

《中国科技人才发展报告(2020)》发布 我国科技人才队伍规模素质均大幅提高

■ 杨舒



R&D人员全时当量 年均增速超7%

R&D人员是指单位内部从事基础研究、应用研究和试验发展3类活动的人员。作为衡量科技人力投入的重要指标,R&D人员全时当量则是指全年90%以上工作时间从事R&D活动的人员的工作量与非全时人员按实际工作时间折算的工作量之和。

《报告》显示,“十三五”期间,我国R&D人员全时当量快速增长,年均增速超7%,从2016年的387.8万人年,增长到2020年的509.2万人年,连续多年居世界第一。一批领先团队和创新人才加快涌现,据2020年11月科睿唯安公司公布的2020年全球6167位高被引科学家名单,我国内地上榜人数达770人次,升至世界第二。

全社会R&D人员全时当量年均增速超7%、连续多年居世界第一,本科及以上学历占比63.6%、高被引科学家升至世界第二……近日,《中国科技人才发展报告(2020)》(以下简称《报告》)在京发布,一连串数据对“十三五”以来我国科技人才工作的进展、成效进行了全面梳理,同时也未回避问题,对我国科技人才发展存在的难点痛点进行了客观分析。

在人才结构上,《报告》显示,2019年,R&D人员中本科及以上学历人员占比达到63.6%,这一比例在2015年为50.5%。博士学位人员占比达到8.5%,与2018年相比有较大增长。企业R&D人员全时当量所占比重达到76.4%,成为研发人员集聚主体。

从年龄上看,过去五年,更多青年科技人才脱颖而出。统计显示,2019年国家自然科学奖获奖成果完成人的平均年龄为44.6岁,超过60%的完成人为年龄不足45岁的青年才俊,有7项成果的第一完成人年龄不到45岁,占比56.5%,最年轻的团队平均年龄只有35岁。在领军人才上也是如此。2019年,中国科学院新增院士64名,平均年龄为55.7岁,60岁(含)以下的占比达87.5%。

R&D人员投入强度加速 但仍处落后水平

《报告》显示,作为科技大国,从国际上看,我国R&D人员总量近年来稳居世界首位。2019年,我国R&D人员全时当量是日本(2018年数据)的5.4倍,俄罗斯(2018年数据)的6.3倍。但具体来看,仍呈现一些结构性问题。

R&D研究人员是指R&D人员中具备中级及以上职称或博士学位(学位)的人员,主要负责新知识、新工艺等的构想创造或课题项目的主要负责人,以及R&D机构的高级管理人员。2019年,我国这部分人员的全时当量为211.0万人年,比2018年增加24.4万人年,“十三五”以来年均增速更提高至7.6%。但从R&D研究人员在R&D人员中的占比来看,我国R&D研究人员占比仅为43.9%,世界主要国家都在500%以上,韩国R&D研究人员占比高达81.5%。

国际上通常用每万名就业人员中R&D人员全时当量来测度一个国家R&D人员的投入强度,在一定程度上也反映了全社会劳动人员的素质水平。《报告》指出,我国R&D人员投入强度近年持续增强,2019年达到62.0人年/万人,较2018年提升了9.7%,是2011年的1.6倍。同时,2019年R&D研究人员投入强度达27.2人年/万人,较2018年提升了12.9%,是2011年的1.6倍。

但这一指标在国际上仍处于落后水平。比较显示,丹麦、韩国等发达国家的万名就业人员中R&D人员数量是中国的3倍以上,我国的R&D人员投入强度仅高于土耳其等发展中国家。

科技部人才中心副主任陈宝明说:“从总体上看,我国科技人才发展仍然存在不足之处,科技人才队伍结构有待优化,R&D人员投入强度仍然较低,高端科技人才缺乏的问题仍然突出。”

科技人才区域分布失衡趋势 越发凸显

科技人才分布关乎区域科技创新能力。《报告》统计显示,近年来,我国科技人才加速向东部及少数中西部中心城市聚集,东北和西部部分欠发达地区人才流失加剧。

我国R&D人员仍主要集中在经济较为发达的东部地区,东部10省市集中了全国65.6%的R&D人员;东北地区R&D人员占比最少,仅占全国的3.9%;中部6省和西部12省(区、市)R&D人员所占比重分别为17.8%和12.7%。

2015年以来,中部各省R&D人员增速较快,从2015年的63.2万人年增加到2019年的85.5万人年,年均增长率为7.8%,高于全国平均水平,为中部崛起提供了有力的人才支撑。科技资源丰富湖北和安徽表现尤为抢眼。西部区域内科技人才分布则呈现两极分化。R&D人员主要集中在川、陕、渝三省市,2019年,四川、陕西和重庆三省市的R&D人员全时当量之和约占西部12省区市R&D人员总量的63%。西部地区其他多个省份R&D人员较少。

《报告》还显示,2015—2019年,黑龙江和吉林两省R&D人员全时当量的年均增幅分别为-5.9%和-3.7%,辽宁则为40%,有所回升,但仍低于全国平均水平。

30岁还没找到职业方向怎么办

■ 崇雪

由于当前互联网普遍认为“30岁后求职难、转行苦”,人们会习惯性选择准备期短、门槛低的职业。有些职场人甚至一度迷茫到忽视过往工作积累的经验人脉,偏执地认为自己再也没有职业选择的机会,职业生涯到此为止。事实并非如此,成熟的职场人,需要理性分析找不到职业方向的原因所在,深度认知各类职业的不同准备期,巧妙借用过往工作经验和技能,找到相对应的解决方法。

为什么很多人到了30岁仍然找不到职业方向?一是职业准备不足,出现职业定位偏差。在转变职业方向时,求职者应根据自身的实际情况去做好职业准备,调试好职业定位预期。二是囿于自我满足,导致职业发展瓶颈。很多人成长为熟稔职场规则的职场“老人”后,就此进入阶段性职业倦怠,遭遇发展瓶颈。三是职业目标模糊,缺乏职业规划。从经济学的角度来看,没有职业目标、频繁更换工作的沉没成本往往是大于机会成本的,且对未来职业生涯规划也有不良影响。那么,30岁如何才能顺利转行呢?

1. 按图索骥,对标行业完善自身
俗话说:“隔行如隔山。”跨领域的转行对职场人的挑战是巨大的,在转

行前一定要有学习的心态,提前对标行业人才的需求标准,以匹配自身的能力水平,下苦功夫有针对性地“补短”,方能有效提高转行的成功率。

2. 跨领域嫁接旧经验与新方向

在职业转行时,要理性评估过往工作经验,看是否可用于未来的职业发展,是否有价值增值的部分,是否属于自身职业的核心竞争力。多问多思考,当你的答案都是肯定时,那就一定不要轻易舍弃,而是有技巧地将过去的经验和新的方向连接,形成组合职业,打出职场发展组合拳,拓宽职业发展通道。

3. 灵活选择圈层,切换转岗与转行

任何行业都是有门槛的。若想转到全新的行业,首先就要转换圈子,紧抓机会参加行业相关的各种论坛和学习沙龙,提前了解行业规则积累人脉;其次可以选择转行不转岗,如做HR工作的,只是换个行业依然做HR工作,以此作为跳板进入新的行业;最后通过不断学习做到转岗不转行,成功实现自己的职业转型。

30岁不过是个数字而已,对于选择职业方向来说并非不可逾越的鸿沟。只要你认真做好准备,踏踏实实地做好当前的工作,积累资源持续增值,未来的职业转型就会轻松容易。



创业问答

问:四川籍在渝创业者,申请企业创业担保贷款要满足哪些条件?

答:1.属于《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》规定的小型、微型企业。2.小微企业当年新招用符合创业担保贷款申请条件的人数达到企业现有在职职工人数15%(超过100人的企业达到8%)并与其签订1年以上劳动合同。3.无拖欠职工工资、欠缴社会保险费等严重违法违规信用记录。4.借款申请人创办的个体工商户、小微企业不属于国家淘汰类、限制类产业范畴,具体项目参考《产业结构调整指导目录(2019年本)》。

问:贷款标准有哪些?

答:按照企业当年新招用符合创业担保贷款申请条件的人员确定,贷款基数为20万元/人,上限300万元。贷款期限最长不超过2年。

14个原国家扶贫开发重点区县(万州区、开州区、黔江区、彭水县、武隆区、丰都县、城口县、云阳县、奉节县、巫山县、巫溪县、石柱县、酉阳县、秀山县)发放的企业创业担保贷款,贷款利率上限不超过LPR+250BP。其余区县贷款利率上限不超过LPR+150BP。

对符合条件的企业创业担保贷款利息,LPR-150BP以下部分,由借款企业自行承担,剩余部分财政给予贴息,对逾期的创业担保贷款不予贴息。

问:贷款如何申请?

答:企业可以向企业注册所在地公共就业创业服务机构或经办银行营业网点申请。

(来源:重庆人社微信公众号)

