

# 粤港澳大湾区建设背景下高职专业设置与产业协调发展研究

林少芸<sup>1,2</sup>

(1. 广州南洋理工职业学院, 广州 510925; 2. 蒙古国 CITI 大学, 乌兰巴托 999097-15141)

**摘要:** 粤港澳大湾区建设已上升为国家战略, 高等职业教育需要与之融合发展。基于粤港澳大湾区的面板数据, 对高等职业教育专业设置与产业发展的匹配度进行实证分析。梳理粤港澳大湾区内地 9 个城市高等职业教育专业设置与三次产业发展的匹配情况, 发现高职专业设置与布点出现滞后、冗余等不协调发展问题。建议完善对接第一产业的专业体系, 重点布局江门和肇庆两市第一产业的专业设置; 深化产教融合, 对接产业链共建产业学院, 加快对接第二产业的专业设置步伐; 构建专业预警调整管理机制, 严格控制调整对接第三产业的专业设置。通过不断优化专业结构, 提升专业水平, 凝练专业特色, 促进高职专业设置与产业协调发展。

**关键词:** 粤港澳大湾区建设; 高等职业教育; 专业设置; 产业经济; 协调发展

**中图分类号:** G 717      **文献标志码:** A      **文章编号:** 1671-4806(2022)04-0098-08

**DOI:** 10.13659/j.cnki.wxxy.2022.04.011

## A Study on Coordinated Development between Higher Vocational Specialties and Industries in the Context of the Construction of the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area

Lin Shaoyun<sup>1,2</sup>

(1. Guangzhou Nanyang Polytechnic College, Guangzhou 510925, China;  
2. CITI University, Ulaanbaatar 999097-15141, Mongolia)

**Abstract:** The construction of the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area has become a national strategy, which requires the integrated development of higher vocational education. Based on the panel data of the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area, this paper makes an empirical analysis on the matching degree between specialty setting of higher vocational education and industrial development. By sorting out the matching situation of higher vocational specialty setting and development of three industries in 9 cities in the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area, it is found that there are some uncoordinated development problems, such as lagging-behind and redundancy in the setting and layout of higher vocational specialty. It is suggested to improve specialty system of the primary industry and focus on the layout of specialties of the first industry in Jiangmen and Zhaoqing, deepen the integration of industry and education and jointly build industrial colleges and accelerate the

**收稿日期:** 2022-03-18

**基金项目:** 广东省教育科学“十三五”规划课题“基于粤港澳大湾区战略的广东高等职业教育动态均衡路径分析”(2020GXJK298); 广州南洋理工职业学院人文社会科学研究一般项目“广东民办高职产教联盟发展路径研究”(NY-2021KYYB-16)

**作者简介:** 林少芸(1982—), 女, 广东汕头人, 讲师, 博士研究生, 研究方向为高等职业教育管理、人力资源管理。

pace of specialty setting in the secondary industry, and establish a specialty warning adjustment management mechanism, strictly control and adjust specialty setting of the tertiary industry. By continuously optimizing the specialty structure, improving specialty standards, and condensing specialty characteristics, it will promote the coordinated development between higher vocational specialties and the industries.

**Key words:** the construction of the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area; higher vocational education; specialty setting; industrial economy; coordinated development

2019年2月18日,中共中央、国务院发布《粤港澳大湾区发展规划纲要》,明确提出要将粤港澳大湾区建设成充满活力的世界级城市群和具有全球影响力的国际科技创新中心,使之成为内地与港澳深度合作示范区、“一带一路”建设的重要支撑、宜居宜业宜游的优质生活圈<sup>[1]</sup>。一流湾区的建设需要一流的职业教育与之相适应。调整适应大湾区经济建设需求的高职专业,构建布局合理、功能互补的教育体制是推进粤港澳大湾区高等职业教育高质量发展的重要抓手,对实现一流湾区的建设目标有着重大意义。

粤港澳大湾区是指由香港特别行政区、澳门特别行政区和广东省的广州、深圳、珠海、佛山、中山、东莞、肇庆、江门、惠州等9个城市组成的国家级城市群。由于港澳地区高职教育体系与内地有所不同,加之高职院校数据可获取难度较大,所以本研究中涉及的粤港澳大湾区的高职院校和产业数据均指粤港澳大湾区9个内地城市(下文简称“大湾区内地城市”)的数据。

## 一、大湾区内地城市高职院校的专业设置情况

### (一)大湾区内地城市高职院校分布概况

《广东省高等职业教育质量年度报告(2021)》显示,截至2020年底,广东省共有87所独立设置的高职院校,其中大湾区内地城市高职院校共有71所,占比为81.6%<sup>[2]</sup>。由于大部分院校是多校区办学,课题组根据学校本部属地进行了统计,具体分布如表1所示。按学校属地分布情况统计,有一半以上的院校集中在广州办学,但由于发展需要,大部分院校除了在广州校本部办学外,还辐射周边城市,采取多校区办学模式,这对珠三角及周边城市经济发展起到极好的带动作用。然而对于高端制造业发达城市中山来说,高职院校只有2所,明显与该地的产业发展不相匹配。

表1 大湾区内地城市高职院校分布情况

| 序号 | 城市 | 高职院校数量 |
|----|----|--------|
| 1  | 广州 | 46     |
| 2  | 深圳 | 3      |
| 3  | 珠海 | 2      |
| 4  | 佛山 | 4      |
| 5  | 惠州 | 4      |
| 6  | 东莞 | 4      |
| 7  | 中山 | 2      |
| 8  | 肇庆 | 2      |
| 9  | 江门 | 4      |
| 合计 |    | 71     |

数据来源:《广东省高等职业教育质量年度报告(2021年)》。

### (二)专业设置情况分析

教育部印发的《职业教育专业目录(2021年)》进一步完善规范了职业教育相关专业的增设和发展,目录包含19个专业大类、97个专业类、1349个专业,其中中职专业358个、高职专科专业744个、高职本科专业247个<sup>[3]</sup>。在全国职业院校专业设置管理与公共信息服务平台中的高等职业学校拟招生专业设置备案结果数据检索页面<sup>[4]</sup>设置搜索条件“2021年广东省”,然后将查询到的数据进行统计整理,结果显示:大湾区内地城市的71所高职院校共设置了19个专业大类,专业大类覆盖率为100%;共开设了440个专业,占高职专科专业的59.14%;专业布点2776个,校均布点数为39个。大湾区内地城市高职院校专业大类及布点情况如表2所示。从三次产业的专业设置率来看,对接第一产业的专业大类设置率为4.09%,第二产业的专业设置率为33.87%,第三产业的专业设置率为62.04%。从各专业大类的专业设置数量来看,文化艺术大类和交通运输

表 2 大湾区内地城市高职院校专业大类及布点情况

| 产业   | 序号 | 专业大类      | 专业代码 | 专业数量 | 布点个数   | 专业占比/% |
|------|----|-----------|------|------|--------|--------|
| 第一产业 | 1  | 农林牧渔大类    | 41   | 18   | 31     | 4.09   |
|      | 2  | 资源环境与安全大类 | 42   | 22   | 49     | 5.00   |
|      | 3  | 能源动力与材料大类 | 43   | 16   | 30     | 3.64   |
|      | 4  | 土木建筑大类    | 44   | 27   | 185    | 6.14   |
|      | 5  | 水利大类      | 45   | 7    | 7      | 1.59   |
| 第二产业 | 6  | 装备制造大类    | 46   | 30   | 285    | 6.82   |
|      | 7  | 生物与化工大类   | 47   | 12   | 27     | 2.73   |
|      | 8  | 轻工纺织大类    | 48   | 15   | 36     | 3.41   |
|      | 9  | 食品药品与粮食大类 | 49   | 20   | 78     | 4.54   |
|      | 小计 |           |      | 149  | 697    | 33.87  |
| 第三产业 | 10 | 交通运输大类    | 50   | 42   | 124    | 9.54   |
|      | 11 | 电子信息大类    | 51   | 33   | 433    | 7.50   |
|      | 12 | 医药卫生大类    | 52   | 32   | 226    | 7.27   |
|      | 13 | 财经商贸大类    | 53   | 33   | 462    | 7.50   |
|      | 14 | 旅游大类      | 54   | 14   | 117    | 3.18   |
|      | 15 | 文化艺术大类    | 55   | 42   | 290    | 9.54   |
|      | 16 | 新闻传播大类    | 56   | 17   | 56     | 3.86   |
|      | 17 | 教育与体育大类   | 57   | 37   | 229    | 8.41   |
|      | 18 | 公安与司法大类   | 58   | 12   | 24     | 2.73   |
|      | 19 | 公共管理与服务大类 | 59   | 11   | 87     | 2.50   |
|      | 小计 |           |      | 273  | 2048   | 62.04  |
| 总计   |    |           | 440  | 2776 | 100.00 |        |

资料来源:全国职业院校专业设置管理与公共信息服务平台。

大类的专业数最多,均为 42 个,占比均为 9.54%,排名并列第 1;教育与体育类专业数为 37 个,占比为 8.41%,排名第 3;电子信息大类、财经商贸类专业数均为 33 个,占比均为 7.50%,排名并列第 4;医药卫生类专业数为 32 个,占比为 7.27%,排名第 6;装备制造类专业数为 30 个,占比为 6.82%,排名第 7。从各专业大类的布点数看,排名前 5 位的依次为财经商贸大类(布点 462 个)、电子信息大类(布点 433 个)、文化艺术大类(布点 290 个)、装备制造大类(布点 285 个)、教育与体育大类(布点 229 个)。而粤港澳大湾区重点发展的新能源、新材料和生物医药产业所对应的能源动力与材料大类的专业布点仅有 30 个,排名倒数第 4,生物与化工大类的专业布点仅有 27 个,排名倒数第 3。

## 二、大湾区内地城市的产业发展及人才需求情况

### (一)大湾区内地城市的产业发展定位

粤港澳大湾区经济发展快速,广东、香港、澳门的地理位置相近但各有优势,产业结构各不相同。作为我国经济增长的新动力,全球经济支点的作用明显,成为世界一流湾区的前景广阔。从粤港澳大湾区的发展定位和战略目标以及目前的产业发展情况来看,第二产业正由传统制造业逐渐向高新制造业转变,汽车制造、家电制造等传统产业正在重点改造升级,电子信息技术、生物医药、新材料等新兴产业集群逐渐形成<sup>[1]</sup>。大湾区内地城市的发展定位及产业布局如表 3 所示。

表 3 大湾区内地城市的发展定位及产业布局

| 城市 | 发展定位        | 产业布局                |
|----|-------------|---------------------|
| 广州 | 国际产业服务中心    | 贸易物流、汽车制造、纺织服装、造船业  |
| 深圳 | 国际科技创新中心    | IT 服务、电子信息、生物医药、新能源 |
| 东莞 | 国际产业制造中心    | 电子信息、电气机械、纺织服装      |
| 惠州 | 世界级石化产业基地   | 石化产业、电子信息、汽车产业      |
| 佛山 | 国际产业制造中心    | 电子机械制造、陶瓷制造、金属加工    |
| 珠海 | 国际重大装备制造中心  | 电子信息、机械制造、家用电器      |
| 中山 | 国家级先进制造基地   | 装备制造、生物医药、五金家电      |
| 江门 | 国家级先进制造基地   | 轨道交通、海洋装备、现代农业      |
| 肇庆 | 传统产业转型升级聚集区 | 机械制造、林产化工、现代农业      |

(二)大湾区内地城市的产业结构与就业结构对比分析

产业结构与就业结构协调发展是一个地区经济健康可持续发展的重要标志。以产业发展为中心,优化就业结构,对大湾区经济高质量发展具有重要的作用。本文先对就业结构与产业结构进行匹配分析,从宏观层面把握大湾区的人才需求方向,再结合用人单位的招聘需求,从微观层面即市场角度分析企业具体的人才需求情况,最后综合两个层面的分析确定粤港澳大湾区的人才需求动向,以期能有效地引导高职院校更加精准地开展专业设置。采用偏离度分析方法,通过计算偏离度来分析产业结构与就业结构的差异程度<sup>[5]</sup>。若计算结果为正偏离绝对值大,则表示就业吸纳空间大;若计算结果为负偏离绝对值大,则表示人才吸纳空间比较有限。

2020 年大湾区内地城市三次产业产值比重与就业人员构成情况如表 4 所示。2020 年,大湾区内地城市三次产业产值的比重与就业人员构成的比重趋势相似,9 个城市整体产业结构均呈“三二一”的高级发展格局,但三次产业的偏离度仍存在较大偏差。除深圳外,其他 8 个城市的第一产业偏离度全部为负值,而且在三次产业中的绝对值较大,属于负偏离,说明第一产业就业结构的比重明显大于产业结构的比重,从业人员出现超负荷状态,亟须向其他产业转移。深圳、东莞、中山的第二产业偏离度为负值,但其绝对值较小,说明这 3 个城市第二产业的人才出现超负荷,但偏离度不大。其他城市的第二产业偏离度均为正值,说明其产值的比重大于就业人员比重,仍然有人才需求,而江门和肇庆第二产业的人才需求最

旺盛。珠海、佛山的第三产业偏离度为负值,人才出现冗余,其他城市均为正值。其中,肇庆、江门、东莞的偏离度绝对值较大,说明这 3 个城市的第三产业人才供给不足,吸纳人才就业的空间大,可以引导人才向第三产业进行转移。

(三)大湾区内地城市的人才需求分析

广东省人社厅发布的《2020 年粤港澳大湾区(内地)急需紧缺人才目录》显示,大湾区企业对高学历人才的需求呈上升趋势,其中制造业技能人才最为紧缺,所缺人数超过总需求人数的一半<sup>[6]</sup>。从近 5 年的人才需求情况看,区域内企业对高素质技能人才的需求最大,占需求总量的近 50%,其次为专业技术人才,需求占比为 33.4%。从产业需求看,战略性新兴产业中的研发工程师、软件工程师、销售经理等岗位的人才需求较大。新一代信息技术产业以及信息传输、软件和信息技术服务业中,未来人才需求排行前 3 的岗位为软件工程师、项目经理和销售经理。对于高端装备制造产业,未来人才需求最多的岗位为各类型工程师。对于生物医药与健康产业,产品研发、销售等相关岗位未来更需要人才。传统行业中的制造业在未来需要补充大量高级技术类、工程类、业务类基础人才,同时也需要工程师等中高端技术人才。从人才需求量的排名来看,需求量排名前 30 的岗位主要涉及技术研发类、贸易销售类、行政管理类方向。其中,出现频率最高的岗位是产品开发师,其次为软件工程师和销售经理。从需求专业来看,企业有较高需求的专业包括机械设计制造及其自动化、信息与计算科学、市场营销等<sup>[6]</sup>。

表 4 2020 年大湾区内地城市三次产业产值比重与就业人员构成情况

| 城市  | 三次产业产值比重/% |       |       | 三次产业就业人员构成/% |       |       | 偏离度/% |       |       |
|-----|------------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | 第一产业       | 第二产业  | 第三产业  | 第一产业         | 第二产业  | 第三产业  | 第一产业  | 第二产业  | 第三产业  |
| 广州  | 1.15       | 26.34 | 72.51 | 5.04         | 22.51 | 72.45 | -0.77 | 0.17  | 0.00  |
| 深圳  | 0.10       | 37.80 | 62.10 | 0.10         | 38.64 | 61.26 | 0.00  | -0.02 | 0.01  |
| 珠海  | 1.70       | 43.40 | 54.90 | 3.19         | 40.92 | 55.89 | -0.47 | 0.06  | -0.02 |
| 佛山  | 1.50       | 56.40 | 42.10 | 3.82         | 49.59 | 46.59 | -0.61 | 0.14  | -0.10 |
| 惠州  | 5.20       | 50.50 | 44.30 | 14.08        | 45.76 | 40.16 | -0.63 | 0.10  | 0.10  |
| 东莞  | 0.30       | 53.80 | 45.90 | 0.77         | 62.56 | 36.67 | -0.61 | -0.14 | 0.25  |
| 中山  | 2.30       | 49.40 | 48.30 | 4.22         | 55.96 | 39.81 | -0.46 | -0.12 | 0.21  |
| 江门  | 8.57       | 41.65 | 49.77 | 27.44        | 32.78 | 39.78 | -0.69 | 0.27  | 0.25  |
| 肇庆  | 18.90      | 39.00 | 42.10 | 44.30        | 23.70 | 32.00 | -0.57 | 0.65  | 0.32  |
| 平均值 | 4.41       | 44.25 | 51.34 | 11.44        | 41.38 | 47.18 | -0.53 | 0.12  | 0.11  |

数据来源:2021 年粤港澳大湾区内地 9 个城市的统计年鉴。

### 三、大湾区内地城市高职专业设置与产业发展的均衡性分析

专业结构是衡量专业设置是否科学合理的重要指标,而产业结构是衡量区域产业经济发展质量和水平的关键指标<sup>[7]</sup>。优化专业结构,促进就业结构均衡,对推动粤港澳大湾区经济高质量发展具有举足轻重的作用。下文通过计算专业结构与产业结构的偏离度,并结合粤港澳大湾区的发展定位,分析专业设置与产业经济发展的适应性情况。

(一)第一产业:农业大市相关专业布点少,专业建设尚未满足农村新业态发展需求

大湾区内地城市产业结构与高职专业结构偏离情况如表 5 所示。从整体情况来看,第一产业的产值比重为 4.41%,而专业构成指数为 1.24%,偏离度为 3.17%。产值比重较高的城市有惠州、江门、肇庆,分别为 5.20%、8.57%、18.90%,其中肇庆的第一产业产值比重最大。9 个城市中,高职院校设置对接第一产业专业的有广州、惠州、东莞和佛山,其专业构成指数分别为 4.65%、4.65%、1.01%和 0.85%。

从产业发展与专业设置情况来看,以发展农业生产为主的肇庆、江门、惠州的第一产业产值在 9 个城市中处于前 3 位。对比其专业设置情况,惠州第一产业的专业构成指数也是 9 个城市中最高的,产业结构与专业结构的耦合度较高。肇庆、江门第一产业的产值比重在 9 个城市中分别排名第 1、第 2,而其对接第一产业的专业设置个数却

为 0,说明这 2 个城市专业结构与产业结构的耦合度较低,专业建设未能满足农村新业态发展需求,政府应鼓励和扶持有条件的学校积极开设对接第一产业的专业,尤其是需要设置与新农村发展紧密相关的专业,以促进区域第一产业发展。

从专业结构与产业结构的偏离度来看,在三次产业中,第一产业的偏离度是最小的,说明其专业设置与产业发展的耦合度较高,基本能满足产业发展需求。由表 5 可知,广州、东莞的第一产业偏离度为负值,即这 2 个城市的第一产业专业设置比重高于产值比重,超过了产业发展所需。深圳、惠州、佛山、珠海、中山、江门、肇庆这 7 个城市的第一产业偏离度从低到高排列,说明这 7 个城市的产值比重高于专业设置比重,专业设置不能满足产业的发展需求。其中,深圳、惠州、佛山第一产业专业结构与产业结构的耦合度较高,珠海、中山、江门、肇庆需适当增加第一产业的专业设置,确保高等职业院校的专业设置与产业协调发展。

(二)第二产业:高职院校专业设置严重滞后,无法满足产业发展需求

根据表 5 可知,大湾区内地城市第二产业的产值占比为 44.25%,高职院校的专业设置占比为 27.54%。9 个城市中,第二产业产值占比较高的城市有佛山(56.40%)、东莞(53.80%)、惠州(50.50%)、中山(49.40%),均超过了 9 个城市的平均值(44.25%);专业设置占比较高的城市有佛山(43.59%)、中山(35.19%)、广州(31.78%)、深圳(31.30%),均超过了 9 个城市的平均值(27.54%)。

表 5 大湾区内地城市产业结构与高职专业结构偏离情况

| 城市  | 第一产业       |            |       | 第二产业       |            |       | 第三产业       |            |        |
|-----|------------|------------|-------|------------|------------|-------|------------|------------|--------|
|     | 产值<br>比重/% | 专业<br>构成/% | 偏离度/% | 产值<br>比重/% | 专业<br>构成/% | 偏离度/% | 产值<br>比重/% | 专业<br>构成/% | 偏离度/%  |
| 广州  | 1.15       | 4.65       | -3.50 | 26.34      | 31.78      | -5.44 | 72.51      | 63.57      | 8.94   |
| 深圳  | 0.10       | 0.00       | 0.10  | 37.80      | 31.30      | 6.50  | 62.10      | 68.70      | -6.60  |
| 珠海  | 1.70       | 0.00       | 1.70  | 43.40      | 13.64      | 29.76 | 54.90      | 86.36      | -31.46 |
| 佛山  | 1.50       | 0.85       | 0.65  | 56.40      | 43.59      | 12.81 | 42.10      | 55.56      | -13.46 |
| 惠州  | 5.20       | 4.65       | 0.55  | 50.50      | 22.09      | 28.41 | 44.30      | 73.26      | -28.96 |
| 东莞  | 0.30       | 1.01       | -0.71 | 53.80      | 24.24      | 29.56 | 45.90      | 74.75      | -28.85 |
| 中山  | 2.30       | 0.00       | 2.27  | 49.40      | 35.19      | 14.21 | 48.30      | 64.81      | -16.48 |
| 江门  | 8.57       | 0.00       | 8.57  | 41.65      | 26.00      | 15.65 | 49.77      | 74.00      | -24.23 |
| 肇庆  | 18.90      | 0.00       | 18.90 | 39.00      | 20.00      | 19.00 | 42.10      | 80.00      | -37.90 |
| 平均值 | 4.41       | 1.24       | 3.17  | 44.25      | 27.54      | 16.72 | 51.34      | 71.22      | -19.89 |

数据来源:2021 年粤港澳大湾区内地 9 个城市的统计年鉴和全国职业院校专业设置管理与公共信息服务平台。

9 个城市中,佛山、惠州、东莞、中山的产业结构呈“二三一”的发展态势,第二产业发展占主导地位,但其专业设置的占比并未体现这一发展趋势。从专业设置与产业结构的偏离度来看,9 个城市中只有广州为负偏离,其他城市均为正偏离。深圳的偏离值最小,说明其对接第二产业的专业设置与产业发展的协调性较好;珠海、东莞、惠州、肇庆第二产业的专业设置与产业结构的偏离度较大,说明这 4 个城市的专业设置未能满足产业发展的需求。由表 3 可知,珠海定位打造国际重大装备制造中心,布局发展电子信息、机械制造、家用电器等产业;东莞定位打造国际产业制造中心,布局发展电子信息、电气机械、纺织服装等产业;惠州以世界级石化产业基地为发展目标,布局发展石化、电子信息和汽车等产业;肇庆定位打造传统产业转型升级聚集区,布局发展机械制造、林产化工、现代农业等产业。高等职业院校应根据本市的产业发展定位和布局,结合自身的资源条件优势,通过校企合作等形式,有针对性地申请开设相关专业,为区域发展培育急需人才。

(三)第三产业:高职院校专业设置与布点出现冗余,超过了产业发展需求

根据表 5 可知,大湾区内地城市第三产业的产值占比为 51.34%,高职院校的专业设置占比为 71.22%,两者呈现负偏离状态,偏离绝对值为 19.89%。第三产业的产值占比排名前 3 的城市是广州、深圳、珠海,分别为 72.51%、62.10%、

54.90%。第三产业的专业设置占比超过 60%的城市有 8 个,除广州为正偏离外,其他 8 个城市均为负偏离。偏离程度呈阶梯状,处于第一阶梯的城市有肇庆、珠海、东莞、惠州 4 个城市,其偏离绝对值较大,分别为 37.90%、31.46%、28.96%、28.85%。这 4 个城市的第三产业专业设置大大超过产业发展需求,应适当减少第三产业的专业布点,同时根据城市的产业发展定位和布局,增加第二产业相关专业的设置和布点。处于第二阶梯的城市有江门、中山、佛山,其偏离绝对值分别为 24.23%、16.48%、13.46%。这 3 个城市的第三产业专业设置在一定程度上超过产业发展需求,应当控制新增第三产业专业,适当引导增加设置第二产业所需的专业。处于第三阶梯的城市有广州、深圳,这 2 个城市的偏离值一正一负,绝对值相对较小,说明这 2 个城市的第三产业专业设置与产业发展比较协调,只需根据城市的产业布局微调,在原来的基础上对传统专业进行升级,以更好地服务区域产业经济发展。

四、粤港澳大湾区高职专业设置与产业协调发展的路径

为服务粤港澳大湾区建设,提升区域高职教育对高素质技术人才的有效供给、优质供给,通过对大湾区内地 9 个城市高职院校的专业设置与区域产业结构的契合性分析,发现三次产业的高职专业设置与布点出现错位问题,且各城市契合特

征差异明显,建议从以下三个方面推动粤港澳大湾区高职教育与区域产业协调发展。

### (一)重点布局肇庆、江门,逐步完善对接第一产业的专业体系

大湾区内地城市的高等职业教育第一产业专业设置基本能满足区域经济发展需要,但仍然存在着人才供给结构不均衡问题,随着区域经济的数字化转型,发展现代农业所需的数字技术人才出现短缺现象。专业设置方面,大湾区内地城市高职院校第一产业农林牧渔大类的专业设置数为 18 个,高等职业教育(专科)该类专业总数为 48 个,专业开设率仅为 37.5%,可见第一产业的专业开设率较低。根据大湾区内地城市的发展定位及产业布局,肇庆、江门以发展现代农业为主,自然生态资源条件良好。《广东统计年鉴(2021)》数据显示,2020 年 1 至 4 季度,肇庆第一产业增加值为 437.27 亿元,同比增长 5.3%;江门市第一产业增加值为 274.48 亿元,同比增长 3.2%<sup>[8]</sup>。这 2 个城市第一产业的地区生产总值增幅在三次产业中均属最大,增速明显,产值约占整个珠三角的三分之一。但是,肇庆、江门的高职院校在第一产业的专业设置上却出现空白,人才培养不能适应区域产业经济的发展。因此,政府部门在高职院校第一产业的专业设置上应进行全面统筹安排和政策扶持,引导高职院校联合企业开展校企合作,围绕当地特色产业的关键核心技术,合理开设能够满足当地现代农业发展需求的生态农业技术、绿色产品生产技术、设施农业与装备等智慧农业技术类新专业,紧跟农村新业态发展的步伐,逐步完善第一产业的专业设置体系,致力于培养乡村振兴所需的高素质新型职业农民,实现第一产业人才的有效供给,推进粤港澳大湾区农村经济快速发展。

### (二)对接产业链共建产业学院,加快对接第二产业的专业设置步伐

高等职业教育是技术人才供给的主体,合理的人才结构是产业发展的前提,有效的人才输出取决于人才在专业和技能素养上的双重契合。因此,对接产业链建立产业特色学院,设置与产业结构相匹配的高水平专业群,是高等职业教育人才培养的有效路径<sup>[9]</sup>。然而,根据表 5 可知,大湾区内地城市第二产业的平均偏离度为 16.72%,属于正偏离,在三次产业偏离值中最大。其中,珠海、东莞、惠州、肇庆 4 个城市的偏离度均超过了整体偏离水平,专业设置与产业发展不相匹配,尤

其是在产业经济转型发展背景下,传统专业远不能跟上产业发展的步伐,阻碍了区域产业经济的发展,因此迫切需要加快设置对接第二产业的专业,提高数智人才的培养力度,扩大有效人才供给。珠海作为发展新一代电子信息产业的核心城市,重点发展软件与信息服务、生物医药等产业,当地高职院校可考虑增设药品生产技术、生物制药技术、药物制剂技术、集成电路技术、电子信息工程技术等专业。东莞作为制造业大市,在全省制造业空间布局中拥有重要的地位,新一代电子信息、现代轻工纺织、软件与信息服务、新材料、新能源是城市产业布局重点,当地高职院校应紧跟城市产业发展步伐,围绕支柱产业增设相关专业。惠州的超高清视频和智能家电产业集群非常出色,半导体与集成电路、激光与增材制造产业集群均已纳入发展规划,仲恺高新区产业园拟打造 256 万平方米的激光产业园,并配套出台了扶持激光企业发展的政策,当地高职院校应把握良机,大力组建与产业相对接的专业集群。肇庆坚持“产业第一、制造业优先”,以新能源汽车与汽车零部件、电子信息等产业为主导和特色,发展势头迅猛,当地高职院校应重点考虑开设电子信息工程技术、新能源汽车技术、汽车制造与试验技术等专业。大湾区内地城市在支柱与新兴产业的发展上呈现良好势头,政府需要建立健全多方协同的专业群可持续发展保障机制,激发企业参与办学的积极性,有效利用学校、企业、行业各方现有资源,通过现代学徒制、校企合作、集团化办学、专业教学资源库建设、数字校园建设、招生考试改革等多种途径促进高等职业教育专业建设,培养更多产业需要的高素质技术技能人才。

### (三)构建专业预警调整管理机制,控制调整对接第三产业的专业设置

大湾区内地城市高职院校对接第三产业的专业设置处于供需失衡状态,尤其是财经商贸专业大类,由于设置门槛相对较低,一度出现白热化现象,专业布点高达 462 个,人才培养数量严重过剩,从而导致毕业生“就业难”问题。政府要充分利用大数据技术,建立实时对接开放的高职人才需求和供给平台,完善专业预警调整管理机制,紧贴粤港澳大湾区的产业布局,采取政府宏观调控引导、院校自主设置的办法,扭转第三产业专业设置与产业发展不协调的局面。对新旧专业可以分类型分步实施管控:

新专业设立的管控办法:首先,委托第三方机

构,借助大数据技术,建立实时的粤港澳大湾区人才需求和人才培养供给对接平台,并向社会开放,让政府、企业、学校、学生均能实时了解人才的供需数据,以便各方结合自身实际及时进行供需对接调整,从而更好地促进人才供给与需求达到平衡。其次,成立专业设置指导和规划部门,为高职院校专业设立开展指导和提供咨询,有效地引导高职院校科学合理开设新专业。最后,建立专业评估和预警管理机制,设立评估机构,对专业建设质量进行长期监测与定期评估,科学制订灵活的减停、并转、培育等专业调整优化方案,构建科学合理的专业体系。

旧专业的调整办法:首先,立足粤港澳大湾区现代服务业的发展定位,各高职院校通过对接大湾区产业发展的人才需求,调整专业的人才培养方向,按照新的专业目录进行更名。其次,建立健全多方协同的专业群可持续发展保障机制,对接重点产业,融合相近专业,打造高水平专业群,不断建立健全精准对接、动态调整和自我完善的专业群建设机制<sup>[10]</sup>,并在此过程中重视对高职专业群的课程、师资、教学资源库、实践教学基地、教学标准等资源的优化配置与开发,全方位提升职业教育服务区域经济发展的能力。

#### 参考文献:

- [1] 中共中央 国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》[N]. 人民日报,2019-02-19(1).
- [2] 广东省教育厅. 广东省高等职业教育质量年度报告(2021)[M]. 广州:广东高等教育出版社,2021:15-18,33-34.
- [3] 教育部关于印发《职业教育专业目录(2021年)》的通知:教职成〔2021〕2号[A/OL]. (2021-03-17)[2022-02-15]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe\\_953/202103/t20210319\\_521135.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/moe_953/202103/t20210319_521135.html).
- [4] 全国职业院校专业设置管理与公共信息服务平台. 高等职业学校拟招生专业设置备案结果数据检索[DB/OL]. [2022-02-15]. [https://zyxzy.moe.edu.cn/home/major-register?year=2021&province=GD&school\\_\\_code=&school\\_\\_name=&major\\_\\_code=510&major\\_name=](https://zyxzy.moe.edu.cn/home/major-register?year=2021&province=GD&school__code=&school__name=&major__code=510&major_name=).
- [5] 陈基纯,王枫. 产教融合视域下粤港澳大湾区高职教育专业设置与区域产业结构契合性研究[J]. 教育与职业,2021(17):34-39.
- [6] 广东省人力资源和社会保障厅. 2020年粤港澳大湾区(内地)急需紧缺人才目录发布[EB/OL]. (2021-08-17)[2022-02-15]. [http://hrss.gd.gov.cn/gkm-lpt/content/3/3490/post\\_3490754.html#1274](http://hrss.gd.gov.cn/gkm-lpt/content/3/3490/post_3490754.html#1274).
- [7] 陶红,单丽娜. 粤港澳大湾区高职院校专业设置与产业结构的适应性研究[J]. 职教论坛,2019(9):126-131.
- [8] 广东省统计局. 广东统计年鉴2021年[EB/OL]. (2021-10-08)[2022-02-15]. [http://stats.gd.gov.cn/gdtjnj/content/post\\_3557537.html](http://stats.gd.gov.cn/gdtjnj/content/post_3557537.html).
- [9] 广东省人民政府关于印发广东省制造业高质量发展“十四五”规划的通知:粤府〔2021〕53号[A/OL]. (2021-08-09)[2022-02-15]. [http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbwj/yf/content/post\\_3458462.html](http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbwj/yf/content/post_3458462.html).
- [10] 朱永祥,程江平,麻来军. 人才供给视角下浙江省高职专业布局的实证分析[J]. 中国职业技术教育,2021(5):46-55.

(编辑:张雪梅)