

# 从专利角度看跨境电商供应链发展趋势

■ 帅 丽

(国家知识产权局专利局审查协作广东中心, 广东 广州, 510700)

完善的供应链是跨境电商得以发展的前提。目前, 跨境电商供应链面临合作机制不健全、信息数据应用能力不足、研发和创新水平仍有待提高等挑战。本文从专利角度, 分析跨境电商供应链发展趋势, 为建设高水平、智能化的跨境电商供应链提供参考。

数字经济已经成为推动全球经济增长的新引擎, 极大地促进了全球贸易的发展, 也为跨境电商的产生和发展提供了平台。完善的供应链发展是跨境电商得以发展的前提, 跨境电商面对的是国际市场, 对供应链的要求比较高, 不仅要上游供应商能提供高质量的产品, 更需要自身建立稳定的供应链体系。跨境供应链管理的竞争已经成为各大电商企业竞争的关键。

跨境电商供应链主要是利用现代企业管理思想、计算机网络技术等, 以中央企业为协调者, 满足客户需求, 实现业务流、物流、信息流、资金流的通畅, 协调各种因素进行全面、科学的计划工作。

目前, 跨境电商供应链面临着合作机制不健全、信息数据应用能力不足、技术的研发和创新水平仍然有待提高等挑战, 而大数据、人工智能、区块链、云计算、物联网/传感器、5G 等技术的充分集成, 成为建设高水平、智能化的跨境电商供应链服务平台的关键内容。本文通过梳理和分析相关专

利数据, 分析跨境电商供应链发展趋势, 以期为建设高水平、智能化的跨境电商供应链提供参考。

本文分析范围仅包含发明专利, 专利文献来自专利数据库, 数据检索日期截至 2022 年 5 月 10 日, 在检索过程中, 采用了包括关键词、分类号检索以及重要申请人在内的多种检索方式, 以保证检索的全面性和充分性。由于专利申请专利公布时间滞后, 以及专利数据库数据收集和录入有一定的延迟, 因此 2021 年的数据未被纳入分析范围。

## 一、整体发展趋势

图 2 显示了 2010 年—2020 年跨境电商供应链专利申请情况(2020 年有部分专利申请尚未公开)。从整体来看, 专利申请数量分别在 2015 年和 2018 年出现过两个小高峰, 然后在 2020 年迎来爆发式增长。

2020 年新冠疫情在国内外接连爆发, 多国政府发布居家隔离措施来防止疫情蔓延。疫情影响了海内外市场线下的消费需求, 但是居家隔离措施促使线上消费需求进一步释放, 使线上购物成为主流的购物方式。根据商务部的数据统计, 2020 年的前 5 个月, 跨境电商零售出口逆势增长, 同比增长 12%, 跨境电商供应链的关注度和重要性得以凸显, 进而带动了相关专利申请数量的增加。



图 1 开放、包容的跨境电商生态(图片来源:艾瑞咨询)

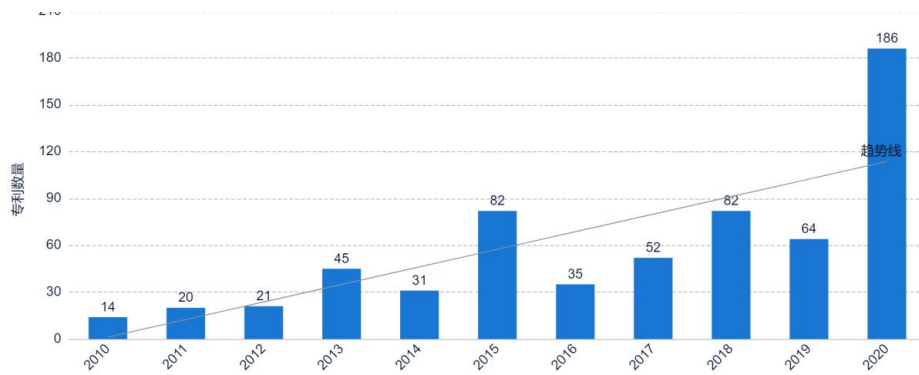


图2 跨境电商供应链专利申请趋势

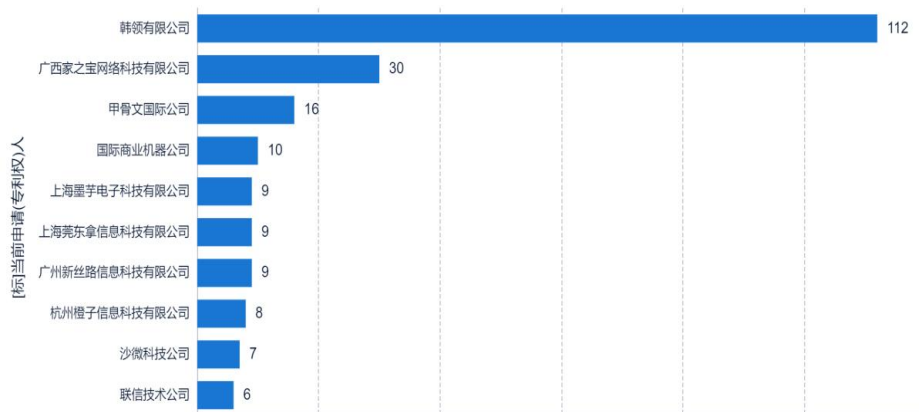


图3 主要申请人

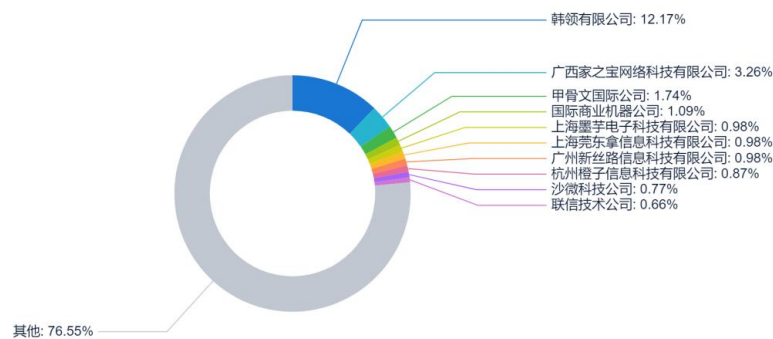


图4 主要申请人占比

## 二、主要申请人

图3显示了跨境电商供应链前十位的主要专利申请人。十名申请人均为企业，排名首位的是韩领有限公司，总申请件数达112件，超过了2-9名申请人之和。

韩领有限公司2010年由韩裔美国富豪博姆·金(音译)创办，为韩国第二大电商，总部位于首都首尔，以“当日达”或“次日达”服务打响品牌。这家企业在超过30个城市中设有100多个订单履约和物流中心，在韩国雇用了1.5万名司机从事送货服务，2021年在美国纽约证券交易所正式上市。除了韩国首尔，其在美国硅谷、新加坡、中国上海均有分支机构。

图4展示了主要申请人专利申请数占比情况。韩领有限公司以112件的总申请件数占有所有申请的12.17%，其余申请人占比均超过4%。一些国际知名公司，例如甲骨文国际公司、国际商业机器公司，虽然不以电商为主营业务，但仍然进行了一定布局。而我国的几大电商巨头如阿里、京东等，因专利申请数量较少而未能进入前十。可见，跨境电商供应链领域的人局者甚多，竞争格局尚未清晰。

图5展示了主要申请人的申请趋势。在几个主要的申请年份中，2015年全年总申请数为82件，其中申请最多的是广西家之宝网络科技有限公司，申请书量为30件，占全年总数的36.6%；2018年全年总数为82件，其中申请最多的是杭州橙子信息科

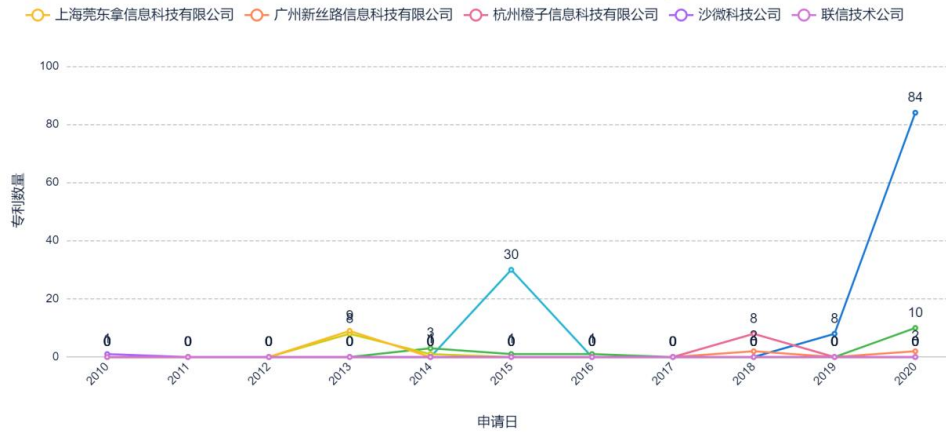


图 5 主要申请人申请趋势



图 6 主要 IPC 分类号

技术有限公司, 申请数量为 8 件, 占全年总数的 9.8%; 2020 年全年总数为 186 件, 其中申请最多的韩领有限公司, 申请数量为 84 件, 占全年总数的 45.2%。

由此可见, 这一领域在不断出现新的竞争者, 但缺乏持续的研发投入。值得关注的是, 广西家之宝的所有相关专利申请均在 2015 年提出, 此后再无新申请。据公开信息, 广西家之宝是广西第一个装修、家居垂直电商平台, 于 2015 年 5 月正式上线运营。公司现有 IT 中心、装修中心、集团业务中心, 员工共计 100 余人。广西家之宝 2015 年申请的 30 件专利全部与跨境电商供应链相关, 2016 年申请的 69 件专利则全部与跨境电商供应链无关, 且此后除 2018 年申请了 5 件专利之外, 再无发明专利申请。

### 三、技术分析

图 6 展示了跨境电商供应链领域专利申请的主要 IPC 分类号。89.5% 以上的专利集中在 G06 (计算; 推算; 计数), 而其中 21.9% 的专利来自 G06Q10/08 (物流, 如仓储、装货、配送或运输; 存货或库存管理, 如订货、采购或平衡订单)。

## 四、结论

跨境电商供应链的表层价值在于构建开放、包容的跨境电商生态, 缩短贸易链条, 简化贸易环节, 提升贸易效率, 其深层价值在于打通和复用多环节数据, 实现资源与信息快速交互、响应, 最终驱动产业链的供给侧生产模式及需求侧采购模式的双重变革。

数字经济的发展给跨境电商供应链带来了更高的关注度, 越来越多的企业开始进入这一赛道。一些跨国企业, 无论是否以电商作为其主营业务, 均已开始认识到跨境电商供应链的重要性并进行了相应的专利布局。我国企业在跨境电商供应链上的专利布局则以中小企业为主, 大型企业的优势并不明显。

跨境电商供应链为大数据、人工智能、区块链、云计算、物联网/传感器、5G 等技术提供了丰富的应用场景, 下一阶段可能会产生更多的产业互联网形态发展特征。

【作者简介】帅丽 (1987—), 女, 湖南常德人, 硕士研究生, 国家知识产权局专利局审查协作广东中心, 研究方向为知识产权。