

# 产业创新动态

2020年第4期（总第411期）

中国科学技术发展战略研究院

产业科技发展研究所主办

2020年4月13日

## 美国智库建议制定《国家产业战略》应对中国技术兴起

4月13日，美国信息技术与创新基金会发布了《应对中国技术兴起的国家产业战略》报告，指出为应对 COVID-19 危机而采取的进一步刺激措施不仅应着眼于短期复苏，还应着重于技术成熟的关键贸易产业的长期竞争力，美国需要一个强有力的国家产业战略。

该报告建议国会应责成政府制定国家先进产业战略，并指出美国国家产业战略的两个关键部分：一是机构能力。建议国会在美国国家标准技术研究院（NIST）内新建部门，以监测和分析先进产业部门及其供应链中的美国竞争力；建议白宫在国家情报委员会内新建国家产业情报部门，以更好地评估对美国经济的竞争挑战，并将对中国经济竞争的关注作为情报界的重中之重；建议国会新建一个与国会预算办公室（CBO）类似的国会竞争力办公室，以便评估影响美国竞争力的立法建议。二是实质性政策。实质性政策应聚焦于鼓励美国公司提高自身的竞争地位，尤其是通过增加美国国内生产的方式。例如：采取根据战略意义的贸易政策，以扩大外国市场准入并反击外国重商主义；大幅扩展联邦对与关键技术有关研究的支持，并将其目标对准在美国促进技术的商业化；扩大税收优惠政策，以投资于先进技术生产的关键组成部分；重新调整小型企业管理局的融资计划，使其更适合于国家产业战略目标；国会应建立一个激励基金，支持将目前在中国的关键产业生产转移到美国。

（产业所 刘如 整理）

## 2019 年中国首次超越美国 成为国际专利申请的最大来源国

近日，世界知识产权组织（WIPO）最新报告称，中国首次超过美国，成为通过 WIPO 提交国际专利申请的最大来源国。

报告显示，2019 年，通过《专利合作条约》（PCT）提交的国际专利申请量为 265800 件，增长率为 5.2%；通过商标国际注册马德里体系提交的国际商标申请量为 64400 件，增长率为 5.7%；通过工业品外观设计国际注册海牙体系为工业品外观设计寻求保护的数量为 21807 项，增长率为 10.4%。

2019 年，中国通过 PCT 体系提交了 58990 件申请，年增长率为 10.6%，成为该体系的最大用户。自 1978 年 PCT 体系投入运作以来，美国此前均居榜首，2019 年该国以 57840 件申请位列第二。WIPO 总干事弗朗西斯·高锐表示，中国迅速跃升至首位，这突出表明，长期以来，创新地理格局在向东方转移，亚洲申请人提交的申请现已占全部申请的半数以上。

此外，华为技术有限公司以 4411 件 PCT 申请连续第三年成为企业申请人第一名，广东欧珀移动通信有限公司、京东方科技集团股份有限公司和平安科技（深圳）有限公司也跻身前十大申请人榜单。在排名前十位的申请企业中，6 家属于数字通讯行业，包括爱立信、广东 OPPO 移动通信、华为技术、LG 电子、三星电子和高通。

在教育机构榜单中，上榜的前十所高校有 4 所来自中国，其中清华大学、深圳大学、华南理工大学和大连理工大学分别位列第二、第三、第五和第七名。

在马德里国际商标申请方面，中国以 6339 件申请继续排在美国和德国之后，保持世界第三。华为以 131 件申请位列商标申请人第三名，这是中国申请人首次跻身全球前五。此外，虽然中国目前尚不是海牙体系成员，但来自中国用户的申请已达到 238 件（包含 663 项设计），增长超过 70%，使得中国跻身海牙体系前十大申请人之列。

（产业所 朱焕焕 整理）

## 疫情对汽车业影响加剧：15 万人面临失业 超 20 万人减薪

新冠肺炎疫情使全球超过 150 家工厂停工停产，车企们陆续采取各式举措降低损失，但难以预期的疫情持续时间和具体损失，车企们不得不开始采取降薪、裁员的手段来削减成本。据统计，截至目前至少有 10 家车企提出裁员计划或已经启动裁员，涉及的员工人数近 5 万人；同时也已经有 6 家车企明确提出了降薪的方案，涉及到的员工人数或超过 20 万人。

作为海外疫情的重灾区，欧洲汽车行业受影响最为严重。据欧洲汽车工业协会（ACEA）发布的报告显示，截至 3 月 31 日欧洲 229 家汽车组装工厂平均停产时间已达 16 天，目前已有 111 万汽车制造业工人的工作受到影响。戴姆勒从去年 11 月就宣布将在 2022 年底前每年减少 14 亿欧元的人工成本，并启动了裁员计划，并在 1-3 月已经裁员 1.5 万人。大众集团近期也表示“可能会考虑”裁员。同时，英国两家汽车品牌阿斯顿马丁和捷豹路虎已经明确表示裁员的计划，并为员工申请了政府保障金。

据美国汽车创新联盟发布的数据，北美地区的 69 家整车厂中已有 55 家暂时关闭，关停比例已经达到 80%，美国整车厂已经关闭 93%。而相比裁员的激进措施，美国车企们主要采取的是降薪的手段。通用、福特和特斯拉都相继明确颁布了相应的降薪计划，其中福特仅涉及高管，而通用和特斯拉采取的是“全员降薪”。3 月 26 日，通用宣布全球 6.9 万名受薪员工将暂时减薪 20%，高管们的现金薪酬也将视职位高低相应削减 5%或 10%（不包括奖金、股票期权或其他激励）。董事会成员的总薪酬也将削减 20%。除此以外，FCA 的降薪幅度最大，这家公司全球大多数受薪员工工资的 20%将延期支付，麦明恺降薪 50%，而董事会成员在 2020 年的剩余时间里将降薪 100%，不再发放薪酬。

虽然此次裁员和降薪的风潮涉及到的车企人员众多，不过与此次疫情影响一样，多家车企表示“降薪只是暂时的”，推出降薪举措的同时，也给员工明确的时间范围来安抚。通用表示会在明年 3 月 15

日之前一次性付清今年给员工降薪的金额，并支付利息。福特的 300 名高官降薪时间最少 5 个月。FCA 全球大多数受薪员工工资的 20% 延期支付，为期 3 个月。同时，法国和英国等欧洲地区的政府将为减薪或失业的车企员工提供援助。雷诺工厂停工导致一些员工处于“半失业”状态，政府将为公司发放补助，补足这些员工的工资。

(产业所 苏楠 整理)

### 阿里达摩院自研 ISP 处理器

近日，阿里巴巴宣布，达摩院自动驾驶实验室自主研发出全新的 ISP 处理器，能让自动驾驶夜间视力提升 10%。目前，该处理器已经用于自动驾驶物流车，路测性能达到业界领先水平。

#### 阿里 ISP 处理器：让汽车摄像头秒变“夜视仪”

ISP (Image Signal Processor)，即图像信号处理器，是车载摄像头的重要构成组件，主要作用是对前端图像传感器 CMOS 输出的信号进行运算处理。依赖于 ISP 处理器，车辆才能借助摄像头“看”到现场细节。

根据达摩院自动驾驶实验室的路测结果显示，使用达摩院 ISP 处理器，车载摄像头在夜间这个最富有挑战的场景下，图像物体检测识别能力比业内主流处理器有 10% 以上的大幅度提升，原本模糊不清的标注物也得以清晰识别。

达摩院自动驾驶实验室高级技术专家广瞻指出，通过达摩院独有的 3D 降噪和图像增强算法，达摩院 ISP 处理器帮助扮演自动驾驶车辆“眼睛”角色的摄像头，有了更好的“视力”，夜间环境下看得更清晰。性能强大的 ISP 处理器，将提升自动驾驶产业链的智能化水平。

(产业所 冉美丽 整理)

### 阿里推出淘宝特价版狙击拼多多

2020 年 3 月底，阿里巴巴重磅推出了淘宝特价版。后来居上，淘宝特价版一经推出一度超过淘宝和拼多多登顶苹果应用商店免费 App 下载榜。淘宝特价版主打 C2M，用“超级工厂”概念推进工厂对

用户的低价直发。这一举动被业内解读为正面对抗拼多多。

C2M 是英文 Customer-to-Manufacturer 的缩写，直译就是用户直连制造，也可以理解为用户定制、工厂生产的电商模式。这一模式最早由必要商城创始人兼 CEO 毕胜提出并实践。一直以来，商品流通的路径是工厂先生产，中间有品牌方连接工厂和消费者，最后由零售商将产品卖给消费者。

事实上，阿里巴巴也曾在“淘工厂”、“天天特卖”等板块力推这一模式，但一直未引起多大反响。直到 2018 年，拼多多以拼团模式“出圈”，老大哥阿里急了。2019 年阿里内部成立 C2M 事业部，经过一年内测，淘宝特价板正式上线。

C2M 的核心是去掉品牌商和渠道商等中间环节，提高效率，降低价格，其零库存的特点也能降低工厂负担，能实现多赢。电商平台目前在推的其实是改良版的 M2C 模式，也就是工厂先根据大部分人的基本需求做成特价商品，再卖给消费者。

理论上说，去除中间商，提高性价比的 C2M 模式只有好处没有坏处。但这中间考验的是连接双方的平台，阿里巴巴和拼多多都有大流量，做好运营，收集用户需求，协调企业管理生产流通各环节都是挑战。行业内人士认为，阿里巴巴有可能只是针对拼多多做了一个跟随策略，在公关层面做一些工作。但疫情之下，有从业者分析，行业迎来了类似 2003 年淘宝和 2008 年天猫类似的发展机会，外贸企业寻求内销渠道，消费者更注重性价比，在这方面，阿里有一定的先天优势。不过，鉴于其此前在工厂模式运营上的短板，此次如果阿里不能针对工厂彻底改造组织管理、运营、激励模式，有可能再次折戟。

（产业所 徐海龙 整理）

## 疫情下我国纺织市场需要重视产业供应链

### 疫情全球蔓延国内棉花价格止跌反弹

3 月下旬央行表示，我国货币政策传导效率明显提升，不存在流动性淤积现象；相关会议宣布，今年广交会将在网络上举办。面对疫

情导致的贸易冲击，多方政策合力意在稳住外贸基本盘。国内棉花价格止跌反弹。代表内地标准级皮棉销售的国家棉花价格 B 指数 11465，较 4 月 10 日上涨 372 元/吨，涨幅 3.35%；郑州棉花期货主力合约结算价 11555 元/吨，较 4 月 3 日上涨 645 元/吨，涨幅 5.91%。

### 国内其他大宗原料走势不一

一是涤纶短纤报价大幅反弹。受原油上涨及下游阶段性补仓，清明节期间涤纶短纤工厂曾 2 次上调报价，部分工厂反映排单较满，有的已往后排单两周多。福建涤纶短纤 1.4D 直纺报价 5750-5800 元/吨左右短途送到，实单优惠。山东、河北涤纶短纤 1.4D 半光商谈或在 5850-6000 元/吨附近，实单商谈。

二是粘胶短纤价格继续下跌。粘胶短纤清淡，下游表现惨淡，纺厂胀库，需求萎缩，粘胶短纤工厂出不动货，库存高位，行业多数原料充足工厂依旧维持正常生产，暂无减负应对措施。目前 4 月 10 日粘胶短纤价格指数收报 8600 元/吨，较 4 月 3 日下跌 300 元/吨，降幅 3.37%。

三是国内外纱线涨跌互现。棉纱市场交投冷清，价格小幅下跌；涤纶短纤价格反弹带动涤纶纱价格上涨，但短期行情属于成本驱动，后市价格上行持续性存疑；坯布市场整体购销不畅，国外订单撤单现象严重并出现停工现象。普梳 32S 纯棉纱价格 19300-19500 元/吨，较前一周下跌 140 元/吨；30S 人棉纱 13300-13500 元/吨，较上周下跌 130 元/吨；32S 涤纶纱报价 10350 元/吨左右，较上周上涨 75 元/吨。国际棉纱价格保持稳定，印度、越南 32S 棉纱进口成本上涨 3 元/吨，常规国外产纱高于国产纱 803 元/吨。

虽然有调查显示，4 月以来纺织企业复工复产形势总体继续保持平稳，但受新冠肺炎疫情全球蔓延影响，近期出口订单出现严重下滑，对纺织行业生产经营造成较大冲击。已开工企业比例目前仍保持高位，主要是大量纺织企业出于稳定员工、履行社会责任考虑，在订单不足的情况下仍勉力维持开工生产。

（产业所 王罗汉 整理）

## AI 技术新应用，天猫精灵首次全面展示智能美护解决方案

2020年4月13日，天猫精灵首次全面展示了人工智能技术在美护领域的应用。当天，天猫精灵与 AMIRO、松下电器、TCL、小熊电器等完成签约。他们将率先应用智能美护技术进行产品研发。天猫精灵通过概念机“QUEEN PRO”全面展示了智能美护解决方案。QUEEN PRO 是人工智能美妆镜。它采用屏镜一体融合设计，将镜子、隐藏式美妆灯、显示屏、摄像头、音箱等智能硬件整合在一起，可实现语音、触摸、手势识别等多模态交互，还具有肌肤管家、美妆建议、形象管理、娱乐购物等诸多功能。“通过智能算法，QUEEN PRO 可进行专业肌肤检测、专业形象管理；通过 AR 试妆，能帮用户找到最合适的妆容并通过语音购买。它还可以链接智能美妆设备，比如通过物联网牙刷，更好了解口腔健康并得到专业护理建议。为了保护用户隐私，我们特意设置了摄像头物理关闭键”。

2019年，天猫精灵第一次探索 AI 技术在美护行业应用，推出了第一代智能美妆镜——天猫精灵 QUEEN。它是可以和人对话，讲故事、听音乐、控制家中的电器；还能通过镜子周边的 LED 灯珠模拟出不同场景下的光照。

“颜值经济”是围绕颜值发展起来的消费产业。中国医疗美容行业投资前景分析报告预测，中国将成为世界最大医美市场，美护相关行业市场规模将超过 10000 亿元。天猫精灵研发智能美妆镜所应用的人工智能技术将全部开放给美妆、消费电子的合作伙伴，帮助其完成智能化升级跨界。

(产业所 张志昌 整理)