



## 德高行专利趋势预测快报第 30 期

### -- 《电子货架标签》专利趋势预测 --

【德高行专利情报分析师 石玉镯报导】传统的商场和超市等常常会面临这样一个棘手的问题：每次进行货品信息变动时，不仅耗时耗力，还常常伴有一定的出错率。这个难题不仅带来升高的人工成本和纸张成本，也限制了商家对价格信息的更新频率。随着科技的发展，以及绿色环保理念的推动，电子货架标签（ESL）应运而生。

电子货架标签是一种替代传统纸质价格标签的电子显示装置，通过有线或者无线网络与商场计算机数据库相连，并将商品价格、产地等信息通过电子货架标签上的屏显示出来。电子货架标签系统成功地将货架纳入了计算机程序，摆脱了手动更换价格标签的状况，实现了收银台与货架之间的价格一致性。然而，虽然电子货架标签相较传统人工纸签有诸多优势，但目前国内尚未有大量超市投入使用。究其原因，电子货架标签的成本也是重要阻碍因素之一。

#### 管理分析>>宏观分析>>现况统计分析

项目分类	发明	发明授权	实用新型	外观	全部专利
专利数	91	15	73	0	179
平均专利年龄	4.33	6.33	3.14	0	4.02
所属地区数	18	7	15	0	23
活动年期	14	8	10	0	14
专利权人	74	12	64	0	121
发明人	186	32	162	0	294
ipc数(小类)	10	6	13	0	13
代理机构	51	10	46	0	85
代理人	65	12	49	0	104

图 1 《电子货架标签》专利现况统计

借由『TechGlory™ 系统』对《电子货架标签》技术主题对中国大陆专利进行检索与筛选，得到发明专 91 件，实用新型 73 件。统计分析全部专利数据，如图 1，可看到，《电子货架标签》专利量较少，IPC 种类少，尚无外观专利出现。且专利权人拥有的专利分散，并未出现国内外少数专利权人掌握多数专利的现象。表现出技术萌芽期的特征。

而纵观历年的专利数量与趋势，如图 2，我们发现，虽然《电子货架标签》技术在 1996 年出现了第一项专利，然而它的增速则是 2010 年之后。表明该技术是在近年来才有所推动与发展。由上述一系列分析可知，当前《电子货架标签》的技术仍然不够成熟，这可能是其成本较高的原因之一。

电子货架标签所需技术可拆解为三个方面：屏显、通信收发模块和数据管理系统。屏显用于显示商品价格、产地、成分等信息，对屏显的改良创新常与电子标签能耗相关；通信模块用于接收计算机发出的信息变动信号，进而调整屏显上的信息，目前对所有专利进行分析，大部分专利均采用 RFID 技术，仅有少量使用 NFC 技术或 WIFI 技术，如汉朔科技公司；后台数据管理系统：将电子标签纳入计算机程序，可完成多个或全部价签信息的同时改变。因而，根据目前已申请专利的内容，可建议将来《电子货架标签》技术更多的投向低耗能显示屏的应用与新型无线通信模块的使用。

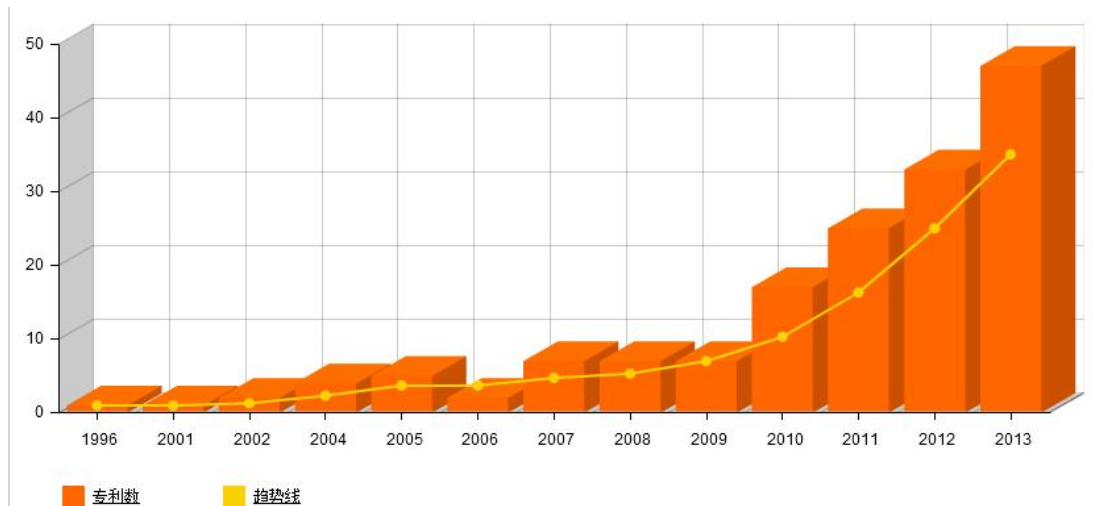


图 2 《电子货架标签》历年专利数趋势动态

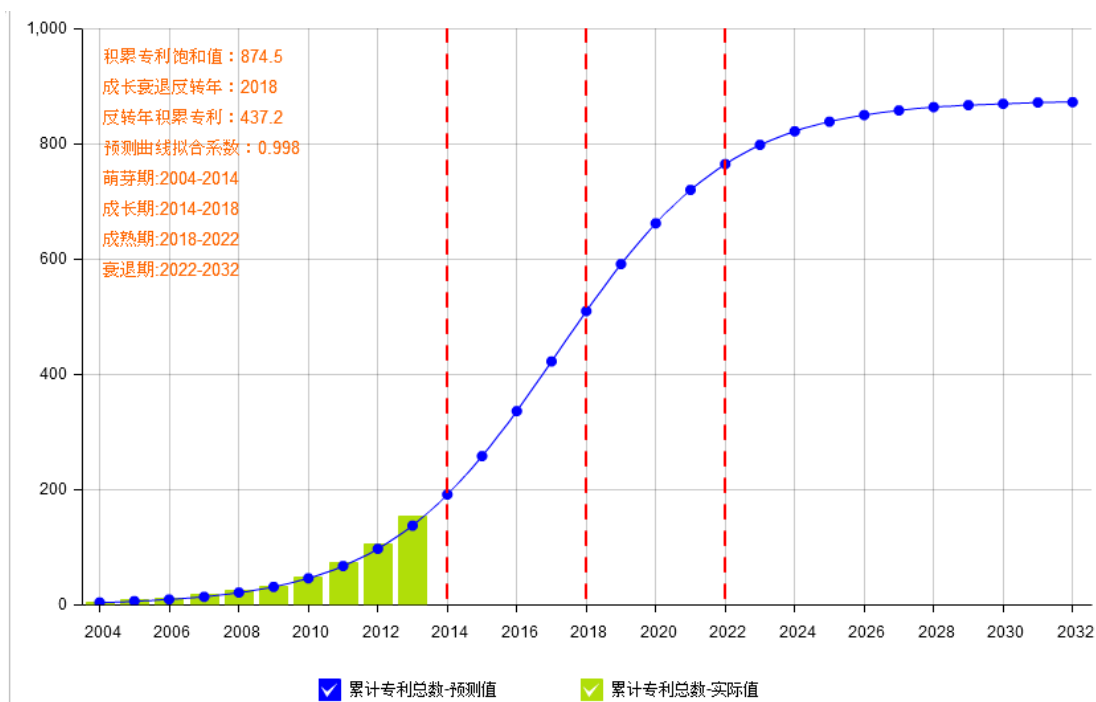


图 3 《电子货架标签》专利趋势预测

目前，国际市场上已经有大量的商家采用了电子货架标签，而中国有庞大的零售市场，这些无疑证明电子货架标签拥有巨大的潜在商机。通过『TechGlory™ 系统』系统独有的趋势预测功能，可得到如图 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，《电子货架标签》在 2014 年结束萌芽期，进入快速成长期。2018 年为技术反转点。反转点之前专利年增长率为正值，专利量逐年增加，为成长期；反转点以后专利年增长率为负值，专利量逐年降低，进入成熟期。由此可见，《电子货架标签》尚有 4 年的快速成长期。《电子货架标签》市场的推广应用和技术专利增长是相辅相成的，那么未来如何能够在竞争市场中占据有利地位？德高行建议，国内厂商切莫轻敌，应深谙“先发制人，后发制于人”之理，在加大专利申请的同时，也要进行卡位布局，为自己的产品织一张“金钟罩”。

《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](http://weibo.com/TekGlory)，官方微信：[tkglory](https://www.tkgglory.com)

德高行(北京)科技有限公司 ©2012-2014