



研究会通讯

第 4 期

中国知识产权研究会

(总第 194 期)

2018 年 3 月 1 日

导 读

领导论述

- 习近平：坚持向科技创新要战斗力 (1)
- 李克强：创造良好营商环境，推动高质量发展 (1)

要闻速递

- 国务院常务会议听取办理两会建议提案情况汇报 (2)
- 2017 年我国研发经费投入强度为 2.12% 历史最高 (2)

政策法规

- 国务院分别批复同意宁波温州兰州白银建设国家自主创新示范区 (3)
- 国家认监委与国家知识产权局联合发布《知识产权认证管理办法》 .. (3)
- 4 月 24 日后授权公告专利将颁发新版证书 (4)
- 知识产权保护规范化培育市场遴选申报工作启动 (5)

研究会工作

- 研究会新春各项工作有条不紊开局良好 (5)
- 中国知识产权研究会启用新公章 (6)

调查分析

- 中国专利 加注更多含金量 (6)
- 中国专利 亮出更多国际范儿 (10)
- 知识产权保护塑造良好营商环境 (13)

统计信息

- 去年全国专利行政执法办案总量首次突破 6 万件 (14)
- 2017 年全国技术交易成交金额超过 1 万亿元 (15)
- 人保财险专利保险已提供风险保障金逾 167 亿元 (15)
- 去年中国在欧盟商标申请量增 53% (16)
- 2018 年第三批重点作品版权保护预警名单出炉 (17)

业界风采

逐浪潮头 筑梦云端

- 访山东浪潮集团董事长兼 CEO 孙丕恕 (17)

创新与发现

- 北斗导航应用开始成体系“走出去” (20)
- 我国首个深海实时科学观测网建成 (21)
- 我国自主知识产权隐身战机歼-20 列装空军作战部队 (21)
- 我国陆基中段反导拦截技术世界领先 (22)

专家视角

如何应对美国挑起的“知识产权”贸易战？

——中国社会科学院法学研究所研究员 杨延超 (23)

热点评述

2018：中国人工智能有哪些新趋势？ (26)

相关链接：什么是“301”条款？ (26)

网络前沿

中国区块链专利增速世界领先 (29)

军民融合

专利“军转民” 百姓添福利 (32)

相关链接：什么是区块链？ (32)



习近平：坚持向科技创新要战斗力

本刊综合新华社消息 中共中央总书记习近平春节前夕视察看望驻四川部队某基地官兵时强调：坚持向科技创新要战斗力。

习近平强调，要强化使命担当，坚定航天报国志向，坚定航天强国信念，弘扬“两弹一星”精神、航天精神，创造更多中国奇迹。要强化打赢本领，大抓实战化军事训练，深化战法训法研究探索，提升航天发射和作战能力，融入全军联合作战体系，为建设世界一流军队、建设航天强国提供坚实支撑。要强化改革创新，加快推进转型发展，坚持向科技创新要战斗力，加强核心关键技术攻关，保持国际竞争主动权。要强化政治保证，加强思想政治建设，抓好各级党组织建设，做好抓基层打基础工作，全面从严教育管理部队，确保部队绝对忠诚、绝对纯洁、绝对可靠。

李克强：创造良好营商环境，推动高质量发展

本刊综合新华社消息 国务院总理李克强日前在会见在华工作的部分外国专家并同他们座谈时强调，我们将继续坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，深化供给侧结构性改革，建设现代化经济体系。同时，对可能面临的各种风险挑战做好足够准备。

李克强指出，今年是中国改革开放40周年。我们将以此为契机，继续全面深化改革，加快形成全面开放新格局。大力推进各领域改革，继续实施简政减税降费，创造良好营商环境。深入实施创新驱动发展战略，促进大众创业、万众创新上水平，进一步激发市场活力和社会创造力，推动高质量发展。



国务院常务会议听取 办理两会建议提案情况汇报

本刊综合新华社消息 国务院总理李克强日前主持召开国务院常务会议，听取办理全国人大代表建议和政协委员提案情况汇报，推进依法科学民主决策提升政府工作水平。

会议指出，国务院各部门办理全国人大代表建议和政协委员提案，是政府依宪施政依法行政、以科学民主决策回应社会关切和服务人民的重要体现。国务院每年都听取汇报，部署建议和提案办理工作。5年来各部门完善制度、创新机制，共办理建议和提案58773件，其中2017年办理建议7471件、提案3665件，分别占当年总数的89.4%和87%，代表委员的建议和提案推动较好解决了一大批事关改革发展和群众切身利益的问题。今年两会召开在即，各部门要针对新一届代表委员关注的焦点、提出的建议和提案，以对人民高度负责的态度做好办理工作，推动进一步提高政府工作的针对性和水平。

（信息来源：新华社）

2017年我国研发经费投入强度为2.12% 历史最高

近日，国家统计局公布，根据科技综合统计年快报初步测算结果，2017年我国研发经费投入总量为17500亿元，比上年增长11.6%，增速较上年提高1个百分点。研发经费投入强度（研发经费与国内生产总值之比）为2.12%，较上年提高0.01个百分点。

从研发活动类型看，2017年我国基础研究经费为920亿元，比上年增长11.8%；基础研究占研发经费的比重为5.3%，较上年提高0.1个百分点。

从研发活动主体看，2017年企业研发经费为13733亿元，比上年增长13.1%，连续2年实现两位数增长；政府所属研究机构 and 高等学校研发经费分别为2418.4亿元和1127.7亿元，分别比上年增长7%和5.2%。

（信息来源：国家统计局）



国务院分别批复同意宁波温州兰州白银 建设国家自主创新示范区

近日，国务院相继印发《国务院关于同意宁波、温州高新技术产业开发区建设国家自主创新示范区的批复》和《国务院关于同意兰州、白银高新技术产业开发区建设国家自主创新示范区的批复》。

文件要求，要积极开展科技体制改革和机制创新，在引导民间资本投资创新创业、科技成果转化、科技金融结合、知识产权保护与运用、人才培养引进、区域协同和开放合作创新等方面探索示范。

文件还要求，要积极开展创新政策先行先试，着力培育良好的创新创业环境，激发各类创新主体活力，深入推进大众创业、万众创新，全面提升区域创新体系整体效能，打造民营经济创新创业新高地。

（信息来源：中国政府网）

国家认监委与国家知识产权局联合发布 《知识产权认证管理办法》

近日，国家认监委与国家知识产权局联合发布《知识产权认证管理办法》（下称《办法》），自4月1日起施行。

《办法》涵盖认证机构和认证人员、行为规范、认证实施、认证证书和认证标志、监督管理等内容。《办法》规定，从事知识产权认证的机构应依法设立，符合《中华人民共和国认证认可条例》、《认证机构管理办法》规定的条件，具备从事知识产权认证活动的相关专业能力要求，并经国家认监委批准后，方可从事批准范围内的认证活动。其应履行“在批准范围内开展认证工作”等五类职责。《办法》明确，认证机构从事认证活动，应按知识产权认证基本规范、认证规则的规定从事认证活动，作出认证结论，确保认证过程完整、客观、真实，不得增加、减少或遗漏认证基本规

范、认证规则规定的程序要求。

《办法》规定，知识产权认证包括知识产权管理体系认证和知识产权服务认证。知识产权管理体系认证是指由认证机构证明法人或者其他组织的内部知识产权管理体系符合相关国家标准或者技术规范要求的合格评定活动。知识产权服务认证是指由认证机构证明法人或者其他组织提供的知识产权服务符合相关国家标准或者技术规范要求的合格评定活动。

（信息来源：国家认监委）

4月24日后授权公告专利将颁发新版证书

近日，国家知识产权局发布《关于专利证书及专利证书副本的构成有关事宜的公告》，授权公告日在4月24日后的专利，将颁发新版专利证书及副本。

《公告》指出，为满足当事人在经济、法律活动中的相关需要，国家知识产权局在通过互联网平台向专利权人及社会公众提供实时、便捷、透明的信息查询渠道基础上，进一步优化专利证书及专利证书副本的构成，不再附具专利单行本。现将有关事宜公告如下：

一、对于授权公告日在2018年3月2日之后（含当日）至2018年4月24日（不含当日）的专利，国家知识产权局颁发的专利证书包含证书首页和专利单行本扉页。

二、对于授权公告日在2018年4月24日之后（含当日）的专利，国家知识产权局将在授权公告日之后颁发新版专利证书及专利证书副本。新版专利证书及专利证书副本将取消专利单行本，并增加授权公告号、专利权人地址信息。

三、旧版、新版专利证书及专利证书副本具有同等法律效力，已出具的旧版专利证书及专利证书副本，除另有规定外，不再更换为新版专利证书及专利证书副本。

四、自授权公告日起，专利权人、社会公众可以从国家知识产权局政府网站中国专利公布公告系统(网址 <http://epub.sipo.gov.cn>) 查询和获取相应的专利单行本。

(信息来源：中国保护知识产权网)

知识产权保护规范化培育市场遴选申报工作启动

近日，国家知识产权局办公室印发《关于开展 2018 年度知识产权保护规范化培育市场遴选申报工作的通知》，启动 2018 年度知识产权保护规范化培育市场遴选申报工作。

《通知》要求，规范化市场培育遵循“政府引导、市场主体、统筹兼顾、重点突出”的工作原则。各省（区、市）知识产权局要重点关注“国家关切、地方关键、百姓关心”的行业及领域，优先选择知识产权工作基础好、需求强，市场规模大、积极性高的单位作为培育推荐对象。遴选申报工作按照专业市场自主申报，各省（区、市）知识产权局审核推荐，国家知识产权局最终审定的程序开展。

《通知》要求，各省（区、市）知识产权局要结合工作实际，加强项目组织领导，重视市场遴选，形成工作合力，突出工作重点，保障本年度遴选申报工作顺利进行。

(信息来源：网易财经)



研究会新春各项工作有条不紊开局良好

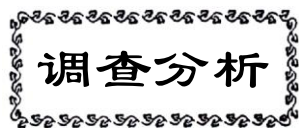
本刊讯 新春伊始，假期过后，中国知识产权研究会及时召开会议，组织学习局党组书记、局长申长雨 2 月 22 日主持召开的局工作座谈会精神，进一步部署落实年初召开的全国知识产权局局长会议、局党组扩大会议、局机关党的建设和党风廉政建设工作会议“三会”相关部署，凝心聚

力，着眼落实，各项工作开局良好，形势喜人。

2月23日，研究会秘书长赵志彬迅速组织研究会党员干部职工传达2月22日局工作座谈会会议精神，统一思想，落实工作。大家一致认为，要按照申长雨局长讲话精神，进一步明确工作目标，抓细抓实抓要点，扑下身子干事业。大家认识到，2018年是贯彻党的十九大精神的开局之年，是改革开放四十周年，是决胜全面建成小康社会、实施“十三五”规划承上启下的关键一年。要深入学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，准确把握新时代知识产权事业发展新目标，认真落实中央关于稳中求进和高质量发展的要求，积极发挥知识产权在解决社会主要矛盾中的作用，努力推动知识产权事业高质量发展。要按照年初“三会”对全年工作作出的整体部署，抓好落实，锻炼能力，提高水平，以改革促发展，以稳定保发展，努力实现知识产权研究工作稳中求进，高质量发展，以良好的“开门红”迎接全国两会的胜利召开，为知识产权强国建设做出新贡献。

中国知识产权研究会启用新公章

本刊讯 中国知识产权研究会郑重声明，原无编号公章和原编号为“1100000152138”的公章均已相继作废。自本声明发布之日起，启用经北京市公安局备案的编号为“1101020291007”的公章，请各有关单位知悉，注意辨识。



中国专利 加注更多含金量

党的十九大报告提出，要倡导创新文化，强化知识产权创造、保护、运用。专利是体现国家创新实力的一个重要标志。近年来，我国专利数量不断增加，已成为名副其实的专利大国。以专利提质增效为激励创新的“催化剂”，我国大力实施专利质量提升工程，加强区域布局，推广企业应用，

让专利的“含金量”更高、竞争力更强，不断推动从专利大国向专利强国迈进。

春节将至，南京夫子庙的“金陵灯会”迎来灯火阑珊，如何保证用电用火安全？今年，350个火灾隐患位置都安放了监测传感器，一旦指标超出预设值，传感器可在60秒内向平台报警。

动辄上百万元的报警探测装置曾是某些国外企业凭专利获利的重要手段，北京升哲科技有限公司依靠平均年龄仅有28岁的团队，4年时间研发出拥有自主知识产权的消防预警系统，用几百元一个的袖珍传感器配合物联网基站，大大降低了防火设备的成本。

专利就像这消防预警系统一样，看不见摸不着，却影响着无数人的生活。C919大飞机首飞成功、“复兴号”高铁提速到350公里、天眼望远镜彰显探测“功力”、“蓝鲸1号”海上钻井平台首采可燃冰成功、量子通信试验成功……2017年，中国在创新型国家建设方面成果丰硕，拥有自主知识产权的专利技术，则是科技创新背后强有力的支撑。

2017年我国每万人口发明专利拥有量达到9.8件，即将进入两位数；国内发明专利授权32.7万件，同比增长8.2%。“这表明我国各类创新主体对知识产权保护制度的信心持续增强、对基于研发产出的专利布局意识和能力持续增强、对科技研发和产业研发的创新能力的持续增强。”中国科学院科技战略咨询研究院研究员刘海波说。

在美国彭博社发布的2018年世界创新指数中，中国位居第十九位，是进入前二十名的唯一一个发展中国家，与日前世界知识产权组织发布的全球创新指数中国居第二十二位高度吻合。这个指数综合测算研发投入、研究人员集中度、专利等指标，从一个侧面反映出中国创新能力的稳步提高。

国家知识产权局局长申长雨表示：“党的十八大以来五年，是知识产权事业硕果累累的五年。五年来，我们在知识产权顶层设计、创造运用、

保护管理、国际合作、基础建设等各个方面，都取得了令人瞩目的巨大成就，获得了国内外的高度评价。”

知识是无价的，知识产权是有价的。

去年刚刚赢得一场专利诉讼的中驰股份比谁都更能体会到这一点。

历时 4 年的跨国诉讼，德国建筑及土木工程界巨头旭普林状告上海中驰股份高铁声屏障专利侵权案，二审终于以中国民营企业的胜利画上句号，为企业节约了至少 30 亿元的赔偿金。

随着中国高铁突飞猛进的发展，形成了一大批拥有自主知识产权的创新成果，然而许多国内企业的知识产权意识不够强，容易遭遇涉外知识产权纠纷。遭到诉讼的中驰股份拥有几十项国内相关专利，却被国外“巨无霸”公司控告专利侵权，要求支付巨额专利使用费。经过艰难的举证，中驰股份的施工技术被证明确实跟旭普林的专利存在许多不同，终于赢得诉讼。

专利护航创新发展，并在企业的可持续发展中彰显价值。专利能够给企业带来多大的经济效益？有一组数据可以提供参考：据不完全统计，仅国家知识产权局去年评选出的 25 项第十九届中国专利金奖相关产品或工程项目，从实施之日起到 2016 年底，就新增销售额 939 亿元，新增利润 96 亿元，新增出口额 244 亿元，效益十分显著。

同样感受到知识产权“有价”的，还有苏州贝昂科技有限公司。贝昂科技是空气净化领域的后起之秀，公司的创新成果已获得全球多个国家的数十项专利，然而空有技术却没有资金，成为公司发展的一大难题。2017 年 9 月 21 日，贝昂科技和中国人保财险苏州科技支公司签订了知识产权质押融资协议，通过将部分知识产权质押，成功获得 500 万元贷款。

近年来，为解决高科技企业的债权融资问题，全国各地开始打造知识产权质押融资试点。2017 年我国专利质押融资总额 720 亿元，同比增长 65%；质押项目数 4177 项，同比增长 60%，成功解决了一批企业融资难融资贵的问题。

不仅如此，去年，我国知识产权使用费出口额首次超过 40 亿美元。“这显示我国知识产权的价值在国外得到越来越多的认可。”刘海波表示。

截至 2017 年底，我国每万人口发明专利拥有量排名前十位的省（区、市）依次为：北京、上海、江苏、浙江、广东、天津、陕西、福建、安徽和辽宁。东部沿海发达城市，占据了这份名单的大多数。刘海波告诉记者，专利和科技、经济、市场等因素密不可分，我国幅员辽阔，省份之间差别较大，相应地，在专利申请量、获得授权量上也会存在差异。

然而，中西部城市也在奋起直追。中国首款按照最新国际适航标准研制的 C919 大型客机成功首飞，机头、通信导航系统皆为“成都造”；国内首条 6 代柔性 AMOLED 生产线——京东方成都生产线正式投产……主动谋篇布局，实施知识产权战略，是中西部地区城市科技创新发展的不二法门：作为西部首个国家知识产权服务业集聚发展试验区，成都高新区目前已聚集各类知识产权服务机构 84 家，从业人员超过 4000 人。

2017 年，中西部省份发明专利申请增速达到 27.4%，高于东部省份 16.8 个百分点，区域发展更趋均衡。同时，中西部省份发明专利授权量也实现了 6.1% 的增长。

全国专利发展也在向领域更均衡努力。2017 年，在世界知识产权组织划分的 35 个技术领域之中，有 30 个领域国内发明专利拥有量高于国外来华发明专利拥有量。

应当注意的是，从维持 10 年以上的发明专利拥有量来看，国内仍在 29 个技术领域中少于国外。国家知识产权局新闻发言人胡文辉表示：

“2017 年，我国积极实施专利质量提升工程，发明专利拥有量继续实现稳步增长，我国已经成为名副其实的知识产权大国。但在部分领域专利布局与国外尚存差距，我国仍需大力培育高价值核心专利。”

（信息来源：人民日报）

中国专利 亮出更多国际范儿

近年来，我国专利海外布局能力不断增强，许多体现创新指标的排行榜上出现越来越多的中国企业名字。从专利大国迈向专利强国，我国专利布局进一步为企业“走出去”保驾护航，借“一带一路”倡议加强合作，在新兴技术领域抢抓先机，不断提升创新实力和国际影响力。

从北极的皑皑冰川，到莱茵河上的捕鱼船，一个个俯瞰视角仿佛为人们打开了“上帝之眼”，让自然造物的玄妙和科技赋予的机巧交织融汇。

这是刚刚揭晓的无人机摄影大赛获奖作品。如今，提起民用无人机，人们首先会想到的品牌就是大疆，这一联想已经不仅局限于国内，其消费级无人机 80%左右的收入来自中国内地以外的市场。

短短几年，大疆如何做到在民用无人机领域异军突起？也许下面一组数据可以揭晓：截至 2017 年底，大疆公司全球专利授权量接近 1900 件，其中中国 176 件，美国超过 100 件，日本接近 100 件，欧洲 18 件。

近年来，我国企业海外专利布局能力在不断增强。2017 年，年度提交 PCT(专利合作条约)国际专利申请 100 件以上的国内企业达到 44 家，较 2016 年增加 18 家。

2016 年，中国申请人的 PCT 申请量为 4.3 万件，排名全球第三；2017 年，我国知识产权局共受理 PCT 国际专利申请 5.1 万件，同比增长 12.5%，其中 4.8 万件来自国内。我国利用 PCT 申请专利的情况越来越活跃，体现了我国创新实力和国际影响力在不断提升。“这说明我们的创新者开始在全世界开拓市场、谋求利益。”中国科学院科技战略咨询研究院研究员刘海波说。

近年来，中国企业在美国获得专利数量也在稳步上升，受到业界关注。美国商业专利数据库发布的最新报告显示，不到 10 年时间，中国企业在美国拥有的专利数量增长了近 10 倍；特别是 2017 年，较 2016 年增长 28%，

达到 11241 件，成为仅次于美国、日本、韩国、德国的第五大专利申请来源地。

应当看到的是，我国与国外专利强国相比，仍有不小差距。从 2016 年各国在海外获得的发明专利授权量来看，中国仅为 2.0 万件，排名全球第七位，与排名第一的美国 (13.3 万件) 相比仅为其 1/6。

2017 年 12 月，欧亚专利局颁发第五万件专利申请证书，包揽了吉尔吉斯斯坦海关安检设备的中国同方威视公司作为联合申请人，获得了由欧亚专利局局长索里·特莱芙列索娃颁发的证书和奖章。该专利申请系“准直器和检查系统”，主要应用于车辆安全检查领域。这也是中国申请人向欧亚专利局提交的第 625 件专利申请。

2017 年，第一届“一带一路”国际合作高峰论坛在京顺利召开，国家知识产权局代表中国政府与世界知识产权组织签署加强“一带一路”知识产权合作协议，初步建立“一带一路”知识产权国际合作常态化机制。

借助“一带一路”倡议的东风，我国在“一带一路”沿线国家专利申请加快落地，这也体现了专利布局对于企业“走出去”保驾护航的支撑作用。2017 年，我国在“一带一路”沿线国家(不含中国)专利申请公开量为 5608 件，同比增长 16.0%。其中，在印度专利申请公开量为 2724 件，在俄罗斯专利申请公开量为 1354 件，专利申请初具规模。2017 年，“一带一路”沿线国家在华申请专利 4319 件，较 2016 年增长 16.8%；在华申请专利的国家数达到 41 个，较 2016 年增加 4 个。

按照国民经济行业分类进行统计，2017 年，中国在其他沿线国家专利申请公开量排名前十的产业中，计算机、通信和其他电子设备制造业是专利申请公开涉及最多的产业，申请公开量远高于其他行业。

刘海波表示，加大在“一带一路”沿线国家、地区的专利申请力度，提前谋篇布局，既有利于我国企业构筑相应的竞争优势高地，也有利于我

国和沿线国家、地区开展多向、双向和单向的技术转移业务，还有利于促进沿线经济欠发达国家、地区建设符合国际规则的经贸制度，更有利于“一带一路”倡议的全面、充分展开。

一边由机器人进行脑部血管瘤的外科手术，一边病人在清醒地拉着小提琴，这不是科幻电影中的一幕，而是来自柏惠维康的手术机器人 Remebot (睿米) 进行的一次辅助手术。

执行手术的机器人睿米今年即将满 20 岁，它是国内第一台可以做脑外科手术机器人，创造了多项国内第一的纪录：第一次在国内成功应用于临床，第一次在国内实现远程手术，第一个在国内进入医保的机器人手术项目……“20 年间做到这样的成就，最根本在于我们对核心技术的掌握。”柏惠维康创始人刘达说，迄今，柏惠维康已获得相关领域 18 件专利，已提交的专利申请有 40 件。

专利和科技研发、产业发展、市场环境密不可分。当前，传统产业积极谋划专利布局，重视研发开拓创新，新兴产业更是抓住机遇强化核心竞争力，积极投身国际竞争，在许多领域都有不俗表现。刘海波表示，这些新兴技术领域，都是专利密集型领域，科技、产业的发展，高度依赖于专利布局的情况。因此，要在这些领域实现弯道超车，专利布局必须未雨绸缪、提前行动。

人工智能领域成为我国可能实现弯道超车的领域之一。乌镇智库的数据显示，在人工智能专利数上，2016 年中国新增的人工智能专利数突破 9000，超过美国的两倍。中国人工智能企业数量、专利申请数量及融资规模均仅次于美国，位列全球第二。如今，中国人工智能领域正在顶层设计与实践落实两个方面努力发展，抓住机遇，蓄势待发，开启新一轮的冲刺。

云计算也是如此。全球权威的调查机构加特纳 (Gartner) 公布的 2017 年第三季度全球服务器市场报告显示，全球服务器市场份额前 6 位企业

中，有 3 家来自中国，云服务器市场份额前 6 位中，包括浪潮、联想、曙光、华为 4 家中国企业。而在技术创新方面，中国企业申请的服务器专利数也位居全球前列。

（信息来源：人民网）

知识产权保护塑造良好营商环境

保护知识产权就是保护创新。随着我国知识产权保护力度不断增强，企业营商环境持续优化。

2017 年，全国知识产权维权、调解机制进一步完善。2017 年，全国知识产权保护中心和快速维权中心达到 31 家；知识产权举报投诉与维权援助服务网络基本覆盖全国；京津冀、山东等地开展知识产权纠纷仲裁调解试点，培育 38 家知识产权调解组织，调解案件 3800 余件。

与此同时，我国坚持在知识产权确权、维权、执法中为国内外企业提供同等待遇，吸引更多国外企业来中国投资兴业。

数据显示，知识产权保护社会满意度由 2016 年的 72.38 分提高到 2017 年的 76.69 分。

随着知识产权保护力度不断增强，创新者的创新活力和知识产权保护意识不断提升。2017 年，我国发明专利申请量为 138.2 万件，同比增长 14.2%。其中，企业对国内发明专利申请增长的贡献率达到 73.5%。2017 年度提交 P C T 国际专利申请 100 件以上的国内企业达到 44 家，较 2016 年增加 18 家。

国家知识产权局局长申长雨表示，要通过提高立法标准和执法水平，加大知识产权侵权行为惩治力度，努力实现知识产权保护从不断加强到全面从严转变，进一步塑造良好的营商环境。

（信息来源：新华社）

统计信息

去年全国专利行政执法办案总量首次突破 6 万件

来自国家知识产权局的最新数据显示，2017 年全国专利行政执法办案总量 6.6649 万件，同比增长 36.3%；其中专利纠纷办案 2.8157 万件（包括专利侵权纠纷办案 2.7305 万件），同比增长 35.0%；发明专利案件占专利纠纷办案量比重达 17.1%，提高 5.8 个百分点；查处假冒专利案件 3.8492 万件，同比增长 37.2%。

2017 年，全国知识产权系统深入贯彻落实党中央、国务院关于加强知识产权保护的决策部署，深入实施《关于严格专利保护的若干意见》，积极推进知识产权大保护、严保护、快保护、同保护，完善政策措施，创新执法机制，加强指导推进，强化执法培训，提升执法办案质量，严厉打击各类侵权假冒行为，成绩显著，专利行政执法各项工作取得的显著成绩，为激励知识产权创造和运用、助力供给侧结构性改革、推进实体经济特别是制造业创新发展提供了坚实保障。

据统计，2017 年，全国电子商务领域专利执法办案量 1.9835 万件，同比增长 51.1%，其中大部分案件在 2 周内结案。

2018 年，全国知识产权系统将认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，深入落实全国知识产权局局长会议精神，充分运用“互联网+”、大数据等手段，强化对侵权假冒行为的监测监管，进一步提升执法办案的效率与水平，加大关键环节和重点领域执法办案力度，严厉打击侵权假冒行为，依法从快从严保护各类创新主体、市场主体的知识产权，有效履行政府职责，确保知识产权制度高质量运行。

（信息来源：搜狐财经）

2017年全国技术交易成交金额超过1万亿元

最新发布的统计数据显示，2017年，全国共签订技术合同36.7586万项，成交金额为1.3424万亿元，同比增长14.71%和17.68%。全国技术市场交易继续保持中高速增长势头。

按知识产权类型统计，涉及各类知识产权的技术合同15.3040万项，成交额为5550.67亿元，同比增长9.78%，占全国技术合同成交总额的41.35%。技术秘密合同8.0258万项，成交额为2991.27亿元，同比增长12.56%；生物、医药新品种合同2653项，成交额为119.7亿元，同比增长62.94%；计算机软件合同5.1026万项，成交额为852.67亿元，同比增长2.06%。专利合同1.5229万项，成交额为1420.47亿元，同比增长9.49%。其中，发明专利成交额为870.69亿元，较上年增长19.15%。

此外，按技术领域统计，成交额居前三位的是电子信息、城市建设与社会发展和现代交通领域。按交易主体统计，企业法人输出25.0126万项，成交额为1.1875万亿元，同比增长20.18%，占全国技术合同成交总额的88.46%；高校和科研机构输出技术项数较上年大幅提升，共输出技术10.4836万项，同比增长15.75%。

（信息来源：中国技术市场报）

人保财险专利保险已提供风险保障金逾167亿元

截至2017年末，中国人民财产保险股份有限公司（下称人保财险）通过专利保险已经为6780家科技型企业的1.3938万件专利提供风险保障金逾167亿元，还帮助科技型中小企业获得专利质押融资额1.55亿元。

2011年以来，在国家知识产权局的指导和支持下，人保财险开展了专利保险产品创新与专业研究，不断深化专利保险险种开发、健全工作体系、业务流程规范、服务功能完善等方面的工作。迄今为止，人保财险已经在行业内推出了7款专利保险专属产品。以专利保险为纽带整合各方资源，逐步形成了“产品体系完善、保障范围广泛、金融服务综合”的基本格局。

在强化知识产权保护方面，人保财险率先在国内推出专利执行保险、侵犯专利权责任保险和专利代理人职业责任保险，初步构建起全周期、全流程、全领域的专利保险产品体系，帮助科技型企业防范及分散知识产权侵权带来的风险。面向海外，人保财险加强与中国贸促会、英国劳合社等机构的合作，陆续推出海外展会纠纷法律费用保险和知识产权海外侵权责任保险两款支持企业“走出去”的专属产品，形成崭新的知识产权保险产品体系。

在强化知识产权运用方面，人保财险借鉴国外经验，研发推出专利许可信用保险，在一定程度上化解了被许可人破产或拖欠造成的信用风险，以鼓励高校及科研机构积极开展专利许可，促进技术的产业化和专利许可市场化，还推出为专利质押融资业务量身定制的专属产品专利质押融资保证保险，为科技型中小企业知识产权融资提供了有力保障。

同时，为推动专利保险业务的落地，人保财险在业务推广过程中加强与地方知识产权管理部门的对接，积极配合地方共同强化知识产权保护运用工作，探索多种与我国经济社会发展需求相适应的知识产权保险服务模式，形成典型经验进行推广。人保财险主动对接国家知识产权局确定的专利保险试点城市，充分发挥试点城市示范效应，以点带面，推动系统内36家非试点地区实现突破，目前已扩展至国内17省63个地市。

（信息来源：新浪财经）

去年中国在欧盟商标申请量增53%

根据欧盟知识产权局公布的最新数据，欧盟商标及外观设计申请量2017年继续保持增长态势。

2017年，来自全球的申请人共提交了14.6409万件商标申请，比2016年增长了8%。外观设计申请量达9.5785万件，比2016年增长了5%。

其中，来自中国的商标申请量排名第二，外观设计申请量排名第四名。2017年，欧盟知识产权局收到1.2172万件来自中国的商标申请，同

比增长 53%。中国申请人在欧盟知识产权局申请的商标类别最多分别为第 9 类、第 25 类、第 11 类、第 21 类和第 28 类。

2017 年,中国申请人在欧盟知识产权局提交了 8479 件外观设计申请,比 2016 年增长了 57%。外观设计申请量最大的前 5 名的类别是第 26 类、第 11 类、第 14 类、第 6 类及第 21 类。第 26 类,即照明设备,已连续 4 年是最热门的外观设计大类。

(信息来源:中国贸易报)

2018 年第三批重点作品版权保护预警名单出炉

近日,按照《国家版权局办公厅关于进一步加强互联网传播作品版权监管工作的意见》及国家版权局版权重点监管工作计划,根据相关权利人上报的作品授权情况,国家版权局公布了 2018 年度第三批重点作品版权保护预警名单。

这些版权保护作品包括中央电视台 2018 年春节联欢晚会、中央电视台第二十三届冬季奥林匹克运动会相关节目、《舌尖上的中国》第三季以及电影《红海行动》《捉妖记 2》等。

国家版权局要求,各地版权行政执法监管部门应当对本地区主要网络服务商发出版权预警提示,加大版权监测监管力度。对于未经授权通过信息网络非法传播版权保护预警重点作品的,应当依法从严从快予以查处。

(信息来源:中国新闻出版广电报)



逐浪潮头 筑梦云端

——访山东浪潮集团董事长兼 CEO 孙丕恕

“企业发展的明天靠什么?靠创新,靠专利,靠高价值专利!”与计算机打交道 30 多年的山东浪潮集团(下称浪潮集团)董事长兼 CEO 孙丕恕,对于创新与专利始终有着执著的追求。在他的眼里,ABC(AI、Big Data、Cloud 即人工智能、大数据、云计算)是智能时代的三大支柱,但是如果

没有高价值专利作为基础，这一切都等于零。

作为浪潮集团的领军人，他始终是浪潮集团自主创新的发起者、领导者、组织者和推动者。时至今日，浪潮集团已经拥有有效的国内外核心专利超过 1.2 万件，拥有了可与国外巨头分庭抗礼的“天梭”系列高端大型服务器，这一切都与他对创新的倾心支持密不可分。也正因如此，他被业界称为“中国服务器之父”。

为梦想创新

“我是上世纪 70 年代末恢复高考后的第二批大学生，当时怀着报效国家的理想和抱负，毕业后来到了浪潮集团。”上世纪 80 年代初，尽管当时“下海潮”盛行，但孙丕恕不忘初衷，专心科研，致力报国。他既勤奋执着，又头脑灵活，从 22 岁参与浪潮 0520PC 机重点课题的开发，到 24 岁成为课题组长、26 岁成为浪潮集团副总工程师，短短 4 年，孙丕恕依靠能力、勤奋和专利申请数，成功实现“三级跳”。

1990 年，国内个人电脑（PC）发展方兴未艾，在国内品牌中销量过万台的只有浪潮等两家。而孙丕恕却看得更远，他认为个人计算时代将逐渐向网络计算时代转变，服务器作为网络的核心，将是 21 世纪网络信息技术的核心和关键所在。

事实上，服务器是一种高性能计算机，负责存储、处理网络上的数据、信息。痴迷研发的孙丕恕，再次拒绝了高薪“下海”的诱惑，苦干 3 年，在 1993 年底研发出第一台自主知识产权的小型机服务器，打破了国外企业的垄断，并提交了一系列中国专利申请。

2001 年，浪潮的服务器在国产同类产品中市场份额已居第一。此时，刚刚迈入 39 岁门槛的孙丕恕已经被任命为浪潮集团总裁。他上任的“第一板斧”，就提出了投资 20 亿元研发高端服务器的计划。他认为，服务器有高价值专利，技术门槛高，并不是谁想做就能做的。因此，该计划事关

企业发展前途命运，必须现在起步。

浪潮集团的老员工们至今还记得，孙丕恕在并购曾经排名世界第三的业界巨头德国奇梦达公司时，更是在浪潮集团发展史上写下了一个神话。2008年，为了获得更强的研发能力，孙丕恕向德国奇梦达公司提出合资建议，对方没听理由就拒绝了。但是，仅仅数月之后，奇梦达资金流枯竭，企业陷入困境。孙丕恕再次提出并购，对方开出25亿欧元的天价。在谈判中，孙丕恕以浪潮集团拥有的高价值专利作为筹码，将价格从25亿欧元压到4亿欧元。但孙丕恕却不急于行动。3个月后，奇梦达申请实施破产保护，孙丕恕再度改变思路，“只需要对方的研发中心和高价值专利。”他的目的达到了，只用3000万元人民币，就成功“抄底”。

为明天添彩

从国产第一台小型机服务器，到拥有自主知识产权的“天梭”高端商用服务器，自主知识产权的浪潮服务器在性能、速度、节能等方面先后6次打破国际测试的世界纪录……这些成绩，是浪潮集团坚持实施知识产权战略的成果，也是孙丕恕作为企业“当家人”高度重视高价值专利研发与运用的结果。

如今，进入移动互联网时代，大数据、云计算等业务，无不与服务器息息相关。孙丕恕介绍，现在服务器应用的要求越来越高，金融电信等行业24小时不能停机；互联网企业需要融合架构，需求量极大，这些都离不开自主知识产权，离不开核心专利的支撑。在浪潮集团的努力下，浪潮的整机柜服务器能耗相比传统产品可降低15%，而且可保证稳定运行。

2013年的“梭镜门”事件，使得我国长期依赖国外技术装备的信息系统遭遇巨大挑战。而此时的浪潮集团，已经挑起了迎接这种挑战的大梁。在孙丕恕主持下，浪潮集团牵头在国内成立了“国产主机系统产业联盟”，将专利、标准战略纳入联盟，打造中国自主知识产权的服务器产业链。

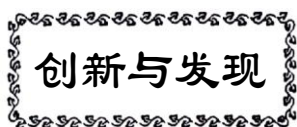
值得一提的是，在孙丕恕的直接领导下，浪潮集团自主研发出中国第一款自主知识产权的高端服务器主机浪潮 K1，使中国成为继美日之后第三个掌握高端服务器核心技术的国家，荣获 2014 年度国家科技进步一等奖。K1 拥有 1000 余件高价值专利。而今天，包含更多核心专利的 K2、K13 等更为强大的服务器系列产品正在浪潮集团不断诞生。2016 年，浪潮集团共提交了 4610 件中国专利申请，其中发明专利申请占比 82%，这在业界是一个奇迹。如今的浪潮集团，拥有浪潮信息、浪潮软件、浪潮国际三家上市公司，服务器销量中国第一、全球第五，浪潮存储连续 10 年蝉联自主品牌销量第一，浪潮政务云市场占有率位居第一。

凭借核心技术专利等自主知识产权，浪潮集团继成功开拓欧美亚市场之后，目前正在拓展非洲市场。孙丕恕表示，非洲的智能手机市场发展很快，但云计算能力相对比较弱。浪潮正在当地构筑云计算的一个核心系统。

“比如说非洲的一个用户，他原来拿着手机只能打电话，现在有了云计算之后，上网买东西、查资料很容易就实现了。”

“在这个创新为王的时代，只有用好高价值专利，才能不断掀起技术革命的新浪潮。”孙丕恕认为。

（信息来源：浪潮集团）



创新与发现

北斗应用开始成体系“走出去”

截至目前，北斗/GNSS 快速定位平台服务覆盖全球 200 多个国家和地区；近日我国还成功中标海外卫星导航基准站网络建设项目，迈出了北斗导航应用成体系“走出去”的第一步。

作为北斗卫星导航基准站网络建设项目主营企业的中国兵工集团，2017 年申请专利 4399 件、授权 2671 件；实现利润总额 151.2 亿元、同

比增长 11.8%，主营业务收入 4326 亿元、同比增长 7.1%。国际化经营取得新成绩，全年海外业务营业收入、利润总额，分别占集团收入总量的 40%和 30%。集团公司“千人计划”人数达 62 名，继续位居央企首位。

（信息来源：中国北斗网）

我国首个深海实时科学观测网建成

近日，随着我国新一代海洋综合科考船“科学”号自西太平洋返航，我国首个深海实时科学观测网建成，西太平洋深海 3000 米范围内的温度、盐度和洋流等数据实现了 1 小时 1 次实时传输。

在战略性先导科技专项支持下，西太平洋科学观测网经过 4 年的建设，深海连续和实时观测能力取得了显著进展。20 套深海潜标 800 余件观测设备多数已经稳定获取连续 3 至 4 年的大洋水文和动力数据，并且实现了大洋上层和中深层代表性深度的全覆盖。

在深海观测数据实时传输方面，我国实现了从单套到组网，从水下 1000 米到 3000 米的深海数据实时化传输的功能拓展。自主知识产权深海实时科学观测网的构建完成，将有力推动我国和国际大洋观测能力的持续提升。

（信息来源：海洋科学网）

我国自主知识产权隐身战机歼-20 列装空军作战部队

日前，随着中国空军新闻发言人申进科大校发布消息，中国自主研发的拥有知识产权的新一代隐身战斗机歼-20 开始列装空军作战部队，向全面形成作战能力迈出重要一步。

歼-20 战机交付空军后，实战实训逐步展开，飞行人才稳步成长，在空军“红剑-2017”体系对抗演习中发挥重要作用，为空军新质作战能力的提升打下基础。

空军发言人表示，空军正向全疆域作战的现代化战略性军种迈进，成为有效塑造态势、管控危机、遏制战争、打赢战争的重要力量。歼-20 战机列装空军作战部队，将进一步提升空军综合作战能力，有助于空军更好的肩负起维护国家主权、安全和领土完整的神圣使命。

歼-20 隐身战机一直是国内外关注的焦点，在没有公开亮相之前，其在 2016 年 11 月参加中国珠海国际航展，首次公开进行飞行展示；2017 年 7 月参加庆祝中国人民解放军建军 90 周年阅兵，首次以战斗姿态展示在世人面前。

（信息来源：解放军报）

我国陆基中段反导拦截技术世界领先

近日，中国国防部发布消息，中国在境内进行了一次陆基中段反导拦截技术试验，试验达到了预期目的。这一试验是防御性的，不针对任何国家。

据介绍，此举使我国成为继美国之后第二个掌握中段动能反导技术的国家。2016 年，我国首次公开了 2010 年、2013 年两次反导试验的视频录像，并宣传了反导专家陈德明的事迹。有媒体认为，按照我军的惯例，能够进行宣传的内容，都是比较成熟的。

对此，专家表示：中段反导主要包括预警、探测、跟踪、决策、引导和拦截多个环节，任何一个环节有弱项都不可能实现中段成功拦截来袭导弹。此次中段反导试验取得成功，表明中国在该项技术上已经处于世界领先地位。

美国国防部曾解释，中段反导就像在高速状态下“子弹打子弹”，难度非常大。当前，在陆基中段反导系统建设最为成功的就是美国，即大名鼎鼎的 GMD 系统。美国反导系统建设基本采取“边部署、边研究、边试验、边提高”的策略。2004 年，尽管外界普遍认为 GMD 系统还达不到实战标

准，但美军还是进行了部署。据公开报道，自 1999 年 10 月以来，GMD 一直在进行拦截试验，至今共进行了 19 次，美国对外宣布成功 10 次。在美国目前实战部署的 4 种反导系统中，它投资最多，达 400 多亿美元，但拦截成功率却最低，成功率不到 50%。但是这些试验中，不只有飞行试验，也包括大量的模拟实战试验，试验了中段反导的各个环节，从预警到拦截，基本形成一个闭环。而我国总体上还处于技术验证阶段。

（信息来源：科技日报）



如何应对美国挑起的“知识产权”贸易战？

——中国社会科学院法学研究所研究员 杨延超

近来，在知识产权领域最热的话题莫过于美国发起的以知识产权为借口的贸易战。

美方相关人士指责中国有所谓的知识产权侵权以及强迫美国知识产权转让行为，美国还授权美国贸易代表罗伯特·莱特希泽采取一切可能的措施进行调查。业界担心，这极有可能对中美贸易产生重大影响。

事实上，关于美国对别国知识产权方面的指责，一直不绝于耳。就在今年 2 月份，美国有一家知识产权调查机构指称，仿冒、盗版以及盗窃商业秘密等知识产权问题每年给美国经济造成 6000 亿美元的损失，并妄言中国是制造这些问题的“元凶”之一。尽管这是一家非官方机构，但这些不负责任的言论却对中国产生了负面的影响。

无独有偶，此前，阿里巴巴上榜美国“售假黑名单”，而将阿里列入黑名单的恰恰正是美国贸易代表办公室。虽然马云向特朗普承诺会为美国解决 100 万个就业岗位，但双方所谓的知识产权问题没有因此划上句号。

现任美国总统特朗普，对知识产权也并不陌生。很早之前他还是一名建筑商人的时候，对于“特朗普”的品牌价值就极为关注。2006 年，他

还聘请律师在中国申请“特朗普”商标，无奈“特朗普”商标已有人在先申请，中国工商行政管理总局商标局（以下简称商标局）驳回了他的申请。那个时候，几乎没有人知道他是谁。他不服商标局的裁决，继续上诉，“特朗普”商标官司一共打了十年，直到他当选为美国总统之后，才最终拿到了“特朗普”的商标权。他的偏执可见一斑。

如今，面对现实，中国企业该怎么办？

在中美知识产权贸易历史上，美国曾多次动用 301 条款发起贸易战。早在 1994 年和 1995 年，美国贸易代表办公室两次对中国动用 301 条款，对中国向美国出口的纺织品、服装和电子产品征收 100% 的惩罚性关税。这样，原本 100 元卖出的东西，至少要卖 200 元，无疑，这将对中国相关产业造成巨大冲击。中美于 1995 年、1996 年签订知识产权谅解备忘录，中国承诺加强知识产权保护。2010 年，美国贸易代表办公室又对中国清洁能源展开 301 调查，调查的所谓理由是政府对风电等清洁能源产业提供补贴，2011 年 6 月，已经停止对使用国产零部件的风电企业提供补贴。

1995 年中国加入世界贸易组织（WTO），由于 WTO 有自身的贸易争端解决机制，中美贸易争端更多通过 WTO 争端机制来解决。然而，这一次美国“任性”地使用 301 条款来限制中国产品。

2016 年美国贸易代表办公室发布的《关于外贸壁垒的国别贸易评估报告》中，美国贸易代表办公室认为中国在八个方面存在阻碍美国出口与投资的壁垒，包括知识产权保护、产业政策、政府采购、投资限制、服务业、农业、透明度和法律体制，其中知识产权保护首当其冲。从美国历次启动 301 调查而采取的报复措施来看，最为常用的二个手段是：第一，施加 100% 的报复性关税；第二，停止该国在美国享有的贸易优惠政策。第一个报复手段，直接影响的企业是与美国存在贸易关系的中国企业；第二个报复手段还会直接影响到在美国开展经营活动的中国企业。

美国贸易代表罗伯特·莱特希泽出身律师，曾担任美国 Skadden 律师事务所的国际贸易法专家，其专长是代表美国大公司进行贸易诉讼，是一位强硬的贸易保护主义者。早在 2008 年，他曾在《纽约时报》发文抨击自由贸易，称不加限制的自由贸易将帮助中国成为超级大国。可见，他也是一个偏执的人。

在中国，自 1995 年加入世界贸易组织（WTO）以后，知识产权保护的工作卓有成效。一个直观的感受是，如今去电脑城找盗版光碟找不到了。这些年来，中国先后修改了专利法、商标法、著作权法、反不正当竞争法等，全面提升知识产权保护水平。甚至还出现了反对提升知识产权保护水平的学者，认为中国知识产权保护水平过高，不符合中国国情。在前不久社会广泛关注的“乔丹”商标案件中，最高人民法院作出判决，最终保护了体育明星乔丹的姓名权。这样的案例在中国不胜枚举。

为此，我们的政府和企业有必要做好三件事情：

第一，全面关注和梳理中国企业的知识产权，尤其是涉及与美国企业相关的知识产权，包括专利、商标、版权等。一方面，要梳理自身的知识产权是否在美国获得保护，对于尚未在美获得知识产权保护的，有必要及时申请保护。另一方，还需要梳理自身产品是否可能会涉及到侵犯知识产权的情况，提前做好法律预防或购买知识产权保险等相关应对措施。

第二，重视贸易合作关系变化的情况，寻求替代性的贸易伙伴。为保护本国产业的需要，美国完全可能会实施 100% 的报复性关税政策，这会让中国企业在美国吃亏。为此，中国企业有必要提前做出布局，寻求替代性贸易伙伴。

第三，重设与美技术合作战略定位，加大核心技术供给侧改革力度。根据美国发布的信息显示，中国是美国飞机零部件、民用核能、可再生能源、智能电网等多个重要行业产品与技术的主要出口市场。一旦美国真的

挥起大棒，现在就要准备对策。我们有必要进一步加大供给侧结构性改革的力度，在核心技术和高新产品方面进一步加大对国内企业的扶持力度，尽可能减少对美国企业的依赖。

近 30 年来，美国一直推行自己的经济霸权主义，包括知识产权霸权主义。他们理想的样态是，美国人持有核心品牌和核心技术，而把低级的生产、加工拿给其他国家，简单地说就是他只能自己赚钱，而把资源消耗和环境污染问题甩给别人。

“兵无常势，水无常形”，这是《孙子兵法》的智慧。同样，如何针对美国的知识产权挑衅做出符合规则的应对，才是对我们最大的考验。

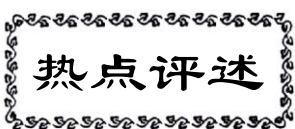
（信息来源：知识产权律师网）

相关链接

什么是“301”条款？

所谓“301”条款就是《1974 年美国贸易法》的第 301 条。该据第 301 条的规定，美国贸易代表办公室有权单边采取行动，如果他们认为，一国的贸易政策或者知识产权保护被认为是不公平的，他们有权采取报复措施，包括中止贸易协定、取消免税待遇、提高惩罚性关税等。显然，美国贸易代表办公室适用 301 条款，并不需要对事实、结论的任何裁定，只需要他们认为不公平，就可以采取各种报复手段。因此，301 条款也一直被视为“任性”和“不公平”的代表。

（信息来源：知识产权律师网）



2018：中国人工智能有哪些新趋势？

如果说 2017 年是人工智能技术爆发的“元年”，那么 2018 年，图像、视频和语音等交互技术的进展会让机器更加懂你。更多的生物特征识别技术将取代密码。随着传感器数量的爆发式增长，大量的数据前所未有地把

物理世界映射到虚拟网络中，结合数据挖掘，人工智能技术能够让人们更精确地了解现实世界和自身。

科技的进步与发展总是令人兴奋，尤其是引领新一代科技革命的人工智能。2017年，是中国人工智能技术大爆发的开始，从能够帮助城市疏导交通的城市大脑，到进入千家万户的智能音箱，再到智能手机里的刷脸登录和指纹支付……中国的人工智能技术走在了世界前列，也改变了人们的生活。

2018年伊始，来自不同领域的科学家对中国还会出现哪些人工智能新趋势作出预测：

2018年，人工智能必定会走向实际的产业应用。比如视频理解和编辑技术的进一步成熟将推动整个视频产业的长足发展，包括精准和个性化的搜索推荐，以及视频生成和交易的正规化和品质化；“刷脸”技术将在2018年成为常态，在众多场景中落地，真正走进生活的方方面面；新零售的各个场景中，以视觉为核心的智能技术将得到广泛应用，带来购物体验的质的变化；智能机器人，在多年研发和软硬件准备后，将会有多种形态多种功能的机器人走入家庭，改变人们的生活方式。

2018年，人们会习惯机器在更多特定领域的“超人”成绩，但机器短期内达到人类思维的深度和广度还有待时日。2018年初，机器阅读理解技术（精准匹配）首次小幅超越人类，这个里程碑让研究人员看到了希望。对于机器“能理解会思考”的终极目标来说，这只是万里长征的开始。迁移学习等技术的大量使用会催生更多好成绩，语言学知识或知识库知识在机器翻译模型中被更好地整合，单语语料和可比语料会更多用于稀少资源语言的翻译中；信息抽取技术会从纯文本通用类型信息抽取更多走向富媒体（文字、表格、图片等）和垂直领域的信息抽取。

从2018年开始，人们与机器的交互方式将开始彻底摆脱任何形式的

交互界面，变得更接近人与人的交互。这背后是对听觉、视觉、触觉，甚至味觉等多模态技术的全面融合。机器将能感知到人类在语气语态、肢体动作、面部表情等更丰富的表达方式，从而更智能地理解人类的意图。生活空间、交通空间、工作空间预计将是三个首先落地的领域。

2018年，越来越多带麦克风、摄像头、屏幕或更多传感器的智能终端将出现，并具备联网、交互、语音、视觉等能力，很多工作和娱乐生活不需要通过手机完成，人工智能硬件设备的活跃量将迎来爆发式增长。

2018年人们花费在单一终端设备上的时间将大幅下降，智能手机用户活跃时长或将出现近年来的首次负增长。与之形成对比的是，包含智能手机在内的智能终端设备总量将继续增长，用户在线时间将更加碎片化。

2018年一个非常清晰的趋势是，智能语音助手会随着智能手机、智能音箱等设备的普及，进入人们的日常生活。过去十年，移动互联网时代带来的最典型的社会现象是低头族变多，智能手机将在线与离线的界限变得模糊，物理世界通过手机这个入口，开始被数字化重构，这是虚拟世界的“原始积累”阶段。

智能语音助手会作为用户在虚拟数字世界的替身，帮助人类处理大量重复性的工作，让人有更多的时间来进行创新。自然语言处理技术还将在与用户的海量交互中自我迭代，使得人工智能可以更自然地使用人的语言和人类进行交流，并更精确地接受和理解用户的需求，这将进一步带来社会创造力和生产力的解放。今年，人们会越来越习惯与物理世界对话，人机语音交互频次将超过触控交互频次。

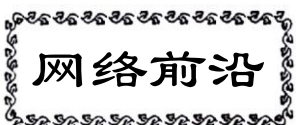
2018年，人们对人工智能技术会更关注落地，公众的关注点会从下围棋和图像识别等比赛型活动慢慢转移到用人工智能真正解决世界面临的问题。在这个背景下，不少人工智能创业公司会面临挑战。但大浪淘沙下会有活下来的创业公司，这些公司和成功转型的传统企业可能会成为未来人工智能产业的领导者。

2018 年，在深度学习收获了大数据红利后，人工智能的技术关注点从深度学习逐步扩展到强化学习、图算法、可解释性、模型压缩等其他方向。更多的机器学习技术会在工业界得到发展与应用。

2018 年，计算机视觉依然会是人工智能的热点方向，除了安防和交通领域，视觉技术在工业、农业、环保等行业的应用将会逐步为更多人所知晓和认可，也会逐渐变成红海。随着人工智能在上述行业的大量应用，人机竞争有可能在一定程度上激化，部分相对简单的脑力劳动力面临失业或转行，但最终会以人力转向新的产业而得以缓解。医疗视觉依然会是热点，医疗行业的从业者开始入局，经验丰富的医生和智能设备合力，将带给人们更好的医疗服务和体验。

总的来说，2018 年，人工智能将深入中国的各行各业，继续发掘各个行业的问题和机会，显著提升人们整体的生活质量和生命质量。

（信息来源：中国创新网）



中国区块链专利增速世界领先

近日，相关机构发布的最新数据显示，2014-2017 年，中国及美国区块链领域公开专利数量均呈明显上升趋势。

其中，美国公开专利数量从 2014 年的 150 件增加到 2017 年前 7 个月的 390 件，中国公开专利数量从 2014 年的 2 件增加到 2017 年前 7 个月的 428 件，中国区块链专利公开数量增速超过美国。

同时，在此期间，全球区块链领域私募投资金额总体呈现增长趋势，由于 ICO（区块链项目首次发行代币，募集比特币）的兴起，中国增长速度明显高于美国。2014-2017 年 7 月，中国区块链领域私募股权投资共计投向挖矿、钱包、虚拟货币、基础设施、底层技术、交易所、相关服务、区块链应用 8 个领域，中国区块链产业链可谓基本成型。自 2015 年 12

月至 2017 年末，中国成立区块链相关的行业协会或联盟近 20 个，对于中国区块链行业的长期、健康发展发挥了有益的作用。

中国区块链行业发展面临的挑战包括：

1. 清退非法数字货币交易所。我国政府部门对于比特币一直持有谨慎的态度。早在 2013 年 12 月，中国人民银行等五部委就发布了《关于防范比特币风险的通知》，明确规定了比特币的性质，防范可能存在的过度投机炒作的风险、逃汇风险、洗钱风险以及涉嫌类证券的违规行为等隐患。因此，中国各比特币交易平台均未获得省级金融办的批准。

2. 叫停非法 ICO 活动。截至 2017 年上半年，中国 ICO 市场已初具规模，募资金额达到 26 亿元人民币。但与此同时，缺少政府监管的 ICO 活动催生了大量良莠不齐的 ICO 项目，存在发行方缺乏明晰的规范、投资者缺乏适当性管理、投资者非理性行为引发市场泡沫和不法之徒借机诈骗洗钱等隐患。2017 年 9 月，中国人民银行联合七部委发布《关于防范代币发行融资风险的公告》，定义 ICO 为非法活动，全面叫停 ICO。

3. 政府监管重安全和稳定。国务院设立了金融稳定发展委员会，强化人民银行宏观审慎管理和系统性风险防范职责。中国的监管机构一方面及时地预见风险，处置风险，叫停比特币和 ICO 代币的集中交易，降低数字资产市场风险，维护国家金融的稳定和安全。另一方面监管者也明确表示，当前的一些监管措施并不是否定数字货币，更不是否定与之相关的技术，而是对其已经引发的金融乱象进行治理，对可能出现的金融风险加以防范。

中国区块链行业前景积极乐观，主要理由包括：

1. 创业者积极参与，90 后大量入场。互联网已经颠覆了世界，区块链却要颠覆互联网。可以说区块链已然成为一个最大的风口。对于区块链这一最新领域，成长在数字社会的 80 后、90 后有着超越其它时代人的认知能力，这一认知能力又转化为“认知红利”。事实上，全球区块链创业和数字货币的交易总量的重要来源，几乎都是中国的投入者。

2. 财富效应引起广泛关注。近年来，以比特币为代表的全球加密数字资产的规模不断扩大，截至 2017 年 12 月 17 日，全球数字资产总市值已经触及 6000 亿美元。而 2016 年 12 月 31 日，这个数字才仅有 177 亿美元。不到一年的时间里，规模扩大近 3300%，财富聚集效应引起了各方密切关注。

据称，中国平安成为国内首家加入 R3 区块链联盟的机构，目前已在资产交易和征信两个场景中上线了区块链技术；万向集团成立了万向区块链实验室；中国银联与 IBM 合作，预研“使用区块链技术的跨行积分兑换系统”。

3. 基金投资蔚然成风。着力金融科技领域的投资机构，对区块链技术持续关注。资本市场的玩家，有场景、有资金，但他们更多是要将区块链技术进行改造，真正实现降低信任成本和交易成本。谷歌和高盛是当前全球投资区块链公司最活跃的两家机构投资者。国内清华启迪、万向集团、复星集团等多家投资机构都已经发起了区块链创投基金。

4. 早期领导机构的坚守底线，守法合规。中国区块链应用研究中心于 2017 年 8 月 16 日曾举办 ICO 专题恳谈会，召集了十余家在京区块链机构负责人，非常明确表达了呼吁监管介入，控制市场风险的意见。北京金融局负责人要求中心所属理事机构和北京地区的相关机构不参与任何 ICO 的发行和交易，严格自律，遵守相关法律。这次会议获得业界广泛认可。

5. 地方政府特别沿海地区高度鼓励区块链。国务院印发《“十三五”国家信息化规划》，区块链与大数据、人工智能、机器深度学习等新技术，成为国家布局重点。中国人民银行印发了《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》，明确提出积极推进区块链、人工智能等新技术应用研究，去年 10 月，工信部发布《中国区块链技术和应用发展白皮书》，这是首个落地的区块链官方指导文件。

一些地方政府，特别是沿海地区纷纷成立区块链实验地、研究院。目前，深圳、杭州、广州、贵阳、赣州等地政府都在积极建立区块链发展专区，给予特别扶植政策。

（信息来源：互联网世界）

相关链接

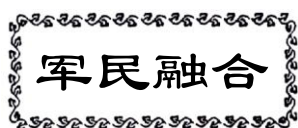
什么是区块链？

区块链与互联网、大数据、云计算技术密切相关。简而言之，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新型应用模式。所谓共识机制是区块链系统中实现不同节点之间建立信任、获取权益的数学算法。

区块链（Blockchain）是比特币的一个重要概念，是比特币的底层技术和基础架构。本质上是一个去中心化的数据库，同时作为比特币的底层技术。区块链是一串使用密码学方法相关联产生的数据块，每一个数据块中包含了一次比特币网络交易的信息，用于验证其信息的有效性（防伪）和生成下一个区块。

对于区块链相关产业的发展，目前加强监管是一致的呼声。

（信息来源：互联网世界）



专利“军转民” 百姓添福利

科技创新、知识产权有着点石成金的魔力，它常常变幻于无形：可上九天探月，也可深窥人体最细小的血管；可用于高冷的军事武器中，灭敌于万里之外；也可照进你的饭碗，让假冒食品遁形。

中国航天科工集团公司第三研究院下属的天津津航技术物理研究所，是国内最早一批从事光电技术研究的央企。经过这家企业一群年轻的科研

人员之手，曾经的军用专利技术已经转身成为老百姓身边的“可用、好用”的民用科技，并改变着百姓的生活。

把一片颜色形状都极其逼真的假叶子，放在一大丛树叶之中，仅靠肉眼很难识别，然而在光谱测量的“火眼金睛”下，瞬间现形。这是“军转民”专利应用的典型案例。

羊肉是真是假，鱼死了几个小时，橙子表皮打的什么蜡，一照便知。其原理是将成像技术和光谱分析技术结合起来，快速反映出其物理和化学成分。即使假冒食品的“化妆”技术再好，在这项技术面前也会原形毕露。

体积小、重量轻、成本低和速度快，在这款产品的背后，是由天津市中青年科技创新领军科研团队。这项技术系统还可以用在环境监测领域，实现了对水库区蓝藻水华等浮游植物的检测，以及对地面农作物种类鉴别的检测。

目前，科研团队正在加紧研发，希望在不远的将来可以让这套系统装到手机芯片里，使大家用手机一扫，便可知食品质量和真假。无疑，这将有广阔的市场空间。

目前，我国各个能进行疑难外科手术的三甲医院对于手术显微镜的需求完全依赖于进口。每台进口手术显微镜平均高达100多万元的售价，迫使医院不得不提高外科手术收费标准。进口手术显微镜的高性能，如复消色差光学成像系统、智能控制系统、智能动平衡支架系统等，更能满足高精度、微创、低风险的外科手术要求。要媲美国外产品，的确有难度。经过两年努力，该研究所科研团队完成了高端手术显微镜产品所有核心技术的研发，以及样机试制，大幅降低了设备采购成本。

该所自主研发的民用车载夜视辅助驾驶系统，可以用在普通的私家车里，即使遇到黑暗、车灯眩光、雾霾雨雪等恶劣环境，也能辅助驾驶者通过红外辐射成像“看清”道路，如果在车辆周围出现行人、车辆及动物，

该仪器可向驾驶员及时报警。

此外，该所还将飞机制造业的焊接技术引入 3D 打印，成功研发出便携 3D 打印机。这款设备拥有迷你的身材、轻巧的体型，操作简单，工作完成后可方便地折叠收纳，放入背包或行李箱中，十分方便。这款打印机采用独特的静音技术，比普通打印机噪音减小 15 分贝以上，达到国外同类先进产品水平，基本可以替代进口。

近年来，该研究所先后完成了 150 余项“军转民”科研任务，预计“十三五”期间可实现更好的经济社会效益为国民经济发展作出更大贡献。

（信息来源：科技时代）

联系人：研究会会员部 杨 丹

电 话：13683002219 Email: cips1985@126.com



发：国家知识产权局局领导, 国家知识产权局专家咨询委员会成员

中国知识产权研究会理事长、副理事长, 常务理事、理事

中国知识产权研究会学术顾问委员会成员

全国知识产权研究会

中国知识产权研究会高级团体会员、普通团体会员, 高级个人会员

《知识产权》杂志理事会常务副理事长单位、副理事长单位、理事单位

中国知识产权研究会综合部

2018年3月1日印