



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

第三百七十九期周报

2019.07.15-2019.07.21

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

总目录

● 每周资讯

- 1.1 【版权】用户在闲鱼上售卖盗版视频引关注，盗版毒瘤如何铲除？
- 1.2 【专利】PCT 申请进入欧专局的修改时机
- 1.3 【专利】浅议创造性判断之“启示”
- 1.4 【专利】开拓全球市场 国内企业亟须提升专利质量
- 1.5 【专利】企业专利的十类问题和解决方法
- 1.6 【专利】媒体聚焦 | 知识产权申请量一升一降，竟然是好事？
- 1.7 【专利】发明人署名权以及发明人奖励的相关问题探析
- 1.8 【专利】赋予科技人员成果所有权，能否解决转化难题？
- 1.9 【专利】一起涉基因检测发明专利侵权案成功调解
- 1.10 【专利】拍月亮！知识产权环境在改善，未来迸发无限机遇
- 1.11 【专利】中国石墨烯储能材料产业专利分析
- 1.12 【专利】如何开展专利防侵权分析的前期调查
- 1.13 【专利】5G 专利占比 34.02%，中国 5G 步伐走在世界前沿
- 1.14 【专利】梦之墨：“硬核”专利成就“柔软”金属
- 1.15 【专利】如何开展专利防侵权分析的前期调查
- 1.16 【专利】专利法、商标法修订加速推进 质押融资政策近期落地
- 1.17 【专利】专利中防止高空抛物的利器

每周资讯

1.1 【商标】用户在闲鱼上售卖盗版视频引关注，盗版毒瘤如何铲除？（发布时间：2019-07-16）

日前，一条《韦东山：闲鱼与盗版更配，起诉到底绝不和解！》微博引发了社会广泛关注。微博显示，韦东山于 2008 年开始从事 Linux（基于 UNIX 操作系统发展而来的一种系统）视频培训，并建立了公司。通过 11 年的发展，该公司建立了一套 Linux 视频培训教程体系，培训学员数万人。但近两年，由于二手交易平台闲鱼上出现了不少盗版视频，公司正走向破产边缘。为此，韦东山曾向闲鱼举报，闲鱼也下架了盗版视频，但平台上依然有盗版者的 QQ 号，有意购买的用户添加该号即可交易。

“之前也有盗版遭遇，只是没有现在这么严重。”韦东山在接受中国知识产权报记者采访时表示，在以前，发现被盗版时，只要提醒盗版者，对方就会停止盗版；但近期出现的盗版行为，很难叫停，甚至还遭遇盗版者的辱骂。虽然闲鱼平台下架了盗版视频，但涉嫌盗版者有自己的 QQ 群，韦东山他们每生产一则教学视频，对方就会进行翻录，并在 QQ 群提供更新通知，进行售卖。

盗版一直是社会的顽疾，不仅严重打击了著作权人的创作积极性，更不利于整个社会营造尊重版权的氛围。铲除盗版毒瘤，需要社会合力共治，著作权人在起诉维权时需要进行充分举证，包括原告具体起诉证据、被告侵权证据、原告损失证据等。同时，网络交易平台要加强自身平台的建设，完善对于侵权店主的信息披露制度，行政执法部门要加大惩治侵权盗版的力度。

盗版群体类型多样

“我们于 2008 年开始从事 Linux 视频培训，在 2011 年底开始提供收费视频教程以来，一直面临盗版的挑战。”韦东山告诉记者。

韦东山将这些涉嫌盗版者概括为以下几种类型：一是学生群体。有些学生买了正版视频后，会翻录出来分享给其他同学，这种传播方式容易导致视频被泄露到网络上，一些学生则会用这个视频进行盈利，在网络上售卖。“我曾遇到过两名学生，他们盗版了我的视频，拒不承认，我只能联系他们所在的学校进行处理。”韦东山说。二是盗版网店。这些人具备反侦察意识，常常使用六七十岁老人的身份证开设几个闲鱼店、淘宝店，售卖各种教学视频。三是盗版网站。这些盗版者有专门的网站，按会员人数进行收费，涉及软件、教程等等。这些网站服务器往往设在国外，权利人很难开展维权。

盗版给著作权人带来了很大的损失。在上述微博中，韦东山认为，相对于手表、鞋包等实物，视频教程被盗版的后果更加严重，比如一个班级有 40 多人，只要有一个人买了盗版视频，其他人就不会再买正版，甚至又会继续在闲鱼上转卖盗版。

韦东山告诉记者，这些盗版者一般都会在闲鱼上发布广告，但是在交易时会绕过闲鱼，使用 QQ 交流，利用百度网盘提供他人下载。“之所以使用 QQ 交流，也是因为闲鱼处理投诉时只承认闲鱼 APP 的聊天记录，并不承认 QQ 聊天记录，他们可以在 QQ 里无所不言。”韦东山解释。

多方合力共治顽疾

韦东山发现，很多侵权者盗版时使用的是虚拟账号，给他们维权带来难度。依据我国民事诉讼法第一百一十九条规定，在提起诉讼时，必须要有明确的被告，这意味着，被告必须明确化和特定化。被告为自然人，需表明其姓名、性别、年龄、住所等；被告为法人，需表明其名称、住所、法定代表人或主要负责人等。原告提供被告的姓名或者名称、住所等信息具体明确，足以使被告与他人相区别的，可以认定为有明确的被告。从法律角度以及司法实践来看，直接起诉虚拟账号，由法院联系平台获得个人信息的做法比较困难。

从现实来说，原告起诉时不指明被告，法院就很难确定被告信息，无法送达起诉状，诉讼程序也就无从开始。现在通行的做法是在起诉之前要求平台提供虚拟账号的信息。例如电子商务法第四十二条规定，“知识产权权利人认为其知识产权受到侵害的，有权通知电子商务平台经营者采取删除、屏蔽、断开链接、终止交易和服务等必要措施。通知应当包括构成侵权的初步证据。电子商务平台经营者接到通知后，应当及时采取必要措施，并将该通知转送平台内经营者；未及时采取必要措施的，对损害的扩大部分与平台内经营者承担连带责任。”

要想解决盗版问题，需要社会共同参与。行政执法部门要加大对网络盗版的打击和惩罚力度。执法部门对于权利人提供的网络盗版信息线索要及时核实、查处。同时，网络交易平台要加强对于自身平台的建设，完善对于侵权、违法店主的信息披露制度。一方面配合执法部门打击侵权违法行为，另一方面要积极回应消费者以及权利人对于侵权、违法信息举报的处理进展。此外，权利人要善于通过诉讼等方式维权，同时加大知识产权保护的宣传力度，提高民众的知识产权保护意识。

【李梦菲 摘录】

1.2 【专利】PCT 申请进入欧专局的修改时机（发布时间：2019-7-16）

PCT申请指定/选定欧专局进入欧洲地区阶段的期限是自最早优先权日（没有优先权时即为国际申请日）起31个月（R. 159(1) EPC）。

在进入欧洲地区阶段之前，申请人在国际阶段即有机会对申请文件进行修改：比如，在收到国际检索报告后可以修改权利要求（A. 19 PCT），在提起国际初步审查请求的情况下可以修改说明书、权利要求、附图（A. 34 PCT）。

在向欧专局提起进入欧洲地区阶段的请求时，申请人可以以原始PCT申请文件、或修改后的申请文件作为欧专局前授权程序的基础（R. 159(1)(b) EPC）。这里作为欧专局后续审查基础的修改后的申请文件既可以是国际阶段根据A. 19 PCT修改后的权利要求、或根据A. 34 PCT修改后的申请文件，也可以是申请人在进入欧洲地区阶段时才确定的新修改的申请文件。

对于中国申请人来说，PCT申请的受理局和国际检索单位一般是中国国家知识产权局。在进入欧洲地区阶段后，欧专局会对现有技术进行“补充检索”（A. 153(7) EPC，相对国际检索单位所做的国际检索而言）。在欧专局补充检索之前，申请人可以在收到欧专局相应通知的6个月期限内修改申请文件，并以修改后的申请文件作为欧专局补充检索的基础（R. 161(2) EPC）。为尽快获得欧专局的补充检索报告，在提起进入欧洲阶段的请求时，申请人可以在1200表格（PCT进入欧洲阶段的请求表）中主动放弃该修改机会。如果放弃的话，欧专局后续就不会再发该官方通知，而是会直接以申请人在提起进入欧洲阶段请求时确定的作为欧专局前授权程序基础的申请文件进行补充检索。

在收到欧专局的补充检索报告（含检索意见，因此也被称为“扩展欧洲检索报告”）后，申请人会再收到一份提醒答复扩展欧洲检索报告期限的官方通知，从该官方通知送达之日起规定期限（通常为6个月）内可以向欧专局确认是否进一步继续该欧专申请的程序（R. 70(2) EPC）。在上述期限内，申请人应就扩展欧洲检索报告中指出的缺陷进行更正，并在需要的情况下对说明书、权利要求和附图进行修改（R. 70a(2) EPC）。

在答复扩展欧洲检索报告之后，除非欧专局审查部门同意（比如在审查意见中要求申请人对申请文件进行修改），进一步的修改不被允许（R. 137(3) EPC）。

所有对申请文件的修改，均需要注意修改后的申请文件不得包含超出原始申请文件范围的主题（A. 123(2) EPC）。就进入欧洲地区阶段的PCT申请而言，原始申请文件既非被要求优先权的在先申请文件，也非进入欧洲地区阶段时提交的修改后的申请文件，而是指在国际阶段向受理局提交的原始PCT申请文件。在提交申请文件的修改时，申请人应标明具体的修改内容并指明在原始申请文件中对应的基础（R. 137(4) EPC）。

另外，还应注意申请文件需满足单一性的要求（A. 82, R. 44 EPC）。修改后的权利要求不得涉及与原权利要求不满足单一性的未检索的主题（R. 137(5) S. 1 EPC），这一问题往往在申请人试图将权利要求中的某一技术特征用从说明书中提取的另一技术特征来替换时会发生。

此外,还应注意申请文件在满足单一性要求的前提下,在相同类别(“category”: product, process, apparatus or use)中一般仅能出现一个独立权利要求,除非申请的主题涉及

- (a) 相互联系的一组产品,
- (b) 一件产品或装置的不同使用,
- (c) 某一特殊问题的替代解决方案,而且通过一个权利要求来涵盖这些替代方案并不合适。(R. 43(2)EPC)

如果此前欧专局就这一问题根据R. 62a EPC要求过申请人指明作为检索基础的符合R. 43(2) EPC的权利要求的话,则申请人的后续所有修改不得涉及欧专局因R. 62a EPC规定而未检索的主题(R. 137(5) S. 2 EPC)。

【陈强 摘录】

1.3 【专利】浅议创造性判断之“启示”(发布时间:2019-7-15)

《中华人民共和国专利法》第二十二条第三款规定:创造性,是指与现有技术相比,该发明具有突出的实质性特点和显著的进步,该实用新型具有实质性特点和进步。在《专利审查指南》(2010)的第二部分第四.3关于发明创造性的审查中描述到:“判断发明是否具有突出的实质性特点,就是要判断对本领域的技术人员来说,要求保护的发明相对于现有技术是否显而易见。”同时,在该部分中还给出了判断要求保护的发明相对于现有技术是否显而易见的“三步法”,即:(1)确定最接近的现有技术;(2)确定发明的区别特征和发明实际解决的技术问题;(3)以及判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。特别地,在该部分中还强调了“判断过程中,要确定的是现有技术整体上是否存在某种技术启示,即现有技术中是否给出将上述区别特征应用到该最接近的现有技术以解决其存在的技术问题(即发明实际解决的技术问题)的启示,这种启示会使本领域的技术人员在面对所述技术问题时,有动机改进该最接近的现有技术并获得要求保护的发明。如果现有技术存在这种技术启示,则发明是显而易见的,不具有突出的实质性特点”。

从上面的内容不难看出,创造性的判断中涉及关于“技术启示”、“动机”等的判断,而判断的主体是“本领域的技术人员”。因此,这不可避免地会在创造性的判断中引入主观性因素。为了使创造性的主观判断尽可能地客观化,各个国家在其相关专利法规及审查规章中都做了尽可能详细的说明和解释。尽管如此,专利实践中,在创造性的争辩方面打“持久战”对于专利从业人员来说仍然是见怪不怪的事情,而争论的焦点往往落在是否给出了相关的技术启示。

笔者认为，根据如上面摘录的专利审查指南中给出的相关判断标准，判断现有技术是否给出相关的技术启示包含以下四方面的含义：

- (1) 判断的主体是本领域的技术人员；
- (2) 存在需要解决的技术问题-对应于基于区别技术特征确定的发明实际解决的技术问题；
- (3) 有动机对最接近的现有技术做出“改进”；
- (4) 改进得到了要求保护的发明。

在实际判断过程中，应当牢牢地把握住这四个要素。忽略了任何一个要素都容易得出偏于主观化的结论。

下面就结合笔者遇到的一个创造性争辩的案例来做进一步的解释。

在一次审查意见中引用了两篇对比文件（即，对比文件 1 和对比文件 2）来评价某申请（以下简称本申请）的创造性。在审查意见中认为：本申请的独立权利要求 1 与最接近的对比文件（假设为对比文件 1）之间的区别技术特征为 A；基于该区别技术特征 A，独立权利要求 1 实际要解决的技术问题为技术问题 T；在对比文件 2 中公开了区别技术特征 A，因此，本领域技术人员基于对比文件 2 公开的内容有动机对对比文件 1 和对比文件 2 进行结合以获得独立权利要求 1 所要求保护的技术方案。

上述的意见也是涉及创造性的审查意见中常见的意见类型。当遇到此类案例时，建议对相关对比文件进行深度阅读和分析，从中寻找可以对抗审查意见的蛛丝马迹。

通常，先要分析审查意见中关于区别技术特征的认定是否正确，如果经分析确认审查意见中对区别技术特征以及实际解决的技术问题的分析是正确的，则可以考虑从上述的几方面来寻找突破点。

首先，判断对比文件 1 是否存在所要解决的技术问题

《专利审查指南》第二部分第四章第 3.2.1.1 提到“发明实际解决的技术问题，是指为获得更好的技术效果而需对最接近的现有技术进行改进的技术任务”。也就是说，此处提到的“发明实际解决的技术问题”应当是在审查意见中认可的最接近的现有技术中存在的技术问题。在上面摘录的审查指南的相关内容中用了

“这种启示会使本领域的技术人员在面对所述技术问题时”这样的表述，其中的“面对”一词即意味着所述的技术问题应当是最接近的现有技术也存在的技术问题。

因此，审查意见中基于区别技术特征 A 所确定的发明实际要解决的技术问题 T 应当也是对比文件 1 所面临的技术问题。通过分析发现，对比文件 1 所公开的技术内容根本不存在审查意见中所确定的技术问题 T，即，审查意见中的结论说明缺少了上述的第（2）方面的因素。

其次，判断本领域的技术人员有没有对对比文件 1 和 2 进行结合的“动机”

在确定有没有“动机”时，首先要提到进行判断的主体——本领域的技术人员。根据专利审查指南的规定，本领域的技术人员只是一种假设的“人”，他不具有创造能力。因此，在判断过程中，应当站在“本领域的技术人员”的角度来进行分析判断。如果超越了“本领域的技术人员”（即缺失了上面的第（1）方面的因素），往往容易导致偏离客观化的结论。

接下来要判断本领域技术人员有没有“动机”。针对上述案例，经仔细阅读对比文件 1 所公开的内容发现，对比文件 1 公开了与本申请的区别技术特征 A 完全相反的技术特征 A’，也就是说，技术特征 A 和技术特征 A’是针对同一结构采用的不同的技术手段，二者不能并存。特别地，经阅读对比文件 1 还发现其技术特征 A’为对比文件 1 用来解决其预期要解决的主要的技术问题 T’的发明点。

在这种情况下，在将对比文件 1 和 2 进行结合之后，如果简单地用技术特征 A 替换技术特征 A’，则结合所得到的技术方案已经无法实现对比文件 1 所要实现的目的了。那么，本领域的技术人员将对比文件 2 公开的技术特征 A 应用到对比文件 1 中的“动机”何在呢？

对于此种情形，在美国的专利实践中存在“frustration of purpose”这样的说法。也就是说，如果所做的修改使得修改后的技术方案无法实现最接近的现有技术的预期目，则不存在进行此种修改的动机或者教导。中国目前没有关于此种情形的明确说法，因此，在此案例中就是否存在“动机”方面，申请人和审查员都各持己见。然而，我们都知道，中国的专利法和专利审查指南在用词方面也是很讲究的，其用词都力求清楚准备地表达出其要表达的含义。仔细阅读前面引述的内容可以发现，审查指南中使用了“改进”这样的表达。不难理解的是，“改进”应当是在原有技术内容的基础上做进一步的改善，此种改进应当是在保证仍

实现其预期目的的基础上做出的。这样看来，审查指南中的上述内容的本意也意在排除偏离原来的预期目的的修改的。

从这个角度来说，由于对比文件 1 和 2 的结合实际上是对对比文件 1 进行了实质性的“修改”，而不是“改进”，因此，审查意见中认为本领域技术人员有对对比文件 1 和 2 进行结合的动机的说法是不合理的。即，此处缺少了前面提到的第（3）方面的因素。

针对上述案例，基于上述争辩思路，我们在意见陈述书中结合对比文件和本申请所公开的内容进行了充分的理由陈述，使得本申请最终获得了授权。

因此，在实践中，当遇到类似的创造性驳回意见时，要结合对比文件所公开的内容仔细地分析审查意见中的结论是否存在不合理之处。从上面的四个方面一一地寻找突破点。在分析过程中还要注意尽量独立于审查意见中的分析进行客观的分析，不要被审查意见中的某些意见误导。

长期以来，各国在如何使创造性判断中的主观判断尽可能客观化方面都做出了很多的努力。然而，由于案件事实的千差万别，很难在该方面做出明确具体的规定。因此，需要在专利实践中进行不断的探索和分析总结。而这需要专利从业人员以及审查当局方面的共同努力：基于案件事实，结合相关法律规定以及相关专利实践，做出尽可能合理的结论。

【侯燕霞 摘录】

1.4 【专利】开拓全球市场 国内企业亟须提升专利质量（发布时间：2019-07-15）

当前，全球经贸格局面临深刻变化，以知识产权为焦点的全球竞争更趋激烈，国际知识产权规则也面临着变革，知识产权博弈成为影响国际竞争格局的关键要素。

先后经历四起海内外的知识产权诉讼，涉及商业秘密及专利方面。截至目前，两起打赢、两起和解。

近日，在第七届三江知识产权国际论坛上，中微半导体设备(上海)有限公司(下称中微半导体)法务及知识产权执行总监姜银鑫分享了企业“走出去”的经验：“全球知识产权规则是公平的，我们要掌握并有效运用这些规则，为自身所用。”

在世界经济大背景下，如何充分发挥知识产权保护创新、有效激励创新和国际通行市场机制的重要作用，最大限度促进创新成果向现实生产力转化，推动经济创新发展？融入经济全球化也对我国的知识产权保护水平、运用效率等提出了更高要求，知识产权工作如何作为？面对日益多样化的贸易保护壁垒，中国企业想要走出去，知识产权可以发挥什么样的作用？国内外知识产权专业人士第七届三江知识产权国际论坛，围绕“知识产权与经济全球化——机遇与挑战”纷纷建言献策。

专利布局的同时需考虑市场

在北京中技华软科技服务有限公司总经理曹凯看来，专利是评价企业创新能力的最佳指标之一。针对企业技术布局，曹凯将国内企业同全球上百家同行进行分析比较后发现，华为超过 99.99% 的同行，大疆超过 99.91% 的同行，微芯生物超过 93.4% 的同行。

从 2010 年起，中国专利申请量连续 8 年全球第一。人工智能、量子计算、生物技术等关键研究，是近年来专利申请频繁的领域。据不完全统计，近年来中国专利申请每年约在 400 万件，华为公司的国际专利申请量居世界第一。

“中国知识产权 40 多年稳健向上发展，专利申请量已经够了，小学可以毕业了，接下来就要进入初中或者高中阶段，继续运用好。”上海科学技术交流中心国内处高级主管梁建军表示。

但实际上，我国的知识产权现状并不尽如人意。发明专利在专利总量中占比只有 20%左右，且后期存在的流失率达到 61%，远高于日本和美国的 15%。

很多企业在开发了技术之后，在进入市场阶段会败下阵来，其实是遇到了比技术更高的壁垒，换言之，企业在生产之初对市场技术需求的判断就已经发生了偏差。

专家认为，仅从数字解读中国的专利现状并不靠谱。“像牛津大学、斯坦福大学这些世界顶尖级高校，一年 40 多亿美元的科研经费也就申请 100 多项专利，而在我国很多大学专利申请一年就有一两千项。”深圳前海创投孵化器南京公司总经理郇涛表示，当申请专利不再是为了保护知识产权权益，而是其他功利性目的，专利的质量可想而知。

“我们的高校做产品，往往做一个产品的零部件，就花 5 年、10 年甚至更长时间，做到很细，却忽视市场需求，虽然做的是硬科技，但是大家觉得比较‘虚’。”湖北省知识产权与创新发 展研究院副院长罗林波曾在韩国待了 6 年，他发现，韩国企业的计划性很强，零部件技术他们不全是自己研发，他们会把需要的技术信息、市场信息传递给高校科研院

所，高校研究出来之后可转让给企业。“这样做起来比较‘务实’，效率也高。”罗林波认为。

融入国际需应对多方挑战

“科技创新迎来全球化，知识产权保护更应是全球化的，可以说，知识产权在全球经济发展中的作用越来越重要。”国家知识产权局知识产权发展研究中心主任韩秀成说道。

韩秀成认为，通过引进的方式获得不了关键技术。我国企业应通过自主创新，形成自己的知识产权。在“走出去”时提前开展知识产权布局，提高自身在全球市场的话语权，避免被他人技术“卡脖子”。

“在过去的二三十年里，全球技术商业化和产业化迎来巨大发展，众多新技术涌现，很多领域面临突破，其重要的推动力正是全球化的合作过程。”世界华人技术经纪人协会副会长陶庆久表示。

中微半导体法务及知识产权执行总监姜银鑫认为：“知识产权是一种战略性的资源，不应该仅仅从法律层面进行理解。”

而相对于专利，商标品牌在我国知识产权体系中的地位则更显弱化。

截至今年 5 月，我国有效商标已经达到 1970 多万件，但是我国并不是一个品牌强国。2018 年世界 500 强品牌中，中国拥有 38 个，美国拥有 223 个。

江苏省知识产权研究中心主任唐恒认为，在各类知识产权中，品牌对经济的贡献是最大的。专家介绍，美国的知识产权体系聚焦专利、商标和版权，欧盟则是在专利、商标、版权、设计和地理标志上共同发力。

越来越多人意识到，商标品牌正成为衡量一国综合实力，彰显国家文化魅力的重要途径，好的品牌能够有效吸引资金、人才、市场等各方面的资源要素。但是，品牌建设的周期长，投入也大，需要专门的管理人才去打造和经营，我国在这方面的投入显然是不够的，品牌保护意识也不强。

因此，打造具有影响力的国际品牌，是我国企业打开国际市场、融入国际商贸迫切需要解决的问题之一。

仅有知识产权法庭还不够

近年来，我国各级法院陆续设立了知识产权法庭。技术查明、专家辅助、司法鉴定等辅助手段则为法院提供技术上的支持。

但是，据非官方统计，2017年北京知识产权法院10件侵犯商业秘密的案件，9件原告撤诉，另外1件判决败诉。10起案件，没有一例判决胜诉。问题出在哪里？

“我们发现，即便有上述支持，法官也没有足够时间在开庭前了解技术背景，而是直接在开庭的时候了解技术，耗费了大量时间。”通鼎互联信息股份常务副总经理蔡文杰说。

专家指出，国内许多企业的法治意识并不强烈，一些中小企业从控制成本出发，知识产权保护意识单薄，即使侵犯他人知识产权也是消极应诉。但是在国外，一旦出现侵犯知识产权的问题，不仅仅是罚款，还会有很多惩罚性措施。

对此，韩秀成表示，应对新的挑战，首先要做到严格有效的保护，创造良好营商环境，在此基础上促进知识产权创造与运用，才能更好地发挥知识产权对于创新的支撑和保障作用。企业和创新主体应积极了解并运用知识产权制度，让其成为开拓全球市场的助力而非阻力。

“国际贸易基本上是指十指紧扣，环环相扣的关系。”美国亚太法学研究院执行长孙远钊持相似观点。他表示，中国应大力发展开放型经济，更大程度融入相关国际知识产权规则，让外国投资者进一步认可中国市场。

【贺姿 摘录】

1.5 【专利】企业专利的十类问题和解决方法（发布时间:2019-07-15）

在“中美贸易战”和“中兴事件”后，进入公众视野和社会舆论的并不仅仅是“中国缺芯”这一个问题 and “症状”，更多暴露是中国在发展过程中对众多高科技领域行业中的核心技术匮乏的事实和“病因”。

根据国家知识产权局最新发布的统计数据，在 2017 年国内发明专利授权中，职务发明为 30.4 万件，占 92.8%；而非职务发明为 2.3 万件，仅占 7.2%。由统计数据可见，企业中职务专利申请和技术创新占绝对的多数。

那么我国企业专利同发达国家还存在何种差距？如何提升职务专利的撰写质量？是当前国内企业界、科技工程界和知识产权和法律界长期发展与开放，并进入国际竞争所面临的下一个直接问题。

本文结合作者多年在企业专利撰写、评审和咨询的经历，更想谈一谈在企业专利申请和职务专利撰写中的存在的一些普遍性问题，并提供了一些可行的解决途径，以为国内企业专利质量提升尽绵薄之力。

1 闭门造车

企业内部专利评审的会场上，有一些场合确实尴尬。当发明人口吐莲花、妙语连珠地介绍完自己的发明和创新特征以后，专利检索工程师非常应景地找出了几篇同行已公开的专利。评审专家比对后发现，其实发明特征完全相同，就连插图也都十分相像。随后，发明人恍然大悟中声称之前确实不知道、没见过。这样的场景确实尴尬，其原因在于发明人在构思和撰写前并未进行基本和常规的专利检索，研究和创新的基本习惯没用养成。

2 异想天开

总会有几个“聪明的”发明人在技术方案上尝试翻天覆地的变化，在实现手段上进行巨大的、突破式的创新。其优势不言而喻，性能呈倍增加，成本骤然降低。评审专家们低头窃窃私语，随后有一人、两人、三人提问，发明人对答如流，但最终发现对某些关键需求或基本常识缺乏认知。技术问题往往就是这样，差之毫厘，谬以千里。技术方案存在原理等根本性的问题，完全不具备可操作性和可实现性。

小结上述两类申请都属于低级失误。申请人在构思和撰写专利前，应当先做些“功课”，对本领域技术和专利情况进行基本的调研。技术调研应当明辨本领域现有技术、客户需求和关键技术问题，可以找有经验的工程师、部门主管或学科带头人沟通讨论后，再确定创新方向或专利意向。

专利检索可以采用科睿唯安的德温特创新平台（Derwent Innovation），它为您提供了全球最权威可靠的专利数据和科技文献，提供强大的分析功能，支持搭建跨部门的信息协同工作流程，高效开展工作。通过对关键词的专利和文献检索，获得行业概况和专利原文，由技术工程师研读后，在理解了先前技术的基础上，再提出更有价值的创新方案。

3 得不偿失

新颖性是发明专利的必须项。换言之，新的技术方案至少要和别人的技术方案不一样。有些技术方案新颖性是有了，技术特征也确实不一样，但技术效果其实并不如行业现有技术，仅为写了一篇申请专利。

当代技术中，可选择的技术路线往往不止一种，可采用的技术手段也往往不止一种，有待满足的需求又总是多种多样的。在不断的排列组合后，总可以有新的方案。但它们是否就是最佳方案呢？在仔细、客观地权衡比较技术方案的优势或有劣势后，会发现失去的反而比得到的更多，这种情况不仅体现在技术价值的比较中，而且体现方案经济价值和实现成本上。

对于这类情况的发明人应尽早地明确客户、系统或设计的真正需求，并对需求项进行精确比较和量化权重，明确需要什么？可以得到什么？可以舍弃什么？什么比什么更重要？为什么？等等问题，如果必要可以采用 MBSE（基于模型的系统工程）等工具软件辅助分析和评估，同时对技术实现手段所花费的成本能有一个基本的预判。这样才不至于造成，丢了西瓜，拾了芝麻。

4 蝇头小利

企业申请专利的本质是公开技术换取法律认可的市场保护。所以专利申请必然会同企业商业利益相关联。一般情况，技术方案一旦确定，80-90%的技术手段和成本也就确定了，目标市场也可以大体明确。有些专利申请从技术方案上来说，就是“油水不多”；或者是目标市场太小、太细，利益不大；或者说企业暂时没有产品进入该行业竞争的计划；总之，可有可无，有那么点可取的因素，但还是属于“鸡肋型”申请。申请一项国内发明专利大约成本是1-2万元/件，维持费大约0.5-1万元/年。假设保护10年，那么预计成本在6-10万元的范围内。对企业来说，如果产品开发的利益和专利申请的价值不足以覆盖企业基本的投入成本，那亏本生意谁都不会做。

对于这一类的申请，属于对市场趋势和行业发展的缺乏基本的判断和了解，纠结于一些过小的改进和过细的需求，造成专利申请的方向和策略上产生偏差。相应解决的方法还是在设想技术方案之前，先了解清楚行业趋势和市场动态，同市场和资深人士进行必要的沟通，挖大金矿，弃小糖衣，应谋求可谋的最大利益。

5 纸上谈兵

企业申请的专利并不同于学术论文发表。有一些专利申请、技术方案十分前沿，技术手段非常先进。但是往往有一个先决条件，例如：依赖于某项先进工艺低成本化，或依赖于成功研发一套昂贵的配套设备。天底下哪有那么好的事情啊？实际上这类的先决条件，可能在未来15年或20年内对任何企业来说都很难获得。即使这样的申请能够作为发明专利授权，那么发明专利的有限保护期限不过是20年，20年以后它就是一纸空文。

如果纯粹地从学术角度来说，这样的技术方案固然是先进的、超前的，作为一篇论文应该发表。但一旦结合实际情况，如现有技术水平、商用产品开发、企业可获得的资源等等问题，过程和结果都是不可控的，这样的专利申请也只能算是纸上谈兵。解决方案是对后续应用中待解决的关键问题，需要有所考虑并设计补充，实用性的论证在专利申请过程中也同样重要的考虑因素。

小结上述三类申请问题，在一定程度上思考了问题，但属于发明方案的质量并不优。思

维固化在既有的条条框框中，想象力飞不出原来的鸟笼。同时，没有数量的保障，又何谈质量的飞跃？技术创新很大程度上就是找到一种最优的解决方案，建议发明人实践 TRIZ 等创新方法并结合创新类软件中的科学效益库，寻找 10 种以上的可能的解决方案，从中挑选最优的实用性方案。

对于新生事物其实人们刚开始都是持怀疑、甚至是拒绝的态度。但作为发明人和企业都有责任和义务逐步让（无知的）人们认同并接受新的发明。举一个历史上经典的例子，当特斯拉发明交流发电机并联手西屋公司试图在美国国内推广应用时，面临同爱迪生的直流发电机的正面竞争。当时爱迪生的公司可谓财大气粗，作为竞争对手他们极力放大交流电的危害，他们用高压交流电直接电死一头大象，并将全过程公开。还把美国死刑改为电刑等等措施，以激起人们对交流电的恐惧心理，进而拒绝交流电发电机为核心的供电产业。而特斯拉及西屋公司也同样开展演示实验进行反击，特斯拉本人亲自在交流电的火花下看书、读报，神态自若，以证明交流电对人体的无害，此后西屋公司还不断证明交流电在输电上的优势等等。最终特斯拉和西屋公司以弱胜强击败爱迪生团队，证明交流电实际应用的可行性，赢得了人们的认同，赢得了广阔的市场，奠定第二次工业革命的供电和输电基础。

6 形同虚设

一件优秀的专利申请就如同是在攻占一个未知的技术和商业领地，不仅仅要把山头攻占下来，而且希望不要被竞争对手重新占领或局部入侵了。因此常常会在核心技术概念的外围增设实施方案，方案二、方案三等可选方案，扩建已得领域，坚固技术防线。

而这一目的常常在专利申请过程中被忽视，发明人仅仅是将一种或是当前的方案进行阐述说明，并未站在行业未来发展和长期商业竞争的角度来对待专利申请的种种考虑因素和问题。由于技术方案阐述的单一性，技术特征和概念提取也很难上位，进而造成权力要求保护的的范围过于狭小。这一类的专利申请一旦公开，便是行同虚设，反而十分容易地去“启发”、“启迪”竞争对手寻找到其他的方案，最后被超越或替代。

竞争中，不能只考虑进攻，而忽视防守。现有公知技术的多样性、可替代性，作为一名专业技术人员尤其应该对之敏感和敏锐。解决这一类的问题就是“自己先和自己竞争”或者“自己人先和自己人竞争”。先自己想办法替代自己，自己和自己较劲。在某一发明人提出一种解决方案的同时，发明人或同行技术专家应当思考更多的解决方案。创新方法对这类情况十分适用，在寻找到 10 种以上可行的技术方案后，重新评估现有的方案是否最佳，现有的申请是否最优。把一些“后门”和“旁道”自己和自己人先全部堵上或封锁，竞争对手再要想攻进来，那就难多了。

7 顾此失彼

对于解决复杂技术问题的发明并非是那么容易获得的。由于系统和问题的复杂度，通常会产生“翘翘板的效应”，即解决了某一方面的问题和矛盾，但另一方面的矛盾则更为突出和尖锐。而有些发明人在处理这类问题时，忽略掉的东西反而是更重要或更必要的基本需求，仅追逐较小需求的满足和改善，这便有违发明和技术之道。当然，从广义上说，没有十全十美的发明创造发明的方案。

解决这类问题的还要回到源头，将需求梳理清楚、权重清楚、哪些需求是真正重要的需求，哪些需求是必要需求、哪些需求是可选需求、哪些需求是可弃需求？MBSE 中的需求工

程是系统梳理需求的方法，通过不断地进行扩张和裁减，将真正的需求挖掘出来，认清标底，再次创新。

8 美中不足

也曾有一些发明人和专利申请，就其技术工作和专利撰写而言，确实已尽了最大的努力。但在残酷行业竞争中和高速发展的科技时代，总感觉却了些什么、少了些东西，给人一种美中不足、差强人意的感觉。有时方案很完美，但设计不足；或者设计很帅，但制造为难。而缺失的这么一点东西又是那么微妙和可贵，它可能是火候、灵光，也可能是最后的发力。

技术的积累绝非一朝一夕，方案的成熟又岂是信手拈来。这都需要大量的体力和脑力，在理论中摸索，在实践中锤炼。一项成功的发明，背后是一千次失败的尝试。这话反过来说也基本可以等价，是否已准备了一千次的失败尝试，去换取那一项成功的发明创新？

这类问题的解决建议分两个层次。对于个人而言，可以创建一个属于个人的、发明创新想法的文件夹。将好的想法、方案、申请书等等，都可以先在文件夹中先放一下、晾一下、发酵一下。时间是一个很好的维度，能够经得住时间考验的通常是质量较优的东西。

对于企业可以创建一个的专利申请的专利池。方案、申请书等等也先在专利池中先放一下或发酵一下。专利申请池作为缓存、缓冲地带。同时技术方案从概念方案、设计方案、仿真验证、实物验证到产品销售，也需要时间逐步成熟。每年将新申请专利进入“专利申请池”，将高价值、有明确应用的专利先申请，一般专利浸入申请池不用对外申请，先泡在那里待技术方案由发明人或团队逐步成熟后，再择优进行对外申报。在逐步成熟的过程中，同企业激励和奖金有效挂钩，依据技术、商业、法律等专利评价体系动态评价。定期进入专利池将池中的最佳专利提上来对外申报。随着时间的积累，专利池不断变大，企业专利池中的待申请数量可能是每年正式申报数量的 2-5 倍不等。专利池成金字塔状高质量专利方案始终在上面是少数优先申请；劣质专利逐渐沉入池底，最终安息。对外专利申请的策略和时机同技术成熟度和商业运作息息相关，依次如下所列。这样即可提高专利的质量，又可节省知识产权的运营成本。

- ✚ 概念方案、设计方案、仿真验证，不急于专利申请；
- ✚ 明确意向的将应用于某项产品或服务，准备专利申请；
- ✚ 成功验证的技术方案已应用于某项产品或服务，进入专利申请；
- ✚ 已应用于国内成功销售的某项产品或服务，立即进行国内专利申请；
- ✚ 已应用于海外成功销售的某项产品或服务，立即进行国外专利申请。

9 孤掌难鸣

企业的知识产权保护不是一个人或几个人的工作，也不仅仅是一个部门的工作。有些公司并不缺乏个别优秀专利，但基于某项核心专利的后续延伸技术开发及延展专利保护就稍嫌疲软。

相比之下，我们曾目睹 2010 年左右，行业技术从干式向湿式迁徙的大潮流下，大企业明确的必经之路如何实施战略性的一大批量的专利申请，如何扩大全球的技术领先，如何最终将优势转化为胜利，如何摆脱竞争对手的技术追赶。尽管我司专利工作的前辈们也曾意识到这一问题，并且奋力地迎头赶上，申请并授权了若干专利，但在大企业如潮水般的数量

下，以及令人敬畏的持续技术开发和竞争实力下，我司几篇专利申请的力量，如石沉大海、孤掌难鸣，无法发挥专利围篱的作用，仅是国外专利审查员对比参考的文献，实属无奈。

10 战略危机

而历史总是会重复发生的。当近几年人工智能、云计算和大数据兴起之时，我们又在见证行业领先者如何引入先进技术同本领域关键技术和需求相结合，再次实施有组织、有谋略、有计划战略专利申请。

如下图所示举例说，2014-2015 年 A 公司（该企业是硅片制造设备的行业领先者）率先在多地域申请了一篇概念级的应用人工智能和大数据改进光刻制造中硅片良率的专利，提出逐级改进和模块化的概念，逐步分析和改进各分系统的数据，进而提高整机系统的良率。随后该公司又在 2016-2017 年期间继续申请了 4 族代表性专利，以采用先进的人工智能算法为核心，持续改进包括：光斑工艺适应性、曝光系统分辨率、照明系统匀光性能等，在多个核心分系统和技术领域上实施战略专利布局。此外，K 公司（该企业是微纳检测设备的行业领先者），K 公司又在 2015-2016 年分别采用人工智能技术对三维掩模和先进硅片的检测进行战略专利布局。

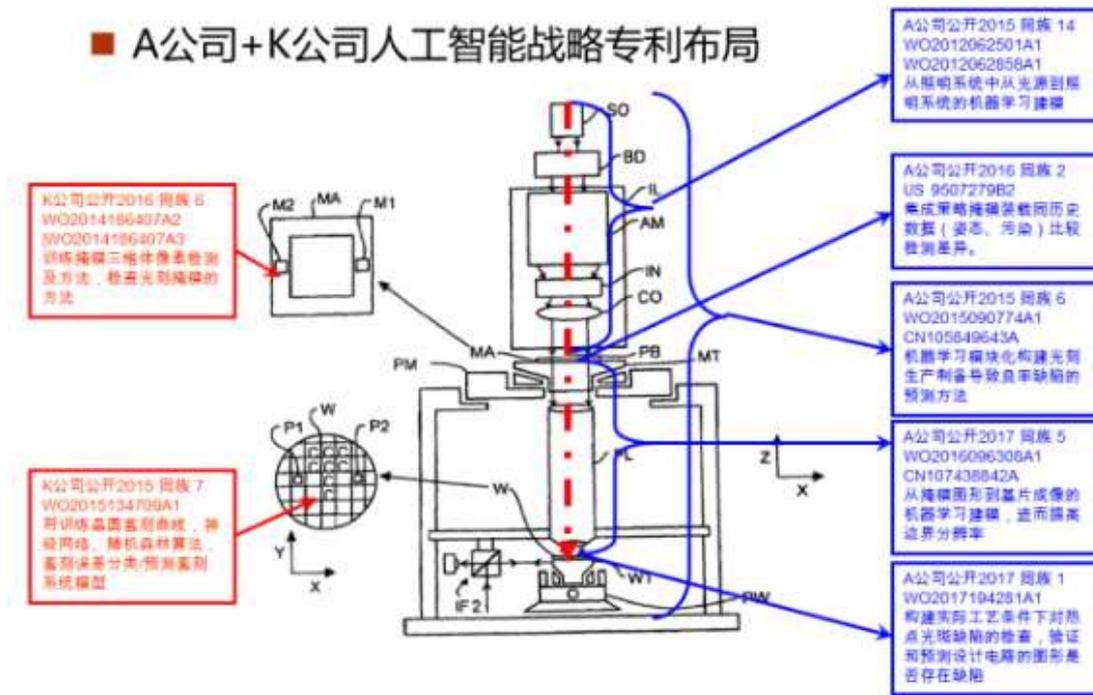


图 1 “红线”上的企业战略和专利布局

整个战略专利布局的思路清晰、落点精准，从头到尾完全围绕一根“红线”展开、从大到小、由粗及细。3 年内整个行业竞争的棋盘上，从制造装备到检测设备都已落下棋子，后来者再想攻入是难上加难了。像这类有组织、有谋略、有计划的专利部署，通常会关系到企业未来 10-20 年的发展和行业地位，也决不是几个人或一个部门能够担当的，需要企业和行业各级人士的共同参与和努力。

这根“红线”也不是一般的红线。它就是一根技术工程的脉络线、产品质量的生命线、

知产法律的边界、企业生存竞争的红利线。所有围绕这根“红线”的竞争就是企业战略规划，所有围绕这根“红线”的专利布局就是战略布局。

当然，不是每个人、每家企业都能看清或认识到这根红线的。战略是指企业为达到战略目标的总体谋划，战术则是企业为达到战略目标所采取的具体行动。借此机会，也是希望有更多的国内企业家们和有识之士能更早的看清各自企业和行业中的这根“红线”和认识到它的存在，并把握机遇，弯道超车。机遇就在这根“红线”上，但稍纵即逝。

【任宁摘录】

1.6 【专利】媒体聚焦 | 知识产权申请量一升一降，竟然是好事？（发布时间：2019-07-10）

在7月9日举行的新闻发布会上，国家知识产权局新闻发言人胡文辉透露，今年上半年，我国发明专利申请量为64.9万件，同比下降9.4%；商标注册申请量为343.8万件，同比下降4.1%，出现了不多见的“双下降”现象。另一方面，国外在华知识产权申请却稳步增长。上半年，国外在华发明专利申请量达到7.8万件，同比增长8.6%；国外在华商标申请量为12.7万件，同比增长15.4%，继续“双上升”。

一升一降，却是好事情。“这背后，体现了我国推动知识产权从高数量发展转变到高质量发展的决心，也显示出国际社会对我国知识产权保护的信心。”胡文辉说。

预料之中的“双下降”——我国知识产权正在向高质量发展转变

我国已是多年的知识产权大国，专利申请量、商标注册量连续多年全球第一。世界知识产权组织的2018版报告显示，全球4323万件有效商标注册中，仅中国就有1490万件，其次才是美国，有220万件。2017年，全球提交了317万件专利申请，中国提交的数量占比高达43.6%，且主要来自中国居民。

但是，我国却不是知识产权强国。而且过去一段时间，为了推动数量发展，我国对商标和专利申请把关较为宽松，还出现了傍名牌、恶意囤积商标等现象。

国家知识产权局战略规划司司长葛树介绍，今年以来，国家知识产权局采取一系列举措，积极推动专利商标申请高质量发展。“我们印发了《推动知识产权高质量发展工作指引

（2019）》等政策文件，深入实施专利质量提升工程和商标审查质量提升年行动，严把知识产权审查授权关。”葛树说，另一方面，上半年组织开展了严厉打击非正常专利申请、商标囤积和恶意注册行为；开展“蓝天”专项整治行动，加强对专利服务机构的监管，依法打击专利代理中出现的违法违规行为，积极推动知识产权领域健康可持续发展。

今年4月23日，全国人大常委会通过了关于修改《中华人民共和国商标法》的决定，围绕规制恶意申请、囤积注册等行为和加大对侵犯商标专用权行为惩罚力度两个方面对商标法进行了个别条款的修改。修改条款将自2019年11月1日起施行。

对“双下降”的数据，葛树表示这是预料之中的结果。“上半年我们的知识产权申请注册量整体上处于高位趋稳状态，符合我们的预期。这是我们持续优化申请结构、不断提高创造质量的结果。”葛树举例说，在专利方面，上半年的国内发明专利申请中，职务发明所占比重达到91.2%，较上年提升5.7个百分点，表明创新主体正在主动调整和规范自身的申请行为，我国知识产权申请注册由数量增长转为结构优化、质量提高的更高阶段。

更令人欣喜的是，高科技企业正在成为知识产权创造的主体。上半年，国内（不含港澳台）发明专利授权量排名前3的企业依次为：华为技术有限公司（2314件）、中国石油化工股份有限公司（1595件）、OPPO广东移动通信有限公司（1312件），代表着企业的创新能力不断增强。

期待见到“双上升”——外国企业分享中国发展机遇的动力不减

与国内申请量的“双下降”相比，上半年，国外在华发明专利申请量和商标申请量却实现了“双上升”。

非本国居民知识产权申请数量是反映一个国家知识产权保护水平与营商环境的“风向标”和“晴雨表”。葛树认为，上半年以来，国外在华知识产权申请延续有力增长的态势，表明外国企业来华投资兴业、分享中国发展机遇的动力不减，充分体现了全球创新主体对我国知识产权保护和营商环境的坚定信心。

据国家知识产权局知识产权保护司司长张志成介绍，今年上半年，国家知识产权局与市场监管总局联合开展知识产权执法“铁拳”行动，严厉查处商标、专利、地理标志、特殊标志等侵权假冒违法行为。与市场监管总局、公安部等部门联合加强网购和进出口领域知识产权执法。

同时，系统化的保护网络正在形成。目前，全国共批设知识产权保护中心24家，服务范围覆盖新一代信息技术、高端装备制造、生物医药等17个重点产业，分布全国14个省（市区）。目前已有17家通过验收正式投入运行。

这些措施增强了外国投资者对中国知识产权保护的信心。2019年1—6月，国外在华发明专利、商标申请量继续保持较快增长，与今年以来外商在华直接投资的增长态势相协同，说明外国企业加大在华投资力度的同时，继续加快在我国的知识产权布局。具体分国别看，日本、美国、德国位居在华发明专利申请前3位，依次分别同比增长12.6%、3.4%和6.6%。美国、日本和英国位居在华商标申请前3位，依次分别同比增长13.6%、31.4%和56.9%。

值得关注的是，中国企业在海外的知识产权保护意识也在提升。2019年上半年，国内申请PCT国际专利2.2万件，同比增长2.8%；中国申请人马德里商标国际注册申请量2849件。截止到2019年6月底，我国申请人马德里商标国际注册有效量为3.5万件。说明中国企业在出海过程中更加看重保护知识产权了。（余颖经济日报）

（实习编辑：邵京京，编辑：曹雅晖，编校：崔静思，审读：孙雅曼，美编：李羽）

【沈建华 摘录】

1.7 【专利】发明人署名权以及发明人奖励的相关问题探析（发布时间：2019-7-16）

近日，笔者接到不少客户关于发明人署名权的咨询，大致情形包括几个类型：第一，可否将老板作为发明人；第二，可否增加几个未参与研发的人作为发明人；第三，发明人离职后是否可以删除该发明人；第四，委托技术开发，受委托一方的开发设计人员是否应该作为发明人。针对以上几种问题，笔者以(2016)京73民初257号案件为分析对象，对发明人署名权以及委托开发合同中受委托单位的发明人奖励问题做分析及梳理。

【案情简介】

原告余某某诉称：

1. 请求法院确认余某某、王某某、李某某为专利号 ZL201110320586.6，“一种压紧机构及具有该压紧机构的纸币封装装置”发明专利(以下简称涉案专利)的发明人。

2. 由被告承担本案的案件受理费。

事实和理由：

2009年12月,余某某委托负某开发纸币塑封包装机。2010年10月,余某某和余某中共同出资设立北京银海世纪科技有限公司(以下简称银海世纪公司)。2011年3月,负某团队完成原理设计。2011年4月,银海世纪公司和苏州江南航天机电工业公司(以下简称江南航天公司)签订《样机制造及图纸完善合同》,委托江南航天公司在负某设计图纸上完善设计并制造产品定型样机。江南航天指派王某某、李某某、姜统飞、王惠光等人与原告共同组成项目组,负责产品定型设计和完善设计。2011年10月,余某某和王某某、李某某完成新的压紧机构设计并申请涉案专利,该申请于2013年6月19日获得授权并取得第1218495号发明专利证书,该证书上记载发明人为王某某、李某某、余某某。2014年4月,余某中以银海世纪公司股东身份提起诉讼,要求确认银海世纪公司是涉案专利的唯一专利权人,北京市第三中级人民法院一审驳回了余某中的诉讼请求。余某中不服上诉后,北京市高级人民法院(以下简称北京高院)于2015年5月18日作出(2015)高民(知)终字第31号判决(以下简称第31号判决),驳回了余某中上诉,但在事实查明部分,认定“本案中,在案证据显示,涉案的专利是根据在余某某与负某签订的《技术开发委托合同》后负某接受委托而研究开发的‘塑封捆钞项目’基础上而申请的”,相当于认定涉案专利的发明人为负某。北京高院的判决生效后,原告联系被告,请求被告声明其不是上述发明专利的发明人,遭到被告拒绝,被告拒不声明的行为,造成北京高院判决认定的发明人署名事项与国家知识产权局登记不一致,造成社会公众对原告的发明人身份问题产生怀疑,损害了原告的名誉。

【案件时间轴】

为了更为清晰的了解到该案件的时间关系和委托关系,本时间轴以(2016)京73民初257号和(2015)高民(知)终字第31号两个关联案件为基础进行整理。

🕒·2009年12月,余某委托负某开发纸币塑封包装机。

🕒·2010年5月9日,余某与负某签订了《技术开发委托合同》。

🕒·2010年6月14日,负某与北京翔捷包装机械有限公司签订了《全自动钞票包装机样机研制合同》;余某、负某共同与北京翔捷包装机械有限公司签订了《保密协议》。上述合同约定相关知识产权归属于余某。

🕒·2010年10月,余某和余某中共同出资设立北京银海世纪科技有限公司。后变更登记为余某中、余某、刘某、刘某、王某五人

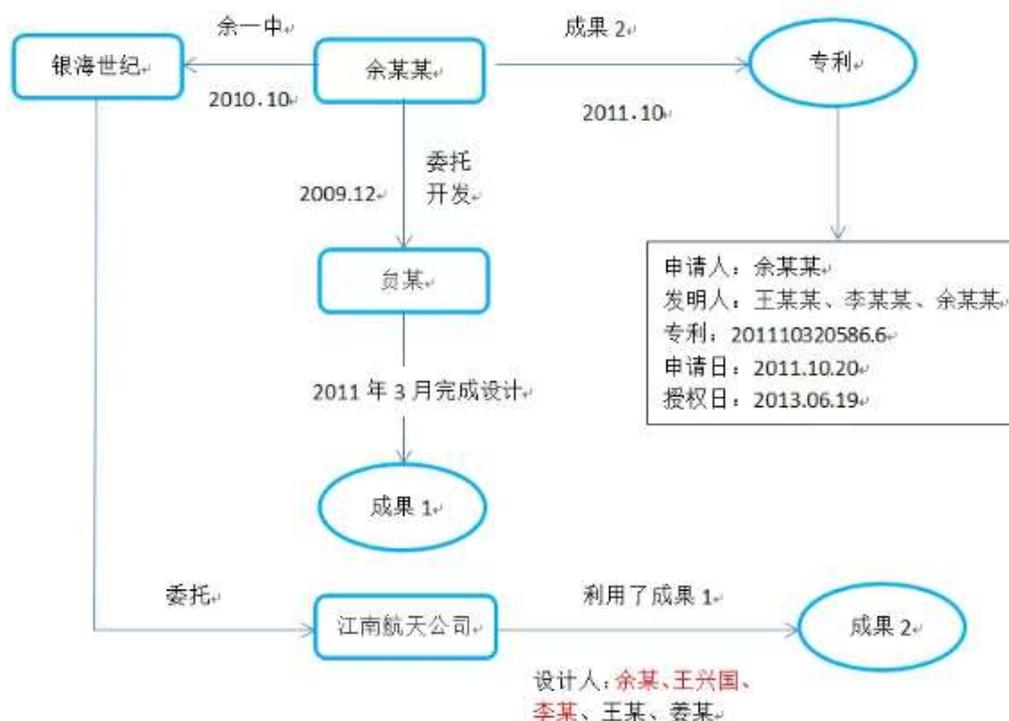
🕒·2011年3月,负某团队完成原理设计。

🕒·2011年3月7日,银海世纪公司股东王继飞从负某处将全部设计图纸取走,并出具收条。

🕒·2011年4月,银海世纪公司和苏州江南航天机电工业公司(以下简称江南航天公司)签订《样机制造及图纸完善合同》,委托江南航天公司在负某设计图纸上完善设计并制造产品定型样机。江南航天指派王某、李某、姜某、王某某等人与原告共同组成项目组,负责产品定型设计和完善设计。

- 2011年10月20日,余某作为申请人申请了发明专利,名称专利号为ZL2011103205866。(2013年6月19日获得授权,发明人为王某、李某、余某。)
- 2014年4月,余某中以银海世纪公司股东身份提起诉讼,要求确认银海世纪公司是涉案专利的唯一专利权人。
- 2015年5月18日作出(2015)高民(知)终字第31号判决(以下简称第31号判决),驳回了余某中上诉
- 2016年4月18日余某提起诉讼,要求确认确认余某、王某、李某为专利号为ZL201110320586.6的发明人。

【当事人关系图】



【法律分析】

笔者通过阅读(2016)京73民初257号和(2015)高民(知)终字第31号两个关联案件发现：在余某中以股东身份提起专利号为201110320586.6的专利的确权之诉为起因,北京高院2015年5月18日作出(2015)高民(知)终字第31号判决(以下简称第31号判决),驳回了余某中上诉,但在事实查明部分,认定“本案中,在案证据显示,涉案的专利是根据在余某某与负某签订的《技术开发委托合同》后负某接受委托而研究开发的‘塑封

捆钞项目’基础上而申请的”,相当于认定涉案专利的发明人为负某。北京高院的判决生效后,原告余某某联系被告负某,请求被告声明其不是上述发明专利的发明人,遭到被告拒绝,被告拒不声明的行为,造成北京高院判决认定的发明人署名事项与国家知识产权局登记不一致,于是原告余某某认为该认定部分造成社会公众对原告的发明人身份问题产生怀疑,损害了原告的声誉于是提起诉讼。被告负某在案件审理过程中未提供有效的答辩说明,最终法院以原告余某某请求确认其为涉案专利的发明人,但是现涉案专利证书已经载明余某某为涉案专利的发明人之一,其权利或法律地位并未处于不安状态,缺少诉的利益,驳回了诉讼请求。

本系列案件实质涉及企业技术研发合作过程中,就合作研发所产生的技术成果进行专利权归属问题、职务发明问题、专利申请的发明人署名权问题等。

本案中,原告余某某与被告负某签订了技术合作合同。在该合同中对合作成果的知识产权权利归属做出了明确约定。根据现行专利法规定,发明人是指对发明创造的实质性特点作出创造性贡献的人,发明人有权在专利文件中写明自己是发明人。发明人署名权是发明人的一项权利,且作为一项人身权利,不应当随意地通过协议或约定进行转让。

现实中,许多企业,对权利归属有较为清晰的认知,但是往往忽视专利法关于发明人署名权的规定,本企业中的职务发明或者委托开发过程中

参与研发的发明人，是否列入相关专利申请的发明人名单里往往根据自己企业内部规定办理。于是就出现了以下几种情况：

第一，将老板作为发明人，因为专利权都是属于公司的，老板就应该作为发明人；

第二，为了评定职称或者其他需要，虚列未参与研发的自然人作为发明人；

第三，发明人离职后删除该发明人；发明人离职后企业担心后续对专利权形式有障碍，所以强行变更发明人信息。

第四，委托技术开发，受委托一方的开发设计人员不是本公司人员不列为发明人。

针对以上情形可能产生以下诸多隐患：

第一，职务发明人或者被删除发明人提起署名权确权之诉；在企业进行融资、上市或者重组过程中都会成为阻碍。科创板相关的知识产权信息披露中明确规定要求企业重大的知识产权财产无权属纠纷。

第二：虚列发明人要求企业支付发明人奖励。

第三：虚列发明人所在单位要求确认专利权归属，或者虚列发明人所在单位追究该发明人泄露公司技术秘密，从而提起诉讼。

【案例引申分析】

笔者对该案件作进一步引申，对较为困惑的几个问题分析提供给读者参考。

1、负某提起反诉要求确认自己为发明人，结果如何？其实(2015)高民(知)终字第 31 号判决(以下简称第 31 号判决)已经有明确认定，在案证据显示,涉案的专利是根据在余某某与负某签订的《技术开发委托合同》后负某接受委托而研究开发的‘塑封捆钞项目’基础上而申请的”，负某是该发明创造的实质性特点作出创造性贡献的人,相当于认定涉案专利的发明人为负某。这里不做过多的分析。

2、如果负某为发明人，负某的发明人奖励如何体现？据在余某某与负某签订的《技术开发委托合同》，负某既是受委托开发方，又是该技术成果获得的专利权的发明人，根据合同以及案件事实余某某多次向负某支付委托开发费用，根据专利法以的规定，该委托开发费用同时也是发明人奖励的来源。

3、如果该 201110320586.6 号专利的发明人为王某某、李某某是否可以要求获得发明人奖励,应该向谁主张?本案事实为 2011 年 4 月 14 日,银海世纪公司与苏州江南航天机电工业有限公司(简称江南航天公司)签订了《样机制造和图纸完善合同》。该合同约定银海世纪公司委托江南航天公司在现有图纸基础上和参考机(已运至江南航天公司)基础上完成塑封捆钞机完善设计、样机试制、修改和定型;江南航天公司负责完成图纸完善设计和定型;与本项目有关的知识产权归银海世纪公司所有。江南航天指派王某某、李某某、姜统飞、王惠光等人与原告共同组成项目组,负责产品定型设计和完善设计。201110320586.6 号专利公告发明人为王某某、李某某、余某某。作为发明人王某某、李某某有权获得相应的奖励。该奖励应该由权利人支付还是由他人支付?按照双方之间的委托协议,受委托方江南航天公司获得了委托开发的相关费用,而王某某、李某某为江南航天公司员工,接受的是本公司的指派,利用了本公司的物质技术条件完成的发明创造,该发明人报酬应该由本公司来支付,笔者认为支付的来源为依据委托合同而发生的委托开发费用。该报酬比例多少应该由公司内部规定或者合同约定的形式来体现。

第 2 与第 3 个引申分析都涉及到了委托开发中相关发明人的署名权以及获得报酬相关问题。笔者根据法律的相关规定以及合同法的相关规定做了推定,仅供参考。(具体也可以参考上海高院发布的《职务发明创造发明人或设计人奖励、报酬纠纷审理指引》)

综上，为了避免产生发明人报酬纠纷，建议企业规范公司的知识产权内容标准化管理制度：对职务发明人的奖励与报酬按照法律的规定指定合理的奖励制度，以免出现不必要的纠纷。

【法律规定】

《专利法》

第六条执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造。职务发明创造申请专利的权利属于该单位；申请被批准后，该单位为专利权人。非职务发明创造，申请专利的权利属于发明人或者设计人；申请被批准后，该发明人或者设计人为专利权人。利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造，单位与发明人或者设计人订有合同，对申请专利的权利和专利权的归属作出约定的，从其约定。第七条 对发明人或者设计人的非职务发明创造专利申请，任何单位或者个人不得压制。

第十六条被授予专利权的单位应当对职务发明创造的发明人或者设计人给予奖励；发明创造专利实施后，根据其推广应用的范围和取得的经济效益，对发明人或者设计人给予合理的报酬。第十七条 发明人或者设计人有权在专利文件中写明自己是发明人或者设计人。

《专利法实施细则》

第十三条

专利法所称发明人或者设计人，是指对发明创造的实质性特点作出创造性贡献的人。在完成发明创造过程中，只负责组织工作的人、为物质技术条件的利用提供方便的人或者从事其他辅助工作的人，不是发明人或者设计人。

第七十六条

被授予专利权的单位可以与发明人、设计人约定或者在其依法制定的规章制度中规定专利法第十六条规定的奖励、报酬的方式和数额。企业、事业单位给予发明人或者设计人的奖励、报酬，按照国家有关财务、会计制度的规定进行处理。

第七十七条

被授予专利权的单位未与发明人、设计人约定也未在其依法制定的规章制度中规定专利法第十六条规定的奖励的方式和数额的，应当自专利权公告之日起 3 个月内发给发明人或者设计人奖金。一项发明专利的奖金最低不少于 3000 元；一项实用新型专利或者外观设计专利的奖金最低

不少于 1000 元。由于发明人或者设计人的建议被其所属单位采纳而完成的发明创造，被授予专利权的单位应当从优发给奖金。

第七十八条

被授予专利权的单位未与发明人、设计人约定也未在其依法制定的规章制度中规定专利法第十六条规定的报酬的方式和数额的，在专利权有效期内，实施发明创造专利后，每年应当从实施该项发明或者实用新型专利的营业利润中提取不低于 2% 或者从实施该项外观设计专利的营业利润中提取不低于 0.2%，作为报酬给予发明人或者设计人，或者参照上述比例，给予发明人或者设计人一次性报酬；被授予专利权的单位许可其他单位或者个人实施其专利的，应当从收取的使用费中提取不低于 10%，作为报酬给予发明人或者设计人。

由于《职务发明条例草案送审稿》中也没有明确对委托开发过程中发明人奖励相关事务做出规定，笔者检索到上海高院发布的《职务发明创造发明人或设计人奖励、报酬纠纷审理指引》对发明人奖励与报酬规定比较明确，可作为参考。

职务发明创造发明人、设计人请求支付职务发明创造奖励与报酬的前提条件是发明人、设计人是专利权所属单位的职工。没有约定申请专利的权利的归属的，由受托方享有申请专利的权利。专利被授权后，受托方

作为职务发明创造权利的享有者，对其职务发明创造发明人、设计人负有奖酬支付义务；委托方不享有专利权，也不涉及职务发明创造奖励与报酬的支付。约定申请专利的权利归委托方时，由委托方享有申请专利的权利。专利被授权后，受托方因不享有专利权而不涉及职务发明创造奖励与报酬支付；委托方虽享有专利权，但发明人、设计人不是委托方的职工，故亦不涉及职务发明创造奖酬支付。约定申请专利的权利归双方共有的，专利被授权后，委托方不涉及职务发明创造奖励与报酬支付；受托方作为共有专利权人，应根据其专利获利支付职务发明创造的奖酬。根据《专利法》第十五条的规定，专利权共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。如果发明人、设计人所在的受托方从委托方许可他人实施专利中分得许可费，发明人、设计人对该许可费主张职务发明创造奖酬的，应予以允许。《专利法》第八条规定，一个单位或者个人接受其他单位或者个人委托所完成的发明创造，除另有协议的以外，申请专利的权利属于完成或共同完成的单位或者个人；申请被批准后，申请的单位或者个人为专利权人。《合同法》亦对该种形式所完成的发明创造的归属进行了规定，其第三百三十九条规定，委托开发完成的发明创造，除当事人另有约定的以外，申请专利的权利属于研究开发人。研究开发人取得专利权的，委托人可以免费实施该专利。研究开发人转让专利申请权的，委托人享有以同等条件优先受让的权利。按照上述规定，该类发明中，首先依据委托方与受托方之间的协议确定申请专利的权利归属；在没有协议或协议对此没有约定的情况下，适用法定规则，

由受托完成方享有申请专利的权利。

A . 在没有约定的情况下，由受托方享有申请专利的权利，进而获得专利授权。此时，受托方作为职务发明创造权利的享有者，对其职务发明创造发明人、设计人负有奖酬支付义务；委托方不享有专利权，也不涉及职务发明创造奖酬的支付。

B . 约定申请专利的权利归委托方时，委托方最终获得专利授权。此时，发明人、设计人作为受托方的员工，无权请求委托方支付职务发明创造奖励报酬，因为职务发明创造奖励报酬请求权是一种从属性权利，其产生以职务发明的存在，即以发明人、设计人所在单位享有职务发明创造的权利为前提，只有被授予专利权的单位才有义务向其职务发明创造的完成人支付奖酬。受托方因不享有专利权而不涉及职务发明创造奖酬支付；委托方虽享有专利，但与发明人、设计人不涉及劳务关系，故亦不涉及职务发明创造奖酬支付。

C . 约定申请专利的权利归双方共有时，由双方共同获得专利授权。此时，委托方虽享有专利权，但与发明人、设计人不涉及劳务关系，故不涉及职务发明创造奖酬支付；受托方作为共有专利权人，应根据其专利获利支付职务发明创造的奖酬。根据《专利法》第十五条的规定，专利权共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。如果发明人、设

计人所在的受托方从委托方许可他人实施专利中分得许可费，发明人、设计人对该许可费主张职务发明创造奖酬的，应予以允许。

【李晴 摘录】

1.8 【专利】 赋予科技人员成果所有权，能否解决转化难题？（发布时间:2019-7-16）

“对于适合科技人员实施转化的科技成果，赋予科技人员所有权，有利于科技成果转化。否则，会阻碍成果转化。”上海科委政策法规处原处长、现上海市计划生育科学研究所吴寿仁教授指出，如果允许这样做，应制定相关实施细则或操作流程，不设限也不盲目地鼓励或推动，让科技人员能够正常、顺畅地拥有科技成果所有权。

近日，在由广东省科学技术厅、广东省科学技术协会主办的“岭南科学论坛·双周创新论坛”上，专家学者们聚焦“科技成果转化和职务成果所有权混改”，探讨如何走好科技成果转化的“最后一公里”。

1、职务成果国有化不利于转化

四川省是较早探索职务科技成果权属混合所有制改革的省份。2016年，四川省在20家高校院所启动职务科技成果权属混合所有制改革。今年3月，此改革推广到45所高校、科研院所和企业。

四川在推进改革试验中，依托西南交通大学率先开展职务科技成果权属混合所有制改革。“高校科研院所职务科技成果的完全国有化不利于科技成果转化。”西南交通大学研究院公司总经理康凯宁认为，职务科技成果作价入股的估值包含了相当一部分私人成分，非完全国有资本，高校院所不是科技成果转化的主体，因此应探索赋予科研人员科技成果所有权的产权制度。

他提出了职务科技成果混合所有的观点。“高校院所职务科技成果是资源不是资产。成果转化了才是资产，不转化不是资产。”他说，“科技成果价值具有极大的人身依附属性。赋予科技成果所有权是‘估值激励’，不是‘价值激励’。‘估值激励’可推动‘估值转化价值’，提升科研人员创新创业动力。”

2、不适宜“一刀切”推进所有权混改

但不少专家学者也表示，赋予科技人员成果所有权，并不能完全解决成果转化中的问题。

吴寿仁认为，赋予科技人员科技成果所有权或部分所有权，是将收益（即奖金分配）的分配前移到成果所有权阶段进行分配。

在他看来，有时科技成果单一所有，有利于成果转化，混合所有可能不利于成果转化。因为多个主体会加大协调难度，反而影响成果转化。“但有些成果由单位实施转化更有利，

有些成果由科技人员实施转化更有利，不能一概而论，应具体情况具体分析。”吴寿仁说。

“在规定科技成果混合所有的方案上，应该谨慎。”华南理工大学法学院谢惠加教授也认为，不适宜“一刀切”来推进科技成果混合所有。

一些由财政资助的科技成果可能涉及到科技安全，并不适合混合所有，如果个人也有所有权，可能会带来其他风险。“之前美国高智公司在我国大量收购专利，最后被教育部叫停。”谢惠加说，“如果专利都成为科技工作者个人所有，境外专利控股公司来跟个人合作，并把专利拿到手，反过来限制我国企业对专利的应用，这将带来更多的安全问题。”

3、让科技人员更有安全感

究竟职务科技成果权属混合所有制应该如何改，才能真正解决科技成果转化领域中存在的权责利不明、动力不足、顾虑多等顽疾？

“解决科技成果转化问题，赋予科技人员科技成果所有权这样的改革应该坚持问题导向、需求导向，要有利于科技成果转化，而不能为成果转化添堵。”吴寿仁建议，如果允许赋予科技人员科技成果所有权，应制定相关实施细则或操作流程，供高校院所、科技人员选用；不设限也不盲目地鼓励或推动；要讲清楚“赋予所有权”政策的利弊。

华南理工大学道路工程系虞将苗教授团队研发的“高韧超薄沥青磨耗层”技术，2018年作价3500多万元，并为这项技术的转化应用成立了公司。“在现有政策法规体系下，华南理工大学已走通科技成果转化作价入股这条路。”华南理工大学科技成果转化办公室副主任葛瑞明表示，从他们的实践经验看，科技成果转让，除了要有好成果转化外，最需要解决的核心问题，是涉及到的国有资产如何处置。他建议，政府应考虑把高校科技资源导向企业，并对高校的科技成果转化孵化体系给予引导、规划。同时，高校自身也需要提高专利质量，多出优秀的科技成果。

与会专家学者不约而同提到，无论科技成果转化政策如何改革，最根本的是让科技人员对科研工作和科研成果有充分的安全感。广东省科技厅厅长王瑞军表示，我们应该创建更好的创新生态，让创新成本更低，并排除科技成果转化路径上的阻碍，让科技人员走得安全、走得放心。

贾洁静【摘录】

1.9【专利】一起涉基因检测发明专利侵权案成功调解（发布时间：2019-7-19）

近日，经上海知识产权法院调解，在DNA吉诺特克股份有限公司（下称DNA吉诺特克公司）起诉上海申友生物技术有限公司（下称申友公司）等3家公司侵犯发明专利权纠纷案中，双方达成和解协议，三被告停止侵犯DNA吉诺特公司所拥有的“用于可释放地储存物质的容器系统”专利权（专利号：ZL200680052625.6）行为，包括停止制造、使用、销售等产品，并立即销毁成品、半成品及制造侵权产品的模具；申友公司赔偿吉诺特公司经济损失80万元。

DNA 吉诺特公司是一家加拿大企业，其主打产品是唾液 DNA 收集器，该仪器可以从人的唾液中自动分离 DNA。值得一提的是，DNA 吉诺特公司是奥拉休尔技术公司（OraSure Technologies, Inc.）的全资子公司，而目前，最为知名的家用 HIV 快速检测试剂盒便来自奥拉休尔技术公司。申友公司成立于 1999 年，是一家专注于人类疾病的基因诊断等荧光定量检测试剂盒和基因序列分析产品的公司，其主要控股人为上海市人类基因组研究中心。

2006 年 12 月，DNA 吉诺特公司通过《专利合作条约》（PCT）途径提交了涉案专利申请，并于 2011 年 8 月获得授权。该专利技术主要涉及一种用于可释放地储存物质的容器系统，该容器系统包括具有样品储存腔室的瓶和用于刺穿盖中的膜的穿刺件，其将物质膜封在盖中的存储器内直到膜被穿刺件刺穿。

据悉，因为同一件专利，2018 年 1 月，DNA 吉诺特公司认为上海朗赋实业有限公司（下称朗赋公司）生产的“唾液 DNA 样本采集管/唾液收集器”产品，涉嫌侵犯其专利权，遂将后者起诉至上海知识产权法院，请求法院判令被告立即停止侵权，销毁侵权产品、半成品及相关模具，同时赔偿经济损失及合理支出 50 万元。2018 年 10 月，上海知识产权法院作出判决，判令朗赋公司立即停止销售、许诺销售涉案产品，赔偿经济损失及合理支出 14 万元。该案一审判决已经生效。（张彬彬）

【封喜彦 摘录】

1.10 【专利】拍月亮！知识产权环境在改善，未来迸发无限机遇（发布时间:2019-7-18）

随着全球对知识产权的重视程度提高，中国近几年知识产权发展势头迅猛。

艾媒网 7 月 18 日消息，近日，国家知识产权局公布了华为的一项新专利，名为《一种拍摄月亮的方法和电子设备》。该专利于今年 2 月 22 日申请，6 月 28 日公布，申请人为华为技术有限公司。

专利公布页面显示，本申请提供了一种拍摄月亮的方法及电子设备，该方法通过在预览界面中自动识别月亮，并在识别到月亮之后进入月亮拍摄模式，从而自动对焦月亮，使预览界面中显示轮廓清晰的月亮图像。

然后，再根据用户的拍摄操作，采集多帧不同曝光参数下轮廓清晰的月亮图像，并对采集的多帧图像进行不同的处理，分别得到包括清晰明亮的背景且包括轮廓清晰、晶莹美丽的月亮的照片。

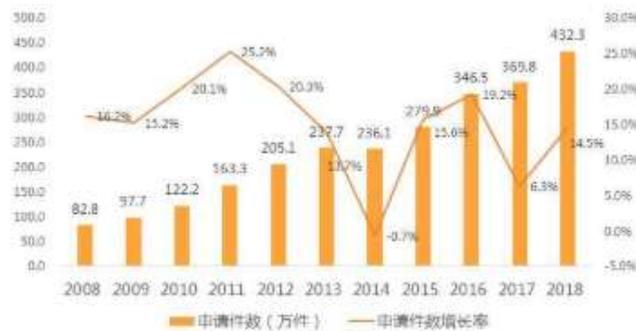
华为介绍，该方法可以在普通拍摄模式下，或者非专业用户的拍摄过程中，拍摄出轮廓清晰、晶莹美丽的月亮，提高用户的拍摄体验。

“华为拍月亮申请专利”的这个话题也迅速在微博上引发网友的热议。从这个事件中我们也可以发现，我国如今的知识产权行业环境确实在不断改善，优秀的发明都值得被保护、被鼓励。

iiMedia Research(艾媒咨询)研究发现，《国家知识产权战略纲要》的颁布实施已经超过十年。随着知识产权意识不断提升和知识产权环境不断改善，中国已经初步形成了良好的创新环境。中国专利、商标、著作权登记申请量飞速地增长，其中，专利申请量连续7年居世界首位。

中国知识产权环境不断改善，专利申请量连续7年居世界首位 

图1-1 2008-2018年中国专利申请受理件数（万件）及增长率（%）



数据来源：知识产权局，iiMedia Research (艾媒咨询)

数据显示，2008-2018年中国专利申请受理量由82.8万件增长到432.3万件。2018年中国的专利申请总量环比增长14.5%，按中国平均代理费5000元计算，2018年市场规模将达到216亿元。

同时，对于专业的研发，83.7%的中国企业研发支出集中在500万元以下，超70%的企业研发占比低于10%，中国知识产权发展仍有较大发展空间。

中国企业研发支出集中在 500 万元以下，超70%研发占比低于10% 

图5-5 2018中国企业研发经费支出

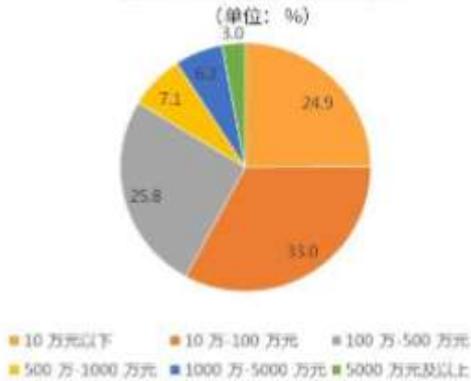


图5-6 2018中国企业研发经费占主营业务收入比重



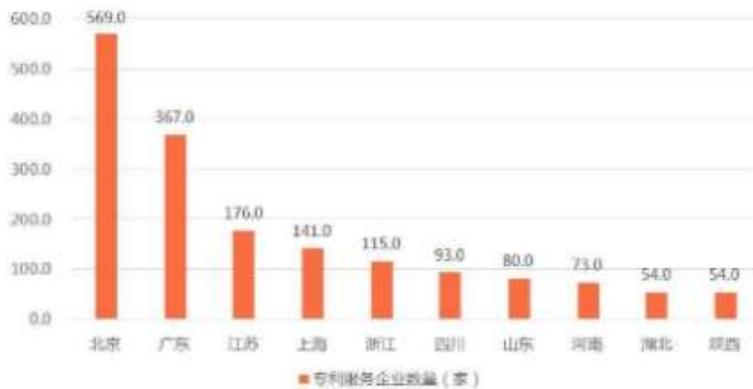
样本来源: 全国25个省、自治区、直辖市, 拥有专利的企业
样本量: N=9792; 调研时间: 2017-2018年

数据来源: 《2018年中国专利调查报告》, iMedia Research (艾媒咨询)

但是, 知识产权代理地域发展不平衡, 北京、广东占绝对优势。2018 年, 中国共有专利产权服务机构 2197 家, 其中北京以 569 家排第一, 广东以 367 家排第二, 江苏则以 176 家排第三。

知识产权代理地域发展不平衡, 北京、广东占绝对优势 

图3-3 中国各地区知识产权专利服务企业数 (家)



数据来源: 国家知识产权局, iMedia Research (艾媒咨询)

除此，知识产权竞争力与经济发展息息相关。知识产权竞争力百强企业分布于中国 21 个省级行政地区。排名前五的北京、广东、浙江、江苏和山东知识产权竞争力百强企业合计占据了百强企业的三分之二，达 67 家。

知识产权竞争力与经济发展息息相关



图4-2 2019中国知识产权竞争力百强企业地域分布图

1	北京	27家	10	江西	2家
2	广东	15家	10	辽宁	2家
3	浙江	9家	10	陕西	2家
3	江苏	9家	10	上海	2家
5	山东	7家	10	福建	1家
6	山西	5家	17	广西	1家
7	四川	4家	17	湖北	1家
8	安徽	3家	17	吉林	1家
8	湖南	3家	17	内蒙古	1家
10	甘肃	2家	17	天津	1家
10	河北	2家			

数据来源：胡润百富《2018中国企业知识产权竞争力报告》，iMedia Research（艾媒咨询）

艾媒咨询分析师认为，由于核心技术研发和专利布局受制于人，中国相关产业在发展中吃过不少亏。为了破解相关难题，2018年，中国国家知识产权局发布了2018年重点领域知识产权分析评议报告。该报告分为《移动支付产业知识产权分析评议报告》《半导体存储器产业知识产权分析评议报告》《超高清显示产业知识产权分析评议报告》三部分，在某种程度上意味着未来移动支付、半导体存储器和超高清显示将成为中国知识产权的重点发展领域。

中国知识产权行业发展趋势分析



数据来源：iMedia Research（艾媒咨询）

在移动支付上，中国移动支付产业市场规模巨大，美国、中国、欧洲已经成为世界相关专利布局的热点区域；

在半导体存储器上，中国 DRAM 产业虽然在人才、政策、资金等方面初步具备条件，但企业自身的专利储备比较薄弱，可能存在较高的专利诉讼风险；

在超高清显示上，中国相关技术的专利申请比较活跃，产学研合作初见成效，自主标准体系逐步建立起来。

未来，我国的知识产权行业将迸发无限的机遇：

一、强化自主创新带来的新机遇

随着 2018 年宏观经济增长的放缓，不同行业对于知识产权与创新的市场需求大不相同。知识产权拥有量少、仅仅依靠低水平重复加工制造的中国企业面临着巨大压力，而创新能力强的企业却仍然在蓬勃发展。中国转向自主创新和满足内需，会更渴望从国外得到各种技术，巨大的市场需求也将会促进 IP 运营、IP 金融发展成熟。

二、知识产权改革提速带来的新机遇

2018 年 12 月 26 日起，国知局向社会免费公开现有全部存量商标的基本信息，中国商标网上服务系统的注册用户均可免费下载约 3500 万件商标的基本信息。知识产权相关的机构、制度、机制和政策，都在不断地加速变化当中，总的体现就是更加重视和产品化知识产权。

三、人工智能等新技术发展带来的新机遇

随着新技术的不断发展，人工智能、大数据也将会与知识产权行业进行深度结合，未来可能会涌现出更快更高更强的服务生态。以前是资助驱动、奖励驱动等知识产权以外的因素在驱动 IP 市场发展，以后可能变成技术驱动、创新投资驱动、内需驱动等内在因素驱动。

【胡凤娟 摘录】

1.11 【专利】中国石墨烯储能材料产业专利分析（发布时间:2019-7-19）

石墨烯是一种由碳原子构成的单层片状结构的新材料，在 2004 年由英国曼彻斯特大学的安德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫的研究小组在实验中首次制得，石墨烯的发现者也因此获得 2010 年的诺贝尔物理学奖。

石墨烯作为一种新型的二维纳米材料，是目前发现的唯一存在的二维自由态原子晶体。它的发现，充实了碳材料家族，形成了从零维的富勒烯、一维的碳纳米管、二维的石墨烯到三维的金刚石和石墨的完整体系。石墨烯是目前发现的最薄、强度最大、导电导热性最好的新型材料，被称为“黑金”“材料之王”，成为世界主要科技国家争相研究的技术。本文基于我国石墨烯储能材料的专利分析，以期为企业的发展提供参考。

“材料之王”走热 应用前景广阔

石墨烯具有优异的储能性质，在储能材料领域展现出广阔的发展前景。与其他碳材料相比，石墨烯具有超高的电导率、更加灵活的空间构筑特性和优良的化学稳定性、更加优异的电荷储存性能。石墨烯在储能材料中的应用主要集中在电池领域和超级电容器领域。

根据中国石墨烯产业技术创新战略联盟的预测，到 2020 年，石墨烯在新能源领域的锂电池和超级电容市场规模将突破 534 亿元。石墨烯在锂离子电池中的应用比较多元化，目前已经实现商业化，如用在正极材料中作为导电添加剂，来改善电极材料的导电性能，提高倍率性能和循环寿命；在超级电容器领域，目前，我国已经实现石墨烯超级电容器的投产，技术上已经完全可以实现石墨烯超级电容器的生产。

与发达国家相比，我国在石墨烯领域的研究起步较晚，但在近些年的努力下，我国全球石墨烯产业综合发展实力位列全球第 3 位。目前，我国石墨烯产业已初步形成“一核两带多点”的格局，全国各地在建或已建的石墨烯研究院或产业基地已超过 20 家，已经基本形成以长三角、珠三角和京津冀鲁区域为聚合区，多地分布式发展的格局，产业化势头强劲。

促进产学研用 借鉴外企经验

国内最早提交涉及石墨烯储能材料的专利申请是在 2006 年。从 2010 年开始，受石墨烯研发人员获得诺贝尔物理奖的启发，国内石墨烯储能材料专利申请数量迅速上升，并一直保持快速增长的趋势。尤其是 2016 年和 2017 年，这两年的石

石墨烯储能材料相关专利申请量均超过 500 件，占近 10 年该领域专利申请总量的一半，可以预见，未来几年仍会处于快速增长阶段。

石墨烯储能材料在华的相关专利申请中，中国是最大的技术来源国，占该领域专利申请的 95%，其余的为美国、韩国、日本、澳大利亚、加拿大和欧洲等国家和地区在华专利申请。这说明中国在储能材料领域对石墨烯研究的关注度极高，这与近几年我国大力发展新能源、新材料技术密不可分。这些数据表明，国外仅有少量的相关专利技术进入中国，为国内石墨烯储能材料技术研发提供了很好的发展契机。

在石墨烯储能材料领域，我国专利申请排在前十名的申请人仅有三个是企业申请人，分别是海洋王照明科技股份有限公司（下称海洋王）、广东烛光新能源科技有限公司和纳米新能源（唐山）有限责任公司，其他专利申请人均为高校或科研院所。此外，企业和科研院所联合提交的相关专利申请较少，这在一定程度上反映出国内该领域技术的研发仍然是由科研院所主导，企业和科研单位的合作不足。对此，笔者建议，国内企业要想在石墨烯储能材料领域实现快速发展，要加强产学研合作，促进石墨烯储能材料技术与产业化开发的有机衔接。

在科研院所中，中国科学院是国内石墨烯储能材料领域提交专利申请最多的一个，涉及技术包括电池组、电容器等石墨烯功能器件和石墨烯及其复合材料的制备，且材料的制备是其专利申请的重点。值得一提的是，中国科学院的相关专利申请全部在国内布局，缺少海外布局，而且与企业或其他科研单位联合申请的专利也很少，这反映出中国科学院在与企业合作和专利技术产业化方面还有待进一步加强。

海洋王是国内石墨烯储能材料领域企业申请人中最为突出的一个，其涉及石墨烯储能材料的专利申请，主要集中在 2011 年至 2013 年，其中 2012 年是其相关专利申请高峰期，以石墨烯及其复合材料的制备为其专利申请的重点。从专利布局来看，海洋王石墨烯储能材料技术的专利布局主要集中在国内，缺乏海外专利保护、开拓海外市场的意识。

该领域在华申请的国外申请人中，韩国三星是石墨烯锂离子电池技术领域的领导者，具有较强的研发能力和经济实力。三星在电池领域的专利申请主要集中在电极上，拥有石墨烯锂离子电池电极材料的核心技术，这与三星主营手机等电子产品的开发有关，也与石墨烯锂离子电池电极良好的应用前景有关。值得注意的是，三星在世界各主要国家同时进行石墨烯锂离子电池领域的专利布局，此外，其还积极寻求与重点专利企业合作，进行交叉许可，构建专利池，收购经济实力较弱企业的重要专利，以完善自身专利布局。

由此可见，中国科学院、海洋王和三星在技术领域上各有侧重，但相比较而言，目前我国石墨烯储能材料技术研发仍然存在重制备轻应用的问题。

笔者建议，对于国内企业而言，应做好以下几方面：在产业方面，要加强产学研合作，促进技术与产业化的有机衔接，大力开发石墨烯产业链下游产品；在技术方面，重点突破以大规模、低成本、高质量为特征的石墨烯制备技术，实现石墨烯大规模产业化，在此基础上，大力发展石墨烯高端技术，提高企业核心竞争力，比如在石墨烯电池领域，可以重点研究如何利用制备方法和电极材料来优化充放电、延长使用寿命、增加电容等；在专利布局方面，相关企业应增强专利保护意识，重视在其他国家进行专利布局，以扩大市场范围。（任莹莹 张德强）

【魏凤 摘录】

1.12 【专利】 如何开展专利防侵权分析的前期调查（发布时间:2019-7-19）

专利防侵权检索分析是新来者与守成者之间的攻防战

守成者扮演了先来者的角色。往往通过对自身技术创新的专利挖掘和专利布局，形成了自己的专利丛林。而新来者想要进入这个领域，就需要保证自己能够在守成者构建的专利丛林中，自由的穿行。

专利防侵权检索分析的应用场景

专利防侵权检索分析的应用场景非常广泛，在产品研发初期，需要调查项目研发的技术方案是否落入他人的专利保护范围;做产品参展、上市之前，需要对指定的市场区域进行侵权风险排查和评估，防止产品在大规模生产和上市之后，出现专利侵权纠纷，在产品的生命周期中，越往后规避专利侵权的成本就越高，这就需要我们提早进行风险的识别和防范。在技术引进过程中，企业

也需要对技术提供方的专利和他人的专利进行检索和风险排查，防止项目仓促上马之后，又出现难以应对的知识产权风险。在企业 IPO 之前，也是被诉知识产权侵权的关键时刻，通过防侵权检索分析，拟上市企业可以提前准备应对措施。

可以说，企业的各种商业活动，都需要对产品是否可能落入他人专利的保护范围进行排查和风险防范，而专利防侵权检索分析的起点就是前期调查。

开展专利防侵权分析前期调查的“六个问”

在在前期调查中，分析人员需要准确理解执行本次项目的各项背景知识。涉及到的信息非常的广泛，比如市场、地域、对手、产品、技术、时间节点等等，这些内容将直接影响接下来执行过程中的，调查范围、工作周期、工作量和难度，因此必须在前期准备环节调查清楚。

老彭在执行专利防侵权检索分析咨询过程中发现，通过提问的方式，可以很好的开展前期调查工作。可以从以下六个方面进行提问

一、问地点

分析师要询问企业相关负责人，本次要分析的这个目标产品，它的制造地，销售地或者参展地在哪里，因为专利有其地域性，想要在对应国家或地区寻求保护，专利技术必须在当地获得授权。

而且，不同的国家或者地区，可能会适用不同的法律。对地点的调查，将直接决定专利检索的地域范围，还决定了分析工作将适用哪里的法律。

二、问对手

分析师需要向企业的市场部门或者研发部门询问，有没有见过同类的产品，同类产品是否在市场上销售？在哪里销售？这些同类产品属于哪些竞争对手？本次分析的目标产品，模仿了哪些竞争对手的哪些产品？通过询问竞争对手及竞品，我们可以有效的缩小调查的范围，能够更有针对性的去筛选一些高相关的专利。如果不关注对手和竞品，进行广撒网式的检索，将会面临海量的专利，而没有重点的去筛选这些专利，将会是一个非常大的工作量。

三、问技术

本次分析所要调查的产品，其关键技术点在哪里？技术人员在研发产品的过程中，碰到了哪些技术难点？这些技术重点或者难点，有哪些地方是模仿他人或者竞品的？产品中又有哪些是采购的，对于技术难点或者技术重点，分析师就应该在专利检索，和分析过程中进行重点的研判。而如果是外购件，则可以建议企业通过合同约定的方式，对供应商专利侵权风险进行防控。

四、问时间

分析师还需要向企业相关负责人询问本产品将会在什么时候上市？与本产品类似的同类产品，又是在什么时候上市的？以及本项目将要在何时启动何时结题？。

询问本产品将在什么时候上市，决定了项目，必须要在什么时间之前结束。因为产品一旦上市或者参展，就可能会面临侵犯他人专利权的风险，那么专利防侵权检索分析，至少应该在这个时间点之前完成。询问同类产品何时上市，可以帮助我们更好的锁定专利筛选中的重要时间节点，因为竞争对手在同类的产品上市之前，往往会进行专利布局，可以在同类产品上市的前后一段时间内，对专利进行重点筛选，防止漏掉相关专利，这样也使得筛选工作更有针对性。项目的启动时间和结题时间，也将直接影响项目的执行周期，影响对工作难度和工作量的评估。

五、问人员

要问清楚，分析项目的技术负责人，项目经办人，以及成果使用人，都是哪些人。便于后续的执行过程中能够找到最相关的人员进行询问，咨询师还应该获得相关负责人的联系方式，以便及时沟通。

六、问资料

专利防侵权检索分析项目的资料的详细程度，对于项目执行的效果是非常重要的，如果能够拿到更多的产品资料，技术资料，市场资料，调查和执行的难度将大大的降低，因此要多向相关人员询问与项目分析有关的图纸，网站，视频，论文期刊，报纸，宣传资料等等。

当然，专利防侵权检索分析的执行专业性高，难度大，前期调查只是工作的起点，后续还有专利检索、专利筛选、专利侵权比对、专利侵权风险评估、专利防侵权检索分析报告制作等一系列的工作，未来，老彭也会针对每一个环节，分享自己在执行过程中的实务经验，希望大家持续关注。

【李茂林 摘录】

1.13 【专利】5G 专利占比 34.02%，中国 5G 步伐走在世界前沿（发布时间:2019-7-18）

世界移动芯片巨头高通 CEO 莫伦科夫认为，在 4G 时代，由于中国运营商的推出步伐落后于美国的运营商，所以在一些移动互联网的创新上，节奏也相对慢于美国。

或许是吸取了 4G 进程落后的教训，中国的运营商此次在 5G 的投入方面节奏非常之快。

一、5G 的中国速度

根据德国专利数据库公司 IPlytics 的数据，截至 3 月，5G 通信所需的标准必要专利申请数量中，中国已经占有 34.02%的比例。是现有 4G 标准的 1.5 倍以上。

在 4G 标准中，欧美掌握了产品制造不可或缺的标准必要专利(SEP)，在作为新一代产业的基础设施备受关注的 5G 中，中国正在增加存在感。

一方面，这得益于国家政策上的支持。早在几年以前，第十二届全国人民代表大会第五次会议上，政府工作报告就提到“全面实施战略性新兴产业发展规划，加快新材料、人工智能、集成电路、生物制药、第五代移动通信等技术研发和转化，做大做强产业集群”。

另一方面，也与各产业自身的发展诉求相关。近几年来，几大运营商用户规模逐渐触顶，业务收入也持续放缓。对于中国移动、电信包括联通而言，规模巨大的5G市场显然是突破现有业务瓶颈的一次巨大机遇。

公开信息显示，目前，中国至少已经有16个省区市能打通5G电话。

在不久前的上海MWC会议期间，中国移动宣布将会在2019年年底之前在中国50多个城市部署5G网络，仅在2019年就将会部署接近10万个NSA 5G基站。同时，中国电信也宣布将在年底前完成40个城市的5G商业部署。此前，中国联通也宣布过同样的5G城市目标。

5G将对社会各个层面带来前所未有的影响。根据中国信息通信研究院《5G经济社会影响白皮书》的数据，2030年5G带动的直接产出和间接产出将分别达到6.3万亿元和10.6万亿元；2030年，5G将带动超过800万人就业，间接提供约1150万个就业机会。

二、NSA是5G主流

目前，5G的组网模式分为NSA与SA两种。前者是指通过现有的4G基站接入4G核心网从而进行5G相关设备的部署；后者则是指将整个网络架构将完全基于5G，也就是重新进行5G基站、回程链路以及核心网的部署。

NSA和SA同属5G，只是从发展阶段来看，基于成本、规模等各层面的考量，多数运营商和地区都会选择从NSA着手。

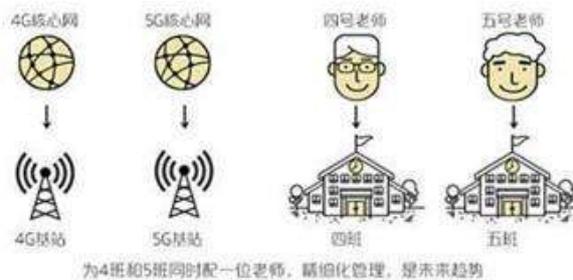
知识点一

关于SA/NSA两种组网模式

NSA, “非独立组网” (Non-Standalone) 的5G网络模式



SA, “独立组网” (Standalone) 的5G网络模式

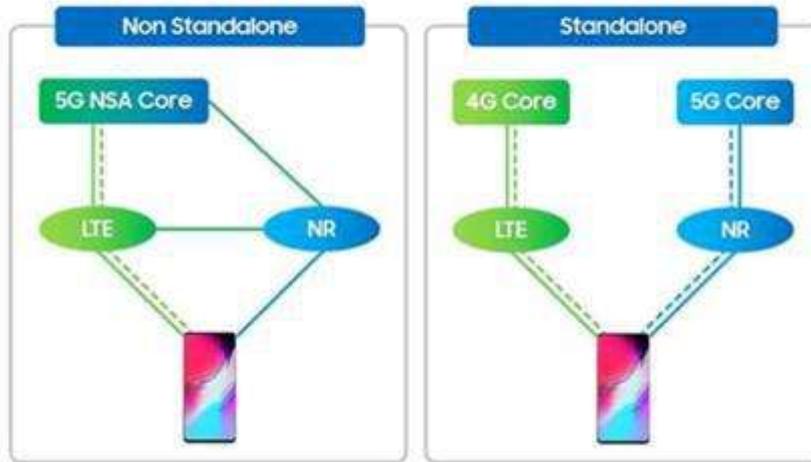


在现已用上 5G 的国家或地区中，比如欧洲、美国、韩国、澳大利亚等，都是以 NSA 模式率先部署 5G。而在国内，三大运营商也都是以 NSA 模式来启动 5G 服务。对此，日本第一大运营商 NTT DoCoMo 首席技术官 Seizo Onoe 有过总结。他认为，基于 NSA 的双连接技术具有四大“组合优势”：

1) 利于低、高频段组网; 2) 利于 LTE 和 NR 组网; 3) 利于 Massive MIMO 和 C-RAN 结合组网; 4) 可同时保护 4G 资产和 5G 投资。

也正是基于这一原因，目前不少终端厂商主要研发的都是支持 NSA 制式的手机。

NSA和SA组网模式比较



“NSA 制式手机和网络的规模推出，有利于早期培育个人消费者市场，迅速形成供给能力。”在谈及 NSA 网络和手机之时，中国信息通信研究院副总工程师陈金桥如此说道。

而从技术的角度来看，后期 NSA 网络也可以以较小的代价升级为支持 NSA+SA 的网络，具体升级时间则视各运营商策略及 SA 本身的成熟度而定。

IHS 分析师认为，很长一段时间内，4G 和 5G 都将处于共存状态。

三、终端于 5G 的意义

Verizon 在美国的失败案例，已经向我们证明了，终端在 5G 发展过程中的重要性。

中国拥有丰富的终端供应商资源。根据 Counterpoint 提供的最新数据，苹果和三星以外，包括 ov 小米等在内的厂商，目前已经瓜分了全球约 60% 的市场。

某业内专家认为，未来能够连接人和服务的入口终端设备，需要具备以下特征：

一个足够大并且便携的屏幕，并且是触屏；

为了扩充信息化服务的入口和出口，产品需要更多先进的输入和输出能力，以及更多的传感器件；

更智能化，更懂消费者，可以提供有温度的服务。

——以上所有特征，除了屏幕不够大以外，5G 智慧手机基本都能满足。

未来，5G 将为智慧终端提供速率、流量、时延包括连接这四个方面的主要赋能：

以时延为例，5G 将能够保障小数据包 10ms，中数据包 100ms 以内的延迟，大制作交互实时游戏外加专业的游戏设备将依附手机得到普及；

时延保障下，基于云扩展手机能力，移动场景下能做的事情越来越多，手机办公、甚至是跑仿真都有可能，投屏、引入 AR 眼镜等附属设备成为趋势。

从 AR 眼镜到智能手表，我们观察到：现在的手机已经越来越不像手机，手机厂商，也越来越不止于单纯的硬件公司而存在。

上一次的 4G 时代，催生了包括 BAT、苹果在内的诸多优秀公司，也有不少公司因为落后而被淘汰；相信 5G 时代来临以后，行业格局将面临更多的改变，消费者端所能体验到的生活，也会更加科技和智能。

【胡鑫磊 摘录】

1.14 【专利】梦之墨：“硬核”专利成就“柔软”金属（发布时间：2019-7-18）
液态金属，让人首先联想到的是《终结者 2》中随意改变形状的液态金属机器人，这似乎离现实很远，但亲眼见到北京梦之墨科技有限公司（下称梦之墨）用液态金属制成的天线和 RFID 器件时，你会发现，未来已来。

所谓液态金属，通常是指在常温下呈现液体状态的功能金属材料，兼具金属和流体两种在常规条件下难以共融的特性。2017 年 1 月，我国发布《新材料产业发展指南》将液态金属列为新材料产业的重点扶持方向之一。液态金属的重大价值越来越得到广泛认同，2018 年全球几百个科学团队纷纷加入其中。

中国科学院理化技术研究所（下称中科院理化所）研究员、清华大学教授刘静团队在该领域深耕数十年，凭借诸多重大发现和前沿研究成为当之无愧的引领

者。梦之墨正是脱胎于刘静团队的科研成果。用联合创始人、首席技术官于洋的话说，自一成立，梦之墨就“站在了巨人的肩膀上”。

技术创新站上巨人的肩膀

2001年前后，刘静努力寻找一种能让计算机芯片快速散热的材料。在多次尝试后，他发现液态金属具有超高的导热性。随后，他带学生率先发现了液态金属的众多科学现象和基础效应，如2011年，刘静及其学生发表了关于计算机CPU液态金属散热器的研究论文；2014年年初，他们首次发现了“电场控制下液态金属与水的复合体可在各种形态及运动模式之间发生转换”的基本现象等。

在研究液态金属散热的过程中，刘静团队还意外地发现这种材料容易沾染，可以附着在树叶、皮肤等任意物体表面。面对这一偶然的实验发现，开阔的科研思维促使他们逆向思考：为什么不把它做成可以打印的电子墨水，让电路的印刷、打印变成可能？

就是这貌似灵光一现的想法，带来了技术上的极大突破。起初，刘静团队在中关村买来各种类型的常规打印设备，尝试将液态金属像墨水一样灌注其中，但无一例外全部以失败告终。原来，液态金属不论是密度、粘度还是扁平张力与常规的水性或油性的墨水材料都有极大的差异，为此，他们进行了双向改良：一方面通过对材料进一步改性，以满足其在打印过程中的种种需求；另一方面，自主

开发了一套全新的基于液态金属或合金电子墨盒的电路直接打印技术(其英文首字母正是 DREAM ink) , 从整机到墨盒以满足液态金属新材料的打印需求。

在传统大工业生产中, 电子电路是在流水线上批量化生产的, 可一旦要改变电路, 就要重新更换模具, 成本很高。而且传统的电路生产方式是“减材”, 要先在电路板上镀铜再把不需要的地方腐蚀掉, 耗时、耗能、污染高。于洋介绍说, 采用“增材”方式, 用液态金属作“墨水”直接写出电路, 直接快速制造出柔性可拉伸电子电路及终端功能器件, 既简单又环保, 将重塑传统电子及集成电路制作规则。

为了推进液态金属电子增材制造技术产业化, 从中科院理化所获得 43 件专利的独占许可后, 2014 年梦之墨 (DREAM ink) 注册成立。

双管齐下拓展产业化路径

液态金属根据不同成分和配比, 具有不同的特性, 梦之墨就此研发了系列液态金属材料, 但梦之墨的定位并非材料公司, 而是基于液态金属提供电子印刷解决方法的企业, 因此更关注如何将液态材料应用到印刷电子和电子制造产业领域。

“教育应用和工业应用双管齐下。”于洋介绍，梦之墨最开始是以教育应用为突破口，但随着技术不断成熟，目前也在建立生产线，将与制造厂商合作，采用 DREAM ink 技术为其提供 RFID 器件、天线等。

目前，清华大学、北京航空航天大学、北京工业大学、东南大学、重庆大学等高校都陆续采购了梦之墨的相关设备。就像激光打印机将文件打印到纸张上，梦之墨低温液态金属打印机能把设计好的电子电路现场打印出来，以用于电子工程领域的研发、教学和快速验证等。今年年初，梦之墨还联合科研团队研发出了液态金属的秒级印刷电路制作工艺，只需要 10 秒钟就能打印一个电路，速度和精度都进一步提高，达到了准工业级的水平。

在工业级应用上，随着电路设计日趋小型化、柔性化、绿色和低成本，梦之墨可在各种基材上直接制作电子器件的直写式印刷方法，有着更大的想象空间。

以物联网标签为例，为了提升服务业管理水平，采用 RFID 物联网技术实现酒店毛巾、床单等布草的可视化管理成为行业共识。给每件布草附着一枚“身份证 ID 码”，布草每一道洗涤工序的经历，都会犹如电子档案被记录在册，并且这些记载信息可随时随地被查询、知晓。但布草的洗涤流程复杂，所附着的水洗标签需具备耐高温、耐冲洗、耐压、耐折等多重特性，传统电路制造工艺下的电子标签往往难以满足要求。“梦之墨技术的水洗标签在洗涤 200 次后，性能都没有明显衰减。”于洋介绍。

知识产权护航科技型企业

脱胎于科研团队，发轫于专利成果，梦之墨自一成立就有了知识产权先行的自觉意识与行动。

“梦之墨于 2014 年注册，2015 年底才开始实际运行，注册后的这段时间我们主要在做知识产权方面的工作。”于洋介绍，当时梦之墨从中科院理化所获得了 43 件专利的独占许可，还对梦之墨的商标、域名进行了注册保护。

公司成立后，从不到 10 人的核心团队到发展为 70 多名员工，梦之墨的业务不断拓展，目前，公司近半数人员仍然是研发团队。截至目前，梦之墨已提交中国专利申请 350 件，并通过《专利合作条约》（PCT）途径提交国际专利申请 15 件，涉及液态金属打印设备、液态金属材料、柔性电子等多个领域。

去年，梦之墨携“室温液态金属电子电路打印系统”，参加中国海淀高价值专利培育大赛一举夺魁。北京中知智慧科技有限公司知识产权专家冯琳琳，经过专利检索分析发现，当时，全球液体金属打印技术申请量很少，梦之墨与液态金属打印相关的技术处在领先地位。

随着公司业务的发展，梦之墨的知识产权管理理念也在不断调整。“专利保护，既不能泄露我们的技术秘密，也要合理保护创新成果，还要有发展性的保护

能力。”于洋介绍，因为液态金属属于全新的技术领域，公司的研发成果并不担心专利授权前景，而更看重合理保护范围的高质量专利。

去年，梦之墨凭借 2 件发明专利和 1 件实用新型专利，完成了 300 万元的知识产权质押融资。促成这一质押融资的服务机构北京知识产权运营管理有限公司负责人表示，高水平的创新、高质量的专利，是梦之墨的最重要的无形资产，今年还将为其提供新一笔知识产权质押融资服务。

采用液态金属制作的印刷电路和传统电路相比，从表面看与传统电路似乎没什么区别，体现不出未来技术的科技感，但在成本、效率、良率和环保各方面占尽优势。“产品领先一步死，领先半步生。”于洋说，公司在产业化过程中深刻体会到了任正非说过的这句话。液态金属的应用拥有巨大空间，但产业化应用必须综合考虑用户的认知和使用习惯、配套系统的支持等诸多因素，公司在液态金属领域很多更先进的技术储备比如可拉伸电路等，还在等待着软性机器人出现的那一天。

点评

从实验室技术到市场化的产品和应用，从来都没有捷径；对于拥抱“未来技术”的梦之墨，其产业化之路更不是坦途。因为该技术本身具有很强的超前性，梦之墨走过不少弯路，但也摸索出了清晰的产业化路径。其中，技术创新是根本，

知识产权先行是保障，专利的创造、运用、保护和管理贯穿了实验室技术从研发到产业化的全过程。(本报记者 刘 仁)

【吴青青 摘录】

1.15 【专利 如何开展专利防侵权分析的前期调查】（发布时间:2019-7-19）

专利防侵权检索分析是新来者与守成者之间的攻防战

守成者扮演了先来者的角色。往往通过对自身技术创新的专利挖掘和专利布局，形成了自己的专利丛林。而新来者想要进入这个领域，就需要保证自己能够在守成者构建的专利丛林中，自由的穿行。

专利防侵权检索分析的应用场景

专利防侵权检索分析的应用场景非常广泛，在产品研发初期，需要调查项目研发的技术方案是否落入他人的专利保护范围;做产品参展、上市之前，需要对指定的市场区域进行侵权风险排查和评估，防止产品在大规模生产和上市之后，出现专利侵权纠纷，在产品的生命周期中，越往后规避专利侵权的成本就越高，这就需要我们提早进行风险的识别和防范。在技术引进过程中，企业也需要对技术提供方的专利和他人的专利进行检索和风险排查，防止项目仓促上马之后，又出现难以应对的知识产权风险。在企

业 IPO 之前，也是被诉知识产权侵权的关键时刻，通过防侵权检索分析，拟上市企业可以提前准备应对措施。

可以说，企业的各种商业活动，都需要对产品是否可能落入他人专利的保护范围进行排查和风险防范，而专利防侵权检索分析的起点就是前期调查。

开展专利防侵权分析前期调查的“六个问”

在在前期调查中，分析人员需要准确理解执行本次项目的各项背景知识。涉及到的信息非常的广泛，比如市场、地域、对手、产品、技术、时间节点等等，这些内容将直接影响接下来执行过程中的，调查范围、工作周期、工作量和难度，因此必须在前期准备环节调查清楚。

老彭在执行专利防侵权检索分析咨询过程中发现，通过提问的方式，可以很好的开展前期调查工作。可以从以下六个方面进行提问

一、问地点

分析师要询问企业相关负责人，本次要分析的这个目标产品，它的制造地，销售地或者参展地在哪里，因为专利有其地域性，想要在对应国家或地区寻求保护，专利技术必须在当地获得授权。而且，不同的国家或者地区，可能会适用不同的法律。对地点的调查，将直接决定专利检索的地域范围，还决定了分析工作将适用哪里的法律。

二、问对手

分析师需要向企业的市场部门或者研发部门询问，有没有见过同类的产品，同类产品是否在市场上销售？在哪里销售？这些同类产品属于哪些竞争对手？本次分析的目标产品，模仿了哪些竞争对手的哪些产品？通过询问竞争对手及竞品，我们可以有效的缩小调查的范围，能够更有针对性的去筛选一些高相关的专利。如果不关注对手和竞品，进行广撒网式的检索，将会面临海量的专利，而没有重点的去筛选这些专利，将会是一个非常大的工作量。

三、问技术

本次分析所要调查的产品，其关键技术点在哪里？技术人员在研发产品的过程中，碰到了哪些技术难点？这些技术重点或者难点，有哪些地方是模仿他人或者竞品的？产品中又有哪些是采购的，对于技术难点或者技术重点，分析师就应该在专利检索，和分析过程中进行重点的研判。而如果是外购件，则可以建议企业通过合同约定的方式，对供应商专利侵权风险进行防控。

四、问时间

分析师还需要向企业相关负责人询问本产品将会在什么时候上市？与本产品类似的同类产品，又是在什么时候上市的？以及本项目将要在何时启动何时结题？。

询问本产品将在什么时候上市，决定了项目，必须要在什么时间之前结束。因为产品一旦上市或者参展，就可能会面临侵犯他人专利权的风险，那么专利防侵权检索分析，至少应该在这个时间点之前完成。询问同类产品何时上市，可以帮助我们更好的锁定专利筛选中的重要时间节点，因为竞争对手在同类的产品上市之前，往往会进行专利布局，可以在同类产品上市的前后一段时间内，对专利进行重点筛选，防止漏掉相关专利，这样也使得筛选工作更有针对性。项目的启动时间和结题时间，也将直接影响项目的执行周期，影响对工作难度和工作量的评估。

五、问人员

要问清楚，分析项目的技术负责人，项目经办人，以及成果使用人，都是哪些人。便于后续的执行过程中能够找到最相关的人员进行询问，咨询师还应该获得相关负责人的联系方式，以便及时沟通。

六、问资料

专利防侵权检索分析项目的资料的详细程度，对于项目执行的效果是非常重要的，如果能够拿到更多的产品资料，技术资料，市场资料，调查和执行的难度将大大的降低，因此要多向相关人员询问与项目分析有关的图纸，网站，视频，论文期刊，报纸，宣传资料等等。

当然，专利防侵权检索分析的执行专业性高，难度大，前期调查只是工作的起点，后续还有专利检索、专利筛选、专利侵权比

对、专利侵权风险评估、专利防侵权检索分析报告制作等一系列的工作，未来，老彭也会针对每一个环节，分享自己在执行过程中的实务经验，希望大家持续关注。

【李明珠 摘录】

1.1 【专利】专利法、商标法修订加速推进 质押融资政策近期落地（发布时间：2019-07-16）

新华社北京7月19日电（记者汪子旭）《经济参考报》7月19日刊发题为《专利法、商标法修订加速推进 质押融资政策近期落地》的报道。文章称，知识产权领域政策红利将密集落地。《经济参考报》记者获悉，一方面，相关部门将进一步加强知识产权保护，推进商标法、专利法等修订进程，其中，专利法修改有望年内完成。另一方面，将支持扩大知识产权质押融资，相关政策文件也将于近期印发。

17日召开的国务院常务会议对进一步加强知识产权保护工作做出部署。下一步，要加快制定完善专利、商标、版权侵权假冒判断、检验鉴定等相关标准。突出重点强化整治，深化打击侵犯知识产权违法行为专项行动，重罚严惩各类侵权违法行为。积极推进专利法、著作权法修改进程，推进商标法新一轮全面修改和专利法实施细则等修订。

据国家知识产权局局长申长雨此前透露，在此次专利法修改中，一个重要方面就是健全侵权惩罚性赔偿制度，大幅提高侵权违法成本，对故意侵权者规定了最高五倍的惩罚性赔偿。目前，相关工作正在推进中，有望年内完成。

厦门大学宏观经济研究中心教授余长林在接受《经济参考报》记者采访时表示，随着电商等新业态的蓬勃发展，知识产权侵权行为的隐蔽性提高、持续时间变短、频率提高，执法难度加大。中国要以此次专利法修改为契机，加快建立侵权惩罚性赔偿制度，真正把违法成本显著提升，才能充分发挥知识产权法律的威慑作用，有效制止恶意侵权行为。

业内专家表示，加大知识产权保护力度，对更好地促进知识产权转化运用也具有重要意义。武汉科技大学金融证券研究所所长董登新在接受《经济参考报》记者采访时表示，当前在知识产权转化运用的过程中，还存在一定问题和风险。首先

是对知识产权的保护是否到位，只有保护到位知识产权的价值才能充分发挥。其次是估值风险，还存在一定的市场波动和不确定性，这也需要建立完善的知识产权保护机制来解决。

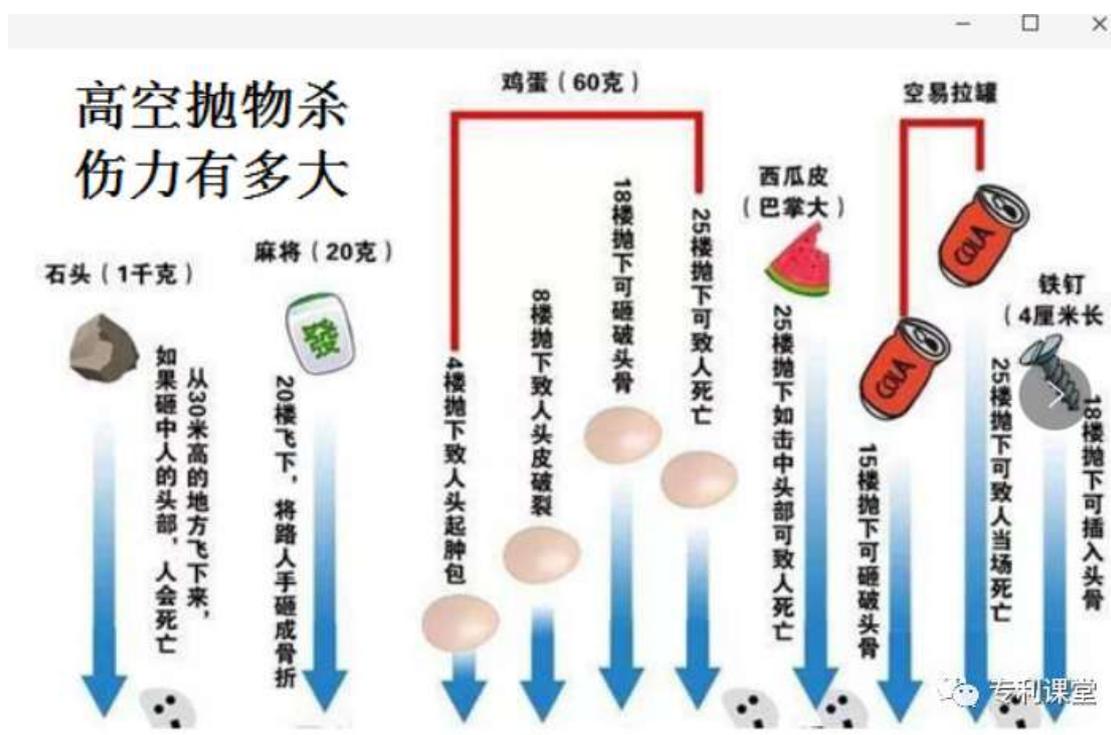
记者获悉，为进一步促进知识产权转化运用，扩大知识产权质押融资，更多支持政策正在酝酿出台。国家知识产权局表示，近期将印发推进知识产权质押融资政策文件。下一步，相关部门还将引导银行业建立符合知识产权特点的信贷审批制度和利率定价机制，进一步推广知识产权质押融资保证保险等险种，扩大知识产权质押融资覆盖范围。（完）

【严晓义 摘录】

1.17【专利】专利中防止高空抛物的利器（发布时间:2019-07-16）

最近，新闻上有很多因高空抛物的伤人流血事件发生，看的小编心惊肉跳，每每走过楼下都要不自觉地抬头看一看，怕有什么东西掉下来，毕竟小编是一个鸡蛋也挨不起的！

下面，请大家根据下图了解一下高空坠物的杀伤力有多大。



从图中可以看出，高空抛物的杀伤力相当高。关于高空抛物致财物损坏、致人受伤甚至死亡的案件层出不穷，大家迫切需要防止高空抛物的装置对财产以及人身安全进行有效保护。

下面，小编带大家看看有哪些方法和装置可以帮助我们避免高空抛物危害事件的发生呢？

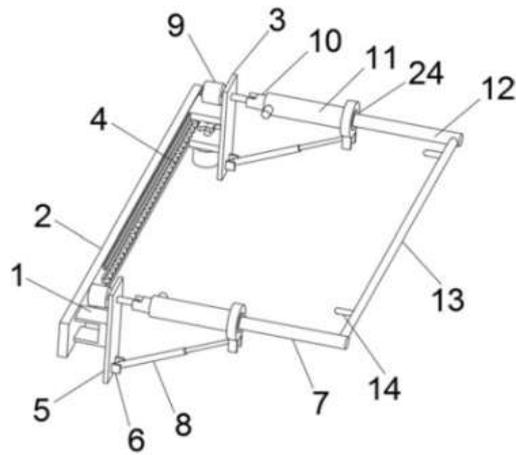
一种城市建设用高空抛物防护装置，采用机械结构对掉落的物体进行拦截，避免抛落物体对地面物体和人身造成伤害。它就像一个机器人保安一样在楼下及时接住高空抛落的物体，保护大家的安全。

(54)发明名称

一种城市建设用高空抛物防护装置

(57)摘要

本发明公开了一种城市建设用高空抛物防护装置，包括支撑座、安装板、横向展开装置和纵向展开装置，支撑座固定在安装板的一侧，支撑座远离安装板的一侧固定有第一连接板，支撑座的一侧设有横向展开装置，横向展开装置与安装板固定，横向展开装置的输出端固定有第二连接板，第一连接板与第二连接板远离安装板的一侧对称固定有纵向展开装置，纵向展开装置包括驱动装置和折叠装置，此城市建设用高空抛物防护装置，在使用时，将拦截网固定到安装挂钩上，通过横向展开装置与纵向展开装置对拦截网进行展开，可对高空坠落下来的物体进行拦截，并通过拦截网的收缩将坠落的物体清除，消除了高空抛物对行人造成的威胁。



专利课堂

上面的装置是对已经掉落的物体进行拦截，那么如何从根源避免高空抛物呢？下面的专利则为大家提供了一种可以实际使用的装置。

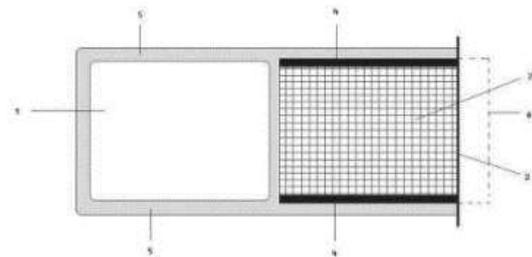
一种用于防止高空抛物的推拉窗装置，其技术方案是让玻璃窗和纱窗连接在一起，对可以开窗的部分实现全覆盖，不给窗户留出可以抛物的空间，可以防止熊孩子把物体从窗户抛出，结构简单，成本也较低，适合推广使用。

(54) 实用新型名称

一种用于防止高空抛物的推拉窗装置

(57) 摘要

一种用于防止高空抛物的推拉窗装置，它由玻璃扇、纱窗扇、纱窗卷轴、纱窗扇滑槽、玻璃扇滑槽、墙内槽或收纳槽组成。其中，纱窗扇能够卷起，纱窗扇的一端依靠纱窗卷轴固定在玻璃扇开窗的起始位置，另一端与玻璃扇连体。推拉的时候，由玻璃扇(1)的推拉带动纱窗扇(2)的运动和方向，整个纱窗扇(2)沿着纱窗滑槽(4)展开、又卷起，与玻璃扇(1)组成无“缝”推拉窗装置，来将窗内与窗外连通的空间彻底隔断。本实用新型的有益效果：制作工艺简单、易于实现。结构灵活、可选择性强。有效地隔断了窗内与窗外连通的空间，防止高空抛物恶性事件的发生。



专利课堂

上面的装置需要对窗户进行改造，但目前来说，已经成型的住宅楼很难对全部住户的窗户进行改造，一旦高空抛物发生，那么如何查找犯罪嫌疑人呢？...得装个摄像头吧？下面的专利申请就提供了一种防高空抛物的监控装置，不仅防止摄像头被移动，而且可以有效对违法行为进行实时监控，帮助受害人和警察叔叔破案。

1. 一种智能防盗、防高空抛物监控装置,其特征在于:所述智能防盗、防高空抛物监控装置构成如下:摄像头(1)、防护罩、支撑架、控制器(4)、存储器(5)、GPS模块(6)、GSM模块(7)、电源模块(8)、图像分析器(9)、照明装置(10)和PC机(11);所述摄像头(1)和照明装置(10)通过支撑架固定在监控结构上,防护罩罩在摄像头(1)和照明装置(10)外侧,摄像头(1)可绕支撑架360°旋转,照明装置(10)为光效为100LM/W,显色指数为80的LED点光源,摄像头(1)通过图像分析器(9)与控制器(4)相连,控制器(4)具体为PIC16FXX单片机,控制器(4)与PC机(11)相连,存储器(5)与摄像头(1)相连,GPS模块(6)位于摄像头(1)上,GPS模块(6)和GSM模块(7)分别与控制器(4)相连,电源模块(8)与摄像头(1)、控制器(4)和照明装置(10)相连。

另外,加强高空抛物危害的宣传与教育,提高安全意识,提高全面素质也十分重要,希望以后的建筑物能够设计得更加合理,从源头开始不给高空抛物者带来可乘之机,大家共同维护公共安全,避免高空抛物事件的发生。

【陈寒 摘录】