

## Research Article

# To Interact and to Narrate: A Categorical Multi-Dimensional Analysis of Twitter Use by US Banks and Energy Corporations

—YA SUN, DEYI KONG, AND LIMEI ZHAI

**Abstract—Background:** *With the development of digital technologies, Twitter allows organizations to make better use of social media for impression management, advertising, and marketing.* **Literature review:** *As a recently developed register, Twitter has been researched as a personal-oriented communication method, but little research has been conducted on the register of corporate Twitter use. This study, exploring Twitter use by the 2020 US Fortune 500 banks and energy corporations, may be the first one to conduct register analysis of corporate Twitter.* **Methodology:** *This study used summary language variables of Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC) as dimensions of register variation, and also conducted categorical multi-dimensional analysis (CMDA) of linguistic features and features specific to Twitter.* **Research questions:** *1. What are the patterns of register variation in the tweets of US banks and energy corporations based on the results of four LIWC summary variables and the CMDA method? 2. Are there any differences between tweets of the two industries within each pattern of register variation?* **Results and conclusions:** *Results showed that tweets of both industries tend to display a categorical, confident self-regulating style, and a mixed tone. Tweets of banks are more formal, self-regulating, and oriented toward narrative (congratulatory, positive informational, and effortful), while tweets of energy corporations are more authentic and oriented toward interaction (advisory, routine, and affiliative). Tweets having narrative functions tend to be formal in style and positive in tone, while tweets having interactive functions tend to display corporations' confidence and leadership. Corporate Twitter is characterized by the integration of interaction and informational narrative, or "registerial hybridity." Overall, this study strengthens the idea that corporations use Twitter to facilitate corporate communication with a broadcasting strategy and narrative perspective, and to improve digital communication with an engaging strategy. Findings may shed light on promoting products and corporate impression management on social media.*

**Index Terms:** Categorical multi-dimensional analysis, corporate Twitter, interaction, narrative.

## 研究论文

### 叙事或互动：美国银行和能源企业推特使用分类多维分析

—YA SUN, DEYI KONG, AND LIMEI ZHAI

#### 摘要

**背景：**随着数字技术的发展，企业开始利用例如推特等社交媒体进行企业形象理广告和营销。

**文献综述：**作为一种新的语域场景，推特通常被作为个人交流平台研究对象，少有文章针对企业使用推特行为进行研究。本研究探讨了 2020 年美国财富 500 强中，银行和能源公司的推特使用情况，创新性地使用语域分析方法对企业推特使用进行探索。

**研究方法：**本研究使用语言探索和字词统计 (LIWC) 等总结性语言变量作为语域变化的指标，同时对语言特征和推特特有的特征进行分类多维分析 (CMDA)。

**研究问题：**1.根据四个 LIWC 总结性变量和 CMDA 分析结果，美国银行和能源公司的推文中的语域变化模式是什么？2.两个行业的推文在不同语域变化模式中是否存在差异？

**结果与结论：**结果显示，两个行业的推文都展示了多种语域变化模式，语言风格自信且谨慎，语气较为多样。银行的推文更正式谨慎，并以叙事性为主（祝贺、正面和奋进内容），而能源公司的推文更加诚恳，以互动性为主（咨询建议、日常生活和情感关怀内容）。叙事性的推文在语言风格上更正式，语气上更积极，而互动性推文则倾向于展示企业自信和领导力。总体上来说，企业推特将叙事性和互动性功能结合，或称之为“综合性语域变化”。这项研究证实了，企业通过广播手段和叙事手法，利用推特促进企业沟通，并以互动策略改善数字沟通。研究结果可能会对在社交媒体上推广产品和企业形象管理有所启示。

索引词：分类多维分析；企业推特；互动性；叙事性

—Translated by Yaxing Li

## Artículo de Investigación

### Interactuar y Narrar: A Categorical Multi-Dimensional Analysis of Twitter Use by US Banks and Energy Corporations

—YA SUN, DEYI KONG, AND LIMEI ZHAI

**Resumen– Antecedentes:** Con el desarrollo de las tecnologías digitales, Twitter permite a las organizaciones hacer un mejor uso de las redes sociales para la gestión de imagen, la publicidad y el marketing. **Revisión bibliográfica:** Como registro de desarrollo reciente, Twitter se ha investigado como método de comunicación orientado a las personas, pero se han realizado pocas investigaciones sobre el registro del uso de Twitter por parte de las empresas. Este estudio, que explora el uso de Twitter por parte de los bancos rankeados en Fortune 500 en el 2020 en EE.UU. y corporaciones energéticas, puede ser el primero en llevar a cabo un análisis del registro de Twitter corporativo. **Methodología:** Este estudio utilizó variables de lenguaje de síntesis de Pesquisa Lingüística y Conteo de Palabras (*Linguistic Inquiry and Word Count o LIWC*), y también llevó a cabo un análisis multidimensional categórico (CMDA) de rasgos lingüísticos y rasgos específicos de Twitter. **Preguntas de investigación:** 1. Cuáles son los patrones de variación de registro en tweets de bancos y corporaciones energéticas Estadounidenses basados en los resultados de cuatro variables de síntesis de LIWC y el método CMDA? 2. ¿Existen diferencias entre los tweets de las dos industrias dentro de cada patrón de variación de registro? **Resultados y conclusiones:** hoy los resultados mostraron que los tweets de ambas industrias tienden a emplear un estilo categórico confiado autorregulado y un tono mixto. Los tweets de bancos hoy son más formales autorregulados hoy y orientados a la narrativa (*de felicitación, de información positiva y de esfuerzo*), mientras que los tweets de corporaciones energéticas son más auténticos y orientados a la interacción (*consultivos, rutinarios y afiliativos*). Hoy los tweets que tienen función narrativa tienden a tener hoy un estilo formal y un tono positivo, mientras que los tweets con una función interactiva tienden a desplegar la confianza y liderazgo de las corporaciones. El Twitter corporativo se caracteriza por la integración de la interacción y la narrativa informativa, o “registro híbrido.” En general, este estudio refuerza la idea de que las empresas utilizan Twitter para facilitar la comunicación corporativa con una estrategia de difusión y una perspectiva narrativa, y para mejorar la comunicación digital con una estrategia atractiva. Los resultados pueden arrojar luz sobre la promoción de productos y la gestión de la imagen corporativa en las redes sociales.

**Términos Índice:** Análisis categorial multidimensional, Twitter corporativo, interacción, narrativo.