

2020

# 人力资源技术市场

Josh Bersin



[www.HRTechConference.com](http://www.HRTechConference.com)

用友DHR获得Bersin授权并委托以下  
人员翻译：曲凤珂、单洁慧、韩雨真、  
石薇、乔敏、易康、梁钰晨、  
温思远、缙雨晗、陈昌美

## 关于本报告

本报告整合了数百份简报，并经由人力资源部门、供应商、投资者和分析师商讨而成。在过去的 16 年里，笔者一直在从事该年度研究。

本年度报告由笔者和 LRP 传媒集团联合编写。该集团是一家创新型传媒公司，为全球数百万商业和教育专业人士提供服务，是世界著名的人力资源执行委员会®国际人力资源技术大会与博览会®的制作商。人力资源技术是业内领先的人力资源技术独立活动，已举办 20 余年，是您探索技术为人力资源带来的可能性的首选场所。在这里，您将了解到新兴行业的发展趋势并获得宝贵见解，了解技术如何更好地在您人力资源中心战略中发挥不可或缺的作用。同时在这个全球最大的人力资源博览会上，还可以探讨几乎所有可能的人力资源技术的解决方案！下一次人力资源技术会议将于 2020 年 10 月 13 日至 16 日在拉斯维加斯举行，详情请访问 [www.HRTechConference.com](http://www.HRTechConference.com)。

此外，LRP 将在 2020 年举办一个新的姊妹会议 **Select HR Tech**，届时您将有机会亲临联系更紧密、实操性更强的环境中，去深入了解人力资源技术项目的具体细节。您还可以与一流人力资源技术专家一对一接触，深入了解如何充分优化您的人力资源技术投资，从而消除采购、战略和执行之间的鸿沟。**Select HR Tech** 将于 2020 年 6 月 9 日至 11 日在拉斯维加斯举行，详情请访问 [www.SelectHRTech.com](http://www.SelectHRTech.com)。



## 目录

4	引言
12	核心人力资源平台发展，就新的人才和体验功能展开竞争
19	员工体验平台时代到来：技术架构将会改变
23	人才管理工具拓展：人才体验平台应运而生
29	当前的员工体验市场是真实的，且正在改变一切
34	员工倾听、参与和文化工具转向行动平台
38	人工智能和数据引领当前招聘市场
42	零工工作、内部人才、职业生涯管理现已成为主要因素
47	绩效管理工具开始融合
52	加快再造学习技术市场
59	健康和福利市场前景广阔
67	分析、AI、ONA和自然语言系统
74	市场困惑：如何评估供应商
77	总结：工作流程中的人力资源
78	2020 年人力资源技术市场：爆炸性增长、日新月异
81	人力资源市场的 12 大类应用
90	结论

# 引言

## 焦点巨变:从记录系统到体验系统

当今，人力资源技术已成为商业的重要组成部分。仅美国一国，1210 万多名雇主在工资、福利、培训和其他员工计划上斥资 5 万亿。每年换工作的员工超过三分之一，招聘、广告、评估和面试市场创收金额超过 2500 亿美元。每年学习与发展市场额超过 2200 亿美元，从入职培训到领导力发展到技术再到持续技能项目统统涵盖在内。福利、奖金、保险、工作场所工具和工作场所生产力系统的市场同样巨大。

回顾过去十年人力资源技术变化时，我见证了市场经历的四个主要阶段。

- **记录系统：**20 世纪 70 年代和 80 年代，公司收购了一些自动化纸质交易系统，并创造了人力资源记录系统。最初这些系统均为大型计算机；然后出现了客户/服务器系统向人力资源用户显示一个类似表单的屏幕。
- **人才系统：**20 世纪 90 年代和 21 世纪前 10 年，新的市场阶段出现，求职者跟踪系统工具、学习管理工具、员工调查工具和员工自我服务工具纷纷出现。这些工具使市场从关注自动化转为关注人才产出，招聘员工速度更快、成本更低，跟踪或改善培训与技能，了解员工敬业度，为员工提供更佳的工作信息。

- **员工参与系统：**当互联网和云计算出现时，供应商将其焦点从员工转移到了集上。SuccessFactors、Workday 和其他数百家供应商都构建了基于云计算的系统，这些系统试图将所有这些人才招聘程序集成到一个单独套件中，并提供一个旨在吸引员工的简单用户界面。由于这些系统看起来不仅能提高雇员的工作效率，还能帮助公司实现“数字转型”，各公司争相购买。

- **智能系统：**如今，随着我们进入 2020 年和下一个十年，市场再次发生变化。人工智能和分析技术的发展使供应商能够在这些招聘程序中越来越智能化。各公司现在可购买工具来确定最佳人才来源；筛选和评估求职者；发现表现良好的求职者；告诉我们如何成为更好的管理者或更高效的员工；告诉我们学什么、到哪里去找；甚至如果我们的工资过高或过低，将会通知我们。人工智能工具正朝着更具有社会责任感的方向发展，可以指出在采购、面试、招聘和晋升方面的偏差。

不论我去何地，我都会与人力资源部和领导团队讨论这些重大问题。每个人都依赖于技术，有些人可能会因技术而彻底改变，这使得今年的人力资源技术比以往任何时候都更加重要。

信息记录系统	人才管理系统	员工参与系统	智能人本系统
<ul style="list-style-type: none"><li>● 20 世纪 70 年代和 80 年代</li><li>● 关注业务自动化和保持记录</li><li>● 大型计算机和客户/服务器系统</li><li>● 运行在个人计算机和哑终端上</li><li>● 数据仓库和相关数据库驱动</li><li>● 供人力资源、工资、和财务使用</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 20 世纪 90 年代和 20 世纪前 10 年</li><li>● 专注于招聘、学习、绩效和人才管理</li><li>● 系统设计自动发配对和整合人才实践</li><li>● 增加了移动功能和社交功能</li><li>● 分析作为单独模块</li><li>● 供人才主管、招聘主管、学习主管和部门经理使用</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 20 世纪 10 年代至今</li><li>● 专注于基于云计算的集成人力资本管理平台</li><li>● 设计更加用户友好、便于操作</li><li>● 移动和社交为先，整合和设计</li><li>● 分析嵌入到应用程序中</li><li>● 供人力资源、和员工使用</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 2020 年及以后</li><li>● 关注员工的旅程、互动和日常需求</li><li>● 被设计为生产力和行动平台的系统，使工作更便捷、更完美</li><li>● 基于云计算、移动设计，高度敏捷、定期更新</li><li>● 人工智能嵌入智能微调、建议、提醒和行动</li><li>● 供人力资源、经理、员工、承包商使用</li></ul>

图表 1  
人力资源系统演变历程

然而，进入智能系统时，雇主面临两大挑战：

- 首先，这四个领域仍都很重要。除非您有个记录系统，否则您无法为您的员工建立一个智能系统，而这个记录系统必须包含准确而条理的数据。由于人力资源中有许多不同的招聘程序，公司需要健全的架构将所有不同的系统和工具合并起来。（典型的人力资源组织有 11 个记录系统；典型的招聘部门有 10 多个记录系统；而典型的学习与发展部门则几乎有 20<sup>1</sup> 个记录系统。）因此架构仍很重要，我将在稍后的报告中解释人力资源技术的新架构。（提示：答案是切莫从一个供应商那里购买所有东西。）

- 第二，市场上新的应用程序的数量不断增加。如今，您可以购买一些系统来跟踪员工的电子邮件，以识别团队合作的强弱模式；您可以购买一些为人们推荐正确职业道路的系统；您可以购买一些直接通过手机指导经理和员工的系统；您还可以购买一些可将您的劳动力连接起来成为一个内部人才市场的系统。两年前，人们甚至连想都没想过这些招聘程序。因此人力资源部门被迫成为“总承包商”，甄选专家和工具，并决定建构什么。没有两家公司的系统套件是一模一样的。

## 从敬业度变为体验

在市场演变的同时，我们也看到了另一巨变。如今，在我们经济增长周期的第 11 个年头，员工们筋疲力尽。员工们有太多工具、太多邮件，工作中也有太多干扰。因此，人力资源技术供应商再也不能构建带有大量屏幕和标签的系统来获取信息。人们根本不会去使用它们。我有了一个新想法：体验平台。

正如一家公司所言，工作已经从注重忠诚（雇主爱护员工），转变为注重投入（雇主能做些什么来让员工快乐），再到注重体验（雇主如何使每日工作有趣、有益和有吸引力？）。

诸多研究表明，如今消费者在体验性消费比在商品性费多。如今服务经济在美国经济中占比最大，我们每个人的购买行为都在慢慢发生改变，从主要关注产品，转变为主要关注购买基于产品的和消费者体验。

对于雄心勃勃的人力资源部门和职场技术供应商来说，这一点并没丧失。现在，许多供应商都在销售员工体验平台、学习体验平台、人才体验平台、端到端案例管理和知识管理工具，帮助员工找到他们所需内容。

事实上，人工智能很可能在很大程度上将改变这一领域。就像亚马逊、谷歌和脸书都试图用 Alexa、谷歌语音或其他我们可交谈的工具来建立通往各自世界的大门一样，人工智能也在使员工体验变得可对话，并嵌入到工作流程中。所有的人力资源交易业务虽仍在发生，只是您看不见而已。

在体验式应用程序中，设计人员考虑的是您想要做什么，而不是系统想要您做什么。我们用“员工旅程”或“重要时刻”这些术语来研究员工每日做什么，然后建立系统建模并模仿这些行为，使其工作更加便捷。

最近我会见了一家大型科技公司的几位领导，这家公司已建立了一个完整的人力资源服务中心，专注于各种员工的细分和转型，比如表现不佳的员工、入职培训和职位变更、另一家庭嬗变、管理培训和支持。这种方法显示了从关注人力资源服务转变为以员工旅程的解决方案为中心。

---

1.Sierra Cedar and Bersin Research

事实上，随着员工体验浪潮不断发展，人力资源部门正在改变其整个服务提供模式。一旦我们考虑到员工所经历的所有交互和旅程，我们就会意识到我们需要结合多学科的服务提供团队，以提供适当支持。为支持特定的人力资源作用或功能而设计的人力资源平台并不适应这种变化。

从技术角度来看，我们也必须认识到，员工想要“移动优先”的解决方案。如今，移动设备发布的广告支出占全球广告支出的一半以上，因为我们的大部分时间都花在了手机上(根据 **Bond Internet Trends** 的数据，人们每天花 3.6 个小时在手机上)。传统的人力资源软件模式是公司首先构建基于网络的系统，然后添加移动应用程序，不过这种模式正在消失。这些系统必须首先是移动应用程序，其次是网页应用程序。目前，ADP、甲骨文公司、**Workday** 公司和思爱普都是这样设计的。

让我们不要忘记声音。如今，拥有 **Alexa** 或谷歌收听设备的家庭数量超过 4000 万，**Alexa** 技能(能够理解您的声音的应用程序)超过 10 万个。我们必须假设，人们并非通过我们个人电脑上的轨迹板获取人力资源工具，而是通过我们手机上的语音来获取。

## 劳动力和工作场所问题已发生改变

过去几年里，人力资源议程上出现了许多新问题。

首先，员工承受着很多压力。随着经济持续发展，就业机会也逐渐增加。雇主希望延长员工工作时间。领导者们经常告诉我，他们的员工每周通常工作 50 至 60 个小时(这些数据现在可以从微软工作场所分析等工具中获得)，他们可以看到，随着人们努力赶上下周工作进度，活动将在周日晚上开始。

虽然我希望我们现在能控制科技，但我很清楚，我们使用的所有这些社交和移动工具仍然会让我们沉迷于低效的行为。如果您不信，试着用一下 **TikTok** (抖音短视频国际版)。这说明雇主们正愈发努力地寻找能够提供帮助的技术。其次，人工智能和自动化正在带来许多变化。

爱德曼公司研究发现，如今 49% 的员工认为自动化和再就业技术培训是其工作中最大的威胁。因此，员工迫切需要学习机会，迫使公司在 workflows 的学习上投入更多。

第三，劳动力本身高度多样化，我们的工作类型比以往任何时候都更加“模糊”。如今公司员工跨越六代人。六七十岁的人还在继续工作。多样性是一个首席执行官级别的话题，因为现在许多国家的法律都要求披露性别薪酬比例和首席执行官薪酬比例。多样性报告、跟踪和识别非多样性人才实践的工具如今已成为主流。

合同工和临时工人不再是替代劳动力，替代劳动力已成为主流。超过 40% 的美国劳动力以替换方式就业，在千禧一代和 Z 世代(指在 1995-2009 年间出生的人)的工人中，近三分之二的人现在从事兼职工作。人力资源平台没有很好地管理替代员工，所以大部分这些平台都是由采购部门管理的。

第四，人们对更具创意的薪酬模式需求极大。美国和英国的员工已低于生活水平，所以很多人要求实时工资(每周甚至每天发放工资)、发薪日贷款和更多的经济福利，以帮助他们实现收支平衡。财务压力是劳动力生产力的最大致命因素之一，因此企业开始增加许多新的财务福利和教育项目，以帮助填补这一缺口。我们需要更好的补偿建模、报告和灵活的交付工具来简化这一过程。

最后，市场上最热门的产品包括员工敬业度工具(调查和相关倾听工具)、福利平台、社会认可以及其他帮助雇主定期监控和改善员工福利和幸福的工具。曾经向薪酬福利主管汇报的福利主管现在是人力资源的战略参与者，他(她)正在积极寻找新的员工幸福感、监控和福利技术。

# 人力资源技术市场已经改变

如今，首席执行官研究<sup>2</sup>表明，员工发展、协调和员工品牌是首席执行官们最关心的问题。事实上，显而易见，公司现在正在经历的数字转型与技术的关系超乎人们当前的意识:这一切关乎改变人们的工作方式。

因此，人力资源技术市场是我见过的最华而不实的市场。数以百计的风险投资公司和私人股本公司正在向人力资源市场投资，为全球 3000 多家初创公司和中小提供商提供种子服务。我的人力资源技术人员数据库中列出了 3800 多家供应商，我确信我错过了很多。

随着市场发展，沙箱现在吸引了 gorilla。谷歌、微软、脸书、赛富时、美国国际商用机器公司、赛富时、思科公司和大多数其他企业软件公司现已开始构建人力资源系统，因为人力资源软件和生产软件之间的界线几乎已经消失。

我们今年与微软一起举办了一系列活动，旨在帮助培训学习与发展的领导者了解如何使用微软团队和其他微软视频和网络工具。反响非常热烈。每个人都在努力寻找利用生产力系统来提供人力资源解决方案的方法。这一趋势正威胁着 Workday、SuccessFactors、甲骨文公司和其他人力资源专用供应商。

## 购买者的困惑

据 Cedar Crestone 称，去年人力资源技术市场的增速惊人，高达 10%。各公司现在正在人力资源工具上砸钱，寻找改变其劳动力的方法，提高员工工作效率，提高雇佣质量，促进技能发展，增强员工敬业度和保留度。

- 2. Conference Board CEO 2019
- 3. Sierra-Cedar 2018-2019 System Survey

谷歌	谷歌招聘、谷歌求职
微软	领英、Glint、力资源动态、人力资源团队、工作分析
脸书	脸书工作场所
赛富时	Trailhead 学习平台
美国国际商用机器公司	沃森招聘、人才架构
ServiceNow	从信息技术到员工服务交付

图表 2  
gorilla 进入人力资源市场



但这开始造成混乱。随着公司转向新一代工具，系统的使用数量持续上升。目前，大公司核心人才申请平均数量从2018年7份增加至9.1份，员工每人每年花费为310美元，比去年增长了29%。我虽未说这不正常，但这确实让人感到这具有通货膨胀倾向。当经济稍微降温时，企业要1求提高投资回报率和生产率分析时，我也不会感到惊讶。

在深入探讨我所看到的人力资源技术市场发生的十次失调之前，让我回顾一下企业如今面临的人力挑战，因为这些挑战最终推动了技术采购。虽然人力资源部门一直负责人员编制、工资、员工关系和员工发展，但今天还是出现了一系列新的人才问题。

- **公正透明：**招聘、晋升和发工资时，我们是否做到了公平、公正和透明？我们是否开诚布公了我们所获取的员工数据？
- **多样化与包容性：**我们的员工是否具有包容性，设计上是否多样化，是否不论性别、年龄、种族、国籍、教育背景、智力和体能都尊重以待？
- **社会意识：**作为一个组织，我们是否对我们所服务并在其中开展业务的社会和社区负到了责任？
- **生产力：**在总是受数字干扰的世界里，我们是否正在减少工作场所杂乱、噪音和干扰，以便员工能够完成工作？我们是否知道人们如何浪费时间、为何浪费时间？
- **品牌外部化：**我们是否确保我们的外部品牌有吸引力、真实可信、与求职者和现有员工息息相关？我们如何监控客户评价我们公司的网站？
- **团队建设：**我们是否有能使公司敏捷、以团队为中心的实践、工具和奖励系统，并像网络一样去构建？我们如何灵活运用企业资源系统来真正帮助我们吧公司管理成一个网络？

- **职业：**我们是否在积极帮助员工提高技能，进入新的岗位，并在公司里建立有目标、有意义的职业生涯？不管员工是否得到了晋升，我们如何提升内部流动性？

- **零工及合约工作：**我们准备好接受那些想要按自己的方式工作的兼职、零工和副业员工了吗？我们能否在人力资源内部管理合同制工作和应急工作？还是注定要外包给采购？

- **福利：**员工提出了工作环境要更人性化、更福利、更友好，我们是否对此要求做出了回应？为结束这个话题和开始个人所有权，我们应该买什么工具？我们的责任在哪里？

- **薪酬：**随着就业市场竞争愈发激烈，我们是否将薪酬和奖励方式调整得更慷慨、更友好、复审地更频繁？我们能满足实时支付和新一代高度灵活的奖励的需求？

- **领导力：**我们是否正在培养新一代领导者？我们是否真正理解网络组织中的领导力的真正意义？我们是否有展示领导如何提升自我的工具和数据？

- **最高管理层的支持：**我们是否在帮助最高管理层团队成员更好地应对业务变化和不断发展的劳动力问题？

不论我去哪里，我都会与首席人力资源官、人力资源团队、领导团队讨论这些重大问题。这些问题在世界各地都是一致的，很难解决，而且很多都是新问题。其中每一个问题都在某种程度上依赖于技术，可得到技术帮助，或在某些情况下可因技术彻底改变。因此，今年人力资源技术比以往任何时候都更加重要。



# 人工智能正在改变一切:转向行动平台

两年前，我们谈论人工智能，仿佛它是某种神秘而神奇的东西。而如今，人工智能已嵌入到几乎所有系统中。看看人工智能是如何影响所有这些技术领域的：

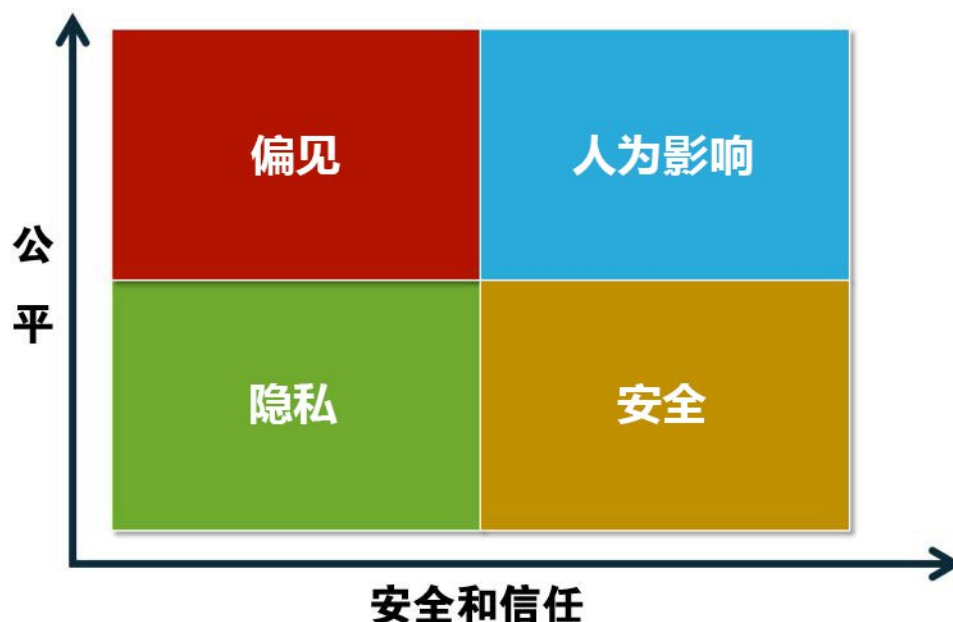
人力资源技术领域	人工智能领域
核心人力资源	建议薪资调整、工作调动、职业变迁、控制幅度、合规趋势
招聘	智能资源、候选人营销、视频和音频面试、候选人筛选、评估和用于跟踪面试过程的聊天机器人
学习	推断技能、推荐内容、推荐方案、推荐重新编码的程序、推荐邻近技能、推荐内容类型。基于人工智能匹配教练、基于人工智能训练虚拟现实、基于人工智能进行微学习、基于人工智能做同伴评价
多元化与包容性	识别并减少工作描述中的偏见、候选人沟、面试模式、薪酬、奖励、晋升和流动性。
管理和领导	人工智能微调、行动计划、学习建议以及基于敬业度调查、评估和团队成员反馈的技
职业和流动性	推荐的演出、新角色、新的开发任务
组织设计	组织网络分析识影响很强的人、强弱团队合作模式、微观管理、非多样性或非包容性的沟通
福利和生产	会议时间、在徒劳会议上浪费的时间、运动跟踪、福利指标、锻炼、睡眠、精神福利诊断、心理学家或医疗从业者的人工智能分配
人力资源服务	基于人工智能的聊天机器人愈发智能，可回答问题、协助员工旅行、免除了对人力资源管理员的需求；机器人流程自动化，大多数日常事务都可 自动化处理

图表 3  
受人工智能影响的人力资源技术领域

随着供应商现在利用美国国际商用机器公司、谷歌、亚马逊和微软提供的人工智能算法，这样的智能应用程序比以前更容易构建。在新的一年里，我想我们还将看到以下情况：

- 首先，行动平台开始取代分析和反馈工具。每个负责调查、反馈或管理员工沟通的人力资源系统都开始变得足够智能，能够提供建议，而不仅仅是提供报告。这些“行动”将以警告和消息的形式发送，类似于我们今天在手机上看到的那样。
- 第二，增加声音识别功能。越来越多的人力资源工具将通过语音识别获取。正如 10 年前移动设备颠覆了用户界面模式一样，语音将很快取代我们在人力资源部门使用的许多基于用户界面的界面。
- 第三，工具被整合到工作流程中。正如我将在本报告中讨论的，人力资源和学习与发展的最大趋势之一是将我们设计的所有人力资源实践整合到工作流程中。这是改善员工体验的一种新方式，我相信它代表了技术提供商和人力资源团队的一种新的设计范式。事实上，我相信工作场所技术正在结合人力资源技术，这最终将是一件好事。
- 第四，数据的安全性、透明度和社会性现在是一个风险。与我交谈的每家公司都在捕捉数据、共享数据，并识别可能会导致员工疏远、泄露公司机密的外部数据，或者可能通过人工智能推荐或建议有害行为。英国主要工会最近的一项研究发现，56%的员工害怕工作场所的监控，超过三分之二的员工严厉反对情绪监控、敲击键盘和在工作场所进行其他形式的数据收集。我们必须更加开放、透明且合乎道德地对待所收集的关于我们员工的所有数据。

4.<https://www.bbc.co.uk/news/business-45214424>



**图表 4**  
公平、安全、可信是人工智能的基础

记住，人工智能不再是人力资源技术的特征之一；这是一项核心技术。每个人力资源平台都会有一些人工智能处理。区别在于工具创建的操作和建议的质量、用途和性质。

## 公共云、混合云和私有云的比较

如果您是一家大公司，您可能拥有自己的信息技术部门。这意味着每次您购买人力资源技术解决方案时，都会有人考虑如何将其与您的财务系统、考勤系统、标记和其他应用程序集成。随着信息技术世界向云转移，复杂程度再创新高。虽然通过编程接口集成应用程序比以往任何时候都更容易，但我们现在需要考虑的是多个云。

- **公共云：**这些是由亚马逊、微软、谷歌和美国国际商用机器公司提供的信息技术基础设施。由于其规模巨大，人们认为公共云不仅安全，还可扩展。（不过，第一资本公司刚刚遭遇了亚马逊云服务的一次重大数据泄露。）
- **私有云：**这些是由您的信息技术部门开发的信息基础设施。银行、保险公司和零售商都有自己私有领域的内部系统。

Workday、甲骨文公司、赛富时和思爱普也有私有云。为降低成本、扩大规模、提高可用性，许多公司正在转向公共云。

- **多重云：**这些是跨公共云的应用程序。若您购买了一个新的人力资源系统后，该系统在亚马逊上托管，而另一个系统则在微软上托管，那么您就是在一个多云环境中运行的。您的赛富时系统在其云中，Workday 也在其云中等等。当您的信息技术部门希望集成数据或开发安全协议时，便会与多个云供应商合作。
- **混合云：**这些应用程序（真正的软件系统）在云之间负载平衡、共享数据。我还没有意识到人力资源中有很多这样的问题，但是随着软件容器（一种轻松地将应用程序从一个平台转移到另一个平台的技术）越来越普遍，人们可以看到一个应用程序在人力资本管理、思爱普或甲骨文公司的金融系统中跨过 Workday 运行。

虽然这些似乎并非重要定义，但它们确实代表着云计算的未来。每个应用程序供应商都在考虑这些选项，并且有许多新的技术公司（包括美国国际商用机器公司）帮助公司在云之间移动应用程序。美国国际商用机器公司以 340 亿美元收购红帽公司，这是对混合云技术的一次豪赌。



图表 5  
选自 CB Insights 的“什么是边缘计算”

另一个发展趋势是边缘计算。这仅仅意味着将数据和处理移动到更靠近实际生成数据的位置，以获得更快的回应——这意味着返回到您自己的系统(以前信息技术的工作方式)。它还需要一个混合架构，并常用于高带宽对于互联网来说很庞大的应用程序。如果您有大量的生产或运输应用程序，那么这些数据可能保存在本地服务器上，从那里与混合应用程序或云应用程序沟通。

如今，您的技术选择过程中通常不会出现些架构问题，但我想让您意识到这些问题，因为自明年起这些问题将开始纳入词汇表。

## 我们是否从人力资源技术投资中获得了良好的收益？

在前言的最后部分，我想谈谈这方面的巨大开支。我经常与那些在新 Workday Implementation (或者 SuccessFactors 亦或者甲骨文公司)上花费了 2000 万美元或更多资金的公司谈谈，这些公司每年经常性成本高达数百万美元。

云，听起来如此轻松美好，实际上是一种外包信息技术方式，将您的钱花在自己的内部员工身上、支付给软件供应商。反过来，这些软件公司要么试图建立自己的大型数据中心，要么将这些工作外包给亚马逊或微软。这些中间参与者(网络服务提供商、软件供应商、顾问)的利润率都很高，所以您要付出很多资金。

我们现在正在做这个课题的研究，希望明年能准备好，但我也想指出的是，在人力资源技术上无休止的开支可能很快就会达到顶峰。如果经济增速真的放缓，您可能被迫只买自己所需产品。有些人认为基于云计算的新型人力资本管理系统将对会公司进行数字化改造，结果他们发现，事实并非如此。

我将写更多关于市场潜在变化的内容。获风险投资支持的新型供应商初入市场时，他们的简报要求充斥着我的周围。我常常挠头，想知道他们是否都能得以发展。我建议:如果您的员工没有从这些系统中看到基于工作的生产力工具，那么购买时务必谨慎。

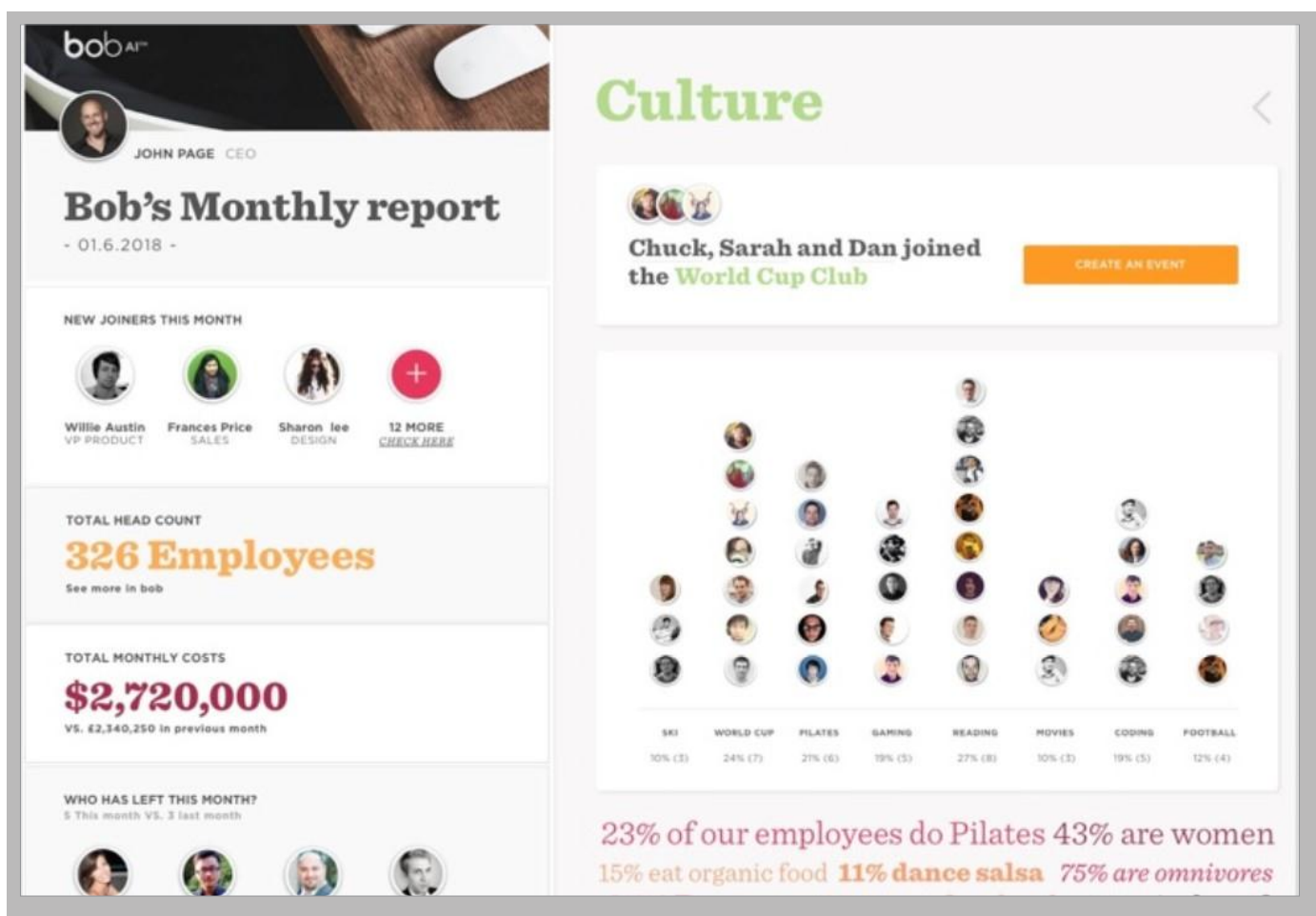
在这些问题的背景下，让我来研究一下 2020 年预计见证的十大破坏。

# 1 核心人力资源平台发展， 就新的人才和体验功能 展开竞争

目前为止，人力资源领域最重要和最核心的部分是核心人力资源平台市场，包括基于云的人力资源管理系统、工资单和核心员工管理系统。这个市场规模远超过 80 亿美元，其中包括大型供应商，如 ADP、Ceridian、甲骨文公司、思爱普、Ultimate 和 Workday，以及数十家中型公司，如 HiBob、Sage、Zenefits、Gusto、BambooHR、Zoho、Namely、Paycom、Paychex、Paycor、BambooHR、PeopleStrong 和 Darwinbox。

为体现市场规模的增长，这里列出几组数据：ADP 的收入在原来 141 亿美元的基础上增长了 6%，Ceridian 年收入约为 8 亿美元，增长了近 9%，ServiceNow 的收入在原来 34 亿美元的基础上增长了 33%，Workday 的收入在原来 32 亿的基础上增长了 33%。实际上，我谈及的所有核心人力资源管理投资商都在发展壮大。

每家公司都需要这样一个平台，现在大多数平台都可以在云端使用，而且正迅速推出更多的产品。这些系统是核心工资单和记录保存系统，但是今天，员工越来越容易分心，且很多员工从事兼职工作，所以这些系统必须更有用，更高效，更能直接吸引员工。



图表 6  
Bob 屏幕截图

20 年前，这些是后台办公系统，供人力资源经理、工资单职员以及人力资源管理员使用。在过去的十年间，它们也开始适用于员工，通过用户界面，让员工使用自助服务功能来管理他们自己的福利、员工信息并执行其他的员工可选择的任务。

现在，人们在手机上花的时间越来越多，用来学习使用这些系统的时间也越来越少，因此，供应商们正努力让这些系统提供有效管理并成为劳动力工具，帮助员工完成工作。尽管我们中的大多数人在团队和项目中工作，但这些系统都不能真正支持基于项目的工作（ADP 的新平台除外，我在后文会详谈），所以供应商仍要进行很多创新。

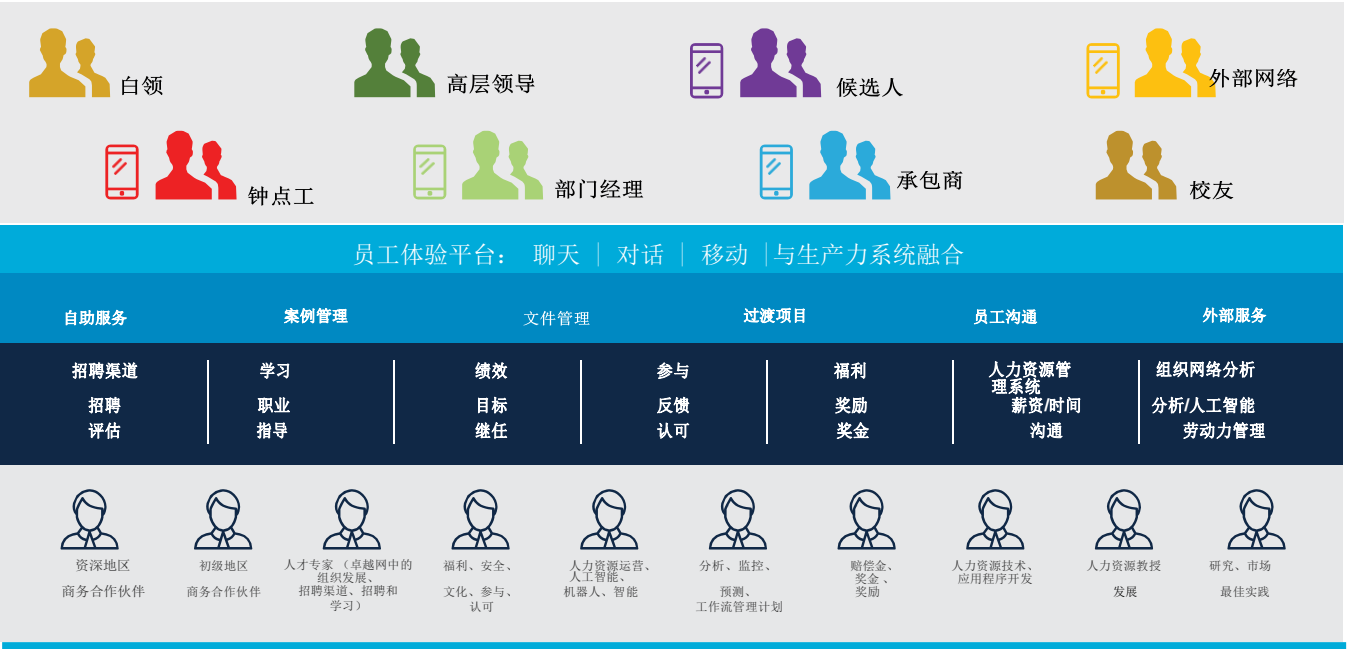
我举个例子。一个更具创新性的人力资本管理平台是一个名为 **Bob** 的产品，由一家发展迅速的公司 **HiBob** 研发。**Bob** 首先是一个管理平台，其次还是一个人力资源平台，因此它的整个设计重点是满足信息经理、员工以及高管的需求。现在使用这个平台的客户将它人性化了，直接称呼它的名字。

**HiBob** 公司目前发展迅速，拥有 600 多名客户，它代表着一种核心人力资源的新方法，我相信这也是每家大型供应商要面对的问题。ADP、甲骨文公司、**SuccessFactors**、**Ultimate** 和 **Workday** 都在朝这个

方向发展，但是由于他们的核心功能是为复杂的全球公司设计的，因此使用起来仍不够简便。

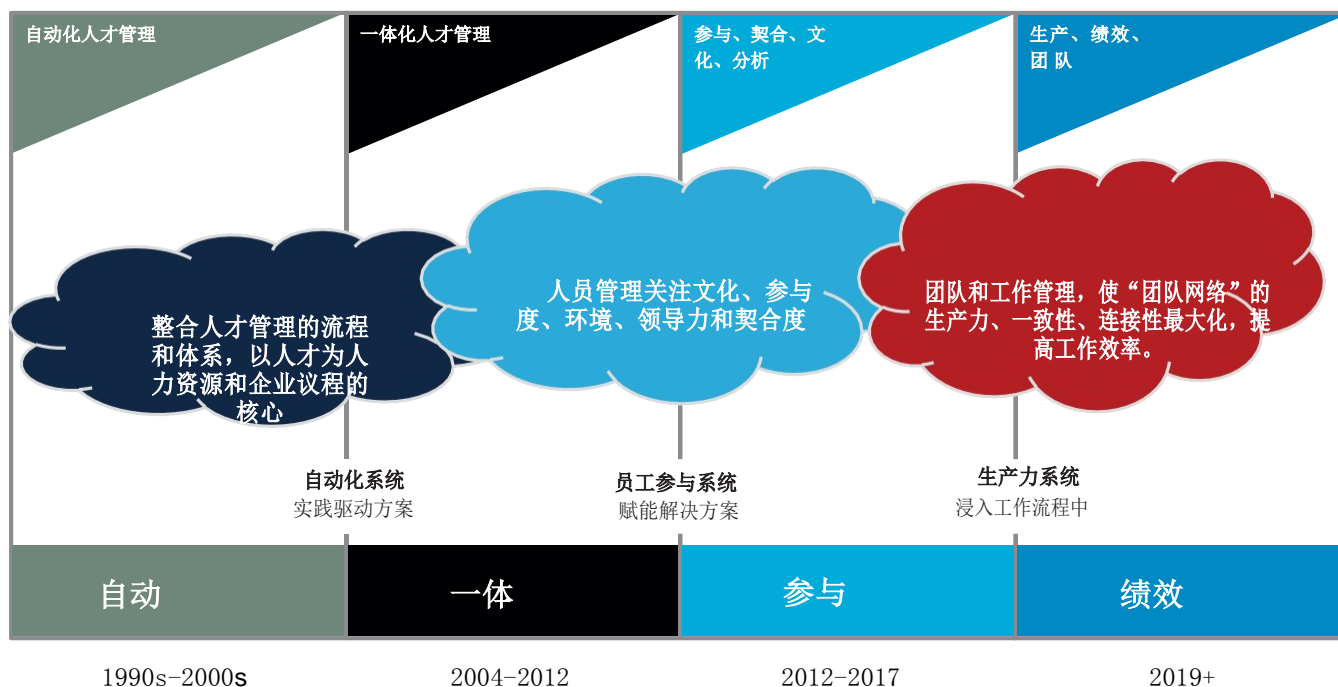
由于大多数公司还拥有很多其他的系统，如招聘系统、学习系统、福利系统以及参与度调查系统，因此买方企业现在也在抢购员工体验平台（如 **ServiceNow**、**PeopleSpheres**、**PeopleDocs**、**TI-People**），以创建一个简单易行的员工界面，帮助员工在重要的工作时间使用系统。这一变化于我而言是具有颠覆性的，因为这样一来，核心人力资源系统就被纳入了后台办公领域。

以下这些问题值得一问：花这么多钱用云平台取代核心人力资源系统，员工们真的能度过更好的工作时光吗？这个平台如何与你购买的十几个有关生产力、福利以及奖金的软件相融合？它是否支持团队、零工工作以及高度流动的劳动力的运作？它的灵活性是否足以适应欧洲的《一般数据保护条例》和就业合同、亚洲的薪资和工作实践的迅速变化、印度当地小企业的需求，以及世界各地的许多其他监管事宜？从广义上来说，核心人力资本管理市场的运行流程如下图所示，这些大型供应商也正在尽力适应这种流程。



图表 7  
人力资源技术架构：2020 年及其以后





图表 8  
人力资源工作流程的演变

最终，核心的人力资本平台市场会在 2020 年继续发展，但我认为，随着易用性和生产率发挥的作用越来越大，买家在购买时也更具鉴别性。的确，这些系统必不可少，且必须满足功能需求。但如果它们难以使用，雇主们将不得不购买另一套复杂的员工体验软件，让这些系统正常运转。

## 核心供应商的大体趋势

所有的核心人力资本管理供应商基本上都在做同一件事情：提高平台的易用性与移动支持性，开发更多人才应用程序，如招聘程序、学习程序、绩效管理程序和参与度调查程序。

当前的挑战是：他们的核心业务（人力资源管理系统和工资管理系统）已经足够复杂，因此他们基本上很难在人才应用程序上保持创新力（我在后文会详谈这一点）。所以，他们经常收购规模较小的人才供应商，同时也心力交瘁。为什么要这么做呢？因为他们希望搭建开放的平台，这样他们的客户就可以随时连接并使用其他应用程序。

- 在收购 PeopleSoft 和 Taleo 等一系列规模较小的招聘工具后，甲骨文公司终于迎来了新阶段，其集成化人力资本管理系统套件简洁且易于使用，也是最佳套件。该公司已经开发了超过五个学习管理系统，最新的系统看起来十分现代化且易于使用。公司还搭建了自己的福利平台、自助服务门户以及其他创新型工具。公司投入了很多耐心和稳定投资，目前正蓬勃发展。

- Workday 依旧是云端技术的领先者，公司旗下有数百名产品经理正在开发更多的人才功能，其中包括对 Workday 学习、Workday 招聘、技能云、人才市场和名为 The Workday People Experience 的主要新用户界面进行提升。Workday 不甘落后，推出了应用程序 People Analytics，这个应用程序是劳动力管理和零工劳动力管理平台的升级版，同时，公司的新产品 Workday 云平台向所有定制的应用程序开放。

- ADP 推出了下一代人力资本管理平台，也是人力资源领域最先进的架构之一。该平台使得公司为其组织搭建出团队、



层次结构或是两两组合的模型，同时可作为应用支持平台，使用户通过各种第三方应用程序来选择要添加在平台中的功能。**ADP** 对其劳动力分析平台和 **ADP** 数据云进行了提升，并运用人工智能对比基准数据和 **ADP** 的海量数据，为用户提供实用的劳动力参考，令人惊叹。它还提供了功能最完善的移动平台之一。此外，**ADP** 还在对其工资单平台进行重大改进，为用户提供基于规则的工资单管理和实时支付服务，大大缩短了管理工资单所需时长。

- **SuccessFactors** 集思爱普、**SuccessFactors** 和 **Plateau** 等技术为一体，专注于高性能人才软件的集成性和易用性。它重新命名了旗下 **Human Experience Management (HXM)** 系统，并新推出了一个基于聊天的界面，结合 **Qualtrics** 的技术，让用户和管理者操作起来更为简单。我从思爱普得知，这个平台是完全开放的，因此员工可以通过这个平台使用 **SuccessFactors** 和其他供应商的技术，这是员工体验的一部分。借助思爱普丰富的行业经验，多语言服务以及工资单功能，**SuccessFactors** 在新兴员工体验市场中发挥着巨大的作用。思爱普也在对其整个工资单应用程序进行升级，开发更多实时支付和基于规则的全球工资单服务功能。

- **Ceridian** 和 **Ultimate** 是中型市场中比较大的供应商，它们在集成众多人才应用程序方面表现已经非常出色，两家公司目前都在迅速发展。**Ceridian** 是加拿大比较大型的工资单供应商之一，**Ultimate** 则是美国中小型市场人力资本管理的主导者。尽管在市场中面临众多竞争对手，两家公司在人才应用程序上的稳定投资已然取得成效。

- **Infor** 是一家收购 **Geac**、**SSA**、**Certpoint** 和 **Lawson** 后建立的公司，现在已经建成了一套高度集成的、聚焦产业的人力资本管理应用程序，这些应用程序具有一些非常独特的功能。**Sage** 目前是中小企业会计软件的最大供应商之一，它收购了 **Fairsail**，并专注于面向行业的小型企业人力资本管理。**Unit4** 也是一家专注于服务行业的公司。

假设您是一名制造商，想为各种产品分配劳动力成本。或者假设您拥有一家医疗保健公司，您需要采取不同的手段对临床、研究、财务和商务等不同的职业角色进行管理。这些以及很多其他事例都促使公司购买更多集成化的垂直人力资本管理平台。例如，**Infor** 拥有一个集成人力资本管理平台，再加上用于医疗保健、零售和制造领域的企业资源计划，公司目前以两位数的增速发展。我相信，随着云平台日趋成熟，公司寻求更多特定行业的解决方案，这个市场接下来也会采取这种措施。

- 换言之，**Gusto**、**Paycor**、**Paycom**、**Paychex**、**Zenefits**（仍在经历转机）都在快速发展，为小型公司提供了新一代的集成化的工资单和人力资本管理解决方案。

对于这些供应商而言，真正的挑战是：人才应用程序不断扩展，这些程序具有开放性，可以随时连接上百种奖金、福利、学习和招聘等人力资源应用程序。但在当前的经济环境中，供应商们都在发展，且经常用每家公司都需要的工具来取代简单的工资管理系统。

## ADP 的变革性之举

作为中型市场中最大的工资单和人力资本管理供应商，**ADP** 拥有超过 8 万名顾客，其工资管理系统用户超过 4500 万，公司正进入一个创新周期，可能会极大得变革市场。

去年，我写到了 **ADP** 的下一代人力资本管理平台 **Lifion**（基于图数据库设计而成），它由纽约的一个臭鼬工厂项目搭建。这个平台将在今年正式推出（名字待定），它为所有供应商的努力方向提供了一个范例。

**ADP** 的下一代人力资本管理系统是一个全新的、基于图数据库的系统，也是一个现代化的、可随时连接的公共云架构系统。它有一些让很多公司激动不已的惊人功能，包括在团队基础上对任何组织结构进行建模和管理，提供目标、参与度

调查、团队或层级的所有应用程序插件、以及供第三方应用程序使用的完全开放的、可随时连接的架构。

ADP 的新平台不仅架构简洁灵活且开放，还有 ADP 数据云提供强大的支持，数据云中有大量关于工作、工资单和基于公司 80 万客户建立的应聘者的数据。有了数据云，ADP 平台可以根据位置和公司规模，将你的人力资本度量与你的同行进行对比，然后提出更改建议。我不会详细介绍，但这确实是市场上独特的产品。

ADP 现在还将 TMBC StandOut 的功能完全集入它的人力资本管理平台中，因此它拥有员工评估工具、精心设计的参与度解决方案以及基于员工行为和反馈的管理技巧。ADP 的人工智能引擎功能极其强大，如果您公司的各部分超出合理范围（即一组员工的加班时间过长而另一组员工留下来工作的时间过短），那么这个平台可以给您提供一些叙述式建议。这是体现市场走向的一个很好的例子。

顺便提一下，ADP 的新工资单平台可以计算实时薪资，无需使用第三方应用程序，影响巨大。无需自定义代码，您就可以根据公司的政策和标准向合同工和其他员工支付即时奖金。

## 微软进入市场

我在这里想提一下一家供应商，就是微软，它旗下有 Dynamics 系列产品、领英以及 Glint。虽然目前微软的产品还没有被定位为核心人力资本管理（Dynamics 商业应用程序套件中有核心人力资源产品），但该公司已经开始抓住机遇，进行重组以争夺市场。

我会在后文中讨论领英和 Glint，也会提到微软的 Teams 系统和 Workplace Analytics 的重要性。所有这些产品都构成了一种非常有竞争力的人力资本管理产品，而且由于我们在许多工作

中都使用微软技术，我认为这些产品很有可能会在 2020 年及其以后强势进入这个市场。

## 工作场所技术与人力资源技术融合

今年发生的最有趣的变化之一就是一众工作场所生产力工具（如微软、谷歌、Slack、Atlassian 和脸书）正开始与人力资源工具融合。为什么呢？因为我们过去购买的所有作为终点的人力资源工具现在正集入工作流程中。

在过去的 20 年里，大多数人力资源系统都是门户网站、应用程序和目标平台，员工们可以通过这些平台申请工作、进行学习、更改地址或是执行其他一些与人力资源相关的任务。今天，我们把越来越多的工作时间花在生产系统上（也就是 Office 365、Slack、以及脸书旗下的 Workplace），因此，供应商们也将越来越多的人力资源工具整合到这些系统中。聊天机器人、消息和实时通知正出现在这些系统中，使得生产系统与人力资源系统相结合。

我可以用一个简单的例子解释我的想法。几个月前，我遇到了可口可乐在欧洲最大装瓶商之一的首席人力资源官，我们谈到了他们的绩效管理平台。她告诉我，她的团队研究了市场上很多热门工具，最终选定了由 SuccessFactors 驱动的系统，加以开发，然后插入 Salesforce.com。她为什么这样做呢？这是因为她手下员工 90% 的时间已经花在了赛富时上，所以让员工们在此基础上设立目标、提供反馈和评论，倒也说得通。最后的结果也十分喜人：他们很快应用选定的系统，得到了十分积极的反馈，然后对他们的反馈和指导过程进行大规模的再设计。

如果启动新系统来执行这项工作，那么他们很可能已经失败了。这是“人力资源在工作流程中”的一个例子，这个例子也说明了当前工作场所和人力资源技术相结合的必然性。

# 网络化组织建模：需要新的平台架构

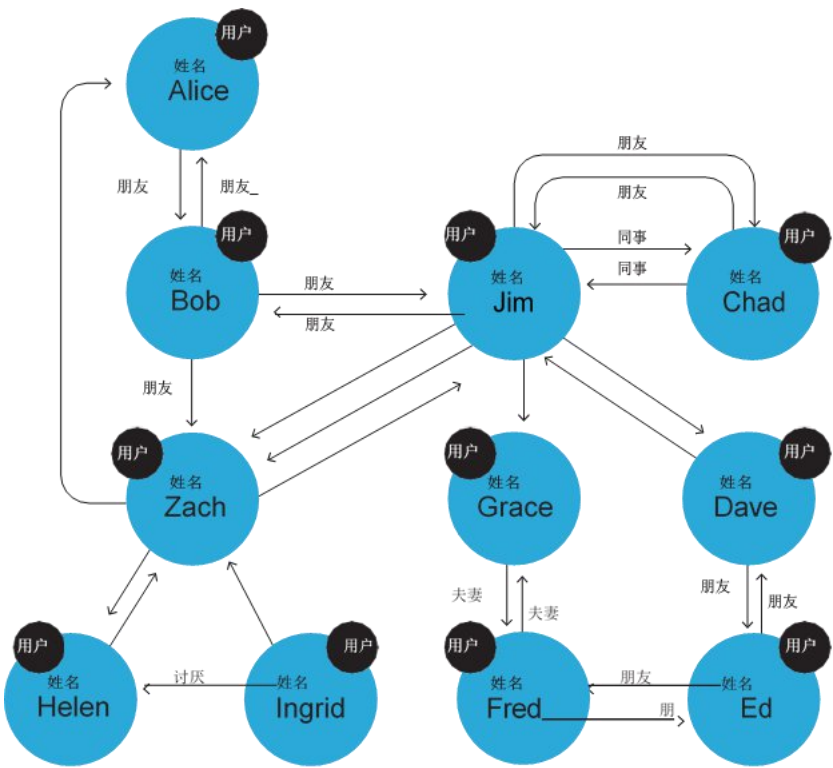
大多数领导者现在意识到，分层职位模型不仅有利于薪酬决策，而且还可能对传统职业有利，但它并不能反映我们的实际工作方式。麦肯锡公司的研究表明，超过37%的公司已经在使用或试验敏捷的工作模型。这意味着人们正在管理跨职能团队，设立团队目标，并基于技能和人脉，而非职位级别、头衔和任期，评估员工价值。

这种工作模型很难在传统的人力资本管理系统中实现。这些平台都建立在关系或面向对象的数据库基础之上，数据库中的对象或表格都代表着彼此相连的一系列事务。这个数据库架构已经有 50 多年的历史了，它的设计目的是管理事务，而非建立复杂的网络模型。因此，没有一家核心的企业资源计

划供应商能够开发出真正模拟我们今天工作方式的产品。

一种潜在的解决方案就是建立图数据库。这些是由 Neo4j 公司（现在还有其他供应商参与）率先推出的新产品，从本质上讲，这些产品存储数据，以便在网络中显示出来。它们在模拟网络中的人方面更强大，可以展示人们如何搜索数据、进行沟通并与同行、团队伙伴、老板和下属建立不同的关系，从本质上来说，这些数据库在不断发展的过程中存储公司的“图表”。

在图数据库中，所有对象的定义都是基于关系。看看下面的图像（一段社交网络），您就可以想象我们在工作中使用它的多种方式。



图表 9  
以网络化组织建模为例

这种图表可以显示我们的保险计划、管理关系和同行关系、电子邮件的收件人和发件人、我们的位置信息以及我们在人力资本管理系统中努力管理的十几种数据信息。我们的一位客户目前正在试验包含其 7 万员工的图数据库，得出的结论是：尽管其核心企业资源计划对于工资单和记录保存而言必不可少，但它的作用比想象中要小得多。

我正在对这项技术进行深入研究，在接下来的几个季度会花更多时间与供应商一起探讨。这种技术再加上区块链身份管理和安全性，可以在未来的 5 至 10 年构成一个全新的人力资本管理技术行业的基础。敬请关注。

## 2 员工体验平台到来：技术架构将发生改变

部分时间里，我们以相当简单的技术栈购买并实现了人力资源术。先是有了核心的人力资源系统（人力资本管理、工资单、福利管理），然后我们又购买了与之相关的一系列人才管理系统。这些人才管理工具包括目标设定系统、绩效管理系统、学习管理系统、薪酬管理系统，以及福利管理和敬业度调查的系统。

图表 10 的蓝色部分显示了一套人才管理应用程序，每个应

用程序旨在满足不同受众以及后台人力资源和信息技术员工的需求。这些系统的性质、类型和定义正在发生变化，但目前在很多情况下，它们由核心人力资本管理供应商提供。

ADP、甲骨文公司、思爱普、Ultimate、Workday 以及大多数中端市的人力资本管理软件开发者现在都将投资重点放在套件内的招聘、绩效管理、学习甚至敬业度工具等。随着核心人力资本管理供应商开发或购买这些工具，一体化人才管理套件几乎在一夜之间消失了（只有少数像 Cornerstone 这样的成功的公司继续蓬勃发展）。

但是，即使他们重新激活了系统，事实证明这个世界终究是发生了变化。正如我们所定义的那样，一体化人才管理现在逐渐成为后台的问题，人们可能会说，这其中大部分功能其实都属于人力资本管理平台。



图表 10  
人力资源技术架构：2020 年及其以后

	21 世纪前十年	今天
关注点	人才管理	工作体验
目标	人力资源业务集成	优化员工体验
系统	单一平台	应用程序生态系统
平台	招聘管理系统、学习管理系统、运输管理系统	团队任务管理
工作模型	职位模型、能力	人力、项目、目标、反馈
技术	集成数据模型	微服务、聊天机器人、人工智能
设计	过程	体验（交互）

**图表 11**  
重大再设计：从过程到体验

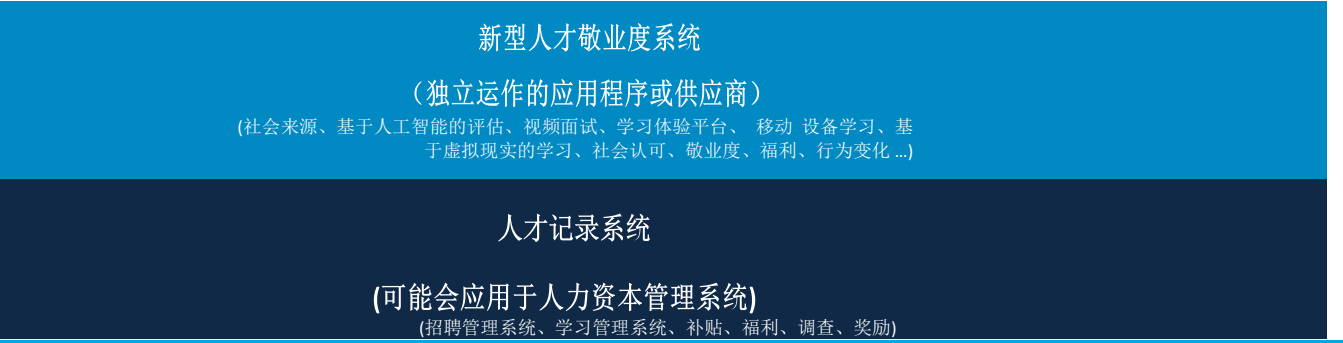
我并不是说所有公司都会使用他们的核心人力资源供应商当前提供的人才管理套件，但是很多公司都会用。Workday 称，目前有 1000 多家公司使用其招聘软件，使用思爱普旗下学习管理系统或其他学习工具的公司有 2000 多家。因此，图形的蓝色层中的应用程序比以往任何时候都更具竞争力。因此，价格正在下降，利基供应商必须更加灵活和创新才能生存。

但是，人力资源技术架构真正的创新之处在于红色层中的产品。我们现在完全明白，没有任何一个核心人力资源系统可以做所有的事情，因此的确需要为员工建立一个“应用生态系统”，并将员工体验平台置于系统顶层。Workday 认为这是 Workday 移动应用程序；美国国际商用机器公司认为这个红色层是 Watson，即一整套完整的服务，员工可以通过它与核心人力资源系统聊天、交谈和互动。

显然，ServiceNow 是该领域领导者（拥有 1000 多个人力资源客户），目前正在开发和购买用于聊天、认知界面和其他一系列功能的工具，让公司构建和部署一个包含重要时刻且易于使用的系统，而不必强迫员工学习如何使用核心系统。人力资源技术的新“圣战”将始于这一红色层中的产品。

至于这些人才应用程序，它们本质上都被分成两类：一种是人才档案系统，类似于学习管理系统或招聘管理系统对企业培训或招聘信息的标准化。这属于人力资本管理系统中的功能级别。

5. <https://searchhrsoftware.techtarget.com/news/252448535/New-tech-trends-in-HR-Josh-Bersin-predicts-employee-experience-war>



**图表 12**  
人才管理系统如何变化



例如，招聘管理系统的巨大市场现在被纳入人力资本管理平台。所有主要的企业资源计划供应商现在都提供招聘管理系统，但大多数都没有针对基于人工智能的采购、视频、评估和高级广告分析的功能。所以很多公司正在从其人力资本管理供应商那里购买招聘管理系统，然后在 Entelo、HireVue、Pymetrics 或 Plum 等顶级工具上分层，以创建更高级的招聘解决方案。

同样，在学习中，公司可能会选择使用人力资本管理供应商的核心学习管理系统，但随后会购买学习体验平台和一系列高级学习工具。我认为这是人才管理市场的一个重大转变，很多人才实践的核心记录都迁移到了人力资本管理系统中，而新产品的创新过程还在持续进行。

那么员工体验工具呢？它位于顶端部分。从本质上讲，现在我们拥有诸如 ServiceNow 之类的产品来设计员工的旅程、互动和案例，使用 Bridge、Graded、EdCast、Fuel50 或

Gloat 等产品搭建人才体验平台，利用 Workday Learning 或 SuccessFactors 等后台系统提供后台人才管理服务。

我们正处于过渡阶段，但我知道所有大型人才管理供应商都在努力适应。

人力资本管理供应商面临巨大的压力。今年秋季 Workday 推出了 Workday People Experience，这是一款新型智能工具，可创建定制化的用户旅程，使系统更易于使用。SuccessFactors 推出了人力体验管理，这是一个全新的用户界面，旨在将旅程设计和聊天机器人面连接到 SuccessFactors、思爱普和其他第三方系统。甲骨文公司已经向人力资本管理平台引入了基于聊天机器人界面的 Oracle Assistant，以及新的员工自助服务门户。像 Ultimate 这样的公司（收购了 PeopleDocs），ADP 及其下一代人力资本管理（专门为具有聊天界面和第三方应用程序开放平台的团队而设计）以及 Ceridian 都在使用类似的界面。



**图表 13**  
人才体验 vs. 员工体验

## 应用程序市场

最后，公司必须考虑所有新型创新应用程序将何去何从。我的一位客户曾说过。人力资源部门正在转变为“应用程序市场”，在该市场中，员工可以在一个单一的服务交付环境框架内使用各种应用程序。像 ServiceNow、PeopleDocs、Ti-People 和 PeopleSpheres 这样的供应商都想要成为人力资本管理平台前这一单一的联系点。由于公司对新型员工体验驱动型应用程序的需求呈现出爆炸式增长，人力资本管理供应商（ADP 下一代人力资本管理、Workday 云平台、思爱普应用程序等）现在别无选择，只能对这些系统开放。

### 3 人才管理工具拓展：人才体验平台应运而生

通过人才管理工具的拓展，我进入了一个振奋人心的大型人才申请市场。到 2020 年，人才申请市场蓬勃发展，许多新的类别如雨后春笋般涌现。下图展示了许多新型人才申请市场。

在图表 14 中，我已经尝试按类别将这些产品分组，当然我不可能将它们全部包括在内。这些新的人才应用（“人才”这个词可能已经不再适用于此处）专注于彻底改善员工体验——给员工提供招聘、绩效和目标设定、学习、职业管理、奖励、福利等帮助，以及对本职工作的指导。

我对这个市场上新供应商的创新和创造力感到惊讶。下面两张图展示了在过去五年中进入市场的一小部分新供应商。许多这样的公司将应用程序卖给中端市场的公司，但是随着中端市场人力资本管理套件的发展，他们将聚焦于产品创新以及发展下一代的特性。



图表 14

2020 年及以后：一套新的人才申请



图表 15  
扰乱市场的新供应商

每一个环节的创新都是独一无二的。简而言之，以下是每个部分的一些创新之处。

大型人力资本管理供应商不可能在所有这些领域都进行创新。正如上面新供应商名单所显示的，许多创新型公司在构建这些系统，还有许多公司拥有至少 1000 万美元的风投资金。我认为，它们共同构成了我所说的“新人才体验平台市场”，随着时间的推移，该市场最终会逐渐聚合。

人工智能是这个新领域的重要组成部分。由于这些新供应商通常都是从零开始(他们假设人力资本管理平台上有人才记录系统)，所以他们立即开始构建基于人工智能的特性。

招聘	学习和职业	绩效管理	奖励和认同	福利	工作管理
基于人工智能的采购，视频和社会评估，高级分析，行为评估，零工工作管理，应急工作管理	学习体验平台、微学习平台、慕课（mooc）与内容库、虚拟现实与增强现实技术的学习、职业门户与职业发展、零工工作管理	持续绩效管理工具、敏捷目标设定、团队管理、开放式网络结构分析、基于的开发规划、与学习内容的整合、在线辅导	社会认可、社会奖励、敏捷奖励、实时薪酬、薪酬与薪酬基准、薪酬定制、薪酬联合分析	行为改善平台、健康教育和培训、财务健康支持、教练、游戏和比赛、ERGs、多样性和包容性培训、分析和工具	敏捷目标设置、团队协作、消息传递、文档和视频共享、基于人工智能的指导、综合性学习和支持

图表 16  
细分市场创新

以下是一些例子：

- Glint、CultureAmp、Xander 和 Compass 根据员工敬业度调查的直接反馈，为管理者提供了指导。
- Pymetrics 通过基于人工智能的游戏评估员工的智力和技能，极大地提高了招聘质量。
- Zugata (现在隶属于 CultureAmp) 可以通过发送给同事的电子邮件来评估和分析功能与技术能力。Waggl 现在可以进行大众参与和反馈调查，几乎可以立即告诉你人们的想法。
- Butterfly 人工智能根据行为线索和实时反馈，为管理者提供指导。
- Volley 自动阅读文档并生成学习评估。
- Edcast 根据他人的职位和经验推荐内容。

- BetterUp 可以为员工选出最佳指导者，根据其自我评估和工作经验监控指导过程。
- HireVue 在视频面试中，可以通过面部表情和语言对应聘者进行评估。
- Filtered 可以基于他人的学习经验和内容与学习者进行交流，以提高学习成果。
- Textio 通过监控语言是否公正、没有歧义，是否适合用来描述此类岗位来提高人才招聘时岗位描述的精确性。
- Mya 可以与应聘者交谈，同时自动进行筛选和评估。
- IBM Watson 应聘者助理可以根据应聘者的经验为他们推荐工作和职业道路。
- Orderboard.AL 和 Entelo 可以根据应聘者的社会背景和工作经验来寻找合适的候选员工。



图表 17

人工智能时代已经来临，且势如破竹

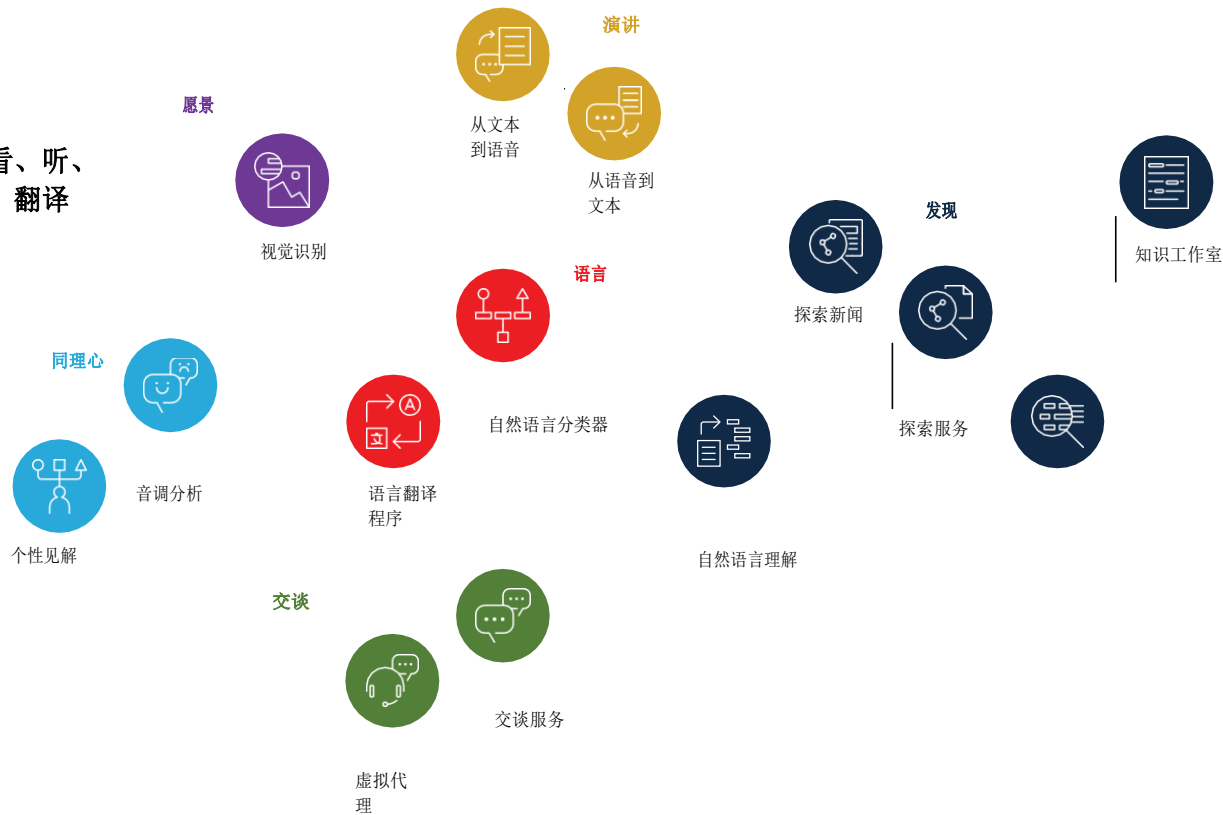
我认为人工智能不是一种功能，而是所有供应商届时都会使用的一套技术。每个供应商都必须考虑其自身想要获得什么数据，或是在人力资本管理平台上利用什么数据，以及它想要与它的同行共享什么数据。这就体现了人力资源或信息技术架构师参与决策的重要性。所有这些系统必须以某种方式协同工作。

我们现在还了解到，人工智能比人们想象的要复杂得多。以自然语言处理为例。每个供应商都可以通过其网络接口利用来自美国国际商用机器公司、谷歌、微软或亚马逊的算法，但是要利用它们解决某一特定问题还是相当困难的。例如，Glint 花了几年时间建立其自然语言处理系统，以识别员工反馈的情绪和趋势。买家要寻找的供应商，必须拥有适应买家应用的人工智能技术，进而观察其运行效果如何。

我们也了解到人工智能面临的挑战不仅是算法，还有数据的质量。在德勤最近调查的高管中，超过60%的人表示，他们手中不具备让人工智能良好运作所需的数据质量。如果人力资源数据不一致、不清晰或者定义不明确，人工智能的运作效果则只能听天由命。

以美国国际商用机器公司为例，该公司正试图构建自己的人才管理程序，包括用于评估、职业规划、培训、薪酬规划和与人力资本管理平台交互的 IBM Watson 工具。美国国际商用机器公司的人力资源总监告诉我，公司内部使用的人工智能极大地改善了员工职业生涯管理，提高了薪酬管理的公平度。该系统现在根据美国国际商用机器公司的成功模式、外部市场的需求以及公司内部对技能的需求来推荐职业变动和薪资变动。现在，几乎每家公司都可以在已经出现的市场中利用这种技术，并从中获益。

沃森如何看、听、说、感觉、翻译与发现



图表 18  
IBM Watson 应用基于人工智能的算法



## 人力资源系统架构功能的增长

随着技术和架构的变化，我们不禁感到好奇，到底人力资源部门里谁会担心这些？有趣的是，人力资源系统架构团队变得前所未有地重要。在大多数公司中，信息技术部门不可能跟上人力资源市场的所有变化，所以他们需要一个人力资源技术团队来监控市场环境，评估供应商，并开发长期架构。**Sierra-Cedar** 2019 年的研究发现，该角色的占比增加了 52%。如果你至今还没有组建类似的团队，那便很值得关注。一两个在人力资源和学习架构与工具方面有经验的人可以补足这一需求。

其中，有一家公司做得十分出色，公司名为 **Deutsch Telecom**。他们的架构团队负责人既是高级信息技术专家，也是高级业务转换顾问。他开发了一系列员工角色、用户案例和全球流程指南，从中评估和选择技术。

## 人才体验平台落地

如果你观察下面的图表，会发现当今有一个新的软件范例。我们需要一款适合每个员工工作流程的软件，而不是仅仅专注于人才记录系统。

为了适应这一点，一批新的供应商（由 **Instructure**、**Phenom People**、**Fuel50** 和其他人搭建的桥梁）正在构建人才申请程序，该程序直接关注每个员工在工作中的人才体验。

人才体验可能包括职业规划，寻找新的任务、专家，或评估当前的薪酬。这些问题通常可以通过人才管理系统来解决，但并不容易做到。原因是什么呢？因为人才管理平台是为人力资源设计的；而人才体验平台是为员工设计的。

下一代的综合人才套件将看起来更像工作流工具、生产力工具和消费者应用程序，以此帮助员工规划他们的职业生涯。对人力资源设置、加载、管理和运行报表大有裨益，但是它们的主要用户是员工，这使得设计必须有所变化。一个很好的例子就是 **Bridge** 的 career 页面。

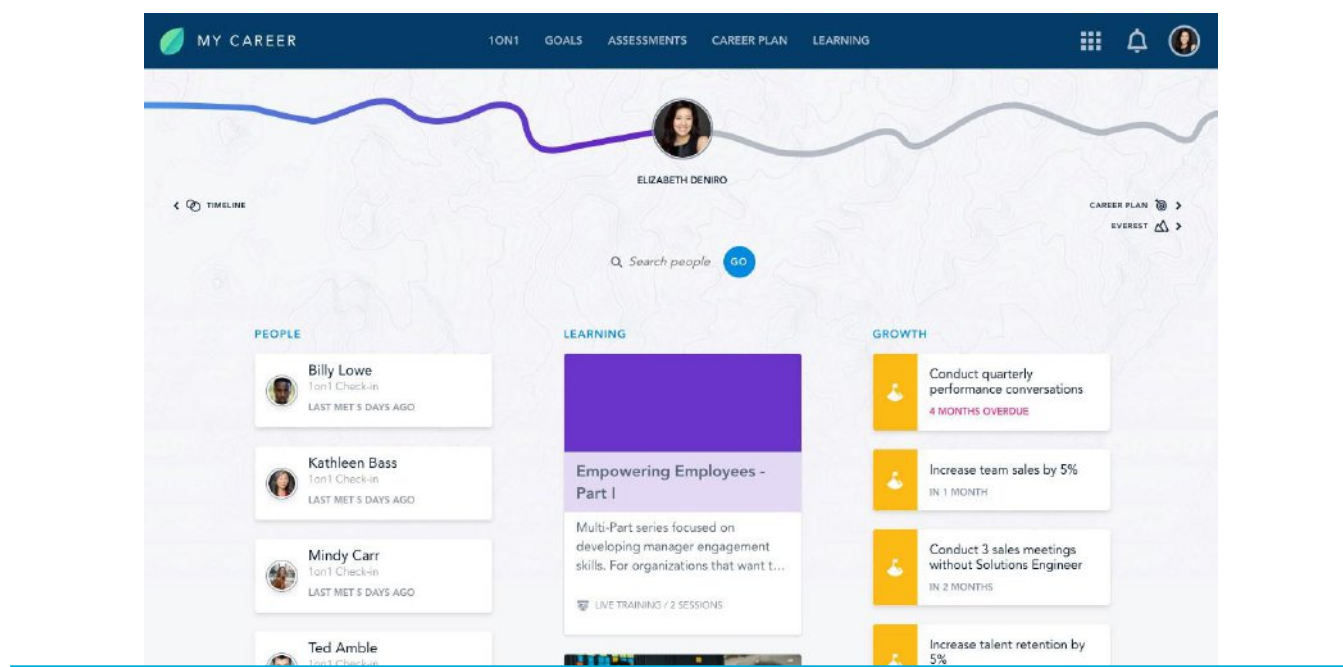
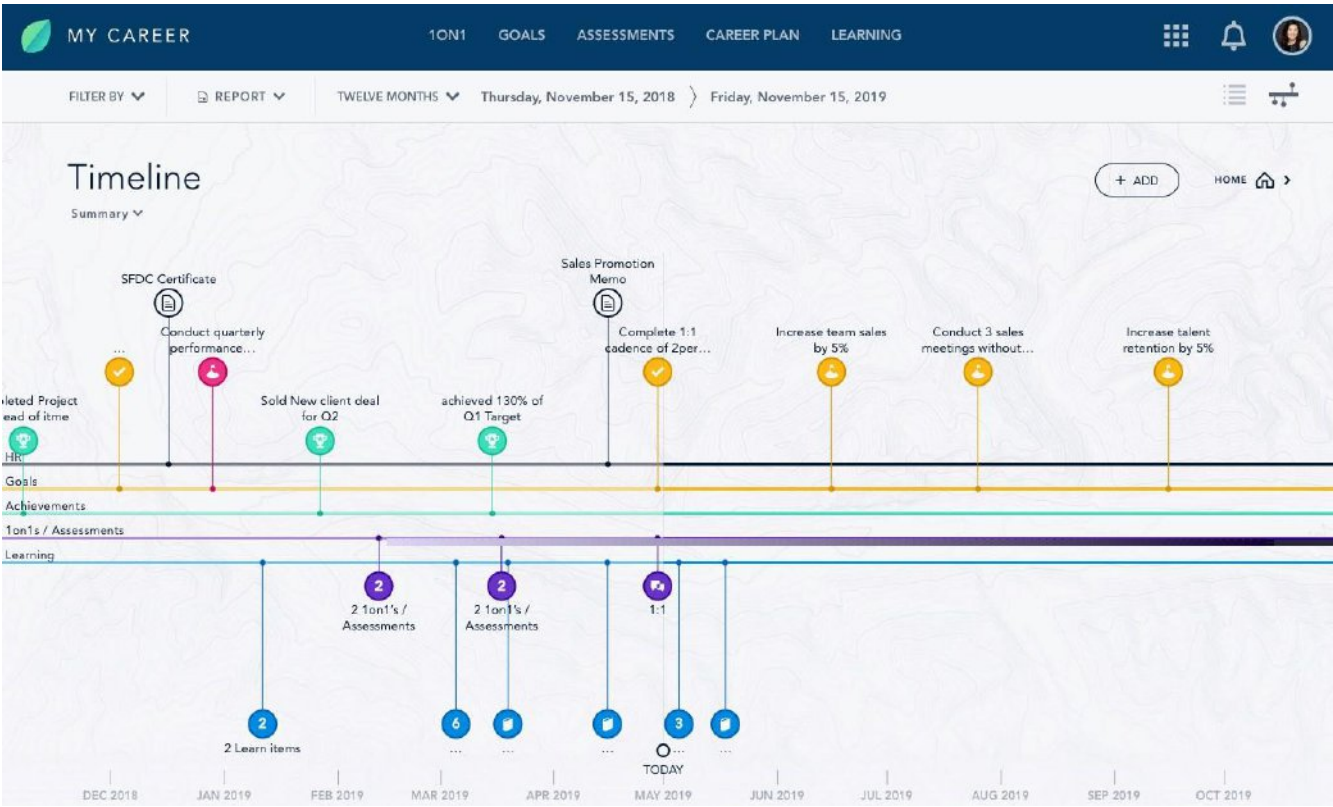


图 19  
Bridge Career 截屏

如图 20 所示，此页面采用横轴的形式提示员工创建自身成长计划。它不是给员工一系列的标签来决定待做的事情，而是给他们一个时间线，以确保他们的整个人才体验完整、可视、且容易理解。

我将不会指出所有做出这种转变的供应商，但我确信，从“为人力资源设计，对员工有用”到“为员工设计，对人力资源有用”，是一种结构性转变。**Saba**、**Cornerstone**、**SuccessFactors** 甚至 **Workday** 和甲骨文公司这样的供应商都将必须做出调整。



图表 20  
Bridge Career 截屏

# 4

## 当前的员工体验市场是真实的，且正在改变一切







第四种裂变突如其来，非常关注员工体验。这种模式遍及人力资源和领导两大领域，我们尽力让工作简单化、高效化，对员工也更有意义。（注意：此处员工也包括承包商和临时工人）

与数百位人才领袖多次交谈后，我意识到这是一种全新的商业思维方式。我们认为产品和客户并非头等大事，员工才是重中之重，因为员工才是产品的创造者和客户的服务者。

在我们的数字转型过程中，公司发现组织充斥着官僚主义作风，系统也难以使用，到处混乱不堪。多样性、包容性、职业发展、入职培训和福利等所有的人力资源项目，都是经验的一部分，所以我们可以很多方面从这个视角来重新构建所有的人力资源。

多年来，这些课题中的大部分我都研究过，它们符合以下模式，这个模式是我在德勤开发的 **Simply Irresistible model** 的延伸部分。

看下图你就会发现几乎所有的管理实践都涉及其中，所以这个主题涉及到所有的人力资源（以及信息技术和财务）。如今，许多人力资源团队都有一个负责员工体验的副总裁或员工体验项目来处理这些问题。

					
有意义的工作	实践管理	生产环境	健康与福利	成长与机会	对领导层的信任
自治	明确的目标设定	灵活的工作环境	安全和治安	促进人才流动	使命和宗旨
适合选择	指导和反馈	丰富文化认可	健身与养生	多途径职业发展	投资人、信任
小团队	领导力发展	开放灵活的工作空间	金融福利	自我与形式发展	透明度和沟通
闲暇时间	现代绩效管理	包容、多元的文化	心理健康及支持	重大影响学习文化	灵感

图表 21  
完整的员工体验(德勤 Recognition rich culture 扩展版)



图表 22  
工作流程中的人力资源:重要时刻

ATS /招聘系统	新员工培训系统	绩效管理系统	学习系统	人力资源自助系统
应聘者评估、面试过程、工作机会、背景调查、雇佣合同	入职、转型管理、初始工作分配、培训	目标设定、指导、反馈、回顾、评估、薪资回顾、奖金、加薪	职业规划、职业转换，认证、认证、在职培训、支持	家庭状况变化、离职、晋升、新角色、新城市、新福利、校友管理、ERGs

图表 23  
重要的时刻发生地

### 从事务处理转向瞬间或互动

虽然这个词的含义相当宽泛，但真正的变化是将我们的思维从全球流程转向员工旅程和员工互动。换言之，我们购买技术时，为协调全球进程所做的努力还不够。

如果我们从员工的角度重新定义问题，那么我们就可以将员工划分为重要时刻或员工角色，并基于此设计平台、应用程序和服务交付团队，以满足这些需求。

除了迫使服务交付团队在跨功能团队中运作（改变卓越中心的性质）之外，我们现在还需要思考设计思维，需要建模和设计的软件工具和体验仪器。这意味着人力资源必须在工作流程中运作。

从技术角度来看，我们需要的工具包括流程设计工具(供人力资源人员使用，而不仅仅是信息技术人员)、案例管理、知识管理和基于人工智能的聊天。

考虑一下上述体验。每个时刻本身都是一个复杂的工作流。大多数员工在职业生涯的不同阶段都会体验到这些时刻。如今我们在独立系统中实现这些时刻或体验。

如你所看，这些时刻都是在后端系统的不同部分中处理的(有些在人力资本管理平台中，有些在其他工具中)，我们不希望员工得从一个工具切换到另一个工具，才能完成工作。因此，新一代的体验平台正在扰乱市场。

专注于这一领域的供应商正呈爆炸式增长。这些平台包括 ServiceNow、现在归 Ultimate Software 所有的 PeopleDoc、peoples、Sapling HR、德勤、HonoHR，及其他人力资本管理平台。Workday、甲骨文公司和 SuccessFactors 都在关注这个市场，并在前端构建更好的员工体验，但由于这些公司不太关注异构集成，所以这还不够。

这些新系统包括综合的案例管理、文档管理、流程管理和大量安全性和概要文件集成，因此可用于订购新个人电脑、更改您的办公桌位置，以及调用跨人力资源、信息技术和财务事务。

我已经和十几位首席人力资源官谈过了，他们花了数百万美元来换核心人力资本管理系统，结果却发现员工体验少了很多，所以他们需要在新加一层软件。这些新的员工体验平台不仅是良好的人力资源自助服务系统，还包括聊天机器人界面；人力资本管理、企业资源计划、学习和招聘系统的深度整合；以及监控发展工具和和事务管理功能。从某种意义上说，它们是一种新的中介软件，旨在方便人力资源部门设计重要时刻，并为员工实现重要时刻。

许多专业供应商与这个间隙空间融为一体，例如：已建立了最完整的员工交流系统的 GuideSpark，已确立了校友管理一体化解决方案 EnterpriseAlumni；或为 ERGs 和其他项目搭建体验平台的 Grove；或红杉资本及其福利产品。

我还看到 Gloat、Fuel 50 和 Bridge 等供应商提供的端到端职业管理服务正飞速发展，这些服务建立了职业经验和内部人才市场。这些都是至关重要的技术供应商，专门为员工提供独特体验，他们需要因地制宜。我相信，越来越多的大公司想要使用这些系统，他们需要一个平台来整合。

## 设计员工的体验

后端人力资本管理系统非常严格时，该领域最大的问题之一就会出现，那就是劳动分工和设计相关体验。

例如，设想一个大公司的员工入职培训项目。根据工作、任期、级别和地点，有几十种不同的入职体验。每种体验都包含必须完成的信息技术、位置服务、人力资源和财务交易的组合。有些互动可在雇佣前完成，有些可以在员工第一天完成，有些可以在第一周或第一个月完成。从某种意义上说，这些互动应该与员工的目标设定、职业发展、福利管理和其他人才实践相联系。

如今，这种跨领域体验交给了人力资源部门去解决。像仕睿这样的专业供应商已为这一特殊问题建立了一个完整的平台，但是，在所有这些跨功能交互平台中，嘉瑞是最好的吗？也许是，也许不是。我认为 ServiceNow、PhenomPeople、仕睿等新型人才体验平台出现，意味着企业可以开始将体验设计作为人力资源领域的新角色。Workday 即将推出的新员工体验界面将对此有所帮助，但其解决方案（以及甲骨文公司的员工服务门户）主要是为自己的应用程序设计的，而不是与许多后端系统集成。

市场上美世这个供应商很有趣。美世可能是最深度最广泛的人力资源咨询公司，从多样性支付到服务交付再到分析，他们拥有人力资源各方面专家。其合作伙伴分析公司是一家很特别的分析公司，名为 CrunchHR，专做人力资源，帮助公司识别组织角色。



考虑一下这个问题：想象一下，如果你可查看所有劳动力人口统计数据，并找到相似人群。他们的职位、任期、背景、地点或职业道路都相同。您作为一个人力资源专业人员，可利用这些人来建立这些人所需体验，使其工作生活更好。这就是美世的发展方向，我认为这是一个值得许多公司效仿的好模式。

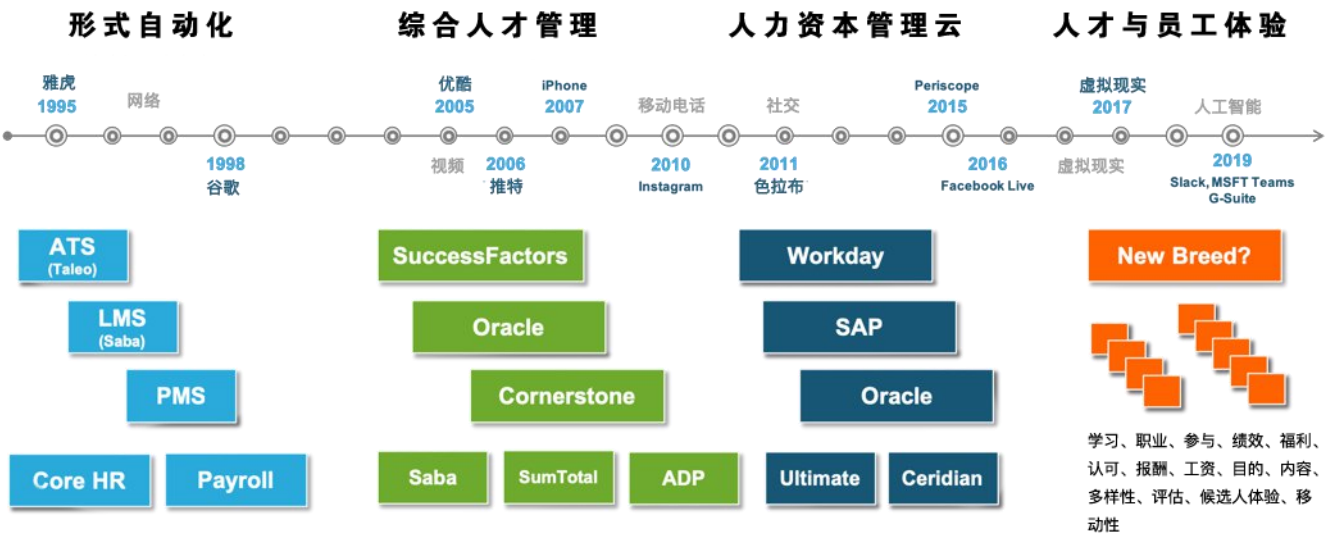
## 人工智能的作用

也许人工智能的最终角色变化最大。美国国际商用机器公司全球人力资源组织已将沃森配置为管理人员的前端，人力资源领导者声称，员工对基于沃森的界面的满意度超过 95%，它满足了员工的各种需求。美国国际商用机器公司已安排人监视员工查询、开创跨领域体验，将其作为人力资源功能的常规部分。

结果如何呢？管理和员工服务显著改善，所需人力资源业务伙伴数量稳步减少。

我遇到了一家公司叫 Jane.ai 的创业公司，该公司正在建立一个完全开放的认知系统，它将与交易系统、文档和流程图交互，以实现同样的目的。WalkMe 这款产品很神奇，其定位是数字实现工具，实际上也确实做到了。它监视各种应用程序中的员工活动并提出改进建议。所有这些类型的产品都介于事务系统和员工之间，所以这些都是真正的员工体验系统。

Workday、甲骨文公司、思爱普或 ADP 能够构建这种解决方案吗？当然可以，但是这些供应商非常专注于构建自己的类似企业资源计划的解决方案（以及工资单），他们希望通过开放应用



图表 24  
现有供应商受到了攻击



程序接口提供这些服务。所有人力资本管理供应商现在提供开放平台(Workday 现在正积极开放其平台、寻找合作伙伴)，但是实际上，将所有这些整合在一起取决于客户。

虽然我不打算预测这个细分市场规模将会多大，但我认为这确实是市场上的一个颠覆性变化。今年早些时候，我花了几天时间在 ServiceNow 用户会议上，惊讶地发现运行该公司的信息技术服务管理工具的客户超过 20,000 名，已在使用这些工具进行人力资源管理的客户超过 1000 名客户。显而易见，其力量强大、不可小觑，公司使用这些工具时，把用户从核心人力资本管理系统中拉出来，威胁到了现有系统。

## 新型服务交付模型：组织自助服务

最后，我要补充的这点比前面内容更重要。员工体验包含的远不止人力资源这一方面。电脑无法运行时，哪怕工资系统运行再顺畅，我都高兴不起来。费用报销延迟时，或徽章阅读器失败时，或失去了手机时，我都感到很沮丧。所有这些，员工都体验过。

这就是为何几乎 55% 的公司合并了其人力资源服务中心和信息技​​术服务中心，这意味着这两个中心应使用相同工具。大多数员工体验都涉及到与人才相关的问题、信息技术问题，而且常常是财务问题。

例如，美国国际商用机器公司和威瑞森现在都有跨功能的解决方案中心，帮助员工处理工作变迁、休假、管理问题以及员工绩效或投诉。这些解决方案中心需要监控收入查询，创建标准答复，并更新人工智能或自助服务门户的工具。下一代员工体验工具将监控员工互动，并提供有关活动的人力资源信息，就像我们为客户做的一样。

我还要补充一点，当你真正把这一问题看作一个整体问题时，你会设计出更好的解决方案。我最近访问了脸书，惊讶地发现有一整套员工体验项目将人力资源和信息技术结合在一起。例如，去脸书繁忙的办公室上班的工程师可免费停车。毫无疑问，无处不在的技术服务台将迅速取代任何有故障的个人电脑或手机。整个公司使用脸书的 Workplace 来提供支持，并且有聊天机器人和服务代理 24 小时帮助您解决任何问题。所有信息技术和人力资源相关的服务人员都交叉培训。

你应采取把员工体验看作是一个端到端的问题的策略，这将使你能够选择与信息技术和财务合作的技术。顺便说一下，这是思爱普最新关注的集成企业成功因素中的一个大主题。胜略软件技术有限公司、Concur 和思爱普其他工具创建了端到端劳动力管理的集成方法。

# 5 员工倾听、参与和文化工具转向行动平台

就在几年前，我还认为参与度调查市场非常无趣。但那样的论断已过时。如今，我们进入了一个新时代，企业都想要建立一个员工实时传感系统，并且要和之前设计的针对客户和未来预期的系统同样好（人力资源部门大概在这个领域的营销要落后 10 年）。

四年前我写过一篇文章《即时反馈是应用软件成功的王道》<sup>6</sup>，那时，我们所有人对透明性、脉冲式测试以及更持续的工作倾听过程都很满意，在此期间，将近 1/3 的公司现在都采用了脉冲测试或者公开反馈系统，这些都增加了巨大的价值。

各类市场主体在短短几年内就迅速做出改变，这十分令人惊异。十年前，像 Kenexa、Towers、AON、CEB、Gallup 等公司以及其他传统公司会花高价做年度参与度调查。企业购买了服务，往往等几个月才有结果，并且主要侧重年度基准测试，而实际操作信息却十分有限。

最近几年，脉冲和实时调查工具的市场逐渐拓展，供应商们提供了很多类似的工具，比如 TinyPulse、CultureAmp、Glint、Kanjoya、Deloitte EngagePath™、Qualtrics、Energage、Great Places to Work，甚至还有 SurveyMonkey。这些工具给企业带来改变，能让管理者们迅速关注到人们谈论的话题，然后，通过文本分析和情绪分析，立即发现异常、管理不善、安全、盗窃和其他问题。

这必定是一股势不可挡的潮流。最终，每个大公司都会有某种内部的“玻璃门”。员工可以在那里谈论他们的想法。世界上最大的航空公司现在已经通过一个移动应用程序建立了反馈系统，空乘人员使用这个应用程序来提供有关航空公司问题的反馈，赞扬他们的同行，并提供近乎实时的运营反馈。任何一家公司有什么理由不这样做呢？

在这场市场转型中，市场从组织心理的关注转向了原始技术。结果一些公司落在了后面。技术陈旧的 Kenexa 被卖给了美国国际商用机器公司，而美国国际商用机器公司又关闭了这项业务。CEB 被高特纳咨询公司收购时，出售了其员工参与度业务。Gallup、Wills Towers Watson 和 AON 公司正试着迎头赶上，美世收购了 Sirota。科技之战愈演愈烈，正是白热化阶段。

- 例如，Glint 将多种类型的调查数据集成到企业的一个视图图中，现在正推出集成性绩效产品。
- SurveyMonkey 现在已全力进军人力资源市场，有成千上万的公司使用着它的工具，该工具不仅易于使用，而且直接与许多核心云系统集成。
- UltiPro Perception 是 Ultimate 的下一个 Kanjoya 版本，并且每天都变得更加智能。
- Waggl 是设计开放、员工管理的倾听工具领域的领头公司，几乎可以做到实时收集员工的声音。
- CultureAmp 是科技和中型企业的领导者之一，收购了 Zugata，该系统可使用人工智能驱动的调查实现全方位反馈。
- Perceptyx 是企业级分析和调查的领军企业，刚刚获得了股权融资，并且正在紧追 Glint 进入高端市场。

6. <https://www.forbes.com/sites/joshbersin/2015/08/26/employee-feedback-is-the-killer-app-a-new-market-emerges/>

参与1.0	参与2.0	参与3.0
自上而下的年度参与度调查	利用智能传感进行脉冲测量	聪明的自动推进，关注每一个人
每年一次。 集中管理。 每年基准测试。 年复一年被提问死板问题。  关于基准测试	根据需要进行敏捷调查。 定时脉冲。 关于手机或应用程序的反馈。 基于人工智能的行动规划。 即时反馈 注重反馈	多渠道数据来源。 自我推进和建议驱动。 向HRMS、ONA和其他行为 数据开放。  关注行为的改变
调查技术	网络、手机、分析	人工智能、自我推进、实时传感

**图表 25**  
员工参与度市场变化

## 下一步——行动平台

市场已朝三个不同的阶段发展。

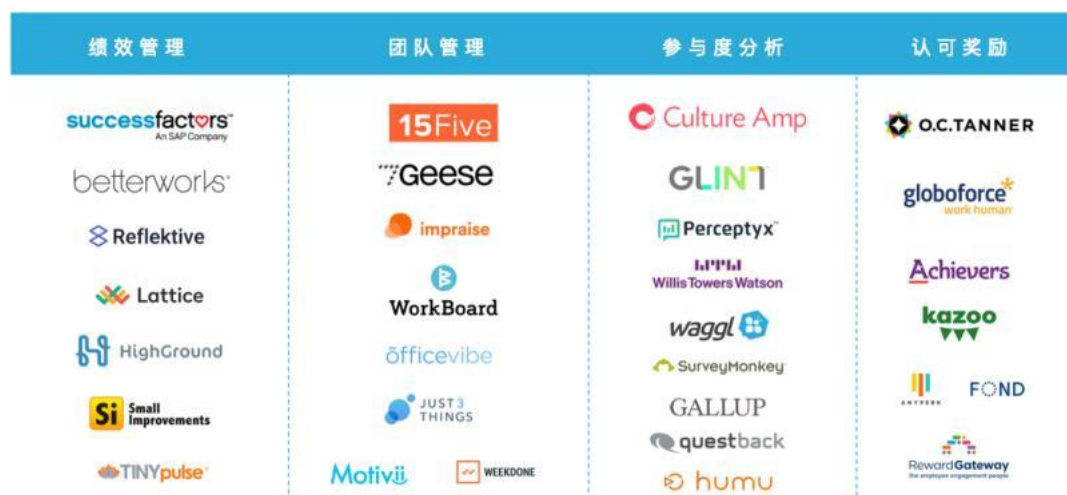
我们已经从年度调查、脉冲式和开放式反馈工具，到我们现在称作的“操作平台”。如今不用要求人力资源经理去查看报告并传达结果，事实上系统可以解读数据（和自然语言）并且直接推进，发送建议以及行动规划给经理。

例如 Glint 现拥有 Manager Concierge，这是一个仪表盘，当指标超出公司规定时，可以告诉经理该怎么做。CultureAmp 给团队负责人提供了建议，以帮助他们向其他 CultureAmp 客户学习如何更好地参与团队，Humu 每隔一周或两周给员工发送一次轻推。同时也发送给经理一份类似的轻推，以帮助团队和个人提高幸福感。

## 不同种类工具开始融合

当所有这些工具都在扩展时，另一项融合也正在发生。

思考：员工反馈和调查实际上是一个广泛的类别，包括年度调查、脉冲测试、公开反馈、绩效管理、对话、退出调查、荣誉和社会认可度，因此所有这些不同形式的反馈都相关。



图表 26  
市场开始融合

思考上面的图表。这四类软件均以不同方式收集反馈和对齐信息：

- 绩效工具专注于围绕目标的反馈
- 团队管理工具专注于项目反馈
- 参与工具专注于人力资源驱动反馈
- 识别工具着重于对反馈的感谢和认可

这些类别中的公司都在成长，但彼此都在互相注视。今年 CultureAmp 收购了 Zugata、YouEarnedIt（认可）收购了 Highground（业绩），而私募股权公司也看到了机会。例如，Vista Equity 投资了 YouEarnedIt（现称为 Kazoo）。

我并不是说这将很快收敛，但我可以确定的是 BetterWorks 正在投资脉搏测量系统。SuccessFactors 现在具有 Qualtrics、GloboForce（现称为 WorkHuman）销售绩效管理软件。Glint 正式介绍了端到端目标管理、绩效、反馈和行动平台。

作为买家，你当然有别的选择。当一个集成性的解决方案出现后，就会摒弃其他多项选择，但是，如今这种软件本身的灵活度也很重要，集合了员工的体验数据在很多方面都能帮助经理更好地经营这个公司。

## 人工智能也进军市场

在这里，我必须得谈谈人工智能。美国国际商用机器公司使用传感和人工智能技术来监视内部公告栏和通信，并可以立即发现世界各地的风险领域。现在许多金融服务公司使用开放网络体系结构工具（例如 Trustsphere、Keen 或 Microsoft Workplace Analytics）来监视可能导致欺诈或不良行为的会话压力。微软的系统甚至可以分析自己的工作行为，并为您提供反馈，以帮助改善自己的日程安排。如果它认为您浪费时间，甚至建议跳过会议。诸如 Hyphen、Blind 和 Waggl 之类的匿名实时反馈工具仍然越来越流行。

过去我认为，企业资源计划供应商会建立这种基础架构，但是不知具体原因，他们没有时间落实。

在接下来的一年里，我们将看到更先进的传感和反馈软件进入市场，其中大部分将嵌入性能管理工具中。我认为这项技术现在已成为人力资源技术架构的重要组成部分。

## 反馈架构

让我来简要谈谈反馈体系结构。它不是一个调查问题，而是感知和数据收集的问题，并且需要全面了解所有员工数据的来源。

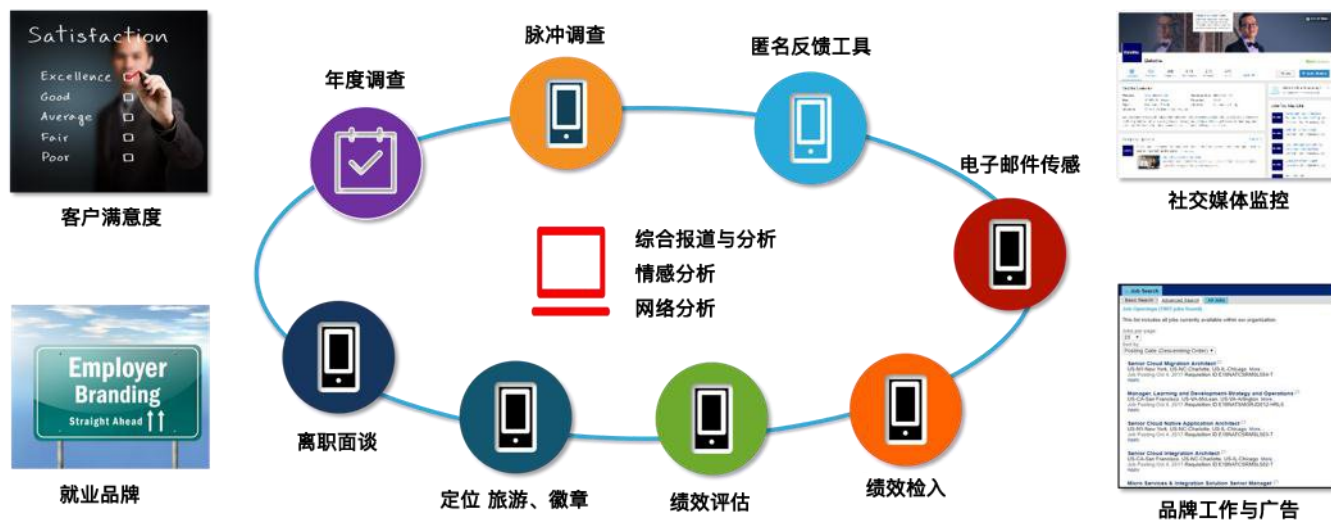
针对员工部分反馈的调查的方式多种多样。如下图所示，如今，公司至少使用六种调查类型。

仅仅把这些整合在一起就已经很困难了。Glint 是第一个引入交叉调查分析工具的供应商。如今，它进一步深入发展。我们正在收集许多直接影响参与度的其他数据，并且这些数据

最近，我会见了一家公司的主管，他提到他们公司是在一个大型图形数据库中收集员工电子邮件元数据（谁与谁通信）、员工标记数据（地点、时间）、申诉（员工投诉）员工事故、盗窃和合规性问题。

人力资源总监告诉我，他们已经确定了呼叫中心的生产力驱动因素、保留驱动因素以及他们以前从未理解的管理建议。公司现在依靠这个新数据库而不是阶段调查来评估员工敬业度。

以现在的状况来看，大部分公司在未来几年都不会这样做。但看到供应商迅速向这个方向发展，我并不太惊讶。比如 Visier、Workday、思爱普、ADP 和甲骨文公司这样的供应商，现在拥有庞大的云基础分析平台，大多数都在为类似的应用程序提供新的数据。因此，将脉冲调查和参与策略视为员工倾听的多年旅程，您将朝着构建综合架构的正确方向前进。



图表 27  
建立一个企业反馈架构



# 6 人工智能和数据引领当前招聘市场

多数情况下，招聘是管理者最重要的事情。然而，许多人力资源经理告诉我，尽管进行了广泛的测试、评估和工作适合性分析，他们招聘的员工几乎有三分之一还是不符合工作要求。无疑，要解决这个问题，就必须依靠“升级”，利用数据、智能算法和社会感知工具来提高招聘效率。

## 招聘技术大爆发

德勤公司去年研究发现，那些寻求、发现和利用先进技术的企业体现出了明显差异。这些公司利用先进技术进行招聘的可能性高出四倍之多，并且在招聘时间、招聘质量和招聘成本方面都取得了显著的改善。

招聘市场十分庞大，所以在这一市场上有大量的风险投资。我估计仅在美国每年有超过 4500 万人跳槽<sup>7</sup>，全球每年换工作的人数至少是这一数字的四到五倍之多。一有人换工作，就必定要经历找工作、找公司、一系列面试和评估、工作测试和工作适应的过程、和背景调查流程，而且要付出大量努力才能获得面试机会、参与、拿到录取通知，最后顺利入职。所有这些步骤都需要数据和自动化来完成，因此需要购买的工具就有上百种。

## 从ATS转向候选人体验

在过去的 20 年里，招聘自动化市场着重关注求职者跟踪系统，这是一种跟踪纸质简历或线上简历并管理端到端招聘流程的工具。招聘管理系统市场仍然非常重要，因为有太多的数据、工作流和活动需要管理。销售招聘管理系统的公司（例如 ADP、艾睿德、Cornerstone、iCims、Greenhouse、JobVite、Lever、甲骨文公司、SmartRecruiters、SuccessFactors、思爱普、Workday 和 Ultimate）仍然有非常可行的业务模式，因为每成立一个新公司，就需要一个招聘系统。招聘自动化市场与经济发展同步：经济增长，市场扩张；经济衰退，市场收缩。我不会花费大量篇幅来描述招聘自动化市场，因为它正持续增长，且招聘自动化工具日益专注于人才搜寻。

另一方面，大多数公司所面临的问题并非跟踪招聘流程，而是寻找人才和管理一系列非常复杂的活动。这些活动包括广告宣传、品牌推广、校园参观、举办活动、创建求职网站和职业门户、创建智能评估流程、利用校友和被动求职者、创建可扩展的面试流程、规定聘用决策标准、入职培训和获取数据，以确保能够稳步改善整个招聘流程。

但是大多数公司发现，没有一个平台能独立完成所有活动。这就意味着你必须从多种活动领域中选择工具，再将这些工具整合起来。这也就是为何一些大型人工智能驱动平台（如艾睿德、Phenom People、AllyO 等）将大部分精力集中于数据集成与数据管理，而不仅仅是开发功能强大的软件。

现在几乎每一个新供应商都会利用人工智能帮助寻找和筛选求职者，评估工作适合性，并决定支付薪水的多少。如今，越来越多的人工智能可以识别偏见和歧视模式（比如只招聘或面试白人男性），并且的确能够发现人类之前未曾思考过的问题。

7. <https://www.thebalancecareers.com/how-often-do-people-change-jobs-2060467>



几个月前我和微软的招聘主管聊过一次，他告诉我，他们看到的最大的趋势就是招聘人员自身角色的稳步转变。这些招聘工具都很棒，但如果你没有强大的系统集成团队和一群数据分析师来使用和管理你所收集的数据，这些工具就不会真正起作用。并且，招聘人员自身越来越关注的是对话和销售，而不是流程管理和列表管理。

招聘技术市场中的投资者变得十分激进。一个有趣的举动值得一提，那就是一家私募股权公司向 Jobvite 投资了 1.5 亿美元<sup>8</sup>。该公司团队将 Jobvite、Talemetry（招聘营销）、Rolepoint（顾客推荐）、Canvas（面试管理）和 Jobvite 招聘自动化相结合，目的是开发一个端到端的在各个领域都能做到最好的招聘平台。我个人认为这种结合的难度要比这家公司所认为的更高，不过这显示公司为降低消费者购物疲劳付出了巨大的努力，这是一个很重要的问题。

顺带一提，最成熟且长青的招聘自动化/招聘供应商之一 iCims 业务正持续增长。iCims 收到了来自 Vista Equity Partners 的一笔重大投资，使其在人力资本管理市场上取得了重大成功<sup>9</sup>，收购了移动求职者管理领域的领头羊 TextRcruit。目前，iCims 每年的持续性营业收入超过 2 亿美元。尽管很多公司不知道这个品牌，iCims 仍是目前全球最大的招聘自动化平台，用户超过了 180 万人。这进一步指出，尽管人力资本管理提供的解决方案有待改进，但创新型导向的供应商开发的同产品最优技术也能取得不错的成绩。

除了这些主要投资以外，我还想指出一些其他目前现存的主要干扰：

我简要地谈谈以下一些主要变化：

- 领英引进了人才中心，它是一个典型的招聘自动化系统，微软正向其投入巨额资金。微软在招聘和其他人力资本管理技术上持续投资，因此人才中心的发展是值得期待的。

- Pymetrics 和 Plum 等基于人工智能的评估软件非常热门。特别是 Pymetrics 已经证明，基于神经科学的游戏化评估胜过其他形式的多种角色评估，并且能够减少带有偏见和种族歧视的招聘。现在 Pymetrics 规模大到其客户能够交易并共享求职者资源，这是一种巨大的潜在操作，能将公司置于一个战略性非常强的位置。

- 基于人工智能的职业管理和求职者管理平台，如艾睿德、Phenom People、AllyO、Beamery、IBM Watson Career Assistant 和 Gloat 都发展迅猛，这些平台根据求职者（包括内部和外部）的简历和工作经历帮助他们找到适合的工作，而不仅仅是他们喜欢的工作。事实上，许多此类技术都有可能发展成为下一个人才平台，因为这些技术管理着内部和外部求职者的匹配、互动和流动性，这是人力资源最大的新领域之一。

- 艾睿德和 PhenomPeople 两大供应商起步领域不同（分别是求职者管理和职业门户），但他们现在都构建了端到端的人才应用程序。在很多方面，这两大供应商都是同类中最有趣的新颖一体化人才管理平台之一，因为他们能理解求职者、职位和工作之间的关系。这两家公司的产品都集成了内部移动工具，并且都在超越招聘自动化和客户关系管理，进入端到端的人才管理市场。

- Workday 和 Cornerstone 两家公司的发展特点是缓慢但稳定，现在他们的一体化招聘系统开始直接影响招聘自动化市场。Workday 和 CSOD 的客户正在持续购买一体化招聘系统的附加软件，其功能集也日趋成熟。

- 一些产品迅速获得了成功，如 Mya、IBM Watson 以及其他供应商生产的聊天机器人，这种机器人不仅能够筛选求职者，还能解答疑问、准确无误地将求职者纳入漏斗管理模型。

---

8.[https://www.jobvite.com/news\\_item/k1-invests-over-200-million-in-jobvite-to-create-market-leading-talent-acquisition-platform/](https://www.jobvite.com/news_item/k1-invests-over-200-million-in-jobvite-to-create-market-leading-talent-acquisition-platform/)

9.<https://www.icims.com/about-us/news-room/press-releases/vista-equity-partners-closes-investment-in-icims>

招聘市场所面临的巨大挑战，是新型工具的开发以及诸如 Indeed、领英、ZipRecruiter 和其他曾称为求职信息网等公司的强劲发展势头。我想把这些公司称为“谷歌求职”，因为他们年复一年地汇总、分析并支持求职者不断寻找合适的工作。在他们的商业模式下，利润非常丰厚（每一个职位发布都要支付费用，而且公司页面和分析工具还添加了额外的服务），所以他们吸引的顾客数量越多，盈利就更多。

这就是为什么主营招聘的日本公司 Recruit，竟然能同时收购 Indeed 和 Glassdoor。我们预料这种合并重组还会持续下去（例如，Stepstone 在欧洲也有类似的战略），进而人力资源部门在这些大型网络中也就容易找到心仪的员工。

另一个我认为有趣的相邻领域是用于公司评级网站与工具及职业网络。每家建立某种职业网络的公司最终都会进军职位编排，而所有开始建立公司评级网站的公司也都会这样做。这一市场利润丰厚，不容忽视。如今，有数百家运营专门网络的公司（如 99designs、Fiverr 和 UpWork），这些网络根本上来说是临时工招聘系统。公司评级网站也在迅速扩张（包括 Glassdoor、Fairygodboss、Comparable、Kununu、Vault 和 Ratly）。供应商也在众包赔偿（像 Payscale、Salary.com 和领英）。所有这些数据都是招聘环节的一部分，这使得人才招聘领导者每天的工作更加复杂。

与人力资源高管和招聘主管交谈时，我发现服务质量高的创新型初创企业不断涌现，冲击了整个招聘市场。这使得人力资本管理和招聘自动化供应商越来越难以跟上市场变动的步伐，因为需要购买或构建太多的中间工具。

我还想谈谈以下几家有趣的公司：

- Karat.io 构建了一种高度自动化、智能且可量化的方式来面试求职者。这家公司动用专业人士和人工智能技术大规模创建高质量的外包面试模式，这减少了大量的管理成本，也提高了技术招聘的工作效率。

- Orderboard.ai 创建了一个非常成功基于人工智能的模型来寻找和吸引高需求职位的候选人。这种模型运用我在德勤开发的部分 IP 寻找数据科学家、网络安全专家和其他高难度岗位候选人，主要通过吸引力、适合度、薪水和团队等方面来寻找——这是一种很独特的方式，能帮助你给这些难度极高的岗位物色到合适的人选。

- Ideal.com 建立了一种基于人工智能的系统来扫描和筛选简历，并对求职者实时评分。这一系统运用招聘自动化技术，通过对比职位描述和历史招聘标准来理解工作角色，然后基于这种理解对求职者进行排名和评分。

- Restless Bandit 运用人工智能检索过去的求职者——他们称之为银牌获得者——以观察他们能否匹配新岗位，这样就能深化候选池，提升招聘质量，并且大幅度节约招聘成本。

- Visier 目前的新型分析模块为所有不同工具的端到端分析提供了招聘团队。招聘技术市场变得十分专业化、碎片化，因此购买一体化分析系统用来展示什么可行，什么不可行，比以往任何时期都更加重要。

## 基于人工智能的人才评估

说到人才招聘，我们就一定会提到基于人工智能和神经科学的人才评估技术的爆发。我在这里想谈谈以下几个非常成功的企业。这些公司的产品颠覆了许多传统的人才面试、搜寻和筛选的工具——甚至有可能颠覆领英：

- Pymetrics 首先研发了一款游戏化神经科学人才评估软件，能够为公司的所有职位匹配求职者。经证实，这种技术和知识产权十分公正，为全球不同背景的求职者敞开大门，而且几乎消除了带有种族偏见的人才评估需求。Unilever、JPM Chase 和全球其他最大的招聘公司都在使用 Pymetrics。

- HackerRank 为工程师开发了一款类似但更基于工作的评估技术软件，同样颠覆了传统的人才搜寻和招聘模式。

- HireArt、Plum.io 以及东山再起的 SHL 重塑了许多岗位的就业评估。人们对于使用新工具评估领导力重拾兴趣，因此各种各样的新供应商都在尝试研发新的领导力评估技术。

## 多样性、包容性和偏好检测工具成为当下主流技术

最后，我想谈谈重要招聘功能和工具的爆发式增长，它们能帮助实现多样化招聘、构建多样化项目，从总体上减少工作中的性骚扰事件，提高公平度。

调查结果显示工作中 75% 的性骚扰都未曝光，基于这一事实，企业家 **Neta Meidav** 创办了 **Vault** 公司。这家公司提供的平台取代了第三方性骚扰热线，为员工提供了一个高度安全、保密且私人的平台来反馈问题、识别不当行为模式并自动为之后的调查捕捉证据、跟踪记录。**HRAcuity** 是专为管理员工关系所设计的一个类似平台。**Bravely** 和 **Spot** 也都是为这一市场而服务的。

**Textio**、**领英**、**GenderDecoder** 和 **BoostLinguistics** 为招聘人员和招聘经理提供了招聘工具，帮助他们在写岗位描述时避免性别偏见或种族偏见用语，这些本质上都属于无意识的歧视。这些工具还能帮助你在工作描述中营造氛围。

思爱普、**SuccessFactors** 和 **Greenhouse** 的产品是报告工具和面试报告，能够识别面试、升职、继位和薪水发放中的性别及其他形式的偏见。

**STRIVR Labs**、**Equal Reality**、**Debias VR** 和其他公司现在都提供现实世界的多样化培训，将培训者置于不舒服的场景，让他们知道自己都有什么样的偏见，帮助管理者和团队领导人改进自己的招聘行为。

**Jopwell** 和 **Blendoor** 为求职者和招聘团队提供了明确的解决方案，运用人工智能和社交工具更好地吸引、识别和招聘各行业领域的少数派求职者。

# 7 零工工作、内部人才、职业生涯管理现已成为主要因素

多年来，许多人注意到了替代性工作增长这一现象。美国劳工统计局报告称，约 40% 的美国工人处于非全职工作状态（合同工、兼职工、零工或临时工）。我现在掌握的很多数据显示这个数字接近 50%。

而且这个趋势仍在上升。2016 年一份详细的学术报告<sup>10</sup>称，“这些估计背后的一个惊人的含义是，美国经济从 2005 年到 2015 年的所有净就业增长似乎都出现在其他工作安排中。”时至今日，更是如此。

ADP 最近表示，从 2000 年到 2016 年，提交年度就业税报告的 W-2 数量减少了 4%，而独立承包商提交的 1099 报税表数量增加了 23%。

这种趋势在年轻员工中更加明显。《德勤 2019 年全球千禧年

调查报告》对约 13500 名受访者进行了调查，发现 49% 的受访者计划在两年内离职，61% 的人现在把零工作为副业。令人惊讶的是，84% 的千禧一代和 81% 的 Z 世代（指 1995 年-2009 年出生的人）员工表示：只要薪资比他们目前的工作高。他们会接受零工工作，

零工平台“自由职业者”最近的一项研究发现，零工工作相当令人羡慕。零工工人的实际工作满意度比全职员工的平均工作满意度高出近 8%。另外，比起全职员工，零工工人对收入稳定性的担心更少！<sup>11</sup>

10. [https://krueger.princeton.edu/sites/default/files/akrueger/files/katzkrueger\\_cws\\_-\\_march\\_29\\_20165.pdf](https://krueger.princeton.edu/sites/default/files/akrueger/files/katzkrueger_cws_-_march_29_20165.pdf)

11. <https://wisebrand.co/state-of-the-freelance-nation-survey>

一般的自由职业者两年内实现收入目标，42% 的人一年内实现

超过 60% 的人有人寿保险 57% 的人对工作和生活的平衡感到满意

从事自由职业的第一年便实现收入目标的人很有可能赚到至少 75,000 美元



80% 的零工工人表示，他们对目前的工作感到满意，62% 的人说他们满足于自己的经济状况。

——Morning Consult, 2018 年

67% 的零工工人说他们做合同工作来补贴收入。而 33% 的人表示那是他们的主要收入来源。

——Morning Consult, 2018 年

图表 28

自由职业和零工工作正在增加

## 零工和人才网络的爆炸式增长

零工工作如此受欢迎的原因之一，便是现在有很多方法可以找到零工工作。显然，优步和 Lyft 是这一模式下，建立企业的最佳代表。此外，还有数百个专门类别的工作网络，有助于人们寻找零工工作。

一个叫做“妈妈计划”的项目，专门面向那些有孩子的女性，帮助她们寻找零工工作。还有一家发展迅猛的公司 Shift.org，帮助退伍军人找到工作。Shift 公司利用数据模型，预测军人的军队经历和工作角色之间的契合度。还提供实习机会，以帮助军人顺利完成向全职文职工作的过渡。一家名为 shiftgig.com 的公司帮助人们寻找非技术性的兼职工作，一家新公司 moonlighting.com（由 Kelly Services 出资）正建立一个基于区块链技术<sup>12</sup>的零工网络。

这些网络正慢慢向企业转变。去年上市的 Upwork 公司目前正在发展一项公司业务，旨在帮助企业招聘，寻找和管理符合

特定要求的技能型人才。

这一趋势的另一方面便是实习网络的新兴市场。在英国，由厄恩·布莱尔（托尼·布莱尔之子）创办的一家公司 Whitehat<sup>13</sup> 针对实习<sup>14</sup>，开发了一个完整的端到端的平台，可用于招聘、培训和管理。该公司使用人工智能技术来匹配零工求职者，提供指导和培训，并帮助雇主申请政府报销。实习生可以评估雇主，这迫使雇主必须认真对待实习项目。这一模式在英国的许多金融服务、技术和零售商中大获成功，包括谷歌、SkyPublicis、WPP、Clifford Chance。另外，Whitehat 公司正进军美国。

另一家类似的创业公司 Hatch 帮助学生在校时找到零工工作，并在毕业后为他们寻找全职工作。

最大的自由职业者网站	规模	交易总额	总部	全球网站排名
Freelancer.com	247 个国家 <sup>15</sup> 的 3500 万用户	41 亿美元 <sup>16</sup>	澳大利亚	#1337
Upwork.com (formerly Elance-oDesk)	180 个国家的 1400 万自由职业者	18 亿美元 <sup>17</sup>	美国	#488
Fiverr	190 个国家数以万计的创意人员	4.5 亿至 5 亿美元	以色列	#405
99Designs.com	成千上万的设计师	2.5 亿至 3.5 亿美元	澳大利亚	#4838

图表 29  
最大的自由职业者网站

12. <https://cointelegraph.com/news/major-staffing-company-kelly-services-turns-to-blockchain-with-new-partnership>

13. <https://whitehat.org.uk/>

14. <https://www.ft.com/content/6ee393a8-b5c7-11e8-b3ef-799c8613f4a1>

15. <https://www.freelancer.com/about>

16. <https://www.freelancer.com/about/investor-pdf.php?id=87720799&name=20190731-Freelancer-1H19-Results%20FINAL>

17. <https://investors.upwork.com/news-releases/news-release-details/upwork-reports-fourth-quarter-and-full-year-2018-financial>



## 零工管理平台的需求

今年，我利用人力资源管理系统完成了一项关于替代性工作<sup>18</sup>的重要研究。很遗憾，我发现只有 16% 的公司有管理零工工作的政策。大多数零工工人由直属经理雇用，并由采购部门管理，只有 12% 的公司有能力评估方面合格。

除了缺乏战略性地管理零工工作人员的考量（尽管这种情况正在迅速变化）之外，最大的问题在于数据。人力资源部门根本不知道他们的公司雇用了多少合同工或兼职工，也不知道这些工人担任什么工作，更没有制定标准或战略性地管理零工工人这一工作流程。

事实上，在业绩较差的公司（占数据的 88%）中，只有 6% 的公司有零工工人的完备数据，超过三分之二的公司几乎没有任何数据。显然，这为人力资源技术提供了发展的契机，因此许多企业开发相应工具来简化这一过程。

供应商管理系统、应急工作系统、零工工作平台的市场正呈爆炸式增长。例如：ADP 开发出 WorkMarket，思爱普去年推出 FieldGlass，Gloat 开发了 InnerMobility，Fuel50 有 FuelGig。Catalant、Hitch 以及来自 Workday 和甲骨文公司的新产品也开始涉足这一市场。

目前，应急工作平台的种类相当多。供应商管理系统帮助公司管理供应商合同；超过 75% 的公司通过采购部门管理承包商，而不是人力资源部门。WorkMarket 等应急工作系统帮助公司建立临时工和应急人才库。时间和劳动系统（思爱普、甲骨文公司和 Workday）允许公司设立兼职小时工，许多新的零工管理系统也即将推出。例如，Legion<sup>19</sup> 公司正在开发一种神奇的新工具，用于管理各个零售商的小时工作时间表，它很可能会成为该公司的合同或零工平台。WorkGig 等公司专注于兼职、临时、按小时计费的项目。

在人力资源管理系统的研究中，我们发现业绩较好的公司设置管理应急工平台的可能性是其他公司的三倍。我相信这一类产品现在正变得至关重要，并将成为未来一年的一个主要增长市场。

## 下一个大的人才战略：内部人才市场

正如外部市场已经转向零工和应急工作，公司内部也是一样。《2019 年德勤人力资本趋势》研究发现，35% 的公司现在以团队网络的方式运行，这意味着人才、技能和目标在公司间共享。也意味着越来越多的领导者意识到，人才管理战略不再只是从招聘到退休的流程，而是一个通过公司项目、发展导向型任务、赋予新的角色、以及必要的指导，帮助每个员工找到自己的最佳职业的过程。

这种新的人才模式开始流行起来。不仅因为这更有利于人们的职业发展，且使企业更有活力，另外，公司能在内部寻找具有专业技能和知识的人才，省去了招聘的高昂成本。

最近，我写了一篇长文，关于联合利华和施耐德电气公司<sup>20</sup>现将员工管理为内部人才市场的模式。这一模式带来了巨大好处。两家公司都采用了一个新平台（Gloat 开发的 Innermobility），并且这种灵活的、基于零工的工作模式已被广泛接受。一些公司已经这样做多年了。例如，辉瑞（美国制药公司）多年前创建了一组内部数据，并召集科学专家，用于内部招聘。但大多数情况下，员工由他们的职能部门经理“拥有”。在内部人才市场，每个人都可以做任何工作，所以公司可以系统化的发展。

《德勤人力资本趋势》最引人注目的研究之一在于，约 65% 的受访者表示，在外面另找一份工作都比在现在的公司内找工作简单。而内部人才市场恰好解决了这个问题。

---

18. <https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/talent-acquisition/pages/getting-the-most-from-the-alternative-workforce.aspx>

19. <https://techcrunch.com/2017/09/27/legion-raises-10-5m-to-roll-out-an-automated-employee-scheduling-tool/>

20. <https://joshbersin.com/2019/07/the-company-as-a-talent-network-unilever-and-schneider-electric-show-the-way/>



# 招聘软件与人才管理软件相结合

创建内部人才市场需要做出很多改变：要求人们能够同时多项目跟进；角色要从管理者向指导者改变；奖励作出横向贡献促进增长的员工；营造一种内部协作和跨部门沟通的强大的企业文化。

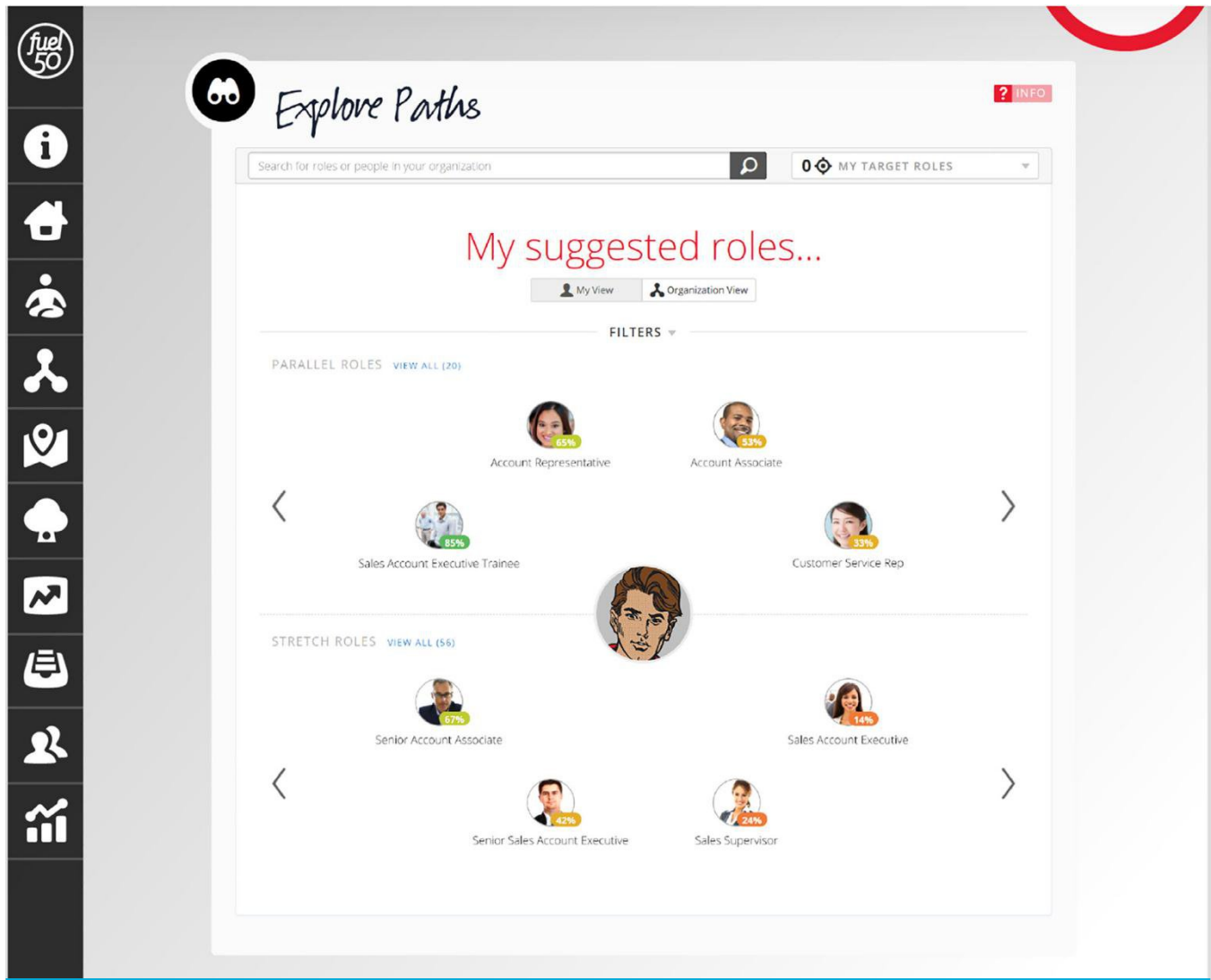
但最大的挑战，从很大程度上说，在于解决技术问题。因此，企业现在为员工提供的是内部工作和机会，将申请人跟踪系统（管理所有内部工作的地方）与内部人才系统相连接。这样，员工就可以审视自己的技能和目标，抓住内部机会，并申请新的职位。

企业实现这一目标有多种方式，但主要依靠人才招聘：

Gloat InnerMobility	公司最初名为 Workey，建立了一个基于人工智能的匹配算法，用于匹配求职者。为适应公司内部技能匹配、零工工作管理、指导的需要，这一机制现已重新设计。
Fuel50 FuelGig	公司成立之初是一个职业生涯管理平台，为人们提供职业规划和职业发展服务。公司现在增加了零工工作管理、指导、发展性任务和端到端的内部流动。
Phenom People	公司为招聘人员建立职业门户，并开发了一个基于人工智能的模型，用于鉴定并展示职业道路。目前，公司开发了一个用于内部人才流动的端到端平台，并专注于内部人才管理。
Workday	Workday 收购了 RallyTeam，RallyTeam 以前致力于这一领域，目前正在积极构建 Workday 人才市场，该市场与 Workday Skills Cloud 相结合，预计将于 2020 年春季推出市场。
Google	谷歌一直在试验一个基于人工智能的内部人才市场，名为“变色龙计划 <sup>21</sup> ”。业绩尚未公布，但该公司视其为最重要的人才管理战略之一。

图表 30  
招聘和人才软件相结合

21. <https://rework.withgoogle.com/blog/googles-algorithm-powered-internal-job-marketplace/pages/getting-the-most-from-the-alternative-workforce.aspx>



图表 31

Fuel50 屏幕截图

# 8 绩效管理工具开始融合

绩效管理是人力资源中最棘手且最有争议的板块之一。

难题无穷无尽：是否应该给员工评分？是否应该用目标与关键成果法来设定目标？是否应该将反馈正式化？如何评估绩效和潜力？如何制定发展规划？如何分配薪资和奖励？社会认可应发挥什么作用？

许多有趣的想法（持续绩效管理、目标与关键成果法、开放式双向反馈、签到、成长型思维、发展指导）都开始融合。这意味着绩效管理软件的重要性再次显现。

根据图表 32 中反映的各种特性，思考正在发生的融合变化。绩效管理工具应集所有这些功能于一身。

此外，另一个重要的融合变化正在发生——HR 驱动的绩效管理软件和管理者用于提高实际绩效的绩效管理软件两者的特性也在融合。不过，特性有所区别。



## 主要的文化转变

年度程序	——>	持续进行
以经理为中心	——>	以团队为中心
层级的	——>	多向的
竞争的	——>	发展的
主观的	——>	数据驱动的
秘密的	——>	透明的
单一评级	——>	多项评级

图表 32

绩效管理的新世界

如图表 33 所示，产品来自四个不同方向，都用于满足同一市场。

成熟而精密的工具服务于持续绩效增长，因此这些工具专注于人力资源设计的功能，如签到、反馈、终期评估和发展规划。有的供应商销售以管理者为中心的团队管理工具，它们拥有敏捷目标与关键成果法功能和团队协作能力，但不一定具有大公司想要的 HR 功能。参与型供应商提供反馈和其他类型的倾听工具，有些正在增加绩效板块。认可型供应商将反馈作为核心，也正增加绩效特性。**Achievers** 专注于提供反馈；**Audio** 提供人工智能驱动的认可式培训；**Workhuman**（原名为 **Globoforce**）给项目管理提供对话产品。

这会给市场带来什么影响？公司有很多选择。我认为以下几点值得注意：

- **SuccessFactors** 的持续绩效管理工具已取得巨大成功，因为它开发了许多公司想要的新功能，同时传统方式也可继续使用。

- 目前，**BetterWorks** 凭借非企业资源计划的工具，在市场中领跑，**Reflektiv**、**Kazoo**

（**HighGround**）、**Lattice** 以及其他公司紧随其后。**Glint** 新产品的市场份额将大幅减少，因为它与公司的实时反馈和管理行动平台直接联通，且现在是领英和微软的一部分。

- 在所有快速发展的公司中，专注于目标与关键成果法目标衡量的公司，绝对是越来越受欢迎的管理模范。其中，名列前茅的是 **BetterWorks**、**15Five**、**7Geese**、**Workboard**、**Just3Things** 等公司。

- 有的公司想要以发展为中心的绩效管理体系，那么 **CultureAmp** 和 **WorkHuman** 是最佳选择，因为它们的重心不在目标管理，而在发展、反馈和培训。

- 在奖励和认可方面，目前的工具包含反馈功能，所以像 **WorkHuman**、**Achievers**、**OC Tanner**、**Reward Gateway** 这样的供应商现在也成为绩效套件的一员。



图表 33  
市场开始融合

在过去的一年里，Zugata（专攻基于人工智能的 360 技能评估）被 CultureMap 收购，CultureMap 是员工意见和参与度方面的领头羊。Kazoo 也由 HighGround 和 YouEarnedIt 合并而成。Glint 被微软旗下的领英收购。

在人力资本管理市场上，SuccessFactors 提供持续的绩效管理服务，目前已有 500 多家公司使用。甲骨文公司引入了一个更加敏捷的绩效系统，Workday 最终发布了敏捷绩效工具。Workday 采用了内部使用的流程（侧重于贡献、能力、职业、薪酬和关系），现在正在向企业展示如何实现类似的模型。Workday 还在转售来自 Great Places to Work 的基准数据，让员工根据基准来评估自己的公司和经理，并在此过程中创建管理反馈。虽然人力资本管理供应商正在快速地转向持续绩效管理，但第三方市场仍非常先进，因此我认为，在未来几年，我们将看到许多供应商的解决方案。

小型组织可随意采用任一系统，并发现与组织的核心 HR 平台非常互补（大多数人力资源平台将年终评估数据储存在核心 HCM 系统中）。但大型组织面临着一个难题：我们如何实现一个持续的绩效管理系统，该系统对销售专业人员来说，是目标趋向性的，对领导者和经理具有高度发展性，对咨询师和其他服务人员具有很强的协作性，对一线员工具有简单易用的功能？没有一种系统总适用于所有类别的员工，所以大多数较大的组织都在评估多种选择。

我们对巴塔哥尼亚、纽约人寿、Adobe，甚至德勤等公司进行了大量的案例研究，深入研究了这些系统的应用。这些公司中，大多数购买了一个或多个供应商产品，并且经常围绕这些产品构建集成工具。对于评估这些供应商的公司，我的

建议是，先举行一场战略研讨会。使用平台功能之前，先和领导商量，仔细思考你们的绩效管理理念：希望员工向经理签到的频率是多少、希望目标有多透明和一致、发展、培训和评估过程的重要性如何等等。这将耗费多日的精力，但最终你会做出明智的决定，然后你便可以更好地对比各大供应商了。

我要强调两件重要的事。

首先，几乎每家实施持续绩效管理的公司都表示，成果显著。使绩效管理和评估的流程更加规律、透明是一件好事，不过，让管理者和员工给予并接受反馈，且享受这一过程，是无法一蹴而就的。

其次，在整个人才管理过程中，这些工具和相关实践可以提供更好的数据、视野、透明度。员工得到的反馈应该来自不同的人；定期的签到可以让员工和管理者对绩效评估有更好的思考；社会认可的功能可以为整个流程带来很多新数据；自动收集发展反馈的工具非常有价值。到年底，这个数据会给你提供较为公正的结果。几乎所有的公司都表示，这些工具会增加管理层的沟通，也会让 HR 主管更好地了解谁是最得力的管理者。

图表 34 将持续绩效管理的各个元素结合在一起。持续的绩效管理对人力资源技术市场具有破坏性，因为该过程不像大多数自动化系统那样设计为分层或线性结构。它是一个连续的、循环的过程，可能出现在团队、部门或部门之间。数据必须按照业务层次结构以及经理、团队和经常跨项目的功能进行聚合。这些新系统还捕获组织网络

数据，以确定谁在向谁提供反馈，以及反馈模式如何变化。他们也经常进行脉冲调查，所以可以看到哪个经理更敬业，哪个经理可能更有偏见或歧视。这些系统有助于人们理解有关目标和反馈的性质，以及正执行的发展计划的类型。

有一个客户做了一项反馈分析，发现员工签到频率越高，表现就越好，也更加自信。新系统帮助管理人员查看员工何时签退，甚至可以识别何时潜逃风险。所有这些，都比人才管理供应商在本世纪初制定的老式年终表格或层叠目标先进得多。因此，我认为这个市场对于建立 21 世纪的人才平台十分关键。

但是，这远远不止停留在反馈层面。最终，这些系统必须关注企业绩效，而不仅仅是个人目标。作为全球最著名的酒店公司之一，泰姬酒店最近改变了绩效流程，将每位员工的注意力放在团队的成功上。对于员工的评价不再是个人的评价，而是基于其负责的本地业务成功与否。泰姬陵酒店的首席人力资源官，拉玛娜·墨菲（Ramana Murphy）告诉我，酒店在顾客参与度和忠诚度方面有了巨大的提升，更不

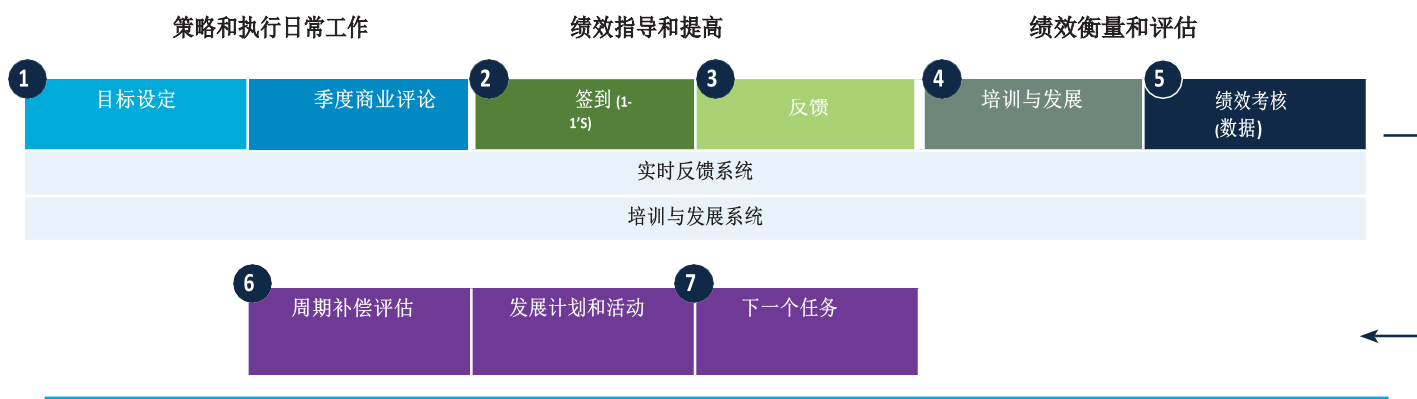
用说给顾客带来的好处了。想想泰姬酒店的一名员工在酒店大堂看到一盏破灯或东西洒了出来。与其把任务委派给某个员工，不如每个员工可以积极自主解决问题。这就是我们想要的绩效管理！

最后，这些工具必须与职业管理、识别和其他反馈工具一起使用。绩效管理软件被开发成一个独立应用程序，这令我十分困扰。现实世界中，进行绩效管理的唯一原因是帮助人们提高，因此，我们需要这些系统以更全面的视角来看待问题，这反过来意味着，可能会再次出现收购和大量整合，正如我们在上一波浪潮中看到的那样。

我们已经看到 Glint、TinyPulse 和 Ultimate Software 进入了参与和反馈市场。YouveEarnedIt 与 HighGround 融合在一起，带来了认可、奖励和反馈。BetterWorks 和 Reflektiv 等公司正在开发更先进的分析和开发规划系统。Fuel50 是领先的职业管理平台，目前正进入目标管理、培训和零工工作管理领域，帮助企业建立更好的发展体验。

在接下来的两年里，我相信赢家将会收购这张图表上的一些无关紧要的供应商，我们将会见证新的 21 世纪人才平台市场的形成。





**图表 34**  
持续的绩效管理过程



**图表 35**  
未来人才应用的融合

# 9 加快再造学习技术市场

在这个人工智能和自动化的新时代，每家企业都注重技能方面。现如今的问题不仅仅在于培训，营造一种完善的企业文化并鼓励学习日常化也同样重要。

在我看来，本身价值在200亿美元以上的学习技术市场正在经历21世纪以来最伟大的革新。如图表36所示，这一巨大的转变正在创造一种员工体验，让员工能够在工作流22中学习，同时也促进了公司内部职业学院的建设。企业内有很多地方可以用来开展专项活动，鼓励发明创造和新倡议。

## 学院的新世界

企业学院是技能开发的新范例。像Josh Bersin Academy这样的学院就是人们学习、分享、提问的好去处，对他们的职业生涯大有裨益。

学院里不仅有老师，还配备专家，企业充分发挥主题专家的作用，开展教学活动，共享学习内容，并展开交流讨论。

学院里不仅有老师，还配备专家，企业充分发挥主题专家的作用，开展教学活动，共享学习内容，并展开交流讨论。

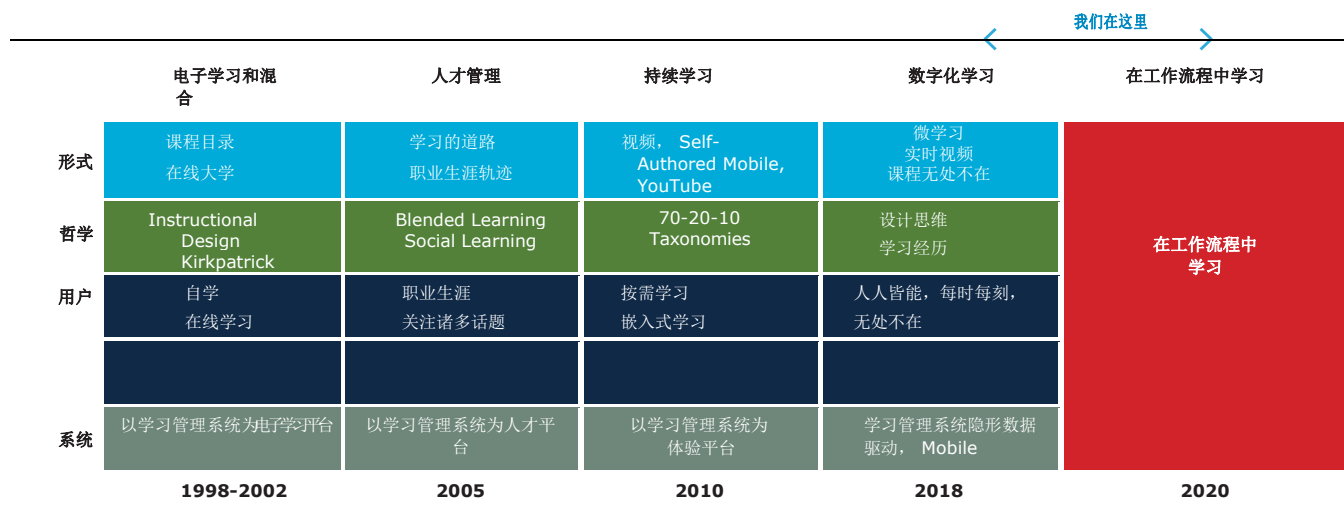
除了所有的这些新范例以外，企业还极需一种技能模型，以便知晓技能的优势和薄弱之处。关于这个问题，我的建议是不要做无用功，要关注每个专业团队需要的少量技能。但这就意味着对技能评估和技术能力的需求极为迫切。

以下三种途径对获取技能来说十分重要：

1. **评估。**你可以购买评估工具或者构建测试，并通过测试验证技能。
2. **同事。**你可以问问别人的技能都有哪些，通过众包锁定人才资源。
3. **推理和人工智能。**你可以运用新工具，通过人们的经验、工作成果和其他数据来推断技能。

大多数情况下，前两种途径最有用，也最实用。但在市场上越来越多的工具（像Workday Skills Cloud、Phenom和Gloat）正在尝试采用第三种办法进行技能评估。你也可以从领英和其他网络捕获数据来执行这一操作。

22. <https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/talent-acquisition/pages/getting-the-most-from-the-alternative-workforce.aspx>



图表36  
企业培训的演变过程

## 学习管理系统市场落后了

在人力资源技术需求增长的同时，学习管理系统市场也一直在努力跟上脚步。因此出现了一种庞大的新体制产业，由学习经验工具、协作计划管理工具以及微学习工具组成。所有的这些都是为了对学习管理系统进行补充，并最终有可能取代学习管理系统。

在过去的十年中，尽管公司耗资 80 多亿美元购买了学习管理系统技术，但它已经不再是企业学习的中心。正如我所分析的，学习管理系统走了大型主机的老路。它并未消失，现在正暗自发挥其作用，而且做得不错。学习管理系统可以进行合规培训，跟踪并存储学习完成数据，运行业务规则和管理批准，进行认证、客户培训路径和创收培训。换言之，学习管理系统就像一个学习和培训的企业资源计划系统。

传统的学习管理系统供应商以不同的方式应对这一转变。

**Cornerstone** 已经推出自己的 LXP，现在正积极成为内容集成商。与快速发展的内容集成商 **OpenSesame** 和 **Go1** 类似，**Cornerstone** 正在与内容提供商签约，并出售预加载到其学习管理系统中的一组集成内容。这给 **Cornerstone** 带来了大笔利润，但依然存在一个令人困扰的问题，那就是实际学习经验是否可以跟上 LXP 主要供应商的步伐。

通过收购 **Halogen** 和 **Lumesse**，**Saba** 现已成为一家端到端人才管理公司。这是一家私营企业，利润丰厚，正在积极推广并拓展其人才平台，和企业的大客户展开合作并将客户迁移至 **Saba Cloud**。

**SumTotal** 和 **Skillsoft** 继续在 **Percipio**（成熟的 LXP 技术）投资。得益于在法规遵循和技能功能方面积累的丰富经验，**SumTotal** 继续发展成为更强大的学习管理系统平台之一。

思爱普的企业级学习管理系统正在进行重新设计，这一举措意义重大，因为这会使其更加有用并集成到其余的 **SuccessFactors** 平台。电子商务和创收学习的新功能正在重振市场。

甲骨文公司和 **Workday** 都认为它们的学习平台易于购买，而且由于它们已经集成到相应的核心人力资本管理平台中，客户可以轻松开启并获得集成体验。这两种学习管理系统解决方案都缺少集中的供应商提供的许多功能，但其客户通常会以折扣价购买该平台，然后等待功能更新。

当然，还有许多新的学习管理系统供应商，每个供应商都注重创造新的、更吸引人眼球的学习体验。

# 全新学习技术市场

图表 37 展示的就是新型市场。每个细分市场简要分析如下：

1. 学习体验平台：这是一个细分市场，其核心包括 Edcast、Degreed、Valamis、360Learning 和 Fuse 等工具，以及 Cornerstone、SkillSoft 和 Instructure 以及其他新成员。这些系统可以汇总任何来源的内容，包括内部开发的内容，借助机器学习向每个人推送内容，并且为您构建学习路径。它们还尝试通过测试来评估个人技能。

这些工具是以 YouTube 或网飞为范式设计的，易于使用，妙趣横生且引人入胜。但是在学习和工作流程中还存在不足之处：它们不利于渐进式学习体验，通常用作学习管理系统前面的门户，而且暂未实现以微型学习为导向。也就是说，它们具有爆炸性，十分有价值，而且我认为几乎每家企业都会购买。这确实是一种进步，它们超越了学习管理系统和传统的课程目录。

事实的确如此。惠普公司、美国银行、万事达、Visa、德勤以及其他数百家公司现在都在使用这些系统。这使得这些供应商每天都更像是学习管理系统公司。这种新

范例被广泛采用，鼓励了 Workday 和甲骨文公司构建类似的前端。SuccessFactors JAM 也可以执行此功能。因此，这一从实验开始的目录虽小，却改变了整个市场，并迫使每一家企业去适应。

如今，进入 LXP 市场已数年之久，新的成员比比皆是，比如 360Learning（协作、专家编写系统与 LXP 相结合）和 Valamis（基于人工智能的算法索引和视频索引）以及其他许多供应商，都已进入这一领域。

2. 课程平台：虽然我们都希望在工作之中有一个 YouTube 系统，但有时我们需要一个类似于慕课（MOOC）的学习平台。不同于单一的视频课程，慕课能引导你完成整个课程，并让你真正系统地学到新知识。销售培训、领导力培养、入职培训、管理培训和工程学都属于这些领域。奥莱利是一家技术出版物和培训方面的引领企业。研究发现，在其平台的所有活动中，52%以宏观学习为导向，48%以微观学习为导向。因此这是一个很大的空间。许多学习管理系统系统都有这个功能，包括图表 37 中提到的那些。



图表 37  
全新学习型科技细分市场出现

微观学习	宏观学习
我现在需要帮助。	我想学些新东西。
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 分钟或以下</li> <li>• 基于主题或问题</li> <li>• 通过提问来搜索</li> <li>• 视频或文本</li> <li>• 索引和搜索</li> <li>• 内容的质量和效用评级</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 几小时或几天</li> <li>• 定义、概念、原则和实践</li> <li>• 按他人的评分练习</li> <li>• 与人交流、向人学习</li> <li>• 需要辅导和支持</li> </ul>
内容是否有用、准确？	作者是否具有权威性和教育性？
视频、文章、代码条例、工具	课件、课堂、慕课、项目

**图表 38**  
微观学习与宏观学习

像 NovoEd 和 Nomadic 这样的企业正在快速成长，还有很多像 Hone 这样的新型平台也是如此，它提供了革命性的全新实时学习体验和专业指导内容。并且我相信，Instructure 旗下的 Bridge 为下一代学习管理系统和学习计划管理系统提供了一个很好的范例，像 Desire2Learn，下一代学习管理系统和 CoorpAcademy 都是这样，建立具有领导力和专业内容的程序管理系统。

3. 微学习平台：Axonify、Grovo（现属于 Cornerstone）以及某种程度上 Fused 和 Filtered 都属于这一类。这些公司正在做的就是建立我们常说的适应性学习路径。根据员工过往的学习情况、工作或其他工作中的活动，这一系统会提供与之相适应的学习。我相信，这一发展将带来爆炸性和根本性的影响。

例如，Axonify 每天可以在五分钟内，按照规定的智能路径对员工进行安全培训，然后询问学习者对学习内容的感受。通过其机器学习算法，这一系统可译为员工提供足够的内容，从而帮助员工实现其目标。这是工作流程中真正的学习，并且需要一个相当智能的平台。

大多数供应商都朝着这个方向发展。Skillsoft 和 Edcast 都有浏览器和 Slack 插件提供适当的学习。WalkMe 和 EnableNow 能够为软件和计算机应用程序提供上下文相关学习。Instructure 也在开发这一功能。所以，所有的供应商中都有此类功能。

Microsoft Teams 是这一领域的黑马之一。该企业已经在 Teams 中提供了学习发现功能，以便识别含有学习重点的共享内容。我相信，在未来的几年内，Teams 很快就会成为最具价值的微学习和发布的平台之一，因为几乎所有的大型公司都有 Office 365 和 Teams。我们为 Josh Bersin Academy 配备了 Teams 应用程序，这样学员们就可以在 Teams 里面直接查询并找到学院的资源。这一应用程序还允许用户使用特殊的 Academy 对话启动器，从而与 Teams 的其他用户协作。

4. 评估、虚拟现实和虚拟学习：这一领域令人十分兴奋。我最熟悉的是 STRIVR，这一供应商为 3D、视频和基于音频的虚拟学习开发了一套完整的开发、交付和解决方案。沃尔玛、联合租赁公司以及捷蓝现在都将该系统用于各种高风险、高成本和高价值的培训应用。公司也正在使用虚拟现实进行多元化培训，员工可以身临其境，体验身为一名多元化候选人的感觉。

5. 学习内容库：这一细分市场巨大且富于变化。领英学习已成为一个主要参与者，Skillsoft、Udemy、CrossKnowledge、奥莱利、在线教育网站、Harvard、Udemy 以及其他数百家规模较小的垂直游戏公司也正在成长。在许多方面，LXP 市场使企业能够并解放它们来购买更多内容，并且更好地提供相关信息，让企业知道人们在使用什么。我在学习与发展所有的工作都表明，学习库中其实只有一小部分被使用。但是大公司确实需要一个大型库来满足每个人的需求。许多学习库的问题在于访问门槛太低，并且自身的设计也存在一定的问题。

我非常喜欢从垂直专家那里直接购买内容，因为这样可以获取惊人的知识产权深度。所以，如果你购买了一个 LXP 或其他开放平台，你便有机会挑选到最好的内容并使其易于找到。

6. 数字化采用和工作流学习工具：这一领域的领导者是 WalkMe 和 EnableNow，并且通过脸书向 Microsoft Teams、Slack 和 Workplace 提供插件。这种技术基础十分了不起，可能有 100 多种工具供您选择，为特定的工作角色添加交互式帮助、内联视频和其他上下文敏感内容。每个企业都能在这一领域找到自己所需要的。
7. 学习管理系统和内容平台：这一市场尚未衰退。图表中显示的供应商都运营良好，快速推动公司发展，并且其产品性能也在不断提高。学习管理系统的核心特性就是课程管理、跟踪、遵从性处理、业务规则和创收学习，这些都很重要。除了 Workday，我没有看到市场发生任何改变。这一点下文会给出分析。目前，诸如 Instructure、Docebo、D2L 以及其他更年轻的供应商给 Saba 和 SumTotal 这样的老牌企业施加了不小的压力，但它们都在迅速推进其平台的建设。这些变化发生得太快了，因此您必须做一个 RFP 才能很好地评估这些产品。

8. 学习记录存储：这是一类不使用学习管理系统存储所有与学习和活动数据的工具。越来越多的公司正在购买这些设备，因为他们认为学习管理系统的寿命有限。新设备运转良好，因此可以提供前所未有的实时分析。

这个细分市场发生许多巨变。Workday 正在努力开发其学习管理系统系统，并且未来几年可能会开发出一个功能齐全的系统。现如今，这个系统是一个很棒的视频学习和内容管理平台，所以我认为 Workday 的大多数用户都会购买它，将其用于微学习、入职和其他形式的沟通交流之中。Oracle HCM 的学习平台成熟得也很快，正在用独立的学习管理系统产品竞争。

GuideSpark 等产品也有相似之处，这些完全是为了复杂的员工沟通而设计的。GuideSpark 和 Workday 都使用 campaigns 与员工沟通（类似于客户关系管理系统系统的功能），并允许客户以非常规范或活动驱动的方式向员工推送内容。

思爱普继续构建各种各样的学习解决方案，包括 EnableNow、Jam 和 Learning Hub，将其作为思爱普培训区及其学习管理系统。该公司拥有一个庞大的工程团队，致力于 LXP 接口、新的移动接口、action 和嵌入式学习，非常之多，因此我在这里不再一一列举。但是你必须弄清楚你需要什么，因为这家公司提供的产品范围极其广泛。

此外，我认为，支持实时实践的系统也非常重要，比如 Practice by Instructure、Rehearsal 以及有 Desire2Learn 类似功能的系统，意义非凡并且极具价值。

基于人工智能的系统也在这里。Filtered 创建了一个基于人工智能的聊天机器人用于学习，潜力巨大。Volley 和 Jane.ai 既能阅读文档，又可以在不需要人工教学设计的情况下学习。

据我所知，有一家初创公司正在从电子邮件流量和通信模式中直接构建特定背景下的学习。所以我们可以期待，明年将会出现一些非常智能的系统。



## LXP 的发展过程

目前，学习技术领域中最令人兴奋的就是 LXP。Degreed、EdCast、Vlamiis、Instilled (LTG)、360Learning、Cornerstone、Skillsoft (Percipio) 甚至领英，这些都在该市场中愈发成熟。下面就占篇幅介绍一下这个市场的发展走向。

### 阶段 1：学习发现

LXP 产品发展的第一个阶段就叫我所发现的发现平台。它们带给用户类似于 YouTube 或者网飞的学习体验。这些早期的平台（Pathgather、Degreed、EdCast 和 Tribbridge）都是云学习门户，旨在提供学习方面的搜索与发现。这些平台是革命性的，因为它们比学习管理系统平台中可用的课程目录更具吸引力。

### 阶段 2：学习路径、技能、角色

LXP 的第二个阶段是创造学习路径、学习建议，并开发 LXP 平台“人”和“技能”部分。在这一阶段，企业要求 LXP 供应商根据角色创建更加客制化和可配置的平台，并建立可重复的学习历程，但不一定是基于技能的学习历程。像 Degreed、EdCast、Vlamiis、Percipio 和 Cornerstone 这些供应商都还处于这一阶段。

另外，当今已经出现了一种十分重要的新软件类别，我将其称为职业管理工具。现在市场的三巨头分别是 Fuel 50、Gloat 和 Instructure 旗下的 Bridge。这些系统可以帮助员工定位下一个角色，确定角色特定发展方向，并明晰角色需要具备的培训和技能。这种功能是必不可少的，而且现在所有的 LXP 平台都没有这种功能。

### 阶段 3：协作、项目管理、编辑

第三个阶段是将 LXP 用作真正的学习体验，而不是学习的场所。在这里，像 360Learning、NovoEd、Trailhead by Salesforce 和 Nomadic 这些企业，它们正在新增一些诸如项目内和跨项目的整合协作、标记、高级分析、高级评估和社区功能，借此构建综合学习场所。在这里，LXP 变成了项目管理平台和搜索发现平台。

也是在这里，供应商开始添加高级编辑和高阶视频。这两个问题的主要解决方案有三：LTG 的高级产品，包括 LXP、视频编辑、协作、视频发布以及学习记录存储；以及 360Learning，这是一个专为中小企业创作和持续协作而设计的系统；还有就是 Trailhead 和领英学习等新产品。

### 阶段 4：学习管理系统功能合并

在某种情况下，LXP 供应商会被要求构建全面的学习管理系统功能，包括认证路径、经理批准、内容版本控制、日程安排等等。但今天，大多数 LXP 供应商都与学习管理系统供应商合作，或者它们成为了学习管理系统公司（例如 Cornerstone、Percipio、Instilled 和 Vlamiis）的一部分。

## 整合

所有这些创新都令人欣喜不已，但这实际上也意味着，身为学习与发展以及人力资源专业人士，您需要将其整合。如果您的企业规模较小，那么您就需要从一个同时在做“领导-成员交换”和 LXP 的供应商那里购买一个“领导-成员交换”和一个 LXP 或解决方案。如果您的公司规模较大，则意味着您需要重新考虑您的企业学习架构。

至于 Josh Bersin Academy，我们实际上构建了一个平台，可以满足您大部分的需求，集微观学习、宏观学习、协作学习、一个 LXP 和社交网络于一体。

但对于您的公司来讲，这意味着您要选择我在这里提到的最好的工具，并将它们用于端到端体验。请记住，无论您购买何种技术，所有的学习都要以图表 39 中所展示的四种方式进行。

壳牌是我访问过的最具创新性的学习组织之一，它将所有的要素整合在一起，形成一个专注于地质科学、工程和生产的学院。

我建议您可以看一下壳牌的学习与发展负责人 Henk Jaak Klosterman 的视频<sup>23</sup>。壳牌的学院里有来自各个领域的人，在这里，他们可以学到壳牌相关的必需技术知识、核心科学以及能源解决方案。这是一组端到端的体验，其中包括一些世界上最先进的虚拟现实。我认为所有大型企业都需要关注这一点，从而拓展规模。这样的环境可以帮助您吸引人才、留住人才，还可以让他们升任公司中举足轻重的角色。



图表 39  
学习需求的多种模式

最后要说的就是学习与发展功能的所有变化中最显著的一点。现在有了这些实时学习技术，您的学习与发展团队的操作必须变得更加敏捷、更具设计思维。我们不能仅仅局限于购买内容并将其发布以获取价值。我们还需要设计支持这些新技术的系统，并将这一系统直接用于工作角色和业务问题。

我发现，现在最先进的学习发展团队正在直接与其商业伙伴合作，并构建学习环境。例如，特斯拉的学习发展团队与销售领导层合作，帮助其重新设计整个销售组织，将角色从产品专家转变为综合销售团队，更加注重销售过程而不仅仅是产品本身。

这一转型是学习发展与销售领导团队合作努力的结晶，是真正咨询的目的所在。这就是学习发展的未来。

# 10 健康福利市场前景广阔

最有趣且令人兴奋的发展之一是企业福利市场的爆炸式增长。福利是一种爆炸性的市场，它源自薪酬和福利金。研究表明，现今的工资中，38%以上都用于保险、健康和其他福利，并且这一比重还在增长，这就是我们现在所说的福利。

全球健康研究所（Global Wellness Institute<sup>24</sup>）对福利市场的估值达 480 亿美元，并且年增速超过 6%。在 Optum 最近完成的一项调查中，超过 45% 的公司正在加大这一领域的投资力度。企业福利包括什么？这一榜单还在继续增长，并且正如我们今年早些时候所分析过的，对于幸福感，企业正在转变，从将其作为一种健康福利转向将其作为一种绩效改善策略。

这个巨大的市场包括以下诸多领域。

近几年来，员工数量不堪重负，项目规模不断扩大，为此我感到十分惊讶。近三分之二的员工认为过度工作和压力对工作效率提出了重大挑战。因此，雇主被要求提供全方位的服务，帮助员工保持健康、精力充沛并且目标明确。

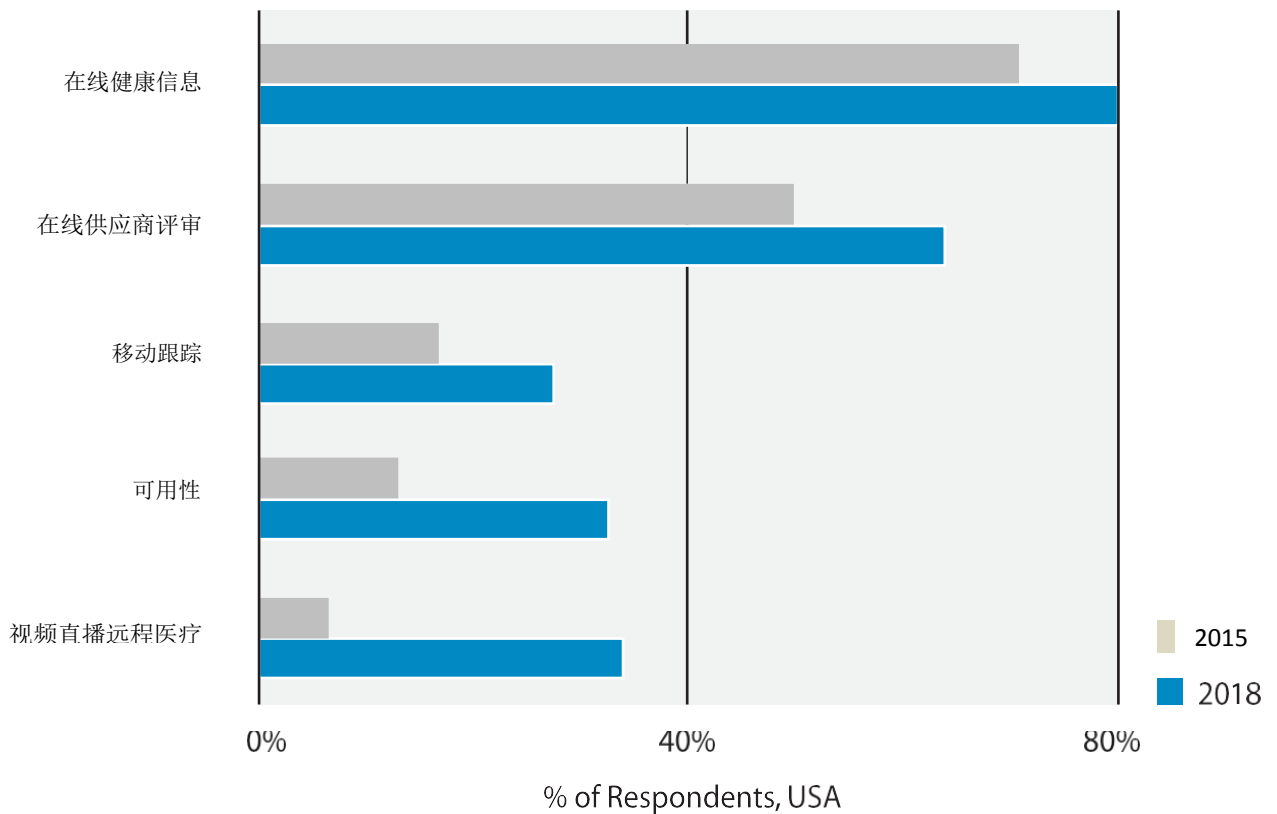
并且这一数字健康服务发展十分迅速。

[23.https://www.youtube.com/watch?v=yozoOzFM32M&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=yozoOzFM32M&feature=youtu.be)

[24.https://globalwellnessinstitute.org/press-room/statistics-and-facts/](https://globalwellnessinstitute.org/press-room/statistics-and-facts/)

身体健康	心理健康	财务状况	家庭福祉	社会福利
健身补贴和室内项目、健康食品和饮食指导、健康指导、健康风险评估、预防保健、工作场所锻炼和健身	咨询、评估、正念、瑜伽、睡眠训练、工作场所的宠物支持和宠物、员工的援助计划、压力管理、礼宾服务、休假	咨询、财富规划、投资咨询、法律咨询、学费报销、折扣项目、债务规划、低息贷款、培训、实时支付	独立护理、产妇产管理、父亲和母亲休假、卵子收集、收养支持、咨询	员工资源组、运动队、比赛、社会团体、志愿者休息日、志愿者休假、社会工作报销、社区活动

图表 40  
福利市场前景广阔



**图表 41**  
数字医疗工具用户使用情况

如图表 41 中的数据所示，如今，近三分之一的美国人将数字服务应用于医疗保健服务，超过 80% 的美国人将数字服务用于教育，支持和服务。例如，应用程序 Zocdoc 仿照优步而来，它可以帮你找到医生；Teladoc 提供在线就诊服务；Nurx 和 Pill Club 在线提供节育避孕相关知识；还有像 Oscar 以及 Rally Health 这样的供应商提供在线支持，而像 Clover Health 这样的供应商则主要向医疗看护病人提供服务。

目前增长最快的领域是财务福利（61% 的公司正在增加这方面的支出），心理健康（65% 的公司正在增加支出），正念及压力管理（57% 的公司正在增加支出）以及远程医疗或远程护理（64% 的公司正在增加支出）。每一个广阔的领域都孕育着数十家技术和服务提供商，并且我相信，这些都将惠及人力资

源及人力资源核心平台。

与福利相关的支出还有其他一些变化。据 SHRM 研究<sup>25</sup>显示，灵活支出账户（FSAs）今年下降了近 8%，51% 的公司提供的新父母的福利，60% 的公司提供的办公桌，40% 以上的公司提供的团体锻炼计划以及 38% 的公司提供的用于自我教育和提醒的应用程序，这些全部有所提高。我们应该看一下劳动人口统计，从而确保服务项目是受欢迎的，被需要的。

25. <https://www.shrm.org/hr-today/trends-and-forecasting/research-and-surveys/Documents/SHRM%20Employee%20Benefits%202019%20Family%20Friendly%20and%20Wellness.pdf>

## 美国人缺乏金融教育

- 40%的成年人的个人理财知识评分为 C、D 或 F
- 三分之一的美国人只换付信用卡最低余额，信用卡债务平均为 1.5 万美元
- 退休账户余额平均仅为 3000 美元
- 50%的美国就爱听没有储蓄

## 对工作的巨大影响

- 财政压力每年降低 2500 亿美元的生产力
- 大学毕业生工资的 15%用于偿还学生贷款
- 64%的千禧一代感到财务压力，32%认为影响他们的日常工作
- 33 项同行评议研究认为财务压力与健康及心脏疾病发作相关

图表 42

在财务健康是主要差距，来源：TIA 研究所-GFLEC 个人财务指数

## 财务福利

越来越多的证据表明，员工在财务福利方面需要帮助。像 Best Money Moves，EduKate，Sum180，Financial Finesse，Learnvest，Tomorrow.，me 以及 Daily pay 这样的供应商正在满足员工在教育，指导，个人评估，贷款和咨询支持方面的需求。实际上，有一家名为 Nudge Global 的新公司正在利用神经科学和人工智能，以建议个人及家庭怎样更好地计划和管理财务生活。

由于收入跟不上通货膨胀，许多员工要求提高工资水平，因此，一些新的供应商应运而生，他们帮助公司每周甚至每天按工作完成情况向员工付款。去年，ADP 收购了 Global Cash Card<sup>26</sup> 公司，该公司通过礼品，现今和其他福利提供现金奖励及其他多种数字支付选项。这一市场依然在爆炸式发展。像 WePay，BlueFin，Achievers，Fond，RewardGateway 和 SalaryFinance 等其他供应商，为雇主提供了广泛的及时支付和礼品支付选项，发薪日贷款和其他许多方式，从而帮助员工更好地理财。最大的工资单供应商，像 ADP、思爱普以及 Ceridian 正在重新设计其核心工资系统，以促进实时支付。

26.<https://www.marketwatch.com/press-release/adp-acquires-global-cash-card-solidifies-leadership-position-in-employee-payments-and-extends-payroll-differentiation-with-acquisition-of-proprietary-digital-payments-processing-platform-2017-10-05>

## 心理健康、压力、正念

实际上，在心理健康，正念和压力管理方面，有数以百计的供应商都提供基于应用程序的指导，培训，事件管理和中介支持等等。像 **Mequilibrium**、**Whil**、**Sleepio**、**Grokker**，**ADP's Spark** 这样的供应商，以及 **VirginPulse**、**LimeAid** 和 **Provant** 等平台公司，它们开发了行为改变工具，以帮助人们放慢速度，改善睡眠，冥想并且提高注意力。福利市场里有数百个培训机构，并且其中很多几乎都可以免费使用。正如开始给我们提示，促进我们更好地工作的人工智能工具，这一助力福利的技术新兴领域将会在接下来的几年呈爆炸式发展。现在 **Humu**、微软和 **Werk** 都提供了监督我们工作的工具，从而给我们建议，让我们在工作中更快乐，更专注。

尽管市场上有很多专门的解决方案，但企业依然希望通过端到端平台将其整合在一起。因此，像 **Wellthy** 这样的产品就更具有吸引力，因为它是一个综合性的福利和员工服务应用程序。

## 远程医疗、远程护理、和基于人工智能的支持和指导

在远程医疗，远程护理，培训及人工智能支持领域，有很多类似于优步的新产品可以帮助我们找到教练，让我们身心健康。**BetterUp** 是一个基于人工智能的培训平台，可以诊断用户的表现或解答与工作相关的问题，并且帮助用户在上千位教练中联系合适人选，对工作大有裨益。**Lyra and Spring Health** 也在做同样的事情，它主攻心理支持，将一些心理学家以人工智能的形式展现，并提供其他心理健康诊断和服务。**Genentech** 采取了员工援助计划（EAP），针对各种类型的精神和家庭问题给出干预措施，并将其运用到公司里的一系列同辈群体中，这些全部由 **Lyra** 提供支持。

如今，生育及家庭照料在年轻员工里有很大市场。一家名为 **Cleo** 的新公司十分有趣，它为新组建的家庭建立了智能的个性化护理人员网络，为在职父母和新家庭提供从生到养全程服务与帮助。

**Carrot** 基于平台为生育问题提供解决方案。它可以帮助新家庭制定个性化生育计划，在这里，用户可以咨询专家，订购药品，咨询冻卵，体外受精即其他生育方面的问题，**Carrot** 都会给出解决办法。

**Physera** 也同样令人欣喜，这是一家开发物理治疗师应用程序及网页的公司，旨在帮助客户满足其不同类型的物理治疗需求。如果您在工作中出现背部疼痛的症状或其他伤，**Physera** 可以帮助您诊断，并且您可以直接与受过专业训练的理疗师取得联系。

**DigiThera** 是另一个提供自主解决方案的供应商，致力于为烟瘾，酗酒和阿片类药物成瘾提供行为改变计划。该公司由伦敦大学帝国理工学院的一组医生创办，以行为改变的多年研究为基础，提供基于应用程序的解决方案，帮助用户戒烟。

**Pill Club** 提供全方位的医疗服务，在美国各地提供节育服务，并得到斯坦福大学医师的支持。这是一项远程医疗服务，为妇女提供节育，紧急避孕药和免费的小礼物，帮助她们全身心地关注自己的身体健康。

**Level.com** 是一款新的应用程序，旨在为牙医提供成本管理和网络服务。它可以帮助员工找到牙医，管理报销事宜，并且会在其易于使用的应用程序里提供新的口腔保健计划。

## 智能匹配网络

福利的最大机遇之一在于对庞大网络的有效匹配。福利框架的每个部分都有需要帮助的人员网络，他们需要与提供服务或专业知识指导的公司网络相匹配。据我了解，越来越多的福利公司（譬如 **BetterUp** 和 **Spring Health**）都建立了基于人工智能的评估体系，并开发了供应商网络，从而快速、智能地为员工匹配他们所需的服务。



这些类型的网络通常供医疗保健供应商获取并使用。但随着企业愈发受阻于高昂的保险成本，许多供应商直接进行下一步。也就是说，目前，大多数供应商直接向企业的人力资源经理销售产品。这带来一个问题，就是智能人力资本管理供应商如何应对。我所了解到的情况是，一些高明的人力资本管理供应商为这些系统构建接口，以便为客户提供一站式购物，比如 **Sequoia** 就是这样做的。

随着创新之举的不断涌现，像 **OneMedical**，**Magellan Health** 和 **Galileo Health** 这样的综合医疗保健供应商正在努力，试图简化和改善整个端到端体验。这对雇主越来越有吸引力，因为他们正想着帮助员工，让员工在就医和解决困难问题方面少走弯路。



图表 43  
健康匹配机遇

## 从福利到绩效

考虑到这些对福利的关切，人们不禁要问：企业是否会为这些福利买单？我想答案是肯定的，因为我们正在从关注员工的健康和保健转而关注其敬业度，生产力和绩效。因此，随着时间的推移，我相信这些工具将成为新的绩效和生产力的新一部分。

图表 44 展现了这个发展过程。正如今年，**YouEarnedIt** 收购了 **HighGround**，通过这个便可看到一个市场，在这个市场里，福利工具和目标与绩效管理系统融为一体，从而成为 21 世纪管理平台的一部分。如今，该平台领域的两个领头羊分别是 **VirginPulse** 和 **Limeaid**，前者去年收购了多家公司，后者运营良好，业务稳步增长，拥有大量成功客户。这两家公司都提供行为改变平台，收集大量员工数据并分析其绩效和生产力的数据，指出意外和健康风险，并给员工提供非常好用的工具，从而让他们的生活和工作更加健康。

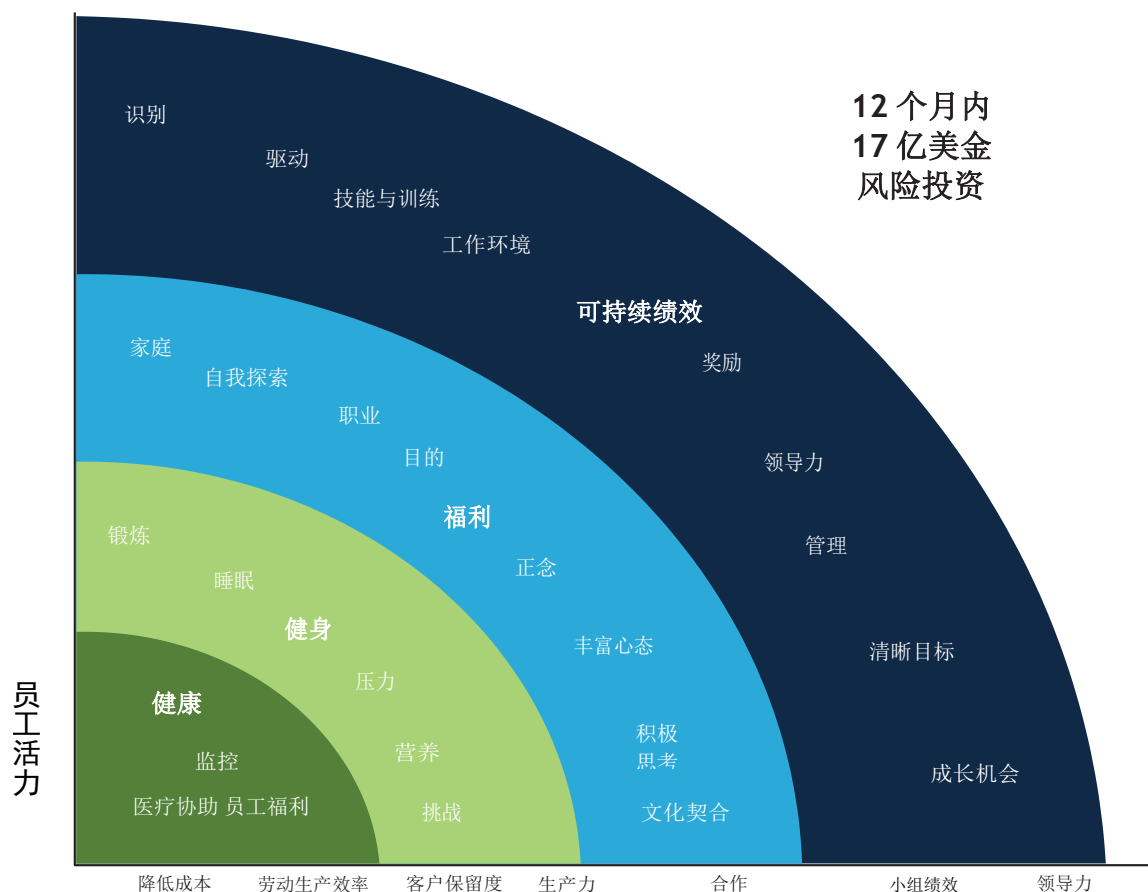
甲骨文公司清楚地意识到了这一点，并一直在其人力资本管理核心平台为员工竞争和竞赛投资一个福利平台，还创建了相应的工具。同样地，**SuccessFactors** 也在其核心平台上提供了各种福利培训项目，并且近期和 **Thrive Global** 共同推出了一个新平台。**Workday** 为 **VirginPulse** 和其他供应商提供应用程序接口集成。

这些福利工具面临一个棘手问题，那就是数据的保密性问题。虽然我们大多数人都希望工作单位可以为我们提供一个平台，帮助我们瘦身塑形，减轻压力，提高我们的工作活力，但我们也担心雇主会了解我们的睡眠时长，知道我们的心理或生理问题，担心老板知道我们工作时是否精力集中或快乐。英国的一项研究表明，超过一半的员工排斥这种工作场所的监控<sup>27</sup>，近四分之三的员工不赞成雇主监控员工的情绪或工作地点。这些新工具为雇主提供了大量员工的私人信息，因此极需一个强大且运作良好的分析团队来处理这些数据。我们也必须公开我们获取了哪些信息，以及打算如何使用这些数据。

我很清楚，未来几年这些市场都会开始整合。研究表明，压力，财务健康和指导等领域的研究已经交汇，工作压力产生的重大原因之一是缺乏财务保障。想想管理行为如何影响这些福利因素，我们的学习和成长能力以及我们理解和实现工作目标的方式。所有这些领域都是互相影响的，因此，随着时间的推移，人力资源部门将以一种整体的方式解决这些问题。

---

27 <https://www.bbc.co.uk/news/business-45214424>



## 企业绩效

图表 44  
从健康到福利到绩效



参与反馈	绩效	学习与指导	认知奖励	福利与工作管理
参与调查的工具 移动反馈 客户反馈 脉冲调查 参与度分析	目标管理 反馈检查 人格评定 表现检讨	视频学习 游戏化入职培训 自我评估 职业规划 培训和认证指导	社会认可 客户的认可 特殊待遇 奖励亲和团体 纪念日 工作事件	财务健康 身体健康 健康挑战 饮食健康 健康行为、改变旅行时间 管理

图表 45  
未来人才应用融合

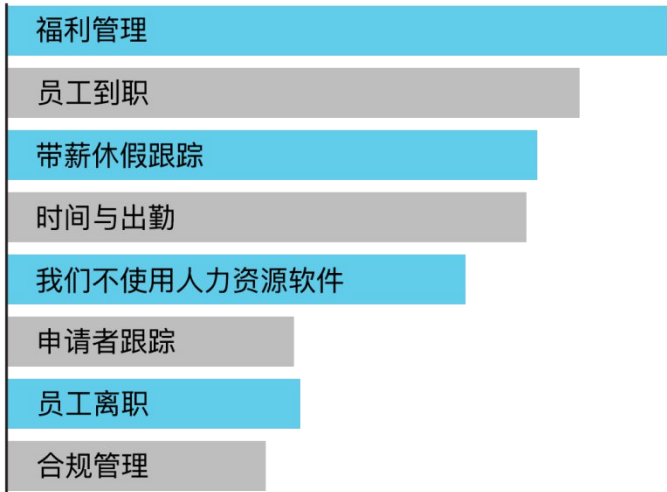
# 综合健康福利供应商

随着福利产品的数量越来越多，人们对顾问，转销商和集成工具的需求也越来越大，以便帮助用户找到他所需要的。作为一名分析师，这让我有些无所适从，而且一般来说，人力资源经理也一定没有时间找到所有的产品，摸不清头绪。因此，越来越多的机会扑向福利代理和福利整合，这些归根结底都是方便人力资源经理和雇主的技术工具。

Sequoia 就清楚地了解这一点，该公司是一家中型福利和员工服务公司，服务对象是加利福尼亚州的高科技市场。红杉资本了解到，发展得最快的公司很多都是基于技术并高度依赖知识产权的公司，他们希望获得更加广泛的员工服务从而获得成功。他们想要的不仅仅是一个易于使用的人力资源平台，他们还需要平台里的这些福利、教育和开发服务。

另外一个例子是一家技术和代理网站 **BerniePortal**，它已经为 200 多种不同的福利计划构建了集成的搜索引擎。小型企业广泛使用的，处理会计和工资单的供应商 **Quickbooks** 就是其用户之一，该供应商运用它来帮助人们找到所需要的收益。起初，**Zenefits** 也尝试过这样做，但是在一次重大失败以后，它就转而将自己打造成为一个薪资和福利代理平台。

这是市场的一次颠覆性的改变。随着就业市场的持续膨胀和员工期望的不断提高，人力资源部门将寻求更加整合的体验平台，以便将传统的人力资源事务与福利，幸福，发展，培训和财务支持整合在一起。我无法预测这个市场的发展走向，但是随着人们对福利和员工健康的要求不断提高，企业资源计划供应商很有可能收购这些综合福利公司。



如果您在使用人力资源软件，您正在用它管理哪些事务？

福利管理是首要任务，其次是员工到职，带薪休假和时间及出勤

据调查，自动化程度最低的任务是申请者跟踪，员工离职和 COBRA 管理以及合规管理

图表 46  
人力资源软件在管理中的使用

# 11 分析、人工智能、组织网络分析和自然语言系统

如果不具体讨论分析、人工智能和认知处理，便无法描述科技。人员分析仍然是人力资源领域的热点话题，也是现在在人力资源行业发展最快的子领域，目前市场上招聘该岗位的公司占 25%。<sup>28</sup>

人力资源的这一市场就像一个移动的目标。这些技术使分析更简单了，但同时我们试图分析的数量和问题的范围也在扩大。

## AI的发展：它是什么？

几年前，人工智能就像是某种黑魔法，现在却是一种定义明确的技术，存在于大多数现代软件系统中。图表 48 提供了了解人工智能的最简单的一个方法，该图简单却含义深刻。

图表 48 主要表现了在过去的 80 年左右，从编程人员入手，我们已经构建了软件系统。为实现该项工作自动化，研究了问题或过程，设计工作流、代码用户界面、逻辑和数据驱动算法。20 世纪 70 年代我就开发了 FORTRAN 代码，今天这个代码也基本如此。

在人工智能或机器学习领域，情况正好相反。该系统从一组数据开始，分析数据，然后使用各种程序智能来识别模式、修正假设、提出建议。它基本上是一个以数据为中心的解决方案，不像我们过去构建的以算法为中心的软件。

人工智能有很多应用，包括视觉识别、语音识别、自然语言处理、预测、风险分析等。以人力资源为例，它给我们做出任何人为决定时提供了极大智能方面的帮助，包括聘用谁、支付多少薪水、从事什么职业、参加什么课程、提拔谁等等。

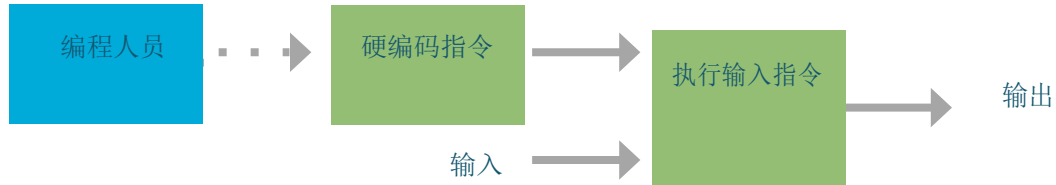
此类算法现已内置在人力资源平台中，所以购买的系统越来越智能。如图所示，机器学习依赖于数据。因此，如果系统架构分散，那么您的公司将会购买各种各样的预测和推荐机器。

重要的是，您的人力资源技术架构师和人力分析专家需要开始考虑这个问题，即来自资源工具的预测可能使用与来自学习工具预测的数据相同，而学习工具使用的数据却与来自职业工具的预测不同。

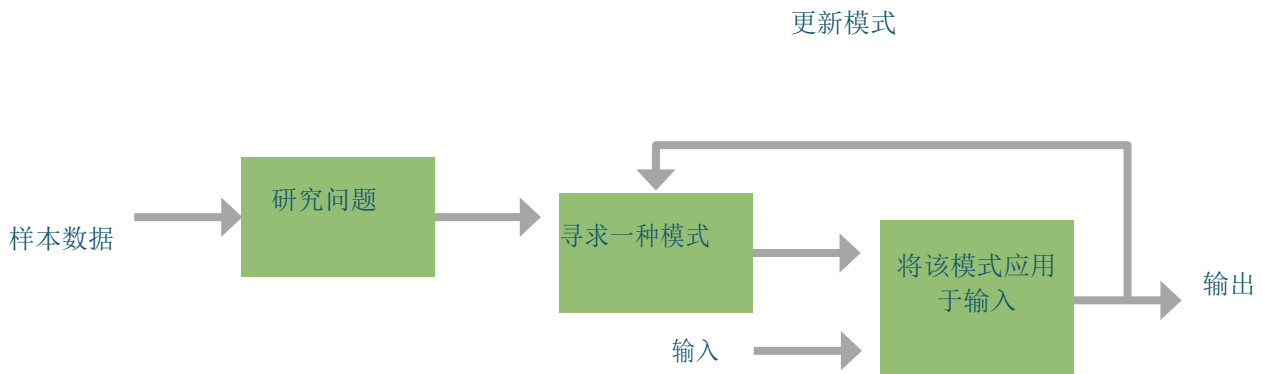
---

28.Sierra-Cedar 2018-2019 Systems Surve

## 传统编程



## 机器学习



图表 48

传统编程与机器学习的区别



## 对人员分析的需求与日俱增

我经常注意到，在大多数首席人力资源官的讨论中，人员分析几乎总是作为最先考虑的主题。我们已经不再用过去所谓的人力资源分析或人力资源数据库，人力资源部门和业务领导希望获得可用劳动力的实时数据。几乎每一位与我们交谈过的领导者都提到，人力资源领域需要更好的分析技能

但这项工作正在进行。在对大公司进行的最后一次调查中，我们发现其中几乎四分之三公司正在建立集成人员数据库以用于分析。目前许多公司已经拥有云人力资本管理平台，其中 40% 的公司已将核心数据放在了集成位置，因此这些公司

经常将学习、招聘和其他数据集成到这个平台。但特别有趣的是，当前有 15% 到 20% 的公司正在寻找新的数据来源——电子邮件元数据（发件人、收件人）、标记数据（员工位置和时间）、情绪（反馈和评论的语气和性质），甚至是健康和健身数据。

公司通常面临的问题是他们应该收集多少数据。如图表 49 所示，在分析系统或人才信息系统中，要分析的数据元素简直有成百上千个。



图表 49

可供分析数据

## 不再使用传统数据：数据科学家助力

如今，人员分析已经不只属于人力资源领域，而正成为数据科学家的领域，这些科学家可以提供很多技术。

数据科学家是真正的数据分析专家，他们不仅使用传统数据，还关注图形数据库(建立关系模型的数据库，而不是以行和表的形式)、知识(内容连接和声誉)和集成数据结构的思想，这是一种新的网络数据库思考方式。

有三家大客户（国际商用机器公司、联合健康集团和加拿大皇家银行）最近都告诉我，他们有许多真正的数据科学家与人力资源部门工作。我一直觉得人的数据并不是真正的人力资源数据，而是商业数据。因此，我们需要将人员分析视为一种战略业务功能。这意味着它可能是从人力资源部门开始，不过很快就需要整合到公司的其他部门，于是员工数据就可以与财务数据和客户数据进行比较。

我最近与联合航空公司的员工参与度主管进行了交谈。该公司不仅发现了这种认知对内部参与有很大的影响，还发现了技工的积极程度对飞行计划的准时情况起到了直接作用。虽然这在很多人看来显而易见，但却是操作上的创新。之所以发现这个问题，是因为有人按照城市与队伍将员工敬业度、留任和准点联系起来了。

## 组织网络分析成为主流

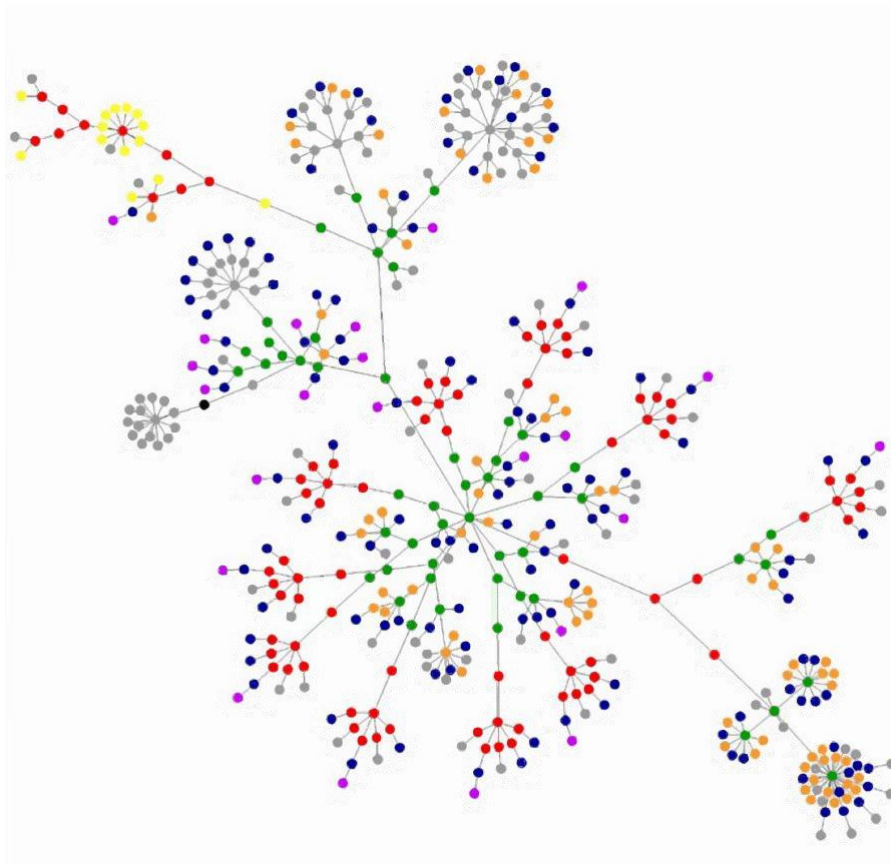
人员分析商业化有一部分是由于组织网络分析的巨大增长。现实就是，公司里不是上下级关系，而是网状关系。我们终于有可以帮助我们以网络方式建立组织的工具了。

组织网络分析已经存在很长时间了。最初，这是咨询师使用的一种“神秘”做法。它主要意味着对关系本质、人们之间信任的理解，对频率、情绪、以及对话和持续合作的本质的理解。

组织网络分析工具可以使用调查，Outlook 或 Gmail 中的电子邮件元数据，也可以通过反馈和消息传递工具(如 Slack 或 Teams)查看通信。这一切数据形成了一个关系图，如果您仔细观察，就会发现惊人的事情。

例如：

- 一家公司发现，将更多的定价和配置职责交给销售代表的销售团队，业绩要优于花更多时间与销售经理交谈的团队。
- 另一家公司发现，绕过中层对一线领导进行微观管理的高管，在激发员工士气和提高敬业度方面存在问题。
- 另一家公司发现，一些领导者的沟通方式带有很大的偏见，他们对女员工和少数民族员工的回应要简短得多，频率也更低。
- 一家公司发现，表现最好的员工拥有更广泛、更多样化的社交网络，发送的信息也更短。



图表 50

组织网络分析的例子

这样的例子不胜枚举。如今您可以从 TrustSphere、Keen, Syndio, Polinode, Worklytics, Humanyze, Innovizer 等供应商处购买或应用现成的组织网络分析, 或者也可以使用 Microsoft Workplace Analytics 中内置的组织网络分析。顺便说一句, Keen 认为他们的工具集本来可以预测安然公司的问题, 方式是从不道德财务报表的团队发出的电子邮件中识别出了焦虑的情绪。

Microsoft Workplace Analytics 特别有趣, 因为它集成在 Office 365 中, 可以查看消息和日历数据, 这令人惊奇。它可以帮助人们发现什么时候把时间排得太满, 通过提示使其提升效率; 可以通过查看人们在哪些会议期间花费大量时间发送电子邮件, 从而帮助领导者和人力资源组织发现无效会议; 可以测量您的日程表, 看看您分别花了多少时间在内部会议和外部会议上。Microsoft Workplace Analytics 给每个人一个表盘, 以助提高效率。

联合健康集团现已建立了他们自己的图形数据库来分析客户服务和呼叫中心的交互, 并发现高效人员拥有非常强大的新模式。这类数据在核心人力资本管理系统中仍不可用。除非核心人力资源供应商采用图形技术, 否则将需要其他工具。

您的信息技术部门现在可以使用 Amazon Web services 或其他供应商提供的服务建立图形数据库。这比以往任何时候都要容易。

Anzo 信息技术部门可以从一家名为 Cambridge Semantics 的公司购买的现成产品。

像甲骨文公司, 思爱普和 Workday 这样的供应商愿意提供这些类型的工具(甲骨文公司最有可能), 但在大多数情况下, 信息技术部门会将这些工具与各种最佳产品结合在一起。这令我感到, 当人员分析策略成熟时, 您必须与信息技术合作。

## 自然语言处理和聊天机器人开始走向成熟

这令我想到了分析学的另一个分支——自然语言处理。这是一项快速成熟的技术，大多数人力资源部门将在现有许多工具中发现该技术。

我不是自然语言处理的专家，但和很多专家聊过，他们告诉我这个领域比大多数人想象得要复杂。您在员工反馈、调查、绩效评估和对话中的所有数据共同创建了一个可供理解的话题、问题和主题。

国际商用机器公司的人力资源部门拥有 20 多名数据科学家，该公司已建立实时自然语言处理系统。网络中出现不满或管理问题时，该系统会向首席人力资源官及其团队发出警报。**Glint** 公司是员工敬业度调查工具的主要提供商之一，它可以感知调查中的主题、动作和实时问题。

自然语言处理的主要供应商包括：

- 在用于招聘的聊天机器人中，**Mya** 是领头羊。该公司率先建立了与求职者沟通的自然语言对话和模型，一些大雇主现在使用其产品来筛选，评估，帮助，和吸引求职者。**Leena.ai** 是一个类似的方案，专注于内部人力资源服务；**Xor.ai** 则是专注于招聘的另一个方案。
- **Phenom People**、**Allyo** 等下一代招聘平台。这些公司正在生产可与应聘者交流，了解招聘过程的聊天机器人。大多数招聘管理系统提供商都在添加这些功能。
- **Glint**, **Ultipro Perception**, **Perceptyx**, 和 **CultureAmp** 的员工调查工具中都含有不同水平的自然语言处理。大多数供应商正在致力研究该项技术，提高其操作性。

依我对自然语言处理和聊天机器人的了解，我可以说这些机器需要被训练，且需要设定领域。

没有通用的聊天机器人或自然语言处理系统可以理解所有评论或问题，然后给出解释或答案。这些技术中的每一项都属于特定领域，需要由您的人力资源团队进行培训，这样技术才会变得越来越智能。

例如，我们正在考虑向 **Josh Bersin Academy** 添加自然语言处理功能。原因是我们发现在大公司里，人力资源经理和领导会就公司、地区或部门的具体问题进行大量讨论。我们希望人们能够全面理解这些问题。在与麻省理工学院一位自然语言处理专家讨论时，他说需要开发一套自然语言处理系统能够识别的主题和术语。一个术语可能是由三到五个单词构成且具有一定含义的短语。

例如，如果您的自然语言处理非常简单，并且认出了关于公司前景的对话。但是您不知道这是在有了保险计划条件下，人们对公司提出的问题，还是公司制定的远景和战略。自然语言处理必须足够智能、训练得当，才能理解这种情况。

这意味着您的分析团队应该有人深入研究自然语言处理，并与那些专门招聘、筛选、提供人力资源服务或其他领域的供应商交流。随着时间的推移和产品的成熟，我们都会学到很多东西。

## 人力资源分析平台

几乎所有人力资源平台都有分析模块，我建议在购买系统之前仔细查看。那些供应商每天都在努力构建更好的分析，每个公司系统的复杂程度不一。

如果您们是一家较大的公司，便会发现需要从许多与员工相关的系统中收集数据。这意味着要么构建自己的数据湖(相当于现代的数据仓库)，要么购买 **Visier** 或 **OneModel** 之类的工具。甲骨文公司和思爱普出售许多数据集成工具，**Workday Prism** 现在也是一个开放的数据集成工具。不过大多数情况下，这些系统都通用。像 **Visier** 或 **OneModel** 这样完全为人力资源设计的产品，会迅速为您带来更多价值。

大型供应商（甲骨文公司、思爱普、Workday、Infor 和自动数据处理公司）已构建了非常高级的分析模块。它们可实现关联，甚至根据员工数据推荐操作。不论您使用哪个核心系统，只要或多或少和这些大型供应商的系统有联系，就会发现这个功能非常有用。然而，由于这些产品与我前面提到的所有其他来源的数据不兼容，所以光这些功能还不够用。

在人力资源部门，您要调查的问题范围很广，比如为什么这个季度一个部门的人员流动率比另一个部门高出 25%，或者为什么销售部门的多样性指标比制造业高出 10%。您希望更多地了解这些小组，在分析中找到差异出现的原因。开放的架构可以让您做到这一点，这就是为什么公司会购买 Visier 或使用 Excel、Tableau、Microstrategy、Looker、Birst 或其他工具。我个人认为 Visier 独属一类单独的类，于是我会仔细看一下。

顺便提一下，由于我们现在非常关注薪酬公平、多样性和工作中进展中的公平性，因此分析团队早就不再将重点放在员工参与度上，而是正向这些重要领域迈进。许多公司已经为这些公平问题提供了开箱即用的解决方案，但大多数公司还没有充分使用。

最后我要补充一点，分析并非真正的技术问题。相反，数据管理、治理、组织设计和技能才是真正的问题。为了有个好的开始，有几件事必须做：

- 准备做大量的数据调查，找到公司员工数据的所有来源。然后需要创建一个精确的数据字典，记录数据的来源和定义。这是个非常重要的工程，能让您的分析团队真正与不同的系统所有者共处，并了解系统的工作机制。
- 您必须与您的财务、信息技术甚至客户分析团队建立关系，确保彼此的系统实现交互。且您的数据共享战略要涵盖公司上下。否则，得到的一些分析可能不可信。
- 您需要聘请一两个统计学家，确保有人能够准确查看数据，并且您没有过度预测数据的含义。或者从另一方面来说，确保未错过任何重要的东西。
- 您需要建立一个流程，与业务直接合作。许多公司现在都有分析业务合作伙伴，这样您们就可以通力合作，解决业务领导人关心的问题。为了获得有趣的信息而搜寻

数据不是一个好主意，将工作重点放在那些领导认为最重要的问题上。

## 在业务中提升分析能力

让我补充更重要的一点：所有这些分析工具和策略都必须结合不断扩大、迅速变化的人力资源商业伙伴。人力资源传递服务正在发生一场革命。也许最重要的专业人力资源师必须熟悉数据、训练有素，还要熟练运用数据。他们要能回答有关趋势、业绩或人员需求的问题，并用数据来支持他们的解释。



## 市场困惑：如何评估供应商？

也许市场变化中最明显的便是现有工具和平台数量显著增加。我每天都会收到一封电子邮件，内容要么是关于某家创业公司要么是关于风投支持的供应商，他们关注的就是这些细分市场中的某一个。

您如何理解该问题？根据我与客户打交道的经验，以及对供应商调查的数据和 Sierra- Cedar 报告的深入研究，以下问题值得深入探究：

1. 该产品或系统对客户是否有吸引力？这听起来很简单，但却至关重要。关键是您的员工是否喜欢该系统，而非人力资源部门认为这个系统是否好用。针对此点，我建议通过做大量的试验得出一个潜在的系统。若您认为该系统没用，那您就很难上手，也很难使用。
2. 供应商是否拥有您需要的文化支持 and 价值？这不是一个简单的供应商支持问题。相反，这是供应商文化问题。一些供应商鼓吹销售驱动策略，但产品灵活度却不是很高。而另外一些供应商则天生具有很强的协商能力。我认为在当下的市场您需要的是后者——这些供应商真诚地想要了解您的需求，并且可能会告诉您“我们的产品不能满足您的需求”。
3. 供应商是否曾有过与您类似的可参考的客户？一直以来，我都建议供应商要确定自己的核心市场(比如... 中小型企业、中端市场、企业、全球、行业垂直)，因为市场太大等其他原因，这些供应商很快就会变得很分散。如果没有 3 到 5 个客户跟你使用同一个供应商的产品，那么您将成为他们的试点客户。于您而言这可能不是什么大问题，但要确保您提前熟知。
4. 供应商是否有一个您可以联系的产品团队？在筛选和销售的过程中，您将会和真正的产品经理进行协商，不再是技术销售专员。你应该让您的 HR 信息架构师或职能 HR 经理问负责人一些深入性的问题，看看他们是否真正深入理解了你希望他们涉及的领域。由此，在公司的长期战略和 HR 细节的知识水平方面，您会有深刻的见解。

5. 供应商在领导力、资金和文化方面是否能够长期运行？我曾 经和非常成功的人力资源技术供应商合作过，他们拥有的许多附加优势已经远远超过了产品本身。他们重点关注那些能为公司注入激情和客户亲密关系的高层领导；他们经济财力较强(如果他们有利可图的话)，除此之外，他们也拥有丰富的文化底蕴。销售和服务人员是否服务良好且受过良好的培训？找到这些问题的答案很重要。

同样重要的是，供应商在客户满意度方面差异很大。如果你浏览了今年的 Sierra- Cedar 的研究报告，你会发现有些供应商几乎没有非常满意的客户，而有些供应商几乎没有不满意的客户。最成功的供应商往往专注力极高，有强大的领导能力，并且市场定位准确。

### 供应商文化：真实的数据

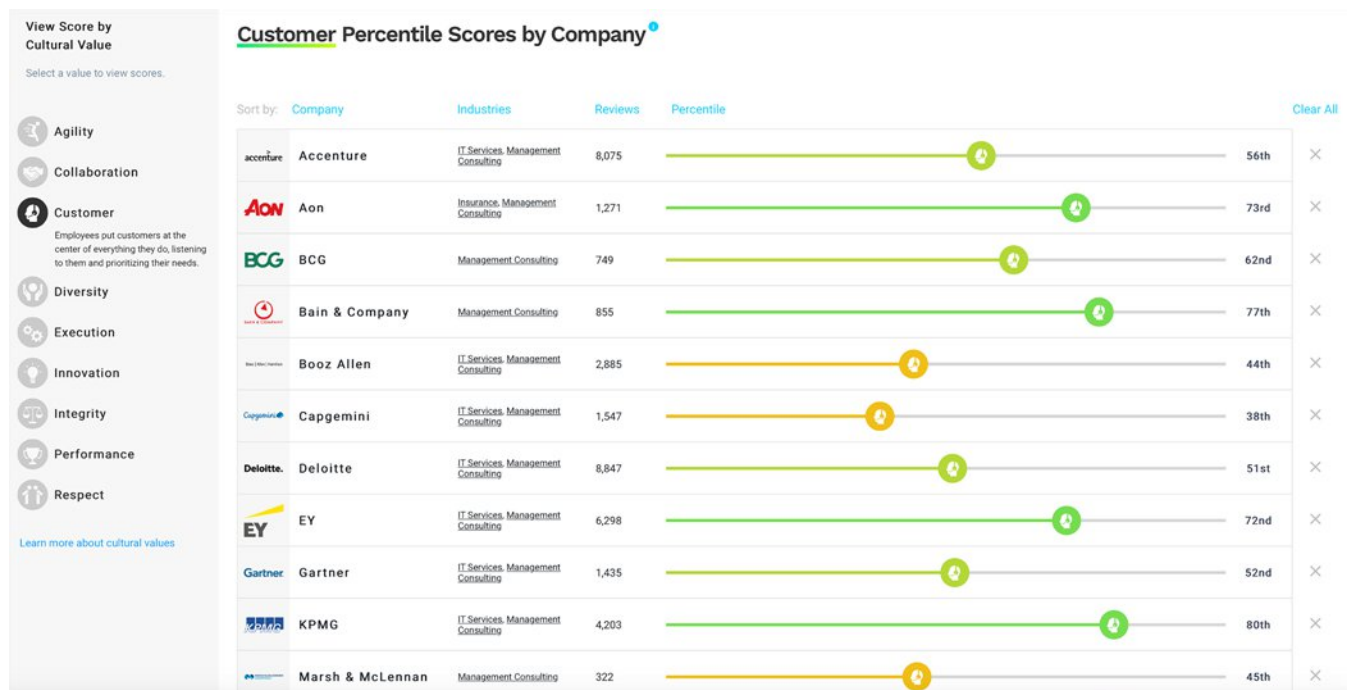
最后，提醒您一下，各家软件公司的文化各不相同。有些软件公司是由技术专家领导；有些则由 HR 主管领导；还有一些公司由经验丰富的企业家或商业领袖领导。由于市场的动态变化，大多数 HR 技术公司关注的是增长速度和最终产出价值，而不一定是最终结果。因此，验证一个既定产品或公司是否适合你很重要。

我的一位好友是麻省理工学院的资深教员，他管理着 CultureX 团队，该团队为了了解企业文化一直在评估 Glassdoor 上的评论。我花了一些时间创建了一个大型 HR 技术供应商列表，这样您就可以看到他们在文化的各个方面是如何变化的。您也可以看到在客户中心领域差异很明显。

在执行方面——兑现承诺——情况也都有所不同。

**图表 51**  
与客户关注相关的评论分析，摘自 Culture 500 Research

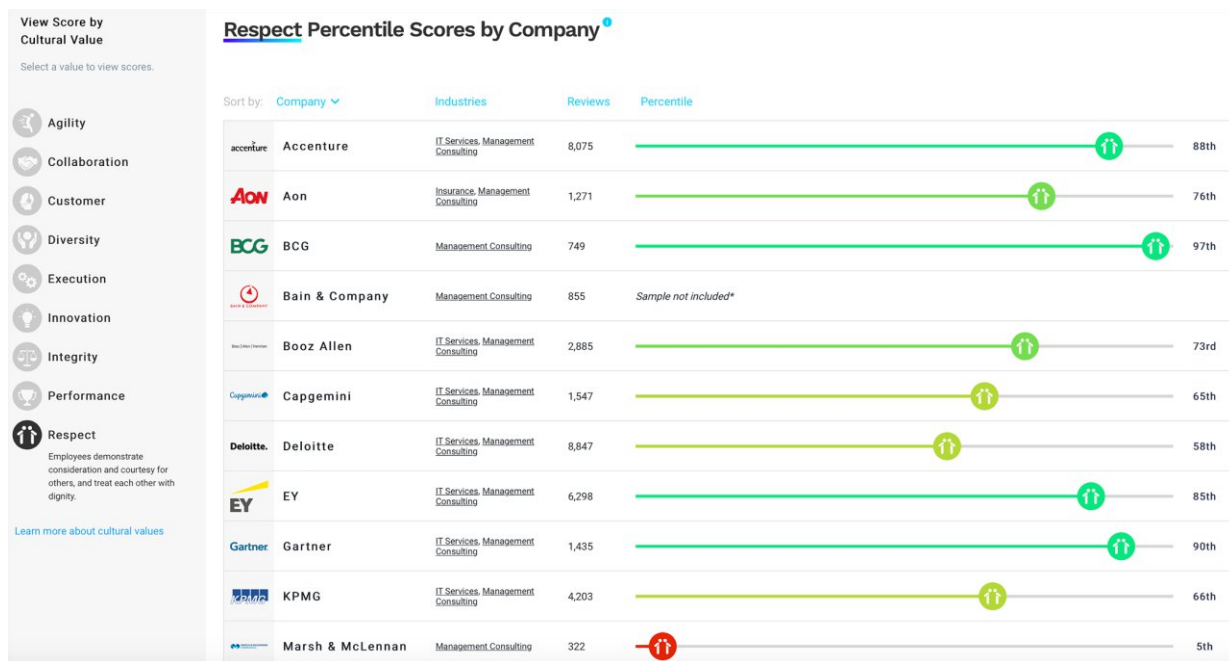




图表 51

与客户关注相关的评论分析，摘自 Culture 500 Research

我们的目的不是向您展示这些数据以帮助您选择某个供应商，而是提醒您供应商文化差异很大。如今像 Ultimate Software、Ceridian、Workday 和 ADP 这样的供应商正在迅速增长，因此它们正处于深度创新和增长的周期中。其他如甲骨文公司和思爱普都更成熟，所以他们专注于整合和质量。我的建议是，你要把与推荐客户的对话和与公司高管的讨论视为关键的选择标准。



**Figure 52**  
Analysis of Comments Related to Employee Respect, Taken from Culture 500 Research

# 总结:工作流程中的人力资源

人力资源在工作过程中随处可见，所以具体总结一下。

正如大多数人力资源专家所知，不借助工具无法管理员工。我们急需具有记录保存、支付、招聘、学习等其他功能的系统。重要的问题是如何以最有效、精简、高效的方式管理所有这些技术？

我认为主题很清楚:工作流程中的人力资源<sup>29</sup>。如果你总结一下我们所面临的所有挑战，会发现通往成功的总路径就是越来越少地用到人力资源技术。也就是说，让人力资源技术对员工、管理者和领导有用。如果有用，并且也适用于我们的日常工作，我们就会发现它的价值，人力资源也将受益。如果员工觉得人力资源是一种干扰，不得不努力学习如何使用，那它对我们就不会有多少价值。

简单的一个做法就是将人力资源技术从一个干扰工作却又不得不使用的东西，变成一个让工作变得更好的办法。

我在本文中讨论的大多数工具和技术都将更加带我们进入这个方向。人工智能、聊天机器人、分析和反馈系统都在不断更新，因为它们适合我们在工作中与人的自然互动。就像消费者

软件企业不得不与成千上万的应用程序和网站竞争来吸引我们的注意力一样，人力资源系统也必须与许多其他与工作相关的活动竞争来吸引我们的眼球。

我认为我们正处在人力资源市场最激动人心、最具变革意义的时刻。远在记录系统和参与系统之外，我们当前正处于一个人力资源系统是真正生产力系统的时代。永远不会有任何一个系统可以包揽全部工作——今年，大公司的记录系统数量上升到 9.1 个！如果你能通过架构、筛选和执行你们的技术使其精简而又能真正提高生产力，那么每个人都会从中受益。

在写这篇报告的 15 多年里，我总是提醒自己向读者们学习。如有反馈、意见和故事，请与我联系。这样我才可以持续向全球各地人士分享。

29. <https://joshbersin.com/2018/09/hr-in-the-flow-of-work-a-new-paradigm-has-arrived/>

	1970-1990	1990-2010	2010-2020及未来
雇员焦点	忠诚	参与	经验
技术	形式自动化	便与使用	融入工作流程
产品架构	几个主要平台	集成套件	人力资本管理平台、经验平台和众多应用程序
人力资源的角色	推广和培训人们使用这项技术	开发全球项目来整合这些技术	将这项技术集成到工作场所的应用程序和现有工具中，实现隐形
交流方式	表格	标签和屏幕	互动、轻触、修正、声音和人工智能

图表 53  
工作场所变迁

## 2020 年人力资源技术市场： 爆炸性增长，日新月异

我涵盖了一份关于人力资源技术市场的概述作为本报告的附录。报告的部分章节 本部分旨在 是与 LRP 合作撰写的，旨在帮助读者理解市场上数量惊人但令人困惑的供应商和工具。我妻子参加一个大型人力资源技术贸易展，曾说：“在我看来，所有这些公司都很相似！而在这一章节中，我将帮助你理清这些内容。”

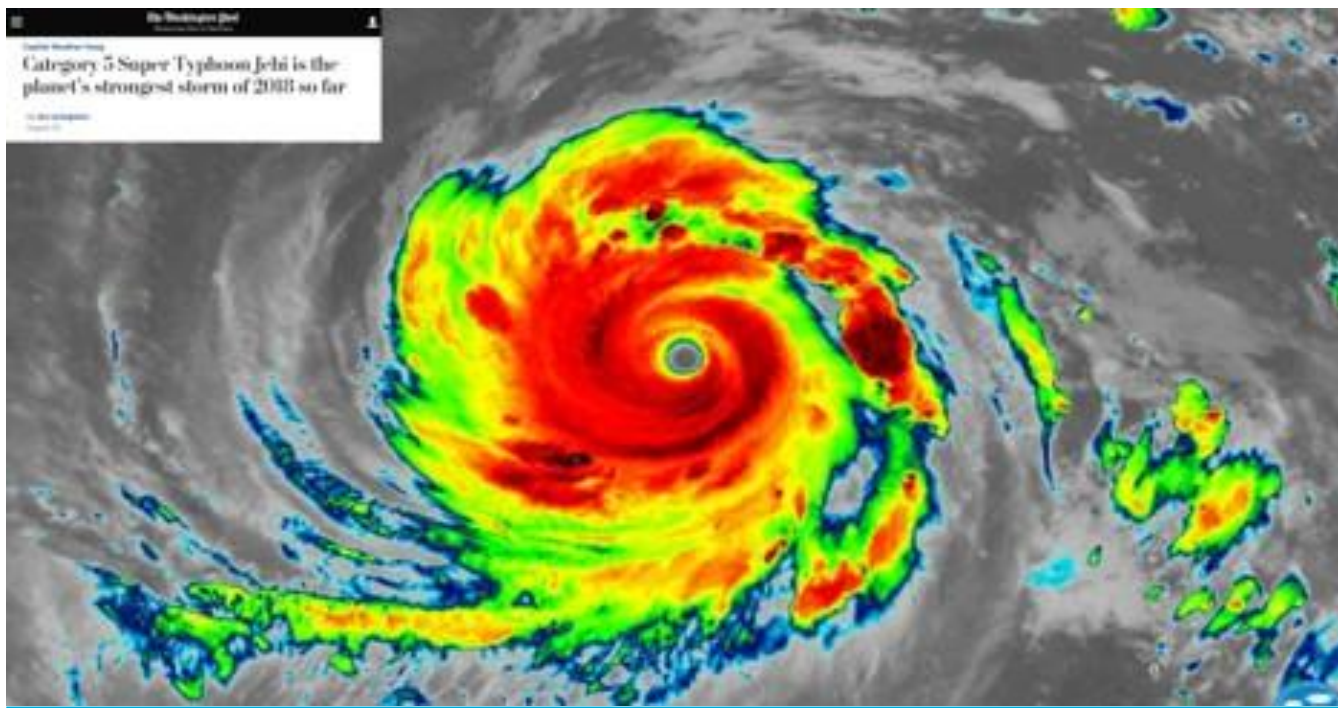
首先给大家展现一个画面：回想一下 2018 年袭击日本的台风“Jebi”，它是有史以来最大的风暴之一，移动过程中，几乎收集了的所有水分和碎屑。台风是由热应力产生的能量形成的，并形成了一个具有自身生命的漩涡。

目前的人力资源技术市场与之非常相似。受十年经济增长的推动，钟点工和领薪员工的劳动力市场非常紧张，而改进技能、重新培训和改造技能需求巨大，人力资源技术市场正以爆炸式的速度增长。此外，人工智能、高级分析、情感分析、聊天机器人和认知工具现在都在生产中，随着日月推移，这场技术台风迅速发展之势席卷而来，也变得越来越难以理解。

此外，企业正经历向新型管理模式的巨大转变。人们现在是团队工作；在整个组织内进行实时沟通；工作的时间更长，压力也更大；企业高管对增长的预期也更高。

在我从商的 40 多年里，我观察到，经济增长时，首席执行官们面临的压力反而更大。股东和投资者都期待高于市场的增长，每家公司都在争夺人才、品牌和客户，这样的增长比以往任何时候都要困难。而今，创新占据了主导地位，如果我们购买的工具不能让人们更具创造力、没有服务至上、创造更多快乐，那么我们就没有买对产品。

人力资源技术市场有多大？据国际劳工组织<sup>30</sup>估计，全世界大约有 33 亿劳动人口（20 亿男性，13 亿女性），这个数字去年增长了近 7%。其分布情况如下：



图表 54  
台风“Jebi”：2020 年人力资源科技市场的一个类比

Sierra-Cedar 对人力资源技术应用<sup>31</sup>的研究主要集中在北美和欧洲的发达经济体，根据这项研究，大公司对于每位员工每年平均花费在 176 美元到 310 美元之间，而这仅仅涵盖了核心平台的数据。如果发达国家核心平台为每位员工平均花费 200 美元，而发展中国家平均每人花费 150 美元，那么仅这两个领域的总市场就达到了 1580 亿美元。虽然这是一个非常宽泛的估计，但你可以大致了解到这个市场之大。

人力资源技术的增长速度也是惊人的。2019 年，54%的受访企业增加了人力资源技术的支出，42%保持稳定，只有 4%下降。在这些支出中，增长最快的领域是人才管理系统、核心人力资源系统(这些系统正迅速通过云平台升级)、商业智能和分析，以及劳动力管理和薪资系统。

有趣的是，尽管云计算使企业能够整合平台，但每家企业的应用程序数量仍在不断增加。在 2017 年的一项调查中，大公司平均使用了 7 个人力资源系统：今年超过了 9 个。因此，市场正在分化为越来越多的新工具和系统，这使得理解起来比以往任何时候都更为复杂。

我补充一下，根据我的经验，每当经济增长且人才匮乏时都会出现这种情况。今天，我们正处于一个升级周期的高峰期，在过去的五年中<sup>32</sup>，风险投资公司和私募股权公司已在创业公司和新风险投资中投入了超过 190 亿美元，比以往任何时候都更容易建立新的技术公司。私募股权公司正在大力投资，力图整合参与者以构建下一代端到端的解决方案。

根据每天听到的供应商的数量，贸易展的数量以及在世界各地遇到的摊位和创业馆的数量，我可以看出增长的趋势。经济放缓、企业支出下降时，我们将看到企业间的大规模合并。

---

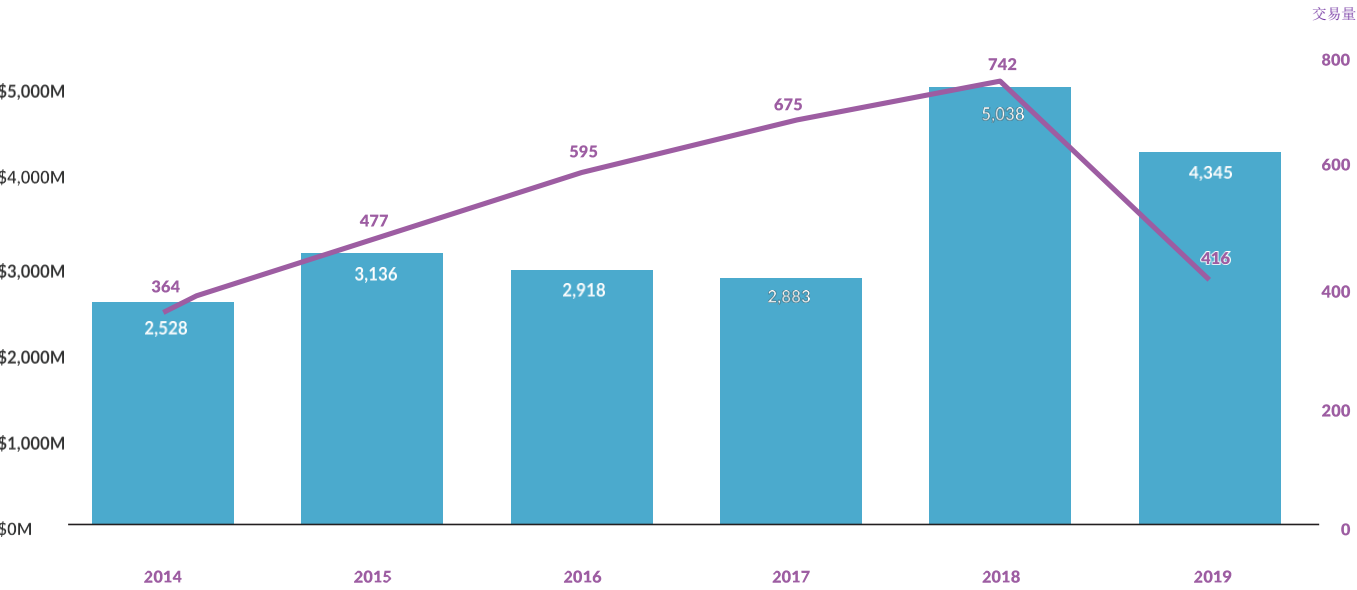
30.<https://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm>

31.Sierra-Cedar HR Technology Study [https://www.sierra-cedar.com/research/ annual-survey/](https://www.sierra-cedar.com/research/annual-survey/)

32.CB Insights proprietary data

地 区	劳工数量	人力资源技术水平
发达国家	57.2 千万	高
发展中国家	29.5 千万	中
中低收入国家	12 亿	低
不发达国家	12.7 亿	几乎没有

图表 55  
全球人力资源技术成熟度



图表 56  
人力资源技术投资 2014.1.1 - 2019.8.17 来源: CB Insights



# 人力资源市场的 12 类技术

招聘、管理、薪酬以及人才培养涉及因素众多，因此可以将市场分为多个类别。为了方便买方和投资方理解，在此将其归纳为以下 12 个主要类别。



图表 57  
最新人力资源技术类别

## 核心人力资源和薪酬

我们必须给每一位员工、承包商或临时工支付工资。因此，对于许多公司购买的人力资源系统来说，最重要的通常就是人力资源管理系统和薪酬应用程序。虽然可能很多人认为市场的这项工作很简单、互动性强，但它却是其中最复杂且最易于创新的领域之一。

薪酬系统在管理范围上，必须囊括国家、省、县及地方税，在政策上，必须符合多种类型的福利与债务扣押政策。服务对象必须包括钟点工、合同工和正式员工。还必须与各种不同的福利、退休和保险制度像衔接，这就使得系统设计变得困难、繁琐。

规模最大的几个薪酬系统供应商是 ADP、思爱普、Ceridian、甲骨文、Workday、NGA 和 CloudPay。但在这个庞大的经济圈中，也不乏一些小型供应商，如 Paychex、Gusto、Paycom、Intuit、Paylocity、Namely、Trinet、Zenefits 和 Sage。如果是一家小型或中型企业，选择一个可能招聘到员工的州或县开展业务的供应商非常重要。如果是一家跨国公司，就可能会选择多个不同的薪酬应商，经常是以所在地为单位。

薪酬市场正在迅速变化。由于目前美国担任临时工或合同工的劳动力超过 40%，薪酬系统供应商也就必须跟上支付方式的发展步伐——尤其是正在转变的灵活和实时支付方式。实时支付指的是员工在完成工作当天，根据工作时长、轮班次数以及完成的工作量来支付工资。因此薪酬系统供应商面临的挑战很大，但它们尽力向这一目标靠近。Gusto 最近发布了一款应用 Flexible Pay，可以让工作人员自主选择支付时间。

此外，还有各种各样的新型数字支付方式可供选择，员工对这种支付方式的呼声特别高。其中规模最大的一个就是 ADP 新推出的 Wisely 系统，该系统允许员工用现金卡领取工资，还能把工资自动分存到不同的子账户中，比如假期存款账户、纳税金账户、抵押贷款账户或用于其他需求的账户。事实上，ADP 的调查显示，年轻员工通常都会开通多张借记卡，反而不常用传统银行模式，因此数字支付是吸引年轻员工的一种重要趋势。

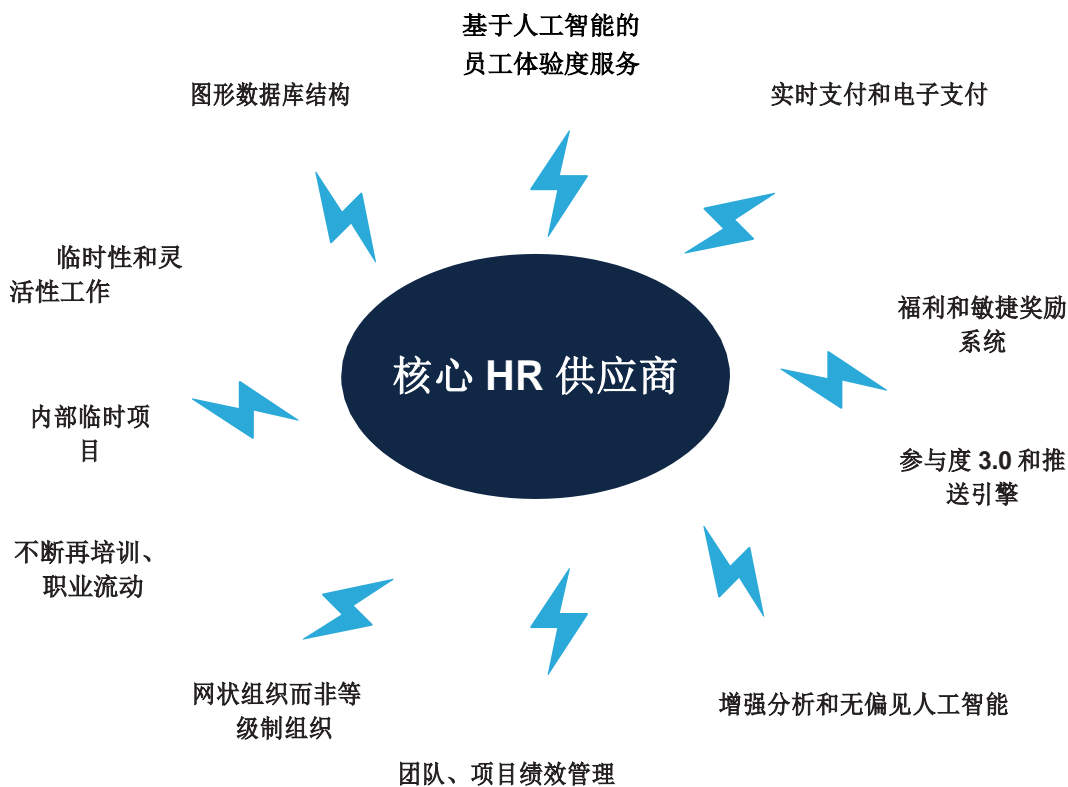
Core HR 是用于管理员工记录、工作经历、绩效、培训情况和其他领域人口统计的软件，也是该细分市场中至关重要的一部分。没有人力资源库，公司几乎就不可能正常运营，所以有上百万家公司使用这些系统。这些应用也非常复杂，因为它们必须同时管理公司的企业结构，保存各种形式的员工数据。像 Ultimate、Gusto 和 HiBob 等许多先进的系统会给管理员提供管理层操作平台，帮助他们掌握其团队中的所有问题。

在二十世纪的八九十年代，这些人力资源应用程序还只是在后台运营，员工很少接触到。自从有了云技术，就发展成为面向员工的系统，而其中最受欢迎的那些系统就像社交网络一样操作简单。像 Cornerstone、Saba 和 SumTotal 等人才管理软件供应商不会去开发核心人力资源系统，但市场现状证明，公司确实希望他们的人才管理软件与核心人力资源系统能够相互协作，因此越来越多的类似技术正在整合发展。

Cornerstone HR 系统实际上把各种不同的人力资源管理系统整合在一起，形成一种虚拟网络，从而避免替换掉现有的系统。

大多数核心人力资源和薪酬系统供应商也都决定开始开发人才管理应用软件。虽然这对买家吸引力很大，但要保持竞争力却很难。人才市场领域极具创新性，而核心人才资源系统供应商往往缺乏资源，也缺乏产品管理知识，从而无法在招聘、学习、员工参与度、福利以及许多新兴领域提供世界一流的服务。根据今年的 Sierra-Cedar 调查显示，大型人力资源部门平均拥有 11 个记录系统，因此显然许多公司还在一直不断购买最优系统。我预计这种记录系统的快速创新步伐不会停止。

核心人力资源部门内部也发生了许多变化。除了法律法规在不断更新之外，核心人力资源系统供应商也要根据所有的深层问题做出适当调整。



**图表 58**  
核心人力资源系统将要面临的挑战

以上提到的所有重要功能都是人力资源管理系统供应商必须关注的。现任者最终可能面临的巨大挑战就是需要建立一个面向网络的数据管理系统，从而足以管理拥有多个团队的公司、跨部门项目、公司内外的临时员工，以及基于网络的角色、人才管理和领导模式。这就是 ADP 正在打造一个围绕图形数据库的人力资源管理系统和 Workday 的架构属于网络导向型的原因。

由于发生了上面提到的这些变化，Sierra-Cedar 的调查显示，计划在明年更换其核心人力资源系统的公司占 28%。虽然这个数字比去年略有下降，但它代表了向云计算集成平台的巨大转变。那些想要升级的公司使用现有系统的时间大约已经有 8 年半了，这也就是这种系统的一般使用寿命。通常推动这些系统升级的功能包括云计算的使用、基于人工智能的分析、聊天机器人、临时员工管理及人才能力的提升。

市场也因为应急性、临时性的工作发生了一些变化。因为 40% 的美国工人是临时性劳工，而且在酒店业、零售业、医疗保健

和制造业等细分领域，大约有 70% 的员工是“无办公桌”的，所以核心人力资源系统还有很多创新的可能。

#### 关键性市场转变

- 虽然中小企业、中端市场的人力资源管理系统和薪酬系统正在发展，但其中系统在下一个低迷期可能无法存活或被收购
- 薪酬发放更加灵活、实时和全面
- 通过借记卡和信用卡实现电子支付
- 重视核心人力资源管理系统中临时工作者的管理
- 向基于网络的团队模式和新型组织架构转变
- 嵌入式分析以及增强分析
- 为与人才管理工具发展同步尝试建立人才技术生态系统



图表 59  
员工体验度市场的发展

## 员工自助服务或员工体验度

第二大类是员工自助服务，曾经是人力资源系统的一部分。像 ServiceNow、PeopleDocs、赛富时和 PhenomPeople 等公司正重新定义这整个市场。虽然自助服务门户以前属于核心人力资源管理系统，但现在却是独立产品，而且发展势头迅猛。

该市场的供应商正在开发案例管理、知识管理和智能工具，以便请求能发送给正确的代理商，甚至能使用人工智能和聊天机器人来答疑。在未来几年，员工自助服务将会成为人力资源领域最大的基础设施市场之一，直到将来面临合并问题。目前，ServiceNow 已经拥有近 1000 名人力资源客户，我预计客户量将继续增长。

人们对管理员工体验度的独立系统需求，有可能影响市场上很多供应商，大多数供应商都在争先恐后地策划如何构建更灵活的门户技术、案例管理工具、知识管理系统、聊天工具、聊天机器人和流程管理工具，帮助公司为所有这些应用程序构建独立的员工体验系统。

例如，ServiceNow 刚刚发布了一款完全可定制的入职应用程序，允许公司为刚入职的员工创建端到端的移动体验——完成所有入职程序，并且创建一个定制体验，让员工做好上任的准备。该应用程序构建了一个完整的体验设计工具和一个服务交付仪表盘，明确地为这些员工体验定位。在一些公司还不确定他们的人力资本管理系统中是否有入职应用程序时，ServiceNow 和其它新工具公司已经将一系列人力资源、信息技术、财务和物流功能集成一套支持工作流的工具组了。

## 薪资和奖励

当前，薪酬市场在多个方面呈爆发式增长。首先，为了支持社会认同计划，有几十家公司把津贴作为礼物发放给员工，或者通过其它方式来提供健康帮助和福利。奖励市场的公司（如 OC Tanner、Fond、WorkHuman、RewardGateway、Kazoo、Achievers 及数百家其他公司）正将其解决方案拓宽到应用程序问题上，公司可以通过这些工具来获取支付、奖励、认可度及其他形式的员工反馈。

在薪资支付市场，核心人力资源管理系统每年都在不断改进、优化各自的支付平台。甲骨文公司在奖励应用程序上有明显进步，通常被认为是市场上功能最全面的应用程序之一。Workday 经过几次收购之后进军了财务管理领域，现在正在建立一个一体化财务规划和支付系统。美世、Willis-Towers、and AON Hewitt 及其他供应商还在继续提供补偿金机制和数据解决方案。像德勤这样的公司正提供各种形式的联合分析，帮助公司了解对于不同的员工群体，哪些薪酬要素是对他们最有价值的。

很多公司的薪酬制度已经落后于其他人才战略。在我 2018 年的研究中发现，仅仅只有 11% 的公司认为他们的薪酬制度完全符合其业务战略。从 Payscale 2019 年的补偿金制度研究中可以看到，只有 41% 的员工看好其所在公司的薪酬制度。来看一下来自同一研究中的数据：

- 清楚自身工资水平的员工仅占 38%
- 与员工共享竞争薪酬信息的公司仅占 32%
- 评估性别薪酬公平性的公司仅占 29%
- 认为薪酬与公司业绩及文化相符的员工仅占 7.6%。

问题出在哪儿？出在薪酬体系不够全面，没有针对每个人的需求来定制，也不允许员工频繁地再访问，而且公司没有沟通清楚薪酬处于给定水平的原因。

鉴于越来越多的薪酬数据变得透明（ADP、邻客音、Payscale、Glassdoor 及其他供应商都在实行众包薪酬制度），我相信，在接下来的几年，各大公司有望大幅度改进他们的薪酬制度，升级新的数字支付系统，还能使支付更加个性化。

## 劳动力管理

鉴于临时工作、兼职工作、应急性工作和其它灵活性工作数量急剧增长，各个公司都希望利用系统来管理工作时长、项目、账单、小时工资及所有相关人员的工作安排。多年来，这些问题都是靠该市场的领头羊 Kronos 公司开发的考勤系统来解决的。但如今，市场上已经出现服务于临时工的临时网络供应商市场，也有提供专门的工具来管理以上这些劳动力的软件供应商。

我个人的人力资源供应商的数据库中有超过 2000 家初创企业和还在初始阶段的供应商，其中很多公司都在重点关注劳动力规划、利基临时工作市场和其他特定行业的劳动力管理应用程序，这很不可思议。但这也说得通。例如，全球所有的医院都有一套给护士排班、组织、支付和规划的特定系统。这类员工都有特殊技能，在某些特殊岗位工作，而且在某些国家，还会有一套针对他们的特殊法律。对于制造业、零售业和其它领域的劳动力也是如此。

例如，Infor 收购了一系列纵向的人力资源软件公司，现在有 6000 多家医院客户，同时也在继续为医疗行业开发劳动力管理工具。Legend 是一家专注于零售业、发展强劲的初创企业，该公司正在开发一个多雇主劳动力管理工具，帮助员工合理安排多个兼职雇主之间的工作时间。

## 一体化人才管理

一体化人才管理软件曾在 2010 年 6 月份左右风靡一时，但随着各大公司在招聘、职业生涯管理、学习、福利和参与度等方面寻求更具有创新性的解决方案，它也就不再那么受青睐了。也就是说，这个市场的供应商将会继续发展。

规模最大的端到端人才管理公司是 Cornerstone、Saba（收购了 Lumesse 和 Halogen）、TalentSoft（一家发展迅猛的欧洲供应商）、SumTotal、Infor 和其它几家通过私募股权收购的公司。我的研究显示，大型企业继续购买同类最优产品，但中型企业想要的是一体化人才平台。这些供应商面临的挑战是甲骨文公司、思爱普、Workday、微软和许多其它公司都在进军这一领域，导致竞争非常激烈。

一体化人才管理系统市场和核心人力资源市场及薪酬系统市场一样大，但因为公司可以购买这些产品的途径有很多，一体化软件供应商必须做好自身的市场营销，才能与许多资金充足的初创企业竞争。

当前的一体化人才管理市场已经接近尾声，不久将被下一代一体化人才管理系统所取代，这些新系统建立于下一代参与度、绩效管理、分析和学习工具基础之上。Instructure 开发的 Bridge 就是其中一个很好的例子。我发现市场需要面临诸多挑战，同时我也看到了机会，投资者或者大型企业在未来几年可以收购、整合这些下一代人才管理工具，这实质上是在创造一个 21 世纪的一体化人才管理市场。虽然现在还没有开始，但当经济放缓、风投资金枯竭时，我相信我们就能看到这一变化。

与此同时，这个市场的供应商正以较低的两位数速度增长，但在利用旧的企业资源计划系统来寻找客户上表现出色，这些客户不想为了获得核心供应商的人才管理产品而花大工夫去升级其核心人力资源系统。

## 人才招聘

人才招聘市场规模超过 2000 亿美元，市场上的部分软件 and 平台估值超过 50 亿美元。且该市场十分庞杂，包括广告宣传、评估、面试工具以及许多人工智能和招聘管理工具。它是目前人力资源技术市场发展最快的领域之一，这主要是因为就业市场竞争十分激烈。近期我去了俄罗斯和罗马尼亚，两国失业率都低于 3%；日本则接近 2%。推动快速发展的另一个原因是新型基于人工智能使得解决问题的方法增多，包括聊天机器人、智能搜索引擎、各种高级评估形式、偏见管理和过程管理。

我们现在正处于大规模替换传统系统（如甲骨文/塔莉欧和美国国际商用机器/Brassring）的中程阶段。这两家供应商一度占据了市场的 40%（现仍超过 20%），但越来越多的公司正准备换掉这两家提供的系统。SmartRecruiters 现在能实现企业级的功能，可以在一些小型新型供应商中选择，包括 Greenhouse、Lever、JobVite 和 PhenomPeople。

## 绩效管理

绩效管理软件是一个庞大的利基市场，兴起于五年前，用以帮助公司替换传统的年终评估方法。绩效管理市场创新力强，拥有许多小型和中型科技公司，以便提供反馈、目标管理和各种类型的团队管理产品。

虽然还不清楚这些公司将会如何发展，但是我访问过的大公司几乎都在购买这些工具，因为核心企业资源计划供应商缺乏这种创新。现在，这些下一代工具的市场估值不到 10 亿美元，但是随着市场的整合，我相信规模将有所扩大。



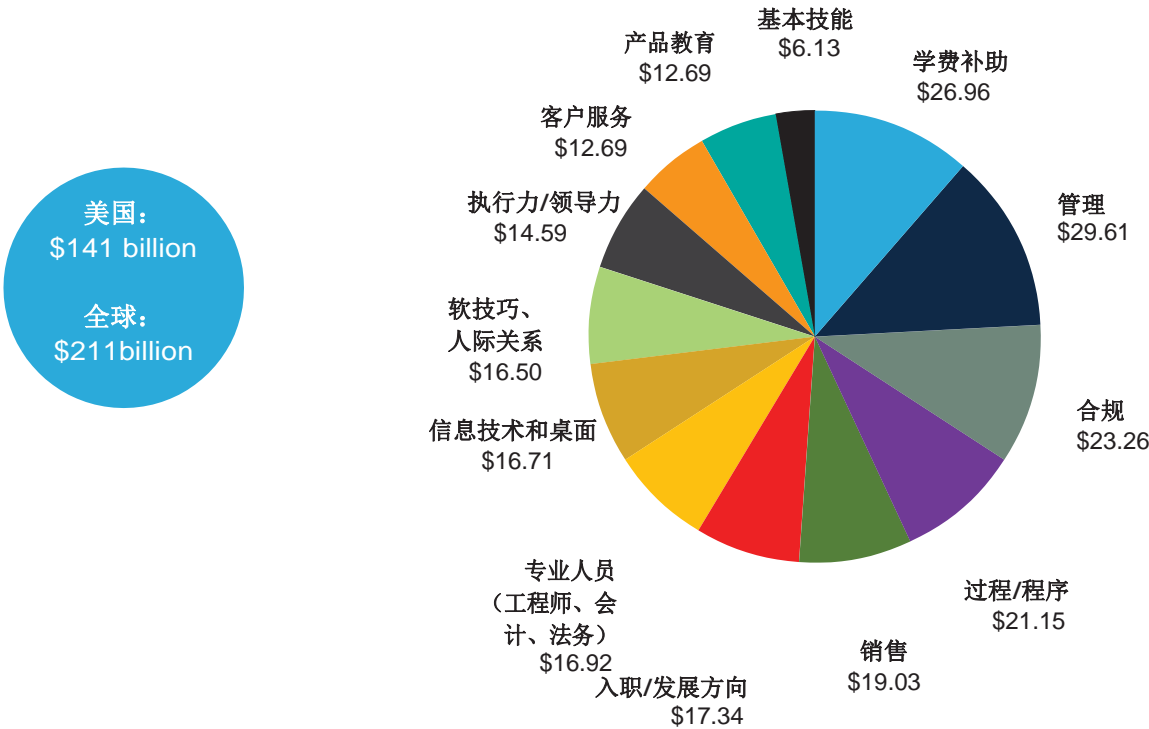
大多数购买新型绩效管理工具的公司后来意识到，他们的系统需要在学习、指导、目标管理甚至团队生产力方面补充功能。随着 Microsoft Teams、Slack、Workplace by Facebook 及其他生产力工具受到大众的青睐，我相信这些绩效管理工具将更好地应用到生产力工具中。

### 企业学习

学习和发展工具与平台市场正经历一场复兴。目前，有上百家新的供应商在开发视频制作、微学习、移动学习、虚拟现实、搜索、人工智能推荐引擎，甚至还有用于学习的聊天机器人。因为美国用于研发的全球支出约为 2200 亿美元，而且其中 12% 左右的资金用来开发各种形式的工具，所以企业学习市场的规模超过 400 亿美元。

学习管理系统从作为核心学习平台转变为学习架构中的一个重要组成部分是市场发生的最大变化。虽然学习管理系统在这个市场依然举足轻重，但由于 LXP、微学习、视频和程序管理平台收集到的数据越来越多，无可厚非，学习管理系统的作用就会逐渐微乎其微。学习管理系统供应商具有极大的创新性，这些公司也正在把产品朝着更开放、更实用和对市场更重要的方向改进。所以，我相信全球学习和发展技术支出中用于学习管理系统的比例将缩小，越来越多的资金将用于这些令人兴奋的新兴类别中，而所有这些类别都能创造出员工想要的具备动态性、自助且智能的学习体验。

全球用于学习和发展程序的支出（\$：billion）



图表 60  
全球研发支出类别

## 企业福利

企业福利市场估值超过 480 亿美元，目前正在朝多个方向拓展。这个市场不仅有大量的应用程序可以为员工提供行为转变推送、线上培训、资源、评估和各种形式的健身记录，现在还有各种快速发展的网络供应商提供心理咨询师、医学专家、教练、指导老师及其他形式的福利。

我最近见了一些公司的领导，并就他们的福利项目展开了讨论。大多数面临的问题是在福利方面投入过多。已经有大量的供应商在销售大量的产品，但我们仍然还在往购物筐中装一批又一批的商品。没有公司想管理 90 多项福利项目；相反，他们只想要一套符合重点劳动力部门需求，精挑细选的计划。

例如，一家大型饮品生产公司的领导告诉我，该公司出差的销售人员很少使用为传统办公室白领员工开发的福利项目，但他们迫切希望为整天坐在车里的人提供运动和健身咨询。这家公司在大量员工在墨西哥，他们非常渴望得到基本的药物治疗支持，因为当地的相关供应商很少，而且价格昂贵。人力资源部门必须先了解员工真正想要什么，你才能去买大量的解决方案。我在罗马尼亚见到的一位人力资源主管发现，她所在公司的福利解决方案中，有 80% 未被广泛使用。所以在经过调查与访问之后，她重新规划了该公司的产品。

这告诉我，对于供应商和投资者来说，在这个领域中发展最快的将是提供利基解决方案和能够提供可高度定制、适用不同员工产品的供应商，同时这些产品可以集中、有效地满足特定类型的员工需求。

## 多样性和包容度

多样性和包容度已然成为了一种技术类别。我们可以举例来证明，比如目前几乎每个招聘平台都有一套特征识别、上传报告和提供人工智能建议流程来识别是否存在偏见，

减少偏见的产生并帮助公司招聘到少数派求职者。

**SucessFactors** 有一整套产品来识别薪酬支付、晋升、面试和招聘过程中存在的偏见。邻客音不久前发布了一款“多元化洞悉”产品，该产品嵌入到其人才洞悉系统中，帮助公司在任一工作岗位、角色、地点或其他人口统计方面当即对多元化进行基准测试。像 **Textio**、**Pymetrics**、**STRIVR Labs** 和其他销售专门技术的供应商，可以公正地评估应聘者，并通过提供虚拟现实技术的使用经验来教管理人员如何减少招聘偏见。

虽然我还没有试着给这个市场估值，但是在接下来的几年，我打算在这个市场大干一番。如果你是对这个领域感兴趣的投资者，那就要多多关注诸如 **FairyGodBoss**、**HiringSolved**、**InvolveSoft**、**Panopy**、**Blendoor** 和 **Noirefy** 这类公司，我相信以上所有公司都将快速发展。

## 分析和劳动力规划

分析和劳动规划市场正逐渐扩大，几乎所有的大型公司都有了解决方案，而这也是市场发展大势。**Microsoft Workplace Analytics**、**Workday Prism**、思爱普的分析产品和 **LinkedIn Talent Insights** 的发展都已非常成熟，客户现在也能以全新的方式来分析员工数据。其中大多数系统都开始收集、管理组织网络分析数据，为像 **TrustSphere** 和 **Keencorp** 等较小的公司打开一个巨大的市场。

独立分析领域的最大供应商依然是 **Visier**，我是这家公司多年来的忠粉。**Visier** 现在还在帮助各大公司汇集、整合各种类型的员工数据，并为使用内置人工智能和增强分析为经理、领导和人力资源主管提供开箱即用的报告。类似的公司 **OneModel** 现在在为许多现有的人力资源管理系统和人才平台之间提供端到端的数据连接器。

虽然独立分析工具的市场依然大，但是不会大过传统信息技术分析工具市场。随着数据管理解决方案越来越优化，我认为独立工具市场仍然受限，当然了，这不包括那些专注于人力资源特定解决方案的供应商。

在人力规划领域，有 30 多家初创企业建立了系统，帮助企业  
管理整个员工队伍：全职工、兼职工、临时工和合同工。  
我预计，当人力资源部门逐渐认识到他们必须更多地参与  
公司整体人力规划工作后，这些供应商将迅速发展起来。  
目前，只有不到 35% 的公司制定了总的人力规划。大多数针  
对不同部门的规划都是相互独立的，而且通常仅有一个年  
度预算与人员配置规划。在人才队伍应急性和专业化程度  
都很高的新世界里，我们需要更好的系统来制定总的人力  
规划。

## 工作单位生产力

让我先总述本报告中最后这类市场概况，即人力资源技术  
领域可能面临的挑战是微软、谷歌、脸书、Slack 和邻  
客音都在向其投入大量资金。由于公司的信息技术部门正  
在与这些供应商进行大规模的业务往来，作为买家，就应  
该了解这些产品并且知道它们会怎样补充或替代公司已购  
买的一些专业、昂贵的人力资源工具。

例如，在学习上，**Microsoft Teams** 的视频制作和翻译能力  
远超专业的 **LXP** 公司或视频供应商的许多功能。在参与度

和反馈方面，**Outlook**、**Slack** 或 **Teams** 的插件工具要比那些  
带有独立应用程序的工具成功得多。随着脸书进军该市场，它  
开始销售自己的协作和团队管理平台 **Workplace**，我看到越来  
越多的人力资源供应商在向自身开发环境中加入插件。人力资  
源继续占据工作流程的主导地位，而这也将是未来的发展方向。

这也引出了一个问题：当 **Trello**、**Basecamp**、**Asana** 和其它  
团队管理工具在公司扎下了根，又会发生什么。这些团队生产  
力系统构成了一个价值数十亿美元的市场，无论你是购买  
**Microsoft Teams**、**Slack** 还是其它系统，它们最终都是学习、  
制定目标、提供反馈和开发机器人的不错方式，可以实现人力  
资源的许多功能。我相信，员工自助服务、福利和许多与人力  
资源相关的市场都将在这些平台上显现出来。

最近，我见到了欧洲最大零售经销商之一的人力资源主管，她  
告诉我他们已经把该公司整套人力资源技术投入到赛富时中。  
他们挑选了一些工具来开发，用于人们制定目标，查找各种福  
利和人力资源数据，并在赛富时中完成大部分合规操作和学习。  
这已获得巨大成功。明年，这种类型的操作会得到普遍应用，  
而生产力平台供应商也会在人力资源技术领域占据重要地位。

---

## 结论

我亲自执笔这份报告已经 16 年了，未来也一直写下去。我希望这份报告能让您深入了解市场，了解一些关于事态走向的风向标。我的目标是帮助买家做出更有把握的决定；帮助供应商制定更优的发展计划；帮助投资者在投资项目上取得更大成功。

一如既往，我很感谢你们的反馈、纠正或者对任何要点的讨论。对人力资源技术来说，2020 年将是激动人心的一年。我期待帮助你们继续了解这一切，并为全世界的员工、组织带来价值。

与此同时，如果您还在挑选或评估人力资源技术，那我鼓励您加入 Josh Bersin Academy (<https://bersinacademy.com>)，我们开设了各种课程，帮助您制定技术战略，制定需求建议书，与您的团队合作建立一个简要名单，评估并选择试点供应商。

您可以通过网站 <https://www.joshbersin.com> 或者邻客音 <https://www.linkedin.com/in/bersin/>、推特 [https://twitter.com/Josh\\_Bersin](https://twitter.com/Josh_Bersin) 来联系我。



## 关于Josh Bersin



Josh Bersin是国际知名的分析师、教育工作者和思想领袖，专注于全球人才市场和影响全球商业劳动力的挑战。他的研究领域包括社会职业、人力资源、领导力实践和广阔的人才技术市场。

2001年，他创立了 Bersin & Associates，提供专注于企业学习的研究和咨询服务。在后面十年里，他把公司的业务范围扩大到人力资源、人才管理、人才招聘和领导力这几方面。2012年，Bersin 把公司出售给了德勤，公司则更名为 Bersin™ by Deloitte。2018年6月，Bersin 离开了德勤，但他继续担任高级顾问，并参与重大研究项目。同时他还是加州大学伯克利分校行政教育董事会成员。

2019年5月，他创立了 Josh Bersin Academy，全球第一所面向人力资源专业人士的专业发展学院。作为学院的院长，Bersin 密切参与学院的内容开发、创新合作伙伴的挑选以及为学院所有成员创造积极经验。

Josh Bersin 经常是 *Forbes*、*Harvard Business Review*、*HR Executive*、*FastCompany*、*The Wall Street Journal* 和 *CLO Magazine* 等与人才和商业相关出版物上的重要人物。他不仅经常在世界各地的行业活动上发表演讲，还是受大众欢迎的博客，邻客音上的粉丝量高达 78 万。

他曾获得康奈尔大学工程学士学位、斯坦福大学工程硕士学位和加州大学伯克利分校哈斯商学院工商管理硕士学位。

