

2019年3月

机器人如何改变 企业高管

企业高管需要带领一支能够完美融合人力与自动化技术的团队，助力企业迈向成功。

作者: Stephanie Hyde、周伟然

Stephanie Hyde

stephanie.t.hyde@uk.pwc.com

普华永道英国合伙人，她亦是普华永道国际有限公司全球客户和行业负责人。

周伟然

wilson.wy.chow@cn.pwc.com

普华永道中国合伙人。他是普华永道全球、中国内地及香港TMT行业主管合伙人。

机器人在整个现代化员工队伍中扮演着至关重要的角色。普华永道最近对 29 个国家和地区开展了[研究](#)：据估计，到本世纪20年代末，20%左右的岗位极有可能被自动化取代，到本世纪30年代中期，该占比将达到 30%。对全球各地的员工来说，这种转变意味着我们要准备与机器人共事，共享工作空间，也意味着在机器人承担起重复性和危险性任务的同时，我们人类也要学习和掌握新技能。

此处所指的机器人主要有两种，即工业机器人和服务机器人。工业机器人常见于工厂或采用流水作业线及相似方法制造产品的工作场所，用来制造产品；订单履行中心也使用工业机器人挑拣和包装商品。服务机器人可以替代人类，不一定以机械的形式出现，有时候可以是人工智能应用，也可以是机器人流程自动化（RPA）。对许多员工来说，这两种类型的机器人都会带来变革，具体变化取决于他们所处的行业及职位。

把机器人引入员工队伍同样会对企业高管造成广泛影响。高管团队需带头将自身业务操作自动化，并作好迎接工作变化的准备。要领导一支融合人类和机器人的员工队伍，就必须具备有别于以往的领导能力，在领导能力中融入人类技术的精髓，例如对精湛技术和以数据为驱动的思维模式产生共情的能力。更重要的是，新职位可能会应运而生，例如首席机器人官，或是技术道德领域的负责人。

鉴于情势急迫，企业高层领导者需立即着手为自己的事业和组织制订未来五至十年的路线图。高管团队不仅要客观评估自身优势，还应评估在知识或经验上尚有欠缺的领域，以便培养新技能。普华永道最近[研究](#)发现，正如人们所预期，相比在工厂任职或担任文书职务的员工，担任高级管理职务的人员被自动化生产完全取代的可能性更低。但毫无疑问，领导工作的性质将出现重大变化；随着数据越来越精密，这种变化将为高管争取到更多时间从事前瞻性活动。同时，负责与客户正面接触的领导者，需想方设法为客户提供最佳服务，利用自动化带来的优势，根据需求为客户提供定制化产品和服务。

在机器人时代，职能部门的领导者在自身角色定位时，必须考虑以下事项：当下应如何准备以应对机器人对行业和业务带来的诸多改变？组织架构层面应当作出何种变革？需要何种人才，员工如何共同开展工作，员工在新时代的角色和职责是什么？为确保和谐共事，职能部门的领导者应如何管理融合人力和机器人的员工队伍？

首席执行官

企业高层领导者应率先担负起健全管理的责任。首席执行官应为公司设立愿景并展现领导力,以推动变革,引导公司完成数字化转型。首席执行官还应在此方面履行个人承诺,要求自己及他人负起责任。在机器人和相关的人工智能应用方面,首席执行官需确保董事会拥有监督公司管理、指导公司决策的专业知识。首席执行官还要营造有利于人类与机器人和谐共存的文化,相互信任、相互尊重。

首席财务官

首席财务官需敞开怀抱拥抱变化,同时密切关注财务相关任务和其他部门任务的自动化投资是否获得回报。首席财务官应监督合规活动,并确保采取必要措施,清晰明了地诠释自动化系统的经济产出,降低自动化带来的风险,从而与监管机构和投资者建立信任。身处机器人时代,首席财务官应深刻理解实体关系和数字化关系(例如,与利用机器人履行服务协议的第三方供应商的关系),并将必要的管控措施落实到位。

机器人将会执行越来越多的后台职能(如贸易结算和日常交易报告),财务领导者应随之肩负起转型时期的监督重任,协助员工集中精力应对有益于实现增值的高层次分析和决策,而非费心处理重复性操作。首席财务官还应确保员工能够搭建自动化流程,解释相关结果,进行维护管控。

首席运营官

在人机混合劳动力转型时期，首席运营官将发挥至关重要的管理作用。他们必须努力弥补其自身技术认知的相关缺口，并就转型给业务带来的影响保持敏锐的感知。

具体情况可能因行业而异。例如，就制造业而言，自动化的主要价值源于创造生产力、降低成本、提高安全性，并营造灵活机动的制造环境。实现自动化不应是为了自动化而自动化。首席运营官应制定并执行数字化战略，结合人工智能或机器人技术。自动化投资必须明确职责，以重塑制造活动并优化供应链，有效融合区块链及工业物联网等技术。

首席人力资源官

机器人也将极大地影响首席人力资源官的相关职责。正如其他企业高管，首席人力资源官需扩展技能，方可成功。普华永道最近对企业和人力资源领导者进行的一项调查发现，[41%的人力资源高管](#)对其所在部门可快速掌握先进技术保有自信；然而仅四分之一的其他企业领导者对其人力资源部门表示出与之相似的信心。

人力资源领导者不仅要提高自身技术敏锐度，还须解决众多文化问题，包括如何实现机器人的最佳管理，如何为员工提供培训以助其执行工作。人力资源领导者还需评估员工的当前能力，并着眼于提高并重塑技能。同时，他们须确保未来的员工能得到充分的教育和培训，以应对五至十年内的巨大变迁。换言之，领导者既要考虑员工的现有技能，又要思考公司长足发展所需的人才技能。

最重要的是，人力资源和人才领导者必须接受如下观念：在新型自动化世界中，相较于工作岗位，员工更应受到保护。帮助员工理解如何从自动化中实现长远受益，同时，应深入发展管理者的领导能力，有效引导员工适应未来变革，这些都是管理者的当务之急。此外，鼓励员工接受新思潮，相信自动化有助带来更令人满意的工作成效，可以为公司培养出更具价值的员工。

首席营销官

在此环境下，营销活动将被视为低成本高收入。首席营销官的角色将越来越受到数据分析的驱动，这一影响意义重大。客户期待个性化产品和内容，因此零售、媒体等行业，营销领导者需与销售部门紧密合作，以确保满足客户需求。高级分析（主要由机器人执行）为高管人员留出更多时间，进行产品路线图的规划事宜，并制定策略。

首席信息官、首席技术官、首席数字官

最后，让我们来谈一谈机器人将如何影响技术高管的问题。首席信息官、首席技术官和首席数字官，以及在某些公司和行业中即将迎来的首席机器人技术官（CRO, Chief Robotics Officers），将与财务主管紧密合作，共同应对风险与合规性的全新格局。技术领导者将需要监管许多方面：网络安全、数据管理和分析，以及自动化技术对业务各领域造成影响的众多方式。他们需将重心从成本管理转移至收入创造，同时还须与技术、机器人技术、人工智能参与者和初创公司进行更多合作，以增强基础架构并提升信息技术能力。

不同团队与职能部门将进行更深入整合，随着不断扩张和合并兼容，不同技术领导角色的统筹结合将成为可能。

与所有业务转型一样，公司的自动化整合进程并非一蹴而就。然而，随着自动化逐渐被接受，企业高管需尽快适应，利用新兴技术迅速占据优势并扩大规模。高级领导者若希望占据领先地位，则应当立即与下级职能领导者探讨此变化，从而为长期战略奠定基础。

即便开始会困难重重，我们也应该始终牢记最终目标，并清楚了解当下的决策会对未来产生怎样的影响和结果。数据驱动型思维总使我们忽视对目标的承诺，领导者需积极主动地融入这两种思维。事实是，如果公司人力尚未准备就绪与机器人实现迅速整合，您可能在这一进程中落后掉队。您是否作好充足的准备引领员工度过这一转型？

strategy+business magazine
is published by certain member firms
of the PwC network.
To subscribe, visit strategy-business.com
or call 1-855-869-4862.

- strategy-business.com
- facebook.com/strategybusiness
- linkedin.com/company/strategy-business
- twitter.com/stratandbiz

联系我们:

周伟然
普华永道全球、
中国内地及香港TMT行业主管合伙人
+86 (755) 8261 8886
wilson.wy.chow@cn.pwc.com

单小虎
普华永道思略特中国TMT行业主管合伙人
+86 (10) 6533 2166
tiger.shan@strategyand.cn.pwc.com

高建斌
普华永道中国TMT行业主管合伙人
+86 (21) 2323 3362
gao.jianbin@cn.pwc.com



strategy&

在《战略与经营》(strategy+business)杂志上发表的文章不代表普华永道网络成员公司的观点, 不代表推荐或建议
购买所评论和提及的出版物、产品或服务。

© 2018年普华永道版权所有。普华永道系指普华永道网络及/或普华永道网络中各自独立的成员机构, 详情请访问
www.pwc.com/structure。文中提及的思略特(Strategy&)系指普华永道全球网络中的管理咨询团队, 详情请访问
www.strategyand.pwc.com。未经普华永道书面许可, 不得全部或部分复制文章内容。“strategy+business”系
普华永道的商标。CN-20190307-3-C1