

# 安徽省优势产业人才需求状况调查及对策研究

陈香 窦瑾 江鑫 张淑娟<sup>1</sup>

(安徽省经济研究院, 安徽 合肥 230091)

**【摘要】:** 产业是一个国家或地区发展的基石。对于产业和企业发展来说,人才是最核心的资源和要素。当前,人才的供给和需求结构性矛盾突出,企业普遍反映存在不同程度地人才紧缺问题。本文通过对企业进行调查问卷和电话访谈,对安徽优势产业企业人才需求进行分析研究。从专业、类型、学历等方面摸清企业人才需求,分析人才供需不匹配原因,针对性地提出人才培养、引进等方面相关对策建议。

**【关键词】:** 人才需求 人才培养 学科设置 调查问卷

**【中图分类号】:**F24 **【文献标识码】:**A

## 1 调查方法和样本情况

经过多年发展,安徽省初步形成了新一代信息技术、汽车及零部件、装备制造、新材料4个万亿级产业,以及现代化工、智能家电、绿色食品、钢铁和有色、光伏、节能环保、纺织服装、轻工及制成品、生物医药、新型建材10个千亿级产业。“十四五”时期,随着这些产业做大做强,企业急需大量人才。我们邀请上述14个产业链上中下游具有代表性的企业开展问卷调查、电话访谈,实发问卷475份、收回有效问卷470份,访谈企业约100家,摸清“十四五”期间企业高职专科以上学历的人才需求情况。14个行业的企业分布情况如图1所示。

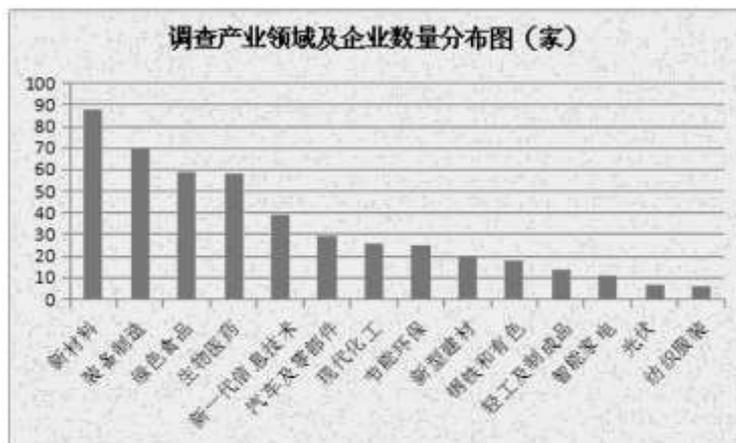


图1 调查产业领域及企业数量分布图

## 2 人才需求分析

**作者简介:** 陈香(1983-),女,汉族,安徽六安人,硕士,安徽省经济研究院,高级经济师,研究方向:宏观经济、产业经济。



---

安徽企业对生产检测人才需求最为旺盛。但随着企业开始向产业链两端延伸，研发设计类人才和营销售后类人才的需求呈现总体上升趋势。“十四五”时期，生产检测类约需要 3.5 万人，占比总需求的 50.4%。研发设计类人才需求潜力较大，调查企业研发设计类人才需求超过 2 万人，占人才需求总量的比重 30.2%，比企业现在研发人才占总人才的比重高 5.7 个百分点。特别是研发总部在安徽的全产业链企业，如长鑫存储，需要 2000 名研发设计类人才，占其人才总需求的 42.5%。营销售后服务类人才日益受到重视，“十四五”时期，调查企业营销及售后服务人才需求约 1.4 万人，占人才总需求的比重达 19.4%，比现有企业人才中营销及售后服务占比提高了 4.1 个百分点。

(4) 企业人才需求学历要求水涨船高，对硕博士、本科人才需求稳步增加。随着各地传统产业加快升级改造，新兴产业加速集聚，我省产业发展已进入依靠技术创新和劳动者素质提高的阶段，企业普遍反映，不同程度缺乏高学历人才。调查企业对硕博士人才需求达到 1.8 万人，是企业现在所拥有硕博士人数约 2 倍；占人才总需求的比重达到 26.3%，比企业现有人才中硕博士占比提高 17.8 个百分点。尤其企业的研发设计人才，亟需研究方向较为对口的硕博士。新一代信息技术和光伏产业对硕博士需求较大，分别需要 6041 和 4705 人。调查企业需要的本科人才约 3 万人，比硕博士和高职高专分别多 1.1 万人和 0.8 万人；占人才总需求的比重达到 42.9%，比企业现有人才中本科占比提高 5.2 个百分点。调查企业需要的高职高专人才约 2.1 万人，占人才需求总量的 30.8%，比企业现有人才中高职高专占比下降了 20 个百分点。

### 3 存在的主要问题

从调查情况看，人才供求出现了结构性失衡，主要呈现三个方面的“不匹配”。

(1) 部分专业人才供给总量与企业需求不匹配。

目前，集成电路、电子信息等专业省内人才供给不足。合肥长鑫存储招聘的应届高校毕业生中，集成电路设计、光刻工艺、晶圆封装等岗位，来自省外高校的比例超过 50%。讯飞智元、皖仪科技和华辰检测现有研发设计类人才来自省外比例分别达到 58%、87.5% 和 88.2%。

(2) 人才培育层次与企业需求不匹配。

从调查来看，企业对高学历、高技能人才需求稳步增加。但是安徽高学历人才培育不足，2020 年，安徽普通高校毕业生中，硕博毕业生仅 1.8 万人，比上海、江苏、浙江分别少 3.3 万、3.8 万和 0.5 万。同时，企业普遍反映缺乏高层次人才，这类人才需要通过社会招聘获得。华米、京东方等企业表示高端研发人才引自北上广深等城市。不少企业表示由于地处较不发达的市县，高层次人才基本上引不进、留不住。

(3) 人才能力水平与企业需求不匹配。

为适应新的经济发展形势和产业升级趋势，各行各业技术水平更新迭代速度加快，对人才技术更新要求和实操能力要求越来越高。多数企业表示，生产检测类特别急需实践能力强的技能工人。从实际招聘情况看，应届毕业生进入工作岗位后，尽管专业对口，大多只懂得些理论知识，实际动手能力和经验不足，需要企业进行 3 个月至 1 年的培训培育，无形中增加了企业用工成本。

### 4 原因分析

人才供求不平衡是多种因素共同影响所导致的，主要原因是：

一是高校学科设置亟待调整完善。安徽省高校初步形成了理工类、管理学类、文学类等多学科协调发展的格局，但也存在着部分学科专业布局与社会需求匹配度不够等问题。调查显示，企业急需理工科类人才。但从安徽2020年高职毕业生的专业分布来看，毕业人数最多的是财经商贸和医药卫生，占全部毕业人数的40.1%；而与产业和企业发展相关的电子信息、装备制造、交通运输、能源动力与材料、生物化工等理工科专业毕业人数仅占全部毕业人数的29.5%。

二是人才培养体系有待更新改进。首先，学校课程适时调整不够，新技术、新工艺、新规范等内容尚未进入课程。如人工智能企业中航华东光电公司提到从高校中招聘的电子信息专业学生中不少没有接触过FPGA课程。其次，学校课程体系不适应行业专业性和复合性发展需求，相关课程比例偏低。如荣事达家电、长安汽车等反映为满足家电、汽车行业转型升级对复合型人才的需求，企业认为应增加智能控制、智能制造、电控技术等课程。最后，学校对学生实践能力培养不够。学校更重理论学习和基础知识教育，实训技能教学课时少，实训场地设备老旧，实训内容与企业生产脱节，导致学生实操能力较差，不能满足企业需求。

三是人才成长发展平台载体有待健全。安徽大企业、高新技术企业偏少，不少企业缺乏科研机构、工程技术中心和研发中心等高技术含量的科研人才载体，吸纳人才特别是高层次人才创新创业环境不优。2020年，安徽仅有10家中国500强企业，比浙江少33家，比江苏少38家；高新技术企业数分别为江苏、浙江的26.7%和52.5%。

四是人才工作统筹谋划不足。人才工作点多面广，涉及产业发展、就业、招聘等多方面，分属发改、经信、教育、人社等多个部门。目前，不少部门和地方在推进人才工作时，对产业发展前瞻性研究不充分，对人才市场需求的判断力还有待增强，采取的措施政策针对性不够强。同时，各部门之间、政府与市场之间、企业与学校之间尚未形成统一合力。

五是人才保障体系尚不完善。与东部沿海发达地区相比，安徽综合实力仍然较弱，各类人才薪酬待遇相对偏低。安徽月最低工资标准第一档仅为上海的63.7%、江苏的72.4%、浙江的72.4%。除合肥外，安徽大部分城市品位不高，功能配套不完善，对各类人才缺乏足够吸引力。

## 5 对策建议

### 5.1 加强人才工作统筹谋划

针对安徽重点优势产业及新兴产业发展，加强前瞻性研究和预测，充分调研企业，摸清各类产业专业人才紧缺需求情况，编制各产业紧缺人才需求目录。成立由发改、财政、科技、人社等部门组成的专门机构，加强对人才工作的统筹协调，统筹解决人才的培养、引进、使用、保留等工作；集聚各职能部门资源，建立资源联动共享机制，形成合力。定期召开人才工作联席会议制度，邀请高校院所、重点企业、人力资源机构等参加，及时调整和完善人才政策。

### 5.2 进一步优化学科专业设置

适当提高生均拨款水平，优先发展电子信息、计算机、自动化、生物医学、新材料等新工科专业，改造升级机械、轻工、纺织、食品等一批传统工科专业。鼓励高校围绕优势产业和紧缺人才需求目录，积极开展专业目录修订工作，细化专业设置，适当增设部分新兴专业和专业子领域。建立学科专业清单，健全急需学科专业的引导机制，支持具备条件的高校针对新兴行业，设立数据科学与大数据技术、机器人结构设计、集成电路技术等新兴专业，并将其纳入省重点专业进行培育建设。积极探索设置交叉培养专业，培养复合型人才。完善职业院校专业设置适应产业发展的动态调整机制，按照工学一体教学，推行1+X证书制度。

### 5.3 持续探索深化产教融合

围绕各地新兴产业集聚区，支持行业龙头企业，联合省内科大、工大等重点工科院校，组建一批面向集成电路、人工智能、

智能制造、机器人等产业的现代产业学院、科教融合学院。支持校企共同制定人才培养计划，设置体现产业和技术最新发展的工科核心课程和通识课程，大幅提升产业实践有关教学内容。支持中科大先研院、哈工大研究院等高校新型研发机构面向产业需求开展定向培养等学历教育。推动校企共建数字化教学资源，实现企业新技术、新工艺、企业工程案例进课堂，推动教学资源和课堂内容改革。推动校企合作共建，面向紧缺技术技能人才领域，鼓励共建一批集教学、培训、职业技能鉴定和社会服务等为一体的开放式、合作型的实训基地。增加学生实训时间，建立“基础实训-专业实训-专业综合实训”三层次的实训实践体系。

#### 5.4 构建人才培养载体平台

充分发挥合肥综合性国家科学中心、国家实验室等重大创新平台的引才聚才作用。依托国家实验室、大科学装置群和交叉前沿平台，汇聚应用基础研究领域的高端人才，为产业创新奠定基础。围绕安徽新兴产业发展制高点，推动“政产学研用”协同创新，建设一批产业创新中心、技术创新中心、制造业创新中心，形成专业人才的引力场。鼓励企业建立工程(技术)研究中心、企业技术中心、工业设计中心、和成果转化基地，集聚科技创新人才。采取省市校合作共建方式，高水平建设中国科大科技商学院。建设“众创空间+孵化器+加速器”的科技企业孵化链条，打造一批“双创”示范基地，提升对人才创新创业支撑能力。

#### 5.5 迭代人才生态涵养力

坚持以产聚人，以人引人，不断优化创新创业创造生态。以数字化改革破解企业人才需求难点堵点，打造集高校人才供给、企业用工需求、中介劳务对接和政府统筹服务于一体的大数据场景应用。以“双招双引”为契机，坚持用市场逻辑谋事，围绕产业链布局人才链，厚植人才扎根的土壤。围绕战略性新兴产业集群建设，搭建产业+配套、平台+生态的发展新模式，建设技术交流与服务共享平台，推动各类创新人才汇聚。发挥资本力量，推动“人才+产业+资本”深度融合，完善“人才团队+科技成果+政府参股+股权激励”机制，夯实人才创新创业的支持系统。

#### 5.6 强化人才政策保障

根据新兴产业发展要求，推动安徽人才政策的提档升级。制定实施新一轮“江淮英才计划”，全面升级现有人才工程、人才平台，研究制定激发企业用才的政策举措，把工作履历、薪酬待遇、获得投资额度等作为确定支持对象的重要标准，进一步激发和撬动企业用人主体活力。系统清理与企业性质挂钩的职称评定、奖项申报、福利保障等规定，探索建立长期性、合同制、弹性化海外高层次人才引进模式，开辟人才用编、职称评审绿色通道。破除中小企业和新型创新主体人才在户籍、社保、子女就学等方面政策壁垒，在人才公寓、社区医院等公共服务方面予以倾斜。探索实施人才“举荐制”，在重点产业领域设立相应人才举荐委员会，获举荐人才可直接进入各类省级人才工程。对标先发地区，打造一批高档社区、特色街区，提升城市能级，营造良好的工作生活环境。

#### 参考文献:

- [1]宋伟,刘洪玉,马晓琳,等. 鞍山市战略性新兴产业人才需求状况及开发策略研究[J]. 现代营销(下旬刊), 2017, (05):132-133.
- [2]杨贤超,潘丽. 江苏省中小企业发展及对人才需求情况调查研究[J]. 现代工业经济和信息化, 2016, (11):105-106.
- [3]瞿翠玲,葛奉娟,陈艳,等. 地方院校应用型人才培养方案调查[J]. 合作经济与科技, 2016, (01):116-117.