



资管评论

China Asset Management Review

ISSN 2095-6657



国家发展和改革委员会 主管
中国战略新兴产业杂志社 主办
中菊资产管理有限公司 协办

2020.02

大健康产业 永远的朝阳产业





中源資產管理有限公司

专心专注 善作善成

雏菊机构 (www.daisybiz.com) 成员

政府引导基金、产业基金和PPP项下代表社会资本的定向投资基金的发起人和管理人
国内直接融资行业创新领导者

北京市东城区建国门内大街18号办公楼二座7层 100005
总机: 010-5763 0000 传真: 010-5763 0001



2020年第7期
总第235期

主管
国家发展和改革委员会

主办出版
中国经济导报社

声明

版权所有，如转载或引用本刊稿件或观点，请注明出处和作者，本刊保留法律追究权利。本刊转载作品未能联系到作者的，敬请作者见刊后与本刊联系，以便本刊邮寄样刊并支付稿酬。

中国战略新兴产业

CHINA STRATEGIC EMERGING INDUSTRY

社长 焦玉良
总编辑 朱永旗
执行副社长 陈东升
副社长 王磊 熊文娟

主任 朱永旗
副主任 方方

记者 卜文娟 杜壮 顾彦 徐晨曦 负天一
艾丽 贺博 黄歆 刘宝 王晓涛
潘晓娟 郭丁源 刘宝亮 公欣 栾相科
张洽棠

责任编辑 负天一 顾彦 方方

美术编辑 艾丽 赵涵

品牌推广部专员 赵涵
综合办公室主任 黄歆
专员 李晗 曹怀宇
中国战略新兴产业网总监 贺博
新媒体编辑 艾丽
中国战略性新兴产业研究院执行院长 王磊
研究院副秘书长 兰晓琳
中国新兴产业金融创新研究院执行院长 冯国辉

新闻采访与投稿热线 方方 86-10-63691686
学术论文咨询热线 王磊 86-10-57129913 86-10-60349435
广告电话 黄歆 86-10-63691650 赵涵 86-10-63691513
发行电话 黄歆 86-10-63691650 艾丽 86-10-63691514

杂志投稿邮箱 cseinews@163.com
图片 视觉中国 / IC Photo
印刷 北京博海升彩色印刷有限公司
广告经营许可证 京宣工商广字第0074号
法律顾问 北京市华泰律师事务所王郁生律师

国内刊号 CN10-1156/F
邮发代号 2-186
出版周期 周刊
出版时间 每月01日/08日/18日/28日
邮局订阅 每月01日、18日期刊；
订阅周刊或分订可直接联系杂志社
定价 人民币20元 / 港币40元 RMB 20/HKD 40

本刊文章由万方数据知识服务平台收录
地址 北京市西城区广安门内大街315号信息大厦B座

总顾问（排名不分先后）

邹家华 路甬祥 宁吉喆 解振华 张晓强 包叙定 曹健林 吴晓青 张桃林
刘谦 施尔畏 刘琦 田锦尘 王宏 干勇 聂振邦 王瑞祥 王心芳

国际战略顾问（排名不分先后） 吉姆·罗杰斯 杰里米·里夫金

编委会主任 林念修

编委会副主任 李朴民

编委成员（排名不分先后）

任志武 慕成元 任树本 何炳光 周晓飞 李仰哲 年勇 苏伟 施子海 冯中圣 徐林
高俊才 朱明 李方旺 王晓方 杨铁生 张相木 唐珂 徐强 贺燕丽 董扬 王亦宁

指导单位名单（排名不分先后）

国家发展改革委高技术司 国家发展改革委办公厅 国家发展改革委产业司 国家发展改革委环资司 国家发展改革委价格司
国家发展改革委财金司 国家发展改革委规划司 国家发展改革委运行局 国家发展改革委农经司 国家发展改革委开放司
国家能源局新能源司 国家节能中心 财政部经济建设司 科学技术部战略规划司 科学技术部高新技术司 工信部节能司
工信部电子司 工信部规划司 工信部信软司 工信部通信司 工信部装备司 生态环境部环境影响评价与排放管理司
农业农村部科技教育司 国家知识产权局保护协调司 中国环保装备机械行业协会 中国汽车工业协会

战略性新兴产业发展部际联席会议成员单位名单

国家发展和改革委员会 科学技术部 工业和信息化部 财政部 教育部 人力资源和社会保障部 自然资源部 生态环境部
交通运输部 农业农村部 商务部 文化和旅游部 国家卫生健康委员会 人民银行 国务院国有资产监督管理委员会
海关总署 国家税务总局 国家市场监督管理总局 国家广播电视总局 国家统计局 中国科学院 中国工程院
中国银行保险监督管理委员会 中国证券监督管理委员会 国家能源局 国家中医药管理局 国家药品监督管理局
国家知识产权局 中国国家铁路建设集团有限公司

第二届战略性新兴产业发展专家咨询委员会委员名单

委员会主任 白春礼

委员会副主任 邬贺铨 王天然 詹启敏 曲久辉 潘云鹤

委员会秘书长 杜平

委员（排名不分先后）

穆荣平 齐建国 薛澜 王昌林 徐长明 刘燕刚 顾学明 张军 韩秀成 欧阳钟灿 余晓晖 徐红梅 宏
程春平 叶甜春 朱森第 王田苗 史坚忠 顾行发 李中浩 金鹏 干勇 屠海令 徐坚 翁端 李青
张伟 王云鹤 王卫东 黄大昉 黄璐琦 马延和 程京 任晓常 张进华 欧阳明高 钟志华 戴彦德 王仲颖
王伟胜 张作义 许洪华 李爱仙 王亦宁 吴舜泽 柳冠中 廖祥忠 熊澄宇

中国战略性新兴产业联盟

理事长 张晓强

副理事长单位（按加入先后顺序排名）

秘书长 陈东升

常务理事单位

理事单位



国家发展和改革委员会主管

中国经济导报

《中国经济导报》是国家发展改革委主管的国内外公开发行的综合性经济类报纸。依托国家发展改革委的信息、网络优势，以及与社会界的广泛联系，力求在国民经济和社会发展的战略规划、宏观经济政策、重大项目投资、产业、行业和区域经济、公司经营发展等方面提供权威性、前瞻性、实用性的独家消息。

导报主要包括要闻、国内新闻、世界经济等，包括产业、投融资及重大项目建设、债券、VC/PE、城市社会发展、涉及产业投资、高新科技项目投资，投融资债券发行情况等。

《中国经济导报》国内外公开发行，年价320元。邮发代号：1-184。全国各地邮局均可随时订阅。真诚欢迎合作交流。

中国经济导报网：www.ceh.com.cn

中国发展网：www.chinadevelopment.com.cn

诚招优秀合作伙伴

报社地址：北京市西城区广安门内大街315号
信息大厦B座中国经济导报社

邮政编码：100053

发行部联系人：李伟

联系电话：010-63691830

13810673298



 **中国发展网**
CHINADEVELOPMENT.COM.CN

国家发展改革委主管 中国经济导报社主办

中国发展网（www.chinadevelopment.com.cn）是经国家互联网信息办公室批准，由国家发展改革委主管、中国经济导报社主办的新闻信息服务网站，是集新闻性与服务性于一体的专业化网络新闻信息平台，是全国发展改革系统对外网络宣传和信息服务的重要窗口。

中国发展网主要业务基于国务院新闻办的批准，播发新闻信息，提供电子公告等新闻信息服务；基于国家发展改革委所赋予导报社职能，提供更符合新闻传播规律的全国发展改革及物价系统的新闻信息服务；基于国家发展改革委所赋予的招标公告、企业债券公告和价格公告等特许政务信息发布职能，建设相关信息数据库及与此相关的行业信息和企业信息等数据库，为目标人群提供更具价值的数据处理服务。

● 特色化的新闻服务：与专业化的数据业务相结合的新闻采编业务。

● 全覆盖的地方报道：中国发展网规划用三到五年的时间，依托报社现有覆盖全国的记者站，建设覆盖更加广泛、触角更加基层的地方报道体系，并在此基础上逐渐形成跨行政区、更符合市场配置的地方板块报道结构，建设“发展直播间”，独立制作视频访谈节目。

● 专业化的数据业务：依托报社及网站的特许信息资质，形成聚合经济建设领域项目信息、招投标信息、投融资信息及企业信息的行业数据平台。

欢迎社会有识之士开展频道建设、客户服务、社会宣传等广泛合作。

中国发展网：www.chinadevelopment.com.cn

發展戰略性新興產業
加快創新型國家建設

癸巳年 曾培炎

曾培炎同志题词

走望近施
創新服務

為中國戰略新興產業之發展
二〇一二年八月 鄒家華

邹家华同志题词

踐行創新驅動戰略
促進新興產業發展

路甬祥
癸巳年夏

路甬祥同志题词

發展戰略新興產業
提升實體經濟
優化經濟結構

祝賀中國戰略
新興產業
李錦華

陳錦華
二〇一二年八月

陈锦华同志题词



DAISY COLLECTION

精致 匠心 品味 生活



更多产品信息
请扫描二维码



雏菊汇艺术品有限公司

VIP电话：400 810 1855

Email：info@daisycollection.biz Web：www.daisycollection.cn

地址：北京市东城区建国门内大街18号 雏菊金融中心 100005





总第 21 期

主管

国家发展和改革委员会

主办

中国战略新兴产业杂志社

协办

中菊资产管理有限公司

杂志投稿邮箱

chinavcpe@daisybiz.com

出版周期

月刊

出版时间

每月 18 日

定价

人民币 20 元 港币 40 元

声明

版权所有，未经允许，
不得转载本刊文字及图片。
本刊保留一切法律追究权利。

学术指导 赵洗尘 朱永旗

专家委员会

主 席 高振刚

副 主 席 茅卫华

委 员 (按姓氏笔画排序)

丁云龙 丁文韬 马 军 马 莉 王 庆 王华君 王华俊 王亦宁

王建新 王晨阳 王惠敏 王福清 王嘉诚 巨国贤 邓 学 邓 勇

艾 民 左世全 田继生 田舒斌 白 凡 冯福章 朱志刚 朱劲松

任泽平 伞翔宇 刘 昆 刘 佳 刘元杰 刘扬声 刘志刚 刘明辉

刘树臣 刘益春 许娟娟 孙 键 孙柏原 花小伟 李 军 李 捷

李平祝 李兆森 李来华 李俊松 李跃博 杨 佩 杨 涛 杨仁文

杨双全 杨华超 杨渊德 吴 立 吴 迪 吴顺达 余乐安 谷 咏

辛本健 张 科 张 铭 张忆东 张玉香 张汉亚 张欣欣 张建昕

张超凡 陈力平 陈国康 陈炎麟 陈学亮 陈显帆 陈炳炎 邵琳琳

林秋朔 易孟林 周 炜 周世义 周海晨 郑 红 郑 武 郎国明

赵 晓 赵长保 赵现樟 赵晓光 郝 峰 胡 皓 胡又文 皇甫晓涛

侯立科 姜再勇 姚之驹 贺 军 骆建华 敖 刚 贾奕琛 贾跃民

徐 彪 徐东华 徐昌华 奚家成 高远洋 黄 河 黄守宏 崔忠付

葛察忠 韩 松 韩学松 温 平 谢 刚 鄢 凡 裘孝峰 瞿 猛

鲍荣富 解玉平 窦以松 管爱国 潘向东 薛继军 鞠厚林 魏 涛

特邀顾问 王 韵

主 编 高振刚

副 主 编 方 方

执行主编 李 森 方 方

编辑部主任 金 煜

记 者

王晓涛 潘晓娟 张洽棠 杨 虹 栾相科 程 晖 郭丁源 李盼盼

贺 博 徐晨曦 顾 彦 公 欣 负天一 杜 壮 卜文娟 刘宝亮

刘 岸 黄 歆

责任编辑 姜 杰 负天一 顾 彦 方 方

美术编辑 北京艺星座国际文化有限公司

法律顾问 金彦平

目录 contents

◆ 特别关注

16 大健康产业：永远的朝阳产业
——专访山东市立医院控股集团
医院管理专家委员会副主席靳清汉

19 生物医药产业长牛周期开启？

22 医疗服务新模式 智慧医疗持续高景气

◆ 热点聚焦

“创新”

——2019地方战略性新兴产业发展关键词

27 宁波：全力推进“栽树工程”创新成果不断涌现

31 山东：以新产业、新产品为代表的工业新动能
快速成长

34 重庆：新一代信息技术和生物产业实现较快增长

◆ 战略连线

38 双创将更加突出持续创业、精益创业和融通创新

40 “十三五”以来
战略性新兴产业增速持续高于经济总体

◆ 财经故事

44 荔枝亏损上市 2020年或将实现全面盈利

◆ 微观察

45 新三板全面深改制度框架成形

◆ 资本前沿

46 深改力度超预期 新三板走过至暗时刻

50 政策红利释放 区块链开启新阶段

◆ 视点

54 90后的快递生活：
月均6个快递 99%来自网购

56 当“直播带货”遇上脱贫攻坚
乡村振兴正不断萌发新业态

58 风口上的网红经济：
MCN迎风爆发 上市公司竞相追逐

◆ 产业投资

62 2019年中国产业电商行业十大动向

66 氢燃料车火热之余还须冷静防虚火

68 车、路、云融为一体
云控基础平台支撑未来智能交通体系建设

◆ 悦读

74 会计信息是资本定价的基石

◆ 漫时光

77 西装的优雅与风度

本期广告

- 封二 《值得珍藏的历史记忆》征订广告
中菊资产管理有限公司
- P7 中国经济导报·中国发展网
- P8-9 雏菊汇艺术品有限公司
- P14-15 海尔卡奥斯物联生态科技有限公司
- P25 低碳生活公益广告
- P36-37 超威能源
- P43 新奥能源控股有限公司
- P53 杂志广告代理公告
- P61 LIVALL力沃
- P70-71 中国复合材料集团有限公司
- P76 杭州华三通信技术有限公司
- 封三 水木创融
2020杂志征订启事
《领跑——“十三五”战略性新兴产业
重点区域发展前瞻与新产品新技术产业
化案例汇编》征订启事
- 封底

声音

证监会：2020年聚焦六大重点任务

近日，2020年证监会系统工作会议在京召开。会议总结2019年主要工作，分析当前资本市场改革发展面临的形势，并研究部署2020年重点任务。

具体而言，证监会列出了六方面重点任务。一是以防风险强监管为抓手，持续优化市场生态。二是以注册制改革为龙头，全力抓好重大改革攻坚。三是以贯彻新证券法为契机，全面加强市场法治建设。四是以促进优胜劣汰为目标，推动提高上市公司质量。五是以科技监管为支撑，进一步增强监管效能。六是以新发展理念为指引，提升服务实体经济质效。

银保监会：大力做好“六稳”相关工作

近日，银保监会召开2020年全国银行业保险业监督管理工作会议。会议回顾2019年工作，并研判当前经济金融形势，部署2020年工作任务。

会议指出，银行业方面，要大力做好“六稳”相关工作，推动提升金融服务实体经济质效，引导资金更多投向重点领域和薄弱环节。主要包括抓紧出台商业银行小微企业金融服务监管评价办法，强化对民营企业特别是民营制造业企业金融服务，加强社会服务领域金融支持，助力打赢脱贫攻坚和污染防治攻坚战，大力发展绿色金融等。

公安部：积极配合做好互联网金融风险整治

近日，全国公安厅局长会议在京召开。国务委员、公安部党委书记、部长赵克志在会上指出，要坚持“稳”字当头，深入开展打击非法集资等违法犯罪专项行动，依法打击非法金融活动，积极配合做好互联网金融风险整治，严防风险外溢传导。

赵克志强调，严厉打击跨境电信网络诈骗、网络赌博、套路贷、侵犯公民个人信息、涉税、走私和“食药环”、“盗抢骗”等违法犯罪活动，持续深化对毒品问题、“三非”问题和网络黑灰产业等网上乱象的集中整治，努力使人民群众安全感更加充实、更有保障、更可持续。

国家发展改革委：加大对重大战略和重大工程的投入力度

日前，国家发展改革委新闻发言人孟玮在新闻发布会上表示，2020年，将进一步发挥中央预算内投资引导带动作用，集中力量加大对重大战略和重大工程的投入力度。比如说，加大对重点城市群、都市圈城际铁路、市域（郊）铁路和高等级公路规划建设，加大对重大水利工程以及城镇老旧小区和配套基础设施改造等建设。

孟玮说，2020年，国家发展改革委将按照集中力量办大事、办难事、办急事的要求，聚焦产业升级、脱贫攻坚、基础设施、民生保障等关键领域和薄弱环节，扎实推进落实补短板、稳投资各项重点任务。

国家市场监督管理总局：2020年要加强标准体系建设

国家市场监督管理总局副局长田世宏近日在全国标准化工作会上指出，2020年要加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。

田世宏强调，聚焦儿童用品、纺织服装、家居用品、装饰装修材料等消费品领域，进一步完善安全标准、基础通用标准、重要产品标准和配套检测方法标准。持续开展消费品标准一致性程度评估，推动空气净化器、儿童玩具、儿童家具、学生用品等重点产品国家标准与国际标准同步发展。推动老年人用品、残疾人用品和家用医疗器械产品相关标准制定，研究消费品质量分等分级标准体系。

数据

153.11 万亿元

近日，央行发布2019年金融统计数据。截至2019年12月末，人民币贷款余额153.11万亿元，同比增长12.3%，增速分别比上月末和上年同期低0.1个和1.2个百分点。

2019年全年人民币贷款增加16.81万亿元，同比多增6439亿元。分部门看，住户部门贷款增加7.43万亿元，其中，短期贷款增加1.98万亿元，中长期贷款增加5.45万亿元；非金融企业及机关团体贷款增加9.45万亿元，其中，短期贷款增加1.52万亿元，中长期贷款增加5.88万亿元，票据融资增加1.84万亿元；非银行业金融机构贷款减少933亿元。

1 万美元

近日，国家统计局对外公布，经初步核算，2019年全年我国国内生产总值（GDP）为99.0865万亿元，稳居世界第二位；人均GDP首次站上1万美元的新台阶。

国家发展改革委副主任兼国家统计局局长宁吉喆表示，这一经济规模的提升，不仅意味着人民收入增加、生活更加殷实，更是人类历史上的重大进步。根据世界银行2018年数据，目前人均GDP在1万美元以上的国家，人口总规模约16亿人。随着我国作为一个14亿人口的大国人均GDP超过1万美元，全球就有30亿人进入这个行列，这无疑将对全球产生积极的影响。

1.85 万亿美元

“2019年，人民币汇率弹性增强并保持基本稳定，汇率预期总体平稳。我国跨境资金流动总体稳定，外汇市场供求基本平衡。”国家外汇管理局新闻发言人王春英近日在国新办举行的2019年外汇收支数据新闻发布会上表示。

从银行结售汇数据看，2019年，银行结汇1.85万亿美元，售汇1.91万亿美元，结售汇逆差560亿美元。从银行代客涉外收付款数据看，银行代客涉外收入3.62万亿美元，对外付款3.59万亿美元，涉外收付款顺差245亿美元。

10.2 亿

自2020年1月19日起，央行征信中心面向社会公众和金融机构提供二代格式信用报告查询服务。与一代征信系统提供的信用报告相比，二代征信系统提供的信用报告丰富了基本信息和信贷信息内容，改进了信息展示形式，提升了信息更新效率。

央行征信中心有关负责人介绍，一代征信系统于2006年正式运行，截至2019年底，征信系统收录10.2亿自然人、2834.1万户企业和其他组织的信息，规模已位居世界前列；个人和企业征信系统分别接入机构3737家和3613家，基本覆盖各类正规放贷机构。

128.9

近日，工信部公布2019年我国软件和信息技术服务业（简称“软件业”）综合发展指数，数值为128.9，比上年上升8.6个分值，高出近4年平均上升幅度1.4个分值。工信部在发布指数的报告中指出，软件业行业总体保持良好发展态势，高质量发展成效初显，技术创新指数与发展环境指数提升显著，对指数拉动作用突出，显示软件业正在转向依靠技术创新驱动的新阶段。

据悉，2019年中国软件业综合发展指数，是以工信部统计的2018年全国软件业统计年报数据为基础测算的。

栏目主持：顾彦

1. 外商投资法正式落地

日前,《中华人民共和国外商投资法实施条例》(以下简称《实施条例》)公布,自2020年1月1日起施行。一是鼓励和促进外商投资。《实施条例》提出要保护外商投资合法权益,规范外商投资管理,持续优化外商投资环境,推进更高水平对外开放。同时,对中国自然人与外国投资者共同投资、外商投资准入负面清

单的制定和调整程序、外商投资企业在中国境内投资的法律适用等问题作了明确规定。二是细化外商投资促进具体措施。《实施条例》规定外商投资企业平等适用国家支持企业发展的有关政策,依法平等参与标准制定、政府采购活动;建立健全外商投资服务体系。三是加强外商投资保护力度。《实施条例》对外国投资者投资的征

收补偿、禁止利用行政手段强制外国投资者和外商投资企业转让技术、保护商业秘密、外商投资企业投诉工作机制等作了细化,明确外商投资法第二十五条所称政策承诺的具体内涵和要求。四是规范外商投资管理。《实施条例》明确外商投资准入负面清单的落实机制,细化外商投资企业登记注册、外商投资信息报告制度。

评

中国社科院国际法所研究员廖凡撰文指出,相较于原先的“外资三法”,《实施条例》有了显著的突破和创新,主要体现在从企业组织法转型为投资行为法、更加强调对外商投资的促进和保护、全面落实内外资一视同仁的国民待遇原则,以及更加周延地覆盖外商投资实践。

2. 投保基金扩大使用范围 对证券公司实施流动性支持

近期,证监会发布《证券投资投资者保护基金实施流动性支持管理规定》(以下简称《规定》),自发布之日起施行。《规定》共三十条,主要包括四方面内容。

一是明确基金使用情形。当证券公司发生的流动性风险可能在短期内对金融市场稳定产生重大影响,且证券公司具有持续经营及还

本付息能力的情形下,证券公司可申请使用投保基金予以短期流动性支持。二是明确证券公司的主体责任。出现重大流动性风险时,证券公司应当首先采取自救或者其他市场化方式化解风险,在相关措施均未能生效的情况下,才可申请使用投保基金。三是强化使用约束。为防范道德风险,对证券公司使用投

保基金的程序、成本、期限进行了严格规定,同时要求证券公司在使用投保基金期间,限制高管薪酬和股东分红等资本消耗行为,并提高后续投保基金缴纳比例。四是强化监督追责。监管部门及投保基金公司,对投保基金使用实施全程监测监控,发现问题及时制止,并依法依规追究责任。

评

证监会相关负责人表示,近年来,证券行业整体运行规范,资本充足,合规风控水平提升,未发生重大流动性风险。但与境外成熟市场以及境内银行业、信托业金融机构相比较,证券公司缺乏长效、统一的流动性支持储备工具,一旦发生流动性风险且可能外溢时,只能通过自救、寻求股东支持等市场化方式解决。通过该项长效机制,进一步丰富证券公司流动性支持储备手段,进一步提升行业抗风险能力,进一步夯实行业持续稳健发展的基础。

3. 允许外国银行在中国境内同时设立分行和外资法人银行

近日,银保监会修订发布《中国银保监会外资银行行政许可事项实施办法》(简称《办法》),修订的主要内容包括四方面。一是持续推进银行业对外开放措施依法落地。《办法》与《外资银行管理条例》衔接,允许外国银行在中国境内同时设

立分行和外资法人银行、取消外国银行来华设立营业性机构需满足的总资产要求、放宽中外合资银行中方主要股东选择范围。二是持续推进简政放权、放管结合、优化营商环境。《办法》将外资银行部分董事、高管人员任职资格核准和分行开业审批权限

进一步下放或调整;取消管理型支行行长任职资格核准审批;缩短两级审批事项的审批时限;简化外资银行赴境外发债的部分申请材料要求。三是进一步强化审慎监管。按照中外一致原则,增加了股权管理及反洗钱和反恐怖融资审查的要求,进一步强化了

审慎监管,并对股东变更的内涵进行修订。四是明确“国务院在自由贸易

试验区等特定区域对行政许可事项另有规定的,应依照其规定”,为在

上述区域实施进一步简政放权措施预留政策空间。

评

银保监会指出,《办法》的修订发布将进一步推动更高层次的对外开放,促进外资银行参与推动社会经济高质量发展。

4. 要求银行保险机构建立健全溯源整改、责任追究制度

近日,银保监会发布《银行业保险业消费投诉处理管理办法》(以下简称《投诉办法》),明确银行保险机构是处理消费投诉的责任主体,按照依法合规、便捷高效、标本兼治和多元化解原则,对消费投诉事项进行属地管理,落实分级责任,充分考虑和尊重消费者的合理诉求,公平合法作出处理结论;明确了银行保险机构处理消费投诉的受理渠道、受理范围、处理时限等程序要求;为最大化满足消费者合

理诉求,结合投诉处理工作实际,鼓励提高投诉处理效率,对于事实清楚、争议情况简单的消费投诉,银行保险机构应当在15日内办理完毕并告知投诉人,情况复杂的可延长至30日,情况特别复杂或者有其他特殊原因的,经过必要审批程序后,办理期限再延长30日;加入了对于第三方机构合作业务投诉的处理要求,银行保险机构应当要求相关第三方机构配合处理消费投诉,对投诉事项进行核实,及时

提供相关情况,促进消费投诉顺利解决。

《投诉办法》完善了投诉处理制度机制。为改变投诉处理“头痛医头脚痛医脚”的状况,要求银行保险机构建立健全溯源整改、责任追究制度。综合运用正向激励和负面约束手段,要求银行保险机构健全信息披露和考核评价制度。为避免利益冲突,要求银行保险机构建立投诉处理回避制度,指定与被投诉事项无直接利益人员处理投诉。

评

银保监会相关负责人表示,《投诉办法》的制定实施将有利于银保监会及其派出机构强化监管为民理念,坚持依法履职,指导督促银行保险机构加强消费者权益保护,维护金融市场秩序,为推进国家治理体系和治理能力现代化做出贡献。

5. 融资租赁业将迎来严监管

近期,银保监会起草《融资租赁公司监督管理暂行办法(征求意见稿)》(以下简称《办法》),并向社会公开征求意见。《办法》共六章五十五条,包括总则、经营规则、监管指标、监督管理、法律责任及附则等。一是弥补短板,完善经营规则。明确融资租赁公司的业务范围、融资行为、租赁物范围以及禁止从事的业务或活动。完善融资租赁公司的公司治理、内部控制、风险管理、关联交

易、计提准备金等制度,同时明确融资租赁物购置、登记、取回、价值管理等其他业务规则。二是从严监管,落实指标约束。为引导融资租赁公司专注主业,加强对融资租赁公司的合规监管约束,设置了部分审慎监管指标内容。包括融资租赁资产比重、固定收益类证券投资业务比例、杠杆倍数、业务集中度等。三是积极稳妥,推进分类处置。针对行业现存的“空壳”、“失联”企业较多等问题,提

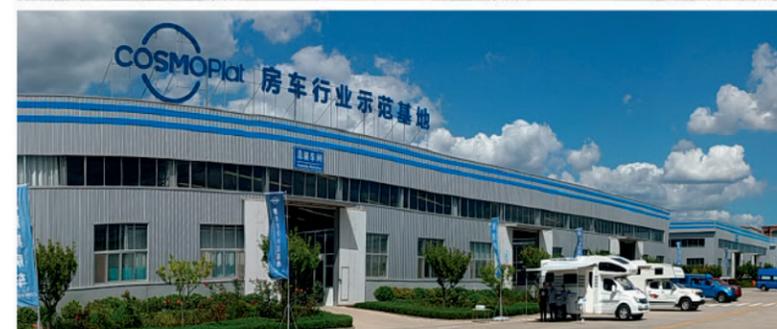
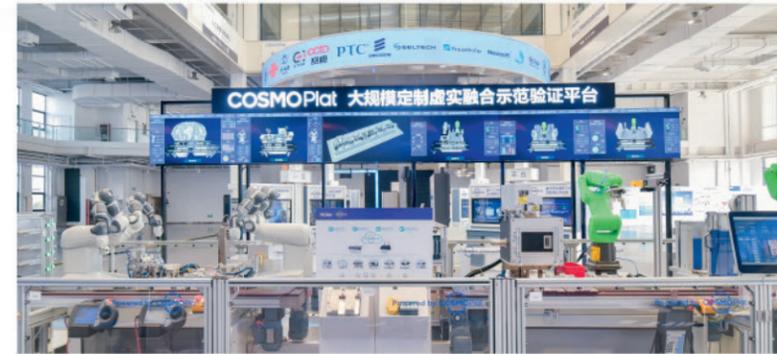
出了清理规范要求。按照经营风险、违法违规情形,将融资租赁公司划分为正常经营、非正常经营和违法违规经营等三类,具体明确三类公司的认定标准,指导地方稳妥实施分类处置。四是明确职责,加强监督管理。明确银保监会和地方政府的职责分工,并对地方金融监管部门的日常监管提出了具体要求,完善监管协作机制、非现场监管、现场检查、监管谈话等内容。

评

银保监会有关部门负责人表示,近年来,随着融资租赁行业的快速发展,偏离主业、无序发展、“空壳”、“失联”等行业问题较为突出,亟需建立健全审慎、统一的制度规范,夯实强化监管、合规发展和规范管理的制度基础。



COSMOPlat是海尔推出的具有中国自主知识产权、全球首家引入用户全流程参与体验的工业互联网平台，其核心是大规模定制。它以用户体验为中心，用户直接参与到全流程中，体验不断迭代。**COSMOPlat**具有用户交互、研发、营销、采购、制造、物流、服务等七大功能模块，不仅能够单模块赋能，还能多模块赋能。



目前，**COSMOPlat**已服务企业超过 40000+ 家，构建了一个开放的、多边的共创共享平台，实现了跨行业、跨领域、跨文化复制，孕育了建陶、房车等 15 类行业生态子平台，覆盖华东、华北等六大区域 12 个示范基地，在 20 多个国家复制推广，已成为全球最大的大规模定制解决方案平台。海尔积极承接国家标准战略，不仅在国内主导参与制定了 21 项智能制造国家标准，还先后牵头主导制定大规模定制等 3 项国际标准。

生态汇聚：开放协作，增值分享
科技创新：深耕工业，开拓引领
共创共赢：不断迭代，无限创新



大健康产业：永远的朝阳产业

——专访山东省立医院控股集团医院管理专家委员会副主席靳清汉

文 李森

随着“十三五”规划的落地，“健康中国”作为国家战略启动实施，庞大的人口总量和逐渐攀升的人口老龄化为我国大健康产业提供了极具潜力的市场，大健康产业迎来了高速发展的机遇期。

山东省立医院控股集团医院管理专家委员会副主席靳清汉在接受本刊专访时表示，随着大众对美好生活与质量要求的日益提高以及消费结构升级的步伐加快，尤其是在经历了年初新型冠状病毒肺炎疫情爆发的冲击和影响，人们对生命的敬畏以及对健康需求的加大和期盼，将促使未来大健康产业面临更加广阔的市场前景。可以说，健康产业是资本市场“永远的朝阳行业”。

政策利好 市场潜力尚待挖掘

大健康产业是指维护健康、修复健康、促进健康的产品生产、服务提供及信息传播等活动的总和，不仅包括传统的以卫生医疗为核心的健康服务产业，还涉及国民经济产业中的诸多部门：在第一产业中

涵盖有机农业和中草药种植业等产业；第二产业中涵盖健康食品加工制造业、医药制造业、健康装备制造制造业等产业；第三产业中涵盖医疗卫生服务业、健康产品批发零售业、公共设施管理业、健康管理业、健康金融服务业等产业，以及提供优良生态环境的公益事业和以此为基础的医养结合养生服务业、生态休闲旅游业等。

随着诸多利好政策陆续出台，大健康产业正在逐渐占据顶层设计的重要位置。2016年10月，党中央、国务院印发了《“健康中国2030”规划纲要》，提出到2020年，健康服务业总规模超过8万亿元，2030年达到16万亿元，这是我国首次在国家层面制定的健康领域中长期战略规划；2019年7月，《健康中国行动（2019-2030年）》出台，围绕疾病预防和健康促进两大核心，提出将开展15个重大专项行动，促进以治病为中心向以人民健康为中心转变。

大众消费水平的提升推动医疗消费需求的增长。作为一个具有巨大市场潜力的新兴产业，大健康产业是未来我国国民经济的重要支柱产业。艾媒大健康产业研究中心数据显示，2014-2018年，中国的大健康产业整体营收保持持续增长，

2018年营收规模超过5万亿元，受医药制造、医疗器械、医疗健康等各细分领域的发展带动，预计2020年将超过9万亿元，增幅达32.1%。

近年来，全球范围内的大健康产业迅速发展，已成为世界上增长最快的产业之一。据统计，全球股票市值中，健康产业相关股票市值约占总市值的13%，大健康产业逐渐成为全球经济发展强有力的新支撑。目前各大发达国家已经将大健康产业作为经济社会发展的战略重点，而与发达国家相比，我国的大健康产业仍处于初级阶段。在发达国家，大健康相关产业占GDP的比重普遍超过10%，美国的医疗服务、医药生产、健康管理等健康产业增加值占GDP比重超过15%，而我国这一数据仅为4%-5%，尚有巨大的市场潜力。

大健康产业是一个复合性的产业群体，细分领域的垂直深化，推动了产业格局的完善。靳清汉分析指出，在产业结构方面，发达国家已经形成较为全面、完备、均衡的产业链，而我国大健康产业结构尚在逐步完善阶段，主要由医疗性健康服务和非医疗性健康服务两大部分构成，目前已经形成了六大基本产业群体，包括医疗产业、医药产业、康复及器具产业、保健品产业、

健康管理服务产业、健康养老产业，其中医药产业和健康养老产业占较大份额，康复及器具产业构架已现雏形，其他细分产业的巨大潜力还需要全面发掘。此外，医疗旅游、营养保健产品研发制造、高端医疗器械研发制造等新兴业态也在不断涌现。

人口老龄化是近年来大健康产业飞速发展的主要驱动力之一。我国从2000年已经进入老龄化社会，是较早进入老龄化社会的发展中国家之一，预计到2050年我国老龄人口将达到总人口的1/3，养老已经成为全社会的焦点问题。养老需求的急剧攀升以及现有医养资源的匮乏，都加大了医疗市场的供给缺口，从而带动大健康产业的整体发展。养老产业迎来新的发展空间和投资机遇，养老金融、养老地产、养老服务等是比较受瞩目的细分领域。

发展大健康产业，就是要转变原有的医疗产业生态系统。靳清汉强调，目前大健康产业已逐步脱离传统的医疗产业发展模式，从单一诊疗救治模式转向为全人群、全生命周期、全过程的“康-养-护”一体化的大健康模式。这也为各路资本进驻大健康产业创造了更多可能性。

资本竞逐 新兴业态备受关注

受医疗健康需求和政策红利的推动，大健康产业引领新一轮经济发展浪潮，各路资本竞相追逐。数据显示，2018-2019年中国医疗健康领域的融资与并购事件数量居于全行业第二位，大健康产业仍是未来资本市场的焦点。

创业邦数据显示，2019年上

半年国内医疗健康领域融资总额为43.4亿美元，同比下降21%，但与2018年下半年的35.5亿美元相比增加了20%，预计2019全年融资额将达到86亿美元，同比增长8.7%，融资额创下新高。从融资数量分布看，投资机构对于融资项目筛选趋严，出手谨慎。在VC/PE市

场整体遇冷的影响下，医疗健康作为典型的抗周期行业，虽然增速有所放缓，但仍备受资本关注，融资数量和融资金额双双名列前茅。

靳清汉表示，近年来，医药行业的生产成本和产业集中度不断提高，竞争日趋激烈，很多传统医药企业开始向大健康产业扩张，围

绕原有核心业务打造大健康产业生态，利用自身产业优势实施大健康产业战略，完善产业整体布局。云南白药早在2011年就提出“新白药、大健康”的多元化发展战略，对其中药资源进行全产业链统筹整合，目前已发展成为我国大健康产业领军企业之一。修正药业、盘龙云海、石药、江中、天士力、太极等传统药企也都设立了专门的大健康事业部，全方位布局大健康产业链。

除了传统医药企业以外，互联网巨头也积极运用自身优势布局大健康产业，打造贯穿全产业链的流通和销售体系，提升产品供应链效率，让市场参与各方都从中受益。例如，阿里巴巴就借助其丰富的电商经验和渠道资源打造了阿里健康平台，业务主要集中在医药电商及

新零售、互联网医疗、消费医疗、智慧医疗等领域。除了在线上不断推进O2O服务，阿里健康还投资入股漱玉平民、华人健康、一树药业等线下传统实体药店，切入与线下药房的合作，在大健康领域布局活跃。截至2019年9月末，支付宝已签约医疗机构数超11000家，并在超300家三级医院接通了医保支付。未来，阿里巴巴还将继续探索医药零售新模式，并持续加大在互联网医疗、消费医疗、智慧医疗等创新性业务的投入和布局。

在“互联网+”时代，移动互联网、大数据、人工智能等新一代前沿信息技术为传统医疗健康行业带来新的发展契机，推动传统医疗健康企业转型升级，提升行业资源的转化效率。靳清汉分析，移动互

联网促进信息沟通更加便捷，大数据提升诊疗的智能化水平，人工智能对就医流程中各个环节进行智能改造。作为互联网与传统医疗健康结合的典型代表，移动医疗、医药电商为大众提供便捷服务，成为大健康产业发展的新方向，也是资本市场的投资热点。

从全球来看，医疗器械与硬件、生物技术与制药、医疗信息化、专科服务等是目前资本更加青睐的细分领域。随着产业和技术的融合升级，大众迫切期待更加多元化、个性化、便捷化的健康服务，未来健康管理、健康旅游、健康地产、商业医保、智慧医疗、基因测序、新生物医药技术与传统中医药技术治未病的整合及拓展等新兴业态也会持续创新，催生出巨大的投资机遇。

理念创新 平台模式初显峥嵘

近年来，大众的健康理念逐渐从及时治疗转变为提前预防，大健康产业前端化发展趋势明显。随着医疗改革进入新常态以及监管日趋规范，未来大健康产业的整体发展也会从过去的野蛮、粗放转变为有序、均衡，注重质量以及效率与效益的持续性提升。

谈到大健康产业未来的发展趋

势，靳清汉表示，综合性健康产业平台的建设，将会是下一个重要的经济风口。事实上，早在去年8月，国务院办公厅就发布了《关于促进平台经济规范健康发展的指导意见》。在今天的疫情中，我们可以清晰地看到，平台经济形式不仅仅是经济的重要增长点，在社会化资源的调度服务上也起到了重要的补

充作用。

目前，我国医药产业平台的建设多以垂直化、精细化以及专业化方向，尚未出现类似BAT量级的、具备一定资源集聚能力的综合性健康产业平台。如果说大健康产业将会是最有可能诞生下一个BAT量级企业的领域，那么综合性健康产业平台则是其最有可能的直观业态形式。

专家简介

靳清汉，医学博士，主任医师，教授。山东省立医院控股集团医院管理专家委员会副主席，中国老年保健协会医养结合专委会副主任兼副秘书长，中国初级卫生保健协会爱心医院公益项目专家委员会副秘书长，《中国医疗管理科学》杂志常务编辑。曾获“全国优秀院长”、“全国五一劳动奖章”。



生物医药产业长牛周期开启？

文 刘玫

在人口老龄化持续、健康消费升级、以及相关创新医药政策推动等因素的驱动下，2019年国内生物医药市场整体保持向上趋势，新药供给大幅提速，创新药、消费医疗、CRO（合同研究组织）等医疗服务类产业链快速放量。

有业内人士认为，随着人口老龄化的逐步深化，2020年将是生物医药产业发展的时代分水岭，整个市场规模或将向着万亿元大关迈进。行业发展前景虽然乐观，市场人士同时提醒，需要警惕一二级市场估值倒挂、行业结构性调整中的相关投资风险等。

政策明晰促行业结构性调整

近两年，随着医改步入深水区，生物医药产业进入结构性调整的攻坚阶段。国家医保局成立、国家带量采购开始以及实施疾病诊断相关分组（DRG）摸索前行等顶层设计，推动着行业的市场化程度大幅提升。特别是2018年5月，国家医保局正式宣告挂牌，这一国务院直属副部级机构的成立被认为是开启了中国医疗健康领域的里程碑式转折篇章。

政策加持之下，生物医药行业迅速扩容。科技部社会发展科技司和中国生物技术发展中心联合发布的《2019中国生命科学与生物技术发展报告》显示，2018年我国生物医药行业市场规模已经超过3500亿元，共有9个自主研发的1类新药获批上市，是我国批准1类新药上市数量最多的一年。

那么，生物医药具体涵盖哪些领域？业内专家指出，广义的生物医药指将现代生物技术与各种形式的新药研发、生产相结合，以及通过各种疾病的诊断、预防和治疗相结合的高技术产业，即“现代生物技

术与新医药”。而狭义的生物医药是指人们运用现代生物技术生产的用于人类疾病预防、诊断、治疗的医药产品，包括基因工程药物、基因工程疫苗、新型疫苗、诊断试剂、微生态制剂、血液制品及代用品等。

回过头来看，行业的变革绝非一蹴而就。自2000年医改的号角奏响之始，生物医药产业开始转变原来的粗放式发展、市场化机制欠缺等弊端。2009年，深化医改方案发布，整个产业改革速度进一步加快。2015年开始，国家便开始陆续出台系列政策鼓励医药创新，不仅推动了传统企业的研发投入力度，也促进了创新型生物医药企业的不断涌现。

与此同时，各地也纷纷出台了地方版生物医药产业行动方案，促进行业发展。以上海为例，上海市科委和市政府办公厅曾提出，到2020年上海医药产业规模达到4000亿元；到2025年，上海目标基本建成具有国际影响力的生物医药创新策源地和生物医药产业集群。

业内人士指出，政策层面对于生物医药产业的扶持路径较为清晰，即在向战略性新兴产业重点倾斜。例如，在创新药领域，2019年，国家医保局首次全面调整医保目录药品，进行国家医保谈判等，这是自2000年第一版药品目录以来对原有目录品种的一次全面梳理，旨在实现医保基金“腾笼换鸟”，为创新药腾挪空间。

从全球范围内来看，中国市场由于新药研发正处于起步阶段，总体规模较小，有统计显示，2018年国内创新药的市场规模为174亿美元。不少业内人士指出，作为世界第二大医药市场，打破国内创新药短缺的局面已经箭在弦上。北京鼎臣医药管理咨询中心负责人史立臣对本刊表示，在美国市场上，仿制药和创新药的占比分别是25%和75%，但是在国内这一情况正好相反，仿制药的占比甚至超过80%，拓展增量品种已是必然趋势。

史立臣同时表示，政策的变化正在倒逼生物医药企业加速推进创新研发。来自机构的统计数据也佐

证了上述观点。据 Frost&Sullivan 分析，近年我国药品研发支出呈逐年上升态势，预计 2019-2023 年增速维持在 20% 以上。

平安证券研报指出，预计 2020 年行业政策将进入密集推广的阶段。该机构认为，创新产业链有望迎来自主创新的收获期，同时

激活了 CRO、CMO 等相关外包产业链。另外，高端医学影像产业链、医疗消费升级赛道也将成为受益领域。

市场分化愈演愈烈

而在二级市场上，生物医药板块的热点亦是居高不下。2019 年全年，生物医药指数涨幅累计 53.80%，与沪深 300 相比跑赢 17.73 个百分点，在所有一级子行业中排名第六位。分析人士称，生物医药以国内刚需为主，表现出较强的防御性。

进入 2019 年以来，鼓励生物医药企业上市成为市场一大热门话题，无论是科创板还是赴港上市，均成为资本市场的追逐焦点。港股

方面，2018 年开始，港交所新政改革允许未盈利的生物科技企业上市之后，不少国内相关公司纷纷赴港募资。数据显示，2019 年全年，共有歌礼制药、百济神州、君实生物、信达生物、基石药业等 8 家国内生物医药公司通过港交所 IPO 共募集 23 亿美元，几乎是欧洲公司同期募资额的 10 倍。

由于不少赴港上市的生物医药企业采用的是 H 股架构，受限于内资股不能上市流通，其背后的 VC/

PE 面临着无法退出的尴尬。而科创板的推出，为生物医药企业背后的融资方新增了一条退出通道。也因此，自 2019 年 3 月下旬科创板开始受理上市申请以来，生物医药企业便成为了申报的主力军之一。

本刊统计发现，生物医药行业占据科创板受理企业总数的近两成。截至 2019 年 12 月末，共有超过 180 家（除终止审查）企业向上海证券交易所申报科创板股票发行上市，其中包括 22 家医药制造企

业、10 家医用设备制造企业，另有 1 家实验研发企业。

值得一提的是，选择港股和科创板上市的生物医药企业所处的细分领域迥异。港股主要聚集创新药企业，而科创板则集中在医疗器械领域。另外，港股明显吸纳更多大体量的创新药企，而科创板更多聚集的是“小而美”的平台。

另从估值来看，相比港股，科

创板的估值水平更高。例如首家上市的创新药企业微芯生物曾因首日大涨 366.52% 而缔造上市神话，市值比业内估计的水平要高 2-3 倍。并且，随着科创板的开板，已经有部分原本有意登陆港股的生物科技企业转投科创板，例如已经登陆港股的复旦张江，在宣布回到科创板之后股价亦迎来大幅上涨。

但与此同时，生物医药板块中

细分行业的分化也较为显著。纵观生物医药板块上市公司，创新、消费、器械、服务等一众子行业成为了主旋律，医疗服务类产业 2019 年年内涨幅甚至超过了 80%。而表现最差的垂直领域是中药行业，受到康美药业为代表的中药企业负面消息影响，年内中药板块勉强实现上涨，即便像东阿阿胶等传统中药企业的业绩表现也不尽如人意。

警惕一二级市场估值差

而在科创板落地之前，生物医药企业已经成为了 PE/VC 机构投资视野中的“常客”。据光大证券研究所统计，2018 年，国内有 600 多家创新医药企业依靠 PE/VC 融资，融资额合计高达 979 亿元，同比大幅增长。

另有统计显示，2019 年前三季度，生物医药领域实现融资 584.9 亿元，相较 2018 年虽然增长速度有所放缓，但在市场整体融资不十分乐观的大背景下，已经堪称一级市场投资热点。近 5 年，国内生物医疗行业投资案例数量、投资金额年复合增长率约为 40%，仅次于 IT 行业。

就生物医药投资市场来看，业界认为一大判断难点是估值。例如，港股上市公司基石药业从创立到上市的 3 年时间，估值便达到了 15 亿美元。上市之后，从该公司的股价周 K 线来看，自 2019 年 4 月初以来，呈现震荡下行走势。截至 2020 年 1 月初，该公司的总市值为 13 亿美元。所以，在投资者看来，一级市场和二级市场的估值能否达成共识，将是生物医药行业投资面临的一大重要问题。

安澜资本投资经理杨柳认为，

当前行业整体估值偏高。以 CRO 板块为例，2018 年平均估值高达 50 倍左右。虽然这一行业的景气度高，可以维持高增长，但若增长不达预期，市场回调时便需要面对估值下挫、二级市场亏损等投资风险。

德勤报告指出，投资者愿意给予创新药企业高估值，其背后的逻辑在于，创新药尤其是首创新药，具有上市后独占期内竞争少、降价压力小等优势，而这一点是仿制药或 me-too/me-better 药物很难具备的。

另据德勤报告，大型生物药公司新药研发回报率水平已至近 9 年新低，仅为 1.9%。研发回报率的下降，催生了大型医药企业与研发型生物科技公司之间显著的分工，越来越多的研发工作由生物科技公司完成。

不少业内人士亦对本刊表达上述观点，他们认为，在药企轻资产化的时代，生物医药科技创新周期长，研发过程较为繁琐，通过外包服务可以将研发过程分解，提高研发成功率，缩短项目开发时间。不过，业内对于分工协作中的相伴风险也表示担忧。史立臣以 CRO 举例称，国内现在 CRO 企业处于“泛

滥”状态，数量上至少不低于 3000 家，甚至不乏技术不明确的企业“混迹其中”，面对鱼龙混杂的局面，企业只能简单粗暴地选择与药明康德、康龙化成、尚华医药等龙头 CRO 机构合作。

平安证券报告指出，生物医药行业需要关注三大投资风险：政策风险、研发风险、环保风险。该机构称，医药行业受政策影响较大，在当前医保资金偏紧的背景下，控费和降价等一系列政策对行业整体增速将构成一定程度的冲击，并且不排除出现负面政策力度大于预期的可能性，因而行业将以结构性机会为主。

平安证券认为，医药研发投入大、风险高、周期长，对于创新性生物医药企业来说，研发中的产品决定了公司的核心价值。如果研发失败或进度低于预期，将会对公司长期价值带来一定的负面影响。此外，环保风险也不容忽视，平安证券称，医药制造企业，尤其是原料药生产企业普遍污染性大，对废水、废气等污染物处理要求高。随着国家对环境保护的重视程度不断提高，若环保方面出现问题，则对企业生产经营有较大影响。





医疗服务新模式 智慧医疗持续高景气

文 姜杰

我国智慧医疗领域近年来政策红利不断，行业处于快速发展周期，市场规模不断增长，成为仅次于美国与日本的第三大市场。目前我国大约有 2000 余家智慧医疗产业企业，已经形成北京、广东、上海、江苏、浙江五大产业集聚区，产业集群包括智能硬件、远程医疗、移动医疗、医疗信息化四大板块。

智慧医疗的腾飞有赖于现代信息技术。信息技术的出现被称作第四次工业革命，其以互联网与全球化的普及为重要标志。现代电子信息技术给人类文明带来的技术及社会经济变革有着深远的意义，在医疗服务领域更是如此。

随着 5G 技术的到来，智慧医疗将进一步提速。有分析显示，未来一年的投资规模将超千亿元。

信息技术推动市场茁壮成长

智慧医疗在各国开始各有不同。英国 2000 年将智慧医疗作为国家信息技术方案实行。加拿大最早的目标是推动电子健康记录信息系统的的发展与应用。澳大利亚在智慧医疗战略的起步是 2002 年推出

的 Health Connect 计划，即建立全国性的电子健康记录系统。美国智慧医疗的开始则是 2004 年推广使用电子健康记录。

智慧医疗的提出和发展必然得益于信息技术的推动，最早可以追溯到 20 世纪 60 年代的美国，第一批涉足医疗信息技术的公司如 QualitySystems、Cerner、EpicSystems 等均成立于那个年代前后。经过超过半个世纪的发展，美国已经形成了相对成熟的医疗信息技术整体框架，为全球医疗信息技术化做出了一定的指引。

我国医疗信息化板块自 20 世纪 90 年代兴起以来，经过近 30 年的发展，大中型医院完成了基础性的信息化建设，当前已步入全面信息化阶段。1990-2000 年，为医院信息系统（HIS）阶段，HIS 主要是医疗机构的财务及行政管理系统，主要内容包括挂号、收费、核算价格以及整合医疗机构人力、财力等；2000-2010 年，是医技/医辅系统阶段，主要用于提高设备效率服务设备，但各设备软件成为独立信息孤岛；2010 年至今，为临

床系统全面建设阶段与区域信息化全面推进（GMIS）阶段，其中以患者为中心的临床信息系统（CIS）以电子病历为核心，可记录全程诊疗行为，医技/医辅系统为 CIS 子系统，打通医疗机构数据，成为全院级别临床系统，GMIS 将整合区域内医疗机构、管理机构、供应商等，通过信息共享、资源协调等来实现分级诊疗。

2019 年 9 月 29 日，国家发展改革委、教育部、科技部、工信部等 21 部门联合印发《促进健康产业高质量发展行动纲要（2019-2022 年）》，明确“互联网+医疗健康”工程是 10 项重大工程之一，其中包括“互联网+医疗”与“互联网+药品流动”。

据国海证券研究分析来看，医疗信息化当前最重要的 3 点分别是医保科技、临床信息化、互联网医疗。2018 年医保从人社系统，之后成立的医保局启动了诊断相关分类（DRGs）计费试点，从而在政策顶层设计上推动了医保信息化的进程，2018 年原卫计委要求二级以上医院建设五大中心，因此医院信息

化的建设重点由 HIS 转向了 CIS。

在我国，顶层设计及地方政策层层递推，不断刺激行业加速发展。国家医保局最新数据表明，截至 2019 年底，中国跨省异地就医直接结算人次达到 395 万，跨省异地就医定点医疗机构数量超过 2.5 万家。地方政策红利如福建省发布的《福建省“互联网+医疗健康”示范省建设实施方案》，提出按照“大平台建设、大数据共享、一体化服务”的发展思路，争取到 2022 年建立健全省域“互联网+医疗健康”协调应用服务体系。

未来，受产品迭代等影响，支付周期管理系统 RCM（对应中国 HIS 系统）将迎来下一阶段成长高峰。因电子病历改变原有工作流程，部分医保转向按诊疗效果收费，支付流程发生了彻底改变，因此 RCM 需要更新，近 75% 的医院表示未来 3 年会加大 RCM 领域的投资，由此带动了 RCM 市场将实现 12% 的复合增长。此外，人口健康管理系统市场逐渐释放，电子病历市场竞争激烈化，显著性行业分化，头部厂商占据大部分市场。

投融资景气度持续提升

全球智慧医疗市场在移动医疗、远程医疗等新模式引领下，处于稳步发展阶段，市场规模不断扩大。早在 4 年前，全球市场销售额就已达到 2514 亿美元，而同期我国的销售额为 256.6 亿美元，占全球份额 10.5%。刚刚过去的 2019 年，全球智慧医疗产业规模近 4000 亿美元。国际数据公司 IDC 数据显示，2020 年我国医疗信息化市场份额预计将达到 430 亿元，复合增长率达到 11.1%。

2019 年，全球共发生了近百起重要且高价的医疗信息化收购事件，其中影响较大的是强生为扩大数字手术产品组合以 34 亿美元收购了 Auris Health。Auris Health 是一家机器人技术开发商，通过机器人技术、微型仪器、内窥镜、传感器将数据集成为一个平台来实现医疗干预，经过美国食品药品监督管理局批准的 Monarch 机器人平台已应用于支气管镜诊断和治疗程序。广受关

注的并购案还有飞利浦医疗宣布收购锐珂医疗的医疗保健信息系统业务，该收购案是近年来影像信息化规模最大的并购案之一，交易涉及的主要业务为锐珂的企业成像平台。

我国智慧医疗市场同样呈现头部企业聚集现象。过去 3 年时间，卫宁健康、创业软件等头部企业订单增速均超过 40%，小企业交付能力弱，产品结构单一，恐加速淘汰。2019 年底，领域内头部企业如卫宁

■特别关注

健康、创业惠康、思创医慧等均有较为重要的公告信息，涉及早年股权激励计划中预留限制性股票解锁上市流通，签署重要且高价的经营合同，以及控股股东及高管变动公告等，这些最新消息可能会进一步影响二级市场的走向。

2019年国内备受瞩目的巨头牵手是联想智慧医疗宣布获得平安集团数亿元的战略投资，与此同时联想智慧医疗正式更名为平安联想智慧医疗。平安联想智慧医疗表示，未来将接入平安“金融+科技”生态布局，成为平安科技板块中专注提供智慧医疗整体解决方案的紧密成员。同时平安联想智慧医疗高层表示，平安联想智慧医疗在信息化领域有着广泛的业务布局和深厚的产品及客户积累，此次平安入股，有望推动平安联想智慧医疗取得跨越式发展。

互联网技术的加速发展，使

得互联网巨头也加快布局智慧医疗领域，包括腾讯入股东华软件，阿里巴巴入股卫宁健康。腾讯、阿里巴巴均与创业软件有战略合作等，这可能会重塑行业价值。2019年，腾讯领投、国药资本跟投医疗人工智能企业森亿智能，该C轮融资金额达2.5亿元。相关资料显示，森亿智能成立仅3年时间，职工超过300人，过半数拥有医学背景，累积融资已超过5.5亿元。腾讯及国药等巨头的入股，奠定了森亿智能在AI赛道的领先优势，将加快其探索智慧医疗综合解决方案，在技术与产品上赋能国内智慧医疗。

领域内的优异表现更是验证了行业繁荣这一事实。比如，深耕“互联网+医疗服务”的平安好医生在港股成功上市，目前市值超500亿港元；“互联网+医药”领域的阿里健康业绩爆发式增长，2017年

增速413.37%，实现扣非利润扭亏为盈，2019年实现股价翻倍增长。众多数据显示，互联网医疗已驶入百亿量级新赛道。

伴随着市场集中度提升，下游需求日渐旺盛等行业变化，智慧医疗景气度持续提升。近年来，分级医疗和多点执业是推动智慧医疗的重要催化剂。未来，随着三级医院信息化建设对技术和设备提出新的要求，集成平台、大数据平台等也将是热点。大数据作为一个重要方向，在医保控费、慢病管理等方面发挥重要作用；人工智能、机器人等可以使行医过程更高效，尤其在影像诊断、肿瘤诊治等方面将发挥重要作用，所以也将是行业重要发展方向；5G技术的应用，将实现手术直播、远程医疗；移动医疗设备在运动、睡眠监测等方面的进一步应用，也将会是刺激行业加速的重要因素。●



“创新”

——2019 地方战略性新兴产业发展关键词

随着我国经济进入创新驱动发展的战略时期，加快培育发展战略性新兴产业已经成为推动我国经济结构战略性调整、转变经济发展方式的一项重大举措。近日发布的《第四次全国经济普查公报》显示，2018年末，全国从事战略性新兴产业生产的规模以上工业企业法人单位 66214 个，占规模以上工业企业法人单位的 17.7%。

作为新的经济增长点，各地也在根据自身特点，大力发展战略性新兴产业。本期杂志将以山东、宁波、重庆为例，梳理过去一年战略性新兴产业发展的亮点和经验。



宁波： 全力推进“栽树工程” 创新成果不断涌现

宁波市发展改革委

2019年，浙江省宁波市认真贯彻落实国家创新驱动发展战略、党的十九大和十九届三中、四中全会精神，按照中央、省、市经济工作会议部署，围绕宁波市委、市政府“六争攻坚、三年攀高”专项行动，把握国家自主创新示范区、科技成果转移转化示范区、“一带一路”综试区等建设契机，宁波市战略性新兴产业聚焦新材料、新一代信息技术和高端装备等三大产业和若干细分产业发展，着力完善产业创新生态系统，加快产业链、创新链、要素链协同发力，强化顶层设计，推动人才、技术、资源等各类要素集聚，宁波市制造业高质量发展继续迈向新阶段，为宁波市打造“246”产业集群和“名城名都”建设奠定坚实基础。2019年，全市战略性新兴产业实现规上工业增加值 1120.9 亿元，同比增长 8.7%，高于规上工业平均水平 2.3 个百分点，首次突破千亿大关；占规上工业比重 28.2%，较 2018 年同期提高 1.6 个百分点。具体运行状况分析如下。

第一，产业规模平稳增长。

2019年，尽管受国内宏观经济下行压力和贸易环境影响，宁波市战略性新兴产业继续保持平稳增长，增速虽有所放缓，但总体呈现稳中有升态势，对推动宁波市经济高质量发展的支撑引领作用不断增强，已成为全市经济社会发展的新动能。2019年，全市战略性新兴产业实现规上工业增加值1120.9亿元，同比增长8.7%，高于规上工业平均水平2.3个百分点，首次突破千亿大关；增加值占全市规上工业比重为28.2%，较2018年同期提高1.6个百分点；实现规上工业总产值4897.7亿元，同比增长5.2%。其中新一代信息技术、生物、新能源等产业增加值增速分别达到17.8%、30.0%和27.9%，带动战略性新兴产业整体平稳增长。2019年，全市新增江丰电子等11家国家单项冠军示范企业（或产品），累计39家甬企入选；菲仕电机等5家企业被认定为国家第一批专精特新“小巨人”企业；和利时等4家企业入选2019年全国制造业“双创”平台试点示范项目；宁波科宁达、碧彩实业等4家企入围全国2019电子元件百强；新增市战略性新兴产业初创型企业27家。

第二，创新成果不断涌现。

2019年，宁波市深入实施“科技争投”攻坚行动，大力推进科技创新“栽树工程”，全市创新能力逐步提升，创新成果不断涌现。2019年，全市成功攻克超分辨光学微纳显微成像、掺锗直拉硅单晶、三尖瓣瓣膜置换系统等关键核心技术（产品）100余项，51项原创成果获省科学技术奖，数量较上年度增加41.7%，通过国家科学技术奖初

评6项。宁波大发化纤有限公司牵头完成的“废旧聚酯高效再生及纤维制备产业化集成技术”等六项成果获得国家科技进步（技术发明）奖。中国科学院宁波材料技术与工程研究所“一种同步交联改性聚偏氟乙烯微孔膜的制备方法”和“一种超高速飞行器的热防护与减阻系统”两项发明专利荣获第21届中国专利优秀奖。42家企业产品入选2018年度“浙江制造精品”产品名单，占到全部产品数量的18%，涉及高端装备、医疗器械、关键基础件、机器人、新材料等全市制造业重点发展领域，产品主要技术性能指标处于国内同类产品领先水平。天邦食品股份有限公司与省淡水水产研究所横向合作的“鲤疱疹病毒II型疫苗的研制”项目被列为国家重大横向疫苗开发项目。泰博达信息研制的“雪窦一号”水质检测无人船集成了先进的机器人控制技术、自动导航技术，配备了高精度GPS、水质传感器和360度云台摄像头等技术，可实现高精度卫星定位、自主巡航和全自动作业等功能。

第三，平台建设卓有成效。

当前，宁波正全力推进“栽树工程”，积极引进或共建一批强校强院强所等创新载体平台，大力支持宁波经济高质量发展。截至2019年底，宁波已引进或共建产业技术研究院61家，培育省级制造业创新中心3家、国家重点实验室3家、国家认定企业技术中心30家、市级企业工程（技术）中心1488家、市级企业研究院158家，省级企业研究院99家、省级高新技术企业研发中心462家。2019年，中科院上海分院高能级平台——碳化硅纤维及复合材料研发及应用



平台落户宁波杭州湾新区，将聚焦清洁高效能源、先进材料等领域，为全市能源安全利用、大规模储能及相关关键材料技术提供完善的基础原理验证、关键技术开发、服役环境评价等服务。新引进的天津大学浙江研究院（研究生院）将围绕能源化工、化工新材料、生物医药、化工环保等领域，建设成为有引领作用的核心技术研发基地、一流水平创新人才的培养基地、有支撑作用的高端产业孵化基地。同时，为深入贯彻落实长三角一体化战略，中科院在宁波成立长三角一体化科技创新战略联盟，将联合长三角区域布局建设的9家研究院所，聚焦应用技术研发和重点产业发展需求，在先进制造和新材料等领域共同扩大交流与合作，推进应用技术研发、科技成果转移转化及

产业化，探索科技体制机制创新实践，强化科技创新人才培养，推动院内外科技优势力量参与长三角区域经济建设，促进长三角创新协同发展。

第四，顶层设计不断完善。

2019年，全市进一步完善战略性新兴产业政策体系。加强政策层面顶层设计。出台《关于实施“246”万千亿产业集群培育工程的意见》，并配套出台三年行动计划，通过建立完善配套政策体系，统筹协调配置资金、人才、土地等要素资源，推动全市制造业高质量发展。研究制定《宁波市推进制造业高质量发展实施方案（2020-2022年）》，通过健全产业治理体系，加快产业基础高级化和产业链现代化，重点围绕构建高能级产业体系、推进高水平融合发展、

建设高层次创新体系、培育高素质市场主体、实现高效率要素配置和打造高品质营商环境等方面，全力推进制造业高质量发展。相继出台《宁波市新一代人工智能发展行动方案（2019-2022年）》、《宁波市5G应用和产业化实施方案》、《宁波市共享经济发展行动方案（2019-2022年）》，“文化宁波2020”建设计划和《宁波加快氢能产业发展的指导意见》等，加快推进人工智能、5G产业、氢能及共享经济场景应用，进一步完善细分领域配套政策。

第五，试点建设如火如荼。

全力推进各类国家级试点示范工作。按照全市域建设自创区要求，出台《宁波国家自主创新示范区发展规划纲要（2019-2025年）》，明确自创区建设分工方案和年度工作分

案。获批成为国家海洋经济发展展示示范区，将围绕构筑“一体二湾多岛”格局，推动建设海洋工程装备、海洋智慧科技、海洋旅游（影视休闲）、渔港经济、海洋旅游（康体养生）、海洋生物医药等六大区块发展。成为首批国家产教融合型城市试点，将围绕产教融合制度和模式创新，重点聚焦完善发展规划和资源布局、推进人才培养改革、降低制度性交易成本、创新重大平台载体建设、探索体制机制创新等任务开展试点，努力推动教育、科技、产业资源的集聚和整合，在特色学院、行业指导办学、校地共建、产教合作联盟等方面取得新进展。获批创建全国普惠金融改革试验区，完善普惠征信和综合金融服务平台，打通融资供需“梗阻”，引导宁波市金融机构创新普惠金融产品与服

务，同时激发银行业金融机构普惠服务潜力，设立证券、保险、金融租赁等机构，推广各类债权股权融资产品，开展各类保险创新，推出更多“支小支农”产品和模式，更好助推“246”万千亿级产业集群培育、“225”外贸双万亿行动和“数字经济”发展。

第六，产业集聚水平提升。全市进一步加快谋划布局甬江科创大走廊、前湾新区等高能级平台，推动战略性新兴产业集聚集群化发展。启动建设前湾新区。制定《宁波市北部副城空间发展战略及前湾新区空间规划》，加快沪浙合作发展区建设，谋划抓好先期启动项目和创新服务平台、公共设施等配套项目推进，努力将前湾新区打造成为长三角一体化发展的标志性战略性大平台。谋划推进甬江科创大走廊建设，市级层面组建成立甬江科创大走廊指挥部，编制甬江科创大走廊发展战略和空间规划，围绕细化各功能板块的空间布局、城市形态等，协同推进宁波文创港、宁波软件园等重大平台建设。同步谋划建设甬江科创大走廊研究院集聚区，选取高校院所、科教资源较为集中的区域，统筹布局全市公共科研设施，加快形成创新资源集聚效应。2019年，新认定市战略性新兴产业专业园2个；84家园区入围省级第一、二批小微企业园名单。

第七，重大项目有序推进。动态推进一批重大项目。重点围绕“246”产业集群培育，谋划推进新能源汽车产业园、镇海炼化后续等补链、延链、强链项目；加快推动舜宇3D视觉传感模块产业化、中金石化二期等项目落地开工，持续推进吉利汽车整车

项目、中芯宁波晶圆/芯片N2等重大产业续建项目；加快推进大榭石化馏分油改扩建项目、吉利汽车杭州湾PMA项目、万华化学MDI技改扩能项目、长阳科技功能膜项目等一批重大项目建设；加快中石化宁波新材料研究院、新能源汽车推广应用地方监测平台等平台项目建设。提前谋划布局湖北氢阳新能源控股有限公司与宁波市战略合作项目、甬矽芯片封测项目二期项目、国电投华东氢能产业基地项目、前湾新区生命健康产业基地项目等一批重大项目，其中华为将推进鲲鹏计算产业生态和5G生态在宁波布局，共建孵化基地和生态基地。

第八，产业生态不断优化。人才引进扶持力度不断增强，出台《宁波市加快集聚顶尖人才实施办法（试行）》、《宁波市顶尖人才科技项目资助管理实施细则》，建立顶尖人才引进落地的稳定支持机制，新引进顶尖人才5名。科技金融服务体系更加完善，秉持“保险+科技+服务”的发展理念，出台一批针对综试区的细化扶持政策，聚焦保险产品和服务创新，持续助力实体经济发展。设立风险池基金推动知识产权质押贷款业务发展，由政府、银行和专业评估机构共同组建知识产权质押贷款风险池，共同承担融资风险，支持和鼓励知识产权质押融资业务发展。继续深化“商标保险+维权+服务”模式，以“三名”（知名企业、知名品牌、知名企业家）企业、龙头企业、高成长企业等为重点，将企业商标被侵权损失和维权费用、国际注册申请费用补偿等纳入保障范围。政府服务持续优化，发布《宁

波市营商环境优化工作任务分工表》，涉及企业开办、企业注销、企业投资项目审批、工程建设项目报建、不动产登记、用水用电用气网络报装、信贷、纳税等15个方面共计21项任务；出台《践行亲清新型政商关系的实施意见（试行）》，围绕制定政商交往正负面清单、健全政商联系沟通机制、推进清廉企业建设等六个任务，积极推进清廉宁波建设的实际行动，推动良好营商环境构建。

第九，双创工作纵深发展。发布并落实《关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的实施意见》，进一步完善“众创空间-科技企业孵化器-科技企业加速器”全链条孵化政策体系建设。2019年，新增宁波工程学院“海蓝宝”众创社区、复旦大学宁波研究院和浙江吉利汽车有限公司等认定为第三批省级双创示范基地，新增创咖智汇园等6家市级众创空间，宁波麟洋生命健康产业孵化器、宁波市科技企业孵化器，分别累计达7家、22家和33家。宁波镇海天使产业园开园，将以人才项目孵化基地、中试放大基地和产业集群基地建设为核心，重点引进培育先进制造、新能源、新材料、电子信息及节能环保等产业，计划打造成为全市标杆创业园区和高层次人才集聚区。积极响应国家双创活动周活动，做好宁波双创活动周，先后举办第六届全球新材料行业大赛、2019世界数字经济大会暨第九届智博会、全球云计算大会（中国站）、第八届中国创新创业大赛宁波赛区、2019年“创客中国”宁波市中小企业创新创业大赛等系列展会活动等。



山东：以新产业、新产品为代表的工业新动能快速成长

山东省发展改革委

2019年以来，山东省坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，认真落实习近平总书记视察山东重要讲话、重要指示精神，深入实施创新驱动发展战略，加快培育高技术和战略性新兴产业，助推全省新旧动能转换呈现良好发展势头。

先进制造业较快发展

当前山东省正处于新旧动能转换去旧续新的关键时期，从2019年前三季度经济运行来看，经济运行总体平稳，处在合理区间；经济结构不断优化，战略性新兴产业发展态势良好，以新产业、新产品为

代表的工业新动能快速成长。第一，先进制造业较快发展。2019年1-10月铁路船舶航空航天和其他运输设备制造业、计算机通信和其他电子设备制造业继续快速增长，实现增加值分别增长20.1%

和7.4%。光伏电池、微型计算机设备、光电子器件、智能电视、服务器等新产品产量保持较快增长，分别增长58.0%、33.3%、18.6%、17.7%和17.5%。“十强”产业投入持续增强，新一代信息技术、高



端装备、新能源新材料、高端化工等产业施工项目个数占全部制造业比重70.5%，同比提高5.4个百分点。

第二，新兴服务业蓬勃发展。2019年1-10月，高技术服务业投资增长23.2%，增速比去年前三季

度提高4.7个百分点。现代服务业快速发展，去年前三季度互联网和相关服务、商业服务、信息技术服务等新兴服务业营业收入分别增长57.3%、22.1%和14.7%，三大行业对规模以上服务业增长的贡献率

达到38.6%。

第三，绿色发展力度加大。2019年1-10月限额以上单位新能源汽车、可穿戴智能设备以及能效等级1、2级商品零售额分别增长85.4%、37.5%和10.4%。

强化产业链式发展

目前，主要工作如下。

一是强化产业链式发展，集群集聚成效明显。围绕“强龙头、补链条、聚集群”的产业发展思路，不断推进战略性新兴产业集聚，提高集群竞争力。从山东省实际情况出发，立足当前、着眼长远，优先培育和大力发展一批战略性新兴产业集群，新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药、节能环保等领域的创新型产业集群逐步形成。济南市信息技术服务产业集群、青岛市轨道交通装备产业集群、青岛市节能环保产业集群、烟台市先进结构材料产业集群、烟台市生物医药产业集群、

淄博市新型功能材料产业集群、临沂市生物医药产业集群等一批优势战略性新兴产业集群成功入选国家战略性新兴产业集群发展工程第一批产业集群名单。七大战略性新兴产业集群通过在政策和制度上先行先试，着力打通体制机制梗阻，深化创新合作，共建高端开放平台，共促新技术研发，在关键领域、卡脖子的地方下大功夫，做强做优优势产业，提升产业集群的广度和深度，一批优势特色产业链不断延伸。一是核心区承载能力快速增强。指导相关地市（园区）因地制宜做好产业集群工作，支持各集群制定配套政策，促进产业向

园区集中，加快形成集约集聚发展的良好态势。济南市信息技术服务产业集群核心区域为济南高新区，构建了以济南高新区为依托、以齐鲁软件园为轴心、历下软件园、长清软件园、齐鲁创新谷、山东数字经济产业园等特色园区集群发展的形成“多园多基地”的产业发展格局。二是龙头企业示范带动作用明显。突出龙头企业对产业集群的引领和带动作用，支持龙头企业瞄准产业链关键环节，加速整合要素资源，加速培育一批具备产业整合能力的领军企业。烟台市先进结构材料产业集群聚集了万华化学、泰和新材、道恩集团等多家企业。其

中，万华化学是聚氨酯原料领域的世界级龙头，掌控着MDI市场全球话语权和国内定价权；泰和新材是国内最大的高性能纤维研发生产基地；道恩集团是国内拥有多项专利的TPV生产商。三是公共服务平台不断完善。大力支持集群探索建设集研究开发、检验检测、成果推广等功能于一体的产业集群公共服务综合体，形成从创新到创业再到产业化的完整支持路径。烟台市生物医药产业集群有多个国家综合性新药研发技术大平台示范企业。迈百瑞凭借CHO、ADC两个生物新药创制技术平台，可为全球客户提供单克隆抗体、重组蛋白、抗体药物偶联等一系列生物新药研发支持及生产外包服务。

二是健全完善创新平台，发展动力不断提升。围绕推动技术集成创新、高端人才集聚、创新资源汇聚，面向基础研究、应用基础研究、关键共性技术研究、成果转化等创新链上的不同环节，多层次、高水平、协同化的创新平台体系逐步完善。全省拥有国家工程实验室

16家、国家工程研究中心1家、国家地方联合工程实验室68家、国家企业技术中心189家，累计培育省级工程实验室（工程研究中心）713家，企业技术中心2108家，有力带动全省创新资源集聚发展。一批新型研发机构正在推进建设，山东产业技术研究院于2019年5月20日注册成立，与中科院、武汉理工大学、江苏省产研院等20余家科研院所、企业、机构建立了全面战略合作关系。制定出台了《山东省产业创新中心建设实施方案》，布局启动省级产业创新中心建设，2019年5月底论证批复了浪潮集团牵头组建首家省级云计算装备产业创新中心。

三是大力推动创新创业，产业生态显著优化。实施创新驱动发展战略、推进大众创业万众创新是党中央、国务院的重大决策部署，是推动经济高质量发展的关键举措。为推动山东省创新创业向更大范围、更高层次、更深程度迈进，山东省发展改革委积极搭建平台，助推双创政策落地、激发创新创

业热情。一是成功举办2019年双创活动周。本次活动周，山东省注重聚焦重大战略，注重贴近双创主体，注重强化上下联动，在内容和形式均做了创新。活动采用“1+N”形式在全省16市同步举办，共开展资本对接、高峰论坛、项目路演、创业竞赛等66项专题活动，活动直接参与人数超过5万人，大众日报、山东卫视等30余家主流媒体宣传报道300余次，闪电新闻等进行全程直播，有力激发了全省“参与双创、发展双创”的热情。二是推动双创示范基地建设。在威海市火炬高新区组织举办了“山东双创示范基地交流提升论坛”，全省7家国家双创示范基地和26家省级双创示范基地进行现场互动交流，搭建了全省双创示范基地交流合作的平台。三是积极参与“创响中国”活动。先后组织淄博市张店区、临沂市兰山区、青岛高新区等举办“创响中国”分站活动，活动吸引近万人参加，充分展示我省创新创业的生动局面和良好形象。

推动深化创新合作

2020年，山东省发展改革委将牢牢把握战略机遇期，提前谋划战略性新兴产业“十四五”布局，统筹推进新兴产业集聚，抓好战略性新兴产业培育，加快培育壮大发展新动能。

第一，谋划编制战略性新兴产业“十四五”发展规划。坚持新兴产业优先发展思路，重点对接国家规划布局，结合山东实际，编制好《山东省战略性新兴产业“十四五”发展规划》，推动建立现代化产业体系，持续推进实施新兴产业壮大

工程。

第二，研究制定战略性新兴产业集群工程建设方案。通过在政策和制度上先行先试，构建战略性新兴产业产业布局、发展模式、支持政策、推进机制及评价体系，推动深化创新合作，共建高端开放平台，做强做优优势产业，提升产业集群广度、深度。

第三，研究编制生物医药产业发展规划。重点结合新医药管理法的实施，研究制定山东省生物医药产业发展规划，切

实构建促进药品研发、生产和销售相分离的体制机制，推动我省制药工业分工细化和产业链重构。

第四，研究编制航空制造业发展规划。明确山东省未来5年航空制造业发展方向和路径，紧紧抓住与中国商飞合作的战略机遇，坚持市场驱动、政府引导、企业主体，推动打造一批有核心竞争力的航空制造业产业链和集聚区，形成国际知名、国内一流的航空制造业基地。



重庆：新一代信息技术和生物产业实现较快增长

文 重庆市发展改革委

党的十九大以来，重庆以习近平中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，紧紧围绕习近平总书记对重庆提出的“两点”定位、“两地”“两高”目标、发挥“三个作用”和营造良好政治生态的重要指示要求，围绕高质量发展主题，突出供给侧结构性改革主线，谋划实施以大数据智能化为引领的创新驱动战略行动计划，培育壮大智能产业，统筹推进战略性新兴产业发展。

新一代信息技术和生物产业蓬勃发展

2019年重庆市战略性新兴产业发展较快，增速持续高于总体经济增速。全年战略性新兴产业增加值同比增长11.6%，增速高出全市规模以上工业5.4个百分点。新产品实现较快增长，集成电路增长5.2倍，智能手表增长1.5倍，3D打印设备增长67.7%，卫星导航定位接收机增长62.3%，液晶显示屏增长36.4%，电子元件增长20.6%，

平板电脑增长14.9%。新一代信息技术和生物产业作为战略性新兴产业中规模较大、创新较为密集的两个产业领域，实现较快增长。

新一代信息技术产业发展势头强劲。全年新一代信息技术产业增加值增速为16%，是引领战略性新兴产业发展的核心动力。2019年1-8月，软件和信息技术服务业营业收入142.88亿元，增长36.2%；

互联网和相关服务企业完成营业收入71.38亿元，增长46.8%。两江数字经济产业园、重庆市区块链产业创新基地、西永微电子产业园、重庆移动互联网产业园等7个园区成为中新国际数据通道首批示范园区；SAP（重庆）智能制造联合创新中心项目，在智能化设备管理应用、智能网联汽车应用、大数据产业智能分析等重点领域补齐重庆云

计算、大数据产业转型发展要素，助推重庆数字化经济增长。

生物产业持续迸发新活力。2019年重庆生物产业增速7.9%。2019年1-8月，重庆国际生物城汇集50余家高精尖生物医药企业，完成工业投资17.75亿元，同比增长25%。目前，有9个创新药物处于临床试验阶段。其中，智翔

金泰重组全人源抗EGFR单克隆抗体注射液、抗PD-L1单克隆抗体，宸安生物长效胰岛素等多项产品填补国内外空白。重庆高新区作为国家生物产业基地，拥有医学高校和医院资源，现有各类生物医药企业涉及医疗器械、大分子药物、细胞免疫治疗、基因检测等细分领域，集中签约MAH项目集群、植

恩韩国BINEX公司合作项目、奥度疫苗研发中心及产业化基地项目、重庆高新生物医药技术研究院项目、重庆高新区大分子药物研究院项目等14个项目，合同协议投资额约242亿元，项目的签约引进，将为重庆高新区打造具有全国标识度和影响力的生物医药产业集群奠定基础。

重庆战略性新兴产业支撑经济高质量发展

2019年重庆战略性新兴产业对规上工业增长的贡献率超过42%，集群化发展及创新资源加快集聚为经济高质量发展提供重要支撑。

产业集群化发展特征明显。重庆巴南生物医药产业集群被纳入全国首批战略性新兴产业集群。该集群聚集了包括国内生物制药龙头企业智睿生物、全球最大眼药水企业日本参天、全球抗癌药巨头美国雅培公司、国内重组疫苗领先企业博唯生物和中药老字号“伍舒芳”在内的知名医药企业，实现生物药、

化学制剂、现代中药、医疗器械集群化发展。未来将重点培育建设集成电路、数字经济、大健康、新材料、航空航天等产业集群。

产业创新资源加快集聚。借助“智博会”、“英才大会”等重要平台，引进重大项目和产业创新人才，为战略性新兴产业发展注入创新动能。2019年8月，成功举办第二届“智博会”，吸引了英国、德国、新加坡等国家和国内多个省市企业参展，包括中国航天科工集团、中国通用技术集团等央企和华为、阿里巴巴、

腾讯等行业领军企业，涵盖5G移动通信、集成电路、人工智能、物联网等智能化领域，项目数量、投资金额和涵盖范围均创新高，共签约项目530个，合计投资近8200亿元。同年11月，成功举办“英才大会”，签约行业发展紧缺急需优秀人才608名、项目227个，涉及智能汽车、机器人及智能装备、物联网、新材料、专业服务等多个战略性新兴产业发展领域，其中“独角兽企业重庆峰会”活动吸引了全国近40家独角兽企业参加。

立志成为全球
新能源行业伟大的公司

Chilwee devotes itself to be a great enterprise
in global new-energy industry.

●◎超威集团创办于1998年，现为国家重点高新技术企业、新能源领域的龙头企业。2010年7月，在香港联交所主板上市。先后入选中国企业500强、中国民营企业综合竞争力50强。

●◎集团目前在全国7个省份拥有18家子分公司，其中10家为国家高新技术企业，员工22000余人。建有国家级博士后工作站，创建了国家工程技术中心、国家级重点实验室，被浙江省人民政府确定为首批纯电动汽车产业技术创新综合试点企业。2013年超威集团入选第十批国家“千人计划”，是浙江省动力电池行业唯一自主申报入选国家“千人计划”的企业，填补了本省行业高端人才的空白。





双创将更加突出 持续创业、精益创业和融通创新

本刊记者 杜壮

“2019年全国120家双创示范基地和12家社会主体共举办105站活动，据不完全统计，累计举办约8000场次活动，参与人数约68万人次，参与企业约3.7万家，带动项目签约1260个，成交金额285亿元，带动新就业人数约6.5万人。”这组数据来自近日举行的2019年“创响中国”系列活动总结暨成果展示活动。

如今，全国各地双创热潮持续涌动，创业带动就业成果斐然，区域经济活力持续激发，创新发展生态不断优化。

用小品牌擦亮“创响中国”大品牌

国家发展改革委创新和高技术发展司副司长朱建武在活动中指出，“创响中国”系列活动是大众创业万众创新的重要载体，与双创活动周形成点面结合，共同组成了中国最有影响力的、经常性的创新创业活动品牌。

谈及品牌一词，合肥高新区孵

化服务中心双创负责人李靖伟对此深有体会。他在接受本刊记者采访时指出：“各区的区位禀赋不同。就合肥而言，工业基础底子相对薄弱，怎么用好用好科创资源，是重点要关注的。做双创要坚持树立品牌，并且不断擦亮品牌的名片。最终目的是通过一个个小品牌擦亮‘创响

中国’这个大品牌。”

据李靖伟介绍，自2016年启动以来，合肥高新区以“合创汇”品牌为引领，构建了完善双创生态体系，在推动双创政策落地、打造创新平台、构建孵化载体链条、强化金融生态圈、推动双创国际化、优化营商环境等方面取

得成效。4年以来，参与活动企业1500余家，投资机构300余家，推荐优质项目150余例，成功帮助30多个项目获得融资近6亿元，带动全区开展各类双创活动超过1000场。

“2019年全国120家双创示范基地和12家社会主体共举办

105站活动，已成为讲好中国创新故事、展现并创新创业人物风采、宣传创新创业典型重要窗口。”中国科协企业工作办公室副主任、企业创新服务中心主任苏小军表示，2019“创响中国”系列活动突出创新创业带动就业的作用，服务于“六稳”，在国家和地方

政府相关部门大力协同下，组织全国双创示范基地、社会主体，动员社会力量，全年开展形式多样公益性创新创业活动，落实创新创业发展政策，促进新动能加快发展壮大，营造创新发展的浓厚氛围，打造中国创新创业领域的靓丽品牌。

未来更注重孵化产业、做优存量

实际上，对于各地双创的发展，品牌的重要性不言而喻。在沈阳高新区管委会副主任张书炜的眼中，如今的双创变得更加精细，也更接地气了。

“过去更注重做大增量，孵化器、众创空间等载体的数目已经比较充足，接下来更重要的是孵化产业，做优存量。”张书炜对本刊记者表示。

2019年2月，国家发展改革委、国家信息中心组织开展了为期8天

的“创响中国”120站网络人气投票活动，沈阳浑南区国家双创示范基地脱颖而出，荣获“创响中国”120站网络人气投票第一名。

作为国家重要的区域中心城市、先进装备制造业基地和历史文化名城，沈阳发展基础雄厚、科技和人才资源丰富，近年来先后获批为全面创新改革试验区、自主创新示范区、自由贸易试验区和首批双创示范基地等国家级试点示范区域，集聚了巨大的创新资源和发展

能量。

不过，在张书炜的眼中，从高新区自身发展来说，高新技术产业和龙头企业的规模较小。产业链还需进一步完善，怎么去补短、补链，形成产业化、规模化链条等方面还有许多工作要做。

“沈阳高新区要以打造系列品牌活动为抓手，推动主导产业发展，促使双创从注重增量转变为注重质量，推动融通创新。”张书炜对本刊记者说。

打造双创升级版

朱建武表示，2019年“创响中国”系列活动呈现出3个特点：一是运用新机制，承办主体更加丰富多元；二是立足新视角，国际影响力初步显现；三是展示新内容，活动更加贴近需求。

实际上，过去一年，多地出台相关政策支持双创发展。江苏提出“科技改革30条”，下决心动真格破除体制机制障碍，其中近八成政策在全国具有一定的突破性。山西分别从推动创新创业发展动力升级、促进创新创业平台服务升级、增强金融支持作用升级、加强人才智力支撑、营造良好双创生态

环境5方面提出20条政策措施，推动创新创业高质量发展，打造双创升级版。河北省工信厅公布了2019年度河北省小型微型企业创业创新示范基地名单，17家基地入围。

相关媒体报道，预计到2019年底，全国以大学生、农民工、退役军人和科技人员为代表的返乡下乡创新创业人员将超过850万人。

“目前，国家双创态势发展良好，激发了区域创新活力和创业主体热情。”李靖伟表示，下一阶段要响应国家号召，打造双创升级

版，推动双创进入高质量发展。在此过程中，要聚焦主导产业，把区域特色产业做深做实。同时，要继续开展双创系列活动，提升创业服务水平。

朱建武强调，在新形势下，要推动实施创新驱动发展战略，将“创响中国”系列活动打造为大众创业万众创新做深做实的重要支撑，探索创新创业新渠道，打造双创升级版，2020年“创响中国”活动要更加突出持续创业、精益创业的导向，更加突出融通创新的导向，更加突出就业优先导向，以及更加突出国际合作的导向。



“十三五”以来 战略性新兴产业增速持续高于经济总体

文 国家信息中心

“十三五”以来，在《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》的引领下，战略性新兴产业发展呈现出规模不断壮大、重点领域增长强劲、要素高效集聚、创新能力持续提升以及政策环境不断完善等鲜明特征，充分发挥了引领经济高质量发展的引擎作用。在产业发展取得显著成效的同时，也暴露出一些难以回避的问题与挑战，如产业核心技术能力不足、民营企业及中小企业融资难、新业态发展受阻、创新人才缺口较大、国际环境复杂多变以及企业出现盲目扩张现象等。下一步，需要继续加大改革力度，加强各部门协同合作，并采取针对性应对措施，继续推动产业壮大发展，力争顺利实现既定发展目标。

战略性新兴产业发展取得积极进展

“十三五”以来战略性新兴产业发展质量不断提升，发展环境不断优化，产业层次不断提升，日益成为落实供给侧结构性改革的关键领域。

产业规模持续壮大。“十三五”以来，战略性新兴产业总体实现平稳较快发展，增速持续高于经济总体，稳步迈向高质量发展阶段。工

业方面，2015-2018年全国战略性新兴产业规模以上工业增加值年均增速达到10.1%，高于同期规模以上全国总体工业增加值3.8个百分点。2019年上半年，全国战略性新兴产业规模以上工业增加值年均增速达到7.7%，高于同期规模以上全国工业总体1.7个百分点。服务业方面，2015-2018年，全国战

略性新兴产业规模以上服务业企业营业收入年均增速达15.7%，高于同期全国规模以上服务业企业总体3.7个百分点。2019年1-7月，全国战略性新兴产业规模以上服务业企业营业收入增速达到12.2%，高于同期规模以上全国服务业企业总体2.6个百分点。

产业发展信心强劲。国家信息

中心“千家战略性新兴产业重点企业景气调查”结果显示，“十三五”以来，战略性新兴产业重点企业景气指数始终维持在较为景气区间以上，企业普遍保持了较为强劲的发展信心，有效支撑了经济的平稳发展。2018年末，在错综复杂的国内外环境下，战略性新兴产业企业家信心指数仍高达146.6，处于“十三五”以来较高水平区间，而同期国家统计局调查的整体企业家信心指数仅为121.3。

企业盈利能力突出。“十三五”以来，战略性新兴产业实现规模扩张的同时，产业盈利能力也同步提升，实现持续健康发展。上市公司数据显示，2015-2018年，战略性新兴产业上市公司平均利润率达到7.7%，高于上市公司总体（非金融类）1个百分点。2019年以来，在总体经济利润状况不佳的背景下，一季度战略性新兴产业上市公司利润率达到8.0%，高于历史平均值，也持续高于同期上市公司总体（非金融类）利润率水平。

头部企业大量涌现。“十三五”以来，战略性新兴产业龙头企业规模及实力均实现质的提升，有效发挥了对重点产业领域的带动、示范、引领作用。2018年中国战略性新

兴产业企业在世界500强榜单中占有27个席位，数量较2015年增加9个。国家信息中心对上市公司数据分析的结果显示，截至2018年底，A股上市公司中共有1515家战略性新兴产业企业，占上市公司总体的42.5%，较2015年底提升了1.1个百分点。其中，营收规模达到百亿元以上的战略性新兴产业上市企业达到75家，较2015年增加135家，占战略性新兴产业上市企业总数的比重由2015年的6.5%提升到8.9%，头部企业规模及质量持续提升的同时，引领带动作用进一步凸显。

产业成为投资热土。“十三五”以来，战略性新兴产业成为全社会资金关注及投入重点。2018年，战略性新兴产业重点行业完成固定资产投资4.8万亿元，2015-2018年，投资额年均增速为9.3%，高于同期全社会固定资产投资年均增速2.2个百分点。此外，2016-2018年共有359家战略性新兴产业企业在A股融资上市，共募资2193亿元，占同期A股IPO（initial public offerings，首次公开募股）募资总额的42.4%。同期，战略性新兴产业企业获得风险资本投资额超过1万亿元，约占风险资本总投

重点领域激发新动能

新一代信息技术产业引领发展。2015-2018年，新一代信息技术产业重点行业主营业务收入年均增速达12.2%，2018年主营业务收入达7.9万亿元，占战略性新兴产业总体的半壁江山。2015-2018年，电子信息制造业主营业务收入和软件业业务收入年均增速分别为10.1%和13.6%。集成电路、平

板显示生产能力取得突破性发展，2018年两者生产规模较“十二五”期末分别提升60.0%和91.1%。2018年，中国手机、计算机、彩电产量分别达18亿部、3亿台及2亿台，产量分别约占全球总产量的90%、90%和70%，均稳居全球首位。产业发展普惠于民，2018年，移动宽带用户普及率达93.6%，规

资额的9成。

国际化发展成效显著。“十三五”以来，通过双向开放和融入全球创新体系，战略性新兴产业国际化取得显著成效。产品出口方面，2015-2018年，高新技术产品出口金额年均增长4.5%，高于同期总体1.5个百分点，2018年高新技术产品出口金额占出口总额比重达30%，较2015年提升1.2个百分点。国际标准输出方面，中国已经成为5G标准的主导国家，手机（移动终端）动漫标准成为中国引领世界标准的重要案例，地面数字电视广播传输标准也在走向世界。引入全球创新资源方面，2018年，高技术制造业实际使用外资约为900亿元，占实际使用外资总额的10.2%，较2015年提高2.7个百分点。同时，通过收购海外创新型高技术企业，快速提升企业影响力和国际竞争力，如美的收购德国库卡，中国化工集团公司收购瑞士先正达，上海电气集团股份有限公司收购意大利AEN（燃气轮机企业），中航工业收购奥地利未来先进复合材料股份公司以及美国西锐（全球领先小型飞机制造商），腾讯收购Supercell、Riot等具有知名产品的国际游戏公司。

其中，医药制造业主营业务收入达2.4万亿元。创新型药物研发能力较“十二五”期间明显提升，2018年国家药品监督管理局药品审评中心审评通过的新药达106个，包含关黄母颗粒、金蓉颗粒2个新中药复方制剂，以及9个1类创新药和67个进口原研药等。此外，PET-CT等高端医疗器械领域国产化产品实现从无到有，干细胞治疗、基因测序等前沿领域与国际先进水平的差距不断缩小，目前我国自主基因测序能力已居世界第一。

高端装备与新材料产业亮点纷呈。2018年高端装备制造与新材料产业重点行业主营业务收入规模分别达1.4万亿元和2985亿元，2015-2018年年均增速分别为7.0%和11.1%。航空装备实现重大突破，自主研发制造的C919大飞机实现首飞，ARJ21实现商业化运营。以工业机器人为代表的智能制造装备生产能力与水平快速提升。2018年国内导航产业总产值近3000亿元，较“十二五”期末增加70.9%，其中北斗导航产业总产值已超830亿元。辽宁号航母、蛟龙号深潜器、“造岛神器”天鲸号挖泥船均已投入使用，中国海工装备接单量稳居世界第一。高铁装备制造能力和运营能力世界领先，

截至2018年底，中国高铁营业里程达到3万千米，超过世界高铁总里程的2/3，位居世界第一。同装备制造配套的新材料供应和创新能力得到稳步提升，特种轻质合金材料、高温合金材料、半导体材料、核电装备材料、动力电池材料、超导材料、金属3D打印材料等关键领域的技术均有所突破，一批新材料重点项目建成投产。

绿色低碳产业成效显著。2018年，绿色低碳产业重点行业主营业务收入规模达1.8万亿元，2015-2018年年均增速超7%。新能源方面，2018年新能源重点行业主营业务收入达9215亿元，较“十二五”期末增长19.6%；新能源总装机容量达7.7亿千瓦，占全国总装机容量的40.7%；光伏发电、风电、核电累计装机容量分别为1.75亿千瓦、1.84亿千瓦和0.47亿千瓦，装机量较“十二五”期末分别增长304.4%、40.3%和64.4%；核电机组数量自2015年底的28台增至2018年底的44台，增长57.1%。太阳能、风能发电装机量稳居全球第一。节能环保方面，2018年节能环保重点行业主营业务收入达7522亿元，较“十二五”期末增长11.0%；节能服务产业继续保持稳定发展，2018年产业总产值

达4774亿元，同比增长15.1%，较“十二五”期末增长52.7%。新能源汽车方面，2018年产销量达125.6万辆，较“十二五”期末增长2.8倍，占全球市场份额的一半以上。

数字创意产业生机勃勃。2018年，数字创意产业重点行业主营业务收入达7152亿元，虚拟现实（virtual reality, VR）、增强现实（augmented reality, AR）、全息显示、高清显示等应用范围快速扩大，大幅提升了创意内容的表现力，催生了一批新的经济增长点。“十三五”以来，数字出版产业整体收入规模持续增长，2018年收入规模为8330.78亿元，较“十二五”期末增长89.2%。2018年网络游戏市场规模达2464亿元，同比增长4.6%，较“十二五”期末增长71.6%。截至2018年底，网络文学用户规模达4.32亿人，占网民总体的52.1%，较“十二五”期末增长近1.4亿人；手机网络文学用户规模达4.1亿人，占手机网民的50.2%。2018年中国电影票房突破600亿元，较“十二五”期末增长38.4%。

（本文选自科学出版社出版《中国战略性新兴产业发展报告2020》）



新奥能源控股有限公司

ENN Energy Holdings Limited

新奥能源（原新奥燃气，股票代码02688.HK）于1992年开始从事城市管道燃气业务，是国内规模最大的清洁能源分销商之一。

通过二十多年的经营实践，新奥能源成功构建了以天然气等清洁能源为主要产品，以城市民用、园区、公建、交通和工商业用户为终端客户，以城市燃气、园区能源、交通能源和分布式能源为主要业务领域的能源分销体系，为客户量身定制清洁能源整体解决方案。

公司根据用户多样性用能需求，运用互联网和泛能技术，打造快速精准高效的互联网能源运营平台，通过全面信息化、市场与战略绩效机制等管理手段，持续优化运营机制，不断提高卓越运营能力，为用户持续创造价值，努力成为受人尊敬的清洁能源服务商。

目前，公司在全国17个省、直辖市、自治区成功运营152个城市燃气项目，400多个园区。为1200多万居民用户和56000多家工商业用户提供城市燃气及各类清洁能源产品与服务，敷设管道近60000公里，日供气能力超过8000万方/日，投资、运营576座天然气汽车加气站（306座CNG加气站和270座LNG加气站），中国大陆市场覆盖城区人口超过7100万。在越南河内、岷港、胡志明市经营城市燃气业务，在北美、欧洲从事交通清洁能源业务。公司总资产超过470亿元人民币，拥有400多家全资、控股公司和分支机构，员工28000多人。



荔枝亏损上市 2020年或将实现全面盈利

2020年1月17日，在线音频平台荔枝率先开启赴美上市的步伐，在纳斯达克正式挂牌上市，股票代码LIZI，定价每股11美元。作为音频行业三巨头之一的荔枝于2013年成立，是UGC（用户产生内容）模式的坚定支持者，它以“帮助人们展现自己的声音才华”为使命，重塑了传统音频行业中原本割裂的音频，商业模式则包含直播社交、付费内容、粉丝会员、游戏联运、IoT场景拓展等。

荔枝由此积累了大量的用户和内容创作者，形成了生机勃勃的UGC音频社区。截至2019年三季度，荔枝已拥有超过2亿用户，4660万移动端月活跃用户，570万月活跃内容创作者，累积有超过1.6亿音频内容上传到平台，总用户平均月度互动次数超过25

亿次，移动端用户日均使用时长约53分。

漂亮的用户数据并没有平复荔枝的亏损争议。招股书显示，2017年、2018年和2019年前三季度，荔枝分别实现营业收入4.54亿元、7.99亿元和8.15亿元，同比都实现了不错的增幅，但同期净利润的亏损额度分别为1.54亿元、9342万元和1.03亿元，其中，2019年前三季度的亏损已经超过2018年全年的亏损额。

荔枝创始人、CEO赖奕龙表示：“我们其实在2018年就已经基本打平了，只是几百万的战略亏损。2019年是因为在主播的分成、AI和海外战略上都投入了很多，所以导致了亏损。我们的亏损不是因为业务的亏损，而是因为新的投入。随着我们收入规模的扩大，

2020年我觉得是可以实现全面盈利的。短期看，我们的收入还是以直播收入为主。”

招股书显示，2017年、2018年、2019年上半年，公司在营销与市场方面的费用支出分别为2.07亿元、1.35亿元、1.21亿元，占营业收入的比例分别为45.60%、16.91%、24.96%。

盈利问题不仅仅困扰着荔枝，对于另外两个巨头喜马拉雅和蜻蜓FM而言，盈利也并不容易。在国外，荔枝模式相似的YouTube亦长期处于亏损的状态。直到近几年，YouTube才逐渐在用户体验、版权保护、广告商需求和自身盈利四者之间找到了一条比较平衡的运营模式。一定程度上，YouTube最终还是投向了广告的怀抱。

赖奕龙提到，对于音频领域来说，未来的盈利空间更多会来源于互动、社交、内容付费。荔枝尝试在良性的社区生态里衍生更多的商业化空间，未来会继续深耕UGC社区，同时拓展更多样的盈利模式。

同时，赖奕龙提到了对未来的期待：“我们充分相信荔枝将能够进一步通过技术赋能音频社区，创新音频产品形态并拓展新的商业模式。我们预想荔枝将成为全球化的音频社区，使得人人都可以通过音频来创造、分享并连结在一起。”最后，赖奕龙还表示，上市对于荔枝而言是一个新的起点，“我们已经做好了准备，开启新的征程，迎接新的机遇”。^[1]

栏目主持：卜文娟



新三板全面深改制度框架成形

2020年1月19日，全国股转公司发布实施第三批3项业务规则，包括《股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则（试行）》（以下简称《公开发行规则》）、《股票向不特定合格投资者公开发行保荐业务管理细则（试行）》（以下简称《保荐业务细则》）和《股票向不特定合格投资者公开发行与承销管理细则（试行）》（以下简称《发行承销管理细则》）。至此，新三板全面深化改革涉及的7项基本业务规则已全部发布实施。全国股转公司相关负责人指出，此次业务规则的发布实施，标志着新三板市场股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌业务已正式启动，市场各方据此着手开展相关业务。

具体来看，《公开发行规则》调整了战略配售范围，删除了保荐机构相关子公司可参与战略配售的规定。保荐制度方面，要求为发行人提供保荐服务和提供主办券商持

续督导服务的证券公司为同一机构，或存在控制关系。发行承销方面，采取多元化定价机制，初期采用全额资金申购，适时根据需要推出保证金申购和其他申购方式。

《保荐业务细则》立足新三板实际，落实并细化中国证监会规定的各项保荐职责及原则性要求，压实保荐机构的责任。按照保荐机构、发行人等市场主体归位尽责的原则，明确了保荐机构履职方式及内容，详细规定了保荐机构、发行人、证券服务机构等市场主体有关违规行为及适用监管措施类型。充分发挥保荐机构资本市场“看门人”作用，要求保荐机构通过审阅信披文件、发布风险揭示公告、发表意见、披露专项现场核查报告等形式，让投资者及时了解发行人重大经营变化情况。实现保荐制度与主办券商制度有效衔接，降低市场成本。

《发行承销管理细则》建立了市场化的股票发行定价机制和规范的风险防控机制，强化发行承销

过程的全流程监管。通过设置中止发行红线、优化信息披露与投资风险揭示等制度，强化投资者保护。同时，为适应中小企业特点，新三板发行承销在制度设计上的特点包括：设置多元化的定价机制；初期采用全额资金申购，适时根据需要推出保证金申购和其他申购方式；询价方式下，以网下投资者为主要配售对象，设置双向回拨机制；丰富战略配售范围，明确配售比例要求；允许设置超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过公开发行股票数量的15%；加强老股东权益保护。

此外，证监会也于同天发布了《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第11号——向不特定合格投资者公开发行股票说明书》等两件新三板改革配套规则。证监会强调，将不断加强新三板公开发行股票信息披露监管，提升信息披露质量，保护投资者合法权益。^[2]

栏目主持：杜壮



深改力度超预期 新三板走过至暗时刻

文 叶辰

2020 开年以来，新三板迎来政策“大礼包”。不仅推动了公募基金的入市，也有更多的民营企业可以达到精选层的门槛，不过，机构人士则认为，降低投资者门槛是影响最大、最有效果的举措。在业内人士看来，这些政策将推动新三板市场改革全面深化，提振投资者信心，市场生态将得到改善。

近期，《分层管理办法》《股票交易规则》《投资者适当性管理办法》等多项业务规则推出；《公开募集证券投资基金投资全国中小企业股份转让系统挂牌股票指引（征求意见稿）》发布，规范公募基金投资新三板挂牌股票行为。随着新三板系列新规的正式出台，2020 年将成为新规实施元年。

新三板改革大幕拉开

近年来，新三板改革呼声一直颇高，但改革推进程度在较长时间

内没有达到市场预期，这直接导致新三板流动性萎缩、挂牌公司数量

减少、融资效率下降等问题。市场中已经挂牌的企业缺乏信心，机构

融资规模也持续下降，2019 年新三板市场融资仅 265 亿元，同比下降 56%。

可以说，在政策未出台前，2019 年的新三板市场基本上处于停滞和下滑的阶段，没有一个向上发展的过程，市场信心已经降至“冰点”。

正如业内人士所言，入市门槛过高是流动性下降的主因。500 万元的门槛使得个人投资者难以入市投资，而长久以来未放开公募基金、社保基金的入市，这也是造成估值功能缺失的原因之一。此外，在做市商方面，开始只允许券商做市，后来解锁私募做市，但是迟迟没允许落地。总之，对新三板而言，2019 是残酷的一年，也是重燃希望的一年。

为解决民营企业和中小企业的“融资难、融资贵”而开设的新三板，已经沉寂太久。新三板作为民营企业的聚集地，作为多层次资本市场的重要一环，各方企业思变已久。值得关注的是，与以往的政策优化不同，2019 年年底实施的新三板深化改革政策有突破性的变化。这次新三板深化改革推出了精选层、降门槛、转板上市、非定向发行、连续竞价交易等以往在新三板没有的新政，许多改革举措超出市场预期。

投资者也放慢脚步，券商持续削减新三板业务的力量。

与此同时，新三板的市场规模出现萎缩，新三板总市值在 2017 年 9 月达到 5.24 万亿元后，到 2019 年 11 月已萎缩至 2.96 万亿元，减少了 43.5%。新三板月成交量由 2017 年的最高 293 亿元，下跌到 2019 年 10 月的 51 亿元，市场的活跃度趋向冰点。此外，挂牌企业数量更是持续减少，从 2018 年末的 10691 家下降到 2019 年末的 8953 家，净减少 1738 家。市场

2019 年 10 月 25 日，证监会启动新三板全面深化改革，推出包括设立精选层、允许公开发行、设立转板制度、实施分类监管，以及完善市场退出制度 5 项核心改革举措。这些措施的出台使新三板具备了交易所市场的核心功能，从而奠定了新三板能够与科创板和创业板联通与合作的制度基础，标志着中国科创资本市场迈入互联、合作的效率时代。

与此同时，2019 年的最后一个周五下午，新三板市场迎来了最激动人心的时刻，深化改革真正落锤。2019 年 12 月 27 日，证监会发布实施首批业务规则，投资者门槛降低，精选层、创新层和基础层的投资者准入资产标准分别定为 100 万元、150 万元和 200 万元，资产标准由金融资产调整为证券资产，为新三板引入实实在在的流动性，提升了可操作性。

一时间，该方案引起圈内震动，速度之快，幅度之大被市场津津乐道。“不改则已，一改则透”，新三板资深人士程晓明一直呼吁降低投资者门槛，对于此次改革方案，他表示，这是所有版本中最好的一个。门槛大幅降低，把新三板多年的不活跃问题解决了，而且幅度合理，依然保持了一定的门槛，比科创板高，符合新三板的定位和实际情况。

此外，据专业人士测算，此次将新三板精选层投资门槛降到 100 万元，将有近 241.41 万户达到要求；基础层将门槛降到 200 万元，理论上超过 150 万户符合开户要求。根据科创板实际开户数量超过 400 万户的数据来看（50 万元以上合计 496.32 万户），占 2018 年合计账户整体比例的 80% 左右，所以精选层 100 万元的门槛的话预计符合标准的超过 150 万户。

2020 年 1 月 3 日，全国股转公司发布实施第二批 6 件业务规则，包括《定向发行规则》、《信息披露规则》、《挂牌公司治理规则》3 件基本业务规则，《挂牌审查工作指引》、《挂牌申请文件内容与格式指引》2 件业务指引，《股票定向发行指南》1 件业务指南。

伴随着新三板全面深化改革

逐步落实，新三板的市场活跃度得到大幅提升，做市指数不断走高。2019年12月成交金额逼近100亿元，进入2020年，新三板的二级市场表现完全出乎市场预期，不但是开门红，市场参与热情明显开涨，赚钱效应开始呈现。

可以说，经过数年的艰辛探索新三板终于走上了正轨，市场信心正在逐渐恢复。此次改革形成了“基础层-创新层-精选层”3个市场层次，完善了升降层制度，有助于提升投资者对新三板中优质企业的信心。投资门槛的下调，将引入更

多增量资金，带来新三板交易活跃度和板块流动性的提升。

不过，此次新三板的改革，也是得益于科创板成功推行，推广注册制的成功经验，改革重点将转向可推广的经验，并将其扩展到其他板块。这使得资本市场将注意力逐渐转向新三板，也为新三板的改革落地提供了良好的机遇。

另外，值得一提的是，本次改革不仅立足于新三板市场本身的现实问题，而且从提高资本市场体系的整体市场效率出发，推出直接转板上市制度。挂牌公司

在精选层经过一定时间的培育和发展，且符合证券法和交易所相关上市规定的企业，可以直接转入交易所市场。

一些经历过新三板市场至暗时刻的投资者表示，从之前500万元门槛降到目前这个程度，可以说力度不小，在以前的改革进程中是难以想象的。准入门槛的降低能够有效提升市场参与者数量，奠定新三板市场流动性基础，只有让优质企业享受到更高的流动性溢价，才能使得挂牌企业更具财富效应。

公募基金跑步入场

在业内人士看来，公募基金的参与将为新三板流动性纾困，对新三板融入资本市场主流具有里程碑的意义。同时，对公募基金而言，则扩大了投资品种，也提升了普通投资者参与新三板投资的自由度。不过，也有私募人士表示，政策对提升投资者信心、修复估值将产生积极影响，但改革需要过程，短期应看不到公募基金入市。

2020年1月3日，证监会就公募基金投资新三板股票公开征求意见，发布《公开募集证券投资基金投资全国中小企业股份转让系统挂牌股票指引（征求意见稿）》（下称《指引》）。业内人士认为，《指引》的出台，是稳步推进新三板改革的重要一环，为公募基金行业重启新三板投资指明了方向。

按照“服务改革、稳妥起步、防范风险”的总体原则，证监会对公募基金投资新三板挂牌股票的基金类型、投资范围、流动性管理、投资者适当性管理等方面进行了规范。整体来看，此番《指引》的亮

点颇多，其中尤为引人关注的是允许股票基金、混合基金、债券基金投资精选层股票。

《指引》规定，股票被调出精选层的，自调出之日起，基金不得新增投资该股票，并应当及时将该股票调出投资组合。对于公募基金来说，新三板市场与现有投资市场的定位存在明显的差异，这意味着拓宽了基金产品的投资标的。同时，相较于公募基金等机构的原有新三板产品，公募基金直接参与新三板精选层投资，使得普通投资者购买新三板公募基金的门槛大大降低。

此外，为确保基金资产估值客观公允，《指引》要求基金管理人和基金托管人采用公允估值方法对挂牌股票进行估值，并妥善留存相关估值数据和依据；当基金所投资挂牌股票价值存在重大不确定性且面临潜在大额赎回申请时，基金管理人可基于保护基金份额持有人利益的原则，履行相应程序后，启用侧袋机制。

侧袋机制是对基金管理人流动

性风险管理的辅助措施进行细化，进一步丰富基金管理人的流动性风险管理工具，有利于防范先赎占优等行为，最大程度保障投资者合法权益。由于新三板市场挂牌股票流动性差异较大，市场估值存在较大不确定性，当基金投资标的出现流动性缺失，或估值失真时，启动侧袋机制将保护后赎回的投资者不会承受因流动性或估值问题而带来的不公正待遇。

不过，伴随着公募投资新三板市场即将开闸，也有公募基金相关负责人反映，2015-2016年期间，部分公司投资新三板的专户产品亏损较大，且流动性不佳，产品较难获得投资者的认可，预计前期募资难度较大。此外，由于不少基金公司缺乏相应的人员储备和投研经验，叠加精选层规模不大，公募“试水”新三板初期或空间有限。

短期看，精选层的规模还太小，对于公募基金扩大投资范围的作用不大。但从战略层面，由于转板机制的建立和投资者门槛降低等措施



的落地，会有更多优质早期企业从新三板出发走向资本市场，新三板未来会成为中国资本市场的重要一级市场，公募基金在新三板的布局宜早不宜迟。

伴随深化改革的推进，新三板另一只主力军券商机构也正在快马加鞭重启和调整，无论是经纪业务开户权限上线，还是投行业务的辅导工作，都在紧锣密鼓筹备之中，部分“准精选层”优质公司也成为券商竞争项目的核心。一些券商从已经持续督导的企业中筛选未来有望进入精选层的企业，充分匹配公司的资源，为企业提供

IPO、并购重组、精选层公开发行等服务，围绕这类公司辅导工作竞争开始激烈。

2020年1月3日，中国结算网站发布《关于优化全国股转系统账户标识有关业务的通知》，明确除临柜方式外，证券公司可以采取见证、网上方式为自然人办理“全国股转系统账户标识”新增业务，可以采取见证方式为普通机构投资者办理“全国股转系统账户标识”新增业务。

截至目前，一些头部券商已经开始布局新三板投资权限开通服务。日前，国泰君安证券、国信证券、

广发证券、中信证券先后发布公告称，股转新业务上线并更新手机客户端等，投资者需要线上通过知识测评后提交审核，并通过网上营业厅等渠道办理新三板业务交易权限开通事宜。

因此，展望未来，不管是新三板、科创板，抑或是整个资本市场，未来市场化改革的目标和方向都在于让投资者基于自身的风险识别能力。监管部门的监管重点将转向利用行政、法律等多种手段加大违法违规的处罚力度，确保发行人信息披露的真实性、准确性和及时性，以保护投资者的合法权益。🔴



政策红利释放 区块链开启新阶段

文 陈晓天

2019年10月底，中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习。

习近平总书记在主持学习时强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。我们要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，加大投入力度，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。

一时之间，区块链热潮再次掀起。

迈向 3.0 时代

何为区块链？工信部发布的《中国区块链技术和应用发展白皮书》给出了明确定义：区块链是分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的创新应用模式，其本质上是一个去中心化的数据库。区块链的特征可以总结为6个方面：去中心

化、相对匿名性、透明性、信息不可篡改、自治性、全球流通。

区块链技术起源于中本聪在2008年发表的论文《比特币：一种点对点电子现金系统》。经历10余年发展，区块链逐步由1.0时代向3.0时代过渡。

2009-2013年属于区块链1.0时代，主要是指以比特币为代表的数字货币应用，其场景包括支付、流通等货币职能。具体来看，可以通过一个分布式分散的数据库存储货币、金融交易数据和信息等，而不需要银行或其他金融机构等第三方介入，即实现去中心化。

随着2013年以太坊白皮书发布，区块链进入2.0时代。以太坊拥有去中心化、分布式系统、不可篡改等区块链的共性特征，同时在此基础上加入了智能合约技术，可以进行其他应用的开发，为区块链商业化提供可能性。所谓智能合约是指以数字形式定义的一系列承诺，包括合约参与方可以在上面执行这些承诺的协议，智能合约一旦设立指定后，能够无需中介的参与自动执行，并且没有人可以阻止它的运行。2.0时代的区块链技术首先在经济和金融领域实现应用，

也催生了ICO（首次代币发行）等新型融资形式。

3.0时代，区块链将超越金融范畴，向其他行业应用场景全面拓展，包括身份认证、审计、公证、医疗等，进而成为未来社会的一种最基础的协议。当下，我们正处于2.0时代和3.0时代交界处，即将迈入3.0时代。

目前，区块链行业生态已经基本成型。上游以矿机生产、矿场、矿池为代表，为区块链提供硬件支持和底层算力；中游为区块链提供底层架构、开发平台和生态，典型代表包括公链币、交易所、钱包等；下游则是将区块链应用于各个行业，服务最终用户。数据显示，目前行业中上游项目占比超过50%，下游应用项目数量相比较少，区块链行业发展仍处于早期阶段。

监管之变

尽管区块链技术早早进入国内，但市场鱼龙混杂，不得不防范风险。近年来，相关监管政策由严厉监管、积极应对，逐渐演变为提倡和鼓励规范发展。

事实上，早在2013年我国市场就曾涌起一阵比特币投资潮。当年4月比特币价格仍处于50美元低点，至10月已涨至100美元，此后2个月，比特币价格暴涨，在12月份达到1160美元。

比特币此番价格疯涨引起监管部门注意。2013年12月，央行、工信部、证监会等五部门联合发布《关于防范比特币风险的通知》，明确了比特币的性质，认为比特币不是由货币当局发行，不具有法偿性与强制性等货币属性，并不是真正意义上的货币，但比特币交易作为一种互联网上的商品买卖行为，普通民众在自担风险的前提下拥有参与的自由，同时也强调要求各金融机构和支付机构不得开展与比特币相关的业务。

在这之后，区块链、数字货币等相关概念引起监管部门重视。央行发布系列数字货币研究报告，组织数字货币研讨会，并在2016年启动了基于区块链和数字货币的数字票据交易平台原型研发工作。同年，工信部发布《中国区块链技术和应用发展白皮书（2016）》，总结了区块链发展现状和典型应用场景，提出了我国区块链技术发展路线图和标准化路线图等相关建议。当年年底，区块链被写入《“十三五”国

家信息化规划》。

随着区块链产业逐渐成熟，监管方向也逐渐清晰。由于ICO市场乱象频频，许多新生项目实为圈钱工具，导致大量投资者利益受到损害，影响市场稳定性。2017年，央行等七部委联合发布《关于防范代币发行融资风险的公告》（以下简称《公告》），彻底叫停ICO融资活动。《公告》中认定，代币融资本质上是一种未经批准非法公开融资的行为，涉嫌非法发售代币票券、非法发行证券以及非法集资、金融诈骗、传销等违法犯罪活动。《公告》提醒投资者，代币发行融资与交易存在多重风险，包括虚假资产风险、经营失败风险、投资炒作风险等，投资者须自行承担投资风险。同时，《公告》要求即日停止各类代币发行融资活动，已完成代币发行融资的组织和个人应当做出清退等安排等。自此初步确立了无币区块链的发展方向。

而从2016年开始，各地也陆续发布了区块链相关政策。至2018年底，已有北京、上海、广东、浙江等22个省市就区块链发布了相关政策。

2019年10月24日，中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。我们要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，

加大投入力度，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。

区块链正式从幕后走到台前。

此次学习还明确了区块链的主要发展方向：一是推动区块链和实体经济深度融合，解决中小企业贷款融资难、银行风控难、部门监管难等问题；二是发展区块链+民生应用，如区块链在教育、就业、养老、精准脱贫、医疗健康、商品防伪、食品安全、

公益、社会救助等领域的应用；三是发展区块链+智慧城市、征信、政务等。关于区块链的蓝图已然绘就。

值得一提的是，趁着区块链前景大好，虚拟币圈刚冒个头，却再次遭到打压。2019年11月底，监管部门重申严打炒币行为，向全国各地下发通知，要求各地警惕借助区块链推广宣传，从而导致虚拟货币“死灰复燃”，掀起新一轮虚拟币清洗行动。

巨头抢滩

数据显示，截至2018年11月底，全球共计新增区块链项目1067个，其中中国项目数量发布最多，达到263个，占比64%。

IDC发布的《区块链全球半年度支出指南》数据显示，2019年全球区块链解决方案支出预计将接近29亿美元，较2018年的15亿美元增长88.7%，未来5年年均复合增长率将达到76%，2022年总支出为124亿美元。

如此庞大的蓝海市场不仅引得众多创业者前赴后继，也受到了互联网头企业的广泛关注，腾讯、阿里巴巴、京东等互联网企业均已投入区块链技术研究和场景应用的开发。互联网巨头的涌入无疑给我国区块链产业发展注入新动能。

腾讯在2015年就建立了区块链团队，其重点一直在金融领域。2016年5月，微众银行在深圳参与发起了金融区块链合作联盟——金链盟，共同开发适用于金融机构的联盟区块链。2017年，腾讯正式发布了区块链方案白皮书，旨在与合作伙伴共同推动可信互联网的发展，打造区块链的共赢生态。同年的腾讯全球合作伙伴大会上，腾讯云正式发布区块链金融级解决方案BaaS。此后，腾讯开始重点布局供应链金融领域，又与深圳市国家税务局联合建立“智税”创新实验，探索基于区块链的数字发票解决方案。腾讯首创的区块链电子发票提供从开具、报销到申报全流程解决方案，截至2019年8月，已经开发出近600万张发票，日均开出4.4万张，累计开票金额达到39亿元。目前，腾讯区块链已经落地供应链金融、医疗、数字资产、物流信息、法务存证、公益寻人等多个场景。

相比腾讯，阿里巴巴的侧重点在商品防伪溯源

上。阿里巴巴将区块链技术用于跟踪、上传、查证跨境进口商品的物流全链路信息，以及解决跨境进口商品物流信息造假的问题，打造自己的全球商品溯源生态，该生态将覆盖全球63个国家和地区、3700个品类、14500个海外品牌。2019年10月，阿里巴巴副总裁刘伟光称，蚂蚁金服已正式启动金融科技开放战略，把经过内部实践检验的区块链、人工智能、生物识别、智能风控、云计算、分布式架构等技术全面开放给金融机构，加强与金融机构的合作。

京东同样着力于借助区块链技术实现商品防伪溯源，并于2018年8月发布区块链防伪追溯平台BaaS，将商品从原料、生产加工、物流运输到零售交易等环节的所有数据都上链，参与企业可以通过加入区块链节点的方式，共同参与主链的运营。截至目前，京东区块链防伪追溯平台已累积有超13亿条上链数据，与700余家品牌商开展了溯源合作，共计有6万以上SKU入驻，逾600万次售后用户访问查询。

而在数字金融方面，京东数科早在2017年便在ABS云服务中引入区块链技术，完成业界首单Pre-ABS区块链上放款。2018年6月，白条ABS首次运用区块链技术，京东数科与金融机构共建联盟链。当年11月，业内首单以区块链智能合约管理的保理ABS发行，实现了智能合约对于底层资产的监控，该项目即由华泰证券管理、兴业银行托管，京东金融全资子公司邦汇保里担任原始权益人和资产服务机构。2019年5月份，京东数字科技首次披露专利申请情况，表示其已申请的区块链专利数量近200件，区块链技术的创新应用已经在品质溯源、数字存证、信用网络、价值创新等场景实际落地。



China Strategic Emerging Industry
中国战略新兴产业

共同助力新兴产业成长

《中国战略新兴产业》杂志 诚招广告代理公司



《中国战略新兴产业》杂志，由国家发展改革委主管、中国经济导报社主办，是面向国内外战略性新兴产业市场，以行业观察、信息交流、咨询服务、论坛活动、搭建市场评级认证为核心内容的中央级权威期刊。

根据业务发展需要，《中国战略新兴产业》杂志社现面向社会诚招具有事业心、创新力的合作团队，经审核聘用后，作为杂志社官方广告代理公司，负责开展《中国战略新兴产业》杂志的市场拓展、广告经营等工作。

具体信息如下

一、资质要求：

1. 是合法设立并有效存续的独立法人，有资格从事广告、公关、发行、活动等业务代理合作，且符合经营范围规定；
2. 合作团队需具有良好的职业素养，较强的市场开拓能力和团队意识；
3. 合作团队需具有稳定的行业客户资源、媒体关系资源等。

二、报名方式：

1. 请登陆 <http://www.chinasei.com.cn> 下载报名表，填写并发送至邮箱：cseinews@163.com
2. 合作热线：010-63691650 010-63691655

90 后的快递生活： 月均 6 个快递 99% 来自网购

文 陈庆麟 周涵 张大力 肖潇

快递已成为 90 后生活的重要组成部分，并切实影响着他们的生活方式。近期，波士顿咨询公司（BCG）发布的《90 后的快递生活》报告显示，90 后 99% 以上的包裹来自网购，他们爱买买退，月均要收 6 个快递；与此同时，90 后寄件中个人享受类产品多、生活类产品少，偏爱小哥上门退换货；而且，90 后更关注收发快递中的个人信息隐私，并普遍参与绿色回收、环保公益活动。

90 后是谁？

90 后指出生于 1990-2000 年期间的人群，包括“90-95”和“95 后”两个细分群体，其中“90-95”指 1990 年 1 月 1 日至 1994 年 12 月 31 日之间出生的人群；“95 后”指 1995 年 1 月 1 日至 1999 年 12 月 31 日之间出生的人群。虽然同为 90 后，但是由于经济环境和成长阶段的不同，这两类群体的职业选择

与生活消费特点有所差异，这也进而导致了对快递消费需求的不同。调研人群的分布显示，78% 的“90-95”已离开校园步入职场，生活与消费的重心逐渐由个人享受转移到工作和家庭上。而“95 后”则主要为学生与职场新人，分布以在校学生与企业职员居多，多为“单身族”，其中 43% 为“职场新

人”。在消费上，“95 后”更倾向于满足个人需求，习惯提前消费，并喜欢追逐流行趋势。作为互联网原住民，90 后依赖线上社交与购物，快递已成为日常：他们“独而不孤”，关注流行、精明消费，相信“颜值即正义”。相比上一代，90 后拥有自己独特的网购观念和生活方式。

五大特点定义 90 后的行为方式

最早一批 90 后已经 30 岁了，整体逐步从校园过渡到职场与家庭，无论是收件还是寄件，已形成自己的行为方式。整体来看，与其他年龄段人群相比，90 后展露出上门收件比例高、驿站代收多、查件频率低、关注隐私和重视环保五大特点。

整体来看，90 后在美妆、服饰以及数码手机产品的寄件比例超过 50%，而生活场景类产品寄件比例较低。其中，“95 后”作为潮流先锋，依赖网购，“不合我意就退换”，对美妆、服饰及数码手机的退换货更多，寄件比例达 58%。

而 90 后普遍对家居生活类用品挑剔程度不高且退换货较少，快消品、小家电和小家居类产品的寄件占比较低。就性别、职业、城市划分而言，具体男性中的“95 后”相较于“90-95”退换数码产品和服饰更频繁，数码产品和服饰的寄件比例更高。具体女性中的“95 后”则相较于“90-95”更爱美妆尝鲜，美妆寄件比例达 12%，高于“90-95”对应的 9%。

从职业来看，90 后学生仍以个人网购退换货为主，不合心意就退换。同时，学生群体生活场景少，

而走出象牙塔的“职场新人”则承担更多的寄发文件任务，文件寄件比例达 24%，高于学生的 16%。

一线城市和新一线城市的 90 后工作更繁忙，文件寄件比例分别达 26% 和 22%，高于二线及以下城市的 18%。新一线城市“95 后”与“90-95”的服饰产品寄件比例差异最大，二线及以下城市“95 后”数码产品寄件最多，寄件比例达 11%。

90 后更偏爱上门收件服务。他们首要考虑的是寄件时间灵活、随时可寄，寄件价格是次要因素。不同城市也有差别，一线城市使用上

门快递更多，二线及以下城市居民价格敏感度较高，生活节奏慢，更有时间在驿站、网点等线下寄件。

由于快递网点和菜鸟驿站在校园渗透率高，便利性优势使得 90 后学生比上班族更多使用快递网点和菜鸟驿站寄件，比例分别达 19% 和 15%。而随着 90 后离开校园，驿站使用率明显下降，菜鸟驿站在“90-95”中使用率仅为 8%，但上门收件服务的使用率却高达 74%。同时，经访谈了解，大部分“95 后”希望拥有自主选择快递品牌的权利，而不是由平台随机派发。

整体来看，“95 后”收件中有 44% 为美妆、服饰等个人享受的潮流品，家居用品等生活类产品收件较少。而“90-95”已逐渐组成新生家庭，习惯为家庭网购食品母婴、个护、家清等生活用品，这些产品的收件比例达 18%，高于其他人群。

就性别、职业、城市划分而言，“95 后”男性比其他年龄段男性更注重护肤、美容与时尚，服饰和美妆产品的收件。同时数码产品网购仍受 90 后青睐，“95 后”男性、“90-95”男性的数码产品收件比例分别为 19% 和 16%，高于其他

人群男性的 14%。与此同时，随着“90-95”的女性逐渐步入家庭，新手妈妈增多，她们开始逐渐关注家庭场景需求，食品母婴产品收件比例上涨至 17%，显著高于其他人群女性的 9%。从职业来看，90 后学生比上班族有更多的时间上网购物。90 后学生服饰、美妆收件比例分别达 33% 和 15%，高于 90 后上班族的 31% 和 9%。而随着 90 后上班族开始独立生活，家居用品成为购买重点，这部分的收件比例占 18%，高于 90 后学生的 12%。从城市上看，90 后服饰收件比例按城市线级递减。一线城市 90 后爱买买穿，服饰网购比例最高，占比高达 34%。二线及以下城市 90 后美妆收件比例最多，占比达 13%。

90 后对驿站和快递柜接受度高。90 后更偏爱随时自由收件，不愿被打扰，更青睐通过驿站代收、菜鸟驿站代收以及快递柜代收的比例分别约为 24%、20%、19% 和 18%。“95 后”对快递柜的接受度更高，有 45% 的“95 后”表示“喜欢”或“特别喜欢”快递柜，而其

他年龄段仅 35%。“95 后”更希望灵活便利，减少打扰，开箱验货需求低，派件前联系的需求也低。

90 后普遍查件频率低，只关注基本的快递信息。整体来看，90 后尤其“95 后”使用手淘查件更多，占比达 62%，边刷淘宝边查件已成为习惯，而使用菜鸟裹裹查件的比例相对其他年龄段较少。尽管 90 后下载了菜鸟裹裹 App，但仍会优先使用手淘、支付宝等高频 App，追求一体化的“浏览-购物-查件”旅程。

隐私方面，90 后对个人信息的保护十分敏感，相比其他年龄人群更加担心因签收快递包裹而产生“个人住址安全及隐私”问题。

此外，90 后更加注重环境保护。相比其他人群，更多 90 后认为有必要提供快递纸箱回收服务。其中“95 后”环保意识更强，要求快递纸箱回收的比例高。

（陈庆麟系波士顿咨询公司董事总经理；周涵系波士顿咨询公司合伙人；张大力系上海交通大学中美物流研究院副研究员、博士生导师；肖潇系上海交通大学安泰经济与管理学院博士研究生）





当“直播带货”遇上脱贫攻坚 乡村振兴正不断萌发新业态

本刊记者 栾相科

2019年，直播带货的风口，从城市刮到了乡村。

2019年“双十二”这天的晚上10点半，主持人高晓松准时出现在了电商主播李佳琦的直播间里，在接下来的半个小时里，40万斤内蒙古扎赉特大米5秒售空、5万罐安徽金寨山核桃5秒售空、12万袋康保燕麦面7秒售空，共带动上述三地1114户贫困户增收439万元。19天后的跨年夜，在淘宝第一主播薇娅的直播间里，来自河南确山县岗杠地的一款红薯干亦成为爆品，上架仅3秒，4万包红薯干就已售罄，销售额高达53.6万元，带动当地120户贫困户平均每户增收3000元。

直播带货，俨然已成为脱贫攻坚的新风口。“电商保持着高速增长，在促进农村地区一二三产业融合、促进农业转型升级的过程中发挥了非常重要的作用。”中国社会科学院农村发展研究所研究员李国祥对本刊记者说，2019年，消费扶贫成为新的亮点扶贫模式。

不仅有“网络红人”还有“网红县长”

2019年，国家发展改革委选派到吉林省汪清县挂职的副县长王胜民，第一次上直播，就被网友们的情感和购买力“震撼”到。

2019年3月，在参加一个与互联网平台合作的脱贫攻坚县域示

范班课程时，王胜民突然接到通知，中间会穿插一场美食推荐节目，这时距离直播只有1小时，他并没有任何准备。直播前，他只来得及在网上找了一些黑木耳的图片，让后方工作人员紧急准备了一些材料，台词全靠即兴发挥。

由于当时并没有带特产过去，他开场时调侃：“黑木耳去哪儿了？在来的路上，已经被我忍不住吃掉了。”未曾料到，就是这一

次直播，让他迅速蹿红成为了“网红县长”。短短4分半钟，5.7万多网友点赞，当天超过68万网友收看了实时直播，上百人次争先购买，以至于断货。

“目前，汪清黑木耳已经上了阿里淘乡甜、人民优选、网易严选。一年多以前，在淘宝搜汪清木耳和汪清特色馆是搜不到的，现在，汪清木耳在淘宝上月销量接近2万单。在淘宝上月销超过1

万单的就属于爆款。通过汪清黑木耳产业的发展，可以普惠到全体老百姓，同时，在龙头企业的带动下，也可以解决一部分贫困人口就业问题。”王胜民对本刊记者说。

尝到甜头的不仅有王胜民。自2018年下半年开始，全国已有几十位贫困县的县长扎堆淘宝直播等电商平台，这也成了脱贫攻坚中的一个新现象。

各地两会热议“直播带货”助力乡村振兴

数据显示，2019年，仅淘宝平台直播农产品成交额就突破60亿元，直播卖农产品已经覆盖全国31个省、市、自治区的2000多个县域。有了直播助力的电子商务，也让农产品销售方式发生了变革。

2020年，在甘肃、河南、安徽、辽宁、广东、重庆等地的两会上，“直播带货”这一话题也频频被地方代表委员们关注，成为热词。

安徽省人大代表、六安市叶集区三元镇洋桥村扶贫驿站站长陈丽

贤长期奋斗在扶贫一线。她说：“直播的风口太火了，从薇娅到直播卖货的副县长，都带火了公益助农直播，说明这条路子是可行的。薇娅是咱们安徽人的骄傲，我们能不能在全省范围内，再培育1000个村播‘薇娅’，让咱们农民自己为自己代言？”

河南省人大代表赵国安带来了《关于发展农村电商、用好“电商直播”助力乡村振兴的建议》。他认为，农村网络零售市场潜力巨大，

但在巨大的潜力背后，网络销售农产品还面临很多挑战，包括基础设施欠缺、产业多样化程度不足、对自然资源过度依赖等问题。

辽宁省人大代表马廷东建议，辽宁的农产品想走出去，要以“互联网精准扶贫农产品上行”为切入点，为农民卖货提供交易平台，实现农民脱贫致富。同时，有关部门应该帮助具备条件的新型农业经营主体发展电商，创新农业经营之路。

加强农村电商发展的基础设施建设才能相得益彰

2020年，是我国全面建成小康社会的收官之年，如何千方百计增加农民收入，在广大农村绘就“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、共同富裕”的美好蓝图，是摆在全社会面前的一个重要课题。

通过直播卖几次货，就能帮助贫困地区脱贫致富了吗？后续的工作怎么开展，对村民们到底有没有帮助？答案是，光是卖产品肯定是不行的，产品品质和后续物流如果没有保证，“网红县长”也只是昙花一现。

“汪清黑木耳以前是没有品牌的，都是小商小贩性质的贩卖，整个产业的收益大部分都被别人拿走了，现在我们要做的就是打造品牌和拓展渠道。”虽然任期已满，但王胜民仍心系汪清，他认为，要为农民如何种木耳、企业如何收木耳制定标准，并且汪清要参与国家标准制定。

农村物流存在着成本高、回报率低、资金周转慢等不利因素，为农村电商发展带来了一定的阻碍。针对这一问题，赵国安认为，政府

应通过制定优惠政策，鼓励电子商务企业、物流企业、金融机构、种养大户等积极参与到农村物流体系建设上来，鼓励发展致力于解决从村到户的物流“最后一公里”问题的企业及个人。针对大部分农产品为果蔬生鲜，对冷链物流需求较大这一问题，希望政府能够加强对农村物流冷库的建设，加大对运输企业购置冷藏车辆、冷藏集装箱及冷柜的支持力度，大力发展农产品冷链物流，提升冷链物流水平，保证线上线下的双向通畅。



风口上的网红经济： MCN 迎风爆发 上市公司竞相追逐

文 陈晓天

2019 年以来，网红经济概念爆红。伴随“淘宝一姐”薇娅、“口红一哥”李佳琦、李子柒等超级网红频频刷屏网络，以星期六、引力传媒等为代表的网红经济概念公司领涨 A 股，掀起资本市场的投资热潮。

在 2019 年 12 月 12 日至 2020 年 1 月 10 日的一个月时间里，星期六公司曾连续收获 13 个涨停板，涨幅超 240%；引力传媒股价也上涨近 200%，整个网红经济板块涨幅超 20%。上市公司金字火腿在上李佳琦的直播间推广其麻辣香肠后，次日收获涨停板。网红的资本效应已不容小觑。

网红经济势起 MCN 机构价值凸显

网红经济，是指网络红人凭借自身流量，借助短视频、直播等平台对粉丝群体进行精准营销，将粉丝转化为购买力，从而实现流量变现。

事实上，网红经济并不是个新鲜词汇，早期的微博、小红书、

蘑菇街等平台就曾诞生一批带货达人。相比传统营销模式中人与商品的交互，网红带货的本质是人与人的交互，网红向粉丝输出影响力，粉丝把对网红的信任转嫁至产品上，由此取得高转化率。

近两年来，抖音、快手、斗鱼、

哔哩哔哩等短视频、直播平台的兴起，为网红经济的发展注入新的活力。

2016-2018 年，国内短视频市场规模由 19 亿元迅速扩大至 467.1 亿元，短视频营销市场规模则从 7.5 亿元提升至 140.1 亿元，年复合增

长率达到 332.2%，预计 2020 年市场规模会进一步提升到 600 亿元。而根据 Quest Mobile 统计，截至 2019 年 6 月，国内已有 4.3 亿用户观看直播。借势推动下，网红经济这一风口迎来爆发式增长。

其实，网红经济的产业链条，由视频 / 直播平台、网红、MCN 机构、用户、电商服务商、广告服务商等构成，其中 MCN 机构为产业链的核心所在。

MCN 兴起于国外视频网站 YouTube，广义上是指有能力服务和运营一定规模帐号的内容创作机构，内容形式不限于视频，也包括直播、图文等多种形式，当下主要指依托于各大媒体平台为内容的生产分发及网红孵化提供专业化服务的机构。

MCN 实质上可以称之为网红、广告主、平台之间的中介机构，使得网红经济整个商业体系得以以一种更高效的方式串联起来。MCN 机构在确定广告主及自身需求后，对已有资源进行分配，向供应端下达订单需求，或向服务端购买所需要的服务，并将任务发放至签约网红，之后再通过自身流量渠道分发作品。

为了保证作品质量和用户粘性，MCN 机构会对网红予以针对

性培训和内容指导。阿里巴巴、腾讯、字节跳动等头部平台把控流量分配，MCN 机构为加速流量获取需与大平台进行付费商业合作。MCN 从与网红、与平台的合作分成、广告主提供的广告费以及粉丝的相关消费中获得收入，网红则可以从 MCN 机构获得分成，同时也可以直接从平台及粉丝端获得收入。至此，MCN 机构为网红提供丰富内容素材、更多流量和曝光机会同时，也为广告主带来更有效、更便捷的投放方式，从而推动全产业链的发展。

在艾瑞咨询和微博联合发布的《中国网红经济发展洞察报告》中，将 MCN 公司划分成三类：第一是营销类 MCN，这类机构较少培养自己的网红，更多是作为平台服务商代理营销服务；第二是内容类 MCN，这类机构大多有自己的原创内容，会不断签约网红，变现方式以广告为主；第三是电商类 MCN，这类 MCN 变现能力强大，培养网红主要是为了带货。

自 2017 年开始，国内 MCN 机构即开启爆发式增长。《2019 中国 MCN 行业发展研究白皮书》显示，截至 2018 年 12 月，MCN 机构数量已经超过了 5000 家，90% 以上的头部红人被 MCN 机构

收入囊中，或成立了自己的 MCN 机构，如李佳琦背后的美 ONE，薇娅背后的谦寻，李子柒背后的微念科技；其中，超三成 MCN 的营收规模在 5000 万元以上，营收规模破亿元的 MCN 数量占比高达 6%，近四成头部 MCN 组织规模集中在 100-300 人。

目前国内的 MCN 运作方向呈现出包括经纪、电商、营销、运营、社群 / 知识付费、内容生产、IP 授权版权等七大业态。广告、电商及内容 IP 化将是 MCN 机构三大主要变现方式。

2019 年，网红生态迎来大规模商业变现，千亿市场一触即发。网红的变现能力有多强？以薇娅为例，2019 年“双 11”预售第一天，薇娅直播间预售的产品总值就预计达到了 10 亿元。财经作家吴晓波在其“预见 2020·吴晓波年终秀”上曾提及，淘宝主播薇娅卖的大部分是服装，2019 年能卖到 20 亿-30 亿元的服装。中国有 11 家女装上市公司，这 11 家女装上市公司中有 7 家营业额在 18 亿-25 亿元，这意味着薇娅一年产生的销售额基本上相当于中国一家女装上市公司的营业额。此外，如李子柒，海外粉丝数超 500 万，单月 YouTube 广告联盟收入达到 367.41 万元。

资本角逐新市场 监管缺位埋隐患

2019 年 4 月，孵化出张大奕等网红的如涵控股登陆纳斯达克，成为“中国网红电商第一股”，开启了网红经济的资本旅程。如涵控股发行价为 12.5 美元，总发行规模约为 1.25 亿美元。阿里巴巴作为其股东，持有 8.56% 的股份。

如涵控股主要有两大业务，分

别是产品销售业务和服务业务。其中，服务业务属于平台模式，即公司把网红和第三方网店或商家进行匹配，以促进第三方网店产品销售，或为第三方商家在网红的社交媒体平台上提供广告服务。产品销售业务属于自营模式，即公司在第三方电商平台上拥有并运营网店，绝大

部分网店以网红的名字运营，并通过向顾客特别是公司管理的网红社交媒体上的账户粉丝，销售自制产品创造收入。

2019 年 11 月 26 日，如涵控股发布 2020 财年第二季度业绩报告。2020Q2，如涵控股平台成交金额达到 9.24 亿元，同比增长

32%；净收入 2.73 亿元，同比增长 15%；经调整后归属于母公司净利润为 248 万元，实现扭亏为盈，并有望实现全年盈利的目标。财报发布当天，如涵控股收盘涨 3.58%，报 8.4 美元每股，股价在半年内涨幅已达 124%。

如涵的资本旅程渐入佳境，更多网红经济的资本故事正在上演。统计显示，2018 年，约有 59.3% 的 MCN 完成过融资，其中半数以上融资轮次集中在 A 轮（28.6%）和天使轮（23.8%）。据 IT 桔子的公开数据，2016-2019 年国内 MCN 机构融资数量分别为 165、136、79、35 起。受文娱领域整体遇冷影响，2019 年仅有 35 起融资事件，总融资金额 219 亿元。

当下，网红经济再成产业新风口，众多上市公司也瞄准了网红经济所带来的市场效应和影响力，纷纷展开布局。

原是以女鞋生产和制造为主业的星期六，在收购时尚锋迅和北京时欣两家新媒体公司切入这一领域后，通过并购 MCN 机构遥望网络，剥离原有鞋业资产，彻底入局网红经济赛道。

资料显示，成立于 2010 年的遥望网络是国内较早将明星引入淘宝直播等平台的专业 MCN 运营机

构，拥有网红达人 50 余位，签约明星艺人包括王祖蓝等 10 多位，短视频平台全网粉丝量约 1.5 亿，累计播放量 100 亿+，月曝光量 25 亿+。此外，其快手直播已开始商业化，日均销售额达 300 多万元。

引力传媒主要从事数字营销及娱乐营销，为一家以数据为基础、以内容为导向、以技术为驱动的综合营销传播集团。从 2019 年四季度开始涉足网红经济新业务，于 11 月与快手短视频签署战略合作协议，就短视频内容的研发、生产、运营等方面开展全面合作，尤其是广电电视媒体平台及资源的短视频化领域，打造超级 MCN 机构。

据不完全统计，目前 A 股已有 10 余家公司布局 MCN 业务，包括汉鼎宇佑、蓝色光标、浙数文化等。A 股掀起的这股网红经济热潮还在继续，且愈演愈烈。

当然也有公司因蹭热度嫌疑反遭质询。金字火腿在深交所互动平台上回复投资者称，公司在网红直播领域早有涉猎，长期与淘宝主播薇娅等人进行合作，并不断拓展合作覆盖范围，与其他主播也建立了常年合作关系。这引来深交所中小板关注函，要求金字火腿补充说明，公司与淘宝主播及其他主播的合作模式、

合作内容，并向中小板公司管理部提供与其常年合作的证明性材料，说明公司与主播合作对经营的影响，以及公司在互动平台披露该信息的目的。尽管金字火腿作出回应否认炒作，次日还是迎来超 5% 的跌幅。

此后，御家汇在投资者互动平台上表示，公司今年加强了短视频等平台上的推广及内容营销，且与多位网红主播建立合作，包括薇娅、李佳琦等多位头部主播，未来公司也将不断构建完善公司直播培训体系，努力打造自身网红 IP。2020 年 1 月 9 日，御家汇涨停，当晚即收到深交所问询函。深交所要求御家汇补充说明公司与网红主播的合作模式、合作内容，并提供相关证明材料，并重点要求御家汇核实，是否存在夸大与网红主播合作影响、主动迎合市场热点、炒作公司股价、配合股东减持等情形。

值得一提的是，网红经济如火如荼发展的同时，其所面临的问题也逐渐暴露出来。就变现能力最强的网红带货来看，网红负责产品的推广和宣传，将产品售卖出去，此后就“概不负责”了，产品品质难得到保障，消费者权益更难得到保护。典型如李佳琦直播售卖不粘锅“翻车”事件，网络上也有不少用户质疑李佳琦推荐商品存在质量问题、售后问题。而在内容变现方面，此前也曾爆发知名 MCN 机构花钱刷流量欺骗广告主等负面事件，将网红经济推向风口浪尖。其背后的法律和道德风险，都给网红经济埋下了隐患。

事实上，网红经济的热潮能否持续，最终仍将落在能否建立起一套监督规则体系和相应监管机制，使其有秩序地融入新经济发展浪潮之中。●



Helmetphone

Redefine Your Safety

中国智造 昂首世界



全球160余项专利

智能
骑行头盔
Smart Cycling Helmet



智能
滑雪头盔
Smart Skiing Helmet



2019 年中国产业电商行业十大动向

文 网经社电子商务研究中心

2019 年以 B2B 电商为代表的产业电商行业继续高速发展，资本市场现“冰火两重天”、组织构架调整、C2M 反向定制、供应链金融以及汽车、工业品、农业、快消品等细分行业受资本关注度高。消费互联网需求升级带动产业互联网发展，以消费为起点，赋能 B 端。以下为网经社对 2019 年中国产业电商十大动向进行盘点。

动向一：上市——打破过去 5 年 B2B 市场上市空白

事件：7 月 30 日，国联股份正式登陆上交所上市，旗下有包括国联资源网、涂多多、卫多多、玻多多等平台。12 月 30 日，化学品电商综合服务平台摩贝登陆美国纳斯达克市场，为全球化工、医药、新材料等行业提供电子商务、金融服务、仓储物流等多种解决方案。

点评：网经社电子商务研究中心 B2B 与跨境电商部主任、高级分析师张周平表示，2019 年是产业电商领域诞生了 2 家上市公司，而在此之前的整整 5 年时间，国内产业电商领域没有一家公司上市。2 家产业电商公司的上市，将有利于提振整个产业电商行业的发展信心。

公司通过上市募资获得资金支持后，将有利于整体业务的进一步开拓。同时，上市公司作为公众公司，在日常经营、管理、信息披露等方面都需严格按照交易市场的规则，相比较非上市公司来说，不管在管理、财务等方面都能够得到更好的规范治理。

动向二：战略——阿里、慧聪纷纷调整组织架构

事件：1 月 6 日，慧聪集团宣布对集团组织架构再次进行全面升级，成立科技新零售、智慧产业、平台与企业服务三大事业群。8 月 8 日，阿里巴巴内贸企业采购业务宣布战略升级，计划用 3 年时间覆

盖 1 万家大型集团企业，平台年采购需求实现 1 万亿。12 月 19 日，阿里巴巴集团宣布全新的组织架构调整，盒马融入 B2B 体系。

点评：阿里巴巴和慧聪集团纷纷调整升级公司组织架构，对阿里

巴巴而言，战略的调整凸显 B2B 业务在集团的重视程度，重视度越高获得的资源愈多。慧聪集团再次调整组织架构，旨在推动三大事业群的协同能力，用互联网和数据赋能传统产业。

动向三：造节——电商节激发需求赋能生态产业链

事件：1 月 21 日，食材采购平台“饿了么有菜”与 1919 开展了 B 端资源合作，并启动了“有菜有酒 1919 专场年货节”。10 月 10 日，国联股份多多进行双 10 电商节，订单额达 21.5 亿元。而阿里巴巴 1688 平台一年有 4 次商人节，每季度举

办一次，联合集团内外物流、金融、技术等为中小企业集中提供各种 B 类服务。

点评：“跟 2C 不同，产业电商领域大促节日较少，随着阿里巴巴、国联纷纷造节，2B 领域人造电商节日将增加。电商节带来用户流量的

剧增及新用户的转化，激发消费需求，带来利润增长点。‘互联网+’赋能产业升级，电商平台正向高效生态产业链发展。产业电商用数据驱动发展，借助电商平台的大数据，指引产业电商发展方向，提供源源不断的发展动力。”张周平表示。

动向四：融资——数量和金额同比均下降超 27%

事件：据网经社“电数宝”投融资数据库监测显示，2019 年产业电商领域发生超 100 起投融资事件，总金额达 187.7 亿元；较 2018 年的 138 起、263.3 亿元相比，分别下滑 27.54%、28.71%。其中汽车、纺织、工业品电商是融资金额较多的行业，

例如：康众汽配完成 D+ 轮融资 3.8 亿美元、百布获 D 轮融资 3 亿美元、优信拍获战略投资 2.3 亿美元、震坤行获 D 轮融资 1.6 亿美元等。

点评：“从 2019 年产业电商融资数量行业分布来看，主要集中在汽车、农业、能源、工业品等领

域；从融资金额上看，汽车、纺织两个领域较高。与 2018 年相比，农业 B2B 融资有所缩减，制造业电商融资掀起热潮。资本集聚点彰显制造业转型升级正加快步伐，在信息化的推动下，智能制造是制造业的发展方向和目标。”张周平表示。

动向五：C2M——反向定制赋能传统企业

事件：3月，阿里巴巴1688平台确立了流通数字化的核心战略，一手深入中国制造源头产地企业打造货源供应链，一手布局工业品牌采销。10月8日，阿里巴巴旗下聚划算宣布“厂销通”系统上线，为致力于C2M的工厂提供一套从供应链管理到需求侧触达的完整C2M数字化解决方案。5月，京东推出了“厂直优品”计划，招募10

万家具备国际品质的制造型企业，并为这些企业提供定制化的营销、技术、物流以及金融等全面的支持体系。

点评：近年来随着消费升级大潮的不断推动，满足消费者的个性化需求成为行业新的挑战 and 机遇。随着工业互联网的发展，消费者通过聚合由原来的被动接收者逐步转为主导需求端，消费者个性化需求

催生C2M反向定制市场，在AI大数据时代，产业互联网的企业能够更为高效、更低成本地实现这个转变。产品要以满足个性化需求为导向进行开发生产，才能满足不同人群的需求，电商平台借助C2M模式开发市场，增强自身竞争力。随着电商巨头们不断推进C2M，新制造或将成为未来趋势，中小企业将获取更多转型升级的机遇。

动向六：金融——供应链金融向产业聚焦

事件：随着供应链金融的不断发展，B2B领域中包括钢银电商、摩贝、找钢网等纷纷加大在线供应链金融服务。6月21日，网盛生意宝与安徽省蚌埠市人民政府合作成立的“蚌埠供应链金融服务中心”

启动，12月6日公司又与河北省沧州市成立“沧州供应链金融服务中心”。

点评：2019年以来，生意宝供应链金融模式加速在国内多个城市落地。产业电商特别是大宗电商

领域有着较强的金融属性，企业对资金的需求强烈，大宗电商平台要加快发展在线供应链金融，通过给平台上的中小微企业提供金融服务，由此加强企业客户对平台的黏性，提高平台的盈利水平。

动向七：汽车——资本密集布局 B2B 渠道受重视

事件：据网经社“电数宝”投融资数据库监测显示，2019年汽

车B2B共有21家平台获得融资，融资总金额超62.6亿元。包括：

甲乙丙丁获3.5亿元B轮、开思汽配8000万美元C轮、三头六臂获

2亿元A1轮、快准车服获6000万美元B轮、好汽配获6000万美元D轮、爱车小屋获B轮、优信拍获2.3亿美元战略投资等。

点评：张周平表示，2019年汽车B2B依然受到了资本市场的

青睐，随着近年来汽车销售市场的蓬勃发展，汽车B2B行业也从“初生期”发展为“少年期”，业务发展基本成型，行业认可度越来越高。在机遇上，2019年是车企、经销商转型升级的窗口期，

B2B平台作为纽带产品的优势将有充分的场景；而经销商客源过于依赖中心化流量平台，获客成本居高不下，必将寻求多元化销售流量渠道，B2B平台车源快速流通的特质凸显。

动向八：工业品——数字化推动工业制造业转型升级

事件：9月2日，阿里巴巴1688工业品牌站全新升级，宣布将重塑市场格局，重点扶持工业品牌，加速制造业流通数字化升级。9月18日，在第21届中国国际工业博览会上，京东与菲尼克斯电气、德力西电气、昆仑润滑油、中铝、斑马5

家头部工业品品牌商及供应商签订合作协议，共同推动工业制造业的数字化转型。11月14日，作为京东一级品类上线一年以来，京东工业品已累计合作超2000个品牌。

点评：传统的工业制造业或通过数字化升级实现跨越式发展，

中国工业品电商市场发展空间持续走阔，已有先行者跑通了商业模式，工业品电商平台要从产品齐全程度、产品品控、供应链、客户粘性、融资等方面重点发力形成平台的竞争壁垒，从而为企业提供透明、高效、低成本、便捷的一站式采购服务。

动向九：农业——供应链仓储布局提升市场竞争力

事件：3月14日，一亩田推出农业电商精英扶持计划，将在3年内投入价值3亿元的行业资源，在全国范围内寻找数千个农业电商精英。5月29日，美菜旗下前置仓“五六米菜市”开仓杭州。9月17日，生鲜供应链服务平台九曳供应链在上海、南京、济南3个城市同时开仓。9月24日，水果

B2B供应链电商平台果乐乐开启嘉兴仓。

点评：政策、新技术的发展为农业B2B发展提供了新的机遇，将农业B2B与互联网连接起来，实现大数据、物联网及云平台技术的融合，对整合农业B2B金融、仓储、物流等资源具有重要作用，减少农业产业链中间环节，有利于

提升农业生产、流通效率。在生鲜供应链上，行业竞争激烈，单纯从用户端获取用户流量的增长模式难以长期维持，供应链布局是提升竞争力的重要因素，通过集采集销保持平台上的价格与品质优势，强化供应链支撑、完善物流配送体系、优化用户体验，才能够在激烈的竞争中胜出。

动向十：快消品——竞争格局分层明显进入理性发展期

事件：8月22日，京东零售新通路宣布将继续发挥开放、智能的B2B2C全链路平台优势，并在京东“全渠道”视角下，携手品牌商、渠道商共建万亿市场。8月28日，阿里巴巴零售通宣布将继续推动渠道数字化变革，升级对小店的服务体系，将零售通打造成百万小店核心服务平台。而在融资上，据网经

社“电数宝”投融资数据库监测显示，2019年快消品B2B共有5起融资事件，融资总额达6.6亿元。分别是：大口鲜、易久批、冻品汇、1号生活。

点评：张周平表示，快消品B2B行业在历经过去几年的高速发展后，已进入理性发展期。巨头纷纷入场，参与者各有所长。B2B电

商市场不断扩容，快消B2B行业竞争格局分层明显、类型多样。一线品牌商开始接受并主动与B2B平台展开合作，快消品B2B企业除了在门店数量覆盖发力之外，也更加注重门店服务能力的提升。未来随着产业互联网与消费互联网的不断融合，将加快并深化快消B2B产业链发展，快消品B2B市场空间广阔。





氢燃料车火热之余还须冷静防虚火

本刊记者 王晓涛

2020年1月初，特斯拉对国产版Model3标准续航升级版的售价进行调整，起售价由原来的35.58万元降至32.38万元。如果再算上2.475万元的国家新能源车补贴，国产版的Model3的实际售价最终降至29.905万元。

一石激起千层浪，不到30万元的特斯拉入市，许多人惊呼这将引起整个新能源车市场的地震。而来自日本丰田的消息更令人关心，其旗下第二代氢燃料电池电动车Mirai续航里程达到了405英里（651.8公里），而加氢时间仅需三五分钟。从性能指标看，无论是续航里程，还是添注燃料的时间，Mirai都与传统的燃油汽车无太大差异，未来其对新能源汽车市场的影响，尤其是对整个氢能燃料电池汽车的拉动作用难以预估。但可以肯定的是，在新的一年里，氢能燃料电池电动车市场将会风起云涌，注定不会平静。

前年元年，去年元年，今年？

对于已过去的2019年，有人认为是中国氢燃料的元年。中国科学院院士欧阳明高曾表示，2019年被认为是中国氢燃料的元年，一方面海外主机厂及能源巨头纷纷向中国抛出“绣球”，提出一揽子规划，同时中国本土企业也在积极介入氢能市场。

事实上，在中国氢能燃料电池电动车的发展中，这并非“元年”一词首次出现。在前年，中国工程院院士凌文也曾说：“2018年是中国氢能及燃料电池产业发展元年。”有业内人士说，在2018年之前，国

内从事氢燃料电池的企业只有不足百家，而到了2018年下半年，公司数量加了个“0”。

究竟哪年是氢燃料的元年其实并不重要，人们无需纠结。但“元年”一说的出现，所折射出的是近年来我国整个氢燃料产业发展的火热。管中窥豹，透过近期几则有关氢燃料的新闻其发展之热可见一斑。

2019年11月18日，中国石化位于上海市嘉定区的西上海油氢合建站和安智油氢合建站竣工并试运行，作为上海市首批商业化提供加油加氢服务的综合功能站，将为打

造上海氢能港、上海氢走廊、长三角氢走廊赋能。

2020年1月19日，以“氢能助力科技冬奥”为主题的福田汽车张家口氢燃料产业基地投产暨首台氢燃料客车下线仪式在张家口举行。活动现场，氢燃料产业基地项目一期氢燃料电池客车生产线已投产，并举行了首台欧辉BJ6956氢燃料电池客车下线仪式。在未来2年内，该车型将承担2022年冬奥会期间张家口地区绿色智慧出行的重要任务。

氢燃料产业的火热得到了市场数据的证明。《中国氢能产业基础

设施发展蓝皮书》显示，截至2019年11月，国内氢能全产业链发生49例投资、兼并购事件，涉及总投资

金额超过1000亿元；投资事件及投资额均超过过去两年的总和。来自中汽协的数据显示，2019年，我

国氢燃料电池汽车销售2737台，同比增长79%；2018年销售1527台，同比增长约20%。

核心技术和加氢站双轮驱动

2019年的一份研究报告认为，核心技术突破是降低氢燃料电池汽车成本的首要任务。目前中国氢燃料电池的国产化率约为30%，大部分原材料仍然依赖进口。随着各燃料电池厂商对核心零部件的研发投入不断加大，预计到2020年，中国氢燃料电池国产化率将达到70%-80%。

赛迪顾问高级分析师田泽普认为，我国氢能及燃料电池产业化眼前还存在明显的技术短板。例如，燃料电池堆虽具备一定的技术储备，但在系统性能和总成本上较国外仍存在较大差距，许多零部件如气体扩散层、质子交换膜、密封件国内无量产，催化剂、膜电极、双极板虽实现了国产化，但性能和成本同样也有差距。

据了解，作为氢燃料电池汽车的核心部件，燃料电池系统成本占整车成本的64%，而其中又以燃料电堆为重要组成部分，占整个燃料电池成本的47%。降低燃料电堆成本的关键在于核心组件膜电极的技术突破。膜电极中的催化剂大量使用稀缺的铂金属为原材料，价格昂贵，因此降低铂金属用量、寻找铂金属替代品将成为降低氢燃料电池汽车成本的主要方向。

而加氢站建设、储氢和运氢成本是氢燃料电池汽车商业推广的关键驱动因素。据了解，我国加氢站设备系统里需用的高压软管、氢气计量等核心技术和配套设备缺乏，推广加氢站存在技术瓶颈。同时，综合建设成本高是加氢站规模

化发展的最大障碍。与纯电动车充电站相比，加氢站建设成本更高。资料显示，国内一个加氢站的建设成本约为1500万-2000万元；站内不产氢的小型、微型加氢站的建设费用一般约为600万-1000万元，其日加氢量仅100-400公斤。加氢站受限于盈利情况，在很大程度上需要政府部门的政策和资金支持。

《中国氢能产业基础设施发展蓝皮书(2016)》显示，到2020年，国内加氢站数量将达到100座，燃料电池车辆达到1万辆；到2030年，加氢站数量达到1000座，燃料电池车辆保有量将达到200万辆；到2050年，加氢站网络构建完成，燃料电池车辆保有量将达到1000万辆。

火热中的“冷思考”

《长三角氢走廊建设发展规划》提出，到2021年，长三角加氢站基础设施建设预计建成超过40座，到2025年建成超过200座，2030年超过500座。保有量方面，到2021年长三角燃料电池车将超过5000辆，到2025年将达到5万辆，2030年达到20万辆。其中，上海则计划2025年氢能源汽车的运营规模达到2万辆，并在2025年前建设50座加氢站。

毕马威预计，在2020年中国氢燃料电池汽车产量将出现爆发性增长，保守估计到2025年产量规

模将突破3万辆。燃料电池技术也有望在2025年左右实现突破，成本大幅下降。到2030年，中国氢燃料电池汽车产销量预计将达到数十万辆。不过，在2021年由于政策“退坡”，地方补贴力度减弱，补贴形式发生调整，增速将会有所下滑，随着商业模式优化和收购兼并增多，市场将在2022年后趋于理性。

不难看出，毕马威的判断是中国氢燃料电池汽车今年出现发展高潮后，明年增速将会有所放缓。

无独有偶，日前发布的《中

国氢能产业政策研究》对我国氢能产业发展提出了六大冷思考，其中包括：对氢能的应用不能局限于“一窝蜂”式造车；协调好氢能燃料电池汽车与电动汽车的关系；防范产业无序竞争和产能过剩风险。

而中国工程院院士杨裕生更是强调，要冷静评估燃料电池电动车的前景。他表示，2022年冬奥会是发展燃料电池汽车的一个重要契机，但建议大家要防止虚火。燃料电池用氢做能源，氢是没有矿藏的，要解决的问题还有很多。

车、路、云融为一体 云控基础平台支撑未来智能交通体系建设

文 李克强

汽车的发展是由需求驱动的，比如交通安全需求、出行效率需求等。要解决一些传统汽车和交通的问题，需要有自动驾驶和智能交通参与，而现有的自动驾驶和智能交通受到一系列限制，因此需要有新的思路、新的方法来提升。

未来的发展既不是汽车的单车智能，也不是完全靠云端的单独控制，而是两者的融合，我们称之为车、路、云融为一体的系统，这是未来的发展方向。

全球探索车路协同

车、路、云融为一体的发展方向可以对现有交通安全问题、出行效率问题和其他一系列交通行驶问题进行改进，建立新一代智能交通系统、新一代智能汽车系统。当前全球范围都在这方面做了一系列探索，包括美国提出的基于智能化、

最近欧洲公布的依靠不同智能化程度分级的基础设施来支持自动驾驶，其中提到的基础设施分级（A、B、C级），最高级（A级）需要用协同决策来做自动驾驶，B级需要用协同感知。

“协同”二字不是完全靠路端，也不是完全靠车端，而是车、路两者融合后再来做感知决策的发展思

路。欧洲提出的网联道路分级思想，我们在2016年就已经提出来了，智能网联汽车是智能化和网联化的融合，其中融合中的第三级就是欧洲所提到的A级，即有协同的感知决策控制融为一体的未来发展思路。当前在国家项目的支持下，在行业的合作下，我们正在做一系列的研究推进工作。

自动驾驶的中国方案

智能化和网联化融为一体后能够形成新的产品。这里强调的是融为一体，并不是简单的叠加。目前业内的情况是要么两者独立的，要么两者简单叠加，这些都不是融为一体的新的产品形态。

信息物理系统（CPS，Cyber-Physical Systems）是一个综合计算、网络和物理环境的多维复杂系统，通过3C（Computation、

Communication、Control）技术的有机融合与深度协作，实现大型工程系统的实时感知、动态控制和信息服务。CPS实现计算、通信与物理系统的一体化设计，可使系统更加可靠、高效、实时协同，具有重要而广泛的应用前景。它在新一代的智能汽车、智能交通等领域是非常有意义的应用。智能化和网联化在融为一体

后一定需要一个本地属性，因为交通基础设施、信息基础设施和驾驶员行为在各个国家不一样。中国将来要做新一代的自动驾驶，也会是融为一体的中国方案。

未来智能网联汽车的发展既要满足中国的基础设施标准，也要满足中国的运营标准，在这种情况下，产品结构会发生改变，一种新的汽车产品将会出现。所

以未来我们要让智能的基础设施、智能的运营系统、信息安全系统

以及针对这个体系新的汽车单车硬件结构，都在这个体系下运行，

这里面很重要的部分就是云的协同关系。

融合相互孤立的“云”

迄今为止，中国的云或者云平台还集中在简单地做服务。而我们做协同感知、协同决策是一种云控的概念。其中涉及到的基础部分、基础数据衔接、基础数据处理和对后端提供决策控制的支撑模块，我们称之为云控基础平台。

在汽车和交通系统中，通过数字信息映射到云端，再通过决策控制做衔接，在这种情况下，它与真实的物理系统，通过映射做重构的过程就是一致的，这就是典型的信息物理系统。而这一过程需要低时延、高可靠的新一代信息技术支持。

在协同感知、协同决策的控制系统组成里，基础平台很重要，要协同不可能每家做一个基础平台。基础平台是未来云控系统中具有国家属性的基础设施，通过基础平台可以做到协同感知、协同决策和数据分配等。

在这样的运行体系下，数据不需要上传到很远的云中心。自动驾驶讲究低延时、高可靠，未来信息至少在路侧单元要进去，做一次处理，然后送到边缘云处理，再在区域内下发。这种体系结构在LTE-V时代可以做一些功能，未来在5G时代可以做更多的功能。但是这种

原理方式和连接的概念，在未来情况下包括几个部分的关键技术还亟待解决，比如车端怎么处理、怎么上传、怎么边缘计算，怎么下发等，形成这样一种使用场景和使用环境，在这种情况下是有很清晰的商业模式的。

现在一谈云，会是若干个云、若干个系统，它们之间是相互孤立的，在企业内部可能也是相互孤立的。将来我们可以将相互孤立的云系统协同、集成起来，可以在云平台上做基础应用，包括协同感知决策以及各种服务，包括公共服务可以融为一体。

实际应用研究已展开

在国家发展改革委支持下，我们将云控系统研发出来之后，开始做部署应用。当前我们在大概100多公里道路范围内，其中既有快速道路，也有高速公路，也有封闭园区，开展了云控应用研究工作，同时也包括承载应用的边缘端（路端、车端等）的基础设施建设工作。另外我们在长沙“双一百”项目（100公里智慧高速和100公里城市智慧开放道路）建设应用里面，对云控平台技术也开展了应用研究。未来在这个云控架构下，可以形成真正意义上的车、路、网、云一体化的体系。

基础设施的建设，将实现可以真正意义上做到各种协同的预警、决策引导和协同管理的功能，这里

有一些具体的应用事例。

首先是协同感知和融合感知，过去车上用传感器并在车端做大运算量处理是很难的，现在能够在路侧做大规模快速的信息融合，之后再传到边缘端，给高精度地图做匹配，再下发到车端进行实时控制。在这种大系统下面，可以做到真正意义上的实时全局协同感知与监控。

另外，在应用服务方面，在低延时的、布局范围有限的情况下，可以做到局部区域的典型应用，比如闸道的车流汇入，在V2X受限的工况下，可以通过协同感知、协同决策来做到工作应用。

还有，可以做车辆的协同运行调控和安全节能控制。这套系统过去是靠车辆单独感知、融合来实现，

现在可以将所有车辆的信息传到边缘端，通过实时的协同和融合感知和决策来实现运行。

未来云控系统会是这样一种发展的路径，不仅仅是目前做到的网络链接和运行监管，以及一般的非实时服务，更重要的是支持协同的自动驾驶，这将是一种全新的产品形态和运营形态。未来，我们的发展目标是智慧城市、智慧交通，要完成一系列复杂的系统工作，云控平台将会是非常重要的基础设施。

（作者系清华大学车辆与运载学院教授、汽车安全与节能国家重点实验室主任，本文系作者在中国电动汽车百人会论坛（2020）上的讲话）



中国复合材料集团有限公司
China Composites Group Corp., Ltd.

Tel: +86-10-68138899

Fax: +86-10-68138866

Web Site: www.ccg.com.cn

E-mail: ccginfo@ccg.com.cn

领航

中国复合材料制造业的领军企业



外卖服务公司 Takeaway 59 亿英镑收购 Just Eat



日前，荷兰外卖服务公司 Takeaway 以 59 亿英镑（约合人民币 527 亿元）的全股出价赢得了英国外卖公司 Just Eat 的争夺战，这将创造出世界上最大的外卖公司之一。

合并后的公司将由 Takeaway 公司首席执行官 Jitse Groen 领导，总部设在阿姆斯特丹，上市地点设在伦敦，

该公司在欧洲、加拿大、澳大利亚和拉丁美洲还有 23 家子公司。Takeaway 表示，合并后新公司的餐饮外卖订单价值将超过多家竞争对手，包括美国的 GrubHub、欧洲“外卖英雄公司”、Uber 外卖业务，不过在全球外卖市场来看，中国的美团公司目前雄踞第一名。

整合 Just Eat 成了 Takeaway 公司接下来的艰巨任务，Takeaway 表示，合并后的公司将通过集中在其平台上的订单，以及统一品牌和更好地采购，每年节省大约 2000 万欧元的成本。

欧洲是互联网发达市场。据了解，欧洲外卖市场也出现了激烈的争夺。覆盖全球的 Uber 外卖业务正在欧洲城市加速扩张。另外，英国外卖公司 Deliveroo 近些年快速开拓市场，不久前从亚马逊公司获得了数亿美元的投资，考虑到亚马逊在电子商务和快递业务的主导性优势，这次投资交易已经引发了英国政府反垄断机构的调查。

VISA 53 亿美元收购金融科技公司 Plaid



Visa 近日发布声明，以 53 亿美元（约合人民币 364 亿元）的收购价，收购了金融科技公司 Plaid，这是 Plaid 在上一轮融资时估值的 2 倍。

Plaid 是一家专门开发金融服务 API 的金融科技公司，它能让用户轻松安全地将自己的银行账户连接到他们想使用的 App 中。

Plaid 创立于 2012 年，创始人分别是贝恩资本风险投资公司的前 CTO 和 CEO，William Hockey 和 Zach Perret。在成立之后 Plaid 就一直受到投资者的追捧。2016 年中期它完成了金额为 4400 万美元的 B 轮融资，此后其估值一路猛增，增长幅度超过 10 倍；2018 年 12 月 12 日，Plaid 获 2.5 亿美元 C 轮融资；2019 年 9 月 19 日，Mastercard 和 Visa 进行了投资，这时 Plaid 的估值已高达

25 亿美元。

Plaid 可以提供大量的用户和便捷安全的金融服务，也许是 Visa 高价对其收购的重要因素。

据悉，拥有银行帐户的美国人中，有 1/4 使用了 Plaid。该系统可以连接银行帐户与 Venmo、Acorns 和 Chime 等移动 App。在美国、加拿大和欧洲，超过 1.1 万家银行和金融服务公司以及 2600 多家金融科技开发商使用 Plaid。Plaid 为 80% 的金融科技应用程序提供安全连接，并拥有超过 2000 万个消费者帐户。2019 年 Plaid 的收入徘徊在 1 亿 -2 亿美元之间。

Plaid 在其官网上公开了自己的盈利模式。当用户的财务数据连接到一个 App 或服务上时，App 公司会支付金额给 Plaid。同时 Plaid 对所有使用其应用程序的用户都是免费的，用户在几秒钟内就可以安全地将银行账户连接到他们想要连接的 App 中。

借助 Plaid 的 API 接口，开发者和金融公司可以更直接和全面了解用户账户情况、存储重要的信息、帮助用户执行预算或费用管理等操作。Plaid 通过平台获取客户数据并进行分析，为客户提供数据管理，帮助客户做出财务优化方案。对于 Visa 而言，这次收购交易也意味着他们将涉足更加广泛的金融服务和投资领域。

丰田 3.94 亿美元领投电动飞行汽车项目



总部位于加州的航空航天公司 Joby Aviation 日前举行了 C 轮融资活动，日本汽车制造商丰田成为领衔投资者。Joby Aviation 公司在此轮融资活动中筹集了 5.9 亿美元（约合人民币 40 亿元），其中，丰田贡献了 3.49 亿美元。

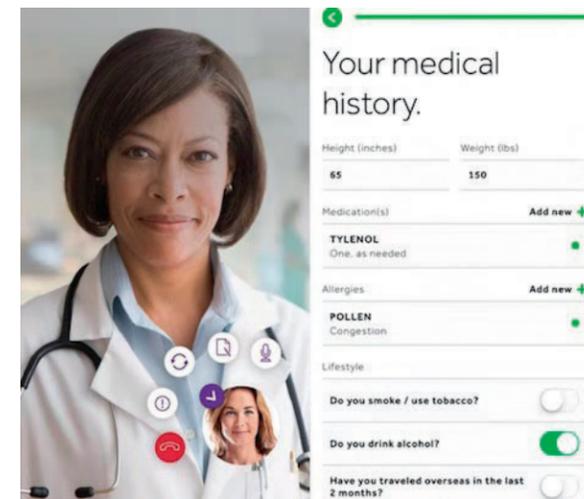
Joby Aviation 公司宣称，其 5 座飞行汽车时速可达 200 英里 / 小时（约 320 公里 / 小时），一次充电可以飞行超过 150 英里（约 240 公里），并可垂直起飞和降落。另外，由于这款飞行汽车采用了电动传动系统和多旋翼设计，它在起飞和降落时比传统飞机安静百倍。

丰田和 Joby Aviation 将共享汽车生产和电动化技术，丰田还将协助材料开发和设计，力争实现飞行汽车量产。

据悉，加上最新一轮融资和前几轮融资，丰田现在已经向 Joby Aviation 公司总共投资了 7.2 亿美元。在筹措资金陆续到位后，Joby Aviation 将展开安全、噪音、续航以及监管认证方面的研究和投入。

前不久，现代汽车宣布与 Uber 联手打造飞行出租车，去年则有吉利集团投资德国的飞行汽车公司 Volocopter。现在丰田宣布加入飞行汽车行列，无疑更加凸显这一领域的热门程度。

远程医疗公司 Teladoc Health 6 亿美元收购虚拟护理公司



远程医疗公司 Teladoc Health 日前宣布，以 6 亿美元（约合人民币 41 亿元）收购美国虚拟护理公司 InTouch Health，该交易预计将于 2020 年第二季度完成。

InTouch Health 成立于 2002 年，总部位于美国加利福尼亚州，是一家基于网络的虚拟护理公司。该公司主要提供急性护理远程医疗解决方案，与全球 450 多家医院和医疗系统合作，拥有超过 1.45 万名医生用户。此外，

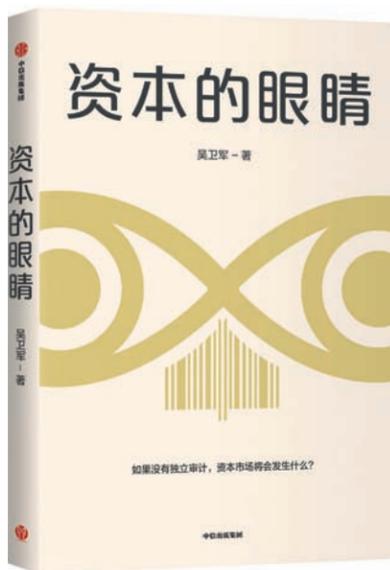
InTouch Health 拥有超过 130 个卫生系统和 2135 个护理地点，支持 40 多个临床用例。

InTouch Health 在向客户提供远程医疗网络和服务，以实现在降低整体护理成本的同时，为患者提供优质的临床医疗护理。该公司可帮助卫生系统快速、无缝地部署远程医疗项目，并通过提供完整的软件、硬件、链接和服务组合，满足远程医疗的所有需求。InTouch Health 提供的是一个可扩展的平台，可以在任何情况下针对任何用例提供护理。

此次收购完成后，Teladoc Health 将成为覆盖所有护理领域的虚拟护理公司。该公司业务将包括从重症监护、慢性病到日常护理，甚至包括在家、药房、零售、医生办公室、救护车等更多的场景下的护理。此外，此次收购有望帮助 Teladoc Health 实现长期收入增长。

随着人口老龄化和慢性病患病率的提高，护理的需求快速增长，虚拟护理将越来越多地用于改善患者的预后。此次收购为医院和卫生系统创建了一个单一的集成虚拟护理解决方案，这种覆盖所有护理领域的解决方案将使临床医生能够在家庭、运输、零售等新地点提供最佳的患者护理服务。

栏目主持：徐晨曦



《资本的眼睛》

吴卫军 著
中信出版集团 出版

独立审计，对资本市场意味着什么？德勤中国副主席、特许公认会计师公会（ACCA）会员吴卫军教授结合自己30年在“四大”会计师事务所的实践经验，以真实的市场案例深入浅出地对行业典型问题进行了剖析，用清晰明白的专业语言生动地讲述了独立审计的功用、价值与挑战，从行业理论与商业实践结合的角度提出了规范会计行为、降低资本市场系统风险的核心命题。

《资本的眼睛》是一本系统介绍注册会计师工作职责与专业精神的著作，是专业人士以专业眼光审视专业问题、揭示专业价值创造的过程，并对行业进行系统梳理透视注册会计师行业的本分、挑战、红线、激励、合伙人、组织运行等发展规律，同时与国际接轨，可视为一把开启外界理解注册会计师行业的钥匙。

会计信息是资本定价的基石

1987年美国注册会计师协会百岁华诞时，美国前总统里根在他的贺信中写道：“独立审计为企业和政府的会计报表提供可信度。没有这种可信度，债权人和投资者就难以做出为我们的经济带来稳定和活力的决策。没有注册会计师，我们的资本市场将土崩瓦解。”注册会计师为资本市场提供会计报表增信服务，这是经济社会为追求更加高效的市场交易发展产生的专家职业。随着金融行业的不断发展，企业使用外部资金的渠道越来越多。使用外部资金可以帮助企业家实现梦想，为企业的价值增值带来乘数效应。“现代财务理论最重要的一个进步是发现了资本的价格和风险之间的关系。资本是有价格的，资本价格的高低是由投资项目的风险因素决定的。”这一结论刻画了资金成本与风险因素的内在关系，而认识风险需要分析财务信息。

审计师的职责

“注册会计师”、“会计师事务所”和“审计师”（有时也称“独立审计师”或“外部审计师”）是三位一体的，即三个概念和名称是互通互用的，均指在社会经济活动中通过提供鉴证服务维护投资者合法权益和社会公众利益的专业会计师。

我国《注册会计师法》对注册会计师和会计师事务所及其执业做出了明确的定义和要求。注册会计师是指依法取得注册会计师证书并接受委托从事审计和会计咨询、会计服务业务的执业人员。注册会计师执业应该加入会计师事务所。会计师事务所是指依法设立并承办注册会计师业务的机构。所以，执行审计业务的注册会计师和会计师事务所是一个整体，共同承担审计执业的法律责任。

会计师事务所出具审计报告有两种签字格式。第一种签字格式是以中国为代表的，注册会计师签署审计报告必须由“会计师事务所+经办注册会计师”两者叠加双签。一家会计师事务所对客户的会计报表出具审计报告，审计报告的签署落款为“×××会计师事务所（特殊普通合伙）”——加盖事务所公章，并由执行审计业务的两位中国注册会计师签名且盖上私人名字章，以彰显会计师事务所及注册会计师承担的责任和审计报告的法律效力。

第二种格式是以美国为代表的，注册会计师以统一的公司（通常为有限责任公司）名称签发审计报告，如“×××LLP, Certified Public Accountants”，即签署“×××会计师事务所（有

限责任合伙）”，并声明自己是注册会计师。所有合伙人均用他们选定的一个名字。可以说，在美国的合伙人为了他们所服务的注册会计师事业“改名换姓”了，他们以自己公司的创始人的名义执业。在落款处，

强制审计制度的诞生

18世纪60年代，工业革命在英国兴起。经过半个多世纪的发展，英国的社会生产力得到了极大释放，财富创造加快了社会的建设与经济的发展。在这一背景下，最适合资本筹集和管理的股份公司组织形式再一次回到人们的视线中，因为股份公司为资本与劳动力集中提供了便利，是生产规模得以扩大的组织基础。1825年，英国政府解除了对设立股份公司的限制。

股份公司区别于其他商业组织形式的最大特征是，所有权与管理权分离，投资者和公司管理者行为由“委托—代理”的契约关系来约束。因为这层关系，投资者需要引入外部监督机制，确保管理层履约和投资者的利益不受侵害。

1844年，为了巩固英国资本市场的既有秩序，保护股东利益，英国议会颁布了历史上首部公司法——《股份公司法》（Joint Stock Companies Act 1844）。这部法律不仅首次确立了审计在公司治理中的重要地位，还对审计职责做了法律界定：公司董事有登记账簿的义务，该账簿须经董事以外的第三者审查。股东大会有权推选一名或若干名股东代表作为公司的审计师，对公司日常的会计账簿和年度会计报表进行审核。

可以看到，审计师的工作最早是由股东代表负责履行的，因为在当时的英国社会还没有职业化的外部审计师。很多承担审计职责的股东代表都是由大股东委派，负责向股东大会报送查账结果。他们掌握的会计和审计知识有限，又缺乏独立性，因此不能很好地履行审计的外部监督职能。

1855年，英国议会对公司法进行了修订，修订后的公司法规定，公司可以付费聘请外部具有记账技能和经验的会计师协助股东代表完成审计工作。这是公司的审计责任向外部职业审计师转移的起点。

1856年，出于公司自治的自由市场主义和减少审计费用开支的考虑，英国议会决定在法律上取消强制审计的要求。当年，议会修订了《股份公司法》。

加上“注册会计师”这个称谓，向审计报告的阅读人申明签字人是以注册会计师的身份签发报告的，以证明签署这份审计报告的注册会计师的执业能力和这份报告的法律效力。

该公司法修订案规定：“股份公司可以自行决定是否审计，但当公司一定比例的股东（股东人数以及所拥有的股票价值达到1/5以上）提出审计要求时，政府有权委托有关部门对公司的财务状况进行审查。”

自1856年开始，英国的股份公司进入了长达22年的自愿审计期。很多公司在其章程中规定不聘请审计师审计，并大胆地向投资者报送未经审计，但经粉饰且不真实的会计报表。

1878年，格拉斯哥城市银行的舞弊丑闻爆发。格拉斯哥城市银行是苏格兰最大的股份制银行，在市场上享有很高的声誉。但格拉斯哥城市银行以人为高估资产价值、压低负债的方式，粉饰会计报表，试图掩盖其虚弱的偿债能力，并为了维持其所谓的“声誉”，在无利可分的情况下依然宣告发放股息。这样做的后果很快显现出来：银行面临严重的支付困难。针对格拉斯哥城市银行破产的调查发现，对格拉斯哥城市银行的会计账簿没有独立的审计监督，管理层可以肆意操纵会计报表和账簿记录。

1879年，英国议会再次对《股份公司法》进行修订，针对涉及公众利益的银行，修订案明确规定：“所有注册的有限公司制银行必须接受年度审计。”1900年，公司法更趋严格，将接受强制审计的公司范围从所有股份制银行扩展到所有股份制公司。自此，强制审计制度在英国（当时全球最先进的经济体）被正式确立，自愿审计时代就此落幕。审计费用变成了一种合规成本和保护投资者利益的投资而被社会接受。

值得强调的是，当时审计师查账的主要目的是防止和发现公司管理层欺诈，市场投资者最关心的仍是公司管理层是否诚实。审计师的主要工作职责是审查管理层编制的股份公司的会计报表和账簿是否真实和准确，查核公司管理者是否有舞弊和欺诈行为。“会计账目是否真实和准确”是该时期审计师报告的基本意见表述。

栏目主持：姜杰

以你
PROUD
OF YOU 为荣

引领新IT · 助推新经济



西装的优雅与风度

文 姜杰

服饰体现着一个社会文化的发展与变迁，不同的时代，有着顺应时代特色的文化特征，而服装也是反映时代特色的一个侧面。历史的车轮碾进现代社会的时候，西装被时代选择，成为了现代社会最典型的服装，无论作为常服还是礼服，西装在社交领域与生活领域都占据着重要的地位，西装所特有的风度与优雅，为人类的生活增添着别样的风采。



西装的起源

有资料显示，从西服的结构特点及着装习惯来看，西服起源于西欧。17世纪后半叶的法国路易十四时代，重商主义的经济政策使得当时的法国发展迅速，同时也成为了欧洲的时装中心。当时的法国宫廷人士穿着衣长及膝的“究斯特科尔”外衣和略短的“贝斯特”外套，被普遍认为是现代西服的雏形。

现代意义上的西服起源于英国。我们平时常常提起的西装，一般是指狭义上的西装，即“Loungejacket”。“Loungejacket”一词起源于19世纪英国维多利亚女王时代，中文译作“拉翁基·夹克”，其本意是象征着英国绅士风度的重要服装款式，被当时的人们用在社会正式交际场合，因其左右有带兜盖的大兜，有零钱袋，用于装小费，所以成为绅士身份的象征。在19世纪的英国，西装成了英国绅士的必备服装，象征着男士的涵养。

多年来，西服一直在男士工作、社交以及生活领

域占据着重要地位。因为它不仅是一件服装，更是一种社会语言。在现代社会话语体系之下，西装已经成为了一种服装领域的世界通用语言，尤其是男士礼服已形成一套遵循国际惯例、较为完整和成熟的正式场合着装体系。

时至今日，英国的萨维尔街仍是世界男装工艺的典范。早期的萨维尔街汇集了多数的西装定制店，这里也成为了富豪的私人衣橱。萨维尔街维尔士西服店老板詹姆斯说：“西服起源于英国，萨维尔街是英国西服的诞生地，这里形成了独特的西服文化。人们普遍认为手工艺可以创造出具有审美价值的作品。”西服业有一个专有名词叫做“bespoke”（高级手工定制），而这一点，堪称萨维尔街西服的精髓所在。萨维尔街作为“全球男装定制圣地”声誉在外，虽然如今英国经济形势不容乐观，萨维尔街也不足50家门店，但其手工西服的精湛工艺与面料的奢华却一如往昔。

西服的定制

谈到西服，不可能绕得开定制的话题。有一位美国著名裁缝曾形象地解释了“bespoke”：“人体有

许多点来分隔身体，每个点都需要单独测量尺寸，并据此单独制作布片，拿肩膀和身体来说，就像用布包

裹一个球，需要剪裁出不同布片，将其完美地缝合起来，使拼合处和谐服帖。”有人称之为用二维的平面材料雕塑出完美的三维形状。在萨维尔街当学徒，制衣至少要学5年，制裤至少需要3年，而成为一个大师，则需要一生的时间。

纯粹的手工定制西服是为客户量身打造，具有专属性以及唯一性，从量体裁衣到试穿，涵盖着关注与情感。同时，纯手工定制彰显了对地位及品味的追求。另外，定制还意味着每一件成品都是一件艺术品。

对于早期的英国人来说，萨维尔街的定制西服代

表着地位的认可，个性与潮流并不是英国人最注重的，使自己正确得体地融入某一个群体才是英国人对西服的追求。在西服领域有两个著名的名词，叫做“温莎领”与“温莎结”，这是温莎公爵给西服领域留下的影响力的象征，温莎公爵出类拔萃的服装美学鉴赏力给男士西服领域开拓了新的空间。灰黑、灰白加上红蓝线条千格鸟纹布被称为威尔士亲王格纹，配合他喜爱的宽领结打法，从而产生了“温莎结”，至今仍然被正式场合运用。

最具设计感的定制西服并非英式西服，而是意大利设计师们打造的意式西服。注重生活品质的意大利人民有着与生俱来出类拔萃的美学品味，世界上最重要的面料供货商Zegna、Loro Piana等均来自意大利。意大利人不喜英式西服的庄重与厚实，而是凭借单经双纬面料带来的柔软及垂坠感，为西服带来了独特的优雅。在意大利设计师的手中，西服衍生出了雅痞式的风流与潇洒，展现出了男性的优雅与魅力。

高端定制辅以专业化个性定制、精神追求，是建立在高端面料与高端工艺之上的。定制西服的面料多选用天然纤维，纤维细度非常细小，从而使得面料柔软、光泽细腻，同时具有很强的抗褶皱性，遇到拉伸能很好地回弹与平整，高密度还使得面料对液体有短时间内的阻隔作用。里料则多选用真丝里子绸，纽扣等多采用天然材料如水牛角、贝壳扣等，英伦风格的多采用镀金类或24K黄金镀金纽扣。制作工艺之精细还体现在全毛衬工艺、衣领等方面。

西服之于女性

随着文化的发展与思想的变革，全世界的职业女性越来越普遍。职业女性对于舒适性及功能性服装的要求，同样推动了女性服装的变革，因此在男装的基础上，女西服应运而生，并且成为了独立女性的一种象征。服装本身蕴含了时代意义与职业性的要求，职业女性成为了世界劳动力市场的一部分，女性职业装也成了服装领域一个不可忽视的部分。

但职业女装是在男装的轨迹上延展而来，因此很多设计师逐渐将男士西服的制作工艺引入女装。有文献记载，1850年，设计师约翰·莱多方最早将男装制作方法应用到女性职业装的制作工艺上，顺理成章成为了男式女装的创始人。

在女性简装的推动下，法国设计师可可·香奈儿是绕不开的一位著名设计师，时至今日今日其所创的香奈儿品牌依然是璀璨耀眼的明星。在1950年，香奈儿女士运用男性服装专属的面料斜纹软呢设计了著名的“香奈儿套装”，这套融合了女性特质的简约套装是现代职业女装的奠基，其独特的“二部式”西服与裙装结合设计，源于简化的“一部式”连衣裙与西服的搭配。

1966年，设计师伊夫·圣洛朗推出“二部式”裤装。由此自男装西服沿袭而成的女性职业套装三种经典款式基本成型，分别是连衣裙搭配西服、“二部式”西服套裙的中性套装以及男性风格的西服裤装。

西服搭配连衣裙可以使女性在不同场合较为灵活变通。在工作和商务等正式场合穿上西装外套可显示职业性、专业性，而出席茶会、酒会时则可脱去西装外套，配以简单饰品就可视作小礼服，不失女性温婉柔软。最为经典的西服长裙款要数1926年可可·香奈儿设计的“小黑裙”，曾被刊登在美国版《VOGUE》上，被命名为“时装中的福特汽车”，美国人民认为具有民主精神和功能主义特色，是时代精神的象征。

“二部式”西服套裙，更为简洁，与快节奏的职场生活更为贴合，是大部分职业女性的常备着装。

西服裤装则给女性带来更多的权威、严肃、独立意味，尤其是政治领域的女性。曾经，裤装对于大多数民族的女性来说是禁忌，是一种违背世俗观念的行为。但时代在前进，人们的思想在发生变革，女性西裤装赋予了新时代女性权威与自信。为人熟知的政治领域的女强人如希拉里、默克尔等，在许多正式场合都会选择西服与西裤的搭配出席。

西服在我国的演绎

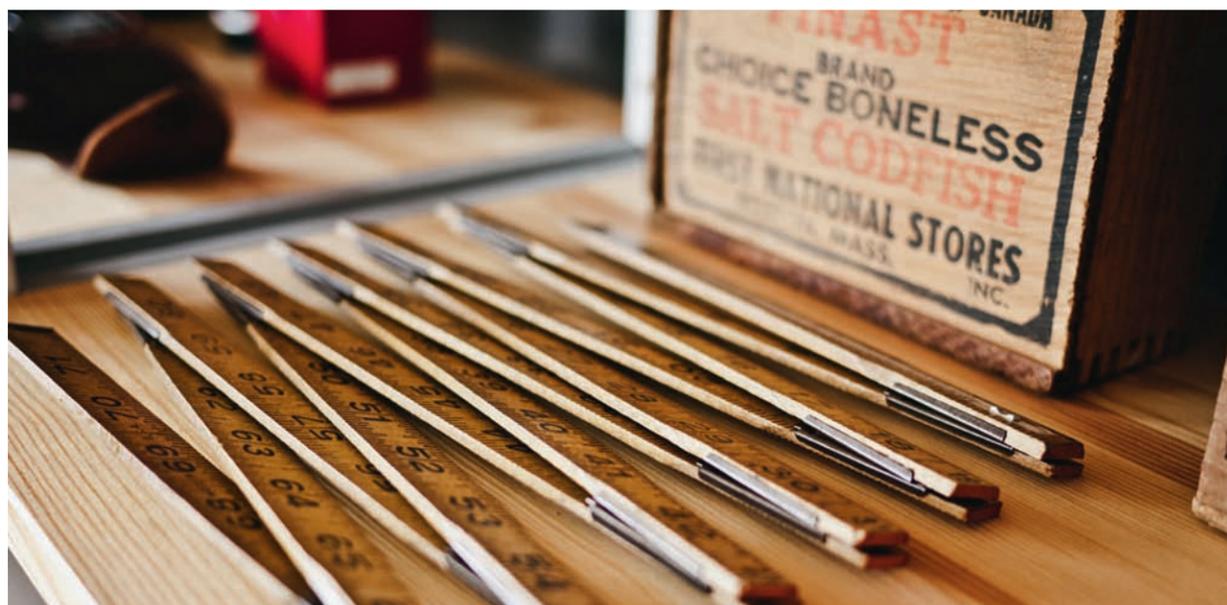
在我国，1915年的新文化运动提倡民主与科学，努力营造一个开放的社会，在这样的社会变革背景下，西装开始进入大众视野。

西装在我国的发展，“红帮裁缝”有着不可忽视的作用。“红帮裁缝”发迹于清末民初，源于宁波，只因宁波作为当时对外通商口岸，当地许多裁缝为外国人缝制衣服，外国人多红发，“红帮”之名由此而来。这些被称作“红帮裁缝”的手艺人，他们开阔眼界，顺应时代，致力于西服制作与研发，推动了中国现代服装的发展。“红帮裁缝”创下了五个第一：制作了中国第一件西装，第一套中山装，开办了第一家西服店，出版了第一本西服理论著作，成立了第一家西服工艺学校。

如今的国产西服品牌罗蒙号称“红帮裁缝”的

正统传承，相关数据披露其年产西服300多万套，西服出口量名列中国服装界第一。而放眼整个中国西服行业，我们的品牌服装产业已趋向成熟，行业特征表现为成本低、利润高，但竞争激烈，可选择性多，正进入模式瓶颈期，尚需商业模式创新，亟待产业结构升级，技术水平有待提高，从而更加适应市场变化。

我们的西服生产技术中，尤其是版型技术，大多源自国外。但随着我国经济水平的不断增长，人们对于版型要求日渐提高。在面料的选择上，消费者渐渐青睐添加了中国传统面料的西服，从而发展出了添加传统面料以及传统元素（例如汉绣）等的创新产品，也是行业在实现西服本土内化与时尚所做出的一种创新尝试。



北京水木创融投资管理有限公司

SHUIMU CHUANGRONG INVESTMENT CO.,LTD.

致力于协助优秀的创业者共同打造伟大的领先企业！



公司介绍：

北京水木创融投资管理有限公司是一家专注于中国资本市场的私募股权投资机构，公司投资领域涵盖高端装备制造、新材料、生物医药、新能源、节能环保、信息技术等国家政策重点扶持的行业。公司已通过中国证券投资基金业协会的备案核准，取得《私募投资基金管理人登记证书》（登记编号：P1011368），并成功设立多只私募股权投资基金。

水木创融以提升增值服务为核心，设有专业运营团队向企业提供投资银行服务、上市前融资顾问、资本运作、投后管理等服务。同时，公司拥有一支专业的行业分析团队和强大的高级顾问团队，可对提高企业商业收入和业务等提出规划和建设，并为被投企业提供团队建设、市场分析及人力资源管理体系全方位增值服务。

公司地址：北京市海淀区板井路69号世纪金源国际公寓

联系电话：010-88465565

