



中国制造业进入工业 4.0 远超全球期待

中国在推进“中国制造2025”宏伟规划与工业4.0上速度惊人，但许多企业领导者还没有能够具备相应的领导力与员工授权技能

吉尔·乔治博士 叶庭君 合著



吉尔·乔治博士

DDI制造业实践领航人。她与她的团队致力于确保DDI常年稳居汽车业与制造业的人才发展前沿，帮助企业融合人才管理与企业战略。



叶庭君

现任DDI全球副总裁兼大中华区董事总经理、首席顾问。

“不可思议!”

当西方人见证了一座座别具匠心的摩天楼在无数城市内如同雨后春笋般拔地而起，他们大多会用这四个字来形容中国过去十年的巨大改变。而实际上，规模大于美国休斯顿市的中国城市目前已达45座。就工业而言，部分子产业的生产规模在今后仍将保持高速增长。以汽车市场为例，2002年中国境内登记上路的轿车、巴士、货车、卡车数总计6200万辆。而最近一项麦肯锡的调查显示，2010至2015年间，中国境内的汽车销售量每年仍上涨12%。

考虑到过去以及今后预计的增长速度，我们非常希望能了解中国与工业4.0 (M4.0) 相关的发展规划及成果，因此最近，我们先后探访了中国工业合资企业与国有企业最为集中的四座城市：位于东部的上海、南京，发展迅猛的西部工业重镇重庆，以及同样高速发展的南方工业名城深圳。期间，我们不仅与各大小汽车生产商、工业制造企业的领导者展开对话，也参观了众多工业基地。

为更好地解读中国企业如何看待工业4.0、其对领导力发展产生的内在影响,以及企业领导者的应对策略，我们抽取了一组中国企业（包括七家中国大型合资汽车制造商）以及几位企业领导者为样本进行调研。结果显示，在西方企业还对工业4.0无所适从之时，中国企业不仅对其产生了浓厚兴趣，还着手拟定了相应的经营和人力规划策略，此举有望使他们迈向世界工业经济的中心。

为 何当北美的制造商对工业4.0的理解与应用还处于起步阶段之时，中国的制造商就已对其了如指掌？原因在于中国政府已经颁布了关于工业4.0的一项名为“中国制造2025”的宏大规划。这一规划旨在对中国的制造业进行全面升级。这份规划与2013年发源于德国的工业4.0内容相近。工业4.0的关键在于使用数字“智能”技术与物联网，将数据应用贯穿于各个环节，此举不仅可以提高生产效率，还能根据不断变化的客户需求便捷且高效地提供定制化产品。

“中国制造2025”将工业4.0提升到了一个新的高度，该规划时间紧、任务重，同时结构更加分明，政府扶持的力度也更大。中国政府希望通过科技升级、加强创新来全面提升中国制造商的竞争力，例如在汽车领域的碳排放和能源这两大方面。在提高零部件产能的同时，打破中国企业“出产快、成本低”的固有形象，让其转变为“高质量、能创新”的新型企业。

到底是什么促成了中国制造业的高增长率？过去三十年间，中国竭尽全力，希望重夺世界经济第一的宝座。虽然过去苦于技术匮乏，但如今，除了最初设立的经济特区外，中国政府大力扶持，引进外资，并借助技术资源共享，为工业产值的增长积累了丰硕的成果。但这些都还不是最关键的因素。

中国前国家领导人邓小平，也是经济特区的规划人之一，曾鼓励中国国民走出国门，创造财富，力求使中国重登经济强国之位。《人民日报》援引了一份2005年的调查。该调查显示，三分之二的中国受访者表示自己最希望实现的三个心愿分别是：第一，财富增长；第二，出门旅行；第三，使中国成为全球经济领袖。有报告称（BCG，2014）中国的工资水平已不再是全球最低，低工资率曾是推动工业发展的因素之一，而如今也在滞缓着中国的发展进程。有意思的是，当我们问起对这一项报告的看法时，人们却鉴于中国市场（中国总人口达13亿，而美国只有3.5亿）有着其他国家和地区无法比拟的规模之大，而觉得这一问题无关紧要。我们在中国感受到了令西方人难以理解的状况，那就是中国员工对于工业进程的投入与紧迫感，他们甚至愿意投入一周所有的时间来工作，这对西方人来说是不可置信的。

当然，在工业4.0的发展之路上，中国也必然会面临巨大的挑战，其中之一便是企业文化中盛行的“独裁专断”制度，但如今国有企业与合资企业都在力争转型，这一制度的局限性或将凸显。许多中国制造商必须从根本上改变员工对劳动力以及领导力的看法，才能成功转型，达到预期效果，并实现“中国制造2025”规划的目标。越来越多的传统国有企业(简称SOE)，甚至合资企业，都将需要增加投入来改变劳资关系。

具体而言，企业领导人必须改变以往的管理模式——一种基于控制以及传统等级制度的军事化管理模式，并排除后者带来的不利影响。此外，中国的企业领导者还需学会更加信任自己的员工，聘用并培养高素质、更称职的员工，使他们保质保量地完成工作。领导者必须把与员工的互动作为一项领导策略或核心准则，因为员工的流失会带来巨大的损失，而互动对人员流失的预防效果则日益显著。另外，中国的企业领导者也必须大力鞭策员工去打破成规，快速适应科技的变革，并将新兴技术带入工作的每一个环节中，包括应用标准化操作流程与制订应急计划等。

参考资料：
The Shifting Economics of Global Manufacturing, BCG, August 19, 2014.
https://www.bcgperspectives.com/content/articles/lean_manufacturing_globalization_shifting_economics_global_manufacturing/

《全球制造业的经济变局》，BCG，2014年8月9日
https://www.bcgperspectives.com/content/articles/lean_manufacturing_globalization_shifting_economics_global_manufacturing/

在西方企业还对工业4.0无所适从之时，中国企业不仅对其产生了浓厚兴趣，还着手拟定了相应的经营和人力规划策略



所以，中国的汽车制造商们究竟会如何思考必要的文化转型呢？他们又会如何诠释中国自己的工业4.0规划呢？为引进最佳的技术资源，许多制造商已经开始大力扩建工厂、筹备转型计划，但许多工厂的负责人缺乏成熟的领导能力，接二连三的变革往往使他们手忙脚乱，应接不暇。我们列举了一些具有代表性的例子，来解释不同的中国企业是如何应对工业4.0与“中国制造2025”所带来的挑战的，如：

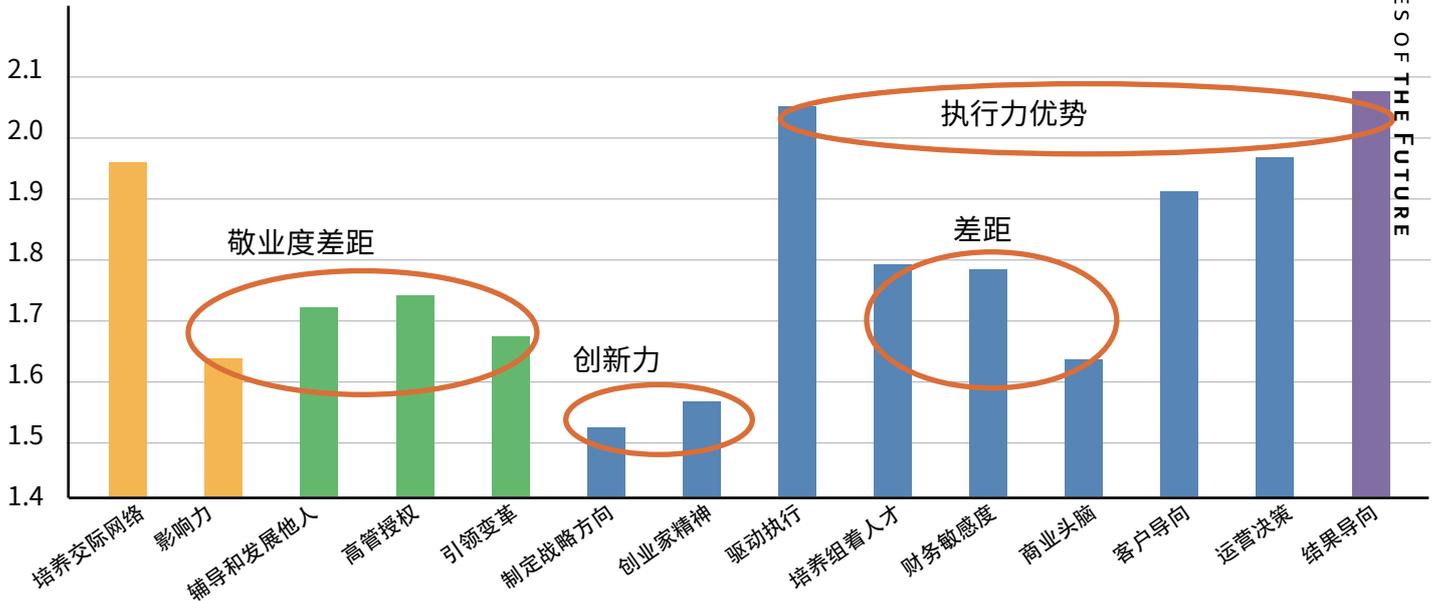
- 有些厂商计划为现有的工厂添加更多的可配置汽车模型，将消费群体定位于中产阶级。中国人中有许多已经步入了中产阶级行列。我们注意到在我们探访的四座城市中，贫困人口已非常少见。根据让·米歇尔·卡雷 (Jean-Michel Carre) 的纪录片《中国：新帝国》 (China: New Empire) 中所呈现的，过去二十年间，中国已经让约6亿农村人口前往东南部城市的国有企业工作。部分厂商也计划引入一批较为灵活的岗位，如软件工程师、电力工程师与机械工程师等，将传统汽车升级为无人驾驶汽车。
- 另人惊讶的是，比起我们熟悉的西方企业，我们探访的许多中国企业更希望探讨与“中国制造2025”相关的人力话题，原因在于这

些企业正处于文化和技能的转型阶段。多数企业的关注点落在中上层领导者的管理能力上，并采取自上而下的方式推行重塑领导能力，且都将重点放在了辅导技能上。但对于探讨授权管理——这一核心领导能力而言，大部分企业的态度依然犹豫不决。

- 大部分企业都将自己的能力模型及企业行为规范进行了彻头彻尾的调整，将今后更多的重点放在了应对工业4.0上。令我们惊讶的是，多家中国汽车制造商正在使用微信——一款中国的社交应用软件，来开展与落实自己的能力模型、培训自己的领导者、提高他们的领导力并组织开放式对话，共同商讨能力模型中哪些行为能为组织带来成功。有些企业更是硬性规定了入职的能力标准，他们发现只要领导者们理解了这些领导能力会对他们的日常运营产生积极作用，他们就会改变原本怀疑的态度并欣然接受这种做法。
- 虽然许多年轻的企业领导者晋升飞速，但其领导能力尚未成熟，这让受访企业面临许多现实的严峻挑战。西方国家的企业领导者需要6年时间才能达到的目标，许多中国的企业领导者只需2到3年。中国企业还根据年轻领导者的意愿和需求，为其量身定制评鉴反馈以及发展学习机制，供其选择使用。

两个中国在跨向工业4.0时面对的极大挑战 分别是员工敬业度相关的技能与科技创新能力的缺乏

中国制造业高管测评数据 (2014-2016)



毫无疑问，中国的汽车制造商正调整运营、储备人才，全力以赴地备战工业4.0。然而，如果要使整个产业持续稳定的发展，这些企业又会面临怎样的人才挑战与难题呢？对于智睿企业咨询（DDI）而言，我们的核心业务之一便是拥有能让高管体验“一天的工作”的行为评鉴中心，与上文中企业为工业4.0提升领导能力的关键措施非常相似。我们收集了过去两年中高层领导者的评鉴数据，总结了与工业4.0中企业核心能力相关的趋势及差异供中国企业参考。在这份分析报告中，我们发现了一项明显的优势和两处关键的不足，分别为：

- 优势：以执行为导向。首先，如下图图表中蓝色柱体所示，中国企业领导者的优势在于他们对于结果的重视和较高的执行能力。但是仅凭这些优势还不足以使中国企业领导者实现工业4.0或“中国制造2025”规划的目标。
- 不足：与员工的互动能力。如下图图表中的橘黄色圆圈所示，与全球其他地区的企业领导者相似，中国企业领导者的不足之处在于缺乏与员工“互动”与“交流”的

能

力。对于要带领企业渡过能力模型与技术升级这段转型期的领导者而言，诸如辅导、引领变革和授权管理之类的领导能力非常重要。

- 不足：创新能力。中国的企业领导者思维正在尝试从技术模仿转变为技术创新，这也是“中国制造2025”的重要组成部分之一。其中一个企业战略就是收购北美的企业，并就地考察该企业所运用的技术和推行的文化。抛开这一战略不谈，我们的评鉴结果显示，中国的企业领导者在与创新相关的几个领导能力上表现不佳，如创业家精神、财政敏锐度、制定战略方向与培养组织人才，具体情况如图表1中红色圆圈所示。

与中国企业领导者的对话似乎也印证了评鉴的结果。中国企业领导者经常会问起美国企业领导者创新能力强的诀窍。一些精明的中国企业领导者则指出，中国学生和领导者们争强好胜，他们倾向于用应试的方式解决问题。换句话说，他们似乎认为，只要是问题就必然有固定的正确答案，因此当遇到没有

大部分中国企业都将自己的能力模型及企业行为规范进行了彻头彻尾的调整，将今后更多的重点放在了应对工业4.0上

正确答案的问题时，他们就手足无措。从积极的角度分析，这似乎说明中国的领导者学习能力强，能够快速掌握要领，这一点对于推动企业的转型至关重要。然而，接受甚至鼓励失败的西方文化所培养出的创业家精神、财政敏锐度以及创造性解决问题的能力，都是孕育创新意识的关键，也是中国企业领导者往往所欠缺的能力。

在访问接近尾声之际，我们不仅折服于中国企业领导者们的理解能力，更折服于我们的所见所闻——包括那些与工业4.0相关的宏伟蓝图，也使我们回忆起了邓小平曾说的一句话。邓小平曾把中国的经济发展比作为“摸着石头过河”，这条河的对岸就是世界经济第一的宝座。值得注意的是，中国不仅仅正凭借着“中国制造2025”迈向世界经济领袖之位——中国有望在几年后成为世界第一大经济体，它也正用惊人的速度“跳着

石头过河”——这些“石头”会拉慢发展进程但可能对长期的可持续发展来说至关重要。我们渐渐认识到，西方国家是绝不能低估中国国民的力量的，因为工业4.0正大力推动着中国的发展，许多中国企业也正齐头并进，大力改革。那我们是否也能同样抓住这次转型的机遇呢？



中国员工对于这样工业化的进程有强烈的紧迫感，并愿意为之全天候工作。