



# **2017 德勤-深圳高科技高成长 20 强报告**

## **领先抑或跟随——数字化加速度**

德勤研究  
成长企业市场与服务  
2017年9月

# 目录

2017 德勤-深圳高科技高成长 20 强项目	2
2017 德勤-深圳高科技高成长 20 强榜单	3
2017 德勤-深圳明日之星榜单	4
深圳市经济与科技环境概览	5
首席执行官调查问卷背景说明	9
高科技企业数字化加速战略思考	10
如何加速数字化	19
德勤联络人	24
研究与撰稿人	24
德勤中国的业务联络详情	25



# 2017 德勤-深圳高科技高成长 20 强项目

## 项目背景

德勤-深圳高科技高成长 20 强（简称“深圳 20 强”）和德勤-深圳明日之星（简称“深圳明日之星”）评选项目是德勤中国高科技高成长 50 强系列评选之子项目。由德勤中国与深圳市商业联合会主办，深圳市中小企业公共服务平台、深圳市中小企业公共服务联盟承办，深圳市南山区科技创新局、南山区科技创业服务中心特别支持。旨在发现和表彰深圳市高速成长、持续创新的卓越企业。深圳 20 强企业将自动成为德勤中国 50 强及亚太 500 强项目之候选企业，深圳明日之星企业将自动成为德勤-华兴中国明日之星候选企业。

历届德勤 50 强榜单中的世界级领军企业层出不穷，如：苹果、谷歌、Facebook、百度、阿里巴巴、腾讯、京东、奇虎 360 等。这些 50 强企业中的大多数在入选时尚处于中早期成长阶段，因此德勤 50 强项目又被比作“发现明日之星的平台”。德勤中国 50 强项目是德勤亚太地区高科技、高成长 500 强评选项目的重要组成部分，中国 50 强入选企业将自动成为亚太地区 500 强评选的候选企业。

## 评选标准

“2017 德勤-深圳高科技高成长 20 强”评选项目根据企业过去三年收入增长率评选出深圳地区 20 强企业。参选企业不限制行业，但要求必须符合以下标准：

- 营业至少三年
- 公司总部必须在深圳
- 在被分析的三个年度中的第一年营业收入不少于一百万人民币
- 公司拥有自主知识产权或专有技术，并且该项技术为公司带来显著的营业收入



## 2017 德勤-深圳高科技高成长 20 强榜单

排名	公司 LOGO	公司中文全称	所属行业	增长率
1		深圳市麦谷科技有限公司	软件	1182%
2		深圳市信锐网技术有限公司	硬件	1112%
3		深圳市彬讯科技有限公司	软件	620%
4		深圳市德科信息技术有限公司	通信	574%
5		深圳鹏锐信息技术股份有限公司	软件	557%
6		深圳市爱立康医疗股份有限公司	生命科学	342%
7		深圳市掌众信息技术有限公司	媒体	259%
8		深圳市联诚发科技股份有限公司	硬件	254%
9		深圳市讯商科技股份有限公司	软件	251%
10		深圳市普罗医学股份有限公司	生命科学	205%
11		深圳市华傲数据技术有限公司	软件	192%
12		深圳市佳斯捷科技有限公司	硬件	182%
13		深圳市优特普电子有限公司	硬件	171%
14		深圳市联赢激光股份有限公司	硬件	145%
15		深圳市君信达环境科技股份有限公司	清洁技术	139%
16		深圳磊明科技有限公司	硬件	120%
17		华普特科技（深圳）股份有限公司	硬件	119%
18		深圳市欣音达科技有限公司	硬件	105%
19		深圳市铭镭激光设备有限公司	硬件	98%
20		深圳维示泰克技术有限公司	硬件	94%

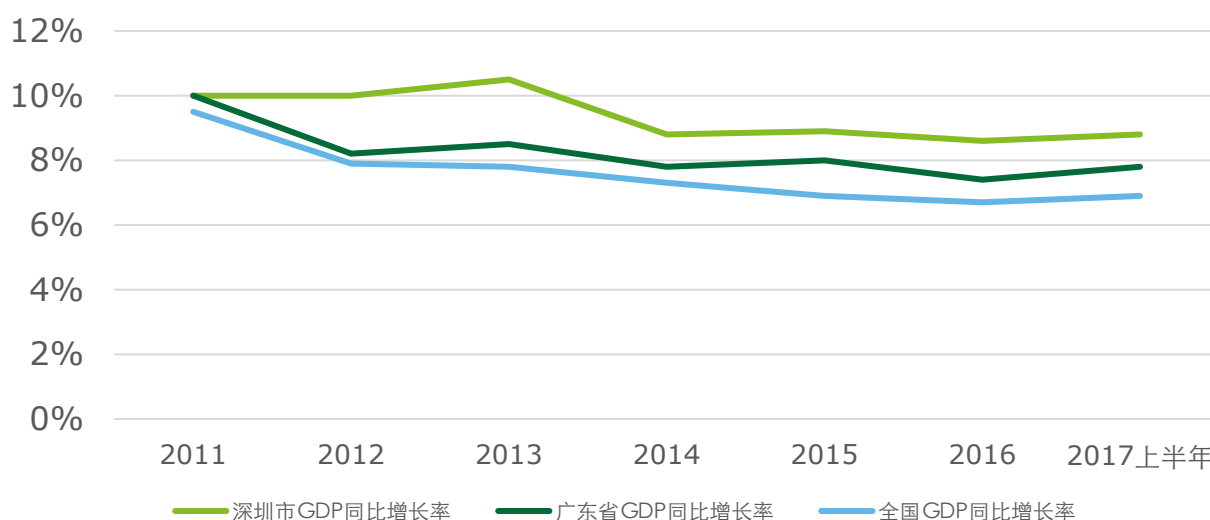
# 2017 德勤-深圳明日之星榜单

排名	公司 LOGO	公司中文全称	所属行业
1		深圳市祈飞科技有限公司	软件
2		深圳码隆科技有限公司	软件
3		深圳市云屋科技有限公司	软件
4		深圳市高斯通信息技术有限公司	软件
5		深圳萨摩耶互联网金融服务有限公司	软件
6		深圳索信达数据技术股份有限公司	软件
7		深圳市小牛在线互联网信息咨询有限公司	软件
8		深圳前海航空航运交易中心有限公司	软件
9		深圳云天励飞技术有限公司	软件
10		深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	清洁技术
11		深圳市轻松到家科技股份有限公司	软件
12		深圳市屹石科技股份有限公司	硬件
13		深圳合新科技股份有限公司	软件

## 深圳市经济与科技环境概览

深圳是全国第三大金融中心城市，经济总量长期位列中国大陆城市第四位，是中国大陆经济效益最好的城市之一。深圳地处珠江三角洲前沿，是连接香港和中国内地的纽带和桥梁，是华南沿海重要的交通枢纽，在中国高新技术产业、金融服务、外贸出口、海洋运输、创意文化等多方面占有重要地位，在中国的制度创新、扩大开放等方面承担着试验和示范的重要使命。深圳市改革开放里程即将迈进第 40 个年头，在邓小平同志特区的大政方针指导下，深圳经历了以市场为导向的一系列改革探索，已经孵化和培养了华为、腾讯、平安保险、招商银行等一批世界级企业，已经成为全国最重要的高科技企业聚集地和创新基地之一。据深圳市统计局数据显示，2017 年上半年全市生产总值 9709.02 亿元，比上年同期（下同）增长 8.8%，增幅比一季度和上年同期均提高 0.2%，高于全国(6.9%)<sup>1</sup>和全省（7.8%）<sup>2</sup>1.9%和 1%。

图：深圳市与全省、全国 GDP 增速对比



数据来源：深圳市统计局，广东省统计局，国家统计局

2017 年上半年，固定资产投资 2071.60 亿元，增长 30.6%；进出口增幅有所回升，进出口总额 12325.32 亿元，增长 5.3%；消费市场持续回暖，社会消费品零售总额 2773.91 亿元，增长 9.4%。分产业看，上半年第一产业增加值 4.24 亿元，增长 21.0%；第二产业增加值 3743.45 亿元，增长 7.4%；第三产业增加值 5961.33 亿元，增长 9.7%。其中工业生产向好，全市规模以上工业增加值 3596.30 亿元，增长 7.8%，特别是前三大行业计算机及其他电子设备制造业增长 8.6%，电气机械和器材制造业增长 9.1%，专用设备制造业增长 17.4%。工业高端化趋势显著，先进制造业增加值 2499.32 亿元，增幅 10.2%，高技术制造业增加值 2335.21 亿元，增幅 9.7%，分别比一季度提高 2.2%、0.5%，分别高于规模以上工业增加值增速 2.4%、1.9%，占规模以上工业增加值比重分别达到 69.5%和 64.9%<sup>3</sup>。此外，深圳市新兴产业增加值 3936.03 亿元，增长 13.9%。

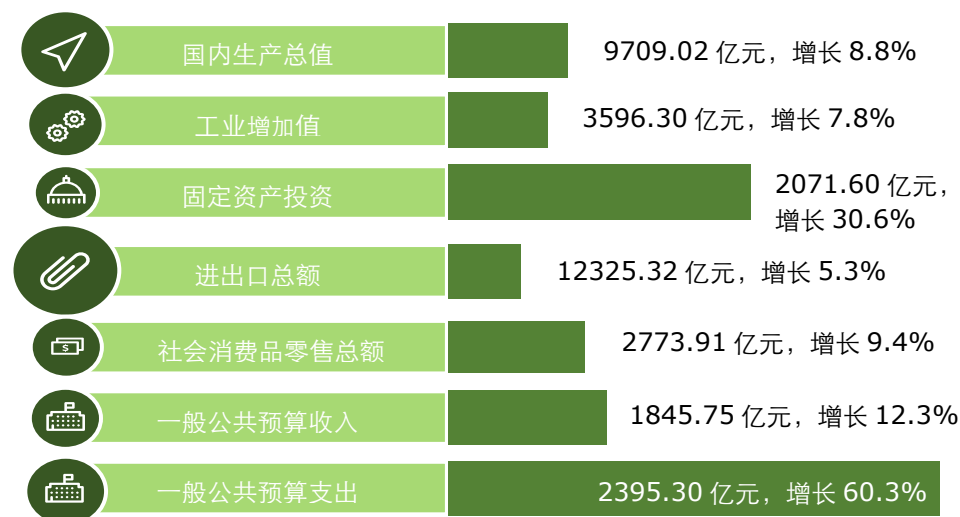
<sup>1</sup> 国家统计局

<sup>2</sup> 广东省统计局

<sup>3</sup> 深圳市统计局，中商产业研究院。中商情报网 <http://www.askci.com/news/finance/20170726/145754103903.shtml>

财政方面，一般公共预算收入 1845.75 亿元，增长 12.3%；一般公共预算支出 2395.30 元，增长 60.3%，比一季度回落 110.8%<sup>4</sup>。

图：2017 年上半年深圳市主要经济指标增长情况



来源：深圳市投资推广署

### 新增企业增长快速

2017 年上半年，新增规模以上工业企业 949 家，实现增加值 117.70 亿元，增长 24.0%；新增限额以上批发业企业 1122 家，实现商品销售额 2187.9 亿元，增长 32.9%；新增限额以上零售业企业 143 家，实现商品销售额 138.3 亿元，增长 43.2%；新增规模以上服务业企业 930 家，实现营业收入 400.9 亿元，增长 30.2%。

### 新兴产业助力经济增长

2017 年上半年，深圳市战略性新兴产业（包括七大战略性新兴产业和四大未来产业）保持较好增长势头，上半年实现增加值 3936.03 亿元，增长 13.9%，占 GDP 比重达到 40.5%，比上年同期提高 0.5%。

其中，增速最快的是航空航天和新能源领域，分别增长 55.70 亿元和 286.67 亿元，增速分别为 34.4%和 26.9%。在智能制造和信息技术领域，新一代信息技术增加值 1921.67 亿元，增长 12.6%；互联网 468.56 亿元，增长 18.4%；新材料 182.02 亿元，增长 15.8%；机器人、可穿戴设备和智能装备 267.55 亿元，增长 18.8%<sup>5</sup>。

新业态中 195 家供应链企业共创造增加值 70.8 亿元，占 GDP 的 0.7%；新增 1356 家商业企业共创造增加值 119.3 亿元，占 GDP 比重 1.2%。

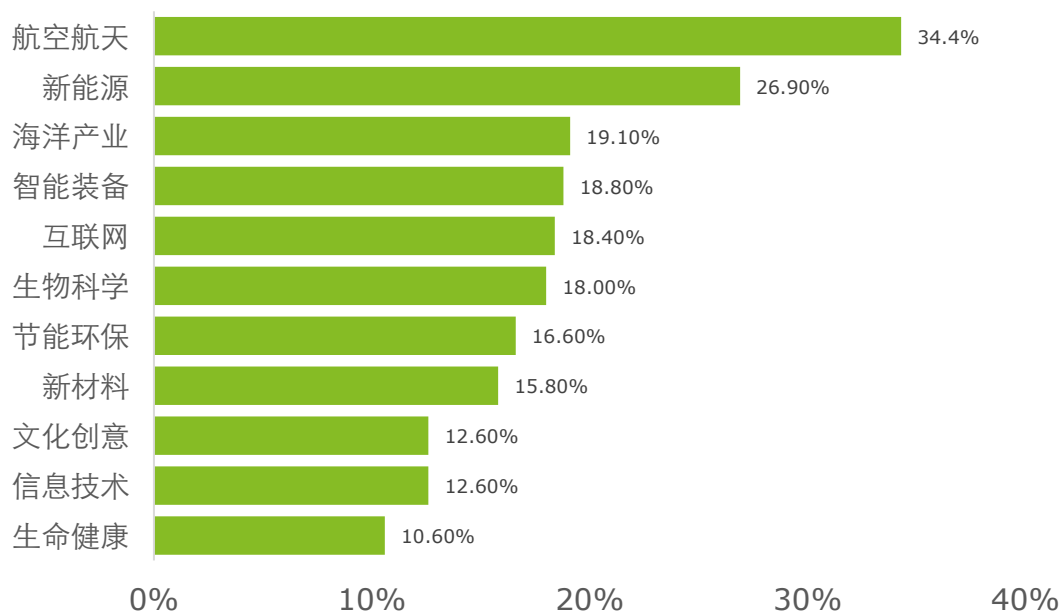
新模式（主要是商业综合体及大个体）创造增加值 231.0 亿元，占 GDP 比重 2.4%，其中城市商业综合体增加值 44.2 亿元，大个体增加值 186.8 亿元。

<sup>4</sup> 深圳市投资推广署

<sup>5</sup> 深圳市统计局



图：2017 年上半年深圳市新兴产业发展情况



来源：深圳市统计局, 德勤研究

### 新技术创新能力已处在世界前沿

创新载体数量的发展壮大给企业创新成长提供了雄厚的基础条件。2016 年深圳市新增创新载体个数 205 个，其中包括国家级 10 个，省级 36 个；2017 年上半年深圳市各区专利授权总数达到 42872 例<sup>6</sup>，发明专利授权总数达到 8952 例。在 4G 技术、超材料、基因测序、3D 显示、新能源汽车等新兴产业，深圳的创新能力已处于世界前沿，例如华为、中兴在第四代移动通信 TD-LTE 技术领域的基本专利占全球 1/5；华大基因的基因测序产出能力占全球 50% 以上<sup>7</sup>。

### 数字化技术加速智慧城市发展

据德勤发布的中国超级智慧城市 20 强排名，深圳市以 76.48 分摘得智慧城市桂冠，在技术能力、智慧领域渗透、创新能力方面，深圳市均取得高分领跑全国。特别是在技术领域，深圳是全国物联网示范区之一，在物联网、云计算平台建设中居于全国领先地位。2016 年深圳市移动智能用户普及率 73.8%，互联网宽带用户普及率 189%<sup>8</sup>，是全国首批的“宽带中国”示范城市。在市政府和全市人民积极创建智慧城市的环境中，吸引了大批企业参与智能基础设施建设，带动高新技术产业飞速发展。

### 全国首个提出以“共享发展”作为战略目标

深圳市创新研究院首次提出以“共享”作为深圳市“十三五”发展的核心理念和战略目标，以提高居民可支配收入，缩小收入差距，提高居民消费水平。2016 年深圳居民人均可支配收入 48695 元，同比增长 9.1%。居民人均消费支出约 36481 元，同比增长 12.7%。与全国平均水平比，深圳

<sup>6</sup> 深圳市市场和监督管理委员会

<sup>7</sup> 中国社会科学网

<sup>8</sup> 《2016 年中国城市统计年鉴》

人均可支配收入名义增速高于全国增速 0.2%；2017 年一季度深圳居民人均消费支出约 10413 元，同比增长 7.1%<sup>9</sup>。

深圳市政府在教育、卫生、公共交通、住房等社会公共服务领域和民生保障领域进行了大量投入，城市居民基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险等社会保险体系已较为完善。社会保障能力和公共服务水平已有明显提高。2016 年末全市参加基本养老保险的人口达到 1029.63 万人，失业保险的参保人口达 1026.13 万人。年末社区服务机构和设施 8980 个。2016 年末居民最低生活保障线以下人数 5916 人；全年共发放最低生活保障金 4409.70 万元<sup>10</sup>。

---

<sup>9</sup> 深圳特区报

<sup>10</sup> 深圳市统计局. 深圳市 2016 年国民经济和社会发展统计公报.

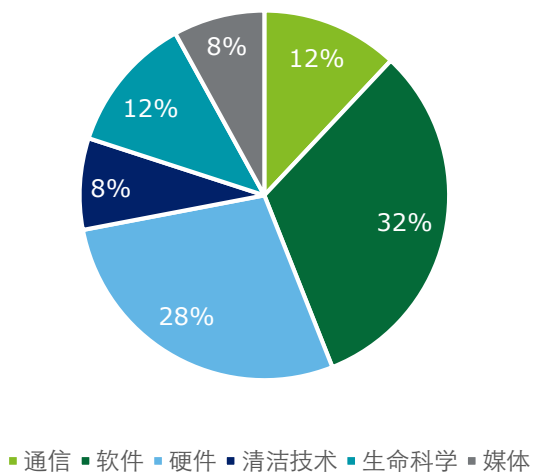
## 首席执行官调查问卷背景说明

德勤在进行高科技高成长评选活动的同时发放了首席执行官调查官问卷，并通过对企业的走访，深入了解了高科技企业的发展历程以及发展中的机遇与挑战。德勤通过汇总分析首席执行官问卷的反馈并结合实地访谈，得出了 2017 德勤深圳高科技高成长 20 强调查报告。

行业分布：软件企业占比最高，达 32%，硬件企业占比第二，达 28%，通信企业和生命科学企业并列位于第三位，占比 12%。其余分别为媒体和清洁技术企业。

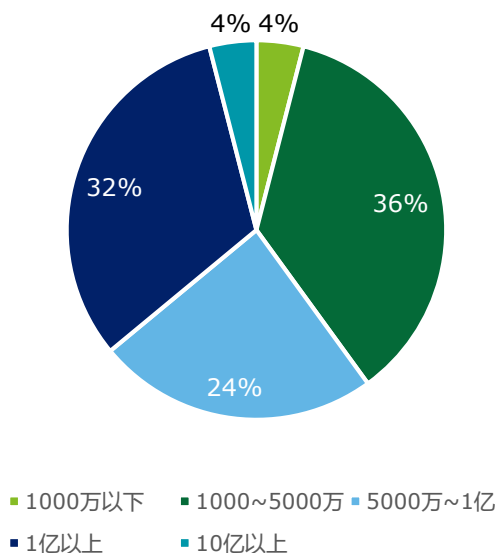
营业收入：年营业收入在 1000 万-5000 万规模的企业最多，占比 36%，5000 万-1 亿规模的企业其次，占比为 32%。

图：样本企业行业分布



来源：德勤研究

图：样本企业营业收入分布



来源：德勤研究

# 高科技企业数字化加速战略思考

目前，全球经济向数字化智能时代迈进，以欧美发达国家为主的制造业正在回归，将互联网和制造业结合发力高端制造业市场。同时亚洲经济体也在积极参与其中，通过对数字化基础设施投资提高生产力和开发新的商业渠道，数字化的参与者将有机会跨越发展障碍，尤其对于强调服务而非资源密集型的经济体，数字化将为经济发展提供新的增长点。

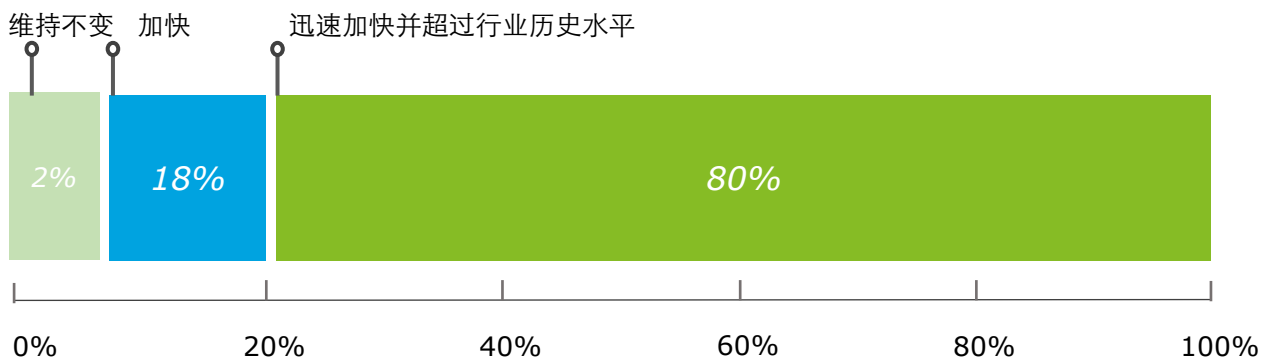
中国企业已经经历了多年的数字化建设，从最初的信息系统推动转变为业务需求驱动，成熟的信息化企业最明显的特征是企业不盲目进行数字化投入建设，不是数字化技术对客户信息收集的生搬硬套，也不是完全听从 IT 提供商的咨询建议，而是从自身和用户需求出发，从管理层提出自上而下的数字化发展总体规划，数字化技术业务渗透到公司内各个部门并实现共享，利用数字化为用户提供个性化解决方案，技术进步与行业生态系统相互融合，并与行业特征、发展需求和发展趋势完全相适应。随着中国“十三五”规划、《中国制造 2025》战略启动，通过技术创新和管理创新突破旧技术瓶颈，实现制造业数字化转型升级，发展智能制造成为中国长期坚持的战略任务。未来，随着移动互联网、大数据、物联网、云计算等新技术不断融入企业价值链的各个环节，以信息技术集成应用模式为基础的数字化服务模式和商业模式创新也将得以实现。

在当前经济新常态和科技行业日益激烈的竞争下，高科技高成长企业如何取得进一步的发展更加值得关注，企业的发展战略、发展挑战和发展需求是影响企业发展的重要因素，也是本次调研和分析的切入点。此次针对深圳企业首席运营官的问卷调查和访谈，德勤将从企业的视角分析当前新常态下企业如何应对各方挑战，继续通过自身成长，推动经济发展。

## 1. 技术变革将以空前的速度加快

受访的 46 家企业受访者都认为数字化时代已经来临，80%的企业已经认识到技术变革的速度将迅速加快，或将超过其行业历史水平。同时，他们同意数字化技术变革在未来三年都将对企业有着重要的作用。

图：对于数字化变革速度的看法

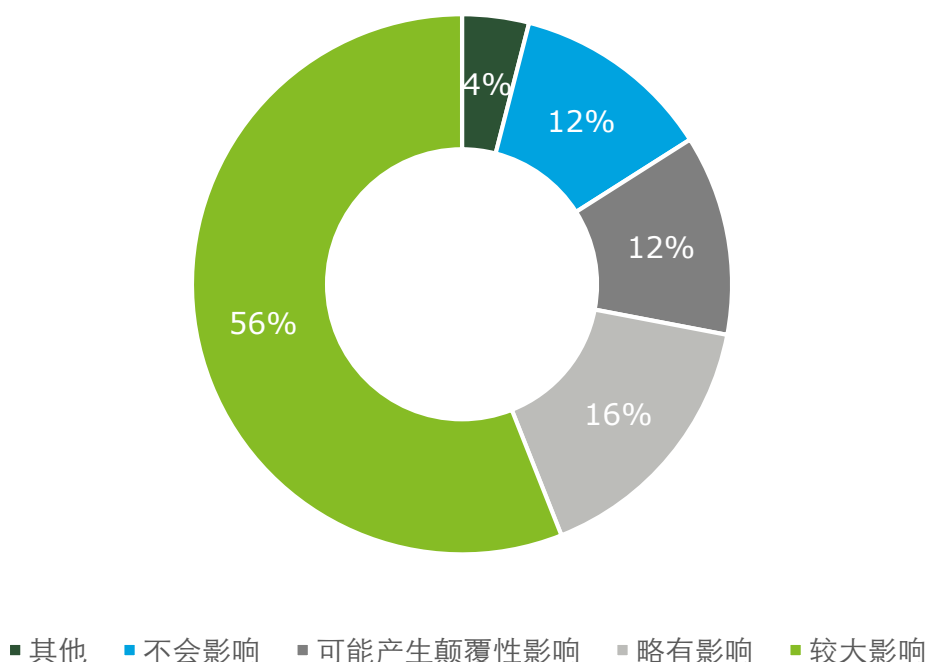


来源：德勤研究

## 2. 数字化将产生巨大影响力

在谈到关于数字化产生的影响力时，接近 70% 的企业认为数字化将产生巨大影响，其中 12% 的企业认为其影响将是颠覆性的。诚然，数字化变革带给社会的影响是方方面面的，对于企业，数字化能够使企业充分利用消费行为数据发掘新的收入来源，同时优化企业生产管理流程从而使成本结构达到最优化；对于消费者，移动互联网 4G 技术的普及和物联网的发展将无现金支付、手机购物和共享经济带进了消费者的生活并影响着消费和购买决策；对于政府而言，数字技术可以推动公共基础设施的发展，特别是智慧城市的发展，利用网络应用系统完善城市道路交通、安防系统和政府政务系统等。因此，数字化工具可以帮助企业把握机会，促进企业对新技术的采用，支持高科技企业应对消费者带来的需求变化，推动企业改变商业模式，同时政府通过扶持企业的数字化创新可以支持地区的经济增长和发展。

图：数字化对企业的影响力

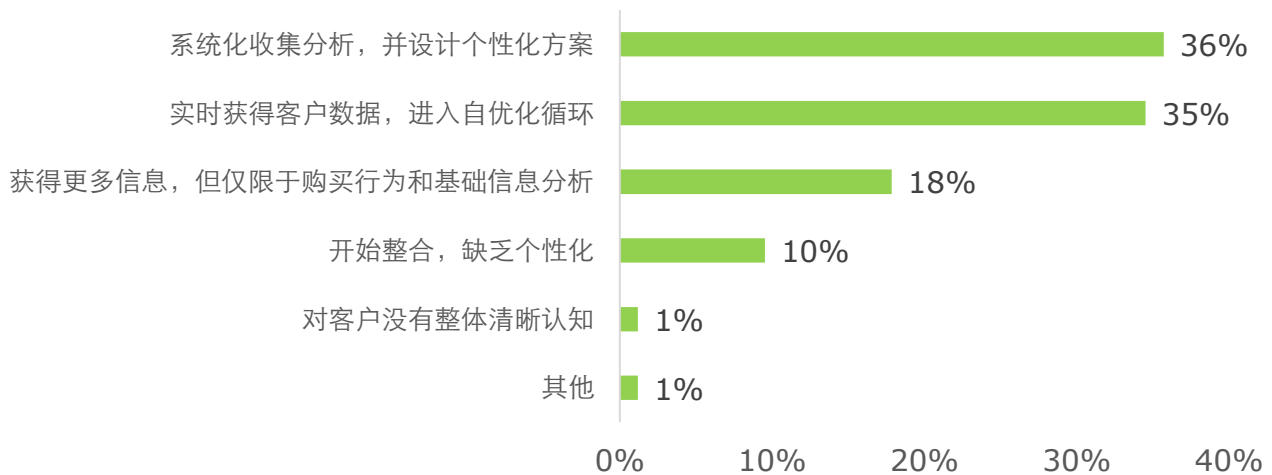


来源：德勤研究

## 3. 企业应用数字化工具从数据整合到系统整合，实现个性化

在企业对数字化的应用层面，较为成熟的企业能够通过对客户信息的采集和整合，为客户指定个性化的解决方案，同时实时获取数据并进入数据自优化循环帮助企业理解客户行为和潜在需求。在受访的企业中，71% 的企业实现了较为成熟的数字化应用，而有少部分企业（29%）利用数字化获取客户信息停留在被动和滞后的阶段，缺乏个性化。在数字化应用中，制造业企业向智能制造，产品全生命周期各个环节迈进的过程中产生的大量数据对数据分析技术带来前所未有的难题，传统 IT 架构已经无法满足企业发展需要，企业大数据管理不仅需要对数据有效整合、实时分析和再处理，还需要考虑对客户多元化需求的兼容、适配，以及数据维护带来的成本压力。深圳市高科技企业数据应用能力的成长也反映了未来数据应用发展的方向，即从数据整合到系统整合并实现用户个性化。在未来，将有更多的企业借助数字化工具掌握最新数据技术，寻找更灵活的客户服务方式。

图：企业对数字化的应用程度

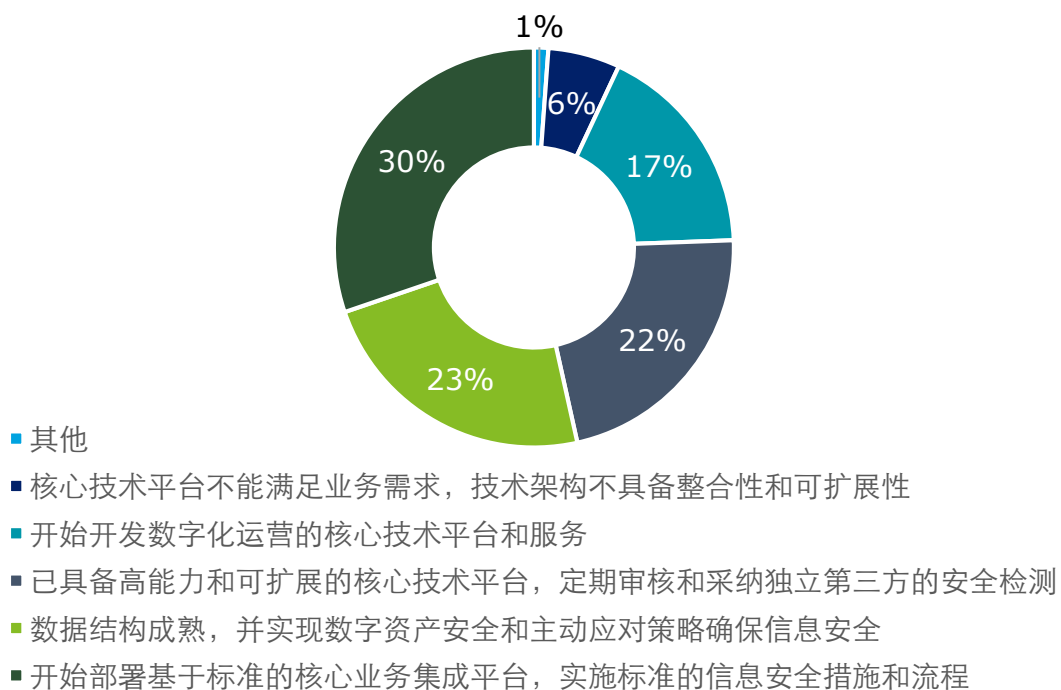


来源：德勤研究

#### 4. 一半以上企业核心技术平台较为成熟，信息安全流程趋于完善

成熟的数据化应用需要完善的核心技术平台，在受访的企业中，三成已经开始部署基于标准的核心业务集成平台、信息安全措施和流程，接近五成的企业技术平台已具备高能力和可扩展性，其中半数企业定期审核和采纳独立第三方安全检测，而半数企业已经实现数字资产安全并有策略主动应对信息安全信息。随着数字化企业趋于成熟，数字安全问题将成为企业关注的最重要问题之一，成熟的数字化企业将会投入更多的资金和技术用于完善信息安全系统并进行定期的信息安全维护。

图：企业数字化核心技术平台布局情况

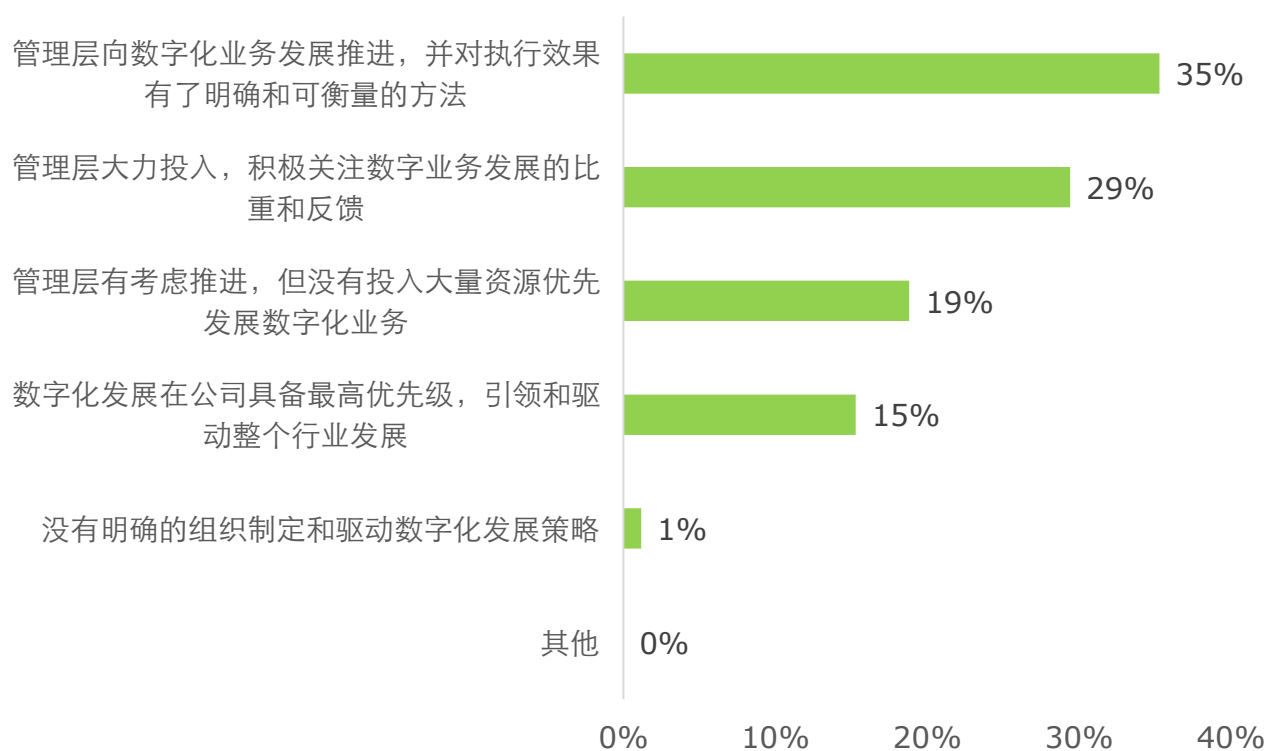


来源：德勤研究

## 5. 管理层重视数字化发展战略

在很大程度上，数字化战略推动数字化的成熟进程。在受访的企业中，有 35% 的企业管理层表示他们正在向数字化业务推进，并对执行效果有了明确和可衡量的方法，29% 的企业表示管理层积极关注企业数字业务发展的比重和反馈，并有明确的计划大力投入数字化建设，而将数字化战略作为企业发展的最高优先级的企业只有 15%，这类战略成熟的企业的数字化能引领和驱动整个行业的发展。综合以上结果我们发现，大部分企业管理层对数字化拥有足够认识，但并没有将数字化战略标记为企业发展的优先等级，因而缺乏足够的资源投入和明确方法实施该战略。我们认为，如果企业只是将数字化战略目标定为提高效率和改善用户体验的手段，只是单纯关注数字技术而不是明确的战略发展方案，那么企业将无法稳固技术进步带来的既有优势，也无法实现预期的转型。

图：管理层对数字化的重视程度



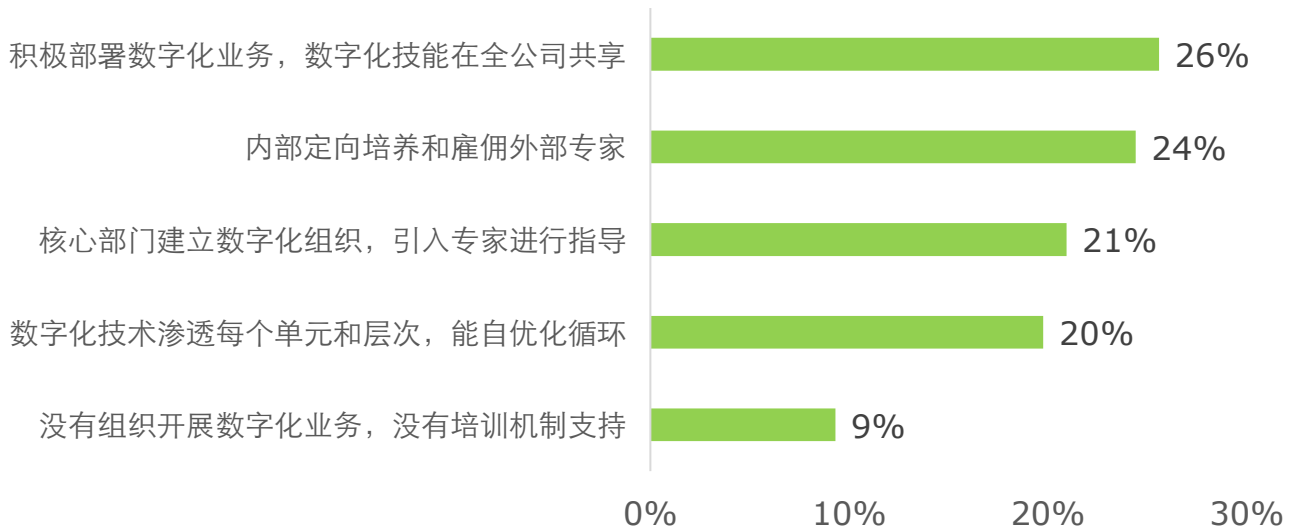
来源：德勤研究

## 6. 多数企业在核心部门内进行数字化探索，数据组织逐渐流程化和专业化

技术是企业发展和创新的奠基石，通过调查问卷我们发现，深圳市的大部分高科技企业已经关注到数字技术对企业内业务的重要作用，通过引入外部专业人士进行指导，多数企业已经实现数字化组织在公司内部的流程化和专业化。在所有的受访企业中，26% 的企业数字化支持和技能实现了全公司内部共享，24% 的企业进行内部定向培养，并雇佣外部专家进行数字化产品和业务的运营，21% 的企业在核心部门建立数字化组织进行数字化业务探索，并引入专家进行指导。然而要达到实现自优化和层次化循环，将数字化技术真正渗透到公司内部每个单元、业务的每个环节，企业还有一段路要走。



图：核心部门数字化布局情况



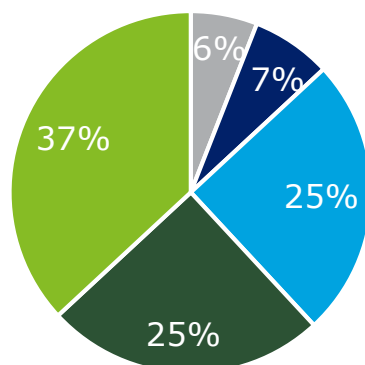
来源：德勤研究

### 7. 数字化与行业生态系统协调发展，开始商业模式创新

在数字化时代的今天，技术变革使曾经阻隔信息资源和产品流通的障碍逐渐被消除。在计算成本逐渐下降、技术能力逐渐普及和信息流动更加充分的数字化世界，以往的商业壁垒被打破，包括互联网、3D 打印、机器人、新材料等技术快速发展并融合，赋予产品和制造方式更多可能性，为行业生态系统创建更多关联，并重新定义参与者的角色。在受访的企业中，37%的企业表示其在行业生态系统中的定位清晰，并开始进行主要业务的模式创新；25%的企业实现技术与业务的融合，驱动和领导行业生态系统与技术进步之间的协调发展，企业与企业之间合作互动，共同发展商业模式创新。



图：数字化领域开展合作情况



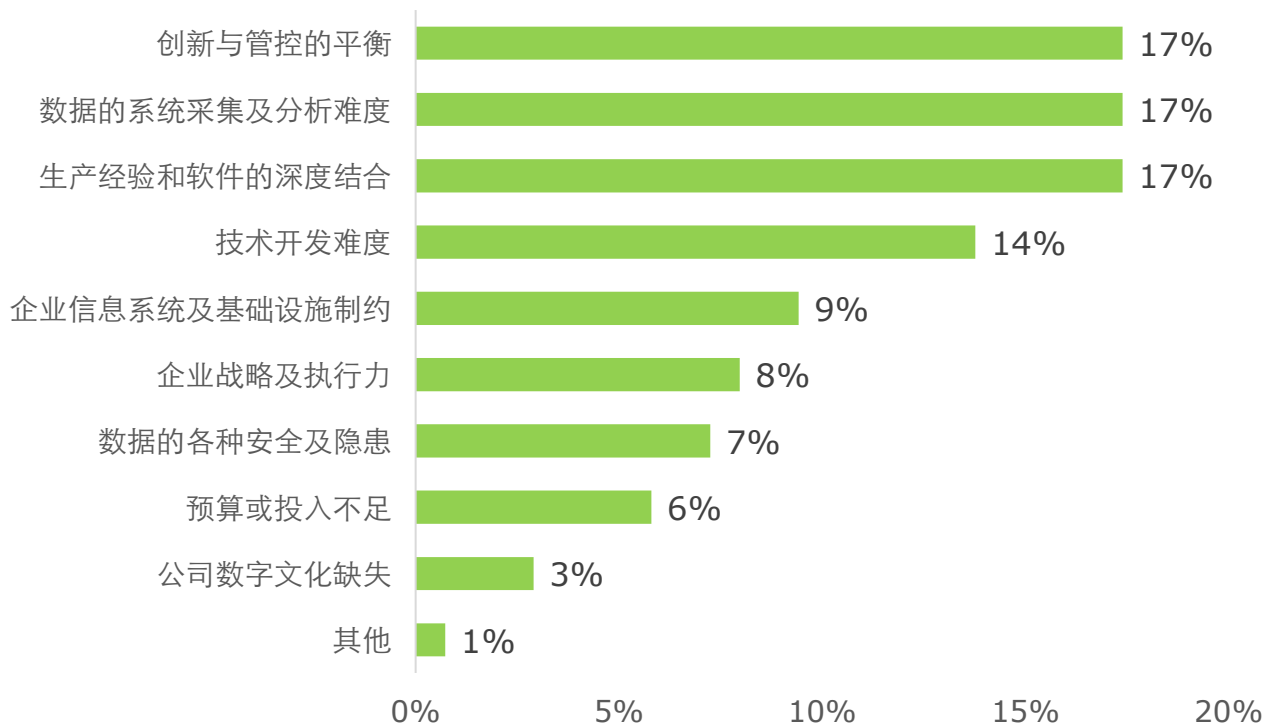
- 寻求同行和跨界帮助，主要在非核心业务领域开展合作
- 目前供应商、渠道等合作伙伴关系单一，且聚焦在传统业务和交易层面
- 积极在部分领域进行合作创新，但与外部数字化生态化系统连接不充分
- 驱动和领导行业生态系统与技术进步之间的协调发展，共同发展商业模式创新
- 在整体生态系统中的定位清晰，开始进行主要业务的模式创新

来源：德勤研究

## 8. 企业数字化发展面临重重挑战

从对调查问卷的分析我们可以看出，数字化企业面临最大的挑战在于管理层面上创新与管控的平衡，技术层面上数据的系统采集与分析的难度，以及生产经验和软件的深度结合。数字化应用的相关技术往往迅速走向成熟，不管是传感器、网络还是应用分析软件。然而，要有效应用设备产生的实时数据还要求企业改变相应流程和人力资源配备，技术与管理的平衡与协调比单纯的技术开发更加困难。在接受问卷调查的高科技企业中，技术应用的成熟速度普遍较快，较为领先的企业已经开始使用信息网络技术、人工智能技术等借助计算机模拟人类专家的智能活动进行分析、推理、判断、构思和决策。然而，企业运营管理与技术相结合的成熟速度普遍落后，企业面临生产经验和软件的深度结合的挑战与从核心业务流程化向综合集成管理过渡的难度一致。高科技企业思考如何利用数字化技术进行创新，必须先要思考如何利用数字化技术提升管理水平。除此之外，企业本身作为一个整体，信息系统、基础设施与企业战略执行力也制约着企业长期盈利能力。

图：企业数字化面临的挑战

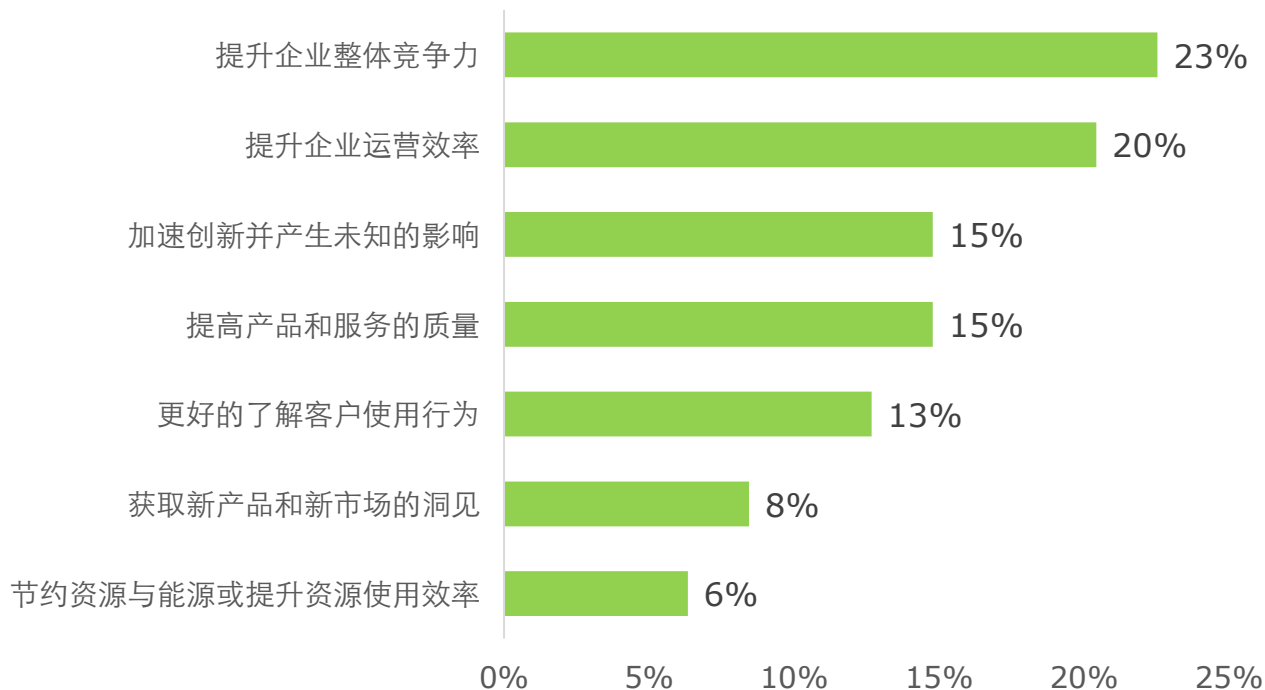


来源：德勤研究

### 9. 提升竞争力是高科技企业期望达到的长远目标

技术变革带来的影响不仅仅局限于技术。在接受问卷调查的高科技企业中，多数企业都通过数字化实现了企业盈利的增长。在涉及具体影响的方面中，提升企业整体竞争力、提升企业运营效率成为企业的主要关注点。说明企业对技术研发、数字化资金投入、数字化战略部署的期望值普遍较高，并认为数字化转型能带来长足发展。其次，提高产品和服务质量、加速创新各占据了15%的比例，说明企业认为转型是数字化战略的指令。这些企业对运用数字技术来改善创新和决策制定的重视程度也反映了数字技术的作用远远超过了其技术本身，而战略决策的改进和创新是深圳高科技企业期望达到的长远目标。

图：企业通过数字化期望达到的目标

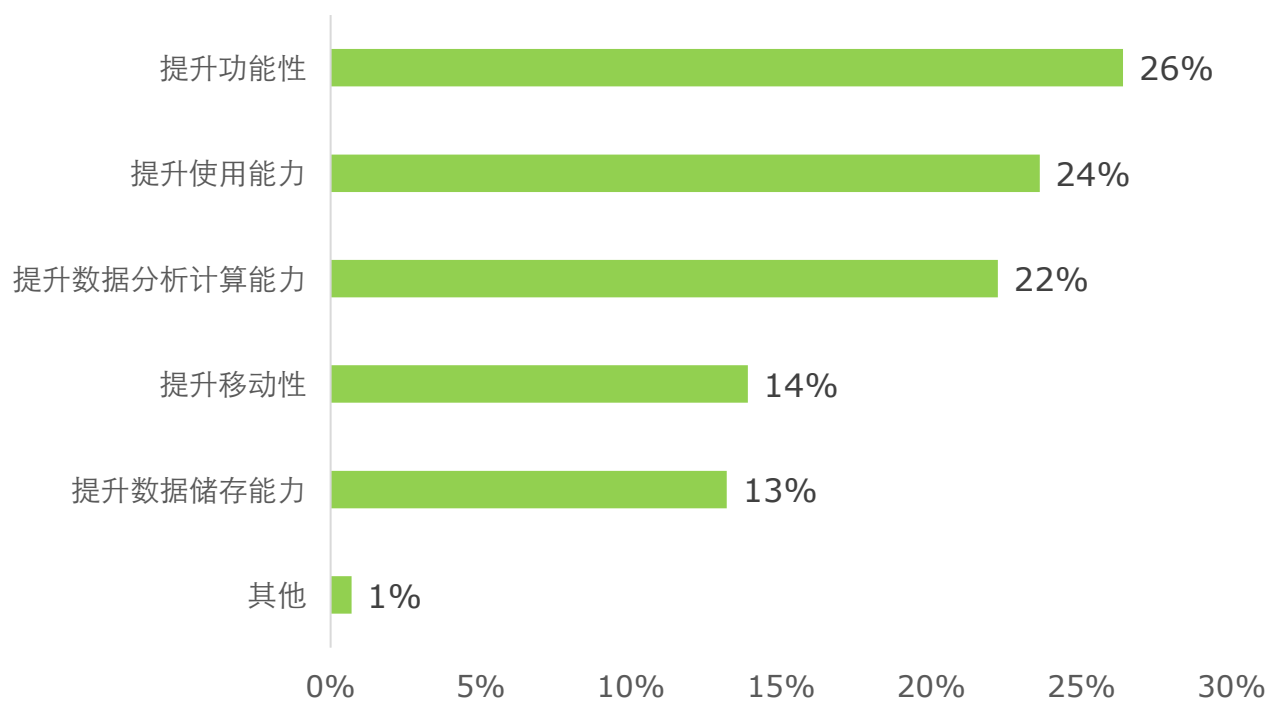


来源：德勤研究

## 10. 企业最需要提升的数字化技能或能力

在接受问卷调查的企业中，问及企业最需要提升的数字化技能或能力时，提升功能性（26%）、数据使用能力（24%）、数据分析计算能力（22%）是企业最关注的三大方面。提升功能性主要是购买数据分析软件工具，提高企业数据使用能力主要是指提升更多的数据应用培训，而提升数据分析计算能力主要是指通过购买硬件、聘请专业技术团队进行专业数据分析。调查显示，企业更加关注提升数字化的能力应用本身，数据结构和数据能力的提升能够为企业业务带来更多的转变。

图：企业最需要提升的数字化技能或能力



来源：德勤研究

## 如何加速数字化

数字化加速推动技术进步是企业转型升级的基础，数字化智能制造对于中国实现“中国制造 2025”计划并提升企业整体竞争力十分重要，准确的突破方向以及合适的发展路径，是对制造业企业和信息化企业转型的一大考验，机遇与挑战并存。中国制造业实现弯道超车，需要将信息技术与工业技术深度整合，实现从机械化到智能化的转型，深圳市关注科研投入、技术布局，为高科技行业在深圳发展打下了良好的基础。但在此过程中，发展中的企业也需要加快补齐数字化和自动化的短板，结合现状合理发展适合企业自身的智能数字应用，适应技术变革带来的用户对个性化产品和服务的需求与日俱增、由于获取更多消费者数据而改变产品性质，大型企业可能转向整合各种资源搭建平台的生态系统变化和制造企业与最终用户建立实时互动的流通模式等变化。

### 数字化转型需求凸显

作为中国超级智慧城市的先锋和带头人，深圳市在数字化建设方面也居全国前列。同时，高科技企业为了寻求更大的竞争优势也有强烈动力承担风险，实现数字化改进和战略升级，因此在本次调查的 46 家企业当中，超过一半的企业数字化业务已经较为完善，发展较为成熟的高科技企业已经实现了数字化技术在企业内部的自优化循环，并能实时获取客户数据，通过数据系统整合为客户打造量身定制的个性化方案。企业的数字化转型需求主要受到以下三个方面的影响：

**线上和线下体验融合：**数字化战略需要解决线上和线下日益模糊的界限。例如在大都会艺术博物馆，他们的目标是创造一个引人入胜的线上体验从而吸引人们去参观纽约市博物馆，并通过社交媒体和移动互联网来与人们保持联系。

**数据将更紧密的融合入数字化进程：**企业必须准备好将数据分析和数据运用到决策和流程中。例如今日头条系统自动提取用户绑定的社交账号上收藏、发布信息等数据标签，结合用户信息发表时间与地点建立单独用户的单独兴趣图谱，以向用户推送更具针对性的新闻、广告等。

**商业模式更新速度加快：**企业应特别关注行业入侵者对传统商业模式的颠覆，提前为将来行业的商业模式演变做好准备。例如互联网出行平台滴滴和共享单车企业摩拜单车这类的“分享型经济”的领导企业已经颠覆传统的出行领域，并进一步对交通、金融等关联领域产生影响。

### 企业进行数字化转型

数字化是企业转型升级的基础和关键，以提升竞争力和创新为长远目标的企业数字化战略不仅应该只关注技术本身，走向成熟的企业他们的目标应当是决策的转型和商业模式的转变。结合企业发展目前面临的困难，如何促进生产经验和软件的深度结合是企业目前需要克服的最大障碍。因此企业需要在探索深度应用数字化技术的同时，考虑如何将数字化融入企业核心业务、内部生态管理和部门信息管理，需要考虑如何提高生产效率和产品质量，需要考虑如何完善信息安全规划和应对多元化的客户需求并提供个性化定制方案，需要考虑如何融入行业生态系统并领导和带动行业创新发展。

图：企业在数字化各个阶段所面临的情况

	早期阶段	发展阶段	成熟阶段
障碍	<ul style="list-style-type: none"> <li>缺少战略</li> <li>太多优先项</li> <li>缺少对于管理的理解</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>太多优先项</li> <li>缺少战略</li> <li>技术能力不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>太多优先项</li> <li>安全问题</li> <li>技术能力不足</li> </ul>
战略	消费者和生产力驱动	发展愿景	转型愿景
文化	孤立	合作	合作与创新
人才培养	不热情	投入的	致力于
领导力	缺少	学习中	熟练

来源：德勤研究

### 战略，而非技术，推动数字化转型

对于企业来说，数字化转型是一个新的现象，没有企业已经到达最终状态也没有企业能够对其有明确的定义。但推动企业进步的最终状态的轮廓正在日益清晰，推动企业数字化转型的关键因素在于数字化战略而非技术，特别是在数字化发展的早期阶段。数字化领导者需要有一个清晰的数字化战略，同时要驱动数字化转型的文化与领导力结合。企业只顾技术进步而忽略了在确保技术进步能发挥作用的企业能力上的投资而导致失败，这种例子数不胜数。

在发展一个更先进的数字化战略时，最好的方法是将传统的战略发展过程从头改变，企业应该基于对未来的愿景逆序反向进行工作，而不是基于分析现在的能力然后制定下一步的计划。例如，企业通过将产品数字化，能够根据不同地域，文化甚至个人来定制个性化方案。尽管企业可能在当前阶段尚未掌握所有需要的技术，但能够从中获益的战略已经形成，所需的技术则将在未来得以实现。

### 构建合作创新的企业文化

能够接受风险并且营造合作的工作方式是创新的主要推动力。有一个利于数字化转型的文化是企业成熟的标志，而趋于成熟的数字化企业比起其他阶段的企业更乐意接受风险。企业可以通过鼓励冒险，创新和发展一个合作的工作环境。创造一个相对不厌恶风险的文化绝不是一件不可克服的难题。企业管理人员可以改变自己的思维模式，承认失败是成功的先决条件。另一方面，企业员工可能和他们的领导一样害怕冒险，因此鼓励企业员工变得更大胆在企业的数字化转型中也异常重要。

此外，讲故事也可以成为企业说服员工投入以及指导企业数字化转型的手段。通过持续不断地叙述数字化故事，企业员工将建立一种共同的数字化意识，并且这种意识也将成为公司文化的一部

分。面向企业外部的人们讲述数字技术也能够因为公司内部员工形成的自豪感从而吸引更多人的参与，同时还能提高叙述数字化故事的能力。

### 自上而下进行数字化转型

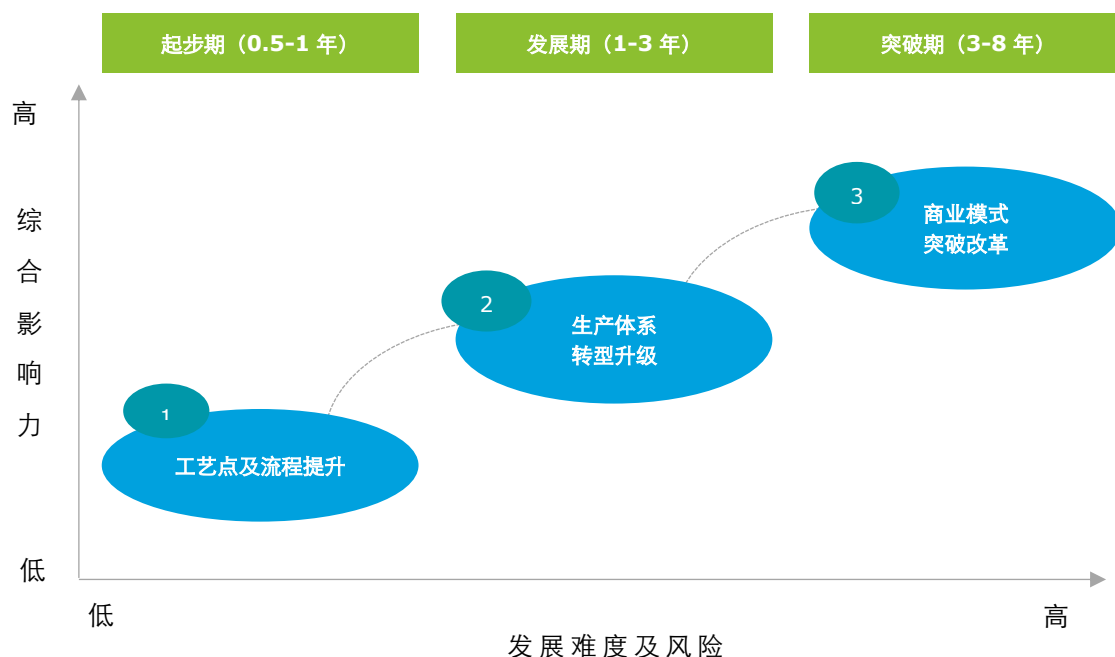
企业的数字化进程是由一个人或者一个团队引领的。引领者自身并不需要精通技术，实际上，简单地对员工发布的内容进行评论是一体现领导的存在感和数字化承诺的有效方式。通过以上方式可以帮助员工理解其工作是如何符合总体商业计划的。

### 制造业数字化转型路径

以制造业为例，中国制造在过去三十年的高速发展举世瞩目。然而，随着国际市场对中国的人力成本控制、生产率提高、产品质量提升、定制化的预期越来越高，中国制造业发展遇到新一轮的挑战。德勤认为，中国制造业下一个十年的顶层设计将集中在三大主题：新兴业务增长、海外扩张和数字化智能制造。其中，数字化智能制造可能成为新工业革命的基础并重塑世界未来的经济，而对中国而言，其将帮助中国制造业实现弯道超车。

中国制造商的能力参差不齐，现状复杂，要在数字化转型中获得最大价值则需要针对公司自身能力和所处发展阶段量身定制数字化转型路径。数字化智能制造转型大致可分为起步期、发展期和突破期三个阶段，每个阶段都必须同时关注在目标、战略、流程、组织、人才 5 大方面：

图：制造业数字化变革路径



来源：德勤研究

### 起步期——以点带面的提升

- 目标：通过对关键设备、流程及工艺点的改进，实现“点”的提升
- 战略：关键设备和核心流程提升



- 流程：提高生产的自动化水平，并利用相关技术的应用，初步实现智能生产，通过 RFID 等技术实现物与物，物与人的信息交互与处理
- 组织：建立专门的改进提升团队
- 人才：对相关岗位员工提前培训，引领各部门快速适应新的生产方式

### 发展期一—体系转型和升级

- 目标：通过信息化技术整合价值链各个环节，实现自组织管理的智能工厂
- 战略：价值链网络化，核心环节信息化
- 流程：基于物联网技术和信息系统，实现采购、制造、物流等环节的智能化和信息化在价值链垂直网络上实现生产体系对需求和变化的定制和快速响应
- 组织：价值链上高度协同的组织
- 人才：培养价值链各环节的复合型人才来实现组织内部协同

### 突破期一—商业模式的变革

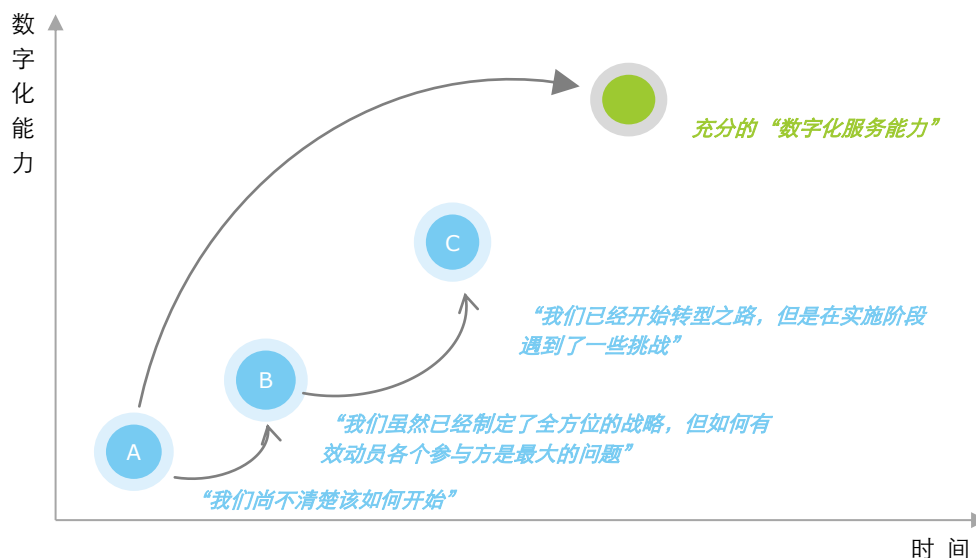
- 目标：基于生产系统的垂直网络和价值链的水平整合，实现商业模式的变革
- 战略：完全基于客户需求的价值链运营
- 流程：基于数据的联通，生产体系的柔性，提供高度定制化的产品和服务；通过与供应商、物流商、客户数据的联通，将传统制造型企业的商业模式转变为基于合作共赢的商业模式
- 组织：智能化的整体组织以驱动整个供应链
- 人才：加强供应链整合型人才的储备以指导整条供应链的运作

### 消费行业数字化转型路径

具体以消费行业为例，智能手机等数字化载体正在对消费者的消费行为产生巨大影响。例如在不同场景下会使用不同的数字化载体，在路上更多的使用智能手机，而在办公室或家里则更倾向于使用笔记本或台式电脑。因此，对于消费行业来说，企业应该针对具体因素在数字化转型的各个阶段考虑采取不同行动进行数字化转型。



图：消费行业数字化转型行动指南



来源：德勤研究

### “我们尚不清楚该如何开始”

- 为了制定有效的发展战略，企业需要回答以下战略问题：增长的愿景和目标是什么，什么是我们的目标竞争市场？如何取得竞争优势？怎样调整商业策略，以及如何发展必须的能力？
- 企业需要发展消费者洞察能力，帮助梳理和解决消费者在全渠道购物流程中的需求；他们如何进行购物？什么是驱使消费行为的最重要因素？是否所有的客户对于您的公司同等重要？

### “我们虽然已经制定了全方位的战略，但如何有效动员各个参与方是最大的问题”

- 现有的 KPI 是否有效驱动了相关战略举措？如果没有，如何做出相应改变，使得相关参与方以发展整体业务为目标，而不是只关注某些具体渠道？
- 企业应该考虑调动跨部门力量来满足消费者的全渠道需求；这需要企业打破传统内部功能部门之间的隔阂

### “我们已经开始转型之旅，但是在实施阶段遇到了一些挑战”

- 企业需要以整体的视角审视自身的执行能力，包括综合评估现有能力和差距，制定相关解决方案以应对实施过程中的挑战

# 德勤联络人

## 周锦昌

德勤成长企业市场与服务  
全国主管合伙人  
电话: +86 10 8520 7102  
电子邮件:  
[wilchou@deloitte.com.cn](mailto:wilchou@deloitte.com.cn)

## 陶剑礼

德勤审计  
高级经理  
电话: +86 755 3353 8081  
电子邮件:  
[rito@deloitte.com.cn](mailto:rito@deloitte.com.cn)

## 刘志腾

德勤中国业务拓展中心  
经理  
电话: +86 755 3353 8220  
电子邮件:  
[diciu@deloitte.com.cn](mailto:diciu@deloitte.com.cn)

## 赵锦东

德勤全国高成长评选项目  
主管合伙人  
电话: +86 10 8520 7412  
电子邮件:  
[jindzhao@deloitte.com.cn](mailto:jindzhao@deloitte.com.cn)

## 方少帆

德勤审计  
高级经理  
电话: +86 755 3353 8303  
电子邮件:  
[kfang@deloitte.com.cn](mailto:kfang@deloitte.com.cn)

## 刘映萍

德勤全国高成长评选项目  
专员  
电话: +86 10 8512 4609  
电子邮件:  
[pliu@deloitte.com.cn](mailto:pliu@deloitte.com.cn)

## 施安迪

德勤中国华南区  
科技、传媒和电信行业领导合伙人  
电话: +86 755 3353 8788  
电子邮件:  
[ssy@deloitte.com.cn](mailto:ssy@deloitte.com.cn)

## 李茜

德勤审计  
经理  
电话: +86 755 3353 8190  
电子邮件:  
[jennyli@deloitte.com.cn](mailto:jennyli@deloitte.com.cn)

# 研究与撰稿人

## 许思涛

德勤研究  
德勤中国首席经济学  
电话: +86 10 8512 5601  
电子邮件:  
[sxu@deloitte.com.cn](mailto:sxu@deloitte.com.cn)

## 陈岚

德勤研究  
总监  
电话: +86 21 6141 2778  
电子邮件:  
[lydchen@deloitte.com.cn](mailto:lydchen@deloitte.com.cn)

## 钟昀泰

德勤研究  
经理  
电话: +86 10 8520 7038  
电子邮件:  
[rochung@deloitte.com.cn](mailto:rochung@deloitte.com.cn)

## 德勤中国的业务联络详情

### 北京

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**北京分所**  
中国北京市东长安街 1 号  
东方广场东方经贸城西二办公楼 8 层  
邮政编码：100738  
电话：+ 86 (10) 8520 7788  
传真：+ 86 (10) 8518 1218

### 长沙

**德勤企业顾问（深圳）有限公司**  
**长沙分公司**  
中国长沙市开福区芙蓉北路一段 109 号  
华创国际广场 3 号栋 20 楼  
邮政编码：410008  
电话：+ 86 (731) 8522 8790  
传真：+ 86 (731) 8522 8230

### 成都

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**成都分所**  
中国成都市人民南路二段 1 号  
仁恒置地广场写字楼 34 层 3406 单元  
邮政编码：610016  
电话：+86 28 6789 8188  
传真：+86 28 6500 5161

### 重庆

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**重庆分所**  
重庆市渝中区瑞天路 10 号  
企业天地 8 号德勤大楼 36 层  
邮政编码：400043  
电话：+86 23 8823 1888  
传真：+86 23 8859 9188

### 大连

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**大连分所**  
中国大连市中山路 146 号  
森茂大厦 1503 室  
邮政编码：116011  
电话：+ 86 (411) 8371 2888  
传真：+ 86 (411) 8360 3297

### 广州

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**广州分所**  
中国广州市珠江东路 28 号  
越秀金融大厦 26 楼  
邮政编码：510623  
电话：+ 86 (20) 8396 9228  
传真：+ 86 (20) 3888 0575

### 杭州

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**杭州分所**  
中国杭州市教工路 18 号  
欧美中心企业国际 A 区 605 室  
邮政编码：310013  
电话：+ 86 (571) 2811 1900  
传真：+ 86 (571) 2811 1904

### 哈尔滨

**德勤管理咨询(上海)有限公司**  
**哈尔滨分公司**  
中国哈尔滨市南岗区长江路 368 号  
开发区管理大厦 1618 室  
邮政编码：150090  
电话：+86 (451) 8586 0060  
传真：+86 (451) 8586 0056

### 合肥

安徽省合肥市  
政务文化新区潜山路 190 号  
华邦 ICC 写字楼 A 座 1201 单元  
电话：+86 (551) 6585 5927  
传真：+86 (551) 6585 5687

### 香港

**德勤•关黄陈方会计师行**  
香港金钟道 88 号  
太古广场一期 35 楼  
电话：+ (852) 2852 1600  
传真：+ (852) 2541 1911

### 济南

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**济南分所**  
济南市市中区二环南路 6636 号  
中海广场 28 层 2802、2803、2804 单元  
邮政编码：250000  
电话：+86 (531) 8973 5800  
传真：+86 (531) 8973 5811

### 澳门

**德勤•关黄陈方会计师行**  
澳门殷皇子大马路 43-53A 号  
澳门广场 19 楼 H-N 座  
电话：+ (853) 2871 2998  
传真：+ (853) 2871 3033

### 南京

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**南京分所**  
中国南京市汉中路 2 号  
亚太商务楼 6 楼  
邮政编码：210005  
电话：+86 (25) 5790 8880  
传真：+86 (25) 8691 8776

### 上海

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
中国上海市延安东路 222 号  
外滩中心 30 楼  
邮政编码：200002  
电话：+ 86 (21) 6141 8888  
传真：+ 86 (21) 6335 0003

### 深圳

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**深圳分所**  
中国深圳市深南东路 5001 号  
华润大厦 13 楼  
邮政编码：518010  
电话：+ 86 (755) 8246 3255  
传真：+ 86 (755) 8246 3186

### 苏州

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**苏州分所**  
中国苏州市工业园区苏惠路 88 号  
环球财富广场 1 幢 23 楼  
邮政编码：215021  
电话：+ 86 (512) 6289 1238  
传真：+ 86 (512) 6762 3338 / 6762 3318

### 天津

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**天津分所**  
中国天津市和平区南京路 189 号  
津汇广场写字楼 30 层  
邮政编码：300051  
电话：+ 86 (22) 2320 6688  
传真：+ 86 (22) 2320 6699

### 武汉

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**武汉分所**  
中国武汉市建设大道 568 号  
新世界国贸大厦 38 层 02 号  
邮政编码：430022  
电话：+86 (27) 8526 6618  
传真：+86 (27) 8526 7032

### 厦门

**德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**厦门分所**  
中国厦门市思明区鹭江道 8 号  
国际银行大厦 26 楼 E 单元  
邮政编码：361001  
电话：+86 (592) 2107 298  
传真：+86 (592) 2107 259

#### 关于德勤全球

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司（即根据英国法律组成的私人担保有限公司，以下称“德勤有限公司”），以及其成员所网络和它们的关联机构。德勤有限公司与其每一家成员所均为具有独立法律地位的法律实体。德勤有限公司（又称“德勤全球”）并不向客户提供服务。请参阅 [www.deloitte.com/cn/about](http://www.deloitte.com/cn/about) 以了解更多有关德勤有限公司及其成员所的详情。

德勤为各行各业的上市及非上市客户提供审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务及相关服务。德勤透过遍及全球逾 150 个国家与地区的成员所网络为财富全球 500 强企业中的 80% 企业提供专业服务。凭借其世界一流和高质量的专业服务，协助客户应对极为复杂的商业挑战。如欲进一步了解全球大约 245,000 名德勤专业人员如何致力成就不凡，欢迎浏览我们的 Facebook、LinkedIn 或 Twitter 专页。

#### 关于德勤中国

德勤于 1917 年在上海设立办事处，德勤品牌由此进入中国。如今，德勤中国的事务所网络在德勤全球网络的支持下，为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询和税务服务。德勤在中国市场拥有丰富的经验，同时致力于中国会计准则、税务制度及培养本地专业会计师等方面的发展作出重要贡献。敬请访问 [www2.deloitte.com/cn/zh/social-media](http://www2.deloitte.com/cn/zh/social-media)，通过德勤中国的社交媒体平台，了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通信中所含内容乃一般性信息，任何德勤有限公司、其成员所或它们的关联机构（统称为“德勤网络”）并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合资格的专业顾问。任何德勤网络内的机构均不对任何方因使用本通信而导致的任何损失承担责任。