

中国知识产权研究会 通讯

第 1 期

中国知识产权研究会 (总第 191 期)

2018 年 1 月 5 日

导 读

要闻速递

- 中央农村工作会议列出时间表：到 2050 年乡村全面振兴 …… (1)
- 国务院常务会议确定加大支持基础科学研究的措施 提升原始创新能力 …… (1)
- 我国明确建立经贸强国“时间表”到 2050 年全面建成经贸强国 …… (2)

政策法规

- 国家发改委等部门联合发文 强调境外投资要保护知识产权 …… (2)
- 商务部与标准委联合制定《网络零售标准化建设工作指引》 …… (3)
- 国家知识产权局和工信部联合发出通知 确定一批中小企业知识产权战略推进工程试点城市 …… (5)
- 一批知识产权新规 1 月 1 日起实施 …… (6)
- 相关链接：新《反不正当竞争法》施行后南京立案查处江苏首案 …… (6)

研究会工作

- 甘绍宁副局长听取研究会领导班子述职述廉 对新一届班子
开局工作给予充分肯定 (7)
- 2017 年研究会七件大事回眸 (8)
- 2018 年研究会六项主要工作展望 (10)

党团建设

- 研究会党支部进行换届选举 (12)

宣传培训

- 研究会在京举办知识产权海外布局与风险防控培训班 (14)

机构改革

- 我国知识产权综合管理改革成效显著 (15)

统计信息

- 我国首个“临空经济指数”发布 北上广深实力最强 (17)
- 197 项我国标准成为国际标准 (18)
- 2017 年我国软件著作权登记量突破 70 万件 (19)

地方动态

- 福建省将设省级产业知识产权综合保护中心 (20)
- 深圳建立知识产权法庭和深圳金融法庭 (21)

经验交流

- 泰州：“深耕行动”让更多企业向知识产权要“真金白银” .. (21)

创新与发现

- 国产大型水陆两栖飞机 AG600 成功首飞 (24)
- 我国超大直径固体火箭发动机将点火 (25)
- 我国制造的全球首艘智能船舶面世 (25)
- 我国核电重大专项取得多项创新成果 (26)

专家视角

- 基础科学实力关乎中国后劲 (26)
- 实施专利质量提升工程 加快建设知识产权强国 (29)

热点评述

- 十大科学突破反映科学发展三大趋势 (32)
- 相关链接: 2017 年十大科学突破 (34)

业务指导

- 专利指数成为衡量企业创新的标尺 (35)
- 相关链接: 这些专利指数你可知? (38)

小资料

- 两院院士评出 2017 年中国、世界十大科技进展新闻 (39)
- 相关链接: 2017 年世界十大科技进展新闻 (39)

广而告知

- 2017 年全国专利代理人资格考试合格分数线公布 考生通过率
创历史新高 (44)



中央农村工作会议列出时间表： 到 2050 年乡村全面振兴

本刊综合新华社消息 中央农村工作会议日前在京举行。会议提出了实施乡村振兴战略的目标任务和基本原则。实施乡村振兴战略的目标任务是：到 2020 年，乡村振兴取得重要进展，制度框架和政策体系基本形成；到 2035 年，乡村振兴取得决定性进展，农业农村现代化基本实现；到 2050 年，乡村全面振兴，农业强、农村美、农民富全面实现。

国务院常务会议确定加大支持基础科学研究的措施 提升原始创新能力

本刊综合新华社消息 国务院总理李克强 1 月 3 日主持召开国务院常务会议，部署进一步优化营商环境，持续激发市场活力和社会创造力；确定加大支持基础科学研究的措施，提升原始创新能力。

会议指出，通过深化科技体制改革，加强基础科学研究，提升原始创新能力，是实施创新驱动发展战略、建设创新型国家的重要举措。一要从教育抓起，潜心加强基础科学研究，对数学等重点基础学科给予更多倾斜。二要促进基础科学与应用研究融通，既要重视原创性、颠覆性的发明创造，也要力推智能制造、信息技术、现代农业、资源环境等重点领域应用技术创新。三要加大体制机制创新，采取政府引导、税收杠杆等方式，激励企业和社会力量加大基础研究投入。以重大项目攻关为中心集聚创新资源，探索开展基础研究众包众筹众创，推动重大科研数据、设施、装备等创新资源向社会开放共享。四要支持高校和科研院所自主布局基础研究，扩大科研人员研究选题选择权，完善以创新质量和学术贡献为核心的评价机制，建立容错机制，鼓励自由探索、挑战未知。五要多方引才引智。加大国际科研合作，大力培养和引进战略科技人才，加大中青年人才储备，稳

定支持优秀创新团队持续从事基础科学研究，支持海外专家牵头或参与实施国家科技项目。

我国明确建立经贸强国“时间表” 到 2050 年全面建成经贸强国

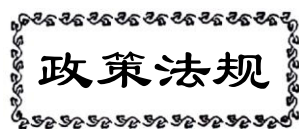
在我国已经成为经贸大国的背景下，商务部提出了建设经贸强国的“时间表”。我国将分三步走落实这一时间表，到 2050 年前，全面建成经贸强国。

商务部数据显示，过去 5 年，我国国内消费、对外贸易、双向投资稳居世界前列，开放型经济新体制逐步健全，我国已经初步成为经贸大国，为巩固经贸大国地位、建设经贸强国奠定了坚实基础。

新时代商务改革发展的奋斗目标是，努力提前建成经贸强国。具体将分三步走，即：2020 年前，进一步巩固经贸大国地位；2035 年前，基本建成经贸强国；2050 年前，全面建成经贸强国。这一经贸强国的建设也正与党的十九大报告提出的“两个阶段”“两步走”的战略安排相一致。

未来 5 年，商务改革发展要推进六方面主要任务：一是增强消费对经济发展的基础性作用；二是提升外贸竞争新优势；三是提高双向投资水平；四是优化区域开放布局；五是构建新型国际经贸关系；六是增强商务服务民生能力。

（信息来源：新华社）



国家发改委等部门联合发文 强调境外投资要保护知识产权

最近，国家发改委正式发布由五部门制定的《民营企业境外投资经营行为规范》，其中强调境外投资要保护知识产权。

《规范》强调，民营企业境外投资经营行为要强化知识产权保护。民营企业境外分支机构应根据东道国（地区）法律、相关条约的规定，认真

开展知识产权的创造、运用、管理和知识产权保护工作。应根据境外业务发展需要，适时办理专利申请、商标注册、著作权登记等，明确商业秘密的保护范围、责任主体和保密措施。民营企业境外分支机构开展经营活动，应尊重其他组织和个人知识产权，依法依规获取他方技术和商标使用许可。

《规范》提出，民营企业开展境外投资应着力提高企业创新能力、核心竞争力和国际化经营能力。民营企业境外分支机构要加强与东道国(地区)高等院校、科研机构、有关企业等的合作，共同推动我国和东道国(地区)产业技术交流。民营企业要根据自身条件和实力有序开展境外投资，参与“一带一路”建设，推进国际产能和装备制造合作，服务于供给侧结构性改革和转型升级。

(信息来源：中国知识产权报)

商务部与国家标准委联合制定 《网络零售标准化建设工作指引》

日前，商务部、国家标准委制定了《网络零售标准化建设工作指引》。《指引》紧扣我国电子商务的战略规划和政策任务，将对我国网络零售提质增效发挥引领和支撑作用。

知识产权保护是我国网络零售创新发展的命脉和关键，只有加强网络零售知识产权保护标准建设，保护创新者的利益，增强网络零售企业进行技术和模式创新的积极性，进而推进网络零售的健康有序、公平竞争、创新发展，才能形成“知识产权保护—促进知识创新—健康有序发展—模式不断创新”的良性循环。为此，《指引》对我国加强网络零售知识产权保护标准建设提出了具体的要求：

一是建立网络零售企业标准规范。《指引》鼓励网络零售企业严格入驻审核，制定品牌授权审查、店铺页面明示商品授权、定期开展侵权商品抽查等标准规范。《指引》从制定针对网络零售企业的行为标准规范入手，

从入驻审核、品牌授权、商品抽查等方面规范网络零售企业的行为，推进网络零售行业公平有序竞争。

二是建立网络零售企业接受社会公众举报的流程规范，建立保护在售商品、品牌商家的自主知识产权保护标准。《指引》要求以开放的方式让更多用户和社会公众加入到网络零售标准的制定工作中来，最终形成以市场驱动为主要动力的网络零售标准制定发展模式。《指引》要求建立企业的自主知识产权保护标准，树立企业诚信和品牌形象。欧阳日辉认为，这是“加强网络零售知识产权保护标准建设”最核心的一条。因为完善的知识产权保护标准能够有效激发行业内创新创业的活力，推动企业进行技术模式创新，有利于推动我国网络零售的品牌化运营。

三是引导网络零售企业依照《企业知识产权管理规范》国家标准优化知识产权管理体系。2015年6月，知识产权局等八部委联合发布《关于全面推行〈企业知识产权管理规范〉国家标准的指导意见》，引导大部分具有创新优势的企业建立知识产权管理体系，企业知识产权运用和保护能力大幅提升，知识产权对企业竞争优势的贡献显著增强。《指引》要求网络零售企业全面提高企业知识产权管理水平，提升企业核心竞争力，有效支撑创新驱动发展战略。

四是支持网络零售企业“走出去”，强化企业知识产权保护意识。同时，加强对国外网络零售领域的知识产权法律法规、行业标准等规制的跟踪研判和分析评议，制定与国际接轨的网络零售标准规范。建立国际互认的法律规范是网络零售企业“走出去”的必然要求。

我国是网络零售全球第一大国，在制定与国际接轨的网络零售标准规范方面，可以发挥引领作用，为构建人类命运共同体和完善全球治理体系提出中国方案，贡献中国智慧和力量。

（信息来源：国际商报）

国家知识产权局和工信部联合发出通知 确定一批中小企业知识产权战略推进工程试点城市

本刊讯 为深入贯彻党的十九大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想，强化知识产权创造、保护、运用，加强对中小企业创新的支持，日前，国家知识产权局与工业和信息化部联合发出《关于确定中小企业知识产权战略推进工程试点城市的通知》确定中国(北京)望京留学人员创业园、天津滨海新区高科技技术开发区、包头稀土高新技术开发区等 20 个中小企业知识产权战略推进工程试点城市(含 35 个中小企业集聚的园区)。试点时间为 2017 年 12 月至 2020 年 12 月。

《通知》指出，试点期间，国家知识产权局与工业和信息化部将对试点城市进行工作指导和跟踪管理，督促试点城市工作方案按计划实施；各省(区、市)知识产权局、中小企业主管部门要密切配合，切实加强组织领导和业务指导，充分整合资源，予以政策支持和项目扶持，确保试点工作取得实效。试点城市要按照《指导意见》和《申报通知》要求，根据申报的工作方案，把中小企业集聚的园区作为中小企业知识产权战略推进工程的重点实施单位，细化工作计划，落实专项工作经费，积极开展专利导航和运营工作，加大知识产权保护力度，提升知识产权管理水平，优化知识产权服务体系，大力培养知识产权人才，营造良好的知识产权环境。

《通知》要求，各试点城市要认真总结推进工程进展情况，于每年年底将工作总结和下一年度工作计划报至国家知识产权局、工业和信息化部，同时抄报各省(区、市)知识产权局、中小企业主管部门。知识产权有关重大事项应及时通过省(区、市)知识产权局、中小企业主管部门向国家知识产权局、工业和信息化部报告。

试点期满后，国家知识产权局与工业和信息化部将对试点城市进行考核验收。

一批知识产权新规 1 月 1 日起实施

1 月 1 日，一批知识产权新规正式施行，为新的一年开启新的法治征程。

新修订的《中华人民共和国反不正当竞争法》自 2018 年 1 月 1 日起正式实施。新修订的反不正当竞争法适应经济社会发展变化，针对混淆行为、侵犯商业秘密行为、互联网领域不正当竞争行为等知识产权侵权行为作出了相应规制。

新修订的《中华人民共和国中小企业促进法》等一批法律法规也自 2018 年 1 月 1 日起正式施行。中小企业促进法兼顾市场公平和保护。其中明确，国家鼓励中小企业研究开发拥有自主知识产权的技术和产品，规范内部知识产权管理，提升保护和运用知识产权的能力；鼓励中小企业投保知识产权保险；减轻中小企业申请和维持知识产权的费用等负担。

（信息来源：国家知识产权局）

相关链接：

新《反不正当竞争法》施行后南京立案查处江苏首案

1 月 2 日，随着江苏省南京市工商局副局长黄明春用电脑鼠标点击“确认”两个字，宁工商案字 2018 第 1 号被批准立案。这也是新修订的《反不正当竞争法》自 1 月 1 日正式施行后，南京市工商局依据该法立案查处的江苏省第一案。

据南京市工商局竞争执法局负责人介绍，设立在该市的某化工公司，上世纪 30 年代产出全国同行业第一批产品，历经近百年，其注册商标在全国颇具影响，实为民族企业老名牌。近年来，其注册商标被同行业企业冒用，在行业内和市场上造成了不良影响，企业权益受到很大侵犯。

前不久，南京市工商局在走访中了解到该企业情况，立即找到企业负责人，进行了新《反不正当竞争法》的宣传，并在核实相关情况后，在

2018年元旦假日后的第一个工作日对相关侵权行为进行立案处理。

这位负责人说，新《反不正当竞争法》有很多亮点。根据新《反不正当竞争法》，经营者不得实施混淆行为，引人误认为是他人商品或者与他人存在特定联系，包括“擅自使用与他人有一定影响的商品名称、包装、装潢等相同或者近似的标识”等，为执法人员界定违法行为提供了明确依据。同时，该法加大了行政处罚力度，赋予执法机关行政强制措施，更有利于执法部门依法履行职责。

近年来，南京市工商局结合贯彻落实《反不正当竞争法》，加大对侵犯知识产权、虚假宣传、商业贿赂、侵犯商业秘密等违法行为的查处力度，共立案查处不正当竞争案件千余件，涉及多种类型，有力地震慑了不法经营者。

（信息来源：中国工商报）



甘绍宁副局长听取研究会领导班子述职述廉 对新一届班子开局工作给予充分肯定

本刊讯 12月28日，甘绍宁副局长听取研究会领导班子述职述廉并讲话。会议由秘书长赵志彬主持，人事司有关同志和研究会全体干部职工参加。

会上，秘书长赵志彬汇报了2017年研究会工作完成情况、新一届领导班子上任后重点抓的10项工作、在局办公室履职情况、廉洁自律情况以及收获体会；副秘书长马秀山和谢小勇分别围绕政治思想、履职情况和廉政情况进行了述职述廉。与会同志积极进行了发言。

甘绍宁充分肯定了研究会2017年工作。他指出，一年来，在局党组的正确领导下，研究会的各项工作都取得了很大成绩，特别是顺利完成了换届选举工作。新一届领导班子上任以来，开局良好，短短一个多月时间，

认真组织学习宣传贯彻党的十九大精神，完成党支部改选工作准备，修订完善规章制度，调整会内人员职责分工，做好年度各项任务收尾等一系列工作，充分体现出新班子强有力的管理水平。他强调，研究会的班子好、队伍好、时机好，在知识产权走进新时代的大好形势下，研究会要抓住有利时机，按照申长雨局长对研究会工作提出的四点要求，努力将研究会打造成知识产权高端智库。甘绍宁对新一届领导班子提出两点要求：一要务必抓好党建工作，坚持党建工作的统领地位，不断增强贯彻落实中央八项规定精神的自觉性和坚定性，切实做好反腐倡廉风险点防控，进一步加强自身建设；二要把队伍带好，领导班子成员要以身作则、以上率下，充分发挥好每一位同志的积极作用，以更加创新的精神、更加务实的态度，确保各项工作取得新突破。

研究会领导班子成员一致表示，要坚决贯彻落实局党组的各项工作部署，认真按照局领导指示要求，奋力把研究会的工作推上更高台阶，为加快建设知识产权强国作出新贡献。

2017年研究会七件大事回眸

本刊讯 2017年，在国家知识产权局党组的坚强领导下，研究会干部职工扎实工作、锐意进取，较好地完成了七大工作任务。

一、理事会换届选举工作顺利完成。组织召开研究会第七次全国代表大会，总结了第六届理事会工作，选举产生了第七届理事会。新一届理事会构成涵盖了政府有关部门，以及科研单位、高校、企业、服务机构等各界人士，代表性广泛，规模保持稳定，力量不断加强。部署了新一届理事会工作任务，做出了进一步提高政治站位、加强重大理论和实践问题研究、打造有影响力的品牌项目、加强理事会和办事机构建设等战略部署。

二、学术课题研究取得积极进展。完成了规划发展司委托的美国、日本、韩国、巴西、南非知识产权制度环境研究，以及欧盟和主要国

家（美日韩）海关知识产权保护政策性研究；完成了审业部委托的“各行业专利技术现状及其发展趋势研究”15项、“重点领域专利技术分析研究”2项、“国际知识产权热点问题研究”2项等研究；在人事教育部的指导支持下，继续与河北省知识产权局保持合作，完成了相关传统课题研究。

三、《知识产权》杂志影响力不断扩大。全年共出刊《知识产权》杂志12期，聚焦知识产权理论探索、制度建设、司法实践和国际知识产权新发展，围绕《民法总则》知识产权条款、网络游戏直播相关著作权问题、信息网络传播权和标准必要专利疑难问题等进行专题研究。年内，刊发的申长雨局长《全面开启知识产权强国建设新征程》，引起业内广泛反响，提升了杂志的政治站位；刊登的吴汉东教授《论知识产权一体化的国家治理体系——关于立法模式、管理体制与司法体系的研究》，发挥了杂志的学术引领作用，杂志的学术研究地位、社会影响力不断加强。

四、会员管理和服务水平明显提升。年内，团体会员已达570家、个人会员达375人，队伍不断扩大。受局人事司委托，在京举办“知识产权宏观政策培训班”，约150人参加培训。全年在北京、上海、杭州、成都等地共举办专利、商标、版权等知识产权实务培训班13期，培训4000余人次，深受会员欢迎。完成人事司委托的相关培训任务，联合地方研究会举办“京津冀及雄安新区知识产权工作一体化战略构想研讨会”。全年出刊《知识产权竞争动态》和《中国知识产权研究会通讯》各20期；利用研究会网站和微信公众平台等手段，向广大会员和社会各界宣传最新知识产权信息、学术研究成果等；积极推荐会员单位参加各类各项评选、评比活动。

五、民间国际合作交流深入开展。完成了美国知识产权法律协会（AIPLA）代表团来访有关工作，甘绍宁副局长与代表团进行了会谈，提升了合作交流的层级和水平，在国际合作司的统筹下，协调了最高法院、

北京知识产权法院、代理人协会、专利审查协作四川中心等部门，与代表团进行了深入交流，进一步加深了合作关系。年内，联合英国《知识产权管理》杂志举办“全球知识产权及创新峰会”、联合美国飞翰律师事务所举办“知识产权提升企业国际竞争力高级研讨会”、“美国外观设计权利、商业包装及非传统商标最新实务及案例讲析高级研讨会”和“美国知识产权最新实务及案例讲析高级研讨会”，受到了我国创新主体的广泛好评，对我国企业走出去起到了积极作用。

六、法律咨询业务能力不断提高。扎实开展法律咨询服务，完成司法鉴定案件数量稳中有升，加大与各级人民法院和公安机关合作力度，完成司法鉴定报告计 31 份。进一步提高法律咨询服务的科学化、规范化水平，注重司法鉴定质量，规范内部操作流程，明晰案件受理、书面记录、鉴定专家与委托方沟通等各环节要求；积极当好鉴定专家的助手，耐心做好争议问题的沟通协调工作，严格从形式修改到实质审核、从事实认定到法律适用等方面的审查，确保鉴定意见客观公正、合理合法。

七、基层党组织建设得到加强。认真落实机关党委年度工作部署，组织开展学习宣传贯彻党的十九大会议精神活动，严格落实“三会一课”制度，积极开展专题学习讨论、党史知识竞赛等活动，引导党员干部牢记党员身份，增强党员意识。切实加强对党员的教育管理，坚持摘编《人民日报》刊登的有关知识产权的文章及论述，每周定期组织党员集中学习讨论。

2018 年研究会六项主要工作展望

本刊讯 2018 年是深入贯彻落实党的十九大精神的开局之年，也是研究会新一届理事会履职的开局之年，做好 2018 年工作具有重要意义。今年工作的指导思想是，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入学习贯彻党的十九大会议精神，围绕“倡导创新文化，强化知识产权创造、保护、运用”这个主线，着眼我国知识产权事业发展，紧

贴知识产权局党组重点工作，继续坚持“围绕中心、服务大局、突出特色、开拓创新”工作方针，扎实践行“三服务”工作理念，为开拓新时代知识产权强国建设新篇章提供有力支撑。

为此，要做好以下六项主要工作：

一、深入学习贯彻党的十九大精神。按照国家知识产权局党组统一部署，认真落实局机关党委的学习方案，坚持把学习贯彻党的十九大精神作为首要政治任务，自觉用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践、推动发展。进一步提高政治站位，牢牢把握正确的办会方向，及时跟进党中央、国务院有关知识产权工作的决策部署，跟进知识产权工作的重大进展，积极主动地做好理论上阐释、实践上总结、思想上宣传。

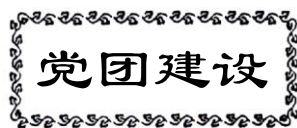
二、切实加强理事会建设和会员服务。年内组织召开两次常务理事会议，制定新一届研究会工作规划。举办“互联网知识产权论坛”、《国家知识产权战略纲要》颁布实施十周年纪念等活动。调整专利委员会人员构成。健全国防知识产权委员会组织机构。制定年度会员培训计划，组织各项培训工作；修订《关于加强会员管理和服务工作的意见》。联合地方研究会举办全国知识产权研究会秘书长沙龙。

三、积极繁荣知识产权学术和理论研究。按照党组提出的“四个聚焦”要求，深入开展学术研究，努力提出有思想、有深度、有价值、有见地的研究成果。启动第三批学术顾问委员会遴选工作，组织召开学术顾问委员会座谈会。办好《知识产权》杂志，推进核心期刊建设，调整杂志编委会组成，召开年度编委会会议和杂志学术年会，不断提升其在学术界的权威性和影响力。发布《中国知识产权发展报告蓝皮书》（2018年）。完成有关部门委托的国外知识产权制度环境研究工作和相关课题研究。继续加强与河北省知识产权局合作，努力形成可复制、可推广的做法。

四、继续开展知识产权民间国际学术交流和宣传推广。加强与美国知识产权法律协会合作；积极推进中日韩三国在知识产权领域民间学术交流，拟定续签中日韩三国国际学术合作协定书，参加中日韩知识产权国际研讨会；举办“国外知识产权制度环境研究成果发布会”、“全球知识产权及创新峰会”、“美国知识产权最新实务及案例解析高级研讨会”等学术交流活动，发挥“第二轨”外交作用，传播中国知识产权好声音。

五、着力拓展司法鉴定业务范围。依法依规开展好知识产权鉴定工作，拓展司法鉴定的业务范围，促进各类知识产权问题的有效解决；深入地了解公安、法院、专利行政执法机关等部门对司法鉴定工作需求，发挥专业特长，开展优质服务；加强与诉讼业务较多的代理机构联系，深入了解诉讼当事人对鉴定需求和鉴定质量的意见建议；研究知识产权行政执法过程中引进技术专家的可行性，探索在大保护体系建设中，引进技术专家队伍、建立技术支持服务机构。

六、不断加强党的建设和自身建设。扎实推进全面从严治党，认真落实中央八项规定精神，持之以恒纠正“四风”。按照局统一部署，抓好“不忘初心、牢记使命”主题教育；认真落实“三会一课”制度，加强党员的教育管理。进一步建立健全各项规章制度，编制研究会制度汇编。



研究会党支部进行换届选举

本刊讯 经机关党委批准，12月29日，中共知识产权研究会支部委员会召开换届大会，选举产生了新一届支部委员会，研究会秘书长赵志彬等3人当选支部委员。

会议听取并一致通过了上一届支部委员会书记马秀山所做的工作报

告。报告全面回顾了上一届支部委员会在认真学习宣传党的十九大精神，深入开展“两学一做”专题教育，严格落实全面从严治党要求、强化党建工作责任等方面的工作，分析了研究会党建工作的特点和存在的问题。随后，按照支部选举的有关规定和程序，以无记名投票、差额选举的方式，选举产生了新一届支部委员会，研究会秘书长赵志彬、副秘书长谢小勇、综合部部长张健佳当选委员。

赵志彬秘书长代表新一届支部委员会在会上发言，肯定了上一届支部委员会的工作，并对全体党员提出三点要求。一要牢固树立党章意识。他谈到，党章是党的总章程。研究会全体党员必须把党章作为必读之书，全面准确理解党章的基本内容、基本规定和基本精神，牢固树立党章意识，自觉用党章规范一言一行，在任何情况下都要做到政治信仰不变、政治立场不移、政治方向不偏，切实做到以党章为镜子，自觉强化党性修养。二要充分发挥表率作用。他提出，党员同志要想在前、冲在前、干在前。时刻以党员标准要求自己，把党章要求落实到工作、生活的方方面面，自觉做到在荣誉面前退一步、在利益面前让一分、在工作面前多干一些。三要带头做出新的贡献。他强调，党员同志要立足岗位、心系全会，切实按照申局长在换届大会上的四点要求，带头加强理论学习，提升业务能力，创新工作思路，保持务实作风，为加快知识产权强国建设做出新的贡献。赵志彬秘书长最后表示，新一届支部委员会将充分发挥支部委员会的战斗堡垒作用，加强党员教育管理，进一步把党建工作和业务工作有机结合起来，开创研究会党建工作新局面，以党建工作新成效促进业务工作新发展，为推动研究会各项工作迈上新台阶提供坚强的政治保证。

会后，新一届支部委员会召开了第一次支部委员会会议，研究确定了新一届支部委员会分工等问题。会议决定，赵志彬为新一届党支部支部书记，已报机关党委审批。



研究会在京举办知识产权海外布局 与风险防控培训班

本刊讯 12月25日—27日，中国知识产权研究会在北京举办知识产权海外布局与风险防控培训班，研究会会员单位、有关企事业单位的知识产权管理人员、技术研发管理人员、法律主管及知识产权代理机构专业人员等120余人参加了培训。研究会副秘书长马秀山、谢小勇主持培训班并分别做开班动员及培训班总结，培训班取得良好成效。

培训班上，国家知识产权局保护协调司司长张志成、中国贸促会知识产权服务中心副主任谭剑、中国社会科学院法学研究所主任管育鹰作为授课专家，分别以知识产权助力企业走出去、企业海外维权援助政策与实务、中国企业走出去知识产权风险应对为题，结合典型案例和工作实际，进行了精彩授课。培训班内容紧密结合当前知识产权发展新形势，紧扣知识产权海外布局与风险防控的主题，详细介绍了企业走出去知识产权工作相关政策措施、我国知识产权海外维权援助状况、发达国家知识产权海外维权的做法等内容，深刻剖析了企业走出去所面临的知识产权问题和原因，实用性和针对性强，有效帮助企业提升了知识产权保护、创造、运用以及海外布局与风险防控能力，培训效果显著。

此次培训班是受国家知识产权局人事司委托，在深入学习贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，强化知识产权创造、保护、运用，扎实推进知识产权强国建设的新形势下举办的，是进一步贯彻落实《国务院关于新形势下加快知识产权强国建设的若干意见》的具体行动，也是提升我国企业知识产权海外风险防控能力的实际需要。今后，研究会将深入了解广大会员及企业的需求，创新工作思路，进一步提升培训工作能力，为全国知识产权人才培养工作添砖加瓦，为深入实施创新驱动发展战略，加快推进知识产权强国建设提供有力支撑。

我国知识产权综合管理改革成效显著

2016年12月30日，国务院办公厅印发《知识产权综合管理改革试点总体方案》后，国家知识产权局作为牵头部门，抓紧与有关方面沟通协调，商定改革试点地方。2017年7月18日，根据《总体方案》的工作部署，按照国务院领导同志指示要求，确定福建厦门、山东青岛、广东深圳、湖南长沙、江苏苏州、上海徐汇区等6个地方为知识产权综合管理改革第一批试点地方，在市级层面（上海徐汇区为区级层面）试点开展知识产权综合管理改革，期限为1年。

目前，长沙市人民政府印发《长沙市知识产权综合管理改革实施方案》，已将市工商局承担的商标管理职责划入市知识产权局，建立集中统一的知识产权行政管理体制，整合专利、商标、版权等知识产权行政执法职责，设立专利、商标、版权“一站式”服务窗口，市知识产权局主管全市专利、商标、版权工作。深圳市委常委会会议和全面深化改革领导小组会议审议通过《深圳市知识产权综合管理改革试点方案》，确定建立集中统一的知识产权（专利、商标、版权）“三合一”综合管理体制，单设市知识产权管理机构，统一负责专利、商标、版权的管理和执法工作。厦门、青岛、苏州、上海徐汇区等其他试点地方也正按照中央决策部署，加紧推进知识产权综合管理改革试点具体实施方案制定、上会审议等工作。

同时，四川省作为全面改革创新试验区推进知识产权综合管理改革相关工作。目前，四川省知识产权综合管理改革试点方案已经省委全面深化改革领导小组第24次会议审议通过，知识产权综合管理改革在区县层面迅速推开。继成都市郫都区率先在全国挂牌成立专利、商标、版权“三合一”知识产权局后，成都高新区设立科技与新经济发展局、德阳高新区组建科技创新局，均挂知识产权局牌子，实现专利、商标、版权“三合一”管理和服 务；天府新区成都直管区、绵阳高新区正在积极推进成立“三合一”知识产权局。

目前，在上海浦东、湖南长沙、四川郫都等知识产权综合管理改革试点率先落地的地区，已经建立集中统一的知识产权行政管理体制，整合知识产权行政执法职责，打通了知识产权创造、运用、保护、管理、服务全链条；设立“一站式”服务窗口，构建了便民利民的知识产权公共服务体系，有效发挥了知识产权制度激励创新的基本保障作用，保障和激励大众创业、万众创新，助推经济发展提质增效和产业结构转型升级。以郫都为例，今年1-7月，新增专利申请1794件，同比增长114.1%；新增版权登记859件，同比增长97.6%；商标申请1298件，同比增长44.2%。同时专利申请时间成本较过去压缩30%以上，财务成本压缩40%以上，案件审理时间压缩30%以上。

知识产权综合管理改革试点全面推动了知识产权各项工作纵深开展，知识产权创造、保护和运用水平全面提升，有力支撑了地方经济社会更好发展。在确定开展知识产权综合管理改革试点的地方中，长沙等地启动知识产权保护中心建设工作，开展集快速审查、快速确权、快速维权于一体，审查确权、行政执法、维权援助、仲裁调解、司法衔接相联动的产业知识产权保护工作，严格知识产权的“大保护”格局初步形成，营造了良好的营商环境。苏州、长沙、厦门、青岛等城市加快推进知识产权运营服务体系建设，被我局和财政部共同批复为知识产权运营服务体系建设重点城市，成立重点产业基金8亿元，知识产权运用质量效益更加凸显。1-10月，全国新增质押金额已达到532亿元，同比增长72%，创同期历史新高，有效促进一批中小微企业创新发展。试点地方知识产权创造能力进一步提升，前三季度，深圳市专利申请量12.9万件，同比增长37.1%，其中发明专利申请量4.4万件，同比增长28.9%，厦门市专利申请量1.82万件，同比增长26.8%，其中发明专利申请量0.43万件，同比增长13.1%。

习近平总书记在党的十九大报告中强调，加快建设创新型国家，倡导创新文化，强化知识产权创造、保护、运用。下一步，国家知识产权局将

深入贯彻落实党的十九大精神，按照《总体方案》要求，会同工商总局、版权局等有关部门，加强对试点工作的指导，做好试点地方改革推进的督促检查和考核评估工作，确保改革试点工作尽快全面落地见效。

同时，为贯彻落实中央关于开展全面创新改革试验的战略部署，按照国务院审议通过的总体方案，在全面创新改革试验区的省级层面探索推进知识产权管理体制变革，更好地支撑创新驱动发展。

（信息来源：国家知识产权局）



我国首个“临空经济指数”发布 北上广深实力最强

日前，北京国际城市发展研究院和京津冀协同发展研究基地联合发布了首个“中国临空经济指数”。该指数显示，北上广深临空经济实力最强。同时北京处于生态短板期，发展临空经济应高度重视生态问题。

“中国临空经济指数”是结合地区生产总值、人流物流总量、服务辐射水平等方面构建的指标体系，包括 3 个系统指标、15 个状态指标、15 个要素指标。该指数对 2016 年我国（除港澳台地区）客流量超 1000 万人次，并且排名位于前 28 位的机场进行了评价分析。研究结果显示，北上广深临空经济实力最强。从对临空经济水平分级的评价来看，北京首都机场处在成熟初期，略低于上海浦东机场和虹桥机场。从六大地区的得分情况来看，华北地区得分最高，这表明东部沿海地区尤其是特大型城市腹地支撑、机场核心优势、集聚辐射能力明显要优于中部、西部地区。

在对 28 个机场平衡领先期、发展提升期、生态短板期、中度平衡期和因素影响期的评价分析中，北京处于生态短板期，发展临空经济要高度重视生态问题。

（信息来源：北京日报）

197 项我国标准成为国际标准

标准是实施“中国制造 2025”等产业发展重大战略的主要手段之一。2015 年以来，工信部已累计批准发布行业标准 7264 项，推动我国企事业单位牵头开展 343 项国际标准制定，2017 年又遴选出首批 106 项团体标准应用示范项目，工业通信业标准的技术水平、创新能力和国际化程度不断提升，标准在促进新动能培育和传统动能修复等方面的指导、规范、引领和保障作用日益凸显。

标准是市场竞争的制高点，其实质是产业利益的分配和产业链的分工。当前，以人工智能、5G 等为代表的新兴产业发展迅速，但发达国家的技术研发和专利布局尚未完成，全球性的技术标准尚在形成中，这是实现我国产业和标准“换道超越”的良好时机。可以说，当前，标准已从传统意义上的产品互换和质量评判的依据，上升为产业整体发展战略的重要组成部分，成为事关产业发展的基础性、先导性和战略性工作。

为此，工信部组织制定了化工、机械、轻工、兵工民品、电子、通信等 19 个行业和节能综合利用等 4 个综合性领域的技术标准体系建设方案并已实施。后续又印发了智能制造、绿色制造、智慧家庭、机器人、无人机、锂离子电池、太阳能光伏、云计算、移动互联网等领域的综合标准化技术体系或建设指南。

同时，以工业通信业技术标准体系建设方案等为行动纲领，重点支持了系列产业发展急需、具有创新技术和国际先进水平的标准制定。2015 年以来，共批准发布 7264 项行业标准，完善了标准体系。

下一步工信部将瞄准 3 个重点，即：围绕国际性、先进性和公益性强化标准工作。在国际性方面，要加快国际标准转化工作，确保到 2020 年重点领域国际标准转化率超过 90%；在先进性方面，大力培育发展先进团体标准，鼓励将创新技术纳入到团体标准中；在公益性方面，扎实做好强

制性国家标准、基础通用标准和重点产品类标准制定，优化政府标准供给。

目前工业通信业国际标准转化率达 73.4%，转化率不断提升。中国牵头制定的国际标准数量也在不断增加。以国际标准提案为核心，工信部推动我国企事业单位牵头开展 343 项国际标准制定，其中《智慧可持续发展城市总体规划》等 197 项我国标准成为国际标准，进一步提升了我国在国际标准话语权，增强了相关产业的国际竞争力。

（信息来源：经济日报）

2017 年我国软件著作权登记量突破 70 万件

据中国版权保护中心统计，2017 年，我国软件著作权登记量突破 70 万件，同比增长 85%，创我国软件著作权登记量历史新高。

软件著作权是指软件的开发者或其他权利人依据有关著作权法律规定，对软件作品享有的各项专有权利。软件经过登记后，便于著作权人行使权利、获得收益。

我国软件登记量在持续快速增长的基础上，2017 年进一步呈现出跳跃式增长的发展态势。统计数据显示，2011 年我国登记软件 109342 件，登记量首次突破 10 万件；2014 年登记软件 218783 件，登记量首次突破 20 万件；2016 年登记软件 407774 件，登记量首次突破 40 万件；2017 年呈现爆发式增长，软件登记量一举突破 70 万件。

2017 年我国软件登记量之所以大幅增长，除了受软件产业快速发展、软件研发创新能力不断增强、版权保护意识持续提升、软件登记作用日益凸显等因素的影响外，国家停征软件著作权登记费政策的实施，也发挥了重要促进作用。

软件著作权登记费自 2017 年 4 月 1 日停征以来，有效减轻了登记申请人的经济负担，软件登记申请量较停征前显著提高。

（信息来源：新华社）



福建省将设省级产业知识产权综合保护中心

日前，福建省知识产权局出台了《关于促进福厦泉国家自主创新示范区 中国（福建）自由贸易试验区知识产权工作创新发展的若干意见》。

《意见》提出一系列具有前瞻性、创新性和针对性的政策措施，共涵盖九大方面内容，包括 24 条具体任务：一是建立统一高效的知识产权管理体制机制，要深化知识产权综合管理改革；二是建设便民利民的知识产权一体化公共服务平台，要建立知识产权信用信息共享机制，拓展知识产权公共服务渠道及推广方式，搭建知识产权一体化公共服务平台，设立省级产业知识产权综合保护中心；三是统筹推进知识产权严保护、大保护、快保护和同保护，要加强知识产权执法能力和执法条件建设，提升知识产权综合保护水平，加大重点领域知识产权保护力度；四是构筑高价值专利转化运用新高地，要加强高价值专利的培育和产业布局，明晰有利竞争的高价值专利培育路径，促进高价值专利的高效运营，探索开展绿色专利相关工作；五是建设具有产业特色的知识产权运营中心，要打造“互联网+”特色产业知识产权运营平台，强化知识产权运营服务供给；六是创新知识产权综合金融服务，要建立多元化、多层次、多渠道的专利投融资体系，创新知识产权金融新模式；七是打造高端知识产权服务业集聚区，要培育和引进知识产权高端服务机构和人才，建设高端知识产权服务业集聚区；八是建设闽台知识产权交流合作示范区，要推进台商知识产权友好自创区、自贸试验区建设，成立自创区、自贸试验区两岸知识产权智库，建设综合性的两岸知识产权交流合作平台；九是构建知识产权服务“一带一路”的“海丝”开放新格局，要推进“海丝”沿线国家和地区知识产权信息服务平台建设，加强海外专利布局和预警，设立海外知识产权援助中心。

为确保意见有效落实，《意见》还提出了强化组织领导、完善考核机制、创新投入机制、强化队伍建设等保障措施。

（信息来源：福建日报）

深圳建立知识产权法庭和金融法庭

经最高人民法院批准，深圳建立了知识产权法庭和金融法庭，日前，两法庭正式揭牌办公。

广东法院知识产权、金融案件基数大、增长快。2016年广东法院审结各类知识产权案件4.2万件、各类金融案件19.07万件，均居全国前列。深圳是全国首批知识产权示范城市，也是一座金融创新城市。近年来，知识产权和金融审判持续升温，2016年深圳法院一审审结各类知识产权案件14887件，同比上升63.2%，占全省1/2、全国1/10，审结一审金融纠纷案件12607件，是2015年的2倍。

深圳知识产权法庭、深圳金融法庭均设在前海合作区，分别办理由深圳中院管辖的知识产权案件、深圳市辖区内基层法院管辖范围外的第一民商事金融案件和基层法院审理的一审民商事金融案件的上诉案件。

（信息来源：人民日报）



泰州：“深耕行动”让更多企业 向知识产权要“真金白银”

近日，位于泰州医药高新区的江苏亚盛医药开发有限公司传来喜讯：该公司研发的抗肿瘤1类新药APG-1252已获得国家食品药品监督管理局的临床批准。至此，该公司已拥有100多项国际发明专利，6项原创新药进入临床试验。

知识产权是企业创新能力和核心竞争力的重要标志。泰州市科技局负责人认为，专利申请呈现数量增长、质量提高、结构优化，才是创新驱动和经济转型升级的重要参考指标和积极信号。

2017年初，泰州出台《泰州市发明专利“深耕”行动方案（2017—2020）》，计划到2020年底，全市发明专利申请量和授权量大幅跃升，企事业单位专利布局、专利运营能力显著增强，专利制度激励和保护创新的基础性作用充分发挥。

知识产权示范城市争先进位

知识产权是联结创新与市场的桥梁和纽带，知识产权制度是创新创业成功的重要保障。

2013年9月，经国家知识产权局批复，泰州市成为全国第二批国家知识产权示范城市。以知识产权综合能力建设为核心，以建设知识产权强市为目标，以促进经济建设和支撑产业高端发展为目的，创新思路，积极探索，深入推进知识产权示范城市建设，全面完成了各项试点示范任务，进一步提升了全市知识产权创造、运用、保护和管理能力，有力地支撑了泰州创新型城市建设和经济社会发展。

示范城市建设期间，泰州市先后建成了全国第一家国家专利战略推进与服务中心，第一家中国医药城专利技术展示交易中心。在全国率先打造“中美知识产权第三方服务平台”，建立了长三角地区首家地级市网上技术交易平台——“泰科易”平台和地区性专利信息服务平台——中国·泰州专利信息综合服务平台。形成了全省第一个“实施知识产权战略 建设创新型城市”省市合作机制，在全省率先建立重大经济科技活动知识产权评议工作机制。

在泰州市委、市政府的高度重视下，全市科技和知识产权工作迈上新台阶，对全市经济社会发展支撑有力：全市专利授权量12489件，其中发明专利授权量939件，同比增长47.87%，增幅位列全省第2位；万人发明专利拥有量达8.43件，位次比2015年前移1位，列全省设区市第7位；新增注册商标2800余件，新获得认定中国驰名商标3件、江苏省著名商标33件；新增16个项目列入国家、行业标准制修订计划。

知识产权创造量质同步提升

近年来，泰州市科技部门针对发明专利拥有量相对偏少的问题，深入实施“发明专利攻坚行动计划”，坚持以专利计划项目为抓手，引导企业

夯实知识产权工作基础，取得显著成效。

一是加大资金扶持力度，重点资助缴费维持的发明专利和引进的核心技术发明专利，奖励授权的发明专利和发明专利大户。基本保证授权发明专利都能享受资助或奖励。共组织市区 303 个国内发明专利和 62 个国(境)外发明专利申报省级专利资助专项资金，获资助 540.6 万元。

二是引导企业开展知识产权管理标准化示范创建工作，推动《国家企业知识产权管理规范》和企业知识产权战略推进计划项目在全市重点企业中实施；制定企业贯标激励政策，对符合标准企业给予奖励。

三是培育高价值专利。全面推进创新机构知识产权规范化管理，建立知识产权工程师与研发工程师协同创新机制。研究制定高价值专利评价办法，建立高价值专利评价平台，建立健全以价值为导向的专利创造绩效评价考核体系。

四是推进高校专利创造工作，鼓励将发明专利拥有情况与职称评定、职务晋升等挂钩；深入高校广泛开展知识产权普及培训，组织人员参加专利挖掘和布局培训，支持高校院所与企业开展合作，创造一批支撑产业发展的高价值专利。

五是推动企业实施知识产权战略。组织实施企业知识产权战略推进计划，推动企业完善知识产权管理体系、建设知识产权文化、制定并实施知识产权战略等，着力培育一批拥有自主知识产权、核心竞争能力强的企业。

深耕发明专利形成知识产权“矩阵”

今年以来，泰州实施发明专利“深耕”行动，提出到 2020 年底，全市发明专利申请量和授权量大幅跃升，企事业单位专利布局、专利运营能力显著增强，专利制度激励和保护创新的基础性作用充分发挥。万人发明专利拥有量达 12 件以上，比 2016 年增长 40%以上；高新技术企业发明专利拥有、规模以上工业企业专利拥有实现全覆盖。

泰州市各级科技部门组建发明专利“深耕”队伍，采取专家诊断、中介托管、审查员实践等活动方式和分片包干、定点挖掘、区域协作等形式，大力创造高价值专利。

一是构建产业专利集群。通过实施产业专利导航，开展产业专利预警分析，加强产业专利监测，组织企业家知识产权沙龙等举措，引导集聚区企业针对产业链关键环节、技术研发热点和技术空白点等进行专利布局，明确产业发展方向，避免重复研发，规避侵权风险。

二是打造园区专利引擎。泰州市通过建立完善园区知识产权工作体系，促进审查资源与创新资源有效对接，加强知识产权评议等举措，引导各类科技创新园区把知识产权工作放在重要位置，推动园区企业实施知识产权战略，提升企业核心竞争力。

三是实施企业专利战略。泰州市不断优化企业专利布局，促进代理机构与企业深度融合，培育专利密集型企业，推动企业加强与高校院所、科研机构的联系与合作，建立创新前端充分对接、过程紧密结合、后续知识产权保护的产学研合作机制，引导有资质、信誉好的专利中介机构与中小企业建立专利托管关系。使得科技创新资源得到了有效聚集，企业创新活力得到进一步激发。

四是促进高校专利倍增。通过推动联合攻关，促进专利运营，激发创新活力等举措，充分激发科研人员创新活力。

（信息来源：科技日报）



国产大型水陆两栖飞机 AG600 成功首飞

本刊综合新华社消息 12月24日，我国首款大型灭火/水上救援水陆两栖飞机“鲲龙”AG600在广东珠海成功首飞。

大型灭火/水上救援水陆两栖飞机 AG600 是我国首次按照中国民航适航规章要求研制的大型特种用途飞机,是国家应急救援体系建设急需的重大航空装备,它的首飞成功,标志着我国航空工业特种用途飞机研制能力取得重大突破,是继 C919 大型客机首飞成功后我国民用航空工业发展的又一个重要里程碑。这是我国航空工业发展的最新成就,对于践行新发展理念,实施创新驱动发展战略,推进制造强国和科技强国建设,具有十分重要的意义。

AG600 坚持自主创新,以国内供应商配套为主,全机 5 万多个结构及系统零部件中 98%由国内供应商提供,全机机载成品 95%以上为国产产品。

我国超大直径固体火箭发动机将点火

我国超大直径固体火箭发动机 2018 年春节期间将点火验证关键技术,2018 年二季度将进行全尺寸验证试验。这款由中国航天科工集团四院研制的固体火箭发动机,直径超过 4 米,大幅刷新了固体火箭发动机直径的世界纪录。此前的纪录由美国保持,直径为 3.7 米。

该固体火箭发动机将应用于我国快舟-21、快舟 31 大推力固体运载火箭,其中快舟-21 近地轨道最大运载能力达到 20 吨,快舟-31 固体运载火箭近地轨道最大运载能力达到 70 吨。

超大直径大推力固体火箭发动机的问世,将把快舟系列火箭的运载能力由 1 吨级提高至 20 吨级,其发射成本将进一步降低至 5000 美元/公斤,与当前国际主流价格 2 至 3 万美元/公斤相比,极具价格优势,对于中国商业航天的发展,具有里程碑意义。

(信息来源:北京日报)

我国制造的全球首艘智能船舶面世

会自主学习、能选择最优航线、提前发现事故隐患的全球首艘智能船舶“大智”轮日前在上海正式发布。

“大智”轮由中船集团与上海船舶设计研究院、中国船舶工业系统工程研究院等共同研制，这表明我国在商船设计和建造方面走在了世界前列，为无人船研发打下坚实基础。

该船安装了我国自主研发的全球首个会自主学习的船舶智能运行与维护系统(SOMS)，能利用传感器、物联网、机器学习等技术手段，通过光纤网为智能系统高速传送数据，实现全船各系统及设备的信息融合及共享。

SOMS 系统包含 110 余个智能数据分析模型，拥有 34 项专利，部分关键系统、设备在国际上属首次应用，技术性能全面达世界先进水平。

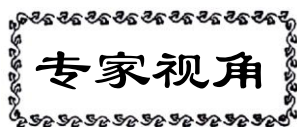
(信息来源：科技日报)

我国核电重大专项取得多项创新成果

近日，“大型先进压水堆及高温气冷堆核电站”国家科技重大专项“CAP1400 关键设计技术研究”课题顺利通过验收。该课题的研究内容基本覆盖了除关键设备设计外的核电厂工程设计全部领域。

该课题 2011 年正式立项，通过 6 年的实施，课题组全面、完整地掌握了 CAP1400 关键设计技术体系，建立了 CAP1400 设计分析软件体系，形成知识产权、平台及产业化成果 639 余项，其中包括专利申请 303 件、授权专利 188 件，认定技术秘密 135 项，登记软件著作权 26 项，行业标准/企业标准 12 项，鉴定科技成果 91 项，形成样机及重要试验件 72 台套。

(信息来源：中国知识产权报)



基础科学实力关乎中国后劲

近日，两位中国籍数学家在美国顶尖大学成为教授，并获得国际大奖成为中国网络关注的热点。有不少网民认为，基础科学在美国和欧洲更受重视，中国如今缺乏这种“土壤”。能更快地实现经济收益的应用科学、技术，在当前中国更受重视。

笔者目前在美国一所大学数学与统计系任教，之前在加拿大和法国都有过博士后的工作经历。笔者的切身体会是，即便在欧美国家，至少从薪水上看，数学工作者只是一个普通的中产阶级。其原因主要是很多人对于发展数学，并不是以其实用性为出发。数学工作者做数学，更多是重视其理论价值。虽然从历史看，创造出来的数学理论在将来的某一天一定会产生广泛而巨大的影响，但作为一种价值投资，这个回报的过程太过于漫长。因此，在任何一个商业社会，都不太可能出现对数学专业领域的大规模投资。

但笔者认为，我国政府仍然急需加大对数学等基础科学研究群体支持力度。笔者的论据主要有两点：第一，我国与美国情况不一样，无法像后者那样大规模引进人才，从而实现在数学等基础科学研究群体建设上的迅速追赶；第二，数学在很多关键性的产业扮演了奠基性角色，有个强大的数学等基础科学研究群体是这些产业能够在进入“无人区”后能够健康发展的关键性因素之一。

其中第一点应该比较容易理解，美国作为一个移民国家，其数学等基础科学研究群体的发展很大程度上靠引进外国人才实现。至今仍然存在的一个现象是，美国大学的数学教授很多都不是美国本土出生的。但我国数学等基础科学研究群体的建设与发展，基本上只能依靠自己培养的人才。可以说，愿意在中国长期生活和工作的数学工作者，绝大多数都是在中国大学受过高等教育的。因此，我们在这方面的短板，并不能在短时间内消除。事实上，我们很多与数学相关的交叉领域，已经出现人才短缺。这充分说明我们急切需要加大对数学这类基础性科学的支持力度，因为我们无法简单地靠引进人才来解决这些问题。

至于第二点，笔者仅举一例。想必很多人都能够感受到，我们已经处于第四次工业革命时代，其中人工智能(AI)扮演了举足轻重的作用。虽然

说 AI 还不能完全替代人的工作，但它可以替代大部分(重复性)的工作。这就使得在很多领域，人只需要监督 AI 工作即可。这意味着生产力的跨越式发展和劳动力的再配置，这是工业革命最显著的两个特征。

我国在 AI 人才方向的储备，特别是在 AI 基础科研领域人才的储备，还很薄弱。今年，《领英》发表了《全球 AI 领域人才报告》，其中提到美国 AI 人才储备有 85 万，而中国仅 5 万。美国 AI 人才有 71.5%具备了 10 年以上的从业经验，而中国的 AI 人才仅有 38.7%有 10 年以上的工作经验。特别值得一提的是，在 AI 人才分布中，美国 AI 基础层人才占比超 7 成，这保证了美国能够继续保持对 AI 领域的领导。

美国在 AI 领域的先发优势得益于其长期的布局，但同时和美国强大的数学等基础科学实力有着密切关系：我们不仅可以看到在 AI 领域的计算机视觉，自然语言处理等方向数学扮演的奠基性角色，更应注意美国在 AI 领域最前沿的研究成果，很多都结合了数学领域近年发展出来的深刻理论。如果没有一个强大的基础科学基础支持，美国很多人工智能领域的研究无法顺利开展。

我国近些年对数学专业领域的建设投入不少，这些投入包括依托各个高校建立数学中心，通过中组部千人计划吸引海外数学人才等。但笔者认为，相对于第四次工业革命对数学等基础科学领域越来越多的要求来说，相对于我们希望通过第四次工业革命取得领先优势来说，我们的投入还远远不够。

有些人可能认为，我国在当前的发展阶段，可能更应重视应用科学、集成式创新，基础科学研究的成果可以免费从先进国家那里“摘桃子”。在有些领域，这样的观点或许有其合理性，但在越多越多领域，我国的科研已经取得了一定的领先优势，而在这些领域中，我们考虑的是如何保持并扩大优势。在这些领域，有可能产生新的问题，而这些问题又有可能导致新的基础科学理论，而新的理论建立反过来又能进一步促进该领域的发

展。而这一切，都无法用“摘桃子”的手段实现。以笔者的所见所闻来看，很多科研和工业领域对于一个强大的、能够与之形成良性互动的基础科学研究群体的要求是很迫切的。

因此，如果我国想在第四次工业革命中取得优势，在 AI 浪潮中成为领头羊，必须立足于加速建设一个强大的包括数学领域在内的基础科学研究群体。对于培养 AI 人才，我国政府已经非常重视，笔者希望，在这一过程中，基础科学研究群体同时能够得到迅速发展和壮大。

（信息来源：环球时报）

实施专利质量提升工程 加快建设知识产权强国

——破解我国专利事业发展面临的“大而不强、多而不优”的矛盾和问题

何谓专利质量？专利质量是彰显创新驱动发展质量效益的核心指标之一，是保障知识产权事业持续健康发展的生命线，是夯实知识产权强国建设的基础。正因如此，为推动我国专利由多向优、由大到强转变，加快知识产权强国建设，实施专利质量提升工程成为国家知识产权局重点工作之一。

政策导向 适时而动

自 1978 年筹建实施专利制度以来，我国专利事业取得了举世瞩目的成绩，成为了名副其实的专利大国。数据显示，2016 年，国家知识产权局共受理三种专利申请 346.5 万件，同比增长 23.8%，其中发明专利申请 133.9 万件，同比增长 21.5%，连续 6 年位居世界首位；截至 2016 年底，我国国内发明专利拥有量首次突破 100 万件，达到 110.3 万件，专利大国地位牢固确立。

但是，我国仍未进入专利强国之列。与美、欧等发达国家和地区相比，我国专利质量有待进一步提升，专利布局需要进一步优化，专利运用水平还需提高，专利对创新驱动发展的支撑保障和引导作用尚未充分发挥。

提升专利质量，是我国由要素驱动发展向创新驱动发展，由知识产权大国向知识产权强国迈进的必然要求。党中央、国务院对专利质量也更加重视，先后印发了一系列重要文件，均对专利质量提出了明确要求。2015年底，《国务院关于新形势下加快知识产权强国建设的若干意见》进一步明确，要提升知识产权附加值和国际影响力，实施专利质量提升工程，培育一批核心专利。专利质量提升工程成为该文件中唯一一个明确实施的工程项目。2016年，国务院印发的《“十三五”国家知识产权保护和运用规划》中，也提出要“提高专利质量效益”，并将“专利质量提升工程”列为四大工程之一，作出了更加具体的部署安排。

提升专利质量，涉及到专利创造、申请、代理、审查、保护和运用全链条各环节，是一个复杂的体系，一项长期的工作。2016年底，国家知识产权局认真贯彻中央提出的新发展理念，切实落实党中央、国务院一系列重要文件决策部署，出台《专利质量提升工程实施方案》，实施专利质量提升工程，多措并举、科学谋划全链条各环节的专利质量提升工作，努力实现专利领域的高水平创造、高质量申请、高效率审查、高效益运用。

科学谋划 多措并举

为全面提升专利质量，国家知识产权局通过实施专利质量提升工程，实现“发明创造与专利申请质量明显提升，专利代理质量全面提高，专利审查质量持续提升，以严格保护与高效运用促进专利质量提升的效果显著提高”的目标。

在这一目标指引下，国家知识产权局以“四大重点工程”为抓手，有的放矢，多措并举，从而推动专利由多向优、由大到强转变，筑牢知识产权强国建设的根基。据了解，“四大重点工程”具体包括发明创造与专利申请质量提升工程、专利代理质量提升工程、专利审查质量提升工程以及

严格保护和高效运用促进专利质量提升工程。

发明创造与专利申请质量的高低，直接影响着专利质量的高低。根据《专利质量提升工程实施方案》，要坚持科学发展，质量为先，推进重点区域、重点产业、重点创新主体的专利质量提升；同时又要着眼长远，优化区域、产业和企业创新发展决策机制，引导专利申请数量和区域经济发展水平、产业发展需求和科技创新能力相匹配，推动更多高水平科技创新成果知识产权化。

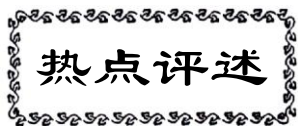
专利代理是将创新成果转化为专利权的重要环节，高质量的专利代理服务既能促进技术方案的拓展和提升，又能帮助创新者获得与其技术贡献相适应的专利权保护范围。《专利质量提升工程实施方案》提出，强化专利代理管理、能力建设和代理质量监管，加强行业信用体系建设极为重要。

专利审查是知识产权保护的源头和专利工作的基础。把好专利审查授权关，避免不当授权，向社会公众提供保护范围清晰适当、权利稳定可期的专利权是审查质量提升的关键所在。《专利质量提升工程实施方案》明确，应当全面提升审查质量管理水平，加强审查员能力建设，通过全面提升审查质量和效率，充分发挥专利审查工作向前促进科技创新水平提升、向后促进专利市场价值实现的双向传导作用。

在严格保护和高效运用促进专利质量提升工程方面，《专利质量提升工程实施方案》要求，坚持市场导向、价值驱动，营造良好的专利保护环境，培育充满活力的专利运营市场。

除此之外，《专利质量提升工程实施方案》还提出完善法律法规及相关政策、营造以质量为导向的舆论环境、加强审查质量流程保障等“八大基础支撑”，从而确保专利质量提升工程落到实处、取得实效。

（信息来源：中国知识产权报）



十大科学突破反映科学发展三大趋势

每到年底,国际科学界公认的权威刊物美国《科学》杂志都会评选十大科学突破,这不仅是对年度科技大事的年终盘点,从中更能看出近些年来科学界的前沿热点研究方向。

2017年的十大突破就反映出21世纪以来科学发展的三大趋势:一是大科学工程解决特定大科学问题作用显著;二是生命科学持续升温,一些重病难病不再是不治之症;三是预印本网站兴起改变科研成果的传播模式。

在2017年十大突破中,有两项来自物理学领域,分别是人类首次“看到”引力波和便携式中微子探测器。

当选为头号突破的“看到引力波”是典型的大科学工程项目,美国在过去几十年为此累计投入11亿美元,2017年的论文仅署名作者就有3674人,他们来自全球953个机构。便携式中微子探测器的背后,也有着来自4个国家20多个机构的80余名科学家。

事实上,没有大科学工程,过去20年里物理学领域的另两大突破也难以实现。2015年获诺奖的中微子振荡发现,依靠的是日本超级神冈探测器和加拿大萨德伯里中微子观测站。而2013年获诺奖、被称为“上帝粒子”的希格斯玻色子的发现,是欧洲核子研究中心大型强子对撞机的实验成果。

《科学》杂志主编杰里米·伯格在题为《科学的大与小》的社论文章里总结道,有着明确目标的大科学计划似乎要比那些目标模糊的大科学计划更成功。发现引力波的美国“激光干涉引力波天文台”项目就是一个典型例子,它有着坚实的理论基础、明确的目标、充足的时间和资金,还有一支相当重视管理工作的优秀团队。但伯格也指出,就像2017年十大突破反映的那样,大量的重要发现还是来自人数较少的小型研究团队,这些团队会提出更多开放式但有时影响深远的问题。

“小科学项目可以探索各种各样的问题，可以在探索中视情况相对容易地调整科研方向，”伯格说，“小科学项目的一些发现能为需要更多协调的大科学项目奠定基础。事实上，广义相对论的发展、干涉仪的发明以及黑洞和中子星概念的提出与发现，都是带来 2017 年头号突破成果的必要条件。”

四项生命科学成果中，除了冷冻电镜技术外，另三项分别是基因疗法、精准基因编辑和广谱抗癌药，这些都与基因有着关联，反映出围绕基因做文章是当前一大热点。统计数据表明，全球迄今已开展约 2400 种基因疗法的临床试验。

而在美国，2017 年一下子有三种基因疗法获得批准，其中两种治疗癌症，一种治疗遗传病。美国食品和药物管理局局长斯科特·戈特利布评价说，基因疗法正处于一个“转折点”，“我相信基因疗法将成为治疗甚至治愈许多重病难病的支柱”。

生物学预印本兴起的入选也许出乎许多人的意料。预印本是指未经同行评审就上传至公共平台供人查阅的论文草稿，其好处是第一时间发表，有助跟同行及时交流，快速获得反馈。

而传统的学术刊物在发表论文前大多要经过同行评议，其好处是文章质量有保证，但审稿过程一般较漫长，需要数月甚至数年时间，以至于“论文发表出来时，所有的兴奋通常已消失殆尽（《科学》杂志语）”。

最早的预印本网站是 1991 年建立的阿奇夫论文预印本网站，主要针对物理学，如今 70% 的粒子物理论文都先以预印本方式发表。近 30 年后，生物学领域的预印本也开始兴起。2013 年上线的 bioRxiv 网站现在每月上传论文近 1500 篇，2017 年该网站还获得了美国陈-扎克伯格倡议公司的资金支持。

《科学》杂志说，许多期刊已允许作者把他们提交的论文先以预印本

方式发表,还有一些编辑甚至到 bioRxiv 上寻找可供发表的论文。欧美许多研究资助机构也出台政策鼓励使用预印本。同时,预印本还能帮助年轻科学家迅速建立学术记录。这些都表明,预印本已带来“科学传播文化的重大变化”。

有意思的是,2017 年火得不行的人工智能研究并未入选,这可能在情理之中,因为人工智能的产业化才刚刚开始,人们看到的更多是这个领域的潜力。

另外,量子通信和量子计算技术也没有上榜,这同样可以理解,因为它们距实际应用仍有距离。不过,中国量子卫星项目首席科学家潘建伟入选 2017 年英国《自然》杂志十大科学人物,彰显出量子技术正受到科学界的高度关注。

(信息来源: 新华每日电讯)

相关链接

2017 年十大科学突破

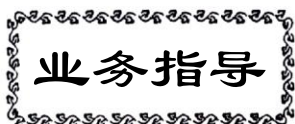
1. 人类首次观测到双中子星并合事件;
2. 低温电子显微镜 (cryo-EM) 技术推动结构生物学发展, 使科学家对生命的研究走向原子水平;
3. 利用便携式探测器首次捕捉到中微子与原子核间相干性散射;
4. 摩洛哥发现 30 万年前智人化石;
5. 开发出新型“碱基编辑器”, 推动人类遗传疾病新疗法研究;
6. 生物学预印本运动兴起;
7. 新肿瘤治疗概念获肯定, 美国食品药品监督管理局批准抗癌药 pembrolizumab 用于治疗具有特定遗传特征的实体瘤;
8. 印度尼西亚苏门答腊森林中发现新的猩猩物种——Pongo

tapanuliensis;

9. 科学家在南极获取 270 万年前的冰芯, 为研究古代地球大气提供线索;

10. 基因疗法取得新进展, 科学家成功治愈脊髓性肌萎缩症 I 型儿童患者。

(信息来源: 科技日报)



专利指数成为衡量企业创新的标尺

前不久, 北京国知专利预警咨询有限公司(下称国知预警)发布了专利创新指数 A 股上市公司百强榜, 涵盖了七大战略性新兴产业上市企业 15 强名单。至此, 细数下来, 国内市场上已出现诸多对上市公司进行创新评价的专利指数体系, 如专利领先指数、创业板专利记分牌、专利强度指数、专利创新指数等。

如今, 专利逐渐成为企业申请首次公开募股、获得投融资的重要指标之一。由此看来, 制定完善、科学的专利评价体系, 从专利视角客观评估上市公司的科技创新能力, 无疑将为投资者提供重要决策参考。

各种指数纷纷亮相

投资回报率, 是股东最为关心的话题。从价值投资的角度来看, 具有核心竞争力的上市公司才能够长期为股东创造回报。科技型上市公司的核心竞争力在于科技创新能力以及知识产权能力, 这可以帮助上市公司长期获得超额利润, 持续创造价值。

统计数据显示, 上市公司创新成果的 90% 以上通过专利形式公开, 70% 以上仅通过专利形式公开。作为保护科技创新成果的重要手段, 专利数据能够较为全面地反映创新主体的科技创新能力。从专利的视角分析、评估和展示上市公司的科技创新能力, 将更为有效和直观。

作为一种可以较为客观、公正地展示企业整体专利实力的方式, 专利

指数是一种很好的尝试，其可以映射出企业的核心竞争力。如美国 Ocean Tomo 公司发布的 OT300 专利指数和国内德高行（北京）科技有限公司发布的国证德高行专利领先指数等，就是基于上市公司专利资产价值的股票指数。

美国的 OT300 专利指数于 2006 年 9 月发布，是全球第一个基于企业知识产权资产价值的股票指数，其主要价值是在市场对专利技术予以认可前，对公司技术创新的价值进行预测。

这些专利指数的价值不仅体现在展示企业的创新能力，还能将专利价值与股票价格结合起来，能够为股票投资机构和个人投资提供重要的决策参考。

指标设定各有不同

每个专利指数都设定了不同的系数指标进行评定，各专利指数的各项评价指标也不尽相同。

在指标设计上，美国的 OT300 专利指数较为全面，其既有有效专利数量、专利平均维持年限等基本指标，也有专利单向引证率、专利积累引证率等反映专利质量的指标，还有专利衰退率等能反映专利市场价值的指标，有效专利季度净收入变化、替代旧专利所需新专利数量等反映公司财务发展状况的指标，以及反映公司技术分布情况的指标等。

国知预警专利创新指数除了对传统的创新成果和创新运营进行分析外，还分析了上市企业的创新意识和创新成长性这两个集中反映科技创新潜在能力的指标。此外，还引入了专利审查过程中的相关数据，用于对专利进行综合评价，即创新审定。

创新审定的优势在于能够对创新的质量作出直接评价，如创新高度、技术难度、可替代性等。如：某上市公司在一个时间段内集中提交了大量专利申请，但申请质量普遍较低，或是专利申请中存在大量自引用、且质

量较低的专利。这种情况下，如果专利指数只侧重于从专利数量、引用关系进行分析，则会被数据所误导。而上述情况可以在专利审查过程中被识别，进一步汇聚成审查智慧。由这些审查智慧分析得到的创新审定指标，能对上述情况作出修正，使专利创新指数更加客观。

还如：在信息产业中，若仅看 2015 年的专利数据，主板上市企业的专利申请量是创业板的 9 倍之多。而从创新审定上看，主板上市企业的得分为 75 分，创业板为 61 分，其倍数关系没有申请总量反映的差距那么明显。创业板上市企业的专利积累必然明显少于主板企业，因此，通过专利申请量来评估两个板块的上市公司的科技创新能力显然不公平。从这一点上来看，创新审定更关注专利的内在价值。

除了各大专利指数中已有的指标外，专利与产品或技术的关联度也应是专利指数中的一个重要的指标。该指标越高，说明上市公司越“实”，其产业化能力越强，知识产权风险越小，核心竞争力也越强。

投资决策提供参考

目前，国内不少公司都推出了自己研发的专利评价体系。那么，这些专利数据是如何体现上市公司的创新能力、如何为投资者提供参考的呢？

通过对上市企业进行创新能力和反映企业交易活跃程度的交易态势的耦合分析就会发现，如果 A 公司在创新能力和交易态势上均表现突出，这既反映了该企业的内在创新实力，又能体现市场对该企业的关注程度；如果 B 公司在创新能力方面表现突出，但交易态势却不够活跃，则说明该公司未来成长潜力可能较大，投资者可给予一定关注；如果 C 公司位于创新评价低、交易态势好的区域，说明其创新能力不理想，此类投资有可能存在一定的风险。

在实际操作中，专利对于投资者或证券机构而言是一个相对专业的领域，目前国内大多数的投资机构对于上市企业的专利的考量只停留在数量

层面，大多数投资者很难完全理解专利的内涵。不少投资者仅通过专利数量来判断上市公司的创新能力，而忽视了专利质量、运用水平、专利价值高低等因素。其中，专利的价值涉及技术的先进性、可实施性、可替代性等技术因素，权利的稳定性、侵权可判定性等法律因素，以及市场应用情况、获益能力等经济因素。

正是由于专利分析的专业性，通过科学的专利指数对上市公司进行评估才显得更为必要。一套完善的专利评价体系可以帮助投资者及时、快捷地了解上市公司的科技创新能力，为投资提供决策参考。

相关链接：

这些专利指数你可知？

OT300 专利指数

美国 Ocean Tomo 公司发布的 OT300 专利指数，主要通过回归分析法建立创新率（创新率=专利维持价值/企业资产）评估模型，从 1000 多家流通性良好的美国上市公司中分析筛选出创新率最高的 300 家公司（共 50 个行业）。为了保障对不同公司不同专利技术评价的客观性、一致性，OT300 专利指数采用了 Patent Ratings 工具来分析大量公司的相关专利。

专利记分卡

IPIQ Global 公司自 1992 年开始对外发布专利记分卡，共有 7 个榜单，分别为行业记分卡、全球专利记分卡、IPIQ 500 记分卡、大学记分卡、政府机构记分卡、研究机构记分卡和创新机构记分卡。其中，行业记分卡是该公司发布的最核心的专利记分卡产品，共选取了 17 个行业进行评价分析，主要评价对象为全球顶尖的 2700 多家技术型企业。针对每个行业，行业记分卡都基于专利质量、技术强度以及影响广度等指标进行排名，其具体指标有技术强度、行业影响力、专利数量、科学强度以及研究强度共 5 个。

专利领先指数

深圳证券信息有限公司与德高行（北京）科技有限公司于 2015 年 2 月 17 日在深圳证券交易所发布了专利领先指数。该指数既是一个专利指数，又是一个股票指数。专利领先公式共设计了两类指标：专利指标和财务指标。其中，专利指标有将近 50 个，如专利总数、平均专利寿命、当期的专利公开数量、专利授权数量、专利 IPC 分类号总数、专利的权利要求总数等。财务指标是指能表达企业经营绩效的指标，包括偿债能力指标、运营能力指标、获利能力指标、发展能力指标以及股价指标等。

（上述信息来源：中国知识产权报）



两院院士评出 2017 年中国、世界 十大科技进展新闻

由中国科学院、中国工程院主办，中国科学院学部工作局、中国工程院办公厅、中国科学报社承办，中国科学院院士和中国工程院院士投票评选的 2017 年中国十大科技进展新闻、世界十大科技进展新闻，2017 年 12 月 31 日在京揭晓。

此项年度评选活动至今已举办了 24 次。评选结果经新闻媒体广泛报道后，在社会上产生了强烈反响，使公众进一步了解国内外科技发展的动态，对宣传、普及科学技术起到了积极作用。

相关链接

中国十大科技进展新闻

1. 我国科学家利用化学物质合成完整活性染色体

我国科学家利用化学物质合成了 4 条人工设计的酿酒酵母染色体，标志着人类向“再造生命”又迈进一大步。该研究利用小分子核苷酸精准合

成了活体真核染色体，首次实现人工基因组合成序列与设计序列的完全匹配，得到的酵母基因组具备完整生命活性。该研究结果 2017 年 3 月 10 日在《科学》发表，我国也成为继美国之后第二个具备真核基因组设计与构建能力的国家。自 2012 年开始，天津大学、清华大学和深圳华大基因研究院与美国等国家的科研机构共同推动了酵母基因组合成国际计划 (Sc2.0)，旨在对酿酒酵母基因组进行人工重新设计和化学再造。我国科学家此次成功合成的 4 条酿酒酵母染色体，占 Sc2.0 计划已经合成染色体的 2/3。

2. 国产水下滑翔机下潜 6329 米刷新世界纪录

我国自主研发的“海翼”号水下滑翔机于 2017 年 3 月在马里亚纳海沟挑战者深渊，完成大深度下潜观测任务并安全回收，最大下潜深度达到 6329 米，刷新了水下滑翔机最大下潜深度的世界纪录。“海翼”号水下滑翔机是根据中科院 B 类战略先导专项的部署，由中科院沈阳自动化所研制的、具有完全自主知识产权的新型水下观测平台。从原理样机的研发到深渊观测任务的圆满完成经历了 13 个年头，包含浅海、深海、深渊等不同型号的水下滑翔机 20 余台。此次“海翼”号在马里亚纳海沟共完成了 12 次下潜工作，总航程超过 134.6 公里，收集了大量高分辨率的深渊区域水体信息，为海洋科学家研究该区域的水文特性提供宝贵资料。

3. 世界首台超越早期经典计算机的光量子计算机诞生

2017 年 5 月 3 日中国科技大学潘建伟院士科研团队宣布光量子计算机成功构建。潘建伟团队在多光子纠缠领域始终保持着国际领先水平，团队利用自主发展的综合性能国际最优的量子点单光子源，通过电控可编程的光量子线路，构建了针对多光子“玻色取样”任务的光量子计算原型机。实验测试表明，该原型机的取样速度比国际同行类似的实验加快至少 24000 倍，通过和经典算法比较，也比人类历史上第一台电子管计算机和

第一台晶体管计算机运行速度快 10 倍至 100 倍。这台光量子计算机标志着我国在基于光子的量子计算机研究方面取得突破性进展，为最终实现超越经典计算能力的量子计算奠定了坚实基础。

4. 国产大型客机 C919 首飞

我国首款国际主流水准的国产大型客机 C919 于 2017 年 5 月 5 日 14 时许在上海浦东国际机场首飞。C919 的全称是“COMAC919”，COMAC 是 C919 的主制造商中国商飞公司的英文名称简写，“C”既是“COMAC”的第一个字母，也是中国的英文名称“CHINA”的第一个字母，体现了大型客机是国家的意志、人民的期望。第一个 9 寓意“天长地久”，19 寓意 C919 大型客机最大载客量 190 人。C919 拥有完全自主知识产权，是建设创新型国家的标志性工程，凝聚了国内最优秀的设计人才和工程人才，针对先进的气动布局、结构材料和机载系统，研制人员共规划了 102 项关键技术攻关，包括飞机发动机一体化设计、电传飞控系统控制律设计、主动控制技术

5. 我国首次海域天然气水合物试开采

2017 年 5 月 18 日，我国首次实现海域可燃冰试采成功，南海神狐海域天然气水合物（又称可燃冰）试采实现连续 187 个小时的稳定产气。这是“中国理论”“中国技术”“中国装备”所凝结而成的突出成就，中国人民又攀登上了世界科技的新高峰。源源不断的天然气从 1200 多米的深海底之下 200 多米的底层中开采上来，点燃了全球最大海上钻探平台“蓝鲸一号”的喷火装置。这是我国首次，也是全球首次对资源量占比 90% 以上、开发难度最大的泥质粉砂型储层可燃冰成功实现试采。从“蓝鲸一号”起步的可燃冰试采，不仅对我国未来的能源安全保障、优化能源结构具有重要意义，甚至可能给世界能源接替研发格局带来改变。

6. 我国“人造太阳”装置创造世界新纪录

国家大科学装置——全超导托卡马克核聚变实验装置东方超环（EAST）实现了稳定的 101.2 秒稳态长脉冲高约束等离子体运行，创造了新的世界纪录。这一重要突破标志着，我国磁约束聚变研究在稳态运行的物理和工程方面将继续引领国际前沿。东方超环是世界上第一个实现稳态高约束模式运行持续时间达到百秒量级的托卡马克核聚变实验装置，对国际热核聚变试验堆（ITER）计划具有重大科学意义。由于核聚变的反应原理与太阳类似，因此，东方超环也被称作“人造太阳”。该成果将为未来 ITER 长脉冲高约束运行提供重要的科学和实验支持，也为我国下一代聚变装置——中国聚变工程实验堆的预研、建设、运行和人才培养奠定了基础。

7. 中国科学家首次发现突破传统分类新型费米子

中国科学院物理研究所科研团队首次发现了突破传统分类的新型费米子——三重简并费米子，为固体材料中电子拓扑态研究开辟了新的方向。这一研究成果于 2017 年 6 月 19 日由《自然》杂志在线发表。寻找新型费米子是近年来拓扑物态领域一个挑战性的前沿科学问题，也是该领域国际竞争的焦点之一。此次新型费米子的发现从理论预言、样品制备到实验观测的全过程，都是由我国科学家独立完成的，它是凝聚态物理中固体理论的一个重要突破。这一研究成果对促进人们认识电子拓扑物态、发现新奇物理现象、开发新型电子器件以及深入理解基本粒子性质都具有重要的意义。

8. 量子通信“从理想王国走到现实王国”

2017 年 1 月 18 日，我国研制的世界首颗量子科学实验卫星“墨子号”在圆满完成 4 个月的在轨测试后，正式交付使用。2017 年 6 月 16 日，中国科学技术大学潘建伟、彭承志等带领的团队宣布，利用“墨子号”在国际上率先成功实现了千公里级的星地双向量子纠缠分发，并于此基础上实现了空间尺度下严格满足“爱因斯坦定域性条件”的量子力学非定域性检

验。世界首条量子保密通信干线——“京沪干线”于9月29日正式开通。结合“墨子号”卫星，我国科学家成功与奥地利实现了世界首次洲际量子保密通信。“墨子号”圆满实现了三大既定科学目标，用潘建伟的话说，千公里级的星地双向量子通信，终于“从理想王国走到了现实王国”。

9. 中科院推出高产水稻新种质

由中科院亚热带农业生态研究所夏新界研究员领衔的水稻育种团队于2017年10月16日宣布，历经十余年研究，团队日前培育出超高产优质“巨型稻”：株高可达2.2米、亩产可达800千克以上、具有高产、抗倒伏、抗病虫害、耐淹涝等特点。经农业部植物新品种测试中心DNA指纹检测，以及华智水稻生物技术有限公司56k水稻SNP基因芯片指纹图谱检测，确认“巨型稻”是一种水稻新种质材料。这种“巨型稻”光合效率高，单位面积生物量比现有水稻品种高出50%，平均有效分蘖40个，单穗最高实粒数达500多粒，单季产量可超过800千克/亩。它是运用突变体诱导、野生稻远缘杂交、分子标记定向选育等一系列育种新技术，获得的水稻新种质材料。

10. “悟空”发现疑似暗物质踪迹

2017年11月30日，中国暗物质粒子探测卫星“悟空”的首批探测成果在《自然》杂志上刊发。“悟空”测量到电子宇宙射线能谱在1.4万亿电子伏特(TeV)能量处的异常波动。这一神秘讯号首次为人类所观测，意味着中国科学家取得了一项开创性发现。如果后续研究证实这一发现与暗物质相关，将是一项具有划时代意义的科学成果，人类就可以跟随着“悟空”的脚步去找寻宇宙中5%以外的广袤未知，这将是一个超出想象的成就。即便与暗物质无关，也可能带来对现有科学理论的突破。“悟空”投入相对小，在“高能电子、伽马射线的能量测量准确度”和“区分不同种类粒子的本领”两项关键技术指标方面世界领先。

(信息来源：科学网)



2017年全国专利代理人资格考试 合格分数线公布 考生通过率创历史新高

12月21日，专利代理人考核委员会研究确定了2017年全国专利代理人资格考试合格分数线，其中，法律知识部分（即专利法律知识与相关法律知识两科总和）150分，代理实务部分（即专利代理实务单科）90分。

根据公布的合格分数线，2017年全国专利代理人资格考试共有5094人成绩合格，参考考生通过率为22.43%，考试合格人数创历史新高。值得注意的是，得益于国家知识产权局积极推进专利代理行业改革试点工作，以及相关地方进一步加强考试宣传培训，中西部省份考试合格人数比去年增长22.16%，有力缓解了行业资源分布不平衡的矛盾。

（信息来源：中国知识产权报）

联系人：研究会会员部 杨 丹

电 话： 58515222 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1月5日印