

2020 中国企业可持续发展十大趋势

CORPORATE SUSTAINABILITY

2020

China Corporate
Sustainability New Trends Top 10

中国企业 可持续发展十大趋势

为世界可持续发展贡献工商业解决方案
Business Solutions for a Sustainable World



官方微信

中国北京朝阳区惠新东街甲6号
邮编 100029
Tel: 86-10-69166788
E-mail: info@cbcsd.org.cn
Web: www.cbcsd.org.cn

二零二零年七月



中国可持续发展工商理事会
China Business Council for Sustainable Development

2020

中国企业可持续发展 十大趋势



中国可持续发展工商理事会（CBCSD）是国家民政部批准注册的由多家国内外企业组成的全国组织，旨在促进企业、政府和社会组织在可持续发展领域的对话、交流与合作，推动经济、环境和社会的可持续发展。

中国企业可持续发展指数项目由中国可持续发展工商理事会（CBCSD）与中国企业联合会（CEC）共同发起，通过建立一套立体、全面、科学的企业可持续发展指标评价体系，力求准确、客观、公正地评价中国企业的可持续发展能力，从而引导、助力企业践行可持续发展。

经过近 4 年的深入研究，企业可持续发展指数项目积累了丰富的企业数据和研究成果，研究企业超过 1000 家，发布研究报告和年度报告 4 份，连续两年发布中国企业可持续发展 100 佳榜单，并于 2019 年编著出版《中国企业可持续发展指数报告》书籍，为推动企业持续提升可持续发展管理能力提供了工具和参考。



CBCSD

中国可持续发展工商理事会
China Business Council for Sustainable Development

CONTENTS 目 录

- 04 前言
Preface
- 10 全球产业链加速重构，企业供应链管理安全风险凸显
Global industrial chain reshaping marches on, business supply chain risk management magnifies
- 13 黑天鹅事件频发，企业风险管控面临重大考验
Frequent black swan events put business risk management to the test
- 16 利益相关方监督强化，企业诚信倍受关注
Stakeholder supervision starts to ramp up, business integrity gets more attention
- 19 数字技术提升企业经营效率，智慧企业助力科学管理
Digital technology improves business efficiency, intelligent enterprise furthers scientific management
- 22 可持续消费提上日程，环境友好产品将成为企业研发重点
The rise of sustainable consumption places eco-friendly products the emphasis of business R&D

-
- 25 全球变暖灾害加剧趋势未改，企业绿色生产压力倍增
The continued exacerbation of climate-related disasters puts more pressure on business green production
- 28 循环和低碳经济模式更具韧性，企业应积极转型循环经济
Circular and low-carbon economic model is more resilient, businesses should seek relevant transformation
- 31 生态系统完整性已然衰退，生物多样性保护仍面临挑战
The declining of ecosystem integrity dramatically challenges biodiversity protection
- 34 污染防治效果显现，企业污染防治监管日趋严格
Pollution prevention and control takes effect, relevant supervision over enterprises becomes more strict
- 37 粮食安全问题凸显，科学精细管理加快全产业链建设
Food security becomes prominent, scientific and meticulous management speeds up the whole industrial chain construction

前言

新型冠状病毒肺炎（以下称“新冠疫情”）的全球大流行，不仅在2020年严重冲击各国的政治经济活动，更引起了已经持续繁荣了半个世纪之久的全球贸易与产业链全球化断崖式下跌。各国深刻认识到，新冠疫情将对全球政治经济稳定与人们的生产、生活方式造成更深远的影响。面对如此复杂且百年不遇的严峻环境，企业的可持续经营能力受到前所未有的考验，供给侧改革深入突进，需求侧大幅萎缩，促使企业在各种不确定性的叠加中，不断夯实新产品的研发工作，强化经营能力，完善管理体系，提高服务质量，在危机中破浪前行。

疫情带来诸多挑战

◆**威胁人类健康和生命安全。**全球新冠肺炎确诊病例累计1300多万例，累计死亡超57万例¹。为控制疫情蔓延，各国都采取了不同程度的封闭措施，严重限制了人们曾经熟悉的生产生活方式。在全球33亿劳动人口中，已有81%的劳动人口受到新冠疫情影响，26.73亿劳动者的工作场所被迫全部或部分关闭²。截至5月初，地球上超过一半的人口都受到了不同程度的封锁令限制。各国申请政府救助的民众数量不断增加，大量从事服务业的劳动者面临失业的风险。此外，随着新冠疫情在全球蔓延，部分粮食出口国开始限制粮食出口，这将直接打击依赖粮食进口国家民众的生存基础。

◆**我国经济运行面临压力增大，2020年不确定性增加。**我国经济正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，经济发展总体前景向好，但也面临着结构性、体制性、周期性问题相互交织所带来的困难和挑战，加上新冠疫情冲击，目前我国经济运行下行的压力不断增大。从需求侧看，新冠疫情对餐饮、航空、旅游、娱乐、零售等消费服务业的冲击最直接、影响最大。同时居民收入增速放缓，

影响了居民消费能力与意愿，从一季度数据可以看出，居民消费支出大幅下降，并很难在疫情结束后出现报复性消费增长。从供给侧看，我国在疫情防控的同时有序推进复工复产，生产需求逐步好转，物流阻滞等因素对制造业产业链上下游企业的影响有一定减弱，服务业降幅有一定收窄。但各行业因疫情影响，产能尚不能完全释放与恢复，1-4月份企业普遍遭受较大冲击。从统计局公布数据看，2020年一季度GDP同比下降6.8%，约20.65万亿，首次出现了负增长。这充分说明了，新冠疫情对我国经济运行造成了比较大的影响，主要经济指标出现了下滑，但3月份规模以上工业增加值等多项指标降幅比前两个月明显收窄。从统计局发布的1-4月份数据看³，全国规模以上工业企业实现利润总额12597.9亿元，同比下降27.4%，降幅比1—3月份收窄9.3个百分点。随着统筹疫情防控和经济社会发展各项政策措施逐步落实落地，经济社会秩序进一步恢复，工业企业产销加快，但受到市场需求尚未完全恢复、成本压力依然较大等多重因素影响，工业企业累计利润呈现较大降幅，盈利形势不容乐观。

¹ 世界卫生组织发布的截至北京时间2020年7月14日的统计数据。

² 引自国际劳工组织2020年4月7日发布报告数据。

³ http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202005/t20200527_1748217.html

表 1.GDP 同比增长速度

年份	单位：%			
	1季度	2季度	3季度	4季度
2015	7.1	7.1	7.0	6.9
2016	6.9	6.8	6.8	6.9
2017	7.0	7.0	6.9	6.8
2018	6.9	6.9	6.7	6.5
2019	6.4	6.2	6.0	6.0
2020	-6.8			

注：同比增长速度为与上年同期对比的增长速度。

图 1. 规模以上工业企业各月累计营业收入与利润总额同比增速



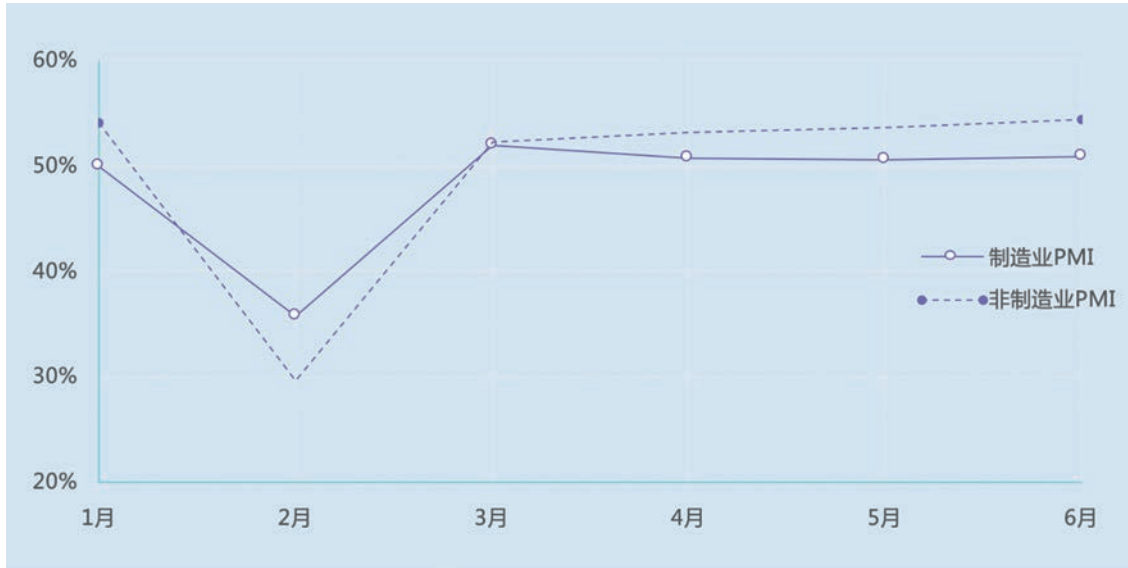
◆全球供应链风险加剧。在疫情冲击下，经济几乎按下“暂停键”，全球产业链供需两侧均受到巨大冲击，各国开始高度关注供应链安全与弹性。从当前已经形成的供应链格局来看，疫情比较严重的欧美经济体处于全球供应链的上游及中上游，并主导着全球价值链，中国仍处于中下游或接近中上游的位置。同时应该看到，美国、中国及本次疫情较为严重的欧盟等国家的终端需求占全球 65% 以上。此次疫情的不断蔓延，导致了全球产业链受到巨大冲击，难有哪个国家能够独善其身。从国家统计局公布的数据⁴与世界贸易组织（WTO）最新发布

的全球贸易景气指数⁵可以更清晰地看出，全球供应链承受巨大压力与不确定性。1-6 月份，我国制造业 PMI 指数与非制造业 PMI 指数呈现大 V 型，该低点是有统计数据以来最低值。其中，制造业指数为 50%、35.7%、52%、50.8%、50.6%、50.9%；非制造业指数为 54.1%、29.6%、52.3%、53.2%、53.6%、54.4%。WTO 发布的“货物贸易晴雨表”显示，今年 2 月份景气指数从上个季度的 95.5 迅速降到 87.6，说明了国际货物贸易因疫情蔓延锐减。

⁴ http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202004/t20200430_1742574.html

⁵ https://www.wto.org/english/news_e/news20_e/wtoi_19may20_e.pdf

图 2. 制造业 PMI 指数与非制造业 PMI 指数



疫情强化可持续发展的认识

新冠疫情再次证明了人类和自然关系密切，环境健康与人类健康直接相关。当面对风险和冲击时，人类的生命和赖以生活的经济活动都是非常脆弱的，而这些风险是相互交织的。新冠疫情的爆发再次向我们发出了警示，人类的生存与发展必须符合自然规律，必须考虑自然的承载力与修复力。

◆**人与自然是生命共同体。**过去 40 年，埃博拉病毒、中东呼吸综合征、严重急性呼吸综合征（SARS）、艾滋病等几乎所有大规模流行病的

暴发，都是源于动物并由人类传播。气候变化，空气、水和土地的污染也对人类造成巨大危害。世界卫生组织（WHO）2019 年的报告就指出，空气污染与 420 万人的死亡，以及超过 1.031 亿年的生命总损失直接相关。这不仅源于人类加快城镇化扩张、人口增长和旅行普及，更主要原因在于人类忽视了资源的有限性与时限性。而新冠肺炎的快速传播与高致死率，再次提醒“人与自然”的关系，要按照大自然规律活动，取之有时，用之有度。

◆ **坚持绿色低碳大方向。**自新冠疫情发生以来，世界各国的封城限令让低碳环境与生活方式成为可能。3月14日，据生态环境部披露，1月20日至3月14日，全国337个地级以上城市空气自动监测结果，平均优良天数比例为85.7%，优良天数比例比去年同期上升10.1个百分点；全国PM2.5平均浓度为44微克/立方米，同比下降18.5%。5月9日，IQAir AirVisual发布报告指出，全球10个主要城市中有9个城市的PM2.5排放量与2019年同期相比有所下降，其中，PM2.5污染历来较高的城市下降幅度较大，包括德里（-60%），首尔（-54%）和武汉（-44%）；武汉10周的封闭期间，是有PM2.5记录以来空气质量最干净的2月和3月；在封闭期间，德里的“不健康”且评级更差的小时数从2019年的68%下降至17%。5月22日，世界气象组织（WMO）发布预测，新冠疫情将使今年的二氧化碳排放量减少6%，这将是自第二次世界大战以来最大的年度下降，主要下降原因是运输和工业能源生产排放的减少。数据足以证实，人们出行的减少与经济活动的减弱确实让我们的空气质量得到了改善。这说明目前很多环境问题是可逆转的，减少二氧化碳的排放、实现《巴黎协议》当中减排和防止气候变暖的目标是可以实现的。

◆ **着眼长期经济和社会效益。**受新冠疫情影响，

各国都出台了一揽子刺激计划与政策，加大力度创造就业，促进经济增长。各国政府和国际金融机构进行了史无前例地资金调动，规模已超过10万亿美元。这笔庞大的金融数字将对全球能否解决巨大而紧迫的可持续发展问题产生重大影响。各国只有加速转变发展方式，推动低碳、价格合理的能源支撑体系建设，打造可持续的城市和交通系统，才能真正推进可持续发展的重要实践者和引领者⁶，企业的可持续发展与社会经济的可持续发展互为因果。根据晨星数据，今年1-4月，投资者向那些宣称投资于环境、社会和公司治理（ESG）的基金投资了约122亿美元，创历史高峰。一季度，全球ESG基金吸引了约457亿美元的净流入，而整个基金领域则有3847亿美元的资金流出。哈佛商学院教授George Serafeim⁷与State Street Associates（SSA）⁸的研究人员5月18日发表的一份研究报告⁹显示，新冠疫情虽然导致了市场急剧下滑，但投资者明显偏好于投资那些显示出了关爱员工和有供应链弹性的公司，这类企业能够重新组合运营方式以提供必要的产品与服务，其投资回报率也更高。这说明，那些具有并践行了可持续发展战略的企业，具有更强的韧性和抗风险能力，可持续发展主题并非瞬间时尚，而是更具有持久力。

⁶ 《中国企业可持续发展指数报告 2018》 ISBN 978-7-5136-5757-0

⁷ Associate Professor of Business Administration, Harvard University School of Business

⁸ State Street Associates (SSA) is a government affairs and lobbying firm established in 1999 as an outgrowth of the Chemistry Council of New Jersey (CCNJ)

⁹ 《Corporate Resilience and Response During COVID-19》

疫情督促企业变革

新冠疫情对全球经济和中国经济影响都是空前巨大的。国际劳工组织（ILO）5月27日发布的报告¹⁰指出，有94%的被雇佣者受到了工作地封闭的影响，尽管各国逐渐解封并恢复基本经济活动，但前景依然严峻。根据国际劳工组织预测，相比2019年第四季度，2020年第二季度工作时间将下降约10.7%，相当于3.05亿个全职工作岗位。在这种深度影响下，企业作为经济活动的主体必将承受多方面压力，企业短期生存与长期发展之间的冲突也必将再次引起广泛关注与讨论。

图3. 2020年第一季度和第二季度工作时间下降情况



◆ **正面理解重要转型发展机遇期是做出积极应对的必要条件。**今年政府工作报告没有提经济增长的主要衡量标准——国内生产总值（GDP）年度增速具体目标，同时提到了，我国内需潜力大，要深化供给侧结构性改革，突出民生导向，使提振消费与扩大投资有效结合、相互促进。新加坡《联合早报》对此发表评论文章，从长远看，淡化GDP增速也并非坏事，在GDP的“紧箍咒”下，讲究经济规模和速度的习惯性思维依然存在，卸下包袱，更有利于中国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段。这是一个积极的正面信号，被众多媒体解读为“中国重新定义经济高质量发展”。从二战到近几年的金

融危机，企业家们常会引用丘吉尔的一句名言：

“悲观者从每个机遇中看到困难，乐观者则在每个困难中看到机遇。”因此，企业只有正面理解了危机隐含的内涵，才能做出正确的判断与行动。

◆ **审时度势调整发展战略是企业后疫情时代生存的基础。**新冠疫情导致全球政治经济发生了重大甚至根本性变化。从经济方面看，各国为了保护本国经济复苏有进一步强化贸易保护的趋势。今年两会提出了，逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，培育新形势下我国参与国际合作和竞争

¹⁰ ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. Fourth edition Updated estimates and analysis

新优势，这是我国经济发展重心的路线调整。我国 14 亿人口规模的市场中，有超过 4 亿人是中产阶层。2018 年，中国游客在国外消费超过 2770 亿美元¹¹。2019 年上半年，中国境外旅行支出达 1275 亿美元¹²。这组数据展示了我国人口极强的消费能力。根据两会精神，再进一步扩大内需和居民消费，这样的市场消费规模将充满想象力。这就要求企业有能力利用后疫情时代的缓冲期，因势利导地加强对国内消费市场的开拓力度，特别是加大中端或者中高端产品的研发，加强精细化加工与制造工艺水平，同时减少低端产品对有限资源的配置消耗。

◆以前所未有力度改革增强企业活力是企业后疫情时代长远发展的方式。此次疫情是前所未有的冲击，近期国家出台了一系列货币与金融政策，不仅是帮助企业解决“活下来”的问题，更是通过“放管服”改革激发企业活力，并让更多新市场主体成长出来。2019 年 12 月 22 日，《中共中央 国务院关于营造更好发展环境支持民营企业改革发展的意见》对外发布，特别提出“鼓励有条件的民营企业加快建立治理结构合理、股东行为规范、内部约束有效、运行高效灵活的现代企业制度，重视发挥公司律师和法律顾问作用。”2020 年 4 月 3 日，《中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》对外发布，其指导思想就是要提高要素配置效率，进一步激发全社会创造力与市场活力，从而推动企业的质量变革、效率变革、动力变革。企业应深入领会中央引导的改革方向，借助现阶段优惠政策，优化业务结构，提高要素配置流动性与效率，调整企业

财务结构，努力推动企业的经营进入良性循环，增强企业整体活力。实践证明，只有改革才能激发企业活力，只有解放思想才能释放生产力。

◆以市场为中心全面提高企业质量是后疫情时代企业可持续经营的根本。党的十九大提出高质量发展的核心特质就是提高全要素生产率与提高人民福祉。企业生产经营的本质是为市场提供有效商品，企业的所有经营活动应是以产品为龙头，产品本身的技术水平高低充分体现了企业生产工艺、技术装备、测试条件、生产组织与工人技术培训等多方面的水平与能力。企业生产出的产品不仅要和利润挂钩，还要和产量、质量、品种、成本等挂钩，只有这样才能在国内、国际市场上具有竞争力，才能取得真正的经济效益。以市场为中心就是企业要能够以尽量少的投入，通过科学有效的方式进行全要素资源配置，生产出尽量多的优质产品来满足国民经济建设和人民物质文化、精神文化生活不断增长的需要。企业质量可以从两方面综合衡量，一个是治理质量即管理能力，一个是运营质量即盈利能力。从近两个月复工情况看，质量好的企业在抵御风险能力、瞬时应变能力和盈利恢复能力方面表现较为突出，包括加速数字化应用程度、增强供应链管理弹性、加强大数据分析与管理可视化、加速转变提供产品的路径等。总之，高质量的企业才能为市场提供高质量的商品，才能在国内、国际市场上具有竞争力，才能最终实现高质量可持续发展。

¹¹ <http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyjl/e/201906/20190602871122.shtml>

¹² <http://sh.people.com.cn/n2/2019/1129/c134768-33590992.html>

趋势一

全球产业链加速重构， 企业供应链管理安全风险凸显

- 全球产业链加速重构
- 新一轮的产业变革将加速全球供应链深度调整
- 全球产业链重构是加快我国产业升级的战略机遇期
- 供应链风险管理能力将直接影响企业战略目标的实现

趋势一：全球产业链加速重构，企业供应链管理安全风险凸显

1. 全球产业链加速重构

贸易争端冲击全球产业链原有模式。始于 2017 年底的中美贸易争端，严重冲击了二战后形成的全球产业链。近三年来，中美贸易争端演变成了贸易战，范围涉及了大宗商品、农业产品、科技信息等各方面。面对不断升级与不确定性陡增的贸易争端，国际化程度较高的企业努力变通供应方式，开拓新的供应渠道。纵观过去三年，全球产业链正在逐渐被打散，普遍发生结构性变化。

新冠疫情加速全球产业链重构。新冠疫情暴露了国际供应链的隐性脆弱。供应链的全球化发展成为跨国企业整合全球资源、降低劳动成本、开发全球市场的重要方式。突发疫情及抗疫封闭措施让精心打造全球供应链的跨国企业重新认识到供应链弹性的重要性。受诸多因素影响，各国正在重构经济关系，全球产业链的重构也将进入快车道。

产业链重构仍以合作共赢为基本原则。改革开放 40 年，我国产业链初步具备全球最大、最全、最长等特征，是全球制造业供应链上不可缺少的组成部分。2010 年，中国制造业产值首次超越美国跃居世界第一并保持至今。全球产业链的优势是在全球范围内优化资源配置，降低企业成本。世界银行数据显示，2018 年中国制造业增加值占全球比重超过 28%，货物进出口占全球份额 11.8%，是 120 多个国家和地区的最大贸易伙伴，也是全球最大的消费市场。全球产业链的分工程度较为复杂，重构有一定难度，企业合作仍会以合作共赢为基本原则。

2. 新一轮的产业变革将加速全球供应链深度调整

疫情暴露了供应链全球化的系统性风险。新冠疫情让原本稳定的供应链关系，在面对全球突发事件时出现了间歇性不可控的局面，这种上下游同时出现的“暂停”模式，暴露了供应链全球化的系统性风险。当今各国经济紧密相连，企业在全全球范围内进行采购、加工、生产、零售等商业活动，新冠疫情对某个国家的产业链造成的冲击，也会传导到产业链上世界各地企业。以汽车制造业为例，因疫情的爆发及国际供应链中断导致大面积停产、关闭。这让一直以来依赖供应链全球化的跨国企业清醒意识到了系统性风险。

新一轮的产业变革促使全球供应链深度调整，供应链安全重要性凸显。从国际看，6 月 1 日日本经济新闻报道了“社长 100 人问卷调查”。调查结果显示，有 72.1% 在日本国内拥有工厂的企业社长认为，有必要重新审视供应链；65.3% 的受访者认为，有必要确保在危机发生之际可以灵活调整采购来源；57.1% 的受访者认为，要改变集中在特定国家的布局，推进分散化。从国内看，新冠疫情进一步打破了全球供应链的脆弱平衡，其范围从贸易领域扩大到了信息技术、人工智能和半导体等多个科技领域，新冠疫情对企业之间紧密相联的物流、信息流、资金流造成了短期内难以恢复的打击，企业深刻认识到供应链安全的本质与重要性。

3. 启示与思考

《谁动了我的奶酪?》的作者斯宾塞·约翰逊在其书中曾提到：这世界上唯一不变的就是变化本身。当今的“不确定性”是唯一可以确定的。

新冠疫情使得供应链安全成为全球企业重新思考的重要课题。2019年，中国工程院对26类有代表性的制造业产业开展了产业链安全性评估。评估结果显示，我国制造业产业链60%安全可控，部分产业对外依赖程度大，其中，6类产业自主可控，占比23%；10类产业安全可控，占比38.5%；2类产业对外依赖度高，占比0.77%；8类产业对外依赖度极高，占比30.8%。

全球产业链重构是加快我国产业升级的战略机遇期。全球范围出现过四次大规模的制造业迁移。第一次是英国将部分“过剩产能”向美国转移。第二次是美国将钢铁、纺织等传统产业向日本、德国转移。第三次是日本、德国向亚洲“四小龙”和部分拉美国家转移轻工、纺织等劳动密集型加工产业。第四次是欧美日等发达国家和亚洲“四小龙”等新兴工业化国家，把劳动密集型产业和低技术高消耗产业向发展中国家转移。40多年来中国以劳动密集加工为起始，成为第三次世界产业转移的最大承接地和受益者，并在2000年后，真正开始承接全球制造业转移，相对完整的体系优势使中国成

为全球的制造中心。然而关键核心制造设备与控制系统仍依赖进口，产业基础能力弱，严重限制了我国高质量发展的转型速度。面对复杂多变的外部环境和新一轮“适者生存”的快速淘汰模式，大型企业应提升弹性管理能力，加强自身可控的一体化供应链模式建设，认真总结过分细化分工，过分外包生产带来的劣势与短板，梳理并强化供应链上的核心环节与工艺，以资本、市场等多种方式加强联合；中小型企业应进一步增强忧患意识，提高专业化程度与精细化生产工艺，将注意力内收到产品质量与关键品种的开发上来，提高产品的迭代能力与附加值，做中国制造业内生动力的“隐形冠军”。

供应链风险管理能力将直接影响企业战略目标的实现。新冠疫情为各国企业带来了新的管理理念与管理风格，产业链弹性与管理安全将成为世界经济与企业界的主要课题。市场需求和风险管控是此轮疫情期间及长期时间内企业发展最重要的两个影响因素。安全可控的供应链管理，不仅有助于提高企业应对突发风险的应急能力，更能提高企业的生存几率。后疫情时代，传统意义上的供应链将被尽可能的缩短、多元且有足够的弹性，以抵御供应链中断的风险。随着链条的缩短，全球供应链收缩与多元将成为企业供应链风险管理的主要衡量因素，并直接影响企业战略目标的实现。

趋势二

黑天鹅事件频发， 企业风险管控面临重大考验

- 黑天鹅事件频发
- 企业风险管控能力面临重大考验
- 以风险管控角度为基点重新识别企业经营能力
- 以风险体系建设为契机重新梳理企业管理要素

趋势二：黑天鹅事件频发，企业风险管控面临重大考验

1. 黑天鹅事件频发

地缘政治冲突加剧导致全球贸易风险不断升高，是“黑天鹅”事件的最强催化剂，原油等大宗商品则是受影响最大的品种。从历史看，地缘政治的影响仍属于短期行为。但此次新冠疫情的全球蔓延已经并会长期影响全球政治、经济、社会原有的平衡与发展。新冠疫情不仅暴露出各国公共医疗体系应急能力的不足与制度保障的不完善，更充分揭示了各国经济的高度依存与相互制约关系。企业作为经济生活最敏感、最活跃的经济单元，其经受的打击与损失首当其冲。

2020年，新冠疫情爆发正好处于我国春节消费旺季的起始阶段，消费服务业中的航空、餐饮、娱乐、旅游等因此受到严重打击。中小微企业抵御能力有限，就连大型企业甚至都出现了前所未有的现金流问题与经营困难。

5月的“原油宝”事件，由于美国CME交易所WTI原油期货结算价出现负值结算，引起了原油业务出现较大风险，投资者面临大面积亏损，在市场引起普遍关注，更引发了监管机构的立案调查。银行机构以违反或突破投资者适当性原则，降低投资者的准入门槛、客户评级和产品评级等方式，在产品推介和宣传时违规误导投资者、信息披露不充分，给投资人造成巨大风险的同时反向给企业造成了更强的负面影响。

2018年，“空芯”之痛是中兴通讯被美国制裁事件后，备受业内关注的核心话题，国内芯片产业拥有的自主知识产权状况不容乐观，揭露了芯片产业在核心技术和基础专利方面的缺失，其深层次原因是我国知识产权保护力度亟待加强，激励国内企业加强创新，提高知识产权风险意识，夯实知识产权实力。“黑天鹅”事件暴露了我国企业对风险识别的范围与强度认识仍然薄弱，防控能力基础与方法亟需加强。

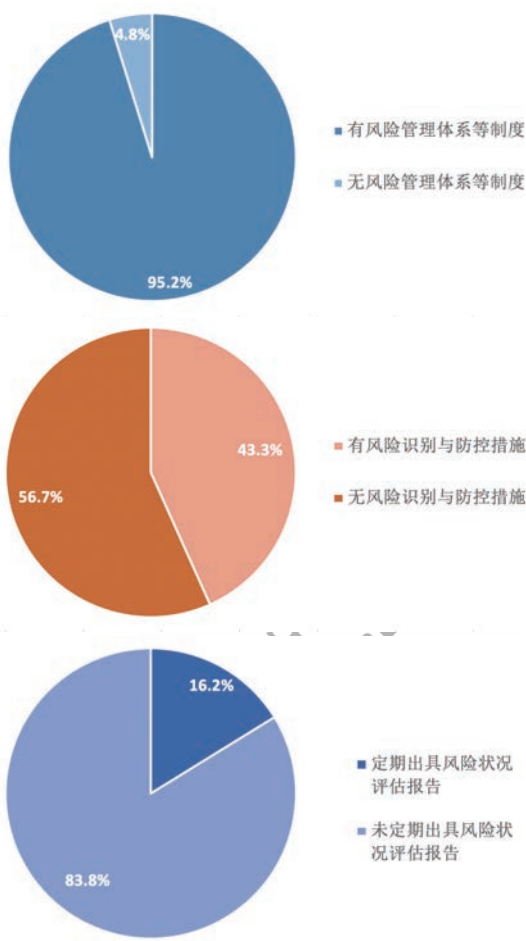
2. 企业风险管控能力面临重大考验

企业的生存无不依靠人流、物流、信息流与资金流的协调充足运营。随着我国经济与世界经济的更深入的嵌套，我国企业经营面临的风险已经显现并造成了不同程度的后果。

风险防控能力是企业可持续发展的重要保障。根据《中国企业可持续发展指数报告2018》的数据分析已经能够清晰看出，虽然有95.2%测算企业建立了风险管理体系等制度，但仅有43.3%的企业有风险识别与防控措施，定期出具风险状况评估报告的企业占比仅有16.2%¹³。

特别是部分企业对风险控制体系建设仍然重视不够，在知识产权保护、质量控制、环境污染防治、安全生产、腐败与商业贿赂、诚信经营、

¹³ 摘自《中国企业可持续发展指数报告2018》ISBN 978-7-5136-5757-0



专利保护、商业秘密保护等方面的负面事件时有发生，给企业、市场稳定与国家安全造成了重大损失。近两年，企业经营风险事件数量不断增多。一方面，说明了我国企业已经更深入的融入市场经济，驶向了更开阔的海域。另一方面，反映出我国企业还没有完全适应并掌握国际市场规则，一些企业仍心存侥幸以“计划

经济”思维惯性裸奔在市场经济大潮中。面对市场经济的瞬息万变，我国企业抵御风暴的能力尤显柔弱与不足。企业的风险防控能力面临着重大考验。

3. 启示与思考

千丈之堤，以蝼蚁之穴溃；百尺之室，以突隙之烟焚¹⁴。先祖早在千年前就已经告诫我们，规模越是扩大，越是要着眼于小处。没有精细的防范与保护措施，规模越大，复杂程度越高，风险后果就越严重。

以风险管控角度为基点重新识别企业经营能力。企业的生产与发展需要一套完整的防控免疫系统，以保障生存几率。今天的企业面临着更复杂的外部环境与激烈的市场竞争，不能再以单一的追求景气经济周期阶段财务指标为企业经营的唯一目标，而应转换思维，如何在经济低迷周期阶段，依然能够保持平稳的生产与服务。

以风险体系建设为契机重新梳理企业管理要素。企业管理就是用正确的方法做事，只有用正确的方法才能为企业的可持续发展保驾护航。风险体系建设是企业能用正确方法做事的基础，以风险视角动态审视与调整企业管理要素，加强企业风险主动防控意识。防止“等靠要”的思维惯性，主动管理、主动防御，从而主动提高企业免疫力，增强企业管理能力，切实打造企业核心竞争力。

¹⁴ 《韩非子·喻老》

趋势三

利益相关方监督强化， 企业诚信倍受关注

- 利益相关方监管强化
- 企业诚信倍受关注
- 加强与利益相关方的有效沟通，建立透明的信息披露制度
- 阳光、责任企业是构建新商业文明的重要路径

中国可持续发展工商理事会
China Business Council for Sustainable Development

趋势三：利益相关方监督强化，企业诚信倍受关注

1. 利益相关方监管强化

疫情充分揭示了国际资本市场对企业可持续发展的认可。根据晨星数据，今年1-4月，投资者向那些宣称投资于环境、社会和公司治理（ESG）的基金投资了约122亿美元，创历史高峰。一季度，全球ESG基金吸引了约457亿美元的净流入，而整个基金领域则有3847亿美元的资金流出。有外媒报道，自2015年初以来，美国所有资产类别的开放式ESG基金和交易所买卖ESG基金总数增加了近两倍，欧美市场ESG投资占资管市场比重已超过50%。

我国资本市场将进一步引导资本向具有可持续发展能力的企业投资。中证网5月报道称，有两会委员提案建议完善ESG信息披露指引，搭建符合中国国情的ESG（环境、社会和公司治理）评价体系，敦促长期资产管理机构将责任投资纳入投资评价体系。2018年底证监会在上市公司的公司治理规则中加入ESG要求后，2019年3月，上交所发布了《上海证券交易所科创板股票上市规则》，同年12月，香港联交所ESG新版指引《咨询总结文件》又新增了多项强制披露要求。近期招商银行原行长马蔚华在演讲中多次提到，“有利可图”的商机是解决社会问题的关键，而坚持可持续发展是一种新的商业文明，企业、社会在发展的过程中应该更重视追求经济效益和社会价值的一致性。

由此可见，企业可持续发展课题不仅是我国企业境外运营的国际社会压力，其压力已经传导至国内市场，并将形成趋于一致的企业可持续发展外部压力与动力。中国可持续发展工商理事会于2016年发起设立的中国企业可持续发展指数研究指标体系，正是前瞻性构建了符合中国国情与企业发展阶段特点的可持续发展指标体系，具有重大的理论和现实指导意义。

2. 企业诚信倍受关注

诚信合规是企业经营底线，社会进步需要商业文明。瑞幸集团公司财务造假影响之恶劣，不仅给投资人带来了无法挽回的投资损失，更给美国上市的中概股造成了巨大的经济与声誉负面影响。瑞幸事件充分说明了，企业经营与发展是有普遍规律的，在某个阶段企业确实有可能因外在原因加速发展，但市场上不会有所谓的“18个月资本市场奇迹”，这违背企业发展基本规律。新冠疫情让世界各国再次认识到可持续发展理念的重要性，企业不能仅追求经济效益，还要重视社会价值，尽自己的努力让这个世界变得更加美好。而坚持可持续发展是一种新的商业文明，企业、社会在发展的过程中应该更重视追求经济效益和社会价值的一致性。

信息披露的真实性和完整性是保障诚信合规的重要监督方式。任何时候，诚信经营都是企业安身立命之根本，而信息披露是企业诚信经营的重要表现形式。根据《中国企业可持续发展指数报告 2018》的指标分析看，“环境信息公开”与“资源信息公开”指标得分率仅为 47.1% 与 41.5%，反映了部分企业仍未将环境作为自己赖以生存的重要组成部分，企业不仅有选择性的披露环境信息，而且不能保证披露信息的真实性、准确性与一致性，“走过场”的形式主义仍占主导依然存在。

企业信息披露的完整性和真实性，不仅是回应投资者和消费者期望的主要方式，更是企业自检与自我完善的重要途径。同时，信息披露也是企业加强风险管理，检查并完善风险管理体系的重要方式。企业应以端正的态度面对管理经营中需要改进的各个方面，做到阳光、透明、守信。

3. 启示与思考



加强与利益相关方的有效沟通，建立透明的信息披露制度。企业的健康良性发展不仅需要内部不断完善规章制度，更需要外部的理解与动态监督。企业作为社会公民的重要组成部分，要通过日常经营活动有效识别各利益相关者，从风险管理的角度将各利益群体进行梳理与排序，对不同诉求的利益相关者进行有针对性的、坦诚的沟通，增强外部利益相关者对企业生产

经营活动的了解与理解，同时吸纳有利于企业发展的建议。企业通过建立健全可持续发展信息披露制度，把企业关键管理与经营要素规范化、数字化、显性化与标准化。提升信息披露质量，保证信息真实、完整，不仅是对企业外部利益相关者负责任的态度，也是企业内部利益相关者全面了解企业的重要方式，有助于统一管理目标，提高企业的管理效率，更重要的是增强企业内部利益相关者的认同感与外部利益相关者的信任感，建立健康可持续发展的管理模式。

阳光、责任是企业构建新商业文明的重要路径。

信息透明是打造阳光、责任企业的基础。我国企业应首先抓紧建立关键指标披露制度，公开发布与可持续发展相关的各类关键指标，由定性描述的方式转化为定量数据的跟踪与对比，提出切合实际的改进与发展目标。其次应进一步拓宽信息公开披露渠道，改变现阶段企业信息披露渠道窄、利益相关方很难获取到与诉求匹配的公开信息的状况。三是注重信息的真实性、可验证性与一致性，杜绝报喜不报忧、甚至数据造假情况的发生，以确保企业内、外部利益相关者能够真实了解企业的实际运营情况。企业要尽快从唯财务利益角度转换到关注各相关方利益、追求社会价值的最大化，建立可持续发展体系，共同营造诚信、互利的新商业文明。

趋势四

数字技术提升企业经营效率， 智慧企业助力科学管理

- 数字技术不断提升企业运营效率
- 智慧企业助力科学管理
- 数字化转型将成为企业危中寻机的共同方向
- 数字化转型将重新配置各类要素形成更新商业模式

趋势四：数字技术提升企业经营效率，智慧企业助力科学管理

1. 数字技术不断提升企业运营效率

数字经济产业规模持续增长。从数字经济自身发展的大趋势来看，2016年中国数字经济占GDP比重首次超过30%，2018年数字经济总量约31.3万亿元，占比达34.8%，占比同比提升1.9个百分点，对GDP增长的贡献率达到67.9%，贡献率同比提升12.9个百分点；2019年我国数字经济增加值规模进一步提升到35.8万亿元，占GDP比重36.2%。

图4. 我国数字经济发展情况



数据来源：国家统计局

从主要省份看，浙江省数字经济核心产业实现增加值6228.94亿元，同比增长14.5%¹⁵。从重点企业数据看，2019年，阿里巴巴集团收入达3768.44亿元，同比增长达51%，淘宝天猫2019年年新增超1亿用户，为品牌和商家带来超过9000亿增量生意；云计算业务财年营收247亿元，四年间增长了20倍；蚂蚁金服支付给阿里巴巴的特许服务费和软件技术服务费为5.17亿元，占其他净收入的35.67%；支付宝的全球用户突破10亿。一系列的数字充分说明了，我国数字经济规模保持了高速增长态势。

疫情突显我国数字经济优势。突如其来的新冠疫情，让我国数字经济展现出强大的抗冲击能力和发展韧性，网络消费、平台消费、智能消费等需求得到了持续释放。国家统计局数据显示，今年1月份至4月份，与互联网相关的新业态、新模式继续保持逆势增长。实物商品网上零售额同比增长8.6%，比1月份至3月份加快2.7个百分点；实物商品网上零售额占比24.1%，比去年同期提高5.5个百分点。4月份，信息传输、软件和信息技术服务业同比增长5.2%。

今年政府工作报告也提到：“电商网购、在线服务等新业态在抗疫中发挥了重要作用，要继续出台支持政策，全面推进‘互联网+’，打造数字经济新优势。”数字经济将成为我国经济发展的新动力。

图5. 我国数字经济增速与GDP增速比较



数据来源：中国信息通信研究院、国家统计局

¹⁵ 《浙江省互联网发展报告 2019》

2. 智慧企业助力科学管理

疫情加速数字化变革。数字经济不仅引发生产力变革，改变生产关系，更催生出新的社会分工和组织形态。数字化只是改变了经济与社会活动的载体、渠道、技术和效率，并没有改变供需本质。大数据是数字化的基础，数据让经济活动更显现与灵活，能够建立多维立体的信息构念，让企业能更贴近终端需求，消费者能直接找到服务提供商，有利于降低信息不对称风险与交易成本。新冠疫情让各行业企业认识到数字化与线上云端的现实意义，加速企业的数字化转型，加强不同产业之间的深度融合，逐步实现经济的数字化变革。

企业的智慧建设不断提速。智慧建设是企业数字化的应用成果，数据已经成为重要市场要素之一，企业对数据的挖掘、解读与管理，将成为数字经济时代企业贴近市场的重要手段。2020年4月，《中共中央国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》中，首次将“数据”与土地、劳动力、资本、技术等传统要素并列为要素之一，提出要加快培育数据要素市场，包括推进政府数据开放共享，提升社会数据资源价值，加强数据资源整合和安全保护等三方面，对推动我国企业数字转型，以数据直观企业经营管理能力，加强智慧建设都具有重大意义。大数据将成为企业高质量发展的新动能，并在研发设计、生产制造、运营管理、供应链协同、售后服务等多个环节不断深化应用场景。

3. 启示与思考

数字化转型将成为企业危中寻机的共同方向。新冠疫情让网络购物、线上会议、远程医疗、云课堂、网上展会等数字经济产业逆势增长，加速了线上线下融合，加速了企业探索发展新模式。习近平总书记在浙江考察时强调，要抓住产业数字化、数字产业化赋予的机遇，抓紧布局数字经济。4月上旬，《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》对外发布。我国数字经济的空间巨大，特别是制造业的“产业数字化”，通过数字技术探索传统制造业向工业互联网、熄灯工厂转型，加快传统产业突破现有壁垒，提升生产效率与产品质量。数字化将进一步融合产业链上下游企业，成为企业危中寻机的共同努力方向。

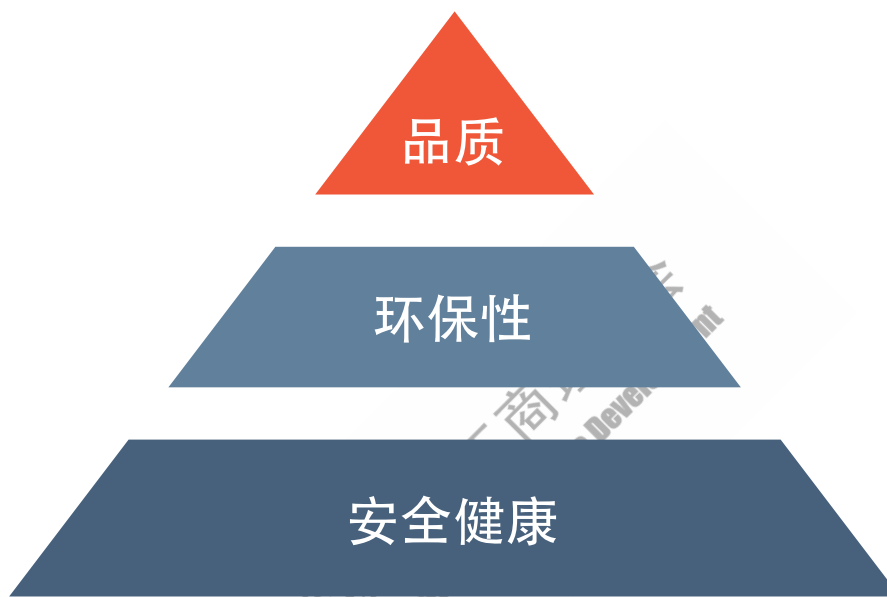
数字化转型将重新配置各类要素形成更新商业模式。新冠疫情证明了数字经济发展是大势所趋，彻底改变了供需交易场景与方式，催生了一大批线上新需求，例如网络会议、网络课堂、网络问诊、网上支付等，还加快了我国在数字货币领域的研发与试点应用进程。大数据的收集、解读与管理为企业数字化转型奠定了技术基础，数字化企业有利于构建更科学的管理流程与运营模式，数据供应链让生产制造更加可控、可视、可追溯，供需匹配更精准，降低交易成本，专业分工更精细。企业的数字化又为企业的科学决策提供相对完整的决策支撑，最终形成智慧企业。

趋势五

可持续消费提上日程， 环境友好产品 将成为企业研发重点

- 安全健康是首要因素，可持续消费已提上日程
- 环境友好产品将成为企业研发重点
- 充分回应消费升级诉求转变企业发展方式
- 持续加强并深化可持续生产与消费教育

趋势五：可持续消费提上日程，环境友好产品将成为企业研发重点



1. 安全健康是首要因素，可持续消费已提上日程

可持续的消费和生产 (Sustainable Consumption and Production, SCP) 是指促进资源和能源的高效利用, 建造可持续的基础设施, 以及让所有人有机会获得基本公共服务、从事绿色和体面的工作和改善生活质量¹⁶。

以国内政策为例, 今年6月8日, 交通运输部办公厅发布《关于做好交通运输促进消费扩容提质有关工作的通知》, 其中明确指出要推进交通运输绿色消费发展。同一天, 长三角一市三省市场监督管理局联合发布《沪苏浙皖共同推进长三角绿色产品认证余村倡议》, 提出一市三省将加快构建长三角绿色产品认证一体化发展体系, 增加绿色产品有效供给, 引导绿色生产和绿色消费。以国际企业为例, 联合利华

自2014年对旗下部分品牌引入可持续衡量指标以来, 这些产品的平均增长率一直高于其他品牌。通过提高工厂的用水和能源效率, 减少包材的使用量和废弃物的产生, 已经节约超过10亿欧元的成本。

据中国连锁经营协会 (CCFA) 2018年8月发布报告, “安全健康”、“环保性”、“品质”是消费者选择可持续产品与服务的三个主要考虑因素。

随着我国收入水平、教育水平、消费升级及对生态环境关注度的不断提高, 以及近些年的消费教育, 已经让更多的消费者接受了可持续的消费和生活方式, 越来越多消费者认同个人消费对环境将产生直接影响, 愿意支持绿色消费, 以减少个人对生存环境的负面影响。

¹⁶ 联合国《可持续发展目标》目标12

2. 环境友好产品将成为企业研发重点

可持续的生产是在实现“生产更多、更好、更节省”目标，在提升生活质量的同时，通过减少整个生命周期的资源消耗、环境退化和污染，来增加经济活动的净福利收益。要从根本上提高全社会的资源利用效率，降低对环境的影响与破坏程度，优化整体效益，企业必须强化和内化产品全生命周期理念，从可持续发展的角度全面审视生产、经营、消费过程中对环境、资源的影响。《中国企业可持续发展指数报告2018》数据显示，企业在“环境友好型产品”“循环利用协同处理”“终端回收体系”“绿色采购”“绿色消费倡导”5项指标方面，总体表现不佳，改进空间较大。

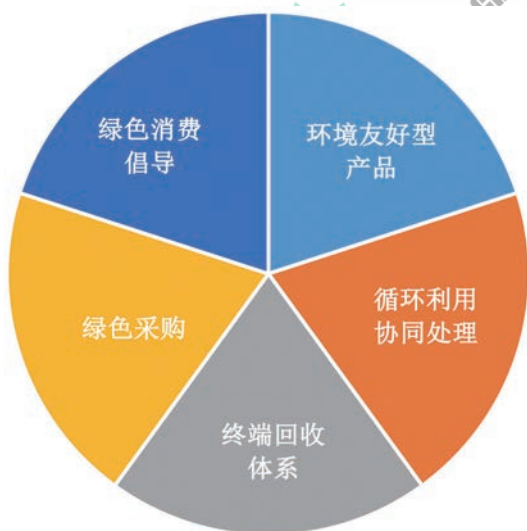
新冠疫情的爆发对人类的可持续发展构成巨大威胁，使人类深刻认识到了相比自然界的渺小及面对死亡的无助，促使我们思考经济繁荣与社会可持续发展之间的关系，提高了公众对环境友好型产品的关注度。根据世界劳工组织

(ILO) 5月的最新报告，新冠疫情已经改变了世界经济与企业发展的原有模式，为绿色经济与环境的可持续发展提供了一个向更高阶段发展的机会，绿色交通领域将成为最大的投资与创造更多就业机会的产业；越来越多消费者更加青睐拥有良好社会责任形象的企业及其提供的环境友好型产品。企业加大可持续消费产品的研发投入，迎合消费观念的转变与消费升级需求，恰逢其时。

3. 启示与思考

充分回应消费升级诉求转变企业发展方式。在数字经济时代，企业更应以可持续发展的视角加大既有利于全社会可持续发展，又能满足消费者需求的高质量产品研发投入，以负责任的全生命周期产品理念为市场提供优质的产品与服务。积极与快速回应消费者的可持续消费诉求，吸取新冠疫情给人类生存的深刻教训，结合企业所在产业特征与企业特点，挖掘有利于可持续发展的商业新增长点。

持续加强并深化可持续生产与消费教育。随着千禧年的新生代逐步走向职场，个性化与价值型消费需求将更加突显。产品价格不再是新生力的考虑因素，标签化、体验感将成为消费的重要关注点，企业的社会形象、品牌价值与产品内涵将成为新生力融入社会的重要方式之一。企业不仅要自己做好可持续产品的生产者，更要利用企业横向、产业纵向联合的力量，通过多个应用场景，加强可持续消费教育，增强可持续消费习惯，培育可持续消费市场，推动可持续消费。



趋势六

全球变暖灾害加剧趋势未改， 企业绿色生产压力倍增

- 全球二氧化碳排放量短期减少但浓度达历史最高
- 企业绿色生产压力倍增
- 以绿色低碳重塑企业产品与服务核心竞争
- 加强企业横向交流合作提供可持续发展整体解决方案

趋势六：全球变暖灾害加剧趋势未改，企业绿色生产压力倍增

1. 全球二氧化碳排放量短期减少但浓度达历史最高

受新冠疫情影响，全球经济与社会活动急剧减少，2020年第一季度全球二氧化碳排放量减少了5.8%，是全球季度排放量减少值最高记录。5月，世界气象组织（WMO）发布预测，新冠疫情将使今年的二氧化碳排放量减少6%。据赫尔辛基能源与清洁空气研究中心数据显示，持续的防控措施让中国的工业活动减少了15%-40%，中国的碳排放因为疫情防控下降了25%以上。

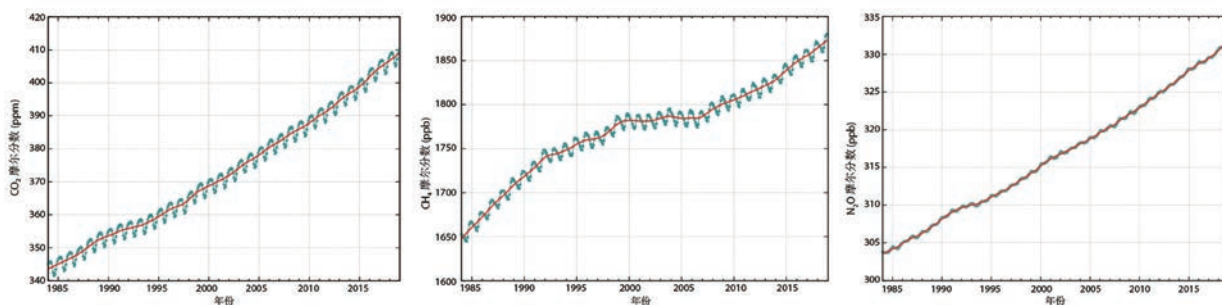
事实是，全球二氧化碳浓度已达历史新高。今年5月，多地高温再次打破历史同期极值。气候变暖已经成为既定事实，根据欧盟气候监测数据，地球正在经历历史上最热的五月，连西伯利亚这样的严寒之地，也比上个月高出了

10℃。过去一百年来，全球气温增长了1℃，中国更是提高了1.56℃左右，明显高于全球平均水平。《2019年全球气候状况声明》数据显示，2018年温室气体浓度创新高，全球平均二氧化碳的浓度为百万分之407.8±0.1，甲烷浓度为十亿分之1869±2，一氧化二氮为十亿分之331.1，详见图6和图7。

2. 企业绿色生产压力倍增

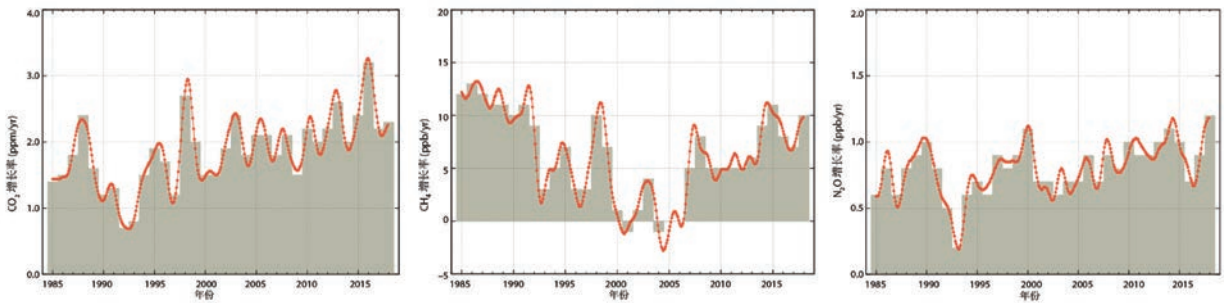
2019年，虽然我国清洁能源消费占比提高，但能源消耗总量也在持续增加。2019年我国能源消费总量增至48.6亿吨标准煤，同比增长3.3%，增速创5年来新高。其中，天然气、水电、核电、风电等清洁能源消费量占能源消费总量的23.4%，同比增长1.3%，低于能源消费总量增速。

图 6. 1984 年至 2018 年全球平均摩尔分数（浓度测量）¹⁷



¹⁷ CO₂ 单位：百万分率（上）；CH₄ 单位：十亿分率（中）和 N₂O 单位：十亿分率（下）。
红线是去除季节变化的月均摩尔分数；蓝点和蓝线表示月均值。

图 7. 表示摩尔分数连续年均值上升的增长率¹⁸



经济利益和社会效益的多重压力下，后疫情时代企业复产应转向并坚持绿色低碳大方向，这让企业绿色生产与发展压力倍增。越来越多企业开始探索绿色发展路径，主动进行源头治理、全过程控制，加强绿色低碳技术的研发力度，将节能降耗、循环利用等技术应用于全生产流程，通过打造绿色商业链条，提供绿色低碳产品，努力实现企业绿色转型发展，进一步实现经济与社会效益平衡并双赢的良好局面。

3. 启示与思考

以绿色低碳重塑企业产品与服务核心竞争力。企业不仅是绿色低碳产品与服务的供给方，更是能源的需求方。企业要想提供可持续的产品与服务，首先要把自己打造成绿色低碳的践行者，从企业内部以可持续发展角度确立研发设计、生产制造、服务销售整套绿色解决方案。充分利用大数据技术实现可视化、可量化、可控化管理方式，借助数字经济发展趋势实现流

程再造、提高资源使用效率、更新服务模式与应用场景，切实从绿色低碳可持续发展的角度出发转变企业生产产品、提供服务的核心竞争力。

加强企业横向交流合作提供可持续发展整体解决方案。企业社会责任与可持续发展理念是经济社会发展的必然要求，是社会与商业文明的产物。要不断加强与国际、国内领先企业的学习交流，通过共享信息加强在绿色低碳和高附加值商品等方面的技术、产业合作，共同探索与推动性能优良、环境友好的绿色产品与商业模式，积极培育绿色经济增长点，更好地为应对未来风险做好准备。积极参与并支持民间社会团体与学术界的对话，交流观点，推广先进经验，建立信任基础，探讨合作模式。以我国“十四五”规划为契机，积极响应国家新基建号召，为智慧城市、智慧公交、智慧建筑等提供绿色解决方案，积极营造更加包容、绿色和有韧性的经济氛围。

¹⁸ CO₂，单位：每年百万分率（上）；CH₄，单位：每年十亿分率（中）和N₂O，单位：每年十亿分率（下）（图6和图7来源：WMO全球大气监视网）

趋势七

循环和低碳经济模式更具韧性， 企业应积极转型循环经济

- 循环和低碳经济模式更具韧性
- 企业应积极主动转型循环经济
- 改造企业自身成为循环经济生产者
- 优质产品成为消费升级的受益者
- 率先垂范成为生产者责任延伸制度推动者

趋势七：循环和低碳经济模式更具韧性，企业应积极转型循环经济

新冠疫情重创了人类社会和经济，暴露了当前经济体系面临的各种风险，建立更具韧性的循环和低碳经济模式比以往任何时候都更有意义。

1. 循环和低碳经济模式更具韧性

与现有“获取—制造—废弃”的单一线性生产模式不同，循环经济是一种具备修复性和再生性的经济模式，已受到越来越多的企业和政府响应。过去十年间，为了推动经济发展方式的变革，各国政府都提出了重要的政策建议。2017年，我国印发了《循环发展引领行动》，明确提出到2020年，主要资源产出率比2015年提高15%，主要废弃物循环利用率达到54.6%，一般工业固体废物综合利用率达到73%，农作物秸秆综合利用率达到85%，要有75%的国家级园区和50%的省级园区开展循环化改造等。《生产者责任延伸制度推广方案》更详细的提出了各行业的循环利用率更高目标，

一批行业领先企业率先进入循环经济领域。

循环经济能够提供更具经济吸引力的解决方案。新冠疫情早期就暴露了全球供应链的脆弱性，特别是医疗设备供给问题较为突出，快速改造生产设施并改变生产对象就变得至关重要，经联合国国际资源小组调查研究，关键领域采用再制造模式可减少80%以上的排放量。居家办公突显了办公空间的严重过剩，建筑物的模块设计会让建筑物更灵活的被使用。生活水平的提高伴随着垃圾的日益增多。数据显示，目前我国生活垃圾年产量为4亿吨左右，并以大约每年8%的速度递增，除去可回收与不易降解垃圾后，可减少60%的垃圾总量，极大降低有毒物质的产生。生活垃圾循环利用是循环经济的重要组成部分，更分散的细胞式管理对循环经济的本质提出了更高要求。



2. 企业应积极主动转型循环经济

后疫情时代，社会对生活安全与环境的诉求只会越来越高，政府也会加大绿色、低碳、循环经济的政策引导与监管力度。例如：

◎ 2019年由中国石化、巴斯夫、陶氏化学、帝斯曼、壳牌、威立雅、三井化学、沙特工业基础等30多家塑料及消费品价值链上的企业联合发起成立了终止塑料废弃物联盟（AEPW），致力于引领和推动创新解决方案，促进塑料回收和循环再利用，解决困扰世界的塑料垃圾问题，推动循环经济发展。

◎ 格力电器在全国设立了多个再生资源公司，对废弃电器电子产品与报废汽车进行无害化处理。

◎ 我国快速发展的数字经济与“互联网+”模式，极大推动了二手交易平台的发展。2018年，仅二手电商（不包括二手车电商）行业市场规模达7400亿元，增长率约30%。

更多企业进入再生资源回收行业，建立了线上线下一体化资源回收网络，促进废弃物和再生资源跨行业、跨市场在线交易，推动循环经济产业数字化发展。

3. 启示与思考

充分利用后疫情时代社会经济发展方式的根本变革，借助我国“十四五”规划制定契机，转变企业自身发展方式，积极布局循环经济领域，打造社会经济与企业发展的新增长点。

改造企业自身成为循环经济生产者。企业应以绿色、低碳、循环经济理念梳理再造企业内部管理与经营，通过转变自身运营观念，建立全员可持续发展意识与文化，推动产品与服务研发设计角度的转变，实施产品全生命周期管理，统筹考虑各项生产要素的有效配置与闭环衔接，突破原有技术与认知壁垒，实现企业内部的循环经济发展模式。

优质产品成为消费升级的受益者。今年《政府工作报告》指出：“坚定实施扩大内需战略”“推动消费回升”。五一小长假期间，零售企业日均销售额比清明假期增长32.1%；全国邮政行业共揽收快递包裹11.02亿件，同比增长41.8%，这说明我国超大规模消费市场有“强刚性、足韧性”基础。随着消费潜力逐步释放，能够满足消费者对产品质量、服务体验不断升级的企业将是此轮内需潜力释放的最大受益者。

率先垂范成为生产者责任延伸制度推动者。领先企业应利用自身的影响力推动生产者延伸责任制度的进一步落地，培植一批能为自身发展提供绿色、循环经济的供应商，提高产业链下游觉醒意识，通过提高技术门槛不断巩固领先优势，带动行业企业的循环再利用效率的不断提升，实现产业升级。

趋势八

生态系统完整性已然衰退， 生物多样性保护面临挑战

- 生态系统完整性与自我修复功能已然衰退
- 生物多样性保护面临严峻挑战
- 保护生物多样性就是为企业生产、人类生活构筑起坚强的免疫系统

趋势八：生态系统完整性已然衰退，生物多样性保护面临挑战

1. 生态系统完整性与自我修复功能已然衰退

每年6月5日是世界环境日，今年主题是聚焦自然和生物多样性“关爱自然，刻不容缓”。全球生物多样性经受了有史以来最为严重的威胁。近40年来，白鳍豚功能性灭绝、白鲟功能性灭绝、野生虎已在老挝功能性灭绝，金蟾蜍、西非黑犀牛、比利牛斯山羊等动物陆续从地球上绝迹。与此同时，森林、湿地大面积丧失，动植物生存受到严重威胁，百万物种面临灭绝风险，野生动物正在消失。

人口增长与无度消费导致生态系统不堪重负，大自然自我修复能力已然被严重破坏。失衡的生态系统不仅威胁了人类生命，更提高了人类生存的成本。生态系统功能性退化对全球社会经济活动造成了无法回避的系统性风险，根据联合国数据，过去10年中，有30%的水下生态系统已经消失，而剩余部分的90%可能在2050年之前消失。有专家认为，新冠疫情就是生态系统被破坏的严重后果，不可预见的疾病恐再次暴发，将持续威胁人类生命与福祉，更阻碍可持续发展目标的实现。

2. 生物多样性保护面临严峻挑战

自然灾害与极端气候频发，生物多样性加速消失。生物多样性通常被称为“生命之网”，是所有植物、动物和微生物的多样性以及它们所属的生态系统。澳大利亚极端干旱气候引发山火持续数月；澳大利亚珊瑚礁因海水升温退化变白；东非发生25年来最严重蝗灾威胁多国粮食安全；强暴风雪袭击欧洲多国；澳大利亚、欧洲等多地屡遭高温热浪袭击等极端气候事件频发。人类生存的生物圈正急剧全面恶化，生物多样性下降速度比人类历史上任何时候都在加快¹⁹。

修复人类与自然环境的的关系，加强生物多样性保护。新冠疫情将野生动物交易和公共健康安全再次推上风口浪尖。生物多样性和生态系统是公共安全的屏障，是保障社会可持续发展的必需免疫系统，虽然不会直接产生经济价值，但稳定的生态系统能够减少外部干扰因素引发的经济损失。我国是世界上生物多样性最为丰富的国家之一，也是最早加入《生物多样性公约》的国家。2010年我国发布了《中国生物多样性保护战略与行动计划》。今年第十三届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议通过了“关于全面禁止非法野生动物交易、革除滥食野生动物陋习、切实保障人民群众生命健康安全的决定”，从法律角度夯实具体保护措施，提高公众的认知程度。

¹⁹ 摘自2019年5月《全球生物多样性和生态系统服务评估》报告。



3. 启示与思考

在这场危机中，大多数中国人都清楚地认识到，非法野生动物贸易和社会对野生动物栖息地的日益入侵是人类世界和动物生态系统之间失衡的信号。应对气候变化，努力在人类和自然生态系统之间实现可持续的平衡，对于防止未来的病毒爆发至关重要。

企业的生产活动无不直接或间接影响着整个生态系统及其包含的所有物种。企业必须更加清晰的认识，生物是企业重要的外部利益相关

方，保护生物多样性就是为企业生产、人类生活构筑起坚强的免疫系统。对已经造成影响的生态圈必须尽快加以补偿性修复，对未开工的生产地必须重新评估对生态环境的影响程度并制定切实可行的修复方案，将维护生态系统平衡、保护生物多样性作为重大决策事项，加强生物多样性信息披露准确性，建立有效监督与沟通机制，让“塞罕坝奇迹”在祖国大地遍地发芽。积极践行生物多样性保护，维护和改善企业和人类社会赖以生存的生态环境。

趋势九

污染防治效果显现， 污染防治监管日趋严格

- 污染防治效果显现
- 污染防治标准不断提高
- 大数据是环保产业的重要发力点
- 环保科技产业已成为风投新宠

中国可持续发展工商理事会
China Business Council for Sustainable Development

趋势九：污染防治效果显现，污染防治监管日趋严格

1. 污染防治效果显现

趋严环境监管让污染防治取得明显成绩。《第二次全国污染源普查公报》已于6月10日发布。公报称，金属制品业、非金属矿物制品业、通用设备制造业、橡胶和塑料制品业、纺织服装服饰业等五个行业占全国工业污染源总数44.14%。与第一次普查数据同口径相比，主要污染物排放量大幅下降。2017年，二氧化硫、化学需氧量、氮氧化物等污染物排放量比2007年分别下降了72%、46%和34%。可以说，近些年密集出台的各项监管政策，如《水污染防治行动计划》、《大气污染防治行动计划》等让污染防治取得了明显成效。

生态环境信息化建设助力监管无死角。化学需氧量、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物的治理对大气、水的环境质量改善至关重要，我国这四项污染物的排放量仍超过千万吨。分类看，农业源、生活源对水污染物排放占比较大，机动车对氮氧化物的排放占比较大，工业、生活和机动车对挥发性有机物的排放占比较大。随着我国现代感知手段和大数据应用，环境监测网络不断完善，大气与水监测国控点不断增多，全国固定污染源管理信息系统的上线运行，与利用无人机、无人船、卫星遥感、用电量监控等智能化手段的非现场监管方式，我国污染防治监管将更及时、更智能、更有效。

2. 污染防治标准不断提高

最严格的生态环境保护标准落到实处。6月5日环境日，濮阳市政府提起生态索赔案件开庭审理，这在河南属于首例，在全国也不多见。南通生态环境部门以推进生态修复为出发点和落脚点，让“环境有价，损害担责”“谁污染，谁治理”的理念得以有效实现，启东市一药业公司污染环境案，除了追究刑事责任，企业还需缴纳200万元生态环境损害赔偿保证金。天津市人民检察院第二分院诉某污水公司环境污染公益诉讼案，判决该公司支付环境损害恢复费用715万元及鉴定评估费42万元。随着我国越来越注重环境保护，绿色发展已经成为时代热点。

科技支撑污染防治精准管理。近些年，物联网、大数据、云计算等前沿技术逐步融合到环境治理中，数据化、精准化、智能化，已成为环保产业的一种新业态。2016年开始环境物联网与环境大数据行业进入黄金发展期，加密监测设备需求激增，行业企业普遍实现了50%的年增速，智能监管软件平台也不断升级。“设备+大数据平台+专家”模式实现了实时非现场监控，提高了监管和执法效率。大数据极大地改变了环境监管方式，让发现问题、分析问题、解决问题每一步都有了科技支撑，实现了科学监管与执法依据。



3. 启示与思考

大数据是环保产业的重要发力点。大数据为现代化环境管理决策提供了强有力的数据支撑。截至目前，环保产业链中的监测、治理行业发展较快，已经出现了一批龙头企业。从环保大数据行业看供应商还很分散，地方性的小企业居多，环保行业传统信息化企业技术能力整体偏弱，行业领军企业集团尚未形成。随着生态环境监测网络建设逐步深入与覆盖面不断扩大，采集的数据也会越来越多，这就要求大数据分析、管理及数据平台的信息整合能力不断提高，环保大数据会成为环保产业助力提升监管执法能力的主要发力点。

环保科技产业已成为风投新宠。从行业投资交易量看，2019年，全球的风投基金在环保科技领域的投资数量创历史新高，达985笔，金额高达114亿美元。截至2020年5月26日，2020年度的环保科技领域风投数量达328笔，成交规模达23.3亿美元，仅略低于2019年同时期。相比2015年，环保科技领域风投年均复合增长率达26%，超过同期的金融科技(+15%)、健康医疗科技(+21%)等其他新兴科技的年均风险投资(VC)增长。2010至2019年，完成环保科技风投交易排名前25家的基金中，64%在北美，36%在欧洲。我国从事环保的科技型企业应与发达国家同类企业对标，借助专业资本做强做大，提高我国生态环境与可持续发展科技含量。

趋势十

粮食安全问题凸显， 科学精细管理加快产业链建设

- 全球粮食安全问题凸显
- 科学有效精细管理成为焦点
- 积极发展可持续农业
- 数字化技术提升粮食产业链效能

趋势十：粮食安全问题凸显，科学精细管理加快产业链建设

1. 全球粮食安全问题凸显

新冠疫情加剧全球粮食供给安全。联合国粮农组织今年早些时候发布的《全球粮食危机报告》提到，截至2019年年末，全球55个国家和地区有逾1.35亿人处于重度粮食不安全状况。6月9日联合国秘书长古特雷斯在《新冠肺炎疫情对粮食安全和营养的影响》政策简报中提到，受疫情影响，预计未来两年全球经济产值将减少8.5万亿美元。2020年可能陷入极端贫困的人数或高达4900万人，其中约一半来自撒哈拉以南非洲国家。新冠疫情发生以来，世界各国农产品生产、加工、物流等环节受到不同程度冲击，部分国家开始禁止部分农产品出口，对全球粮食安全带来极大挑战。

空前规模的粮食生产给自然资源的消耗带来巨大压力，产业链浪费惊人。人类不断攀升的消费，推动了过度开发和持续扩大的农业生产。联合国粮农组织《2019世界粮食及农业状况》报告显示，全球粮食损失和浪费现象严重，全球约有14%的粮食在生产至零售环节前损失掉，而零售和消费环节的浪费也异常严重。我国农业部统计数据显示，从存储、运输、加工等环节看粮食损失量每年超700亿斤；从餐桌消费端看，每年浪费粮食约500亿斤。而餐厨浪费粮食处理过程中不仅会释放甲烷，还会消耗化石能源，对自然环境造成巨大压力。从《第二次全国污染源普查公报》看，农副食品加工业都位于氨氮排放量、总氮排放量、总磷排放量的行业前三位。

2. 科学有效精细管理成为焦点

科技为粮食生产安全保驾护航。高筑墙、广积粮。袁隆平院士在6月5日举行的海水稻全国联合插秧活动上表示，2020年中国海水稻的推广面积将达到10万亩，在10年内，选育出耐盐度在千分之三至千分之六、耐碱在pH9以上的耐盐碱水稻品种，且年推广面积达1亿亩，平均亩产300公斤，这样每年就可增产300亿公斤粮食，可以多养活近8000万人口。科技为育种栽培、土壤改良、智慧农业生产管理等基础环节保驾护航。

扩展数字技术应用领域促进粮食产业转型升级。企业应助力传统粮食产业的转型升级，让粮食产业链不再是上下游环节的单一或者单向衔接，而是借助信息化、数字化技术的扩展应用科学存储，以科技手段提升粮库智能化应用水平，采集粮库各项粮情数据，采用智能氮气储粮、智能通风、低温控温等储粮新技术，提高库存粮（油）品质，提升国家粮食安全保障能力。将物联网、云计算、大数据等数字经济发展理念引入粮食供应链全过程，特别是在加工与流通环节，让全程可视化，让粮食质量安全可追溯。

3. 启示与思考

积极发展可持续农业。相比传统农业，可持续农业是利用物联网设备与信息化技术将农业各板块、各环节可视、可控、可追溯，在探索效

能最大化的同时保护环境，实现农业生产和自然生态可持续发展。传统农业的精准化、数字化变革，将极大降低生产的不确定性与人为因素，以技术化解“靠天吃饭”的高风险和散、乱、小的无序低效状态，通过耕、种、管、收全套解决方案帮助农户提升生产效率、及时止损、提高农产品产量与质量，增加农民收入，向消费者提供高质量的产品。

数字化技术提升粮食产业链效能。农业的转型发展应考虑农户、终端消费者、环境保护全方位需求。以集约型生产方式解决我国传统农业散乱小模式，让农业生产尽可能形成一定规模，这样有利于为农户提供关于种子、农药、施药安全和环境保护方面的科学指导与管理，并利用可持续耕作工具保护自然资源和生物多样性。

以物联网、测绘无人机、大数据云平台等技术，帮助农户提高农田整体感知能力，更科学决策日常操作行为，减少重体力重复性劳动，提高劳动效率以解决农业生产人力不足问题。以区块链技术实现从种、收、加工与销售环节的全程可追溯与虚拟可视化，产业链上的各利益相关方可以通过云数据平台随时查看生命周期各阶段基础信息，确保农产品健康安全。

