

Analysis of Big Data Support System for Accurate Job Matching in Online Recruitment Platform

Xuewei Qin, Guiqing Li, Heng Su

School of Management, Chengdu University of Information Technology, Chengdu Sichuan
Email: 1191258634@qq.com, e2001011@163.com, 1051506679@qq.com

Received: Oct. 7th, 2019; accepted: Oct. 24th, 2019; published: Oct. 31st, 2019

Abstract

The High integration of network technology, communication technology and mobile internet technology in today's world has generated explosive growth and highly complex data settings. Therefore, the online recruitment platform came into being. However, the massive data has caused problems such as decreased efficiency of primary recruitment, delayed job application feedback, low accuracy of job matching, and inability to effectively identify potential candidates. Big Data is both an opportunity and a challenge for enterprises. The paper focuses on the big data technical support system for precise job matching, which is of great practical significance. The paper helps to solve the development dilemma of the network recruitment platform and obtain their favorite positions for the job seekers.

Keywords

Big Data, Online Recruitment Platform, Job Matching, Technology System

网络招聘平台精准岗位匹配的大数据支持体系探析

秦雪薇, 李贵卿, 苏 衡

成都信息工程大学人力资源管理学院, 四川 成都

Email: 1191258634@qq.com, e2001011@163.com, 1051506679@qq.com

收稿日期: 2019年10月7日; 录用日期: 2019年10月24日; 发布日期: 2019年10月31日

摘要

当今世界网络技术, 通信技术、移动互联技术的高度融合, 产生了爆炸式增长和高度复杂化的数据集合, 网络招聘平台企业应运而生。但海量数据源却造成招聘初选效率下降、应聘者求职反馈滞后、人岗匹配度精度不高、无法有效识别潜在候选人等问题。大数据对企业来说既是机遇, 又是挑战, 本文着重阐述精准岗位匹配的大数据技术支持体系, 具有极强的现实指导意义, 有利于解决网络招聘平台企业发展困境以及帮助求职者获取心仪岗位。

关键词

大数据, 网络招聘平台企业, 岗位匹配, 技术体系

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 网络招聘概况

1.1. 研究背景

在知识经济下的大数据技术与移动互联网的高速发展上, 网络招聘行业呈现移动化、社交化、品牌化的趋势。目前该行业正处于稳定增长时期, 传统网络招聘三巨头遭遇发展困境, 新兴网络招聘不断涌现, 要想在该行业立足必须尽快在用户心中建立良好品牌形象。支撑网络招聘平台运行的关键的技术体系, 是网络招聘平台保持核心竞争力的制胜法宝, 不同网络招聘平台针对招聘对象的层次与特点使用不同的策略。现通过探究技术体系的应用, 进行网络招聘平台技术体系应用案例分析, 进而完善我国人力资源招聘体系。

1.2. 网络招聘的定义

网络招聘是指企业与求职者透过招聘网站提供的网络媒体中介服务, 进行招聘活动与求职活动的过程。主要渠道为企业官网、专业招聘网站、社交网络等。用人单位根据岗位要求制定岗位说明书并发布招聘信息, 有意向的求职者通过网络投递简历, 组织利用电子设备和实现技术对有潜力员工的识别和吸引, 并经过初试、复试等程序, 对人才进行有效的甄选和识别, 找到符合企业需求的人才。

1.3. 国内主要网络招聘平台

前程无忧业务重心在信息化过程中逐渐由线下转移至线上, 拥有全国最大的职位信息库。其功能两点在于薪酬查询, 主要面对白领阶层、中高层管理岗, 涉及领域广, 是一个传统综合类招聘网站。

智联招聘是国内传统的招聘网站之一, 进行战略转型由“在线招聘网站”转向“职业发展平台”, 以覆盖求职者整个职业生涯为出发点, 谋求为人才市场打造一个闭环生态链。目前, 智联招聘推进职业发展平台战略的同时把策略定位为“聚焦本土”。

58同城作为全国最大分类信息网站, 具有地域性交易色彩, 将招聘对象定位于基层岗位精英, 为企业提供一站式整体招聘解决方案, 同时根据批量招聘需求, 推出差异化的产品与服务以及“同城速聘”, 期望建立起蓝领招聘闭环[1]。

1.4. 网络招聘平台的特点

目前网络招聘平台拥有海量数据源，引入智能化网络招聘系统，平台自动根据硬性标准初步筛选不符合条件的求职者，同时求职者能够获取实时动态更新的招聘信息，招聘方通过大数据集成与分析，能够整合得到应聘者的学历、个人情况、简历、胜任素质与能力、年龄结构分布、地域分布等数据。招聘成本低，企业在专业招聘网站注册时缴纳费用，即可获得成千上万的简历库，省去了传统招聘成本中的人工费、场地费、差旅费等。招聘效率提升，将企业从事务性招聘工作中解放出来，主要精力集中于企业战略研究和政策制定，通过运用相应的技术在人才库中匹配调取人才信息，进行精准匹配研究，获取所需人才，省去传统招聘繁琐的流程，提升招聘效率。

2. 网络招聘平台企业岗位匹配度的技术体系

2.1. 借助社交网络招聘平台作为辅助手段

2.1.1. 社交网络招聘运用

随着手持终端不断发展，企业选择 Facebook、LinkedIn、微博、微信、人人网等各种类型的社交网络平台作为一种新型的人力资源招聘模式，辅助招聘筛选与录用等人事决策，是传统网络招聘渠道信息的补充。社交网络招聘依托社交化网络平台进行，利用大数据技术对社交数据信息的采集、处理与集成、分析、解释这四个环节分别与企业招聘信息发布、应聘信息初筛、搜索人才、招聘平台优化相互支持，利用社交化网络平台进行招聘，能够帮助企业透过应聘者的碎片化社交数据分析结果招聘到更符合企业需求的人才[2]。社交网络招聘流程如图 1 所示：

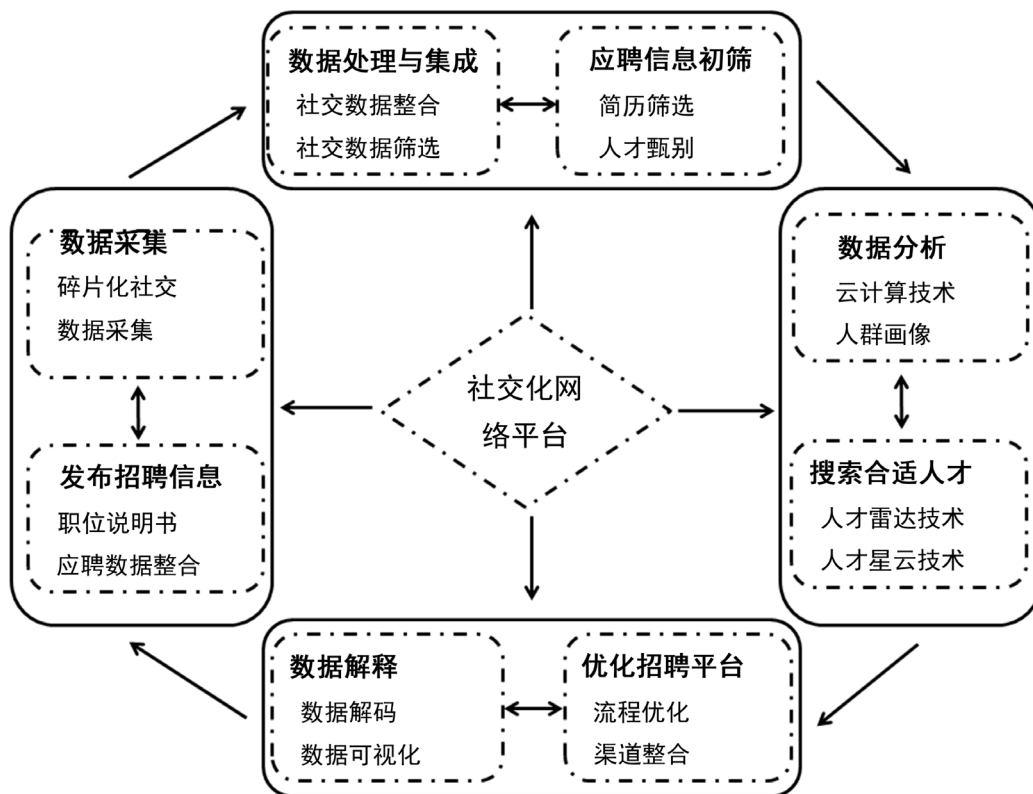


Figure 1. Social network recruitment flow chart
图 1. 社交网络招聘流程图

2.1.2. 社交网络招聘的优势

拓展有效数据源。大数据技术带来海量数据，将数据增值转化为信息，作为社交化网络招聘平台作为辅助手段，企业通过注册微博、微信、LinkedIn 等定期发布更新招聘信息。通过社交网络的关系建立，不仅能够扩大潜在招聘对象的层次与类型，囊括主动求职应届生与被动的求职者，还能建立职业人脉圈及人才数据库，做好精准岗位匹配的第一步。

精准人岗匹配。社交网络的建立是基于人脉关系实现的，社交网络通过线上和内部员工推荐相结合的方式，借助有效人脉圈，能够收集分析候选人职业背景、专业影响力、好友匹配、性格匹配、职业倾向、工作地点、求职意愿、信任关系、行为模式等社交数据[3]，减少信息不对称情况，帮助员工建立职业关系网，实现人力资源优化配置。

招聘有效性更强。招聘有效性包括招聘成本、招聘数量和质量；填补职位空缺时间、招聘过程、招聘评价标准、招聘满意度[4]。企业系统提前设置简历筛选指标，根据硬性规则进行初步筛选，对每一筛选标准设置分值，根据企业关注焦点进行智能评分，只有应聘者 and 招聘者进行双向扩展匹配算法及数据透视分析[5]，匹配分值高且双方同时具有沟通意向才收取一定的中介费用，借助社交网络增加双方互动，获取高粘度的用户群，制定精准人才地图，把控人才信息数据库，借助数据分析模型精准匹配，有助于缩短职位空缺时间，提升招聘成功率与满意度。

应用云招聘新型模式[6]。将云计算技术和大数据技术应用于招聘工作中，将传统的“选、用、留、育”转变为云招聘“人才开发、挖掘、利用”。整合碎片化招聘渠道，分类分层的新型招聘模式。通过共享计算机系统、存储空间、智能终端采集社交数据，组织将社交数据进行集成与处理，反映人员的性格心理特征和人脉关系，应用分析算法和测量模型全面评估候选人综合素质能力，根据简历类型设置查询条件关键词，实现人才简历智能筛选，有效促进用人单位、面试官、高管、猎头角色互动与协作，面试根据素质模型和胜任力模型打分结果发送求职者。

2.2. 招聘流程外包 RPO

2.2.1. 招聘流程外包业务概述

第三方人力资源服务公司参与企业招聘全过程，根据企业用人需求为其量身定制招聘解决方案，提供从人才寻访开始的一系列招聘服务，直到职位需求得到满足，并根据完成职位的情况获得服务佣金的业务形式[7]。人事外包一站式服务多应用于中小型企业及基层员工的招聘，掌握求职者详细信息，识别求职者应用度问题，获取专业化人员与标准化服务，同时使企业更专注于核心业务。据人力资源智享会(HREC)对中国招聘流程外包的调研数据显示：66%的企业正在使用或者已经使用过 RPO 的服务，55%的企业近三年将使用 RPO，未来 RPO 服务市场发展前景不容小觑[8]。

2.2.2. RPO 服务项目流程示意图

RPO 服务是由客户提出招聘需求，RPO 外包公司的销售部门接受招聘委托后给予反馈，将客户的招聘需求提交给项目经理，项目经理通过标准化流程方案及项目资源支持下制定招聘方案并执行，客户验收确认符合其招聘需求后招聘外包服务就完成。RPO 服务流程图如图 2 所示。

2.2.3. 网络招聘平台招聘实施案例分析——RPO 的应用——以前程无忧为例

1) 存在问题

RPO 服务运用不成熟。由于 RPO 服务起步时间晚，尚未出台相关法律法规、行业标准规范外包价格、限定外包业务，加之市场信息不对称以及服务供应商质量参差不齐，企业运营缺乏经验指导。前程无忧只有急招中低层级的岗位时使用 RPO 服务，主要注重 RPO 服务便捷高效的一站式服务，对其行业理论研究尚浅。

RPO 团成员专业性不高。RPO 服务的行业广泛，常见的行业有快速消费品、信息技术、机械设备、生命医药、金融服务、汽车制造等[3]，由于行业差异大，RPO 服务提供商对招聘岗位的软性要求理解不到位。上海前程无忧 RPO 团队有 1 名项目经理、1 名项目助理、5 名实习生(包括兼职)。实习生的培训体系不健全，只能利用其“人力资本红利”，在短时间完成公司的招聘任务。但由于实习生缺乏对岗位深入理论研究，工作量和流动率大且行业分工界定不明析，招聘效果并不理想。

候选人流失率高。据统计，每次招聘会候选人平均流失率在 1/2 左右。RPO 人员推荐人事专员、技术人员、销售人员很难通过用人单位的考核，主要原因在于 RPO 团队实习生的专业性不够，对于特定岗位技术含量较高培养专业人士的考核，企业不应该只注重招聘成本，更应该考虑人员与岗位的匹配度。

2) 解决措施

建构招聘外包服务商选择指标体系[9]。目前国内企业对招聘外包服务认可度相对较低，对于选择招聘外包服务商是整个外包服务工作关键，建立指标体系是必不可少的，如服务质量、服务成本、企业素质、信用度、资源为一级指标。同时应建立相应的二级指标，全方位、多层次评估外包公司运营经验、专业水平、财务状况，做好招聘外包工作第一步，提高外包企业对承接的招聘岗位理解，提供更为专业水准服务。其次对代理招聘进行风险评估，建立外包供应商相应评估机制和激励机制。形成标准化招聘外包流程：招聘规则细化、谨慎选择供应商、实时监控沟通招聘过程、招聘绩效评估。

提高招聘外包服务水平。外包工作分为完全外包与部分外包，完全外包适用于急招中低层岗位、服务性业务范围，拓展部分外包对企业的高层岗位招聘、战略性核心业务、特殊服务。RPO 服务商应该经常请专业人士优化自己的人才简历库，为企业职位空缺提供精准数据信息。同时，利用大数据和云计算技术整合多种招聘渠道，降低企业管理成本，使用新型社交媒体的招聘渠道，如微博微信等等，实现碎片化社交。

提升 RPO 团队建设水平。既发挥实习生成本低廉的优势，同时对实习生上岗之前进行专业知识培训，包括服务产品、服务内容、招聘系统操作、沟通技巧、团队协调能力等，同时依据团队成员专业技能细分，或者根据行业划分招聘需求，对公司企业文化，职位要求有深刻的理解。根据团队成员专业背景按行业划分提升服务质量和专业度，实习生可享受项目分红，从而调动团队成员工作积极性和专业性，建立风险防控体系，以及监控预警机制及反馈评估机制，降低团队成员流失率，增强工作团队归属感与稳定性，将招聘效果反馈与投诉作为 RPO 从业者考核标准之一，有助于 RPO 服务高效完成。

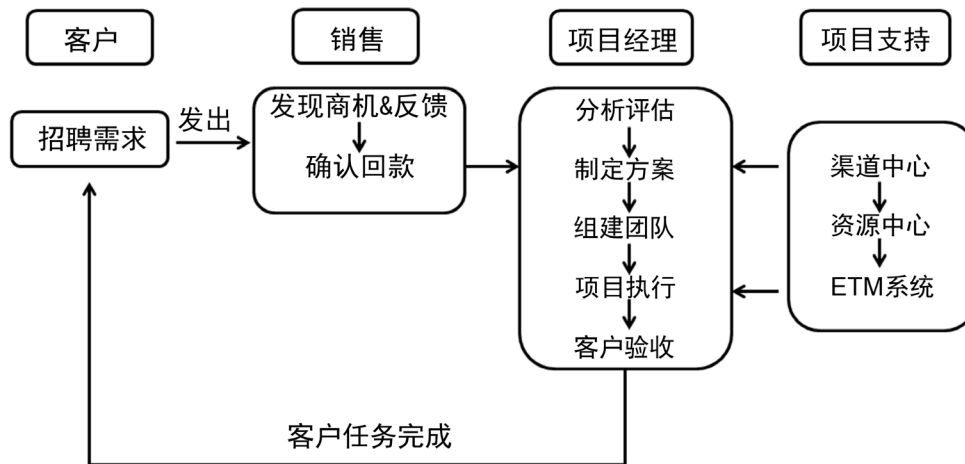


Figure 2. RPO Service flow diagram
图 2. RPO 服务流程示意图

2.3. 百度指数数据预测分析

2.3.1. 百度指数预判

基于互联网搜索数据分析的百度数据，作为一种分析，研究相关问题的手段，广泛应用于旅游业，新闻，电商，农业等领域。

2.3.2. 百度指数预测结果应用优势

数据实时性。智联招聘利用百度搜索指数实时数据监控预测平台未来发展情况，有效克服传统数据时间滞后缺陷。以百度搜索引擎获取用户年龄分布、搜索平均指数为例，它能够获取求职者年龄结构、地域分布、求职倾向等人群特征并推荐匹配的平台招聘信息。通过对信息资源进行数据透视分析，提高智联招聘平台今后服务质量及使用频率，并根据动态变化的数据进行平台的 SWOT 分析，改善运营模式的缺陷，为今后的企业发展战略奠基。

数据价值高。智联招聘平台平均搜索指数呈稳步增长趋势，数据中暗含潜在商机。企业可根据职位说明书设置岗位关键要素，利用百度指数获取热门岗位关键要素搜索次数，从数据分布中挖掘某种状态或者趋势，提炼出有价值的人才信息和岗位信息，定位社会热门行业与未来具有发展潜力行业。实现本平台与企业的紧密协作，为企业创造盈利收入。

2.3.3. 网络招聘平台招聘实施案例分析——百度指数的应用——以智联招聘为例

1) 2013~2016 年智联招聘百度搜索人群分布图(图 3) [10]

通过 2013 年~2016 年百度搜索人群年龄分布图，发现 20~29 岁和 30~39 年龄阶段层对智联招聘关注度比重大，说明对网络招聘平台接受度最高的是“职场小白”和年轻人。网络招聘能够超越时空的限制，选择范围广，求职者有更大的几率被录取，同时能够获得较好职业发展机会。对于年龄较高的工作群体，可能已经退休或者经验丰富，直接被猎头引荐给企业高层，而智联招聘在中高层招聘中知名度远低于猎聘网，所以在该年龄层使用频率不高。未来互联网发展迅猛，各种网络招聘平台不断崛起，扩大智联招聘求职群体范围与层次，提高高知分子对智联招聘的使用频率，有助于扩大市场份额，提升该企业市场竞争力。

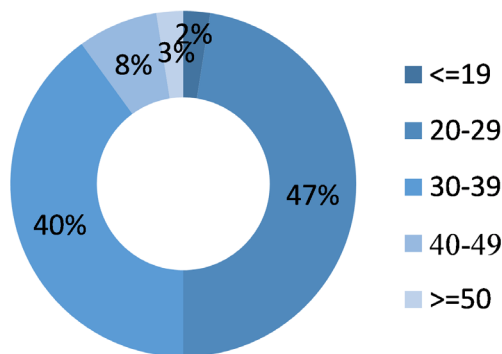


Figure 3. Zhilian recruitment baidu search population age distribution map in 2013.9~2016.10

图 3. 2013.9~2016.10 智联招聘百度搜索人群年龄分布图

2) 2011~2016 年智联招聘百度搜索平均指数图(图 4)

2011~2016 年智联招聘百度搜索平均指数明显呈增长的趋势，虽然略有波动，说明接受度和普及率越来越高，平台未来整体发展前景广阔。尽管发展前景是可观的，但保持忧患意识和全球格局视野、拓展市场业务范围、才能保持企业可持续发展动力，轻松应对未来复杂多变的人才招聘市场。

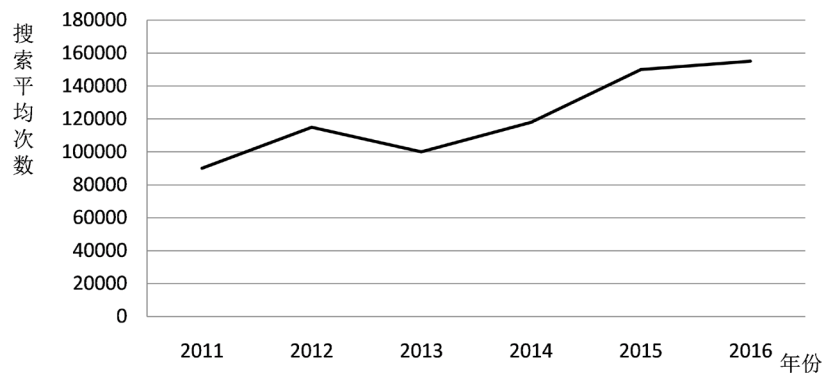


Figure 4. Zhilian recruitment baidu search average index map in 2011 - 2016

图 4. 2011~2016 年智联招聘百度搜索平均指数图

3. 人才雷达图技术

3.1. 人才雷达图技术概述

人力资源公司“数联寻英”和雇主品牌咨询及招聘服务商 HiAll 两家公司在基于大数据分析的基础上推出精准员工推荐模式及解决方案。人才雷达技术根据企业特定的招聘需求，通过对社交网络及简历数据库中文本大数据的定向挖掘，在社交招聘模式中实现精准，智能，个性化的推荐和筛选员工，帮助企业更高效的实现人岗匹配。

3.2. 人才雷达技术的操作流程

收集数据。通过公司人才库和社交网络平台等各种渠道收集应聘者个人信息资料，如相关行业或岗位经验，行业影响力，专业指数，职业人际关系，行为模式，求职意愿，跳槽频率，性格能力匹配度，工作地点等方面，以文本，图像，音频，视频，代码等形式加以储存，将不同类型的数据和不同内容的数据整理归类，为雷达匹配图奠定基础。

建立模型。根据岗位规范和工作说明书事先确定模型，明确空缺岗位的性质和特征，工作任务，职责权限，岗位关系，劳动条件和环境，以及本岗位人员任职的资格条件等因素，提前做好统一的规定，有助于应聘者对空缺岗位信息的深入了解。

雷达图示。确定各因素每个层次的级差，根据空缺岗位的工作要求以及各影响因素的权重确定标准雷达图，为人事决策建立一个清晰公平直观雷达图，标准雷达图的准确性将直接影响招聘有效性，确立过程需要用人部门以及专业人士参与设计。

人岗匹配。每个维度离中心越远，表示优势越大，将被推荐人与每个维度进行一一匹配，同时将某方面能力突出的人才做好相关标记，放进公司人才简历库中，以备不时之需。并且不同类型，不同层级的职位参数设置是不同的，需要专业人士通过理论分析提前设置后储存，按行业分类建立起一套专业的职业关系体系。将不同的应聘者的数据信息整合成一个雷达图，或者提取某一影响因素运用计算机绘制不同候选人的图谱，如兴趣图谱，能力图谱，关系图谱，性格图谱等，从而产生多个雷达图进行比较，能够清楚比较各个应聘者优势与缺点，选择最接近标准雷达图的应聘者，有助于提高人员与岗位的匹配度，减少无法胜任工作岗位和人员无法展现全部实力的情况。避免选取某一个维度过高或者过低的候选人，而是将岗位主要影响因素进行整体考量。

3.3. 人才雷达示例图——以技术型和文秘型为例

对于技术型岗位更加侧重行业经验、专业指数、行业影响力，从业人员工作年限越高，专业技术知

识过硬，能够为企业技术体系运行提供有力支撑以及创造盈利收入；对于文秘型岗位，侧重衡量员工性格能力匹配度、职业人际关系、行为模式，主要关注做事认真负责细致等性格因素以及执行力强，按时按质完成领导交代的工作，并且在公司中充当辅助角色，不直接为企业创造经济效益，但是为公司其他主要部门的工作提供有力保障。人才雷达图如图 5 所示。

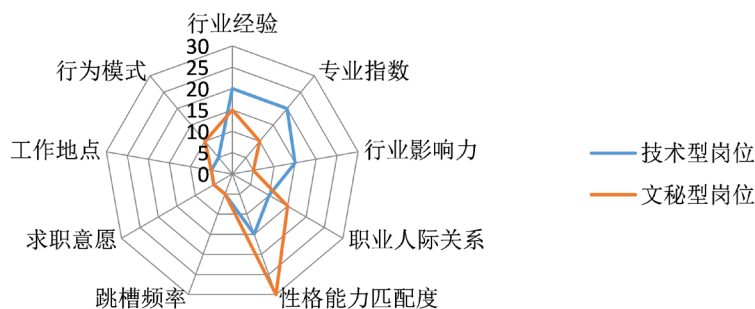


Figure 5. Talent radar diagram
图 5. 人才雷达示意图

3.4. 人才雷达技术的优势

快速匹配所需人才。海量数据是有价值的资产的同时，也给企业 HR 加大工作量，谷歌公司每年收到全球 200 万新简历，如何采用人才雷达技术进行快速的筛选简历。HR 根据不同类型的岗位提取关键变量，设置好每个子变量权重指数，运用计算机算法从求职者简历提取有效数据信息与岗位进行匹配，绘制兴趣图谱、关系图谱、性格图谱、能力图谱等，可以快速、精准匹配岗位，缩短招聘周期，保证招聘效果的质量，提高招聘满意度，在激烈的人才抢夺战中更胜一筹。

精准识别人才优势。核心技术是人才搜寻模型和匹配算法。就人才搜寻而言，借助多种社交网络平台深入挖掘人才信息，线上和线下相结合；就匹配算法而言，每个维度离中心越远，表示优势越大，将被推荐人与每个维度进行一一匹配，同时将某方面能力突出的人才做好相关标记，放进公司人才简历库中，以备不时之需。并且不同类型，不同层级的职位参数设置是不同的，需要专业人士通过经验分析提前设置后储备，按行业分类建立起一套专业的职业关系体系。

建立共享人才的服务。人才雷达技术采用云计算的方式有利于人才资源共享，大范围的匹配人员和岗位，运用便捷的互联网技术，可以经济快速地识别人才，降低招聘成本，提高招聘有效性。同时，改变了 HR 过往凭借经验和直觉筛选人才，有助于招聘方法科学化，专业化，公平化。

人才雷达技术的发展趋势。雷达技术被广泛应用于军事，农业，气象等领域，人才雷达技术应用于人力资源领域是一种全新的技术，技术成熟度需要在具体的实践中不断完善，目前只有几个综合实力强的公司在使用，并没有大范围普及，就人才搜寻和人才匹配而言，具有高效经济收益明显的优势，还可以将人才雷达技术应用于薪酬管理之中，提升人力资源管理的专业度，是重视人才管理，识别人才，匹配人才的有效举措。

4. 对人力资源管理招聘体系的影响

4.1. 移动互联网技术驱动

利用大数据技术收集并整合简历信息，设置多种筛选参数，凭借大数据预测及人才雷达技术、人才星云技术，纳人网络押宝等多种技术体系进行人员筛选，提供匹配个人用户体验、资质及喜好的定制化职位，借助人工智能及大数据技术的算法可让企业得出准确、相关的结果并锁定最合适的积极求职者与

被动求职者，以邀请申请特定职位，进行高效的精准岗位匹配。生成相应的胜任素质模型以及匹配评估模型，对 HR 来说更加直观、科学的进行用人决策，减少企业 HR 日常事务工作量，提高人员与岗位匹配度，降低海量数据源带来的困扰。另外，人工智能与大数据技术能够有效的洞察、获取并分析在以往的不同招聘情况中的招聘时间、招聘范围、招聘来源、招聘成本等相关数据，大幅度提高了招聘规划的有效性，并不断产生的相关数据，一方面能够持续的为企业网络招聘提供高质量的服务，另一方面也能够提高企业的招聘效率及降低招聘成本。

4.2. 中小企业人力资源需求驱动

我国中小企业由于缺乏信息技术、资金、人才的支持，管理状态多粗放而混乱，在招聘环节中，中小型企业容易忽视其重要性，人事部门往往由相对空闲的部门取代，迫于资金压力，招聘环节的实施往往由用人部门所替代，大数据技术对招聘的成本降低作用，对于依赖“成本驱动”的中小企业而言提供了极强的发展支持，可以借助人力外包服务，实施标准化、专业化招聘方案，促使企业贯彻人才资本的理念，另一方面，网络招聘传播范围广的特点能够快速吸引到各个地区的求职者，有效缓解中小企业劳动力流失、劳动力不足的问题，同时也完善了中小企业在信息化建设中的招聘体系的建设，为中小企业在互联网经济环境中的生存提供了强有力的技术和人才支撑。

4.3. 互联网“原住民”的行为习惯使然

对于号称互联网“原住民”的 90 后，90 后和互联网结下不解之缘，随着他们逐渐迈入求职大军，再加之他们接触互联网时间更长，相对来说使用网络招聘平台进行求职的频率更高，通过网络招聘平台发布的求职信息，关注自己心仪的企业和岗位，平台推送相关岗位信息，求职者与招聘者直接交流，如果双向匹配度高可以进行下一步面试环节，极大的缩短时间、节省了人力成本。同时解决了求职信息不对称的问题，求职者不用被动等着招聘方的通知，加深了双向互动性。

4.4. 互联网招聘的效益

未来大数据技术在网络招聘方面的应用是企业发展的 channels，从众多网络招聘中脱颖而出，借助社交网络招聘渠道辅助发展以及多种新媒体技术传播范围广、速度快的优势，综合多种招聘盈利模式，让优秀人才服务于企业，为企业创造收益。新型网络招聘模式会进一步完善国内的人力资源管理招聘体系，提供专业、闭环人才获取服务。大数据的迅猛发展，对企业人力资源管理带来了更多新的挑战，企业从中寻找契机，借助大数据资源完善招聘体系，推动企业自动化、无纸化的进一步建设，将科学技术与管理技术实现良好的结合，发挥出大数据技术对企业招聘体系电子化、数字化的推动作用，优化原有招聘流程，重塑招聘机制，为企业在发展中间接创造收益。

5. 结语

知识经济时代，人才成为了企业可持续发展的致胜法宝，网络招聘平台无疑是快速获取人才的渠道，因此，网络招聘方式将是未来招聘市场大势所趋，网络招聘平台企业未来市场发展前景广阔，但是国内网络招聘平台仍然存有一些问题：运营模式、网站建设和收费模式存在同质化严重，招聘受众群体有限，主要针对具有主动求职意向的群体以及缺乏经验人脉的年轻人，对大多数在岗且有更好发展机遇的人群以及高级技术人才和高级管理人才影响甚微。目前，前程无忧、智联招聘、中华英才网三大巨头瓜分掉大部分市场份额，针对不同类型人群的网络招聘平台正如同雨后春笋般兴起，如猎聘网、58 同城、拉勾网、人才招聘网等，网络招聘平台企业如何在激烈的人才市场争夺战中保持竞争优势？如何形成一条完整的产业链精准岗位招聘并辅以相应的技术支持？是每一位人力资源管理从业者应该深思熟虑的事。

参考文献

- [1] 黎冲森. 58 赶集十年竞合:不打不相识! [J]. 经理人, 2015(7): 32-45.
- [2] 吴林. 数据时代社交网络招聘优化研究[J]. 经营管理者, 2015(23): 154-154.
- [3] 殷俊. 大数据时代下关于企业招聘的思考[J]. 商, 2015(1): 39.
- [4] 刘哲. 大数据时代下网络招聘有效性研究[D]: [硕士学位论文]. 中南林业科技大学, 2017.
- [5] 余果. 大数据时代下企业网络招聘变革和改进的思考[J]. 商场现代化, 2019(7): 100-102.
- [6] 陈晓曦, 侯鹏艳. 基于大数据的云招聘模式构建[J]. 中国统计, 2018(7): 14-16.
- [7] 王盼盼. RPO 服务存在问题及其改进建议探讨[J]. 经济研究导刊, 2015(6): 298-299.
- [8] 李晚芳. RPO 运营现状及发展策略探析[J]. 中国商论, 2017(29): 159-162.
- [9] 牛晓惠. 企业人力资源招聘外包服务商选择评价指标的研究[D]: [硕士学位论文]. 河北工程大学, 2016.
- [10] 王辉, 彭倩. 基于百度指数的招聘网站用户网络关注度分析——以智联招聘网站为例[J]. 湖南工业大学学报(社会科学版), 2017, 22(6): 29-35.