

浙江省高技术产业发展的就业效应研究

吴莉云¹

(浙江工业大学 之江学院, 浙江 杭州 310024)

【摘要】: 高技术产业发展与劳动就业是一国经济社会发展中的两大重要战略任务, 促进两者共同发展对中国经济可持续发展以及社会稳定意义重大。通过就业弹性系数、结构偏离度系数分析浙江省高技术产业发展对劳动就业的总量、行业和地区分布等方面的影响, 结果表明, 浙江省高技术产业的发展增加了对劳动力的需求, 高技术产业有较大的就业增长空间和潜力。

【关键词】: 高技术产业 劳动就业 浙江省

【中图分类号】 F279 **【文献标识码】** A

高技术产业是国民经济的战略性主导产业, 其蕴含的科技性、价值性、创新性能够增强一国的核心竞争力和实现经济可持续发展。劳动就业是民生之本, 关系到社会稳定和谐, 是社会关注的焦点, 两者都是政府需要高度重视并解决的战略性问题。厘清高技术产业发展与就业之间的关系, 分析高技术产业发展对就业的促进效应, 促进两者共同发展, 这对于浙江省经济的战略转型与社会的长治久安具有重要意义。

1 浙江省高技术产业就业弹性分析

就业弹性是指就业增长率与经济增长率的比值, 即经济增长每变化一个百分点所对应的就业数量变化的百分比。就业弹性可以分析高技术产业经济增长与就业增长两者之间的关系。一般认为, 就业弹性系数越大, 就业促进效应越好, 能更多地实现劳动力就业。

2009 年以来浙江省高技术产业获得了较快的发展, 高技术产业产值年均增速 10% 以上。2008 年爆发的金融危机对浙江省高技术产品出口造成了影响, 直接表现为 2009 年浙江省高技术产业产值的减少, 2010 年又重新恢复了较快的增速。伴随着浙江省高技术产业产值的不断增长, 高技术产业就业也呈现出了相同的变化趋势, 高技术产业就业增长率与产值增长率保持基本相同的变化, 就业增长的速度小于产值的增长速度。2009-2014 年, 受国际、国内经济金融环境变化以及浙江省高技术产业行业结构调整的影响, 就业弹性表现出了较大的波动。2012 年, 浙江省高技术产业就业弹性达到了 0.8528, 是近 10 年来的最高点, 表明高技术产业产值每增长 1%, 能带动就业增长 0.8528%, 显示了较强的就业拉动作用。2015-2018 年, 高技术产业产值增长率、就业增长率及就业弹性值呈现出了先降后升的变化趋势。

2 浙江省高技术产业结构偏离度分析

产业结构偏离度系数是用来表明某产业(行业)发展与其劳动力供给均衡状况的, 其计算公式如下:

¹作者简介: 吴莉云(1976-), 女, 浙江淳安人, 副教授, 研究方向: 产业经济。

基金项目: 浙江省软科学研究计划项目(编号: 2018C35017)。

$$S_i = G_i / L_i - 1 \quad (1)$$

式（1）中， S_i 表示第 i 产业的结构偏离度系数， G_i 表示第 i 产业的产值占生产总值的比重， L_i 表示第 i 产业的就业人数占全部就业人数的比重。 S_i 值越接近于 0，说明产业结构与就业结构越趋于一致，能达到总量均衡；值越大说明就业结构滞后于产业结构发展，应吸纳更多劳动力就业。

2009-2018 年浙江省高技术产业结构偏离度系数呈现出逐渐变小的趋势，但总体值仍较高，就业结构滞后于产业结构。2009 年浙江省高技术产业产值占全省生产总值的比重达到了 11.56%，而高技术产业从业人员的比重只有 1.54%，结构偏离度高达 6.5065，到了 2018 年，结构偏离度下降到了 5.5594。这说明浙江省高技术产业吸纳劳动力逐渐增加，但远没有达到饱和的程度，有较大的就业增长空间和潜力。

3 浙江省高技术产业就业行业分析

浙江省高技术产业按行业分组包括六大类，数据所示，从浙江省高技术产业行业结构来看，医药制造业、电子及通信设备制造业就业弹性相对较为稳定，其余行业就业弹性波动较大。吸纳就业最多的行业是电子及通信设备制造业，其从业人员占六大行业总人数的 50%以上，就业弹性呈现出从高到低然后再回升的趋势。2018 年，电子及通信设备制造业就业弹性为 0.7308，当年其产值增长了 18.35%，而从业人数增长了 13.41%，表明产值每增长 1%，就业人数会增长 0.7308%，说明电子及通信设备制造业产值的增长对就业增长的拉动作用较为明显。航空、航天器及设备制造业是高技术产业中吸纳就业最少的行业，2018 年其从业人员仅为 1040 人，除 2015 年外，其余年份就业弹性较小，对就业人数增长的贡献较小。医疗仪器设备及仪器仪表制造业也是浙江省高技术产业中吸纳就业较多的行业，其就业弹性波动较大，2017-2018 年，其就业弹性基本稳定在 0.4~0.5 之间，对就业增长的贡献总体较大。医药制造业就业弹性呈现下降的趋势，反映其对就业增长的拉动作用逐渐变弱。

4 浙江省高技术产业就业地区分析

从浙江省高技术产业从业人员地区分布来看，浙江省 11 个地市中，以杭州、宁波为代表的经济发达地区由于高技术企业数量较多，从业人员人数也较多。2011-2018 年间，浙江省 11 个地市中杭州市就业弹性变化最稳定，就业弹性系数除 2011 年外，其余年份均为正值，高技术产业产值与从业人数都保持着每年增长的态势，就业弹性系数在 2013 年达到了峰值 1.4804，之后出现回落，近几年逐步回升。2018 年，杭州市高技术产业就业弹性为 0.4911，产值每增长 1%，就业增长 0.4911%。

宁波市高技术产业从业人员占全省的 20%以上，从业人数较多。从 2013 年以来，从业人员数量及占全省的比重逐步降低，从就业弹性系数上来看，出现了产值增长而就业人数减少的情况，2017 年开始得到改善。温州市就业弹性系数变动较大，其高技术产业发展对就业的拉动作用较小，主要是 2011 年高技术产业就业增长率下降幅度较大造成的。嘉兴市和湖州市就业弹性系数从 2013 年以来持续增长，高技术产业的发展与就业增长呈现了较为一致的同方向变化。舟山、丽水、衢州是高技术企业数量较少的地区，其从业人员数量也是最少的三个地市，就业弹性系数波动较大，就业促进效应并不显著。

从 2018 年就业弹性值来看，11 地市中除了舟山和衢州，均表现出了高技术产业与就业双增长的格局，特别是湖州、嘉兴、温州、绍兴和丽水，就业弹性都超过了 0.5，有较强的吸纳劳动就业的能力。

5 浙江省高技术产业与传统产业就业比较分析

高技术产业相比传统产业具有更高的科技含量，更强的产业渗透能力，选择浙江省 7 个传统行业与高技术产业 6 大行业进行比较，表 5 列出了 2018 年浙江省 13 个行业的就业弹性。

可以看出,2018 年,浙江省高技术产业中就业弹性系数在 0.5 以上的有电子及通信设备制造业、医疗仪器设备及仪器仪表制造业,其它传统行业中,则包括了房地产业、交通运输、仓储和邮政业,这些行业发展对就业增长的总体贡献度较大。近年来,除了房地产业以外,随着浙江省电子商务的快速发展,交通运输、仓储和邮政业等几个相关行业表现出了就业增长的较大潜力,就业人数增长较快。一些传统行业,如农、林、牧、渔、建筑业则因从业人员的减少使得就业弹性系数为负值。

6 结论与建议

6.1 研究结论

本文选取就业弹性系数和结构偏离度系数,从定量的角度分析了浙江省高技术产业发展对就业的促进效应,结果表明:

(1) 随着浙江省高技术产业产值的不断增长,高技术产业就业也呈现出总量增长的趋势,就业增长率与产值增长率基本呈同方向变化,但就业增长速度通常小于产值增长速度,就业弹性系数在 2009-2018 年间波动较大。

(2) 浙江省高技术产业中吸纳就业最多的行业是电子及通信设备制造业,其产值的增长对就业增长的拉动作用较为明显。

(3) 从地区分布来看,杭州、宁波高技术产业从业人员人数最多,两地占了一半以上。杭州市就业弹性变化最稳定,杭州市高技术产业的发展对浙江省高技术产业就业的拉动作用十分显著。嘉兴和湖州高技术产业吸纳就业的能力日益增强。

(4) 高技术产业具有高辐射性与高渗透性,浙江省高技术产业的发展带动了传统产业的发展,特别是影响第三产业发展,增加了对劳动力的需求。从现有的高技术产业从业人数来看,浙江省高技术产业的就业潜力大,有较大的增长空间。

6.2 发展建议

首先,政府应通过相应的政策措施扶持高技术企业发展,在财政税收方面,加大对高技术企业尤其是中小型高技术企业的投资力度和税收优惠,达到增加企业 R&D 经费支出的目的;在高技术企业融资方面,构建多层次融资体系,解决融资难问题。经济发展是解决劳动就业问题的基础,浙江省高技术产业的持续发展是推动劳动就业不断增长的源动力。其次,加强创业培训,扶持中小型高技术企业的发展。针对目前浙江省高技术企业在数量和质量上的差距,相关部门要针对性地开展各类企业培训,通过为科技创业提供资金、场地、科研条件和科技金融等各种优质创业服务,鼓励科研或管理人员、海外高技术人才和机构来浙江创业。第三,针对浙江省高技术产业就业的地区差异,可实施保重点(杭州和宁波)、抓要点(嘉兴和湖州)、化难点(舟山和衢州)的差别化政策。最后,通过高技术制造业的发展带动高技术服务业发展,促进就业增长。高技术服务业在增加就业数量和提升人力资源质量上发挥着重要作用,浙江省电子商务的快速发展为高技术服务业的发展奠定了良好的基础,显示出了巨大的就业潜力。

参考文献:

[1]张钟文,叶银丹,许宪春. 高技术产业发展对经济增长和促进就业的作用研究[J]. 统计研究, 2017, 34(7):37-48.

[2]张智勇,董登新. 湖北省高新技术产业发展与就业创造[J]. 华东经济管理, 2005, 19(5):41-43.

[3]郑雪峰. 我国区域高新技术产业发展与就业关系的实证分析[J]. 中国高新技术企业, 2008(7):38-40.