

苏州市吴江区 2017 年度 重点产业紧缺人才需求目录

吴江区人力资源和社会保障局

2017 年 4 月

目 录

编制说明

编制背景.....	4
编制目的.....	4
服务对象.....	5
编制体例.....	5
编制方法.....	6
编制特点.....	6

调查情况

样本基本情况.....	7
企业招募意向.....	10
企业人才保留与培养情况.....	16
企业对人才服务与政策的反馈情况.....	17

分析建议

重点产业净雇佣前景分析.....	19
重点产业人才需求特点.....	20
重点产业人才引进与培养面临的问题.....	22
重点产业人才发展建议.....	23

吴江区 2017 年度 重点产业紧缺人才目录

一、丝绸纺织	27
二、电子信息	30
三、装备制造	34
四、光电缆	37
五、新能源及节能环保	41
六、新材料	44
七、生物医药	46
八、食品加工	50
九、现代服务业	51

编制说明

为深入实施“四五六”战略，把握“两聚一高”要求、紧扣“创新四问”导向，坚持先进制造业立区和现代服务业兴区，充分发挥政府在人才资源开发中的宏观指导作用，强化创新人才内生动力，特编制《2017年度吴江区重点产业紧缺人才需求目录》（以下简称《目录》）。

编制背景

“十三五”时期是高水平全面建成小康社会的决胜期，也是吴江建设以人才、科技、创新为驱动的“新苏南模式”关键时期。面临新一轮科技和产业革命加速突破、供给侧改革效应加速显现、长三角城市群发展加速一体化等诸多机遇，吴江形成先进制造业和现代服务业“双轮驱动”的产业发展模式，积极适应和引领经济发展新常态，探索开启基本实现现代化新征程，努力争当建设“强富美高”新江苏的先行军。吴江启动深入实施新一轮人才“55352”工程，紧扣重点产业及发展方向，打造人才高地，坚持引育用聚并重，促进人才类型与产业结构相匹配、人才规模与产业经济发展相适应。

为深入掌握吴江区重点产业人才需求现状，增强地区人才引进、培养的针对性和指导性，加快集聚重点产业紧缺人才，促进重点产业快速发展，创建更加开放包容的创新生态环境。吴江区人力资源和社会保障局与万宝盛华集团（中国）合作，于2016年12月至2017年1月期间对吴江区2017年度重点产业紧缺人才需求状况进行调查研究。该调查覆盖吴江全区九大重点产业的986家重点企业。

编制目的

《目录》的编制旨在具体掌握吴江区重点产业的发展对紧缺人才的需求状况，对人才生态环境的需求预期，进而为重点产业紧缺人才的引进、培养等提供参考，以有效实现人才开发和产业发展的同频共振，加快人才支撑体系建设，优化人才创新生态环境，为吴江当好“强富美高”新江苏建设先行军提供有力的人才智力支撑。

服务对象

1. 为政府部门人才工作提供指导。《目录》涉及重点产业人才发展现状、人力资源需求、紧缺人才岗位信息等内容，为“吴江区重点产业紧缺专技人才计划”等人才政策提供参考依据，也可为各级政府部门人才开发工作提供指导，进而提高人才引进与培养的针对性与有效性，营造有利于人才成长的良好环境。

2. 为用人单位人力资源开发提供指导。《目录》所提供的紧缺人才现状，可供用人单位在人才招募过程中参考，同时对企业“选人”、“育人”、“留人”具有一定的指导作用。

3. 为教育机构人才培养提供指导。各类教育培训机构可根据《目录》所提供的紧缺人才岗位信息和具体招聘要求，调整相关技能和专业知识培训课程，进而培养更多适合市场需要、符合产业发展的优秀人才。

4. 为应届毕业生及求职人员流动提供指导。应届毕业生及求职人员可根据《目录》所明确的紧缺岗位相关要求，了解吴江区各重点产业的紧缺人才需求现状，更好地开展求职工作，并根据相关岗位的任职能力要求提高个人专业水平。

编制体例

结合吴江区经济发展现状，本次《目录》共覆盖9个重点产业、近千家企业。9个重点产业分别为丝绸纺织、电子信息、装备制造、光电缆、新能源及节能环保、新材料、生物医药、食品加工、现代服务业。

《目录》共收录重点岗位97个，基本框架和内容包括：岗位名称、岗位职责、岗位类型、专业要求、学历要求、相关工作年限要求、任职能力要求和岗位年薪和紧缺指数九个部分。其中岗位名称是指企业实际需求岗位的表述；岗位职责是指相应岗位所从事工作的具体内容；岗位类型在本次调查中分为管理和专技两种类型；专业要求是指相应岗位对人才专业的要求；学历要求是指相应岗位对人才学历的要求；相关工作年限要求是指相应岗位对人才从事相关工作的年限要求；任职能力要求是指相应岗位对人才需具备综合能力的要求，包括专业知识、工作技能、资格证书、外语等级等；岗位年薪是指相应岗位从业人员的市场平均薪资状况。紧缺指数分为“1-5”五个等级，通过企业对招聘岗位时间紧迫程度的具体定义表示岗位需求的紧缺程度；其中，“5”等级为紧缺

程度最高的急缺岗位。

编制方法

《目录》采用定量研究与定性研究相结合的方法编制而成。

1. 政策调研和专家走访。走访相关政府部门和专家学者，在整体把握吴江区产业环境、企业现状、发展方向的基础上，按先进制造业和现代服务业“双轮驱动”的战略方针确定调研内容。

2. 问卷调查。在前期调研基础上，以调查问卷方式对吴江全区重点产业领域企业展开调查，共发放问卷 1200 份。对回收问卷按照设定的标准进行处理后，最终确定有效问卷 986 份，岗位样本 921 个。

3. 座谈访谈。依照吴江产业划分与区域分布特征，在全区范围内，针对具有一定产业代表性的企业组织开展访谈，详细调查企业引才需求，征集企业对人才工作的建议。

4. 撰写编制。对调查所获取的有效信息进行处理和分析，编制目录。

编制特点

1. 《目录》结合吴江全区产业发展布局规划、人才结构和人才需求特征，对调查样本进行了分区域、分产业、分规模等多维度分析，对征集的 921 个岗位样本进行严格遴选和整理，从中确定 97 个紧缺岗位，较好地体现了人才支撑助推吴江产业转型升级的现实意义。

2. 《目录》包括吴江区重点产业人力资源现状、紧缺人才岗位等针对性较强的信息，可作为各级政府部门制定人才引进、培养等相关政策的重要参考依据。同时对于各企业的人力资源规划、高等院校及专业培训机构的专业课程设置，对各类专业人才求职也具有一定的指导意义。

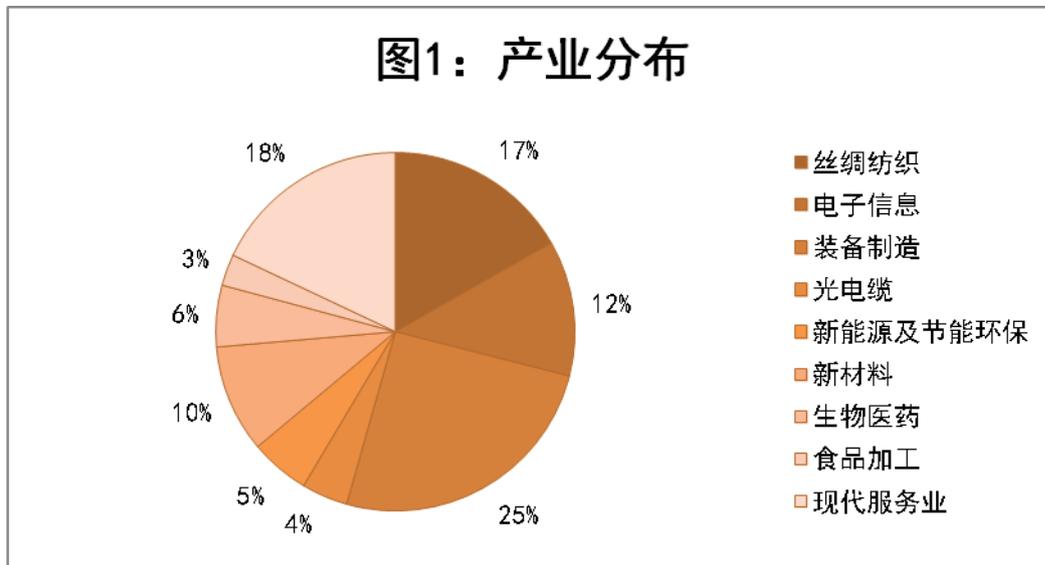
3. 《目录》采用定量研究与定性研究相结合的方式，综合运用政策调研、专家走访、问卷调查、座谈访谈等多种方法，掌握各产业战略规划与发展现状，摸底人员结构、区域分布等基本信息，并基于大量的样本分析和数据支撑，确保研究的科学性与严谨性。

调查情况

一、样本基本情况

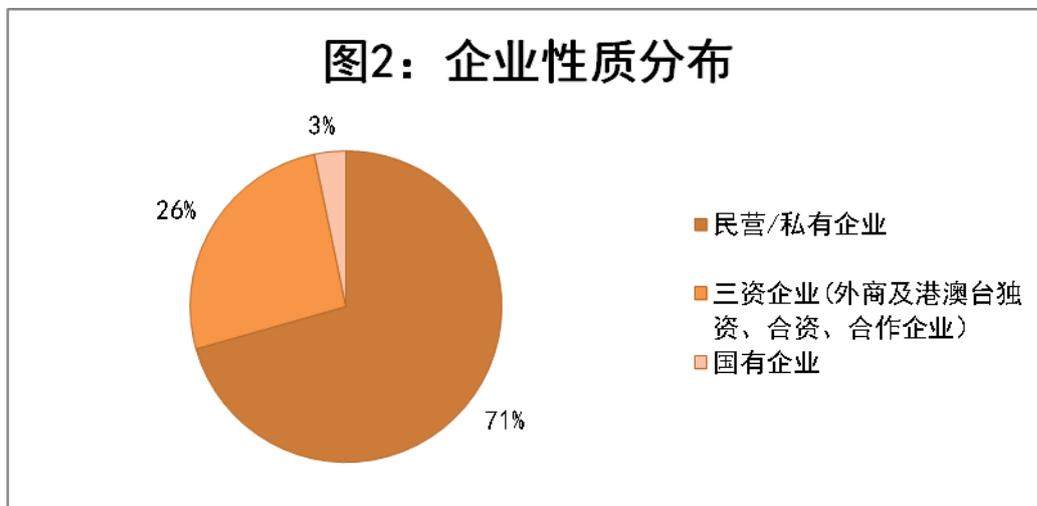
1. 产业分布

本次调查有效样本共计 986 个。其中，丝绸纺织产业的企业占比为 17%；电子信息产业的企业占比为 12%；装备制造产业的企业占比为 25%；光电缆产业的企业占比为 4%；新能源及节能环保产业的企业占比为 5%；新材料产业的企业占比为 10%；生物医药产业的企业占比为 6%；食品加工产业的企业占比为 3%；现代服务业产业的企业占比为 18%（图 1）。



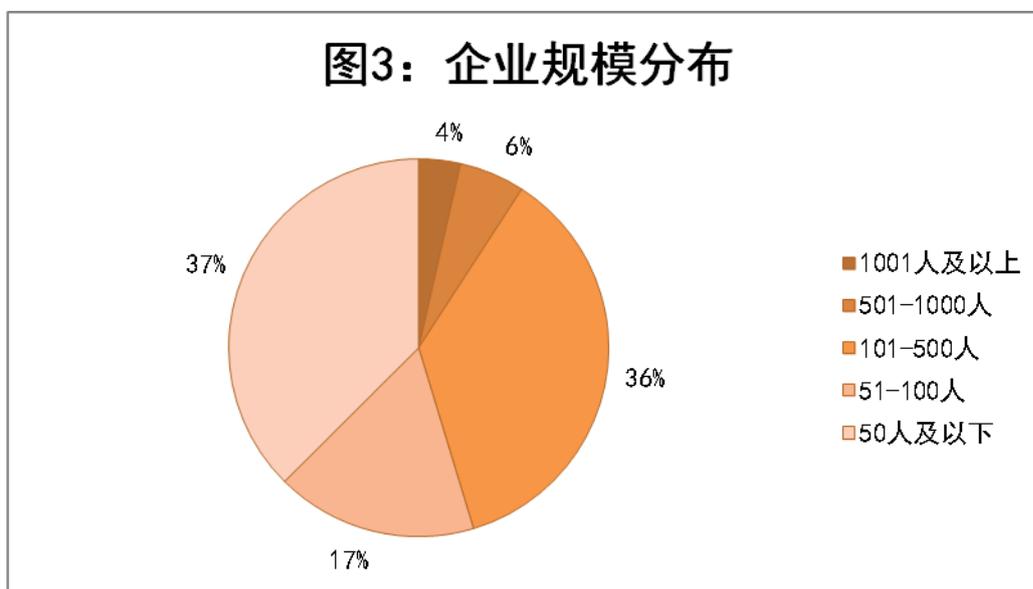
2. 企业性质

本次调查中，民营企业、三资企业及国有企业的占比分别为 71%、26%和 3%（图 2）。



3. 企业规模

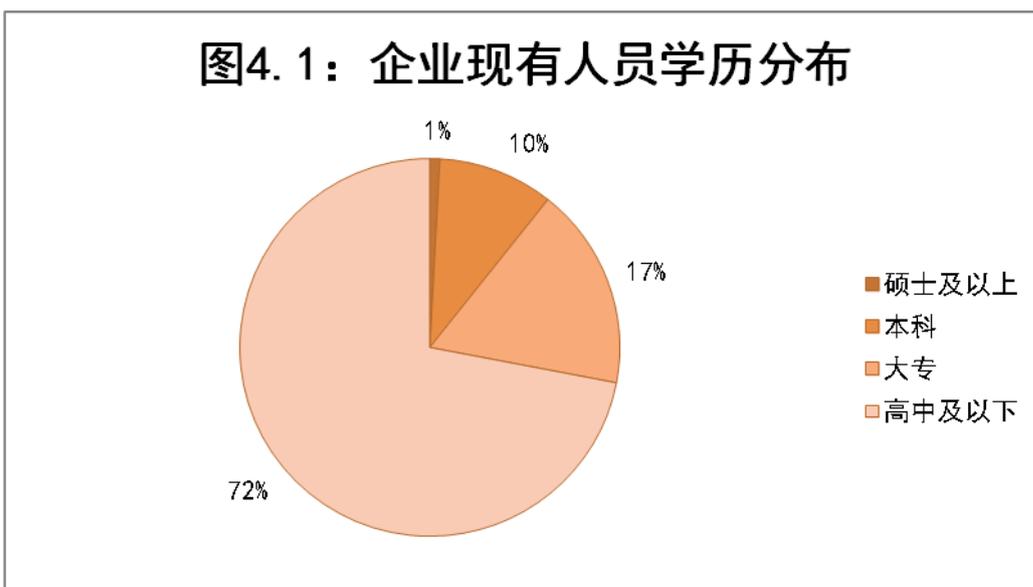
本次调查中，员工人数在 1001 人及以上的企业占比为 4%；员工人数在 501-1000 人的企业占比为 6%；员工人数在 101-500 人的企业占比为 36%；员工人数在 51-100 人的企业占比为 17%；员工人数在 50 人及以下的企业占比为 37%（图 3）。



4. 企业现有人员分布

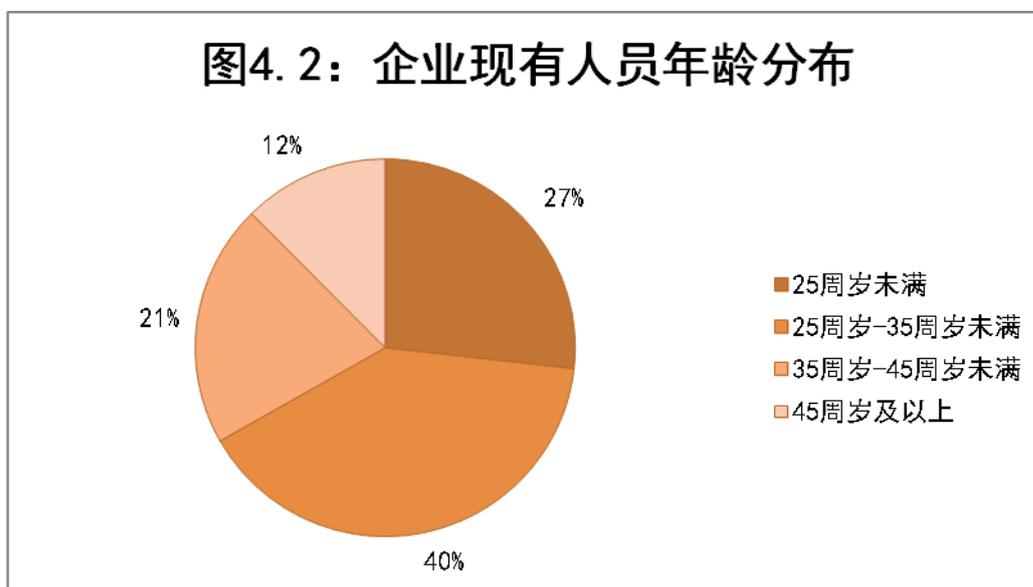
4.1 学历分布

本次调查中，在企业人员学历构成方面，硕士及以上学历的员工占比为 1%；本科学历的员工占比为 10%；大专学历的员工占比为 17%；大专以下学历的员工占比为 72%（图 4.1）。



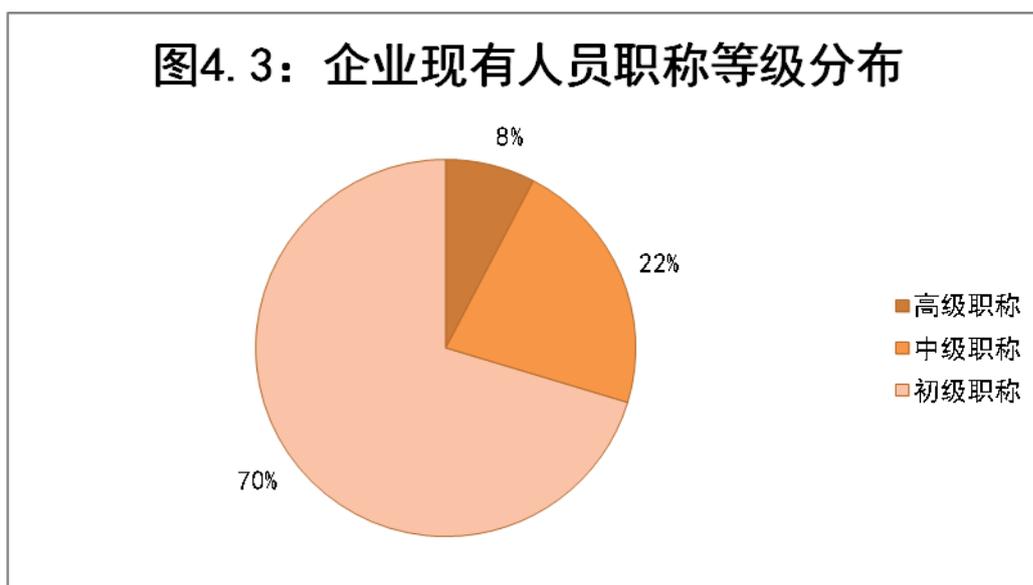
4.2 年龄分布

本次调查中，在人员年龄分布方面，年龄在 25 周岁未満的人员占比为 27%；年龄在 25-35 周岁未満的人员占比为 40%；年龄在 35-45 周岁未満的人员占比为 21%；年龄在 45 周岁及以上的人员数占人员总数的比例为 12%（图 4.2）。



4.3 职称分布

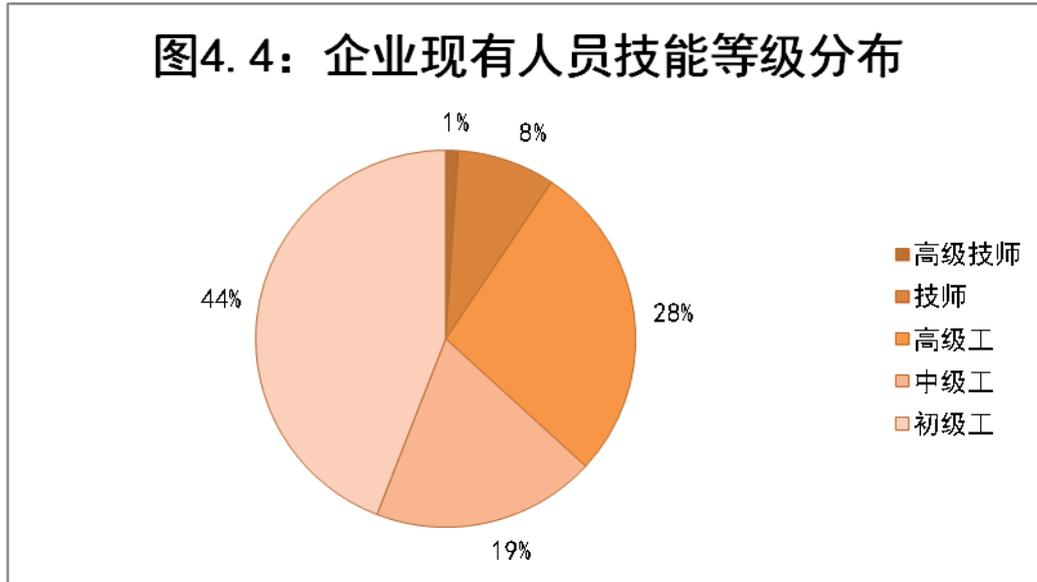
本次调查中，在已具有职称的人员中，具有高级职称的人才占比为 8%；具有中级职称的人才占比为 22%；具有初级职称的人才占比为 70%（图 4.3）。



4.4 技能分布

本次调查中，在具有技能等级的人员中，高级技师的占比为 1%；技师的占比为 8%；高级工的占比为 28%；中级工的占比为 19%；初级工的占比为 44%（图 4.4）。

图4.4：企业现有人员技能等级分布

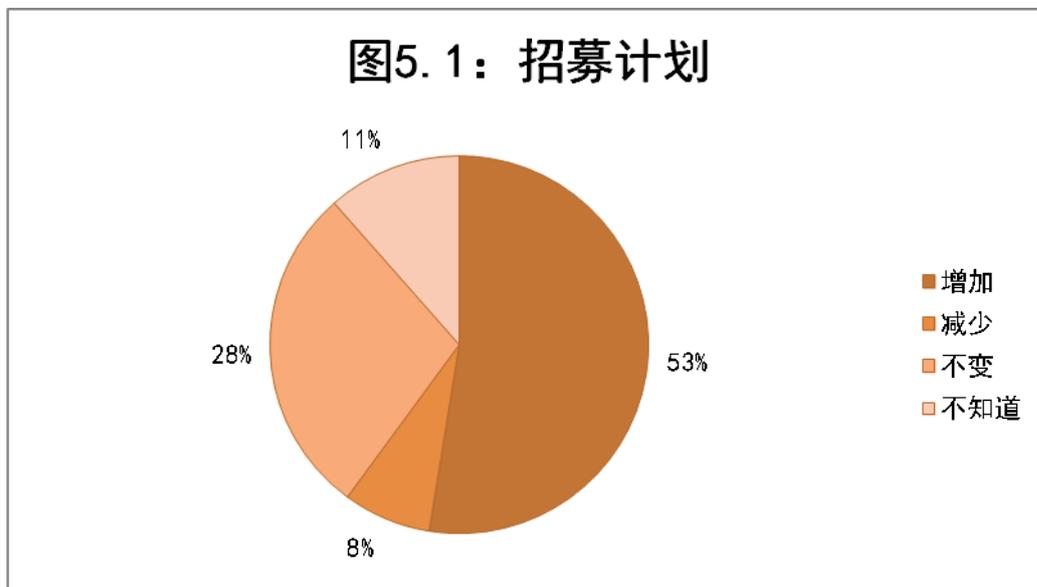


二、企业招募意向

1. 2017年招募计划

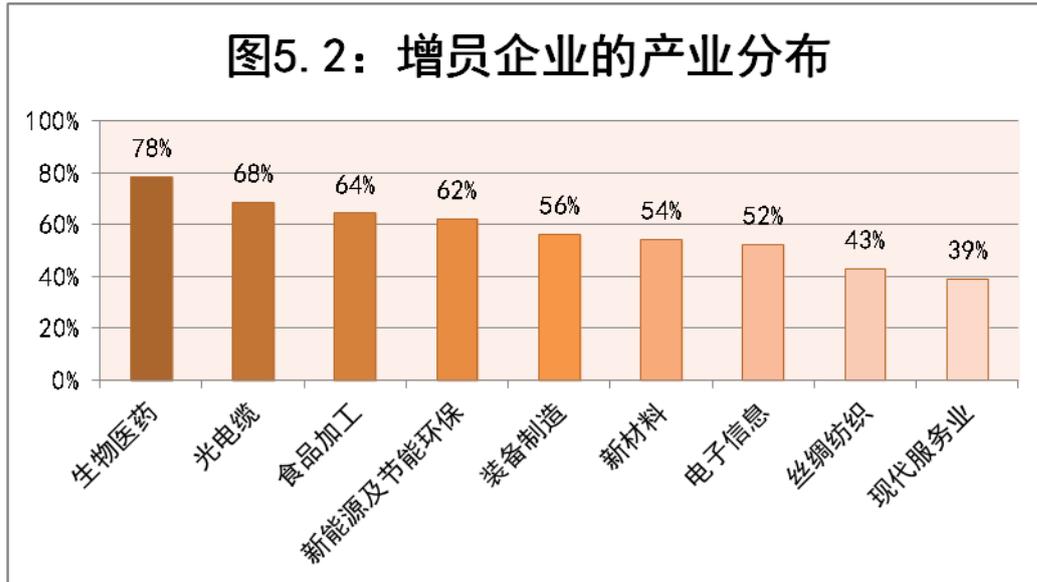
本次调查中，超过半数的企业表示将在2017年度增加员工总数。调查结果显示，53%的企业表示计划增加人员总数；8%的企业表示将会减少人员总数；28%的企业表示将会维持现状；11%的企业表示尚未明确招聘计划（图5.1）。

图5.1：招募计划



从计划增加员工人数企业的产业分布看，生物医药、光电缆、食品加工3个产业里计划增员的企业比例较高，分别为78%、68%、64%；新能源及节能环保、装备制造、新材料、电子信息4个产业里计划增员的企业比例均超过半数，占比分别为62%、56%、54%、52%；丝绸纺织产业计划增员的企业占比为43%；现代服务业计划增员的企业相对较少，占比为39%（图5.2）。

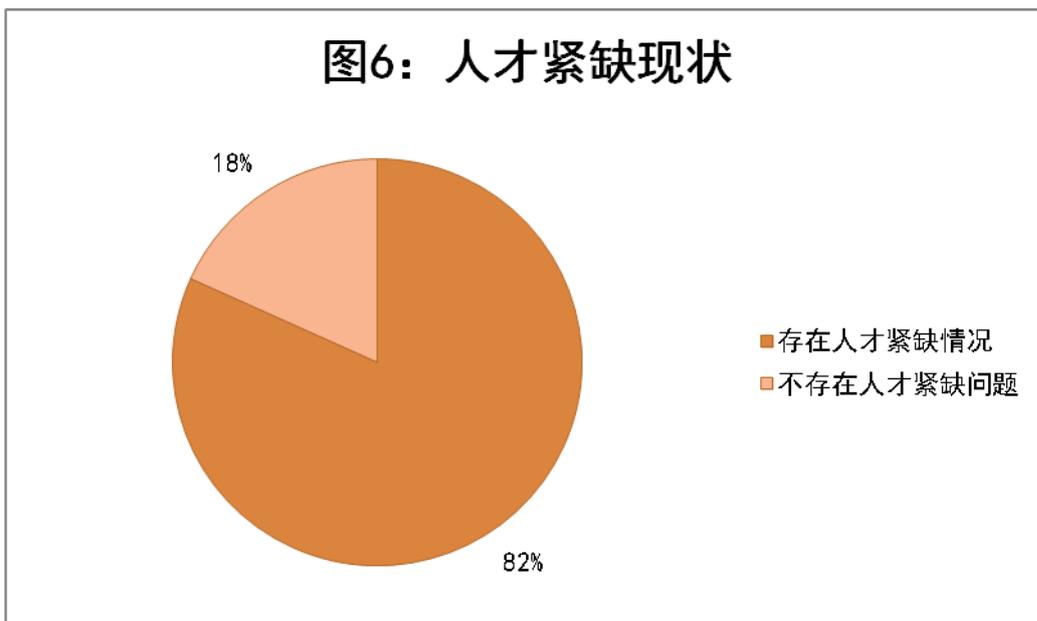
图5.2：增员企业的产业分布



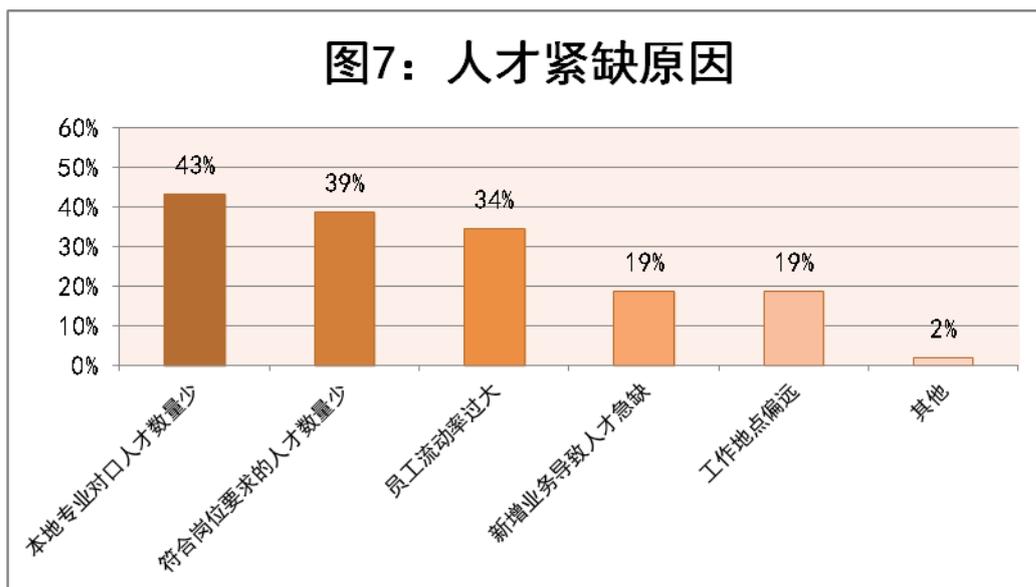
2. 人才紧缺原因

本次调查中，超过半数企业表示正面临着人才紧缺的难题，占比达 82%；另有 18% 企业表示目前不存在人才紧缺问题（图 6）。

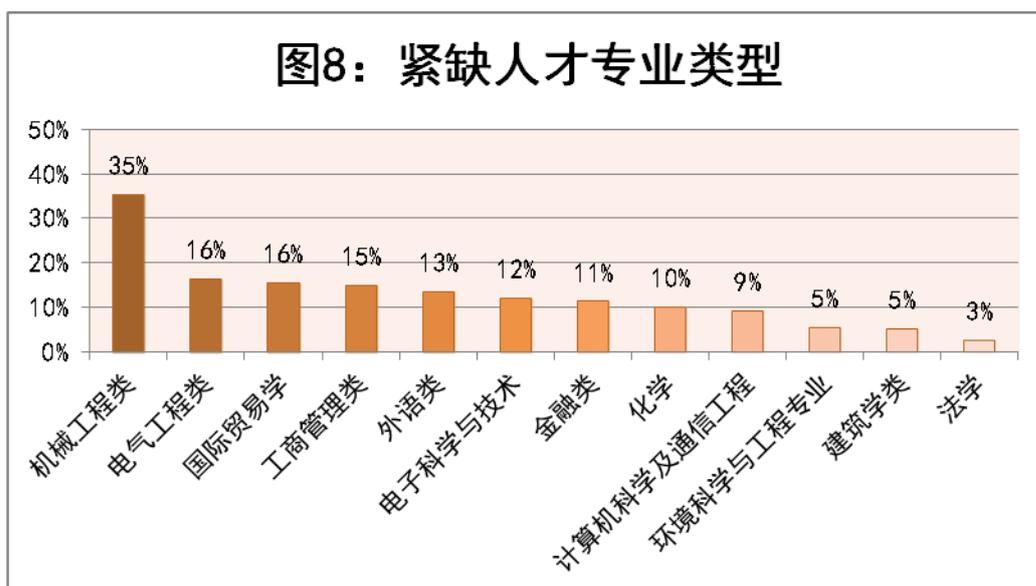
图6：人才紧缺现状



本次调查中，企业表示人才紧缺最主要的原因是“本地专业对口人才数量少”，回答该项的企业占比为 43%；其次为“符合岗位能力要求的人才数量少”与“员工流动率过大”，回答该项企业占比分别为 39%和 34%；表示“新增业务导致人才急缺”、工作地点偏远”的企业占比均为 19%（图 7）。



紧缺人才的专业类型方面，“机械工程类”专业远高于其他专业类型，占比达 35%；其次为“电气工程类”、“国际贸易学”专业，占比均为 16%；“法学”专业相对需求较少，占比为 3%（图 8）。

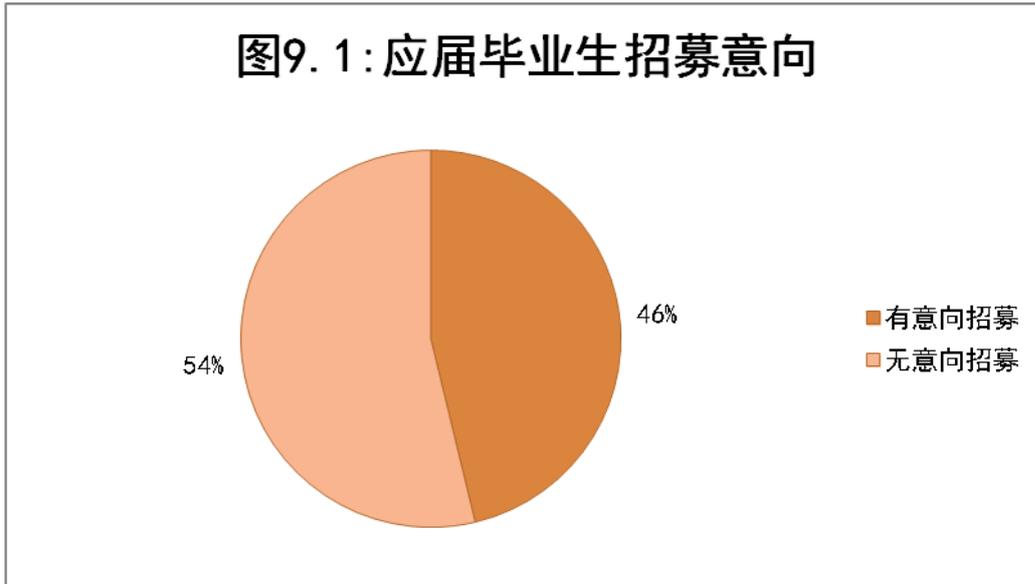


3. 人才招募类别

3.1 应届毕业生招募

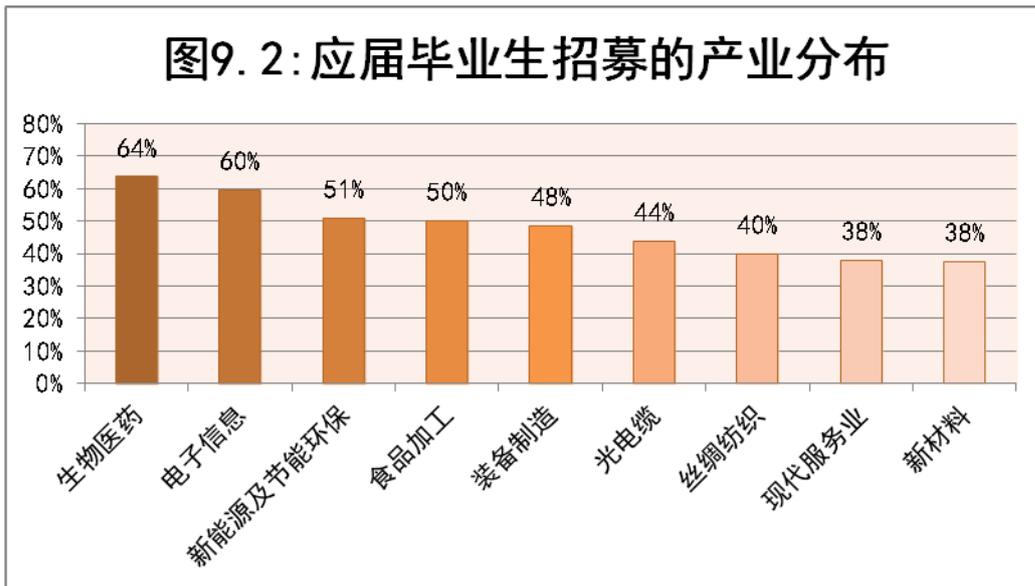
本次调查中，表示会考虑招募应届毕业生的企业占比为 46%；表示不会招募应届毕业生的企业占比为 54%（图 9.1）。

图9.1: 应届毕业生招募意向



在表示考虑招募应届毕业生的企业中，生物医药、电子信息两个产业的企业占比最高，分别为 64%与 60%；现代服务业、新材料产业的企业招募意向相对较弱，占比均为 38%（图 9.2）。

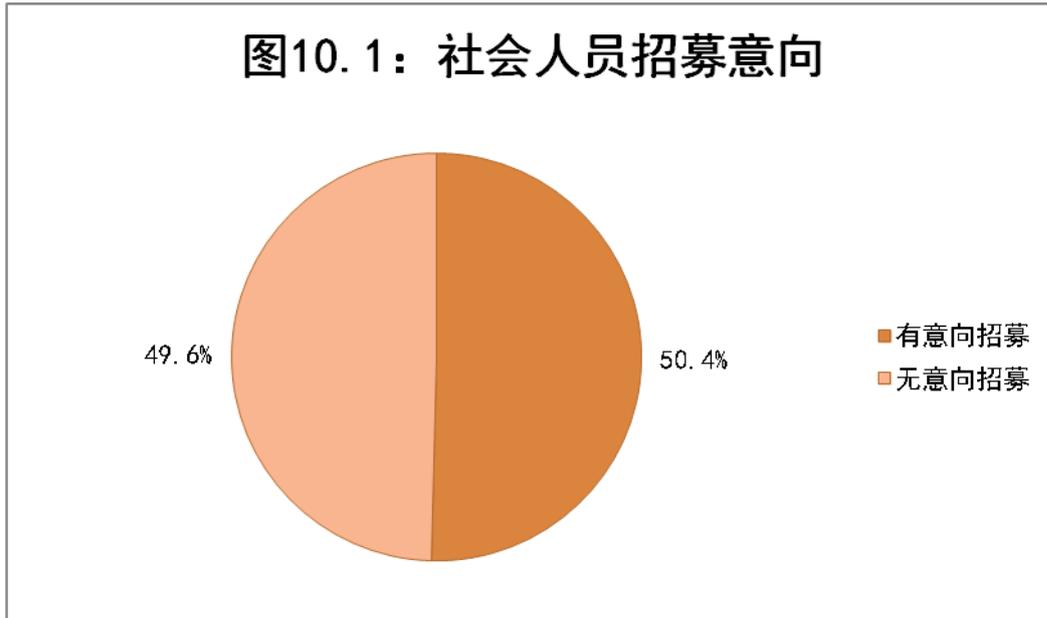
图9.2: 应届毕业生招募的产业分布



3.2 社会招募

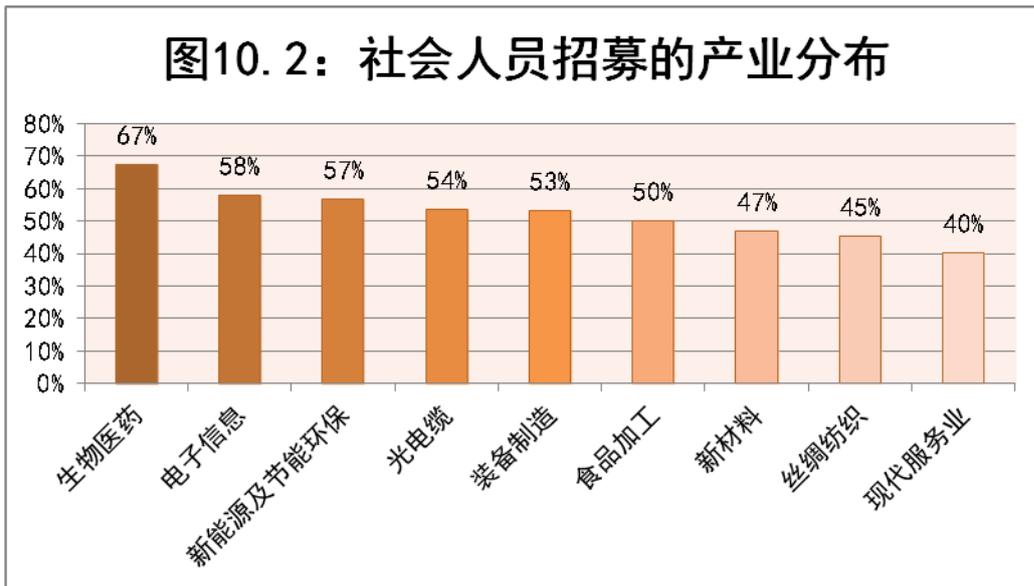
本次调查中，表示考虑招募社会人员的企业占比为 50.4%；表示不会进行社会招募的企业占比为 49.6%（图 10.1）。

图10.1：社会人员招募意向



在表示会考虑进行社会招募的企业中，生物医药、电子信息两个产业的企业占比最高，分别为 67%和 58%；现代服务业的企业招募意向较弱，占比为 40%（图 10.2）。

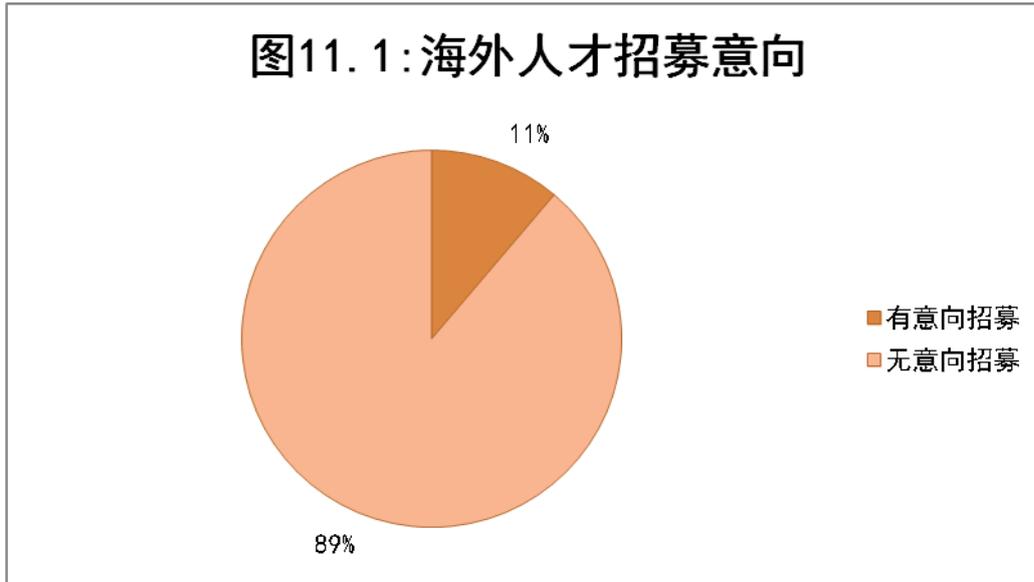
图10.2：社会人员招募的产业分布



3.3 海外优秀人才招募

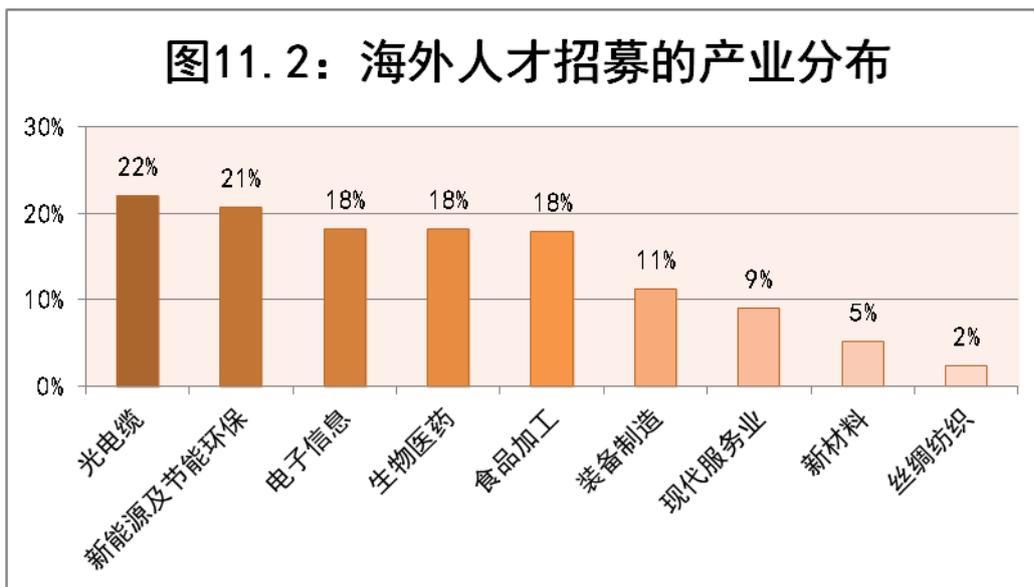
本次调查中，表示会考虑招募海外优秀人才（包括外籍人才与海外归国人员）的企业占比为 11%；表示不会招募海外优秀人才的企业占比为 89%（图 11.1）。

图11.1: 海外人才招聘意向



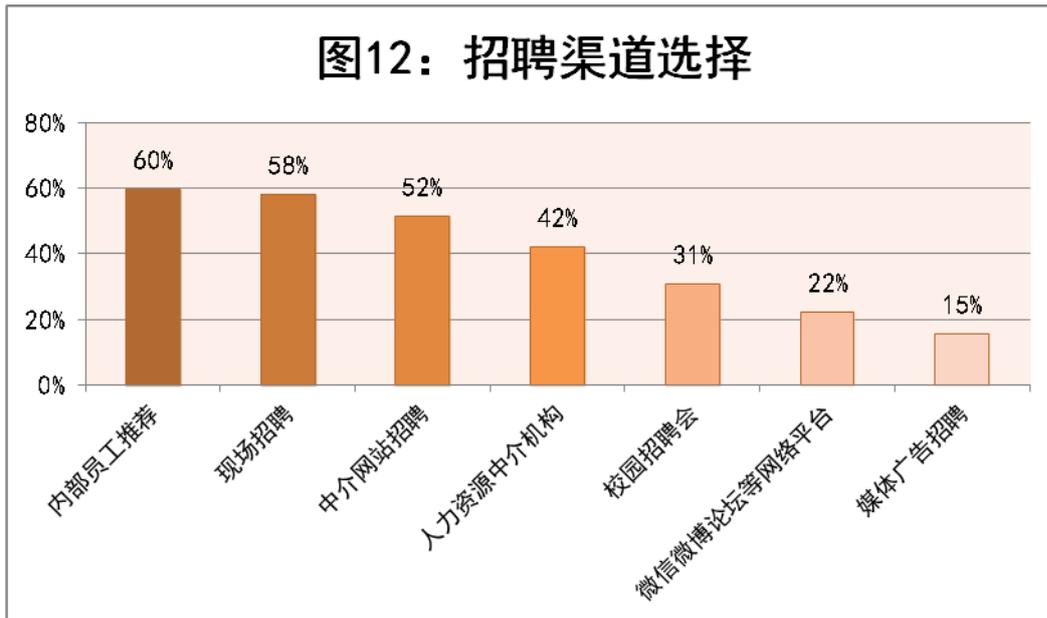
在表示会考虑招募海外优秀人才的企业中，光电缆、新能源及节能环保两个产业的企业占比最高，分别为 22%、21%；丝绸纺织产业招募海外人才的需求最少，占比为 2%（图 11.2）。

图11.2: 海外人才招聘的产业分布



4. 招聘渠道选择

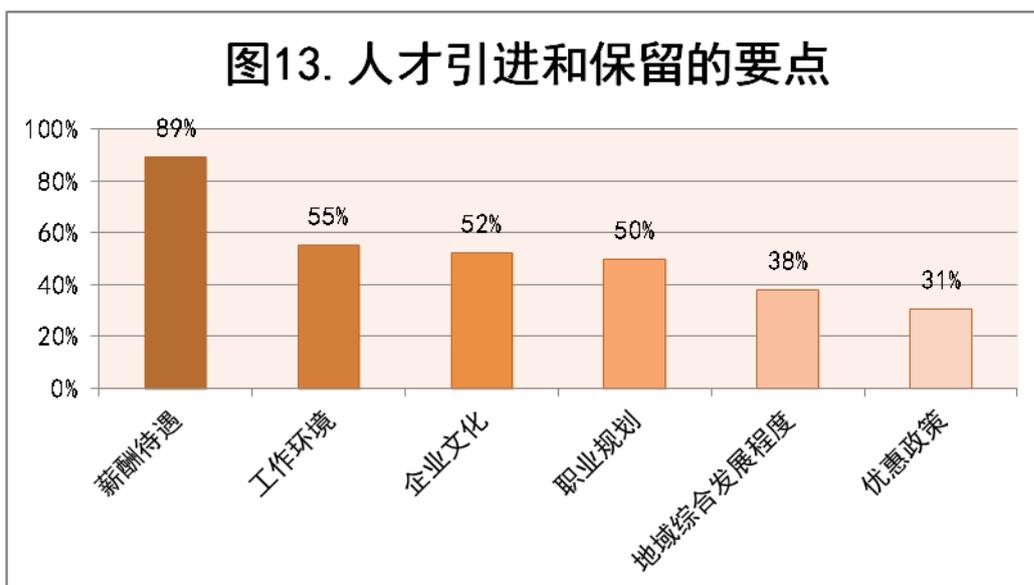
本次调查结果显示，60%的企业采用传统“内部员工推荐”方式招聘；表示采用“现场招聘会”、“中介网站招聘”方式的企业均超过半数，占比分别为 58%、52%；表示使用“媒体广告招聘”的企业相对较少，占比为 15%（图 12）。



三、企业人才保留与培养情况

1. 人才引进和保留

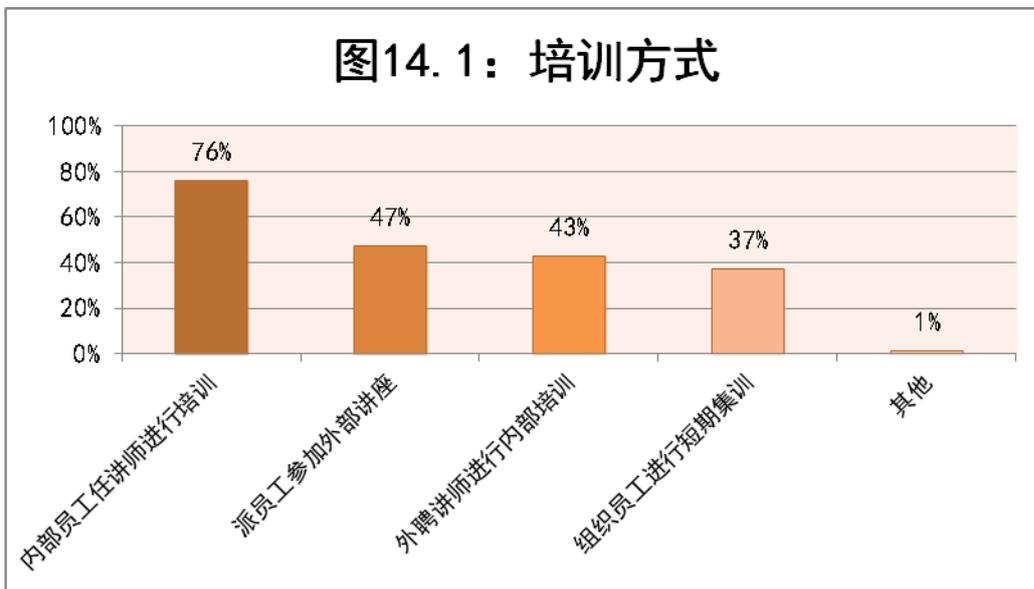
本次调查中，企业表示引进和保留人才最重要的因素是“薪酬待遇”，回答该项的企业占比为 89%；超过半数的企业也会通过完善“工作环境”、“企业文化”、“职业规划”的方式来实现人员稳定，占比分别为 55%、52%、50%；有 38%的企业认为“地域综合发展程度”是人才保留的关键要素；有 31%的企业认为“优惠政策”对人员稳定有显著效果（图 13）。



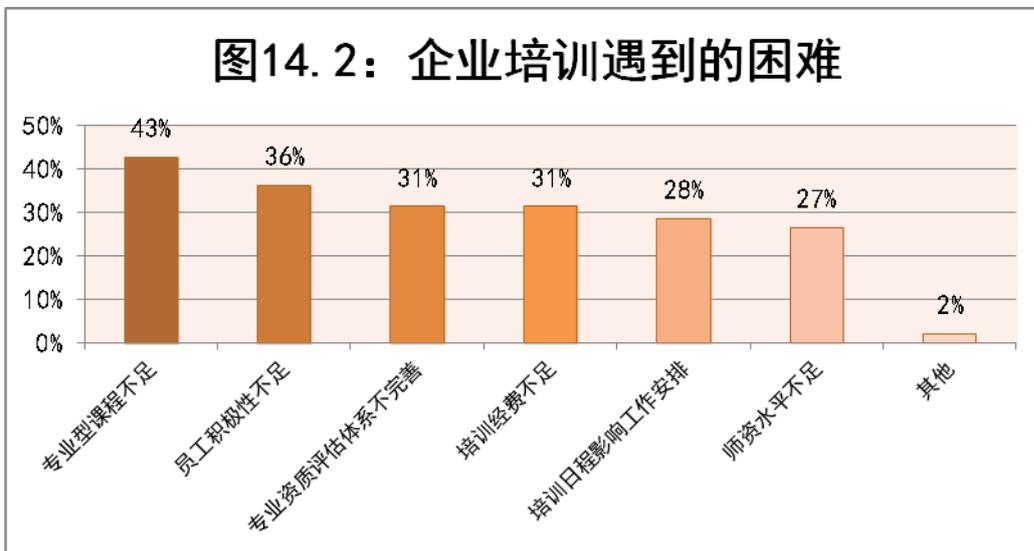
2. 人才培养

本次调查中，企业表示员工培训方式采用最多的是“内部员工任讲师”，回答该项的企业占比为 76%；有 47%的企业采用“派员工参加外部讲座”的方式进行员工培训；有 43%的企业采用

“外聘讲师”的方式进行员工培训；有 37%的企业采用“组织员工短期集训”的方式进行员工培训（图 14.1）。



员工培训过程中遇到的困难方面，43%的企业表示“专业型课程不足”；表示“员工积极性不足”的企业占比为 36%；表示“专业资质评估体系不完善”、“培训经费不足”的企业占比均为 31%；有 28%的企业回答“培训日程影响工作安排”；有 27%的企业回答“师资水平不足”（图 14.2）。

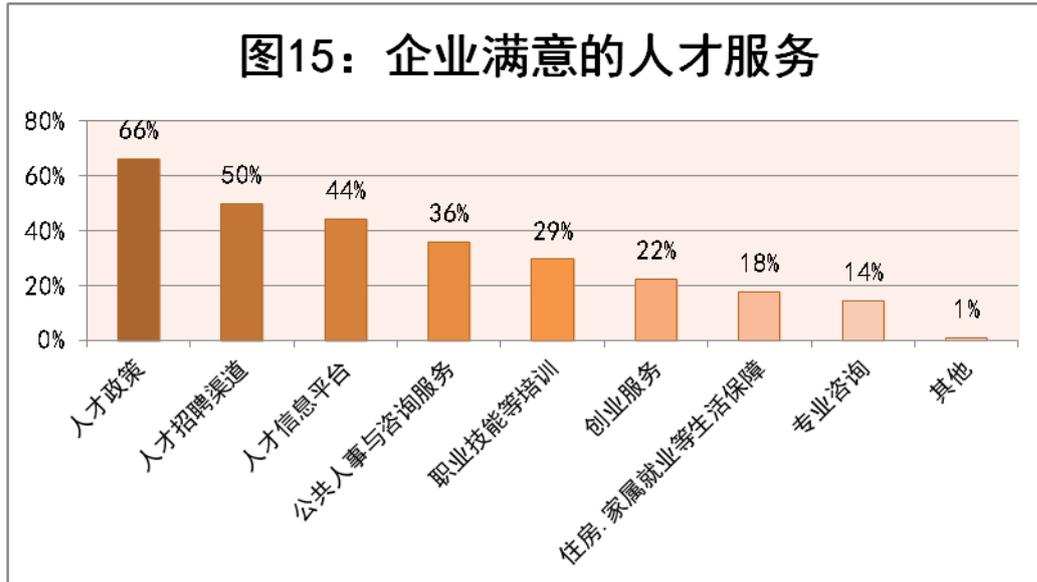


四、企业对人才服务与政策的反馈情况

1. 企业满意的人才服务

本次调查中，企业最满意的是“人才政策”，占比为 66%；近半数企业对“人才招聘渠道”表示满意；有 44%的企业对“人才市场信息平台”表示满意（图 15）。

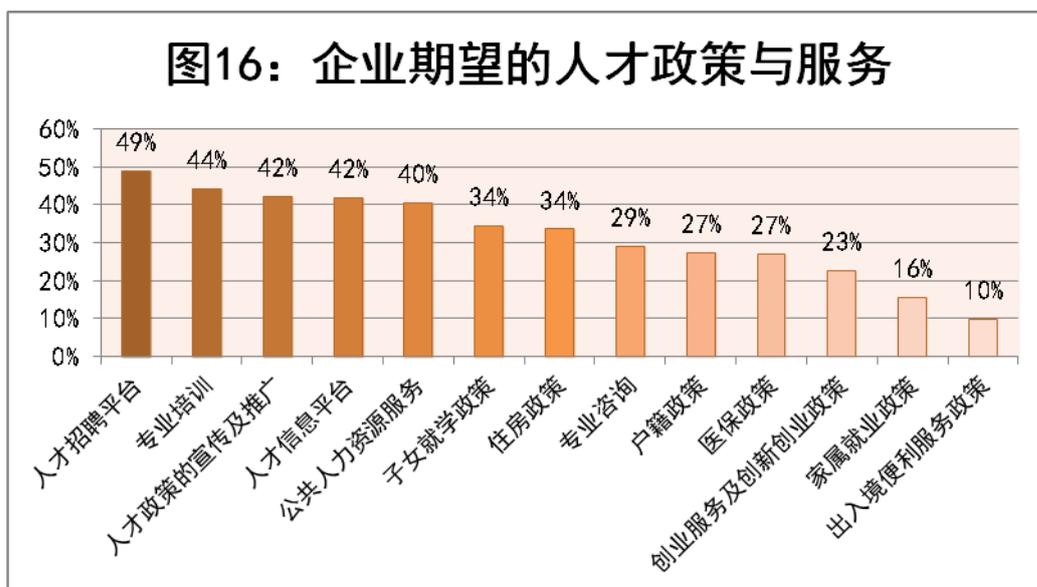
图15：企业满意的人才服务



2. 企业期望得到的人才服务

本次调查中，企业表示最希望得到的人才服务是“人才招聘平台”，回答该项的企业占比为49%；回答希望得到“专业培训”、“人才政策的宣传及推广”、“人才信息平台”、“公共人力资源服务”类的人才服务的企业较多，占比分别为44%、42%、42%、40%；回答“子女就学政策”、“住房政策”的企业占比均为34%；回答“专业咨询”的企业占比为29%；回答“户籍政策”、“医保政策”的企业占比均为27%；回答“创新创业政策”的企业占比为23%；回答“家属就业政策”的企业占比为16%；回答“出入境便利服务政策”的企业占比为10%（图16）。

图16：企业期望的人才政策与服务



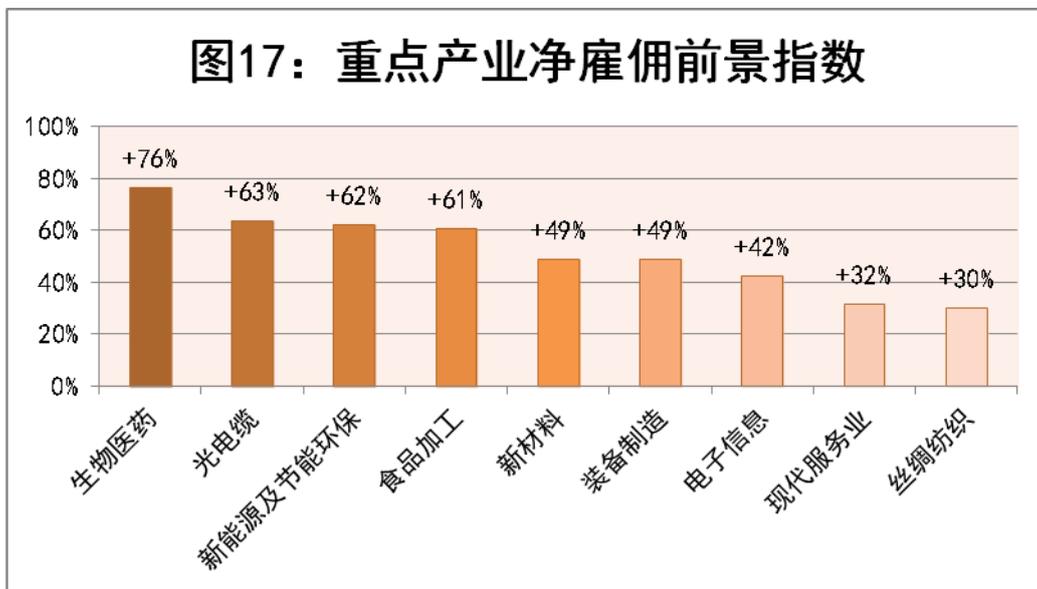
分析建议

一、重点产业净雇佣前景分析

雇佣前景调查是为了解未来某一段时间内企业在增加还是减少员工招募方面的意向。本次调研中，所有受访对象均被问及同样的问题：“您预计在未来一年内，贵公司的员工总数将会有何变化？”通过对调查结果的分析，可以得出“净雇佣前景指数”，这一指数是由调查范围内，期望在下一年度中增加员工人数的企业所占比例减去期望减少员工人数的企业比例得到。

2017年，吴江区重点产业呈现审慎乐观的招募需求预期，净雇佣前景指数为+45%。除去表示不确定未来一年是否会增加员工的企业，在受访的企业中，53%的企业表示预计在2017年增加员工人数；28%的企业表示将维持现有员工人数；而另外8%的企业表示将减少员工人数。

在参与调查的九个产业中，生物医药产业的净雇佣前景指数为+76%，人才需求预期活跃；3个产业的净雇佣前景指数在+60%以上，分别为光电缆+63%、新能源及节能环保产业+62%、食品加工61%，人才需求预期非常乐观；3个产业的净雇佣前景指数在+40%以上，分别为新材料产业+49%、装备制造产业+49%、电子信息产业+42%，人才需求预期比较乐观；现代服务业、丝绸纺织产业的净雇佣前景指数分别为+32%、+30%，人才需求预期审慎乐观（图17）。



吴江区雇佣前景调查开展时间较短，可供参考数据较不充分，依据本次调查收集数据，对九个重点产业雇佣前景进行分析，未进行季度数据调整。随着吴江区重点产业紧缺人才调查的持续开展及净雇佣前景指数时间序列数据的累积，该项指数调查的经济与社会意义将更加明显。

二、重点产业人才需求特点

本次调查中的 9 大重点产业 986 家代表企业中，有 53%的企业表示 2017 年存在人才紧缺情况，将会持续不同程度的员工招募计划以实现增员，满足企业发展所需。整体人才需求呈现以下主要特征：

1. 从产业需求看：新兴产业和传统优势产业的人才需求较为旺盛

本次调查结果显示，在 2017 年的人才招募意向方面，生物医药、食品加工、新能源及节能环保等新兴产业和光电缆优势产业表现的较为强烈，在意向增员企业的产业分布方面的占比分别为 78%、64%、62%和 68%。这与产业集聚和发展的过程中，吴江区新兴产业的不断涌现以及快速发展对于人才需求的增长趋势保持一致，也和《苏州市吴江区“十三五”工业结构调整和优化升级发展规划》中关于产业布局方面提出的要把电子信息、丝绸纺织、光电通信作为优势产业和主要支撑，要把新材料、新能源、节能环保、生物医药、食品加工等作为新兴产业加以培育的规划纲要高度吻合。

2. 从专业需求看：机械工程、电气工程、国际贸易等专业最为紧俏

本次调查结果显示，企业对于机械工程、电气工程、国际贸易等专业的人才需求较为迫切，在人才专业类型方面的占比分别为 35%、16%、16%。这些专业类型人才的需求主要集中在先进制造业产业领域中，这是近些年来吴江区坚持先进制造业立区，加快工业结构调整，大力推进智能工业发展，加速形成产业集聚，加快融入产业链、价值链高端环节过程中对人才需求提出的新要求体现。

3. 从人员类别需求看：新兴产业对不同类别的人才需求较为活跃

在人员类别方面，从应届生招募、社会人员招募、海外人才招募的意向看来，新兴产业中的企业对于这几类人员的招募意向较高，主要集中在生物医药、新能源及节能环保产业领域中。其中，在应届生招募中占比分别为 55%和 53%；在社会人员招募中占比分别为 67%和 57%；在海外人才招募中占比分别为 18%和 21%。

4. 与苏州市相关指标对比

对比 2017 年苏州全市范围紧缺人才调查情况，吴江区在产业结构、人员结构、人才需求上存在一定程度的差别：

(1) 产业结构情况对比

区域	产业类型		企业性质			企业规模	
	先进制造业	现代服务业	民营	三资	国有	1000人以上	501-1000人
苏州	55%	45%	53%	36%	11%	8%	8%
吴江区	82%	18%	71%	26%	3%	4%	6%

对比显示，产业分布上，相比苏州产业结构相对平衡的特点，吴江区的产业布局有待合理完善。先进制造业与现代服务业结构比例较不平衡，占比分别为82%和18%。其中，现代服务业与全市45%的占比情况相比，存在很大差距，应加大现代服务业的投入和培育，充分发挥金融服务、科技服务、商务服务、信息服务、电子商务等现代服务领域高技术含量、高附加值的特点，进一步加快现代服务发展步伐。企业性质上，吴江区仍是传统型民营企业居多，外资资本进驻的企业比例低于全市平均。企业规模上，具有一定人员体量的规模性企业数低于全市平均。

(2) 人员结构对比

区域	年龄分布		学历分布		技能分布		职称分布
	25-35周岁	35-45周岁	本科及以上	大专及以下	技师	高级技工	中高级职称
苏州	48%	18%	21%	79%	10%	14%	43%
吴江区	40%	21%	11%	89%	9%	28%	30%

对比显示，年龄分布上，吴江区和苏州较为接近，都是集中在年龄25-45周岁之间的青壮劳动力。学历分布上，吴江区人员学历层次偏低，本科及以上学历人员数量低于全市平均水平。技能分布方面，吴江区高级技工的技能人才数量高于全市平均水平。职称分布上，吴江区具有中高级职称的人才数量与苏州全市水平相比，仍存在一定的差距。

(3) 人员需求对比

(3.1) 招募意向对比

区域	应届生招募意向	社会人员招募意向	海外人才招募意向
苏州	51%	54%	14%
吴江区	46%	51%	11%

对比显示，不同类别的人员招募意向，吴江区与苏州的招募趋势基本保持一致。

(3.2) 招募意向较高的产业对比

区域	应届生招募产业		社会人员招募产业		海外人才招募意产业	
苏州	电子商务	新一代电子信息	电子商务	科技服务	电子商务	信息服务
	67%	61%	64%	61%	29%	24%
吴江区	生物医药	电子信息	生物医药	电子信息	光电缆	新能源及节能环保
	64%	60%	67%	58%	22%	21%

对比显示，在不同类别人员招募的产业分布上，苏州市招募意向较为强烈的产业主要集中在现代服务产业中的电子商务、科技服务和信息服务领域。吴江区招募意向较为强烈的产业主要集中在先进制造产业中的生物医药、电子信息、新能源及节能环保等新兴产业领域；

三、重点产业人才引进与培养面临的问题

为适应经济发展新常态下产业发展对于人才的需求，人才引进与人才培养成为丰富人力资源，满足人才供需的主要途径。结合本次调查分析，吴江区重点产业在人才引进、培养方面主要面临以下问题：

1. 人才生态环境有待提升

本次调查结果显示，交通、娱乐、住房、教育、卫生等是造成人才引进过程中的人才环境因素层面所面临的主要问题。紧缺型人才作为“高精尖人才”和稀缺资源，对工作环境、福利待遇有所选择的同时，对生活环境、职业提升往往也非常看重。建议加快本区基础设施建设、完善生活配套设施、加大公共社会服务资源开发，为塔尖人才的工作生活、休闲娱乐、职业发展提供多元创新、开放包容的良好环境，全面提升本区人才吸引力。

2. 人才引进机制尚待健全

当下，人才已经成为经济社会发展的第一生产力，地方经济的发展程度，很大程度上都取决于人才的作用。辐射不广、落地困难、惠及对象有限等是目前人才政策中遇到的主要困难，一定程度上影响了人才资源的开发和人才队伍的建设。建议继续深化“人才资源是第一资源”的观念，充分发挥政府引导作用，鼓励企业、个人、社会团体等多类型组织进行社会性引才，实现产业引才、项目引才、以才引才。建议进一步创新人才吸引机制、人才管理机制、人才奖励机制，荣誉机制，为引才留才提供保障，实现灵活调节人才供需。建议在人才政策执行层面减少审批环节、简化审批程序、缩短审批时限，使申办工作更加高效快捷。建议增设人才专项

补助资金，对企业自主开展的紧缺人才的引进和培养等行为给予一定的资金补助。

3. 人才政策宣传力度有待加大

企业对于现有的人才政策一定程度上仍然存在“不知道、不明白、不会用”的现象。一方面，大多数企业认为人才管理开发工作属于企业自身行为，没有借助人才政策优势进行引才的意识，更没有形成主动“找政策、学政策、用政策”的习惯；另一方面，企业在政策信息来源上存在渠道较窄、闭塞滞后的现象，一般通过本区人才网站、公众号等有限渠道进行政策信息收集与了解。建议拓展多元化宣传渠道如：举办大型政策宣讲活动、社交媒体、直播平台、电视新闻等新媒体形式加大人才政策的宣传力度。建议建立人才政策专管员机制，为所辖区内的企业提供及时的人才政策宣传、梳理、解读、咨询、申请、办理等一站式管家服务，通过宣传使得企业会用、用好人才政策，全面提升本区人才政策整体效能。

4. 人员培训需要针对性开展

本次调查中，“专业课程不足”、“师资水平有限”、“员工积极性不高”等因素是企业在开展人才培养过程中遇到的主要问题。主要原因是一方面企业将人才培养等同于人才培训，重学轻习，并且后期缺乏持续追踪、效果关注的评估环节，导致培训效果难见成效，不能充分发挥人才潜能。其次，部分要求较高的专业课程受制于市场上专业培训机构、专业培训课程的匮乏，造成企业人才培训工作的受阻。再者，由于企业自主性开发课程进行人员培训，造成培训针对性不强，导致人员不感兴趣，积极性不高。建议企业根据业务发展所需、知识技能提升所需，广泛征集部门、个人培训需求，有针对、有计划、有步骤地组织开展人员培训工作，持续关注人员发展，充分激发员工培训积极性，形成主动性学习的良好氛围。

5. 人才管理机制有待完善

建议加快政府职能转变，充分发挥政府引导作用，构建规范高效的人才资源管理机制，通过外部引进专业人力资源机构丰富本区人力资源，以满足企业各类型人力资源需求。建议：一、引导企业高管尊才惜才的用人理念，通过高管培训、职业经理人培训、参观活动、行业交流等形式提升企业对于人才的重视程度；二、搭建人才学习交流平台，鼓励人才终身学习，确立与时俱进、勇于创新意识；三、实施继续教育工程，充分调研，针对性开展各专业类型培训；四、盘活现有人才，充分调动现有人才的积极性和创造性，充分发挥人才促进产业发展的作用。

四、重点产业人才发展建议

1. 深化人才定向培养机制，缓解人岗匹配冲突

本次调查结果显示，在人才紧缺原因方面，表示“本地专业对口领域的人才数量少”、“符合岗位要求的人才数量少”是造成人才紧缺主要原因的企业回答比例最高，分别占比为43%、39%。主要由于随着产业结构的优化升级、业务形式的调整变化，导致企业的用人需求也随之发生变化，对于高层次、高技能的多元化复合型人才的需求程度急剧加大。而现行教育体制的缺陷，如高等院校、职业教育等教学机构的专业设置及教学内容与市场实际需求之间出现脱节，造成人才与岗位之间的不匹配从而导致人才供需紧张，影响产业发展。

建议企业通过校企合作、企业学校、专业机构合作等形式进行人才订单式培养，以充分保证企业人才池存量。建议政府积极引荐资源，促进教学机构与企业之间的交流合作，优化专业课程及教学内容，探索实践教学模式，培养出符合市场和企业要求的专业人才；建议政府深入市场调研，合理配置人力资源，加快规模性专业人才培养基地的建设。建议政府通过搭平台、设协会的形式，结合企业、教育机构、专业人士、社会团队等多类型组织深入开展人才与产业协调发展的课题研究，实现产学研一体化，为地方产业发展提供智力保障，使本区成为高端人才、高成长性企业和高附加值产业聚焦的发展重地。

2. 加大宣传力度，加快品牌建设，提升人才吸引力

“十三五”期间，在国家区域协调发展战略推动下，长三角一体化发展进入新一轮战略机遇期。作为沪苏湖经济带上的重要枢纽，吴江区如何把握区域优势，打造特色产业，形成产业集聚、人才集聚新局面，与比邻的苏州、昆山以及周边的上海、湖州等地形成错位发展，实现良性的人才区域流动将是吴江区人才引进过程中的区位优势因素所面临的主要问题。

建议政府通过门户网站、搜索引擎、微信博客、新闻直播室、网络杂志、社区论坛等多类型新媒体传播方式加本区宣传力度，加强地方品牌建设，提升人才吸引力，让更多的人了解吴江、认识吴江、爱上吴江、扎根吴江。建议政府充分利用“上有天堂、下有苏杭、中间吴江”的独特区位优势，抢抓江苏、浙江、上海三方资源共享支持和产业效应辐射的机遇，加快特色产业的规模化和新兴产业的集聚化建设，以实现产业引才、产业留才。建议政府创新人才发展机制，加大投入，推行实施多类型人才开发计划，实现全员、全社会人才开发的规模效应。建议政府将“人文、科技、绿色”理念深入系统地贯穿到地方规划、设计和运营中，完善政策配套、生活配套等来提升地方品质，打造多元创新、开放包容的人才环境。建议政府积极引进、参与和创建具有规模效应的赛事、活动、会议、论坛等来提升人才吸引力，使吴江成为设施完善、功能健全、富有活力的人才高地。

3. 开展以人才集聚为目的的项目合作，实现人才供需平衡

本次调查显示，电子信息、丝绸纺织等具有竞争优势的产业均存在中度或轻度人才短缺情况。主要是由于整体产业层次偏低，该类型产业在现有工业结构中处于产业链、价值链底端，产业附加值不高。具有对劳动力依赖性较强，需求数量、薪酬待遇低、工作环境差、工作强度大等特点，再加上个人择业意愿低使得人才吸引不到位，造成技能人才短缺的现象。高端装备、节能环保、生物医药等新兴产业日趋国际化的发展速度导致对人才需求提出了新要求，造成如机械工程、电气工程、电子工程等高层次复合型专业人才的缺口。

针对基础人才队伍建设，一方面，建议企业通过具有竞争力的薪酬水平、企业文化、职业晋升机制等内部方式来保留激励员工。另一方面，建议政府优化现行职业教育结构，坚持教学与产业并重原则特色办学，为社会及企业培养专业对口人才。针对高端人才队伍建设，建议政府以建设各类“示范区”、“示范园”、“科创园”、“产业园”等项目为契机，发挥集群优势来带动高端人才集聚。建议政府采取项目战略合作形式，本着以人才集聚为目的，加强在技术、文化、科学等方面的合作，形成人才“派出去学习，引进来指导”的双流局面。

4. 拓展渠道，完善配套，促进人才引进

本次调查中，在人员“招聘渠道选择”方式上，表示采用“内部员工推荐”、“现场招聘”、“网站招聘”方式进行人员招聘的企业比例最高，分别为 60%、58%和 52%。在当下人才竞争激烈的环境中，传统招聘方式已经难以保证企业对于多元化复合型人才的需求。

建议政府建立行业协会、行业群等组织或平台，作为行业间沟通交流的载体，实现行业内的人才交流与调配，满足企业用人所需。建议政府加大人才专场招聘会、海外招聘的组织频率，利用政府影响力实现人才集聚的规模效应，提升人才吸引力，增大企业招募人才的机会。建议政府牵头，联合院校、科研单位、规模以上企业，建立人才信息共享资源库和人才档案，及时掌握人才存量、人才特点等，进一步为行业类特定人才需求提供信息导向。

5. 完善高端人才储备机制，促进现代服务业发展

本次调查结果显示，在“应届生招募”、“社会人员招募”、“海外人才招募”的产业占比中，现代服务业招募意向的比例均为最低，这主要是由于现代服务业具有高知识含量、高附加值的特点，对于人才的要求较高，而现实中招聘难度较大造成的。长期找不到、招不到合适的专业人才，导致招聘意向急剧下降，造成人才储备严重不足，影响现代服务业的发展。

现代服务业是支撑工业经济发展的保障型服务产业。建议政府通过鼓励具有规模能力的企业、具有海外业务的企业等在海外设立机构的方式，吸引当地人才、留学人才，形成人才网罗

效应。建议政府继续鼓励和提供优惠条件，吸引外国资本来投资办厂，开展项目，形成以才带才的良好局面。建议政府建立“海外人才信息库”，对知名专家、学科带头人、行业领军人等进行信息储备，便于行业发展对于高精尖人才需求的追踪；建议政府建立“人才回流管理机制”，针对本区户籍在外求学、工作的高端人才进行信息储备，充分发挥感情引才效能，实现人才回流。建议政府通过和全球性人力资源专业机构合作的模式，在全球范围内进行高端人才开发。

6. 健全人才政策及服务体系

针对现有人才政策及服务的满意度情况调查，本次调查结果显示，66%的企业对吴江区现有人才政策感到满意。很大程度上被认可的同时，也有部分企业不同程度地表达了对人才政策及服务的相关建议和积极期待。其中，部分企业对“人才信息平台”、“子女就学”、“住房保障”、“医保政策”类服务表示出较高的期待，分别占比为42%、34%、34%、27%。产业转型升级发展对人才的要求日益提高，同时对人才引进、培养等工作均提出了新的要求。

建议政府采取以下针对性措施来完善各类服务：一、加强多类型人才平台建设，促进平台规范有序运作，充分发挥人才信息交流的载体作用；二、加大外部专业人力资源机构的引进工作，为企业提供专业性咨询解决方案；三、进一步完善人才住房保障服务，采取多样化形式提供住房补贴；进一步加大人才公寓建设，解决不同层次的住房需求，改善生活居住环境。四、建议加强提升医疗卫生服务能力，加大区域内医疗服务机构覆盖，为人才医疗保健提供保障；五、开辟高层次人才子女就学绿色通道，协调教育部门，尽量满足各类人才子女对不同层次教育的需要，切实解决高层次人才子女就学的顾之忧。

吴江区 2017 年度重点产业紧缺人才目录

一、丝绸纺织

序号	岗位名称	岗位职责	岗位类型	专业要求	学历要求	工作年限要求	任职能力要求	税前岗位年薪(万元)	紧缺指数
1	电商总监	负责公司电商平台营运管理工作；负责运营团队管理、营销活动管理工作；负责建立营销绩效管理体系，制订公司整体电商营销战略和计划；负责搭建公司互联网推广平台和销售渠道	管理	电子商务、市场营销、企业管理及相关专业	本科及以上	3 年	熟悉互联网、电子商务领域；精通 B2C 平台、O2O 业态形式，有较好的大局观以及生意经营逻辑；具有丰富的电商专业知识和战略前瞻性；具备娴熟的电商渠道规划与运营策划技能	12—15	5
2	服装设计师	按规定时间完成产品系列图稿设计；对其面料、辅料及色彩的运用合理并具有成本意识；参与每季产品拍摄和产品画册的制作以及新品发布会等相关工作	专技	服装与服饰设计、艺术设计学、服装设计与工程、纺织材料与纺织品设计及相关专业	本科及以上	1 年	1 年以上服装设计经验；熟悉制版工艺和各种面料特性等；具备较好的审美意识；有时尚产品设计经验，国外留学者优先	10—15	5
3	高级制版师	根据服装工艺要求进行制版、打版，负责按照设计师的要求完成每件款式的样板制作负责指导样衣工制作样衣；负责解决版型与工艺质量问题；负责做好生产款式的推档工作；每月按照研发进度保质保量完成计划任务，认真填写制版工艺单，便于样衣制作及核算成本	专技	服装与服饰设计、纺织工程类、服装设计与工程及相关专业	本科及以上	3 年	有服装制版工作经验；对设计图稿、工艺制单有较强的领悟能力和执行能力；懂工艺，掌握不同面料的特性对版型和款式进行处理；能熟练的进行大货排料和推档特性；熟练使用服装 CAD 软件；有工厂经验，能实地解决工厂排料问题者优先	8—13	5

4	纹织设计工程师	负责布匹纹织设计、工艺分析整理,对投产款式做出最终的工艺制作单;负责编制详细的样板清单,裁剪要求、缝制要求及操作注意事项;负责绘制款式平面效果图及相关局部分解工艺图	专技	纺织工程、轻化工程、服装设计与工程、纺织材料与纺织品设计及相关专业	本科及以上	1年	掌握纺织工艺、纺织材料、服装绘画、服装结构设计、电脑平面设计等知识;有纺织面料设计基础优先,有服装或家纺缝制工艺、熟练运用 ps、cd、AI 等办公软件者优先	6—8	5
5	面料研发工程师	负责开发布料新品种,根据公司规模制定针织面料开发计划,并经审核后有效执行;负责新产品的咨询和相关研发,负责建立供应厂商信息档案和管理工作,并进行科学的供应商管理	专技	纺织工程、轻化工程、纺织材料与纺织品设计及相关专业	本科及以上	3年	具备针织织造工艺的专业知识;具备良好的人际沟通、谈判及团队合作能力;对时尚流行趋势有一定的敏锐;有独立完成的开发案例,有时装面料开发的经验和优质稳固供应厂商资源者优先	8—12	4
6	品牌运营管理	负责公司品牌运营管理;负责品牌和产品的文案创作,完成新媒体形式相关文案的撰写;负责新媒体内容创作,捕捉互联网热点,洞察受众需求;审核编辑提交稿件,组织编辑进行创意内容挖掘等	管理	工商管理、市场营销、企业管理及相关专业	本科及以上	10年	国内一线品牌服装或箱包品牌运营管理工作经验;具有丰富的品牌运营、市场战略规划能力;具备敏锐的国内消费类市场感知力及判断力	20—25	3
7	供应链管理	负责拓展采购渠道等相关事宜建立纺织品供应链的制度体系;负责寻找新的供应商以获得更好的质量和价格;负责供应商 KPI 评估;负责监管安全库存,消耗和制定合理的采购计划;保证供应商的原材料,配件的质量符合公司要求和标准	管理	采购管理、物流管理、企业管理及相关专业	本科及以上	3年	熟悉全国纺织服装集散地各大市场;熟悉各地服装商圈商会及设计师团体;具备良好的沟通表达能力佳;有组织或协办纺织类团体展会等相关经验者优先	10—20	3
8	印染工程师	负责染色打样、新品开发,提高染色一次性成功率;染色成本管理;品质和染色工序改善	专技	纺织工程、轻化工程、纺织化学与染整及相关专业	本科及以上	1年	具备调色、配色相关技术经验;具备良好的沟通能力;具备丰富的染色配色、调色经验	10—15	3

9	电脑工程师	负责日常计算机开发、管理、维护等工作；负责对办公用电脑计算机、IT 外部终端以及网络设备的安装、调试、维修和其他故障的处理；负责为 IT 外部终端以及网络设备的疑难问题及设备的使用问题的技术支持	专技	计算机科学与技术、软件工程、网络工程、计算机软件与理论、计算机应用技术及相关专业	本科及以上	2 年	熟悉计算机网络技术、计算机操作系统及硬件的安装调试；精通各种客户端的支持如 windows、office、LAN(wins/dns/tcp/ip)；能独立地完成网络管理，能解决与网络有关的各种问题；具备较强的分析解决问题的能力，良好的沟通能力和团队合作精神	6—10	3
10	服装设计总监	负责新产品设计、研发及生产工艺改进工作管理工作；负责各季度产品款式设计，定期进行市场调研，收集流行趋势信息，了解竞争品牌，及时改进和完善设计理念；与工艺人员密切配合，调整设计效果，使设计符合生产条件及市场的要求	专技	服装设计与工程、服装与服饰设计及相关专业	本科及以上	10 年	10 年以上国内一线品牌服装或箱包设计工作经验，5 年以上管理经验；对流行趋势和时尚元素有很强的洞察力和敏锐度	25—30	2

二、电子信息

序号	岗位名称	岗位职责	岗位类型	专业要求	学历要求	工作年限要求	任职能力要求	税前岗位年薪(万元)	紧缺指数
1	线束工程师	领导线束事业部管理工作；协助总经理开拓线束业务，设计汽车线束产品及新品导入试产、量产追踪；负责线束系统布置的可行性工程分析、开发方案书等文件编制工作	管理	汽车服务工程、电子信息工程、微电子学与固体电子学及相关专业	本科及以上	5年	汽车线束或 USB Cable 组装相关工作经验 5 年以上；有工程与制造或工程与品保轮调工作经验者优先	12—20	5
2	嵌入式软件工程师	负责车载视频处理产品软件研发；基于 Linux 的驾驶辅助产品评审，维护和改进；负责嵌入式相关项目的开发和测试	专技	计算机科学与技术、软件工程、电子信息科学与技术、计算机软件与理论、计算机应用技术、微电子学与固体电子学及相关专业	硕士及以上	3年	精通 C 语言/C++，精通 Linux 平台的软件开发；熟悉 Linux 进程间通信、pthread 多线程编程、Linux 网络编程；熟悉 MPEG4, H, 264 等图像编解码算法或图形界面开发者优先；熟悉嵌入式 C、单片机开发流程，有实际项目开发经验者优先	10—15	5
3	硬件工程师	负责车载安全产品设计和开发；根据测试反馈的各种问题对产品进行相应的改进设计	专技	电子信息工程、电子科学与技术、集成电路设计与集成系统、微电子学与固体电子学、电路与系统及相关专业	本科及以上	5年	熟悉使用各类电路及 PCB 设计工具；掌握嵌入式电路设计和开发如 TI、FREESCALE 等嵌入式平台；具备优秀的人际沟通能力、项目判断能力和团队管理及指导能力	10—15	5

4	图像算法工程师	负责图像处理和模式识别的算法核心技术研发工作；负责各类新需求图像算法开发；负责对产品算法提升优化	专技	电子与计算机工程、信息与计算科学、计算机应用技术、计算数学、应用数学及相关专业	硕士及以上	3年	精通高等数学、线性代数、几何计算等计算机视觉中的数学方法；精通图像处理基本概念和常用算法；精通 C、C++、Matlab 等编程语言；对 opencv 开源项目视觉算法有较深入研究；具备良好的团队精神和沟通能力；具备较强的逻辑思维能力和学习能力	9—13	5
5	研发工程师	负责新机种产品开发；负责开发计划书制作；负责新机种零件打样制作等产品开发设计及验收工作	专技	机械设计制造及其自动化、机械电子工程及相关专业	本科及以上	1年	一年以上研发工作经验；熟悉 CAD 及 PRO/E 软件的操作；有半导体封装技术经验优先	7—10	5
6	软件工程师	负责软件项目开发；进行平台维护、开发软件、编写软件；负责设计产品测试方案，开发维护测试程序，软件系统维护改善；负责需求规格说明书、概要设计说明书、详细设计说明书等相关文档，	专技	计算机科学与技术、软件工程、计算机软件与理论及相关专业	本科及以上	1年	熟练掌握 SpringMVC、Hibernate、JPA；JS、Jquery、DWR 等相关开发技术；熟练掌握 PL、SQL 编程；熟练掌握软件开发及发布管理流程，SVN 版本控制工具的使用	10—20	4
7	天线电性工程师	负责智能手机射频性能的调试和测试；负责射频电路设计、手机天线设计测试调试	专技	通信工程、电子信息工程、通信与信息系统及相关专业	本科及以上	2年	熟练掌握微波通信技术等相关专业的知识；具有扎实的电磁场微波理论基础和电路理论；了解射频仪器的使用；掌握常用的 EDA 设计工具；熟练运用 ADS、天线仿真等软件进行过实际射频仿真设计者优先	8—10	4
8	C++软件工程师	负责产品代码开发，使用的开发语言主要为 C++3、根据新产品开发要求进行软件模块开发；负责公司技术文档规范编写；负责编制项目文档、记录质量测试结果	专技	计算机科学与技术、软件工程、计算机软件与理论、计算机应用技术及相关专业	本科及以上	1年	一年以上 Windows 平台软件开发经验；掌握 C/C++ 开发原理，熟悉常用数据结构、算法；熟练掌握 C 语言开发和调试技巧；熟悉 Win32 界面程序开发；熟练使用 MFC/ATL	12—18	3

9	继电器工程师	负责继电器新产品的开发，处理产线技术性问题；负责小型继电器新产品的设计与加工，进行可行性分析报告；负责编制设计文件、工艺文件等相关资料；负责工作图设计、工艺方案设计以及产品的更改设计	专技	机械电子工程、电气工程及其自动化、电机与电器、电力电子与电力传动及相关专业	本科及以上	5年	5年以上继电器行业经验，识图纸，会用制图软件，有继电器产品设计工作经验	8—10	3
10	电子设计工程师	负责连接器类产品板端电路设计、异常解析及技术支持；协助开发 USBTYPE C 衍生产品，包括 USB 转 HDMI/DP/RJ45/HUB 等转接头、PCBLAYOUT 等相关工作	专技	电子科学与技术、电子信息工程、微电子学与固体电子学及相关专业	本科及以上	5年	5年以上相关电子研发项目经验	8—10	3
11	连接器设计工程师	负责新产品设计分析等，为客户提供解决方案；负责设计研究的可行性等方面进行评估与功能的可能性、测试报告等；	专技	电子信息科学与技术、电子信息工程、电机与电器及相关专业	本科及以上	6年	6年连接器行业工作经验；有 03FPCPitch、BtoB, SFP, RJ45 连接器独立设计经验优先	8—10	3
12	集成电路版图设计师	设计各个模块的版图刻画和整个产品的仿真	专技	电子信息科学与技术、集成电路设计与集成系统、电路与系统及相关专业	本科及以上	1年	要求有扎实的模拟集成电路设计基础，至少一年的高速模拟电路(Ghz)的版图设计经验(光通信等)；精通 Cadence, Mentor 的工具，可修改工艺文件；有流片和产品的经验	6—8	3
13	质量工程师	负责产品质量管理、产线管理；制定质量指标管理体系且进行实施、运行和维护；参与或负责质量体系维护，认证外审	管理	质量管理工程、工程管理、企业管理及相关专业	本科及以上	1年	有电子行业品质管理工作经历，熟悉质量管理体系及运作；有内审资质者优先；有电子厂质量流程（IQC/IPQC/OQC）经验者优先；有内审员资格证书者优先	8—12	2

14	导光板工程师	负责导光板、胶框新机种模具设计开发；负责光学成像研发设计各类结构评审	专技	光电信息科学与工程、材料科学与工程、光学、材料学及相关专业	本科及以上	3年	有注塑成型工作经验；熟悉导光板、胶框新机种模具设计；了解光学成像基本原理	6—10	2
15	自动化工程师	负责治具设计或自动化机台的设计、跟踪、修改等工作；制定自动化机台方案，3D图纸转2D图纸；负责标准件选型，机台组装调试	专技	自动化、机械设计制造及其自动化、机械制造及其自动化及相关专业	本科及以上	1年	一年以上自动化设计工作经验；熟悉CAD及PRO/E或Solidworks软件的操作；熟悉常用的标准件及工程材料	5—7	2
16	web前端工程师	负责web前端开发，负责工业物联网云架构下SaaS平台交互设计及前端(web、APP)开发，并持续维护及优化网站前端性能；负责制定和执行开发流程规范制度；负责软件测试工程师，参与制定测试方案，提供技术保障	专技	计算机科学与技术、软件工程、计算机科学与技术及相关专业	本科及以上	2年	WEB前端相关经验2年以上，熟悉浏览器的兼容性；熟练掌握HTML、Ajax、CSS3、LESS、JavaScript、Jquery、Bootstrap；熟练使用前端框架：NetMVC5、Angularjs	8—10	1

三、装备制造

序号	岗位名称	岗位职责	岗位类型	专业要求	学历要求	工作年限要求	任职能力要求	税前岗位年薪(万元)	紧缺指数
1	机械设计工程师	根据项目规划设计产品的机械结构，并绘制装配图及零部件图纸；负责跟踪产品加工及制造过程；负责对产品的生产和装配进行技术指导；负责对产品的现场安装及调试工作进行技术指导；以及对产品的售后服务提供技术支持	专技	机械工程、机械设计制造及其自动化、机械设计及理论及相关专业	本科及以上	2年	了解机械设计的基本原理，2年相关工作经验，有独立设计能力；熟练使用机械设计软件 Solidwork；熟练掌握 3D 绘图工具 Pro-E，UG、2DAutoCAD；工作认真，积极主动，具有团队协作精神；有搬运、码垛、检测或其他非标自动化机械设备相关工作经验者优	6—15	5
2	技术工程师	负责产品安装调试；负责解答客户的有关技术方面问题；负责产品的现场维护和维修，提供技术升级服务；负责搜集分析产品使用情况；配合业务员进行技术支持	专技	机械电子工程、电气工程及其自动化、电力系统及其自动化及相关专业	本科及以上	2年	机械电子、电气类技术从业经历；具有丰富的项目实施经验；具有优秀的分析问题、解决问题的能力 and 较强的沟通协调能力	5—10	5
3	人力资源总监	负责全面统筹规划公司的人力资源战略；负责建立并完善人力资源管理体系；负责制定和完善人力资源管理制度；负责监督各项计划的实施；协管公司投融资工作；负责筹备股东大会、董事会、监事会等会议；负责公司与投资者关系和股东资料管理	管理	人力资源管理、工商管理、企业管理及相关专业	本科及以上	5年	5年以上人力资源管理经验；具备 HR 体系的战略规划能力，熟知 HR 各模块工作内容；熟悉国家与地方人力劳动法律法规；熟悉新三板上市运作及相关法律法规，有新三板上市公司董秘工作经验或上市筹备工作经验者优先	12—20	4

4	产品经理	负责工具类产品的市场调研和需求分析；将产品需求转化成研发需求；负责宣传品制作和包材设计；负责国内外展会的组织和策划；负责品牌维护包括授权品牌、OEM品牌、自主品牌等	管理	机械工程、电气工程及其自动化、机械制造及其自动化、电机与电器及相关专业	本科及以上	2年	两年以上产品相关工作经验；有工具类（吸尘器、空压机、清洗机、钉枪等）行业从业背景；懂得PS、AI软件，会PROE、AUTOCAD软件操作	10—15	3
5	质量工程师	负责质量体系的贯彻实施、监督和更新；负责解决各类质量问题；负责处理品质异常且进行品质改善，提出品质优化措施；负责质量跟踪分析	管理	机械工程、质量管理工程、机械电子工程、企业管理及相关专业	本科及以上	5年	5年以上质量管理工作经验；熟悉制造、注塑、组装工艺流程、有供应商质量管理经历佳；熟悉ISO9001、14001等相关质量管理体系及具体运作，持有内审员证书者优先	8—12	3
6	市场策划运营	负责公司产品推广计划和运营方案，并组织实施；进行市场及合作方的调查和反馈，组织产品整体定位、业务方向的综合策划，确立产品定位与发展方向；负责分析竞品信息动态及优势劣势，制定有效准确的营销方案	管理	市场营销、企业管理及相关专业	本科及以上	5年	拥有丰富的市场资源，出色的谈判能力、较强的抗压能力和组织协调能力；能够准确把握市场运营、用户、技术、产品等变化和发展趋势	8—12	3
7	研发工程师	负责机械团队研发流程与标准的建立；负责新产品工艺与测试，产品开发、设计、改良以及出图、审图、技术支持；负责机械系统的开发规划、方案制定以及研发过程中机械系统的需求持续管理；负责方案评审、集成与功能验证、评估技术风险并进行变更管理；负责研发过程中整体的设计信息管理	专技	机械工程、电气工程及其自动化、机械制造及其自动化、机械设计理论、电机与电器及相关专业	本科及以上	2年	2年以上相关研发经验；熟悉自动化、机电一体化装备中的常见机械系统、机械结构设计；熟悉机械设计应用常见规范与指导标准；熟悉机械系统常见开发工具	6—12	3

8	电气工程师	负责电气项目的设计工作；负责电气原理图及电气连接图的设计、绘制及 PCB 印版设计；负责电气系统的现场安装及调试管理；负责电气项目的技术支持	专技	电气工程及其自动化、集成电路设计与集成系统、电机与电器、电力系统及其自动化及相关专业	本科及以上	3 年	熟悉电路设计，电气原理图；熟悉电气布线、电气部件选型；熟练掌握电气设备或相关设备知识及有关的国家标准	6—15	2
9	软件工程师	负责 SFCS 的日常维护、规划与开发，并针对现有系统进行改善及优化；负责系统需求分析、设计及程式开发	专技	计算机科学与技术、软件工程、计算机软件与理论及相关专业	本科及以上	2 年	熟悉软件开发流程，有实际项目开发经验；具备扎实的专业基础知识，熟练掌握 Delphi、ASPnet 等；熟悉 Oracle 数据库，熟练掌握 SQL 语言；有 SFCS 项目开发经验者优先，有制造行业管理软件或者制造工厂管理系统开发经验者优先；有 TiptopERP 开发经验者优先	6—10	1
10	焊接工程师	负责编制焊接工艺试验和焊接工艺评定方案；负责编制和审批焊接工艺文件。包括焊接工艺规程、焊接工艺卡、焊接工艺守则等；负责审批焊材申请采购规范	专技	焊接技术与工程、机械工程、材料学及相关专业	本科及以上	2 年	焊接理论实践有丰富经验；熟悉 ASME 等焊接技术标准、规范，熟悉常用焊接方法及焊接材料的应用。 3、熟悉办公软件的运用。	5—9	1
11	暖通工程师	负责新产品设计打样；负责暖通项目设计，完成专业施工图的深化设计和技术交底；负责施工过程中暖通专业的技术支持	专技	建筑环境与设备工程、能源与环境系统工程、供热、供燃气、通风及空调工程、热能工程、制冷及低温工程及相关专业	本科及以上	2 年	暖通资质国家认可资质，熟悉行业国家相关技术规范；1 年以上暖通行业相关工作经验	5—8	1

四、光电缆

序号	岗位名称	岗位职责	岗位类型	专业要求	学历要求	工作年限要求	任职能力要求	税前岗位年薪(万元)	紧缺指数
1	电气工程师	负责设备软件设计、开发及调试；负责电气设备控制管理及电气装配	专技	电气工程及其自动化、电气工程与智能控制、电力系统及其自动化及相关专业	本科及以上	2年	熟练掌握电气设备基本原理；较好的沟通表达能力、团队合作精神和服务意识；善于与人交流；具有良好的英语读写能力	6—8	5
2	生产管理	协助生产总监，负责日常计划与排产，仓储货运管理等、SMT制程与异常分析改善及车间现场管理	管理	工商管理、管理科学、企业管理及相关专业	本科及以上	5年	五年以上生产管理经验；有外资管理经验、SMT技术背景者优先	7—12	4
3	光学研发工程师	负责新产品设计和开发的具体工作；负责新产品的试制，解决试制中的技术问题和相关生产技术文档的制定；负责新产品批量生产后续质量跟踪、改善；负责统计新产品各工序的异常品，分析异常原因，制定并实施改进方案	专技	光电信息科学与工程、光学及相关专业	硕士及以上	3年	英语六级及以上，口语流利；熟悉光缆工艺，有一年及以上光纤光缆工作经验	12—18	4
4	硬件工程师	负责嵌入式产品硬件方案设计，电路原理图及PCB(PADS, ALTIUM)设计	专技	计算机科学与技术、电子与计算机工程、计算机系统结构、计算机应用技术及相关专业	本科及以上	2年	2年或以上相关设计工作经验；英语能力强，可以进行日常交流	8—10	4

5	结构工程师	负责产品结构设计；负责产品方案的论证及甄选；负责结构计算及分析相关工作	专技	机械工程、机械设计制造及其自动化、机械设计及理论及相关专业	本科及以上	3年	掌握结构设计的基本知识，对结构设计规范有一定了解；同行设计经验3年以上	8—10	4
6	软件工程师	负责软件项目的需求调研、可行性分析；负责软件项目的设计、编码及内部测试；负责 C++语言编程、ARMSTM32C 语言或 TrueStudio 编程	专技	计算机科学与技术、软件工程、计算机软件与理论、计算机应用技术及相关专业	本科及以上	3年	熟悉 C#编程语言，熟悉 WinForm、WebService、WebApi 相关技术，熟悉 MSSQL，了解 Lua 脚本语言；3年或以上 C++编程工作经验优先考虑	7—10	4
7	电子零件采购师	负责电子料件的采购，根据研发需求，制定采购计划；负责渠道拓展和合作管理，与供应商进行价格谈判；负责对供应商形成有效的管理，保证采购质量	专技	电子信息工程、采购管理、材料科学与工程、电子科学与技术、材料学及相关专业	本科及以上	5年	5年以上电子行业采购岗位工作经验；熟悉电子材料采购及 EMS 业务；熟悉三角贸易、报税等业务模式及流程；有液晶显示、背光行业经历者优先	6—10	3
8	RD 工程师	负责 Layout 设计及异常分析	专技	计算机科学与技术、电子信息科学与技术、计算机应用技术、机械电子工程及相关专业	本科及以上	5年	CAD 熟练，有电路解析能力，能看懂电路图，熟悉 LED 相关知识	6—8	3
9	海外技术总监	负责稳定出口产品的工艺技术水平，增强企业竞争力；负责加强海外技术交流，提升良好的企业形象	管理	光电信息科学与工程、材料科学与工程、光学、材料学及相关专业	本科及以上	10年	10年以上技术管理经验；精通电缆行业技术，熟悉当地市场以及认证体系；具有很强的领导能力、沟通协调能力和计划与执行能力	12—20	2

10	技术经理	在总工程师领导下，全面负责技术部的各项管理工作，建立并完善技术部管理制度与工作流程；通过培训、激励、考核等手段，提升技术个人能力与团队能力；为保障公司管理目标，提供技术保障能力；稳定出口产品的工艺技术水平，增强企业竞争力	管理	电气工程及其自动化、高分子材料与工程、电力系统及其自动化、高电压与绝缘技术及相关专业	本科及以上	3年	3年以上的工艺管理经验；具备很强的领导能力、沟通协调能力、计划与执行能力	7—10	2
11	财务总监	负责建立财务管理制度、制订公司年度总预算；负责财务业绩的核查、考核和监督控制；负责公司财务状况、经营成果和资金变动情况；负责公司成本控制，经济情况分析工作；负责公司现金库存、银行存款等并进行安全性、效益性、流动性检查	管理	会计学、财务管理、企业管理及相关专业	硕士及以上	5年	5年以上财务管理工作经验；有扎实的专业基础和优秀的职业素养；熟练运用各类办公软件、财务系统；持注册会计师、注册税务师	20—35	1
12	研发光学工程师	负责新产品开发进度管控、文件管理、规格管控；负责新产品材料RD图面转译，BOM维护，料号申请、机种维护；负责新产品试作工程站问题分析、追踪、改善处理；负责新产品开发流程并提出可制造性评估 CheckList，QC工程图	专技	光电信息科学与工程、光学及相关专业	本科及以上	1年	熟练掌握 LightTools 等光学仿真软件；具备液晶显示屏、背光模块产品设计开发经验；丰富的光学异常解析经验	7—12	1
13	PE 工程师	负责新产品、新部材传接与导入；负责数据汇整，对应 RD/PM；负责新机种导入时生产不良确认改善；负责新产品的试产安排、生产指导以及生产工艺改善、产品性能及结构方面改善	专技	机械工程、机械电子工程、质量管理工程及相关专业	本科及以上	1年	具备 HU/BKL/LCM 经验，能力独立解决问题者优先	6—10	1

14	ME 工程師	负责新机种、新设备测试导入；负责新进测试人员的培训；负责现场测试设备的检验、维修及保养	专技	机械工程、机械设计制造及其自动化、机械电子工程及相关专业	本科及以上	1 年	1 年以上相关工作经验；熟悉 BKL, MIB, LCM 不良分析；能熟悉应用 AUTOCAD, PROE 者优先	5—8	1
----	--------	---	----	------------------------------	-------	-----	---	-----	---

五、新能源及节能环保

序号	岗位名称	岗位职责	岗位类型	专业要求	学历要求	工作年限要求	任职能力要求	税前岗位年薪(万元)	紧缺指数
1	嵌入式软件工程师	在 Linux 环境下，完成产品的驱动及测试程序编写和调试工作；在 Linux 环境下，完成产品的应用程序的编写工作；与团队一起对 Linux 程序软件架构进行设计、完善	专技	计算机科学与技术、软件工程、计算机软件与理论、计算机应用技术及相关专业	硕士及以上	3 年	具有 Linux 软件开发相关项目经验；熟悉嵌入式项目开发特点，流程，熟练掌握嵌入式 Linux 系统；掌握应用软件开发；精通 Linux 环境下的 C/C++编程	20—30	5
2	水处理工程师	精通水处理工艺，负责完成废水处理项目的需求调查以及设计，制定最佳废水处理方案；负责废水处理工程项目现场实施和技术指导工作	专技	给排水科学与工程类、资源环境科学、环境科学、环境工程及相关专业	本科及以上	2 年	懂水处理知识，精通水处理工艺；具备水处理、环保设备相关设备安装、调试等方面的经验；具备水处理工艺设计经验；熟悉相关标准和规范；具备出色的施工组织能力以及解决问题的能力	10—20	5
3	电气工程师	负责 DCS 或 PLC 配置选型、仪表等控制设备的选型以及图纸设计等	专技	电气工程及其自动化、自动化、测控技术与仪器、电机与电器、测试计量技术及仪器及相关专业	本科及以上	2 年	熟悉电气专业施工图设计；独立完成自控专业的方案设计、图纸设计；有非标自动化设计经验、有设备调试工作经验、有单片机设计经验者优先	6—10	5

4	算法工程师	负责目标如车辆、车道线、车牌、行人、交通等识别算法的开发；负责算法的测试验证及开发文档的撰写	专技	数学与应用数学、信息与计算科学、计算数学、应用数学及相关专业	硕士及以上	2年	精通图像处理、模式识别、计算机视觉理论；精通图像处理、机器学习算法的开发；具有较强的数学功底，具有较强的编程能力，精通 Visual C++ 编程语言，熟悉 OpenCV 库或其他视觉库；有较强应变能力，责任心，对人热情，良好的团队合作精神；具有相关实际项目开发经验优先	20—30	3
5	研发工程师	负责新产品的研发和设计；负责研发方案的论证和实施；负责新产品技术文件的编制	专技	电气工程及其自动化、电力系统及其自动化、高电压与绝缘技术及相关专业	本科及以上	3年	具备一定的绘图能力；具备良好的沟通和组织能力；持中级及以上工程师职称或同等能力者佳，熟悉电气绝缘材料相关技术，有实验基础经验者优先	10—20	3
6	暖通制冷工程师	负责暖通制冷项目管理及技术支持工作	专技	建筑环境与设备工程、能源与环境系统工程、供热、供燃气、通风及空调工程、热能工程、制冷及低温工程及相关专业	本科及以上	2年	能熟悉使用 AUTOCAD、PRO/E 等软件；有现场施工管理经验或熟悉净化工程、能进行洁净工程项目设计	6—10	3
7	审计师	负责公司财税相关的审计，按照审计计划和流程开展各项审计工作负责；监督、检查和评估公司内控系统、风险管理系统的合理性和有效性；跟踪制度、流程的运行状况，及时发现风险并提出方案；各项审计资料的收集、整理和归档工作	管理	财政学、税收学、审计学及相关专业	本科及以上	5年	五年以上审计工作经验；具备良好的职业道德以及团队协作精神；善于分析、观察与沟通；能深刻了解内部审计的内涵	10—20	2

8	工程技术	负责工程设计、规划以及现场施工指挥；指导工程的现场安装、设备调试，解决技术难题；负责配合其他部门进行膜产品的技术支持工作	专技	环境工程、高分子材料与工程、材料学及相关专业	本科及以上	3年	了解中空纤维膜和 MBR 膜性能；熟习膜产品运行维护技能；同行经验三年以上，有环保工程或膜工程经验者优先	10—15	2
9	财务总监	负责建立、完善公司财务相关管理制度；负责公司财务业绩的核查、考核和监督控制工作；负责公司财务状况、经营成果和资金变动情况；负责公司成本控制、公司流程的运营把控；负责制订公司年度总预算；负责监管公司资金管理使用，定期对公司现金库存、银行存款等进行安全性、效益性、流动性检查	管理	会计学、审计学、财务管理、企业管理及相关专业	本科及以上	5年	5年以上财务经理或财务总监工作经验，有扎实的专业基础和优秀的职业素养；熟练运用各类办公软件、财务系统；具备较强的统筹能力、领导能力、决策能力、沟通能力；财务管理、会计学等专业，中级以上职称，取得国家注册会计师资格者优先考虑	12—20	1

六、新材料

序号	岗位名称	岗位职责	岗位类型	专业要求	学历要求	工作年限要求	任职能力要求	税前岗位年薪(万元)	紧缺指数
1	电池设计工程师	负责锂离子二次电池芯设计与开发；对电池芯的问题分析及改进并优化；对电池芯性能测试、评估及汇总；针对电池芯相关材料原理对电池影响运行分析并做改进	专技	能源与动力工程、新能源材料与器件、动力机械及工程及相关专业	硕士及以上	2年	具备电池芯设计开发能力，了解锂离子电池生产工艺和各原材特性；有电池材料设计经验者优先	10—15	5
2	研发工程师	负责新材料新工艺的设计研发工作，对研发生产疑难问题进行系统解决；负责公司前瞻性开发项目资料收集，实验规划，实施量产跟踪；负责研发过程中数据管理汇总，编写相应报告	专技	材料科学与工程、无机非金属材料工程、材料科学及相关专业	本科及以上	3年	具有较强的独立思考能力，逻辑思维能力，可独立分析问题解决问题，科学严谨；有玻璃生产或深加工企业如镀膜、蚀刻等相关工作经验者优先	8—15	5
3	运营总监	制定和完善制度、架构，制定运营指标、发展计划与运营策略；管理、培养员工，发展优秀团队；部署、协调各职能部门落实执行制度要求；负责活动策划、促销推广、媒体宣传、渠道建设等运营管理工作	管理	管理科学、工商管理、市场营销、企业管理及相关专业	本科及以上	10年	具有丰富的同行运营推广及团队运营管理经验；具备良好的沟通与团队管理能力；能够独立组建团队，制定相关政策和管理制度	10—20	4
4	现场工程师	负责公司现场项目协调实施，进行现场勘查、编制技术实施方案等；负责项目的现场施工组织与管理；负责项目的施工指导与技术调试等工作	管理	工程管理、管理科学、企业管理及相关专业	本科及以上	1年	同行现场管理工作经验，具有一定的应急处理及沟通能力，良好的客户服务意识	6—8	3

5	总裁秘书	协助总裁制定执行公司发展规划、工作计划、经营计划和业务发展计划；负责组织监督、检查公司管理制度落实情况；负责召集和主持公司办公会议，监督公司各项规划和计划的实施；协助总裁对公司运作与各职能部门进行管理，协助监督各项管理制度的制定及推行；总裁交办的其他事务	管理	行政管理、工商管理、企业管理及相关专业	本科及以上	5年	工作细致认真、有责任心；有较强的文字撰写能力、沟通协调及语言表达能力；熟练使用 office 办公软件；具备基本的网络知识；形象气质佳	7—9	2
6	暖通工程师	负责暖通如中央空调、地暖、新风、地源热泵等的项目管理工作，对工程项目中的暖通工程进行技术分析解决，并进行监督和管理	专技	建筑环境与设备工程、能源与环境系统工程、供热、供燃气、通风及空调工程、热能工程、制冷及低温工程及相关专业	本科及以上	3年	掌握暖通专业知识，熟悉使用各办公软件以及画图软件；三年以上工程项目施工管理经验者优先	8—10	2
7	配方工程师	负责纤维增强复合材料用树脂基体新配方研发，主要涉及热固性环氧树脂基体、酚醛树脂基体、双马来酰亚胺树脂基体的配方设计和调整，并满足不同成型工艺要求；熟悉并深刻理解特种热固性树脂的合成工艺与改性方法，涉及多官能团树脂和各种橡胶改性树脂等特种树脂	专技	高分子材料与工程、分子科学与工程、应用化学、高分子化学与物理、材料物理与化学及相关专业	本科及以上	3年	高分子或相关化学专业，了解相关树脂牌号、熟悉原材料供应商；有同行工作经验者优先	10—15	1

七、生物医药

序号	岗位名称	岗位职责	岗位类型	专业要求	学历要求	工作年限要求	任职能力要求	税前岗位年薪(万元)	紧缺指数
1	高级有机合成研究员	负责公司有机合成项目的课题研究，独立设计和进行多步有机合成反应	专技	化学工程与工业生物工程、化学生物学、生物化工、有机化学及相关专业	博士	2年	丰富的有机合成理论和实践基础，具备较强的NMR、MS、HPLC等图谱分析能力；熟练运用工具进行文献检索；具有良好的英语写作和阅读能力，并能进行口语交流；有实验室合成路线放大、工业化经验，了解公斤级实验室及小试、中试车间运作的优先	25—30	5
2	药代部经理	负责设计并执行药代动力学研究实验；分析整理药代动力学实验数据，形成专业实验报告；能独立操作API4000QTRAP(LC-MS/MS)，并建立与确证LC-MS/MS的方法	专技	生物医学工程、药物分析、药物化学、生药学及相关专业	硕士及以上	3年	熟练操作API4000QTRAP(LC-MS/MS)；熟悉生物样品的预处理方法及操作；有一定的动物实验经验，有代谢产物的鉴定及可能代谢途径推测的相关经验	8—13	4
3	动物实验工程师	负责动物检测相关课题的研究，开展动物实验，进行采集、整理组织样品、结果分析等；负责临床生物标本储存，冷冻及数据整理；负责实验室的日常管理	专技	动物科学、动物医学、动物药理学、动物学及相关专业	本科及以上	1年	有动物饲养和构建动物模型的经验；掌握多种动物模型构建技术，了解动物行为学，药理学佳	8—12	3
4	注册工程师	负责公司产品的注册申报；负责产品注册资料的收集整理；熟悉产品注册检测的部门和程序；跟踪注册进程，包括准备文件、产品检测等	管理	机械工程、生物工程、生物医学工程及相关专业	本科及以上	1年	熟悉医疗器械产品注册等相关工作流程及各项标准；能够独立完成产品技术要求编写，与检测中心、审评中心保持良好的沟通；有医疗器械及产品注册经验者优先	6—8	3

5	医疗仪器研发工程师	负责医疗仪器的研发、设计、技术及工艺等工作；负责技术标准的制定及标准化协调工作，解决产品质量中的技术问题；负责实施技术的攻关研究；负责技术文件和工艺文件的制订并组织实施；参加产品开发试制调研工作，提供技术支持	专技	测控技术与仪器、机械设计制造、测试计量技术及仪器、机械制造及其自动化及相关专业	本科及以上	3年	三年以上仪器研发、测试等相关工作经验，有医疗器械开发经验的优先考虑	7—13	3
6	蛋白纯化研发人员	负责重组蛋白制备工艺的摸索及相应资料的撰写，并制定重组蛋白制备工艺的SOP；在GMP车间进行重组蛋白制备工艺放大，完成中试或大生产规模的制备；解决蛋白质制备工艺中的蛋白质相关如质量和工艺相关的问题	专技	生物工程、生物医学工程、生物化学与分子生物学及相关专业	硕士及以上	2年	相关蛋白纯化、生物工程专业2-3年工作经验，熟练使用AKTA纯化系统和应用各种纯化手段，熟悉亲和层析和超滤系统的应用，疏水性相互作用（HIC），离子交换（IEX），分子排阻（SEC）；熟悉重组蛋白纯化工艺的开发流程，包括色谱树脂的筛选和工艺优化，具有建立整个重组蛋白质工艺开发流程的经验；具有GMP操作并完成相应记录的经验者优先	8—10	3
7	微生物工程师	负责微生物检测课题的研究，按公司标准规范要求和培训要求进行相关项目研究	专技	生物科学、生物技术、生物医学工程、微生物学、微生物与生化药学及相关专业	本科及以上	3年	熟悉pcr、elisa、病理、微生物等实验项目的操作流程	8—15	2

8	细胞实验工程师	负责细胞检测研究相关课题；独立完成细胞的培养、冻存、复苏和检定等工作	专技	生物医学工程、分子科学与工程、细胞生物学、免疫学、微生物学及相关专业	本科及以上	2年	掌握细胞培养技术，2年以上细胞培养工作经历；了解细胞药物处理、细胞增殖、迁移、浸染等方法者佳	7—12	2
9	研发工程师	负责生物产品及工艺流程的研发，组织完成研发任务；设计和编写实验方案，撰写阶段性总结和技术总结报告；详细、完整的记录实验过程及现象，对实验数据进行归纳总结和分析；承担研发项目的技术支持工作	专技	生物医学工程、分子科学与工程、微生物学、细胞生物学及相关专业	硕士及以上	2年	英语熟练，能流利阅读专业文献；具有两年以上相关产品研发工作经验或独立承担研发项目者优先；熟练操作蛋白电泳、纯化、Elisa和胶体金实验者优先	8—12	2
10	细胞研发工程师	负责细胞治疗相关技术的建立和优化以及细胞免疫基础研究；熟练掌握细胞培养、传代、转染等基本操作	专技	生物医学工程、分子科学与工程、细胞生物学、免疫学、微生物学及相关专业	硕士及以上	1年	从事过免疫治疗相关工作或研究，有过重组细胞因子功能研究或涉及功能研究相关的项目经验者优先	6—12	2
11	生产经理	负责公司慢病毒 cGMP 生产、组培、栽培的生产管理；安排和协调生产过程；负责维护生产、完善 SOP 和生产记录	管理	生物工程、生物医学工程、生物技术、细胞生物学及相关专业	硕士及以上	2年	能独立承担 cGMP 生产车间中生产细胞或病毒设施运营操作技术；能建立完备的质量控制体系保障生产质量	12—18	1

12	有机合成 研究员	根据公司要求进行有机合成研究；解决相关技术问题，提高产得率，降低成本；在专家指导下进行课题研究，通过设计的合成实验获得产品合成工艺	专技	生物医学工程、化学生物学、化学工程与工业生物工程、生物化工、微生物与生化药学及相关专业	本科及以上	2年	掌握基本的化学合成操作技能，可在专家指导下开展课题研究；善于沟通、吃苦耐劳，能承受较大工作压力，有良好的团队合作精神和协调能力；有有机合成工作经验者优先	7—10	1
13	质量 工程师	负责制定及执行质量管理体系要求，进行来料检验、生产过程和成品检验且进行记录；总结产品质量问题并推动相关部门及时解决，分析工序能力，进行质量改进	专技	质量管理工程、标准化工程、管理科学与工程及相关专业	本科及以上	3年	了解 ISO9001 体系相关基础知识；具有良好的沟通能力和团队协作精神、高度的责任感和主动性；从事过有源医疗产品检验工作者优先	7—9	1

八、食品加工

序号	岗位名称	岗位职责	岗位类型	专业要求	学历要求	工作年限要求	任职能力要求	税前岗位年薪(万元)	紧缺指数
1	生产主管	负责制定及督促质量体系在本部门有效运行,合理组织生产;全面完成各项生产任务,控制生产成本;负责本部门生产现场的管理工作	管理	食品科学与工程、工商管理、食品科学、企业管理及相关专业	本科及以上	2年	具有良好的沟通协调能力、组织管理能力及发现问题解决问题的能力、责任心强,有食品行业生产管理经验者优先	8—10	3
2	体系经理	负责公司制度体系建设且全面执行稽核及风险管控;维持及提高质量管理体系,确保生产质量,不断提高产品质量;负责与政府及相关食品安全管理单位的外联事务,建立良好工作关系,确保相关行为符合国家法律法规的要求	管理	食品科学与工程、食品质量与安全、食品科学、企业管理及相关专业	硕士及以上	10年	精通食品质量相关法规;精通食品行业1-2领域的专业知识;精通ISO9001、ISO22000、ISO14001、OHSAS18001体系专业知识;具备国家注册中级以上资格证书	15—20	2
3	酿造工程师	负责酿造工艺的研究与设计,根据原料特点选择工艺途径;负责酿造过程中出现的问题跟踪及解决;负责酒类酿造设备的操作规范及管理	专技	酿酒工程、食品科学与工程、食品科学、发酵工程及相关专业	本科及以上	3年	精通酒类酿造的基本原理;三年以上酒类酿造工作经验,发酵或相关专业者优先	6—10	2
4	食品研发工程师	负责公司新品设计、配方调整、工艺设定等工作;负责制定论证新品开发思路与方案;负责辅料的评估以及应用指导	专技	食品科学与工程、食品卫生与营养学、食品科学及相关专业	本科及以上	2年	熟悉各种食品原料的应用及辅料特性;熟悉食品加工工艺及食品添加剂的使用并了解生产流程与工艺要求;具备扎实的食品研发相关专业理论知识和较强的操作技能	8—12	1

九、现代服务业

序号	岗位名称	岗位职责	岗位类型	专业要求	学历要求	工作年限要求	任职能力要求	税前岗位年薪(万元)	紧缺指数
1	众创空间基地总经理	负责众创空间整体运作，基地的发展规划及管理；建立规范、高效的运营管理体系；负责基地日常运营管理，优化完善业务操作流程	管理	工商管理、管理科学、企业管理及相关专业	本科及以上	3年	具备独立运营公司或大型项目的丰富经验；具备较强的团队管理能力，懂的众创空间项目孵化服务等关键技能和经验者优先	10—30	5
2	产品总监	负责平台产品的运营和渠道合作的推进；根据产品的市场定位与发展目标，制定推广策略，定期分析，优化和提高运营流程和效率；负责定期收集、分析产品市场信息和动态，及时制定和完善产品的功能与推广计划	管理	工商管理、市场营销、企业管理及相关专业	本科及以上	3年	具备产品管理经验，熟悉互联网产品整体实现过程，包括从需求分析到产品发布的整个流程；熟悉移动互联网运营推广模式，掌握市场营销、商务谈判、客户管理、媒介传播等相关知识	10—30	3
3	新媒体运营	负责公司主流社会化媒体如：公众号、订阅号、微博、贴吧等的运营和优化；负责指导新媒体平台文案的编辑、创意及内容管理；负责整理日常运营数据、跟踪活动效果及社会化营销成果且进行数据分析；负责制定社会化媒体运营策略及活动策划，根据热点事件策划方案推广公司品牌	管理	网络与新媒体、广告学、传播学、新闻学及相关专业	本科及以上	2年	具备良好的整合传播技巧、策划撰稿能力、提案能力和沟通技巧；熟悉网络语言写作特点、微博微信数据分析工具；熟悉各类媒体渠道，拥有丰富的媒体资源、人脉关系或从事媒体记者编辑者优先	6—18	3

4	电子商务专员	负责公司电商平台的日常运营管理及维护工作；负责电商平台品牌活动的策划与推广，提高平台流量、访问量和订单量；负责公司线上平台产品的宣传、展示以及平台产品描述的翻译编写及修正工作；负责合作的供应商的开发管理工作；负责公司平台数据的统计、分析等工作	专技	电子商务、国际经济与贸易、贸易经济、翻译、商务英语、国际贸易学及相关专业	本科及以上	1年	1年以上线上平台的运营管理经验；熟悉电商平台的操作流程、交易规则、合作制度等；熟悉网络推广方式和渠道；具有较强的电商营销策划能力和数据分析能力；具有大型电商平台运营经验者优先	6—9	3
5	人力资源专员	负责招聘、培训、薪酬、考核、员工关系等人力资源日常管理事宜；执行招聘计划，进行工作分析，完成职位说明书；持续开发、跟进、维护、评估、分析各类招聘渠道，制作数据档案和分析报告；负责员工的入职、转正、异动、离职等相关手续的办理；跟踪评估各类人才的使用情况，更新和维护人才库	管理	人力资源管理、企业管理及相关专业	本科及以上	1年	1年以上人力资源相关工作经验；熟悉人力资源各大模块的操作流程；熟悉国家各项劳动人事法规政策，并能实际操作运用；具有良好的职业道德；踏实稳重、工作细心、责任心强；有较强的沟通、协调能力和团队协作精神；熟练OFFICE办公软件	5—7	3
6	现代物流运营	负责公司整体物流运作工作，包括运输、仓储、配送等；负责公司物流平台系统的建设和信息化管理工作；负责平台系统的日常维护，及时解决各类应用问题，确保运行正常；负责仓库整体管理工作，保证仓库的合理规划和利用，保证库存准确，出入库作业及时高效；负责监控物流运作绩效，开发物流渠道，降低物流成本；负责物流业务的各类应用标准、规范制度及操作流程的编制和实施工作	管理	物流管理、物流工程、信息管理与信息系统、物联网工程、交通信息工程及控制、载运工具运用工程、计算机应用技术及相关专业	本科及以上	1年	熟悉物流管理业务流程，1年以上相关工作经验；熟悉物流信息化建设内容及系统需求分析工作；有良好的语言表达能力和沟通能力；有良好的服务意识和责任心，工作积极主动；熟练使用各类办公设备及软件；了解WMS系统工作原理，且参与过实施工作者优先	8—12	2

7	造价工程师	负责项目的工程预结算工作；负责图纸会审、设计交底及预结算审查工作；负责协助完善且执行公司项目招投标报价工作管理办法	管理	工程造价、工程管理、建筑设计及其理论、建筑技术科学及相关专业	本科及以上	2年	能够独立编制招投标文件，2年以上建筑施工项目的相关工作经验；有招投标经验，持造价师或造价员证书者优先	8—10	2
8	旅游运营管理	负责公司各类如旅游、会展、会务等产品的开发、策划、运营及管理工作；搜集市场信息，根据市场需求，及时调整和优化旅游产品；负责开拓、优化供应商资源，为旅游产品开发和销售提供支持；负责各类旅游产品的项目方案策划及编制可行性报告；负责协调资源、整合资源以完成任务；负责完成各类项目的预算、结算等相关工作；负责旅游项目过程的监督及突发事件处理等	管理	旅游管理、酒店管理、会展经济与管理及相关专业	本科及以上	1年	1年及以上旅游相关运营管理经验；熟悉文化旅游产业方面的相关政策、区域动态及发展趋势；熟悉互联网、自媒体、微营销等活动方案的策划与执行；具有较好的语言表达能力、亲和力；具有较高的商务谈判技巧；具有较强的组织、沟通、协调和团队合作能力；有丰富的行业资源者优先	7—10	2
9	资本经济师	负责制定资本风控指标管理方案、机制、流程与制度等；负责推动公司各相关部门落实风控指标管理方案；负责跟进国内外资本监管相关改革动态；负责制定与推动实施资本管理方案；负责资本相关预算、分配、监测和评估	管理	经济学、金融学、投资学、数量经济学及相关专业	硕士及以上	5年	具备较强责任心、文字能力、沟通协调能力和抗压能力和风险控制能力；具有金融机构资本管理或金融咨询行业相关工作经验者优先；	12—30	1
10	律师	为公司客户提供相关法律服务且建立客户档案	管理	法学、法学理论、法律史及相关专业	硕士及以上	2年	依法取得法律职业资格证书，遵守律师执业规范；品行端正，未受过行政处罚及行业纪律处分	8—15	1

11	高级 建筑师	负责结构专业前期技术调研、编写各阶段结构设计任务书；负责各阶段结构设计的治理、结构设计成果的评审与确认；参加施工图会审，基础施工方案和施工组织设计，跟踪检查基础、主体结构的工程质量、参与解决施工中碰到的技术难题；负责执行有关土建技术质量管理的规范、规程、标准；	专技	建筑学、土木工程、建筑设计及其理论、建筑技术科学、结构工程及相关专业	硕士及以上	5年	懂建设行业相关法律法规、规范，具备绘图、读图能力；有土木建筑工程专业基础理论知识和技能，计算机辅助办公应用技能	15—30	1
12	绿化 工程师	负责公司各类如：园林绿化、景观工程等项目，制定绿化设计方案；负责工程施工、监理、协调等管理工作，包括安全文明、质量、计划进度和成本的实现；负责工程质量验收及评定	专技	园林、风景园林、园艺、植物保护、园林植物与观赏园艺、城市规划与设计、植物学及相关专业	本科及以上	15年	具备一定的园林绿化专业知识如绿化工程施工、养护、植保及修剪等专业知识；15年以上园林绿化工作经验者佳	9—11	1
13	包装 设计师	负责公司产品的包装如画册、效果图创意等设计包装；根据公司要求按规定完成相关产品的包装设计	专技	印刷工程、包装工程、艺术设计、设计艺术学及相关专业	本科及以上	3年	3年以上包装印刷设计经验；具备独立创意和设计表达能力；具备较高的审美能力和艺术悟性；对色彩、构图有很好的表现力；熟练使用各种制图软件如PS、AI者佳	8—10	1