

新时代高等职业教育适应性的水平测度与推进路径

——基于专业设置与产业结构的耦合分析

吴婷婷¹, 郑子艳², 吴潇宇³

(1. 河北大学 新闻传播学院; 2. 河北大学 教育学院, 河北 保定 071002;
3. 周口师范学院 经济与管理学院, 河南 周口 466001)

摘 要:职业教育适应性是职业教育体系与经济社会发展的互相支持与促进关系,是衡量我国职业教育发展质量的重要指标。立足职业教育适应性,研究利用耦合分析方法来探析区域高职院校专业设置与产业结构的协调状态,通过两者的耦合度和耦合协调度的具体测算,探究高等职业教育与产业行业的协调发展水平,并从明晰适应性内在机理、优化专业调整机制、深入推进产教融合、健全适应性评价机制等方面提升高等职业教育的社会适配度、契合度、融合度和联动度,进而提出增强高等职业教育适应性的具体策略。

关键词:高等职业教育; 适应性; 耦合分析; 策略

中图分类号: G719 **文献标识码:** A **文章编号:** 1008-6471(2023)02-0037-09

doi: 10.13983/j.cnki.jaechu.2023.02.005

收稿日期: 2023-01-12

基金项目:河北省教育科学研究“十三五”规划课题“‘双高计划’下河北省高职教育发展路径研究”(编号:2005007);河北省高层次人才资助项目“产业—专业—就业联动下河北省高职专业群建设机理与路径研究”(编号:B2020002042)

作者简介:吴婷婷(1987-),女,河南周口人,河北大学新闻传播学院讲师,主要研究方向为职业教育基本理论与教育信息资源建设。

一、问题的提出

职业教育作为与普通教育同等重要的教育类型,承担着直接服务经济社会发展的重要使命。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标的建议》提出,建设高质量教育体系,增强职业技术教育适应性,大力培养技术技能人才。2022 年 4 月,修订出台的《职业教育法》明确提出,“增强职业教育适应性,建立健全适应社会主义市场经济和社会发展需要、符合技能人才成长规律的职业教育

制度体系”。因此可以看出,“增强职业教育适应性是我国站在新的历史起点上,为职业教育下一阶段发展做出的战略谋划”,^[1]既是新发展格局下衡量我国现代职业教育发展质量的重要指标,也是职业教育服务经济社会高质量发展的时代要求。

职业教育适应性是将高等职业教育作为一种教育类型定位的背景下,对职业教育与经济社会关系的一种更高要求,是指职业教育体系与经济社会发展之间形成更密切的互相支持与促进关系。^[2]学界关于“增强职业教育适应性”的研究

主要集中在内在适应机理、外部适应关系、相关制度设计等方面，^[3]并开始呈现由质性分析向质性与量化并重的研究转变。笔者立足职业教育适应性的视角，基于高职院校专业设置与产业结构的耦合分析，阐释高等职业教育与产业发展协调水平，进而提出增强高等职业教育适应性的具体策略。

二、高职院校专业设置与产业结构耦合界定及发展指数

(一)耦合分析及其指标

耦合始源于物理学，是指两个实体相互依赖于对方的一个量度。^[4]笔者将使用耦合分析方法来探析 A 地区高职院校专业设置与产业结构的协调状态。耦合分析方法以系统论的方式全面综合地分析不同变量之间的协同变动，以及由此对整个大系统发展的影响，^[5]其测量指标有两个，即耦合度和耦合协调度。耦合度指两个或两个以上系统或要素之间相互作用影响的程度，反应出要素间相互制约的程度，耦合协调度是指耦合相互作用关系中良性耦合程度的大小，体现出整体协调发展的程度。根据王淑佳^[6]定义计算

耦合度 C 值的公式为：

$$C=n\times\left[\frac{X_1X_2\cdots X_n}{(X_1+X_2+\cdots+X_n)n}\right]^n$$

两两计算系统之间的耦合度和耦合协调度，取 $n=2$ 时，耦合度计算公式为：

$$C=2\times\left[\frac{X_1X_2}{(X_1+X_2)2}\right]^2$$

协调指数 T 值计算公式为：

$$T=\sum_{i=1}^na_i\times X_i,\sum_{i=1}^na_i=1$$

X_i 为第 i 个子系统的标准化值； a_i 为第 i 个子系统的权重，笔者取 $a_1=a_2=0.5$ 。

耦合协调度 D 值计算公式为：

$$D=\sqrt{C\times T}$$

(二)耦合状态的界定

专业设置和产业结构的耦合状态是通过耦合度和耦合协调度的划分进行界定的，而协调发展的高水平耦合是专业设置和产业结构发展的目标，因此耦合度和耦合协调度的良性配合是高职院校专业和产业协调发展的必要条件。因此，可以根据耦合度和耦合协调度分类标准，对 A 地区高职院校专业与行业产业的协调发展状况进行分类研究(如表 1、表 2 所示)。

表 1 耦合阶段划分

耦合度	耦合阶段	特征
$0\leq C_{ij}<0.3$	低水平耦合	高职院校专业与行业产业发展开始相互影响，处于较低水平耦合时期，其中当 $C=0$ 时，高职院校专业与行业产业发展处于无关状态且向无序发展
$0.3\leq C_{ij}<0.5$	颀颀阶段	高职院校专业与行业产业发展的相互作用加强，使得促进行业产业发展的其他因素影响力逐步下降
$0.5\leq C_{ij}<0.8$	磨合阶段	高职院校专业与行业产业发展开始相互制衡、配合，呈现出良性耦合特征
$0.8\leq C_{ij}\leq 1$	高水平耦合	高职院校专业与行业产业发展的良性耦合加强并逐渐向有序方向发展，处于高水平耦合时期，其中当 $C=1$ 时，高职院校专业与行业产业间实现良性共振耦合且趋向新的有序结构

表 2 耦合协调度水平划分

耦合协调度	协调水平	特征
$D_{ij}<0.1$	极不协调	高职院校专业盲目发展，导致人才供需严重失衡，难以支撑行业产业发展
$0.1\leq D_{ij}<0.4$	低度协调	高职院校专业发展失衡，但在一定程度上能够促进行业产业发展
$0.4\leq D_{ij}<0.7$	中度协调	高职院校专业发展规模和速度基本满足产业发展需要，基本支撑其人才需求
$0.7\leq D_{ij}<0.9$	较高协调	高职院校专业发展规模和速度较为合理，能够有效支撑行业产业发展需要
$0.9\leq D_{ij}\leq 1$	高度协调	高职院校专业与行业产业发展相互促进，教育和产业体系间良性互动发展

(三)发展指数构建

1. 数据来源。笔者通过分析 A 地区高职院校 2022 年度招生专业及其招生人数作为分析其高职教育专业布局的相关指标。2022 年, A 地区开展招生的高职院校 64 所, 依据每所学校 2022 年度招生计划获取其招生专业及招生人数, 构建 64 所高职院校 382 个专业的“学校—专业关系矩阵 U”。

同时, 根据国家统计局《国民经济行业分类(GB/T+4754—2017)(2019 修订)》和《三次产业划分规定》, 中国国民经济按照“农林牧渔”“采矿”“制造”等 20 个行业进行分类统计, 并分别归入第一、第二、第三的三大产业中。通过逐校分析, 对 A 地区 64 所高职院校开设的 382 个专业

所能服务的 18 个行业(除 F 批发和零售业、T 国际组织)进行了综合评估, 形成了反映高职院校专业设置与行业关系的“专业—行业矩阵 I”。

此外, 研究基于《A 地区统计年鉴 2021》统计整理了 A 地区行业产业的就业数据, 形成了“行业产业—就业矩阵 M”。

2. 专业发展指数。对矩阵 U 和矩阵 I 实施矩阵乘法计算, 得到反映基于专业联系起来的高校和行业之间关系的矩阵 L。对矩阵 L 进行基于行向量的标准化后, 得到学校对于行业的专业贡献力矩阵 S, 其元素 S_{ij} 即表示高校 i 对于行业 j 的无量纲化发展指数, 如表 3 所示。同时, 将每一行业的专业贡献力进行加总, 得到每个行业的专业全局发展指数, 如表 4 所示。

表 3 学校的专业发展指数

	一	二				三			
	A	B	C	D	...	P	Q	R	S
1	0	0	0	0.19	...	0	0	0	0
2	0	0	0	0	...	1.00	0.98	0.06	0
3	0.17	0	0.26	0	...	0.02	0	0.07	0
4	0	0	0.51	0	...	0	1.00	0.15	0
5	0	0	0.01	0	...	0	1.00	0	0
6	0	0	0	0	...	1.00	0.02	0.00	0
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
63	0	0	0.10	0.02	...	1.00	0.16	0.02	0
64	0	0	0.72	0.02	...	0.02	0	0.09	0

表 4 行业的全局专业发展指数

一	二				三			
A	B	C	D	...	P	Q	R	S
0.03	0.00	0.25	0.00	...	1.00	0.82	0.07	0.02

按照不同行业所属产业以求和的方式得到基于专业关系的“学校—产业矩阵”, 对该矩阵的行向量进行标准化处理后得到相应的“学校—产业之间的专业贡献力矩阵”。同样, 将每一产业按列加总, 基于边际法去量纲化可以得到每个产业的全局专业发展指数。

3. 行业和产业专业发展指数。对每一个行业的就业人口进行统计得到“就业—行业矩阵”, 对此矩阵的列向量进行标准化处理后得到“行业—就业的人口分布矩阵 M”, M_j 即无量纲化的行业 j 就业发展指数。同样, 基于行业人口求和的方法, 可以得到“就业—产业的人口比例分布向

量”,如表 5 所示。

表 5 A 地区行业产业就业发展指数

行业/产业	就业人数	发展指数
A 农、林、牧、渔业	25415	0.00
B 采矿业	159771	0.14
C 制造业	985339	1.00
D 电力、热力、燃气及水生产和供应业	187059	0.17
E 建筑业	411949	0.40
G 交通运输、仓储和邮政业	272669	0.26
H 住宿和餐饮业	42959	0.02
I 信息传输、软件和信息技术服务业	104090	0.08
J 金融业	363915	0.35
K 房地产业	118157	0.10
L 租赁和商务服务业	150277	0.13
M 科学研究和技术服务业	156531	0.14
N 水利、环境和公共设施管理业	97042	0.08
O 居民服务、修理和其他服务业	23018	0.00
P 教育	829890	0.84
Q 卫生和社会工作	452852	0.45
R 文化、体育和娱乐业	52424	0.03
S 公共管理、社会保障和社会组织	974761	0.99
第一产业(行业 A)	25415	0.00
第二产业(行业 B-E)	1744117	1.71
第三产业(行业 G-S)	3638585	3.47

三、高职院校专业设置与产业结构的系统互动状态

(一)专业与行业的耦合度

根据耦合度计算公式,对 A 地区高职院校专业全局发展指数 G_j 与行业发展指数 M_j 之间的耦合性进行计算后发现,A 地区高职院校专业设置与 C 制造业、P 教育两个行业处于高水平耦合阶段,与 S 公共管理、社会保障和社会组织行业的耦合度处于磨合阶段,与 E 建筑业、J 金融业、Q 卫生和社会工作三个行业的耦合度处于颀颀阶段,与其他行业均处于低水平耦合阶段,如表 6 所示(低水平耦合阶段用——表示)。

表 6 学校专业与行业的全局耦合度

行业	专业/行业耦合度	耦合阶段
A 农、林、牧、渔业	0.00	——
B 采矿业	0.01	——
C 制造业	0.94	高水平耦合
D 电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.14	——
E 建筑业	0.38	颀颀阶段
G 交通运输、仓储和邮政业	0.25	——
H 住宿和餐饮业	0.01	——
I 信息传输、软件和信息技术服务业	0.08	——
J 金融业	0.35	颀颀阶段
K 房地产业	0.00	——
L 租赁和商务服务业	0.13	——
M 科学研究和技术服务业	0.10	——
N 水利、环境和公共设施管理业	0.00	——
O 居民服务、修理和其他服务业	0.00	——
P 教育	0.81	高水平耦合
Q 卫生和社会工作	0.43	颀颀阶段
R 文化、体育和娱乐业	0.03	——
S 公共管理、社会保障和社会组织	0.72	磨合阶段

(二)专业与行业的耦合协调度

根据耦合协调度计算公式,对 A 地区高职院校专业全局发展指数 G_j 与行业发展指数 M_j 之间的耦合协调度进行计算后发现,A 地区高职院校专业设置与 P 教育、Q 卫生和社会工作两个行业的耦合协调度处于中度协调水平,与 C 制造业、E 建筑业、G 交通运输、仓储和邮政业、I 信息传输、软件和信息技术服务业和 J 金融业五个行业的耦合协调度处于低度协调水平,其他行业耦合协调度均处于极不协调水平,如表 7 所示(极不协调水平用——表示)。

(三)专业与产业的耦合状态

按照同样的思路,笔者对 A 地区的专业设置与产业发展的贡献率、耦合度以及耦合协调度进行考察,发现无论是 A 地区的全局考察还是学校个别考察,在专业设置对于产业就业的贡献率、

耦合度和耦合协调度三个指标上,总体上都呈现相对最高的第三产业也仅仅处于颀颀阶段,耦合出沿着三个产业维度依次升高的现象,但耦合协调度处于中度协调的水平,如表 8 所示。

表 7 学校专业与行业的全局耦合协调度

行业	专业/行业协调度	协调水平
A 农、林、牧、渔业	0.01	——
B 采矿业	0.00	——
C 制造业	0.35	低度协调
D 电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.01	——
E 建筑业	0.14	低度协调
G 交通运输、仓储和邮政业	0.10	低度协调
H 住宿和餐饮业	0.00	——
I 信息传输、软件和信息技术服务业	0.16	低度协调
J 金融业	0.28	低度协调
K 房地产业	0.00	——
L 租赁和商务服务业	0.07	——
M 科学研究和技术服务业	0.01	——
N 水利、环境和公共设施管理业	0.00	——
O 居民服务、修理和其他服务业	0.00	——
P 教育	0.65	中度协调
Q 卫生和社会工作	0.43	中度协调
R 文化、体育和娱乐业	0.03	——
S 公共管理、社会保障和社会组织	0.09	——

表 8 专业与产业的贡献率、耦合度及协调性

	贡献率			耦合度				协调性			
	一	二	三	一	二	三	平均	一	二	三	平均
1	0	0.16	0.84	0	0.10	0.37	0.16	0	0.16	0.53	0.23
2	0	0	1.00	0	0	0.40	0.13	0	0	0.58	0.19
3	0.07	0.15	0.78	0.00	0.10	0.36	0.16	0.01	0.16	0.51	0.23
4	0	0.25	0.75	0	0.14	0.35	0.17	0	0.20	0.50	0.23
5	0	0.01	0.99	0	0.01	0.40	0.14	0	0.03	0.58	0.20
6	0	0	1.00	0	0	0.40	0.13	0	0	0.58	0.19
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
63	0.0	0.09	0.91	0	0.07	0.38	0.15	0.0	0.12	0.55	0.23
64	0.0	0.33	0.67	0	0.16	0.34	0.17	0.0	0.23	0.47	0.24
全局	0.01	0.10	0.90	0.0	0.07	0.38	0.15	0.0	0.13	0.55	0.23

四、高职院校专业设置与产业结构的耦合表现

依据上述研究结论,从耦合度和耦合协调度对 A 地区的专业设置与行业产业的耦合表

现进行全局考察,目前 A 地区高职院校专业设置与产业结构的耦合度和耦合协调度整体上处于较低水平,二者关系可以从行业分布、产业分布和专业供需等方面表现出来,如图 1 所示。

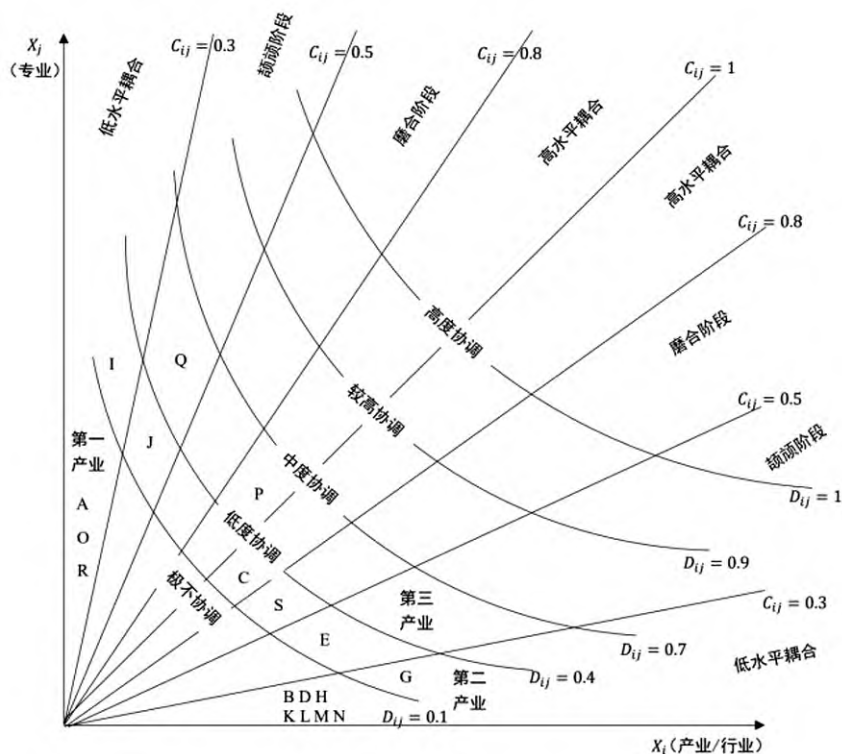


图 1 专业设置与行业产业耦合分布图

(一) 行业分布

通过对专业设置与行业发展耦合的全局考察后发现, A 地区高职院校专业设置与大部分行业的耦合关系集中于“低水平耦合阶段, 极不协调水平”和“低水平耦合阶段, 低度协调水平”, 即专业设置和行业发展之间相互作用程度较低且无法形成有效支撑。其中, C 制造业和 P 教育两个行业的专业设置与行业发展的耦合度处于高水平耦合阶段, 但协调度处于中低度协调区间, 表明这两个行业的高职专业设置与行业发展开始出现良性耦合, 且能够在一定程度上相互支撑。

(二) 产业分布

通过对专业设置与产业发展耦合的全局考察后发现, A 地区高职院校专业设置与产业发展的耦合关系呈现出与行业关系相类似的分布, 即

总体的耦合度和协调度都不太理想。高职院校专业设置与第一产业的耦合关系都处于低水平耦合阶段, 处于“专业供给过剩、低水平耦合、极不协调”的状态, 与第二产业的耦合处于“专业供给不足, 低水平耦合、低度协调”的状态, 与第三产业的耦合相对较为理想, 处于“专业供给不足, 协调阶段、中度协调”的状态。

(三) 专业供需状况

通过比较“行业/产业发展指数”与“专业发展指数”, 可以分析 A 地区高职院校专业人才供给与行业产业人才需求的关系。以代表“完全耦合”的 $C_{ij} = 1$ 为分界线, 分布于该线以上的“行业/产业发展指数”低于专业发展指数, 意味着服务于这些行业产业的专业人才供给可能出现过剩, 而分布于该线以下的行业产业则意味着专业人才供给可能出现短缺。总体上看, 在人才供给

上第一产业处于过剩状态,第二产业、第三产业处于需求不足状况。具体而言,第一产业、第三产业部分行业(社会服务性行业、教育、文娱和体育等)产业的专业人才供给可能存在过剩现象,而第二产业和部分第三产业(交通运输、餐饮业、科学技术服务等)的专业供给可能存在短缺现象。

五、高等职业教育适应性提升的推进路径

通过前面数据可以发现,当前 A 地区高职院校的专业设置与产业行业二者虽然保持了一定的互动关系,但是整体上却处于一种低水平的耦合发展状态。这一方面反映了经过示范高职、骨干高职、优质高职、双高计划等系列建设计划,区域高职院校专业结构与经济社会已经初步形成了互动发展的关系,另一方面,明确了提升区域高等职业教育适应性需要迫切解决的问题,即提高高职院校专业结构与行业产业的耦合协调水平。

(一)明晰适应性内在机理,提升高职教育的社会适配度

增强高职教育适应性,需要“高职院校—企业—政府”各要素之间有机结合,明晰高职教育社会适应的内在机理,同时应树立社会适配的办学思路,增强高职教育的社会适配度。^[7]政府通过制定宏观的高职教育发展、产业结构调整和企业参与激励政策,引导高职院校办学与企业产业发展相适应;高职院校依据区域产业发展和企业用人需求优化专业设置与培养方案,促进技术技能人才供给与需求相适应;企业以产教融合支持政策为指导,以提供资金、技术、设备、场地等形式,实现与高职院校深度融合发展。在新的历史时期,高职教育应从国家发展战略、区域发展规划、学校发展特色等角度明晰自身的发展定位,采用重点支持、分类指导等原则,精准服务制造强国、数字中国、乡村振兴等国家战略。围绕国家战略新兴产业、先进制造业、高端服务业,重点支持入选“双高计划”的高职院校,进一步提高特

色专业群发展水平、提升综合办学实力,服务国家和地方的高端技术技能人才需求。对接省重点产业、龙头企业,重点支持其他发展基础好、行业特色鲜明、与区域经济发展匹配度较高的专业群进行重点资助,服务区域特色人才需求。

(二)优化专业调整机制,提升高职教育的社会契合度

增强高职教育适应性,需要高职院校对接技术变革与产业转型趋势,优化专业动态调整机制,深化技术技能人才的供给侧改革,提升高职教育的社会契合度。一方面要及时掌握毕业生就业现状及企业岗位需求现状,及时进行传统专业更新,促进高职院校专业链与企业需求岗位链的精准衔接。另一方面要密切追踪新兴产业发展和数字经济发展趋势,深度对接新经济、新业态、新技术、新职业,紧扣高端产业和产业高端,加快布局与大数据、人工智能、区块链、物联网、5G 技术等相关的专业,促进专业转型升级和数字化改造。通过优化专业动态调整机制,构建与区域产业链、创新链和人才链相匹配的专业布局,大力培养能够适应新发展格局、对接新时代需求的高素质技术技能人才。在高职教育数字化转型的时代背景下,通过建设高职院校、行业企业、教育部门、人社部门等协同参与的区域高职教育大数据平台,创新高职院校专业设置与产业发展的对接机制。基于大数据平台,可以有效整合劳动力市场的人才供需数据、行业企业的人才预测数据,建立技术技能人才规模层次、类型结构、素质能力的需求预测模型,形成大数据支撑的高职院校专业设置预警发布与动态退出的调整机制。

(三)深入推进产教融合,提升高职教育的社会融合度

增强高职教育适应性,需要深入推进产教融合、校企合作,创新校企协同育人机制,有效提升高职教育的社会融合度,实现高职教育与产业的协同联动发展。产教融合是职业教育作为类型教育的根本特征,应不断加强职业教育与行业企

业的联系,提升职业教育系统开放性,通过构建高职教育发展的多元命运共同体,形成一个政府主导、企业、学校、社会组织广泛参与的产教融合生态体系,实现教育链与产业链的无缝衔接。^[8]加强对职业教育政策支持,结合国家方案和区域实际情况,尽快制定产教融合型企业建设支持办法,促进“金融+财政+土地+信用”的组合式激励、税收优惠政策、企业评价体系落实完善,切实提高企业参与积极性。积极创新产教融合平台,主动适应产业升级和企业需求,鼓励校企共建产业学院、企业学院、产教融合(集团)联盟等新型载体,建立基于产权制度和利益共享机制的校企合作治理结构与运行机制,推动企业直接参与学院创建和深度介入教育教学过程,创新校企协同育人新机制。推动区域公共实训中心建设,面向重点专业和区域产业需求,推动各级政府、重点企业和高职院校建设一批集实践教学、大赛培训、企业真实生产和社会技术服务为一体的共享型高水平公共实训中心,系统支撑高素质技术技能人才培养,优化高水平校企协同育人平台布局。

(四)健全适应性评价机制,提升高职教育的社会联动度

健全高等职业教育适应性评价机制,需要形成适应新兴技术发展与产业演进趋势、符合高职教育发展与人才培养规律、满足社会人才需求与公众期待的职业教育评价体系,提升高职教育的社会联动度,进而引领高职教育高质量发展。在评价理念上,高等职业教育应秉持以人为本的培养理念,面向学生的职业生涯,培养其包含技术技能、学术技能和就业技能在内的职业生涯能力,进而有效融合“个人本位”与“社会本位”的价值取向,并统一服务于学生的职业生涯发展。^[9]在评价目标上,构建以高职院校专业与产业联动发展为核心的适应性评价指标体系,进而能够全面有效反应高职教育办学能力和办学水平。在评价主体上,形成政府主导、企业与学校双主体、社会参与的多元评价机制,政府制定适应性评价

的相关政策并进行指导与监督,发挥行业企业用人主体和高职业院校办学主体的作用,促进行业企业用人主体对职业教育评价反馈的制度化 and 常态化,加强高职院校适应性自评的意识和能力。在评价方式上,创新使用职业教育类型特色的评价工具,充分借助大数据、人工智能等手段,明确对政府履行职责的评价、坚持对学校立德树人的评价、突出对教师教育实绩的评价、注重对学生全面发展的评价,确保评价结果有力推进高等职业教育高质量发展。^[10]

参考文献:

- [1]张丽娜. 新时代增强职业教育适应性的任务方略与路径选择[J]. 教育与职业, 2021(15): 34-40.
- [2]李玉静. 新发展格局下增强职业教育适应性: 内涵与定位[J]. 职业技术教育, 2021(13): 1-4.
- [3]任胜洪,孙延杰. 增强职业教育适应性的内在机理及推进路径[J]. 中国职业技术教育, 2022(22): 38-46.
- [4]魏宝祥,李佛琳,陈 功编著. 植物工程原理及其应用[M]. 昆明: 云南大学出版社, 2017: 209.
- [5]逯 进,周惠民. 中国省域人力资本与经济增长耦合关系的实证分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2013(9): 3-19.
- [6]王淑佳,孔 伟,任 亮,治丹丹,戴彬婷. 国内耦合协调度模型的误区及修正[J]. 自然资源学报, 2021(3): 793-810.
- [7]安 培. 增强职业教育适应性: 思想溯源、实践变迁与推进策略[J]. 职业技术教育, 2022(7): 6-13.
- [8]张丽娜. 新时代增强职业教育适应性的任务方略与路径选择[J]. 教育与职业, 2021(15): 34-40.
- [9]张栋科. 高职院校专业群建设的价值取向与行动路径[M]. 北京: 中国社会科学出版社,

2021: 109 - 110.

业教育适应性的价值取向与实践路径[J]. 教

[10]沈中彦,方向阳. 高质量发展背景下增强职

育与职业,2022(14):5 - 12.

Level Measure and Promotion Strategy of Higher Vocational Education Adaptability in the New Era ——Based on the Coupling Analysis of Professional Setting and Industrial Structure

WU Ting - ting¹, ZHENG Zi - yan², WU Xiao - yu³

(1. School of Journalism and Communication, Hebei University; 2. School of Education, Hebei University, Baoding Hebei 071002, China; 3. School of Economics and Management, Zhoukou Normal University, Zhoukou Henan 466001, China)

Abstract: Vocational education adaptability is the mutual support and promotion relationship between vocational education system and economic and social development, an important index to measure vocational education development quality in our country. Based on vocational education adaptability, using the coupling analysis method to analyse the regional the coordination between the professional setting of higher vocational colleges and industrial structure, through the coupling and coupling coordination degree of the two specific calculation, explore the coordinated development level between the higher vocational education and the industry, And from the aspects of clarifying the internal mechanism of adaptability, optimizing the professional adjustment mechanism, promoting the integration of production and education, and improving the adaptability evaluation mechanism, to improve the social adaptation, fit, integration and linkage of higher vocational education, and then put forward specific strategies to enhance the adaptability of higher vocational education.

Key words: higher vocational education; adaptability; coupling analysis; strategy

(责任编辑:王释云)