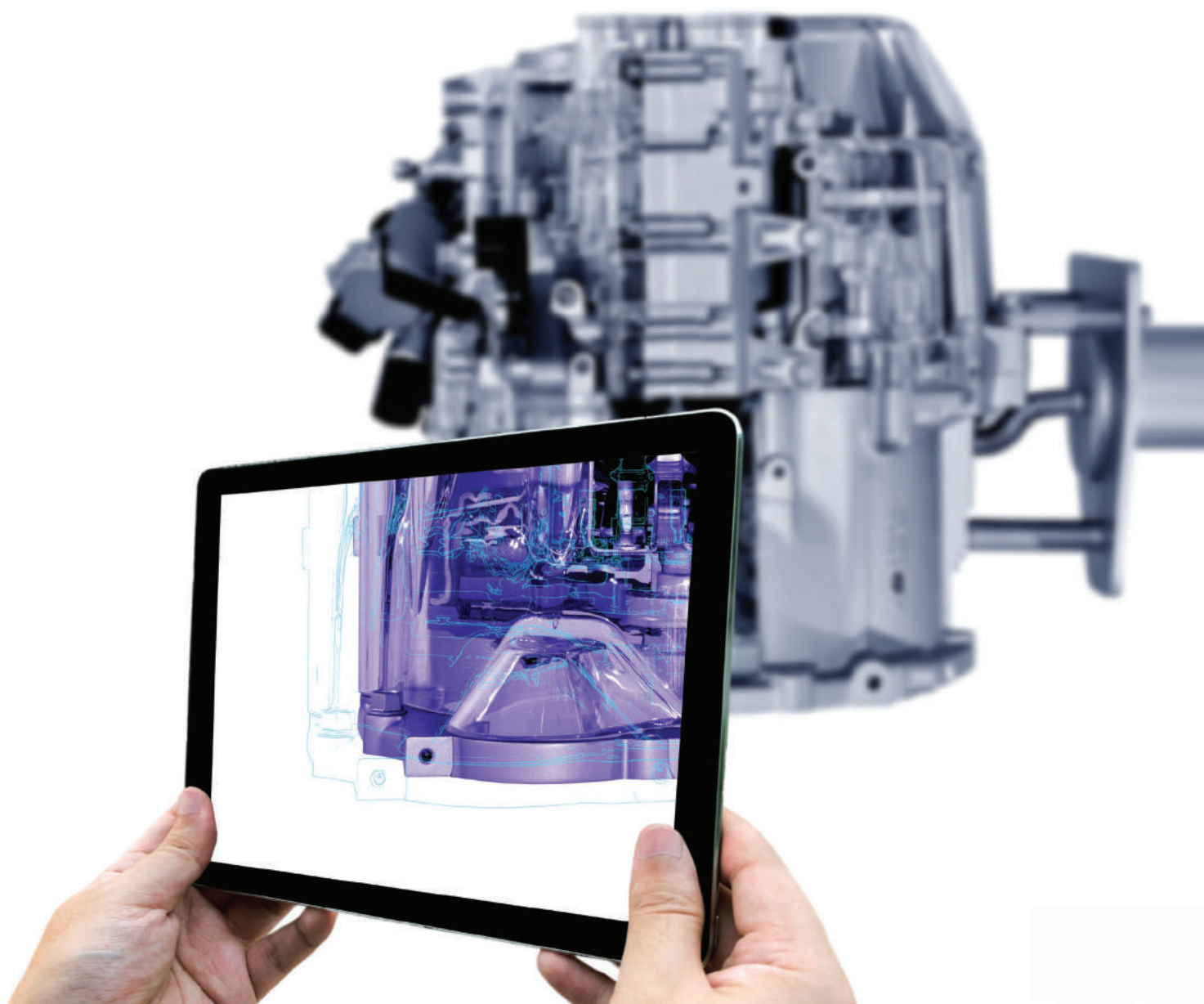


打造卓越的 员工团队

构建面向未来的车企员工团队，
助力数字化时代企业腾飞



数字和智能技术正在彻底颠覆整个汽车行业，互联汽车、自动驾驶和出行服务等领域均取得了重大突破。而云计算和人工智能等新技术正是取得上述突破性成果的关键助力，这些新兴技术颠覆了客户体验，帮助企业实现预测性维护并提升整条价值链的工作效率。

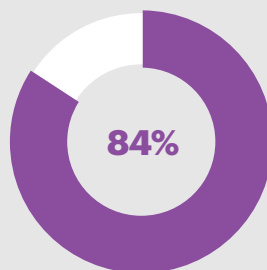
车企高管们已经切身感受到了这一巨大变化。埃森哲研究表明，75%的车企首席高管相信智能技术将彻底颠覆整个行业¹。过去，传统的自动化生产实现了流程自动化并拓展了员工的能力，但当前技术进步的影响远甚于此。

60%的车企首席高管认为，未来三年内，人工智能技术将广泛应用于企业工作流程；56%的首席高管表示，人机协作对于实现企业战略目标至关重要。面对如此汹涌的技术颠覆浪潮，整车厂必须推动员工团队转型。

企业领导者已经认识到，在人机协作时代，革新劳动力并对员工进行重新培训至关重要。为了适应激烈的市场竞争环境，车企必须主动由概念验证模式转向基于广泛部署新技术的全新工作方式。全面推行上述变革的企业有望提高盈利能力并实现未来增长。



未来三年，贵企业能在多大程度上实现任务和流程自动化？”



84%的车企首席高管表示企业将在“很大程度上”和“极大程度上”实现这一目标，这一比例在参与调研的12个行业中高居榜首。

车企有望助力员工团队快速适应技术颠覆并从中获益。为了在未来实现长足发展，企业需要重新思考工作、角色和合作伙伴关系。以下三大步骤可助力企业打造数字化员工团队，从而加速创新并提高工作效率。



重新设计工作

根据所需技能重新配置现有工作岗位

在汽车行业，基于智能技术的自动化对生产流程的影响越来越大。企业开始启用智能机器人组装车辆。例如，福特汽车公司开始使用装配机器人为福特嘉年华车型安装减震器。这些机器人不仅能够提高装配流程的安全性、速度和质量，还可以按照编程为人类同事冲泡咖啡²。



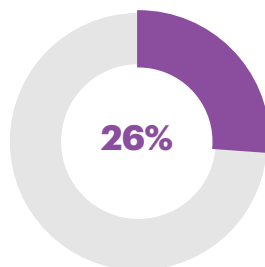
如今，技术不仅能够替代体力劳动，还能够帮助人类‘思考’问题。”

随着敏捷产品开发的需求不断增长，生产自动化将实现进一步发展。此外，新一代自动化还将不断强化前后端职能部门的能力。许多日本整车厂已经掌握了生产自动化技术，这些企业正将自动化技术应用于售后服务、金融服务和其他用途，例如通过智能手机进行客户服务互动。

人工智能技术能够辅助缺乏相关技能的员工肩负起更为复杂的任务，例如质量控制。使用基于增强现实的实时可视化技术，并辅以图像相关算法，可帮助员工快速解决问题。

针对这一新型人机分工，车企首席高管必须重新思考企业所需的各个角色，如有必要，还需重新撰写职位描述，提及技术这一影响因素；同时确保员工团队为在工作中使用人工智能技术做好充分准备。

就“以下哪些趋势正在影响您的员工战略？”这一问题，近半（49%）车企首席高管的回答是流程自动化。然而，仅13%的首席高管表示已着手重新设计各项角色以确保员工能够在工作中高效使用人工智能技术。



仅26%的首席高管表示，其员工团队已经为在工作中使用人工智能技术做好了充分准备。


提升员工团队

不断对员工进行培训，确保人尽其才

技术有望重塑人们当前的工作方式，真正做到为员工“减负”，让他们能够专注于需要更高技能水平、更有意义的工作。超半数（59%）的车企首席高管认为人工智能技术可助力员工提高工作效率。例如，财务工作者可能会花费70%的时间来处理数据，如果能够实现这一流程的自动化，这些员工即可将更多时间用于能够为企业带来更多价值的分析工作。

虽然新的技术推广会导致有些工作所需的员工数减少，但技术变革会带来更多需要人类员工的新工作。这些工作并不局限于生产领域，可能包括协调员、数据科学家和人工智能专员。让员工在工作中能紧跟最新的员工团队建设和生产技术趋势，充分运用新技术帮助车企成功应对质量和成本控制的挑战。

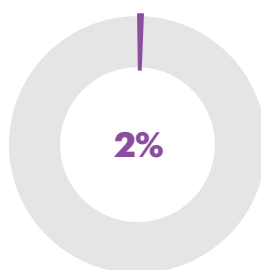
企业领导者必须帮助员工为使用智能技术做好充分准备，但很少有企业能够做到这一点。针对“考虑到智能技术的最新进展，贵企业计划在未来三年内如何调整培训和重新培训计划的投资比例？”这一问题，仅2%的车企首席高管表示计划大幅增加重新培训计划的投资比例，其余98%的高管都不准备投入过多资金。



尽管员工在工作中已使用新的IT技术，但企业需要为人机协作提供进一步支持。

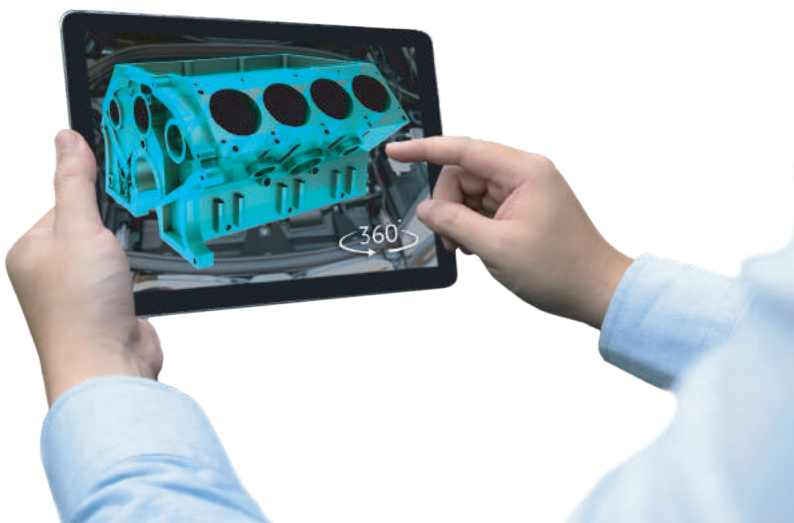
- 员工
- 66%的车企员工认为智能技术能够简化工作
 - 66%的员工表示智能技术能够激发创意并促进创新

- 雇主
- 12%的企业已经考虑到未来的技能需求并据此制定面向未来的员工计划
 - 仅10%的企业正在进行结构调整和变更管理计划



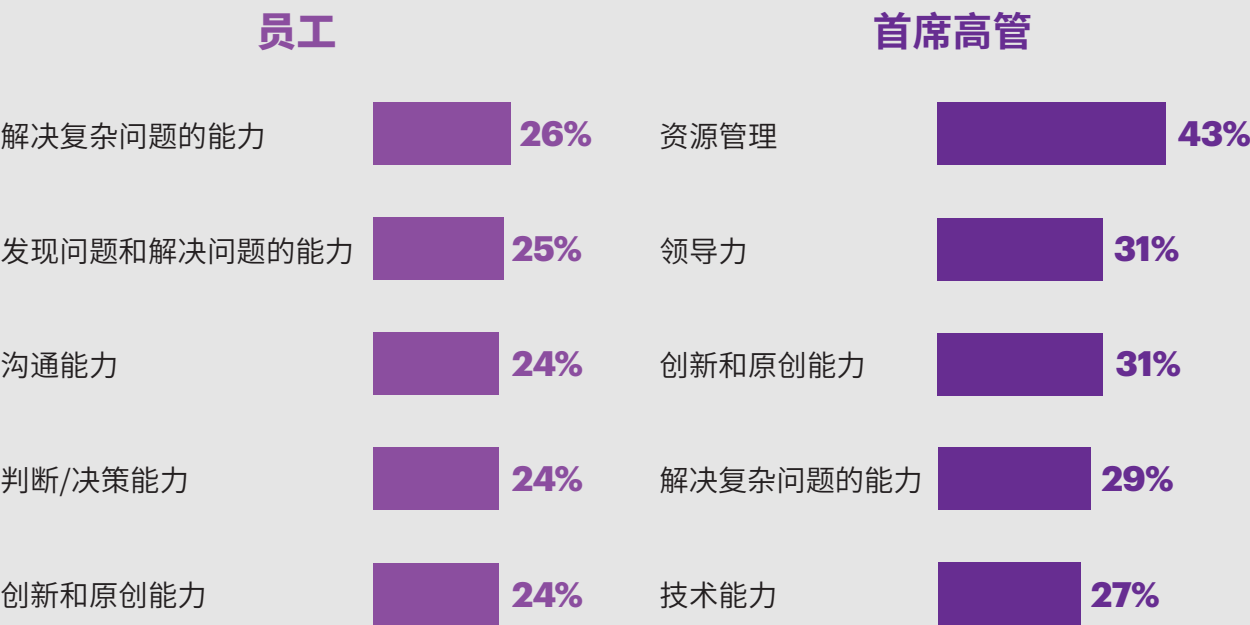
尽管企业需要帮助员工为使用智能技术做好准备，但只有2%的首席高管计划大幅增加重新培训计划的投资比例。

部分汽车行业领军企业已经成功探索出了人机协作的新模式。梅赛德斯（Mercedes）正在其新一代生产工厂“Factory56”探索更先进的生产方法，利用数字工具为员工提供支持。例如，员工可以使用人工智能、数据分析和
和其他智能技术完成产品组装和质量保证等流程，并借助射频识别技术对组件和车辆进行数字化追踪。计划购车的客户甚至可以利用智能技术一览整个生产流程³。



企业员工和领导者就制胜未来所需的能力并未达成一致。

要想在未来三年保持自身的竞争力，员工/高管认为员工必须掌握的五大关键技能：



基数：车企员工样本总数：1052

基数：车企首席高管样本总数：100

跨界协作

充分利用数字生态系统实现创新和扩张，并响应不断变化的市场需求

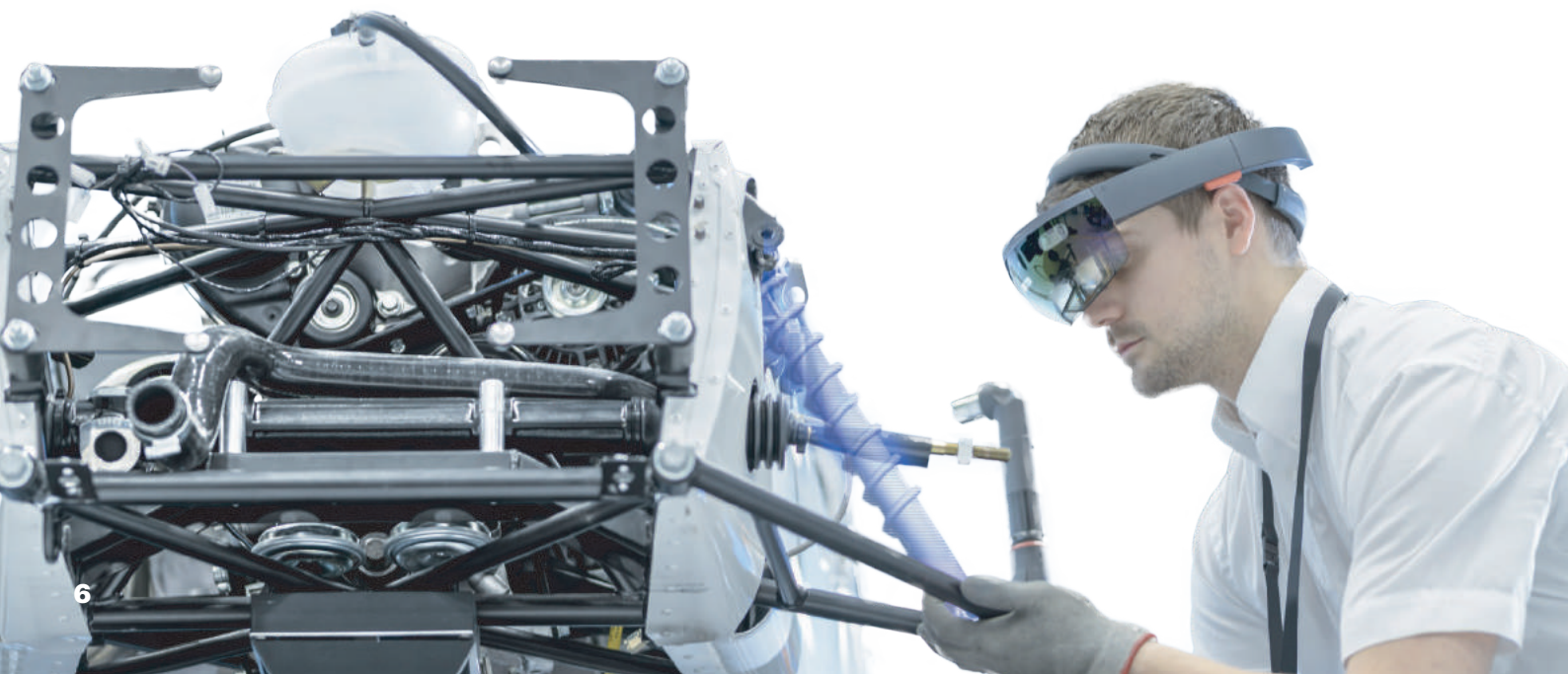
当前，汽车行业的业务界限日渐模糊。该行业已由传统的价值链转向全新的价值网络，现有整车厂和供应商将与技术公司、电信运营商和行业新晋者携手共进。未来，车企将积极参与生态系统协作，通过与初创企业、高校和数字化转型供应商紧密合作掌握前沿能力，而不是试图在企业内部开发各项先进技术，从而避免冗长的开发周期。目前，每十家车企中，就有四家企业的合作伙伴数量比两年前翻了一番不止⁴。

我们可以看到，许多过去的竞争对手已经开始并肩作战。美国出行服务中心（American Center for Mobility）是一家由企业、政府和学术界领导者组成的非营利性组织。该公司获得了丰田汽车和福特汽车分别提供的500万美元投资，用于在密歇根州的一处工厂旧址建造自动驾驶和互联车辆的Willow Run测试工厂。

该中心还计划与合作伙伴在附近合作建设世界一流的科技园区⁵。

随着汽车的智能化和互联水平日益提升，整车厂亟需培训更深层次的技术人才以及渴望探索下一个行业创新的创意型人才。而生态系统为企业提供了重大发展机遇，助力企业打造灵活的员工团队，利用丰富的员工资源和人才库圆满完成任务，并弥合技能或能力差距。

整车厂可与生态系统中的其他参与方共享人才资源，同时依靠其他生态系统参与方对现有员工进行重新培训，以提高其能力水平。然而，埃森哲研究表明，仅19%的首席高管正与生态系统中的其他参与方开展合作，通过提供更全面的培训计划帮助员工在工作中高效使用人工智能技术。



助力未来腾飞

如今，车企已经开始以全新目光看待人机协作的优势。配备协作机器人（cobot）的全新混合型员工团队将助力企业实现未来增长。过去，企业只是使用机器人来取代人力劳动。埃森哲预计，如果车企能够效仿领军企业积极投资人工智能和人机协作，则有望在2018至2022年间将企业收入提高28%⁶。

随着车企日渐适应智能数字技术所带来的影响，以下举措可助力企业把控员工团队转型之旅。

把握平衡

自动化和人工智能技术的广泛应用推动工业发展进入新时代，汽车业领导者必须了解如何重新设计工作和任务，从而利用技术增强员工的各项技能。例如，激励管理就是一项关键能力，而企业需要利用不同来源的数据进行分析。一些行业领军企业已经开始使用人工智能和机器人流程自动化（RPA）技术来执行一般性的数据收集和分析任务，让管理人员能够专注于增值任务以提升客户体验。

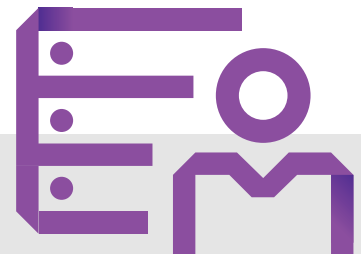
先启动再规模化

员工团队建设投资的初始回报率可能并不理想，导致许多企业不愿意一开始就投入巨资。车企高管应当避免过于专注眼前利益，而是将目光放得更长远一些，将对员工团队的投资视作未来的增长引擎。首先对部分流程的自动化进行测试，然后利用由此节约的资金为新一轮风险更高、回报也更高的测试提供支持。

并非每一次测试都能取得成功，企业管理层必须学会适应挫折，并构建以敏捷性和学习为中心的企业文化。

安全第一

随着企业开始采用机器人执行部分任务，应用人工智能处理数据，并将技术嵌入整个运营流程，没有一家企业能够保证不受黑客攻击。随着企业的互联水平日益提升，其遭遇网络攻击的可能性也与日俱增。因此，企业应当有效增强所有关键业务职能部门的网络修复能力，确保各项新措施落实到位，从而全面监控并控制企业内部和生态系统合作伙伴的相关数据。鉴于企业的IT预算普遍比较紧张，实现这一目标并非易事。不过，安全情报系统、高级身份和访问权限治理以及自动化和协作能够为企业带来更丰厚的安全投资回报。



技术正在迅速推进汽车行业变革，但转型之旅并非一帆风顺。尽管人机协作的理念仍然不够成熟，但这一模式有望帮助企业利用技术为员工团队提供支持，通过协作助力企业实现业务增长。

联系我们

王华

埃森哲大中华区汽车业主管 董事总经理
ben.h.wang@accenture.com

Michael Adick

埃森哲大中华区董事总经理
michael.adick@accenture.com

鸣谢

Svenja Falk

埃森哲研究院董事总经理
svenja.falk@accenture.com

Matthias Wahrendorff

全球工业研究主管
matthias.wahrendorff@accenture.com

资料来源

- 1 埃森哲2018年未来员工团队调研
- 2 《福特推出全新机器人：不仅会造车，还会泡咖啡》，Engadget，2016年7月15日，<https://www.engadget.com/2016/07/15/ford-new-robots-build-cars-make-coffee/>
- 3 《梅赛德斯将在世界一流工厂生产新一代S级轿车》，Motor1.com，2018年2月20日，<https://www.motor1.com/news/233593/mercedes-factory-56-groundbreaking-ceremony/>
- 4 埃森哲汽车业技术展望2018
- 5 《集团计划在Willow Run自动驾驶测试工厂旁建造科技园》，MichiganLIVE，2017年9月29日，http://www.mlive.com/business/ann-arbor/index.ssf/2017/09/group_wants_labs_offices_near.htm
- 6 埃森哲2017年未来员工团队调研

关于埃森哲

埃森哲公司注册成立于爱尔兰，是一家全球领先的专业服务公司，为客户提供战略、咨询、数字、技术和运营服务及解决方案。我们立足商业与技术的前沿，业务涵盖40多个行业，以及企业日常运营部门的各个职能。凭借独特的业内经验与专业技能，以及翘楚全球的交付网络，我们帮助客户提升绩效，并为利益相关方持续创造价值。埃森哲是《财富》全球500强企业之一，目前拥有约44.9万名员工，服务于120多个国家的客户。我们致力驱动创新，从而改善人们工作和生活的方式。

埃森哲在大中华区开展业务30年，拥有一支约1.5万人的员工队伍，分布于多个城市，包括北京、上海、大连、成都、广州、深圳、香港和台北。作为可信赖的数字化转型卓越伙伴，我们正在更创新地参与商业和技术生态圈的建设，帮助中国企业和政府把握数字化力量，通过制定战略、优化流程、集成系统、部署云计算等实现转型，提升全球竞争力，从而立足中国、赢在全球。

详细信息，敬请访问埃森哲公司主页 www.accenture.com 以及埃森哲大中华区主页 www.accenture.cn。