文章类型：论文|刊号（ISSN）：2630-5178

基于产学研协同下的创新人才培养研究
——以余杭区为例

杨敬江[1]　刘娇[2]
1 杭州职业技术学院　2 浙江经济职业技术学院
DOI:10.32629/mef.v2i10.298

[摘　要] 随着区域发展的不同,对人才的需求也会随着地方的产业发展而发生变化。做好有针对性的地方产业人才培养十分重要。本文全面的分析了基于产学研协同下的创新人才培养研究与地方产业人才需求相融合的产学研协同创新机制人才培养模式。从区域产业人才需求分析、余杭区创新型人才培养产学研协同问题、产学研协同下创新人才培养机制的构建等三个层面来分析基于产学研协同下的创新人才培养研究,有助于培养地方和企业需求的人才,不断推动高校人才培养模式的进步。
[关键词] 区域产业；协同创新；人才需求；人才培养

Research on Cultivation of Innovative Talents Based on Industry-Study-Research Collaboration
——Taking Yuhang District as an Example

Yang Jingjiang[1], Liu Jiao [2]
1 Hangzhou Vocational & Technical College　2 ZheJiang Technical Institute of Economics
[Abstract] With the development of different regions, the demand for talents will also change with the development of local industries. It is very important to train targeted local industrial talents. This article comprehensively analyzes the talent training model of the collaborative innovation mechanism of industry-study-research innovation based on the research of innovative talents cultivation and the local industry talent demand based on the industry-study-research synergy. Analysis of the needs of regional industrial talents, the issue of the cultivation of innovative talents in Yuhang District, the production-study-research synergy, and the construction of the mechanism for the cultivation of innovative talents under the synergy of industry-study-research, it helps to cultivate talents that are required by local and enterprises, and continuously promotes the progress of talent training models in universities.
[Keywords] regional industry; collaborative innovation; talent demand; talent training

大数据时代的到来,为政府掌控社会人才需求提供了便利,政府可以通过数据分析来了解地方区域产业的人才需求,从而制定规划人才的引入机制和人才培养机制。科学处理区域内的产业与人才需求关系,是当下影响区域发展的重中之重。基于产业需求的人才培养有助于企业的发展,可以提升企业的产品研发和企业的绩效,对企业的发展起到助推作用。为此国内外的学者做了大量关于产学研协同创新的研究,其主要研究的方向多以国家层面的发展为背景,来开展产学研协同创新的研究。此类研究多属于国内宏观的产学研协同创新研究,如：姚正海从运动力学视角的方向,做了产学研协同培养创新人才问题的探究。李琪飞以新工科为背景开展了产学研协同创新人才培养体系研究。而针对地方区域性的产学研协同创新的研究相对较少。为此本文以杭州市余杭区的企业引进及转型升级发展为中心,开展了结合区域发展的产学研协同创新人才培养研究。

1 区域产业人才需求分析

结合余杭区近年人才引进政策,分析余杭区的人才需求。余杭区在以党管人才方面提出,推进以人才强区、以创新驱动培养创新人才,创新人才以外引内培的体制机制来实施。综合余杭区人才引进的现状,主要体现为四个引领。以未来产业规划引领人才引进方向,以政府主导引领政企校协同推进人才引进,以重大科技项目引领带动人才引进,以大学生就业惠民政策引领促进人才引进。

1.1人才需求数据分析

根据杭州市人才服务局公布的《2018年度杭州市接收高校毕业生就业情况报告》显示,2018年全国高校毕业生820万人,杭州市接收应届高校毕业生为81433人,同比增长2.63%。其中余杭区接收7907人,占杭州市总份额的9.71%,较2017年降低了1.24%,较2016年高出0.55%,三年中始终维持在9.6%以上位于全市前列。

纵观余杭区人才需求呈现出的趋势和特征：一是,从引进人才年均人数分析。最近几年人才引进数量始终维持在7300人以上。从2016年的7312人,到2017年的8688人,再到2018年的7907人。二是,从引进人才总量分析。从余杭区十

Copyright © This word is licensed under a Commons Attibution-Non Commercial 4.0 International License.

二五规划统计数据可以得知,全区人才总量已达22.3万人,与十一五规划期间比较,人才总量有了明显增长,增幅达到21.26%。在十三五规划之初,余杭区人才总数已达31万人,人才数量增幅明显,已经达到十二五规划后期人才总量的1.4倍。三是,从人才需求学历结构分析。从2017年接收的博士、硕士数量0.3万人,到2018-2019期间引进博士硕士人数0.4万人,学历层次提升明显。四是,从全区接受过高等教育的人数来对比分析。在余杭区接受过高等教育的总人数超过22万人,占余杭区总人数的70.97%。其中具有本科学历以上的专业技术人才占余杭区人才总数的69.68%,具有中高级职称的人才占余杭区人才总数的37.27%,高技能人才占技能劳动者的比例达到25.77%。

1.2人才需求平台搭建分析

2018年,余杭区以财政总收入623.86亿元的佳绩,遥遥领先浙江省内其它地区。在此成绩的背后需要大量的创新型人才来做支撑。如何保证创新人才支撑区域产业行业的发展是地方政府思量的重要任务。创新人才的数量与质量高低会决定区域产业行业未来的发展方向。如何获得适合区域发展的创新人才,要从既引进与培养方面开展。余杭区人才引进平台建设已经具有一定规模。一是,在住房保障政策上的体现。余杭区自2010年开始逐渐加大人才引进力度,为人才引进搭建平台。截止2019年共出台人才政策文件50多项,为人才引进搭建了良好的平台。如2019年发布的《余杭区支持人才创新创业财政政策实施细则(保障服务类)》(余人才办[2019]4号)、2017年发布的《余杭区人才购(租)房补贴发放操作办法》(余人才办[2017]9号)、2015年发布的《余杭区人才住房保障实施办法》(余人才办[2015]6号)等文件的发布。为人才在余杭能安居乐业给予了经济支持,解决了人才的后顾之忧。促进了区域产业行业优秀领军拔尖人才和优秀团队的集聚,为区域产业行业的发展提供了有力支撑。也为余杭区的区域产业行业人才引进提供了制度保障。二是,人才生态政策。余杭区的区域产业行业发展既要依托浙江省杭州市的整体发展规划,也要依托于区域内的高校与企业,如浙江大学、阿里巴巴集团、之江实验室、国科大杭州高等研究院等相关院校和企业。借助省市政府人才引进平台活动和企业人才引进项目,为余杭区广聚天下英才、汇集智力资源。如:《2019杭州国际人才交流与项目合作大会》,首日即为杭州吸引了5.7万海内外人士。其中诺奖获得者及海内外院士顶尖人才39名,非华裔外籍人才113名;26个国家和地区的46所高校和科研院所、32个外国专家组织以及来自58个国家和地区的867名留学人员(其中博士占66%,硕士占33%)携1200多个高质量项目参加大会活动,2500余家企业参会。这都为余杭区的人才引进搭建了平台。持续优化人才双创生态,不断落实和创新“人才生态37条”等系列人才政策,优化人才落户、创业支持、研发补助、出入境办理等全方位人才服务,着力打造“热带雨林式”最优人才生态。“潮起钱江•天池大赛”平台,是全国首个服务高端产业人才发展的“城市版”天池平台,以为企业解决技术难题为初心的竞赛型平台,通过外脑众智获取解决方案。全球技术人才将在平台认领项目,以竞赛的方式决出最优解决方案,帮助企业实现数字化转型和高质量发展,为余杭区的人才引进搭建了良好的服务平台。

但余杭区“人才培养平台的建设”与“人才引进平台的建设”对比就略显不足,如高校及科研院所等人才培养平台的短缺,就会导致内部系统供给不足,缺乏自身新鲜血液的供给。为此要加大内部创新型人才培养平台的建设,不容忽视。

2 余杭区创新型人才培养中的产学研协同问题

经过调研发现,目前余杭区的产学研协同创新人才培养尚有问题需要改革。总结下来,主要集中在:人才培养中缺少企业的参与,缺少有效机制保障,产学研各主体的目标不一致,相互之间的合作流于形式等问题。

2.1创新型人才培养中缺少企业的参与

《国家中长期教育改革发展规划纲要(2010—2020年)》提出“双导师制”,实现企业导师与学校导师共同培养机制,助推产学研协同下的技术创新和科技成果转化,实现创新人才的联合培养。做好高校、企业和科研院所的创新型人才协同培养,政府应助推企业加大参与力度,实现政企校研共同培养。

2.2创新型人才培养中应加大机制保障力度

从政府层面看,产学研协同下的创新人才培养应是政府主导,企业、院校和科研机构共同参与的过程。要求其是全员参与,全员动员的系统性整体工作。政府层面出台的机制保障政策又分为不同级别的保障力度,从全国层面来说,保障机制性文件不足。多主体协同培养的创新型人才的质量保障体系有待完善。从高校层面看,高校是创新型人才培养的主体,高校的创新型人才培养要适应政府的导向和企业的需求,做到企业的认可,做到因需而陪。并且学校创新型人才培养应做到转型快、适应快和创新快。但由于高校办学理念和人才培养模式的固有化,在有效推进和深化人才培养的调节机制时尚显不足。从产研层面看,主要由于体系机制的不同,企业和科研机构往往很难做到与高校人才培养的紧密配合。其次缺少具体的制度优惠,产研机构也难以真正投入到人才培养上来。从而导致企业参与到产学研合作教育中的积极性不高。

2.3创新型人才培养中各主体的追求目标与实现方式不同

从政产学研各主体追求的最终目标来看。企业最为关注的是经济效益,以利益最大化作为最终目标;高校最为关注的是人才培养质量提升与企业认可度;科研机构最为关注的是科技创新。

从创新型人才培养实现方式上看。学校实现创新型人才的培养,是以知识的逻辑体系和学生的认识过程来培养。重在让学生全面地掌握基础理论知识,形成系统分析问题的能力。企业对创新人才的需要在某种程度上是跨领域和跨学科的综合类人才。能够解决企业实际生产中遇到的综合性复杂问题。从而导致培需不对等的问题出现,难以满足企业的要求。

3 产学研协同下创新人才培养机制的构建

产学研协同下的创新人才培养需要政府、企业、高校和

Copyright © This word is licensed under a Commons Attibution-Non Commercial 4.0 International License.

科研院所各主体多方参与和共同合作。各主体之间相互独立又相互联系，彼此之间是互融互通，有机的整体。其中，政府是主导，高校和科研院所协同服务，企业负责检验和评价，每个主体在产学研协同下的创新人才培养过程中都有各自的人才培养条件和优势，但单一主体又不具备培养创新型人才所需要的全部资源。因此各主体需要相互合作，共同构建产学研协同下的创新人才培养机制，达成创新型人才培养的目标（如图1所示）：

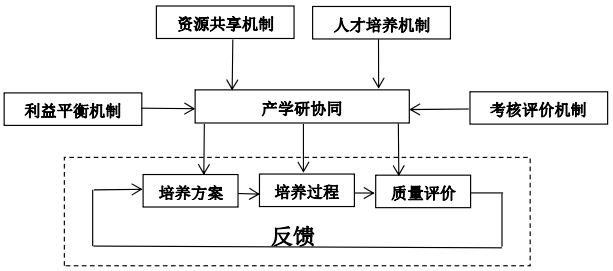

图1　产学研协同下的创新驱动人才培养机制

3.1构建利益平衡机制

产学研协同下创新人才培养过程中，政府、企业、高校和科研院所既是相互独立的个体，又是相互联系的共同体。每个个体都从自身利益出发，例如，政府追求“社会福利最大化”，企业追求“利润最大化”，高校和科研机构追求“科研业绩最大化”，但是每个个体都希望与其他个体之间开展利益合作，实现共赢。因此，产学研协同不能停留在表面。

地方政府在服务地方产业行业时，以产业行业的各类人才的涌进量，做为评价服务地方产业行业的指标之一。以人才能够引进来、留得住、用的好为标准。如何做好上述上述标准利益平衡是关键，为了实现每个个体利益的最大化，地方政府会制定地方的优惠政策，对影响产学研的要素进行评价，例如，贡献度、创新能力、资源投入要素等，依据收益分配比例的综合系数来实现产学研各方收益的分配，实现产学研各方主体开展深层次的协同合作。

3.2构建资源共享机制

政府、企业、高校和科研院所共同建立服务平台，实现信息资源共享，进行信息交流与合作，通过政府、企业、高校和科研院所共同建立的信息交互平台，真正实现促进信息的高效传播。通过这个平台，高校可以及时了解企业方的需求，输出企业需要的人才。学生通过这个平台，可以及时获取和了解企业需要信息，结合需求增加实践技能，提高创新能力，获得自己的工作。这种方式灵活、自由，易于学生参与。而对于企业来说，通过这个平台，可以实现速配模式，获得多种解决方案，为企业的发展提供助力。

3.3人才培养机制

目前，高校和科研院所对于人才的培养应定位于满足政府与企业的用人需求。因此高校和科研院所的人才培养机制要因政府与企业的用人需求而制定。合理构建高校产学研协同创新的人才培养机制至关重要。高校应以政府与企业的用人需求为目标，在产学研协同教育的模式和理念上推陈出新，适应时代的要求与发展。

3.4建立考核评价机制

目前，产学研项目越来越受到政府的重视，高等院校中也在加快建立适应市场的考核评价机制。高校和科研院所应适应政府提出的考核评价机制，并且要将考核评价机制和体系不断完善，要以解决问题为导向，不仅关注科技成果的转化推广，也要关注对于人才的培养。

4 结语

“不为所有，但为所用”。余杭将进一步促进人才发展与产业深度融合，聚焦人才的需求，防止人才错配和浪费。发挥好余杭作为长三角城市群圆心地、杭州接轨长三角重要门户的区位优势，通过“名校科技人才园”“院士专家人才园”“国际人才创业创新园”东中西三大园区齐动迸发科创活力，以余杭经济技术开发区、未来科技城、临平新城、良渚新城、钱江经济开发区五大产业集聚基地有效承接科研成果转化落地，打通重点平台之间人才项目横向流动渠道；充分利用之江实验室、阿里达摩院等科研重器规划建设三期科研实验区，逐步形成顶尖人才集聚的科创中心。同时，依靠政府、社会、高校、研究机构、用人单位、人才自身等各个主体有效合作、协同推进创新人才的培养。

[参考文献]

[1]陈松,关于人才引进工作的实践与思考-以杭州市余杭区为例[J].经营与管理,2019(08):45-52.

[2]浙江省人才发展研究院课题组.余杭区人才发展调研报告[R].杭州:浙江省人才发展研究院,2018.

[3]杭州市人才市场.2017年度杭州市接收高校毕业生就业情况报告[R].杭州:杭州市人才服务局,2018.

作者简介：

杨敬江(1981--),男,山东招远人,汉族,实验师,硕士,研究方向：人才培养、教学改革。

刘娇(1986--),女,江苏张家港人,汉族,讲师,硕士,研究方向：人才培养、教学改革。

基金项目：

2019年余杭区社会科学研究课题：基于产学研协同下的创新人才培养研究——以余杭区为例(Yhsk19C22)；2018年浙江省社科联重点研究课题：内外部网络、协同创新能力与企业的经济绩效研究(项目编号2018Z13)；2018年浙江经济职业技术学院重点研究课题：基于资质过剩感知视角的知识型员工创新绩效的影响研究(项目编号2018062)。

Copyright © This word is licensed under a Commons Attibution-Non Commercial 4.0 International License.