

# 发明专利：铸就企业核心竞争力

本报记者 来洁

越来越多的企业通过提升知识产权能力,在激烈的市场竞争中掌握发展的主动权;令人振奋的是,企业作为我国技术创新的主体地位正在逐步确立。

## 案例

中石化:

## 用专利抢市场

本报记者 来洁

2012年,中石化的知识产权工作交出了一份漂亮的“答卷”:4865件国内外专利申请,荣获两项中国专利金奖,实现技术许可收入7.2亿元,技术贸易额达到24亿元……今年1月18日召开的国家科技奖励大会上,中石化更是凭借“特大型超深高含硫气田安全高效开发技术及工业化应用”项目,第一次获得了国家科学技术特等奖。

“特大型超深高含硫气田安全高效开发技术及工业化应用”项目,通俗来讲,就是把深藏在四川东北崇山峻岭中的天然气,从高含硫、难开采的“毒气”变成了“福气”,一路东送至上海等六省二市70多个城市。“川气出川”是我国石油石化行业多年未酬的梦想,如今,普光高含硫气田之所以能够得以安全高效开发,关键在于中石化掌握了核心技术。具体而言,包括了高产高效开发、腐蚀防护、深度净化等五大创新,其中三项达到国际领先水平,两项达到国际先进水平,获得国家专利41项、中国石化专有技术23项等。

有专家指出,普光高含硫气田的安全高效开发使我国成为世界上少数几个掌握开发特大型超深高含硫气田核心技术的国家,对国家天然气发展战略产生了重要影响,形成的理论、技术、标准对推动我国乃至世界天然气工业的发展作出了重要贡献。

“知识产权是企业自主创新能力建设的重要体现。”傅成玉董事长说。目前,中石化围绕公司核心业务发展,制定了知识产权战略,初步形成了具有中国石化特色的知识产权管理体系,知识产权创造、运用、保护和管理取得了明显实效,公司核心竞争力持续增强。多年来,中石化累计有效专利、发明专利以及发明专利申请量在央企中排名第一,发明专利申请的比例一直保持在80%左右。

对中石化而言,知识产权工作不仅为创新技术提供了保护手段,而且为抢占市场先机、集聚竞争优势提供了商业化手段。

为了获得未来技术和市场优势,中国石化通过制定核心技术领域的知识产权战略和应对策略,有效发挥了专利战略为公司产品结构调整、产业升级和发展方式转变所发挥的导航作用。新催化材料、合成气制烯烃、合成气制乙二醇、甲醇制芳烃等29个技术领域的专利战略研究进展顺利,推动了技术路线的制定和新领域技术的知识产权布局。同时,中石化积极加强技术保护,开展了核心技术领域的知识产权布局,共梳理出专有技术162项,对重要技术采取专利与专有技术相结合的保护策略。

目前,以知识产权战略为核心的科技创新有效支撑了中石化的生产经营、安全生产和节能减排,并将为公司产品结构调整、产业升级和实现发展方式转变发挥更加重要的支撑与引领作用。

中移动:

## 加强专利应用

本报记者 沈慧

2012年,我国发明专利授权量排名前十位的国内(不含港澳台)企业中,中国移动榜上有名。成绩的取得,离不开专利的坚强依托。过去的一年,中国移动以专利应用工作为切入点,积极开展授权专利价值评估与专利应用分析工作,赢得了竞争的主动权,破解了实现转型升级及可持续发展的命题。

从2011年起,中国移动确定了专利工作有效转变、全力突破、持续提升的目标,积极引入高价值专利的概念,以专利应用价值为评判标准,以专利应用工作为切入点,建立高价值专利评估体系及其常态化管理机制。

一方面,中国移动对有利于公司自有业务运营和网络建设的优秀专利倾斜管理资源。例如,针对公司热点业务、关键技术、网络建设等相关专题,以专利族为单元,评估相应领域授权专利的产业应用情况,加强已被产业应用的专利管理工作;对于具有应用前景的专利,通过国际、行业以及企业标准推动等工作,推动专利技术实施和产业化,直接形成企业效益,提高企业竞争力,充分发挥专利最大价值。

另一方面,高价值评估体系也引导了公司后续专利质量的提升,对公司专利布局与规划产生积极影响。通过专利应用工作的全面开展,以自有专利的运用为主营业务的发展提供支撑和保护,逐步产生良好效益,促进专利工作自身的良性循环。

此外,中国移动还高度重视创新成果的知识产权保护,尤其注重在专利数量稳步增长的同时不断提升专利申请质量,并不断完善专利申请质量管理体系。经过多年持续努力,中国移动的专利工作取得了长足进展,截至2012年年底,中国移动累计专利申请数量超过5500件,其中已授权专利达1600多件,专利保有量初具规模。

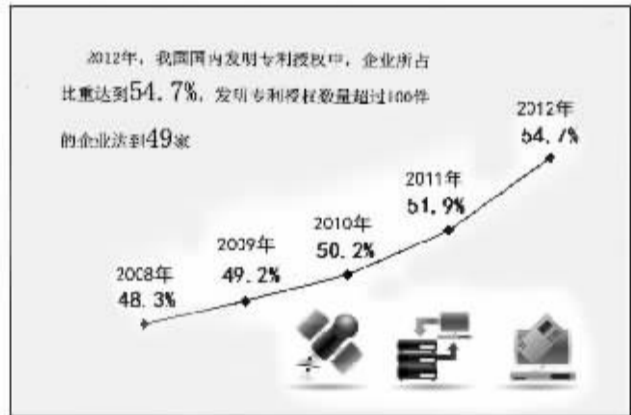
本版编辑 鲍晓倩 郎冰

## 2012年发明专利授权量排名前十位的国内企业(不含港澳台)

2734件	华为技术有限公司
2727件	中兴通讯股份有限公司
1099件	鸿富锦精密工业(深圳)有限公司
1044件	中国石油化工股份有限公司
530件	中芯国际集成电路制造(上海)有限公司
510件	比亚迪股份有限公司
347件	华为终端有限公司
318件	杭州华三通信技术有限公司
303件	中国移动通信集团公司
293件	奇瑞汽车股份有限公司



### 企业技术创新主体地位逐步确立



## 参与市场竞争的利器

越来越多的企业通过加强知识产权管理和运用,显著

提升了竞争力

对企业而言,发明专利指标不仅是参与市场竞争的利器,也是衡量自身科技创新程度与自主创新能力的标准。当前,越来越多的企业把知识产权上升到企业战略层面,把它作为企业掌握发展主动权的关键,通过加强知识产权的管理和运用,显著增强了自身的核心竞争力。

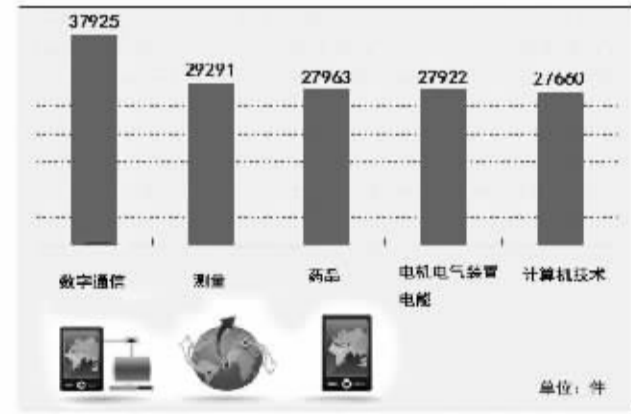
发生在特变电工股份有限公司的故事,就有力地印证了这一点。正是依靠自主创新,特变电工从一个资不抵债、濒临倒闭的街道小厂起步创业,发展成为我国输变电行业的龙头企业,我国最大的电子铝箔新材料基地、大型太阳能光伏系统集成商。特变电工能取得今天的成绩,正是因为企业非常注重企业知识产权成果的转化,制定了将企业经营战

略、研发战略和知识产权战略相结合的企业发展战略体系,将具有自主知识产权的技术与产品视为企业核心竞争力的有机组成部分。2012年12月,特变电工的发明专利“一种铁路牵引变压器器身结构”荣获第十四届中国专利奖优秀奖。目前,特变电工四大产业累计申请国内外专利987件,其中发明专利199件,PCT32件,累计授权专利800余件,企业已经将关注的重点从专利数量的增长转为对专利质量的提升。

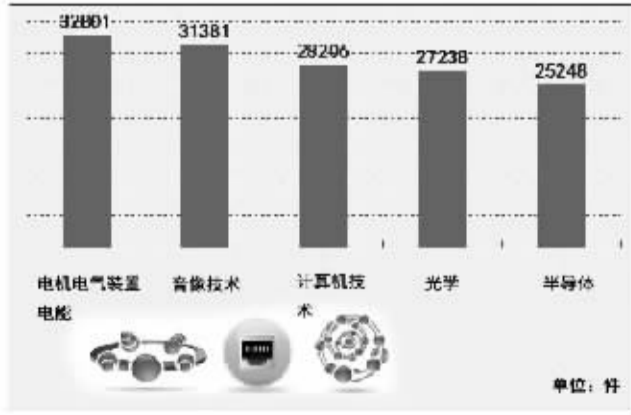
发明专利不仅是企业发展的加速器,也为企业打开了新的市场空间。2007年前,新奥特(北京)视频技术有限公司的营业额长期在2亿元左右徘徊。公司尽管有不少业界领先的产品和技术,却一直忽视知识产权工作,仅有为数不多的几件实用新型专利申

请。如何把既有的技术优势转化为市场竞争力?新奥特在与风险投资的接触过程中,逐渐转变思路,专门设立了知识产权部从事知识产权管理工作。从2007年到2013年的6年中,新奥特累计申请专利1200多件,95%为发明专利申请,目前累计授权184件;软件登记100件,累计融资5000万美元,公司营业额也有了重大突破。如今,新奥特作为中国数字媒体技术发展潮流的“领航者”,其自主创新的各类产品及解决方案在各领域中都有广泛的应用。特别值得一提的是,新奥特等与国内厂商联合攻关开发的“新一代电视台网络化制播系统及重大应用”项目获得了2012年国家科学技术进步奖一等奖。

### 2012年国内有效发明专利排名前五位技术领域



### 2012年国外在华有效发明专利排名前五位技术领域



### 2012年发明专利授权量排名前十位的国外企业



## “走出去”的核心要素

进军海外市场,“兵马”未动、“专利”先行已成为越

来越多中国企业的共识

随着我国企业“走出去”步伐的不断加快,知识产权也日益成为企业参与国际竞争的核心要素,企业在海外专利保护的意识逐渐增强。如今,进军海外市场,“兵马”未动、“专利”先行已成为越来越多中国企业的共识。

这一点从近年来我国不断增长的通过《专利合作条约》(PCT)专利申请数量上就可以看出。2012年,知识产权局共受理《专利合作条约》(PCT)国际专利申请19926件,较上年增长14.0%。其中,18145件来自国内,占91.1%,同比增长12.8%。

当前,知识产权已经成为全球企业竞争的制高点。特别是一些发达国家利用知识产权国际贸易规则打击中国企业的案例已不在少数。针对此,国内企业尤其是高新技术企业的企业越来越重视知识产权的保护和运用。

目前,中兴通讯成立了200多人的知识产权工作团队,建立了完

备的专利申请制度、专利资产评估制度、专利资产运营制度以及知识产权风险评估制度等,持续保护创新成果。正是依靠完善的知识产权管理体系,中兴通讯连续多年保持国内企业专利申请量领先地位,并与法国电信、西班牙电信等欧美重要运营商在主设备方面实现了重要合作。去年3月5日,更是一个令中兴铭记的日子。这一天,世界知识产权组织宣布,中兴凭借2826件PCT国际专利申请一举超越日本松下(2463件),跃居全球企业国际专利申请量第一位。不过,在中兴通讯知识产权总监王海波看来,数量不是目标,质量才是核心。

只有不断自主创新,拥有高质量的专利,企业才能在海外市场拓展中挺直腰杆,赢得运营商的信任。专家指出,中国企业要想增强国际市场竞争力,还需要进一步加强海外专利布局。在这个过程中,如何根据自身情况选择不同的专利申请途径,在专利申请的不同阶

段采取不同的策略至关重要。在这方面,三一重工的做法值得借鉴。

去年,三一重工历时3年研发的亚洲首台千吨级全地面起重机SAC12000成功起吊,标志着中国轮式起重机的研发和制造水平已完全具备与世界一流轮式起重机制造商在全球范围内同台竞技的能力。为了全面对研发创新成果进行专利布局保护,早在2008年千吨级全地面起重机项目立项之初,三一重工的项目研发团队与知识产权团队就对全球知名起重机公司近20年近3000件的专利申请趋势、申请区域、技术分布以及重点技术分布发展趋势进行了系统分析。在此基础上,三一重工提出满足产品整机性能和可靠度的全新的技术方案,并在随后的研发和产品试制阶段不断完善,有针对性地进行全球专利布局,现已累计申请专利91件,其中发明34件,加强了专利保护力度,为产品进入国际市场扫清了障碍。