摘要

电商网红是指使用电商平台进行经营活动，并且借助社交平台开展营销活动的“网络红人”。基于电商网红的商业模式的经济规模在2016年已经达到了580亿，超过了当年的中国电影票房。发现和研究电商网红在社交平台上的典型行为模式，挖掘电商平台与社交平台的潜在联系，以深入理解这种新的跨平台的经济现象，从而有助于评估电商网红自身的商业价值、改进社交营销方式。

目前，对电商网红的研究仍停留在商业案例和定性概念层面讨论上，缺乏基于规模化的实际网络测量的量化分析。为此，本文以新浪微博和淘宝电商平台为具体测量对象，进行了跨平台地测量和数据融合，建立了电商网红原始数据集；基于该数据集，分析了电商网红在社交平台和电子商务平台上的社交商业行为和经营活动，建立电商网红商业价值模型，评估和预测电商网红社交行为商业价值。

本文的工作主要有如下几个方面：

(1) 编写网络爬虫对微博和淘宝平台进行测量，形成电商网红社交平台数据集和相应电商平台销量数据集。该数据集包括108位网红在微博平台共8年零4个月的社交数据及其2018年4月的淘宝销量数据，和被网红点赞和转发过的46470位微博用户的基本信息数据。

(2) 首次构建了刻画网红营销行为的特征工程。基于电商网红社交数据集提取并分析了电商网红的三种典型营销行为，包括广告行为、促销行为和口碑营销行为。挖掘三种行为的统计规律，基于行为分析构建了电商网红营销行为特征35个、日常行为特征4个，提取了基本信息特征两个，共计41个社交特征。

(3) 首次构建了基于社交特征的电商网红销量水平评估模型。在上述特征工程的基础上，使用随机森林、逻辑回归、kNN等分类算法，构建电商网红销量模型，发现了最能影响电商网红销量的10个特征；实验表明，模型最高精确率可达0.83。

**关键词：**社交商业化；电商网红；行为分析；预测；机器学习