



*HANGSOMEINTELLECTUALPROPERTYCO.LTD.*

专利，商标，工业设计注册和版权保护  
国际知识产权注册及执行  
技术转移及商业化  
知识产权战略与管理

# 第四百〇八期周报

## 2020.04.13-2020.04.19

网址: <http://www.hangsome.com>

上海市徐汇区凯旋路3131号明申中心大厦1011室

邮编: 200030

电话: +86-(0)21-54832226/33562768

传真: +86-(0)21-33562779

邮箱: [hangsome@hangsome.com](mailto:hangsome@hangsome.com)

# 总目录

---

## ● 每周资讯

- 1.1 【商标】 商标维权诉讼案解析:新百伦诉讼 NewBalance 侵权胜诉
- 1.2 【专利】 美国专利商标局针对新型冠状病毒采取应对措施
- 1.3 【专利】 专利许可: 所有你需要知道的
- 1.4 【专利】 完善市场制度 促进专利转化
- 1.5 【专利】 从专利角度看小区防疫消毒通道
- 1.6 【专利】 最高院知产法庭发布 2019 年度报告及裁判要旨: 囊括 36 个典型案例、40 条裁判规则
- 1.7 【专利】 盘活高校知识产权 全流程管理不让专利变“奖状”
- 1.8 【专利】 专利布局的宏观与微观
- 1.9 【专利】 独立权利要求审核要点

## ● 热点专题

- 【知识产权】 国内半导体存储器中的专利安全困境与破局之道

# 每周资讯

## 1.1【商标】商标维权诉讼案解析:新百伦诉讼 NewBalance 侵权胜诉(发

布时间:2020-4-16 )

一直被山寨品牌模仿的 NEW BALANCE (以下简称“NB”)反倒成了侵权方,因存在恶意“反向混淆”,美国运动品牌“NB”的销售商——新百伦贸易(中国)有限公司(以下简称“新百伦公司”)被判赔偿享有“新百伦”商标权的广东鞋企老板周某伦 9800 万元。这种案件在中国已经不是第一次了,许多外企进入中国市场之前不看好市场前景,疏忽了商标权利方面的事务。尽管许多外企在中国已打出知名度,也有了中文符号,但在已存在的注册商标面前,外企往往因为“理亏”而更名换姓,“凌志”更名为“雷克萨斯”,“陆虎”更名为“路虎”都是类似情况。如果外企还不能端正在中国市场的商标权意识,未来,还会像 New Balance 一样,付出高昂的代价。下面商标维权诉讼律师就此案解析一下:

1、从知识产权的法理层面来说。知识产权完全由法律所创设,因而必须遵守一定的法定主义,国家授权是知识产权取得的必要前提,权利的获得以及权利的内容等关键内容必须由法律统一确定。同时,私权保护是知识产权利益平衡原则的前提。商标权同著作权、专利权等其他知识产权一样,源于知识产品的创造而获得的利益,而由于商业标识的根本价值就在于它所具有的区别功能,以及因此在公众的认知中与商品建立联系而产生的商誉,所以商标权与其他知识产权性质的权利最大的区别就在于商标权的禁止权效力大于使用权效力,任何可能冲淡或者混淆商标与商标权人联系的行为,都是对商标权的侵犯。

2、从我国商标权的取得方式来说。我国商标权的取得方式采注册原则,只有注册商标才能产生商标专用权,受法律保护。虽然与此同时,法律同样规定了一系列例外制度来保护部分未注册商标使用者的正当权益以防止恶意抢注带来的不正当竞争乱象,但 NB 公司的侵权行为并不符合现行法律规定的任何一条抗辩事由(如在先使用等等),说白了就是赤裸裸的恶意侵犯商标权。

3、从“情理”层面来说。法律规则就是拿来用的。网易新闻热评 top3 那几位的逻辑和法盲程度真心让人不能忍。我在这个 case 里看到的只是一个享有权利的人在利用法律武器维护自己的正当权益,槽点在哪里?使用在先注册在先的商标怎么好端端被说成了“山寨”和“盗版”?而未尽到应尽的注意义务(或者说是对我中国商标制度的漠视)而为了侵权行为的 NB 公司,怎么就被我国公民叫成了“原版”?况且,公众的这种认知正好印证了 NB 公司侵犯商标权混淆淡化了新百伦商品与新百伦商标之间联系导致公众产生误认的事实。

【刘婷婷 摘录】

## 1.2【专利】美国专利商标局针对新型冠状病毒采取应对措施（发布时间：2020-4-17）

### **美国专利商标局（USPTO）指南**

近期，USPTO 发布了一部新的指南，以在美国新型冠状病毒爆发期间为商标申请人和所有人提供一切必要的帮助。

根据这份指南，如果商标申请人或者所有人在疫情爆发期间无法及时答复 USPTO 的意见，并因此造成自家的商标申请被放弃或者是已注册的商标遭到撤销的话，那么 USPTO 将免除商标申请人或者所有人为恢复上述商标而应交纳的全部费用。不过，在提出恢复商标的请求时，商标申请人或者所有人还应该向 USPTO 提供一份声明，解释清楚自己是因为疫情的缘故才未能及时对 USPTO 审查员提出的问题进行答复。一般来讲，商标申请人或者所有人必须要在 USPTO 发出商标放弃或者撤销通知后的 2 个月内提出恢复请求。如果商标申请人或者所有人从未收到任何的通知的话，那么其可以在 USPTO 内部电子记录系统出现了相关申请已被放弃或者撤销的信息后的 6 个月内提出恢复请求。

### **办理相关业务的期限不会延期**

根据 USPTO 的声明，目前办理相关业务的法定期限并不会自动延期。因此，对于那些需要在完成商标注册工作后的 3 年内提交商标使用证明的商标所有人来讲，其仍需要在上述期限内提供自己一直在持续使用商标的证明或者是未能实际使用商标的理由。此外，商标所有人仍需要按照此前的期限要求来开展商标的续展工作并交纳规定的费用。

总而言之，USPTO 似乎不愿意因为当前的疫情而改变相关业务的办理期限。因此，考虑到 USPTO 不会延长这些期限的态度，人们应该尽早开展相应的工作，以保护好手中的知识产权资产。（编译自 [www.mondaq.com](http://www.mondaq.com)）

【陈强 摘录】

### 1.3 【专利】专利许可：所有你需要知道的（发布时间:2020-4-13）

发明家们每天甚至每天努力工作，甚至需要数十年甚至数十年的时间才能形成自己的想法。然后，他们承担了为他们的发明申请专利的艰巨任务。授予一项发明专利是一种识别辛勤工作的方法。真正的回报在于充分利用发明。并非所有的发明人都有足够的经济背景或支持来实现他们的发明。

专利许可是一个福音 发明家看到他们的发明变得流行并获得巨大的形式。

专利许可是指专利拥有人（即许可人）向第三方（即被许可人）授予设计，制造，使用，销售和销售专利发明的权利的行为。许可发明对被许可人和专利所有人都是互惠互利的。双方之间签订了专利许可协议，有效期为 知识产权 在那个特定时期。

许可可确保您的专利产生永久性的收入，而这些收入通常会偿还在发明上花费的时间和金钱。

#### 1、专利许可分类：

##### 1) 独家授权

在专有许可中，专利所有者拥有专利权，并将所有其他权利转让给被许可人。除了转让专利的权利外，被许可人可以享有发明的所有权利。专利转让权仍归所有者所有。由于将完整的权利提供给单个被许可人，因此专有许可专利的侵权风险较低。

##### 2) 非排他许可

当专利所有者将专利权授予一个以上的被许可人时，称为非专有许可。在这种情况下，所有被许可人都拥有生产，销售或使用专利产品的权利。

##### 3) 强制许可

通常，当国家/地区的政府转让制造产品的权利时，不管专利所有人的利益如何，都可以使用此许可。84 年《印度专利法》第 1970 条列出了可以申请强制许可的产品清单。该许可证主要是针对药品发行的，以使人们负担得起并且容易获得。首先 强制许可 在印度，Natco Pharma Ltd.被授予抗癌药物 Nexavar。该药物最初由 拜耳公司。

##### 4) 分许可

在分许可中，被许可人有权将制造该产品的权利或该专利的任何其他特定许可权转让给其他不同公司。

##### 5) 交叉许可

交叉许可可在不同组织之间交换许可，以将产品推向市场。当本发明需要其他产品的支

持以使其完善并增强其实用性时，此许可证就很方便。例如，爱立信和 Oppo 签署了一项交叉许可协议，以共享其专利组合。

#### 6) 自愿许可

专利所有者可以基于商誉授予将其产品制造或出售给被许可人的权利。被许可人将充当专利所有人的代理人，并在产品的生产，销售和分销方面提供帮助。这将导致产品价格下降。

### 2、专利许可的好处

#### 1) 金钱利益

发明人可以享受专利权转让的特许权使用费。发明的标准平均特许权使用费占专利产生的净收入的 2 - 20%。

#### 2) 无风险措施

专利技术的大规模生产和销售涉及各种风险因素。专利技术的许可减少了此类风险，并使专利所有人免于承担责任。

#### 3) 产品的全球影响力

通过国际供应链将发明授权给正确的被许可人将有助于批量生产和产品在全球的分销。

#### 4) 许可期限

许可专利技术比出售专利要好得多。在专利许可协议有效期内，被许可人将享有专利权。许可证到期后，所有者将重新获得权利。

#### 5) 竞争优势

所有者可以免费向有组织的公司颁发许可证，该公司可以推出产品并将产品推向更高的层次。这将使该产品在市场上已经存在的类似产品中更容易到达并占据更好的位置。

### 3、取得最佳专利许可协议的步骤

#### 1) 展示专利技术

寻找被许可人的发明人应该带出清晰的图片，以一眼看出该公司将获得产品许可的目标。潜在的 Apt 交付势必会吸引许多有兴趣的公司。

#### 2) 接近专利许可公司

专利拥有者可以与知名的专利许可公司联系，以使其与正确的被许可人匹配。这些公司在知识产权，专利许可律师和相关技术专家方面拥有足够的知识，可以指导发明人制定正确的专利许可协议。

#### 3) 深入的市场研究

对产品有很好的市场想法，市场上的类似产品以及参与此类产品制造的巨型公司将指导您找到合适的被许可人。

#### 4) 宣贯

在贸易展览，会议和专利数据库中采用专利技术可以吸引潜在的被许可人。

专利许可是发明人享受其来之不易的专利技术成果的无风险诱人机会。指定最佳的专利许可公司，并放心您的专利会获得正确的被许可人。

**【金佳平 摘录】**

## 1.4 【专利】完善市场制度 促进专利转化（发布时间:2020-4-16）

日前，教育部、国家知识产权局、科技部联合印发《关于提升高等学校专利质量 促进转化

运用的若干意见》。该文件的发布对于促进我国专利的转化运用，提升经济发展的内生动力具有重要作用。专利转化有助于将技术渗透到产品制造及产业运行的各个环节，可以整体提升产业运行效率及产业竞争力。提升专利的转化能力，需要贯通知识产权创造、运用、保护、管理、服务的完整链条。事实上，在实践中仍存在专利转化难的问题。在我国专利产出大幅度增长的情况下，专利转化率并未实现同步提升，我国工业企业专利转化率(大中型工业企业新产品项目数量与大中型工业企业专利申请数量的比值)呈下降趋势。根据国家知识产权局近日发布的《2019年中国专利调查报告》显示，2019年我国专利实施状况总体平稳，专利布局意识整体良好，但是高校和科研单位专利运用仍有较大提升空间，信息不对称是制约专利权有效实施的最主要因素。由此可见，部分专利创造仍无法为企业的创新发展、产品升级及竞争力提升提供充分支撑。

### 市场信用积累促进专利转化合作

专利的转化运用，需要有效的市场满足专利创造者与技术需求者的合作意愿，需要知识产权相关制度的保障与激励，也需要灵活的合作机制应对转化中的不确定性。其转化过程的关键因素，是不断合作尝试、反复试错后积累的市场信用。

以信用为基础的有效技术市场可以促进专利转化运用。技术市场是从事技术中介服务和技术商品经营活动的场所，其以推动科技成果向现实生产力转化为宗旨，具体开展技术开发、技术转让等。一方面，中国的市场规模为新产品的出现、新技术的转化运用提供了基础条件，由此产生极大技术需求；另一方面，巨大的专利存量也形成技术供给潜力。但是，即使存在较大的技术需求与供给，技术转化过程仍可能无法顺畅实现，技术转化过程伴随着大量的信息甄别与市场风险。市场不只是“空间场所”或“平台”，也不仅被抽象地理解为一种供给、需求形成的均衡状态。市场是大量参与者群体决策、不断试错、发现机遇的过程，更是在上述努力后建立信任的过程。有了信用基础，才可能开展有效的合作，运用资源应对技术转化过程中的巨大不确定性，完成创造性的技术转化。市场信用与灵活的合作机制相结合可以强化市场制度的基础条件。以20世纪80年代美国为推动技术转化颁布的《拜杜法案》为例，当时美国经济面临滞胀的危机，《拜杜法案》促使大量科研成果产品化，为经济发展带来新机会，在技术的研发创造者与开发转化企业之间建立了一种合作机制：企业为技术转化提供资金支持，获得该技术的商业权，并不影响专利创造者继续进行研发的权利和条件；同时面对具有极大不确定性的转化过程，企业先向科研部门研发者支付前期资金，一旦转化成功，可以与研发者进一步分享巨大的市场收益。这个合作机制形成的基础，正是由众多参与者长期积累建立的市场信用。而无数次市场选择后的反馈与激励也促使企业和研发部门形成参与合作的博弈规则与市场共识，大量的竞争合作也进一步积累，市场信用基础由此强化。

市场信用的不断完善，可以降低技术交易成本与转化壁垒，引导研发人员探索更多具有市场价值的专利成果，形成经济发展动力。当市场信用激励更多适用于商业转化的专利技术产生并成功转化，市场中也会有更多人才、资金等资源被吸引，市场规模随之进一步扩大。如果知识产权创造、运用、转化形成高效的价值链条，与巨大的市场需求潜力相结合，可以促进产业经济的良性运转。在这些技术市场的参与者中，既有主导关键技术的大企业，也有众多中小企业通过参与转化、竞争进入市场的分工合作过程。技术转化驱动的产业长期成长，可以形成不断丰富的创新体系和不断优化的创新生态。

知识产权制度及高质量服务可以进一步保障技术市场的运行。制度条件可以体现在知识产权

相关政策、市场诚信机制、政府公共服务等方面。知识产权制度和政策规定，包括充分的知识产权保护措施，以及明确的科技成果使用、处置和收益权界定，对高校及科研机构的专利转化形成激励和保障。专利转化过程中的市场诚信机制，有助于更好地建立信用基础，促进技术研发与市场需求的对接。政府公共服务与市场化服务有助于参与者将创新意愿付诸努力及配置资源，面对更小的摩擦力和更充分的“基础设施”，技术市场可以持续激发创新活力和提升转化效率。

### 完善制度促进专利转化

在明晰专利转化成果的收益权和处置权基础上，建立基于法律保障、商业信用与市场合作共识的知识产权诚信机制，通过灵活的专利转化合作方式与合约形式，提升专利转化效果。为此，提出如下建议：

完善对科研人员的贡献评价。科研人员既是科技成果的创造者，也是专利转化运用的参与者。完善对高校和研究机构科研人员的工作贡献的评价，可以进一步引导创新的方向。比如，可以进一步明确科技成果使用、处置和收益权界定并实施相关政策，同时可以适度提高专利转化运用在科研人员工作评价中的比重等。

增强专利转化市场的信用基础。推进专利转化过程的诚信体系建设，使专利转化市场形成良好的信用基础和共识。采取多种方式方法，完善诚信激励和失信惩罚机制。完善知识产权公共服务，以公共服务带动公益服务与市场化服务，进而形成既有法律保障又具有广泛认知基础的运用知识产权的诚信环境。

探索多样的合约形式，创新专利转化合作模式。在研发部门与企业之间的合约建立方式上，可以考虑灵活富有弹性的合约形式。例如，在技术转化初期，企业可以支付较低技术转让首付款，降低由于市场风险带来的合作难度，同时在不同的转化阶段确保由企业 and 研发者分享市场收益。

提升对中小企业的专利转化服务质量。中小企业可以通过技术许可、转让等途径承接研究部门专利的进一步试验、开发。针对中小企业在专利选择、转化过程中可能面临的信息不充分问题，政府提供及时的公共服务并引入市场化服务，考虑降低相关手续费用，同时在技术信息搜寻、专家咨询等方面提供支持。

**【胡鑫磊 摘录】**

## 1.5 【专利】从专利角度看小区防疫消毒通道（发布时间：2020-4-17）

为做好新冠肺炎防疫工作，陆续有小区物业推出硬核举措——在小区入口设置消毒通道，业主在检测体温后，通过“云雾缭绕”的通道消毒后即可安全回家。为

更好地支持疫情防控工作，笔者基于近年来国内相关专利申请对防疫消毒通道技术进行浅析。

CN209967142U 公开了一种人员消毒通道，包括一消毒通道以及入口门、出口门、雾化消毒单元；雾化消毒单元包括自动配药装置、喷雾头、自动控制单元，自动控制单元包括控制箱、智能门禁模块、进出信号识别模块，控制箱用于给雾化消毒单元、智能门禁模块发送开启与关闭信号；智能门禁模块通过线路与控制箱相连，控制入口门和出口门的开启和关闭；进出信号识别模块包括红外传感器，安装于通道内靠近入口门的墙上，通过线路与控制箱连接，以用于感应人员并统计人数后反馈给控制箱。该专利提供的人员消毒通道能够在配药箱内增加药粉箱，原料选用范围广，适用性强；通过消毒原液箱和水箱的双计量泵设计，结合送料件载物槽的定量推送药粉，能够较为精准地控制各种原料的比例，保证配比达到消毒水的消毒效果；通过自动控制单元的设置，使得雾化消毒单元和门禁的控制实现智能化，降低操作难度，提升效率。

CN209630257U 公开了一种人体喷雾消毒装置，人员进入消毒室后，该装置的喷雾头喷出消毒液，消毒液弥漫整个消毒室对消毒室内的人员进行消毒，消毒效率高，效果好；同时消毒室内设置传送通道，使部分眼睛对消毒液敏感的人员能够进行消毒。传送通道一侧设置行走通道，行走通道弯曲设置，对消毒液不过敏的人员可以行走通道，同时增加行走通道的长度，使消毒更加充分。喷雾头从进口门至出口门处间隔距离逐渐增大，将喷雾头在进口门处密集设置，能够使刚进入消毒室内部的人员被充分的消毒，在经过喷雾头稀疏的地方，使人员全身消毒更加均匀充分，同时节约消毒液。

CN106739967A 公开了一种随送风通道喷洒人体安全型消毒液的空调装置，其涉及的消毒液自动喷淋装置，由于采用目前唯一人体安全型的消毒液，可以充分利用现有各种空调装置送风通道，解决空调系统本身消杀问题，而且无需独立建设电控自动消毒装置，适合汽车消毒和大型基础设施统一消毒应用。

CN105833317B 公开了一种移动式消毒装置及消毒通道，提供了一种轻便、可快速安装的移动式消毒装置；CN207253512U 公开了一种消毒通道设备，能够对车辆进行高效地消毒；CN208973786U 公开了一种单独消毒的可封盖鞋底清洗机，可以对鞋底进行清洗并对鞋帮和鞋面进行消毒。

由以上技术可以得出小区防疫工作的一些启示：为了确保消毒的效率和效果，有条件的小区可以考虑直接引进相关成品，并结合控制单元和智能门禁等对进出人员和车辆的消毒进行更严格有力的控制。进一步从成本考虑，充分利用现有各种空调装置送风通道的消毒液自动喷淋装置也是不错的选择。实际上，目前多数小区的防疫通道多为自主搭建的简易消毒通道，根据以上专利，在简易通道使用中需要注意：精准地控制各种原料的比例，保证配比达到的消毒水的消毒效果；选用消毒水要尽可能对人体安全，避免过敏等不良反应；把控装置的喷雾效果以及通道的长度，以保证消毒充分。

由于消毒工作的专业性要求较高，建议小区在自主搭建消毒通道时尽可能地寻求专业人士的帮助。某小区在消毒行家的指导下将消毒房设在小区入口处对所有业主实行人车消毒，业主进入小区前下车进入消毒房洗手，洗手用的水加了过硫酸氢钾，具有消毒效果又对人体无害，并对业主随身携带的物品进行高温消毒，脚放在踏板上同步消毒。之后再进入消毒房进行雾化消毒，对身上的衣服和鞋底彻底消毒。业主消毒结束的同时，车子在外侧也进行了消毒。鞋底和车子消毒采用的消毒液是用浓戊二醛溶液稀释而成。此外，除了小区，笔者建议商场、超市等人流量较大的场所也酌情设置消毒通道，从而更好地进行疫情控制。

【孙琛杰 摘录】

## 1.6 【专利】最高院知产法庭发布 2019 年度报告及裁判要旨：囊括 36 个典型案例、40 条裁判规则（发布时间：2020-04-16）

2019 年 1 月 1 日，根据中央决策部署，最高人民法院知识产权法庭正式挂牌办公，统一审理全国范围内的专利等专业技术性较强的知识产权上诉案件。最高人民法院知识产权法庭的成立，是以习近平同志为核心的党中央从建设知识产权强国和世界科技强国的战略高度作出的重大决策部署，是全面深化司法改革、推进公正司法的重大改革举措。一年来，最高人民法院知识产权法庭通过切实加强审判体系和审判能力建设，依法审结一大批具有重要影响的技术类知识产权案件，大力提高知识产权保护力度，不断推进技术类知识产权案件裁判尺度统一，为严格保护知识产权、服务创新驱动发展战略、营造国际一流营商环境作出了重要贡献。

最高人民法院知识产权法庭 2019 年全年受理各类技术类知识产权案件 1945 件，其中民事二审案件 962 件、行政二审案件 241 件、管辖权异议上诉案件 481 件、其他类型案件 261 件。民事二审案件中，侵害实用新型专利权纠纷案件 454 件，侵害发明专利权纠纷案件 234 件，确认不侵权纠纷案件 8 件，专利代理及许可合同纠纷案件 40 件，专利申请权纠纷案件 9 件，职务发明发明人报酬纠纷案件 7 件，植物新品种纠纷案件 20 件，集成电路布图设计纠纷案件 1 件，技术秘密纠纷案件 12 件，计算机软件纠纷案件 142 件，垄断纠纷案件 9 件，技术合同纠纷案件 26 件。行政二审案件中，发明专利权无效行政纠纷案件 80 件，实用新型专利权无效行政纠纷案件 57 件，外观设计专利权无效行政纠纷案件 13 件，发明专利申请驳回复审行政纠纷案件 71 件，实用新型专利申请驳回复审行政纠纷案件 9 件，其他行政纠纷案件 11 件。

2019 年全年共审结各类知识产权案件 1433 件，其中民事二审案件 586 件，行政二审案件 142

件，管辖权异议上诉案件 446 件，其他类型案件 259 件。实体案件的平均审理周期为 73 天，管辖权异议案件的平均审理周期为 29.4 天。在审结的 586 件民事二审案件中，以维持原审裁判方式结案的有 236 件，以撤诉方式结案的有 213 件，以调解方式结案的有 71 件，以发改方式结案的有 66 件。在审结的 142 件行政二审案件中，以维持原审裁判方式结案的有 126 件，以撤诉方式结案的有 11 件，以改判方式结案的有 5 件。在审结的 446 件管辖权异议上诉案件中，以维持原审裁判方式结案的有 369 件，以撤诉方式结案的有 56 件，以发改方式结案的有 21 件。

最高人民法院知识产权法庭 2019 年技术类知识产权审判工作的主要特点为：一是专利民事案件中权利要求解释是核心问题，等同侵权的适用是重要争点，现有技术抗辩、先用权抗辩和合法来源抗辩是最常见的抗辩事由，加大专利司法保护力度的导向更加突出；二是专利行政案件中创造性判断是核心问题，司法对行政的监督职能进一步强化；三是植物新品种案件中涌现的法律问题愈发多元，技术事实的查明和侵权性质的认定构成该类案件审理中的难点；四是技术秘密案件程序性规则得到进一步澄清，基于技术秘密的非公示性和侵权方式的隐蔽性，实体审理难度较大；五是计算机软件案件争议焦点集中，由于合同约定明确程度和技术事实查明难度存在较大差异，个案审理难度差异较大；六是技术合同案件中涉及技术问题的违约事实查明构成案件审理的重点和难点；七是管辖等程序性案件数量大、类型多，最高人民法院知识产权法庭充分发挥制度优势和职能作用，合理调度审判资源，充分保障权利人维权的政策导向凸显。

《最高人民法院知识产权法庭裁判要旨（2019）》从最高人民法院知识产权法庭 2019 年审结的技术类知识产权案件中精选 36 个典型案例，提炼 40 条裁判规则，反映了最高人民法院知识产权法庭在技术类知识产权领域处理新型、疑难、复杂案件的司法理念、审理思路和裁判方法，现予公布。

## 一、专利民事案件审判

### 1. 功能性特征的认定

在上诉人厦门卢卡斯汽车配件有限公司、厦门富可汽车配件有限公司与被上诉人瓦莱奥清洗系统公司、原审被告陈少强侵害发明专利权纠纷案（以下简称“刮水器连接器”专利侵权纠纷案）【(2019)最高法知民终 2 号】中，最高人民法院指出，如果专利权利要求的某个技术特征已经限定或者隐含了特定结构、组分、步骤、条件或其相互之间的关系等，即使该技术特征同时还限定了其所实现的功能或者效果，亦不属于《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》第八条所称的功能性特征。

### 2. 主题名称所记载效果、功能对权利要求的实质限定作用

在上诉人孙希贤与被上诉人湖南景怡生态科技股份有限公司侵害发明专利权纠纷案【(2019)最高法知民终 657 号】中，最高人民法院指出，如果权利要求主题名称记载的效果、功能，不是该权利要求特征部分记载的结构、组分、步骤、条件或其之间的关系等能够实现的效果、功能，却是专利技术方案与现有技术方案的区别之所在，那么权利要求主题名称所记载的效果、功能对该权利要求的保护范围具有实质限定作用。

### 3.多主体实施方法专利的侵权判定

在上诉人深圳市吉祥腾达科技有限公司与被上诉人深圳敦骏科技有限公司、原审被告济南历下弘康电子产品经营部、济南历下昊威电子产品经营部侵害发明专利权纠纷案(以下简称“路由器”专利侵权纠纷案)【(2019)最高法知民终 147 号】中,最高人民法院指出,如果被诉侵权行为人以生产经营为目的,将专利方法的实质内容固化在被诉侵权产品中,该行为或者行为结果对专利权利要求的技术特征被全面覆盖起到了不可替代的实质性作用,终端用户在正常使用该被诉侵权产品时就能自然再现该专利方法过程,则应认定被诉侵权行为人实施了该专利方法,侵害了专利权人的权利。

### 4.现有技术抗辩认定中的发明点考量

在上诉人王业慈与被上诉人徐州华盛实业有限公司侵害发明专利权纠纷案(以下简称“潜水泵电机壳”专利侵权纠纷案)【(2019)最高法知民终 89 号】中,最高人民法院指出,涉案专利明确指出其技术方案的发明点,并强调发明点以外的技术特征均为通用部件时,如果该发明点对应的技术特征已经为一项现有技术公开,其余技术特征虽未被该现有技术公开,但该现有技术与通用部件必然结合形成与涉案专利技术相对应的整体现有技术,则可以认定现有技术抗辩成立。

### 5.先用权抗辩中“主要技术图纸”的认定

在前述“潜水泵电机壳”专利侵权纠纷案中,最高人民法院指出,设计图纸是机械制造领域产品加工、检验的基本依据,在被诉侵权人已经设计出被诉侵权产品关键部件图纸且该产品的其他部件均为通用部件的情况下,可以认定其已经完成了实施发明创造所必需的主要技术图纸,为生产被诉侵权产品做好了必要准备,其先用权抗辩成立。

### 6.销售者合法来源抗辩的审查

在上诉人宝蔻(厦门)卫浴有限公司与被上诉人馆陶县佩龙水暖安装维修门市侵害实用新型专利权纠纷案【(2019)最高法知民终 118 号】中,最高人民法院指出,销售者合法来源抗辩的成立,需要同时满足被诉侵权产品具有合法来源这一客观要件和销售者无主观过错这一主观要件,两个要件相互联系。如果销售者能够证明其遵从合法、正常的市场交易规则,取得所售产品的来源清晰、渠道合法、价格合理,其销售行为符合诚信原则、合乎交易惯例,则可推定其无主观过错。此时,应由权利人提供相反证据。在权利人未进一步提供足以推翻上述推定的相反证据的情况下,应当认定销售者合法来源抗辩成立。

### 7.销售者合法来源抗辩成立时权利人维权合理开支的承担

在上诉人广州市速锐机械设备有限公司与被上诉人深圳市和力泰科技有限公司、原审被告广东快女生物技术有限公司侵害实用新型专利权纠纷案【(2019)最高法知民终 25 号】中,最高人民法院指出,合法来源抗辩仅是免除赔偿责任的抗辩,而非不侵权抗辩;销售者的合法来源抗辩成立,既不改变销售侵权产品这一行为的侵权性质,也不免除停止销售侵权产品的责任,仍应承担权利人为获得停止侵害救济所支付的合理开支。

## 8. 被诉侵权人无正当理由拒不提供侵权账簿资料时损害赔偿的计算

在前述“路由器”专利侵权纠纷案中，最高人民法院指出，专利权人主张以侵权获利计算损害赔偿数额且对侵权规模事实已经完成初步举证，被诉侵权人无正当理由拒不提供有关侵权规模基础事实的相应证据材料，导致用于计算侵权获利的基础事实无法精准确定，对其提出的应考虑涉案专利对其侵权获利的贡献度等抗辩理由可不予考虑。

## 9. 专利侵权行政投诉构成侵权警告的范围与条件

在上诉人 VMI 荷兰公司、固铂（昆山）轮胎有限公司与被上诉人萨驰华辰机械（苏州）有限公司确认不侵害专利权纠纷案【（2019）最高法知民终 5 号】中，最高人民法院指出，专利权人仅针对被诉侵权产品的部分生产者、销售者、使用者向专利行政部门提起专利侵权纠纷处理请求，导致未参与该行政处理程序的生产者、销售者、使用者的经营处于不确定状态的，可以认定该专利侵权纠纷处理请求对于上述未参与行政处理程序的生产者、销售者、使用者构成侵权警告。

## 10. 临时禁令与部分判决的关系处理

在前述“刮水器连接器”专利侵权纠纷案中，最高人民法院指出，当事人在专利侵权程序中针对被诉侵权人既申请作出责令停止侵害的行为保全，又申请作出判令停止侵害的部分判决的，人民法院不应因作出停止侵害的部分判决而对该行为保全申请不予处理，而应对该行为保全申请予以审查；符合行为保全条件的，应及时作出裁定。

## 11. 专利侵权案件审理期间权利人据以主张专利权的权利要求被宣告无效后的程序处理

在上诉人沈阳飞行船数码喷印设备有限公司与被上诉人青岛瀚泽电气有限公司侵害发明专利权纠纷案【（2019）最高法知民终 161 号】中，最高人民法院指出，侵害专利权纠纷案件一审程序中，权利人据以主张专利权的权利要求被宣告无效，但涉案专利权在其他原有权利要求或者经修改形成的新的权利要求基础上维持有效的，应当允许权利人重新明确其据以主张专利权的权利要求。权利人选择现属有效的权利要求主张专利权的，一审法院应当继续审理；经释明，权利人仍然坚持基于已被宣告无效的权利要求主张权利的，一审法院方可裁定驳回起诉。

## 12. 专利侵权案件审理期间权利要求中部分并列技术方案被宣告无效后的处理

在上诉人深圳市云充吧科技有限公司与被上诉人深圳来电科技有限公司侵害实用新型专利权纠纷案【（2019）最高法知民终 350 号】中，最高人民法院指出，专利侵权诉讼期间，涉案专利权利要求中一个或者多个并列技术方案的对应部分被宣告无效，但其余并列技术方案的对应部分仍维持有效，专利权人依据权利要求仍维持有效的部分继续主张权利的，人民法院可以就宣告无效部分的权利要求驳回起诉，同时就维持有效部分的权利要求进行审理并作出裁判。

## 13. 专利无效宣告行政程序中主动放弃权利要求对于专利侵权诉讼的影响

在上诉人山东阳谷达盛管业有限公司、山东卓睿达盛管业有限公司与被上诉人顺方管业有限公司侵害实用新型专利权纠纷案【（2019）最高法知民终 145 号】中，最高人民法院指出，权利人在涉案专利的无效宣告行政程序中以删除权利要求的方式主动放弃民事侵权案件中据以主张权利的权利要求，无论记载该放弃行为的行政决定的效力是否最终确定，被放弃的权利要求均无恢复之可能，不能在侵害专利权纠纷中再将之纳入专利权保护范围，其据以主张侵权的权利基础不复存在，有关诉讼请求可以判决方式驳回。

#### 14. 再审审查程序中现有技术抗辩新证据的处理

在再审申请人佛山市云米电器科技有限公司与被申请人佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司、原审被告深圳市康志科技有限公司、原审被告浙江天猫网络有限公司侵害实用新型专利权纠纷案【（2019）最高法知民申 1 号】中，最高人民法院指出，当事人在一审判决作出之后未提起上诉，在再审审查程序中以新证据为由主张现有技术抗辩的，对其现有技术抗辩主张不予审查。

## 二、专利行政案件审判

#### 15. 新颖性判断中的单独比对原则

在上诉人全克宁、国家知识产权局与被上诉人浙江双屿实业有限公司发明专利权无效行政纠纷案【（2019）最高法知行终 53 号】中，最高人民法院指出，每一篇对比文件所承载的技术方案都是独立的，即使两篇对比文件各自记载的技术方案指向同一项现有技术载体实物，也不能据此当然将这两篇对比文件结合起来评价权利要求的新颖性，因为此时实际比对的对象已经被变更为任何一篇对比文件均未曾记载的、存在于评价者观念中的现有技术。

#### 16. 创造性与说明书充分公开等法律要求的关系

在上诉人国家知识产权局与被上诉人伊拉兹马斯大学鹿特丹医学中心、罗杰·金登·克雷格发明专利申请驳回复审行政纠纷案（以下简称“结合分子”专利驳回复审行政纠纷案）【（2019）最高法知行终 127 号】中，最高人民法院指出，创造性判断与说明书充分公开、权利要求应该得到说明书支持等法律要求在专利法上具有不同的功能，遵循不同的逻辑，原则上不应将本质上属于说明书充分公开等法律要求所应审查的内容纳入创造性判断中予以考虑，否则既可能使创造性判断不堪承受重负，又可能制约申请人对说明书充分公开、权利要求应该得到说明书支持等问题进行实质论辩，还可能致使说明书充分公开等法律要求被搁置。

#### 17. 创造性判断中发明实际解决的技术问题的确定

在上诉人国家知识产权局、喀什博思光伏科技有限公司与被上诉人山东豪沃电气有限公司实用新型专利权无效行政纠纷案【（2019）最高法知行终 32 号】中，最高人民法院指出，在创造性判断中确定发明实际解决的技术问题时，应当根据区别技术特征在本专利技术中所实现的作用、功能或者效果等对技术问题作恰当提炼，既不能概括过于上位，又不能简单将区别技术特征所实现的作用、功能或者技术效果等同于发明实际解决的技术问题。

#### 18. 创造性判断中技术启示的认定

在前述“结合分子”专利驳回复审行政纠纷案中，最高人民法院指出，面对实际要解决的技术问题，本领域普通技术人员从现有技术中可以获知的技术启示，原则上应该是具体、明确的技术手段，而不是抽象的想法或者一般的研究方向。仅仅依据研究方向的一致性和本领域的抽象、普遍需求来认定现有技术给出的启示，隐含着后见之明的危险，容易低估发明的创造性。

#### 19.创造性判断中关于生物材料保藏的考量

在上诉人戴锦良与被上诉人国家知识产权局、原审第三人北京万特生物制药有限公司发明专利权无效行政纠纷案【（2019）最高法知行终 16 号】中，最高人民法院指出，对比文件仅公开了相同或相近的筛选、突变等手段的制备方法，并未对制备出的生物材料进行保藏，本领域普通技术人员不能通过重复该制备方法以及其他途径获得本专利请求保护的生物材料，且无动机改进制备方法以获得该生物材料的情况下，专利申请请求保护的生物材料相对于该对比文件具备创造性。

#### 20.研究成果的科学价值与创造性判断的关系

在上诉人中国农业科学院作物科学研究所与被上诉人国家知识产权局发明专利申请驳回复审行政纠纷案【（2019）最高法知行终 129 号】中，最高人民法院指出，一项技术成果的取得可能历经艰辛，构成有意义的研究成果或者具有其他价值，但仅此并不当然使其具备专利法意义上的创造性。

#### 21.以实物形式公开的现有技术的认定

在上诉人北京百度网讯科技有限公司、北京搜狗科技发展有限公司与被上诉人国家知识产权局发明专利权无效行政纠纷案【（2019）最高法知行终 1 号】中，最高人民法院指出，当事人以实物主张现有技术的，应当明确其所主张的现有技术方案及该现有技术方案与实物的对应关系，并举证证明或者充分说明公众可以直观地从该实物获得该技术方案。

#### 22.专利无效宣告程序中对于权利要求具体修改方式的要求

在上诉人阿尔法拉瓦尔股份有限公司与被上诉人国家知识产权局，原审第三人 SWEP 国际公司发明专利权无效行政纠纷案（以下简称“不锈钢钎焊”专利无效行政纠纷案）【（2019）最高法知行终 19 号】中，最高人民法院指出，无效宣告程序中对于权利要求书具体修改方式的限制，应当着眼于实现对权利要求书的修改满足不得超出原说明书和权利要求书记载的范围以及不得扩大原专利的保护范围两个法律标准的立法目的，兼顾行政审查行为的效率与公平保护专利权人的贡献，不宜对具体修改方式作出过于严格的限制，否则将使得对修改方式的限制纯粹成为对专利权人权利要求撰写不当的惩罚。

#### 23.权利要求修改是否扩大原专利保护范围的比对基准

在前述“不锈钢钎焊”专利无效行政纠纷案中，最高人民法院指出，专利无效宣告程序中，当权利要求的修改系将从属权利要求的全部或部分附加技术特征补入其所引用的独立权利

要求时，判断修改后的独立权利要求是否扩大了原专利的保护范围，应以作为修改对象的原专利的独立权利要求的保护范围为基准，而非以该附加技术特征所属的原权利要求的保护范围为基准。

#### 24.国家知识产权局根据新理由或者证据作出驳回复审决定的条件与程序

在上诉人财团法人“国家”卫生研究院与被上诉人国家知识产权局发明专利权驳回复审行政纠纷案【（2019）最高法知行终5号】中，最高人民法院指出，一般而言，复审决定所针对的权利要求、对比文件、法律理由等相对于驳回决定发生变化的，均属引入新的理由或者证据，国家知识产权局原则上应在作出复审决定前发出“复审通知书”通知申请人，给予其陈述意见和修改的机会，而不能直接变更理由作出维持原驳回决定的复审决定，只有极为特殊的情况下才容许例外。

#### 25.无效宣告程序中的全面审查原则

在上诉人国家知识产权局与被上诉人宁波裕德金属制品有限公司、原审第三人南通明兴科技开发有限公司、中国科学院软件研究所发明专利权无效行政纠纷案【（2019）最高法知行终124号】中，最高人民法院指出，在无效宣告程序中，国家知识产权局不得在未全面审查请求人全部无效宣告申请理由的基础上，维持专利权全部有效。

### 三、植物新品种案件审判

#### 26.品种审定与植物新品种权授权的关系

在上诉人青海民族大学与被上诉人青海金祥生物科技发展有限责任公司侵害植物新品种权纠纷案【（2019）最高法知民终585号】中，最高人民法院指出，品种审定是市场准入的行政许可，植物新品种权授权是民事权利的授予，二者并无必然关联，不能以获得品种审定的事实作为享有植物新品种权的认定依据。

#### 27.繁殖材料的认定

在上诉人蔡新光与被上诉人广州市润平商业有限公司侵害植物新品种权纠纷案（以下简称“三红蜜柚”植物新品种侵权纠纷案）【（2019）最高法知民终14号】中，最高人民法院指出，作为目前植物新品种权保护范围的繁殖材料，应当是具有繁殖能力的活体，且能够繁殖出与授权品种具有相同的特征特性的新个体。授权品种的保护范围不受限于申请植物新品种权时采取的特定方式获得的繁殖材料。当不同于授权阶段繁殖材料的植物体已为育种者所普遍使用时，该种植材料应当作为授权品种的繁殖材料，纳入植物新品种权的保护范围。

#### 28.销售兼具收获材料和繁殖材料属性的植物材料行为的植物新品种权侵权判定

在前述“三红蜜柚”植物新品种侵权纠纷案中，最高人民法院指出，如果一种植物材料既可以用作收获材料，又可以用作繁殖材料，认定销售该植物材料的行为是否侵害植物新品种权时，还应当考虑销售者的真实销售意图和使用者的实际使用行为。

## 29.植物新品种权独占实施许可的认定

在上诉人江苏丰庆种业科技有限公司与被上诉人安徽禾泉种业有限公司、原审被告安徽乐利农种业有限公司侵害植物新品种权及不正当竞争纠纷案【(2019)最高法知民终 130 号】中，最高人民法院指出，植物新品种权独占实施许可系指被许可人获得了在该植物新品种权的授权法域内唯一实施该授权品种的权利，如果被许可人获得的所谓“独占实施许可”被附加了授权法域内的地域限制，则该实施许可仅构成普通实施许可。

## 四、技术秘密案件审判

### 30.涉商业秘密刑民交叉案件的处理

在上诉人宁波必沃纺织机械有限公司与被上诉人宁波慈星股份有限公司技术秘密许可使用合同纠纷案【(2019)最高法知民终 333 号】中，最高人民法院指出，因违反保密义务引发的商业秘密许可合同纠纷案件与关联刑事案件并非基于同一法律要件事实所产生的法律关系，人民法院可以在移送犯罪嫌疑线索的同时，继续审理该商业秘密许可合同纠纷案件。

### 31.侵害技术秘密之诉和专利权权属之诉的合并审理

在上诉人大连博迈科技发展有限公司与被上诉人何克江、苏州麦可旺志生物技术有限公司侵害技术秘密及专利权权属纠纷案【(2019)最高法知民终 672 号】中，最高人民法院指出，侵害技术秘密之诉与专利权权属之诉系基于同一事实或者裁判结果相互牵连的，适宜在一个案件中合并审理。

## 五、计算机软件案件审判

### 32.计算机软件开发合同中开发标的的认定

在上诉人宁波睿奇智威信息科技有限公司与被上诉人浙江快发科技有限公司、宁波海曙耀广理发店侵害计算机软件著作权纠纷案【(2019)最高法知民终 694 号】中，最高人民法院指出，系争软件是否属于计算机软件开发合同开发标的的判断，不应拘泥于合同的字面约定，而应考虑涉案合同的目的、系争软件与合同约定软件的关联性或者功能配套性以及合同履行情况等因素综合判断。

### 33.开源协议适用范围及对软件著作权侵权判定的影响

在上诉人北京闪亮时尚信息技术有限公司与被上诉人不乱买电子商务(北京)有限公司侵害计算机软件著作权纠纷案【(2019)最高法知民终 663 号】中，最高人民法院指出，网站前端代码与后端代码在展示方式、所用技术、功能分工等方面均存在明显不同，属于既相互独立又互相联合的独立程序，即便前端代码使用了 GPL 协议项下的开源代码，后端代码也不受 GPL 协议约束，未经许可复制后端代码仍构成侵害软件著作权。

### 34.计算机软件开发合同开发方迟延履行行为的认定

在上诉人北京中易游网络科技有限公司与被上诉人北京盛世星辉网络科技有限公司计算机软件开发合同纠纷案【（2019）最高法知民终 433 号】中，最高人民法院指出，计算机软件开发合同履行过程中，随着委托方需求的进一步明晰、合同双方交流的不断深入、受托方阶段性完成的具体情况、市场情势的客观变化乃至交易成本控制的考量，软件内容和功能进行调整和改进实属正常，不宜仅因软件开发方超过合同约定的履行期限交付软件即简单认定其构成迟延履行。

## 六、垄断案件审判

### 35. 垄断协议纠纷可仲裁性认定

在上诉人壳牌（中国）有限公司与被上诉人呼和浩特市汇力物资有限责任公司纵向垄断协议纠纷管辖权异议上诉案【（2019）最高法知民辖终 46 号】中，最高人民法院指出，鉴于垄断协议的认定与处理完全超出了合同相对人之间的权利义务关系，当事人在协议中约定的仲裁条款不能成为排除人民法院管辖垄断协议纠纷的当然依据。

## 七、管辖等程序性案件审判

### 36. 统筹协调具有重复诉讼因素的多起关联案件予以集中管辖的适用

在上诉人仪征市佳和土工材料有限公司与被上诉人张振武、原审被告中交二航局第二工程有限公司、原审被告中铁四局集团第一工程有限公司侵害实用新型专利权纠纷系列案【（2019）最高法知民终 447 号、470 号】中，最高人民法院指出，权利人基于同一专利权，针对同一被诉侵权产品，向同一被诉侵权产品制造商提起多起专利侵权纠纷案件，以不同使用者实际使用的被诉侵权产品作为各案中主张赔偿的事实依据，且各案中的被诉侵权产品均系在同一时期内制造，各案被诉制造行为实为同一行为，为避免重复判决、实现诉讼经济和保证裁判结果协调，最高人民法院可以视情指定集中管辖。

### 37. 关联专利侵权之诉与确认不侵权之诉分散审理的审判协调

在上诉人上海宝冶集团有限公司与被上诉人联奇开发股份有限公司、原审被告超视界国际科技（广州）有限公司、中国建筑一局（集团）有限公司、柏诚工程股份有限公司、江西汉唐系统集成有限公司、中国电子系统工程第二建设有限公司侵害发明专利权纠纷管辖权异议上诉两案【（2019）最高法知民辖终 1 号、2 号】中，最高人民法院指出，涉及相同专利或者关联专利的侵权之诉与确认不侵权之诉，原则上应当合并审理；确有特殊情况，基于方便当事人诉讼、方便人民法院审理的考虑，宜分散审理的，最高人民法院知识产权法庭应当在二审程序中加强统筹协调，确保裁判标准一致。

### 38. 包含专利权转让条款的股权转让协议纠纷的管辖

在上诉人荣阳铝业（中国）有限公司与被上诉人宝纳丽金门窗系统（苏州工业园区）有限公司专利权转让合同纠纷管辖权异议上诉案【（2019）最高法知民辖终 158 号】中，最高人民法院指出，基于包含专利权转让条款的股权转让合同产生的纠纷，原则上属于股权转让合同纠纷，而非专利权转让合同纠纷，不宜作为专利案件确定管辖。

### 39.作为管辖连结点的零部件使用行为的认定

在上诉人深圳市贝纳太阳能技术有限公司与被上诉人上海钧正网络科技有限公司、江苏永安行低碳科技有限公司侵害实用新型专利权纠纷管辖权异议上诉案【（2019）最高法知民辖终201号】中，最高人民法院指出，如果被诉侵权产品系另一产品的零部件，使用该另一产品的行为亦使作为零部件的被诉侵权产品实现了使用价值，则该使用行为亦构成对于被诉侵权零部件产品的使用，可以作为确定案件管辖的连结点。

### 40.作为管辖连结点的信息网络侵权行为的认定

在上诉人杭州米欧仪器有限公司与被上诉人宁波拓普森科学仪器有限公司侵害实用新型专利权纠纷管辖权异议上诉案【（2019）最高法知民辖终13号】中，最高人民法院指出，《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民事诉讼法〉的解释》第二十五条规定的作为管辖连结点的信息网络侵权行为系指在信息网络上完整实施的侵权行为；若侵权行为仅部分环节在线上实施，则不构成上述信息网络侵权行为，不能适用上述司法解释之规定确定管辖。

**【吴青青 摘录】**

## 1.7 【专利】盘活高校知识产权 全流程管理不让专利变“奖状”（发布时间:2020-04-13）

李耀明教授通过专利转让生产的联合收割机，已在多家龙头企业得到应用，近三年共销售 86000 余台，新增销售额 69 亿元、利润 8.9 亿元。

防疫一线人员，吃饭问题怎么解决？疫情期间工人没有返岗，食品企业如何复工复产？

快餐盒饭、速冻包子、饺子、糯米鸡、即食鸭……抗疫期间，深圳、重庆、武汉等地，由中央厨房提供、智能化全自动加工的美味餐食，源源不断地提供给防疫一线人员，而这种安全健康的餐饮服务，也成为中式餐饮加工企业实现智能制造转型的成功探索。

得知成果应用到防疫工作中，江苏大学食品学院邹小波教授高兴地说：“我们高校科研人员上不了一线，就用科研成果来做战‘疫’的坚强后盾。”

近日，教育部、国家知识产权局、科技部联合出台了《关于提升高校专利质量促进转化运用的若干意见》，而作为教育部“科技成果转化示范基地”，近三年以来，江苏大学已实现发明专利转化 616 件。该校专利全流程管理的成果转化模式，不仅推动了校企、校地合作向深层次、高水平发展，而且提升了高校科技创新服务经济社会发展的能力。

转化率低于 10%，要变产出为应用

我国自 2008 年起实施国家知识产权战略，高校取得的专利数量持续增长，甚至达到欧美高校的 5 倍以上，但是高校的专利转化率却普遍低于 10%。

“美国高校的专利转化率在 40%左右，对比我国高校的专利转化情况，可以看出我国高校的专利还只是处于产出的高峰，没有真正形成对经济社会发展的有力支撑。”江苏大学副校长丁建宁说。

“2个工人1个小时就能生产1320公斤的米饭，可以供4000人食用。”疫情期间，南京乐鹰商用厨房设备有限公司生产的米饭线、炒菜锅、洗箱机等自动化装备，应用在了湖北武汉中百生鲜物流园的中央厨房工厂。公司总经理张如波说起这套来自于江苏大学专利转化的装备，高兴得合不拢嘴。

当前，我国餐厨行业普遍面临租金高、人工费高、原材料成本高、出餐效率低的“三高一低”问题，急需智能制造技术支撑转型升级。曾获得过中国专利优秀奖的邹小波调研后发现，现有的中式中央厨房更像一个简单放大的后厨，作业主要还是大量人工介入的半机械化流水线。

邹小波认为“中央厨房标准化、规模化、集约化和信息化的生产模式，是解决这些问题的最有效手段。”作为“十三五”国家重点研发计划“中式自动化中央厨房成套装备研发与示范”项目负责人，他携手国内25家单位开展了联合攻关。

经过近三年时间的研发，邹小波团队研究的项目目前已经在5家大型企业示范应用，开发中央厨房设备38台套，并形成示范生产线6条。在广州酒家集团利口福食品有限公司，广东人爱吃的盐焗鸡、大盘菜、广式靓汤等都实现了自动化生产。

“专利只有转化了才能创造价值，现在要从专利创造转变成专利转化，注重输出高质量的成果。”丁建宁表示，高校作为创新源泉，要更好发挥成果供给的作用，就必须提高成果供给的质量，提升高效服务社会发展的贡献度。

关注重点对象，为“荣誉专利”贴身服务

专利证书不是一张奖状，如果专利不转化，证书就是一张毫无价值的纸。

在现有的考评机制下，一些高校教师“急功近利”，把专利当作评定职称、项目结题的工具，形成了一大批缺乏转化前景的“荣誉专利”。

为此，江苏大学开发了基于生命周期的知识产权管理系统，将知识产权管理融入科研项目选题、立项、实施、结题和成果转化等各个环节。

“比如说，在专利创造阶段，专利培育和运营中心的团队就会进行专利布局和挖掘，对有市场化前景的方案进行及时合理的专利保护。”江苏大学知识产权研究中心负责人唐恒介绍，对学校优势学科会加强专利导航分析，为重点团队提供贴身服务。

2019年，“一种轴向喂入式稻麦脱粒分离一体化装置”发明专利，获得第二十届中国专利奖金奖，这也是我国农业装备行业首获该奖。依托这一专利技术，我国民族品牌的竞争力显著增强，外资品牌的高端履带式联合收割机在我国市场占有率从80%缩减至20%。

该项专利发明人李耀明教授来自江苏大学农业装备工程学院，他也是学校知识产权团队一直关注的重点对象。团队通过对国内外4000件农机专利进行分析，为农业机械技术领域中的专利提供挖掘、培育、布局等服务，最终形成了一批核心专利。其中，仅李耀明这一项金奖专利技术已在多家龙头企业得到应用，近三年共销售产品86000余台，新增销售额69亿元、利润8.9亿元。

“好的专利技术就像一颗优质的种子，经过专利运营工作的灌溉、施肥，这棵种子才能长成参天大树，造福社会。”唐恒说。

丁建宁认为，知识产权工作不仅仅是科技管理工作的一部分，而且涉及到高校科技创新和考核评价的方方面面，“只有建立校级的管理体系，才能实现全面的统筹和协调。”

## 确定权属分割，制约瓶颈逐一突破

2016年，江苏泰州高港一家企业主动找到江苏大学医学院龚爱华教授，想要和他的团队合作做一款纳豆激酶功能食品。

纳豆起源于中国，但日本产品却占据了国内80%以上的市场份额。纳豆激酶具有溶解血栓、降低血黏度、改善血液循环的作用，能预防心脑血管疾病。

经过三年的合作，合作企业的产品供应了国内十多家公司，并出口欧洲市场，取得1000多万元的经济效益；同时，还联合国内多家企业发起制定产品团体标准和产品检测方法标准，团体标准于2019年7月颁布实施。

一个50万元的横向项目经过三年的运作，能取得这样的成效，龚爱华多少有点意外，同时他也庆幸，在合作之初，团队就已经谋划好核心知识产权的保护和转让事宜，菌种、配方以及功能评价的相关专利归研发团队所有。

过去，制约我国高校科技成果转化的因素主要有三个：事业单位的科技成果视为国有资产，高校实施科技成果转化的活力得不到有效释放；实施科技成果转化对科研人员和成果转化人员的奖励力度较小，激励作用有限；高校协同创新能力不足，产学研合作的空间需要进一步拓展。

随着科技体制改革不断深入推进，高校科技成果转化的制约瓶颈逐一突破。

目前，江苏大学已颁布《江苏大学专利分割确权管理办法（试行）》，推动在专利投资入股前的权属的分割，让创新团队最高能持有90%的份额。龚爱华的2个专利也成为学校最早一批进行专利分割确权的专利，他持有了入股前90%的权属份额，这也让他转化成果再无后顾之忧。

制定专利分级标准、优化专利评价制度，强化对重点成果 PCT 申请支持、优化专利资助政策，启动专利确权分割试点工作……目前，围绕从创新端到应用端实施全过程知识产权管理，江苏大学已开展系列知识产权制度优化工作，不仅为后端的专利转化奠定基础，而且也为科学确定个人和学校之间合理的权益分割和分配提供支持。

截至 2019 年底，江苏大学近三年发明专利转化 616 件，占近三年授权发明专利量的 23%；江苏大学维持 10 年以上有效发明专利 145 件，其中转化 61 件，转化占比 42%。

**【杨其其 摘录】**

### 1.8 【专利】专利布局的宏观与微观（发布时间:2020-4-17）

专利布局，是指依据自身的经营目的和发展战略，综合考虑产业、市场、技术、法律等因素，在技术领域、专利申请地域、申请时间、申请类型和申请数量等方面进行有针对性、策略性和前瞻性的专利申请或以其他方式获取专利的规划和动态部署过程。

在实务层面，与专利布局一起被提到最多的词就是专利挖掘，相对专利挖掘来说，专利布局的工作重心往往更侧重于构建专利组合、专利包，强调的是支撑和服务于商业竞争需要和商业竞争布局所进行的专利部署，是很多企业知识产权战略的重要组成部分。因此，每当谈论专利布局时，我们大多会从宏观层面去考虑专利布局的开展，比如从技术、时间、地域、类型等结构角度进行专利申请策略，再比如以基础专利或者核心专利开展的外围专利布局策略，以及构建集束型、降落伞型、星系型、链型、网状覆盖型、策略组合型的专利组合等，目的则是实现专利价值和收益的最大化，提高企业竞争力，支撑和促进企业经营和发展。

宏观层面最常见的情景就是专利组合、专利包的形成，我们往往从一项技术或者一件专利出发，结合布局目的，综合考虑申请主体、客体、时间、

地域、竞争市场所处地位、申请类型等因素来对专利按照最优的布局方式提交申请，形成多件专利，从而组成可以创造价值的专利组合/专利包。

申请主体：一般是创新主体本身，但是在考虑到躲避竞争对手追踪以及诸如转移利润，减税，荣誉等因素，可以以相关的其他主体作为申请专利的主体。

客体：也就是技术或者产品本身，往往可以从纵向结构、横向结构以及枝蔓结构来进行系列申请的布局，纵向结构即围绕技术的延续，纵深的发展而形成的布局结构，横向结构即围绕不同技术之间的关联支撑关系形成的布局结构，枝蔓结构即围绕各种技术应用场景并向其应用领域渗透所形成的布局结构。

时间：根据专利布局目的以及欲保护的技术方案所处阶段的不同，采用诸如申请日、优先权、分案申请、答复期限、公开期限，保护期限，PCT 申请、巴黎公约、PPH、不丧失新颖性的宽限期，主动撤回、主动补正、提前公开、加快审查等一系列可用手段来加快专利审查进度或者延缓专利公开进度从而实现不同的专利布局战略。

地域：从申请角度我们可以考虑主要销售地、潜在销售地、制造地、竞争对手所在地、技术发源地，不同地域保护力度来进行专利布局，从技术的角度可以考虑不同地域的用户习惯、风俗、生活环境、商业规则、法律环境等进行相应专利布局。

竞争市场中所处地位：对于掌握市场主导权的领先者来说，主要布局策略是进行核心方案布局，设置外围专利屏障，产业链布局以及未来技术预测的储备性布局；对于专利防御的竞争者来说，要以保持或加强自身竞争力的目的围绕差异化技术竞争优势并由点及面逐步完善专利布局；对于处于劣势的追随者来说，应当从争取市场准入的角度进行跟随型布局或者进行新技术预测性布局。

申请类型：一般情况技术方案可以申请发明或者实用新型，而产品的色彩与形状、图案则可以申请外观设计，由于各国专利制度不同，申请类型有时还要结合不同地域的制度来选择。

如上文所述，笔者认为专利布局不应当仅在宏观层面为我们构建专利组合提供策略方面支撑，还应该作为一种思维去指导和辅助微观层面的专利实务开展。

在一件专利申请过程中，专利布局思维能给我们什么启发呢？

### 1. 独立权利要求的布局

a. 独立权利要求应当从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。（专利法实施细则第 20 条第 2 款）

b. 在一件专利申请的权利要求书中，独立权利要求所限定的一项发明或者实用新型的保护范围最宽。

为了得到最大保护范围的独立权利要求，我们要对独立权利要求中的每个技术特征做合理的布局，我们知道，在不考虑专利申请新颖性以及授权后稳定性的前提下，独立权利要求中的技术特征越少，该技术方案的保护范围越大，但是该技术特征数量的下限为不得缺少必要技术特征为准，因此，我们从技术问题出发，将所有的技术特征分为两类，一类为解决技术问题的必要技术特征，一类为非必要技术特征，在设计独立权利要求中我们仅将全部的必要技术特征写入，而排除非必要技术特征即可。

这里需要说明的是必要技术特征和非必要技术特征的区分标准是从解决技术问题的技术方案角度着手，而实务中往往有人将这一组概念与创造性评价中的区别特征混淆，因为在考虑获得授权的条件时，往往要满足专利法有关新颖性的规定，而区别特征则是本申请与现有技术的区别，具备区别特征是专利申请至少具备新颖性的必要条件。因此必要技术特征可能是区别特征也可能不是区别特征，非必要技术特征也同样可能是区别特征也可能不是区别特征。

## 案 例

我们来看下面一个案例，以蘸水笔为现有技术，某发明人拟对钢笔申请专利，该钢笔具备如下技术特征：

①存放墨水的橡皮贮囊；②开有墨水流动通道的笔舌；③笔尖；④安装笔尖和笔舌的笔杆连接部；⑤挤压橡皮贮囊的弹性挤压部件；⑥笔帽；⑦笔帽上的笔夹；⑧上述这些部件之间的结构关系。

以现有技术来看，除了技术特征③和④之外，其他六个特征均是区别现有技术的区别特征，实务中有人会将现有技术中已有的特征③和④排除在外，从其他六个技术特征中排列组合出几个技术特征来组成独立权利要求，如果为了获取较大的保护范围可能从中仅选择更少的技术特征，然而这种处理方式，导致了解决技术问题（书写+储墨）的技术方案不完整，也即缺少解决技术问题的必要技术特征，在审查过程中，若满足驳回时机则是可以依据该条款驳回本申请的。

恰当的做法则是，以解决技术问题为准则，将上述八个特征区分出必要技术特征和非必要技术特征，相对现有技术的蘸水笔来说，钢笔解决的技术问题是储墨，但是书写也是无论蘸水笔还是钢笔所必须要解决的最基本的技术问题（敲黑板！注意区分解决的技术问题和创造性三步法中提到的实际解决的技术问题），经过分析，上述特征⑤⑥⑦均与储墨和书写无关，不是解决技术问题所需的必要技术特征，那么根据上述分析，我们仅将根据其他五个技术特征来撰写独立权利要求所得到的技术方案可以获得最大的保护范围。

### 2. 从属权利要求的布局

a. 从属权利要求应当用附加的技术特征，对引用的权利要求作进一步限定。（专利法实施细则第 20 条第 3 款）

从属权利要求往往伴随其引用的独立权利要求而出现，上文中提到的非必要技术特征往往成为从属权利要求中进一步限定独立权利要求的附加技术特征。在上面钢笔的例子中，非技术特征⑤⑥⑦可以按照一定逻辑关系排列组合布局成一项从属权利要求或者多项从属权利要求，从理论上说，如果

选择全部三个技术特征，从属权利要求的布局有多达 13 种可能（动笔算一下，看看是不是 13 种），当然对于本案来说，⑥⑦存在递进关系，按照逻辑实际可以布局的组合要小于这个数字。

本文不对这些数学组合进行一一破解，笔者着重要提到的从属权利要求布局的思维之一就是层层递进的原则，我们来看下面三个图，橙色圆圈代表着现有技术保护范围的边界，最大的外圈则是经过合理上位概括得到一项独立权利要求 1，那么有了独立权利要求 1 之后，从属权利到底应当如何布局，下面三个图分别给出了示意。



如左图所示，没有进行从属权利要求的布局，这是在实务中比较常见的情形，撰写的权利要求书中只有一项独立权利要求，而没有撰写任何的从属权利要求，这将导致一旦独立权利要求 1 受现有技术影响不具备新颖性而无法获得授权时，该申请的授权前景将变得非常黯淡，即便申请文件中有其他可以修改的内容，在修改时超范围的可能性也非常大。

再看中间的图，在申请时写了两项权利要求，权利要求 2 为权利要求 1 的从属权利要求，但是，从属权利要求 2 相对独立权利要求 1 立即跌落到一个很窄的保护范围，同样地，若独立权利要求 1 因为新颖性问题无法获得授权时，即便权利要求 2 符合授权条件，这样一件保护范围极小的权利要求也很难发挥出较高的价值。

最后看右图，共围绕独立权利要求 1 进行了共 6 项权利要求的布局，每项权利要求的保护范围依次合理递减，此时，即便权利要求 1 和 2 均因为新颖性问题而无法授权，该申请中的权利要求 3 也尽可能的获得了一个较大的保护范围，除此之外权利要求 4-6 对于权利要求 3 的支撑也使得整个权利要求的稳定性更强，对于无效等风险的地域性也优于前面两种情况。

#### b. 按照申请目的确定从属权利要求记载的附加技术特征

按照申请目的的不同，我们可以将从属权利要求中的非必要技术特征分为三类：[2]

##### *i 创造性相关非必要技术特征*

### *ii 明确化相关非必要技术特征*

### *iii 公开性相关非必要技术特征*

其中，创造性相关非必要技术特征是有可能对申请的创造性起作用的技术特征，从属独立权利要求的附加技术特征中写入此类非必要技术特征可以加快审批程序或应付可能的专利无效宣告程序

明确化相关非必要技术特征是对一些比较有商业价值的具体技术方案起明确作用的技术特征，从属独立权利要求的附加技术特征中写入此类非必要技术特征可以在侵权诉讼中将专利保护范围限定得十分明确而限制对手的争辩余地或者在专利权许可或转让中起到重要的作用。

公开性相关非必要技术特征是用于公开一些意义不是特别明显的技术方案的技术特征，从属独立权利要求的附加技术特征中写入此类非必要技术特征可以用于阻止他人的同日或在后专利申请获得授权。

□ 综上，我们不能低估非必要技术特征的在专利布局中的战略意义。

## 3. 多组权利要求的布局

很多专利申请的权利要求书中会有多项独立权利要求，从而组合为多组权利要求，在满足各组权利要求具备单一性（判断单一性时又多了个名词——特定技术特征，也不要跟前面的必要技术特征，区别特征等混淆）的前提下，一份权利要求书中到底写多少项权利要求比较好呢？

首先，我们从费用角度考虑，费用又可以分成申请阶段的管费以及授权后的专利年费。以向国家知识产权局提交的专利申请为例，对于超过 10 项权利要求的申请，每增加一项要多收 150 元的附加费，假如增加 10 项，则需多缴纳 1500 元，但是分两份申请提交，在不发生费用减免的情况下，官费支出要更高；另外，对于专利年费来说，年费的缴纳以专利个数为准，而不考虑权利要求个数，综上，从节省费用角度考虑，一件申请布局多项权利要求要优于直接布局多件申请。

其次，从专利管理角度考虑，一件专利申请的流程管理大致相同，但是多件专利申请则是对于整个流程的若干次重复，专利申请数量越多，那么在流程管理中所投入的成本就越多，而且在遭遇诉讼或者无效程序时，相关专

利一般都会以系列申请的身份被动参与进去，这无疑给专利管理增加了更多的成本，因此，从专利管理的角度来看，一件申请布局多项权利要求也要优于直接布局多件申请。

最后，从市场竞争的角度来考虑，一件详实的申请文件与一件一般的申请文件，其内部所公开出的技术方案有着很大的差别，若将本可以分成若干的专利申请的技术内容写在一件专利申请当中，对于竞争对手或其它相关利益体来说，这份技术情报的获取变得太过容易了；另外，从宏观专利布局角度考虑，一定数量的专利可以组建专利组合，这份组合中可以有申请人研发方向的路径、可以有核心专利以及其他重要专利，也可以设置一些迷惑性专利，来干扰竞争对手对申请人的追踪及分析，因此从竞争角度来看，直接布局多件申请要优于在一件申请中布局多项权利要求。

因此，在需要布局多组权利要求时应当综合考虑上述三个因素，结合自身的申请目的以及布局策略选择适当的方式。

**【侯燕霞 摘录】**

## 1.9 【专利】独立权利要求审核要点（发布时间：2020-4-15）

### **一、独权的基本要求**

1. 《专利法》第二十六条第四款相关规定，权利要求书应当以说明书为依据，清楚、简要地限定要求专利保护的范围；
2. 《专利法实施细则》第二十条也规定，权利要求书应当有独立权利要求，独立权利要求应当从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。

### **二、存在的问题**

**在实务撰写中，如下两种问题：**

1. 非必要技术特征错误地包含在独立权利要求【多了】

2. 独立权利要求缺少必要技术特征【少了】

### 三、核对方法

#### 方法一、结合独立权利要求中不同技术特征之间的逻辑联系来核对

1. 独立权利要求中所包含的特征均为必要技术特征，

2. 从特征和外部要素的联系来看，体现为特征和本发明所要解决的问题之间的联系，

3. 从权利要求内部来看，体现为该特征和其他特征之间具备必然的逻辑联系，以此来体现其对于方案整体而言的不可或缺。

• 特征和特征间的逻辑联系理解为特征间的利用和被利用关系：

• 如果一个特征 A，后续有其它特征利用到该特征本身，或者是利用到该特征执行后的结果，那么，意味着该特征 A 的存在是后续特征实现的基础，该特征 A 对于后续特征来说是必不可少的。此时，我们可以认为该特征 A 和后续特征间存在逻辑关系。

• 反之，如果该特征 A 本身或者其执行结果没有被其它特征利用到，则意味着该特征 A 存在与否并不会影响到后续特征的实现。此时，我们可以认为该特征 A 和其它特征间则缺少必然的逻辑联系。

**如果判断存在缺少逻辑关系，可能存在如下问题：**

#### 1、所分析的技术特征为非必要技术特征

由于特征 A 没有被后续的特征用到，意味着对于该权利要求后续特征而言，该特征 A 的存在是可有可无的，进而，对于该独立权利要求而言，该特征 A 也就是可有可无的，由此我们可以得出该特征 A 是一个非必要技术特征。

### 例子：【大家可以找找看】

在步骤 A 中提到保存终端设备 A 的号码和 IP 地址的对应关系，还提到了保存终端设备 B 的号码和 IP 地址的对应关系，

在后续的步骤 B 中，当保存该对应关系的地址解析设备收到终端设备 A 发出的访问终端设备 B 的访问请求后，会根据该访问请求中所携带的终端设备 B 的号码，并利用步骤 A 中所记录的终端设备 B 的号码和 IP 地址的对应关系，查找得到终端设备 B 的 IP 地址，返回给终端设备 A，终端设备 A 利用该 IP 地址访问终端设备 B。

### 2、在独立权利要求中缺少和所分析技术特征间有逻辑联系的必要技术特征；

在特征 A 和其它特征间缺少必然的逻辑联系时，除了存在特征 A 是非必要技术特征这一可能性之外，还有一个可能是和特征 A 之间应该具备必然逻辑联系的必要技术特征没有包括在独立权利要求中，此时，我们应该寻找到该必要技术特征，并将该必要技术特征增加到独立权利要求中。

### 【在撰写中，元件之间的连接关系往往比元件更为重要】

在一方法独立权利要求中，提到了保存配置信息以及和该信息所对应的标识，但在该独立权利要求的后续特征中，都没有提及到如何利用该标识。从逻辑分析来看，由于后续没有利用到标识，那么保存标识这一孤立的特征就应该是可有可无的特征，即非必要技术特征。

但是，我们结合该方案的实际情况来看，只有预先保存了配置信息以及与之对应的标识，我们才能够根据后续步骤中所发送来的标识，查找到与标识对应的配置信息，进而利用该信息实现对终端设备的配置，“**保存标识**”这一特征显然对于方案的实现来说是必不可少的，该特征应属于必要技术特征。

由此我们可以得出：既然保存标识是必要技术特征，而其又和其它特征间缺少必然的逻辑联系，那么很显然就应该是独立权利要求中缺少了和“保存标识”间存在必然逻辑联系的特征，即“根据发送来的标识，查找到与标识对应的配置信息”这一特征，该特征属于必要技术特征，应当增加到独立权利要求中。

## **方法二、结合独立权利要求主题中的基本概念来核实**

通俗的讲，采用该方法来对独立权利要求进行核实的方式类似于作文当中是否扣题的核查。

**具体来说：**如果某一个技术特征不是该独立权利要求主题中基本概念所必须涵盖的特征，那么该特征就属于非必要技术特征，不应该包括在独立权利要求中；或者，对于独立权利要求的主题而言，该独立权利要求缺少实现该主题所必不可少的相应特征，那么，该独立权利要求缺少必要技术特征，应当把实现所述主题必不可少的相应特征增加到该独立权利要求中。

### **例子：**

在一件实现彩铃业务的方法中，独立权利要求包括了在被叫用户接听后，停止播放彩铃，主被叫间接通话路进行通话这一特征，结合“彩铃业务”这一基本概念我们可以发现，实现彩铃业务并不必然包括被叫接听这一因素，也就是说，当主叫用户拨打被叫用户的号码后，只要彩铃播放设备实现向主叫用户放音即可实现彩铃业务了，即使主被叫用户之间没有实现通话，也不影响彩铃业务的实现。也就是说，彩铃业务这一概念并不必然涵盖主被叫通话这一要求，因此，我们可以确认，在独立权利要求中出现的主被叫用户通话这一特征应当属于非必要技术特征，应当将该特征从独立权利要求中删除。

## **方法三、结合从属权利要求中特征和独立权利要求中特征的关系来核实**

从特征的角度来讲，我们可以将从属权利要求和独立权利要求之间的关系进一步划分为两种，一种是细化，另一种是增加。

对于是限定的关系的从属权利要求，该权利要求所限定的上位特征与限定得到下位特征之间应当是相互对应的，对于并非所限定的上位特征的下位具体实现方式一部分的特征，不应出现在该从属权利要求所限定出的下位特征中；

对于是增加关系的从属权利要求，由于新增加特征的目的是为了体现本发明的一个优选实施方式，因此，对于实现本发明的发明目的而言，该特征并不是一个必要要素，其应属于非必要技术特征。

**例子：**

在实现彩铃业务的方法中，在独立权利要求 1 中有以下技术特征：

步骤 C：彩铃中心将呼叫路由到被叫用户所在的 MSC，然后，彩铃中心屏蔽掉被叫用户所在的端局发送来的普通回铃音，并向主叫用户播放用户定制的彩色回铃音；

在从属权利要求中，对如何播放彩铃进行限定，具体为：

步骤 C 中所述彩铃中心向主叫用户播放用户定制的彩色回铃音为：

彩铃中心建立和主叫用户之间的**铃音播放通道**，然后，彩铃中心向主叫用户**播放彩色回铃音**。

**【贺姿 摘录】**

# 热点专题

## 【知识产权】国内半导体存储器中的专利安全困境与破局之道

概述：在知识产权的专利领域，存储器相关的芯片设计公司大多比较安全，而涉及到制造的 IDM 相关公司，都需要在知识产权领域慎之又慎。

随着中国经济的发展，对于半导体芯片尤其是存储器的需求越来越大。据相关数据，中国 2018 年集成电路进口额达到 3120 亿美元，而其中约 30% 为存储芯片。

鉴于中国在电子信息领域中的消费能力和研发制造能力，中国已不满足于仅仅作为存储器的消费者，势必会介入到研发生产领域。对于该行业来说，国内公司算是后进入者，面对已经过长期市场竞争形成寡头垄断形势的存储行业，要想生存壮大，势必要面对很多挑战。这些挑战中知识产权尤其是专利是非常重要的一个。知识产权包括专利、商业秘密、集成电路布图登记、商标等方面，这里着重以最为关键的专利进行介绍说明。

### “垄断者”们手中的“专利大棒”

专利，即专利权是指：国家依法在一定时期内授予专利权人或者其权利继受者独占使用其发明创造的权利。简言之，专利（权）是一种垄断权，这个垄断权是由某个政府合法授予专利权人。这也是专利的奥秘所在，正是因为它是垄断权，而且是政府“鼓励”的垄断。所以在市场竞争中先入者常常会挥动专利的大棒去砸向后来者。

在半导体存储器领域的市场先入者主要来自于美国、韩国和日本。现在主要玩家有三星、海力士、美光、闪迪、铠侠（东芝）、英特尔，其中前三家同时涉足 DRAM 和 NAND FLASH，后三家涉足 NAND FLASH。

存储器具有标准产品的性质。从经济学角度看，它的价格弹性很小。但是随着技术的升级进步，以及依据经济理论蛛网模型的作用，存储器的价格总是处于交替出现的涨跌循环之中，

暴涨暴跌的情况成为常态。因此在这样周期环境下，体量小和实力不济的玩家逐渐被甩出市场，形成了寡头垄断的局面。

业界的存储“寡头”们已经积累了大量的专利。“寡头”们有了专利这个政府合法赋予的垄断权，它们可能随时等待着与之争夺“奶酪”的竞争对手的出现。作为后来者，为了避免专利大棒，需要进行很多的工作。

#### 相对安全的存储器设计公司

现实中，国内早已经存在有一些存储器相关的设计（fabless）公司。例如很早就已涉足的西安紫光国芯、兆易创新、ISSI 等。长久以来，这些公司为什么鲜有碰到“专利大棒”的问题，从根本上说是由于这些公司只是进入了存储器的利基市场，并没有真正触碰到那几个存储“寡头”的奶酪。也就是说对于处于利基市场的厂商，会面临较小的专利风险。

从存储“寡头”的角度而言，不是说它们手中的专利对利基市场上的竞争者难于判断侵权、难于打赢官司，而是因为对于这些厂商挥动专利大棒难以获利，得不偿失。

对于专利诉讼而言，赔偿是以被告获利或原告受损失为基础计算赔偿金额的。处于利基市场的 fabless 公司，它们没有 foundry，就意味着没有大量（大宗）的出货量，因此也就不会有大量的赔偿。所以存储“寡头”（包括 NPE 们——Non-Practicing Entities，非实体组织和现有竞争者们）就不会有太大的动力发起挑战。同时，处于利基市场的 fabless 公司之间，因为它们相互原本就只是占有很小众的利基市场份额，各自相安无事，更不太可能因为专利互相掐架大动干戈，除非动了彼此的蛋糕（目前这个还比较少见）。

#### 面临专利挑战困境的存储 IDM 们

由于国内经济、技术、市场的发展以及亟待打破缺芯少屏的需要，我国存储器行业逐渐迎来重大的变革。随着紫光集团旗下长江存储、合肥长鑫、福建晋华这些 IDM 公司的开建投产，我国存储器行业正逐渐进入制造领域（foundry）。这样的前提下境况就会大不同，因为 foundry 的投产必定会有大宗量的产出。这样终究是要动别人（存储“寡头”）的蛋糕。不仅可能是阻断别人的财路，更有可能致别人于死地。尤其是在存储行业这种只有寡头竞争才能存活的领域（芯片行业大多如此）。

由此可以看出，作为拥有 foundry 的存储器 IDM 公司，可能会面临高风险的专利问题。福建

晋华因为技术源头的问题（商业秘密问题），已经处于“半停摆”状态。（这里需要说明的是，“商业秘密”与专利同属于知识产权范畴，相对于“商业秘密”来说，专利引发的纠纷诉讼更复杂、更难规避，以后文章会再做阐述）。

从技术源头来说，另两家还比较安全。合肥长鑫在吸取前者的教训基础上紧急地从十年前阵亡的存储“寡头”奇梦达（Qimonda）那里购买了大量的技术文档和专利，得以暂时避免技术源头的风险。长江存储因为在处于 NAND 技术的变革期（2D 向 3D 转换期）切入存储器领域，同时还提出了创新的 Xtacking 架构，技术来源问题相对容易解决。

当时从专利角度考虑，作为新进入者的存储器 foundry 依旧面临巨大的风险，有很多的事情需要提前着手和准备。无论是进行新技术的突破和演进（例如：长江存储的 Xtacking）；还是专利的购买许可（例如：合肥长鑫购买专利。笔者在美国专利商标局上查询，截止今年 2 月份底长鑫从 WiLAN 的子公司 Polaris 转让获得的奇梦达专利 80 多件）。这里需要说明的是，奇梦达当年所拥有的超过 7000 项的专利被专利 NPE 公司 WiLAN 在 2015 年以 3000 万美元收入囊中。

国内存储芯片企业如何实现专利破局？

专利制度作为已经存在数百年的合法垄断手段，在商业竞争中有着及其重要和复杂多样的运用，例如：专利的布局、许可、购买、转让、诉讼、联盟合作、标准必要专利（SEP）的运用、FRAND 原则、专利数据检索分析等等，以及大量专利 NPE 出现。

以上只是在专利竞争的部分手段，这些足以说明专利相关的竞争何其的复杂（以后文章会做详细阐述）。

当代商业环境中专利竞争日益加剧，更多的专利竞争甚至被称之为专利战，可见专利竞争的重要性。

尤其是在高技术领域内，灵活的运用专利制度可以有效的打击竞争对手，快效的限制后入者、高效的获取经济利益等，以致越来越多的公司将专利置于战略地位给以重视。

国内存储 IDM 作为后来者，长江存储所采取的策略相对更合理一些。因为在新技术的突破和演进的过程中参与到竞争中，类似大家常提的“弯道超车”，此时大量的新技术新理论引入，存储“寡头”们的专利布局和拥有量比较低。长江存储作为后来者，如前述不仅在技术来源

方面风险较低；而且可以在投入新技术研发的同时，进行积极的专利申请布局抢占和储备，这样就可以实现以相对高的性价比提高专利抗风险能力。

另外，在进行专利的申请布局抢占时，要优先选取重要的技术方向，在注重专利质量的前提下提高申请的数量，依照产品可能出现的重点区域以及竞争对手所重点关注的地区进行不同国家和地区的布局申请。同时，合理巧妙的利用专利申请中的各种规则，例如分案申请、优先权、美国接续申请等策略提高申请的保护范围和授权概率等。

任何新的技术都是建立在已有旧技术之上的。所以，对于长江存储等国内 IDM 企业来说，不仅要重视研发新技术时专利的申请布局工作；还要关注已有技术相关专利的现状，在市场上积极寻求相关专利的许可和购买。这样的好处是能够提高自身专利的防御能力，在面对“专利大棒”的攻击时，可以有更多的资源和能力进行还击。

考虑到整个产业形势，在未来相当长的一段时间内，中国存储产业必须是一个踏踏实实的“跟随者”与“学习者”，同样又要争当一个与产业共同进步的“贡献者”。只有拥有核心技术，才能取得与国际巨头同场竞技的机会。

就存储器产业而言，要想发展壮大，在国际市场中发挥影响力，除了先进的工艺技术、大规模量产能力之外，知识产权也是非常重要的因素。在知识产权的道路上，有很多的工作需要努力开展。需要更多既擅长技术又熟悉专利规则，既了解国内行业现状又懂得国际知识产权规则的专业人士进行卓有成效的工作。这些可能需要很长的时间才能完成。

虽然，存储器产业的进入门槛相当高，中国存储芯片仍有很长一段路要走。但是，至少我们已经处在奋力前进的道路上。

**【任宁 摘录】**