# 信息形式和任务复杂度对信息偶遇程度的影响*
## ——以小红书查询情景为例

李淑涵　王晋　周瑜
（云南大学历史与档案学院，昆明 650091）

摘要：探讨图文和视频两种信息形式以及简单和复杂两种任务复杂度如何在社交媒体查询情景中影响用户的信息偶遇程度。选取小红书APP作为实验材料，通过全程录屏收集定时查询任务中41名被试信息偶遇行为的量化指标，以答卷准确率为查询效果评估依据。结合问卷调查法与访谈法分析被试信息偶遇行为触发及记忆留存机制的差异。研究发现：相较于图文信息形式，视频形式更能有效触发信息偶遇；相较于主题词范围狭窄的简单查询任务，主题词范围广泛的复杂任务显著提升了信息偶遇的触发频率；相较于被动触发的信息偶遇，主动触发的信息偶遇更能让被试记住其信息内容。

关键词：信息形式；任务复杂度；信息检索；信息查询；信息偶遇；社交媒体
中图分类号：G252　DOI：10.3772/j.issn.1673-2286.2024.11.007
引文格式：李淑涵，王晋，周瑜. 信息形式和任务复杂度对信息偶遇程度的影响：以小红书查询情景为例[J]. 数字图书馆论坛，2024，20（11）：65-72.

第54次《中国互联网络发展状况统计报告》[1]显示，截至2024年6月，我国网民规模近11亿人，互联网普及率高达78%。其中，手机网民规模更是达到了10.96亿人，使用手机上网的网民比例高达99.7%。这些数据充分表明了互联网在我国的普及程度，凸显了移动互联网作为信息接入方式的绝对地位。随着人们对互联网依赖程度的不断加深，“意外获取有趣或有用信息”[2]的信息获取现象，即“信息偶遇”也日益普遍，并成为连接网民与多元信息世界的桥梁。该现象不仅体现在社交媒体平台根据用户兴趣推送的内容中，也贯穿于目标导向的搜索过程。信息偶遇以其独特的非线性和偶然性，极大地丰富了网民的网络体验，促进了信息的跨界交流与知识的意外收获。

尽管目前学术界已从多角度开展了相关研究，但仍不清楚在真实的社交媒体环境中，哪些环境因素更容易触发信息偶遇现象。因此，本研究旨在讨论不同信息形式和不同任务复杂度对信息偶遇现象的影响差异，为平台优化推荐算法提供新视角。通过理解用户如何不经意间发现有价值信息，平台能构建更智能的个性化推荐策略，提升推荐精准度与用户满意度。同时，推动平台界面设计与信息展示的创新，让用户浏览时更自然地邂逅惊喜内容，全面增强用户体验。

## 1　文献回顾

1995年，Erdelez[2]首次提出信息偶遇理论，认为信息偶遇是在无预期的情境中，用户意外地获取到有趣或有用的信息。潘曙光[3]首次将这一现象译为“信息偶遇”，并给出了明确的定义，为国内相关研究奠定了基础。

在探讨信息偶遇行为的影响因素时，国外研究多从

收稿日期：2024-09-09
*本研究得到云南大学研究生实践创新基金项目“信息检索情境下信息形式对信息偶遇的差异影响研究”（编号：ZC-23234148）资助。

用户特征[4-9]（用户的兴趣点、外向的性格、好奇并精力充沛的状态、积极的情绪、知识储备与逻辑能力、信息素养等）、信息本身特征[10-11]（特定主题类别的信息如社会事件、娱乐新闻等，信息的准确性、趣味性、真实性等）、信息环境特点[12-16]（有创造性、具有信息功能、不熟悉和不断变化的物理环境如图书馆、研讨室等，多样性、可遍历和可感知的数字环境如搜索引擎、数据库、社交媒体、电商平台等）以及信息需求[17-19]（与工作及学习任务的相关性、紧迫性和重要性）等具体维度出发进行分析，从而从微观层面深入理解和把握这一复杂现象。国内研究则侧重于从宏观视角切入，聚焦各大社交媒体[20]、短视频平台[21]、移动音乐平台[22]、问答社区[23]、搜索引擎[24]及在线新闻[25]的网络浏览和检索情境，从用户（个性、专业、性别等）、信息（时效性、关注度、格式等）、环境（数字化的信息分类方式和系统等）等方面构建信息偶遇发生过程及影响因素模型，从而在偶遇前、中、后期探讨以大学生和研究人员为代表的网民在各种情境下的信息偶遇行为影响因素。此外，研究方法不再局限于访谈法和问卷调查法，实验法也成为了学者们研究该现象的工具。Jiang等[19]、刘春茂等[26]和余志成[27]使用眼动实验法和情景实验法研究了信息偶遇行为。目前，已有学者探讨信息检索与信息偶遇之间存在的相互制约且紧张的平衡关系，成功使用同音异义词在检索过程中触发信息偶遇现象[19, 28]。Lawley[29]提出将寻找“X”时通过意外方式得到“X”视为伪信息偶遇事件，进一步解释了信息偶遇的非目的性。

总之，尽管信息偶遇现象在用户个性特质、信息特征及环境等多个维度已得到深入探讨，但这些研究多集中于用户的浏览行为，对检索或查询行为中的信息偶遇现象关注较少。社交媒体中，浏览行为通常是无目标或低目标导向的，使得用户在浏览过程中更容易偶遇与其兴趣相关的内容。而检索或查询行为具有明确的信息需求，目标导向性强，因此信息偶遇现象的发生机制可能有所不同。同时，关于信息形式（如文本、图像、视频等）对信息行为影响的研究多聚焦于信息传播过程中的情感共鸣[30]、增加互动[31]、信任构建[32]等方面，信息形式在信息检索或查询过程及信息偶遇中的作用未受到足够关注。此外，任务复杂度不仅影响用户的认知负荷，还可能改变用户对信息的处理方式。尽管已有研究证实高复杂度任务在视觉资源搜索[33]、系统式搜索[34]及社会化搜寻过程[35]中会引发更精细的筛选策略、更长的决策时长，并促使用户更积极地利用社交网络、专家咨询等外部资源，以弥补个体认知与资源上的局限性，但目前的研究仍未充分探讨不同任务复杂度对信息偶遇的具体影响机制。基于此，本研究采用以实验法为主，问卷和访谈法为辅的研究方法，探索信息形式和任务复杂度在社交媒体查询情景下对信息偶遇程度的影响。

## 2　实验设计

本研究设计了图文和视频两种信息形式、简单和复杂两种复杂度的查询任务，研究其对信息偶遇行为的不同影响，探寻信息偶遇的影响因素。

由于小红书APP中图文和视频内容的数量相对均衡，并具备筛选图文和视频的功能，选择小红书APP作为社交媒体平台的代表。为确保实验结果能够真实反映被试的原生使用习惯，所有参与实验的被试将被要求使用自己的手机完成任务，并同步进行录屏，以便捕捉和分析被试在小红书APP上的互动行为。

先后招募8位有小红书APP使用经历的不同高校的本科生或硕士研究生（20~26岁）、6位在职青年（24~33岁）进行一对一或一对多的预实验。访谈结果显示，学生群体对小红书APP的平均使用时长及查询功能的使用频率显著高于在职青年群体。此外，一对多的实验设计更有利于激发被试参与讨论的积极性。根据所有被试反馈，调整了实验流程和任务难度，并在学生群体中对调整后的实验可行性进行了验证。

基于前测结果，考虑到实验材料受众的年轻化及实验内容特点，以“测试小红书模糊检索功能”为由招募44名本科生。被试对象的年龄范围为18~24岁，视力（或矫正视力）正常，有过信息检索操作经历及小红书APP使用经历。其中3个样本因操作失误和录屏视频损坏等废弃，故得到41个有效样本，其中：男生18位，女生23位；18~20岁18人，21~23岁22人，24岁1人。

实验前不告知实验对象此次实验的真实目的，以防对信息偶遇现象产生影响。实验后，本着实验伦理原则，向实验对象解释并告知真实意图。

## 3　实验内容

### 3.1　实验任务

为了有效触发并研究信息偶遇现象，根据主题词

范围，设计了简单与复杂两个实验任务。参考学者使用同音异义词成功触发信息偶遇现象[19]，选取一词多义的两个词语进行实验。在复杂任务中，选用多义性显著的“春秋”一词，要求被试在小红书APP中筛选春秋历史相关帖子，避开春秋航空、春秋穿搭、春秋景色等非相关内容，并回答问题。简单任务中则采用范围较窄的“千里江山图”，尽管也存在同名书籍、春晚节目等干扰，但整体上允许被试更快速地识别并深入阅读核心信息，旨在为被试提供更多专注于帖子内容和决策的时间。不同信息形式和不同任务复杂度组合，设计4个任务，具体见表1。

表1　任务设计

| 任务序号 | 任务内容 |
|---|---|
| 1 | 图文查询+回答复杂任务题目 |
| 2 | 视频查询+回答复杂任务题目 |
| 3 | 图文查询+回答简单任务题目 |
| 4 | 视频查询+回答简单任务题目 |

被试在实验中被要求从查询起开始录屏，可随意点击帖子进行浏览。只能使用一个查询词（“春秋”或“千里江山图”）进行模糊检索。过程中可以随意进行点赞、收藏、分享等操作，在尽量自然的状态下进行实验。

## 3.2　实验过程

实验前告知被试实验注意事项并模拟实验。确保被试掌握小红书APP图文或视频的筛选功能后，开展两个正式查询任务实验。

为避免真实社交媒体中同主题大数据推送的影响，安排每个实验对象按顺序完成不同信息形式的两个任务，具体安排见表2。对所有实验对象进行随机分组，4人一组，共分为11组进行实验。每个任务要求被试全程保持查询状态并录屏，所有被试在回答完相关答卷后停止浏览，时间不超过10分钟。时间到，则停止作答。每个任务完成后须回答问卷，实验后进行4人一组的小组访谈。问卷和访谈内容将用于确定被试对信息偶遇概念的理解是否正确及被试在实验中的信息偶遇情况。访谈进一步探讨信息形式（视频与图文）和任务复杂度（主题词范围差异）如何差异化影响被试在查询行为中的表现。

表2　被试任务安排

| 被试序号 | 实验内容 |
|---|---|
| 1 | 任务1+任务4 |
| 2 | 任务2+任务3 |
| 3 | 任务3+任务2 |
| 4 | 任务4+任务1 |

# 4　数据收集

## 4.1　信息查询行为表现

答卷准确率是衡量被试在实验中查询表现的重要指标，采用百分制评分。每个查询任务的具体题目均按照题目数量平均分配分值，确保评估的公正性。具体题目及赋分见表3。

表3　任务题目及赋分

| 任务类别 | 题目 | 分值 |
|---|---|---|
| 复杂任务“春秋” | 对于春秋战国这一历史，列举小红书推荐的一本书（书名、作者、出版社） | 25 |
| | 《春秋》是一本什么体裁的史书 | 25 |
| | 整理编纂《春秋》的人是谁 | 25 |
| | 《春秋》记录哪几年的历史 | 25 |
| 简单任务“千里江山图” | 《千里江山图》的作者和年代 | 15 |
| | 《千里江山图》是作者几岁时创作的 | 15 |
| | 《千里江山图》画幅有多长 | 15 |
| | 《千里江山图》现存哪里 | 15 |
| | 《千里江山图》中画了什么（任写5处，例如亭台楼阁，需是浏览中出现过的） | 10 |
| | 《千里江山图》使用的颜色中是否有赭石色 | 15 |
| | 《千里江山图》是否是作者先画了一幅水墨画打底，然后上色的 | 15 |

## 4.2　信息偶遇行为指标

录屏数据可以反映被试在实验中的信息偶遇行为。将收集到的实验数据与信息偶遇行为特征相结合，基于已有文献研究，确定信息偶遇行为指标及定义，见表4。

## 4.3　信息偶遇程度

信息偶遇程度打分规则参考刘春茂等[36]眼动实验中的信息偶遇程度评分规则，评分标准如下：如被试点

表4　信息偶遇行为指标及定义

| 指标 | 定义 | 参考文献 |
| --- | --- | --- |
| 点击非答案帖子数量 | 被试在完成任务的查询过程中点开的非答案帖子数量 | 文献[19]<br>文献[26] |
| 浏览非答案帖子时长 | 被试点进非答案帖子浏览的时长 | |
| 选择帖子时长 | 被试在查询结果界面上下滑动浏览帖子标题和封面的时长 | |

击非答案帖子数量超过所有被试点击非答案帖子数量的中位数、选择帖子时长超过所有被试选择时长的中位数、浏览非答案帖子时长超过所有被试浏览时长的中位数，并在实验后的问卷和访谈中认为自己发生了信息偶遇，分别记1分；若不符合上述条件，则记0分。

## 4.4　访谈

主要围绕实验中被试的信息偶遇行为展开半结构化访谈，对当时的任务内容、实验进程、触发情景（标题或帖子内容）、信息价值判断（返回或继续浏览帖子的原因）、简单复杂两任务主观感受信息偶遇触发频率差异及原因进行询问。整理后的资料用于相应实验数据的对照研究，讨论信息形式和任务复杂度在信息偶遇触发中的不同影响。

# 5　数据分析

为了研究不同信息形式和不同任务复杂度对信息查询效果、信息偶遇行为指标和信息偶遇程度的影响，统计中位数$M$，并使用Mann-Whitney $U$检验来评估两组样本秩次和的差异（$U$值）。此外，利用$p$值来判定这些差异是否具有统计学意义。具体而言，当$p$值小于0.05时，认为两组样本间存在显著差异；反之，则不存在差异。

## 5.1　信息查询效果

图文任务的查询效果在全部任务（图文$M$=95；视频$M$=80）和复杂任务（图文$M$=100；视频$M$=70）中优于视频任务，简单任务（图文$M$=85；视频$M$=90）则相反；复杂任务下信息形式对查询效果影响显著（$U$=25.50，$p$<0.001），简单任务下则无明显影响（$U$=164.00，$p$=0.217）。考虑信息形式差异时，任务复杂度显著影响查询效果（图文$U$=66.00，$p$<0.001；视频$U$=46.50，$p$<0.001），其中图文任务中复杂任务查询效果更优，视频任务中简单任务更优。但总体上，因不同信息形式互补平衡，任务复杂度影响并不显著（$U$=784.50，$p$=0.599）。

## 5.2　信息偶遇行为指标

经统计，图文任务中信息偶遇行为各指标的中位数均低于视频任务，表明视频任务需更多时间和操作。无论任务复杂度如何，不同信息形式在“点击非答案帖子数量”（全部任务中$U$=328.00，$p$<0.001；复杂任务中$U$=56.00，$p$<0.001；简单任务中$U$=77.50，$p$<0.001）和“浏览非答案帖子时长”（全部任务中$U$=204.50，$p$<0.001；复杂任务中$U$=18.00，$p$<0.001；简单任务中$U$=39.00，$p$<0.001）上均有显著差异。“选择帖子时长”在全部任务（$U$=502.50，$p$<0.001）和复杂任务（$U$=61.50，$p$<0.001）中有显著差异，在简单任务中差异不明显（$U$=152.50，$p$=0.134）。

复杂任务中信息偶遇行为各指标的中位数均高于简单任务，且无论信息形式如何，不同任务复杂度在“点击非答案帖子数量”（全部任务中$U$=414.50，$p$<0.001；图文任务中$U$=121.00，$p$=0.018；视频任务中$U$=39.00，$p$<0.001）和“浏览非答案帖子时长”（全部任务中$U$=441.00，$p$<0.001；图文任务中$U$=103.50，$p$=0.005；视频任务中$U$=32.00，$p$<0.001）上均有显著差异。“选择帖子时长”在全部任务（$U$=392.50，$p$<0.001）和视频任务（$U$=37.00，$p$<0.001）中有显著差异，在图文任务中差异不明显（$U$=136.50，$p$=0.055）。

## 5.3　信息偶遇程度

视频任务信息偶遇程度（复杂任务$M$=4.00；简单任务$M$=2.00）高于图文任务（复杂任务$M$=2.00；简单任务$M$=1.00），且信息形式对信息偶遇程度的影响显著（全部任务$U$=386.00，$p$<0.001；图文任务$U$=131.50，$p$=0.029；视频任务$U$=28.00，$p$<0.001）。复杂任务信息偶遇程度高于简单任务，任务复杂度对信息偶遇程度的影响显著（全部任务$U$=417.00，$p$<0.001；复杂任务$U$=59.00，$p$<0.001；简单任务$U$=120.00，$p$=0.013）。

### 5.4　访谈与问卷调查

通过对41个实验对象的问卷调查数据与实验后的访谈数据进行梳理，发现所有被试均在实验中经历了信息偶遇，其中信息形式与任务复杂度对被试主观感受信息偶遇发生概率的影响有差异性：认为图文任务更易触发信息偶遇的占比为43.9%，视频为56.1%；认为复杂任务更易触发信息偶遇的占比为65.9%，简单为34.1%。

## 6　结果与讨论

### 6.1　信息查询效果受信息形式和任务复杂度的共同作用

据统计，被试的查询准确率在“图文+复杂”任务组合中表现最佳，随后依次为“视频+简单”和“图文+简单”任务，而“视频+复杂”任务组合表现最差。该现象可归因于图文信息在复杂任务中的深度解析优势，被试可进行详尽的分析与思考，以充分利用图文细节与逻辑关系，而在简单任务中则可能因快速浏览而未能充分发挥其潜力。相比之下，视频信息的动态直观性虽强，但在复杂任务中可能因信息量大、细节易遗漏而受限；在简单任务中，视频通过直观呈现信息内容，有效降低了理解门槛，从而相对图文信息（需额外阅读理解）更具优势。

### 6.2　视频形式更易触发信息偶遇现象

在信息偶遇的过程中，视频帖子与图文帖子因其特性而展现出不同的影响机制。在信息偶遇前期阶段，视频帖子因内容丰富、信息点众多，常采用宽泛描述性标题，这增加了被试的注意力分配难度，降低了其在检验过程中的判断准确性，从而提高了点击非答案帖子的概率。相比之下，图文帖子的高度概括性标题与首图有效促进了被试对帖子主旨的即时理解，减少了因认知判断错误而点击非答案帖子的概率。进入信息偶遇中期阶段，视频中较高的认知负荷与时间压力导致被试选择性地放弃对非答案视频内容的深入探索，采取非连续性的停留策略，快速浏览或跳跃式观看以最大化信息覆盖面[37]。但在此状态下，被试难以快速评估某一帖子价值，只能交替停留、评估，直到作出判断。而图文内容直观、结构清晰，被试在停留过程中可根据自身需求与兴趣自主调控阅读节奏与顺序，更快评估信息价值，倾向于采取连续性信息获取方式。值得注意的是，点击非答案帖子的行为并不完全等同于信息偶遇，伪信息偶遇概念[29]强调了寻找特定信息时意外获得相同信息的非偶遇性质。由于量化指标难以准确判断点击意图，点击非答案帖子数量和浏览非答案帖子时长仍为重要评估指标。此外，视频内容的动态、多模态融合特性及其潜在的非线性叙事结构[38]增加了被试的注意力分配难度，而图文内容则能简洁直观地传递关键信息，降低了认知负荷[39]。从信息密度维度看，视频内容的线性排布延长了浏览时长[37]，被试容易因信息处理的复杂性与主观解读的多样性产生更高的误判率，提升了浏览非答案帖子时长，为信息偶遇创造条件。图文内容则展现出更高的灵活性，允许被试根据个人需求调整阅读顺序与范围，从而展现不同的策略偏好与效率。

### 6.3　复杂任务更易触发信息偶遇现象

复杂任务与简单任务中信息偶遇行为展现出显著差异。在信息偶遇前期阶段，复杂任务的查询结果页面充斥着大量与核心需求间接相关甚至不相关的帖子，增加了被试的注意力分配难度。被试需要投入更多认知资源以筛选和甄别信息，甚至经历信息过载，这降低了被试在检验过程中的判断准确性。面对简单任务时，被试面对的主题词范围相对狭窄，检索结果的精确度和相关性会显著提升，这缩短了检验时间、提升了准确性。在信息偶遇中期阶段，被试展现出时间限制敏感性。复杂任务中被试频繁地在多帖子间停留和评估，而简单任务中被试拥有更多的认知盈余和时间自由度，可自主决定停留时长，评估更具个性化特征。总之，复杂任务因其宽泛的主题词范围，促使被试评估更多的信息源以满足其需求[28]，从而更容易接触到非预期信息。这一过程拓宽了信息接触面[40]，增加了非预期信息的偶遇机会。相比之下，简单任务的主题词范围狭窄，使得被试能够直接高效锁定目标信息，显著降低非预期信息的接触频率，减少了信息偶遇现象。

### 6.4　被试更易记住主动触发的信息偶遇现象

根据访谈补充，视频和复杂任务中的信息偶遇现

象多为被动触发，而图文和简单任务中的信息偶遇现象更具主动性。视频和复杂任务的内容多样性要求被试集中精力应对查询任务，增加了找到答案的难度[39]，信息高密度排布限制了被试的主动探索，即使偶尔主动触发信息偶遇现象，也倾向于采取浅尝辄止的方式，即快速进入帖子，但受限于时间，往往只能匆匆浏览，难以深入理解和分析帖子内容。图文和简单任务中的被试则更倾向于主动选择，会同日常检索任务一样，根据个人的兴趣偏好、信息需求或是对潜在有用性的预判，主动阅读文字、观察图片或点击非相关视频，并通过思维加工理解信息含义。

量化数据显示图文和视频在触发信息偶遇现象的频率方面差异显著，但在实验后的访谈中被试的主观感受并不明显。这是因为触发信息偶遇后，被试对知识发现的记忆留存存在差异。主动触发的信息偶遇更符合被试的信息需求和兴趣，促进了对非预设知识发现的捕捉与记忆，这种主动性会增强被试互动感[41]，使知识发现更易被记住从而正向影响后续信息利用。被动触发的信息偶遇现象多在被试紧张筛选的过程中发生，被试处于排他状态，对非目标性知识发现的关注度与记忆清晰度降低[37]。此外，访谈也证实被试在完成复杂任务时会因时间限制和紧张心理，容易遗忘中后期被动触发的信息偶遇内容。而简单任务中被试因信息量少、负荷低，容易记住主动触发的信息偶遇现象及内容，减少了记忆偏差[39]，提升了信息偶遇的整体体验均衡性。

综上，视频形式与复杂任务显著影响信息偶遇现象的触发，然而其对信息偶遇产生的积极效应则因被试在注意力分配、探索深度及记忆效果上展现出的个体差异而有所不同。尽管如此，本研究仍强调视频与复杂任务在信息偶遇（触发+记忆）中的积极作用。

## 7 结语

本研究通过设计实验，辅以访谈与问卷调查，探究了信息形式（视频与图文）及任务复杂度（复杂与简单）对被试信息偶遇的差异化影响。结果显示，视频形式相较于图文形式更能触发信息偶遇现象。同时，主题词范围宽泛的复杂任务相较于主题词范围狭窄的简单任务，更能提升信息偶遇的触发频率，但图文形式和简单任务触发的信息偶遇现象更易被记住。此发现不仅拓展了信息偶遇领域的理论研究，也为信息设计与传播策略的实践应用提供了科学依据。

本研究亦面临若干设计局限，需在未来研究中加以克服与拓展。单一主题词的实验设计和小红书APP的选用缺乏广泛适用性，可进一步采用交叉或嵌套设计并分析社交媒体平台上的其他潜在因素，以增强结论普适性。此外，本研究侧重于讨论信息偶遇的触发机制，而对后续的知识处理、记忆巩固及行为影响探讨不足，未来应融合多学科视角，构建全面的信息偶遇研究体系，以揭示其对用户认知、情感及行为的深远影响。

### 参考文献


[1] 中国互联网网络信息中心. 第54次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. [2024-10-14]. https://www.cnnic.net.cn/n4/2024/0829/c88-11065.html.

[2] ERDELEZ S. Information encountering：an exploration beyond information seeking[M]. New York：Syracuse University，1995.

[3] 潘曙光. 信息偶遇研究[D]. 重庆：西南大学，2010.

[4] BOGERS T，BJÖRNEBORN L. Micro-serendipity：meaningful coincidences in everyday life shared on twitter[J]. In iConference 2013 Proceedings，2013，196-208.

[5] BRIGHT J E H，PRYOR R G L，HARPHAM L. The role of chance events in career decision making[J]. Journal of Vocational Behavior，2005，66（3）：561-576.

[6] RUBIN V L，BURKELL J，QUAN-HAASE A. Facets of serendipity in everyday chance encounters：a grounded theory approach to blog analysis[J]. Information Research，2011，16（3）：56.

[7] MCBIRNIE A. Seeking serendipity：the paradox of control[J]. Aslib Proceedings，2008，60（6）：600-618.

[8] HEINSTRÖM J. Psychological factors behind incidental information acquisition[J]. Library & Information Science Research，2006，28（4）：579-594.

[9] BJÖRNEBORN L. Three key affordances for serendipity[J]. Journal of Documentation，2017，73（5）：1053-1081.

[10] JIANG T T，LIU F，CHI Y. Online information encountering：modeling the process and influencing factors[J]. Journal of Documentation，2015，71（6）：1135-1157.

[11] PONTIS S，KEFALIDOU G，BLANDFORD A，et al. Academics' responses to encountered information：context matters[J]. Journal of the Association for Information Science and Technology，2016，67（8）：1883-1903.

[12] KERNE A，KOH E，SMITH S M，et al. combinFormation：mixed-initiative composition of image and text surrogates promotes information discovery[J]. ACM Transactions on Information Systems，2008，27（1）：1-45.

[13] BAUMANN C E，BOUTELLIER R. Chance encounters：where do they take place and what is the benefit？[C]//Proceedings of the 13th European Conference on Knowledge Management：Universidad Politécnica de Cartagena. Spain：Academic Publishing International Limited，2012：48-56.

[14] MCCAY-PEET L，TOMS E G，KELLOWAY E K. Examination of relationships among serendipity，the environment，and individual differences[J]. Information Processing & Management，2015，51（4）：391-412.

[15] MARTIN K，QUAN-HAASE A. "A process of controlled serendipity"：an exploratory study of historians' and digital historians' experiences of serendipity in digital environments[J]. Proceedings of the Association for Information Science and Technology，2017，54（1）：289-297.

[16] YI C，JIANG Z J，BENBASAT I. Designing for diagnosticity and serendipity：an investigation of social product-search mechanisms[J]. Information Systems Research，2017，28（2）：413-429.

[17] RAHMAN A，WILSON M L. Exploring opportunities to facilitate serendipity in search[C]//Proceedings of the 38th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval. New York：ACM Press，2015：939-942.

[18] MAKRI S，BUCKLEY L. Down the rabbit hole：investigating disruption of the information encountering process[J]. Journal of the Association for Information Science and Technology，2020，71（2）：127-142.

[19] JIANG T T，FU S T，ERDELEZ S，et al. Understanding the seeking-encountering tension：roles of foreground and background task urgency[J]. Information Processing & Management，2022，59（3）：102910.

[20] 陈为东. 过程感知视域下学术新媒体用户信息偶遇行为研究[D]. 长春：吉林大学，2021.

[21] 龚稳稳，舒宝淇，王晋. 短视频信息偶遇影响因素及行为过程研究[J]. 数字图书馆论坛，2019（10）：55-63.

[22] 许可. 移动音乐APP用户音乐信息偶遇过程及影响因素研究[D]. 重庆：西南大学，2021.

[23] 陈敏贤，王焕景，郭顺利. 网络问答社区用户碎片化阅读信息偶遇的形成过程及关键影响因素识别[J]. 现代情报，2022，42（12）：96-108.

[24] 杜雪，刘春茂. 网络信息偶遇影响因素个性特征的调查实验研究[J]. 图书情报工作，2015，59（11）：119-126.

[25] 陈舜昌. 基于点击流数据分析的在线新闻偶遇行为影响因素研究[D]. 武汉：武汉大学，2017.

[26] 刘春茂，袁敬芸，周悦. 网络信息组织方法信息偶遇特征的实验研究[J]. 情报理论与实践，2022，45（4）：95-104.

[27] 余志成. 在线浏览情境下消费者信息偶遇的目标转换：问题相关还是兴趣相关[D]. 长沙：中南大学，2023.

[28] FOSTER A，FORD N. Serendipity and information seeking：an empirical study[J]. Journal of Documentation，2003，59（3）：321-340.

[29] LAWLEY J. Maximising serendipity：the art of recognising and fostering unexpected potential-a systemic approach to change[C]//NLPtCA Annual Conference，2013.

[30] 刘嘉琪，刘峰. 认知突围还是直觉引力：健康风险经验视频中的说服线索与受众共情效果研究[J]. 新闻大学，2024（6）：76-90，121-122.

[31] 王程伟，马亮. 政务短视频如何爆发影响力：基于政务抖音号的内容分析[J]. 电子政务，2019（7）：31-40.

[32] 李旻瑞. 新闻类视频的推荐文本对传播效果影响研究[D]. 哈尔滨：哈尔滨工业大学，2022.

[33] 郭海玲，宋佳琳. 社会认知视角下移动端视频用户学习型搜索行为的影响研究[J]. 情报资料工作，2022，43（3）：75-83.

[34] 陈明红，徐玮婕，张玉子，等. 时空限制与任务复杂度对搜索结果的影响：跨设备实验研究[J]. 图书情报知识，2020（4）：8-18.

[35] 廉同辉，余菜花. 基于任务复杂度、时间限制和搜寻能力的游客社会化搜寻效果影响机制研究[J]. 情报杂志，2020，39（12）：151-156.

[36] 刘春茂，张学佳，周悦. 基于眼动实验的网站个性化推荐系统信息偶遇征的实证研究：以大学生为例[J]. 现代情报，2022，42（5）：26-37.

[37] GUO P J，KIM J，RUBIN R. How video production affects student engagement：an empirical study of MOOC videos[C]//Proceedings of the First ACM Conference on Learning @ Scale Conference，Atlanta Georgia USA. New York：ACM Press，2014：41-50.

[38] MAYER R E. Multimedia learning[M]. Cambridge：Cambridge University Press，2020.

[39] SWELLER J. Cognitive load during problem solving：effects on learning[J]. Cognitive Science，1988，12（2）：257-285.

[40] BYSTRÖM K，JÄRVELIN K. Task complexity affects information seeking and use[J]. Information Processing & Management，1995，31（2）：191-213.

[41] TOMS E G. Understanding and facilitating the browsing of electronic text[J]. International Journal of Human-Computer Studies，2000，52（3）：423-452.

## 作者简介

李淑涵，女，硕士研究生，研究方向：信息行为。
王晋，男，博士，副教授，通信作者，研究方向：信息行为、信息服务，E-mail：ydwangjin@126.com。
周瑜，女，硕士研究生，研究方向：信息行为。

Impact of Information Form and Task Complexity on the Degree of Information Encountering: Taking Xiaohongshu Query Scenario as an Example

LI ShuHan WANG Jin ZHOU Yu
(School of History and Archive, Yunnan University, Kunming 650091, P. R. China)

Abstract: This study aims to explore how two types of information (text with image and video) and two levels of task complexity (simple and complex) affect the degree of users' information encountering when querying on social media. We choose Xiaohongshu APP as the experimental platform to collect quantitative indicators of 41 subjects' information encountering through screen recording of the whole process of the timed querying task, and evaluate query performance based on the accuracy of the answer sheets. We use a combination of questionnaires and interviews to analyze the differences in triggering and memory retention mechanism of the subjects' information encountering. The study finds that videos are more effective in triggering information encountering than text and image. Complex querying tasks with a wide range of keywords significantly increase the frequency of information encountering compared to simple tasks with a narrow range of keywords. Actively triggered information encountering is more likely to make subjects remember the content than passively triggered information encountering.

Keywords: Information Form; Task Complexity; Information Retrieval; Information Query; Information Encountering; Social Media

（责任编辑：王玮）