



德高行专利趋势预测快报第 35 期

-- 《超宽带通信技术》专利趋势预测 --

【德高行专利情报分析师 石玉镯报导】超宽带 (Ultra Wideband, UWB) 通信技术是一种无载波通信技术, 利用纳秒至微秒级的非正弦波窄脉冲传输数据, 属于 RFID 技术中的一种。与其他无线电通信方式相比, UWB 具有抗干扰性能强、传输速率高、带宽极宽、消耗电能小、发送功率小等诸多优势。业内不少人士认为, UWB 将会成为未来短距离无线通信的主流技术。同时, 由于 UWB 的电磁波功率小, 因此也是最适合应用在行动健康装置上、用以侦测人体生理信号的通信技术。

借由『TechGlory™ 系统』对《超宽带通信技术》主题进行中国大陆专利的检索与筛选, 得到发明专利 1,210 件, 实用新型 418 件。纵观历年来《超宽带通信技术》的专利趋势动态, 如图 1 所示, 自 2005 年之后, 《超宽带通信技术》的专利数目才开始大幅上涨。原因在于: 超宽带通信技术于 1960 年问世, 但主要为军用雷达技术使用。虽然在此期间, 超宽带通信技术得到提高和发展, 但一直受到仅为军方使用的限制。直到 2002 年, 美国联邦通讯委员会 FCC 才颁布了 UWB 的频谱规划, 批准了 UWB 技术用于民用。中国技术相较美国又有一定的滞后性, 故中国大陆 05 年后专利快速增长是十分合理的现象。

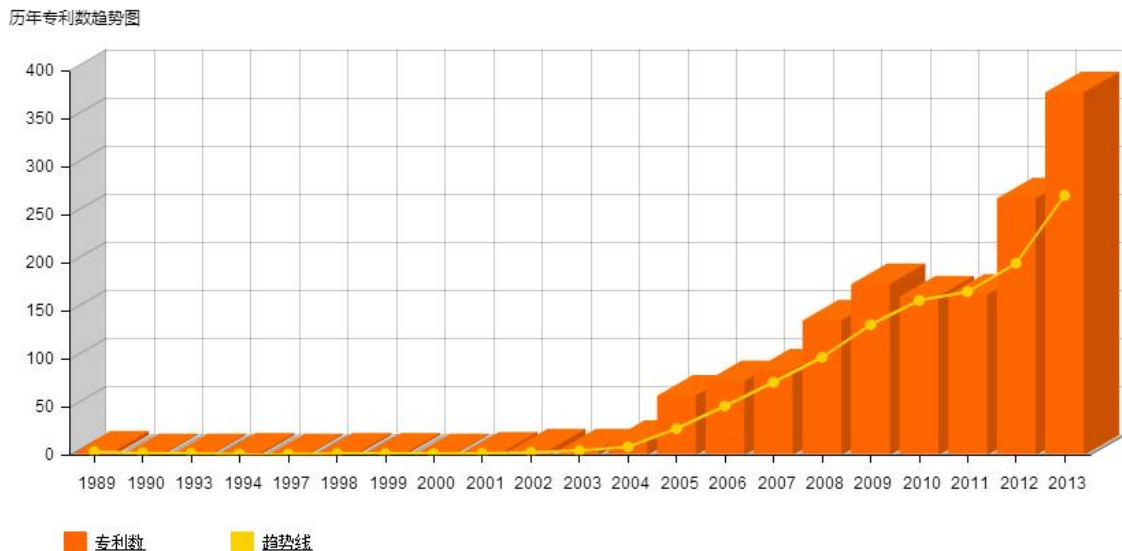


图 1 《超宽带通信技术》历年专利数趋势动态

对专利内容进行分析, 可知, 2005 年之前的超宽带通信技术专利几乎都与其技术本身相关, 而 05 年之后, 超宽带通信技术开始面向多个领域的应用。除却在室内通信、高速无线 LAN、家庭网络、无绳电话、安全检测、位置测定、雷达等主要应用领域, 近年来, 超宽带通信技术也开始应用于人体生理信号的检测。如专利 CN201180047760.2 将超宽带通信技术用于检测婴儿心肺不适, 专利 CN201120305583.0 将超宽带通信技术应用于肿瘤检测等。与可穿戴式设备相结合是该应用的一个可能发展方向。

对专利权人进行统计分析, 图 2 显示的是《超宽带通信技术》国内外重点专利权人分布。绿色为本国专利权人拥有专利数的前十名, 橙色显示国外专利权人拥有专利数的前十名。可见, 国内专利权人前十名几乎全部为高校科研机构, 而国外的专利权人前十名均为知名大型企业。专利分布在高校或科研机构意味着该技术仍然处于理论研发阶段, 并且, 其技术走向产品化存在着很大难度。故可知我国自主超宽带通信技术与国外相比, 仍有很大差距。

专利权人的个别专利数统计

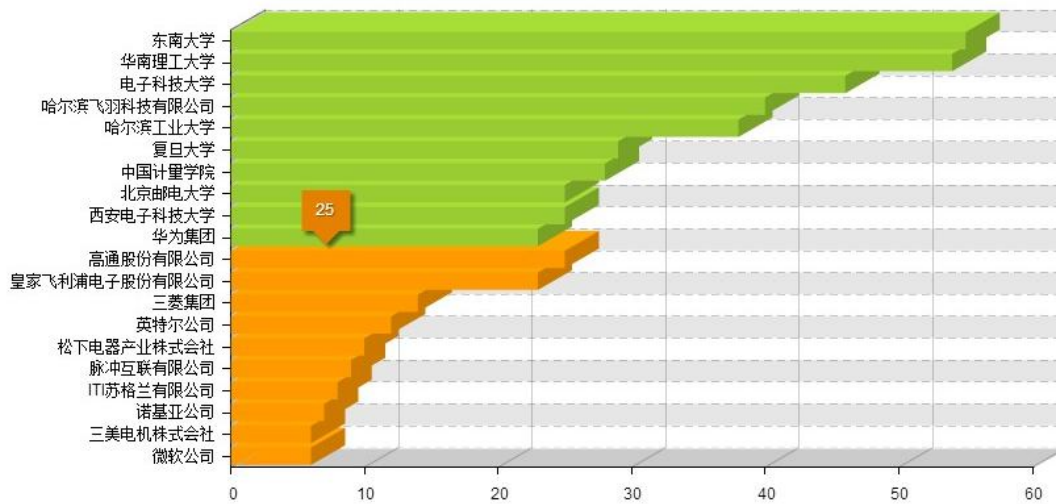


图 2 《超宽带通信技术》国内外专利权人分布

通过『TechGlory™ 系统』系统独有的趋势预测功能，可得到如下图 3 结果，图中横轴为年份，纵轴为积累专利数，绿色直条为通过检索得到的现有积累专利数，蓝色曲线为预测专利数。由图 3 可见，《超宽带通信技术》在 2013 年就已经结束了成长期，2014 年正位于成熟期。2013 年为技术反转点，反转点之前专利年增率为正值，专利量逐年增加，为成长期；反转点以后专利年增率为负值，专利量逐年降低，进入成熟期。专利技术好比企业的“内功”，若想在商场竞争中立于不败之地，仅靠产品往往受限，还应修炼纯厚内力。德高行建议，当前国内企业专利数目落后的情况下，不如与高校合作，通过购买或授权其专利技术，迅速提高自己的“内功”。

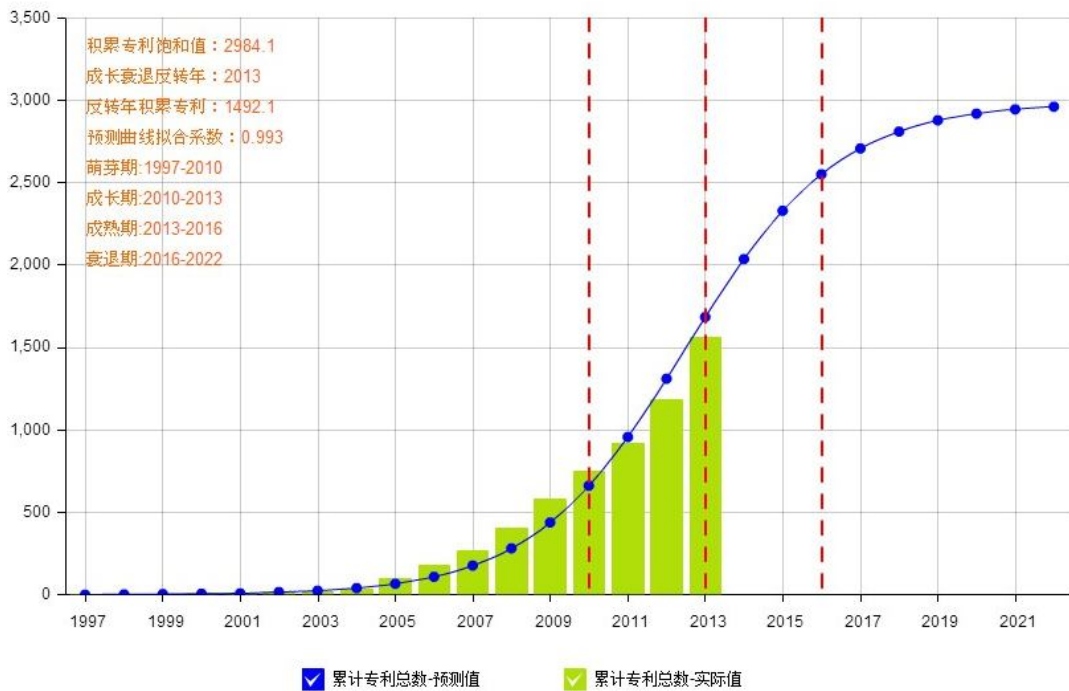


图 3 《超宽带通信技术》专利趋势预测

《TechGlory™》是全球唯一配置“技术发展趋势预测”功能的专利情报分析系统，功能强大，能一键生成任何技术主题发展的萌芽期、成长期、成熟期、衰退期，对企业研发投入、专利申请新案布局评估、专利维护评估，起到积极的情报支持效果。详情洽 (86)010-51799650, service@tek-glory.com

了解更多最新动态，欢迎访问：<http://www.tek-glory.com>，官方微博：weibo.com/TekGlory，官方微信：[tekglory](http://weixin.qq.com)

德高行(北京)科技有限公司 ©2012-2014