

The
Economist

Intelligence
Unit

劳工的困境 即将到来的职场变革

经济学人智库报告

委托方

Standard
Chartered 

目录

关于本报告	1
概要	2
1. 力量天平的倾斜	4
共享员工需求大增	4
处理紧张关系	6
办公场所科技展望	7
2. 按需配置的工作场所	9
响应式办公空间	9
行动起来	10
3. 办公室会变得过于智能吗?	11
休闲的度	12
隐私已不复存在?	13
数据保护现代化	14
结论：技术产业的引领下，其他领域是否会跟进?	15



关于研究

由渣打私人银行赞助，经济学人智库（The Economist Intelligence Unit/The EIU）撰写的《劳工的困境：即将到来的职场变革》是“更美好的生活突破”系列的第二份报告。该系列报告旨在分析能够扩展和丰富生活、创造全新体验，并且可能改善整个社会的创新。对于有能力将尖端技术融入生活，从而在主流趋势降临之前就体验未来的人，其所具有的颠覆影响力可能超越所有人的想象。从计算、金融科技、医学和医疗保健的进步，到商业太空旅行和人工智能的发展，这些变化在其早期阶段通常都是由那些具有全球眼光、充满求知欲的消费者推动的。本系列第一份报告研究了为高净值投资者开辟新的投资机会的技术进步。

本报告探究了在技术进步、劳工组成结构和态度转变、以及工作场所组织和设计新思路的综合影响下，工作环境将发生怎样的变化。报告采用了详细的案头研究，并对以下专家和高管进行了深入访谈（按姓氏字母顺序列出）：

- Sean Hsu，网通非洲（Netcom Africa）总裁兼首席执行官
- Robert Mankin，恩比建（NBBJ）建筑咨询公司合伙人

- Jeanne Meister，未来职场（Future Workplace）公司创始合伙人
- Jeremy Neuner，咨询顾问
- Eric Phillips，恩比建（NBBJ）建筑咨询公司合伙人
- Carlo Ratti，麻省理工学院感知城市实验室（MIT Senseable City Lab）主任，Carlo Ratti Associati公司创始人
- T Singaravelan，永续科技（Evercomm）联合创始人
- 袁文翰，伍兹贝格（Woods Bagot）合伙人

我们谨此感谢所有受访者抽出宝贵时间来分享他们的真知灼见。本报告由 Denis McCauley撰写，Naka Kondo编辑。经济学人智库对本报告的内容承担全部责任。调查结果不一定反应赞助方观点。 ■

概要

媒体报道和大众文学作品中充斥着对未来工作的想象。有些想象的未来是悲剧式的，它们预见未来软件和机器承担了大部分的工作，而人类在竞争中则显得很弱势。另一些想象非常乐观，它们预计现行的工作模式在未来同样运行良好，新的科技将使工作及工作环境比现在更令人舒适。然而，即使更为乐观的后者也不得不承认，在实现未来工作设想的道路上，雇主和雇员将面对许多艰难困苦。

数字经济的无限扩张是否意味着职场权力平衡的转变？共享劳动力的崛起是否会进一步打破这种平衡？人工智能（artificial intelligence, AI）等新兴技术的持续发展将如何对工作环境产生影响？

本报告探索了这些力量以及它们将会给企业带来的挑战，同时还探究了一些企业是如何着眼未来应对当下挑战的。我们的分析部分基于与未来学家、建筑师、技术专家、创业者以及企业高管进行的一系列采访中所获得的见解，这些采访对象的工作就是深入思考工作的模式和环境。

报告的主要结论如下：

- **管理未来的劳动力将是一项协调工作。**雇主将会想尽一切办法给他们所需要的技术型人才 - 包括共享工人 - 提供便利。例如，他们会努力在办公场所营造出更令人愉悦的环境，同时提供绿色空间等有利于员工健康的因素，以期提高创新水平和生产力。然而，如果雇主未能解决其他必然出现的挑战，例如固定员工和共享员工之间产生的紧张状态，这些营造工作环境的措施可能并不会取得预期效果。
- **新的紧张关系亟待缓和。**为努力确保企业文化不受更为松散的人才类别结构的影响，雇主将注意尽最大可能平等对待两类雇员。全职员工将会担心他们的职业寿命，当他们的合同工同事掌握更先进的技术时尤为如此。前者还可能会嫉妒共享员工所享有的一些灵活办公能力，例如远程办公的机会。



- **工作休闲可能会再次失衡。**一些专家还担心如果对员工的保护导致他们脱离客户，过于舒适的工作环境可能会对生产力造成致命重挫。如果生产力和创新收益未能实现，一些雇主可能会对休闲娱乐产生抵制。
- **一些新技术将是变革性的，但也是痛苦的。**基于人工智能的自动化、智能传感器和增强现实等技术将使雇主和雇员都能够以新的方式运作。生产力、创造力和安全性都将提升，但这同时也需要灵活的变更管理。员工担心由技术造成的失业，这将成为一种无时不在的职场压力源。新的职位将向员工开放，其中一些将强调他们作为人类所特有的交流、互动和创造性思考能力。
- **隐私将成为过去式。**在未来，网络化传感器和其他新兴技术将无处不在，这意味着将来的工作场所中隐私将被严重削弱。例如，传感器将可以更密切地监控员工的工作表现。即使是熟练的共享工人也将认为工作场所隐私的减少是必要的牺牲。另外，保护个人数据的法律要求将会更加严格，这将迫使公司推动所有员工都在使用的数据实践现代化。
- **工作创新将不局限于科技公司。**技术行业如今是大部分创新工作模式和工作空间设计实验的焦点。然而其他行业，尤其是金融服务、健康保健、零售业和物流等行业，也同样积极地尝试人工智能、网络化传感器、增强现实（augment reality, AR）等其他可能会改变未来职业的技术。随着技术与其他行业之间界线日益模糊，未来职业创新的源泉将变得更加多样。 ■

力量天平的倾斜

如果公司的某种努力能在未来得到继续保持，那就是对更好创新的不断追求。如何不断产生新的创意，进而创造出新的产品或者服务，乃至新的商业模式？如何为产生这些创意的偶发场合创造条件？哪里可以找到可以提供更多更好创意的人才，如何留住这些人才？公司在未来几年将不断寻求这些问题的答案，以此来确保公司发展在正轨上。

五年前很少有人能够预见到，2017年的时候公司会在它们的建筑、设备和其他资产中安装超过80亿个智能传感器，令物联网（Internet of Things, IoT）成为现实。那时候也没有多少人会想到，人工智能技术现在已经被用以支持一些大众服务，例如汽车共享软件或金融业的“机器人咨询师”。

虽然现下的新兴技术的加速采用无疑有助于推动这种创新，但是越来越短的技术吸收周期也会给企业带来严峻的人力资源挑战。公司领导担心他们未来将无法聘请到所需的技术人才，由他们在公司的各部门掌控以上提到的技术以及其他技术，并能带来更好的创新。顾问公司普华永道（PwC）在2017年早些时候进行的一项全球调查显示，接近十分之八的CEO表示，关键技能的供应不足是他们的公司现在所面临的¹最大挑战²。其中很多人预计这些技术缺口在未来的公司运作中将成为常态。

共享员工需求大增

“共享劳动力” - 有时也被称为“零工经济劳动力”，指的是不断增长的辞去全职工作改做合同工或自由职业者的人群 - 会为企业提供一个部分解决这种困境的办法。现在的公司给基于合同的人才提供了限定时段内完成难以操作的数字或其他技能的工作机会，例如网站设计师、软件开发员和其他技术专家，同时还包括在市场营销、金融、法律和其他领域有更丰富经验的专业人士。共享劳动力的范围还在向更高等级的职位扩张，例如兼职首席营销官、甚至首席执行官。现在的公司可以在一些职业技能要求较低的职位实行这种办法，例如Uber的出租车司机和TaskRabbit的交易员。这已经不是新现象了，但在未来几年，共享员工在劳动力结构中将成为一个更重要的部分。根据一项预测，2020年此类雇员在美国劳动力中占比将超过40%³。

共享的潮流也不会局限于发达国家的市场。跨国建筑设计咨询公司伍兹贝格北京办公室的合伙人袁文翰认为，人才之战，尤其是技术娴熟的数字专家之战，如今在发展中市场比在成熟市场更为火热。位于拉各斯的电信服务供应商非洲网通总裁兼首席执行官Sean Hsu表示，他们这类公司已经开始通过网络平台来获取本地所匮乏的共享人才。然而，他认为在撒哈拉以南的非洲与美国和欧

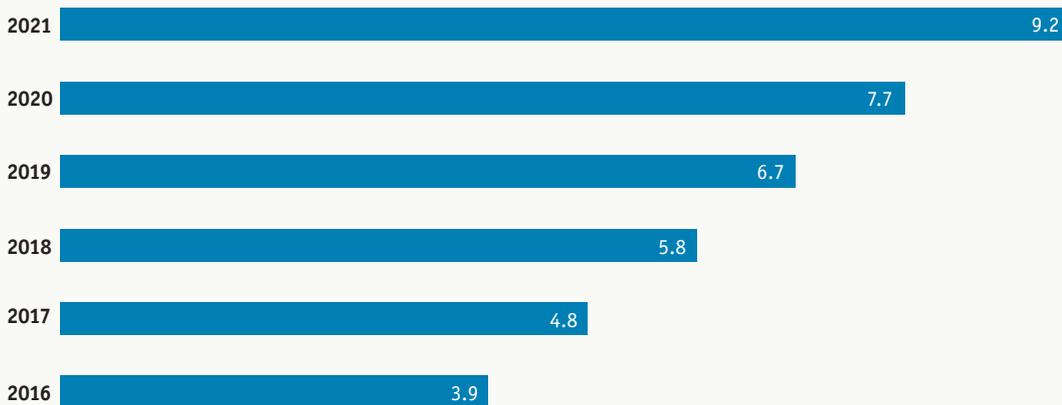
1 “Gartner Says 8.4 Billion Connected ‘Things’ Will Be in Use in 2017, Up 31 Percent From 2016”, 高德纳通讯稿，2017年2月7日

2 “The talent challenge: Harnessing the power of human skills in the machine age: 20th CEO Survey”, 普华永道

3 “Research Shows That 3.9M Americans Now Work On-Demand Jobs, Majority Do So Part-Time to Supplement Income”, 财捷集团（Intuit）通讯稿，2017年2月21日；及 “The gig economy workforce will double in four years”, Recode, 2017年5月25日



表1: 共享经济中的美国工人 (百万 工人)



来源: 财捷集团 (Intuit) 及 Emergent Research

洲不同, 共享人才在几年后才会普及; 合同制将继续主要作为一种线上模式存在, 将非洲的雇主与海外的人才联系起来。

在世界的其他地方, 共享劳动力的增长将会给雇主带来许多机遇, 但也会带来同样多的挑战。一方面, 大量的高精尖人才很可能将他们的知识和灵活办公能力作为有力的筹码来与雇主谈判。“天平正在脱离雇主掌控朝着共享员工倾斜,” 人力资源咨询公司未来职场的创始合伙人Jeanne Meister表示。“今天的科技平台使这类工人很轻松就能找到可以充分利用自己的技能的工作。”

并非所有的共享员工都能掌控自己的命运。未来某些类别的工人将继续面临雇主支付的工钱低、难以协调的工作时间表带来的压力大、缺乏福利以及零小时合同(合同不保证将会分配工作)等问题, 对一些高技术职位也是如此。他们重视的独立性也会被缺乏保护的现实抵消掉: 雇主可以马上取消他们的合同和短期合作, 一如开始签订一样迅速。

英国经济学家 Tim Harford 最近在《金融时报》(*Financial Times, FT*) 的一篇文章中表示, 部分共享经济可能会被少数几个垄断雇主所把持, 这些雇主将会给他们的合同雇员制定剥削式的条款。然而, 他补充道: “不难想象高技术的工人们会通过开放式软件代理对这种控制进行反击, 加入电子行业协会或者工会, 享受高工资和前所未有的自主权。” “在各种各样的工具中, 他们将会使用现在那些更成功的自由职业平台的升级版, 例如专门服务软件工程师和数字设计师的Toptal, 以及将IT专业人士、作家、创意设计师、营销人员等和公司联系起来的网络Upwork (由两家自由职业者先锋平台Elance和oDesk合并组成)。”

企业所面临的一个相关难题是, 当他们的部分技术精湛的员工没有其他员工与公司的联系那么紧密时, 应当如何培养具有凝聚力的企业文化。Meister女士表示, 公司应该对共享员工实施全职员工一样的绩效标准、奖励和表彰体系、培训和发展机会以及训练

4 Tim Harford, “Think like a supermodel if you want to win from the gig economy”, 《金融时报》, 2017年7月14日



和指导项目。她说：“雇主将需要把额外训练这一新的成本纳入考虑范围。”

办公场所顾问及作家，美国联合办公空间NextSpace共同创始人Jeremy Neuner同样认为，合同工和自由工作者应该获得与全职员工一样的发展机会和报酬，以此来最大限度地提升凝聚力和生产力。在他眼里，未来不论是信息公司、服务公司还是制造公司都是由一系列的同心圆组成的。“内部的核心是掌握基本工具的必不可少的人，他们需要完成公司的本职工作。这些人被其他提供支持、想法的人，甚至是一些不需要被纳入内部核心的领导层人员所包围；他们可能确实需要稍微保持距离，因为他们不想超负荷工作。”内部核心很可能主要由全职员工组成，但共享员工在紧绕核心的外围将占很大比重。即使他们仅在外围，他们也需要“保持快乐、健康以及高产”。

处理紧张关系

然而，雇佣大量老练的共享员工势必会在团队内造成紧张关系。即使全职员工继续享受更高的报酬，他们也会担忧随着共享员工队伍的壮大，他们的工作将会受到威胁。代际差异将会加剧紧张关系。由于技术精湛的千禧一代和数字土著Z一代更习惯于通过网络平台给自己找到工作，他们将会主宰共享工人的群体。Meister女士说到，另一个激起紧张关系的因素是临时雇佣的专家们可以享受远程办公的灵活性，当公司继续要求全职员工按传统日程回办公室坐班时不满尤其严重⁵。Hsu先生表示，在非洲这类发展中国家环境里，由于大量共享人才来自欧洲、亚洲和北美洲，跨文化差异将带来另一种层面的紧张关系。

2016年一些在《哈佛商业评论》（*Harvard Business Review*）发文的作者表达了对管理层预测各类紧张关系、并有效阻止产生赢家和输家的期待。例如，管理层可能需要额外做工来令全职工人放心：合同工是对他们的补充，而不是替代。这些作者还表示，管理层应该解释共享人才能给公司带来的战略利益；例如，聘请这些人才是因为他们精通新技术，而不是为了节省开支。

Meister女士认为未来几年员工福利将越来越个性化。例如，美国的一些公司已经开始帮助年轻的新雇员偿还助学贷款。Meister女士指出，这引起了老一辈员工的不满，他们也开始要求按需求提供福利，例如帮助他们的孩子交大学学费以及其他一些针对年纪较大的员工的福利。她说：“未来几年我们肯定会看见，越来越多不同类型员工将享受各自特有的福利，还有根据个人情况提供的福利。”员工用来提升自己技能的学术休假很可能也会变成个性化福利中的一项。

Neuner先生认为缓解全职员工和共享员工、年轻员工和年长员工之间紧张关系时很重要的一个因素是个人选择。“公司会逐渐认识到，不同类型的员工每天在不同的时间段会有专注工作、与人合作或者社交等不同的工作模式偏好。管理者们需要让他们的员工自行决定怎样才最高效，在哪办公才是最好。”他补充说，这一切应该很自然地发生，当然也会运用到一些参考指标。

⁵ 案例参考，“Employers IBM, Aetna, Best Buy cut back on work-from-home deals”，《华尔街日报》（*Wall Street Journal*），2017年7月27日
⁶ Jon Younger 和 Norm Smallwood，“Managing On-Demand Talent”，《哈佛商业评论》（*Harvard Business Review*），2016年1月28日



办公场所科技展望

当问到未来十年哪些技术在改变人们工作时将发挥最大作用时，我们采访的专家们都指向了人工智能、网络化传感器和增强现实。

人工智能



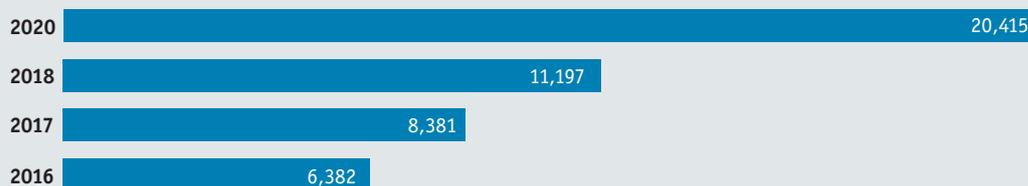
- 人工智能将克服语境识别和暧昧语义识别这一短板，令机器翻译达到一个新高度。多语言能力的优势不会消失，但优势可能只会存在于一些辅助性职位，例如客户服务。
- 人工智能虚拟代理将会管理IT服务台，并将最终成为IT和技术终端用户间的主要中介，通过机器学习能力来现场解决问题。AI机器人还将在人力资源、会计和其他公司后勤部门发挥更多管理作用。

网络化传感器



- 能源公司将借助安装在衣服、无线设备、作业工具及装载设备上的传感器来监测在危险场所工作的工程师的健康指标。车队经理也同样会在这些地方还有车辆座椅和其他部件安装传感器，以此来监测驾驶员健康状况。

表2: 物联网单元安装基数 (百万 单元)



来源: 高德纳 (Gartner), 2017年1月

所有这些技术在现在的工作环境里都发挥了某种程度的作用，但是至今为止都还作用有限。五年后它们可能带来以下改变：

增强现实



- 办公室里戴着AR眼镜的营销员和广告专员将随处可见，他们要透过眼镜观看给客户设计的创意广告和其他内容。
- 手机IT工程师在安装新硬件或配置新系统时，会戴着能可视化网络原理图的AR眼镜穿梭于地面。
- 一线工人会遵循他们眼镜上显示的指南装配或维修器械，指南会告诉他们具体该使用哪种类型和大小的工具及零件。

触觉互联网



- 有了创造触觉体验的触觉技术的进步，通过远程操控，外科医生可以给病人动手术、技术人员可以帮用户维修电器、设计师可以为客户遥控模型。触觉互联网同时也会带动增强现实、物联网传感器和5G移动通信技术的发展，使远程机器设备能根据人体的动作同步作出反应。 ■



按需配置的工作场所

“众所周知，现在的工作场所在将人力、想法、才华和工具结合起来这个方面做得很差，” Jeremy Neuner表示。“我们把旧的工厂模式中集结那时所需人力、想法和工具的办法带到了信息和创新经济中。那种模式早就过时了。”

很多技术公司已经吸收衡量了这种信息，并正在设计它们认为可以带来更多自己所寻求的革新和创造力的未来工作空间。它们认为这将会吸引到最好最聪明的人才，既包括共享人才也包括寻找长期职位的人。这些设计可能要过五年、十年、甚至更长时间才会在整个经济体系成为一种标准，但是可以预见在不久的将来其中很多因素都可能会被广泛采用。

响应式办公空间

这些设计主要想实现的特性可归结如下：灵活性、移动性、好品质以及关联性。所有这些都服务于树立有吸引力的雇主品牌这一首要目标。“工作空间可以推广企业文化和雇主品牌，” Meister女士表示。“公司想要创造一种值得夸耀的工作空间，在那里它们可以传达自己的愿景、价值观和企业文化，还可以激发创新和合作，让人们觉得在那里工作很酷。”

第一种特质是灵活性，这不仅面向雇员，也面向雇主。麻省理工学院（MIT）感知城市实验室主任Carlo Ratti认为，未来的办公场所将能做出数字化的响应：“数字技术将塑造出一种可以无限重构的环境。我们可以想象在未来建筑将去适应人的需求，而非反之。那将是一种根据在其中工作生活的人的需求、性格和愿望而塑造的有生命力的量身定制场所。”

更多不同雇员对工作空间的选择在这里将会变成现实。大部分专家认为，未来的办公室里将基本上不可能有长期固定的工作点，至少对高级管理层以下的员工是如此。网络化传感器和增强现实等技术将使选择工作空间成为一种常态，员工将会根据他们在特定时间的需要寻找可供使用的空间。

雇主自己也将能够比现在更轻松灵活地改变他们的工作空间以适应不断变化的环境。“通过运动和流量传感器，企业主们将了解到他们产业的真正价值，以及其中有多少大部分被充分利用；这将尤其有利于帮他们盈利，”袁文翰说。

“企业必须加快创新以参与现在的经济竞争。然而那些可以促使它们另类思考的人才却很稀少。当与其他工具相结合时，工作场所设计可以创造出一种独特而充满活力的体验，吸引并留住这些顶级的劳动力。”

Robert Mankin, 恩比建建筑咨询公司

行动起来

如果今天的新式设计在提示着什么，那即是未来工作场所中，实体移动性（员工在工作楼层和整栋办公楼中走动）将会成为一个更显著的特征。对一些公司来说，这样做的一个好处就是促进员工身体健康。办公场所健康项目的支持者认为他们也是在促进更好的业绩表现，而学术研究也为这种观点提供了支持。2016年发布的两项研究发现，拥有成熟员工健康策略的上市公司股票表现长期以来优于标准普尔500指数（S&P 500）：在其中一项研究中六年内达到该指数的235%，另一项研究中十四年内达到该指数的325%⁷。

在上海的合伙人Eric Phillips认为，很多雇主将会把这种移动性当作他们健康计划的一部分。“最有效率的会议要边走边开，”他表示。他提到了发育生物学家John Medina的一项研究。John认为人在运动时大脑会高速运作，可以更为主动、储存更多信息。Phillips先生说：“让员工走起来不仅有利于他们的健康，而且也能提高他们的工作表现。”

腾讯显然很相信这套移动性理论。其位于北京的新总部大楼里有一条连续的走道，员工可以走在上面跟其他同事进行工作会议，也可以午饭后在上面的园景走廊轻松散步。袁先生认为，这是中国迅速发展的跨国公司正在推动的一种办公室设计的典型。这种设计部分是为了减轻中国大城市空气质量差所带来的影响。他说：“这结合了提高工作效率和改善员工健康两方面的目的。”

另外一个目的是鼓励在共享空间工作的员工之间产生更多的“联系”，包括那些偶然的联系，以带来新的思路。“不同的公司会通过不同的方法来创造共享联通空间，”袁先生表示。“在美国，谷歌在其咖啡馆将食物作为联系物。中国公司正在尝试做一些类似的事情，但是它们更关注健康方面。”

绿色空间和花园，健身中心和瑜伽馆，托儿设施和基础保健诊所现在正渐渐出现在公司办公室，未来十年这些设施很可能会在大公司普及。Meister女士表示，方便、健康和休闲都是“令办公室成为一个有趣又有创意的工作场所”的一部分。 ■

7 Jessica Grossmeier等，“Linking Workplace Health Promotion Best Practices and Organizational Financial Performance”（2009至2015年达到235%）；及Ron Z Goetzel等，“The Stock Performance of C. Everett Koop Award Winners Compared With the Standard & Poor's 500 Index”（2000至2014年达到325%）。两篇文章都于2016年1月发表在《职业与环境医学》（Journal of Occupational and Environmental Medicine）杂志上



办公室会变得过于智能吗？

如果上述设计概念能够被广泛采纳并达到预计效果，未来的办公室一定会变成一个更有趣、更高效、而且可能更宜人的办公场所。然而，即使拥有了绿色空间和其他娱乐设施，办公室也很难拥有低心理压力的环境。采用新技术所带来的变化将不可避免地遭遇抵制，这是压力的一个来源。良好的变革管理技巧在高级管理层仍将是一项稀缺技能。另一项压力源自对人工智能和其他自动化技术取代现在人们所能胜任的工作的恐惧，这种压力现在就已经很明显了。2016年经济学人智库进行的一项研究显示，46%的企业管理人员认为，他们的工作在未来五年之内就可能会被基于人工智能的技术所取代⁸。

很多专家认为不应该有这种担忧。Jeanne Meister认为员工所面临的最大挑战不是寻找新的工作，而是提升自己的技能以便在人工智能给他们创造的闲暇时间里完成其它类型的任务。“人工智能在公司里衍生出的职位将会比取代的职位多得多。从事部分行政和常规工作的人员将需要进行再教育或者提升技能，以决定他们在获得的额外时间里可以做什么。”

学习如何掌控人工智能和其他新兴技术固然重要，但在Meister女士眼中，提升人类固有的沟通、合作、批判性思维和人际关系的能力更为重要。她以招聘协调员为例。“以人工智能为基础的自动化技术将接替一大部分他们现在所从事的日常和行政工作。为了使自己对公司更有价值，他们需要

表3: 2020年雇员需要掌握的十大技能

1	复杂问题解决能力
2	批判性思维
3	创造力
4	人际关系
5	协调能力
6	情商
7	判断和决断力
8	服务导向
9	谈判
10	认知弹性

来源：“The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution”，世界经济论坛（World Economic Forum），2016。排名基于一项针对首席人力资源官和首席战略官的全球调查。

提升叙述技巧和情商，以帮助公司在招聘市场向高精尖人才传达公司价值。”

虽然人工智能在发展中国家的企业里不会像在富裕国家那样普及，但是Hsu先生很赞同Meister女士关于对拥有软技术的人才的持续需求的观点。“我们将会对技术精湛、同时又拥有很好的问题解决能力、沟通能力和创造力的人才极度渴求。人工智能至少在未来十年内不会拥有这些能力。”

“工程师和技术人员只要看到人工智能如何被投入运用，了解到该技术如何帮助他们优化工作职能，而不是取代他们的工作，他们的恐惧就会烟消云散。但是对很多人来说技能再造仍是必要的。”

T Singaravelan, 永续科技联合创始人

⁸ Artificial intelligence in the real world: The business case takes shape, 2016年1月



休闲的度

未来工作场所里关于生活方式的一些因素也会带来风险。一方面，不难想象更丰富多彩的休闲娱乐机会将带来一些意想不到的后果。Jeremy Neuner担心在员工周围形成的呵护环境会造成与世隔绝。“这个平衡非常微妙，”他说。“你希望自己那些有才能的员工可以开心而高效，所以他们的健康和幸福在公司的战略利益中占有一席之地。然而如果这些员工被保护得太好，以致于与使用他们产品的那些人脱离了联系，最后他们将可能只会为在同样的呵护环境里的人发明所需要的产品。”

Phillips先生认为最终雇主可能会对单纯的休闲娱乐产生抵制。“娱乐和生产需要达到一种平衡，”他表示。“现在侧重的是前者，但是在未来的五至十年，这种平衡可能会越来越向后倾斜。在某个节点生产力将会下滑，因为探索办公场所究竟可以多轻松有趣的过程会达到一个顶点。面对此种情况的对策是建设更为复合性的娱乐设施，例如创客空间。这些设施很有趣，但同时也会帮助员工进行创造性思考，从而帮助他们更好地完成工作任务。”

问题确实更关乎寻求恰到好处的平衡，而非全盘撤销休闲娱乐。学术研究发现，工作场所有一定程度的休闲机会可以提高工作效率，但是超过了这个程度就会适得其反⁹。伍兹贝格的袁文翰也同样认为一些雇主会重新考虑休闲娱乐设施，但是至少在科技行业，这些设施将继续在工作场所存在很长时间。“工作团队未来仍将超长时间工作，而休闲场所、娱乐活动、锻炼和其他非工作时间的配套设施仍将普遍存在。”

Hsu先生表示，非洲的雇主们在提高员工工作效率方面面临着截然不同的困境。对当地员工来说，办公场所的休闲机会并不重要。大部分的员工每天要花费几个小时穿越遥远的距离上下班，还要经历漫长的交通拥堵。“在这种环境下，人们只想赶紧做完工作回家，”他说。“我优先考虑的是如何使他们的旅程不那么痛苦。”

⁹ 虽然很多研究都探究了幸福度和工作效率的关系，但探索休闲娱乐对工作效率的影响的研究却很少。两位纽约学者2013年发表的这方面研究发现，工作时花费15%以下的时间放松有助于提高工作效率，但若休闲时间大于40%则会带来严重负面影响。Angela Lebbon 和 Dene Hurley, “The effects of workplace leisure behaviour on work-related behaviour”, Journal of Behavioral Studies in Business, 2013年



隐私已不复存在？

员工还将需要向更多侵犯他们隐私的行为妥协。智能技术触手可及（或近在眼前）的负面效应是，你的活动和行为将受到前所未有的严密监控。

袁先生相信，这是员工们必须付出的代价。例如，在中国，“年轻人已经习惯人们知道他们在干什么，他们关心什么。”他表示，在技术公司里，“员工对此不会有问题，因为他们必须适应那种独特的文化。”

由于对员工的监控无处不在，持续的紧张关系不可避免；但是雇主可以通过数据使用透明化来减轻矛盾。Neuner先生相信雇员将会积极对待那些愿意公开监控信息的雇主。他同时还觉得后者会通过沟通来建立信任：“这里是我们从你那里收集到的信息，这里是我们怎么运用这些信息的，这里是我们从中获得的利益。”

如此是否应该使雇员可以选择允不允许公司使用他们的健康状况等信息？Neuner先生认为不会做到那么多。“但至少双方的理解会更多，”他表示。

“如果你能向员工说明，使用他们的私人数据令公司的生产率提高了15%或者20%，他们对其中牺牲隐私的部分就会更加理解。当他们能从提高的生产率中获得回报的时候更是如此。”

Jeremy Neuner, 谷歌

数据保护现代化

在欧洲和其他更遥远的地方，企业管理个人数据的方式正在改变。这一变化的催化剂是欧盟的《一般数据保护条例》（General Data Protection Regulation, GDPR），该条例将在2018年5月生效。它规定了一系列的规则和内部实践，所有持有欧盟公民数据的企业都必须遵守；违反规定的企业将受到巨额罚款。

建构所需的保护措施将涉及IT、安全和数据管理部门运行流程的变更，还将改变面向员工的数据保护实践。不论是通过制度还是人为行动，企业将对以下事项负责：

- 对于涉及处理个人数据和 / 或与第三方共同进行的项目，必须在项目开始之前进行隐私影响评估；
- 确定所有企业收集的客户数据的来源；
- 根据请求及时向个人提供其个人信息处理方法和原因的详细资料；
- 建立明确的数据保护问责制，任命数据保护专员时需要特定组织的参与。

由此看来，数据保护可能给企业带来一个特殊的挑战：大量的共享员工。这些需要主要集中在数据工程、数据分析、用户体验、客户服务和其他营销类职位；这些职位都需要处理大量的客户数据，或是跟客户沟通关于他们的数据的问题。他们将需要接受完整的强制性数据保护训练和认知培训，相关规定可能会被写进他们的合同以明确他们的责任。在某些情况下，由于共享员工的独立状态，雇主给他们制定的数据保护规定可能需要比全职员工的更为严格。

欧洲的法庭在处罚违反新规定的公司时，不会区分究竟是哪类员工犯的错误。因此雇主须确保他们的数据保护措施完全符合职场的组织形式的变化。■



结论：技术产业的引领下，其他领域是否会跟进？

技术公司在我们所提供的面向未来的工作设想案例中占主导地位，而且实至名归。该行业是过去二十年间一些最具创新性、往往也具有颠覆性的商业模式的源头，同时也为其他行业的公司提供了用以改造自身的技术。由于自身充满活力，技术行业可能也会感到比其他行业更为人才紧缺。这令它们更有动力尝试可以吸引最高质量的共享劳动力的工作模式。

然而，本项目采访的所有专家都发现，更传统行业的公司在劳动力和工作场所组织方面也在朝着相同的方向发展。划分行业的界限在逐渐模糊：十年后将很难区分一家科技公司和一家提供医疗服务或是金融服务的公司。袁先生发现，由于大数据的发展，现在科技行业和金融行业的界限已经十分模糊了。在这种情况下，很难说清到底是哪个行业在引领其他行业整合新的工作模式和工作场所设计。

传统行业的公司成为介绍新工作方法的领导者，这种情景不难想象。毕竟，虽然技术行业是网络化传感器、人工智能等开拓性新技术的开发者，但是是“旧世界”的产业带头将这些技术投入使用。可能除了无人驾驶汽车之外，人工智能最早的试点是在金融行业（尤其是投资管理领域）和医疗行业。人工智能在医疗行业早已占据一席之地，医生们运用着由机器学习软件支持的先进诊断仪器，手术室中也在试点使用自主学习的机器人做一些辅助性工作。能源公司、消费品制造商、物流公司和工程公司现在正在大量使用网络化传感器，其中一些公司还将传感器与人工智能和增强现实结合起来使用。

由于小型新兴金融科技、医疗科技和能源科技公司在各自行业影响力越来越大，在不久的将来我们将会看见，办公场所的创新实验将会远远超出科技行业的界限。 ■

本报告经审慎编订，务求提供准确的资料。
对于任何人因依据本报告或本报告所述的任何信息、观点或结论行事而造成的损失，经济学人智库（The Economist Intelligence Unit/EIU Ltd.）概不负责。

伦敦

20 Cabot Square

London

E14 4QW

United Kingdom

电话：(44.20) 7576 8000

传真：(44.20) 7576 8500

电子邮箱：london@eiu.com

纽约

750 Third Avenue

5th Floor

New York, NY 10017

United States

电话：(1.212) 554 0600

传真：(1.212) 586 1181/2

电子邮箱：americas@eiu.com

香港

香港太古城

太古湾道 12 号

太古城中心四期

1301 号

电话：(852) 2585 3888

传真：(852) 2802 7638

电子邮箱：asia@eiu.com

日内瓦

Rue de l'Athénée 32

1206 Geneva

Switzerland

电话：(41) 22 566 2470

传真：(41) 22 346 93 47

电子邮箱：geneva@eiu.com