



广东岭南职业技术学院
GUANGDONG LINGNAN
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

岭南职业教育

2022年 第2期 第19卷 总第65期
准印证号：粤（O）L0150275
内部资料 免费交流

自強
Pursue Independently

砺能
Practice Earnestly

笃学
Study Extensively

明德
Discern Cautiously



守正创新 砥砺前行

——广东省高等学校思想政治教育研究会民办高校思想政治教育委员会工作会议在我校顺利召开



会议现场



广东省高校思政研究会副秘书长、民办高校思想政治教育委员会秘书长谭德礼主持会议



我校校长劳汉生致辞



会议分组讨论现场



合影

5月20日上午，广东省高等学校思想政治教育研究会民办高校思想政治教育委员会工作会议在我校顺利召开。教育部“长江学者”特聘教授陈金龙，广东省高校思政研究会副理事长、民办高校思想政治教育委员会会长鲁岩，广东省民办高校党委书记、马克思主义学院院长出席会议。会议由广东省高校思政研究会副秘书长、民办高校思想政治教育委员会秘书长谭德礼主持。

会议伊始，我校校长劳汉生为大会致辞。劳汉生向与会领导、嘉宾介绍了我校发展情况和取得的成绩，指出我校以建设大健康特色的创业型职业技术大学为目标，不断推动各项事业高质量发展。他指出，为党育人，为国育才，是新时代我国教育事业必须肩负的历史使命和时代责任。在广东省高等学校思想政治教育研究会的指导下，在民办高校委员会各成员单位的支持帮助下，相信广东思想政治教育必将高质量发展，把立德树人内化到教育教学全过程各环节，全面落实到质量标准、课程教学、实践活动和文化育人中。

民办高校思想政治教育委员会会长单位（广州城建职业学院）党委书记黄学茭致辞。黄学茭指出，高校思想政治教育工作开展要全面贯彻落实习近平总书记重要讲话精神、重要指示批示精神，自觉在思想上、政治上、行动上与以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，忠诚拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”，不断深化思政教育铸魂育人成效，为办好党放心、不负人民的教育奠定基础。

广东省高校思政研究会副理事长、民办高校思想政治教育委员会会长鲁岩作2021年度民办高校思想政治教育委员会工作总结暨2022年度工作计划部署。他强调，2022年民办高校思想政治教育委员会工作在开展中，要坚定不移用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，要搭建好交流平台，共享教学资源，深化思政课改革创新，培育高水平科研成果，为促进民办高校思想政治教育工作高质量发展做出新的贡献。

华南师范大学马克思主义学院院长、教授，教育部“长江学者”特聘教授陈金龙作“中国特色、世界一流大学建设的行动指南”主题报告。陈金龙教授深刻解读了习近平总书记考察中国人民大学重要讲话精神的深刻内涵、背景、价值知识、规律依据。主题报告内涵丰富、立意深远、催人奋进，具有极强的理论性和实践指导性，为深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神和扎实开展好思想政治教育工作开拓了思路、指明了方向、奠定了基础。

会议最后，与会嘉宾、领导就2022年度广东省民办高校思想政治教育委员会工作计划、守正创新开展好思想政治教育等方面内容进行了深入探讨，会场氛围热烈，成果显著。

（岭南职业教育编辑部）



广东岭南职业技术学院
GUANGDONG LINGNAN
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

岭南职业教育

LINGNAN VOCATIONAL EDUCATION

2022 年第 2 期
第 19 卷 总第 65 期

编辑委员会

顾 问：贺惠山
主 任：张爱国
委 员：(按姓氏笔划为序)
卫丽君 毛 瑞
王 真 刘丹青
刘立捷 刘苍劲
李 浩 李越恒
张保新 张鉴隆
吴俊强 郎东梅
徐晓可 曾琳玲
翟树芹
主 编：张爱国
副 主 编：刘丹青 翟树芹
卫丽君
责任编辑：刘芷欣 杨玉枝
英文校对：何莉莎
校 对：叶洁娴

主 管：广东省教育厅
主办 / 编印：广东岭南职业技术学院
编 辑 出 版：岭南职业教育编辑部
地 址：广州市大观中路 492 号综合办公楼 401 室
邮 编：510663
电 话：020-22305721/5623

内部资料 免费交流

岭南职业教育

2022 年第 2 期 第 19 卷 总第 65 期 2022 年 6 月 30 日出版

目 录

技术研究与应用

- 00 后高职大学生 SCL-90 常模建立及变化趋势研究 祁焦霞 (4)
- 基于 CiteSpace 知识图谱的灵芝多糖研究热点与趋势分析 聂 健 (10)

教学改革与专业建设

- 基于 1+X 证书制度数控加工工艺与编程“课证融合”教学改革研究——以广东岭南职业技术学院为例
..... 翁宗祥 (15)
- 高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系构建研究 陈松燯 (19)

素质教育

- 高职院校思想政治教育实践探究 叶诗婷 (25)

职教前沿

- 《“十四五”时期高职院校党的建设：必要性、主要任务与推进路径》等四则 (30)

专题报道

- 访企拓岗促就业专项行动 (40)

教科研成果

- 基于 Web 前端开发 1+X 证书的软件工程人才培养的研究与实践 吴道君 (50)

双创聚焦

- 脑卒中老人康复训练专用杯 陈德泉 邝 芸 (55)
- 《服饰品设计与制作》课程以项目引领学生开展双创教育与“旧物重塑”实践 张育芳 (58)

职教简讯

- 《凝心聚力建样板 立德树人做先锋——第三批“全国党建工作样板支部”培育创建专题会议顺利召开》等
10 则 (60)

封二：守正创新 砥砺前行——广东省高等学校思想政治教育研究会民办高校思想政治教育委员会工作会议在我校顺利召开

封三：喜讯：药学院一项发明获得国家发明专利证书

MAIN CONTENTS

- Research on the Establishment and Change Trend of SCL-90 Norm of Higher Vocational College Students after 2000
..... QI Jiao-xia (4)
- Research Hotspots and Trends of *Ganoderma lucidum* Polysaccharide Based on CiteSpace Knowledge Map
..... NIE Jian (10)
- Research on Teaching Reform of “Curriculum-Certificate Integration” of CNC Machining Technology and Programming Based on 1+X Certificate System—Take Guangdong Lingnan Institute of Technology as an example
..... WENG Zong-xiang (15)
- Research on the Construction of the Practice Teaching System of "The Five-Three Entrepreneurship-Innovation" for Modern Logistics Management Major in Higher Vocational Colleges CHEN Song-fan (19)
- On the Practice of Ideological and Political Education in Higher Vocational Colleges YE Shi-ting (25)

00 后高职大学生 SCL-90 常模建立及变化趋势研究

祁焦霞

(广东岭南职业技术学院, 广东 清远 511500)

摘要: 探索建立适合 00 后高职院校大学生 SCL90 常模标准, 并且通过 2018 年至今大学生 SCL90 各因子分数变化情况, 探索高职院校大学生心理的主要特点。采取整群抽样法, 回顾分析 2018-2021 年 00 后广东省某高职院校共 51041 名大学生 SCL90 量表心理普查结果, 构建了 00 后高职院校大学生 SCL-90 常模, 并与现有的常模进行比较, 结果显示: 00 后高职院校大学生 SCL-90 常模与全国大学生常模不相一致, 绝大多数因子显著低于全国大学生常模; 与 2016 年以前高职院校组建立的新生常模也不相一致, 各因子得分显著低于高职组 2016 年前建立的常模。结论: 00 后高职院校大学生应该有其专门的常模标准, 该常模可以作为 00 后高职院校大学生心理健康教育的参考标准。

关键词: 00 后; 高职; 大学生; SCL-90 常模;

中图分类号: G444 **文献标识码:** A **文章编号:** 粤内登字 O-L0150275(2022)02-0004-06

前言

高职教育是我国国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分, 承担着为社会输送高技能人才和应用型人才的重要使命。截止 2020 年 1 月, 我国普通高职院校共有 1430 多所。2021 年教育部印发《关于做好 2021 年中等职业学校招生工作的通知》, 明确提出坚持职普比例大体相当, 大力发展职业教育。因此, 深入研究高职院校学生的心理特点, 有针对性地构建高职学生心理教育模式, 是事关当代高职大学生心理素质乃至全面素质的要务。

SCL-90 症状自评量表有非常好的信效度^[1], 是目前我国大学生心理普查应用最广泛的量表。但是目前还没有专门针对高职院校的全国大学生常模。已经发表的基于 SCL-90 的研究论文, 依据的常模标准也各有不同, 有 1986 年对 1388 名正常成人及神经症病人建立的常模, 也有唐秋萍等

人于 1999 年根据文献资料提出的 47354 人的合并常模, 还有 2006 年童杰辉对全国 1890 人 17-84 岁不同文化程度调查得到的常模。

作为一个常模的团体, 被测量的群体一定是有代表性的样本, 能够充分代表常模的应用群体。除此之外, 常模还具有一定的时间性和空间性, 如果还用一二十年前的常模标准衡量 00 后大学生的心理健康状况, 势必失去时代性、先进性与准确性。因此, 建立适合高职院校 00 后大学生常模成为必然, 建立新的常模可为高职类大学生心理健康水平的评估提供良好的参照标准。

一、对象与方法

(一) 调研对象

项目测试的对象是广东岭南职业技术学院 2018-2021 级学生。测试时间为每年的 10-11 月份, 利用北京心海测评系统, 对学生统一测试。目前各年级共有 51041 名学生参与测试, 其中男

收稿日期: 2022-02-24

作者简介: 祁焦霞 (1981 年 3 月), 女, 河南省焦作市人, 职称: 讲师。研究方向: 心理健康教育

基金项目: 2021 年广东岭南职业技术学院校级教育教学改革和研究项目“00 后高职大学生 SCL-90 常模建立及心理健康变化趋势研究” (项目编号: JC202101)。

生 25571 名, 女生 25470 名。

(二) 症状自评量表

《症状自评量表》(简称 SCL-90), 共包含 90 个题目, 分为 10 个因子: 躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执、精神病性、其他等。对每个条目按 1-5 记分, “1”代表没有症状, “5”代表症状严重。总均分 = 总分 / 90, 表示从总体情况看, 该受检者的自我感觉位于 1-5 级间的哪一个分值程度上。

(三) 调查过程

每年 10 月底或 11 月初由学校心理健康中心组织实施调查, 2019 年疫情后, 增加了疫情返校后学生心理普查。在正式调查之前, 对辅导员进行培训, 在学校层面统一部署, 采用心海测评软件测评系统, 以二级书院为单位, 由辅导员统一组织安排, 统一指导语, 统一测试流程, 心理健康中心派专任心理咨询师进行检查指导, 确保测

试结果的可靠性。

(四) 统计分析

将心海测评系统中收集到的学生测试数据导出, 利用 SPSS 软件进行数据分析。

二、结果

(一) 00 后高职院校学生 SCL-90 常模的构建

对广东岭南职业技术学院 2018-2021 级 51041 名大学生 SCL-90 得分进行分析, 初步构建 00 后高职院校大学生 SCL-90 常模 (结果见表 1)。从表 1 可见, 我校大学生心理健康总均分是 1.43 ± 0.44 , 得分最高的因子三个因子依次是强迫、人际关系敏感和抑郁。

(二) 高职院校大学生总体常模与全国大学生常模的比较

为了深入了解 00 后高职院校大学生的 SCL-90 常模各因子得分情况, 将该群体的常模得分与全国大学生常模 (1986 年)^[2]、2015 年大学

表 1 00 后高职院校学生 SCL-90 常模得分情况

因子	躯体化	强迫	人际敏感	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	其他	总均分
均分	1.31	1.68	1.51	1.45	1.42	1.37	1.34	1.36	1.34	1.44	1.43
标准差	0.41	0.56	0.54	0.53	0.49	0.47	0.47	0.46	0.44	0.50	0.44

表 2 广东岭南职业技术学院 SCL-90 各常模与其他常模对比

因子	高职院校 (N=51041)	高职新生 ^[9] (N=8819) 2012-2016 年	高职院校(18 岁 N=519) 2003 年	全国大学生 (N=1388) 1986 年	全国大学生 (N=10301) 2015 年 ^[14]
躯体化	1.31±.41	1.37±.40 (t=-33.55**)	1.45±.46 (t=-78.10**)	1.37±.48 (t=-33.54**)	1.36±.45 (t=-27.97**)
强迫症状	1.68±.56	1.74±.52 (t=-22.42**)	1.93±.59 (t=-98.82**)	1.62±.58 (t=25.83**)	1.68±.59 (t=1.707)
人际敏感	1.51±.54	1.63±.53 (t=-50.38**)	1.92±.65 (t=-171.39**)	1.65±.61 (t=-58.73**)	1.53±.56 (t=-142.18**)
抑郁	1.45±.53	1.47±.48 (t=-10.05**)	1.69±.59 (t=-103.78**)	1.50±.59 (t=-22.83**)	1.46±.55 (t=-5.79**)
焦虑	1.42±.49	1.50±.48 (t=-35.54**)	1.56±.54 (t=-63.17**)	1.39±.43 (t=15.13**)	1.42±.49 (t=1.31)
敌对	1.37±.47	1.47±.50 (t=-48.07**)	1.69±.63 (t=-153.18**)	1.46±.55 (t=-43.29**)	1.50±.59 (t=-62.40**)
恐怖	1.34±.47	1.39±.47 (t=-25.51**)	1.51±.52 (t=-82.97**)	1.23±.41 (t=51.13**)	1.24±.40 (t=46.32**)
偏执	1.36±.46	1.47±.46 (t=-55.19**)	1.72±.60 (t=-177.93**)	1.43±.57 (t=-35.55**)	1.43±.51 (t=-35.55**)
精神病性	1.34±.44	1.41±.42 (t=-38.31**)	1.57±.53 (t=-120.85**)	1.29±.42 (t=23.59**)	1.36±.45 (t=-12.52**)

备注: ** 表示 $p < 0.01$

生常模^[4]、高职院校 18 岁组学生常模及苏州某高职院校大学生常模^[9]进行了对比。

进一步分析显示 (表 2), 广东岭南职业技术学院 SCL-90 量表各因子与其他常模各因子有显著性差异 ($p=0.00$) 绝大多数因子显著低于全国大学生常模。只是在强迫、焦虑、恐怖和精神病性得分上总均分高于 1986 年常模, 且具有显著性差异。与 2015 年中华医学会健康管理分会心理健康管理学组在全国 12 个省份所得的 18-44 岁年龄组测试所得到的常模也有所不同, 我校学生在 SCL-90 绝大多数因子得分显著低于该常模, 在强迫和焦虑因子上得分基本一致, 没有显著差异, 在恐怖因子上得分显著高于 2015 年 18-44 岁组全国常模。我校大学生各因子得分均显著低于高职院校 2003 年 18 岁组常模和江苏省某高职院校根据 2012-2016 年新生普查建立的常模。

(三) 高职院校男女生 SCL-90 各因子比较

为了更进一步了解高职大学生男女生的心理健康水平, 将男生、女生在 SCL-90 各因子上的得分进行了对比分析, 结果见表 3。

从表 3 可知, 男、女生在 SCL-90 各因子上得分有其各自的特点, 高职院校男生在各因子上的得分均低于女生, 差异具有显著性。男生心理健康在各因子上的表现均优于女生。女生得分较高的因子依次是强迫、人际关系敏感和抑郁; 男生

得分较高的因子依次是强迫、人际关系敏感和其他。 ($P<0.01$)

(四) 高职院校 2018-2021 年 SCL-90 各因子得分变化状况

高职院校 2018-2021 年心理健康状况的变化情况见图 1, 2018 级和 2019 级大学生心理健康状况没有明显变化 (总均分 =1.37), 2020 级大学生心理健康总体水平最低, 是一个转折点。2021 级大学生心理健康比 2020 级大学生心理健康状况有所改善, 但是还是高于 2017 和 2018 级大学生, 并且差异具有显著性。



图 1 2018-2021 年大学生心理健康状况变化

为了进一步了解不同年份大学生心理健康状况在各因子上的表现, 我们进行各因子变化趋势的具体分析。从表 4 可以看出, 2018 年和 2019 年各因子得分相差不大, 2020 年各因子均分显著高于其他年份各因子得分, 2021 年各因子得分有所下降, 但是依然高于 2018 年和 2019 年。

各年份各因子的多重比较显示, 在躯体化、

表 3 男女生在 SCL-90 各因子上的得分进行了对比分析

因子	男生 (N=25571)	女生 (N=25470)	T 值
躯体化	1.27±.38	1.35±.42	-24.87**
强迫症状	1.63±.57	1.74±.55	-21.99**
人际关系敏感	1.47±.55	1.54±.54	-14.87**
抑郁	1.39±.51	1.50±.55	-24.04**
焦虑	1.37±.47	1.47±.51	-23.59**
敌对	1.35±.47	1.39±.47	-10.99**
恐怖	1.26±.42	1.42±.50	-38.38**
偏执	1.35±.46	1.37±.45	-5.01**
精神病性	1.32±.45	1.35±.43	-5.75**
其他	1.41±.50	1.48±.50	-17.18**
总均分	1.38±.43	1.47±.44	-21.75**

表 4 高职院校 2018-2021 年 SCL-90 各因子得分变化

因子	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	F 值
躯体化	1.26+.37	1.26+.36	1.41+.46	1.35+.46	318.04**
强迫症状	1.61+.54	1.62+.52	1.83+.60	1.74+.60	364.02**
人际敏感	1.43+.49	1.44+.49	1.65+.60	1.57+.59	395.77**
抑郁	1.39+.49	1.39+.47	1.56+.59	1.50+.59	261.66**
焦虑	1.36+.44	1.37+.44	1.54+.55	1.47+.55	307.31**
敌对	1.32+.42	1.32+.42	1.48+.53	1.41+.53	284.80**
恐怖	1.27+.40	1.29+.42	1.43+.54	1.40+.55	286.27**
偏执	1.31+.42	1.30+.41	1.47+.52	1.39+.50	322.77**
精神病性	1.29+.40	1.28+.39	1.44+.49	1.37+.49	308.52**
其他	1.39+.46	1.40+.46	1.53+.54	1.50+.56	179.06**
总均分	1.37+.40	1.37+.39	1.54+.48	1.48+.49	379.16**

强迫症、人际关系、抑郁、焦虑、抑郁、偏执、精神病性和其他因子上, 2018 年和 2019 年因子得分均低于 2020 和 2021 年, 且差异具有显著性 ($P=0.00$); 在恐怖因子上, 2018、2019、2020 和 2021 年两两比较差异均具有显著性 ($P=0.00$)。

三、讨论

(一) 构建高职院校大学生 SCL-90 常模

笔者基于对广东岭南职业技术学院 2018-2021 学年共 4 年 00 后大学生 SCL-90 心理测试的结果进行数据分析, 初步建立了高职院校大学生 SCL-90 常模。

作为心理普查的重要参考量表, SCL-90 常模应该每 5 年进行一次修订^[9], 但是迄今为止, 我们采用的常模没有一个紧跟时代的、大范围的、适合各类院校大学生的常模。各高校在采用 SCL-90 进行测试时, 所使用的常模也各不相同^[9]。时代的变革发展肯定会影响不同时代新生的心理健康发展水平^[4]。2018 年开始我们迎来了“数字原住民”——伴随着互联网的兴起而诞生的 00 后大学生, 他们的心理健康水平与以往的大学生相比, 已经发生了显著的变化^[6]。因此, SCL-90 常模也应该与时俱进, 本研究根据近 4 年的高职院校大学生的心理普查结果, 得出的 00 后高职院大学生 SCL-90 常模, 对高职院校心理健康工作具有非常重要的指导意义。

(二) 高职院校常模与其他院校常模的比较

本研究显示, 广东岭南职业技术学院 SCL-90 量表各因子与其他常模各因子有显著性差异 ($p=0.00$), 普遍低于全国大学生常模。在强迫、焦虑、恐怖和精神病性得分上总均分高于 1986 年常模, 且具有显著性差异, 这与以往的研究一致^{[16][17]}。这一结果原因一方面是因为 SCL-90 常模的修订不能跟上时代的发展^[9], 00 后大学生尤其是疫情和后疫情时代的大学生心理健康发展有其独特性; 另一方面是高等职业类院校学生有其独特的心理发展特点, 简单用普通大学生的心理健康标准套用到职业院校学生是不适合的。

(三) 高职院校男女大学生 SCL-90 常模分析

研究表明, 高职院校男女生大学生在 SCL-90 各因子得分上均存在显著性差异, 男生在各因子上的得分均低于女生。这与以往的多数研究^{[5][6][7]}基本一致, 女生的心理健康水平普遍低于男生。这可能与女生特殊的生理结构, 以及女生情感敏感、细腻的特质有密切关系。针对这一研究结果, 高校在开展大学生心理健康教育工作时, 除了要开展针对男女大学生的一般性心理健康教育工作外, 还要针对女生群体开展有针对性的心理健康教育工作, 提升高职女生的心理健康水平。

(四) 高职院校 2018-2021 不同年份高职大学生心理健康变化状况

根据高职院校 2018-2021 不同年份高职大学生心理健康变化状况结果, 高职院校大学生 2020 年和 2021 年在 SCL-90 各因子上得分均显著高于 2018 年和 2019 年 ($P=0.00$), 其中, 2020 年高职院校大学生在各因子上的得分最高, 2021 年各因子得分虽然有所下降, 但是也显著高于 2018 年 2019 年。这可能与疫情和后疫情时代的影响有密切关系^[20], 疫情对我们生活造成了各种不便, 比如学生不能正常外出、旅游、逛街, 无法正常与朋友聚会, 大量的放松和宣泄渠道受限。再加上疫情期间, 全球经济受到影响, 大学生家庭经济状况以及学生未来就业也成为引发学生焦虑紧张的原因。疫情对大学生心理健康的影响也有大量研究支持^{[12][13]}。

同时, 我们也应该看到 00 后高职院校大学生 SCL-90 整体得分比以往有所降低, 这与 00 后生活条件、家庭学校对心理健康的关注度以及社会的发展有密切关系。00 后大学生的显著特点^[15]是: 比较关注自我, 有自己独立的想法, 追求个性和自由, 不盲从, 很多学生喜欢称自己比较“佛系”, 这一特点也是 00 后高职院校大学生在躯体化、人际敏感、抑郁、敌对和偏执上的得分普遍比以往显著下降的原因。但是同时我们也可以看到伴随着互联网的兴起而诞生的 00 后高职大学生, 因为对电子产品的依赖, 也导致了某些因子得分较以往显著提高, 比如恐惧因子, 高职院校大学生恐惧的主要对象就是社交恐惧^[8]。他们可以在互联网上侃侃而谈, 但是面对现实的人际交往却常常无所适从。他们可以在线上点餐、外出、购物、谈天说地, 但是却越来越恐惧现实的人际交往, 所以校园的林荫道上、餐厅里、聚餐上、班会上、寝室里甚至教室里, 随处可以看到或低头或戴着耳机沉浸在互联网世界的高职大学生。

关注 00 后高职院校大学生群体, 关注他们的特殊性, 建立全国范围的 00 后高职院校大学生 SCL-90 常模标准, 对我们有针对性的筛查、帮助真正有需要的学生尤为迫切。

参考文献

[1] 甄国红. 职业院校学生 SCL-90 信度、效度检验与常模

建立[J]. 职业技术教育, 2003(34):48-50.

- [2] 金华, 吴文源, 张明圆. 中国正常人 SCL-90 评定结果的初步分析[J]. 中国神经精神疾病志, 1986, 12(5): 260-263.
- [3] 王彦如. 山西省大学生 SCL-90 的常模建立[D]. 山西大学, 2003.
- [4] 仲稳山, 李露. 全国大学生 SCL-90 新常模构建问题研究[J]. 中国校医, 2009, (03): 251-253+256.
- [6] 方芳. 女大学生心理健康调查研究[J]. 高等教育研究, 2007, (1):6-9.
- [7] 伍翔. 7413 名“90 后”职业院校新生心理健康状况调查[J]. 深圳职业技术学院学报, 2011, 10(6): 53-57.
- [8] 童辉杰. SCL-90 量表及其常模 20 年变迁之研究[J]. 心理科学, 2010, 33(4): 928-930+921.
- [9] 周友焕, 张标, 张秀庭, 等. 高职院校新生心理普查 SCL-90 常模的建立——以苏州健雄职业技术学院为例[J]. 新疆职业教育研究, 2017, 8(2): 73-75.
- [10] 朱雅兰. 高职学生心理健康状况调查——以漳州某高校为例[J]. 漳州职业技术学院学报, 2017, 19(04): 105-108.
- [11] 唐秋萍, 程灶火, 袁爱华, 等. SCL-90 在中国的应用与分析[J]. 中国临床心理学杂志, 1999, 7(1):5.
- [12] 缪丽珺, 程新颖, 叶紫莹, 等. 新冠疫情下大学生焦虑抑郁心境状况研究[J]. 南昌工程学院学报, 2021, 40(02): 14-18.
- [13] 舒曼玲, 廖心仪, 秦露露. 后疫情时代长沙市在校大学生心理健康状况及影响因素[J]. 中国健康心理学杂志, 2021, 29(11): 1712-1717.
- [14] 刘媛媛. 基于 SCL-90 量表的中国人群心理健康现状及 30 年变化特征分析[D]. 中国人民解放军空军军医大学, 2018.
- [15] 张严, 李智慧. “00 后”大学生思想和行为特点与引导策略研究——以全国 29 所高校调研为例[J]. 北京教育: 高教版, 2021(1):4.
- [16] 张微. “00”后大学新生心理健康现状调查:以邵阳学院为例[J]. 邵阳学院学报: 自然科学版, 2020, 17(5): 97-102.
- [17] 沈翔鹰. “00 后”大学生心理健康水平的现状调查与应对策略[J]. 佳木斯职业学院学报, 2019,(09): 270+273.
- [18] 吴美娟. 00 后大学生人际心理特征及教育策略[J]. 湖北开放职业学院学报, 2020, 33(23): 30-31.
- [19] 彭志华. 高职院校“00 后”大学生心理健康素养及获得感调查研究——以柳州城市职业学院为例[J]. 太原城市

职业技术学院学报, 2020(7):3.

心理健康状况及影响因素[J]. 中国健康心理学杂志,

[20] 舒曼玲, 廖心仪, 秦露露. 后疫情时代长沙市在校大学生

2021,29(11): 1712-1717.

Research on the Establishment and Change Trend of SCL-90 Norm of Higher Vocational College Students after 2000

QI Jiao-xia

(Guangdong Lingnan Institute of Technology, Qingyuan 511500)

Abstract: Objective: To explore the establishment of SCL-90 norm standard suitable for post-2000 higher vocational college students, and explore the main psychological characteristics of higher vocational college students through the changes of SCL-90 scores of college students since 2018. Methods: Taking cluster sampling method as an example, we retrospectively analyzed the psychological survey results of SCL-90 scale of 51,041 freshmen in a higher vocational college in Guangdong province after 2000 during 2018-2021, constructed the SCL-90 norm of higher vocational college students after 2000, and compared it with the existing norm. The results showed that the SCL-90 norm of higher vocational college students after 2000 was inconsistent with the national norm, and most factors were significantly lower than the national norm; it is also inconsistent with the norm of freshmen established in higher vocational colleges before 2016, and the scores of each factor are significantly lower than the norm established in higher vocational colleges before 2016. Conclusion: Higher vocational college students after 2000 should have their own special norm standard, which can be used as a reference standard for mental health education of higher vocational college students after 2000.

Key words: after 2000; higher vocational education; college students; SCL-90 norm

基于 CiteSpace 知识图谱的灵芝多糖研究热点与趋势分析

聂 健

(广东岭南职业技术学院, 广东 广州 510663)

摘要: 目的: 对灵芝多糖相关研究进行文献计量、可视化分析, 探讨并综述其研究热点及发展趋势。方法 在中国知网数据库检索灵芝多糖相关的文献, 应用 CiteSpace 对文献中的作者、机构、关键词和主题词、进行共现分析, 绘制对应知识图谱、时间线视图及关键词突现分析进而推断灵芝多糖的研究热点及趋势。结果: 共获得相关文献 1399 篇, 发文量呈稳定趋势, 且国家及机构共现分析表明发文的主要是中国与中国机构, 研究热点领域为成分分析及药理作用, 其中药理作用主要以抗肿瘤、免疫调节、抗氧化等研究为主。近 5 年新兴的灵芝多糖的研究集中在抗氧化活性、细胞凋亡、抗肿瘤效果等前沿领域。结论: 灵芝多糖在抗肿瘤、免疫调节等方面的药理作用研究广泛, 具有良好的应用前景。

关键词: CiteSpace; 知识图谱分析; 灵芝多糖; 药理作用; 抗肿瘤

中图分类号: R285 **文献标识码:** A **文章编号:** 粤内登字 O-L0150275(2022)02-0010-05

引言

灵芝 *Ganoderma lingzhi* 是一种珍贵药用真菌。古称“瑞草”, 俗称“仙草”, 是我国最著名的高等药用真菌之一^[1]。我国东汉时期的第一部中草药文集《神农本草经》中已将灵芝收录, 并列为上品。在近二十年来国内外大量的研究结果也证明灵芝具广泛的药理作用: 如抗菌、抗癌、抗炎症、降血糖、降血脂、降血压、免疫调节、保肝作用等功效^[2-8]。《中华人民共和国药典》2000 年版首次将灵芝补录, 使灵芝作为国家法定的药物进入我国的医药殿堂。国家卫生健康委员会 2018 年拟将灵芝作为按照传统既是食品又是中药材物质管理并向社会征求意见。这为未来灵芝开辟了广阔的利用空间。

灵芝多糖是灵芝的主要活性成分, 也是灵芝研究中最深入广泛的一类化合物。灵芝多糖的种类很多, 从 Miyazaki et al 第一次从赤芝中分离灵

芝多糖 GL-1 以来, 已经分离出的灵芝多糖达 220 多种^[9-12]。现知灵芝多糖的药理活性有: 调节免疫力、抑制肿瘤、抑制细菌生长、保护肝脏作用、降低血糖、神经保护、抗氧化等^[13-21]。

文献计量学方法结合可视化分析软件, 通过检索国内外数据库, 研究文献信息的数量变化、结构分布及变化规律, 通过可视化分析直观地得到研究的主要机构、热点及趋势等。CiteSpace 软件是由陈超美团队开发的知识图谱绘制工具, 可定量、可视化地分析文献, 梳理该领域文献的基础知识、研究热点和前沿, 预测该领域的演变趋势, 是科学文献计量和知识网络分析的重要工具^[22-23]。灵芝多糖的文献计量学研究未见报道。

本研究应用 CiteSpace 对 2005—2021 年的灵芝多糖相关文献进行文献计量学分析, 梳理相关研究进展, 总结研究的热点、发展趋势和研究前沿, 以为灵芝多糖产业发展提供参考。

收稿日期: 2022-03-11

作者简介: 聂健 (1989 年-), 男, 江西省抚州市人, 讲师。研究方向: 功能性食品开发。

基金项目: 广东省青年创新人才项目 (2019GKQNCX045); 广东省青年创新人才项目 (2021KQNCX249); 广东岭南职业技术学院校级科研项目 (KB202001)。

一、资料与方法

1. 数据来源

中文文献以中国知网 (CNKI) 为数据来源, 检索式: 主题 = (灵芝多糖), 检索文献发表时间为 2005—2021 年, 共检索到中文期刊 1399 篇。中文文献检索日期截至 2021 年 8 月 14 日。

2. 纳入标准

符合中医药、食品、农业等相关领域与灵芝多糖研究相关的主题期刊文献, 文献检索时间 2005—2021 年。最终纳入分析范围的中文期刊文献为 1399 篇。

3. 排除标准

根据文献题目、摘要、正文内容, 剔除与本研究主题不符合的文献, ①剔除重复发表的文献; ②剔除会议论文、通知、科普宣传、报道以及信息不全的文献。

二、结果与分析

基于可视化的 CNKI 灵芝多糖文献分析

1. CNKI 灵芝多糖发文量

统计了 2005—2021 年中文文献发文量, 并绘制曲线图进行对比分析, 见图 1。近十五年灵芝多糖相关领域研究的发文量一直较多 (平均年发文量 84 篇)。灵芝多糖在 2009 年发文 109 篇, 高峰后有所回落至 2013 的 77 篇, 此后从 2013—2021 年每年保持 80 篇, 说明中医药领域对灵芝多糖的关注度一直较高, 对其持续保持研究热度。

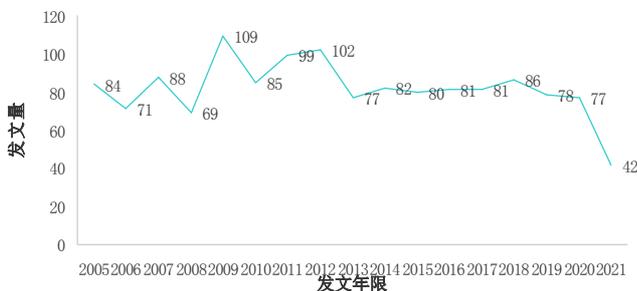


图 1 2005—2021 年 CNKI 灵芝多糖的发文量

Fig.1 The number of Ganoderma Lucidum polysaccharide in CNKI from 2005—2021

2. CNKI 灵芝多糖发文机构

通过 CiteSpace 对灵芝多糖相关研究的中文文

献研究机构进行合作网络分析可知, 发文量 17 篇以上的机构共 12 个, 发文量最高的机构为江南大学 (48 篇), 其次为福建农林大学 (30 篇)、上海农科院食用菌研究所 (29 篇)、南昌大学 (29 篇)、北京大学 (25 篇)、南通大学 (18 篇)、吉林农业大学 (18 篇)、华南理工大学 (18 篇)、中南林业科技大学 (17 篇)、无限极 (中国) 有限公司 (17 篇)、江苏安惠生物科技有限公司 (17 篇)、中国药科大学 (17 篇), 共发表灵芝多糖相关论文 283 篇, 占总发文量的 20.5%, 研究机构以各类型高校及大型保健品公司为主。

3. CNKI 灵芝多糖发文期刊

2005—2021 年灵芝多糖相关研究的文献共在 501 个中文期刊分析, 发文量最高的期刊为《食品

表 1 CNKI 中灵芝多糖文献关键词频次前 20 位的分布

Table 1 Distribution of top 20 keyword frequencies of Ganoderma Lucidum polysaccharide in CNKI

序号	关键词	频次	中心性
1	灵芝多糖	593	1.26
2	免疫调节	61	0.04
3	活性成分	56	0.04
4	液体发酵	55	0.04
5	药理作用	49	0.02
6	抗肿瘤	43	0.05
7	抗氧化	40	0.04
8	灵芝孢子粉	39	0.05
9	含量测定	36	0.03
10	抗氧化活性	36	0.04
11	研究进展	33	0.02
12	糖尿病	30	0.01
13	自由基	29	0.01
14	提取工艺	27	0.03
15	黑灵芝多糖	27	0.04
16	正交试验	26	0.02
17	单糖组成	24	0.04
18	巨噬细胞	24	0.03
19	生物活性	24	0.02
20	灵芝酸	23	0.02

(2013–2020) 年均 80 篇, 说明中医药领域对灵芝多糖的关注度一直较高, 对其持续保持研究热度。②灵芝多糖中文文献主要发表于中医药、食品及农业相关领域核心期刊; ③中文文献研究机构主要为高等院校、科研机构及相关企业。④当前中文文献对灵芝多糖提取、组分分析及药理研究关注度较高。通过预测分析发现, 灵芝多糖抗肿瘤和免疫调节机制研究可能仍是今后的研究热点。

参考文献

- [1] 戴玉成, 曹云, 周丽伟, 等. 中国灵芝学名之管见[J]. 菌物学报, 2013, 32(06):947–952.
- [2] Sknepnek A, Pantic M, Matijasevic D, et al. Novel Kombucha Beverage From Lingzhi Or Reishi Medicinal Mushroom, *Ganoderma Lucidum*, with Antibacterial and Antioxidant Effects [J]. International Journal of Medicinal Mushrooms, 2018, 20(3): 243–258.
- [3] Lin Z, Sun L. Antitumor Effect of *Ganoderma* (Lingzhi) Mediated by Immunological Mechanism and Its Clinical Application. *Adv Exp Med Biol*. 2019;1182:39–77.
- [4] Shi Y, Zheng H, Hong Z, et al. Antitumor Effects of Different *Ganoderma Lucidum* Spore Powder in Cell- and Zebrafish-based Bioassays [J]. *Journal of Integrative Medicine-jim*, 2021, 19(2): 177–184.
- [5] Ryu D, Cho J, Bin sadiq N, et al. Optimization of Antioxidant, Anti-diabetic, and Anti-inflammatory Activities and Ganoderic Acid Content of Differentially Dried *Ganoderma Lucidum* Using Response Surface Methodology [J]. *Food Chemistry*, 2021, 335.
- [6] Shevelev OB, Seryapina AA, Zavjalov EL, et al. Hypotensive and neurometabolic effects of intragastric Reishi (*Ganoderma lucidum*) administration in hypertensive ISIAH rat strain. *Phytomedicine*. 2018;41:1–6.
- [7] Teng Y, Liang H, Zhang Z, et al. Biodistribution and Immunomodulatory Activities of a Proteoglycan Isolated From *Ganoderma Lucidum* [J]. *Journal of Functional Foods*, 2020, 74.
- [8] Chen R, Ping Z, Chen J, et al. Mycelia Extract from Spent *Ganoderma Lucidum* Bagasse Substrate Ameliorates Carbon Tetrachloride-Induced Acute Liver Injury in Mice Through Inhibiting Oxidative Stress [J]. *Waste and Biomass Valorization*, 2020(1).
- [9] Miyazaki, T., & Nishijima, M. (1981). Studies on fungal polysaccharides. XXVII. Structural examination of a water-soluble, antitumor polysaccharide of *Ganoderma lucidum*. *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, 29(12), 3611–3616.
- [10] Carrieri, R., Manco, R., Sapio, D., Iannaccone, M., Fulgione, A., Papianni, M., Capparelli, R. (2017). Structural data and immunomodulatory properties of a water-soluble heteroglycan extracted from the mycelium of an Italian isolate of *Ganoderma lucidum*. *Natural Product Research*, 31(18), 2119–2125.
- [11] Ruthes, A. C., Smiderle, F. R., & Iacomini, M. (2016). Mushroom heteropolysaccharides: A review on their sources, structure and biological effects. *Carbohydrate Polymers*, 136, 358–375.
- [12] Ren L, Zhang J, Zhang T, et al. Immunomodulatory Activities of Polysaccharides From *Ganoderma* on Immune Effector Cells [J]. *Food Chemistry*, 2021, 340.
- [13] Wang X, Lin Z. Immunomodulating effect of *Ganoderma* (Lingzhi) and possible mechanism [J]. *Adv Exp Med Biol*, 2019, 1182: 1–37.
- [14] Li L F, Liu H B, Zhang Q W, et al. Comprehensive comparison of polysaccharides from *Ganoderma lucidum* and *G. sinense*: Chemical, antitumor, immunomodulating and gut-microbiota modulatory properties [J]. *Sci Rep*, 2018, 8(1): 6172.
- [15] Wang C H, Shi S S, Chen Q, et al. Antitumor and immunomodulatory activities of *Ganoderma lucidum* polysaccharides in glioma-bearing rats [J]. *Integr Cancer Ther*, 2018, 17(3): 674–683.
- [16] 孙艳辉, 张宏波. 灵芝多糖对急性酒精性肝损伤小鼠肝脏脂肪沉积及 NLRP3 炎性小体表达的影响 [J]. *世界中医药*, 2020, 15(6): 842–845.
- [17] Liu Q, Tie L. Preventive and therapeutic effect of *Ganoderma* (Lingzhi) on diabetes [J]. *Adv Exp Med Biol*, 2019, 1182: 201–215.
- [18] Ganesan K, Xu B J. Anti-diabetic effects and mechanisms of dietary polysaccharides [J]. *Molecules*, 2019, 24(14): E2556

- [19] Yadav S K, Ir R, Jeewon R, et al. A mechanistic review on medicinal mushrooms-derived bioactive compounds: Potential mycotherapy candidates for alleviating neurological disorders [J]. *Planta Med*, 2020, 86(16): 1161-1175.
- [20] Chiu H F, Fu H Y, Lu Y Y, et al. Triterpenoids and-polysaccharide peptides-enriched *Ganoderma lucidum*: A randomized, double-blind placebo-controlled crossover study of its antioxidation and hepatoprotective efficacy in healthy volunteers [J]. *Pharm Biol*, 2017, 55(1): 1041-1046.
- [21] Xing Z, Zhang C C, Zhao C, et al. Targeting oxidative stress using tri-needle electrospray engineered *Ganoderma lucidum* polysaccharide-loaded porous yolk-shell particles [J]. *Eur J Pharm Sci*, 2018, 125: 64-73.
- [22] 赵建霞, 李振宇, 张国亮, 等. 基于 CiteSpace 的灵芝孢子粉研究知识图谱分析 [J]. *中国现代应用药学*, 2021, 38(12): 1416-1425.
- [23] 汪博. 基于 Cite Space 知识图谱的荀子研究热点与趋势分析 [J]. *邯郸学院学报*, 2021, 31(02): 10-19.

Research Hotspots and Trends of *Ganoderma lucidum* Polysaccharide Based on CiteSpace Knowledge Map

NIE Jian

(Guangdong Lingnan Institute of Technology, Guangzhou 510663)

Abstract: Objective To analyze the literature metrology and visualization of the research of *Ganoderma lingzhi* polysaccharide, explore and summarize the research hotspots and development trends. Methods Literatures related to *Ganoderma lingzhi* polysaccharide were searched in CNKI databases. CiteSpace was applied in the co-occurrence of country, institution, keywords, subject words and co-cited analysis, draw the corresponding knowledge map, the time-line view, and concluded the research hotspot and trend of *Ganoderma lingzhi* polysaccharide. The main research hotspots, trend, clinical research and material basis of *Ganoderma lingzhi* polysaccharide was summarized. Results A total of 1399 related literatures were obtained, and the number of published papers showed a stable trend. The analysis of the co-occurrence of countries and institutions showed that the published papers were mainly from China and Chinese institutions, and the hot research areas were component analysis and pharmacological effects, of which the pharmacological effects were mainly anti-tumor, immune regulation, antioxidant and so on. Conclusion The pharmacological effects of *Ganoderma lingzhi* polysaccharides in anti-tumor and immune regulation have been extensively studied and have good application prospects.

Key words: CiteSpace; knowledge mapping analysis; *Ganoderma lingzhi* polysaccharides; pharmacological efficacy; anti-tumor

基于 1+X 证书制度数控加工工艺与编程“课证融合”教学改革研究 ——以广东岭南职业技术学院为例

翁宗祥

(广东岭南职业技术学院, 广东 广州 510663)

摘要: 1+X 技能等级证书制度是将职业技能等级证书与学历证书相互融通的制度设计, 是国家推动职业教育改革和证书制度改革创新之举。在 1+X 证书制度背景下, 构建“课证融合”的教学改革是推行证书制度试点工作的一项重要举措。本文以广东岭南职业技术学院数控技术专业为例, 研究阐释专业核心课程《数控加工工艺与编程》与数控车铣加工职业技能等级证书之间的“课证融合”教学改革, 创新高职业院校实施 1+X 证书制度试点工作机制, 以期为高职院校相关专业基于 1+X 证书制度的“课证融合”教学改革提供一定的参考。

关键词: 1+X 证书制度; 数控加工工艺与编程; 课证融合; 教学改革

中图分类号: G712 **文献标识码:** A **文章编号:** 粤内登字 O-L0150275(2022)02-0015-05

引言

国务院正式印发的《国家职业教育改革实施方案》(国发〔2019〕4号)(以下简称《方案》), 提出了包括健全国家职业教育制度框架、推进高等职业教育高质量发展等七个方面二十项政策举措, 即“职教二十条”。《方案》指出职业教育与普通教育是两种不同教育类型, 具有同等重要地位^[1]。《方案》着眼于推进新时代职业教育高质量发展, 致力于为新时代职业教育构筑顶层设计, 明确从 2019 年开始, 在职业院校、应用型本科高校启动“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点(1+X 证书制度试点)工作(1 指学历证书, X 指若干职业技能等级证书)。2019 年 4 月, 教育部等四部门印发了《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》, 并

先后公布了多项 X 证书、相关试点职业院校以及第三方评价机构名单, 启动了 1+X 证书制度试点工作。进一步明确了院校是 1+X 证书制度试点的实施主体^[2]。试点院校要依据职业技能等级标准以及专业教学标准的有关要求, 将证书培训内容有机地融入到专业人才培养方案当中。1+X 证书制度是国家职业教育制度设计的重大创新, 是一种将职业技能等级证书与学历证书相互融通, 推进人才培养模式和评价模式改革的制度设计^[3]。在 1+X 证书制度中, “1”是职业教育的主体和基础, “X”则是“1”的补体, “1”和“X”是主体和补体的关系。“1”和“X”作用互补、不可分离。从职业院校育人角度看, 1+X 是一个有机整体, 共同构建完整的职业教育专业体系和专业人才培养目标^[4]。为更好地适应 1+X 证书制度设

收稿日期: 2022-03-28

作者简介: 翁宗祥(1984年-), 男, 河北省邢台市人, 讲师。研究方向: 职业教育, 机械工程, 数控技术。

基金项目: 广东岭南职业技术学院教育教学改革与研究重点项目(项目编号: JB202006); 广东岭南职业技术学院精品开放课程项目(项目编号: 2020JPKC031); 广东岭南职业技术学院校本教材和数字化资源项目(项目编号: XB-JC202109)。

计,学校应进行相应的教育教学改革,“课证融合”教学改革则应是一项必不可少的举措。

广东岭南职业技术学院作为广东省民办唯一一所示范性高职院校和广东省大学生创新创业教育示范学校,积极响应上级文件精神,扎实推进1+X证书制度试点工作。数控技术专业教研室作为学校1+X数控车铣加工职业技能等级证书制度试点工作的具体实施部门,在学校领导和校内外专家的指导下,积极优化课程设置和教学内容,将课程教学内容与数控车铣加工职业技能等级证书考证内容相融合,统筹谋划教学组织、设计,协调推进教学实施过程,深化课程教学方式方法改革,提高人才培养的灵活性、适应性、针对性,从而进一步提高人才培养的质量。“课证融合”是学校推行1+X证书制度试点工作的重要措施。数控技术专业根据行业标准和岗位需求制定专业规范(人才培养方案),设置课程,安排教学内容。通过紧密结合1+X数控车铣加工职业技能等级证书制度试点工作方案,将《数控加工工艺与编程》课程标准与数控车铣加工职业技能等级标准相对接,把课程教学内容与数控车铣加工职业技能等级证书考证内容相融合,以学生为主体,以工作任务为载体,进行项目化教学改革与实践,理论与实践同步进行,教学过程与职业技能培训过程合并进行,将职业对技术技能的要求融入到人才培养的全过程,将“1”和“X”的理论知识 and 技能训练有机融入到课堂教学中,让学生毕业时能够同时获得学历证书和数控车铣加工职业技能等级证书。

一、改革的目的

与时俱进,牢固树立新发展理念,深化复合型技术技能人才培养培训模式改革。积极落实1+X数控车铣加工职业技能等级证书制度试点工作方案,积极推动《数控加工工艺与编程》课程内容与数控车铣加工职业技能等级证书考证内容相融合,有效地将“1”和“X”的理论和技能训练融入到平时课堂教学中,使学生的理论知识更加牢固,实践技能水平不断提高,综合素质

稳步提升,毕业时能够同时获得学历证书和职业技能等级证书,做到理论与实践真正相结合,提高人才培养质量,为国家、社会和企业培养出更多更优秀的复合型技术技能人才。

二、改革的意义

基于1+X证书制度数控加工工艺与编程“课证融合”教学的改革,能够有效落实《国家职业教育改革实施方案》和《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》的文件精神,有利于提升高职教育教学水平,提高数控技术专业人才培养质量,提升学生综合能力,调动学生获取职业技能等级证书的积极性,有助于学生同时获得学历证书和职业技能等级证书,进一步推动学校的教师、教材和教法等“三教”改革,推动数控技术专业建设高质量发展,能够为同类院校相关专业建设与改进提供借鉴经验。

三、改革的措施

《数控加工工艺与编程》课程是数控技术专业核心职业技能课程,在专业课程学习中起着举足轻重的作用,对培养学生的职业能力至关重要。因此,将《数控加工工艺与编程》课程与数控车铣加工职业技能要求相结合,实现“课证融合”,对促进1+X数控车铣加工职业技能等级证书制度试点工作方案的具体实施具有重要意义。实施“课证融合”教学改革的具体措施如下:

(一) 成立课程教学改革小组

课程建设及教学改革是一个体系工程,涉及教学标准的制(修)订、教材的编写或选用、教学方法、手段及内容的确定、课程实施与考核评价等多个方面,需要团队合作、协同推进。为此成立《数控加工工艺与编程》课程教学改革小组,组长由数控技术专业主任(教研室主任)担任,副组长由学校合作企业的数控技术骨干担任,成员由专业骨干教师组成。改革小组研讨制订课程教学改革工作计划及时间表,明确任务,分工合作,细化工作内容,确保各项工作落实到位。

(二) 研究1+X职业技能标准

由武汉华中数控股份有限公司发起制定的《数控车铣加工职业技能等级标准》（2020年1.0版）是制（修）订《数控加工工艺与编程》课程标准、教学资源配置、考核评价等的重要依据。数控车铣加工职业技能等级分为三个等级：初级、中级、高级，三个级别依次递进，高级别涵盖低级别职业技能要求^[5]。通常情况下，中等职业教育对应初级水平要求，高等职业教育对应中级水平要求，应用型本科教育对应高级水平要求。《数控加工工艺与编程》课程的教学主体为高职数控技术专业学生，因此，对应数控车铣加工职业技能中级水平要求。在开展课程教学改革之前，数控技术专业组织改革小组的老师学习中级数控车铣加工职业技能标准，让小组中的每位老师都准确理解和掌握中级的标准及要求。

中级数控车铣加工职业技能标准的工作领域涉及数控编程、数控加工、数控机床维护及新技术应用等四个方面^[6]。数控编程工作领域涉及的工作任务包括车铣配合件加工工艺文件编制、车削件数控编程和铣削件数控编程；数控加工工作领域涉及的工作任务包括车铣配合件加工准备、车铣配合件加工和零件加工精度检测与装配；数控机床维护工作领域涉及的工作任务包括数控车床一级保养、数控铣床一级保养和数控机床故障处理；新技术应用工作领域涉及的工作任务包括数控机床误差补偿、数控机床远程运维服务和智能制造工程实施。车铣配合件加工工艺文件编制、车削件数控编程和铣削件数控编程工作任务分别涉及4项职业技能要求；车铣配合件加工准备、车铣配合件加工和零件加工精度检测与装配工作任务分别涉及4、6、4项职业技能要求；数控车床一级保养、数控铣床一级保养和数控机床故障处理工作任务分别涉及5项职业技能要求；数控机床误差补偿、数控机床远程运维服务和智能制造工程实施工作任务分别涉及4项职业技能要求。

（三）制（修）订课程标准

课程标准是规定某一学科的课程性质、课程目标、内容目标、实施建议的教学指导性文件^[7]。

职业教育课程标准制（修）订是一项系统、复杂的工程，并且是一项持续、长期、反复的任务。职业教育的课程标准建设是一个团队合作的结果、一个教育教学改革研究的结果、一个教学实践及创新的成果^[8]。将《数控加工工艺与编程》课程原来的课程标准与数控车铣加工职业技能等级标准进行对接，将课程内容、课程学习目标等与数控车铣加工职业技能等级标准中的职业素养、基础知识、专业能力等要求进行逐项对比分析，修订课程标准，以确保课程内容和学习目标完全符合数控车铣加工职业技能等级证书的标准要求。课程内容的安排要对应中级数控车铣加工职业技能标准的数控编程、数控加工等工作任务，如车铣配合件加工工艺文件编制，车削件、铣削件的数控编程及加工和零件加工精度检测与装配等。

（四）开发配套课程资源

以课程教学改革小组制（修）订的课程标准为依据，整合理论与实操内容，开发配套符合数控车铣加工职业技能要求的“课证融合”课程资源。将课程教学内容、课程资源与数控车铣加工职业技能等级证书考证内容相融合，通过项目化教学设计，将职业技能等级证书考证内容融入到课程教学的工作任务中。优化完善课程内容及课程资源，并在教学内容上强调基础性与先进性的和谐统一，运用科学的教学方法、先进的教学手段以调动学生的积极性。以实用、够用为原则编写理实一体化校本教材和方便实用的活页式工作手册。校本教材和工作手册要充分体现“课证融合”特色，要充分服务于基于1+X证书制度的课程教学改革。与此同时，充分利用得实网络平台，紧密结合数控车铣加工职业技能相关要求，建设《数控加工工艺与编程》精品开放课程，构建丰富的数字化资源，方便学生反复、高效的学习。

（五）落实“课证融合”教学改革

在成立课程教学改革小组、研究1+X职业技能标准、制（修）订课程标准和开发配套课程资源基础上，就要狠抓教学实施，严格落实“课证融合”教学改革。以立德树人为根本，以素质教

育为核心,以学生为主体、教师为主导,以工作任务为载体,将《数控加工工艺与编程》课程与数控车铣加工职业技能要求紧密结合,进行“课证融合”教学改革与实践,理论与实践同步进行,充分强调理论教学与实践教学并重,重视在实践教学培养学生的实践能力和创新能力。同时将教学过程与职业技能培训过程合并进行,“课证融合”工作与“教师、教法、教材”三教改革同步、融合进行。除此之外,将基于1+X证书制度数控加工工艺与编程“课证融合”教学改革工作与数控技术专业“四融合”综合实训项目(基本技术技能融合项目:零件加工;专业技术技能融合项目:产品零件加工与装配;综合技术技能融合项目:产品零件反求与加工;创新技术技能融合项目:产品研发与制造)紧密结合,通过项目引领、任务驱动,让学生“做中学、学中做,边学、边做、边思考、边总结、边改进”,实现基于工作过程的理论与实践一体化教学,从而从职业素养、基础知识、专业能力等方面培养学生良好的职业习惯、铸就精品质量意识和精益求精的工匠精神,提升教学效果,提高人才培养质量。

四、总结

1+X证书制度的实施,是国家推动职业教育改革和证书制度改革创新之举,基于1+X证书制度的“课证融合”则是推动1+X证书制度落地实施的重要举措。“课证融合”教学改革对学校开展1+X证书制度试点工作、调动学生获取职业技能等级证书的积极性、推动学校的“三教”改

革和提高学生的职业能力具有重要意义。《数控加工工艺与编程》课程与数控车铣加工职业技能等级证书之间的“课证融合”,能够有效促进项目化教学改革与实践,有助于将专业知识和职业技能要求充分融入到课程教学及相应工作任务中,提高学生的学习兴趣 and 考证积极性,有助于提高学生的考证通过率,有效提高学生的专业能力和综合素质,提高数控技术专业人才培养质量,同时有助于推动数控技术专业建设进一步高质量发展。

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].http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-02/13/content_5365341.htm.
- [2] 教育部等四部门.教育部等四部门印发《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》的通知(教职成〔2019〕6号)[EB/OL].
http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe_953/201904/t20190415_378129.html.
- [3] 唐以志.1+X证书制度:新时代职业教育制度设计的创新[J].中国职业技术教育,2019(16):5-11.
- [4] 王亚盛,赵林.1+X证书制度与书证融通实施方法探索[J].中国职业技术教育,2020(06):13-17+64.
- [5][6] 数控车铣加工职业技能等级标准[S].武汉:武汉华中数控股份有限公司,2020.
- [7] 杨涛,李娜.高职教育理论课教学改革探索[J].教育与职业,2013(30):137-138.
- [8] 汪长明.关于职业教育专业和课程标准体系建设的思考[J].教育与职业,2019(22):85-90.

(下转第29页)

高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系构建研究

陈松燊

(广东岭南职业技术学院, 广东 广州 510663)

摘要: 培养专创融合型人才是高职教育教学改革的重要目标之一, 科学构建双创型实践教学体系是高职现代物流管理专业实现专创融合型人才培养目标的有效路径。通过分析高职现代物流管理专业实践教学体系现存问题, 提出构建高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系的创新思路与对策, 以期为实施与推广提供参考借鉴。

关键词: 现代物流管理专业; 五三双创型; 实践教学体系

中图分类号: G712 **文献标识码:** A **文章编号:** 粤内登字 O-L0150275(2022)02-0019-06

引言

实践教学体系是高职现代物流管理专业教育教学体系的重要组成部分, 是实现现代物流管理专业高素质技术技能型人才培养目标的主要形式, 但随着经济社会转型升级对复合型人才需求的日益凸显, 以及在国家“双创”战略力推下, 现代物流管理专业教育与创新创业教育将深度融合, 以培养更多高素质技术技能型和创新创业型相融合的专创复合人才, 满足经济社会发展需求。因此, 积极推进高职现代物流管理专业教育教学体系改革, 特别是实践教学体系改革, 主动探索专业教育与创新创业教育在实践教学层面的融合方法和途径, 创新构建高职现代物流管理专业双创融合型实践教学体系, 应是当务之急。

一、高职现代物流管理专业实践教学体系改革必要性

(一) 专创融合型人才培养是现代物流产业发展的迫切需要

改革开放 40 余年来, 中国已成为最具全球影响力的物流大国和世界最大的物流市场。全国各地自 2021 年以来, 纷纷制定或出台《“十四五”现代物流产业发展规划》等政策文件, 各类文件中均涉及或提到要加快构建现代物流产业体系, 推动现代物流产业高质量发展。“十四五”时期, 现代物流产业在国民经济中的产业地位将进一步提升, 产业发展仍将处于重要战略机遇期。与此同时, 随着“云、物、移、大、智”等技术变革, 现代物流产业呈现集聚化、融合化、数字化及智能化等发展趋势, 创新创业能力亦已成为推动现代物流产业高质量发展的关键因素, 现代物流产业新发展格局需要大批量具专创复合能力的高素质应用型现代物流管理专业人才。因此, 高职现代物流管理专业务必要紧跟产业发展新趋势, 确立培养具专创复合能力的高素质应用型现代物流管理专业人才的目标和使命, 积极主动推进实践教学体系改革, 深化专创融合, 科学合理构建双

收稿日期: 2022-04-18

作者简介: 陈松燊 (1982-), 男, 广东饶平人, 硕士, 副教授, 广东岭南职业技术学院管理工程学院教师, 研究方向: 企业管理与经济管理、职业教育教学。

基金项目: 中国物流学会 2021 年教研教改课题《高职物流管理专业五三双创型实践教学体系构建研究 (项目编号: JZW2021194)》

创型实践教学体系,精准引导现代物流产业专创复合人才培养,以适应、满足国家战略和产业升级对人才发展新需求。

(二) 专创融合型人才培养是高等职业教育的重要目标

专创融合型人才培养是实现创新型国家建设发展的重要举措,国务院办公厅及各地方主管部门,先后出台《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》(2015年)、《关于进一步支持大学生创新创业的指导意见》(2021年)、《2022年广东省高校毕业生就业创业十大行动方案》(2022年)等系列政策文件,均明确要求:高职院校应当承担起为国家培养高素质技术技能型和创新创业型相融合的专创复合人才的重要使命,切实推进专创深度融合,加大专创融合型人才培养力度。现代物流管理专业作为高等职业教育的重要组成部分,贯彻落实政策要求,明确目标和任务,推进实践教学体系改革,创新构建双创型实践教学体系,以促进专创融合型人才培养质量和成效,势在必行。

(三) 专创融合型人才培养是高职现代物流管理专业建设发展的内在需求

根据《国家职业教育改革实施方案》(2019年)、《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》(2019年)等政策文件要求,高职院校专业教育教学改革和专业建设过程应持续加强学生职业能力和创新创业能力的培养,不断深化复合人才培养模式改革。高职现代物流管理专业是一门综合性交叉学科,涵盖多产业链的生产、流通、消费等多个领域,在“双高计划”建设背景下,学生必须同时具备现代物流管理理论知识、实务技术综合应用能力和现代物流企业运营项目创新创业能力,学生专创复合能力的培养已然成为专业人才培养定位和目标的内在要求。而在专业人才培养过程中,实践教学体系是提高教育教学质量和实现人才培养目标的重要保障。因此,推进实践教学体系改革,特别是有效构建双创型实践教学体系,加快专创融合型人才培养,

是高职现代物流管理专业建设发展的内在需求。

二、高职现代物流管理专业实践教学体系现状分析

(一) 实践教学专创融合目标定位不够清晰

目前,各高职院校的现代物流管理专业大多因应政策要求,将创新创业纳入人才培养方案,列入为培养目标之一,比如:“培养具备国际视野、创新意识、创业能力的高素质技术技能型人才”。但创新创业教育的目标层级还停留在作为专业职业能力的补充上,并没有提高到与职业能力同等目标地位之上。特别是在实践教学体系当中,专业技术实践能力的目标培养仍然占主导地位,创新创业实践能力的培养只是附加目标之一;专创融合视角下实践教学目标定位不够准确、不够清晰,且目标框架亦尚未能够真正形成。

(二) 实践教学专创融合内容设置不够合理

专业实践教学和创新创业实践教学是实践教学专创融合内容构成的核心,但就现阶段而言,各高职院校的现代物流管理专业专业实践教学和创新创业实践教学在内容框架之中的融合度仍然较低。具体表现为:第一,专业实践教学只注重专业技能实践,专业实践教学模块依旧较少设计安排相关创新创业实践教学环节进行有效耦合;第二,创新创业实践教学也往往只以独立模块嵌入在创新创业理论教学课程当中,或以独立模块设计为单一的创新创业实践项目,专业实践教学和创新创业实践教学在内容框架中互不相融,各行其是;第三,专业实践教学和创新创业实践教学在课时比例、课程安排、内容设计上均存在重专业实践轻创新创业实践等问题,实践教学专创融合内容设置尚不够合理。

(三) 实践教学专创融合考核评价指标不够全面

由于各高职院校的现代物流管理专业尚未形成高度融合的实践教学专创融合内容体系,因此,在对专业实践教学和创新创业实践教学的考核评价上,目前亦未能够建立起系统化可量化的实践教学专创融合考核评价指标体系。专业实践教学

依旧只注重技能实践能力的考核评价，创新创业实践教学亦只注重创新创业实践能力的考核评价，两者互不渗透，互不关联，各评各的，考核评价指标没有能够科学合理的进行有机结合和设计，未能建构起一套完整的针对复合人才培养的可量化可操作的专创融合型实践教学系统化考核评价指标体系，这将严重影响对实践教学专创融合成效和复合人才培养效果的有效验证。

(四) 实践教学专创融合保障措施不够有力

现阶段，各高职院校的现代物流管理专业在专业建设经费投入上依然更侧重于专业实践教学方面，对于创新创业实践教学各项建设投入严重不足；同时在创新创业实践教学的师资队伍提质培优、实训基地规划建设、资源平台共建共享、激励办法配套执行等方面也没有采取足够有力的保障措施，尚未建立起能够促进实践教学专创深度融合的有效支持保障体系。

(五) 实践教学专创融合管理机制不够健全

各高职院校的现代物流管理专业实践教学专创融合度不高，导致与之配套的各项实践教学专创融合型管理规范 and 制度缺乏，管理机制体系不够健全，专业实践教学和创新创业实践教学在管理层面自行分割，无法采取统一的管理措施及标准，难以形成一个完整的能够全过程执行计划、实施、监控、评估、诊改等有效手段的管理链条，实践教学专创融合质量和效果难以监管和评定。

三、高职现代物流管理五三双创型实践教学体系构建

构建适应社会、产业、企业发展需要，符合新时代高等职业教育发展要求的专业双创融合型实践教学体系，是解决高职现代物流管理专业实践教学体系改革发展现实困境的关键。为此，经过多年探索和实践，本项目通过构筑“五重融合”实践教学框架、设定“五岗联动”实践教学形式、实施“三阶递进”实践教学流程、建立“三师协同”实践教学机制，创建了高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系，以期成为高职现代物流管理专业专创融合型人才培养的有效路径。

(一) 高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系的内涵

高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系：即以学生为中心，以培养高素质技术技能型和创新创业型相融合的专创复合人才为目标，以物流企业专创融合实践项目为依托，进行专业实践教学和创新创业实践教学的有效耦合，通过构筑“五重融合”实践教学框架（实践教学目标定位专创融合 + 实践教学内容设置专创融合 + 实践教学考核评价指标专创融合 + 实践教学保障措施专创融合 + 实践教学管理机制专创融合）；设定“五岗联动”实践教学形式（项目经理专创融合岗位联动 + 人力资源主管专创融合岗位联动 + 财务主管专创融合岗位联动 + 运营主管专创融合岗位联动 + 营销主管专创融合岗位联动）；实施“三阶递进”实践教学流程（专创融合实践项目夯实基础训练递进 + 专创融合实践项目巩固提升训练递进 + 专创融合实践项目应用拓展训练递进）；建立“三师协同”实践教学机制（专业教师实践技术专创融合教导协同 + 德育教师实践素养专创融合教导协同 + 企业教师实战经验专创融合教导协同），“五三衔接”、“专业双创融合”，创新构建起来的一套适应社会、产业、企业发展需要，符合新时代高等职业教育发展要求且行之有效的专创融合型实践教学范式。高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系架构如图1所示。

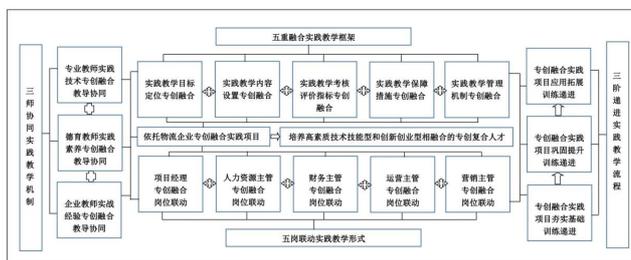


图1 高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系

(二) 高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系的创建

1. 构筑“五重融合”实践教学框架

构筑实践教学目标定位专创融合 + 实践教学内容设置专创融合 + 实践教学考核评价指标专创

融合+实践教学保障措施专创融合+实践教学管理机制专创融合的“五重融合”实践教学框架,确立高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系的基本框架结构,解决高职现代物流管理专业实践教学体系现存问题。

(1) 构筑清晰明确的五三双创型实践教学目标框架

实践教学目标是实践教学活动的出发点和落脚点,是高职现代物流管理专业五三双创型实践教学实施的方向和预期所要达成的结果,目标越清晰越具体,实现目标的路径才会更明确。高职现代物流管理专业可结合实际,进行广泛而深入的产业和人才需求调研,组建专业指导委员会并召开定期会议专题研讨,以学生为中心,以物流企业专创融合实践项目为依托,立足社会需求导向,以夯实专创融合基础能力+巩固提升专创融合核心能力+应用拓展专创融合转化能力为阶段性目标,以培养高素质技术技能型和创新创业型相融合的专创复合人才为总目标,构筑清晰明确的遵循“坚持需求导向、突出专创融合应用、强化专创复合能力、实施多阶递进、提高质量效果”原则的五三双创型实践教学目标框架。

(2) 构筑合理规范的五三双创型实践教学内容框架

实践教学内容是实践教学目标的受动对象,在其主导驱动下,高职现代物流管理专业可结合实际,依托物流企业专创融合实践项目,搭建专创融合实践平台,设置:通过专业基础实践技能和创新创业基础实践技能互融互促训练,培养学生专创融合基础能力的夯实基础训练模块;通过专业核心实践技能和创新创业核心实践技能共融共生训练,培养学生专创融合核心能力的巩固提升训练模块;通过专业综合实践技能和创新创业综合实践技能实战式内化外行训练,培养学生专创融合转化能力的应用拓展训练模块,三大实践教学内容模块,构筑集“夯实基础训练、巩固提升训练、应用拓展训练”于一体的一线三模块三平台、三阶递进,基于物流企业职业情境、岗位

任务场景、业务工作过程系统化,课岗对接、五岗联动、三师协同的合理规范的五三双创型实践教学内容框架。

(3) 构筑科学全面的五三双创型实践教学考评指标框架

科学、全面、细化的考核评价指标是对学生实践学习成效进行科学考核评价的直接依据和标准。高职现代物流管理专业可结合实际,坚持“以学生为中心”教育理念,通过组建以“专业教师+德育教师+企业教师+学生”为主的多元评价主体,采用过程性评价与目标性评价两相结合的综合评价方法,立足学习过程和学习成效两个维度设置自评、互评、他评三个主要评价环节,构筑涵盖“专创融合基础能力、学生专创融合核心能力、专创融合转化能力、思想政治品德素养”三能力一素养,基于全链条的多层级、可量化、可操作、可评估的科学全面的五三双创型实践教学考核评价指标框架。

(4) 构筑完备有力的五三双创型实践教学保障框架

实践教学保障框架是实践教学实施的重要支撑和基石,高职现代物流管理专业可结合实际,通过完善制度建设、加大经费投入、深化校企合作、推进赋能提质、创新教学模式等方式,并同步制定一套精细严密的专创融合实践教学保障规章制度,建立一套科学有效的专创融合实践教学激励机制,建设一批特色鲜明的专创融合实践教学实训实习基地,搭建一批丰富优质的专创融合实践教学资源平台,打造一支业务精湛的专创融合实践教学师资队伍,形成一种新型高效的专创融合实践教学模式等举措,构筑完备有力的五三双创型实践教学保障框架,为高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系高质量运行提供坚实保障。

(5) 构筑完整健全的五三双创型实践教学管理框架

管理是保证实践教学体系顺利运行的重要手段,高职现代物流管理专业可结合实际,在专创

融合实践教学全过程中，通过专创融合实践教学制度管理（教师层面：规范制定各项实践教学文件和教师管理考评培训制度+学生层面：规范制定实践教学学生学习管理制度+学校层面：规范制定实践教学资源建设使用管理制度和质量监控评价诊改制度等）、专创融合实践教学组织管理（教师层面：重视学生实践学习成效、提高自身实践教学能力+学生层面：树立知行合一实践观念、强化提升自主学习能力+学校层面：协调实践教学资源、履行实践教学管理职责、强化实践教学服务保障等）、专创融合实践教学运行管理（教师层面：编制教师实践教学手册、合理设置实践教学内容、抓实实践教学过程管理、严格实践教学考核制度+学生层面：编制学生实践学习手册、严格执行实践教学学生学习成效考评机制、激发学生积极主动参与实践教学运行管理+学校层面：编制实践教学运行管理手册、严格执行教学运行规范和各项教学运行制度等）三个维度多个层面，构筑完整健全的五三双创型实践教学管理框架，以确保高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系高效有序运行。

2. 设定“五岗联动”实践教学形式

落实全国职教大会精神，强化校企合作、资源共享、项目共建，贯彻《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，开发设计“课岗对接”专创融合实践项目，并基于工作过程系统化设定“五岗联动”实践教学形式，推动实践教学“课堂革命”，在高职现代物流管理专业专创融合实践项目中设定项目经理、人力资源主管、财务主管、运营主管、营销主管五个关键专创融合实践岗位，“五岗联动”、项目依托、“课岗对接”、“五重融合”、“三阶递进”、“三师协同”，同时在基于物流企业职业情境、专创融合实践岗位任务场景、业务工作过程中进行实践学习，激发学生参与专创融合实践主动性和学习兴趣，综合提升学生专创融合实践岗位专创复合能力和思想政治品德素养。

3. 实施“三阶递进”实践教学流程

实施“三阶递进”实践教学流程，校企互动，外引内挖，资源整合，开发设计多层次专创融合实践项目，并按实践项目内在逻辑关系，遵循循序渐进教学原则，将高职现代物流管理专业实践教学流程分为“夯实基础训练（培养学生专创融合基础能力）、巩固提升训练（培养学生专创融合核心能力）、应用拓展训练（培养学生专创融合转化能力）”三个阶段，贯穿于实践教学全过程，逐阶递进，“五重融合”、“五岗联动”、“三师协同”，多维度螺旋递进式培养学生专业职业和创新创业双重复合能力及思想政治品德素养。

4. 建立“三师协同”实践教学机制

建立“三师协同”实践教学机制，专业教师实践技术专创融合教导协同+德育教师实践素养专创融合教导协同+企业教师实战经验专创融合教导协同，贯彻“全员、全过程、全方位”实践教学“三全育人”理念，构建“专业+思政+企业”三面畅通的专创融合型实践教学骨干教师梯队，打造“导业、导育、导创”三位一体系统科学精准的五三双创型实践教学育人体系，推动高职现代物流管理专业专创复合人才培养高质量发展。

同时应积极引入校内外专创融合实践教学资源，搭建专创融合实践教学平台，依托物流企业专创融合实践项目，执行“三人一课”、“三师协同”教学模式。“三师”共同对实践项目进行“五重融合”、“五岗联动”、“三阶递进”专创深度融合改革创新设计，共同备课，共同施教，共同评价，共同诊改；在开展实践教学过程中，“三师”既各司其职，又协同配合，让学生既掌握专业技术技能，又能够应用或结合专业技术进行创新创业，拥有专业职业和创新创业双重复合能力，并塑造过硬的心理素质、良好的职业素养和高尚的思想政治品德。

四、结语

专创融合视角下，高职现代物流管理专业五三双创型实践教学体系的构建与应用，是一项系统且复杂的工程，若各高职院校能够全面树立

“专创融合”的教育理念，坚定深化整体改革的决心，做好顶层设计，制定行动方案，落实具体举措，整合校内外资源，发挥优势，持续推进，定能取得高职现代物流管理专业实践教学体系革新突破，新成效。

参考文献

- [1] 牛玉清.新时期高职院校“专创融合”育人体系的构建与实践——以广东岭南职业技术学院为例[J].现代商贸工业, 2022,43(05): 56-58.
- [2] 牛勇, 王新亮, 李泽, 马麟.高职院校专创融合实践教学的改革与实践——以西宁城市职业技术学院为例[J].山西青年.2022,(04): 152-154.
- [3] 郝伟, 淡海英, 张俊勇.“双高”建设背景下高职创新创业实践教学体系的研究与实践[J].陕西教育(高教). 2021, (07): 49-50.
- [4] 聂健, 谢楚雄.创新创业能力培养与专业实践教学体系构建[J].文教资料. 2021,(05):184-185.
- [5] 翟树芹.5+3 培养模式创新创业人才培养探索——以管理类专业为例[J].现代商贸工业.2020,41(13):74-76.
- [6] 吴志成.基于“双创”人才培养的高校实践教学体系研究[J].教育现代化. 2020,7(09): 27-28, 40.
- [7] 丁炎.浅析 5+3 双创课程的实施及改进——以中小企业创业与经营专业为例[J].农家参谋.2020,(22): 213-214.
- [8] 张莉.双创背景下物流管理专业产教融合实践教学体系建设——以硅湖职业技术学院为例[J].科技创新与生产力. 2019, (12): 016-017,021.

Research on the Construction of the Practice Teaching System of "The Five-Three Entrepreneurship-Innovation" for Modern Logistics Management Major in Higher Vocational Colleges

CHEN Song-fan

(Guangdong Lingnan Institute of Technology, Guangzhou 510663)

Abstract: To cultivate professional and creative talents is one of the important goals of teaching reform in higher vocational education. The scientific construction of the entrepreneurship-innovation practice teaching system is an effective way for modern logistics management major in vocational colleges to achieve the goal of the integration of professional and innovative talents training. By analyzing the existing problems in the practical teaching system of modern logistics management major in vocational colleges, this thesis puts forward innovative ideas and countermeasures for constructing the five-three dual-innovation practical teaching system of modern logistics management major in higher vocational colleges in order to provide reference for implementation and promotion.

Key words: modern logistics management major; the five-three entrepreneurship-innovation type; practical teaching system

高职院校思想政治教育实践探究

叶诗婷

(广东岭南职业技术学院, 广东 清远 511000)

摘要: 高职院校主要为社会培养高素养、技能型人才, 而目前社会岗位对学生综合能力有了全新要求, 如何提升人才培养质量成为众多高职院校研究内容。在这其中, 思想政治教育决定着整体教育成效, 因此在现行教育背景下, 高职院校应统筹教育主体, 结合当前教育现状, 落实有效措施, 从而提升思政教育实效, 提升人才培养质量。本文就高职院校思想政治教育实践进行探究, 并对此提出相应看法, 希望为教育改革提供参考。

关键词: 高职院校; 思想政治教育; 实践;

中图分类号: G711 **文献标识码:** A **文章编号:** 粤内登字 O-L0150275(2022)02-0025-05

引言

《职业教育法》和《高等教育法》的出台, 在一定程度上确立了高职教育法律和社会地位, 高职教育也被认为是国家教育重要组成部分, 走产学结合道路, 为社会培养强技能、高素养人才。不过目前高职院校建校规模的扩大, 为其思政教育带来较大挑战, 在这其中也存在学生不配合、教师能力难以提升等问题, 导致既定教育目标难以实现, 且学生能力得不到提升。针对这些情况, 高职院校在实践和管理过程中, 应围绕学生综合能力发展需求, 积极落实有效措施, 从而改善当前教学现状, 推动教学发展, 为社会培养更多技能型高素养人才。

一、新形势下探索高职院校思政教育实践的必要性

(一) 完善高职思政教育格局

职业教育虽然是我国高等教育重要组成部分, 不过其与高等教育在教育目标、育人方向上存在较大差异, 因此构建一套符合高职学生认知、利

于学生综合发展的思政教育体系, 是高职院校发展全新目标之一。首先, 学校管理人员以及教师, 会形成全新教育合力, 结合当前思政教育、立德树人教育中存在的问题, 积极落实改善措施, 为广大学生构建良好学习环境, 促使其多元化、综合化发展。其次, 学校在发展中会重视不同教师教育能力提升, 使其意识到思政教育的必要性, 与学校共同构建良好教育体系, 切实提升思政教育实效。

(二) 提升高职思政教育针对性

持续提升人才综合能力、培养一批高素养、强技能技术型人才, 是新时期我国“十四五”时期乃至今后相当长时期内加快转变经济发展方式的关键所在, 也是有效提升国家竞争力的重大举措。结合这一发展需求, 拥有一批具备强素养、强能力的科技领军人才和优秀管理人才是建设现代化社会的关键所在。基于此, 在当前的社会背景下, 为了加快经济发展的方式, 提升国家竞争力, 不仅需要侧重高层次、强能力人才的引进,

收稿日期: 2022-05-05

作者简介: 叶诗婷 (1988 年 2 月), 女, 广东省湛江市人, 中级职称。研究方向: 教育管理。

基金项目: 广东岭南职业技术学院 2021 年度校级党建研究课题项目, 课题名称: 党建引领下红色基因融合高职院校学生社区教育的实践与研究, 课题编号: DJ202106。

同时也需要结合社会发展需求大力培养本土人才,并为这些新时期人才能够发挥其作用创造有利条件,从而进一步实现人才强国的建设目标,结合社会发展需求,我国高职院校在发展中从多方面入手,结合思政教育内涵,积极改进思政教育方式、完善思政教育体系,可以进一步提升教育针对性,进一步满足社会发展需求,提升人才培养质量。

二、高职思政教育内涵解析

目前我国社会、经济稳步发展,相应的教育领域也实现相应发展,思想政治教育是学校紧随社会发展、以学生综合发展为重要目的的重要路径和载体,而为了实现这一目标,则需要学校要以及教师围绕“立德树人”理念出发,精准把握社会对高职院校思政教育工作提出的要求,将思政价值引领贯穿于教育、管理整个过程,积极构建三全育人机制。同时,学校和教师在育人过程中始终将理想信念教育视为核心,以多方位、强素质、育人才为培养目标,将思政教育落实于教学体系、管理体系中,以此来完善全新的育人格局,借此来实现新时期下的教育改革目标。在新时期人才培养下,学校以及教师积极推进思政理念思路和内容形式,形成教师教育能力、课程建设、团队建设为主的教育合力,推动思政教育向纵向发展;坚守为社会育人,坚定为国育才,将具体行动落实于思政育人实践中,使学生在知识学习过程中不断树立正确认知,在毕业之后可持续发展,为社会建设作出卓越贡献,侧面可以提升学校社会影响力。

在思政教育总纲领引导下,高职院校可形成由管理人员、教师与学生紧密结合联系机制,引导每一位教师在教育过程中都承担育人责任,充分意识到思政教育对人才综合能力发展的重要性,以此来构建新时期下的思政教育管理格局,促使学生综合发展,提升其核心竞争力;学校协同企业,构建全新人才培养机制,为学生综合能力、素养发展提供平台,帮助学生获得全方位能力发展,切实深化职业教育改革。

三、当前高职思政教育实践中存在的问题

随着时代的发展,国家对职业教育倾注大量物力、财力,高职院校规模也不断扩大,不过因其发展时间较短、学生综合素养存在差异等,使得高职院校思政教育面临较大挑战,其在发展中依旧存在一系列问题。

基于此,为了树立学生良好认知,培养学生正确思想品德,在现行教育背景下需要对目前高职院校思政教育实践现状进行分析,从而准确找出其中存在问题。从主观层面上来看,当前高职院校师生对思政教育重要性认识不足。综合来讲,思政教育是一项基础性、长期性工程,其借助学校、社会等教育主体,可以引导校内学生树立正确的价值理念和思想观念,确保学生在毕业后能够顺利就业。但是目前很多高职院校和校内教师将学生专业能力培养视为重点,过于关注学生就业,并未意识到学生认知发展的重要性。不仅如此,在育人过程中也教师教学方式相对单一,其主要以知识讲解为主,辅导员则是以单一的说教为主,此种方式相对生硬,不足以充分体现学生主体,使得既定教育目标难以实现。从学生角度进行分析,因高职教育与普通高等教育在录取分数上存在差异,使得一些学生在入学之初形成错误认知,其整体素养不高,这限制了高职院校思政教育的有效性和针对性。客观来讲,随着经济、文化全球化发展,不同社会思潮以及问题相互交织,这在一定程度上会影响高职学生的价值观。首先,一些不良网络文化冲击学生认知,甚至改变学生看法。其次,在一些文化冲击下,很多学生学习兴趣降低,其认知呈现个性化,这导致传统思政教育难以引导学生多元化、综合化发展,使得高职思政教育面临较大困境。

四、高职院校思想政治教育实践方法

(一) 提升师资力量,规划思政教育整体方案

从高职院校思政教育实践情况进行分析,目前教师教育能力是影响教育改革进度、学生能力发展关键因素,因此在全新教育时代,为了进一

步改善当前教学中存在的问题，笔者认为学校在中发展应转移学生就业这一侧重点，视学生综合发展为首要目标，并以此为基础提升教师综合教育能力，构建新时期下的双师型教育团队。首先，围绕立德树人整体教育理念，高职院校在发展中可定期组织思政教师、辅导员等前往其他院校、先进育人单位等交流参观，掌握最新的教学方法、育人技巧，并结合校内思政教育现状的现状、社会岗位对学生综合能力需求等，初步明确人才培养方向。在此之后，不同专业教师和思政教师经过协商，围绕学生专业特征，制定全新思政教育方案，将立德树人理念贯彻到育人每一阶段。其次，提升教师综合教育能力。学校针对当前很多思政教师、辅导员等教育主体不够了解思政教育理念的情况，为了提升人才培养质量，需结合当前教师教育能力发展以及教育改革需求，通过开展相关的培训，使教师意识到思政理念、立德树人教育等对学生综合发展的影响，并引导教师掌握全新教育理念、方法，让教师掌握二者有效融合的措施，从而开展有针对性地育人活动。同时，学校也要组织教师定期开展调研活动，针对一段时期教学中出现的问题进行探讨，将大思政落实于教学中的每一过程。不仅如此，一些教师可能忙于备课、上课等，可以制定必要的奖励机制，鼓励教师积极参加各种相关培训，借此来提升人才培养质量。除此之外，学校应定期收集思政教师、辅导员的的教学、班级管理反馈，了解教师近期教学详情，之后将教学方案、方法等进行完善，进一步提升思政教育的针对性和有效性。

（二）围绕教学和管理，搭建线上教育平台

在互联网背景下，信息化教育手段为高职院校思政教育、学生管理等提供重要发展方向，因此在全新教育背景下，学校应积极搭建校本范围内的教学平台，借此来提升思政教育实效。首先，学校组建专业技术团队，团队主体有专业技术人员、思政教师、专业教师、辅导员等，几方力量经过协商，明确线上教育平台板块内容、教育形式等，之后完成设计，学生、教师可通过学号和

工号登录平台。其次，线上模板规划：专业教师的教育资源。其中涵盖了育人方案、专业教师讲解，同时也有面向专业学生的教育思想、基本教材和课堂活动开展形式。这些内容是多位精英教师通过实践积累的，其详细讲解了教师在教学活动中需注意的事项、学生综合能力需求以及专业岗位定位等，且这些内容均为开放性文件，教师若需要则可以直接查阅，利于教师开展有效思政教育活动和学生管理活动；学生学习资料模板，其主要是围绕教学内容进行的，同时这些资源能够引导学生在学习中深入理解，并引导学生多元化、专业化发展。提供了由专业教师、企业专家讲解的课程，其主要以视频为主、针对学生的实践学习，也结合本专业学生学习特征，为其提供专业化项目，便于学生借助项目完成实践学习，这样能够给学生更多自主学习时间，帮助学生树立良好行为、思想认知。最后，借助线上平台开展心理健康、认知培养教育。例如，专业辅导员可借助平台匿名的方式，与学生进行沟通，了解学生内在需求；开展线上教育、辅导活动，提升学生学习兴趣；成为学生的良师益友，排解学生内心焦虑、抑郁等不良情绪，确保学生身心健康的发展。同时，辅导员也要积极开展相应的实践教育活动，针对学生在线上咨询中存在的问题，如校园网贷、欺凌等现象，深入了解学生详情，树立学生正确价值认知。通过这一方式，能够适当减轻校内教师、辅导员的工作负担，并进一步提升思政教育效果，切实改善目前思政教育存在问题，从而形成全新的思政教育格局。

（三）营造良好校园环境

高职生已经初具认知能力，不过校园文化环境对学生认知发展依旧有较强效果。校园文化环境建设涉及到多个领域，如校内图书馆、宣传栏等，而为了发挥文化育人的效果，学校在建设中应积极统筹，从而打造良好校园文化环境，提升思政教育实效。第一，图书馆发挥其引导价值。首先，学校图书馆要重视推广服务内容的创新，以此来满足不同专业学生的阅读需求。可以在馆

内举办调研活动,回收学生的意见反馈,依据这些反馈意见来及时调整推广服务内容。也可以开通公众号、微博等网络信息平台,让学生可以就阅读需求及时提出自身的意见。其次,还需要重视服务形式的创新。可以参考国内外、不同地方职业院校的阅读推广案例,围绕信息化发展内涵来创新服务形式,找到更好、更能吸引受众的创意。最后,积极开展校内文化教育活动,如诗词鉴赏大赛、大学生守则文化节、远离网贷等宣传活动,让学生成为主体进行活动方案设计、实施,引导学生在这一过程中不断树立正确认知,促使其综合能力和素养的发展。第二,学校发挥自身引导价值。首先,学校人事部门应将思政教育质量纳入学校年度考评重要工作,并制定不同领导部门的重要指标,进行考评;结合教育部门文件要求,建立并健全符合学校实况的评聘标准。其次,学校宣传部门应侧重榜样的宣传,落实榜样育人。通过与学校教师合作,寻找优秀学生中的道德典范以及政治经典,并借助网络平台、宣传栏、板报等方式发挥榜样育人价值;侧重环境育人,在公共场所设置相应的宣传栏,构建良好氛围。通过这样的方式,高职院校在发展中可借助环境实现文化育人目标,确保学生在良好环境中实现自我发展,切实构建思政教育下的全新教育格局。

(四) 创新教学方式,丰富思政教育内容

在全新教育时代,教师为了进一步实现新时期下的思政教育目标,则需要积极创新教学方式,选择利于学生主动加入,实现自我发展的教学方法。在这一需求下,任务教学、混合教学等成为众多教师沿用的教学方式,这些教学方式打破了传统知识讲解的教育格局,能够提升学生自主参与意识,引导学生在过程中提升自主学习意识,促使其综合化发展。例如,笔者在教学中,借助这些全新教学方式开展相应教学活动。在课前,笔者在分析教学内容和学生学情之后,将教学内容整合,随后笔者规划了教学内容,并基于此制作了精良的学习视频、教学案例、自主学习

流程等内容。其次,笔者将这些内容上传到班级学习网站,并将网站生成的二维码分享到班级群,让学生扫码学习。平台具备记录功能,学生不仅可以提出相关的疑惑点,同时也可以在学习库查阅相关的资料。笔者则是将学生学情记录、整合,以此来确保线下教育活动的顺利开展。在线下教学阶段,笔者结合学生线上学习基本情况,开展了针对性研讨活动,让学生分组设计讨论方案,培养其应用能力。

除此之外,在教学中教师也要积极开展实践教育活动,使学生在实践过程中逐步树立认知,实现能力综合化发展。例如,针对近期频发的学生网贷情况,笔者要求学生设计一则短视频,视频可以用采访、问答、纪录片等形式出现,之后学生则进行方案设计,内容探讨,一周之后笔者回收学生任务完成结果,并在课堂上进行分享。随后,笔者以这一主题开展了辩论赛,学生需要结合自身看法以及论据尝试说服另一方,在激烈的讨论中,学生充分理解相关内容,且极具教育性的知识能够树立学生正确认知,促使学生获得全方位发展。

五、结语

综上所述,在新时期下探究高职思政教育实践问题、方法,利于进一步改善当前思政教育现状,推动职业教育发展。因此,学校和教师应立足实际,结合学生综合能力发展需求,进一步提升教师教育能力、创新教学方式、构建校园文化环境等,借此来提升人才培养质量,深化职业教育改革。

参考文献

- [1] 许凤伟.工匠精神培养与高职思政教育有效融合的可行性和路径分析[J].才智,2022(10):5-8.
- [2] 戴智明.工匠精神融入高职思政教育的价值和路径研究——评《高职思想政治教育滋养工匠精神研究》[J].科技管理研究,2022,42(06):258.
- [3] 杨彩贤.陕西地域传统文化融入高职思政教育调查与实现路径研究——以西安航空职业技术学院为例[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2022(02):61-64.

On the Practice of Ideological and Political Education in Higher Vocational Colleges

YE Shi-ting

(Guangdong Lingnan Institute of Technology, Qingyuan 511000)

Abstract: Higher vocational colleges mainly cultivate high-quality and skilled talents for the society. At present, social posts have new requirements for students' comprehensive ability. How to improve the quality of talent training has become the research content of many higher vocational colleges. Among them, ideological and political education determines the overall educational effect. Therefore, under the current educational background, higher vocational colleges should plan the educational subject as a whole, combine the current educational status, and implement effective measures, so as to improve the effectiveness of Ideological and political education and improve the quality of talent training. This paper explores the practice of Ideological and political education in higher vocational colleges, and puts forward corresponding views, hoping to provide reference for educational reform.

Key words: higher vocational colleges; ideological and political education; practice

~~~~~  
(上接第 18 页)

## Research on Teaching Reform of “Curriculum–Certificate Integration” of CNC Machining Technology and Programming Based on 1+X Certificate System

—Take Guangdong Lingnan Institute of Technology as an example

WENG Zong-xiang

(Guangdong Lingnan Institute of Technology, Guangzhou 510663)

**Abstract:** The 1+X skill level certificate system is a system design that integrates vocational skill level certificate and academic certificate. It is an innovative move of the state to promote the reform of vocational education and the reform of certificate system. Under the background of 1+X certificate system, constructing the teaching reform of “curriculum–certificate integration” is an important measure to carry out the pilot work of certificate system. This paper takes the major of numerical control technology of Guangdong Lingnan Institute of Technology as an example. Research and explain the teaching reform of “curriculum–certificate integration” between the professional core course “CNC machining technology and programming” and the CNC turning and milling vocational skill level certificate. Innovate the pilot working mechanism of implementing 1+X certificate system in higher vocational colleges, in order to provide some reference for the teaching reform of “curriculum–certificate integration” of relevant majors in higher vocational colleges based on 1+X certificate system.

**Key words:** 1+X certificate system; CNC machining technology and programming; curriculum–certificate integration; teaching reform

## 职教前沿

### 一、“十四五”时期高职院校党的建设：必要性、主要任务与推进路径（《中国职业技术教育》，2022 年第 4 期，作者安培）

2021 年，我国开启全面建设社会主义现代化国家，向第二个百年奋斗目标进军的“十四五”时期。2021 年 4 月，中共中央印发了重新修订的《中国共产党普通高等学校基层组织工作条例》，提出坚持和加强党对高校的全面领导，把高校党的建设摆在突出位置来抓。2021 年 10 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，提出加强职业学校党建工作，落实意识形态工作责任制，开展新时代职业学校党组织示范创建和质量创优工作，把党的领导落实到办学治校、立德树人全过程，体现出“十四五”时期党和国家对高职院校党的建设的高度重视。

高职院校党组织是党的基层组织，高职院校党的建设是党的建设工作的重要领域。坚持和加强党对高职院校的全面领导，加强高职院校党的建设是高职院校高质量完成“十四五”时期职业教育改革发展任务的根本保证。

一、“十四五”时期高职院校党的建设：高质量高职教育供给的根本保证

（一）高职院校适应“十四五”时期“三新叠加”战略机遇期需要加强党的建设

“三新叠加”的战略机遇期为高职院校高质量发展注入新动能、新活力，如何科学把握新发展阶段特征，全面贯彻新发展理念，在构建以国内大循环为主体，国内国际双循环的新发展格局中谋求新定位，获得新进步、新发展、新作为，成为“十四五”时期高职院校面临的新课题。高职院校需要加强党的领导，发挥高职院校党组织把

方向、管大局、定政策、促改革、保落实职能，以党的领导、党的建设促进高职院校适应“三新叠加”的“十四五”新形势。

（二）高职院校服务“十四五”时期改革发展重点任务需要加强党的建设

立足“三新叠加”战略机遇期，增强职业教育的适应性，加强高职院校高素质技术技能人才人力资源供给，需要坚持和加强党的领导，需要加强党的建设。通过党的建设引领高职院校树立高质量发展理念，解决发展过程中面临的深层次矛盾问题，更好服务“十四五”时期改革发展任务完成。党的领导和党的建设是“十四五”时期高质量高职教育供给的根本保证。

二、“十四五”时期高职院校党建工作的重点任务：引领发展

（一）以高质量党建引领高素质技术技能人才培养

“十四五”时期，经济社会发展需要大规模高素质技术技能人才作为人力资源支撑。高职院校是高素质技术技能人才的培育组织，其开展党的建设工作的目的在于育人，党的建设也是高职院校培养高素质技术技能人才不可或缺的途径。“十四五”时期，高职院校应充分发挥党建育人功能，寓党建于育人，寓育人于党建，通过加强党的政治建设和思想建设，有效有序开展党内组织生活，加强党员日常管理，强化师生党员经常性教育，锤炼党性，使学生树立崇高的理想信念，提高学生的思想政治素养。

（二）以高质量党建引领高职院校社会服务职能发挥

为社会服务是高职院校的基本职能，也是“十四五”时期高职院校的发展方向。党的建设是引领高职院校履行社会服务职能的有力抓手与有

效载体,党建引领社会服务对提高“十四五”时期高职院校的社会影响力具有重要意义。“十四五”时期,高职院校党委充分发挥领导核心作用,增强职业教育适应性,紧密对接“十四五”规划重点发展任务,积极鼓励并推动院(系)党组织开展社会服务活动。

(三)以高质量党建引领高职院校治理体系和治理能力现代化

职业教育治理体系和治理能力现代化,离不开党建的引领。党的十九大报告提出加强基层党组织建设要以提升组织力为重点,把学校基层党组织建设成宣传党的主张、贯彻党的决定、领导基层治理、推动改革发展的坚强战斗堡垒。以党建引领治理现代化是学校党组织的重要职能。推进高职院校治理体系和治理能力现代化是高职院校“十四五”时期重要改革发展任务。因此,以高质量党建引领高职院校治理体系和治理能力现代化,成为“十四五”时期高职院校党的建设的重要任务。高职院校治理是指高职院校在党的领导下,为实现高质量发展,积极开展与企业、行业组织合作,共同解决高职院校发展相关事务的实践活动。

三、“十四五”时期高职院校党的建设推进路径

(一)高度重视,将党的建设纳入高职院校“十四五”发展规划办好中国的事情,关键在党。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视高校党的建设和思想政治工作,高职院校党的建设也备受重视。《职业教育法》修订草案第四条提出,实施职业教育必须坚持中国共产党的全面领导。因此,高职院校要提高政治站位,高度重视党的建设。“十五”时期是推进职业教育高质量发展的重要时期,职业院校要重视“十四五”事业发展规划的编制,将党的建设作为专项内容纳入院校“十四五”发展规划,以加强党对职业教育的全面领导。

(二)融合发展,以高质量党建引领产教融合、校企合作

党的领导不是抽象的,而是具体的,不是务虚的,而是务实的。高职院校党的建设为高职院校实践发展服务,为解决高职院校改革发展面临的深层次矛盾服务。产教融合、校企合作是高职院校的基本办学模式,是办好高质量高职教育的关键。但现阶段,产教融合、校企合作难也是影响高职院校高质量办学的“卡脖子”问题。党的领导和党的建设是解决产教融合、校企合作难题的有效途径,是引领产教融合、校企合作深入推进的重要力量,是引领产教融合、校企合作高质量发展的根本保证。

(三)大力支持,为高职院校党的建设提供充足的资源保障

资源是“十四五”时期高职院校高质量开展党建工作的基础保障,高职院校高度重视党的建设,就要为党建工作配置充足的各类资源。为此,一是高度重视并加强党务工作队伍建设。二是将党建工作需要的经费纳入学校年度经费预算,并适度倾斜,明确核定各级党支部工作和活动经费标准。三是为各级党支部党建活动开展提供相对固定的活动场所和基础设施,积极利用校外各类红色资源,为高职院校党建工作的展开提供充分的物力保障。四是完善高职院校党建制度体系。

## 二、身份认同理论视域下高职学生工匠精神培育的问题与路径(《中国职业技术教育》,2022年第7期,作者肖纲领、万仞雪、李俊)

### 一、问题的提出

全国职业教育大会创造性提出了“建设技能型社会”的理念和战略,要求国家重视技能、社会崇尚技能、人人学习技能、人人拥有技能,尤其要培养大国工匠与能工巧匠,《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》(简称《高质量发展意见》)进一步强化了这种理念,2022年上海将举办的第46届世界技能大赛,则为推动技能型社会建设提供了实践载体。“工匠精神”是工匠人

才的核心精神品质,建设技能型社会必然要强化工匠精神的培育。尽管2016—2021年的政府工作报告,党的十九大报告,以及《高质量发展意见》等文件都强调“弘扬工匠精神”,但在工匠精神培育实践中,部分高职学生仍存在理论学习态度不端正、技能训练敷衍、精神状态不积极等问题。作为培养工匠人才的高职院校,必然要在培养技术技能的基础上,重视立德树人,全面塑造学生的工匠精神,促进其理论学习、技能素养与精神面貌的统一及自我实现,为建设技能型社会,推动“新常态”下中国制造的转型升级提供坚实的素养基础。

## 二、身份认同理论及其与高职学生工匠精神培育的耦合性

### (一) 身份认同理论与高职学生工匠精神的耦合性

高职学生的工匠精神是当前的学生角色所应具备的,为未来作为技术技能人才职业群体做准备的素养。而“尚技”“卓越”“创新”“工匠文化”作为其内核,关涉高职学生的自我实现与生存的价值和意义。

身份认同理论与高职学生工匠精神的耦合性主要体现在:一是工匠精神的培育要以学生的角色认同为载体。二是工匠精神的培育离不开学生的职业群体认同。三是工匠精神的培育要以学生的文化认同为核心。

## 三、身份认同危机对高职学生工匠精神培育的影响

(一) 作为“差生”的高职学生角色认同危机角色是个人基于不同角色规范形成的“身份集”,角色认同强调组织化角色带来的身份认同。高职院校的学生培养存在“矮化”现象。一方面,高职院校未能将学生作为具有技术智能的人才加以培养,对于其技能要求偏低,在学生实习实训上也缺乏投入,校企合作成为学生提供“廉价劳动力”的场所,学生未能体验到技术特长和工匠精神的魅力。另一方面,高职院校相关的课程缺乏系统设计和专门组织,未通过专门的通识教育课

程有效引导学生向追求卓越、创新精神等工匠素养看齐。

### (二) “不平等发展”的蓝领职业认同危机

长期以来,高职办学层次和学生的大专学历,导致学生在就业及职场存在一定的歧视和限制:一是公务员、国企和事业单位等重要部门、重要岗位大多要求具有本科及以上学历,专科生被拒之门外,存在职业准入机会失衡。二是一些企业未能基于岗位技能招聘人才,要求应聘者学历越高越好,导致一些本可由高职学生竞聘的优质就业岗位被挤兑。三是“蓝领”的工作环境和薪酬待遇并不对等,相对于本科及以上学历的人才来说,并非同工同酬,其发展空间也较为有限。

### (三) “崇尚学历而非技能”的文化认同危机

社会成才观念和教育期望作为社会文化的重要内容,普遍规约着人们的言行。当前,围绕教育与学生成才之间的关系存在“崇尚学历”和“崇尚技能”两种分别隶属于普通教育和职业教育的文化观念。而我国的儒家文化决定了“崇尚学历”有较为深厚的文化基因,轻视学历不高的工匠,社会地位尤其教育水平越高的父母越希望孩子上普通高校甚至名校而非高职院校。

## 四、以提升身份认同促进高职学生工匠精神培育的路径

### (一) 以角色认同带动高职学生的理论学习与实践投入

基于身份认同理论,角色认同受到角色本身所处社会环境的影响。针对学生对高职学生为“差生”这一角色认同的危机,一方面,大力推进职教招生制度改革。实施高职院校与普通本科院校平行志愿制度,以制度设计鼓励分数较高但技术技能扎实的学生报考高职院校。另一方面,打通高职—应用型本科—专业硕士—专业博士的纵向学历贯通路径,确保高职学生学历发展的畅通,让高职学生感到“有希望”。

### (二) 以提升职业群体认同强化学生的岗位平等意识

高职学生对于“蓝领”的职业群体认同,源

于其作为技术技能人才在就业市场的不平等发展。从群体认同视角，强化高职学生的工匠精神素养应从以下几个方面入手：一是加快推进本科层次职业教育。二是完善就业与职场制度和环境。

(三) 以深化社会文化认同提升学生对技能的价值认知

在社会较为认同“崇尚学历”的成才文化理念下，要以“技能型社会”建设理念为指引，塑造“崇尚技能”“尊重能工巧匠”的社会文化观念。一是强化对职业教育的制度推动作用。二是强化媒体的宣传，发挥榜样作用，实现对学生的媒介宣教。三是发挥高职校园文化对学生工匠精神的涵养作用。

(四) 以本体性安全为学生工匠精神培育提供意义与归属感

吉登斯指出构建“本体性安全”可使人们产生对自我认同的连续性的恒心，在人际交往中获得自信，对社会生活产生可靠和安全感。高职学生自我认同的核心即促进学生形成本体安全感，并在此基础上寻找自我的同一性、归属感和意义感。

### 三、高职院校专业群带头人关键能力：构成要素、发展困境与提升对策（《中国职业技术教育》，2022年第8期，作者蒋炯坪）

#### 一、引言

专业群带头人是专业群师资队伍建设的核心，是高职院校高水平专业群建设的“掌舵者”。2019年3月，《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》在“打造高水平双师队伍”的任务中明确提出：“培育引进一批行业有权威、国际有影响的专业群建设带头人。”可见，在职业教育高质量发展背景下，高职院校专业群建设成效与是否拥有一支有权威、有影响力的专业群带头人队伍密切相关。专业群带头人将成为引领高职院校教师队伍成长的重要示范和推动高水平专业群高质量发展的重要人物。

二、高职院校专业群带头人关键能力的构成要素

#### (一) 专业群带头人关键能力内涵

专业群带头人的关键能力可以理解为以敏锐的行业嗅觉、高超的技术能力以及高尚的人格魅力等优势特长，在专业群内部形成以核心专业为引领的各专业相互关联和相互依存的融合整体，在专业群外部建立与产业链发展和岗位群需求的紧密联系，进而推动专业群内部教学改革且区别于普通教师岗位胜任能力特征的各类能力总和。

#### (二) 专业群带头人关键能力模型构建

跨界适应力、资源整合力、创新开发力和管理领导力4个一级指标、11个二级指标（表1），构成高职院校专业群带头人关键能力要素模型。

表1 高职院校专业群带头人关键能力构成

| 一级指标<br>(父节点) | 二级指标<br>(子节点)    | 参考点 | 覆盖率 |
|---------------|------------------|-----|-----|
| 跨界<br>适应力     | 即时感知产业发展的方向态势    | 67  | 36% |
|               | 深度解析人才供给的需求质量    |     |     |
|               | 精准设计专业群建设的现实路径   |     |     |
| 资源<br>整合力     | 有效配置校内协同的多平台资源   | 36  | 19% |
|               | 共建共享校外融合的校政企资源   |     |     |
|               | 充分发挥资源结构性整合的整体优势 |     |     |
| 创新<br>开发力     | 研究探寻技术知识开发的逻辑起点  | 54  | 29% |
|               | 系统重构技术知识开发的内部结构  |     |     |
|               | 长效建设技术知识开发的实施载体  |     |     |
| 管理<br>领导力     | 示范引领教师团队的合作发展    | 29  | 16% |
|               | 逐步强化组织管理的层级赋权    |     |     |

数据来源：根据行为事件访谈和专家访谈资料整理。

三、高职院校专业群带头人关键能力培养的发展困境

基于对专业群带头人关键能力构成要素的分析，通过调研审视当前高职院校专业群带头人培育现状，其关键能力培养主要存在以下四方面不足。

(一) 模糊的标准界定阻碍跨界适应力的培养  
随着新技术、新模式、新业态在各行各业的不断涌现，对岗位、专业、技术、技能等跨界融合需

求日益迫切。专业群带头人既要熟悉产业发展情况,掌握新技术发展态势,又要有较高的专业造诣,具备引领专业群发展所需要的跨界能力。然而,专业群带头人整体上缺乏能得到业界公认的认可标准和岗位能力。

(二)片面的遴选条件忽视资源整合能力的提升

为了优中选优、严格选拔和公开公正,无论是外部引进还是校内培养,高职院校通常都会制定专业群带头人的遴选指标。然而,许多高职院校的专业群带头人遴选条件是从高级职称教师聘任条件、双师教师标准等管理视角转化后制定的通用性条件。从遴选条件的内容看,往往是反映科研和教学能力成果的条件多,反映行业技术技能引领和行业权威性的条件少,甚至个别高职院校存在用社会服务横向课题到账金额代替行业技术技能水平条件的乱象。(三)滞后的分类培养举措遏制知识创新开发能力的发展

专业群建设不仅要求专业群带头人要具备扎实的专业基础知识和丰富的企业实践经验,更为关键的是要求专业群带头人打破传统知识的条框,以产业需求为基础创新开发新的理论知识体系和技术技能训练体系。然而,高职院校对专业群带头人的培养多与普通师资培养类似,通常考核科研成果、教学成果和社会服务成果等可测量的指标,尚未建立分层分类的针对性培养体系。

(四)传统的院校管理体系影响管理领导力的发挥

绝大多数高职院校的二级管理体制不完善,现代治理体系亟待建立健全。专业群带头人受限于高职院校传统行政化管理的层级模式,被赋予的组织权限与承担的责任不匹配,严重影响管理能力的发挥。

四、高职院校专业群带头人关键能力提升的对策

(一)基于多元主体参与的跨界适应力培养

探索构建多元主体参与的培养机制,让专业群带头人融入行业产业的工作环境,培养其跨界

适应力。首先,加强顶层设计,建立并完善政策培育制度。专业群带头人的培养主体涉及政府机构、高职院校、行业企业以及科研机构。政府机构要清晰界定专业群带头人内涵,从政策层面定义专业群带头人的职责范围,强调专业群带头人在专业群建设过程中的重要作用和地位;高职院校应协同行业企业、科研机构共同制定专业群带头人培养方案,建立专业群带头人培育机制,根据专业群特色制定培养制度,使得专业群带头人培育机制能够真正落地。

(二)基于校企命运共同体的资源整合力培养

推进高职院校与头部企业合作,形成校企命运共同体,是产教融合、校企合作的新路径。专业群带头人在校企双方对人才培养目标一致、利益认同和发展共存的前提下,在教书育人、技术研发、社会服务等方面整合资源,反哺教学,从而获得资源整合力的提升。

(三)基于职业教育研究的创新开发力培养

创新是高职教育发展的源动力。专业群带头人只有不断进行工作场所的工作任务分析和职业能力分析,方能开发出具有独创性的专业群技术技能知识。在知识的创新开发能力中,高职院校要从职业教育研究出发,培养专业群带头人严谨务实的研究精神,积极进取的个性品格,追求科学方法和技巧,强化其技术技能知识开发的能力。

(四)基于现代治理体系的管理领导力培养

高职院校的现代治理体系是一个极其复杂的工程,其核心是校内的权力行使与运作方式。在现代治理视角下,高职院校需合理配置校内各类权力,不断优化内部治理体系,方能有利于高职院校高质量发展。

#### 四、走向高质量:新时代高职院校国际交流合作评价指标体系的改进(《中国职业技术教育》,2022年第9期,作者曹昭乐、祝成林)

加快推进高职院校国际化高质量发展,办好中国特色、世界水平的高职院校,在“一带一路”

框架下共建人类命运共同体,构建现代职业教育体系,是新时代高等职业教育肩负的国家担当和重要使命。《教育部 财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》《深化新时代教育评价改革总体方案》《中国特色高水平高职学校和专业建设计划绩效管理暂行办法》等系列重要文件明确了高职院校国际交流合作走向高质量发展的目标要求,并给出了具体指导意见。从中可知,构建对接国际标准、彰显中国特色、引领高质量发展的高职院校国际交流合作评价指标体系,既是科学有效引导我国高职教育国际化由“增量”转向“高质”,打造具有国际竞争力和影响力的高职教育品牌的重要途径,又是深化职业教育评价,推进高职教育高质量发展的有力抓手。然而,由于我国高职教育国际化尚处于起步探索阶段,国际合作交流还不够充分、深入和优质,加之已有相关评价指标体系构建不够完善,监测、度量、表征和引领高职院校国际交流合作高质量发展的工具性功能还未显著发挥出来,这导致很多高职院校对什么是高质量的国际交流合作,如何衡量,如何着手推进等基本问题的认识和具体实践仍存较多困惑,颇感迷茫和不自信。由此,本文尝试建立一个系统性的评价指标体系构建要素框架,以充分认识并理解评价指标体系的构建逻辑,进而结合具体评价实例分析当前高职院校国际交流合作评价指标体系主要特征和问题,并提出改进建议。

### 一、高职院校国际交流合作评价指标体系构建研究进展

通过在中国知网(CNKI)检索相关期刊文献发现,近年来,高职院校国际化评价研究既是焦点也是难点。其中,聚焦国际交流合作及其评价指标体系构建的文章很少;大多研究讨论的是高职院校国际化评价指标体系,国际交流合作仅作为一个子维度呈现。下面从理论基础和评价指标体系构建两方面,归纳了相关学者研究视角和主要观点。

#### (一) 理论基础相关研究

理论是构建高职院校国际交流合作评价指标体系的基础。缺少理论基础的评价指标体系将如无舵之船,定不准方向。因此,近年来有学者认识到了基础理论研究的重要作用,并对其进行了一定思考。比如,苏志刚和韦弘基于评价目的、评价结果和评价对象三个层面阐述了高职教育国际化发展评价指标体系的理论架构,即发展理论、国际竞争力理论和高等教育理论。还有学者认为在国际化进程中建设一流高职院校,是一个价值导向优先技术实施的过程。构建一流高职院校国际化评价指标体系时,应在把握好主体性原则的价值目标上,注重价值尺度科学性,通过深刻理解一流高职院校的内涵特征,深入研究评价指标的多维表现,思考其反映的问题及其诱因,才能提出适合高职院校自身发展需求的国际交流合作评价指标。

#### (二) 评价指标体系构建相关研究

关于高职院校国际交流与合作评价指标体系构建研究,根据对国际化和国际交流合作概念内涵的不同理解,大致分为两类。第一类,将国际交流合作作为高职院校国际化评价的关键指标研究。有较多学者认为国际化和国际交流合作是完全不同的两个概念,国际交流与合作是国际化的外向表征。比如,刘伟构建的高职院校国际化程度八维坐标体系中,“中外合作办学与合作培训项目”等有关国际交流合作的指标只占其中一部分。第二类,将国际交流合作视同国际化评价指标体系的研究。有学者认为,高职院校国际化就是高等职业教育在世界范围内的交流与合作。由此构建的国际化评价指标体系,似乎也能用于高职院校国际交流合作评价中,并且如果只从一级、二级指标来看,其与普通高等院校国际交流合作评价指标高度趋同。此外,鉴于中外合作办学、国际化人才培养和教学是高职院校国际交流与合作的主要途径和体现方式,也有学者对这些评价指标体系进行了研究。比如,邹晔等提出了一套中外合作办学评价指标体系;张明从国际通用资格证书对接的角度切入,构建了高职院校中外合

作办学评价指标体系；边加敏和蒋玲提出了高职院校人才培养评价指标体系；陆建军对比日本、英国教学质量评价体系后，选择了三个关键指标对高职院校教学质量评价体系构建进行探讨。

总体来看，这些研究对理解和认识高职院校国际交流合作的内涵、筛选指标构建要素和搭建分析框架等提供了较多帮助和参考。但不足之处是：第一，存在就“指标”论“指标”，只知以何，不知何以的问题。多数研究对高职院校国际合作交流评价指标体系构建要素之间逻辑关系阐述不够，将重点放在了如何划分指标、选择多少指标等内容上，而对这些指标与评价目的、原则、方法等如何匹配、是否匹配等方面的探讨十分缺乏，出现了评价指标体系各要素之间“条块分割”，指标维度易混淆、重复测量等问题。第二，存在停留于理论到理论“创”指标，欠缺由实践到理论再到实践“调”指标的问题。目前，较多研究善于基于不同模型结构提出“新”的高职院校国际化或国际合作评价指标体系，很少有研究以“实践—理论—实践”的思路对如何改进评价指标体系的问题进行深入探讨。而实际上，这些看似丰富多样的评价指标体系，实则大同小异，差异化几乎只体现在评价对象的名称上，与普通高等教育国际合作评价指标同质化、高职特色不突出等老问题仍未得到有效解决。对此，接下来从“仿创结合”到“模仿创新”，再逐步迈向“原始创新”，实践与理论紧密结合，是新时代高职院校国际合作交流评价指标体系改进的根本路径和价值所在。这是一项系统工程，需要借助一个清晰的分析框架，遵循评价指标体系构建逻辑，审思中国高职院校国际合作评价指标体系，或能提出更有针对性的改进建议。

二、高职院校国际合作评价指标体系构建要素框架结合既有研究内容和存在问题，本文尝试建立了一个高职院校国际合作评价指标体系构建要素框架（图1）。

### 1.明确评价出发点和目标

这是构建和改进指标体系的首要因素和环节。

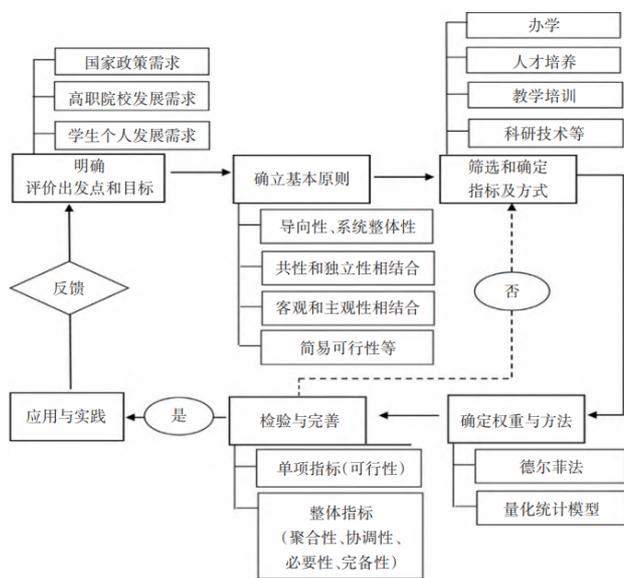


图1 高职院校国际合作评价指标体系构建要素框架

回答了为什么开展评价及其价值意义的问题。不同评价主体的出发点和主要目标下构建的评价指标体系不尽相同。弄清楚了这一点，对于评价对象内涵要义是什么的问题或许可以迎刃而解，比如什么是高质量的高职院校国际合作这类问题。

从上文可知，当前高职教育国际合作评价指标体系的构建主体主要为行政管理部门或相关研究领域的学者，他们的出发点和主要目标基本涉及三个层面，即国家政策需要、高职院校自身发展需要和学生个人发展需要。在具体实践中，不同评价主体在这三个层面上各有侧重。而从他们的需求表达中就可以进一步体会不同评价主体的“质量观”，其决定了整个评价指标体系的基调。

### 2.确立基本原则

这是构建和改进指标体系的前提和保证。规定了评价的基本要素。在构建高职院校国际合作评价指标体系时常设的基本原则大致有导向性、系统整体性、共性和独立性（比如国内外高职院校，不同类型教育之间）相结合，客观性（定量）和主观性（定性）相结合和简易可行性等五项原则。但具体选定哪些作为基本原则，需要评价主体结合评价对象特征、影响评价的内外部

因素等进行判断和选择。

### 3. 筛选和确定指标与方式

这是评价指标体系的“血肉”。指标是衡量高职院校国际交流合作水平和状态的重要标尺。现有高职院校国际交流合作评价指标几乎涵盖了学校教育的各个环节,包括合作办学、人才培养交流合作、教学与培训合作、科研和技术交流合作等。但实际选用哪些维度、什么结构、选择多少个,等等,还要结合评价目标、基本原则和一级指标内涵做出判断。

### 4. 确定权重与方法

这是评价指标构建和改进的重要手段。权重配置的科学与否,直接影响评价结果的科学性和合理性。一般而言,指标权重是依据每一个关键指标对高职院校国际交流合作影响力度进行赋值的,影响越大,赋值越高。当前,评价者多用德尔菲法(Delphi)和量化统计模型法判断指标影响力和赋值。

### 5. 检验与完善

这是确保评价指标体系有效合理的关键步骤。对每一项指标,都需要检验指标数据来源的可行性,即时间可行性(能否及时取得)、技术可行性(能否真实获得)和经济可行性(获得的经济成本)。这三方面若有一方“不可行”,都会导致该指标无效,需要返回步骤三重新筛选指标。对于整个评价指标体系,则还要考虑各级指标的聚合性、协调性、必要性和完备性等方面的检测优化。

### 6. 应用与实践

该环节是实际应用和检验评价指标体系的重要环节。当前面五个要素拟合后,就基本可以建立理论层面的指标体系了。但在实践中,如果某个环节相关因素发生变化,那么就要结合应用与实践效果,启动系统性的反馈机制,有步骤地重新调整指标体系,否则就可能陷入头痛医头、脚痛医脚的困境。

三、高职院校国际交流合作评价指标体系实例的框架分析

从实践来看,近五年涉及高职院校国际交流

合作的较有代表性和影响力的评价活动主要包括:社会团体层面的“中国高等职业教育质量年度报告”50强名单(简称“质量年报榜”)①、政府层面的“双高计划”、《中国特色高水平高职学校和专业建设计划绩效管理暂行办法》(表1重点呈现绩效评价指标内容)。其中,针对高职院校国际交流合作构建的评价指标体系很少,通常仅作为一级或二级指标出现在相关的大评价体系中。结合上文构建要素框架进行分析,可以看出,当前高职院校国际交流合作评价指标体系的主要特点。

第一,评价参与主体结构丰富。从表1可知,“学校自愿”“学校结合各自实际”“全方位、全过程的自我评价”“咨询专家委员会推荐”“组织专家团队”等词句的多次使用表明,当前高职院校国际交流合作评价的主体结构在坚持政府部门主导,第三方机构参与的基础上,更加重视高职院校自身通过自评和专家团队参评的深度参与,加快促进评价主体由一元主体向多元主体协同参与转变。这是在“双高计划”背景下,实现高职院校发展支撑转变,即行政力量推动、社会力量监督问责下,高职院校在内生发展驱动下,形成推进高职院校治理体系和治理能力现代化建设的关键。

表1 三种高职院校国际交流合作评价指标体系中的评价主体结构及权重

| 要素框架 | “中国高等职业教育质量年度报告”50强名单(国际影响力)(2017年首发) | “双高计划”申报(学校国际交流合作相关内容)(2019年)                   | “双高计划”绩效评价指标体系(2020年)                                                                                                                                          |
|------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 评价主体 | 全国高职高专校长联席会议委托,上海市教育科学研究所和麦可思研究院      | 教育部、财政部(政府主导)                                   | 学校(自评)、中央及省级教育部门和财政部门(以下简称“两部门”)(多主体参与)                                                                                                                        |
| 权重   | 三级复核(数据本身到校长到市教委,再到主持方)               | 学校自愿填报;省级审核填报资料,择优遴选推荐;教育部、财政部委托项目建设咨询专家委员会遴选推荐 | 学校结合各自实际,……进行全方位、全过程的自我评价;在次年初,依据《双高学校建设数据采集表》(见附件1)……的指标框架,结合学校“双高计划”建设方案,进一步细化指标,通过系统如实填报当年度进展数据;省级两部门指导、审核,对学校自评结果负责;国家两部门组织专家或委托第三方机构开展中期及实施期结束后绩效评价(绩效评价) |

资料来源:表1-4均根据教育部、财政部2019—2021年印发的“双高计划”及其绩效管理相关重要文件和《中国高等职业教育质量年度报告》发布会内容进行整理。

第二,评价出发点和目标紧紧围绕服务国家战略需求、追求“高”和彰显“中国特色”三个层面。从表2可以看出,服务国家发展需求是高职院校开展国际交流合作的首要目标和责任担当,这与职业教育密切连接经济社会发展、社会大众利益的类型特征高度契合,是对职业教育在国家重要战略中的地位、历史使命和作用要求的根本遵循和切实践现。设定“高质量发展”“提升国

际化水平”“提高资金配置效益和使用效率”和“提高国际影响力”等“高”评价目标，这是职业教育转入高质量发展新阶段后的必然追求，也是提升高职院校国际交流合作的质量水平和为国家、社会做贡献的能力要求。体现“特色”的目标则涵盖了两个层面内容：一是体现“中国特色”，这是高职院校开展国际交流合作必须坚守的根本目标，其由我国独特的历史、文化和国情决定；二是体现“职业教育特色”，这由职业教育内涵特色、规律和发展阶段决定的。对于这三个层面的出发点和目标，不同评价主体因各自职责功能不同，首要目标各有侧重。政府部门主导的评价着重强调服务国家发展需求的目标；第三方组织主导的评价则更追求“高”的目标，以便为学生、用人单位等提供可区分、可辨识的参考依据。

表 2 三种高职院校国际交流合作评价指标体系中的评价出发点及目标

| 要素框架     | “中国高等职业教育质量年度报告”50强名单(国际影响力)(2017年首发)                | “双高计划”申报(学校国际交流合作相关内容)(2019年)                                                                                  | “双高计划”绩效评价指标体系(2020年)                                                                     |
|----------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 评价出发点及目标 | 服务国家发展战略,高职院校的责任担当;“请进来”与“走出去”并举,与世界共建共享,提高高职院校国际影响力 | 深入贯彻落实全国教育大会精神,落实《国家职业教育改革实施方案》,集中力量建设一批引领改革、支撑发展、中国特色、世界水平的高职院校和专业群,带动职业教育持续深化改革,强化内涵建设,实现高质量发展;提升国际化水平,国际可交流 | 规范和加强中国特色高水平高职院校和专业建设计划(简称“双高计划”)绩效管理,明确责任,提高资金配置效益和使用效率,确保绩效目标如期实现;“双高计划”在实施期内预期达到的产出和效果 |

第三,突显“走出去”指标的引领地位,注重定量和定性指标相结合。三种高职院校国际交流合作评价指标体系中,国际培训数量、留学生数量、举办国际论坛、参加国际比赛等指标是共性指标(表3),这鲜明凸显了新时代职业教育“走出去”战略思想的引领,明确了“十四五”时期高职教育加快国际化发展的核心命题和奋力前进的方向。另外,就指标设定方式来看,较为重视定量和定性指标的结合应用:量化指标为主体,便于对标国家对其国际交流合作的基准要求,向大众可视化展示其国际化水平和教育质量,同时辅以定性指标,给学校留足发挥空间,凸显办学特色,强化主体责任,避免单一量化指标诱致的“一把尺子”“一刀切”“数据造假”等弊病。比如,在“双高计划”申报书中要求申报学校填写提升国际化水平的建设进度等内容,更加全面综合地反映不同高职院校国际交流合作的“真”境况。

表 3 三种高职院校国际交流合作评价指标体系中的评价指标和方式

| 要素框架    | “中国高等职业教育质量年度报告”50强名单(国际影响力)(2017年首发)               | “双高计划”申报(学校国际交流合作相关内容)(2019年)                                                                                                                                                                                               | “双高计划”绩效评价指标体系(2020年)                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 评价指标和方式 | 一级:国际合作影响力<br>二级:留学生与培训;服务企业走出去;专业教学影响力<br>(定量指标为主) | 一级:1.基本情况<br>1.2基本状态:全日制普通高职学历教育在校生数(人),其中:国(境)外留学生数(人)<br>1.4基本条件:配合“走出去”企业开展员工教育培训、有教育部署的中外合作办学项目或招收学历教育留学生(是/否)<br>1.5标志性成果:学生国家级及以上竞赛获奖数量(其中,世界技能大赛获奖)<br>一级:2.建设方案<br>2.5建设进度:提升国际化水平<br>一级:3.经费预算<br>提升国际化水平(经费来源及预算) | 一级:产出指标(提升国际化水平)<br>二级:1.数量指标,包括全日制留学生人数、国(境)外人员培训量、承担“走出去”中资企业海外员工培训人数、教师参加国际培训人数、专任教师赴国(境)外指导和开展培训时间、开发并被国(境)外采用的专业教学标准数、开发并被国(境)外采用的课程标准数、开设国(境)外办学机构、引入国际资源开设国际化二级学院等;2.质量指标,包括提升国际化水平(鲁班工坊个数、牵头成立国际化联盟(中心)、举办高水平职业教育国际论坛、师生在国际技能大赛获奖数量等) |

表 4 三种高职院校国际交流合作评价指标体系中权重与方法的应用情况

| 要素框架  | “中国高等职业教育质量年度报告”50强名单(国际影响力)(2017年首发) | “双高计划”申报(学校国际交流合作相关内容)(2019年) | “双高计划”绩效评价指标体系(2020年) |
|-------|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 权重与方法 | 模拟运算和经验判断相结合;权重0.25                   | 根据高水平学校和专家群遴选标准,分别对学校和专业群评价赋分 | —                     |

第四,综合运用专家赋权等主观赋权法和数据模型等客观赋权法。确定指标权重是评价指标体系构建过程中的难点和关键。从表4来看,评价主体基本认识到采用客观赋权法得到的权重更具科学性、可靠性,但不是万全之策,因为据此赋权的评价指标准确度会受到评价主体个性、知识系统、社会规范意识、价值观念体系和复杂多变的国际交流合作实践中其他未能覆盖的因素影响;加之破“五唯”之后,“唯数”的量化指标颇受诟病,而由评价者确定指标权重时都更加注重运用数据模拟和专家咨询相结合的方法,其中同行评议、德尔菲法等主观赋权法的应用和发展势头强劲,甚至发挥了主导赋权的作用。表4中显示现有文件资料虽未详细说明“双高计划”绩效评价三级指标体系权重的确定方法,但已有学者经过研究认为要采用德尔菲法,因为专家多轮深度参与打分后确定的权重可以使评价结果可测量、可比较。

四、新时代高职院校国际交流合作评价指标体系的改进方向

从上文理论与实践层面构建高职院校国际交流合作评价指标体系现状可知,其在评价主体结构、权重确定方法等方面已有所改进和完善。结合新时代高职教育新的发展使命,对标“双高计划”建设对其国际化发展水平的要求,以及《深化新时代教育评价改革总体方案》中所明确的教

育评价体系改革目标, 引向高质量发展是新时代高职院校国际交流合作评价指标体系改进的第一要务和根本方向, 具体可从以下几方面实现。

第一, 评价主体结构要更加多元化。在现代职业教育治理逻辑下, 相关利益主体要通过互动、协商、合作参与评价活动, 实现由传统单一评价主体管理向多元评价主体共同治理转变。但由一到多的转变不仅仅是形式上丰富主体类型即可。现实中, 高职院校国际交流合作评价指标体系的构建仍然存在评价主体多元协作形式化、“行政化”的问题倾向。职业教育评价虽然开始引入多元的评价主体, 然而, 学校、教师、学生、行业企业、第三方组织等在评价中话语权仍然较低, 行政部门仍是制定、发布评价标准和指标, 把握和判断国际交流合作对高职院校、社会和国家价值意义的关键主体。鉴于此, 新时代要推进评价主体结构由形式多元走向实质多元, 应在以政府为指导的基础上, “高质量”的基本价值导向下, 充分发挥第三方机构社会监督的主体作用, 高职院校建设的主体作用, 国内外行业企业专业及高职院校师生体验的主体作用, 共同参与构建一个民主的、体现主体性意识的国际交流合作评价指标体系。这样才能形成各评价主体相互支撑、相互监督、相互促进的高水平的交互关系, 真正实现评价主体结构的多元化, 体现出对评价的人文属性的尊重, 也是在评价出发点和目标上超越监管和问责, 遵循职业教育发展基本规律, 激发被评价者的主动性和发展性, 助推质量文化, 从而走向一种“好的教育评价”。

第二, 评价指标维度要更加立体化和特色化。改进高职院校国际交流合作指标维度和内容, 首先要厘清评价客体的内涵和逻辑关系, 因为只有明确评价什么, 才能清楚用什么评价。但往往评价客体所指对象远不止某一种价值关系或某一个价值客体, 由而评价主体设计的高职院校国际交流合作评价指标维度必然要具有立体化和特色化特征, 而不是平面单一的。从国际交流合作的概念来看, 其必然是一种双向互通的状态, 无论是

交流还是合作, 国(境)内外两个主体都会有自己的利益诉求, 双方主要目标可能会一致, 也会有不同, 但只有双方在活动过程中都以双赢为最终目标, 才会产生交流与合作。现阶段高职院校“走出去”似乎更受重视和关注, 但未来必然要向“走出去”和“请进来”双向互促发展阶段转变。因此, 指标维度要在引导好高职院校“走出去”的基础上, 依据高职院校国际化发展进程和阶段特征, 逐渐增加和丰富“请进来”维度指标, 通过相关评价促进高职院校早日实现“两条腿”走国际化之路。除此之外, 评价指标维度还应凸显高等技能性。目前, 无论是理论层面还是实践层面的高职院校国际交流合作评价指标中, 均存在与普通高等教育同质化, 高等技能性体现不够等问题。

未来在筛选和确定评价指标时, 要加深对高职教育国际合作交流内涵特征的分析 and 认识, 坚守“双高计划”建设的初心, 紧紧围绕高水平技术技能国际合作来设置评价维度。

第三, 评价方法和指标形式更加多样化。在破“五唯”时代, 必须改变“一把尺”“一刀切”的排名评价方法, 实行凸显高职院校特色、技术专业特色的高职院校国际交流合作综合评价。因此, 在评价方法上, 不但要继续应用专家咨询、同行评议等主观评价方法, 更要重视对这些方法的应用创新, 建立主客观深度结合的综合评价方法, 规避主客观方法中的局限性。在评价指标形式上, 不唯数量型指标, 探索更加科学配置定量和定性指标结构的形式。面对百年未有之大变局和我国对外开放新格局, 职业教育国际合作的对象、形式和内容等都会有新的拓展和变化, 并且还会继续涌现或演化出现许多新的趋向和可能性。如此, 不宜设计过多刚性客观的指标, 这样会局限高职院校国际交流合作的创新发展, 但也不能在不唯数量型指标之后, 又过度使用定性指标, 陷入另一种形式主义和新的“唯”, 加重评价工作量, 影响评价效率和效果。

(整理: 编辑部)

·专题报道·

## 访企拓岗促就业专项行动

2022 届高校毕业生规模预计达 1076 万人，就业形势严峻复杂。近日，教育部印发《关于开展全国高校书记校长访企拓岗促就业专项行动的通知》，高校书记、校长的日程表上随之多了一项任务——访企拓岗促就业。一“访”一“拓”，靠的是走出校门、走到企业的诚意、脚力；敞开校门，显示出向社会开放办学的胸怀、眼界。

毕业生就业工作始终是学校的一项重要工作。“书记、校长‘走下去’，深入一线用人单位，一是可以更加深入地了解人力资源市场对毕业生素质和能力的需求状况，改进和优化人才培养机制；二是可以增加用人单位对学校的了解和信任，强化接受该校毕业生的意愿。”校企双方建立人才培养、就业联动的常态化合作机制，能为毕业生提供更多更好的就业岗位，让更多的优秀毕业生进入企业，服务企业。以“访企拓岗”为契机，深化交流合作、深度推进，实现互利共赢、共同发展。

### 党委书记柴克生带队走访广州千骐动漫有限公司

为深入贯彻习近平总书记关于就业工作的重要指示精神和党中央国务院决策部署，健全就业促进机制，推动毕业生更加充分更高质量就业，



近日，艺术与传媒学院全方位开启访企拓岗促就业专项行动，践行教育工作者的使命和担当。

4 月 25 日下午，学校党委书记柴克生带队到广州千骐动漫有限公司开展“访企拓岗促就业”专项行动，广泛开拓就业渠道和就业岗位，深入开展社会需求调查和毕业生就业状况跟踪调查。艺术与传媒学院院长贺克、艺术与传媒学院党总支书记古永平以及辅导员代表参加活动。



艺术与传媒学院院长贺克介绍，学校高度重视企业发展、用人需求，希望校企协同进一步精准发掘岗位资源，提升育人成果的市场适应性，助力毕业生高质量就业。



广州千骐动漫有限公司总经理范文伟介绍了公司发展历程和未来发展方向，深入阐述了动漫

行业发展新业态、岗位结构新变化，技术人才新需求。同时，他表示与我校艺术与传媒学院将进一步深化产教融合、强化社会服务，在共同举办专业技能赛事和校友活动等多方面协同创新发展。

艺术与传媒学院党总支书记古永平介绍了学院 2022 届毕业生总体情况、星力量品牌宣传和校友返校活动等，并就建立完善日常联系互访机制，共同举办动漫制作技术校友返校活动，与企业负责人进行了深入交流。



学校党委书记柴克生代表学校感谢企业的信任，表示企业与我校艺术与传媒学院多年深度合作，育人成果显著。同时，提出将进一步深化产业链、创新链、教育链、人才链紧密衔接，探索实施将把更多具备社会责任感的优秀企业引进来，把企业需求有效转化为学校育人标准，培养适应性人才，大力开拓高质量毕业生就业市场，构建学校就业育人工作长效新机制，助推毕业生更充分更高质量就业。

### 校长劳汉生带队走访清远新世界旅游发展有限公司芊丽酒店分公司

4月27日，校长劳汉生带队走访清远新世界旅游发展有限公司芊丽酒店分公司，开展“访企拓岗促就业”专项行动。管理工程学院执行院长牛玉清，副院长许宝利、李燕等陪同走访。

芊丽酒店于 2018 年成立。隶属于香港周大福集团，由日本 KKS 设计团队打造，以打造“自然、景观、建筑”三者和谐共生的日式轻奢型度假酒店为特色，2021 年与岭南职院管理工程学院酒店管理专业签订校企合作协议书。我院酒管专业 2019

级温新灏、黄奕龙通过顶岗实习的优异表现，获得芊丽酒店管理部部长领导的高度认可并已成功入职。

劳汉生校长向芊丽酒店人力资源总监赵永明介绍了学院发展情况和相关专业发展规划，希望校企双方建立长效合作机制，共建人才培养平台，通过产教融合、工学结合、协同育人，不断拓宽校企合作的领域。

赵永明总监详细介绍了企业概况、人才需求，对岭南学院人才培养质量给予充分肯定，并就发挥双方校企同城的地理优势，深入与岭南职院合作，拓宽校企合作的领域进行深入交流。牛玉清院长就共建人才培养平台与赵永明总监进行深入探讨。

劳汉生校长一行还详细了解温新灏同学的工作、生活情况，并对在企业实习就业的学生表示关心和慰问。

### 校长劳汉生视频连线企业助力毕业生就业

4月27日下午，我校电商学院开展线上访企拓岗促就业专项行动，校长劳汉生，电商学院院长朱志辉、电商学院党总支书记陈喜红、副院长吴琳等领导与小熊电器股份有限公司人事经理许雯颖进行线上交流。电商学院电子商务专业主任张晶、副主任简建锋及全体辅导员参加会议。会议由吴琳副院长主持。



会上，劳汉生校长介绍了学校的基本情况，指出当前疫情防控形势严峻复杂，就业工作面临前所未有的压力，因此要不断创新方式方法。线上与企业交流座谈、拓展岗位，是一次工作创新，

也是一种有效尝试。他强调,深化校企合作是新形势下学校提升应用型人才培养质量的内在要求,也是学校和企业实现双赢的战略举措,要强化就业服务的供需对接、精准匹配、动态推荐,努力为毕业生高质量就业和充分就业筑牢根基、拓宽渠道、丰富内涵。



随后,小熊电器股份有限公司人事经理许雯颖对公司的基本情况和人才需求进行了介绍,并详细讲述了订单班式的人才培养,应届生实习基地,校内项目孵化这三种校企合作的方式。

针对企业提出的人才需求,电商学院院长朱志辉指出,目前电商学院的设置和培养模式符合企业的需求,电商产教融合基地非常有利于校内项目的孵化。同时,他介绍了电商学院成立以来的发展情况以及往年的就业情况。

### 党委书记柴克生带队走访云康健康投资股份有限公司

为深入贯彻落实党中央、国务院关于“稳就业”“促就业”决策部署,根据教育部和广东省



教育厅有关通知的精神和要求,我校近期开展访企拓岗专项行动。4月28日,学校党委书记柴克生、护理与健康学院执行院长辛增辉、副院长曾银珠、专业教师陈德泉一行走访了云康健康投资股份有限公司。

座谈中,云康健康投资股份有限公司人力资源总监陈伟豪介绍了云康集团概况、发展历史和人才培养体系。同时,他指出,目前公司处于快速扩张发展的阶段,检测服务需求和人才需求巨大,希望与学院多交流,继续深化合作。



辛增辉执行院长介绍了学院2022届毕业生总体情况,并提出希望与企业在学生实习、就业上建立深度沟通机制,以共建专业和产业学院等方式与企业建立深度长期合作关系。

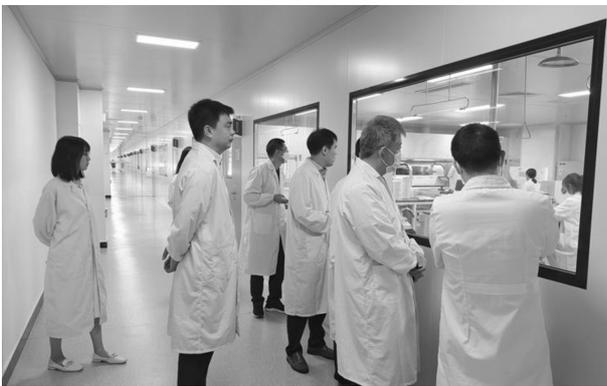
柴克生书记表示,云康成立于非典时期,在疫情防控中积极作为,是一家有情怀、有实力的企业,发展前景广阔。学校与企业合作空间大,我们与企业有共同的愿景和目标,希望双方积极探索和共建人才培养基地,联合培养检验人才。学校在专业和师资上有独特的优势,在培训方面



的合作、搭建和打造“医联体”等方面也可以积极探索，互相成就。

会上，校企双方达成了初步的合作意向并签订了校企合作协议。在随后的交流中，企业指出今年预计招聘应届毕业生1000人，第一季度已招聘400人，目前仍需600人。此外，接下来仍需建100家方舱，预计有1500人的招聘需求。

最后，在陈伟豪总监的陪同下，柴克生书记一行参观了云康健康投资股份有限公司实验室。



### 劳汉生校长带队走访润客食品科技有限公司

4月28日，我校校长劳汉生、药学院执行院长杨凤琼、副院长肖亚聪及药学院教师代表一行到广东润客食品科技有限公司开展“访企拓岗促就业”专项行动，受到企业董事长王琼、生产总监汤炜乐、总经理助理王佩鸿及项目经理陈世锦的热情接待。



座谈会上，王琼董事长对我校劳汉生校长一行表示欢迎，同时介绍了企业的基本情况。她表示，企业进驻产业园是为了更好地与学校开展校

企合作、工学结合，探索“校中厂、厂中校”的人才培养模式，促进企业产业转型升级，实现高质量发展。

杨凤琼执行院长从人才培养、科研申报、产品开发、师资建设、创新创业等方面介绍我院与润客食品良好的合作情况，提出希望接下来能与企业进行多方面、深层次的合作。

劳汉生校长表示，公司瞄准健康食品的定位与学院大健康办学特色高度吻合，具有广阔的合作空间和发展前景。受新冠肺炎疫情等多重因素的影响，今年高校毕业生就业形势十分严峻复杂，而深化校企合作能逐步化解大学生就业困局。学校将大力支持进驻的企业，希望校企双方能进一步拓展合作交流的空间，探讨新型学徒制、定向培养等校企共育、专业共建、特色育人的人才培养模式，更好地为党育人、为国育才，共同努力培养担当民族复兴大任的时代新人。



座谈会后，劳汉生校长一行看望了在企业实践的学生，了解学生工作生活状况。



本次企业走访为学院接下来的就业工作注入

了动力。今后，学院将继续全面深化校企合作、供需对接，为毕业生开拓更多就业、创业岗位和机会，从而促进毕业生更加充分、更高质量地就业。

### 党委书记柴克生视频连线华南电商产业科技（深圳）有限公司

4月29日下午，我校外语与国际发展学院组织开展访企拓岗促就业专项行动，党委柴克生书记、外语与国际发展学院执行院长王颖、副院长李晓敏与华南电商产业科技（深圳）有限公司董事长朱加宝和相关项目负责人进行线上交谈，外语与国际发展学院专业（教研室）主任，校企合作专员等参加会议。



会上，王颖院长首先介绍了我院19级毕业生的概况以及与华南电商产业科技（深圳）有限公司合作情况，并提出校企双方可以在现有合作基础上，继续向常态、专业、深度、特色等方向发力，优势互补，形成合力，共同培养社会需要的高素质人才。



华南电商产业科技（深圳）有限公司朱加宝董事长详细介绍企业情况、人才供需和合作意愿，

并高度赞扬了我校应届毕业生在企业实习的表现，对我院人才培养质量给予充分肯定。同时，他表达了在构建产业学院、深化校企合作、拓宽就业渠道、拓展就业岗位、开展实习实训、加强就业指导等方面与学校深度合作的期望。



柴克生书记代表学校对参会企业表示感谢。他表示，落实高校毕业生就业工作是“一把手”工程，对接企业需求、服务地方经济、促进毕业生高质量就业是学校义不容辞的责任。我校将充分吸收用人单位的意见建议，改革人才培养模式、创新人才培养方法，助力开辟就业市场，稳就业促发展，把握育人方向，践行为党育人，为国育才的使命担当。

本次“云走访”深化了校企双方的认识，进一步明确在了校企深度共建、产教融合、人才供需对接等方面合作潜力巨大。此次交流将作为契机，今后校企双方充分发挥各自资源优势，拓宽就业渠道，为毕业生挖掘更多岗位资源，为毕业生更加充分、更高质量就业保驾护航。同时，通过深化长期、稳定、全面的战略合作关系，实现共赢成长，共同进步。

### 党委书记柴克生带队走访合你意企业服务（集团）有限公司

5月10日上午，我校党委书记柴克生、财贸经济学院执行院长郎东梅一行前往合你意企业服务（集团）有限公司开展访企拓岗促就业活动，深化双方合作，拓展就业岗位，受到合你意财务集团董事长邹燕红、总经理杨杰津、副总经理邹吉如等热情接待。



座谈会上，邹燕红董事长详细介绍了集团规模、发展历程、企业文化、主营业务等，并对我校的毕业生和实习生工作表现、素质能力给予了充分肯定，希望以此次交流为契机，进一步加强与我校在校园招聘、人才培养、实习实训等方面的交流与合作。

柴克生书记对企业的热情招待表示感谢。同时强调，此次“访企拓岗”活动，是落实就业工作“一把手”工程，千方百计开拓更多就业创业岗位和机会，为毕业生服务。“访企拓岗”专项行动，既是推进高校毕业生市场化社会化就业创业工作的积极行动，也是深化产教融合、校企合作的具体体现，更是深入了解企业需求、加强校企合作、深化产教融合的良好契机。校企双方要在良好合作关系的基础上，持续加深沟通，整合资源优势，不断拓展合作空间，实现更加务实全面、卓有成效的合作，为企业发展输送更多优秀人才。



财贸经济学院郎东梅执行院长详细介绍了学院概况、人才培养模式、以及毕业生就业实习等状况，并希望接下来能与企业在“稳就业，促就

业”项目上进行多方面、深层次的合作。同时，借此契机，深入了解企业对人才培养的需求，为学校人才培养方案的修订提供参照。

随后，校企双方在人才培养方案、课程体系设置、专业理论与实操课程有机融合、企业财务软件运用、订单班培养等方面展开了讨论，并交换了意见。

最后，在邹燕红董事长的带领下，访企团队参观了企业的办公环境。



校企双方举行了“人才培养基地”授予仪式。



通过本次走访，校企双方确定了下一步合作的方向，为校企深度融合、拓岗促就业、合作共发展奠定了坚实的基础。

### 党委书记柴克生带队走访广州粤芯半导体技术有限公司

5月19日，党委书记柴克生携领信息工程学院党总支书记余生、专业主任陈景发、校企合作主管崔婷、辅导员侯翠玲走访广州粤芯半导体技术有限公司，受到广州粤芯半导体公司制造部总监张长春、高级经理王立潮，人力资源部高级经

理盛咪娣、罗昕及业务培训经理李源等的热情接待。



首先，我校一行参观了粤芯半导体多功能展示厅，了解了企业发展历程，深入1、2号产业园区车间，了解生产研发相关流程，实地了解员工工作场景和工序。



参观广州粤芯半导体公司多媒体展厅



参观广州粤芯半导体公司车间

在交流洽谈会上，张长春总监介绍了企业的发展历程，强调作为省市重点打造和推动的创新型企业，从建厂到投产再到量产，实现了质的飞

跃，对人才的需求越来越迫切，希望与高校进一步加强合作，为企业发展打造和定制更多符合产业需求的人才。

柴克生书记重点介绍了岭南职院的办学特色、育人成果、校企合作、产教融合等方面的情况，表示将充分发挥学校学科、专业、素质培养等优势，在校企“订单班”等方面精准发力，实现双方优势互补、合作双赢。今后，学校将进一步提高学生的综合应用能力，培养更多具备专业发展能力、适应企业发展要求的毕业生。

校企双方在交流中对企业定制化人才需求特质情况、如何加强学生职业素养和专业技能课程设置、如何深化校企合作和打造产教学研合作基地等方面进行深入探讨交流。在企业在岗实习的岭南学子分别发言，介绍了自身工作状况和今后努力的方向。柴克生书记在听取发言后表示，学校特别关注同学在岗实习的工作状态、关心同学们的思想动态，肯定同学们通过自身努力得到企业认可，引导同学们要主动适应企业要求，并要在今后增强自学、沟通、技能、团队精神等方面的能力培养。余生书记在讲话中鼓励大家要坚定信心、端正心态，谦虚学习、勤奋敬业，互帮互助、共同进步，在实际工作中学好本领、做好榜样、走好职业人生路。

随后，校企双方签署了校企合作协议，并进行了“大湾区高职院校集成电路产教融合基地”揭牌仪式。



签订校企合作协议



“大湾区高职院校集成电路产教融合基地”  
成功揭牌

此次企业走访活动将作为契机，校企双方进一步明确了一下步合作的方向，今后将继续发挥各自优势，拓宽就业渠道，实现共建、共享、共赢。

### 党委书记柴克生带队走访视源电子股份有限公司

为进一步拓展就业新空间，破解学生就业难题，信息工程学院全方位开启访企拓岗促就业专项行动，5月24日上午，学校党委书记柴克生带领信息工程学院副院长余学文、党总支副书记余生、校企合作专员崔婷及辅导员代表走访视源电子股份有限公司，进行企业交流合作洽谈。



在视源电子股份有限公司总监李鑫、张美静的陪同下，我校一行参观了视源电子股份有限公司的样品展厅、书吧、健身房等，实地了解了企业的运营模式。

座谈会上，李鑫总监介绍了公司概况、在校招聘情况、人才培养计划等，表达了对岭南人才



的高度肯定和极度渴求，表示欢迎更多优秀的岭南学子前来实习、就业。

余学文副院长介绍了信工学院在人才培养、校企合作情况以及学生实习就业情况。他认为企业是学校人才培养的最终检验方，信息工程学院正在深入了解企业社会在人才培养方面的需求，来推动学校人才培养进一步方向、提升毕业生服务社会的能力。

随后，在视源电子股份有限公司工作的岭南学子分享了他们在企业的成长与收获，并展望今后的职业生涯。学子们纷纷表示要努力多向企业求知识、多在企业长见识、多为企业做实事。

我已经在视源电子股份有限公司工作了一年半，感谢母校对我的栽培和公司给予的成长平台。通过自身的不断努力，我很快适应了环境和岗位。在学习方面严格要求自己，凭着对个人目标和知识的强烈追求，牢固地掌握了一些专业技能。

——廖振龙（2018级毕业生）

在完成每个工作任务后，成就感总能使自己忘却过程的艰辛，因为获得满意的结果能使自己身心愉悦。我掌握了新的技术，自身技能得到扩充。同时，我见识到了许多新的事物，自身视野得到扩展。在实践的过程中，自身的技能得到了巩固，自身的耐心得到了提升，自身的毅力得到了锻炼。

——陈洁芸（2018级毕业生）

工作方面基本能独挡一面，但是自己仍会一直抱着空杯心态，踏踏实实地积累经验和不断地

拼搏进取，希望能代表岭南闯出不一样的一面。

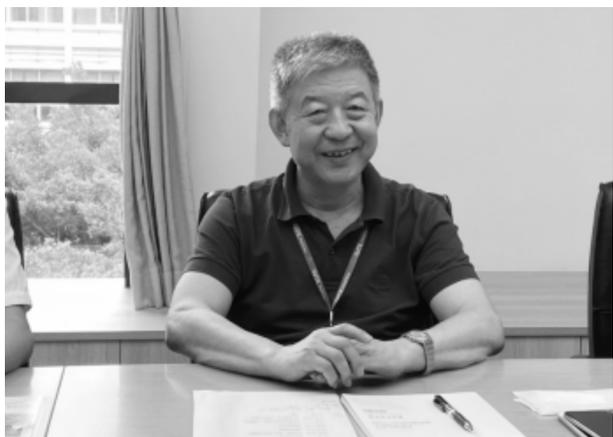
——朱永健（2019 级毕业生）



信息工程学院党总支副书记余生提到要以党建引领、人才培养等为抓手，建立校企长效合作机制的共识。通过建立党员教育实践基地，加强与企业双融互动，邀请企业专家走进学校助力学生职业生涯指导，组织师生深入企业进行实践，提升人才培养和需求的匹配度，进一步拓展校企合作领域与规模，实现共赢。



党员教育实践基地揭牌仪式



党委书记柴克生对企业表示衷心感谢，视源电子股份有限公司文化中的人文关怀特色让人印象深刻。他希望今后双方能在提高人才培养与企业需求

业需求契合度、校企产学研结合等方面建立常态化互动渠道，进行更深入的交流。在合作模式方面需不断创新，进一步挖掘和拓展合作领域，实现共赢。学院要通过“走出去，请进来”相结合的方式，大力开拓高质量毕业生就业市场，助推毕业生更充分更高质量就业。



合影

### 党委书记柴克生带队走访通标标准技术服务有限公司

为进一步拓展就业新空间，破解学生就业难题，药学院全方位开启访企拓岗促就业专项行动，5月26日上午，学校党委书记柴克生带领药学院执行院长杨凤琼、副院长李岩、校企合作专员陈慧哈等走访 SGS 通标标准技术服务有限公司广州分公司，受到人力资源经理周亚军、主管李倩玲及高级招聘专员 Lesley 的热情接待。



座谈会上，高级招聘专员 Lesley 介绍了公司的起源与发展历程、行业表率、TIC 行业的发展前景等方面内容。

党委书记柴克生对企业的热情接待表示感谢。他表示希望今后双方在提高人才培养与企业需求

契合度、加强校企合作、深化产教融合等方面进行更深入的交流，在合作模式方面上不断创新，进一步挖掘和拓展合作领域，实现共建共享共赢。学院要通过“走出去，请进来”相结合的方式，大力开拓高质量毕业生就业市场，助推毕业生更充分更高质量就业。



会后，党委书记柴克生慰问了在公司实习就业的学生，与学生代表交流当前实习就业的情况并进行合影留念。



随后，我校一行参观了 SGS 通标标准技术服务有限公司的化学实验室，了解公司的各实验仪器设备以及工作开展情况。



(供稿：艺术与传媒学院（星力量动漫学院）、管理工程学院、护理与健康学院、药学院、外语与国际发展学院、财贸经济学院；信息工程学院；整理：编辑部)

(上接第 54 页)

新技术和未来发展趋势，基于创业型大学建设思路和 DQP 体系成果导向学分制，重新构建高职软件专业 Web 前端方向的课程体系和课程规范，并依此对教学方法和手段进行改进。

5、对案例库补充完善贴近行业需求的项目案例，突出业务逻辑分析和构建企业级框架能力，加强软件模块的算法设计要求。重点培养面向企业级框架的通用逻辑业务分析，如云平台的连锁

业务软件和社群软件的设计与开发。

6、解决 Web 前端方向就业、人才孵化和创新创业瓶颈问题，特别是解决与信息工程学院技研中心的人才对接问题。将 Web 前端课程教学精准融入到学院“4+1”工场育人模式体系中。

7、为每学期 2 周的创业训练课程提供 Web 前端课程内容和训练方法，探索学生自主创业能力的培养与 Web 前端课程体系的融合问题。

(供稿：吴道君)

·教科研成果·

## 基于 Web 前端开发 1+X 证书的软件工程人才培养的研究与实践

《基于 Web 前端开发 1+X 证书的软件工程人才培养的研究与实践》是广东岭南职业技术学院 2020 年度教育教学改革与研究重点科研项目之一，由信息工程学院吴道君担任项目负责人。该项目拟研究建立完整的 Web 前端开发软件人才培养模式，提升 Web 前端开发系列课程的教学质量，能够紧贴本行业需求提高学生的软件开发技术水平和创新创业能力，使学生能适应互联网 + 背景下行业对 Web 前端开发软件工程人才需求。设计基于学分制的 1+X 课程体系，实现技能证书课证融合，提升软件技术专业复合型人才培养效果。结合 1+X Web 前端开发职业证书对职业技能的要求，提出课程模块内容重构，与企业共同合作开发的教学模式改革，开展软件技术专业课程体系重构，提高技能型人才培养的针对性。

### 一、研究的目的与意义

自“十一五”规划实施以来，在党和国家关注及推动下，我国职业教育不断发展，为国民经济发展提供了大批高质量的复合型人才。但西方国家的成功经验及我国的实践表明，职业教育应与时俱进，以更好地满足社会的要求。十九大报告明确提出，随着我国经济结构的转型，需要进一步完善当前的职业教育及培训体系。虽然在发展过程中，有关部门不断地调整职业教育体系，但日渐严重的人才供求矛盾依然没有得到有效解决。特别是 5G、大数据、物联网、人工智能、区块链等新一代信息技术的快速发展，使软件技术成为新一代信息技术的灵魂，成为制造强国和网络强国建设的关键支撑。据不完全统计，目前我国软件业人才缺口至少为 300 万人。在此情况下，2019 年国务院印发《国家职业教育改革实施方案》（下称“职教 20 条”），有关单位也随即部署启动

了“学历证书 + 若干职业技能等级证书”（下称“1+X 证书”）制度试点，为职业教育培训及地方院校转型做出了明确指示。新的形势下，这对我国职教培训乃至整个教育体系具有多重意义。

目前我国推行实施多种证书考核制度，1+X 证书全国实施，有利于构建全国职业资格证书等级考试制度。1+X 证书实施对我国职教科学化发展产生很大益处。1+X 证书改革制度设计，需要通过试点探索推进。首批证书试点工作为制度实施积累经验，为国家资历框架奠定基础。随着国家直转改革政策出台，工信部教育考试职教培训评价组织发布职业等级标准，成为实践层面试点依据。1+X 证书制度紧密推进，对职教实践提出新的要求。1+X 证书制度是系统工程，关系到产业发展，关键是试点院校推进人才培养模式改革。

本项目旨在我校实施“学历证书 + 若干职业技能等级证书”（下称“1+X 证书”）制度试点背景下对高职软件技术专业所开设的 Web 前端开发课程进行调研，对教学过程中总结的经验和存在的问题进行分析和诊断，结合 Web 前端开发 1+X 证书领域中出现的新技术和未来发展趋势，基于 DQP 体系成果导向学分制，以学校建设创业型大学建设思想为基本思路，以“4+1 工场”育人模式为实践平台，重新构建高职软件专业的 Web 前端开发课程体系、课程规范和项目案例库，并依此对教学方法和手段进行改进，通过本次项目的教研教改工作，建立完整的 Web 前端开发软件人才培养模式，提升 Web 前端开发系列课程的教学质量，能够紧贴本行业需求提高学生的软件开发技术水平和创新创业能力，使学生能适应互联网 + 背景下行业对 Web 前端开发软件工程人才需求。

### 二、研究现状述评

(一) 互联网 + 背景下行业领域 Web 前端方向的新技术和发展趋势

互联网 + 是指在信息化促进工业化的基础上, 是两化融合的升级版, 不仅仅是工业化, 而是将互联网作为当前信息化发展的核心特征, 提取出来, 并与工业、商业、金融业等服务业的全面融合。基于互联网 + 的新需求, Web 前端领域的行业标准和行业需求也发生了显著的变化和革新。

在一些大中型互联网公司, 网站开发的相关岗位越来越走向细分, 网站美工, UI/UE 设计, 前端开发, 后端开发(服务器开发)等岗位, 既分工明确, 而且还需要紧密配合, 在 2010 年左右, 前端开发工程师已成为一个独立存在, 并具有大规模招聘需求的岗位。

Web 前端开发岗位群主要包括网页设计、网页制作、响应式页面搭建、移动网页制作与设计、UI 设计、HTML5 开发、前端开发、网站搭建、网站规划与设计等, 2019 年仅智联招聘网站就提供了 web 前端开发招聘岗位 136,000 人 / 年。

(二) 近年来行业领域 Web 前端领域的岗位需求

通过招聘网站统计企业对 Web 前端的人才需求, 以广东地区面向大专院校学生的 Web 前端岗位, 2017 年 ~ 2019 年 12 月份同期数据进行比较, 如表 1 如示。

表 1 三大招聘网站的 Web 前端岗位数及平均薪资 (月)

|       | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 |
|-------|--------|--------|--------|
| 智联招聘  | 4514   | 4990   | 5548   |
| 前程无忧  | 1283   | 1107   | 1151   |
| 中华英才网 | 930    | 985    | 882    |
| 平均薪资: | 7800 元 | 8010 元 | 8390 元 |

通过表 1 数据可以看出近三年 Web 前端的招聘人数呈平稳增加的态势, 而平均薪资水平也逐年上涨。这说明企业对 Web 前端技术充满信心, Web 前端技术也基本能够满足各类型软件开发的需求。

在通过对 210 家企业共 342 个岗位的调研和分析, 获得了 Web 前端岗位要求中各项技术能力

的需求比例, 如表 2 所示。从调研结果来看传统的数据库操作技术依然是软件开发必备的基本要求。

而团队合作和沟通能力、文档编写能力和代码编写规范等通用型职业能力要求仍在岗位需求中占很大的比例, 但这也正是高职软件技术专业教学中的短板, 虽然我们一直在强调要提高学生这些通用型职业能力, 但在实施时一直效果不佳, 甚至相关课程形同虚设。

表 2 Web 前端岗位要求中各项技术能力的需求比例

| 岗位需求                                 | 比例  |
|--------------------------------------|-----|
| HTML5, AJAX, jQuery, json, css 等前端技术 | 94% |
| MySQL 数据库技术                          | 92% |
| PHP 开发技术                             | 90% |
| 文档编写能力                               | 86% |
| 团队合作和沟通能力                            | 80% |
| Bootstrap, XAMPP, Node.js, Vue 等框架技术 | 76% |
| 具备真实项目的实际开发经验                        | 65% |
| 代码编写规范                               | 45% |

(三) 当今软件技术专业 Web 前端课程体系结构, 以及存在的问题

1、课程内容陈旧, 已经明显落后于当前行业领域的主流技术

高职院校所开设的 Web 前端课程, 尽管对教材、课程教学和项目实践中使用的开发工具进行了升级, 但其中所采用的技术依然是传统 Web 前端技术, 并不能紧跟互联网 + 时代下行业对人才和技术的要求。

现今的课程体系架构由两门专业核心课程和一门实训课程组成: 1. 《网站前台开发技术 (HTML+CSS 技术核心)》 2. 《JavaScript、jQuery、ExtJS 页面框架技术》 3. 《HTML5 前端应用项目开发》。这些课程的课程内容已经相当老化, 以《网站前台开发技术 (HTML+CSS 技术核心)》为例, 课程内容以大部分课时讲授 Web 前端等基础知识。诚然这些内容依然是现在 Web 前端岗位需求的重要组成部分, 但随着互联网 + 时代的到来, Web 应用程序开发向轻量级、敏捷性、模块化和移动

平台化方向发展, 这些内容已经开始或多或少地淡出了开发领域, 取而代之的是如 Bootstrap、XAMPP、Node.js、Vue 等新技术。

为了适应 Web 前端人才需求, 岭南职院电子信息工程学院从 2015 级开始在第二学年第二学期加设了一门专业方向课《基于企业级框架的工程化应用项目的开发 (Web 前端方向)》, 但这门课并没有明确的课程规范和合理的安排, 只是增加了一定的课时, 老师并没有被明确要求应上什么知识技能点、实践什么项目以及验收标准是什么, 使用教学质量不能得到保证, 成果验收也比较困难。

2、教学中对行业中一些重要技术和岗位缺乏重视, 教学内容不统一, 教学质量参差不齐

以 Web 前端测试技术为例, 行业岗位需求对这项技术需求比例较高。面向 Web 前端平台的测试技术需要《软件测试技术》这类课程作为支撑, 并在 Web 前端系列课程和项目实践中加以强化, 但无论是《软件测试技术》课程中还是 Web 前端课程中, 测试技术被严重忽视和被边缘化, 教师不重视, 学生也只是作为应付来学习这方面技术, 特别是大多数项目实践中都缺少软件测试这一环节, 这不仅使项目缺少必要的质量保证, 也让很多测试相关岗位与同学失之交臂。

有些老师不愿接受和学习新技术, 存在吃老本现象。老师之间的教学质量差距较大, 在近年的电子信息工程学院的评教中发现, 同一年级 Web 前端课程的教师评教差距明显, 分化严重。主要的原因在于缺乏课程规范化的指导, 项目实践时案例库没有真正发挥作用。

3、课程设置和项目实践没有针对性, 学生对 Web 前端方向的工作缺乏信心

由于课程设置、课程内容以及缺乏成果等原因, 学生对 Web 前端的行业前景和就业形势并不了解, 因此对自己从事 Web 前端技术缺少足够信心, 这也使得学院技研中心的大量 Web 前端平台软件缺少足够人员进行开发, 甚至搁置, 其中包括一些热点项目, 如基于云计算平台的社群、连锁

业务的相关软件等。许多企业来我校招聘 Web 前端人才, 岗位也经常出现空缺现象。其实这种现象都是前面所述问题所引起的。

4、人才培养环节中算法能力和业务逻辑分析能力的培养较为薄弱

从用人单位的反馈表明, 算法能力和业务逻辑分析能力一直是软件专业学生的弱项, 这也说明学生在课程教学和项目实践中没有把项目当作一个需要真正实用的软件, 更多的还停留在“实验室项目”的基础上, 大多数软件无法实用。

课程的项目案例也是以小项目为主, 例如小型图书管理系统或者只能实现部分功能的网上商城系统, 这些系统的业务并没有契合真实企业需求, 并不能实用。学生缺少进行业务逻辑分析的能力和项目框架设计的能力, 甚至行业中的通用逻辑业务流程和通用的企业级框架都没有熟练掌握。另外学生在项目实践中经常避开需要较为复杂算法才能实现的功能模块, 使得算法能力一直无法得到普遍提高。而一个真正实用的可以上线运行的项目, 应该在前期进行大量详细的业务逻辑分析, 并配合高水准的算法设计。如何培养学生业务逻辑分析能力、项目框架设计能力和算法能力应该是本次课程改革的一个重点方向。

### 三、研究方法步骤

#### (一) 研究方法

##### 1、组建项目团队

进行项目工作分工, 制定好项目具体实施细则及计划, 包括项目工作范围、项目进度、项目成员的工作规范和职责等内容。

##### 2、Web 前端课程体系和项目案例库的建设

课程体系的建设分为直接相关性课程群和间接相关性课程群的建设。Web 前端方向的直接相关性课程群主要是指 Web 前端的主干课程, 包括基于 Web 应用开发和移动互联网方面开发等。接相关性课程群主要是指与 Web 前端方向有密切联系的相关技术, 例如软件测试、后端应用开发等。对 Web 前端方向的直接相关性课程群进行教学诊断、分析, 重建课程体系结构和课程内容, 并在

表 3 项目案例库中的部分计划实现的项目案例

| 项目案例名称                       | 对应课程类型                         | 项目案例培养目标和内容                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 初级案例：HTML5 制作移动端静态网页(房屋装饰网站) | 网站前台开发技术 (HTML+CSS 技术核心)       | 培养具有良好职业道德和人文素养，掌握 Web 前端开发基础知识，具备静态网页开发的设计、调试、维护等能力，能从事 Web 前端软件编码、软件测试、软件技术服务等工作的初级技术技能人才。其主要职业能力：1) 具有前端开发新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；2) 具备网站设计与制作能力；3) 具备网页动画交互与数据交互能力。                                              |
|                              | JavaScript、jQuery、ExtJS 页面框架技术 |                                                                                                                                                                                                                  |
| 中级案例：Bootstrap 开发页面 (分类信息)   | PHP 动态网站开发                     | 培养具有良好职业道德和人文素养，掌握 Web 前后端数据交互、响应式开发等知识，具备动态网页开发的设计、调试、维护等能力，能从事 Web 前端软件编程、软件测试、软件技术服务、智能终端界面开发等工作的中级技术技能人才。主要职业能力：1) 具有前端新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；2) 具备网站规划与建设能力；3) 具备 MySQL 数据库设计与管理能力；4) 具备网站响应式开发能力；5) 具备数据交互能力。 |
|                              | MySQL 数据库技术                    |                                                                                                                                                                                                                  |
| 面向移动互联网服务的开发                 | Bootstrap、XAMPP、Node.js 等框架技术  | 培养具有良好职业道德和人文素养，具备前端架构、移动智能终端开发、组件化开发等能力，能从事 Web 前端架构设计、技术选型、组件化等工作的高级技术技能人才。主要职业能力：1) 具有前端新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；2) 具备前端架构设计能力；3) 具备移动端开发能力；                                                                       |
|                              | HTML5 前端应用项目开发                 |                                                                                                                                                                                                                  |

此基础上完善课程规范。对间接相关性课程群的教学内容提出建设性要求。

项目案例库是课程教学和项目实践的基础，也是教师上课使用案例的标准，计划进行如下项目案例开发，见表 3。

3、基于 Web 前端方向的书院导师项目的建设规划和实践

吸收大一和大二的学生，在软件开发社团内组建 Web 前端俱乐部，计划首期 20 人组成 4-5 个项目团队，依托学院技研中心的真实项目和项目案例库中的项目，主要的包括连锁业务 Web 应用的前后台软件，社群 APP，云平台软件等。

以软件的工程化为要求，通过书院导师项目的实施，要求学生全面掌握 Web 前端平台的开发技术，强化学生的算法能力和业务逻辑分析能力，并能充分了解企业管理的业务流程和规范。为今后适应互联网+背景 Web 前端领域的岗位技术要求和团队协作要求夯实基础。

4、将 Web 前端软件人才培养与学校创业型大学建设思路、电信学院“4+1 工场”育人模式

紧密结合

深入理解创业型大学中“四阶段”（通识、嵌入、深化、实战）课程体系、机制保障、实践平台、师资队伍建设的思路，将建设思路中“四阶段”课程体系融入到 Web 前端课程体系建设中，规划好每学期 2 周的创业训练课程中 Web 前端的课程内容和训练手段，同时将“4+1”工场育人模式的各个阶段分解到 Web 前端课程体系设计中，使 Web 前端系列课程学习的每个阶段都可以向“4+1”工场输送人才，而“4+1”工场实践平台给课程提供实践支撑，在教学质量保证体系的监督下，实现对 Web 前端软件人才培养的立体化建设。

#### 四、研究内容

本项目旨在在互联网+背景下对 Web 前端软件人才培养的方式方法进行改革与实践，以技术技能型人才培养理念为指导，在 DQP 体系成果导向学分制为标准，对行业人才需求状况进行充分调研，结合当今 Web 前端行业领域中出现的新技术和未来发展趋势，对教学过程中总结的经

验和存在的问题进行分析和诊断,在专业 Web 前端师资团队的参与下,结合学校创业型大学建设思路和电子信息工程学院“4+1”工场育人模式平台,突出“教师技术能力和教学能力共同提升、学生技术成长新平台”的定位,重新建立完整先进的 Web 前端课程体系和课程规范,以企业级项目框架和行业通用逻辑业务为目标完善项目案例库,并重构项目实践环节。坚实打造“课程结构合理、教学质量整齐、诊断制度完备、成果显著、经验典型”的 Web 前端软件工程专业人才培养新模式。具体如下:

#### (1)前端开发就业形式分析

前端开发岗位一直是 IT 行业比较重要的开发领域,随着移动互联网的发展,Android 开发和 iOS 开发已经逐渐并入到前端开发团队,前端逐渐走向“大前端”。2020 年前端开发在游戏、网页、?程序、APP 前端工程化以及新技术应用方面仍将有大量需求。

此外随着 5G 网络的落地,在移动互联网领域将会出现新的开发场景,包括自动驾驶、车联网、物联网、人工智能、智能家居等领域将带来大量的前端开发需求。

#### (2)高职软件专业前端课程现状分析

在 Web 应用成为绝对主流的大背景下,Web 前端开发新的开发框架、类库、工具层出不穷;企业用工需求量大,技术含量高。Web 前端底层技术将会是一个庞大而复杂的技术体系,其复杂程度不低于任何一门后端语言。用人单位招聘时普遍要求:

- 1) 熟悉 HTML5、CSS3、ES6 等 Web 技术标准;
- 2) 熟悉前端框架如: Bootstrap 等;
- 3) 熟悉前端模块化标准: AMD、CommonJS、ES6 module。

甚至部分用人单位要求至少掌握一种后端的开发语言,如: Java、PHP 等。可以看出企业对员工的专业技能要求高,对高校人才培养提出了挑战。

#### (3)职业能力分析

通过对企业的调研,Web 前端开发的职业能力要求一般有以下几点: 1) 业务系统开发; 2) 制定数据接口标准、系统接口开发; 3) 界面设计、改善用户体验; 4) 团队技术交流; 5) 系统文档的编写和维护。

#### (4)Web 前端开发专业 1+X 证书制度软件工程专业人才培养策略分析

教育部关于实施 1+X 证书制度试点改革方案提出,要将证书培训内容融入专业人才培养方案,充分利用院校与企业资源。对 Web 前端开发专业软件工程人才培养提出明确意见。软件工程专业要从协同育人、课程体系等方面构建个性化培养体系,依托品牌专业建设进行系列改革,将 Web 前端开发技术融入专业课程教学,形成基于学分制的 Web 前端开发人才培养方式,重构校企融合的 Web 前端开发实践教学体系。

软件技术专业以 Web 前端开发证书为试点,Web 前端开发证书模块由初中高级组成,针对软件技术专业不同等级证书培养需求建立课程体系,开发独立的 Web 前端开发课程。将 Web 前端开发证书新框架技术融入人才培养实施中,提高学生的 Web 前端开发工程实践能力。专业课程结合 1+X 课证融通方案进行课程内容调整,保证职业技能证书快速实施。关于院校实施 1+X 制度试点方案为核心课程构建提供依据。学历教育人才培养方案改革中,从政策与技术层面入手,以书证融合理念指导专业课程重构,结合本地区产业发展情况开展。

### 五、解决的关键问题

- 1、高职软件专业 Web 前端软件工程专业人才培养项目改革与建设的可行性。
- 2、对教学过程中总结的经验和存在的问题进行分析和诊断。
- 3、Web 前端方向师资建设的目标和方案问题。
- 4、结合当今行业领域中 Web 前端方向出现的

(下转第 49 页)

·双创聚焦·

## 脑卒中老人康复训练专用杯

《脑卒中老人康复训练专用杯》是广东岭南职业技术学院 2020 年度大学生创新创业训练计划项目之一，由护理与健康学院陈德泉、邝芸担任指导教师，该院学生陈长春担任项目组长。该项目拟研究一种用于脑卒中吞咽障碍患者康复训练饮水杯，同时兼顾吞咽障碍康复训练功能，以解决脑卒中吞咽障碍患者饮水杯不具备康复训练功能、效率较低和实用性较差等问题。此款脑卒中老人康复训练专用杯以脑卒中吞咽障碍的人群为定位设计，同时适用于卧床病人和大众群体，通过日常生活用具提醒患者主动参与到家庭主动训练中，尽快恢复患者的吞咽功能，最大限度地帮助脑卒中患者恢复机体功能，减少家庭和社会的压力，节省社会资源消耗。

脑卒中 (Stroke) 是一种对人类健康以及生命造成极大威胁的慢性疾病，具有较高的致死率、致残率、死亡率、复发率以及患病率。调查显示，脑卒中已成为我国国民首位致死原因，其中老年人属于高发人群。脑卒中后 75% 的患者丧失劳动力，40% 患者中度致残；我国每年治疗脑卒中的支出多达 200 亿元，给患者、家庭、社会带来巨大的躯体、精神和经济负担。脑卒中后 37.0%—78.0% 的患者会出现吞咽障碍，因卒中后神经中枢及神经病变部位、损伤程度不同，吞咽障碍的轻重程度也有所不同，轻症患者表现为饮水呛咳、反复发热，影响患者进食信心；重症患者容易诱发吸入性肺炎、窒息、脱水、营养不良等，严重影响患者生活质量，有时甚至会危及患者生命。目前，虽然随着医疗水平的提高，脑卒中的死亡率较前减少，但在幸存脑卒中患者中，吞咽障碍是其遗留的最常见症状，在某些患者甚至是唯一症状或者突出的症状，因此脑梗或脑出血的病人在

入院后都要进行“洼田饮水试验”，通过试验可以判断脑梗或脑出血病人是否因为脑组织受损而影响吞咽功能，洼田饮水试验方法为：患者端坐，喝下 30ml 温开水，观察所需时间和呛咳情况。1 级（优）能顺利地 1 次将水咽下；2 级（良）分 2 次以上，能不呛咳地咽下；3 级（中）能 1 次咽下，但有呛咳；4 级（可）分 2 次以上咽下，但有呛咳；5 级（差）频繁呛咳，不能全部咽下。正常：1 级，5 秒以内；可疑：1 级，5 秒以上或 2 级；异常：3—5 级。被判定为异常时，说明脑组织受损已经影响到病人的吞咽功能了。吞咽困难患者每次喝水时都要注意，不能一口喝过多的水，避免出现频繁呛咳。在这种背景下，就需要设计出一种脑卒中老年病人使用的可控流量专用杯，可根据患者饮水或摄入流质食物所需要调节的流量，避免因一次性吸入过多的水而出现频繁呛咳和吸入性肺炎等。

由于患者身体情况的特殊，现有市场上的饮水杯无法对出水的流速进行控制，护士或家属只能用小勺小心翼翼的靠几滴滴入的水慢慢滴入患者口中，这种方法存在效率较低，患者也非常痛苦，实用性较差。所以，如何设计一种用于脑卒中吞咽障碍的患者饮水杯，同时兼顾吞咽障碍康复训练功能成为当前要解决的问题。

### 一、研究内容

目的在于研究一种用于脑卒中吞咽障碍患者康复训练饮水杯，以解决上述提出的用于脑卒中吞咽障碍患者饮水杯不具备康复训练功能、效率较低和实用性较差的问题。

### 二、研究过程

(一) 进行相应的背景调查与初步研发工作为实现上述目的，经过调查并进行小组讨论，

提出如下设计思路:

针对脑卒中老人日常生活中饮水困难和促进老人开展吞咽障碍主动康复训练,本项目设计一种用于脑卒中吞咽障碍老人康复训练饮水杯,以解决上述背景技术中提出的用于脑卒中吞咽障碍患者饮水杯不具备康复训练功能、效率较低和实用性较差的问题。

1、设计产品初期本团队开展大量医疗市场调研和医院、养老机构和社区实地调研,角色体验、咨询医学护理专家,熟悉脑卒中老人康复期常见生活护理问题和康复功能锻炼原则。

2、在杯子可控流量设计上,采用杯盖侧可旋转可调节装置来控制吸水管流速和流量。

3、饮水用的水杯盖连接有吸水管、连接软管和 360° 重力球,在连接重力球软管设计上进行改良,增加软管内径,加大重力球容积和孔径大小,改善目前市场上重力球杯较难吸的问题,此设计同时适用于卧床病人饮水使用,避免呛咳和空吸误吸的发生。



图 1 卧床病人常用喝水方式

4、水杯主体的外围一侧固定连接有水量显示刻度,以 30ml 为标准递进上升,此杯可供医护人员对脑卒中病人进行洼田饮水试验使用,可免去医护人员再使用量杯去测量水量这步操作,减轻护理工作量。



图 2 洼田饮水实验(量杯测量)

5、另供康复训练使用的水杯盖设有舌样形状功能锻炼模型,材质是食品级硅胶,根据脑卒中老人疾病特征,设置模型中舌根舌体为软硅胶材质,患者可较轻松用舌推动模型做前伸、后缩,左右运动,上抬训练。同时舌尖部为硬硅胶材质,让患者唇含舌尖部,微笑、发八、八、拍、拍声音,鼓腮,闭唇等功能锻炼,此款设计可锻炼面颊部肌肉,口腔内舌根部、舌边、舌尖部活动锻炼刺激,来调动患者吞咽的器官,通过日常生活用具提醒患者主动参与到训练中来,尽快恢复患者的吞咽功能。

## (二) 产品研发

由上可知,此款康复训练杯产品设计上兼顾康复训练和饮水双重功能,通过两款杯盖,一个杯体组装来完成此设计。

1、一种用于脑卒中吞咽障碍患者康复训练饮水杯,包括水杯主体、旋转式半球形杯罩面结构杯盖 2 个(分别供脑卒中老人饮水和康复训练使用)、降速控流量装置和便携手柄。

2、供脑卒中老人饮水使用的产品设计如下:



图 3 脑卒中老人流量控速饮水杯示意图

(1) 此款杯子采用可控流量设计装置,采用杯盖侧可旋转可调节装置来控制吸水管流速和流量,患者可根据自身情况转动杯盖侧边旋钮调节杯子流速和流量。

(2) 水杯主体的外围一侧固定连接有水量显示刻度,以 30ml 大刻度为标准递进上升,此杯可供医护人员对脑卒中病人进行洼田饮水试验使用。

(3) 供饮水用的水杯盖连接有吸水管、连接软管和 360° 重力球，饮水用的水杯盖连接有吸水管、连接软管和 360° 重力球，在连接重力球软管设计上进行改良，增加软管内径，加大重力球容积和孔径大小，改善目前市场上重力球杯较难吸的问题，此设计同时适用于卧床病人饮水使用，避免呛咳和空吸误吸的发生。

(4) 所述水杯主体的两端固定连接有便携手柄，方便老人拿取。

3、供脑卒中老人康复训练使用的产品设计如下：

(1) 康复训练的杯盖中设有舌样形状功能锻炼模型，材质是食品级硅胶，外部设有杯罩。

(2) 舌样形状模型其舌根舌体为软硅胶材质，患者可用舌推动模型做前伸、后缩，左右运动，上抬进行主动功能训练。

(3) 舌样形状模型其舌尖部为硬硅胶材质，患者可唇含舌尖部，微笑、发八、八、拍、拍声音，鼓腮，闭唇，保持唇的位置持续 5-15 秒钟，然后再放松，每天可以训练五到十次，每日可以训练三次。此款设计可锻炼面颊部肌肉，口腔内舌根部、舌边、舌尖部活动锻炼刺激，来调动患者吞咽的器官，通过日常生活用具提醒患者主动参与到训练中来，尽快恢复患者的吞咽功能。

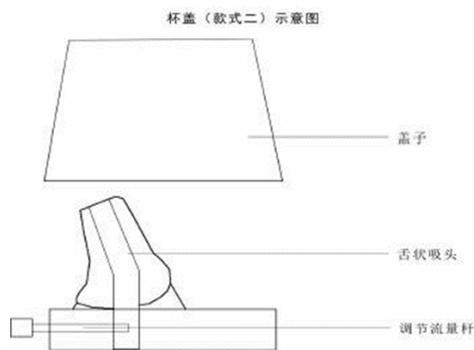
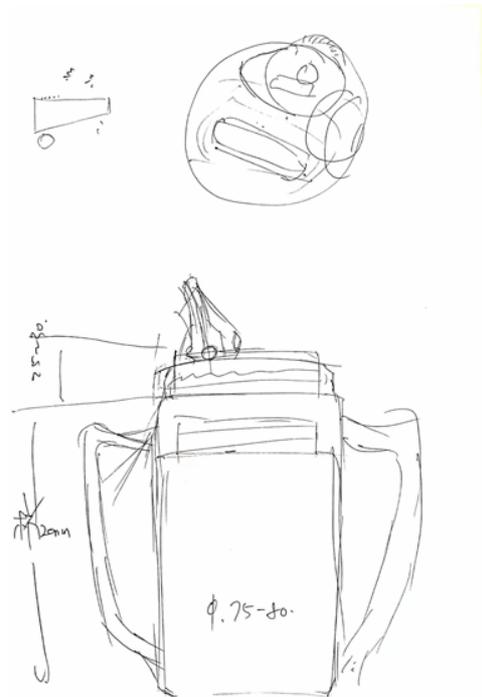


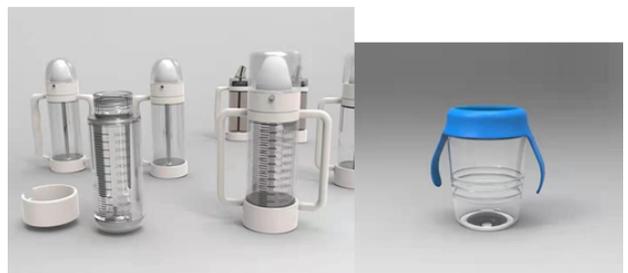
图 4 用于康复训练杯盖示意图

### (三) 产品的手绘与渲染

#### 1、产品的手绘



#### 2、产品的渲染与外观设计



### 三、展望

本研究对脑卒中老人康复训练专用杯进行了初步的研究，也设计渲染出相关的设计图，但由于小组成员及指导教师掌握的技术有限，资金不足，时间有限等原因，没有做出实物，有一些问题需要进一步深入研究和探讨：制作出实物并进行适用性的研究，改进并完善产品等等。

(供稿：陈德泉 邝芸)

## 《服饰品设计与制作》课程以项目引领学生开展双创教育与“旧物重塑”实践

《可持续发展背景下服饰品设计与制作课程‘旧物重塑’的创新研究与实践》是广东岭南职业技术学院 2021 年度校级教研教改项目项目之一，由艺术与传媒学院（星力量动漫游戏学院）张育芳担任项目负责人。该项目是《服饰品设计与制作》课程以项目引领学生开展双创教育与“旧物重塑”实践，服饰品设计与制作课程教研教改主旨以生活闲置物、废弃物作为设计主材料进行作品的创新设计与实践，同时结合时尚潮流、中国传统文化、本地非遗文化等元素进行具有创新性与传承性的概念表达。

课程以 2021 年 11 月 13 日至 2021 年 11 月 28 日，连续三周周末受邀参展珠江琶醍啤酒文化创意艺术区艺术市集为项目落地指引，引导学生利用陈旧闲置的衣物、帽子、丝巾、围巾、各式闲置或损坏的饰品配件、购物袋、包装袋、塑料包装瓶罐、废旧纸张、可丢弃的杂物等材料，进行服饰品各类别的设计创作与实践。在锻炼学生动手能力的同时，培养日常观察与收集各式材料的学习习惯，使得废弃物不仅能重新发挥其作用，亦能节省学习中创作锻炼的开销成本。

市集项目在珠江琶醍啤酒文化创意艺术区艺术市集参展期间，由项目负责人张育芳老师带领 19 服装与服饰设计专业陈立桐同学组建学生团队进行统筹，完成项目作品设计与制作、展位布展、展品解说、展品销售、销售统计及最后撤展等任务。学生团队在艺术市集参展期间，能快速转换角色、吃苦耐劳、持之以恒，充分体现了岭南学子的优良作风。过程中同学们积极给到场的顾客介绍自己的学校、专业、课程信息以及作品的制作方法等，使得往来顾客对参展作品有了全新的

认识，得到了不少称赞与鼓励。参展期间与该项目关联的团队总销售额为 1048 元。

通过此次项目锻炼，学生们有了一次特殊的学习体验，把作品推向市场，有享受成功售出产品的喜悦，有感慨展销过程的不容易，也有表达需更加珍惜当下仅剩的学习时光的感悟。相信同学们在课程以项目引领开展的双创教育与“旧物重塑”实践的锻炼下，有所获益、有所思考，继续向前迈进！



(图 1) 团队成员与顾客交流中



(图 2) 团队成员与顾客交流中

课程部分双创作品展示：



(图 3) 类别：耳环的设计与制作

材料：糖果纸、金属纽扣、塑料珠、无纺布、白纸、金属扣

设计与制作：陈立桐、钟家意、许晓燕、戴家乐、朱雪琦、周美妙



(图 5) 类别：鞋子的设计与制作

材料：闲置高跟鞋、颜料、塑料珠

设计与制作：陈立桐、钟家意、许晓燕、戴家乐、朱雪琦、周美妙



(图 4) 类别：耳环的设计与制作

材料：服装吊牌、塑料珠、扣针、金属扣

设计与制作：陈莎米亚、沈颖欣



(图 6) 市集部分产品展示

材料：各类闲置物

设计与制作：19 服装与服饰设计 1、2 班

(供稿：张育芳)

·职教简讯·

## 凝心聚力建样板 立德树人做先锋

### ——第三批“全国党建工作样板支部”培育创建专题会议顺利召开

3月18日,教育部办公厅公布了第三批全国党建工作示范高校、标杆院系、样板支部培育创建单位名单,广东岭南职业技术学院管理工程学院教师党支部入选“全国党建工作样板支部”,这是我校入选的首个“全国党建工作样板支部”。

4月1日上午,全国高校党建工作样板支部建设专题会在广州校区综合办公楼4楼会议室和清远校区304会议室同步召开,我校党委书记柴克生、管理工程学院党总支书记牛玉清、管理工程学院中层干部及教研室主任、管理工程学院党总支委员及全体支部委员参加了会议。会议由党委组织部部长易丹华主持。

会议伊始,易丹华部长介绍了管理工程学院教师党支部申报立项“全国党建工作样板支部”过程。历经三年努力,2021年,在通过率仅20%的情况下,在管理工程学院教师党支部书记翟树芹的带领下,申报立项成功并进入培育阶段。

接着,管理工程学院教师党支部副书记陈松燊作题为凝心聚力建样板,立德树人做先锋的专题汇报。在未来为期2年的培育建设期间,管理工程学院教师党支部将继续以高质量党建落实立德树人根本任务为主旨,以创建新时代高校党建工作样板党支部为目标,以《第三批新时代高校党建“双创”重点工作任务指南(基层党支部)》指标体系为依据,以贯彻落实《广东省加强党的基层组织建设三年行动计划(2021-2023年)实施方案》为契机,从强化支部党建制度建设着手,以“党建+N融合体系”建设为重点,创新党建工作方法,搭建平台载体,创立典型示范,分层推进支部党建“双创”工作的全面落实并取得实效,引领、辐射、带动学校基层党建工作全面进步全面过硬,以高质量党建推动学校各项事业高质量发展。陈松燊副书记从工作目标,建设计划,具体举措,预期成果,目标责任等方面,详细向与会领导汇报了管理工程学院教师党支部建成第三批全国党建工作样板支部建设计划。

随后,管理工程学院党总支书记牛玉清就支部建设专题会发言,她表示,“全国党建工作样板支部”申报工作,历时三年,历程艰辛,成果不易,在未来的工作中,管理工程学院将倾入全力,积极支持和配合支部开展全国样本支部建设,积极带动教师和学生力量,为支部工作添砖加瓦;积极引导和协助党支部开展各项党建、党纪、党组织工作。

最后,柴克生书记对项目工作指示与研讨,并表示管理工程学院教师党支部此次成功入选第三批全国党建工作样板支部培育创建单位名单,标志着我院党建工作走上了一个新台阶。他首先对管理工程学院教师党支部成功入选“全国高校党建工作样板支部”培育创建单位表示热烈祝贺,对在前期申报工作中辛勤付出的部门和人员所做的工作表示充分肯定。针对如何建成全国样板支部,柴书记提出要求,一是要提高政治站位,支部党建和管理工程学院工作要互相促进;二是要进一步优化和完善建设方案,确保各项建设任务落实到位、取得实效,以优异成绩完成验收;三是希望通过管工教职工党支部全体党员的共同努力,勇于改革创新,努力争先创优,建成全国党建工作样板支部。

管理工程学院教师党支部将继续把教改科研、实践教学、立德树人、产教融合四个特色小组的建设以及“党建+N融合体系”,做新做实,既做出特色,又围绕学校中心工作抓出实效,全面推进党建业务互融互促。针对方案中提出的“七个有力”的建设措施,一项一项精细化落实,制定具体的责任到人的落实方案。在建设过程中发挥引领带动作用,为其他党支部作出模范带头的标杆作用,推动学院党组织全面进步、全面过硬,推动学院党建质量全面创优、全面提升,打造出岭南更多的省级国家级样板支部、标杆院系。

## 全校一盘棋 齐抓共管促就业

### ——我校召开就业工作促进会

为进一步夯实高校就业工作“一把手”工程，推进当前疫情形势下毕业生就业工作，促进我校 2022 届毕业生就业工作提质增效，4 月 11 日上午，我校在广州校区综合办公楼 4 楼 A 区会议室召开 2022 年学校就业工作促进会。校长劳汉生，校党委书记柴克生出席会议并讲话，副校长李峻、张爱国，各二级学院第一责任人，相关职能部门负责人及就业创业处全体工作人员参加会议，会议由劳汉生校长主持。会议在清远校区行政楼 304 会议室同步设立了分会场。

会上，就业创业处副处长范建礼就我校 2022 届毕业生就业工作当前的进展情况、下一步的工作计划等方面进行了通报，并提出相应的解决举措。

副校长李峻在发言中指出，要继续按照既定的工作部署开展就业工作，他指出，一要体现人文关怀，关切关注关心在疫情影响下的毕业生群体；二是要加强就业人员的分类管理，做到精准施策；三是要加强就业信息台账管理；四是要压实责任，要把就业服务工作做得更加尽职、更加细致，切切实实把今年就业工作完成好。柴克生书记在讲话中进一步强调，就业是“一把手”工程，各二级学院领导、老师要具体落实好学校的决策部署，坚持齐抓共管，形成强大合力，全力以赴做好我校今年就业工作。

最后，劳汉生校长提出四个明确要求。第一，提高政治站位。毕业生就业工作是最大的民生工程 and 民心工程，关系到社会稳定、学校发展和家庭幸福，要切实落实好就业工作这项民生工程；第二，认清形势，主动作为，通过内引外联、线上线下等多举措多途径拓宽就业渠道，提供更多就业机会；第三，科学统筹，精准施策，全面掌握学校毕业生的就业状况和需求；第四，全校要上下联动、全员发力，形成合力。要从立德树人的角度充分体现人文关怀，落实好就业工作的主体责任，更好地服务于 2022 届毕业生充分就业。

## 表彰名单出炉！他们榜上有名！

### ——共青团广东省委员会、广东省学生联合会授予我校共青团多项荣誉

近日，共青团广东省委员会、广东省学生联合会相继下发 2021—2022 年度优秀集体和优秀个人的表彰决定。

其中，共青团广东省委员会授予我校杜卓儒（工商企业管理 3 班学生）、黄敏怡（2019 级护理 5 班学生）2021—2022 年度“广东省优秀共青团员”荣誉称号，授予王炜劲（现任砺能书院团委书记）2021—2022 年度“广东省优秀共青团干部”荣誉称号，授予至善书院 2019 级医学检验技术 2 班团支部（现归属护理与健康学院）2021—2022 年度“广东省五四红旗团支部”荣誉称号。

广东省学生联合会授予我校笃学书院学生会 2021—2022 年度“广东省优秀学生会”荣誉称号；授予方晓（2020 级护理与健康学院护理专业学生）2021—2022 年度“广东省优秀学生骨干”荣誉称号。

五月的鲜花，为青春绽放，炽热的阳光，因梦想燃烧，他们擦亮青春亮丽底色，乘风破浪、拔节生长，让我们向这些先进典型学习，不忘初心、砥砺前行，用奋斗创造精彩人生！

## 借东风，促发展！岭南职院校长劳汉生就新《职业教育法》 接受南方日报专访

4月27日，教育部召开新闻发布会，介绍教育系统学习宣传贯彻落实新修订《中华人民共和国职业教育法》有关情况，新修订的职业教育法将于2022年5月1日起正式施行。

27日下午，我院劳汉生校长接受了南方日报的采访，深入解读新修订的《职业教育法》。

劳汉生校长在采访中指出，此次新修订的《职业教育法》解决了对职业教育认知上的偏差，对当前职业教育中面临的许多痛点提供了解决的政策依据。如第三十四条则提到，职业学校可以依据章程自主管理，在制定专业及培养方案、选取教材、制定学制上都有一定的自主权，直接回应了现实问题。增加部分还包括将每年5月第二周作为职业教育活动周、规定职业学校校长行使职权的方式这样的细节之处，彰显了修订案的现实关切。还明确了不同层级的政府部门对接不同层次职业教育学校，为经费来源做了进一步的保障，在生源方面提出了要建立符合职业教育特点的考试招生制度，能够让更多来自工厂、社会的生源进入职业学校。

广东职业教育发展土壤丰厚。广东地处粤港澳大湾区，在经济规模、产业规模、人口规模、市场化程度等多方面都处于全国领先地位，为职业教育提供雄厚的人才和智力基础。广东建设培育了878家产教融合型企业；成立了80家职教集团，建设了9家国家示范职教集团、29家省示范职教集团，为学生提供大量的实践机会。政策上，先后出台了《推进粤港澳大湾区高等教育合作发展规划》《关于推进深圳职业教育高端发展 争创世界一流的实施意见》，对接国家战略、湾区所需，成为职业教育的沃土，但是职业教育的发展仍存在难点。劳汉生校长认为，社会对职业教育的认知上偏见较多，社会上未营造起重视职业教育的普遍风气。部分岗位设置学历门槛，总体上技术工人的收益未能达到足够的高度来破除社会上对职业教育的传统认识与歧视。

劳汉生校长表示，新修订的《职业教育法》的实施，有利于改善广东职教本科人才培养严重滞后于产业需求的现状。目前，各省正加速推进职教本科院校建设，广东省有全国最大的职业教育规模，广东广大中职高职学生有接受更高层次学历教育的强烈愿望，但当前广东仅有2所民办本科职业技术大学，远不能满足需求。广东省高端产业急需创新型、高技能、精专业的人才，需要建立与全省高端产业相匹配的能培养本科层次创新型技术技能人才的专业体系，增强专业快速响应区域重大需求能力。期待地方出台更多实施细则和配套条例，助力国家政策真正落地。如推进职业院校混合所有制办学、制定产教融合、校企合作校企资产管理办法，以突破产教深度融合政策性壁垒，让企业愿意干，让学校放心干。同时，建设广东职教、产教大数据平台，为职业院校专业动态调整提供依据，实现企业需求和人才供给的深度融合。

## 岭南职院青年师生热议习近平总书记 在庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会上的讲话精神

新时代的广大共青团员，要做理想远大、信念坚定的模范；要做刻苦学习、锐意创新的模范；要做敢于斗争、善于斗争的模范；要做艰苦奋斗、无私奉献的模范；要做崇德向善、严守纪律的模范。

5月10日上午，庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会在北京隆重举行。团委组织全校师生通过设置主（分）会场集中收看直播盛况。校团委书记朱青、各二级院团委（团总支）书记、校团委全体成员、校学生会主席团成员、“两红两优”“优学优干”获奖者代表、“青马”学员代表在主会场集中聆听习近平总书记在大会上的重要讲话。大会召开期间，习近平总书记的讲话催人奋进，师生代表们认真聆听并做好相应记录。

校团委书记朱青：习近平总书记强调，各级党委（党组）要做青年朋友的知心人、青年工作的热心人、青年群众的引路人；广大团干部要做青年友，不做青年“官”，多为青年计，少为自己谋，更要做一个一心为公、一身正气、一尘不染的人。我们作为共青团工作者要不忘初心，组织引领青年坚定不移跟党走，服务好青年。我们要走到广大青年当中去，将青年发展放在心上，将青年工作落到实处，千方百计为青年办实事、解难事，主动想青年之所想、急青年之所急，努力成为广大青年信得过、靠得住、离不开的贴心人。

校团委副书记冼小康：今天在庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会上，习近平总书记的重要讲话让我备受鼓舞。作为新时代的高校共青团工作者，要积极推动校—院—班的学生团干部主动作为、勇挑重担，引导广大青年学生干部做到“哪里有需要，哪里就有团员青年的身影”。同时积极扎根青年学生，联系青年学生，服务青年学生。引领学生团干部保持政治性、先进性、群众性，坚持从严治团，推动共青团改革向纵深发展，在全方位、高标准的锻造中焕发出我校共青团昂扬向上的精神风貌！

广东省优秀共青团干部、砺能书院团委书记王炜劲：青春孕育无限希望，青年创造美好明天。习近平总书记在庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会上的讲话，回顾了百年来中国青年跟党走的奋斗历程，深切寄语当代青年，同时为新时代青年工作指明了方向。作为高校共青团干部，我们应当接过历史的接力棒，聚焦主责主业，以思想政治引领为抓手，围绕青年特点，开展系列主题活动，帮助他们早立志、立大志，引导他们厚植家国情怀，带领他们在实践中总结、在总结中突破、在突破中成长，助力青年在青春时代谱写华丽篇章！

思诚书院团委书记汤玥莹：作为团干部，必须心系广大青年，坚持以青年为本，深深植根青年、充分依靠青年、一切为了青年，做青年友，不做青年“官”，努力增强对青年的凝聚力和青年对党的向心力。围绕本学院学生的专业特点，引领青年在不求任何物质报酬的情况下，为改善社会、促进社会进步而贡献个人的时间及精力，主动提供服务，结合自身的能力、专业、特长在实践中长知识、强本领、增才干，到最需要的地方去，在道德实践中培育社会责任感，在知行合一中践行奉献，友爱、互助，进步的志愿服务的精神。传播青春正能量，培养青年团员做党可靠的后备军。

笃学书院团委书记谭永念：5月10日是一个充满历史性的时刻，我有幸作为青年一代见证中国共产主义青年团成立100周年，我感到无比光荣。习近平总书记指出：追求进步，是青年最宝贵的特质，也是党和人民最殷切的希望。我作为新时代众多青年的一员，应担树立远大理想，刻苦学习、苦练本领，

创先争优，努力成为行业青年骨干。作为青年教师，我始终紧跟着党的步伐，紧跟时代前进，不断完善自我，坚定不移跟党走。百年恰是风华正茂，朝气蓬勃的我们，应自觉担当重任，勇于自我革命。

广东省优秀学生会、笃学学生会代表刘涛：习近平总书记在庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会上的重要讲话，让我深刻认识到作为中国共产主义青年团一员肩负的重任。100年的风雨兼程，是一代又一代的共青团员的无私奉献、默默付出，让我们不忘初心，怀揣梦想，为实现中华民族的伟大复兴奋发图强。青年有理想，国家有希望，民族就有力量，作为新时代青年的我们，要担负起青春的使命，明确未来自身的奋斗方向，提高自身能力，为祖国繁荣建设做贡献。

广东省优秀学生骨干、思诚书院20高护2班方晓：今天很荣幸在校团委的组织下共同学习习近平总书记在庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会上的重要讲话精神。习近平总书记的重要讲话振奋人心、催人奋进。作为当代青年，我们将牢记党的教诲，将“坚定不移听党话、跟党走”的主旋律贯穿始终；同时要做到有理想、能吃苦、敢担当，用自己双脚丈量祖国的土地，用自己的双手为祖国的建设添砖加瓦。扎实学习自己的专业知识与技能，努力成为一名报效国家的高素质技能型人才。

省“青马”学员代表、崇礼书院工商企业管理2班肖道涵：习近平总书记在庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会上发表重要讲话，寄语广大团员青年要主动作为、勇挑重担，哪里最困难、哪里就有团的旗帜，哪里有需要、哪里就有团员青年的身影，为祖国建设贡献青春，建功新时代！作为省“青马”学员的我，收获良多，我们作为新一代的共青团员，更应当勇担重担，再创新功，不负党、祖国和人民的殷切期待！

岭南青年学子必将牢记总书记嘱托和教诲，立志民族复兴，坚定不移听党话、跟党走，把忠诚书写在党和人民事业中，把青春播撒在民族复兴的征程上，把光荣镌刻在历史行进的史册里。在实现民族复兴的赛道上奋勇争先，努力成长为堪当民族复兴重任的时代新人，不负韶华、不负时代、不负人民，在青春的赛道上奋力奔跑，争取跑出当代青年的最好成绩！

## 感恩母校情 共建沉香林

### ——校友“沉香林”捐赠暨校企合作签约仪式

十年树木，百年树人。为助力学院开展名贵药材沉香的种植、教学、研究、产品开发、创新应用等相关工作，近日，我校05届中药学杰出校友李耀为母校捐赠100棵沉香树苗，与母校共建沉香林。我校副校长李峻，校友会秘书长张晓彤，校友会常务副秘书长、校友服务与发展联络处处长古永平，药学院执行院长杨凤琼、药学院副院长李岩、肖亚聪，就业创业处副处长、明德书院副院长周云，企业代表，药学院、明德书院师生代表出席了活动。活动由肖亚聪副院长主持。

李耀表示，怀着感恩之心回到母校，感觉特别亲切。现在所拥有的一切都是从岭南开始，在学校的学习经历给自己求学和创业都带来了很大的帮助，感恩母校的深厚关怀，感谢老师的悉心栽培。今天能有机会回馈母校，既是感恩，也是祝福，希望能和母校共同发展，祝愿母校越来越美丽，永葆蓬勃生机。

李峻副校长对杰出校友李耀的善举表示感谢。他指出，校友是母校的一张名片，校友取得辉煌成就，是老师的骄傲，更是学校的荣耀。李耀师兄的成就也见证了岭南中药学专业的成长，沉香林的种植

承载着一批又一批岭南学子对母校的关爱。呵护它茁壮成长，就是呵护岭南、呵护中药学专业的最好载体，是学生学习历练成长的最好载体，我校要组织师生对沉香林进行精心的照护，将沉香林建设成为岭南的一道亮丽的风景。我校要积极与校友建立紧密的联系，并寄语岭南学子们向李耀师兄学习。今天种下的是树苗，未来定会变成参天大树，今天种下的是对未来的希望，将来定会硕果累累。

捐赠仪式的举办，标志着岭南校友工作迈出了重要一步。校企合作的签约，沉香林的种植，意味着岭南大健康特色会更加显现。沉香林的建设，加深了校友与母校之间的情感交流，掀开了校友与学院凝心聚力谋发展的新篇章。接下来，双方将围绕沉香的种植、教学、研究、产品开发、创新应用等方面深入进行长期的合作，以实际行动助力学校的建设与发展。

## 清远市杨焕副市长一行莅临我校调研指导工作

5月28日上午，清远市副市长杨焕莅临我校调研指导工作，市人民政府办公室、市人力资源和社会保障局、市卫生健康局、广东省职教城（清远）事务中心等相关部门负责同志陪同调研。我校副校长张爱国、首席专家冯伟勋出席接待，党政办公室、发展规划处、教务处、产教融合与校企合作处、就业创业处、护理与健康学院、药学院、开放教育学院等部门负责同志参加。

杨焕副市长一行参观了我校产业园、明德楼中药标本馆，对我校良好的办学条件、实战化的产教融合示范园区、优美的校园环境、浓郁的校园文化氛围等均给予了充分肯定和赞扬。

实地考察结束后，杨焕副市长在清远校区行政楼504会议室召开了座谈会。杨市长充分肯定了我校的办学成绩及产教融合方面的突出成效，希望省职教城能吸引更多优质企业进驻，带动清远市产业结构升级，并吸引留住更多高素质技术技能人才。随后，杨市长询问了我校护理专业毕业生就业情况，详细了解了护理类人才的社会需求、就业去向、就业率等。并就清远市筹建省职教城医院、市第五人民医院需要相关人才支撑向学校提出了要求。

张爱国副校长转达了劳汉生校长对杨市长的问候，就市政府关心我校办学和发展表示了感谢，并介绍了大健康类专业建设、产教融合、社会服务、人才培养等方面办学情况。她指出，岭南职院在清远办学，得到了清远各级政府和社会各界的支持，希望能为清远市经济社会发展贡献自己的力量，把更多具有影响力的企业引进到清远来，为留住人才巩固产业链基础。护理与健康学院辛增辉院长汇报了与市卫健局沟通情况，我校学子积极响应市政府号召，踊跃报名参加相关招考。

会上，双方同时就就业工作、人才培养等方面进行了深入交流。

## 交流促发展，谱劳动教育新篇章

### ——我校召开博雅素质分类选项学分、劳动教育管理办法沟通会

为进一步推进我校劳动教育，构建德智体美劳五育协同发展的教育体系，充分发挥劳动教育综合育人作用，5月18日下午，我校在清远校区行政楼304会议和广州校区综合办公楼四楼A区会议室同步召开博雅素质分类选项学分、劳动教育管理办法沟通会。会议由副校长李峻主持，校长助理、学生处处长卜佳锐，教务处处长翟树芹、博雅教育学院院长张丹、团委书记朱青、各二级学院（书院）负责人、博雅教育中心相关人员参加了会议。

会上，博雅教育学院张丹院长就博雅分类选项学分及劳动教育管理办法进行介绍，强调劳动教育的重要性，并对现阶段书院劳动教育推进情况、劳动小程序使用数据、校内外劳动教育与专业融合案例进行了分析，并提出了劳动教育与专业融合方面的四点思考。

明德书院副院长周云、笃学书院辅导员邹紫辉分别作劳动教育经验分享。两个书院开展的特色活动学生参与度高，深受学生欢迎。针对不足，两个书院分别提出了各自的想法，应需加强劳动教育师资队伍建设；利用“劳动能手”小程序，激发更多的学生参与，实现学生参与全覆盖。

随后，校长助理、学生工作部（处）部长卜佳锐介绍劳动教育开展情况，他表示劳动教育应该融入思政教育。要注重思想引领，在课程中体现劳模精神、工匠精神等。要以成果为导向，注重成果展示。同时，将劳育纳入综合测评，积极树立学生劳模榜样。

教务处翟树芹处长从生活劳动、社会服务劳动、生产劳动三个方面谈劳动教育如何在课程中分别体现。她指出可从专业融合、师资培养、课程思政等方面思考我校劳动教育，并为如何在专业课程规范中融入劳动元素提出了具体措施，明确二级学院（书院）要广泛挖掘、理清思路、总结经验，在劳育工作中不断提炼出有成效、促创新、可复制、能推广的先进经验和做法。

最后，李峻副校长对岭南劳动教育提出六点要求。一、高度重视学校开展劳动教育的重要性和不可或缺性。明确各单位责任，更好地展示岭南劳动教育成果；二、劳动教育是学校立德树人、三全育人、博雅育人、课程思政、德技双修的重要抓手。我们要加强劳动教育，强调劳动过程。劳动理论课程要体现工匠精神、劳模精神、劳动精神，倡导艰苦奋斗、勤奋诚信。博雅育人是岭南特色，要在劳动教育中也凸显岭南特色；三、打造二级学院和书院相融合的劳动教育特色。利用各学院专业优势，着手打造幸福健康劳动社区、创业成才劳动社区、科技创新劳动社区、红色传承劳动社区、崇美尚学劳动社区；四、将岭南劳动教育与博雅育人、乡村振兴、公益慈善、绿色环保、志愿服务紧密结合起来；五、努力建设一支以大国工匠为核心的讲师团；六、形成五个“一批”：产生一批特色成果；落地一批科研课题；培育一批优质项目；涌现一批劳动大师；培养一批最美学生。

此次会议承前启后，进一步统一了思想，明确了今后一段时期劳动教育工作思路，对于理顺工作机制，构建筑牢学校劳动教育体系，完善劳动教育培养机制，持续推进劳动教育高质量发展起到了积极的促进作用。

## 广东岭南职业技术学院退役军人事务部正式成立

2021年10月，退役军人事务部等7部门联合印发《关于全面做好退役士兵教育培训工作的指导意见》。为认真贯彻和落实文件精神要求，在校领导的高度重视下，校团委以高度的政治责任感和使命感快速推进了我校退役军人事务部的筹划筹建工作。

5月26日，退役军人事务部成立大会在清远校区博雅报告厅举行，党委副书记、副校长李峻教授，校团委书记朱青，武装部副部长、学生工作部（处）副部长林少镇，各二级书院院长和二级书院团委书记出席大会，退役军人学生代表、相关学生干部参加会议。大会在响亮的国歌歌声中拉开帷幕。

校团委书记朱青表示，退役军人事务部是退役军人学子回归校园、适应校园、融入校园的服务站。要全面落实兑现入伍各项优惠政策，主动关心退役同学的学习和生活，同时也希望全体退役军人能够守好军人荣誉，传承军队作风，为学校军训教育、国防教育、征兵工作、安全保卫、自治管理、应急管理等方面作出贡献力量，无愧于新时代退役军人的光荣称号。

党委副书记、副校长李峻代表学院向退役军人事务部的成立表示热烈的祝贺。他指出，在这简短而又隆重的仪式上，感受到了岭南退役军人学子们英姿飒爽的精神面貌，并提出以下几点希望，一是退役军人事务部是学校践行强国梦、强军梦的最佳平台。希望退役军人学子们能扛起责任和担当，回校后也能不忘初心、牢记使命，把军人的优良的作风和过硬的本领，带给每一位岭南的学生，积极在岭南校园践行强国梦、强军梦；二是退役军人事务部是岭南开展爱国教育、国防教育、践行立德树人的最佳阵地和最佳团队。希望我校的退役军人学子能积极参与到岭南的国防教育、军事理论教育、军事实践教育、军训教育等各项活动中来，争先创优；三是退役军人事务部是退役军人学子们的“家”，是互学互助、共同成长的平台。接下来要进一步明确退役军人事务部的功能和定位，做好退役军人政策保障工作，给予退役学子足够的荣誉感、归属感、幸福感，同时要团结全校的退役军人，共同为学校的发展贡献退伍力量；四是退役军人事务部是学校进行应急管理、安全保卫、学生自治的最佳组织。学校就是一个小社会，面对的情况也复杂多样，希望退役军人学子们能继续遵守部队的纪律，在学校的疫情防控、舆情管控、校园人身安全等方面作出贡献；五是退役军人事务部是学校开展大学生应征入伍的最佳宣传队。岭南连续4年荣获征兵工作“先进单位”称号，受到上级的表扬。希望退役军人们继续做好强国参军的宣传，积极引导学弟学妹们报效祖国。

随后，党委副书记、副校长李峻，校团委书记朱青，武装部副部长、学生工作部（处）副部长林少镇以及退役军人代表黎耀航同学共同为退役军人事务部揭牌。校团委书记朱青为退役军人代表授旗。各书院院长为退役军人代表授臂章。退役军人代表带领全体人员宣誓。

黎耀航同学表示非常荣幸能担任校团委退役军人事务部部长一职。退役军人事务部是退役军人回归校园、适应校园、融入校园的服务站，同样也是学校国防教育、学生自治管理的助力军，是团结退伍学生力量、维护和服务退伍学生强而有力的组织。相信即使军人们退去一线的工作，放下钢枪，回到学校后依然是同学的榜样，在遇到困难时，依然是“见红旗就扛，遇第一就争”的排头兵。希望在校团委的坚强领导和部员们的共同努力下，能为我校师生树立模范榜样。

今后，退役军人事务部在党委和校团委的领导和支持下，将充分发挥退役军人学子的榜样作用，为学校的国防教育、安全保卫、应急管理等工作作出应有的贡献。

## 我校市场营销专业产教融合课程改革实践成果 荣获全国品牌策划大赛总决赛一等奖两项

5月28日,2022年全国高校商业精英挑战赛品牌策划竞赛全国总决赛暨(新加坡)全球品牌策划大赛中国地区选拔赛正式开赛,我校市场营销专业产教融合教学改革成果《全羊部落品牌策划》及《林瑞兴普宁豆酱品牌策划》在本次总决赛中双双荣获一等奖。

本次参加的全国高校商业精英挑战赛品牌策划竞赛已连续两年荣登全国高校大学生竞赛排行榜目录,该竞赛自2013年首次举办至今已经连续举办10届。作为国家级和国际性赛事,连续多年参赛效果颇受好评,今年参赛规模创历史之最,参赛院校300余家,参赛团队1300余个,其中“双一流”“211”“985”院校30余所。本次竞赛同时作为2022年百所高校服务中小企业品牌建设活动,服务了上千家中小企业,已成为中国品牌与境外品牌交流切磋品牌建设经验、品牌建设人才、产教融合与校企合作的重要平台。

产教融合不仅有助于解决企业的人才和科技瓶颈,为创新发展注入新动能,也大大提高了职业院校人才培养质量。我校市场营销专业在《营销与策划》课程改革及本次大赛中,以产学合作为基础,以服务中小企业品牌培育和服务中小企业“走出去”为宗旨,进一步深入探索校企深度融合,激发学生的创造力、创新力,让学生学以致用。

《营销与策划》课程作为市场营销专业的核心课程,不仅考核学生基于中小企业的品牌运营状况,运用所学专业知识进行品牌策划实践,同时还要求学生在策划中要融入创新元素,进一步提高了我校大学生的动手能力、创意策划能力和与人沟通交流的能力。在课程改革实践环节中,通过产教融合的方式引入企业真实项目进行真岗实践,不仅提高了学生营销策划的专业知识,也强化了学生营销策划岗位能力,帮助学生更好地走进企业、对接岗位、提高就业技能。

在《营销与策划》课程改革实践过程中,按照项目为导向、任务驱动的思路构建课程内容体系,导入“工作是剧本、岗位是舞台、教师是导演、学生是演员”的教学理念,按照工学结合方式提升学生营销策划的能力。该课程为校企共建课程,采取理论与实践一体化教学,在学期初分项目团队进行教学,每个项目团队对接一家企业,由学校导师和企业导师共同指导学生为企业进行品牌策划,实现教、学、做、赛的有机结合,并在本次大赛中取得优异成绩。

我校市场营销专业一直以来深刻落实产教融合,将真实项目融入实践教学,并通过以赛促学,指导学生参加各项竞赛来带动学生学习积极性、检验学生学习效果。在今后的人才培养过程中,我校市场营销专业也将继续深化产教融合及专创融合教学改革,通过创新思维的培养及真岗实践进一步提升学生的适岗性,帮助学生更好走上工作岗位。

# 喜讯：药学院一项发明获得国家发明专利证书

近日，广东岭南职业技术学院药学院研发并申报的《一种山藿香消炎涂膜剂及其制备方法》获得国家知识产权局颁发的发明专利证书。

中医药产业是我国独具特色和优势的民族产业和可持续发展的战略产业，也是我国有可能取得国际市场竞争优势的产业。乘此东风，国内关于中草药的研究开发也开展得如火如荼。天然植物药与中药概念的融合使我国的中药研发呈现3种主流趋势，即中医理论指导下注重传统的中药研发、天然植物药理念引发的中药研究和中药与天然药物有机结合的中药研发方向。

该证书研究的山藿香属于唇形科植物，是广东道地药材之一，有凉血止血、解毒消肿之功效，本地亦称血见愁。民间习用于各种内、外出血，痈肿，跌打损伤等，但深入研究较少。我院研发人员基于山藿香的民间应用和临床使用，对其可能具有的止血镇痛抗炎活性成分进行提纯和药效学方面的研究，并针对此活性成分研制成经皮给药系统中的涂膜剂。经皮给药系统(TDDS)是第三代药物制剂开发研究的重点和热点。其中的涂膜剂具有不需裱背材料和特殊机械设备、工艺简单、生物利用度高、性能稳定、疗效可靠、使用和携带方便、适用范围广等优点，目前越来越受重视。

药学院研制的中药涂膜剂以山藿香为主药，研究、提取其止血镇痛抗炎活性成分制成中药涂膜剂，不仅使用安全，且制备工艺简单、性能稳定、疗效可靠、使用和携带方便、适用范围广既满足患者的需求又能达到确切的治疗目的。既继承了传统医学理论，又结合现代科学技术，并且顺应使用人群特点，具有显著的社会意义和广阔的市场前景。

广东岭南职业技术学院药学院多年来一直重视科技创新，此次发明专利证书的获得，是对药学院研发人员技术的肯定，证明了药学院的创新实力，同时增强了我院在同行业中的核心竞争力。



(岭南职业教育编辑部)



广东岭南职业技术学院  
GUANGDONG LINGNAN  
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

主管单位:广东省教育厅  
主办/编印单位:广东岭南职业技术学院  
地 址:广州市大观中路492号综合办公楼401室  
邮 编:510663  
电 话:(020)22305721/5623  
网 址:www.lingnancollege.com.cn  
邮 箱:1256909426@qq.com  
印 刷:广东恒发彩印有限公司  
准印证号:粤(O)L0150275  
印数:200  
发送对象:广东省内外高职院校  
印刷日期:2022年6月30日

Administrated by: Education Department Of Guangdong Province  
Sponsored by: Guangdong Lingnan Institute Of Technology  
Edited Published by: Editorial Department Of Journal Of  
Guangdong Lingnan Institute Of Technology  
Address:General Office Building No.401,492#Daguan Middle Road, Guangzhou  
Postcode:510663  
Tel:(020)22305721/5623  
<http://www.lingnancollege.com.cn>  
E-mail:1256909426@qq.com  
Printed By:Guangdong Hengfa Printing Co.Ltd  
Regisration:粤(O)L0150275  
Printing:200  
Distribution: Higher vocational schools  
Published in Jun. 30,2022

岭南职业教育  
2022年第2期 总第65期  
Lingnan Vocational Education  
Jun. 30, 2022(Sum65)