于教材与课程标准的限制,教师只能讲授教材内容。学生在缺乏教师指导的情况下对中国优秀传统文化进行自学是有较大挑战性的。

(四) 教师因素

在各类文体的翻译过程中,文化负载词的翻译是最为复杂的。在大学英语中融入中国优秀传统文化势必涉及到众多文化负载词汇的翻译,这是有相当难度的,对教师有较高的专业技能要求。与此同时,众多英语教师自己对中华优秀传统文化的知识储备也不充分,缺乏较好的理解与掌握。这需要教师不断地提高语言专业能力、在课余拓展自己的文化视野、深化文化理解,综合提升自己在中国传统文化方面的素养。

同时,教师往往对外语教育中本国文化教育的必要性与重要性理解不够深入,教学目标有所偏颇,教学实践中很少会有意识、较为系统地融入中国优秀传统文化。这不仅需要教师自行加强教育理论学习,更需要各类教育政策的引领与规范。

(五) 学生因素

学生进入大学阶段后,其英语学习思路往往延续着中学阶段的应试思路,以背单词被课文为主要学习行为,以通过各种英语考级为目标。加上学生对传统文化学习的必要性认识不清,在没有政策引导、教师指导的情况下,学生很难有意识的去接触、学习与锻炼自己用英语表达如风俗习惯、历史文学等中国传统文化。

四、中国优秀传统文化融入大学英语教学的路径探索

课程论之父 Tyler 提出了课程框架四要素:即课程目标、课程内容、课程呈现方式和课程评价(张雁,2017)。课题组通过对这四个方

面进行改革,探索了中国优秀传统文化融入大学英语教学的多种路径。

(一) 课程目标改革

1. 新教学理念下的“课程思政”与中国优秀传统文化的有机融合

2018年下半年开始由教育部提出并在高等教育系统内广泛展开学习的“金课”与“课程思政”理念为英语教改提供了新的理论标杆。特别是课程思政,要求将高校思想政治教育融入课程教学和改革的各环节、各方面,实现立德树人润物无声,即寻求各科教学中专业知识与思想政治教育内容之间的关联性,并在课程开展的过程中,将思想政治教育的相关内容融汇于学科教学当中,通过学科渗透的方式达到思想政治教育的目的。将中国优秀传统文化融入大学英语的教学中去有助于加深学生对我国传统文化的认识,有助于培养学生的爱国主义情怀与民族自豪感,也有助于实现大学英语的课程思政。

2. 增加价值观培养目标

传统的课程培养目标一般分为知识目标、能力目标、素质目标。随着“课程思政”等教学新理念的提出与实施,在传统的三大培养目标的基础上增加价值观培养目标势在必行。价值观目标的增加对教师的教学提出了新的要求,并将在教学的各个环节起到明确地价值引领作用。

(二) 课程内容改革

1. 教学内容增加中国优秀传统文化

根据不完全统计,现行的大多数大学英语教材,作为课堂讲授内容的主要来源,对中国优秀传统文化基本没有涉及(王旭华,2019)。在少部分涉及中国传统文化的教材中,中国文化在教材总内容中的占比也相当低。这



就需要教师在教学内容中增加中国传统文化的相关知识。由于绝大多数学生要么是会看不会说的“哑巴英语”，要么就是交际中随处碰壁的“流利式傻瓜”，所以在内容的选择上既需要注意内容的真实化、语境化，避免“哑巴英语”；又需要对相关主题做由浅入深的渐进式的探讨，使学生能言之有物，有思想有深度地谈论中国传统优秀文化，避免“流利式傻瓜”。

2. 打造彰显学生专业特色的“新文科”大学英语

美国希拉姆学院2017年率先提出“新文科”概念，是指对传统文科进行学科重组、文理交叉，即把新技术融入哲学、文学、语言等课程之中，为学生提供综合性的跨学科学习（张俊宗，2019）。教育部高等教育司吴岩司长（2019）在《新使命 大格局 新文科 大外语》一文中指出：高等外语教育是高等教育的重要组成部分，覆盖全、规模大、责任重。外语教育要主动求变，加强外语与其他学科专业的交叉融合。所以，在众多中国传统文化中，选择哪些作为重点内容融入外语教学是要根据学生专业发展而变化的。以本课题组选取的实验班级为例，学生来自于制药工程学院，因此课题组专门根据学生专业着重引入了中国传统医药的相关文化，对很多中医概念（如阴阳、五行）、药材（如人参、生姜）、疗法（如针灸、拔火罐）、保健方法（如气功、按摩）等做了细致地讲解，并要求学生调研中医在海外的的发展情况。这样的课程设计既帮助学生拓展专业眼界，了解中医知识，又使得学生在搜集资料的过程中了解中医的神奇功效，从而树立民族自豪感与文化自信。当然，在搜集网络资料的过程中学生也会发现一些质疑的声音，如中医

疗效问题，中草药的安全性问题等，这些质疑可以促使学生从专业的角度去思考、探究并尝试解决这些现实问题，从而促进他们专业的学习与发展。

（三）呈现方式改革

1. 校本教材与课程网站的综合呈现

上课最基本的抓手是教材，教材是学生最重视的教学资源。教师根据学生专业所补充的中国优秀传统文化内容可以通过校本教材的形式在开学初发放给学生。相对于讲义形式在整个学期过程中陆续发放，学期初把装订整齐，刊印正规的校本教材法给学生可以提高学生对校本教材的重视。学生在翻阅校本教材的同时对整学期的中国传统文化内容会有整体的把握，方便学生对自己感兴趣的主题进行先行研究，有利于后期教学过程中以学生为主体的探究式教学的展开。

中国传统文化有很多精妙之处，传统以文字为主的教材常不足以体现其精妙，借助课程网站与信息化教学手段，通过视频、音频、三维动画、图片等多媒体资料的补充，增加了课程学习的趣味性，也加深了学生对中华优秀传统文化的理解。

中国传统文化博大精深，而课堂时间是有限的，教学任务也是繁重的，因此需要将教学拓展到课外。除了课堂上所讲的内容，教师可以将中国传统文化的内容上传到课程网站，供学生在课外反复学习。

2. 教学过程中关键时间节点的有效呈现

中华优秀传统文化的融入除了校本教材中的既定内容，还可以根据学期中碰到的特定时间节点或特殊事件进行补充。比如，如果在秋季学期，可以补充中秋节、重阳节、春节的相关节庆内容，让学生感受团圆、敬老、辞旧迎



新等中国文化传统;如果冬季班级很多同学感冒,也可补充常见中医治疗与养生知识;如果有某些社会新闻影响很大如大学新生被诈骗钱财,则可以补充仁义礼智信等传统文化。这要求教师自身具备较高的传统文化修养,同时要有敏锐的观察力与洞察力,善于利用学生的身边事与社会时事进行中国优秀传统文化的适时融入。

3. 教师主导与学生主体的双重呈现

根据建构主义教学理论,教师是教学的引导者、组织者;学生则是知识的建构者。只有让学生主动参与到知识的建构中去,才可能实现知识的内化。因此,在中国优秀传统文化融入英语教学的过程中,教师与学生都是不可或缺的重要主体,既要重视教师的引导者、组织者作用,也不能忽视学生的教学主体素养培养。教师通过编写校本教材、课堂讲授、建设课程网站等方式呈现传统文化,学生则可以根据教师布置的课后拓展任务,积极发挥主观能动性,通过图书馆、互联网等资源,对一个个中国优秀传统文化主题进行资料收集、整理等工作,或将工作成果上传至课程网站,供同学们相互学习;或将自己的调研成果做成PPT用于课堂展示。

(四) 课程评价改革

1. 将中国优秀传统文化融入考试内容

考试对教学的反拨作用非常明显。目前四六级考试中已经出现对中国传统文化的考查,这是大学外语教学的风向标。因此,在期末考试内容中增加中国传统文化的考查可以对学生起到最直接的激励作用,引起学生的高度重视,增强学习效果。

2. 过程性评价中加大优秀传统文化学习的评价比重

除了期末考试,平时教学过程中的过程性评价也不容忽视。学生对教师布置的传统优秀文化主题任务是否认真完成,完成成果是否充沛都可以通过过程性评价加以衡量。加大过程性评价中对中国传统文化的考查可以有效减少考前抱佛脚的行为,保持对中国优秀传统文化学习的常态性。

五、总结

习近平(2018)总书记在庆祝改革开放40周年大会上的重要讲话中强调,我们要“推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展,传承革命文化、发展先进文化,努力创造光耀时代、光耀世界的中华文化”。作为大学课程中受众最广的一门课程,大学英语要通过多种路径将中国优秀传统文化融入教学全过程,做好立德树人的教育工作,承担起坚持文化自信,讲好中国故事,传播中国好声音,塑造中国好形象的历史重任。

[参考文献]

- [1] 王旭华. 中国传统文化融入大学英语教学的现状及影响因素探析[J]. 湖北开放职业学院学报, 2019(12):170-173.
- [2] 张雁. 文化自信视域下大学英语课程反思与实践[J]. 宁波工程学院学报, 2017(6): 46-58.
- [3] 新华网. 文化自信—习近平提出的时代课题[EB/OL]. http://news.xinhuanet.com/politics/2016-08/05/c_1119330939.htm. 2019-08-05.
- [4] TYLER RW. Basic Principles of Curriculum and Introduction【M】. Chicago :University of Chicago Press, 1949.
- [5] 吴岩. 新使命 大格局 新文科 大外语[J]. 外语教育研究前沿, 2019(5):3-7.
- [6] 张俊宗. 新文科:四个维度的解读[J]. 西北



升级淮安市“4+2”优势特色产业的现状与对策研究

田 晨

[摘要] 供给侧结构性改革给产业升级研究提出了新要求, 淮安市优势特色产业行业发展有丰富的资源基础、先进水平, 形成了特色经济的品牌, 但是仍然存在医药产业企业规模小、电子信息产业发展结构性矛盾仍然突出、特钢与装备制造两大产业衔接度还不高、食品产业链短, 产业结构整体层次偏低、新能源汽车及零部件产业整体实力依然较弱、盐化新材料产业高端技术产品比重较低等问题。通过多元化石化原料供应路径、加强特色基地打造、加速推进重大项目、淮安智能制造铸锻造配套服务平台、促进产业集聚、加快新能源汽车推广应用、强化龙头企业培育等途径, 努力实现淮安市“4+2”优势特色产业升级转型的路径, 以促进区域特色优势产业的健康成长。

[关键词] 优势特色产业 竞争力 区域优势 经济转型升级

[作者简介] 田晨(1974—), 女, 江苏淮安人, 江苏食品药品职业技术学院讲师, 硕士; 主要研究方向: 市场营销。(江苏淮安 223005)

发展特色优势产业是新的形势下实现区域发展的重要道路。纵观全省乃至全国的一些先进地区之所以能取得突破的发展成绩, 一个很大的共同点就是发展特色优势产业。特色优势产业可以有效地避免产业同构, 提高区域整体的竞争力; 有利于开拓市场, 实现规模扩张; 还可以有效地发挥区域优势, 实现资源合理配置。基于以上原因, 本文对淮安市“4+2”优

势特色产业升级的现状进行研究, 并提出相应的对策, 以促进区域特色优势产业的健康成长。

一、研究背景

(一) 供给侧结构性改革给产业升级研究提出了新要求

供给侧结构性改革是在国际经济环境发生重大变化, 针对我国经济发展新阶段出现的新情况, 为解决现实问题而提出来的。受体制机

(下转 73 页)

(上接第 71 页)

师大学学报(社会科学版), 2019(9):13-17.

[7] 习近平. 2018 习近平在庆祝改革开放 40 周年大会上的讲话(全文)[OL]. http://www.xinhuanet.com/2018-12/18/c_1123872025.htm(2019 年 3 月 20 日读取).

com/2018-12/18/c_1123872025.htm(2019 年 3 月 20 日读取).

(审稿人: 罗 冲)



制制约,目前我国产品结构、企业组织结构和生产要素结构不适应需求变化,必须着力推动供给侧结构性改革,使经济向形态更高级、分工更优化、结构更合理的阶段演进。2018年政府工作报告提出:要深入推进供给侧结构性改革,做大做强新兴产业集群,实施大数据发展行动,加强新一代人工智能研发应用,发展智能产业,拓展智能生活。目前我市的产业基础主要集中在盐化新材料、电子信息、特钢及装备制造、食品、新能源汽车及零部件、生物技术及新医药等6个产业,这些产业经过多年发展取得了一定成效,但对照供给侧改革的要求,还需要进一步升级,以适应经济发展新阶段的变化。

(二)更高质量发展定位给产业升级研究提出了新课题

从世界各国经济发展看,工业化是各国强国之路,地区产业专业化水平提高是区域经济获取竞争优势的主要途径,而区域竞争优势的获得,区域经济的成长主要依赖于区域特色,取决于能否把区域特色资源优势转化为经济优势。近年来,中国GDP持续高速增长,财富积累效应正逐步显现,各地区的GDP增速,财政收入业大幅增长,但不同经济梯带之间的财富分配差距却在不断扩大。实践证明,大力发展地区特色产业,壮大区域特色经济,是富民强区的有效举措,是“确保到2020年实现全面建成小康社会的目标”的必由之路。2018年,我市坚持“一业一策”升级传统产业、做强优势产业、做优特色产业、做大新兴产业,推动产业层次向中高端迈进、供需平衡向高水平跃升,聚力打造“4+2”优势特色产业升级版,力争产值实现两位数增长。这些都需要对“4+2”优势特色产业升级进行研究。

(三)美丽江苏建设给产业升级研究提出了新目标

我省提出了大力推进绿色发展、循环发展、低碳发展,促进生态环境质量持续改善,增强人民群众的蓝天幸福感的发展目标。坚持把发展经济着力点放在实体经济上,继续抓好“三去一降一补”,深入实施“263”专项行动。深化化工企业“四个一批”专项行动,坚决依法依规整治和关停环保、能耗、安全不达标企业。这些都要求我们破解“4+2”优势特色产业的制约瓶颈。

二、“4+2”优势特色产业发展优势

(一)“4+2”优势特色产业在我市具有丰厚的资源基础

盐化新材料方面:淮安岩盐资源十分丰富,已探明岩盐资源储备达1300多亿吨,芒硝资源量约270亿吨,位居世界前列,是全国屈指可数的特大盐矿之一。电子信息方面:淮安经济技术开发区已成为全市电子信息产业最为集中之地,园区电子信息产业产值占全市电子信息产业总量的80%以上。特钢及装备制造方面:淮安特钢及装备制造产业已初步形成了全产业链布局。食品方面:淮安已成为全国重要的商品粮生产基地、饲料生产基地,是江苏省重要的烟、酒、肉制品、熟食休闲食品、粮油食品及水产品生产基地。新能源方面:全市现有新能源汽车相关企业30余家,形成了以敏安汽车等整车制造企业为龙头,以韩泰轮胎等具备一定规模的关键部件研发制造企业为配套的产业协作体系,产业集聚效应初步显现。医药产业方面:2012年规划建设淮安市生物医药产业园,一期规划面积约2平方公里,天士力帝益药业、麦德森制药、诚意药业、厚道药业等一批重点骨干企业入驻。



(二) “4+2” 优势特色产业行业发展达到先进水平

我市的制盐、纯碱等行业的工艺和装备水平达到国内领先、国际先进水平, 安邦电化的乙烯利装置世界第一, 六氯环戊二烯规模世界第二; 乙烯利工艺获得江苏省科技进步奖, 扑虱灵获得国家科技进步二等奖; 吡蚜酮项目被立为国家“九五”科技攻关项目。全市特钢及装备制造产业先后创成江苏首台(套)重大装备及关键零部件 14 件; 拥有省级企业技术中心 16 个、省级工程技术研究中心 35 个, 成了立淮安市特钢与装备制造产业联盟、淮安市机械工程学会等专业性产学研合作平台, 为企业提供技术支撑。食品工业规模不断扩大, 已初步形成以烟、酒、面、肉、油、糖等产品为重点的食品工业体系, 产值超千亿, 产业规模居全省第二。医药产业方面, 目前有 13 家生物医药企业被认定为国家高新技术企业; 国家 CNAS 实验室 1 个, 省级重点实验室 3 个。

(三) “4+2” 优势特色产业成为我市经济的品牌

2017 年, 我市盐化新材料产业拥有规模以上企业 224 户, 已形成年产 550 万吨盐、300 万吨元明粉、220 万吨纯碱、35 万吨烧碱的基础盐化产品生产能力, 初步形成华东地区最大的商品盐、元明粉、纯碱生产和技术创新基地。电子信息产业现有规模以上企业 152 户, 骨干企业有富士康集团淮安公司、澳洋顺昌、纳沛斯半导体、达方电子等, 已形成电子元器件与计算机配套、绿色能源、仪表线缆等特色行业集群, 三大特色行业产值占全部电子信息产业产值比重近 90%。全市特钢及装备制造产业现有规模以上企业 235 户, 2017 年 1-11 月份实现工业总产值 812 亿元。全市新能源汽

车及零部件产业现有规模以上企业 70 户, 全年实现产值 225 亿元。目前全市生物技术及新医药规上企业 41 家, 形成了集新药研发—产业化—销售及服务等为一体的完整的产业链条。

三、制约“4+2”优势特色产业发展的瓶颈

盐化新材料产业方面: 高端技术产品比重较低, 仍以纯碱、制盐、元明粉等基础产业为主, 加工深度不够, 精细化工的整体规模较小, 产业链条远未形成; 缺乏龙头企业来带动并实现盐化产业长期发展。

电子信息产业方面: 产业发展深层次问题和结构性矛盾仍然突出, 虽在计算机外设配套、电子元器件等行业形成一定的规模, 但多数企业以加工组装为主, 产品技术含量和附加值偏低, 龙头企业带动力不强。

特钢与装备制造方面: 两大产业衔接度还不高, 特钢产业以冶炼和压延加工为主, 产业链条较短, 产品附加值较低, 装备制造企业则主要集中在劳动密集型的零部件制造环节, 主要为外地上游大企业提供配套, 企业规模普遍明显偏小, 缺乏辐射带动能力强、行业影响力大的龙头企业和产业链核心环节、关键环节企业。

食品产业方面: 产业链短, 产业集聚度低, 产业结构整体层次偏低, 产品加工度低, 综合利用水平低, 粮油、果蔬、畜禽加工业中糠麸、胚芽、皮渣、血液、脏器的综合开发利用项目明显不足; 食品制造与农产品原料供应脱节; 规模化、集约化水平低, 缺乏龙头企业; 产学研结合不紧密, 缺乏工程技术中心、工程实验室等创新平台, 产品初级加工多, 缺少深加工产品, 科技含量较低; 我



市地理标志农产品产业化程度不高,没有形成区域性有竞争性产业体系。

新能源汽车及零部件产业方面:整体实力依然较弱,产值仅占全市规上工业产值5%,产业总体规模偏小,缺乏知名整车龙头企业的带动,产业集群不明显。科研团队缺乏,技术研发“拖后腿”。多数企业生产规模较小,九成企业尚未建立技术研发中心,缺乏核心技术和知名品牌,质量保证能力较弱,产品不具备竞争优势。

医药产业方面:生产企业规模小,缺乏具有较强实力和竞争力的龙头企业;产品结构不太合理,产品绝大多数为传统的、技术含量较低、附加值较低的普通产品,而自主创新、拥有知识产权、高技术含量、高附加值的产品较少,制约了产业创新发展步伐。

四、升级淮安市“4+2”优势特色产业的建议

(一) 盐化新材料产业

1. 多元化石化原料供应路径。着力解决目前淮安地区石化原料匮乏的难题,多角度探寻石化原料(乙烯、丙烯)的供应路径。

2. 推动氯下游多元化发展。积极推进氯气下游产业向高端化、功能化以及精细化方向发展。以氯为纽带,全面推进氯气与氟化工产业,氯气与石油化工产业的横向耦合与关联发展。充分发挥新型盐化工在承接发展战略新兴产业过程中的重要作用。

3. 着力打造一流发展载体。按照“国内一流、国际先进”的标准,加快推动苏淮高新区建设和扩区环评等工作,加快园区配套基础设施建设。紧紧围绕创成国家级、省级高新区目标,深入贯彻落实国家、省、市关于促进开发园区转型升级、绿色发展决策部署,聚力产业

发展主战略、加快建设生态优先、绿色发展的示范园区,为打造千亿级盐化新材料产业发展不断夯实基础。

(二) 电子信息产业

1. 加强特色基地打造。坚持规划引领,强化政策扶持,加强电子信息产业基地建设,加快产业结构调整和优化升级,发挥产业聚集、辐射与带动效应。以基地园区为载体,鼓励和支持园区吸引更多创新水平高、产业带动性强的重大项目落户,促进国内外先进技术加快向我市转移和转化。优化集成电路空间布局体系,培育淮安经济技术开发区、淮安高新区、淮安工业园区、盱眙县等集成电路产业特色园区。淮安经济技术开发区围绕人工智能、大数据等重点领域,依托淮安软件园为各类小微集成电路初创企业和创新创业提供发展载体,打造集成电路设计类创新创业园,建设产业链协同高效、公共服务配套完善的集成电路集聚地。

2. 加速推进重大项目。围绕强链、补链,重点开展以计算机及配套件、集成电路、LED为核心的产业链推介招商工作。围绕集成电路设计、制造、封测以及材料和装备支撑业全产业链,瞄准关键领域和重点方向,立足存储器和传感器等现有产业基础和在建重大项目,有针对性地开展招商。实施“核心企业—关键领域—重点产品—品牌效应”突破战略,引进集成电路产业链重点龙头企业在淮安新建集成电路设计、芯片生产、封装测试和重大装备产业化项目,重点梳理和支持一批具有全局性影响、引领技术发展方向和产业带动强的关键核心技术突破及产业化项目,构造“IC设计—晶圆制造—封测—应用开发”特色集成电路产业链。

3. 推进软件产业支撑。跟踪、推动中兴智慧产业园、中国移动淮安呼叫中心、淮安软件



园创新创业园和淮阴软件园二期等载体项目的建设运营。进一步增强软件企业产品、技术与工业企业配套能力,支持工业企业互联网化提升,推动传统软件企业向互联网服务转型,推动电子信息产品制造、软件开发、通信服务的融合创新和互动发展。

(三) 特钢及装备制造业产业

围绕铸锻造、金属表面处理、工业设计、物流配送、科技研发等产业链重点环节、缺失环节倾力打造一批公共服务平台,切实完善产业链条,提升配套能力。

1. 淮安智能制造铸锻造配套服务平台。依托淮安经济技术开发区、淮安高新技术产业开发区和淮安工业园区等重要装备制造业集聚载体,以智能基础制造装备铸锻配套服务为特色,建立具有世界先进水平的高端装备铸锻智能生产车间,并积极推动企业数字化管理系统的建立和推广。

2. 淮安城市级绿色热处理表面处理配套服务中心。围绕淮安市特钢及装备制造产业重点领域和重点项目,重点发展热处理和表面处理两大基础工艺处理服务能力,建设城市级专业绿色环保配套服务中心。

3. 淮安工业设计服务平台及产业外包服务平台。推动建设包括工业产品设计、模具设计、工业软件设计、精密零部件设计等4大设计功能在内的淮安工业设计服务平台,以及包括信息管理、数据处理、财会核算、技术研发在内的产业外包服务平台。着重服务于淮安本地及周边地区的特钢及装备制造业企业,提高企业产品的高端化和竞争力,降低企业生产活动外的成本,有效提升淮安产业服务环境和产业活力,为特钢及装备制造产业的进一步发展提供保障和支撑。

4. 淮安特钢及装备制造业产业物流服务平台。沿淮安产业发展轴线进行产业物流配送中心建设,引进第三方产业物流服务企业进入各产业物流园,推动产业物流的资源整合,有效利用淮安的水陆空联运物流体系与区位优势,鼓励发展空港物流,建立苏北最大的产业物流服务平台。

(四) 食品产业

1. 加大政策支持。引导企业积极利用各级专项扶持资金,并争取设立淮安市食品产业专项基金,重点用于支持食品企业开展市场推广、上市融资、实施兼并重组、技术改造和扩大生产规模等。筹备组建食品产业发展联盟,以龙头骨干企业为主体,联合产业中下游企业、相关高等院校和相关科研机构,结合互相协作和资源整合的联盟式合作模式,加强产业链上下游配套合作,整合提升产业链,促进产业有序良性发展。

2. 促进产业集聚。一方面立足区域资源优势,配合有关部门重点培育清江浦区方便食品制造、淮阴区农副产品加工、涟水县饮料制造、盱眙龙虾食品加工等产业集群,全力打造淮安千亿食品产业集群,以资本运营和延伸产品链条为纽带,广泛开展联营与合作。另一方面配合农业等相关部门抓好粮油、畜牧、特色资源等食品专用原料基地建设,保障食品产业发展的原料需求,促进食品产业和农业协调发展。

3. 推进科技创新。一方面积极争取在特色食品精深加工、方便食品加工、饮料制造、功能食品制造等领域比较强的研发机构在淮安建立分支机构。鼓励食品企业与高校和科研院所深度合作,构筑“产、学、研”战略联盟,积极创建企业技术中心、工程技术研究中心等研发平台,近期正与江苏食品药品职业技术学院



洽谈成立食品产业技术创新服务中心。另一方面打造“4+2”产业发展服务联盟,为农户、食品原料企业、食品上下游生产企业提供融资、人才市场开拓和技术信息支持,为加快我市食品产业结构调整,提高供给的有效性提供全方位服务。

(五) 新能源汽车及零部件产业

新能源汽车产业发展仍将紧紧围绕整车生产的龙头核心,以市新能源汽车产业联盟为纽带,在积极招引整车企业落户的同时,提升本地配套服务水平,加速形成完整的上下游配套产业链。

1. 突出招商重点。瞄准重点企业与重点区域,主要围绕上海、重庆等地区的乘用车和特种车整车生产企业开展招引,重点针对有扩张意向的民营企业以及与我市现有产业配套的特种车生产企业。建立产业引导基金,委托专业团队实行专业化管理,通过市场化、专业化运作方式,采用“同股同权”利益分享机制,利用资金优势吸引整车生产厂家来淮落户。

2. 加强公共平台建设。支持敏安汽车研究院建设,鼓励其成为面向行业的新能源整车及关键零部件实验室和认证、检测平台,为新能源汽车及零部件企业提供权威的检测服务。支持上淮动力筹建国家级燃气发动机和整车试验中心,进一步提升产业发展环境。

3. 加快新能源汽车推广应用。研究制定促进产业发展的各项扶持政策,牵头落实新能源汽车推广应用实施方案。加快充电基础设施规划与建设,确保充电设施建设与汽车推广同步推进。

(六) 生物技术及新医药产业

1. 强化人才保障。完善人才政策体系,鼓励引进具有持续创新能力的一流科研团队和高

层次人才。深化与高校院所、研究机构合作,加快培养产业创新人才和复合型人才。支持驻淮高等院校和中职院校开设相关专业或课程,提供职业培训和创业辅导,加快培养专业技能人才。

2. 强化龙头企业培育。培育壮大龙头骨干企业,加大对天士力帝益、正大清江制药、神华药业等重点企业的扶持力度,支持龙头骨干企业开拓市场,整合资源,力争形成若干拥有核心技术、完整产业链、带动力强的企业集团。

3. 强化政策扶持。对企业研发具有自主知识产权的重大技术创新项目和新药产业化项目,给予政策支持,加大政府资金对新医药项目的投入力度。对医药企业开展仿制药一致性评价工作给予资金补助。

五、结语

本文在深入分析我市“4+2”优势特色产业具备的资源优势、区位优势、产业规模、技术能力、研发平台、产业链条、创新实践等基础上,对相关产业的高端技术产品比重较低、龙头企业带动作用不足、产品技术含量和附加值偏低,企业规模普遍明显偏小,专业化集聚载体较少,产业集聚度低,缺乏工程技术中心等问题进行深入剖析,并以此为基础探索了我市“4+2”优势特色产业升级转型的路径,以促进区域特色优势产业的健康成长。

[参考文献]

- [1] 武振利. 青海省特色优势产业开拓市场研究[D]. 青海大学,2014.
- [2] 陈柳钦. 区域核心竞争力及其培育路径分析[J]. 开放导报,2010(5):78-82.
- [3] 赵惠芳,赵静,等. 优势产业的测度及其实证[J]. 统计与决策,2009(6):106-108.



智慧养老服务研究现状与趋势分析

徐守江

[摘要] 智慧养老服务产业近年来受到了国内外学者的广泛关注,逐渐成为养老问题的一个研究热点,具有巨大的投资潜力。文章从老年人的服务现状出发,分析了当前智慧养老的不同服务维度,清晰地阐述了各自服务的主要内容。最后从移动健康的角度阐述了智慧养老服务未来面临的格局以及“智能化+虚拟化”发展的新方向。

[关键词] 智慧养老 老年人 智能化 虚拟现实

[作者简介] 徐守江(1983-),江苏泗阳人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士研究生;研究方向:智能系统。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系江苏省教育厅2016年高校哲学社会科学研究基金项目“淮安市社区居家养老信息化服务现状及对策研究”研究成果。(项目编号:2016SJB840024;主持人:徐守江)

一、引言

近年来,老年人人口的比例逐年增长,已经成为众多国家的一个严重问题。中国人口老龄化也日益严重,2050年老年人人口将占总人口的三分之一。随着信息技术和通讯技术的发展,智能信息技术、传感器技术、云计算技术和大数据技术被广泛应用于与老年人相关的智慧医疗和社会支持服务。^[1]目前智慧养老主要是使用传感器、控制装置、监视系统以及它们之间的相互连接来实现定位、监控和远程控制等。智慧养老应用服务老年人主要基于以下两个方面:一是老年人可能经常需要立

即进行医疗干预,否则可能导致严重后果。而通过以连续的方式监测老年人的生理参数和活动^[2],可以避免这种紧急情况。二是智能养老平台中的远程健康监控允许人们保持在舒适的家庭环境中而不是在昂贵且有限的疗养院或医院,确保居住者的独立性。^[3]

智能养老平台中常配备了不显眼和非侵入性的环境和生理传感器和执行器,可以方便远程监控家庭环境(如家中的温度,湿度和烟雾)以及重要的生理体征(如心率,体温,血压和血氧水平),以及居住者的活动。它还可以与远程医疗设施和护理人员通信,从而允许医护

(下转第79页)

(上接第77页)

[4] 何平,陈丹丹,贾喜越.产业结构优化研究.统计研究[J].2014(07):31-37.

[5] 刘华斌,张礼林.以资源优势促产业腾飞——链源市林业产业发展现状及对策[J].林业与

生态,2015(02):23-25.

(审稿人:杨 猛)



人员跟踪老年人的整体生理状况并且如果必要的话可远程做出响应。尽管智慧养老系统具有大量的优势,但是仍然会带来一定的挑战,对于养老服务过程中的智能化需求还有待于进一步探索。目前各种各样的智能养老服务技术逐渐成熟,以前诸多工作都关注于技术层面和实现细节方面。本文从智慧养老目前涵盖的功能方面来总结分析目前智慧养老的发展情况,从独特的视角分析总结出多维度的智能化养老服务现状。

二、智慧养老的技术和服务

针对老年人的智慧养老服务,根据使用的场景和服务内容,本文将智慧养老系统分为五个维度,包括:健康监测、环境监测、陪伴服务、消遣娱乐和社会交流,如图1所示。

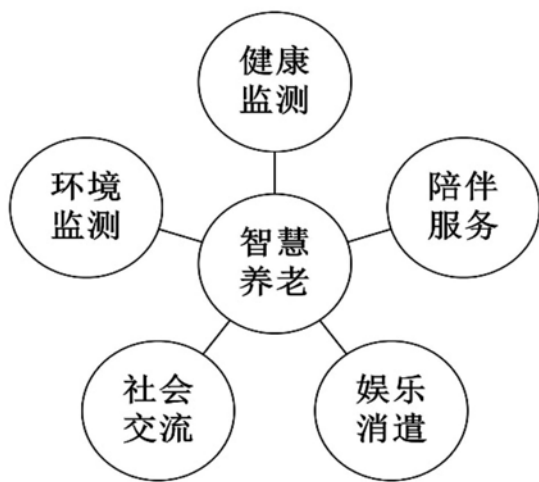


图1 智慧养老服务的五个维度

（一）老人健康监测服务

通过智能化服务方式可以有效提供帮助老人的健康监测服务,如老年人的生活习惯监测服务、生理指标异常监测服务和睡眠异常监测等,尤其是对于患慢性病的老人具有更加有益的特殊意义,如老年痴呆、帕金森病等。^[4]通

过有效的智能技术使用可减少老人和其家人的恐惧、焦虑,并增加安全感。同时智慧养老的自动化、智能化技术可以帮助老人记忆日常事务,如吃药、喝水、刷牙、锻炼等容易忘记的事情,可以帮助他们可以独立的解决自己日常生活难题、提高独立生活的能力,有效提高生命质量。因此社区居家养老中的智能化服务能够满足老人日常生活需求,可以帮助老人减少社会孤独感,提高老人的自尊心。

（二）家庭环境监测服务

智能养老环境监测服务可以包括两种方式:视频方式和传感器方式。视频方式的监测具有涉及个人隐私的问题,目前使用较多的是通过传感器的方式达到家庭环境监测的目的。第一种智能家居传感器监测方式通常是在适当的地点部署多个传感器来提供环境监测。部署这些传感器的目的不仅仅是为了老人的生理需求,同时也能给他们提供安全感。这些智能化家庭环境监测系统经常可以在紧急的情况下派上用场。目前使用较多的有烟雾探测器、电子开门器等环境控制系统。第二种是生产出带有传感器的智能化产品供老人使用,从而对老人情况的监测提供辅助手段,如通过智能手机中的传感器和智能化APP实现老人的摔倒监测^[5]、日常锻炼情况监测等。

（三）提供陪伴服务

由于子女经常上班需要,老人经常独守空巢。由于社会隔离导致的压抑情绪在老年人中普遍存在,因而也会导致一些异常行为。近年来,智能化机器人得到了有效发展,基于家庭的机器人服务被尝试用于老人的家庭陪伴服务。除了日常的生活陪伴,事实上这些机器人可以用于老人生病时或者疾病恢复期,可以有效帮助疾病恢复。例如对于痴呆病人,智能化



的机器人系统可以作为一种陪伴工具,帮助老人建立积极的情绪,减少孤独感。^[6]

(四) 社会交流服务

对于老人来说,由于其身体问题导致其不能经常外出,无疑会增加老人的孤独感。智慧家居可以通过提供与亲人或朋友的视觉交流方式来增强老人与外界的交流机会,对于老人的精神状态具有良好的正面作用,可以有效提高老人的生活质量。基于视频的智能交流方式是目前提提高老人精神满意度的一种有效方式。智慧养老可以有效减少老人的孤独感、枯燥感和社会隔离感,让老人通过视频的方式增加与外界交流的机会。

(五) 消遣和娱乐服务

智慧养老服务可以为老年使用者提供各种各样的娱乐设施和消遣方式。智能家居照明系统的安装与使用可根据条件设置改变颜色和强度,可以改善老年人情绪;又例如:智能网络电视、机器人扫地机、全自动智能洗衣机等智能产品可以改善老年人的生活质量。智慧养老服务中提供一些交互的游戏设施对老年人的健康起到积极的效果,被证明是一种有利于老年人健康生活的措施。

三、智慧养老趋势发展分析

信息技术的快速发展与养老服务智能化需求之间还存在一定的鸿沟,目前智能技术提供的服务还远远达不到养老服务的需求,而智慧养老服务的智能化应用也有待于进一步探索与实现。目前,互联网、人工智能和虚拟现实技术的发展为智慧养老提供了新的支持和发展方向。

(一) 移动健康将带来养老服务智能化新格局

移动健康作为信息技术的一个重要分支,

具有信息化程度高、速度快、效率高、节约成本以及个性化服务等特点,逐步应用于老年疾病预防、老年慢性病自我管理、提高治疗和药物依从性与健康教育和健康促进行为等领域。移动健康可以通过移动临床、护理、支付等手段支撑传统养老服务;通过体征检测、健康监护、智能提醒等手段,创新养老服务模式,提升智能养老服务质量,减少患病人数,减轻就诊负担。目前,移动健康已应用于高血压、糖尿病以及心血管疾病等领域,并在特征指标管理、提高健康管理依从性、症状管理、健康知识管理以及提高慢性病患者社会支持中得以应用。移动健康在老年人的特定疾病的早期辅助筛查、症状管理、功能锻炼、遵医行为以及健康教育方面均有广阔的应用空间。

(二) 人工智能发展为养老服务智能化应用提供了广阔空间

随着年龄的增长,老年人出现疾病的机率大大增加,如何通过智能化手段来提供相关特定疾病的筛查方式在以后的智能化养老服务过程中显得尤为重要。人工智能自诞生以来,理论和技术日益成熟,尤其是近年来深度学习技术的迅猛发展,人工智能技术的应用领域也不断扩大。^[7]人工智能近年来的发展为养老服务中老年人常见疾病的自动化筛查和功能障碍的自动化评价提供了基础,越来越多的人工智能技术被应用于老年人养老服务中。如老年人易患帕金森病、老年痴呆等疾病,对于该类疾病的智能化筛查显得至关重要,很多初期症状不明显,很容易误诊或漏诊,错过最佳的早期治疗时间。通过智能化手段方式,定制和开发常见疾病的早期检测或筛查 APP,为老人的健康服务提供保障。另外还可以通过智能化方式,如视频分析、语音处理或者传感器技术来实现



老年人功能障碍的智能化自动评价,为专业化的养老服务团队提供特定的养老服务提供参考文献。

(三)虚拟现实技术为老年人康复锻炼提供新形式

虚拟现实是一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统,^[8]它利用计算机生成一种模拟环境,是一种多元信息融合的、交互式的三维动态视景和实体行为的系统仿真,使用户沉浸到虚拟环境中。近年来,虚拟现实技术迅猛发展并已广泛地应用到医疗、教育、工业制造和文化遗产数字化传承等诸多领域中。在养老方面,虚拟现实技术为老年人可能出现的运动障碍、易摔倒、冻结步态、发音、吞咽以及震颤等功能障碍的康复提供全新治疗手段。如,引用文献9中使用家用帕金森病虚拟现实平衡康复系统,该系统由触摸屏计算机、平衡板和接收器等部分组成,比传统的家庭平衡训练方法更加有效,对于帕金森病患者的平衡能力、步行能力和生活质量均有显著改善。由于虚拟现实具有沉浸性,交互性和构想性这三大特点,可极大调动老年人康复训练积极性;还可根据患者的训练情况提供实时反馈,根据患者个人条件制定训练任务,有着传统康复方法难以比拟的优势。虚拟康复技术还可以改善老年人患者的抑郁状态,帮助他们更好地参与康复训练和回归社会。但目前,老年人功能障碍虚拟康复的设备较少,大多数处于研究阶段,将其应用于老年人功能障碍康复的临床应用较少,国内目前比较成功的案例如浙江大学附属邵逸夫医院康复科。而我国老年人很多生活于偏远地区、三四线城市,缺乏必要的康复评估和训练条件,远程虚拟康复技术可提高落后地区医疗水平,为偏远地区老年人提供康复评估与训练

指导。综上所述,基于最新信息技术建立融合老年人功能障碍虚拟康复的移动健康平台势在必行,可有效共享先进虚拟康复服务,社区和家庭可作为老年人功能障碍虚拟康复的最佳服务场所。

四、总结

本文分析了智慧养老服务的现状,从五个不同维度阐述了目前智慧养老的具体应用情况,厘清智慧养老业务体系的逻辑关系,为构建智慧养老智能化系统提供了前提基础。同时,从智能化和虚拟现实两个方面阐述了智慧养老的未来发展趋势,提出了可行的智慧养老技术和应用研究方向。

[参考文献]

- [1] 闫志俊.“互联网+”背景下智慧养老服务模式[J].中国老年学杂志,2018,38(17):4321-4325.
- [2] Sumit Majumder, Tapas Mondal and M. Jamal Deen. Wearable sensors for remote health monitoring[J]. Sensors, 2017, 17(1): 130.
- [3] Van Hoof, Joost, George Demiris, and Eveline JM Wouters. Handbook of smart homes, health care and well-being. Springer International Publishing, 2017.
- [4] Molly J. Elson, E. Anna Stevenson, Blake A. Feldman, Jihoon Lim, Christopher A. Beck, Denise B. Beran, Peter N. Schmidt, Kevin M. Biglan, Richard Simone, Allison W. Willis, E. Ray Dorsey, and Cynthia M. Boyd. Telemedicine for Parkinson's disease: Limited engagement between local clinicians and remote specialists[J]. Telemedicine and e-Health, 2018, 24(9): 722-724.
- [5] Sadik Kamel Gharghan, Saleem Latteef Mohammed, Ali Al-Naji, Mahmood Jawad Abu-AlShaeer, Haider Mahmood Jawad, Aqeel Mahmood Jawad and Javaan Chahl. Accurate fall detection and localization for elderly people based on neural network and energy-efficient wireless sensor network[J]. Energies, 2018, 11(11): 2866.



基于灰色关联的苏北农民收入分析

张 荣

[摘要] 对苏北农民近十年收入状况分析显示, 苏北农民收入在稳步提升, 苏北城乡差距以及与苏南缩小。进一步的结构分析和灰色关联度分析显示, 在苏北农民的各种收入来源中, 与家庭人均纯收入关联度最好的是工资性收入, 其次是家庭经营性收入和财产性收入, 而转移性收入排在了最末位。通过拓宽就业渠道、做强做大区域农产品品牌、发挥土地资产价值以及加大转移支付力度等途径可以促进农民增收。

[关键词] 苏北 农民收入结构 灰色关联度

[作者简介] 张荣 (1982-), 女, 江苏淮安人, 江苏食品药品职业技术学院财贸学院副教授; 研究方向: 农业经济。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系江苏省高校哲学社会科学研究基金 2018 年度 (专题) 项目 “基于灰色关联度的苏北农民收入结构及增收路径分析” 的阶段性研究成果。(项目编号: 2018SJA1653; 主持人: 张荣)

农民增收问题作为热点问题一直是学术界关注的焦点。关于农民增收问题的相关文献研究主要集中在以下几个方面: 从研究的内容上

看, 一方面是分析影响农民增收的因素, 包括地方企业发展不景气、土地承包经营权流转不畅、农产品销售渠道狭窄、社会保障功能不全

(下转第 83 页)

(上接第 81 页)

[6] Amy Liang MHLthPsys, Isabell Piroth, Hayley Robinson, Bruce MacDonald, Mark Fisher MBChB, Urs M. Nater, Nadine Skoluda, and Elizabeth Broadbent. A pilot randomized trial of a companion robot for people with dementia living in the community[J]. Journal of the American Medical Directors Association, 2017, 18(10): 871-878.

[7] Shoujiang Xu, Edmond S. L. Ho, Nauman Aslam, and Hubert P. H. Shum. Unsupervised abnormal behaviour detection with overhead crowd video[C]. 2017 11th International Conference on Software, Knowledge, Information Management and Applications (SKIMA).

IEEE, 2017: 1-6.

[8] Marie-Laure Ryan. Narrative as virtual reality[J]. Immersion and Interactivity in Literature. 2001.

[9] Wen-Chieh Yang, Hsing-Kuo Wang, and Ruey-Meei Wu. Home-based virtual reality balance training and conventional balance training in Parkinson's disease: A randomized controlled trial [J]. Journal of the Formosan Medical Association. 2016, 115(9): 734-743.

(审稿人: 陈 锐)



以及农民整体素质不高等因素；二是对农民收入增长提出解决对策，如调整优化农业产业结构、加快农村剩余劳动力转移、加快农村小城镇建设、落实惠农政策和完善制度改革等来增加农民收入。从研究区域和范围来看，大量的学者从全国范围或某个地区对农民增收问题进行了研究。从研究的方法来看，大量的学者采用实证研究来分析相关因素与农民增收之间的关系，而其中灰色关联分析法由于对样本量的多少和样本有无规律都同样适用而被大量采用，众多学者用该方法来分析影响农民收入的各因素，并在此基础上提出农民增收的相关建议。从这些研究文献来看，很少有学者对一个省的不同区域的农民收入进行横向比较，基于此，本研究将对江苏省的三大区域的农民收入情况进行横向的比较，在此基础上运用灰色关联分析法来对苏北的收入结构进行分析。

一、苏北农民收入现状

为了深入分析苏北农民的收入现状，通过查阅统计年鉴，本文搜集了 2008~2017 近十年来苏北农村居民人均纯收入情况，如图 1 所示。从图 1 可以看出，苏北农民人均纯收入总体上呈现上升趋势。在 10 年间，人均纯收入从 6038.3 元上升到 16501 元，平均增长率达到 11.87%。从环比增长周期来看，2008~2011 年期间，增长率大幅度上升，到 2011 年收入增长幅度达到最大，究其原因是务工环境较好，工资性收入快速增长，农产品价格的上涨及销售数量的增加也使得家庭经营性收入明显增加，同时政策性惠农保障和措施到位，导致农民收入出现大幅度增长。但从 2011 年以后，收入增长幅度逐渐下降，到 2014 年仅为 7.66%，到 2015 年增长才小幅上升为 9.24%。

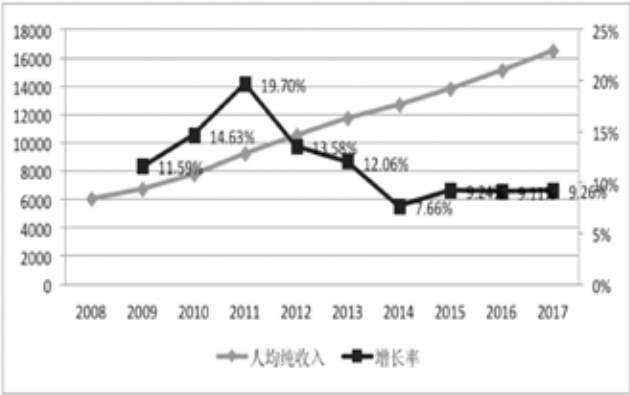


图 1 2008~2017 苏北农民人均纯收入变动趋势

进一步的数据分析显示，从 2008~2017 年 10 年间，苏北城乡收入比从 2.08 降到 1.88，与苏南、苏中的差距也在逐渐缩小，如表 1 所示。应该说，苏北农民收入在这 10 年间有了稳步的提升。

表 1 苏北城乡及与苏南、苏中收入差距比一览表

差距比	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
苏北城镇收入 苏北农民收入	2.08/1	2.09/1	2.07/1	1.99/1	1.98/1	1.95/1	1.91/1	1.90/1	1.89/1	1.88/1
苏中农民收入 苏北农民收入	1.26/1	1.25/1	1.25/1	1.23/1	1.23/1	1.22/1	1.22/1	1.22/1	1.21/1	1.2/1
苏南农民收入 苏北农民收入	1.73/1	1.71/1	1.68/1	1.65/1	1.63/1	1.62/1	1.65/1	1.64/1	1.63/1	1.62/1

为了进一步了解苏北农民收入构成，从收入来源角度分析显示，工资性收入和家庭经营性收入占比从 2008 年的 95% 下降到 82%，其中家庭性收入占比 10 年间下降了 15 个百分点；财产性收入变动幅度较小，转移性收入呈现大幅度上升，10 年间上升了 12 个百分点。



表 2 苏北农民人均收入及收入结构相关数据

年份	人均纯收入 (元)	工资性收入		家庭经营性收入		财产性收入		转移性收入	
		金额(元)	比例	金额(元)	比例	金额(元)	比例	金额(元)	比例
2008	6038.3	2840.3	47.04%	2910.9	48.21%	67.6	1.12%	219.5	3.64%
2009	6738	3201.2	47.51%	3184.2	47.26%	93.4	1.39%	258.8	3.84%
2010	7724	3698	47.88%	3582	46.37%	131	1.70%	313	4.05%
2011	9246	4488	48.54%	4123	44.59%	156	1.69%	480	5.19%
2012	10502	5219	49.70%	4530	43.13%	185	1.76%	568	5.41%
2013	11769	5962	50.66%	4919	41.80%	214	1.82%	674	5.73%
2014	12670	6097	48.12%	4459	35.19%	251	1.98%	1862	14.70%
2015	13841	6662	48.13%	4814	34.78%	283	2.04%	2082	15.04%
2016	15102	7285	48.24%	5166	34.21%	322	2.13%	2329	15.42%
2017	16501	8005	48.51%	5562	33.71%	362	2.19%	2572	15.59%

在当前国内内需不足的情况下,如何大力增加农民收入,对拓宽农村消费市场,实现苏北经济快速发展具有重要意义。而不同类型的收入来源对收入增长的影响效果是有差异性的,运用恰当的实证分析工具,找出之间的差异性,通过合理排序,将使苏北农民的增收攻坚战更有针对性和实效性。

二、农民收入影响因素的灰色关联度测算

我国邓聚龙教授于 1982 年提出了灰色系统理论,灰色关联度分析是其中的重要内容之一。灰色关联度分析方法,主要是根据序列曲线几何形状的相似程度来判别其联系是否紧密,曲线越接近,相应序列之间关联度就越大,反之则越小^[1]。这种方法对样本量的多少和样本有无规律都同样适用,因而弥补了用数理统计方法作系统分析时所导致的缺憾,在很多领域得到广泛应用^[2]。

对灰色关联度分析方法的计算步骤如下^[3]:

第一步,选定苏北农民人均纯收入参考序列 $X_0(t)$, t 为年限, $t=2008、2009、2010、$

2011、2012、2013、2014、2015、2016、2017;选择和农民收入来源相关的 4 个来源作为比较序列,具体为:家庭经营性收入 $X_1(t)$ 、工资性收入 $X_2(t)$ 、财产性收入 $X_3(t)$ 和转移性收入 $X_4(t)$ 。对原始数据做初值化处理: $x_i(t)=X_i(t)/X_i(2008)$ ($i=0, 1, 2, 3, 4, t=2008, 2009, \dots, 2018$)。求参考变量数列 x_0 与比较序列 x_i 之间的绝对差:

$$\Delta_i(t) = |x_0(t) - x_i(t)| \quad (i=0, 1, 2, 3, 4, t=2008, 2009, \dots, 2018)$$
找出最小值 $\Delta_{\min}=0$, 最大值 $\Delta_{\max}=8.1094$ 。

第二步,根据苏北农民人均收入及收入结构相关数据,计算灰色关联系数:

$$L_i(t) = (\Delta_{\min} + p \Delta_{\max}) / (\Delta_i(t) + p \Delta_{\max}) \quad (i=0, 1, 2, 3, 4, 0 < p < 1, \text{通常 } p \text{ 取值为 } 0.5)$$

第三步,求关联度 $R_i=1/10L_i(t)$ 。关联度系数分析与排序如表 3 所示。

表 3 苏北农民人均收入及收入结构关联度

排序	项目	关联度
1	工资性收入	0.9873
2	家庭经营性收入	0.9336
3	财产性收入	0.8010

从表 3 可以看出,在苏北农民收入来源结构中,各种类型排序依次是:工资性收入>家庭经营性收入>财产性收入>转移性收入,这一排序也反映了各种类型收入的变动趋势与总收入变动趋势一致性的强弱^[4]。也就是说,在苏北农民的各种收入来源中,与家庭人均纯收入关联度最好的是工资性收入,其次是家庭



经营性收入和财产性收入,而转移性收入排在了最末位。

三、结论与对策建议

1. 结论

通过苏北农村居民人均纯收入及其来源构成的灰色关联分析,苏北农民人均纯收入与工资性收入、家庭经营性收入、财产性收入具有较强的关联性,而与转移性收入的关联性相对较弱,但是随着财产性收入和转移性收入的增幅提升,将逐渐成为苏北农民新的增长点^[4]。

2. 对策建议

(1) 多措并举,进一步拓宽就业渠道

作为与家庭人均纯收入关联度最好的收入来源,其对于农民收入的影响及重要性也与日俱增。当前苏北农民的工资性收入主要是农民外出务工所获得的收入,要提升农民工资性收入,要确保农民具有更多的就业渠道。首先要加大多种形式的职业技能培训,使农民从体力型向技能型转变;其次要扶持乡村企业吸纳就业,政府应在税收、金融等方面加大对乡村企业的扶持力度,做大做强乡村企业,使其能够提供更多的就业岗位;第三要鼓励并支持农民创业,政府应为其提供创业指导,加大税收及金融支持力度,以创业带动本地就业。

(2) 大力发展现代生态农业,做强做大区域农产品品牌

尽管家庭经营性收入在农民收入中所占的比例有所下降,但是作为与家庭人均纯收入关联度第二的收入来源,提高农民的家庭经营性收入,仍然是解决农民增收问题的一个重要途径。当前苏北应围绕“生态优先”,鼓励农民发展生态农业,同时结合当地乡村特色展开休闲农业,从而实现一产和三产的融合;苏北当地政府部门应全力打造及推广区域农产品品

牌,通过标准化生产流程,提升产品品质,并以地域自然资源、人文背景等来塑造品牌文化,将当地绿色农产品打造成城市的独特名片。

(3) 深化农村改革,让土地资源成为农民资产

如何让农村土地发挥最大的效用,关系着农民的切身利益,首先应推进农村土地确权登记颁证,维护土地权利人合法权益;其次应积极推进“三权分置”改革,通过土地经营权入股、托管、联耕联种等方式,以土地流转获得收入;第三是加快农村产权交易市场建设,完善服务功能、拓展服务范围,积极引导“四荒地、农村小型工程建设项目等所有农村集体产权处置全部进入市场;最后应深入开展农村集体股份制改革,采取折股量化、按股分红等方式,将村级集体经营性资产量化到组到户,合理设置股权,明确收益分配办法,积极稳妥推进经营性资产股份合作制改革。

(4) 立足精准扶贫,加大转移支付力度

一是积极推动公共财政向农村倾斜,加大财政对“三农”的投入力度,确保投入总量的不断提升。在继续实施耕地保护补贴直补农户的基础上,探索建立农民增收财政转移支付支持补偿机制。二是聚焦医疗减贫,全面落实针对低收入农户医疗保险制度,对建档立卡低收入全覆盖免费保险。三是聚焦社保托底,扩大农村低保覆盖人群,将无劳动能力低收入人口纳入低保范畴,逐年提升标准,落实精准扶贫。

[参考文献]

[1] 张焱,崔瑛,文淑惠.西部少数民族地区农民家庭收入来源的灰色关联分析[J].统计与决策,2014(17):109-112.

[2] 李双凤,杨文凤.福建省农民收入影响因



苏北地区农业产业化问题研究

郭世静

[摘要] 文章简单阐释了农业产业化的概念, 结合苏北地区农业产业化发展情况, 发现目前苏北地区虽然农业产业化发展有了一定的积累, 但是存在着内生动力不足、金融支持瓶颈、特色产业引领作用不够、出口规模较小等问题, 因此可以从推进农业产业化联合体建设、发展互联网金融、科技 + 生态 + 品牌联动、创新农业出口模式等各方面加以改进。

[关键词] 农业产业化 苏北 互联网

[作者简介] 郭世静 (1983-), 女, 河南洛阳人, 江苏食品药品职业技术学院财贸学院教师, 副教授, 硕士; 研究方向: 国际贸易、农村经济 (江苏淮安 223005)

[基金项目] 江苏省高校哲学社会科学研究基金 (专题) 项目 “互联网 + 背景下苏北农业产业化金融支持创新研究” 阶段性研究成果。 (项目编号: 2017SJB1663; 主持人: 郭世静)

一、农业产业化概念简述

关于农业产业化的概念, 中外很多学者均有涉猎, 提出了很多不同的版本。不管是哪种版本, 其核心思想均认为所谓农业产业化是以市场为导向, 打造生产、经营、服务于一体的特色化、规模化、科学化农业经营模式。不同于传统农业, 农业产业化以科技发展为推动, 着力打造集约化经营的规模化农业发展模式, 非常有利于农村的发展以及农民的增收, 是我国四化的重要组成部分。目前我国农业产业化

明显滞后于工业现代化的进程, 因此对于农业产业化问题的研究尤为重要。

二、苏北地区农业产业化发展情况

(一) 苏北农业发展条件

苏北地区包括江苏省徐州、连云港、宿迁、淮安、盐城五市, 地势以平原为主, 拥有广袤的苏北平原, 辖江临海, 扼淮控湖, 地理优势明显, 自古以来就是国家的粮仓。根据江苏省 2018 年统计年鉴的数据, 截止 2017 年底, 江苏省农作物总播种面积为 7601.25 千公顷, 其

(下转第 87 页)

(上接第 85 页)

素灰色关联分析 [J]. 华中农业大学学报 (社会科学版), 2010(4): 43-46.

[3] 刘小燕. 云南农民收入因素的灰色关联度分析 [J]. 农村经济与科技, 2009, 20(11): 76-77.

[4] 秦广虎. 基于灰色关联度的芜湖农民收入来源结构分析 [J]. 巢湖学院学报, 2014, 1(16): 43-47.

[5] 徐璐. 基于灰色关联度理论分析我国城镇居民消费结构构成主因 [J]. 开发研究, 2010(17): 104.

(审稿人: 陈锐)



中苏北地区 4663.73 千公顷, 占全省总播种面积的 61.35%。全省 2017 年主要粮食产量产量 3744.78 万吨, 其中苏北地区 2383.22 万吨, 占全省的 63.64%。因此苏北地区农业农村经济的发展直接关系着江苏省农业现代化的未来。

(二) 苏北农业产业化发展情况

江苏省委省政府一直采取各种措施鼓励苏北地区农业的发展, 也取得了一定的成效, 主要表现在以下几个方面:

1. 产业化程度有所提高, 农业总产值稳步提升

为了说明这一问题, 我们选取三个指标, 分别是农林牧渔业总产值、农作物总播种面积和农业机械总动力。数据显示, 从 2013—2017 年五年间, 苏北地区农作物总播种面积基本稳定, 稳中有减, 但农林渔业总产值稳步增长, 由 2013 年的 3172.6 亿元增至 2017 年底的 4029.9, 增长了 27.02%。农业机械总动力的增长由 2013 年的 2500.31 万千瓦增长到 2017 年的 2924.05 万千瓦, 增长了 16.95%, 说明了在现有的农业基础条件下, 苏北地区的农业产业化程度有所提高。

表 1: 苏北地区农业总产值情况一览表 (2013—2017)

年份 指标	2013	2014	2015	2016	2017
农林牧渔业总产值 (亿元)	3172.6	3418.08	3633.48	3821.78	4029.9
农作物总播种面积 (千公顷)	4525.06	4511.58	4526	4490.64	4430.85
农业机械总动力 (万千瓦)	2500.31	2676.09	3120.8	2872.3	2924.05

数据来源: 根据江苏省 2014—2018 年统计年鉴整理得出。

2. 产业园区发展迅猛, 龙头企业带动作用明显

鼓励现代农业产业园区的发展是江苏省支持现代农业发展的一个重要举措。早在 2012 年, 江苏省就评选认定了一批现代农业产业园区, 共 93 家, 其中苏北地区 39 家, 占全部总数的 42%。之后, 江苏省又分别认定了一批特色的农业发展基地, 苏北地区占据了半壁江山, 比如连云港农业对外开放合作试验区、江苏淮安国家农业科技园区等。2019 年, 首批国家现代农业产业园认定名单出炉, 江苏省泗阳现代农业产业园区榜上有名, 是江苏省唯一上榜的农业产业园区。

同时在政府的扶持下, 苏北地区农业龙头企业的数量和质量都有了很大提高。以淮安为例, 目前淮安市市级以上农业龙头企业 368 家, 其中国家级 4 家、省级 57 家、市级 307 家,

总量超过全省各市平均数, 排名升至全省前列; 市级以上农业龙头企业产值超千亿元, 比“十二五”初期增长超过 1.5 倍; 2018 年农产品加工产值 2110 亿元, 与农业总产值之比为 3.06:1, 农产品加工业逐渐发展成为农业经济新的增长极。

3. 生态农业集聚效应已初见成效

生态农业是指以环保为宗旨, 以技术为推手的健康生产模式。大力发展生态农业有利于在生态保护的同时提升农产品的附加值, 是农业现代化的一种模式。江苏省一直致力于生态农业的发展, 在苏北地区目前已经形成了一批拥有明显地理标志和品牌效应的生态农业产品, 比如盱眙龙虾、洪泽湖螃蟹、丰县牛蒡、如东狼山鸡、阜宁大糕等, 另外宿迁花木、连云港水产、徐州沛县的特色蔬菜、邳州的板材加工等已初具规模, 带动了当地农业产业链的



发展,生态农业集聚效应已初见成效。

三、苏北地区农业产业化发展中存在的问题

虽然苏北地区农业产业化发展已经取得了一定的成效,但是与其他农业大省比如山东相比不可同日而语,即便是与省内的苏南地区相比,在农业产业化产值、龙头企业数量、地理标识品牌影响力等方面均还有不少差距。

(一) 产业化发展的内生动力不足

江苏省一直比较重视农业农村的发展,在农业强农惠农政策方面也走在了全国的前列。2010年以来,省财政拨专款先后用于支持重大水利基础设施项目建设,扶持构建现代农业生产体系,推进农业科技发展,扶持现代农业园区发展,落实各项支农惠农补贴政策。党的十九大以后,针对苏北地区发展整体不如苏南,农村贫困人口比较多的现实,江苏省财政厅、农业农村厅还针对苏北情况出台了“四挂钩、两清单”机制的专项政策,用于扶持苏北地区的农业产业化发展,增加苏北地区农民收入。也正因为如此,苏北地区目前农业产业化的发展主要靠政府扶持,内生动力不足,大多数农民农户参与的积极性不高。

(二) 产业化发展的金融支持瓶颈

目前苏北地区农业产业化发展的资金融通渠道主要有两个,一是政府自身投入,通过惠农补贴、优惠贷款、农业保险等各种模式来实现;二是政府引进工商资本,组建龙头企业,带动当地农业产业化发展。这两种模式见效快,但是也存在一定的问题,比如政府资本不能代替市场,从体量上说也是杯水车薪;而工商资本流动性比较强,一旦没有获得预期收益就会流出。所以大力引入民营资本进入农业产业化环节是比较合理的一条出路,但是目前这一渠

道并不畅通,主要依靠农村信用社资金融通,而很多农业项目利润薄、周期长、缺少担保,在融资方面存在着很大的困难。

(三) 特色产业引领作用不够

苏北地区虽然目前各地涌现出了一批现代化农业产业,但是总体上特而不强,产出效益不佳。比如洪泽湖的螃蟹上市时一般售价在每斤50-100元之间,而同期阳澄湖的螃蟹至少在每斤300元以上。除了这些地理标识性比较强的产品以外,其他的农业加工产业因为产业体量不够大,引领作用也比较有限。比如最近出台的2019年国家级农业产业化龙头企业50强名单中,江苏有8家企业上榜,但苏北地区只有一家,就是维维食品饮料股份有限公司,这与苏北地区“粮仓”“菜篮”的地位是极不相称的。

(四) 出口规模比较小

苏北地区农业生产的体量较大,江苏省农村农业厅公布的数据显示,2017年位列全省粮食产量前五位的县市全部分布在苏北地区。农林牧渔业总产值除宿迁外,其他四市也在前五位,苏北地区占比54.7%,这两个指标均排在全省前列。反观农业出口额,除了连云港和徐州排在全省前列以外,其他三个市县的排名都比较靠后,出口的规模也比较小,整个苏北地区农业出口额只占全省总出口额的36.5%。

(见表2)

究其原因,主要是因为苏北地区的农业产业化水平还比较低,虽然农业经济总量比较大,但产品大路货比较多,缺乏精品,所以在出口时的产品竞争力比较弱。另外,农业加工流通环节也比较薄弱,不能有效地支持出口,以淮安为例,淮安精品蔬菜加工没有突破“脱水”阶段,畜禽水产冷链物流未形成体系,大型农



表 2: 江苏省农业产值、粮食产量及出口情况表 (2017)

农业总产值				粮食产量	农业出口额			
市县 / 位次	数值 (万元)	苏北地区占比	市县位次	数值 (亿斤)	苏北地区占比	市县位次	数值 (万元)	苏北地区占比
徐州 /1	1150010 ₈	54.7%	盐城 /1	137.16	63.6%	连云港 /2	54250.4	36.5%
盐城 /2	1139229 ₂		徐州 /2	96.54		徐州 /3	44013.9	
淮安 /4	6295674		淮安 /3	93.51		盐城 /8	21319.6	
连云港 /5	6154120		宿迁 /4	76.95		宿迁 /11	5561.01	
宿迁 /6	5363009		连云港 /5	72.47		淮安 /12	3671.08	

产品批发市场较少,精深加工流通能力较弱,因此出口能力也很弱。

四、苏北地区农业产业化发展的对策研究

(一) 大力推进农业产业化联合体建设

农业产业化联合体是龙头企业、农民合作社和家庭农场等新型农业经营主体以分工协作为前提,以规模经营为依托,以利益联结为纽带的一体化农业经营组织联盟。通过这一举措可以避开小农经济的弊端,实现农业生产的规模化经营,增加农业产业效益,同时支持企业以订单、“企业+基地+农户”“企业+合作社+农户”等模式,实现“未种先销、未养先售”,让农户分享到更多农业产业发展带来的效益,有效增加收入,积极调动农民的积极性。

(二) 大力发展互联网金融

针对目前农业农村金融门槛高、渠道少的现状,互联网金融模式可以有效解决这一问题。互联网金融平台可以通过众筹模式将散户的资

金聚合在一起,再通过 P2P 信贷模式快速有效地进行流转。资金的流通速度快,在途占用时间少,效益更高。同时,申请贷款的门槛低,金融资本低抵押甚至无抵押,只需要身份证明和良好的信用记录即可,可以有效扶持农村小额项目和小微企业的发展。

(三) 通过科技+生态+品牌联动模式提升效益

苏北地区拥有良好的农业生产的天然条件,但传统的农业生产的利润率很低,要想做大做强,提升效益,必须通过各种现代化的手段。首先要加大科技的投入,农业产业化的第一推动力仍然是科学技术。一方面政府要鼓励各种农业科研院所深化研究,另一方面政府还要为企业和科研院所牵线搭桥,提供好的平台,加快农业技术在农业生产中的使用,保证技术的转化率。其次,企业还要致力于打造生态农业,充分利用当地的农业资源,建立良好的农业生产链,做到生产收益与健康环保两不误。最后,企业还要花大力气研



四大民营上市医药连锁供应链生态之观察

董 鹏 吴耀成 刘立军

[摘要] 随着医药健康消费的日剧增长,四大民营医药规模不断扩大。益丰药房的院边店优势凸显,大参林则立足广东,多元化经营特色药房,老百姓药房全国布局,规模效应凸显,一心堂更重视医院附近店和DTP药房的布点,抢占处方外流先机。面对医药零售市场的变化趋势,医药工商业企业应该从政策法律、消费者、战略、战术、组织、资源、采销等方面予以应对,必须系统、全面、长期的思考,规划实践与零售药店的战略合作。

[关键词] 民营 医药连锁 供应链

[作者简介] 董鹏,咨询顾问、专栏作家; 吴耀成,首都医科大学,卫生事业管理学博士; 刘立军,山东大学齐鲁医学院,卫生事业管理学博士。

目前,零售药店主要分为单体药店、大型平价药房、连锁药店三类。其中,连锁药店的

发展时间较短,但发展速度较快。目前,我国连锁药店已逐步形成全国连锁药店、平价连锁

(下转第91页)

(上接第89页)

究品牌建设,通过品牌的打造,提高产品的知名度,增加产品的附加值。

(四) 创新农业出口模式

针对目前苏北地区农产品出口所面临的窘境,需要多方协作,开拓创新,有针对性地进行一些改革和尝试。首先,政府要积极引导各地区农业产业化发展,夯实农业第一产业的基础,打造精品,同时大力发展农业加工业,加强农业加工流通环节的基础设施建设;其次,企业要大力发展电商农业模式,在传统农业出口模式的基础上,通过阿里巴巴、敦煌网、速卖通等新型电商批发和零售平台,拓宽出口渠道,增加出口。

[参考文献]

[1] 沈贵银.创新驱动推进江苏农业供给侧结

构性改革的探讨[J].江苏农业科学,2018(13):324-327.

[2] 杨殿闯,严苏桐.当前现代农业发展实践与对策——基于苏北地区的调查[J].中国发展,2016(01):241-243.

[3] 王明,杨轩嘉.关于中国农业现——基于江苏省苏北地区的调研[J].中国发展,2015(12):50-56

[4] 徐雪高,邵红宁,许卫健.江苏促进农业产业兴旺的成效、问题与建议[J].江苏农业科学,2018(1):1-4.

(审稿人:陈锐)



药店、跨区域连锁药店并存的格局。传统零售模式已逐步走向衰落,连锁经营新业态逐渐兴起,已成为我国医药销售企业主要的经营模式。

一、四大上市医药连锁之现状

(一) 医药健康消费不断增长

根据国家统计局公布数据,2018年中国全国居民人均医疗保健消费支出1685元,占人均消费支出的比重为8.5%。这也意味着,医药健康消费,已成为居民消费中最具增长力的一个板块。据前瞻产业研究院发布的《2018-2023年中国连锁药店行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》显示,2018年零售药店市场规模近4000亿元,增速约10.1%。从集中度来看,2018年全国药店总数44.9万家,前100强销售额占比为30.8%;而6家龙头的销售额占比为12.7%,零售药店连锁集中度逐渐上升,但仍然整体集中度较低。2018年,在国内A股上市的民营医药连锁中,排名前四的老百姓、一心堂、大参林和益丰连锁药房企业营业收入分别为94.71亿元、91.76亿元、88.59亿元和69.13亿元,单店年收入(含税)分别为245.11万元、159.37万元、228.33万元和191.43万元,细化到门店每天每平方米产生的收入(含税)则分别为50.71元、39.82元、66.74元和43.36元。

(二) 医院药房社会化不断扩容

通过资本市场运作,医药上市公司从融资、并购、整合、自建、加盟五个层面来达到自身的扩张目的。例如,2014年7月一心堂上市,成为我国首家A股上市直营连锁药店;2015年2月益丰药房上市,同年4月老百姓上市,2017年7月大参林上市。融资能力截止于2019年第1季度,益丰药房、一心堂、老百

姓、大参林通过IPO、增发、可转债、公司债等方式分别合计融资27.32亿元、42.97亿元、30.26亿元、19.89亿元,额度仍在不断提高。在资本和政策双重作用下,行业进入整合期,集中度也快速提升,2018年零售连锁率达到50.52%。随着“医药分开”的推进,医院药房社会化将成为大趋势,未来药品零售市场将进一步扩容。

(三) 四大上市药房不断扩张

四大上市药房以“自建+并购+加盟”为手段不断扩张,四大药房市占率从2014年的6.29%提升至2018年的10.48%,行业集中度进一步提升。截至2018年12月,老百姓拥有直营门店3864家,加盟门店500家;益丰药房拥有门店总数3611家;大参林拥有直营门店共3880家;一心堂共拥有直营连锁门店5758家。2018年,国内排名前四的连锁药房企业门店扩张稳步推进,随着规模化竞争和资本介入,零售药店领域仍会不断出现并购与整合的现象,但快速扩张背后呈现出的商誉累积和管理问题,也会给企业带来新的挑战。同时,对接资本平台是医药连锁企业做大的必要条件,一旦模式形成并实现成功运营,通过资本助推,将快速实现规模扩张,抢占市场先机。例如,高瓴资本自2017年下半年重资投入药店行业,凭借资金优势快速整合,目前其投资的门店规模11610家,覆盖省份21个,已成为全国规模最大的连锁药企。可见资本的踊跃入局,加快了行业的整合的进程。

(四) 零售药店的盈利模式

一方面来源于规模扩张取得的产业链话语权,体现在门店、品类扩张获取的成本优势,通过提高医保门店占比,一般可以获得



30%~50% 的营收增长；另一方面来源于门店运营的精细化管理，通过精细化管理控制成本、费用，提升门店运营效率，同时也是缩短新增门店盈利周期和加快外购门店融入的重要手段，进而平衡客流量、转化率及毛利率的关系，以获取高于行业的利润。

二、四大医药连锁之特色及格局

1. 益丰药房：来势汹汹的后起之秀，院边店优势凸显

益丰不仅自建率高，并购速度也在逐步提升。该公司是行业内自建率最高的上市公司，2017 年自建率达 67.6%。益丰药房经营效率高，利用强大的会员数据仓库，规划会员个性化营销及管理体系，完善会员信息管理、精准营销、一对一服务、健康档案管理、药师咨询、员工学习等多个集约化管理功能，会员消费成亮点。截至 2018 年半年报，公司会员消费占比高达 83.6%，高于行业平均水平 60%。益丰公司注重精细化、标准化、系统化的运营和管理，打造六大核心运营系统，涵盖新店拓展、门店营运、商品管理、信息管理、顾客满意和绩效考核等，而精细的标准化运营体系是该公司成功实现跨省经营和快速高效复制的基础保障。益丰大药房毛利率约 40%，日均坪效 63.9 元 / m²，高于一心堂、老百姓；租金坪效 15.3（销售 / 租金），人效 49.4 万元 / 年，均高于一心堂，精细化经营指标表现较为优越。

2. 大参林：立足广东，多元化经营的特色药房。大参林立足广东的地理优势，依靠当地消费文化的多样造就了药店多元化的经营，拥有较快的门店扩张速度。在 4 家连锁药房企业中，经营最成功的是大参林。2018 年，该公司销售参茸滋补药材实现收入 11.96 亿元，

贡献毛利 4.94 亿元，管中窥豹，可见一斑。

2019 年，大参林正式发展加盟业务，通过统一的品牌标识、运营管理、人事培训、商品价格、药学服务管理等环节，强化质量风险管理和门店合规管理，进一步提高其规模化及品牌影响力。

3. 老百姓：全国布局，规模效应凸显。

老百姓是我国少数门店网络覆盖全国的药品零售连锁药店之一，销售网络覆盖全国 17 个省 / 市，80 多个城市，并将华东地区作为重点拓展区域。借助上市公司优质的投融资平台，公司加速外延扩张，门店量增速连续多年处于行业领先水平。除此以外，公司已进驻医疗资源相对匮乏的中西部地区（如甘肃、内蒙古等），抢占发展先机。公司在行业中平均单店面积、单店收入和人效均排在首位。公司对物流仓储以及信息系统加大投入，拟发行 3.3 亿元可转债用于该领域投资。未来将打造一个综合服务平台，提供政策的分析、人才补充和培训等，同时也为更多中小连锁加盟商争取更多的优惠。

4. 一心堂：重视医院附近店和 DTP 药房的布点，抢占处方外流先机。DTP（直接面向病人）药房建设，主要是通过与上游医药工业企业合作打通拿货渠道，与医院合作对接处方药，创造经济效益新的增长点。为抢占份额，四家上市公司在过往的定期报告中都有提及到医院附近店或者是 DTP 药房的布点。一心堂在投资者电话调研中表示，已经布局拥有专业 DTP 门店近 200 家，医院周边店 613 家，将实现成都、海口的医院周边店全覆盖。初步形成了以西南为核心经营地区、华南为战略纵深经营地区、华北为补充经营



地区的格局。与此同时,一心堂提出未来三年发展战略,将继续通过收购区域优质医药零售资产开拓市场、提高市场份额,重点发力区域是川渝地区、广西和海南。此外,还将搭建“互联网+”商业模式,实现线上渠道和线下销售一体化,完成公司对多渠道、多销售模式的创新性营销平台的搭建,进一步强化客户服务能力。

三、智能药店、大健康产业成为“风口”

连锁药店通过信息化管理,高效管理跨区域门店的运营情况,包括人员管理、销售和存货等。利用先进的物流信息系统,缩短运输成本和运输时间,提升门店的运营效率。此外,各企业都不同程度地重视会员信息的管理,以实现消费者对消费者的精准营销,提升消费者黏性。

2019年1月3日,国家市场监管总局提交的《药品网络销售监督管理办法(送审稿)》,允许有条件网售处方药。“送审稿”规定:“零售企业通过网络销售处方药的,应当具备处方药销售信息与医疗机构电子处方信息互联互通、实时共享的条件,确保处方来源真实、可靠,并按照相关要求对处方进行审核调剂,对已购买处方药的处方进行电子标记”。2019年1月16日,京东互联网医院宿迁分院正式上线,宿迁医保体系与京东实现系统性打通,标志着医药电商平台线上医保支付第一人诞生。一直以来,处方来源和支付系统衔接被认为是医药电商最大的两个关键点,此举对医药电商的发展具有重要的里程碑意义。

一心堂则于2013年进军电商业务,完成O2O业务架构搭建;益丰药房启动O2O健康云服务平台的建设,大参林重点发展医药电商(O2O、B2C等),通过第三方O2O引流,利用

会员CRM系统挖掘顾客的潜在需求。随着消费者消费习惯的改变,零售药品线上销售市场规模将有较大改变。

同时,人工智能正在一步步应用于中国医药零售行业。通过智能化管理,使用人脸识别之后,大幅减少人员配置,同时智能科技还可以提供数据分析。强大的数据整合能力,将为药店、药企、医疗机构与用户之间实现一个“万物连接”。24小时自动售药柜进入药店,天猫智慧门店纷纷亮相,大参林联合微信推出智慧药店,还有百洋智慧药店、康美智慧药店等各种名目的智慧药店,已经在全国遍地开花。但现在的智慧药店只是支付宝、微信支付以及机器人、人脸识别、语音识别、VR场景等人工智能“黑科技”的利用和组合,目的在于吸引更多的客源和顾客流进入药店,并不是真正意义上的智慧药房。未来的智慧药店一定是“人工智能药店”,是“互联网+人工智能+大健康”的综合体,将改变药店的经营生态,改变消费者健康观念、消费习惯,并为国人健康保驾护航。在此过程中,智慧药店将有望成为风口,吸引更多的资金注入药品零售业。

四、未来医药连锁行业发展展望及突破口

四大上市医药企业是药品零售行业的龙头企业,其发展方向代表着行业的发展趋势:

1. 政策细则陆续落地,助力集中度提升。当前,“医疗、医保、医药”三医联动的综合改革已经进入深水区,随着相关配套政策密集出台,改革方向细化明晰。全国医药商业协会也积极配合推动医药零售向连锁经营迈进。分级诊疗、现代医院管理、全民医保、药品供应保障、综合监管等方面制度建设,将是下一步深化医改的重要突破方向。“两票制”政策的



实施,将大幅压缩药品流通环节,加速全行业洗牌过程,使信誉度高、规范性强、终端覆盖广、销售能力强的大型药品流通企业市场占有率加快提升,行业集中度加快提高。“多证合一”已经逐步在武汉、中山等地落地,政府将加快行政审批,减少药店筹建时间,降低房屋租用成本,促进连锁药店的新建和并购扩张,推进连锁药店布局建设体系不断完善。广东省卫生计生委巡视员廖新波指出,分级诊疗推行让医疗真正下沉,对县域市场来说,无论流通还是零售,都是一个很大的机遇和挑战。而随着药占比、医保控费等影响,越来越多的药企下沉渠道,县域市场的争夺战愈演愈烈,县域中小型连锁药店也成了争夺对象。

2. 重视供应链管理,实现稳步扩张。药店动销是个长链条,销售绩效的高低,是由动销长链条中的各个环节决定的。首先是上游药品采购和管控,一方面可以通过代理独家品种丰富销售品类或者通过规模效应降低采购成本;另一方面,则是与厂商合作形成共建模式,对产品进行贴牌、甚至开发自有品牌,从而提高毛利率。一心堂拥有“鸿翔”“卉品”“膳尚”“汉尊”四大系列自有品牌,益丰药房有恒修堂、允泰两大代理品牌,二者的贴牌和代理产品销售占比基本维持在50%以下。其次是下游,药店向下游产业链延伸主要是为了提升客户粘性和经营效益,增强销售活力,提高利润率。从目前四大连锁药店下游布局情况来看,主要集中在DTP药房建设和O2O的布局。最后,全面拓展医药零售企业服务内容,通过构建回访制度,利用电话、微信以及上门服务等,针对消费者进行及时的回访,全面了解消费者具体情况,使药店服务可以进行有效的售后延伸,

进一步加深药店与消费者之间的联系。零售终端转变为更多维、更加注重消费者层面的需求的个体,以客户为中心发展新经营模式,通过服务的增值来提升药品的附加价值,增加客户粘性。

3. 医药连锁企业商业模式创新。“基于核心产品、多元品类经营,对接资本平台”商业模式的搭建,是现代商业形态的经营理念。增加企业的盈利水平,从根本上说,大概有三种途径:一是降低成本,二是提高销售额,三是提高获利水平。而商业模式可从两个角度进行分析:一是从企业内部运营机制的角度,企业通过创新性地搭建内部组织架构、高效的组织管理部门,实现企业人力、物资、资金的高效利用;二是从战略性角度,企业在动态的经营环境中,通过价值整合与实现,不断深化与上下游合作伙伴的关系,实现企业的可持续发展。其未来主流经营模式应趋于以下几种:

(1) 社区便利店。社区人口集中度较高,一直是发展营销规模的“必争之地”,连锁药店拓展社区便利店不仅可以满足顾客“一站式”购物的需求,且能全天24小时为消费者提供全面的产品及服务,并能灵活地结合社区顾客的购买行为和生活方式不断调整营销策略,让社区消费者从简单的购买上升到满意消费、忠诚消费。这种以“顾客为中心”的连锁药店经营模式,有利于进一步细分医药零售市场,快速占据区域市场的主导地位。

(2) 主力店。打造主力店将有利于医药连锁整体的提高。主力店处于商业街或人口稠密的街区,往往能吸引更多客流,影响力较大,有利于提升连锁药店的品牌知名度。连锁药店可以按照自己的特色,选择在消费能力较强的



区域开设“专科药店”“国药店(中药店)”“健康管理中心”等主力门店,充分运用品牌影响力获取差异化竞争的好处,抢占效益先机,为连锁药店的发展找到新的生存空间。

(3) 联盟店。联盟店能充分整合产业链上的各种优势资源为自己服务,以降低自身经营成本来获取竞争优势,达到与各个利益相关者共赢的经营局面。连锁药店的联盟对象包括制药企业、物流公司、医疗服务站或卫生所、外资企业与其他连锁药店等。联盟店实现了优势互补,易于在短期内迅速扩大实力和经营规模,提高连锁药店的市场占有率和盈利能力,并能有效降低竞争者的威胁,实现医药大商贸、大流通、大连锁的市场格局形成。

4. 优化采购模式,降低采购成本。我国零售药店连锁率虽有上升,但整体集中度仍然较低,导致规模效益并不显著。经过大数据的分析和企业探索,现今连锁药店的采购模式优化趋势大致分为三种:一是通过商商结盟进行联合采购,以降低采购价格。大小企业间真诚合作,互利共赢。商商联合还可以更有效地争取到厂家的返利政策,促销支持,进一步提高利润空间。二是厂商联盟。许多不具备价格竞争力的药品企业非常希望直接与连锁药店签订合作协议,以维护其价格体系,达到一定销量,而企业在满足厂家基本条件下,亦可获得一定比例的返利金额,从而降低成本。三是与大型医药物流建立合作,如九州通医药集团股份有限公司,在各地都有分公司,规模大,可以形成经济采购批量,降低采购成本,给零售连锁企业提供较低的采购价格;同时其门店也能够加强大型企业生产的药物流通,为销售提供更多实体平台,并缩小产品调配运输成本占比,

提升相对利润率,从而降低整体采购成本,保证合格供应源,满足各种消费者需求。

总之,面对医药零售市场的变化趋势,医药工商业企业应该从政策法律、消费者、战略、战术、组织、资源、采销等方面予以应对,必须系统、全面、长期的思考,规划实践与零售药店的战略合作。同时,如何细分客户,构建全面、灵活、多层次的全渠道运营体系,搭建完整的后台服务支持体系,也必然成为连锁药店亟待解决的问题。未来几年,提升集中度仍然是行业的主旋律,而上市龙头企业借助资本、品牌以及供应链优势,可以迅速跑马圈地,不断新建和并购,进行可复制的连锁化扩增,实现高质量的内生和外延增长,而这些也意味着零售企业之间的竞争日趋激烈,智能化连锁药店的市场必将掀起一场革新的浪潮。

[参考文献]

- [1] 席悦. 医药零售终端生变 [J]. 中国物流与采购, 2018(23).
- [2] 安永强. 医药零售网店建设研究 [J]. 中国新通信, 2018(08).
- [3] 杨万波. 新政之下我国医药零售企业竞争状况分析与营销策略探讨——以波特“五力模型”为分析框架 [J]. 黑龙江医药, 2016(01).

(审稿人: 陈 锐)



淮安市社区居家养老信息化服务现状及对策研究

罗竹青

[摘要] 虚拟养老院作为一种新型的社区居家养老模式,近年来应用广泛且得到了不断发展。研究针对淮安市虚拟养老院信息化现状进行详细分析,解析出目前淮安市社区居家信息化服务过程中的不足之处,并对于社区居家信息化的实施对策给出了建议和意见,对于其它地区虚拟养老院的发展具有重要的参考意义。

[关键词] 淮安市 社区居家养老 信息化 虚拟养老院

[作者简介] 罗竹青(1983-),江苏涟水人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士;研究方向:教育管理、信息技术。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系江苏省教育厅2016年高校哲学社会科学研究基金项目“淮安市社区居家养老信息化服务现状及对策研究”。阶段性研究成果。(项目编号:2016SJB840024;主持人:徐守江)

一、引言

社区居家养老起源于英国,并逐渐成熟于诸多发达国家。^[1]其之所以如此盛行主要原因有:政府、社区及个人的多方协作和老年人的社会参与性,由于社区居家养老体系和形式的逐步完善,越来越受到发达国家和发展中国家的追捧,大部分的发达国家其居家养老服务模型已相对完善。近年来我国人口老年化问题日趋严峻,逐步成为中国未来发展的重要社会问题。虚拟养老院是一种在传统养老模式研究的基础上提出的一种基于信息化、适合我国国情的新型居家养老模式。^[2]虚拟养老院是一座没有围墙的养老院,老人在家即可享受专业化的养老服务,与传统虚拟养老院相比具有运营成

本低、减轻子女负担和资源有效整合等优势 and 特点。^[3]

二、江苏省社区居家养老信息化现状

江苏是全国最早进入人口老龄化的省份,也是老龄化程度最高的省份之一,60周岁以上老年人口已达1805.3万,占户籍人口的23.03%,比全国高5.13个百分点。积极应对人口老龄化,推进养老服务高质量发展,关乎江苏老年群体幸福晚年,更是推进高质量发展走在前列的重大课题。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视老龄事业和养老服务发展,强调要坚持党委领导、政府主导、社会参与、全民行动相结合,并对积极应对人口老龄化、完善社会养老服务



体系作出一系列重要决策部署,是江苏养老服务体系建设的根本遵循。截止2018年底江苏省已建成1.93万家居家养老服务中心、413家街道老年人日间照料中心、8094家社区老年人助餐点。不断完善智慧养老服务网络体系与养老服务信息平台,各县(市、区)均建成1个以上虚拟养老院,初步形成“15分钟养老服务圈”,不断深化医养结合。实施护理型床位补贴政策,引导社会力量新建医养结合机构,支持养老机构内设医疗机构,全省护理型养老床位达到22.91万张,占养老机构床位总数的54.1%;建成护理院167家,居全国之首。江苏的养老服务体系正从“保基本”向“高标准”转变,多元、优质、高效、智能化的服务供给模式将助力化解养老服务领域的“难点”“堵点”和“痛点”,为1800多万江苏老人带来新的养老体验。全省已有6个设区市开展国家级居家和社区养老服务改革试点,南京、苏州、徐州、南通市被评为优秀试点城市。

三、淮安市社区居家养老信息化服务现状

截止2018年底淮安60岁以上老年人口为106.68万人,占总人口数的19%,老龄化、高龄化趋势十分明显。虚拟养老院在国内的发展时间才数十年,还属于一个新型且待完善的事物。为了更好地服务养老,2015年淮安市虚拟养老院正式上线,开启了居家养老服务新模式。淮安市虚拟养老院有数千家服务提供商,提供包括吃、穿、住、行、医、娱等各种需求达11个大类服务项目。包括家政服务、助餐服务、健康咨询、助医服务、助洁服务、文化娱乐、代办服务、咨询服务、精神慰藉、物业服务、预订服务。老人可根据服务费用、服务需求自主选择,可通过电话、网络或手机APP

方式选择不同的提供商提供服务,让老人足不出户,居家养老。为了推广虚拟养老服务模式,淮安市东多家机构推行开展“淮安市虚拟养老院社区宣传行”活动,向老人宣讲“淮安市虚拟养老院”,并讲解居家养老、社区养老、机构养老,不同的养老形式,所提供的养老服务,养老服务的宗旨。同时,淮安市为了持续推动养老服务工作高质量发展,举办养老服务工作能力培训班,邀请了多位从事养老服务工作的专家学者,分别以政策解读、理论教学、案例解析、经验交流等方式进行了系统的授课讲解。

从淮安市民政局了解到,淮安市为数万名高龄困难老人购买养老服务,在社区居家养老服务方面全面发力,新建和升级一批社区居家养老服务中心,继续新建社区老人助餐点,服务内容根据老人需要进行个性化、精准化设置,服务的形式包括上门服务和集中服务两种。购买的主要内容有三个方面,一是居家养老服务,包括助餐助洁、助行、助衣、助浴等;二是社区养老服务,主要包括老年人日间照料中心和社区居家养老中心等,为老年人提供一些日间一些照料的服务;第三方面主要是养老机构的服务,主要是为三无老人、低收入老人、经济困难老人中的失能、半失能老人购买机构供养和护理服务。同时,淮安市也不断推进“互联网+人社”服务,开通网上“人脸识别”、手机APP、电子社保卡等方式认证,退休人员可以通过QQ、微信形式进行远程视频认证与上门认证”,此项举措既加强了与退休人员的沟通,也增强了退休人员归属感,免除了自行办理资格认证的麻烦。近年来,为提升广大退休人员幸福感,全市在城乡一体化老年活动中心添置了各类文体设备,设立了阅览、电脑、



乒乓球、棋牌、文艺等多个活动室，每天都有很多退休人员来开展娱乐活动。此外还先后组织开展了多种适合退休人员的文体活动，实现老有所乐、老有所养、老有所享的阵地。

四、淮安市社区居家养老信息化服务的不足之处

（一）智能信息化程度不够，功能不够完善

目前基于的虚拟养老院服务平台主要是老人向养老服务中心订购相应的养老服务项目，大多采取一对一的上门服务，由于服务人员信息化程度不强且老年人缺乏新技术学习能力，常常导致服务过程不顺畅的现象，如服务不及时、供给不到位且服务评价不合理等。虚拟养老服务的信息化管理应该包括更广泛的应用领域，如老人健康情况的监测与分析、老年人的异常行为监测以及虚拟康复训练等，信息化管理应能全程全方位的为老年人的居家养老提供各种类型服务，而不仅仅是点餐、助浴等服务项目。如针对老年人的健康情况，定时采集、监测和反馈老人的健康状况，给与健康干预方案的指导，为老人配备专业的健康管理师，给与老人全面的健康管理。

（二）基础设施平台还不够健全

由于信息化方式还比较简单，只是停留在简单的服务方式的信息化，而导致虚拟养老院的基础设施平台还不够健全，主要体现在软硬件两个方面。软件方面功能单一，缺乏自动化、智能化程度高的软件产品，而且软件服务水平跟不上，功能更新慢，跟不上信息化产品的日新月异；虚拟养老院的硬件水平还有待提高，如多功能健康仪器采集设备、功能障碍康复仪等，具有智能化的基础设备能为社区居家养老

增添特色服务。

（三）信息化服务监管不到位

目前的虚拟养老院运营由政府主导，企业多方参与的为社区居家老人提供养老服务，其存在投资少、运营成本低等特点，但养老服务过程中的监管力度还有待于进一步提升。首先倡导政府对虚拟养老院的外拨资金和信息化平台建设情况设立专门的监管机构，完善体制机制、法律法规，维护人民的合法权益；其次，倡导对虚拟养老院的服务内容和价格进行监管，将服务至上作为第一要务，建立多渠道、多方式的虚拟养老院信息评价和反馈机制，加强各方主体的沟通和交流。

五、虚拟养老院信息化服务对策研究

（一）倡导“政府引导、多主体合作”的市场化运作方式

居家养老的信息化服务体系构建首要任务是厘清服务过程中政府、社区、老年群体及服务商之间的关系，并吸引多方面资金投入。在信息化养老服务方面，政府只是引导者、推动者，借助政府的公信力和影响力，鼓励和吸引社会资本参与信息化养老中来，倡导市场化运行模式。政府在社区居家养老信息化过程中，应能将养老服务业纳入发展规划，支持养老服务设施建设，明确发改、民政、卫生等部门责任，实现科学化管理。同时建立养老资金投入长效机制，加大政策扶持力度，鼓励民间资本投资养老服务。

（二）明确实际业务需求，建立需求导向的虚拟养老院

以淮安市居家养老实际的信息化服务体系以实用为基本原则，需全方位满足不同用户的业务需求，信息管理模块设计是居家养老服务



体系构建的核心问题。信息管理模块应能满足以下两方面需求：一是信息化平台能实时记录老年人的基本信息、健康信息、提供定位服务、紧急救助服务，老年人及其家属可通过平台随时了解老年人的健康状况。老年人也可通过该信息平台，购买各项服务，如家政服务、旅游服务等。出现紧急状况时，可通过信息化平台对老人进行紧急援助。二是通过信息化平台可实时监控服务的实施效果，便于信息收集及科学研究，信息的维护更加便利，信息的存储更加稳定，可对老人的健康信息、生活习惯、购物习惯进行处理和分析，为科学研究提供数据基础。建立一个服务质量高、充分利用物联网以及人工智能技术的信息化服务体系，可对医疗资源、信息资源、人力资源等进行有效整合，对资源进行统一的管理和整体的部署，实现服务资源的高效有序管理，为淮安市养老服务企业或机构开发社区居家养老服务信息系统提供理论支持和实践指导。

（三）培养老年健康信息化管理专业队伍

虚拟养老院实施过程中，对老年人社区居家养老服务过程中涉及的健康管理和服务人员专业化程度需进一步加强和培养。主要体现在三个方面：基层服务人员的专业化，可以在各大专职业院校招聘相关专业的毕业生，或对文化程度不高的人员开展有力的专业化健康管理技能培训；信息化健康管理专业人才的培养，主要对于信息网络平台的管理、信息系统的开发以及平台产品的推广、部署和升级，重点关注信息化健康管理人才的培养；高层次智能化健康管理人才队伍的建设，重点引进在治未病与健康管理方面^[5]的政策研究、技术研究和智能化方面研究的人才，对于本市区虚拟养老

服务的构建以及平台的搭建具有更加深远的意义。

六、总结

本文围绕江苏省淮安市虚拟养老院的信息化现状，详细分析了近年来淮安市社区居家养老信息化服务过程取得的成绩，但总体表现出智能信息化程度不够、服务项目陈旧、基础设施平台软硬件亟需更新和信息化服务监管不到位等问题，最后给出淮安市社区居家养老院信息化建设的路径选择，围绕各主体关系、资金引进、资源整合和专业化人才队伍建设等方面给出合理化建议。

【参考文献】

- [1] 张雅丽. 美英两国社区养老服务及启示[J]. 社会福利, 2010(10):48-49.
- [2] 赵佳寅, 袁毅, 崔永军. 我国虚拟养老院的信息化服务模式建设研究[J]. 情报科学, 2014(2):118-121.
- [3] 闫勇. 徐州市主城区全面构建虚拟养老院路径选择研究[J]. 安徽行政学院学报, 2017, 8(4):60-63.
- [4] 方锐, 杨勇, 任建萍, 杨磊, 许虹. “中西医并重”视角下中医“治未病”与健康管理的对比及融合研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2018, 20(11):1929-1935.

（审稿人：陈 锐）



新形势下网络传销犯罪司法实务问题及应对策略

乐俏娜

[摘要] 随着互联网经济快速发展,网络传销犯罪作为一种新型经济犯罪日益增多。据相关数据显示,近几年网络传销犯罪案件数量呈上升趋势,且网络传销犯罪具有违法成本低、隐蔽性强、欺骗性高、传播性广、危害性大、打击查处难等特点。当前,网络传销犯罪司法实务存在判定罪与非罪难、犯罪主体范围过窄、网络服务提供者行为认定难、管辖权存有争议等问题。通过进一步明晰网络传销犯罪司法认定路径、扩大网络传销犯罪主体范围、明确网络服务提供者刑事责任、厘清网络传销犯罪案件管辖权等对策,以期更好解决网络传销犯罪司法实务相关问题。

[关键词] 网络传销 犯罪构成 司法实务 刑事责任

[作者简介] 乐俏娜(1988-),女,江西抚州人,云南省武定县交警大队一级警司,研究生在读;研究方向:公共事业管理与公共服务。(云南武定 651600)

[基金项目] 本文系2018年云南省教育厅科学研究基金研究生项目“新形势下网络传销犯罪防治对策研究”(2018Y134)的阶段性成果。

互联网促使人们的生活方式发生着深刻的变化,互联网在带来高效、便捷的同时也伴随着假借“一带一路”、精准扶贫、爱心慈善、资金互助、投资理财等各式各样的网络传销犯罪活动,严重破坏市场经济秩序,给社会稳定造成冲击,使公众财产遭受巨大损失。例如,于2017年底被侦破的“钱宝网”网络传销案,涉及会员人数超过2亿人,涉案金额超过500亿元,引起社会公众极大关注。^[1]根据国家工商总局官网数据显示,截至2017年3月,识别传销网站总数超过1750个,传销安装包总数超过1300个;截止2018年8月,累计识别出超过3800个疑似网络传销平台,涉

及参与相关平台的人数超过4000万人;其中,与2017年相比疑似网络传销平台增长率高达50%。^[2]国家在大力推动互联网经济发展的同时,采取各种措施严厉打处网络传销犯罪活动,但网络传销犯罪案件却层出不穷,导致无数公众深受其害。那么,为什么网络传销犯罪如此难以治理并根除?办理网络传销犯罪案件应当坚持的司法立场是什么?惩处网络传销犯罪有哪些主要问题和困难?这些是值得深入思考并需要及时加以解决的问题。

一、网络传销犯罪概念厘定及现状简述

(一) 网络传销犯罪概念厘定

当前,尽管网络传销案件频发,但国家法



律层面至今仍未对“网络传销”一词作出法律解释,而且学术界也各持看法。目前,关于网络传销方面的立法和司法解释主要有:一是于2005年颁布的《禁止传销条例》,以列举的方式表述了什么是传销行为;二是于2009年实施的《刑法修正案(七)》,新增了“组织、领导传销活动罪”;三是于2013年下发的《关于办理组织领导传销活动刑事案件适用法律若干问题的意见》,对何为传销犯罪活动的组织者和领导者进行了明确。^[3]依据相关法律规定,比照现有法律条文对传销的定义,网络传销可以界定为:以获利为目的,组织者或领导者利用互联网构建网络传销平台进行线上传销活动,以各种名义为借口,在线上运用多渠道多方式向特定或不特定目标群体开展传销信息宣传,通过网络平台不断吸引公众参与或成为会员,向特定网络平台投入数额不等的资金,制定各种奖励模式刺激参与者想方设法继续发展下线,并按照发展下线的人数和投入资金的多少确定报酬,是一种严重破坏市场经济秩序和危害社会稳定的犯罪行为。基于此,网络传销犯罪属于利用网络平台进行的复合型犯罪,是传统传销犯罪的“升级版”,且具有违法成本更低、隐蔽性更强、欺骗性更高、传播性更广和危害性更大以及打击查处更难等特点。^[4]传统传销与网络传销相比,二者间还存在较大区别(如图:表一)。

(二) 网络传销犯罪现状简述

互联网被人们广泛运用的今天,网络传销作为一类新型犯罪呈现出发展迅猛的势头。根据相关数据显示,2009年至2018年十年间,每年由全国工商和市场监管部门查处的传销案件(包含网络传销案件)的数量总体呈现“先降→后升→再降→再升”波浪式起伏状态。对

表一:传统传销与网络传销的主要区别

	传统传销	网络传销
场所不同	存在实际的传销“窝点”	虚拟网络平台
控制程度不同	人身自由受到严格限制或思想、精神受到极度控制	思想、精神受控制程度低,主要是受利益诱惑程度深,思想认识进入一定误区
假借方式不同	一般打着“直销”的幌子,推销商品、项目或者利用不合法的“机会”等“拉人头”	假借高科技、电子商务、虚拟货币、资金互助、投资理财等名义发展“会员”
组织、领导者层次不同	对组织、领导者的知识结构水平要求不高	组织、领导者需要掌握较为专业的相关知识,文化水平层次要求相对较高
传播速度和影响范围不同	一般受到地域限制,传播速度较慢,影响范围相对可控	利用互联网传播,速度极快,影响范围极广,涉案资金动辄上亿元,受害人数多
资金结算不同	一般使用现金支付	多采用银行转账、手机微信、支付宝等移动支付

表二数据进行分析不难得出:一是在2009年以前传销受到打击力度和范围不足的影响,传销案件在全国范围内频繁爆发。2009年至2012年,由于《刑法修正案(七)》的通过,国家严厉打击组织、领导传销活动罪,传销案件呈现连续下降趋势。与此同时,网络传销案件时有发生且有上升趋势,从2009年的324件上升至2012年的411件,增幅达26.85%。二是2012年至2014年,基于互联网经济的蓬勃发展,手机银行、支付宝、微信等移动支付方式普及率大幅提高,传销案件和网络传销案件均呈现大幅度增长趋势。三是2014年至2018年查处的传销案件数量总体较为平稳,但网络传销案件数量持续上升,从2015年的



155件到2018年的262件,增幅达69.03%。(如图:表二)。

表二:2009-2018年度全国工商和市场监管部门查处传销案件和网络传销案件数据统计

年度	传销案件数	网络传销案件数	网络传销案件数占传销案件数的比重
2009	2619	324	12.37%
2010	1794	296	16.5%
2011	1419	283	19.94%
2012	1272	411	32.31%
2013	1677	405	24.15%
2014	2800	547	19.54%
2015	1880	155	8.2%
2016	1445	161	11.14%
2017	1686	249	14.77%
2018	1756	262	14.92%

数据来源:笔者根据国家市场监督管理总局官网相关数据整理所得

同时,通过对全国各级法院的裁判文书进行梳理分析发现,2009年至2018年全国审理组织、领导传销活动罪案件共计10039件,且每年审理组织、领导传销活动罪案件的数量均在增长。^[5] 尽管从现有数据很难准确梳理出上述被审理的10039件传销案件中有多少件是网络传销案件,但我们能够推断出:传统的传销犯罪活动为逃避法律制裁正逐步向更具隐蔽性的网络空间转移,网络传销犯罪案件数量正日益增多。

二、网络传销犯罪司法实务存在的主要问题

(一) 网络传销犯罪判定困难

一是罪与非罪问题。网络传销与网络直销界限较为模糊,网络传销案件定性十分困难,例如,当下微信被广泛使用,网络传销也瞄准这一目标,出现了通过微信传销这种新型的网络传销方式,极易与“微商”混淆。“微商”作为社会发展到一定阶段应运而生的产物,通过朋友圈或者公众号推销产品或者招募发展代理商,具有快捷、高效、便利等特点。然而,由于“微商”缺少法律约束和机制监管,一些“微商”游走在网络传销的边缘,通过发展下线非法获利。显然,如果“微商”获利模式是“拉人头”收取“入门费”,报酬来自于发展下一层级抽取提成,且组织超过三个“层级”,判定为网络传销犯罪毫无问题。司法实践中,多数“微商”的盈利是依靠不断发展下级代理商,推销各种产品或者服务,尽管呈现出“金字塔”模式,但收入主要源于产品销售或服务报酬,并且发展代理人的层级和提成收入均有一定限额,导致对罪与非罪的认定存在困难。二是此罪与彼罪的问题。与传统传销犯罪案件“兜售商品”或“推销服务”不同,网络传销犯罪几乎都有通过网络平台发展下线、骗取资金的行为,通常会与其它犯罪交织在一起,对网络传销犯罪的认定存在法律竞合的问题。在司法实务中,将网络传销犯罪以组织、领导传销活动罪追究刑事责任,很难对相关网络传销人员起到震慑作用,因为从已经查处的网络传销犯罪案件来看一般涉及人数众多、涉案金额巨大,“最终导致出现‘大鱼’难落网而‘虾米’因不够定罪标准却全跑光”的怪象。^[6]

(二) 网络传销犯罪主体范围过窄



一是对网络传销积极参与者的打处力度严重不足。目前的法律法规未对传销活动中的积极参与者加以规定,只规定对组织、领导传销活动罪中的组织者和领导者追究刑事责任,存在对网络传销犯罪主体范围规定过窄的问题。在网络传销犯罪案件中,动辄涉及上万公众,其中部分人员属于积极主动参与到网络传销中以期谋取利益,这一部分人是网络传销活动中的积极参与者。一般情况下,这些积极参与者具有“双重身份”,既是受害者又是加害人,源于其在后续传销活动中“拉人头”发展下线挽回损失并谋取利益的行为。但这些积极参与者当中也不乏“职业传销人”,为追求利益他们主动“被骗”,在明知网络传销活动具有危害的情况下实施传销行为,发展一定数量的下线,并在网络平台崩盘之前适时“脱身”。网络传销积极参与者实施上述行为由于缺乏法律的规制,又不符合组织、领导传销活动罪的构成要件,尽管其促推了网络传销犯罪的发展,却依旧逃脱了刑事法律的制裁,仅仅接受“十分轻微”的相应的行政处罚。二是“虚点”计算问题争议较大。在网络传销犯罪案件中,存在网络传销参与者为达到条件获得晋级资格,主动出钱但以他人身份加入传销组织,这些以他人身份加入的参与者就是“虚点”人员。在理论研究和司法实务中对“虚点”是否计算的问题正反方持不同意见。根据法律法规及相关司法解释规定传销行为人员应“大于30人”,反对者据此认为“网络传销犯罪案件中传销行为人员也应‘大于30人’”“退单”人员也不能计入“虚点”,理由是扩大刑法对网络传销犯罪的打击面。肯定者提出,在打击网络传销犯罪案件时,必须将“虚点”及“退单”人员全部加以计算,理由是网络传销犯罪案件

因具有隐蔽性、虚拟性特征,“退单”十分便捷,很容易让网络传销犯罪活动的组织者和领导者“蒙混过关”从而逃脱法律制裁。

(三) 网络服务提供者行为认定难

与传统传销犯罪活动不同,网络传销犯罪活动最明显的标志是传销人员运用虚拟的网络平台在线上发展下线。网络传销犯罪的组织和领导者以及各级代理人多使用虚拟身份,现实中上下级代理人之间基本不会有实际接触,传销人员的身份认定十分困难。在网络传销活动过程当中,网络服务提供者在现实和虚拟之间架起“桥梁”,起到至关重要的作用,在一定程度上对网络传销犯罪的发生负有直接责任。

“在《刑法修正案(九)》中,其第二十八条增设了‘拒不履行网络信息安全管理义务罪’,该罪的构成要件之一是网络服务提供者违反法律法规所规定的管理义务,其为纯正的不作为犯。”^[7]在司法实务中,网络服务提供者有可能采取消极的方式,在不积极履行监管义务的同时,放任网络传销活动的发生和扩散,进而成为组织、领导传销活动罪的共犯,此时对网络服务提供者行为性质的认定较为困难,如何追究刑事责任就更无从谈起。此外,当网络服务提供者的行为同时满足于《刑法修正案(九)》第二十八条和第二十九条规定的犯罪构成要件之时,共犯正犯化和拒不履行法定义务责任将发生竞合关系,导致在法律适用上出现又一个难题。^[8]

(四) 网络传销犯罪管辖权存在争议

跨地域性是网络传销犯罪活动的一个显著特征。当前,在打处网络传销犯罪案件时,由于法律对网络传销犯罪管辖权规定过于宽泛,导致对网络传销案件的管辖权问题存在较大争议。《刑事诉讼法》对地域管辖作出了犯罪地



管辖和被告人居住地管辖两种规定,最高人民法院相关司法解释对“犯罪地”也进行了说明,但网络传销犯罪案件的虚拟性导致很难确定网络平台的真实IP地址,而且犯罪地时常突破时空界限,很可能有多个且分散在不同犯罪行为地。同时,在网络传销犯罪案件中要准确确定“被告人居住地”很难做到,因为组织、领导传销活动罪的认定必须是先确定具体的组织者或者领导者,最后才能对“被告人居住地”予以确定,这导致进入一个互为前提的悖论中。

“相关司法解释对利用即时通讯工具或者互联网平台以及网络技术手段等实施的经济犯罪案件的管辖权进行了明确,确定由最初发现、受理的公安机关或者主要犯罪地的公安机关进行管辖,但有时公安机关基于现实利益的考量,往往出现‘有利则管’或‘无利则避’的执法现象。”^[9]此外,依据公安部对涉众型经济犯罪案件的办理规定,一般由市级及以上公安机关侦办跨省区但总部在当地的网络传销案件,而且在立案前必须向公安部报请批准并取得同意,但这仅为公安部的部门文件,不具备普遍的法定效力。另外,网络传销犯罪分子为躲避打处,将一些网络服务器和平台注册在境外,实施跨国网络传销犯罪活动,这时对管辖权的确定就更加困难。

三、惩处网络传销犯罪的司法应对策略

(一) 明晰网络传销犯罪的司法认定路径

一是明确网络传销犯罪的构成要件。关于“入门费”的问题。非法谋取利益是传销犯罪最本质的特征,从通过发展下线骗取“入门费”的传统传销方式来看,传统传销不停吸收下线、发展会员从而收取更多“入门费”,收取的“入门费”应当认定为传销犯罪的构成要件之一。但是,一些新型的网络传销案件不再是

单纯的收取“入门费”,而是采取各种变通的手段骗取钱财。例如,在“善心汇特大网络传销案”中,参与者被要求主动捐出钱财“献爱心”,并通过发展下线获取利润,多数资金流转都是以赠与的名义完成。该案与传统传销比较,“入门费”被蒙上“献爱心”捐赠的外衣,具有很强的迷惑性。在判断是否是“入门费”时,需要牢牢把握三个问题:收取的费用是否使缴纳人取得某种“入门资格”?费用是否用于不合常理的商品交易?缴纳的费用是不是用于后续返利或者分红的资金来源?如果得出的任何一个答案是肯定的,就应当认定是“入门费”。关于“团队计酬”的问题。目前对“团队计酬”存有较大争议,但根据“善心汇特大网络传销案”的裁判文书显示,“善心汇”以扶贫开发的名义,通过发展下线作为返利的依据。笔者据此认为,网络传销组织只要是通过不断发展下线或吸纳会员来以此获利,就应当认定为网络传销犯罪的构成要件。关于“层级”的问题。传统传销认定的主要条件之一是具有三个以上层级关系,传销组织呈现“金字塔模式”。在网络传销案件中,组织、领导者一般具有较高知识水平,其运用先进的网络工具,构建网络传销平台,通过制定较为复杂的规则,网络传销活动组织、领导者故意规避“金字塔层级”特征,使得网络传销活动丧失显著的层级性,不排除能够实现网络传销层级少于三层的模式。^[10]例如,在“钱宝网”网络传销案中,通过广泛吸引公众注册会员收取“入门费”,截止案发时注册会员达2亿人。此案中“金字塔”底部十分庞大,而组织、领导者相比之下几乎“微不可计”,上下层级关系不明显,上线对下线的控制较弱,但最终的获利还是依赖于注册会员之后的投资返点。因此,对新型网



络传销犯罪案件的认定,不能教条式援引法律条文对传销“金字塔层级”的规定,应当始终盯住网络传销骗取财物的本质特征。二是准确适用罪名。一般认为,在网络传销犯罪活动过程中,组织、领导传销活动罪往往会与集资诈骗罪存在法条竞合关系。网络传销通过网络平台以非法占有为目的骗取财物,而集资诈骗罪则着重强调使用诈骗的方式开展非法集资,但本质上都是为骗取财物。在司法实践中,网络传销犯罪活动通常假借销售产品或投资理财等方式,最终目的是为了骗取财物,此时如何准确适用罪名?笔者认为,应当严格坚持“重法优先于轻法”的原则,即同一犯罪行为适用不同法律条文时,应当按照处罚较重的法律规定进行定罪量刑。组织、领导传销活动罪与集资诈骗罪相比,组织、领导传销活动罪的法定最高刑为十五年有期徒刑,而集资诈骗罪的法定最高刑为无期徒刑,组织、领导传销活动罪的法定刑明显较轻。因此,当网络传销犯罪行为同时满足组织、领导传销活动罪和集资诈骗罪的构成要件时,应当依据刑法对集资诈骗罪的规定进行定罪处罚。

(二) 拓展网络传销犯罪主体的范围

一是追究积极参与者的刑事责任。学术界普遍认为,传统传销犯罪中对一般参与者不能以组织、领导传销活动罪追究刑事责任,仅给予行政处罚。网络传销犯罪情况纷繁复杂,笔者认为,对网络传销案件中的参与者应当进行再区分,分为一般参与者和积极参与者。笔者也赞同对网络传销犯罪案件中的一般参与者不追究刑事责任的观点,因为作为一般参与者本身也是“受害者”且危害性不大,但笔者认为在网络传销犯罪案件中除了要对组织、领导者定罪处罚外,还必须对积极参与者追究刑事责

任。相比网络传销的组织者、领导者来说,网络传销积极参与者属于“中坚力量”,由曾经的“受害者”转变为“加害人”,存在主观故意,其行为对网络传销活动的传播起到巨大作用且危害社会主义经济秩序,其最终目的也是为骗取财物,其行为属于刑法规制的范畴。因此,建议在《刑法》中完善组织、领导传销活动罪或出台相关的司法解释,将网络传销积极参与者作为组织、领导传销活动罪的帮助犯追究刑事责任,或者增设协助组织、领导传销活动罪,并根据其行为具体分析承担轻于组织、领导传销活动罪的刑事责任。^[1]此外,当网络传销积极参与者的行为还构成其它犯罪的,就应当进行数罪并罚。二是合理计算“虚点”。笔者认为,对“虚点”的计算问题,应当一分为二来看。一种是具有实名人员的虚点,被登记人员真实存在。此种情况应当充分考虑行为人的行为是否对网络传销活动规模和层级有提升作用,是否因其行为吸引更多人员参加,是否对网络传销活动的发展产生推动作用,并且从中获利。如果答案是肯定的,就应当将“虚点”计算在网络传销活动人数之中。因为该种“虚点”产生了实质危害。另一种是虚构人员的虚点,即被登记人员为“无中生有”,仅仅是名义上的。笔者认为,此种情况下“虚点”不能被计算。在司法实践中,已有案例可以遵循,中国裁判文书网推荐案例发布了江西省萍乡市中级人民法院关于朱威组织、传销罪二审刑事判决书(详情参见:2016赣03刑终9号)。法院审理认为,朱威在上诉时提出的网络传销活动中实际人数没有83人,其表示网络传销活动中为获得“晋级”资格,部分参与者是编造虚构的,其行为虽然已经构成组织、领导传销活动罪,但对编造虚构的部分的参与者不计



入“虚点”。

（三）明确网络服务提供者的刑事责任

在打处网络传销活动时，第一时间遏制网络传销信息的传播，能够起到事半功倍的效果。因此，应当进一步明确互联网服务提供者的刑事责任。一是要明确管理内容范围。网络服务提供者对网络内容的管理需要尽到预先审查、实时监控和报告、删除等三大类义务。《刑法修正案（九）》第二十八条增设“拒不履行信息网络安全管理义务罪”和“帮助信息网络犯罪活动罪”，要求网络服务提供者必须履行预先审查义务，并尽可能规范自己的行为。^[12]尽管这符合现实需要，也具有合理性和实际可操作性，但是需要注意的是预先审查应属于形式审查而非实质性审查，只要形式审查合格就可以提供网络服务，且不应因“后续出现问题”而承担法律责任。同时，网络服务提供者必须承担实时监控的义务，实时监控应是全过程、全方位的监督管理，目的在于保证网络安全有序运转，但如果存在监控不到位或者放松监控的主观故意，就应当承担相应的刑事责任。此外，网络服务提供者还有报告、删除的义务。当政府市场监督管理部门要求网络服务提供者进行整改落实时，网络服务提供者一旦正式接到通知后，除法定免责事由外，因网络服务提供者的原因导致网络传销信息扩散或者在平台上继续传播的，应当承担法律责任。二是清晰界定“传销违法信息”。在网络传销案件中，传销违法信息的认定至关重要。目前学术上存在的争论主要在于：传销违法信息是涵盖所有违反法律法规的信息还是单指涉及传销犯罪的信息。^[13]笔者认为，《刑法修正案（九）》第二十八条第一款设立的目的在于极力规制网络服务提供者的行为，以法律义务的形式强制

其积极作为，预防与网络相关的犯罪发生。因为一旦传销违法信息在网络上大量传播，导致众多公众接收到这些有害信息，势必造成有人上当受骗，无形中促成了网络传销犯罪案件的发生。因此，“传销违法信息”应当界定为违反一切法律法规的信息。三是关于法律适用竞合的问题。建议着重把握以下关键：网络服务提供者与网络传销行为人是否有事前或者事中的共谋行为。如果存在共谋行为，网络服务提供者作为网络传销行为人提供网络平台服务，按照在组织、领导传销活动中起到的作用，适用组织、领导传销活动罪；如果不存在事前或事中的共谋行为，只是明知网络传销行为人实施网络传销犯罪活动的，并仍然提供了网络平台服务，应当按照帮助信息网络犯罪活动罪予以惩处。

（四）厘清网络传销犯罪案件的管辖权

网络传销犯罪往往涉及地域广、涉及人数多，有时甚至属于跨国犯罪。对厘清网络传销犯罪案件的管辖权，笔者建议如下：一是援引“实际控制优先”原则。网络传销犯罪因其利用网络平台的特殊性使其行为地和结果地较多，司法实践中，经常出现管辖权冲突的问题。此种情况下，建议在相关法律中明确规定网络传销犯罪嫌疑人被逮捕地的司法机关行使管辖权。此外，当网络传销犯罪案件中的犯罪嫌疑人无法确认时，可以由网络传销受害人所在地的司法机关进行管辖。二是网络传销犯罪必须依赖于网络服务平台，基于这一显著特征来确定犯罪行为地，在相关法律法规中明确计算机终端和服务器所在地的司法机关具有管辖权。三是扩大市级以上公安机关侦办跨省网络传销案件的适用范围。跨省的网路传销犯罪案件，其具有区域跨度大、涉及案件复杂、取证困难、



犯罪行为地和结果地较为分散等特点,提升管辖级别有利于解决管辖权冲突的问题。因此,建议在相关法律法规或司法解释中明确规定跨省的网络传销犯罪案件必须由市级以上公安机关进行侦办。

四、结语

新形势下网络传销犯罪案件越加复杂,在惩处网络传销犯罪过程中面临各种新问题,需要在司法实践中不断进行调适。现行法律法规和相关司法解释对网络传销犯罪的规制还不够完善,一些新的网络传销犯罪案件用现有法律法规很难确切加以判定。因此,在今后的司法实务工作中应当严格区分网络传销活动的罪与非罪、此罪与彼罪,把握好网络传销犯罪的主体范围,合理计算“虚点”,解决好管辖权争议问题,如此才能有效惩处网络传销犯罪分子,更好地预防网络传销犯罪活动的发生。

[参考文献]

- [1] 明乐齐.被害人学视角下网络传销犯罪的成因分析及防控对策[J].警学研究,2019(1):68-78.
- [2] 程小琴.腾讯发布2017年度传销态势感知白皮书[J].知识经济(中国直销),2018(4):108-110.
- [3] 毛玲玲.经济犯罪中共同犯罪问题的解决路径[J].上海政法学院学报(法治论丛),2017(6):52-65.
- [4] 韩玲.网络传销的司法认定[J].警学研究,2019(2):23-28.
- [5] 湖南理曜律师事务所.2019年度中国区“组织、领导传销活动罪”案件大数据报告[J].知识经济,2019(17):96-99.
- [6] 黄芳.惩治传销犯罪的法律适用:概念、思路和机制[J].法律适用,2017(21):51-54.
- [7] 周光权.拒不履行信息网络安全管理义务罪的司法适用[J].人民检察,2018(9):16-22.

[8] 涂龙科.网络服务提供者的刑事责任模式及其关系辨析[J].政治与法律,2016(4):108-115.

[9] 艾明.论我国的侦查期间制度[J].中国人民公安大学学报(社会科学版),2019(2):29-36.

[10] 王超强,刘姜恩.网络传销犯罪的特征及侦查治理对策[J].山西警察学院学报,2019(1):107-112.

[11] 刘圃君.慈善领域犯罪的时代发展与刑法应对——基于慈善领域10年刑事案件样本的思考[J].东北大学学报(社会科学版),2018(1):79-87.

[12] 陈洪兵.论拒不履行信息网络安全管理义务罪的适用空间[J].政治与法律,2017(12):35-43.

[13] 叶媛博.网络传销实证研究及打防对策[J].北京警察学院学报,2018(1):88-93.

(审稿人:仲淑秋)



基于 CSSCI 的我国远程教育研究文献的可视化分析

张金丽

[摘要] 经过二十多年的发展,现代远程教育科学从理论到实践层面都取得了重要成果。为了从宏观把握我国远程教育科学的研究热点和趋势,文章选择中文社会科学引文索引数据库(CSSCI)中1998年至2019年的远程教育科学文献为研究样本,采用文献计量和知识图谱的方法进行可视化分析,以揭示我国远程教育科学研究中的现状和未来发展趋势。

[关键词] 远程教育 文献计量 可视化分析

[作者简介] 张金丽(1980-),女,河南正阳人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士研究生,研究方向:物流与供应链管理。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 院级课题“‘泛雅网络教学平台’在函授教育中的应用探索”的部分研究成果。(项目编号:JSSPGJ1717;主持人:张金丽)

现代远程教育作为区别传统教育的一种新的教育模式,借助现代远程教育手段,有机组合面授、函授和自学等形式,能有效配置多种学习媒体,为学员提供个性化、多元化的学习机会。^[1] 目前对国内远程教育研究热点和趋势的文献梳理工作主要集中于2013年前,且多使用频数统计等描述性统计分析方法。随着数据科学和可视化技术的推广和应用,科学知识图谱等科学计量学方法在我国远程教育学习分析、教学交互、合作学习、质量监测等方面进行较深入的研究。^[2-5] 其中的代表性文献是徐亚倩和陈丽使用内容分析和社会网络分析法对国内远程教育教学交互的研究热点和现状的研究,科学计量学分析工具及社会网络分析方法

使得分析结果更加客观。为了分析1998年以来我国远程教育领域形成了哪些活跃的研究团体,核心主题发生了哪些变化,呈现了怎样的发展趋势?本文运用社会网络分析方法,选择中文社会科学引文索引数据库(CSSCI)中1998年至2019年的远程教育领域研究文献为样本,采用文献计量和知识图谱的方法进行可视化分析,为今后文献综述研究提供分析方法层面的启发和借鉴。

一、数据来源和研究方法

1. 数据来源

文献题录数据收集于2019年9月12日。在CSSCI中采用检索式“篇名(词)=“远程教育”或“函授”,发表年代为1998年至2019年。



检索到文献 1346 篇。从文献类型来看,文献中包括论文 1160 篇,综述 58 篇,评论 27 篇,报告 35 篇及其他 38 篇。经过数据预处理,剔除访谈和致辞 38 篇,考虑到 1160 篇论文中,CSSCI 仅显示前 1000 篇,有 160 篇文献题录信息无法显示,因此仅导出论文文献 1000 篇,加上综述、评论和报告文献总共 1120 篇。

2. 研究方法

本研究采用社会网络分析法作为主要分析方法。社会网络分析又称为结构分析,有的学者简称之为网络分析。它利用节点的中心度等参数反映节点和节点的关系,进而反映整体网络结构和特征。本研究运用社会网络分析法分析高产作者合作以及文献关键词聚类的情况,以梳理远程教育科学的研究热点和活跃研究团体。

3. 研究工具

本文主利采用 Excel 电子表格、SATI 文献题录分析工具、科学计量软件 VOSviewer, UCINET 社会网络分析软件对高职院校创客空间题录数据进行文献计量和内容分析。^[6]

二、数据分析与讨论

1. 知识的产出与分布

科研产出和分布的研究是了解远程教育领域科研实力情况的重要指标,对科学产出和分布的研究已经成为对某一主题进行科学计量的基础。对特定领域高水平论文的产出和分布统计分析,有助于相关领域学者了解该专业发展现状,甚至对该专业领域的政策制定机构都有很高的参考价值^[7]。

根据文献数据,绘制出国内远程教育知识图谱的年度产出,如图 1 所示。

由图 1 可见,2000 年至 2019 年间,远

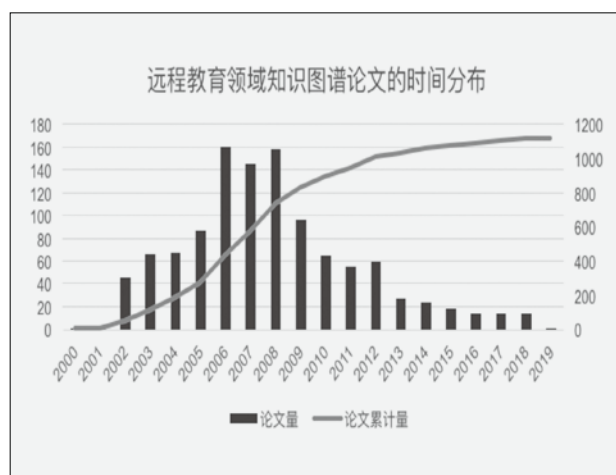


图 1 远程教育知识图谱论文的时间分布

程教育在国内的研究文献呈现出先急剧增加然后逐步下降的态势。从论文发表数量来看,可以将我国远程教育领域科学研究划分为三个阶段:首先是 2000 年至 2001 年,这是远程教育研究的萌芽阶段。该阶段论文产出量少,未在学术界引起重要关注;第二阶段是 2002 年至 2008 年,这是蓬勃发展期,随着互联网技术的发展和民众旺盛的远程教育需求,学术界对远程教育的途径、有效性和发展趋势进行大量的讨论;第三阶段是 2009 至今,这是稳定发展区,每天发文量呈现略微衰减的趋势。从学科分布来来看,国内远程教育领域研究论文的学科领域主要分布在教育学(1015)和图书馆、情报与文献学(51)。我国的远程教育文献研究起源于教育学领域,这在情理之中。值得注意的是,远程教育的应用还扩展到民族学、法学、经济学、新闻学与传播学、体育学等领域。

(1) 机构论文的产出与分布

远程教育领域科研机构论文的产出与分布分析可以帮助科研人员快速定位我国重要研究力量并服务科研实际。使用 SATI 文献题录分析工具对我国远程教育领域科研机构(此处仅

选取发文量大于 20 篇的机构) 包含华南师范大学(72)、西北师范大学(69)、北京邮电大学(56)、中央广播电视大学(45)、华东师范大学(26)、首都师范大学(25)、中国远程教育杂志社(21)、清华大学(21)。远程教育领域高产科研机构的详细信息如图 2 所示。

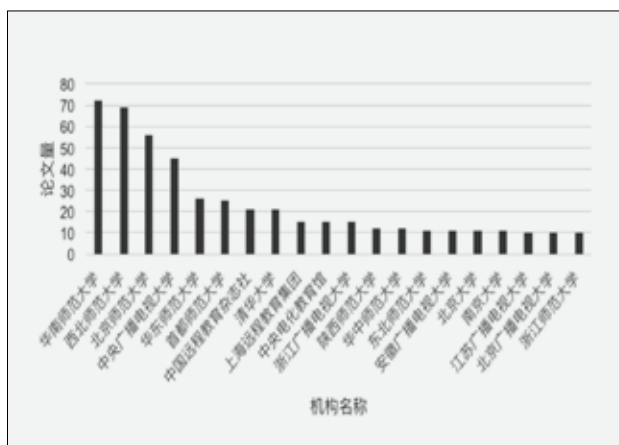


图 2 国内远程教育相关机构论文产出

(2) 作者产出与分布

远程教育领域学者是科研成果的直接生产者，对其分布进行统计分析，有助于了解具有重要影响的学者基本情况以及该领域科研最新成果。国内论文产量排名前 10 位的远程教育领域学者发文量参见图 2。

论文排名前 10 名的学者分别是杨晓宏(西北师范大学)、穆肃(华南师范大学)、丁兴富(首都师范大学)、刘莉(贵州师范大学)、李爽(北京师范大学)、张秀梅(华南师范大学)、丁新(华南师范大学)、陈丽(北京师范大学)、郑勤华(北京师范大学)、朱祖林(安徽广播电视大学)。通过高产作者所在机构的分布，不难看出国内远程教育领域作者的

产出分布也是不平衡的。高产作者主要集中在西北师范大学、首都师范大学、北京师范大学、华南师范大学等高校机构。(见图 3)

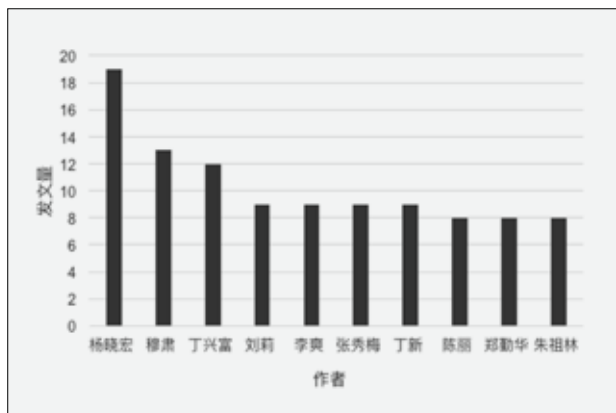


图 3 中国高产远程教育学者(第一作者)的论文产量分布

2. 作者合作网络

研究显示，人类的第一直觉是合作。科学研究的合作已成为当前科学学和科技管理关注的焦点。随着科学家对科研合作的重视，有关合作主题的研究不断增加，科研合作的研究也正在发展成为一个新兴的研究领域。作者合作规模的分析是某一学科作者合作偏好以及明晰学科最佳合作规模的有效手段。^[8]

我国远程教育领域学者合作网络使用 VOSviewer 进行作者合作网络的可视化分析^[9]。作者最低发表文献临界值(threshold)设定为 3，在 1269 名作者中得到 109 名符合条件的作者，保留最大子网络后，得到如图 3 所示的远程教育科学合作网络。合作网络可以明显地分成了多个社团。这些社团内部成员合作紧密，但只有几位代表性人物在社团中处于重要位置。网络中陈丽(23)、朱祖林(22)、毕磊(17)、郭允建(16)、汤诗华(15)、杨晓宏(13)、



丁新(13)以及冯晓英(10)的度中心度(Degree Centrality)大于或等于10,反映了这些学者在远程教育科学研究中广泛地参与了研究合作。中介中心性(Betweenness Centrality)排在前列的学者有陈丽(72.5)、朱祖林(57)、丁新(42)、郑勤华(39.5)、张秀梅(32)。高的中介中心性说明这些学者在远程教育科学合作中发挥着重要的纽带作用,表现在网络中就是其往往处于连接不同学术社团的关键路径上。接近中心性(或紧密中心性,Closeness Centrality)位于前列的作者有陈丽(0.143)、朱祖林(0.142)、冯晓英(0.141)、郑勤华(0.141)、沈欣忆(0.14)、殷丙山(0.14)、王志军(0.14)、毕磊(0.14)、李爽(0.14)。接近中心性越大说明作者的位置越接近网络中心,其重要性越大。特征向量中心性(Eigenvector Centrality)排在前列的学者主要有杨晓宏、黄兰芳、贾巍、孙新领等人。特征向量中心性强调通过相邻节点的重要性来衡量该节点的价值。通过先计算邻接矩阵,然后计算邻接矩阵的特征向量来进行测算中心度。特征向量中心性越大,说明该节点的潜在价值越大。(见图4)

用 SATI 提取 100*100 作者合作矩阵后导

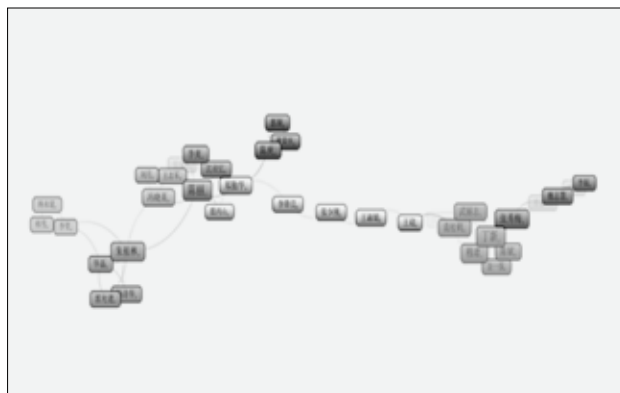


图4 远程教育科学作者合作最大子网络

入 NetDraw 进行网络分析,得到了远程教育科学作者的合作网络,如图5所示。从合作网络整体来看,江南大学教育信息化研究中心的陈丽,华南师范大学现代远程教育研究所的丁新,安徽广播电视大学现代远程教育研究所的朱祖林都处于社团的中心位置。(见图5)

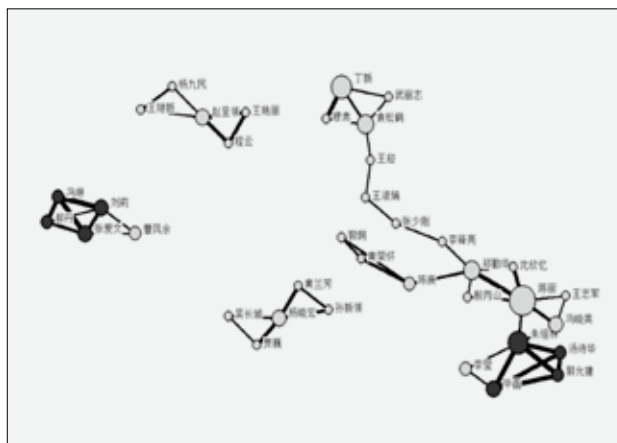


图5 我国远程教育领域学者合作最大子网络

3. 文献的关键词共现分析

科研人员总是倾向于使用得到共识的关键词语标识自己的研究成果,以便成果得到快速的查找和应用。因此关键词是了解研究领域重点以及发展特点的有效途径。使用 VOS(相似点可视化, Visualization Of Similarities) 聚类方法,对 1120 篇论文中出现频次 10 次以上的关键词进行聚类。图6中的远程教育科学研究主题的密度图有助于快速定位重要的研究领域,密度图中主题权重越大,周围的主题词越多,则密度越大。在聚类图中关键词之间连线的粗细代表关键词共现次数,不同的颜色代表不同的聚类。从图7结果来看,聚类1的高频关键词如“教育技术”“网络教育”“教育研究”“教育质量”等,综合本类中其它主题

词,推理出本聚类主要关注远程教育中信息技术与教育质量关系的研究;聚类2的高频关键词如“农村中小学”、“教育资源”、“教育发展”、“现代远程教育工程”等,推断出本聚类集中在农村中小学现代远程教育资源和发展研究;聚类3的高频关键词如“函授教育”、“终身教育”和“教学质量”等,推断该聚类主要进行高等网络远程教育和函授教学质量方面的研究。(见图6、图7)



图6 远程教育科学共词网络的主题密度

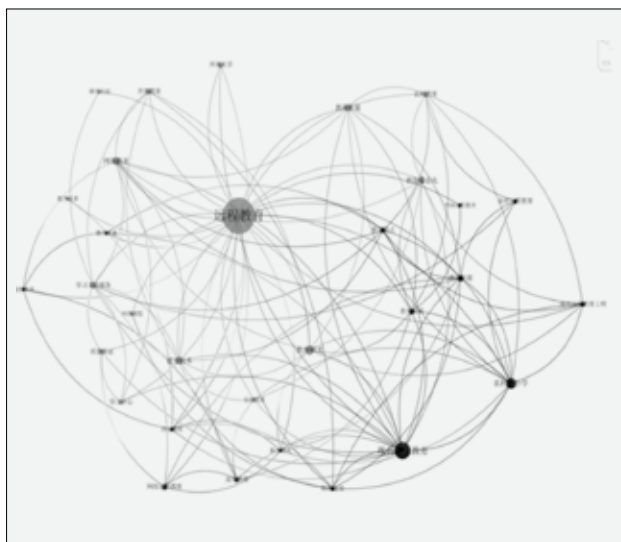


图7 远程教育科学网络的主题聚类

三、结论与启示

本文应用社会网络分析法,对1998年至2019年的远程教育科学文献的研究主题和作者合作情况进行了整理和分析。研究发现,师范性院校是国内现代远程教育领域研究的主要阵地,研究人员主要为同一机构研究者或者师徒之间的合作。目前该领域文献发文量趋于稳定,作者互引次数逐渐增加。本研究有二个主要结论:

1. 自我引用现象明显,跨机构互引频数在增加

1998年至2019年的远程教育领域研究者较重视科研合作,合作发文的现象很普遍。很多研究者的结论都建立在自己以往研究基础上,自我引用现象明显。有科研合作的研究者多属于同一研究机构或存在师徒关系。师徒之间的长期合作促进了跨机构之间的合作交流。例如江南大学教育信息化研究中心的陈丽是我国远程教育教学交互理论及规律的研究的领军人物之一,该领域形成了以陈丽为中心的包含7位高产作者的合作网络。作者之间和机构之间的互引频数虽然在增加,但仍有待加强。

2. 理论研究成果显著,缺乏高影响力的实践类研究成果

在1998年至2019年发表的远程教育核心期刊论文中选取前49篇被引次数最高的论文,其中有41篇发表在2013年之前。2013年以后发表的只有8篇。在这8篇高被引论文中,有1篇属于文献综述类论文,其余7篇均为理论类的研究^[10]。总体来看,国内远程教育领域研究缺乏高影响力的实践性研究。目前的实践性研究主要集中在资源研发、平台交互过程、教学分析与评价等视角,呈现多元化发展的趋



势,存在研究主题过于分散,实践成果未得到广泛传播和交流等问题。

综上所述,当前我国教育教学领域研究人员之间和机构之间的学术联系相对较少,缺乏高影响力的实践类研究;对不同理论视角下的现代远程教育规律的研究需要进一步整合。现代教育技术的发展为远程教育的交互体验、过程性数据的收集提供了技术保障,社会交互、认知交互和情感交互成为新兴的研究主题。^[1]未来需要加强对学习者与学习资源交互规律和交互原理的实践性研究。

[参考文献]

[1] 王凤华,沈慧娟.现代远程教育与职业教育沟通融合研究综述[J].中国成人教育,2019,(01):19-23.

[2] 徐亚倩,陈丽.国内远程教育教学交互的研究热点与现状——基于2012年至2017年期刊文献的内容分析和社会网络分析[J].中国远程教育,2018,(09):62-72.

[3] 吴向文,王志军.境内外教育技术领域“交互”研究文献计量分析[J].中国教育信息化,2018,(09):1-7.

[4] 史金梅.信息化教育阶段我国远程教育领域研究热点和趋势分析——基于核心期刊文献计量和共词分析的视角[J].继续教育研究,2017,(02):63-65.

[5] 吴涛,张子石,金义富.网络学习领域作者合作的社会网络分析——基于CSSCI的文献计量研究[J].中国电化教育,2017,(02):96-102.

[6] 刘启元,叶鹰.文献题录信息挖掘技术方法及其软件SATI的实现——以中外图书情报学为

例[J].信息资源管理学报,2012,2(01):50-58.

[7] 李杰.安全科学知识图谱导论[M].化学工业出版社,2015.

[8] 刘则渊.科学合作最佳规模现象的发现[J].科学学研究,2012,30(04):481-486.

[9] Nees Van Eck, Waltman Ludo. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping[J]. Scientometrics, 2009,84(2):523-538.

[10] 郝丹.国内MOOC研究现状的文献分析[J].中国远程教育,2013,(11):42-50.

(审稿人:罗冲)



乳木果壳辅助降血糖功能评价及其功效成分研究

李 达 冯 锋*

[摘要] 为评价乳木果壳辅助降血糖功能、促进其成为有效的功能食品配料或膳食补充剂,并阐明其功效物质基础,研究采用体外 DPPH、ABTS、FRAP 和 α -葡萄糖苷酶抑制实验方法,测定样品降糖活性。结果显示,乳木果壳提取物具有较好的抗氧化和 α -葡萄糖苷酶抑制活性,其中二氯甲烷和乙酸乙酯萃取部位的抗氧化和 α -葡萄糖苷酶抑制活性最强;采用活性追踪法对二氯甲烷和乙酸乙酯部位进行系统的化学成分分离,共鉴定 23 个化合物(RMG-1~23),其中 21 个化合物为该植物中首次报道;单体化合物活性测定结果显示,酚类化合物具有不同程度降糖活性。

[关键词] 乳木果壳, 辅助降血糖, 功能食品, 活性追踪, 酚类成分

[作者简介] 李达(1992-),男,江苏连云港人,江苏食品药品职业技术学院制药工程学院,助教,硕士研究生,研究方向:药学(天然药物化学)。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系 2018 年度院级面上引导基金项目课题“艾叶提取物对化疗药物导致的急性肾损伤的保护作用及其作用机制研究”阶段性成果之一。(项目编号:JSFP·2018005-Z;主持人:李达)

糖尿病(DM)是一种慢性代谢性疾病,主要源于体内胰岛素分泌相对或绝对不足,伴随着高血糖为主要的典型特征;而血糖高水平将导致体内多种酶失活、葡萄糖自氧化以及非蛋白糖基化,同时会引起自由基的过度增加,与氧化应激密切相关。研究发现, α -葡萄糖苷酶活性被抑制可以减少葡萄糖吸收,进而降低 II 型糖尿病患者餐后血糖。^[1]近年来,高效、低毒的植物 α -葡萄糖苷酶抑制剂越来越受到关注,特别是具有抗氧化活性的酚类物质。

乳木果壳是山榄科(Sapotaceae)牛油果属(*Butyrospermum* Kotschy)植物乳油木

(*Vitellaria paradoxa* C. F. Gaertn)果实(乳木果)的果壳,主要产于非洲大陆,包括西经 16°至东经 34°、北纬 1°至 15°的亚撒哈拉地区。作为“药食两用”植物,乳木果是当地重要的食物来源之一,同时也被用于治疗炎症、皮疹、晒伤、痢疾等疾病。^[2]

前期实验研究发现,乳木果壳提取物具有较好的抗氧化活性和较强的 α -葡萄糖苷酶抑制活性,且液质联用初步定性分析发现其含有多种酚类成分。为进一步开发乳木果壳潜在的辅助降血糖功能,本文采用体外 DPPH、ABTS、FRAP 和 α -葡萄糖苷酶抑制实验方法,



测定其降糖活性,并基于活性追踪方法对二氯甲烷和乙酸乙酯两个活性萃取部位进行了系统的化学成分分离研究,初步阐明了其降糖活性物质基础,为开发天然、绿色、有效的辅助降血糖功能食品配料或膳食补充剂提供了理论指导依据。

1. 材料与方法

1.1 仪器、试药及试剂

1.1.1 主要仪器

SCL-10Avp 型半制备液相(日本岛津公司);HH-4 型数显恒温水浴锅(常州国华电器有限公司);EL-x800 型酶标仪(美国 BioTek 公司);ACF-300 型核磁共振波谱仪(上海壹侨国际贸易有限公司)。

1.1.2 主要试药、试剂

乳木果壳样品来自喀麦隆;制备反相柱(YMC-Pack ODS-A Φ 250 $\times$ 20 mm. ID.)来自日本 YMC 公司;(1,1-二苯基-2-苦基肼(DPPH)、2,2'-连氮基-双(3-乙基苯并噻唑啉-6-磺酸)二铵盐(ABTS)、2,4,6-三吡啶基三嗪(TPTZ)、水溶性维生素 E(Trolox)、 α -葡萄糖苷酶(α -glucosidase)、4-硝基- α -D-吡喃葡萄糖苷(p-NPG)、阿卡波糖(Acarbose)均来自上海源叶生物科技有限公司;其它所用试剂为分析纯或色谱纯,均来自国药集团化学试剂有限公司。

1.2 实验方法

1.2.1 乳木果壳的提取与萃取

乳木果壳 9.6 kg,粉碎机粉碎成粉末,分批次放入 5 L 的圆底烧瓶中,加入甲醇(料液比 1:10);60 $^{\circ}\text{C}$ 加热回流提取 3 次,每次 3 h,室温冷却并合并 3 次提取液,纱布过滤,滤液 50 $^{\circ}\text{C}$ 减压蒸发浓缩,得乳木果壳浸膏(691.2

g)。浸膏加水混悬,依次用石油醚、二氯甲烷、乙酸乙酯、正丁醇萃取,得各萃取部位浸膏:石油醚部位(67.3 g)、二氯甲烷部位(77.2 g)、乙酸乙酯部位(291.2 g)、正丁醇部位(90.2 g)和水部位(152.4 g)。

1.2.2 抗氧化活性测定

1.2.2.1 DPPH 自由基清除实验

将 0.8 mL 不同浓度的样品溶液加入到 0.2 mL 的 DPPH 溶液(15 mmol/L)中,反应混合液于 25 $^{\circ}\text{C}$ 、避光处放置 30 min,酶标仪在 517 nm 处测定其吸光度(A)^[3]。

$$\text{清除率}(\%) = (A_{\text{对照组}} - A_{\text{样品组}}) / (A_{\text{对照组}} - A_{\text{空白组}}) \times 100\%$$

1.2.2.2 ABTS 自由基清除实验

将 ABTS 母液稀释后,在 734 nm 处的初始吸光度为 0.7 ± 0.05 时使用。于 96 孔板将 10 μL 样品溶液加入到 200 μL 的 ABTS 工作液中,30 min 后在 734 nm 处测定其吸光度。结果以维生素 E 当量表示(每毫摩 Trolox/g, mmol TE/g)^[3]。

$$\text{清除率}(\%) = (A_{\text{对照组}} - A_{\text{样品组}}) / (A_{\text{对照组}} - A_{\text{空白组}}) \times 100\%$$

1.2.2.3 铁离子还原抗氧化能力实验(FRAP)

于 96 孔板将 5 μL 样品溶液加入到 180 μL 的 FRAP 工作液中,30 min 后在 593 nm 处测定其吸光度。结果以维生素 E 当量表示(每毫摩 Trolox/g, mmol TE/g)^[3]。

1.2.3 α -葡萄糖苷酶抑制实验方法

将 20 μL 待测样品、10 μL 的 α -葡萄糖苷酶溶液(1U/mL)加入到 96 孔板中,并在 37 $^{\circ}\text{C}$ 水浴锅上放置 20 min。然后,加入 20 μL p-NPG(5 mmol/L)溶液。继续在 37 $^{\circ}\text{C}$ 水浴锅上放置 30 min,于酶标仪 405 nm 测定反



表1 乳木果壳提取物、萃取部位活性测定结果(平均值 ± 标准差, n=3)

提取物或萃取部位	抗氧化活性			
	DPPH IC ₅₀ (μg/mL)	ABTS (mmol TE/g)	FRAP (mmol TE/g)	α-葡萄糖苷酶抑制活性 IC ₅₀ (μg/mL)
甲醇提取物	13.62 ± 0.09	3.36 ± 0.02	2.47 ± 0.13	17.09 ± 0.36
石油醚部位	324.92 ± 0.78	0.32 ± 0.02	0.06 ± 0.00	26.04 ± 0.48
二氯甲烷部位	10.48 ± 0.55	4.19 ± 0.11	3.56 ± 0.31	9.03 ± 0.90
乙酸乙酯部位	9.10 ± 0.32	5.62 ± 0.33	3.71 ± 0.05	4.81 ± 0.05
正丁醇部位	39.44 ± 0.05	0.99 ± 0.01	0.63 ± 0.03	32.40 ± 0.16
水部位	65.39 ± 1.12	0.87 ± 0.00	0.37 ± 0.01	12.12 ± 0.42
维生素 E	6.43 ± 0.38			
阿卡波糖				119.71 ± 7.55

应液吸光度。^[4]

$$\text{抑制率}(\%) = (A_{\text{对照组}} - A_{\text{样品组}}) / (A_{\text{对照组}} - A_{\text{空白组}}) \times 100\%$$

2. 结果与讨论

2.1 提取物、萃取部位活性测定结果(见表1)

由于糖尿病与氧化应激密切相关,且α-葡萄糖苷酶通常用于降低II型糖尿病患者餐后血糖因此,抗氧化活性的评估是筛选潜在抗糖尿病资源的重要组成部分。各萃取部位活性测定结果表明(表1),乳木果壳甲醇提取物、二氯甲烷萃取部位、乙酸乙酯萃取部位、正丁醇部位萃取部位和H₂O萃取部位较对照品维生素E均显示抗氧化活性(DPPH: IC₅₀ 9.10–65.39 μg/mL, ABTS: 0.87–5.62 mmol TE/g, FRAP: 0.37–3.71 mmol TE/g);另外,乳木果壳甲醇提取物及全部的5个萃取部位较对照品阿卡波糖均显示较强的α-葡萄糖苷酶抑制活性(IC₅₀ 4.81–32.40 μg/mL)。其中,二氯甲烷和乙酸乙酯萃取部位具有最强的抗氧化和α-葡萄糖苷酶抑制活性,石油醚萃取部位具有较强的α-葡萄糖苷酶抑制活性,但无明

显的抗氧化活性。因此,实验选取二氯甲烷和乙酸乙酯两个主要活性部位,对其中活性成分进一步的分离、纯化、鉴定以及活性测定,以期阐明降糖活性物质基础,并发现具有强抗氧化和α-葡萄糖苷酶抑制活性的化合物。

2.2 活性追踪分离

取二氯甲烷(77.2 g)和乙酸乙酯(291.2 g)部位浸膏,经反复多种类型柱色谱进行化学成分分离(分离流程图见图1),共分离、纯化、鉴定了23个化合物,包括RMG-1(5.8 mg), RMG-2(2.9 mg), RMG-3(3.7 mg), RMG-4(7.4 mg), RMG-5(4.2 g), RMG-6(900.3 mg), RMG-7(4.1 mg), RMG-8(3.9 mg), RMG-9(13.2 mg), RMG-10(4.0 mg), RMG-11(6.3 mg), RMG-12(15.8 mg), RMG-13(14.0 mg), RMG-14(4.8 mg), RMG-15(1.7 mg), RMG-16(8.2 mg), RMG-17(6.1 mg), RMG-18(2.0 mg), RMG-19(2.1 mg), RMG-20(2.6 mg), RMG-21(2.6 mg), RMG-22(5.5 mg), RMG-23(3.4 mg)。

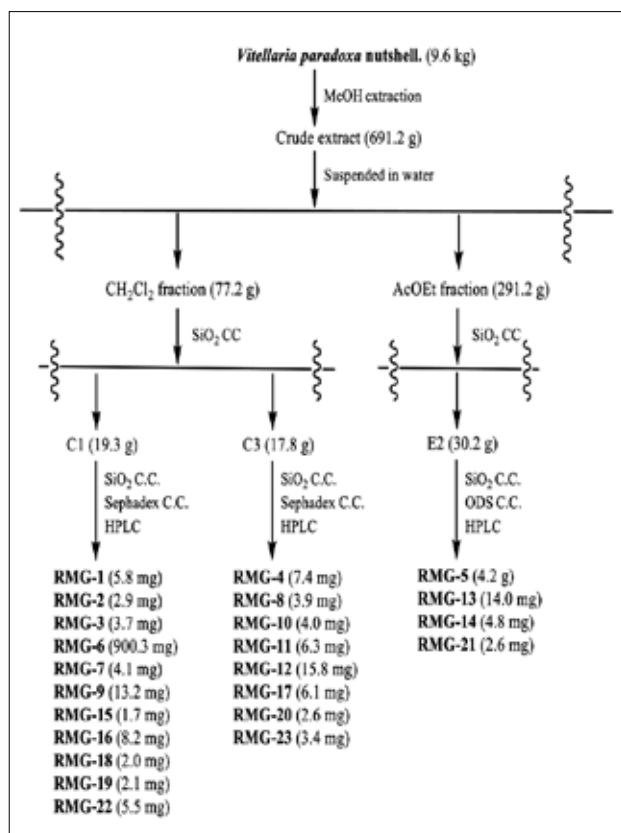


图1 乳木果壳活性萃取部位化合物分离流程图

2.3 化合物的结构鉴定

2.3.1 化合物 RMG-1

化合物为白色粉末（甲醇），易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑，365nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性，香草醛 - 浓硫酸反应加热后显粉红色。ESI-MS m/z : 357.1 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, DMSO- d_6) δ_H : 8.94 (2H, s, 4, 4'-OH), 6.89 (2H, d, $J = 1.2$ Hz, H-2, 2'), 6.74 (4H, m, H-5, 6, 5', 6'), 4.60 (2H, d, $J = 4.1$ Hz, H-7, 7'), 4.12 (2H, dd, $J = 8.8, 6.8$ Hz, H-9a, 9a'), 3.76 (8H, m, 3, 3'-OCH₃, H-9b, 9b'), 3.03 (2H, m, H-8, 8'); ^{13}C -NMR (DMSO- d_6 , 75 MHz) δ_C : 147.53 (C-3, 3'), 145.92 (C-4, 4'), 132.27 (C-1, 1'), 118.62 (C-6, 6'), 115.16 (C-5, 5'), 110.48 (C-2, 2'), 85.15

(C-7, 7'), 70.90 (C-9, 9'), 55.64 (C-8, 8'), 53.58 (C-3, 3'-OCH₃).

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献^[5]报道的基本一致，因此 RMG-1 确定为 (+)-pinoresinol, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.2 RMG-2

化合物为白色粉末（甲醇），易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑，

365nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性，香草醛 - 浓硫酸反应加热后显粉红色。ESI-MS m/z : 387.1 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, CD₃OD) δ_H : 6.91 (1H, s, H-2), 6.82 (1H, d, $J = 8.3$ Hz, H-6), 6.72 (1H, d, $J = 8.3$ Hz, H-5), 6.63 (2H, s, H-2', 6'), 4.69 (2H, m, H-7, 7'), 4.27 (2H, m, H-9a, 9a'), 3.97 (2H, m, H-9b, 9b'), 3.91 (3H, s, 3-OCH₃), 3.82 (6H, s, 3', 5'-OCH₃), 3.11 (2H, m, H-8, 8'); ^{13}C -NMR (DMSO- d_6 , 75 MHz) δ_C : 148.40 (C-3', 5'), 148.02 (C-3), 146.46 (C-4), 135.33 (C-4'), 132.70 (C-1), 132.19 (C-1'), 119.10 (C-6), 115.65 (C-5), 110.98 (C-2), 103.87 (C-2', 6'), 87.02 (C-7'), 86.87 (C-7), 71.60 (C-9'), 71.38 (C-9), 56.18 (3', 5'-OCH₃), 56.12 (3-OCH₃), 55.10 (C-8'), 54.74 (C-8)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献^[6]报道的基本一致，因此 RMG-2 确定为 (+)-medioresinol, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.3 化合物 RMG-3

化合物为白色粉末状（甲醇），易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑，365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性，香草醛 - 浓硫酸反应加热后显粉红色。ESI-MS m/z : 417.2 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, DMSO- d_6) δ_H : 8.28



(2H, s, 4, 4'-OH), 6.60 (4H, s, H-2, 6, 2', 6'), 4.62 (2H, d, $J = 3.9$ Hz, H-7, 7'), 4.16 (2H, dd, $J = 8.8, 6.8$ Hz, H-9a, 9a'), 3.78 (2H, m, H-9b, 9b'), 3.76 (12H, s, 3, 5, 3', 5'-OCH₃), 3.05 (2H, m, H-8, 8'); ¹³C-NMR (DMSO-d₆, 75 MHz) δ c: 147.94 (C-3, 5, 3', 5'), 134.92 (C-4, 4'), 131.49 (C-1, 1'), 103.71 (C-2, 6, 2', 6'), 85.35 (C-7, 7'), 71.09 (C-9, 9'), 56.06 (3, 5, 3', 5'-OCH₃), 53.67 (C-8, 8')。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献^[7]报道的基本一致, 因此化合物 RMG-3 确定为 (+)-syringaresinol, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.4 化合物 RMG-4

化合物为黄色粉末(甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显黄色。提示该化合物为黄酮类化合物。ESI-MS m/z : 287.1 [M-H]⁻; ¹H-NMR (300 MHz, DMSO-d₆) δ H: 12.15 (1H, s, 5-OH), 9.18 (2H, br s, 3', 5'-OH), 6.87 (1H, s, H-6'), 6.74 (2H, s, H-2', 4'), 5.87 (2H, s, H-6, 8), 5.37 (1H, dd, $J = 12.5, 2.9$ Hz, H-2), 3.20 (1H, dd, $J = 17.1, 12.5$ Hz, H-3b), 2.66 (1H, dd, $J = 17.1, 3.0$ Hz, H-3a)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献^[8]报道的基本一致, 因此化合物 RMG-4 确定为 5,7,3',5'-tetrahydroxyflavanone, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.5 化合物 RMG-5

化合物为浅黄色粉末(甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显黄色。提示该化合物为黄酮类化合物。 $[\alpha]_{20}^D = +21.89^\circ$ ($c = 0.68$,

EtOH), ESI-MS m/z : 303.0 [M-H]⁻; ¹H-NMR (300 MHz, DMSO-d₆) δ H: 11.89 (1H, s, 5-OH), 8.99 (2H, s, 3', 4'-OH), 6.88 (1H, s, H-2'), 6.74 (2H, s, H-5', H-6'), 5.90 (1H, d, $J = 2.0$ Hz, H-6), 5.86 (1H, d, $J = 2.0$ Hz, H-8), 5.74 (1H, d, $J = 6.0$ Hz, 3-OH), 4.98 (1H, d, $J = 11.1$ Hz, H-2), 4.49 (1H, dd, $J = 11.0, 6.0$ Hz, H-3)。 $[\alpha]_{20}^D = +21.89^\circ$ ($c = 0.68$, EtOH)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献^[9]报道的基本一致, 因此化合物 RMG-5 确定为 (2R,3R)-(+)-taxifolin, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.6 化合物 RMG-6

化合物为黄色粉末(甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显黄色。提示该化合物为黄酮类化合物。ESI-MS m/z : 301.1 [M-H]⁻; ¹H-NMR (300 MHz, DMSO-d₆) δ H: 12.46 (1H, s, 5-OH), 10.73 (1H, br s, 7-OH), 9.52 (1H, br s, 3-OH), 9.30 (2H, br s, 3', 4'-OH), 7.65 (1H, d, $J = 2.1$ Hz, H-6'), 7.51 (1H, dd, $J = 8.5, 2.1$ Hz, H-5'), 6.86 (1H, d, $J = 8.5$ Hz, H-2'), 6.38 (1H, d, $J = 1.9$ Hz, H-8), 6.16 (1H, d, $J = 1.9$ Hz, H-6)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-6 确定为 quercetin。

2.3.7 化合物 RMG-7

化合物为淡黄色粉末(甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显黄色。提示该化合物为黄酮类化合物。ESI-MS m/z : 285.1 [M-H]⁻; ¹H-NMR (300 MHz,



DMSO- d_6) δ_H : 12.48 (1H, s, 5-OH), 10.21 (2H, br s, 3, 7-OH), 9.53 (1H, br s, 4'-OH), 8.04 (2H, d, $J = 8.3$ Hz, H-2', 6'), 6.92 (2H, d, $J = 8.3$ Hz, H-3', 5'), 6.43 (1H, s, H-8), 6.19 (1H, s, H-6)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-7 确定为 kaempferol, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.8 化合物 RMG-8

化合物为黄色晶体 (甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛 - 浓硫酸反应加热后显黄色。提示该化合物为黄酮类化合物。ESI-MS m/z : 285.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, DMSO- d_6) δ_H : 12.97 (1H, s, 5-OH), 10.66 (1H, br s, 7-OH), 9.77 (2H, br s, 3', 4'-OH), 7.41 (1H, br d, $J = 8.6$ Hz, H-6'), 7.41 (1H, s, H-2'), 6.89 (1H, d, $J = 8.1$ Hz, H-5'), 6.66 (1H, s, H-3), 6.44 (1H, s, H-8), 6.18 (1H, s, H-6)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-8 确定为 luteolin, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.9 化合物 RMG-9

化合物为白色粉末 (氯仿), 易溶于吡啶。紫外 254 nm 照射下无暗斑, 365 nm 下无荧光。香草醛 - 浓硫酸反应加热后显紫红色。与 oleanolic acid 对照品在 HPTLC 板上用三种不同的展开剂展开, 结果显示 R_f 值和显色行为一致, 因此化合物 RMG-9 确定为 oleanolic acid, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.10 化合物 RMG-10

化合物为浅黄色针晶 (甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 紫外灯下蓝色荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草

醛 - 浓硫酸反应加热后显黄色。提示该化合物为香豆素类化合物。ESI-MS m/z : 177.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, DMSO- d_6) δ_H : 8.01 (1H, d, $J = 9.0$ Hz, H-4), 6.15 (1H, s, H-6), 6.10 (1H, s, H-8), 6.00 (1H, d, $J = 9.0$ Hz, H-3)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-10 确定为 5,7-dihydroxyl coumarin, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.11 化合物 RMG-11

化合物为浅黄色针晶 (甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 紫外灯下蓝色荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛 - 浓硫酸反应加热后显黄色。提示该化合物为香豆素类化合物。ESI-MS m/z : 193.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, DMSO- d_6) δ_H : 12.48 (1H, s, 3-OH), 10.77 (1H, br s, 7-OH), 9.16 (1H, br s, 5-OH), 8.05 (1H, s, H-4), 6.30 (1H, d, $J = 2.0$ Hz, H-8), 6.16 (1H, d, $J = 2.1$ Hz, H-6)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-11 确定为 3,5,7-trihydroxyl coumarin, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.12 化合物 RMG-12

化合物为白色针晶 (甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛 - 浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS: m/z 137.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, CD_3OD) 中 δ_H : 7.88 (2H, d, $J = 8.0$ Hz, H-2, 6), 6.82 (2H, d, $J = 8.0$ Hz, H-3, 5)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-12 确



定为 *p*-hydroxybenzoic acid, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.13 化合物 RMG-13

化合物为白色粉末(甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 紫外灯下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS m/z : 153.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, DMSO- d_6) δ_H : 12.29 (1H, br s, 1-COOH), 9.68 (1H, br s, 3-OH), 9.29 (1H, br s, 4-OH), 7.33 (1H, d, $J = 8.2$ Hz, H-2), 7.29 (1H, d, $J = 8.2$ Hz, H-6), 6.78 (1H, d, $J = 2$ Hz, H-5)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-13 确定为 protocatechuic acid, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.14 化合物 RMG-14

化合物为无色针晶(甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 紫外灯下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS m/z : 169.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, DMSO- d_6) δ_H : 12.23 (1H, br s, 1-COOH), 9.16 (2H, s, 3, 5-OH), 8.82 (1H, s, 4-OH), 6.90 (2H, s, H-2, 6)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-14 确定为 gallic acid。

2.3.15 RMG-15

化合物为无色结晶(甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 紫外灯下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS m/z : 137.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, DMSO- d_6) δ_H : 7.83

(1H, dd, $J = 7.7, 2.2$ Hz, H-6), 7.40 (1H, m, H-4), 6.91 (1H, dd, $J = 8.3, 2.8$ Hz, H-3), 6.84 (1H, m, H-5)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-15 确定为 salicylic acid, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.16 化合物 RMG-16

化合物为类白色结晶(甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS: m/z 121.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, CD_3OD) δ_H : 9.80 (1H, s, 1-CHO), 7.81 (2H, d, $J = 8.7$ Hz, H-2, 6), 6.95 (2H, d, $J = 8.6$ Hz, H-3, 5)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-16 确定为 *p*-hydroxybenzaldehyde, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.17 化合物 RMG-17

化合物为无色片状结晶(甲醇), 易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 紫外灯下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS m/z : 151.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, DMSO- d_6) δ_H : 7.34 (1H, d, $J = 1.9$ Hz, H-2), 7.30 (1H, dd, $J = 8.2, 1.9$ Hz, H-6), 6.79 (1H, d, $J = 8.2$ Hz, H-5), 3.76 (3H, s, 1-OCH₃)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-17 确定为 protocatechuic acid methyl ester, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.18 化合物 RMG-18



化合物为白色粉末(甲醇),易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑,365 nm 紫外灯下无荧光。三氯化铁反应显阳性,香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS m/z : 151.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, CD_3OD) δ_H : 7.81 (2H, d, $J = 8.8$ Hz, H-2, 6), 6.86 (2H, d, $J = 8.8$ Hz, H-3, 5), 3.77 (3H, s, 4-OCH₃)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致,因此化合物 RMG-18 确定为 *p*-methoxybenzoic acid, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.19 化合物 RMG-19

化合物为白色结晶(甲醇),易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑,365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性,香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS: m/z 165.1 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, $DMSO-d_6$) δ_H : 10.35 (1H, br s, 1-COOH), 7.16 (2H, d, $J = 8.7$ Hz, H-3, 5), 6.86 (2H, d, $J = 8.7$ Hz, H-2, 6), 3.47 (2H, s, H-7), 3.72 (3H, s, 4-OCH₃)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致,因此化合物 RMG-19 确定为 *p*-methoxyphenylacetic acid, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.20 化合物 RMG-20

化合物为白色粉末(甲醇),易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑,365 nm 下无荧光。三氯化铁反应显阳性,香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS m/z : 167.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, $DMSO-d_6$) δ_H : 12.51 (1H, br s, 1-COOH), 9.84 (1H, s, 4-OH), 7.45 (1H, br s, H-2), 7.44 (1H, br d, $J = 8.7$ Hz, H-6), 6.84 (1H, d, $J = 8.7$ Hz, H-5), 3.81 (3H, s, 3-OCH₃)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致,因此化合物 RMG-20 确定为 *vanillic acid*, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.21 化合物 RMG-21

化合物为白色粉末(甲醇),易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑,365 nm 紫外灯下无荧光。三氯化铁反应显阳性,香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS m/z : 195.1 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, $DMSO-d_6$) δ_H : 7.42 (1H, d, $J = 8.0$ Hz), 7.33 (1H, s), 6.70 (1H, d, $J = 7.7$ Hz), 3.73 (3H, s, -OCH₃), 3.68 (2H, t, $J = 6.3$ Hz), 2.95 (2H, t, $J = 6.4$ Hz)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致,因此化合物 RMG-21 确定为 2-hydroxy-5-(2-methoxyethyl) benzoic acid, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.22 化合物 RMG-22

化合物为黄色针晶(甲醇),易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑,365 nm 紫外灯下无荧光。三氯化铁反应显阳性,香草醛-浓硫酸反应加热后显绿色转至紫色。ESI-MS m/z : 177.0 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, CD_3OD) δ_H : 9.56 (1H, d, $J = 7.8$ Hz, 8-CHO), 7.54 (1H, d, $J = 15.7$ Hz, H-7), 7.19 (1H, s, H-2), 7.14 (1H, d, $J = 8.2$ Hz, H-6), 6.86 (1H, d, $J = 8.1$ Hz, H-5), 6.61 (1H, dd, $J = 15.7, 7.8$ Hz, H-8), 3.91 (3H, s, 3-OCH₃)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致,因此化合物 RMG-22 确定为 *coniferaldehyde*, 为乳油木植物中首次分离得到。

2.3.23 化合物 RMG-23

化合物为淡黄色针晶(甲醇),易溶于甲醇。紫外 254 nm 照射下有暗斑, 365 nm 紫外灯下无荧光。三氯化铁反应显阳性, 香草醛-浓硫酸反应加热后显紫色。ESI-MS m/z : 193.1 $[M-H]^-$; 1H -NMR (300 MHz, $DMSO-d_6$) δ_H : 12.13 (1H, br s, 8-COOH), 9.54 (1H, s, 4-OH), 7.48 (1H, d, $J = 15.9$ Hz, H-8), 7.27 (1H, s, H-2), 7.07 (1H, d, $J = 8.2$ Hz, H-6), 6.78 (1H, d, $J = 8.1$ Hz, H-5), 6.35 (1H, dd, $J = 15.9$ Hz, H-7), 3.81 (3H, s, 3-OCH₃)。

该化合物的相关理化常数、波谱数据与文献报道的基本一致, 因此化合物 RMG-23 确定为 ferulic acid, 为乳油木植物中首次分离得到。(见图 2)

2.4 单体化合物的活性测定

单体化合物抗氧化 (DPPH、ABTS 和 FRAP) 及 α -葡萄糖苷酶抑制活性测定结果显示 (表 2), 化合物 RMG1-8, RMG13-14, RMG17, RMG22 表现出较好的 DPPH 自由基清除活性 (IC_{50} 5.55-87.35 μ mol/L), 其中化合物 RMG1-2, RMG5-8, RMG13-14 (IC_{50} 5.55-23.18 μ mol/L) 均强于阳性对照品维生素 E (IC_{50} 25.69 μ mol/L) 的 DPPH 自由基清除活性; 化合物 RMG1, RMG4-8, RMG13-14, RMG17, RMG22 较阳性对照品维生素 E (1.00 μ mol/L Trolox/ μ mol/L) 表现出较好的 ABTS 自由基清除活性 (1.02-4.29 μ mol/L Trolox/ μ mol/L); 化合物 RMG1, RMG4-8 和 RMG14 较阳性对照品维生素 E (1.00 μ mol/L Trolox/ μ mol/L) 表现出较好的 FRAP 活性 (1.09-3.53 μ mol/L Trolox/ μ mol/L); 化合物 RMG2-11 和 RMG14 较阳性对照品阿卡波糖 (IC_{50} 185.42 μ mol/L) 表现出较强的 α -葡

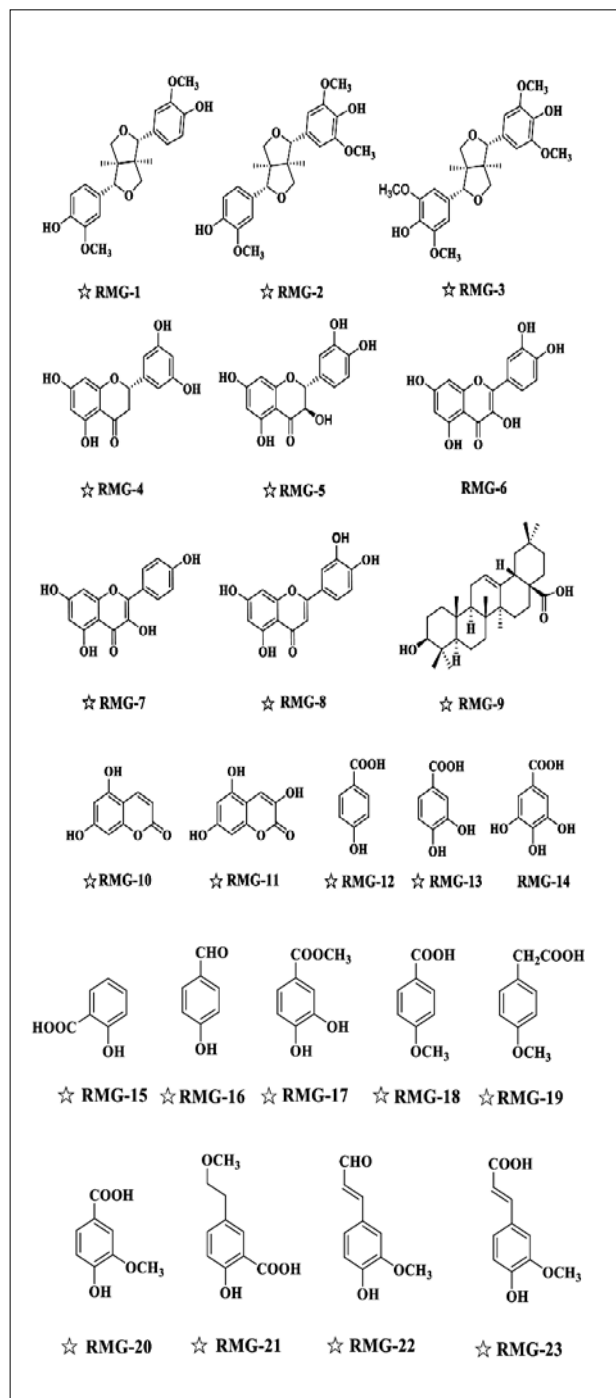


图 2 乳木果壳中分离鉴定的化合物结构
(标☆为首次从乳油木植物中分离鉴定的化合物)

萄糖苷酶抑制活性 (7.70-87.17 μ mol/L); 没食子酸具有最强的抗氧化及 α -葡萄糖苷酶抑制活性 (DPPH: IC_{50} 5.55 μ mol/L; ABTS: 4.29

表 2 单体化合物抗氧化及 α -葡萄糖苷酶抑制活性测定结果 (平均值 $\pm$ 标准差 $n=3$)

化合物	抗氧化活性									α – 葡萄糖苷酶 IC50 (μ mol/L)
	DPPH IC50 (μ mol/L)			ABTS (μ mol/L Trolox/ μ mol/L)			FRAP (μ mol/L Trolox/ μ mol/L)			
RMG–1	19.52	±	0.07	1.17	±	0.06	0.92	±	0.10	>100
RMG–2	23.18	±	0.23	0.91	±	0.05	0.84	±	0.02	>100
RMG–3	29.27	±	0.05	0.73	±	0.06	0.69	±	0.03	>100
RMG–4	32.76	±	0.13	0.85	±	0.02	0.78	±	0.11	37.29 ± 1.57
RMG–5	17.48	±	1.22	1.22	±	0.04	1.13	±	0.04	26.79 ± 1.01
RMG–6	12.78	±	0.59	1.62	±	0.08	2.46	±	0.13	20.87 ± 0.94
RMG–7	19.74	±	0.52	1.38	±	0.02	1.26	±	0.04	35.78 ± 1.62
RMG–8	23.03	±	0.03	1.18	±	0.05	1.03	±	0.04	28.78 ± 1.49
RMG–9	NDa			NDa			NDa			85.31 ± 0.54
RMG–10	>100			0.25	±	0.02	0.13	±	0.00	87.17 ± 1.30
RMG–11	>100			0.52	±	0.02	0.14	±	0.01	43.28 ± 1.91
RMG–12	>100			0.03	±	0.00	0.01	±	0.00	>100
RMG–13	21.67	±	0.88	1.02	±	0.02	0.87	±	0.02	>100
RMG–14	5.55	±	1.80	4.29	±	0.23	3.53	±	0.05	7.70 ± 0.02
RMG–15	>100			0.07	±	0.01	0.01	±	0.00	>100
RMG–16	>100			0.02	±	0.00	0.01	±	0.00	
RMG–17	42.88	±	0.40	0.43	±	0.00	0.32	±	0.00	>100
RMG–18	>100			0.08	±	0.01	0.01	±	0.00	>100
RMG–19	>100			0.04	±	0.00	0.01	±	0.00	>100
RMG–20	>100			0.06	±	0.00	0.03	±	0.00	>100
RMG–21	>100			0.14	±	0.00	0.19	±	0.01	>100
RMG–22	87.35	±	2.17	0.20	±	0.01	0.03	±	0.00	>100
RMG–23	>100			0.01	±	0.00	0.28	±	0.01	>100
维生素 E	25.69		1.52							
阿卡波糖										185.42 ± 1.17

μ mol/L Trolox/ μ mol/L; FRAP: 3.53 μ mol/L Trolox/ μ mol/L; α -葡萄糖苷酶: IC₅₀ 7.70 μ mol/L)。因此, 结果发现黄酮类化合物抗氧化活性和 α -葡萄糖苷酶抑制活性均较强; 香豆素类化合物的 α -葡萄糖苷酶抑制较强, 但抗氧化活性较弱; 木脂素类化合物

抗氧化活性较强, 但 α -葡萄糖苷酶抑制活性微弱; 酚酸、酚醛类化合物的抗氧化和 α -葡萄糖苷酶抑制活性均较弱 (没食子酸除外)。此外, 绝大多数具有较好抗氧化活性的化合物, 也具有较好的 α -葡萄糖苷酶抑制活性, 进一步证明了 α -葡萄糖苷酶抑制和抗氧化活性具



有密切的相关关系。

3. 结论

乳木果壳提取物的二氯甲烷和乙酸乙酯萃取部位具有最强的抗氧化、 α -葡萄糖苷酶抑制活性,且主要来源于酚类成分的作用;单体化合物中,黄酮类成分的抗氧化、 α -葡萄糖苷酶抑制活性最好;没食子酸具有最强的抗氧化、 α -葡萄糖苷酶抑制活性。本研究初步阐明了其降糖活性物质基础,为开发天然、绿色、安全、有效的辅助降血糖食品功能配料或膳食补充剂提供了理论指导依据,有望进一步满足受糖尿病威胁的高血糖人群的健康需求。

[参考文献]

[1] Pacifico S, Piccolella S, Marciano S, et al. LC-MS/MS profiling of a mastic leaf phenol enriched extract and its effects on H₂O₂ and A β (25–35) oxidative injury in SK-B-NE(C)-2 cells [J]. *Journal of Agricultural & Food Chemistry*. 2014 (49).

[2] Akihisa T, Kojima N, Katoh N, et al. Triacylglycerol and triterpene ester composition of shea nuts from seven African countries [J], *Journal of Oleo Science*. 2011, (6).

[3] Bi W, Shen J, Gao Y, et al. Ku-jin tea (*Acer tataricum* subsp. *ginnala* or *A. tataricum* subsp. *theiferum*), an underestimated functional beverage rich in antioxidant phenolics [J], *Journal of Functional Foods*. 2016 (24).

[4] 王谦,张璐,边晓丽,等. α -葡萄糖苷酶抑制剂及构效关系的研究进展 [J]. *中国新药杂志*, 2014(23).

[5] Jung H W, Mahesh R, Lee J G, et al. Pinoresinol from the fruits of *Forsythia koreana*, inhibits

inflammatory responses in LPS-activated microglia[J]. *Neuroscience Letters*, 2010 (480).

[6] 余小红,李盼盼,耿圆圆,等.小远志化学成分研究 [J]. *林产化学与工业*, 2017(37).

[7] 张修朋,秦辉,杨芳,等.黄芩苷化学成分及其抗氧化活性 [J]. *中国中药杂志*, 2014(39).

[8] Hashmi M A, Khan A, Ayub K, et al. Spectroscopic and density functional theory studies of 5,7,3',5'-tetrahydroxyflavanone from the leaves of *Olea ferruginea* [J]. *Spectrochimica Acta Part A Molecular & Biomolecular Spectroscopy*, 2014 (128).

[9] Melliou E, Magiatis P, Mitaku S, et al. Natural and synthetic 2,2-dimethylpyranocoumarins with antibacterial activity [J]. *Journal of Natural Products*, 2005 (68).

(审稿人: 东 方)



基于发条原理的注射器助推装置设计建模研究

赵 刚

[摘要] 当前注射器助推装置注射泵的价格昂贵,需要外接电源,适用范围小。针对上述问题,介绍了一种利用发条原理驱动滚珠丝杠的双发条驱动助推装置的工作原理、工作过程及主要部件,并利用三维设计软件对其结构组成进行了初步设计,与常用的注射泵相比,该装置无需电源,能耗低,使用和维护成本低,方便移动,适用范围大,研究内容对于注射器自动注射装置的开发有着一定的参考意义。

[关键词] 发条 注射 助推

[作者简介] 赵刚(1983-),男,江苏淮安人,江苏食品药品职业技术学院讲师,硕士研究生学历;主要研究方向:精密仪器及机械,实训课程教学改革。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 2019 年度校级教育与管理研究课题《基于专业型社团的“2+1+2”高职创新创业模式探究》阶段性成果之一。(项目编号:JSSPGJ1910;主持人:赵刚)

1 引言

注射器^[1]是一种常见的医疗用具,早在 15 世纪由意大利人卡蒂尔提出了最早的注射器原理,主要利用针头抽取药液或者注入气体或其它液体。注射器主要由针头和针筒构成,针筒可以是塑料也可以是玻璃,针筒上标明容量,通常是由医护人员手动推动注射,由于人为因素的存在,导致注射计量无法准确控制,而且长时间操作,医护人员劳动强度增大。因此诞生了注射泵,注射泵^[2]主要由步进电机、步进电机驱动器、丝杠、支架及电源等构成,可以实现注射器药物或液体的稳定、高精度注射计量。近些年来,随着计算机技术、传感技术、单片机技术等新技术的发展,注射泵的功

能、种类越来越多,而且精度也越来越高,但是成本也随之越来越高,且需要电源,所以注射泵使用范围或群体均相对较窄。针对上述问题,研究设计了一种利用双发条驱动滚珠丝杠上的滑块做直线移动的双发条驱动助推装置,并利用三维设计软件 CATIA 对其结构组成进行了初步设计,研究内容对于注射器自动注射装置的开发有着一定的参考意义。

2 发条原理

发条盒主要由发条盒盖、发条心、发条^[3]、发条齿轮以及发条盒上夹板构成,发条心和发条安装在发条齿轮内部,发条齿轮两边装有发条盒盖和发条盒上夹板。其中,发条是一种片状弹性钢条,当外界旋转发条心时,发条被拧

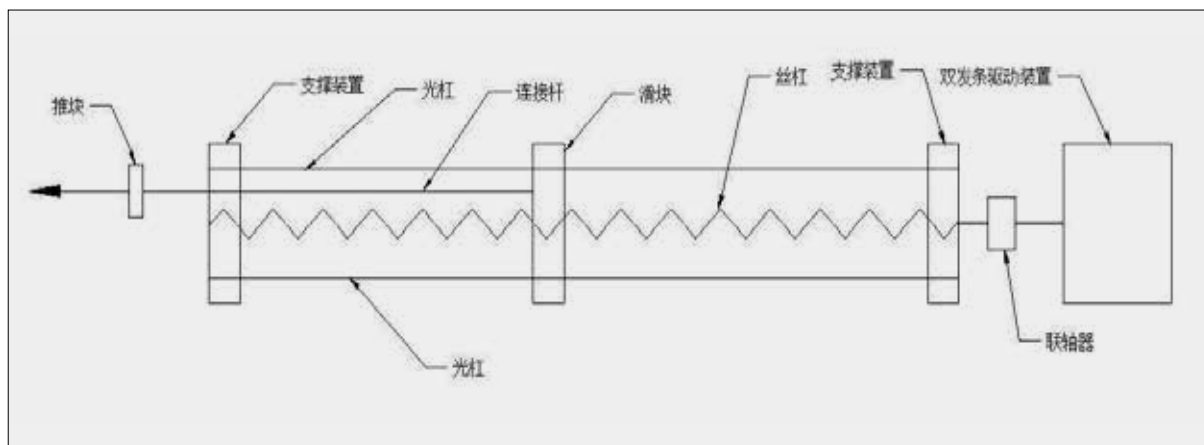


图1 注射器助推装置设计方案图

紧,弹性片状发条积聚弹性势能,当发条齿轮与外界齿轮传动机构接触时,发条积聚的弹性势能将转换为外界齿轮传动机构的转动动能,直到发条内的弹性势能完全释放,发条处于未拧紧状态,能量传递结束,如果需要使用,则可以再次通过发条心拧紧发条,积聚弹性势能,通过发条盒齿轮与外界齿轮传动机构实现能量转换,这便是发条原理,发条原理在机械手表、儿童玩具等行业,有着非常广泛的使用。

3 注射器助推装置方案设计

当前注射泵主要由步进电机、步进电机驱动器、丝杠、支架及电源等构成,由于采用了丝杠传动、步进电机、传感器及控制技术等新技术,可以实现注射器药物或液体的稳定、高精度注射计量。因此,设计中依然采用丝杠传动^[4]实现精密机械传动,但是动力源则采用上述发条原理的发条盒,由于单个发条盒中的发条积聚能量较弱,因此采用双发条盒以弥补单发条盒驱动丝杠动力不足的问题。注射器助推装置方案,如图1所示,主要由动力装置、传动装置及支架装置构成,动力装置内的两个发条驱动装置作为动力源,拧紧两个发条驱动

装置中的发条积聚弹性势能后,通过发条驱动装置中的发条盒齿轮将弹性势能传递给动力装置的输出轴上的传动齿轮,最终将能量传递给双发条驱动装置的输出轴,双发条驱动装置的输出轴通过联轴器^[5]将旋转能量传递给丝杠,驱动丝杠旋转,丝杠两端安装有两个支撑装置,两根光杠穿过滑块安装与支撑装置上,丝杠旋转时,丝杠上的滑块可以在丝杠上自由直线行走,滑块通过连接杆固结于推块,滑块直线移动时带动推块直线移动,从而推动注射器活塞直线移动,做到推动注射器中活塞直线移动实现注射的目的。(见图1)

4 注射器助推装置结构建模设计

根据上述注射器助推装置方案,采用三维软件对其结构进行建模设计,三维效果如图2所示,主要由动力装置、传动装置及支架装置构成。动力装置由左发条盒齿轮1、中传动齿轮轴2,右发条盒齿轮3、锁紧销4及动力装置框架盒5组成,左发条盒齿轮1与右发条盒齿轮3的结构相同,均由发条29、发条轴30和发条齿轮构成,中传动齿轮轴2安装在左发条盒齿轮1和右发条盒齿轮3之间,锁紧销4



安装在动力装置框架盒 5 的顶端, 左发条盒齿轮 1、中传动齿轮轴 2 及右发条盒齿轮 3 安装在动力装置框架盒 5 内部, 动力装置通过 3 个螺栓安装在支架装置中的底板 25 上。支架装置由底板 25、左支撑板 7、右支撑板 11、左下支撑板 14、右下支撑板 15、靠板 26、前支撑板 24、托管半轴 18 及盖板 34 构成, 盖板 34 通过两侧 4 个螺栓 22 安装在底板 25 上, 左支撑板 7、右支撑板 11 及左下支撑板 14 分别通过 2 个螺栓安装在底板 25 上, 右下支撑板 15 通过螺栓 22 安装在靠板 26 上, 靠板 26 通过 3 个螺栓 21 安装在底板 25 上, 前支撑板 24 通过 2 个螺栓 22 安装在靠板 26 上, 托管半轴 18 通过靠板 26 上的插槽安装在靠板 26 上, 并与前支撑板 24 接触。传动装置通过光杠 8 安装在支架装置上, 动力装置中中传动齿轮轴 2 的右端与传动装置中的联轴器 6 固结,

传动装置由联轴器 6、丝杠 9、角接触球轴承 23、滑板 10、长轴 13、滑塞 12 及滑塞套管 33 构成, 光杠 8 穿过左支撑板 7、右支撑板 11, 插入靠板 26 中, 滑板 10 上有 4 个孔, 上部 2 个左右平行对称孔用于穿光杠 8, 上部中间孔用于固结长轴 13 的左端, 下部中间 1 个孔用于固结丝杠 9 的右端, 丝杠 9 两端通过角接触球轴承 23 安装在左支撑板 7 和右支撑板 11 上, 同时丝杠 9 的左端穿出左支撑板 7, 丝杠 9 的最左端与联轴器 6 固结, 长轴 13 穿过右支撑板 11、左边滑塞 12, 左端与滑板 10 固结, 右端与右边滑塞 12 固结, 右边滑塞 12 主要用于推动注射器的推管活塞 16, 长轴 13、2 个滑塞 12 均安装在滑塞套管内, 滑塞套管的右端半圆插入靠板 26 中的插槽, 滑塞套管下部则由左下支撑板 14、右下支撑板 15 实现支撑。其中注射器由推管活塞 16、推管 17、软

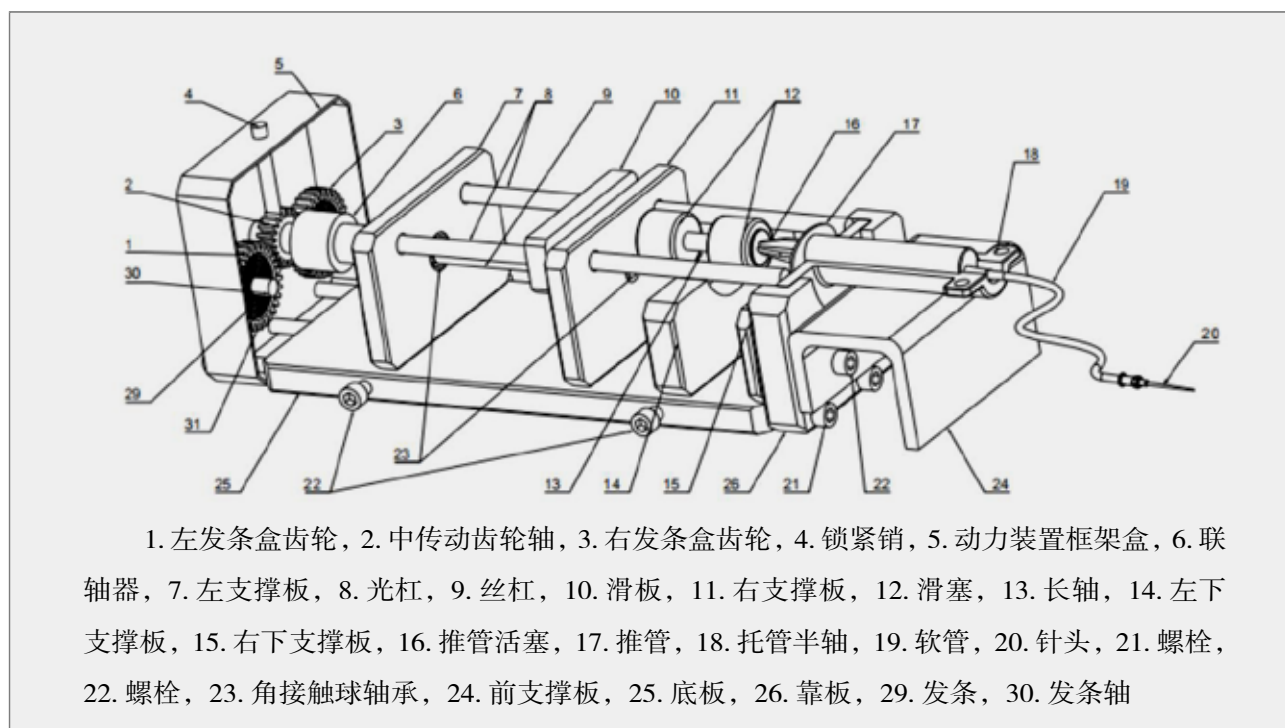


图 2 注射器组推装置结构示意图



管 19 及针头 20 构成。其工作过程描述如下:

在注射前,此时注射器助推装置中的滑板 10 处于最右端。首先由人工利用注射器抽取药液,然后松开锁紧销 4,使其处于非工作状态,中传动齿轮轴 2 可以正反自由转动,此时通过旋转中传动齿轮轴 2 使滑板 10 移动到左端,然后锁紧锁紧销 4,接着根据要求对双发条驱动装置中的左发条盒齿轮 1 和右发条盒齿轮 3 中的发条进行拧紧,然后将装有药物的注射器从托管半轴 18 插入,同时注射器中推管 17 的两个侧面凸起单边插入靠板 26、推管半轴 18 以及滑塞套管 13 形成的凹槽空间,同时使注射器中的推管活塞 16 与滑塞套管 33 中右滑塞 12 接触,最后松开锁紧销 4,左发条盒齿轮 1 与右发条盒齿轮 3 对中传动齿轮轴 2 上的齿轮作用,驱动使其旋转,中传动齿轮轴 2 旋转,将扭矩传递给联轴器 6,联轴器 6 将扭矩传递给丝杠 9,丝杠 9 旋转驱动滑板 10 从左到右的直线运动,滑板 10 由于固结长轴 13,滑板 10 推动长轴 13 从左到右直线运动,由于右滑塞 12 固结在长轴 13 右端,所以长轴 13 直线推动滑塞 12 从左到右直线运动,右滑塞 12 与注射器中的推管活塞 16 接触,从而推动推管活塞 16 从左到右运动,推管 17 的两个侧面凸起单片将传递过来的推力传递给托管半轴 18,托管半轴 18 通过靠板 26 上的凹槽,将推力传递给支架装置中的靠板 26,最终将推管中的药液推出,实现一次注射。(见图 2)

5 结语

发条是利用发条的弹性势能转变为齿轮转动能的装置,在机械式闹钟、手表以及儿童玩具中有着非常广泛的应用,这种能量转变可以重复再现。对当前注射器及注射进行研究分

析后,利用发条原理研制一种双发条盒驱动滚珠丝杠上的齿轮,从而带动滚珠丝杠转动的双发条驱动助推装置,该装置结构简单,成本低,操作方便且能耗低,有着良好的市场应用前景,且与当前常用的注射泵相比,采用发条盒,无需电源,可重复使用,能耗低,使用和维护成本低,方便移动,研究内容对于注射器自动注射装置的开发有着一定的参考意义。但是,装置结构优化、发条优化设计及注射速度与丝杠传动间控制是后期研究的主要内容。

[参考文献]

- [1] 孙静,杨斌,李澄,郑玄.一次性注射器在胸腔镜手术中的应用效果分析[J].临床医药文献电子杂志,2018(A0):121-122.
- [2] 庄旭东,叶昌盛,杨世伟.Array SP5 注射泵工作原理与常见故障分析[J].中国医疗器械信息,2019(07):160-161.
- [3] 王子顺,卢岩,王涵等.基于发条储能的交流电机辅助启动装置设计[J].变频器世界,2019(02):110-114.
- [4] 张欣阳,孙瑞霞,赵振龙等.CTP 制版机丝杠传动系统的热误差建模[J].包装工程,2019(07):217-221.
- [5] 王一霖,张开元.JM 型中间轴膜片联轴器的力学特性研究[J].矿山机械,2019(04):48-52.

(审稿人:东方)



一种公共照明节能控制器的设计

高士杰 程苏岳 王东升

[摘要] 设计了一种节能控制器产品,以 AT89C51 单片机为控制核心,配合多种传感器,实现系统的智能控制,利用太阳能清洁能源大大节省电力需求,多维度实现节能降耗的效果。具有节能、智能、易维护等优点。可用于城市道路照明、以及公共区域照明等场合。

[关键词] 照明 节能 控制器 设计

[作者简介] 高士杰(1973-),男,江苏淮安人,江苏食品药品职业技术学院副教授,硕士;研究方向:电气自动化类教学与研究。(江苏淮安 223005)

[基金项目] 本文系江苏省大学生实践创新项目“公共照明节能控制器设计”研究成果。(项目编号:201813104006Y;主持人:程苏岳 王东升;指导教师:高士杰)

“绿水青山就是金山银山”,节能减排是时代永恒的话题,能源问题关乎着国家的发展。随着我国经济的快速增长,能源需求大幅度增加,能源供需矛盾将日益突出。随着我国经济水平的快速提升,城市建设取得突飞猛进的成就,城市道路公共照明作为城市现代化程度和文明的重要指标,带来的照明用电的需求急剧攀升,这与我国提出的“绿色低碳”的发展模式相冲突。因此,我们要深入研究城市照明节电技术,把降压节电技术广泛地应用到城市道路照明中。

1 照明节能控制现状

关于照明节能方面的研究颇多,目前,在欧洲、日本、美国等发达国家正在普及风光互补路灯(MUCE)系统以及太阳能路灯、风能路灯等新型照明装置。目前国内在照明节能方面的研究工作主要在四个方面进行研究:高光效的光源、高效光源附件以及光输出效率高的灯具和智能化控制及网络化管理。随着技术发展

和人们对生活质量要求的提高,对公共照明系统也提出了新的要求。其发展趋势可以体现在以下几个方面,即:精确化控制、多场景控制、网络化控制、节能与快速反应。绿色照明是当今和未来照明领域的重要发展趋势,提高照明系统的实时监控,提高照明维护响应速度是现代技术发展的必然结果。

在智能控制方面,有采用数字式准静态被动人体探测技术和照度优先控制技术这两种较为智能化的控制技术的研究,但是实际应用案例尚未见到,有些实用产品还是通过电压的调节进行节能,如:智造节能科技(苏州)有限公司针对荧光灯供电电压的高低区别而导致的带来的能量消耗差异研制了一种照明节电器,该产品从降低视在功率、提高能效比的角度研究了节能的效果。此外,在智能控制其他方面更进一步和更深度地节能原理研究和应用研究还很少见,本项目旨在应用研究方面进行探索。以期通过多样化的措施来实现综合节能效应。



这是目前应用研究所未涉及到的。

2 节能控制器总体设计

本产品的的设计就是基于单片机控制技术,结合多种传感器,实现系统的智能控制,利用太阳能清洁能源可以大大地节省电力需求,通过智能化手段可以提供能量的利用效率,从而更好地节约能源,从而在多维度实现节能降耗的效果。

产品设计以 AT89C51 单片机为控制核心,控制器系统总体结构框图如图 1 所示,主要由各种信号采集模块(光照度、声音、红外线)、储能控制模块(充放电控制)、功能实现模块(灯光控制),扩展控制模块、运行方式控制模块、以及其他附属的单片机复位和外部晶振电路等模块组成,运行控制方式分为手动、自动两种,扩展控制的形式分为一对一、一对多两种。(见图 1)

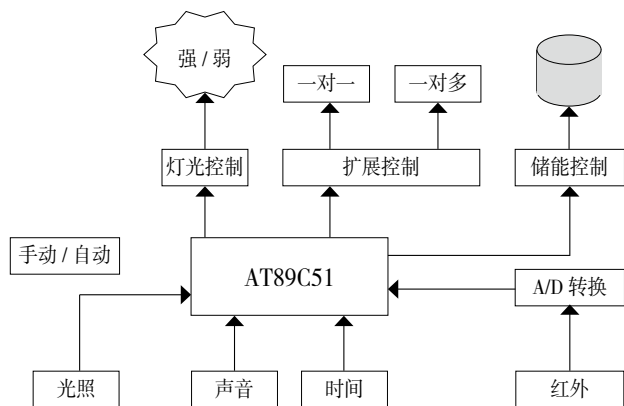


图 1 控制器设计总体结构图

3 储能控制系统设计

储能控制模块如图 2 所示,主要由太阳能电池组、光照度检测电路、蓄电池、A/D 转换器、单片机、LCD 显示器、继电器等组成。前端

电路完成蓄电池电压信号的采集,单片机完成数据的处理,通过继电器控制灯具工作,LCD 显示器显示蓄电池电压。系统实时采集蓄电池电压并显示,以便监控蓄电池的电量。(见图 2)

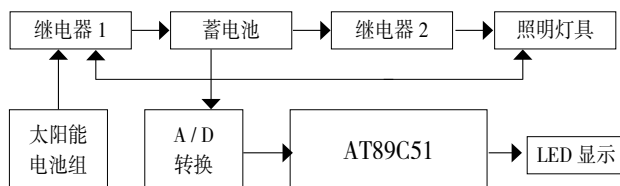


图 2 储能控制系统结构图

4 信息采集模块

信息采集部分包括光照度采集、声音信号采集、红外信号采集,以及时间信息的获取,其中时间信息可以通过系统时钟直接获取数字信号,其余几种信号通常为模拟信号,需要通过 A/D 转换过程实现信号的转换,才能被单片机所采用。传感器中有的是自带 A/D 转换功能的,能够自动转换产生数字信号,可以考虑参数实际匹配状况进行选择使用。

光照测试采用 BS500B 光敏二极管采集信号,其输出电流每 100l 为 0.55 μ A;采用 LF411AN 运算放大器进行放大,光照度在 0~2000lx 变化时,输出电压的变化范围是 0~4V。

LCD 显示器采用 SMC1602LCD 显示器,可以显示两行,每行 16 个字符。继电器选用固态继电器 SSR,它利用电子开关的开关特性,可无触点无火花第接通和断开电路。

A/D 转换器选用 ADC0808。它是 CMOS 单片型、8 位逐次逼近式 A/D 转换器,模拟输入电压范围 0~5V,低功耗。

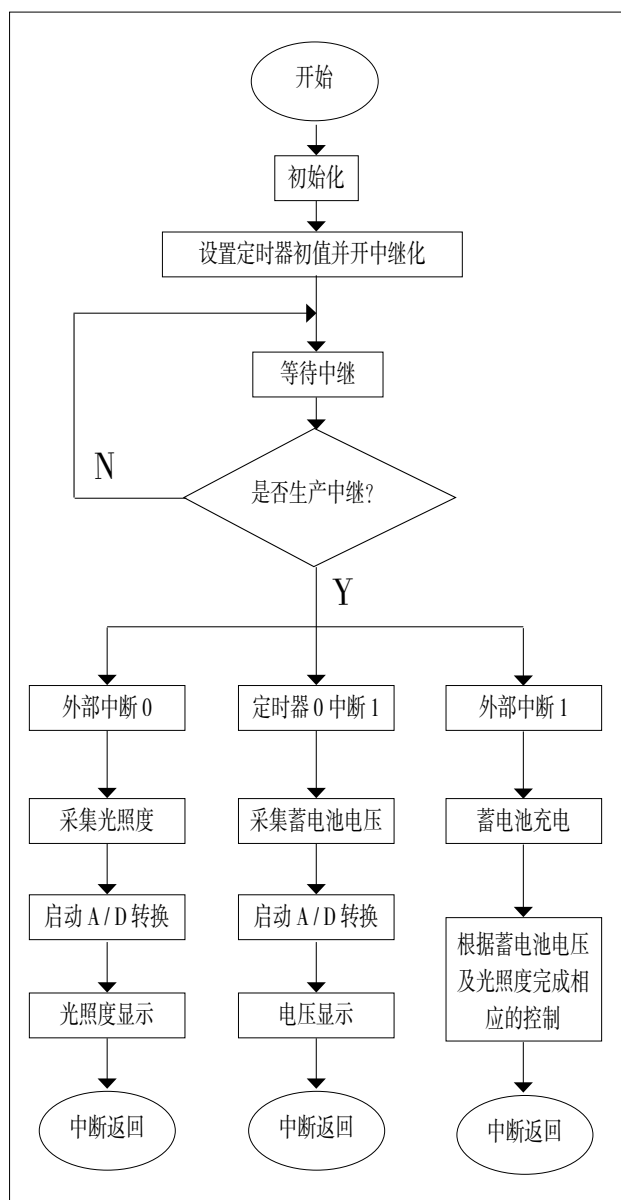


图 3 单片机软件控制流程图 (部分)

AT89C51 选用 ATMEL 公司生产的低电压、高性能 CMOS 8 位单片机。与 MCS-51 指令系统兼容, AT89C51 提供以下标准功能: 8 字节 FLASH 存储器, 256 字节 RAM, 32 个 I/O 口线, 3 个 16 位定时 / 计数器, 一个 6 向量两级中断结构, 一个全双工串行通信口, 片内振荡器及时钟电路。该型号单片机课用于许多应用系统的控制应用。

5 软件设计

软件设计主要又定时器 0、外部中断 0、外部中断 1、外部中断 2、外部中断 3 完成相应的控制任务, 其中中断 1 采集光照信号, 中断 2 采集声音信号, 中断 3 为红外信号, 采用中断的方式提高了系统响应的实时性。系统软件流程图部分内容如图 3 所示。外部中断 2 和外部中断 3 的内容可依次扩展, 此处省略。(见图 3)

6 结论

本控制器系统充分利用太阳能光伏效应原理, 通过智能化控制方式来实现控制, 不仅能够对声音、光照、红外等外来信号进行采集运用, 还能够通过时间的控制与配合, 以及手动 / 自动的控制方式的切换, 实现多种多样的灵活的控制, 从而达到节能的效果, 用于公共照明领域具有非常现实的意义。此外, 系统还能够定时采集蓄电池的电压和光照度, 并实时地在液晶显示器上显示出来, 根据电压进行相应的控制, 既能够防止过冲, 也能够防止电压过低, 既可以保护蓄电池本身, 也可以确保照明电路的正常可靠的工作。

[参考文献]

- [1] 车孝轩. 太阳能光伏系统概论 [M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2005.
- [2] 张青春. 太阳能光伏转换智能控制器的设计 [J]. 仪表技术, 2011(4).
- [3] 刘春鹏等. 一种智能型太阳能控制器设计 [J]. 电子设计工程, 2016(4).

(审稿人: 刘碧俊)



以人为本

people-oriented, virtue and talent

江苏食品藥品職業技術學院 学报

JIANGSU FOOD & PHARMACEUTICAL SCIENCE COLLEGE