

## 专利成为企业防御和进攻的必备武器

# 如何打好知识产权这张牌?

文·本报记者 操秀英 实习生 胡昊

2014年底,家电行业上演了一场专利口水战。

格力集团董事长董明珠点燃这场论战的导火索:“昨天我在网上看了一篇文章说,小米和美的合作了,董明珠有点急。我急什么?美的偷格力的专利,法院判他赔我两百万,两个骗子在一起,是小偷集团。”

随后,雷军回应:“心中无敌,便无敌于天下……”

## 知识产权案件数量或将持续增长

2014年11月6日,我国首个知识产权法庭在北京揭牌。截至12月5日,该院共受理案件221件,其中一审案件219件,二审案件2件。一审案件中,知产行政类案件138件,均为专利、商标授权确权行政案件,其中专利行政案件52件,商标行政案件86件;知产民事类案件81件,其中侵犯专利权案件45件、计算机软件案件4件、技术秘密案件1件,涉及驰名商标案件1件。目前,上述案件已陆续进入实体审理程序。

该院发布的信息显示,这些案件呈现出几大特点:一是行政案件比重大,该类案件占收案总数的63%,尤其是商标行政案件呈现出逐日递增的趋势。

二是技术类案件占比较高,收案中涉及专利、技术秘密、计算机软件的技术类案件共102件,占收案总数的47%,涵盖医药、机械、电子、自动化、计算机等多个领域,所涉技术领域新、范围广。

三是案件社会影响大、关注度高。例如商标行政案件中涉及到“微信”商标、“莫言”商标,商标侵权案件中“陌陌”商标侵权纠纷案,华为公司与中兴通讯公司专利无效行政纠纷案等等,均受到社会和相关行业的广泛关注,裁判结果也会

回应虽高调,但事实上,小米不久前确遭到“打击”。由于侵犯了爱立信的专利,印度德里高等法院裁定,并下发了禁令,禁止小米在印度销售和进口手机。

同期的另一事件是,北京知识产权法院迎来“开门第一案”。

以知识产权为中心的论战或纠纷或是中国经济高速发展阶段的常态。中国企业该如何应对?

造成较大的社会影响。

四是涉外案件多、涉外省市当事人案件多也是涉案的一大特征。收案中涉外(包括涉港、澳、台)案件共79件,占36%;涉及外省市当事人案件158件,占72%。后续审理工作中,包括送达、保全、传唤、宣判等诸多程序环节的审理成本都会相应增加。

北京知识产权法院审判第二庭庭长张晓津告诉科技日报记者,这些案件大致分为一般类和确权类,其中有针对具体行政行为不服上诉的,也有因侵权、确权裁决不服的,基本上围绕是否授权、权利有效性展开。

从知识产权专门法院成立前北京全市法院相关案件数量来看,2013年共审结知识产权案件15628件,约占全国法院同类案件的13%,其中知产行政案件占全国法院的96%以上。今年1至10月,全市法院已受理知识产权案件23176件,其中三个中院受理11541件,同比上升了180%。

以三个中院此前受理案件数量和年均增长率为基础,北京知识产权法院未来七、八年内每年收案量都不会低于15000件,而且其中绝大部分是一审普通程序案件。

## 专利是防御和进攻的武器

据世界知识产权组织12月16日发布的报告显示,2013年全球创新者共提交了约257万件专利申请,比2012年增长了9%。2013年,中国的专利申请数量增长26.4%,居全球第一。该报告评论称,全球专利年申请量2013年继续延续强劲的增长势头,并以中国两位数增长为支撑。

知识产权的价值日益凸显。近两年,互联网公司围绕专利产生了一系列里程碑性质的事件:北电6000件专利组合拍得45亿美元,紧接着Google花125亿美元收购摩托罗拉移动补充自己的专利库,微软更是以125万美元每项的单价收购AOL800多项专利。

这一系列的事件都表明专利拥有自己的专利组合,公司面临竞争时能够显得更加从容,面对收购时也更具有筹码提高交易价格。

相应的,随着专利越来越多,侵权事件也增

## ■技术市场专论

## 高校技术转移的5种模式特点分析

文·李楠

技术转移出自英文“Technology Transfer”,是指科学技术通过某种载体(人、物、信息)在国家之间、地区之间、行业之间、科研生产之间以及科技系统自身之间的输出、输入过程。技术转移的基本目标就是将大学及其他科研机构的学术成果进行开发和利用,以造福于社会。我国高校的科学技术转移活动起步较晚但发展迅速,一方面,它将高校的人才、科研、技术优势迅速转化为生产力,从而推动不同行业的技术革新与进步;另一方面,有效的技术转移活动能实现科研成果自身的经济效益和社会效益,实现高新技术成果从实验室到市场的良性循环,并最终推动经济发展和科技进步,为国家和地区的发展做出重大贡献。因此,现在越来越多的高校开始意识到自身在国家科技创新体系中举足轻重的作用,对高校科学技术转移的研究也有着非常重要的意义。

根据技术转移辐射范围不同,可将中国高校技术转移的模式划分为五类,分别是点对点的传统模式、点对线的技术孵化器模式、点对面的技术转移平台模式、点对体的科技企业创业模式以及面对面的合作联盟模式。

### 传统技术转移模式

传统的技术转移模式是高校与企业点对点的直接合作模式,是一种典型的技术推动型的技术转移。高校是技术提供方,企业是技术使用方。高校为自身特定的科研成果寻找合适的企业进行技术转移,或是企业在高校的相关成果中寻找符合自身要求的成果,将其在企业实现产业化并形成企业利润。该传统模式的特点是:科研成果直接由高校传递给企业,不需任何中介机构,多是通过人际传播而获得的合作机会,因此合作规模和技术交易额一般较小。适用于针对已有较好基础或具有较好市场前景的

技术进行研发和技术转移。

### 技术孵化器模式

技术孵化是指将科技资源高效、迅速地转变为社会生产力,促进中小科技企业成功创业和迅速成长。技术孵化器模式是一种对线的过程推进式技术转移,以高校为点,以技术孵化的整个过程为线,通过不同的技术转移机构来实现科研成果的转移。孵化器模式的技术转移可以通过多种技术转移机构实现,包括大学科技园、国家政府部门资助建立的工程(技术)研究中心、省(市)校合作研究院和校企联合科技研发机构等。

以大学科技园为管理机构的技术转移模式。大学科技园孵化器是在政府支持下建立起来的,借助大学科技园平台以市场化运作来促进高校科技成果转化,推动国家科技系统优化升级的实体。主要有“一校一园”“多校一园”“区校共建”等三种模式。该模式的特点是:与科技信息、人员等技术转移要素之间沟通便捷,成果转化成功率高;在运营资金、人力资源和技术方面依赖性不强。适用于体系化强、水平高的全面技术。

以国家级研究中心为管理机构的技术转移模式。国家级研究中心的建立依赖于国家政府的资金支持,主要目标是解决一些基础性的、共性的科学技术问题。该模式的特点是:政策优惠、资金充裕,基础科学领域科研攻关能力强。适用于关键性技术科学领域的基础性、共性技术。

以省(市)校合作研究院为管理机构的技术转移模式。围绕这一管理机构开展的技术研发和转移活动,一方面能够依托高校的科研力量和资源优势;另一方面能够从地方政府获得一定的启动经费、办公场地和政策扶持。但是可能短期成效不明显,技术标的不明确,适用于



纷、诉讼和指责只是风险爆发的开始。

事实上,除了小米外,中国还有大量的科技企业,存在成立时间短,专利储备不够的问题。

## 将知识产权战略视为安身立命之本

对此,张晓津表示,最重要的还是牢固树立专利保护意识,将知识产权战略提升到安身立命之本的高度,并贯彻到创造、保护、运用的全过程。

具体说来,在权利形成阶段,注意分清权属,牢固树立保密意识,保护好成果发明的创新性、新颖性。可通过合同完成与研发人员在发明人、专利权上的约定,规范管理,谨慎开具相关证明,要求员工严守商业机密,防止被不当转移或抢先注册。

在保护阶段,要加强监控,持续跟进,熟练掌握各技术成果、研发专利进展状况,防止侵权行为。另外,也应自觉避免侵犯他人利益,比如,在项目开局时进行全面调研,避免重复研究,同时减少资源浪费。

运用上,牢固树立证据留存意识,建议采用书面合同明确权利义务关系,这样,一旦纠纷发生,有助于法官了解事实,减少不利局面带来的损耗。

如何让小米公司以及类似小米公司的企业化解风险,不倒在专利纠纷的脚下,是一个亟须面对和解决的问题。

中国社科院知识产权中心的上述专家则强调,企业必须对知识产权更加重视并有所积累,长期投入研发资金和专业团队,不断提升自主创新研发能力。

研发投入的高低是公认的评价一个公司的创新能力的因素之一。据欧盟公布的2013年全球2000家公司的研发投入排行榜显示,2013年苹果公司的研发投入为35亿美元,三星研发投入为112亿美元,达到了苹果的3倍,位居全球第二。苹果的研发投入占到其利润的十分之一,而三星则占到了三分之一。Google和微软对研发的投入也和三星相近。研发投入的“大手笔”,正是保障这些公司长期稳健发展的基石。

在专家看来,如果没有研发投入保障持续的创新能力的,一个公司的倒下速度将比它崛起的速度更快。虽然各个公司、各个国家表面上拼的是专利,但是,专利背后代表的产品创新才是其真正的核心竞争力。

## ■交易空间

### 两个小麦新品种卖出585万元

585万元!这是两个小麦新品种的价格。

2014年12月31日,山东农业大学农学院李斯深教授主持培育的小麦新品种山农25号、山农29号以585万元的价格由4家种子企业获得经营使用权。

这两个小麦品种有什么特点呢?为什么能卖出这样的高价?李斯深对课题组培育的小麦新品种和品系作了详细介绍。

山农25号小麦新品种,2014年11月通过山东省审定,它最突出的特点是节水抗旱、优质、高产,根据2011至2012年、2012至2013年山东省旱地区试的结果,这个品种两年平均亩产475.71公斤,比对照鲁麦21增产4.96%。而且这个品种品质好,容重、湿面筋含量、蛋白质含量、沉淀值等指标均达到国家优质强筋小麦的标准。这个品种还具有抗寒性好、分蘖力强、落黄性好等特点。

山农29是一个中强筋小麦品种,它的突出特点是抗倒、高产、适应性强,根据2011至2012年、2012至2013年山东省高肥区试的结果,这个品种两年区试平均亩产达到594.72公斤,比对照济麦22增产5.82%;根据2012至2013、2013至2014年国家黄淮海片水浇地试的结果,两年区试平均亩产570.7公斤,比对照良99增产5.52%。

根据许可使用协议,山农25号小麦新品种以120万元的价格由淄博博信农业科技有限公司、山东鑫秋农业科技有限公司获得经营使用权;山农29号以465万元的价格由山东圣丰种业科技有限公司、淄博博信农业科技有限公司、山东鑫秋农业科技有限公司、山东中农汇德丰种业科技有限公司获得经营使用权。

该校副校长张宪省表示,在上世纪,山东农大李晴祺、孙兰珍教授等育种专家就培育了一系列小麦新品种,为生产发展作出了重要贡献。进入新世纪以来,新一代小麦专家取得了可喜成果。小麦育种的成绩如何,关键要看社会的认可、生产的认可,从这个意义上讲,学校与种子企业加强合作非常重要,企业在科研和生产之间搭起了桥梁,发挥了很好的作用。希望企业能够对我们的育种研究提出要求,使科研更符合生产和市场需求。(杨宇)

## ■我有技术

### 檀香高效育苗技术

所属领域:现代农业

单位名称:中国林业科学研究院热带林业研究所

成果简介:该果从檀香种子保存技术、活力测试、种子处理、播种苗床管理、幼苗最佳移植时间、育苗基质筛选、苗期寄主配置、苗木营养管理、病虫害控制、苗木分级和出圃等进行系统研究,形成了一整套檀香高效育苗技术,解决了我国长期以来檀香育苗出苗率低、壮苗率不高的难题,提高了檀香良种壮苗的使用。

成果独创性:成果取得的时间较长,短时间内根本无法获取;其次,该成果在技术上具有较大的创新性,并且很难复制,最后,由于檀香为外来种,种质资源的引进也是难度较大的一个关键环节。

成果先进性:该成果为一整套的檀香高效育苗技术,在国内和国际均属领先。国外仅澳大利亚、印度和印尼等国家有开展檀香育苗技术的研究,但印度和印尼主要侧重于天然林的开发利用,人工林的研究才刚起步;澳大利亚则侧重于良种选育,其育苗技术较为一般。采用此套高效育苗技术,半年生檀香幼苗平均高达36cm,平均地径达0.56cm,平均出圃率高达98%,同期生长量比国外高20%,比国内快30%以上。

营销状况:通过科研单位、企业,以及推广部门等三方的合作,达到产、学、研相结合的目的,使得本科技成果已在华南地区大规模的推广应用,并且效果良好,目前已建立了大规模的育苗示范基地,并且具备数个典型的试用企业或客户。

拟采取的转化方式:合作研发

资金需求额:1000万元

推荐单位:国家林业局科学技术司

### 缝洞型碳酸盐岩测井新技术及工业化应用

所属领域:地球、空间与海洋

单位名称:中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

成果简介:在中国石油重大科技专项“塔里木盆地缝洞型碳酸盐岩油气藏测井采集与评价技术攻关”的支持下,针对“新疆大庆”建设中塔里木盆地缝洞型碳酸盐岩测井资料采集、储层和流体性质评价、储层参数精确计算等国际难题,课题组通过近4年的理论创新和技术攻关,解决了关键测井资料无法采集、成像测井识别储层与流体性质、岩心刻度电成像定量计算储层参数等难题,建立了缝洞型碳酸盐岩测井采集与评价技术体系,为油气勘探重大发现提供了关键技术支撑,成功指导了塔中凝析气藏和哈拉哈塘油藏等亿吨级大型油气田的快速发现和准确评价工作。

成果创新性:自主研发了碳酸盐岩超深水平井眼测井关键技术,解决了水平井无法测电成像和密度测井质量差等难题;研制配套工具29项,并应用超过172井次,成功率100%,保障了测井安全。已受理发明专利3件,授权实用新型专利9件,制定企业标准2项;首次提出了“电成像视地层水电阻率谱”测井响应理论,建立了以电成像逐点刻度定量计算等关键技术为核心的从井筒到井旁的缝洞型碳酸盐岩测井评价技术体系,大幅度提高了测井解释符合率。已授权国家发明专利3件。

成果盈利性:这些技术大大提高了测井资料采集的安全性和时效性,明显降低了生产成本和安全隐患,并显著提高了测井评价符合率,节约了大量试油成本,成功指导了6.88亿吨碳酸盐岩油气藏的勘探发现和储量评价。

市场分析:有关测井采集工具市场占有率可达90%;个别处理技术100%。全部面相碳酸盐岩测井采集与评价市场。

商业模式分析:中国石油下属公司可以享有该技术体系的应用。主要为关联交易。

拟采取的转化方式:其他

应用推广的已投入情况:1027万元

资金需求额:5000万元

推荐单位:新疆维吾尔自治区科学技术厅

(作者单位为中国传媒大学)