

大学生数字囤积行为的探索性研究

——基于个人信息管理视角

■ 贾明霞¹ 徐跃权¹ 赵宇翔²¹ 东北师范大学信息科学与技术学院 长春 130117 ² 南京理工大学经济管理学院 南京 210094

摘要: [目的/意义] 结合当前数字信息时代数字囤积的普遍现象,厘清中式文化情境下大学生数字囤积的行为机理,规避数字囤积行为的病态性倾向,推进个人信息管理的发展创新。[方法/过程] 采用扎根理论,利用 Nvivo 12 对 30 份访谈材料和爬取的知乎热帖进行三阶段编码,最终构建大学生数字囤积行为机理模型,对大学生数字囤积行为的表现特征和前因后果展开探索性研究,据此,从个人信息管理角度提出突破数字囤积困境对策与建议。[结果/结论] 研究表明,大学生数字囤积行为呈现出不同的表现特征和多重类型;影响因素不仅包括数字信息本身和情感依恋,也包括数字个体、社会影响和技术赋权等方面的因素,且禀赋效应对数字囤积行为具有调节作用,数字囤积行为中未存在明显的性别差异,但男女受访者囤积的数字类型各有侧重。同时指出,大学生数字囤积行为的潜在后果涉及成本、自我损耗、病态及恶性循环多个方面。在此基础上,结合个人信息管理关键活动,对大学生突破数字囤积困境提供若干针对性建议。

关键词: 个人信息管理 数字囤积 数字仓鼠 扎根理论 影响因素 潜在后果

分类号: G203

DOI: 10.13266/j.issn.0252-3116.2022.10.006

1 引言

数字信息时代数字数据的激增,再加上新冠肺炎疫情的蔓延加速了亚洲乃至全球的数字化进程以及有广泛可用性和极其低廉的数字存储设备的出现,促使个人和组织的各类活动加速“云上搬迁”,使得囤货逐渐演变并衍生出了符合时代潮流的新形势——囤数字信息,从而出现了越来越普遍且严重的数字囤积现象,即在各种电子设备或平台中不断囤积各类数字信息文件。数码产品厂商 Western Digital 曾关于数字囤积症做过调查:受访者中竟有 52% 的人几乎很少删除自己设备中的数字文件(包括应用程序),而 41% 的人会尽最大可能避免从设备中删除文件,万不得已的情况下,78% 的人会被迫采取文件转移行为^[1]。正如古人有云“仓鼠藏果,多多益善”。当代大多数年轻人如同一只“仓鼠”,乐此不疲囤积着“食物”,囤久了也并不会“反刍”,数字囤积行为(digital hoarding behaviour)由此逐渐成为当代年轻人普遍存在的一种心理现象。他们怀着美好初衷亦或是知识焦虑将各类数字文件不断

“抢占”到内存空间和虚拟世界,于是面临 u 盘/硬盘的空间预警、电子邮件堆积如山、桌面图标密密麻麻……这“攒资料”最便捷的时代,也对用户有效组织和管理个人数字信息提出新挑战。虽然储存数字文件能以防万一或带来心理上的满足,但如果数字文件的繁杂和累积发展到较为严重的地步,会对个人和组织带来潜在隐患。《人民日报》也曾发文要提防数字信息“囤积癖”^[2],也有国外学者推测了当前各种在线论坛、博客和社交媒体中“数字囤积”存在的可能性,并认为随着数字存储无限可能性的增加,数字材料囤积可能成为一个日益严重的问题^[3]。陈春花在《价值共生》一书中披露了数字化时代数据的真相:勿被数字表面所迷惑,利用数据思维进行思考和学习,产出知识,尤其提高将数据信息转化为知识的能力^[4],侧面反映了数字囤积的弊端。“保管权”交由数字空间,削弱了主动记忆思考能力,培养了思维惰性。因此,数字囤积困境亟待进一步重视和解决,从个人信息管理的视角,规避数字囤积的负面效应,破除囤积之困,探索消积策略,促进网络用户个体的健康生态发展。

作者简介: 贾明霞,硕士研究生,E-mail: 3133175072@qq.com; 徐跃权,教授,博士,硕士生导师; 赵宇翔,教授,博士,博士生导师。

收稿日期: 2021-10-20 **修回日期:** 2022-01-17 **本文起止页码:** 74-88 **本文责任编辑:** 徐健

2 数字囤积相关研究

2.1 数字囤积行为内涵

在早期的研究中,个人信息的保存与组织已被视为个人信息管理活动中一大挑战,成为其不可忽视的一个关键环节,因为它直接关系到后续的信息再现和再利用。个人信息管理(Personal Information Management, PIM) 研究理论认为,感知到的数字信息未来有用性可能会阻止人们丢弃数据,从而造成数字信息存储的堆积与杂乱^[5]。在以信息爆炸为特征的数字时代,作为 21 世纪最有价值的数字资源是人们每天都在产生、存储、共享和交互越来越多的资源,数字囤积现象也应运而生。

“仓鼠症”一词曾一度在网络流行,指要过冬的仓鼠往往会囤积大量食物,然而因为囤的太多,或忘记储藏地点,或力不从心,最终导致辛勤成果白白浪费。数字时代,人们囤的不是粮食,而是数字数据或信息。因此,“数字仓鼠”,顾名思义就是指喜好囤积数字化信

息的人^[6]。

跨越式发展的数字技术催生了一个全新的数字赋能时代,潜移默化地改变着人们的生产与生活方式,大多数网络用户都有意或无意地成为了一只“数字仓鼠”,“数字仓鼠症”背后的“数字收纳”行为即为数字囤积行为。在学术界, M. J. van Bennekom 的一篇案例型的研究论文首次对这一行为现象进行定义:“数字文件积累到失去视角的程度,最终导致压力和混乱”^[7]。J. A. Oravec 认为数字囤积是指个体对使用价值较低的数字文件(如照片、文章、音频、视频等)持续收集且不愿意删除的行为^[8]。M. J. van Bennekom 的观点更偏向于病理性的数字囤积,本研究认为数字囤积是一种极端的数字信息占有形式,是有意和无意行为的混合,既有工具性的考虑,也有无意识的被动积累,还有情感性的回忆需要。为了更好地把握数字囤积的内涵,本文参考 C. Hulber 观点^[9]将数字囤积和数字保存的主要特征进行了区分,如表 1 所示:

表 1 数字囤积和数字保存的主要区别

特征	数字囤积	数字保存
内容	储存时明确或不明确,储存后基本忘记	储存前后都是明确的,也有可能随时间淡化
获取过程	非结构化;连续累积	结构化;及时保存及时清理
过度获取	很可能	可能,不太常见
组织程度	大多无组织,数字混乱,需花大量时间整理	经常归档,有序整理
数据使用率	低,连续保存后几乎未使用或浏览,但确信将来会有用	高,几乎每天或者短时间内使用所保存的数字文件
数据删除难度	尽管数字文件价值有限,也因各种原因不删除,或者删除很困难	毫不犹豫删除或者略微思考后删除
情感依恋	很高	中等

2.2 数字囤积是否被视为心理疾病的研究

数字囤积行为是实物囤积行为在虚拟网络世界中的衍生表现,它的作用机制和实物囤积行为机制同中有异,比如数字囤积行为相对更隐秘,不会大量占用物理空间,也不会使空间杂乱无章。在心理学中,实物囤积可能是一种潜在心理健康状况的症状,如强迫症(Obsessive-Compulsive Disorder, OCD) 和注意缺陷多动障碍(Attention Deficit and Hyperactivity Disorder, ADHD),也可能表现为一种称为囤积障碍(Hoarding Disorder, HD) 的心理健康问题^[10]。《华尔街日报》作者 M. Beck 对数字囤积行为进行了调查性报道:认知行为治疗师和神经心理学家虽能意识到这种行为,但很难将其归类为囤积障碍的一个亚型,诊断是否为病理性囤积行为的关键标准是是否影响了生活空间及卫生,数字囤积显然不符合^[11]。然而, C. Hulber 建议数字囤积应被归类为囤积障碍的一个亚型,符合囤积诊

断标准:①因情感依恋而难以丢弃;②导致视角丧失的混乱;③对日常功能的严重困扰^[9]。但是, A. M. Luxon 首次通过定量实验检验了数字囤积行为与囤积障碍症状相关的假设,并没有证明数字囤积行为与囤积障碍或类似的心理疾病之间的明确联系^[12]。F. Vitale 也表明数字囤积是一种普遍的行为倾向而非心理障碍^[13],但随着数字存储的无限可能,数字材料的囤积可能成为一个日益严重的问题,需引起心理学或信息科学工作者的广泛关注。

2.3 数字囤积行为的动机和负面效应研究

在数字囤积潜在动机研究中, N. Neave 编制的关于个体对于工作中电子邮件存储行为(Digital Behaviours Questionnaire, DBQ) 问卷广受领域内学者引用,该问卷由数字囤积问卷(Digital Hoarding Questionnaire, DHQ) 和工作场所中的数字行为问卷(Digital Behaviours in the Workplace Questionnaire, DBWQ) 这两部分

组成,主要通过数据持续累积和数据删除困难这两个维度对数据囤积行为进行测度^[14]。紧接着,次年,N. Neave在《数字囤积行为:对网络安全的影响》一文中明确了四种类型的数字囤积者“收集者”“意外囤积者”“指令囤积者”和“焦虑囤积者”,但他忽略了个体囤积数字文件除情感动机以外的其他动机^[15]。同样地,G. Sweeten通过访谈46名参与者对电子邮件的存储和删除情况,深入了解数字囤积行为的动机(以供未来使用;作为证据;懒惰/耗时;情感依恋;存储设备广泛)和潜在后果(对生产力、心理健康的影响;网络安全问题;与实物囤积症的联系)^[16]。随后,K. Mckellar以G. Sweeten提出的问题为起点,采用问卷调查和焦点小组的方法,对两个大型知识密集型机构(学术型和商业型)等工作场所囤积数字信息的原因进行了挖掘,确定了数字囤积的4个基本维度(焦虑、脱离、顺从和收集)^[17]。同样,J. L. Alquist表示囤积数字材料的影响因素也可分4个方面:分离焦虑、不确定性与失去信任的环境中发生囤积行为、人际关系、感知需求^[18]。C. Hulber提出了受访者积累大量数据的5个主要动机(自豪感、帮助别人、数字保存、所有权,存储成本)和风险(成本变大、越多越难组织整理、数据丢失、版权问题)^[9]。I. Bozacı针对本科生群体开发了数字照片囤积量表(Digital Photo Hoarding Scale,DPHS),确定了数字照片囤积的5个维度“照片的非受控获取问题”“杂乱问题”“不受控制的照片杂乱”“未能处理照片和由此引起的问题”以及“不受控制的拍照伴随着持续的渴望”^[19]。综上,大多研究者对数字囤积行为动机的研究结果偏分散且存在重叠。

在数字囤积潜在后果研究中,M. J. van Bennekom报告的病理性数字囤积案例研究发现,个体有可能会从实物囤积扩散延伸至数字领域,并可能会导致日常活动和睡眠受影响^[7]。虽然数据的囤积不同于实物囤积,部分人认为其具有积极的一面,但C. J. Gormley认为“信息囤积者不总是信息共享者”,他们可能更享受囤积资源给他们带来的权力和控制感,此外,他还提出数字囤积在个人、组织和环境层面也会产生负面影响^[20]。B. J. Strasse指出,科学家/科学研究人员是人所共知的数据囤积者,尽管广泛鼓励共享数据以减少错误,提高科学质量,但绝大多数情况下这些数据只使用一次,即用于发表^[21]。

国内对于数字囤积领域研究处于起步阶段。郭海辉、韦小满等人翻译并修订了N. Neave等人的数字囤积行为问卷,所得结论为数据持续累积和数据删除困

难是数据囤积行为的主要测度变量^[22]。随后,吴旭瑶等人认为N. Neave编制的DHQ问卷存在部分缺陷^[23],比如该问卷侧重于测度情感角度的囤积,忽视其他动机;适用性有限,仅是针对基于情感性影响的焦虑囤积者,对于其他类型的囤积者不能很好的区分;集中考量办公文件(邮件)这一单一的数字文件类型,在多元化的数字文件类型中不具备代表性。并自编了一份数字囤积行为三维度(积累、情感依恋和工作需要)的量表。可见,国内学者对于数字囤积这个新兴领域尚处于摸索中,研究亟需完善。

综上所述,国外学者针对数字囤积行为的研究相对较多,内容较为丰富,但多倾向于研究工作场所环境中电子邮件类型的数字囤积行为,且在东西方巨大文化差异背景下,国外的研究形式及结论是否适用于国内本土还有待进一步探索。国内关于数字囤积行为的研究处于探索数字囤积行为测量工具的起步阶段,仅是对数字囤积行为量表的初步翻译、借鉴和编制,研究人员主要是高校的心理研究人员,研究方法以量化研究为主,旨在提供挖掘一种区别于西方文化背景下的中式科学测量工具。迄今为止,数字囤积行为研究相对分散,且研究群体主要围绕企业员工、科研人员和本科生等群体展开,研究方法涉及问卷调查、焦点小组、访谈法或理论文字性阐述。系统识别涵盖一系列数字数据类型和存储渠道的数字囤积行为特征、动机和影响因素以及潜在后果的研究很少受到关注。因此,本研究利用适合深入探索社会问题或社会现象的质性方法,聚焦囤积行为占比较高的大学生(本硕博)群体,深入挖掘数字囤积行为的表现特征、影响因素和潜在负面影响,为在中国文化背景下的数字囤积行为研究提供新的视角。

3 研究设计

3.1 研究方法

扎根理论方法通过启发式抽象过程形成实质性或者形式性理论,与定量的结构方程模型不同,该方法通过系统地收集和分析数据而不是检验预先设想的想法或假设来产生理论。使用“扎根理论”的最重要原因是缺乏对当前问题的前期研究,由本文综述可知,数字囤积行为研究成果很少,且多是定量化的量表探索。而扎根理论的研究对象多来自现有的社会问题和社会现象,经过开放式编码、主轴编码和选择性编码三级编码层层深入剖析,能够系统全面地揭露和呈现研究问题的形成机制和影响因素。本文的研究对象——数字

囤积行为,是一种微观层面的、单独的、个体的信息管理行为,不同个体的数字囤积行为存在着不同程度的差异,个体的环境差异性及思维复杂性难以用先入为主的量化方式测度,且本文对数字囤积行为的系列研究与扎根理论这一质性研究的主旨、范畴、理论特点和主要目标不谋而合。因此,扎根理论方法相比其它方法更适用于数字囤积行为的研究,如图1所示:

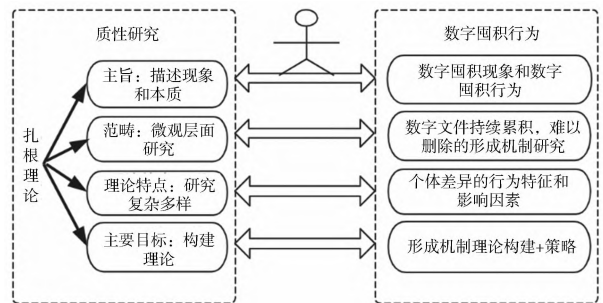


图1 扎根理论研究数字囤积行为的适用性

3.2 数据收集

3.2.1 访谈对象

研究表明,在非临床样本中,大学生囤积行为的发

生率为21.5%,而强迫症患者囤积行为发生率为20%至30%之间^[24],且考虑网民年龄结构中20-30岁的大学生占比大,因此本文选取大学生群体作为研究对象。样本最终筛选标准为:访问前:通过囤积行为的概念了解及典型例子对访谈者是否存在该现象进行确定;访问后:通过访谈文本中能体现该现象表现及特征的语句进行进一步筛选和确定。总共有32名大学生参与了访谈,其中1人属于极简主义者(保存的数据尽可能少,定期清理数据),另有1人采集数据无效,最终以30人的访谈材料作为本研究的分析数据。样本分别来自12个地区的16所高校的18个不同专业;男女分布均衡(男14;女16);年级覆盖了本、硕、博范围。此外,为避免本研究的样本偏差和根据三角互证思路,根据“赞同量”“评论数”“被浏览量”“发文者的粉丝数”等指标选取了在线社区问答平台“知乎”热帖的回答和评论(贴1“在个人电子资料方面,你是否有囤积资料的习惯?”和贴2“你下电子书、下英语资料、Mark文章,囤了再多你也不爱学习”)作为辅助性文本分析材料。访谈对象如表2所示:

表2 访谈对象基本情况

性别	年级	专业	学校	地区	性别	年级	专业	学校	地区
男	研一	图书情报	东北师范大学	长春	女	研一	新闻传播	南京师范大学	南京
男	研一	电子信息	东北师范大学	长春	女	大四	医学	温州医科大学	温州
女	博一	计算机科学	东北师范大学	长春	男	研一	计算机科学	上海科技大学	上海
男	研三	信息与通信工程	西安电子科技大学	西安	女	大三	历史学	四川师范大学	成都
女	大三	服装设计	西南大学	重庆	男	博三	通信工程	西安电子科技大学	西安
女	研一	法学	西南政法大学	重庆	女	研三	计算机科学	东北师范大学	长春
女	大三	法学	西南政法大学	重庆	女	研三	教育技术	东北师范大学	长春
女	研二	高级信息系统	香港浸会大学	香港	女	研三	教育技术	东北师范大学	长春
女	研二	图书馆学	东北师范大学	长春	女	研三	教育技术	东北师范大学	长春
男	研二	法律	复旦大学	上海	女	研二	图书馆学	东北师范大学	长春
男	研三	电子科学与技术	华中师范大学	武汉	男	研一	金融学	延安大学	延安
男	研二	电子科学与技术	华中师范大学	武汉	女	研三	金融学	延安大学	延安
男	研三	电子科学与技术	华中师范大学	武汉	男	研三	交通运输工程	长安大学	西安
男	研三	电子科学与技术	华中师范大学	武汉	男	大二	图书馆学	长春师范大学	长春
男	研一	通信工程	米兰理工大学	米兰	女	大三	工商管理	北京理工大学	北京

3.2.2 访谈提纲

本研究的访谈提纲分为三部分,第一部分为访谈前的概念了解和数字囤积行为初步界定例子,见例1和例2;第二部分为受访者基本信息、实物囤积情况和个人信息管理情况;第三部分为大学生数字囤积行为特征、影响因素和后果等问题,详见表3。

例1:手机、电脑等存储设备(平台)上保存了大量的数字文件,包括图片、文档、各类资源等,但保存后很少使用或删除。

例2:订阅上百个公众号,在各个平台收藏了几百篇文章和视频,多数都没有点开过。

表3 半结构化访谈主要内容

访谈主旨	主要访谈内容
受访者基本信息	1. 性别, 年级, 专业, 高校 2. 你平常有囤积实物的习惯吗? 请举例说明一下 3. 你在日常生活中会对数字文件(学术、多媒体)进行管理吗? 举个例子
大学生数字囤积的行为特征及前因后果	4. 你平常囤积数字文件的原因/动机是什么? 一般什么情况下会囤积, 请举例说明 5. 你认为数字囤积行为的具体表现有哪些? 或者说怎么界定数字囤积行为? 请举1-2个您囤积数字文件的例子 6. 对于您囤积的文件你过后还会使用吗? 一般多久才会检查清理或者使用呢 7. 你觉得实物囤积会影响你进行数字囤积吗? 两者之间会有联系吗 8. 囤积这些文件资源会给您带来什么影响 9. 你觉得哪些因素会导致你产生数字囤积的现象呢 10. 你面对囤积的数字文件会丢弃困难吗? 你不删除数字文件的原因是什么

3.2.3 访谈过程

本次访谈跨度为三周左右,访谈形式包括微信语音和面对面访谈(为保持相对轻松自然的氛围,面对面访谈基本选在相对开放的场合)等。在访谈前,会提前给受访者发送了解材料进行前期预热,并进行简单交流,在访谈中会给予访谈者充分的思考和发挥余地,最终形成30份访谈记录文档和2份知乎热议文档,所有录音时长总共800多分钟,平均每位受访者约为27分钟左右,由录音所整理的形成的材料电子文档总共12

万字。

3.3 数据分析

3.3.1 开放编码

开放编码是对初始访谈记录不断进行概念化和范畴化的过程,需要研究者摒弃个人情感和偏见,理性地对原始材料的段落语句进行拆分、提取和凝练,赋予文本初始概念和有效范畴。通过开放编码,最终提炼归纳得到70个初始概念和40个有效初始范畴,详情如表4所示:

表4 大学生数字囤积行为开放编码

原始典型语句(部分)	初始概念	初始范畴
我在Github会不断累积更新一些项目程序文件,虽然我一般不会看,但是找工作的时候如果面试官需要,可以把Github链接发给他,他就能看出你之前所做的大致工作	工作需要	个体需求
会囤一些曲谱,但清理起来就觉得好麻烦,我就是很邋遢很懒的人	懒惰	个人性格
还和我平常生活中囤物品有联系,就像仓鼠一样囤东西	实物囤积影响	个人习惯
我喜欢囤一些比较好笑的照片,就是梗图之类的	个人偏好	
我有检索挖掘一些数字信息的能力,别人想囤都找不到	数字信息挖掘存储能力	自我效能
法律文件那些它本身时效性比较长,很长一段时间可能都不会更新,所以我就一直囤着	文件时效长	信息时效
网上会经常推荐搜过的相关内容,反复在自己感兴趣的那个专业圈子里,不知不觉就存了很多相似数字信息	信息推送	信息茧房
现在的网页又多又杂,这种信息冗余的情况下,若我不收藏保存,我找的时候会很麻烦	信息冗余	信息过载
不易搜寻与获取的数字文件,避免以后在需要的时候难找,第一时间保存到网盘或本地	难获取数字信息	稀缺数字信息
考研资料因为是花钱买的,也会存起来不会再删,因为后续获取又需要花钱	付费资源	
我电脑桌面乱七八糟堆积着很多图标,总觉得可能未来那天说不定就用上了	总有一天会用到	未来效用
经常囤各种视频,当时认为缓存的视频可能会觉得没有网络的时候可以看	随时可用	所有权
...有的图标设计的很巧妙精美,比如knime,看上去太有设计感了,这类必须囤	视觉美感	审美价值
囤很多文件好处就是跟朋友battle的时候,可以找到那种几百年前细枝末节的照片,这作为一种证明,不管是丑照,截图,只要能Battle赢	证据证明	记录证明
感兴趣或兴趣相符的文章网页,来不及看,就囤了	感兴趣	感知有趣
囤积图片表情包等,想着没准以后跟别人聊天能当表情包用了	愉快交流	人际交往
大家都在各种渠道囤,我也必须得跟上,才有竞争力,尽管最后大部分文件还是被放进“冷宫”了	学习资源攀比竞争	内卷现象
只要游戏在周围人中的口碑不错,就会囤下来,但是可能最后只玩了1/3甚至更少	周围人推荐	口碑传播
可以在别人需要的时候分享给别人,积累了一份人情,以后也会帮助你	资源分享	帮助他人
...囤多了之后心里面会觉得挺舒服的,很有满足感	心理“富有”	自我满足
感情上不舍得,删了就没了	不舍得删	依恋不舍

(续表4)

原始典型语句(部分)	初始概念	初始范畴
手机里有很多相似的照片,都舍不得删除,那些都是美好的回忆。	回忆往事	数字回忆
想尝试很多新鲜事物,却并没有实际行动,囤积它们,期待自己以后可能会去做	未来某方面学习的期待	美好期许
我老怕错过什么重要信息,还是想获取更多的信息,即使订阅消息多到我根本无法找到	生怕错过	错失焦虑
潜意识就是感觉囤了后,这些东西就都是我的了,以后再慢慢看	占有欲、控制欲	安全感
装满网盘,塞满移动硬盘,撑爆手机、电脑……的“松子”能给我带来“过冬的满足感”	充实满足感	
…有的时候文件会自动存储,缓存,不好清理	被动默认囤积	自动备份
百度网盘、阿里云盘、谷歌云盘等这样的平台“公开引诱”我去囤积	存储设备广泛可用性	存储空间
电子存储成本越来越廉价和方便,很难不把这些“心血”囤积下来	存储成本低	存储成本
…	…	…
行为		
不囤会焦虑,囤了不看也会焦虑,带着这种心情继续囤积	消极囤积	行为类型
我有囤积网站的习惯,因为比较便捷	积极囤积	
我觉得没有什么影响,这些反正我都没有整理过,邮件也是我感觉就算它是垃圾邮件…	佛系囤积	
…不断储存,不怎么清理删除…	持续累积 & 不清理删除	行为特征
相册里面有几万张图片,但是其实90%的图片保存了之后,也就没啥用,吃灰去了	闲置吃灰	
潜在后果		
太多类似的学习资料,由于没有序整理,找起来比想象中要耗费时间,会降低学习效率或工作效率	查找耗时	学习效率降低
我电脑囤了各种类型的文件,刚开始没有好好整理,后来越来越多,越来越乱,无从下手,我非常想解决这种递增的困扰,这一直困扰着我太久	递增困扰	心理压力
社会提倡断舍离,数字文件的长期堆积也会在无形中给造成一定的心理压力	心理压力	
…可实际情况却是对这些数字信息的不了解和失控致使我的不安与日俱增……头疼,彻底删除是不可能的…	焦虑不安	
也会占据存储空间,包括本地、硬盘或网盘云盘,可能就让我没有办法装进新的文件	空间成本	成本耗费
我前一个手机就是被大量照片把内存挤爆了,然后换了一个更大内存的新手机	财力/精力成本	
长期使用存储设备囤积材料而逐渐不习惯大脑记忆,以致于过于注重对位置的记忆,而忽视了内容的消化,记忆力可能有所衰退(谷歌效应)	削弱记忆能力	损害个体认知功能
…有一种错觉就是我把这些数字信息放入文件夹等于我拥有这里面的知识,这种错觉会酝酿出一种成就感。但其实这种成就感完全是虚假的,是自欺欺人,不仅不利于我去拥抱这里面的知识,反而会让让我更加远离它	远离知识	知识排斥
我的文件夹太乱了,导致那个u盘我现在都不愿意打开,内心是拒绝的	拒绝接触囤积文件	
我有严重的“松鼠病”,喜欢囤积各种电子资料。…看到好的我就想囤,没看到的时候想着要囤,更可怕的是囤久了自己都不知道囤了多少…长此以往会导致自己沉浸于占有快感,越发的懒惰…	囤积上瘾	心理障碍
…	…	…

3.3.2 主轴编码

主轴编码是在开放式编码的基础上,进一步探索发现各子范畴之间的内在关联和语义关系,在确保各范畴间完全互斥的前提下,进而使用能共同替代子范畴的上位词,构建子范畴之间的上位主范畴关系。对开放编码的40个子范畴进行包含和类别梳理归纳,最终形成11类主范畴,见表5。

3.3.3 选择性编码

选择性编码是在主轴编码的基础上,对核心范畴进行高度提炼和逻辑关系梳理,以达到涵盖范围最大化,确定核心范畴与主范畴的关联关系。本研究围绕“数字囤积行为的前因”和“数字囤积行为的后果”两条故事线,研究范畴间的典型关系和相互作用。组织行为学中提出,直接影响和间接影响是构成个体行为

的主要影响因素,其中直接影响主要指因果关系;间接影响是一些外部影响因素通过作用于内因,进而对个体行为产生影响的中介关系^[25],本研究共梳理有关数字囤积行为前因后果的3个直接影响、3个间接影响及1个调节关系。见表6。

3.3.4 理论饱和度检验

为检验本研究的理论饱和度是否达到标准,首先在每次访谈结束后会尽快梳理提取主要内容,直到访谈后期新的概念或范畴与之前内容出现重叠,可初步确认关系达到理论饱和。另外,对最后三位受访者访谈文本进行理论饱和度检验,经对比较验未能在样本中再提取新的节点和关系,由此可认为本研究构建的大学生数字囤积行为理论模型已呈饱和状态。

表5 大学生数字囤积行为主轴编码

主范畴	范畴	内涵解释
前因		
数字个体	个体需求	个体在学习生活中某方面缺乏而对数字囤积产生需求
	个人性格	个体的性格特征差异表现出的数字囤积趋向
	个人习惯	个体的学习生活习惯以及偏好
	自我效能	个体对自身数字信息挖掘存储能力的主观判断
数字信息	信息时效性	数字文件在一定时间段内对个体的价值体现属性
	信息茧房	个体不断接收存储系统推送的感兴趣信息,久而久之,将自己桎梏在茧房里的现象
	信息过载	信息量大、信息传播速度快导致个体的接收处理信息能力低于获取到的信息量,从而引发供需不对等后的囤积行为
	稀缺数字数据	个体对于难获取、付费、冷门以及快下架数字文件资源的占有囤积心理
	未来效用	数字文件在未来某天发挥的价值
	所有权	个体对囤积数据所享有的占有、使用和处理的权利
	审美价值	能够满足个体的审美需要、引起其审美感受的数字信息
	记录证明	数字信息能够以证据或者记录而被囤积的属性
	感知有趣	个体对感兴趣或者充满趣味的数字信息的囤积
	社会影响	个体外部随机性、偶然性的变化所引起的不确定性迫使个体趋于囤积
社会影响	人际交往	因便于人与人之间的沟通交流而数字囤
	内卷现象	无效的模仿、竞争的学习内卷现象
	跟风从众	跟随大众或他人选择数字信息进行囤积
	口碑传播	受周围人或朋友的口碑/推荐等影响囤积数字信息
	帮助他人	囤积的数字资源有可能分享帮助他人
技术赋权	自动备份	电脑、手机等设备自动默认缓存备份数字文件
	存储空间	随手可得的储存设备尤其云存储为个体提供了不需要担心空间大小的可能
	存储成本	随手可得的储存设备尤其云存储使得电子存储廉价且方便
	组织功能	存储渠道/平台对数字信息资源存储组织功能的欠缺造成囤积
情感联结	自我满足	大量数字文件的囤积带给个体心理上的满足感
	自我肯定	个体对自己持续累积数字文件表现出的认可
	依恋不舍	个体难以割舍寄托在数字文件尤其是照片等上的情感
	数字回忆	数字文件蕴含的纪念意义和回忆
	美好期许	个体出于对自身某方面发展的期待而囤积数字数据
	错失焦虑	个体害怕错过重要有用的信息而产生焦虑、患得患失等情绪,伴随着不断浏览存储等行为
禀赋效应	安全感	数字文件装满网盘等给个体带来的占有欲、控制欲、依赖感和心里虚假安全感
	损失厌恶心理	个体在拥有数字文件后表现出高估其价值倾向,以致于表现出难以放弃心理
行为		
数字囤积行为	行为类型 (积极、佛系、消极)	个体囤积行为过程中表现出的积极、无所谓和消极情绪或者影响
	行为特征	个体囤积数字文件行为的共性特征
后果		
成本增加	学习效率降低	大量杂乱的囤积文件中查找较耗时,降低学习效率
	成本耗费	数字囤积造成的空间成本、财力、时间和精力耗费成本
自我损耗	个体认知功能损害	个体过于依赖囤积的数字文件而不习惯记忆致使记忆力减弱
	心理压力	数字文件囤积带来的增熵困扰和“存而不阅”产生的心理压力及焦虑
	自我否定	“囤而不阅”行为的自我怀疑
	知识排斥	物极必反,数字囤积造成的心理压力和焦虑会让个体远离数字文件
病态倾向	心理障碍	囤积上瘾、数字囤积症
恶性循环	循环式焦虑	囤积焦虑互为因果,循环不已

表 6 大学生数字囤积行为主轴编码

类属关系	关系结构	结构内涵
数字主体→数字囤积行为	直接影响	数字主体的自身特质习惯等会直接促使其产生数字囤积行为
情感联结→数字囤积行为	直接影响	情感联结会激发个体数字囤积行为
社会影响→数字囤积行为	直接影响	社会影响也会促进数字囤积行为
数字信息→数字囤积行为	间接影响	数字信息的不同效用价值和属性会通过影响数字用户的心理感知,从而引发数字囤积行为
技术赋权→数字囤积行为	间接影响	存储技术及平台功能等的支持通过个体的用户体验及情绪增益间接影响个体数字囤积行为
数字主体→禀赋效应→数字囤积行为	调节关系	禀赋效应的强弱能够调节个体对数字囤积行为的严重程度
数字囤积行为→行为潜在后果	间接影响	数字主体由于数字囤积这一行为的产生从而引发潜在后果

4 模型阐述与研究发现

通过上述质性分析,本研究梳理出大学生数字囤积行为是数字信息、数字主体、技术赋权、社会影响和情感联结共同交互的结果,并通过数字囤积行为这一

中介为数字主体带来潜在后果,且数字信息和技术赋权均是通过影响数字主体心理感知而间接影响数字囤积行为,禀赋效应的强弱会调节个体对数字囤积行为的严重程度。根据此故事线,本文建构了大学生个人信息管理数字囤积行为机理模型,如图 2 所示:

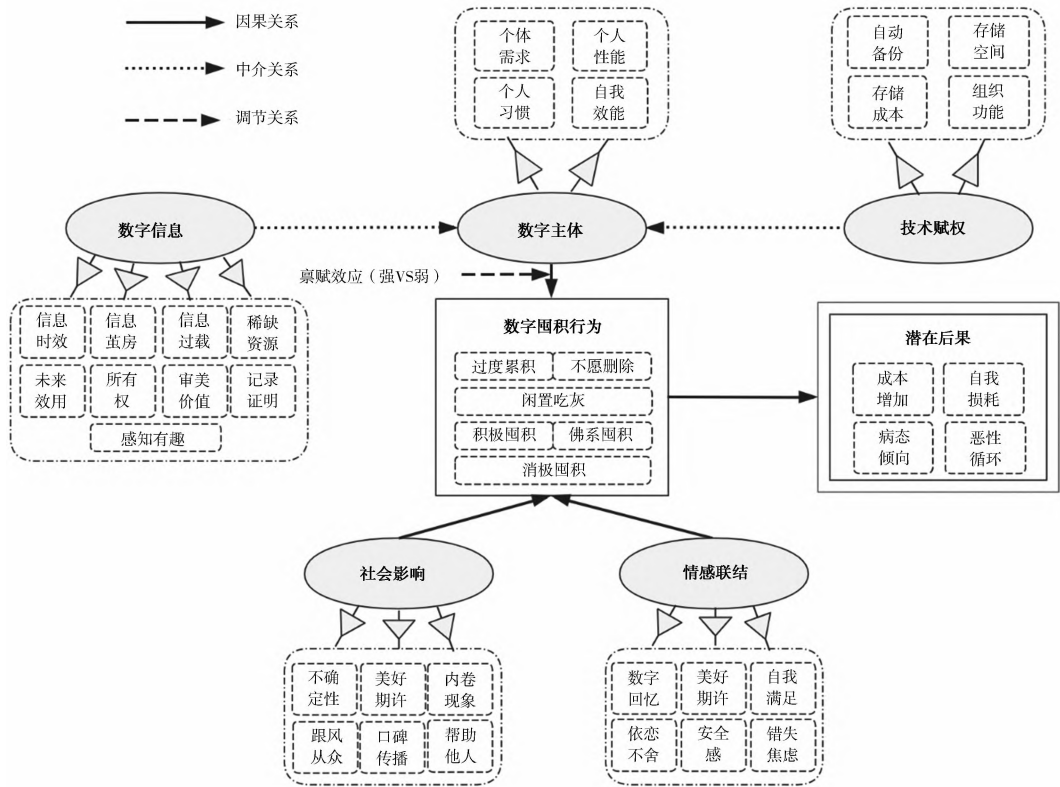


图 2 大学生数字囤积行为影响机理模型

4.1 大学生数字囤积行为现象

数字囤积的特点表现为: 持续存储大量数字文件; 很少清理删除存储的数字信息; 所存储的数据大多“吃灰”。例如,从无差别持续保存大量数字文件来看,“我存的电子书有数千本”“相册有几万多张图片”“我存了一万五千多条微博”“手机硬盘爆满”…而且个体出于各种原因很少及时进行整理和删除,正如 P. S. Buttfield 认为,即使个人信息组织是个人信息管理中不可或缺的部分,但现实中很少有人愿意耗时耗力

去动态组织维护个人数字信息^[26]。如“…但删除的话却需要做心理斗争还要进行排序很花时间”“我有充足的存储空间,我不会去想太多是否要删除”等。此外,往往对存储的数字信息不回顾或利用,基本闲置吃灰。例如“很多文件囤起来就忘了”“只记得大概位置,而不记得具体内容”“我一旦存了我就不会管它了,除非内存满了”。

大学生整体上体现出积极囤积、佛系囤积和消极囤积三类囤积类型。积极层面来看,数字囤积为二次

回溯提供了一个相对快捷和精准的数字信息存储库,个体可直接从数字资源存储库高效挖掘所需数字信息,提升数字资源利用效能。有受访者提到:当前信息泛滥错综复杂,数字囤积为我解决了数字信息迷雾困扰。提升型数字文件的囤积,更为大学生提供了前进的动力,如“我囤了这些资料之后我可能会有学习的欲望,期待我能回头学习提升”。其他积极情绪下的囤积诸如:一时心理上的满足、偶尔追溯美好往日或挖到“宝藏”后的惊喜感等。然而,调查显示多数受访者反映的消极性囤积占比会高于积极性囤积,如“囤完之后很少看确实是个坏习惯,长此以往会导致自己越发的懒惰”“原以为装满网盘,塞满移动硬盘…会带来安全感,可实际情况却是不安与日俱增”“越囤越多,太凌乱了,但是停不下来”…受访者会出现信息知识厌恶排斥、压力和焦虑以及自我否定等消极情绪,虽然也采取

了一定的消积措施,如通过添加不同事件标签来激活“睡美人”数字信息,对资料做分类整理等来消化囤积,但能够采取的消积措施很有限,消极性数字囤积是需要重点关注和反思的社会问题。

4.2 大学生数字囤积行为的前因

4.2.1 影响因素权重赋值

通过三阶段文本编码分析,针对大学生之所以成为数字仓鼠的原因,提炼出主要影响因素有5个:数字个体、数字信息、技术赋权、社会影响和情感联结。为进一步得到各个影响因素的重要性量化指标,本研究采用概率论方法对得到的各个编码因素进行权重赋值,即每个影响因子频次与总频次占比作为各个影响因素的权重(频次根据 Nvivo 编码后自动统计的频次),以量化的指标反映各影响因素对大学生数字囤积行为的差异化影响程度,如图3所示:

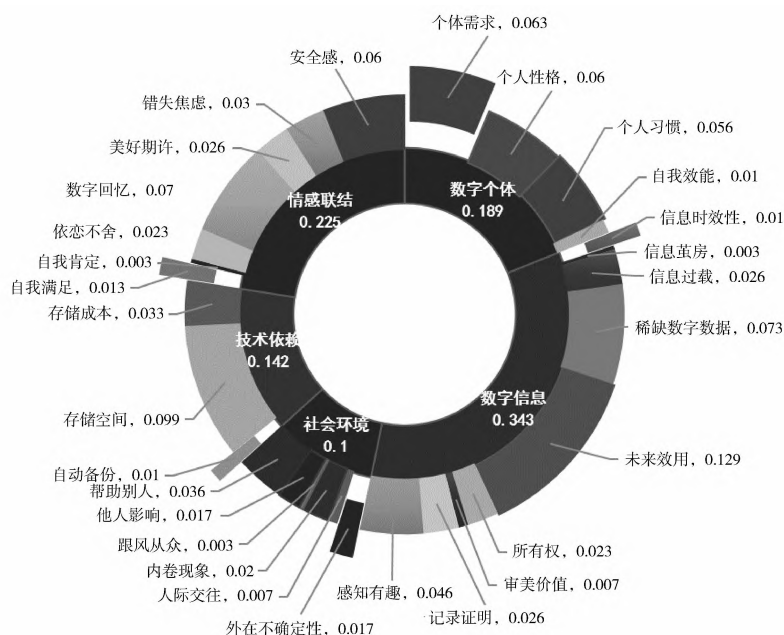


图3 大学生数字囤积行为影响因素权重模型

4.2.2 数字个体影响数字囤积

数字囤积主体对数字囤积的因素包括个体需求、个人性格、个人习惯和自我效能:个体需求指的是大学生在学习生活娱乐中产生的数字囤积信息需求。在本研究中具体细分为学习需要、工作需要、自我提升。首先,学习需要是大学生数字囤积个体需求因素中占比最大的一个,这与大学生的身份特征密不可分,如“多数囤积和课程相关的论文、ppt、教程,大部分我真的觉得放在文件夹或者收藏夹吃灰了”(YSH,受访人名字首字母缩写,下同)。工作需要在大学生的数字囤积个体需求因素中占比第二,这与大学生的现实目标有

关,如“看到和未来工作相关的网站以及博客我都会收藏起来,对以后工作或许有帮助”(RZX)。自我提升会促使个人进行数字囤积,如“当时想能有所提升,等自己有空的时候看,但后来就忘记了”(TLJ)。“有时候觉得自己很菜就会存一些教学视频”(HH)。个人性格是大学生数字囤积行为的自然性动机。在本研究中主要表现为懒惰和缺乏规划性。在个人信息管理环境中,受访者对整理和删除数字信息普遍抱有无所谓的态度,其中懒惰和嫌麻烦是认可度最高的。“靡不有初,鲜克有终”,不能善始善终也是造成囤积原因之一,如“我感觉个人没有规划性,做事有始没终,所以才会造

成囤积”(PYH)。个人习惯也是大学生数字囤积行为长期以来的自然性动机。在本研究中主要体现在受实物囤积习惯影响、个人偏好、强迫症。大学生数字囤积行为会受实物囤积习惯的影响,如“我觉得部分是受实物囤积影响”(ZGQ)。个人偏好也会导致数字囤积,如“我喜欢囤积各种电子资料,而且有堆积软件旧版本的习惯”(知乎材料1)。“我有收藏癖,不仅囤电影,囤电子书,还有文章,百度云用了1600多个G”(知乎材料2)。强迫症也会导致数字囤积,如“为了整个系列文件的完整性,我会每部分都保存,不容缺失”(ZWW)。自我效能是大学生数字囤积的一种能力自信程度的体现。大学生差异化的数字信息挖掘与存档能力也会造成数字囤积,如“我经常存储对大家有用的数字信息,有时候周围人总找不到相关数字信息”(ZH)。

4.2.3 数字信息驱动数字囤积

作为数字囤积客体的数字信息因素主要包括信息时效、信息茧房、信息过载、稀缺数字信息、未来效用、所有权、审美价值、记录证明和感知有趣等9个方面:数字信息时效的长短会引发数字囤积,如“存储数据集在当时很有使用价值,但是不久之后这个价值未必还在,日益累积就会让它在电脑不断吃灰”(BJH)。大学生普遍关注自身感兴趣的特定领域的数字信息,在信息茧房困境中更会倾向于发生囤积行为,如“网上会经常推荐搜过的相关内容,反复在自己感兴趣的那个圈子里,不知不觉就存了很多…”(DJL)。信息过载是网络时代用户不可避免的,信息过载也会引发数字囤积,在本研究中主要表现为信息冗余和同质信息替代。信息冗余一方面会激发数字囤积,相反也会减弱数字囤积,如“网络数字信息迎面扑来,很难立马分辨最喜欢和最想要的,就都存下来”(LX)。“现在资源太多了,随时浏览查找都是可以的,不需要囤”(ZCY)。同质类数字信息的不断出现会让大学生“喜新厌旧”,忽略了旧数字信息的及时清理查看,造成囤积。稀缺类资源会激发大学生数字囤积欲,在本研究中主要有难获取资源、冷门资源、快下架资源和付费资源。难获取资源是大部分大学生首要想要囤积的数字资源,也是不愿删除的资源,如“越是罕见的数字化信息文件我越是会囤。比如我提到的纪录片系列的,毕竟物以稀为贵,趁早占有”(JY)。冷门资料也会驱动大学生囤积,如“冷门类的电子资料,这样的只要看见别放过,指不定那天就因为没人看被删除了”(知乎材料1)。快下架资源也会激发大学生的收藏欲,如“影视资源这类具有不稳定性,若不及时保存,很可能就无法再次看到相关影

视”(ZWW)。付费资源会引发大学生普遍囤积,如“只要是花钱下载的资源我就不愿意删”(ZQB)。未来效用是指数字文件的潜在未来价值,这是促使大学生数字囤积最直接、最重要的因素,也是删除数字数据的一个主要障碍。囤积者往往很难清楚地说明囤积数字数据的具体潜在未来价值,只是为了以防万一,如“我竟在一些知识社区收藏了好几万篇文章,吓了一跳!虽然不花钱,但是花费了巨大的时间。当初收藏时想,留着以后再看”(ZQB)。流媒体服务有两个缺点:需互联网连接,且易受到审查/内容删除的影响^[27],这促使一些大学生会持续存档一些媒体数据,获得所有权,如“比如歌曲和电影,我囤积了很多。在没有网络的情况下,我仍然可以听歌看电影,不依赖在线功能。”(知乎材料1)。审美价值是指数字文件所引起的对个体审美感受的满足,如“图片很好看,像素也可的话,也会让我想把它们存起来”(CFZ)。部分受访者认为,保留数字数据作为证据或记录是保留数字文件的主要原因,如“...以截图、上传聊天记录等方式进行保存,但是不会去回顾,除非做某方面的证明”(ZH)。“聊天截图、电子邮件、电子文档这些我有的时候存着是因为可能某天需要它们以”证据“身份出现”(BJH)。感知有趣是指个体对自身感兴趣或者充满趣味的数字文件有着囤积的冲动。如“刷微博只要看见我爱豆的照片,我就会把一系列图都囤下来再不删”(Y LX)。“在知乎或者微博上刷到充满趣味的观点就会截图存到手机相册”(HH)。

4.2.4 技术赋权诱发数字囤积

C. C. Marshall 十几年前在研究数字资产的长期保存时预测了一个“诱人”数字景观:硬盘存储变得越来越便宜,用户可以选择存储几乎所有的东西^[28]。现在这个景观伴随着云平台技术的到来已来,为用户存储数字数据带来新的契机,个体可摆脱有限空间的限制,减轻了为节省或释放空间而删除数据的压力。技术赋权由此成为大学生数字囤积的客观动机,主要分为自动缓存备份、存储空间和成本以及组织功能:自动缓存备份是一种被动的数字囤积,如受访者表示“微信QQ或者浏览器文件会自动存储,难以处理这部分文件”(ZGW)。存储空间的无限会直接导致数字囤积。包括内存允许和存储设备的广泛性,如“我从来都不会想着去清理删除,所有的类型的文件没有这个困扰,只有在内存不够的时候”(LA)。“数字囤积跟实物囤积还不太一样,数字文件它不占我地,反正我空间够我就继续囤没必要删”(ZWW)。存储设备的广泛可用性也会

影响数字囤积,如“百度网盘、阿里云盘、谷歌云盘等这样的平台”公开引诱“我去囤积”(LHH)。存储成本的低廉和便捷导致了大学生数字囤积,如“网盘输入链接码后,就能直接获取到资源,所以我才会囤”(ZY)。“在信息时代,存储信息很方便,顺手就把信息保存了”(ZH)。社交媒体平台中组织分类功能的缺失无形中也为个体数字囤积提供了便利,如“抖音等平台的收藏不能细分类,所以都是一起进入杂乱的收藏夹。”

4.2.5 社会影响引发数字囤积

社会影响是指个体受到外界尤其周围人的影响或压力,是个体采取数字囤积的外部刺激之一,主要包括外在不确定性、口碑传播、内卷现象、跟风从众、人际交往和帮助他人:外在不确定性。部分大学生倾向于以事无巨细的数字存储去对抗无法掌握学习生活的不确定性,如“老师不让我删,他随时有可能需要”(BJH)。“为了应付学校通知的不确定性…”(ZGW)。口碑传播,如“别人给我推荐,我就会特意去大量储存这方面的不同类型的数字文件”(ZYY)。“入大学以来,我基本都会根据老师的推荐,下载与这门专业课程相关的电子书或是网站…”(ZY)。内卷现象。现如今大学生群体也已被裹挟着踏上了“卷途”,并且浑然不觉,甚至渗透到了数字占有层面,如“每次下课拿上U盘先冲上去拷ppt,不管我要不要,我先把它拷回来”(ZY)。“在听学术讲座论坛分享会的时候,看见别人啪啪啪一直在拍课件,我也会跟着都拍下来…”(ZCY)。跟风从众。从众心在社会中比较普遍,在当代大学生群体中则尤为突出,在接触网络信息时也不例外,如“我还会根据粉丝数量关注博主,我觉得当粉丝数量很多的时候,我可能会去跟风去关注”(JY)。人际交往和帮助他人。在讲究“关系导向”的中国文化背景下,个体数字囤积行为动机也出现了沟通交流和资源分享的新现象,如“囤积图片表情包等,没准以后跟别人聊天能当表情包用了”(LA)。“我之前囤了很多雅思方面的数字资料,我现在不需要了,但我还没删,可分享给有需要的朋友”(LA)。

4.2.6 情感联结激发数字囤积

数字文件的情感价值对大学生数字囤积行为具有重大影响,无论是对数字文件的持续累积还是不愿删除都体现了学生某种情感情绪的寄托和依恋。具体包括自我满足、安全感、美好期许、依恋不舍、数字回忆和错失焦虑:自我满足和安全感是数字占有后的一种内心安慰和精神层面的暂时“富有”,如“停留在囤积资料这一步,往往有巨大的幻觉,让我感到满足,觉得学

习有巨大的进展”(知乎材料2)。“我在长期不断下载、收藏中充实了自己的安全感、控制欲和获得感,但是反过头去看好像也没有很大的优化自己的生活”(FMY)。这种安全感还体现在占有欲、依赖感和充实感上,如“有时候会觉得收藏了就算是属于我的了,有一种占有欲吧”(LHH)。美好期许。大学生往往出于对自身某方面发展的憧憬和期待而囤积数字数据,如“我可能是对自己的未来想要有一个期许,比如说我想去学习书法或其他一些技能之类的东西时,看到相关教程或素材,就会存储下来,但这个可能未来未必会用得到”(ZGQ)。“能给你一个学习的动力”(RZX)。数字回忆和留恋。数字文件是个体寄托回忆和美好时光的载体,尤其是照片和视频,是人生历程某时刻的记录点,如“照片和视频的话是记录人一个成长的过程,在现在这个节奏比较快的时代,照片可以记录一些快乐的时光,成长的历程,很珍贵”(ZL)。“照片具有纪念意义和回忆,这种肯定是不删的”(BJH)。错失焦虑。部分大学生会因害怕错过重要有用的信息而产生焦虑、患得患失等情绪,并伴随着不断浏览存储等行为,如“囤积的欲望来自我害怕缺乏和错过,源于我内心的不踏实”(知乎材料2)。“我老怕错过重要信息,不断想获取更多信息”(LYH)。

4.2.7 禀赋效应的调节作用

访谈发现,个体的数字囤积行为是受禀赋效应的强弱程度调节的有限理性行为。禀赋效应是指个体在拥有数字文件后表现出高估其价值倾向^[29]。有研究表明,个体的禀赋效应越强,对要失去的东西的感知失去感就愈加强烈,进而导致对所拥有的东西的感知价值的评估越高^[30]。当个体处于强禀赋状态时,放弃某物会被认为是损失,按照损失厌恶效应^[31],损失状态下强烈的失去感将导致个体对物品价值的高估,从而导致数字文件的持续累积和不愿删除,如有受访者表示“当要清理硬盘的时候,总觉得里面存有很有价值很重要的文件,不敢删。但是当硬盘崩了,又发现好像里面也没存啥”(HPQ)。“我囤的数字信息文件在被我占有期间会莫名地高估其实际价值,有次我不小心搞丢了U盘,结果发现好像也没有那么重要,并没有影响我的学习生活”(RZX)。相较于弱禀赋状态下的大学生,强禀赋状态下的大学生会对囤积的数字文件表现出更多的“包容性”,情感依恋所伴随的所有权感知,会促使大学生更多地累积数字文件而不愿清理删除,最终会使得个体及其各类情感感知对数字囤积的影响作用得以加强。

4.3 大学生数字囤积行为潜在后果

研究发现,大学生发生数字囤积行为后会导致诸如成本增加、自我损耗、病态倾向和恶性循环等潜在后果:多名受访者表示由于囤积文件多且杂,导致二次利用查找缓慢,甚至难以搜寻,这与提高效率的初心相悖;此外,客观上也会增加各类成本。首先,大量文件的堆积占了一定的本地内存、网盘和云盘等存储空间,使得个人难以将其他更有用的数字信息进行存储。其次,满满当当的收藏夹和硬盘、网盘的背后是沉甸甸的个人时间成本。最后,因存储空间爆满导致的更换新设备的费用成本,因存储和查找数字信息过程中不可避免的注意力和精力浪费等。引发系列自我消耗的反应。数字囤积使得互联网时代记忆领域的“谷歌效应”愈发明显^[32]。个体过于依赖于存储数字信息的设备或存储路径,而非数字信息内容本身,最终会导致注意力的下降,记忆力的退化,从而损害个体的认知功能。据部分受访者描述数字囤积的负面效应,会将数字文件的大脑记忆转嫁到数字空间,便捷的存储技术代替了大脑,记忆逐渐变成以保存为导向,而不是以理解过程为导向,致使自身的记忆力与感受力逐渐变得脆弱;此外,数字囤积造成心理层面的压力,大多数受访者都提到严重的数字囤积会带来心理困扰和压力,如“我舍不得丢弃这些辛辛苦苦积累下来的数字文件,可也没有动力去整理消化这些信息。因此,这些文件要么永远吃灰,要么随着时间的推移逐渐化为大脑负担,转变成另一种焦虑”“我非常想解决这种熵增困扰”。可见,大学生在不断收藏充实自我的同时,也会产生一种扰乱和负担,受访者甚至会表现出极其消极的负面情感,产生自我怀疑的逆反心理,如“…如果不看则会焦虑,怀疑那个愚蠢的自己为何做那么多无用功搞出一堆废墟来。”所谓盛极必衰,物极必反,个体数字囤积发展到严重程度时,反而会让个体远离数字文件,产生排斥心理,如有受访者提到:…每次打开都有种杂乱无章的焦虑感,所以导致那个u盘我现在都不愿意打开,内心是拒绝的。更有受访者在受访过程中直接认同自己的病态性囤积症行为,如“我有严重的‘松鼠病’,喜欢囤积各种电子资料。”“疯狂地囤,看到就会想要存,有瘾”。在易产生知识焦虑时代,过量地占有数字信息,越是会造成周而复始地焦虑恶性循环,难以在数字信息时代健康生态发展,促进自我成长。

综上所述,在数字信息时代,大学生个人信息管理的保存行为发生了变化,呈现数字囤积的特征倾向,有意或无意地成为了“数字仓鼠”,这一结论与 S. Thorpe

等的论断基本一致^[33]。此外,大学生数字囤积行为蕴含了积极性囤积、佛系囤积和消极性囤积等态度。此前,多数学者认为“工作需要”和“情感依恋”是诱发数字囤积行为的主要因素,忽略了其他角度带来的影响,而且并未将“情感依恋”这一变量进行更深层次的细化探索,实际上,在对数字文件的“情感依恋”上有着更细粒度体现,而且个体对数字囤积行为的强弱还受自身禀赋效应的强弱状态调节。整体来看,大学生数字囤积行为的本质是聚焦于人、信息、技术、社会和情感共同交互的产物(见图4),与“信息生态理论”相契合。不可忽视的是,大学生数字囤积消极影响已浮现,由访谈梳理的潜在后果等来看,虽然还未达到扰乱生活的程度,未完全演变为数字信息时代下的“囤积症”,但数字囤积症倾向明显。



图4 数字囤积的交互

本研究还挖掘到一些其他有趣的结论:询问受访者的数字囤积情况,往往会让他们感到惊讶和警觉,并会主动反思自己的数字积累和存储行为。由于社会大背景下的文化差异,中国大学生群体的数字囤积有着更广泛的数字类型,不仅仅限于囤积电子邮件,这验证了国外学者关于数字囤积的研究并不完全适用于国内。此外,V. Z. Ivanov 认为在实物囤积行为上有着显著的性别差异^[34],Ö. F. ACAR 表示女性比男性更容易堆积电子邮件^[35]。而本研究通过对访谈资料的按性别分类梳理发现男女受访者并未在数字囤积行为上体现出明显的性别差异,不过女性更倾向于囤积照片和社交媒体上的娱乐、学习资源,男性通常更乐于囤积软件、应用程序等,如(男):我囤积最多的就是app和装机软件;(女):我经常在小红书、微博等社交媒体平台上收藏堆积很多探店信息或电视剧等娱乐资源。吴旭瑶等认为数字囤积行为会影响个体社会交往^[23],但本文发现,数字囤积行为动机之一便是方便沟通交流,如表情包的囤积,以及数字信息的分享等都会促进个体的数字囤积。对于数字囤积和实物囤积的关联,大多受访者在考虑数字囤积行为时,也会同时提到其实物

囤积,实物囤积和数字囤积之间存在明显的重叠。

5 突破数字囤积困境的消积策略

破除囤积之困,其不二途径也只能是消积,即对个体破除数字囤积困境提供可行的多维度措施和消积策略,以消减囤积数量,消化囤积内容,规避囤积行为,从而提高对数据资源的可访问性和可利用性。从个人信息管理的三个活动(保存→管理→利用)^[36]提出数字囤积的消积对策。

5.1 规避过度保存,鉴别数字价值

通过访谈可知,唤醒数字信息存储主体、管理主体以及价值评估主体对数字囤积的感知意识是至关重要的。具体可通过以下几点来改善:①个体在数字化环境中偶遇/搜索、组织管理个人数字数据时,要克服懒惰、懒散的性格,改变不良的数字存储习惯,如存储N多个版本的文件,对同质的重复的数字信息也无差别保存等,或可硬性制定“保存一个删除一个”的心理暗示,以降低陷入数字囤积困境的概率。②云端、社交媒体网站和其他设备等的自动备份和缓存功能在为个人数字资料提供了双层保险的同时,也无形中增加了数字囤积的风险,用户可根据需要手动关闭自动缓存、自动备份不重要数字信息的功能。③大部分受访者表示会在社交媒体收藏中囤积数字信息,收藏夹是数字囤积者的主要“重灾区”,因此可以参考购物车设定上限功能,通过外力手段驱使数字囤积者在保存数字数据时,对之前的数字数据进行筛选删除,保证最新数字信息的流入,从而有效数据囤积者的盲目冲动。

此外,数字囤积者亟待提升对数字信息价值准确评估判断的能力。具体可通过以下几点来改善:①一方面是存储载体本身可以通过设置好的算法来判断,比如目前很多邮件都有自动识别垃圾邮件的功能,往后可将该功能拓展,比如在社交媒体、云存储、和本地设备都内嵌该功能,自动识别出重复、失效的、不重要的垃圾数字数据,暂归纳到一个垃圾文件库中,为避免算法漏洞清除需要的数字信息,可以设置提示功能,由用户最终确定,并在存储后的某段时间内自动清除。②数字囤积者需意识到数字囤积发展到严重地步的危害,形成自我个性化的评判标准,明确自身信息需求,不受内卷环境影响,不刻意追随、模仿,做无实际意义的伪竞争,要综合衡量数字信息的获取性和实际价值保存数字数据。

5.2 优化组织功能,提升资源呈现度

通过调研发现,大部分大学生会主动管理存储的

数字信息,但表示管理效果不好,因为大多都仅限于采用单一的文件夹分类方式,随着囤积的数字数据量的增加,文件夹单一并列的组织结构存在很大弊端,文件夹的逐级构建很容易导致层次过深而不利于后续数字数据的呈现和再利用,失去了快速访问文件的目的。因此供应商可在各类存储载体中设置可视化程度较高,数字信息呈现度高的标签云结构、时间性结构、语义网络结构等组织方式。

其次,正如 C. C. Marshall 所言,不经意忽视是一个最大的问题:人们保存数字信息初期都觉得它们具有潜在价值,但由于没有耐心、时间和专业技能去管理,最终这些数字信息的价值被埋没^[28]。在本次调查中,绝大部分大学生反映存储的数字信息太多,后期很难管理,即使想有序化,也不知道怎么分类和整理,所以个体应该在各存储渠道各方面提升个人的存档技能,探索适用于自己的存储和分类方式,有必要借助视觉类笔记等工具归纳自己的数字文件信息存量,提纲挈领,通过提高用户对所囤文件的知晓率去减少文件的存量,将数字囤积转化为知识拥有,这将有利于提高数字资源的重复利用率和价值性,舒缓熵增困扰等带来的心理焦虑,减少数字信息忽略带来的负面影响。

5.3 分享数字信息,促进知识流动

社会影响中包括他人帮助、人际交往、推荐和内卷等会极大引起数字囤积的产生。人的信息处理能力、专注力是有限的,比起囤积,数字信息流动起来更具有意义。采用逆向思维,通过在社交媒体平台或者虚拟学术社区等创建小组、群、论坛贴等形式,定期或不定期互相监督打卡,相互督促整理收藏夹,最重要的是,可以在平台内进行数字资源的交换与共享,也有利于走出内卷,让每个人囤积的数字资料都能实现价值最大化,真正提升自我,充实自我,不再将情感寄托于虚假的安全感,也为帮助他人、人际交往等提供了较好的平台,更能促进知识共享。

6 结语

数字囤积行为是数字化信息时代背景下的社会产物,对数字囤积行为进行探索性探究具有深刻的社会意义。本研究尝试利用质性的扎根理论方法开展了数字囤积行为研究,构建了涵盖行为自身及其前因后果的大学生数字囤积行为机理的理论框架。本研究结论具有理论和实践价值,从理论上来看,超越了之前研究单一的电子邮件数字类型,综合各类型数字文件的囤积进行探索,且将数字囤积行为进行了细粒度划分,补

充了数字囤积行为的相关研究。此外,本研究通过质性研究,全面、系统性探索了大学生数字囤积行为的行为特征及前因后果,不仅深入挖掘了数字囤积现象的内在形成机理,也为今后的研究提供了包容性较强的理论框架。从实践上来看,本研究结果尤其关注了数字囤积的负面效应,以此提醒数字信息服务平台或存储工具提供商通过多样化的存储和呈现数字信息,个性化的数字存储管理工具,促进人和技术的健康生态发展,激发用户对囤积数字信息“断舍离”的积极性和热情,提高数字利用率,降低囤积自我损耗。本研究得到了一些在中国文化背景下数字囤积行为前因后果的有意义的结论,丰富了现有该行为研究,以期能够引起其他学者对数字囤积行为的重视。

本研究尚存在一些不足:第一,受访对象为大学生群体。大学生群体和工作人群在数字囤积行为上存在差异化的作用机理,后续能可进一步对工作群体的数字囤积展开探索,并与大学生群体进行差异比较分析。第二,本研究仅仅是通过质性分析开展了探索性研究,后续会借助一定的理论基础,通过定量的问卷展开调研,为本研究做补充验证,增强该类研究的可信性和普适性。

参考文献:

- [1] 新民晚报,手机里三万张照片不愿删? 也许你患上了“数码囤积症”[EB/OL]. [2021-12-20]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1628216005017056451&wfr=spider&for=pc>, 2019-03-17/.
- [2] 人民日报,人民日报评论员随笔“囤积知识”只是学习第一[EB/OL]. [2021-12-20]. <http://m.people.cn/n4/2019/0902/c25-43143756.html>, 2019-09-02/.
- [3] BAŞKAN Ç. Entire history of you: research and design to manage digital hoarding[D]. Ankara, Turkey: Middle East Technical University, 2021.
- [4] 陈春花. 价值共生: 数字化时代的组织管理[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2021: 25.
- [5] 谢笑, 谢阳群, 占南. 面向个人信息管理的个人记忆失误及其应对[J]. 图书情报工作, 2011, 55(24): 27-31.
- [6] LILYANN. 人人都是数字仓鼠: 我们为何越来越喜欢将信息存储到网上? [J]. 记者观察, 2021(16): 24-27.
- [7] VAN BENNEKOM M J, BLOM R M, VULINK N, et al. A case of digital hoarding[J]. Bmj case reports, 2015, 9: 1-4.
- [8] ORAVEC J A. Virtual hoarding[J]. International journal of computers in clinical practice, 2018, 3(1): 27-39.
- [9] HULBER C. Digital collection: what makes it different from digital hoarding? [J/OL]. 2020: 23. [2021-10-01]. https://www.researchgate.net/publication/343282119_Digital_Collection_What_makes_it_different_from_Digital_Hoarding.
- [10] FROST R O, STEKETEE G, TOLIN D F. Comorbidity in hoarding disorder[J]. Focus, 2015, 13(2): 244-251.
- [11] BECK M. Drowning in email, photo, files? hoarding goes digital[J]. Wall street journal-eastern edition, 2012, 259(71): D1-D5.
- [12] LUXON A M, HAMILTON C E, BATES S, et al. Pinning our possessions: associations between digital hoarding and symptoms of hoarding disorder-sciencedirect[J]. Journal of obsessive-compulsive and related disorders, 2019, 21: 60-68.
- [13] VITALE F, JANZEN I, MCGRENERE J. Hoarding and minimalism: Tendencies in digital data preservation[C]//Proceedings of the 2018 CHI conference on human factors in computing systems. New York: Association for Computing Machinery, 2018: 1-12.
- [14] NEAVE N, BRIGGS P, MCKELLAR K, et al. Digital hoarding behaviours: measurement and evaluation[J]. Computers in human behavior, 2019, 96(7): 72-77.
- [15] NEAVE N, MCKELLAR K, SILENCE E, et al. Digital hoarding behaviours: implications for cybersecurity[J]. Cyber influence and cognitive threats, 2020, 85(5): 77-95.
- [16] SWEETEN G, SILENCE E, NEAVE N. Digital hoarding behaviours: underlying motivations and potential negative consequences[J]. Computers in human behavior, 2018, 85(8): 54-60.
- [17] MCKELLAR K, SILENCE E, NEAVE N, et al. There is more than one type of hoarder: collecting, managing and hoarding digital data in the workplace[J]. Interacting with computers, 2020, 32(1): 209-220.
- [18] ALQUIST J L, BAUMEISTER R F. Foraging extends beyond food: hoarding of mental energy and information seeking in response to uncertainty[J]. Behavioral and brain sciences, 2019, 42(e35): 17-18.
- [19] BOZACI I, GÖKDENİZ I. Development of a digital photo hoarding scale: a research with undergraduate students[J]. Management science letters, 2020, 10(10): 2193-2200.
- [20] GORMLEY C J, GORMLEY S J. Data hoarding and information clutter: the impact on cost, life span of data, effectiveness, sharing, productivity, and knowledge management culture[J]. Issues in information systems, 2012, 13(2): 90-95.
- [21] STRASSER B J, EDWARDS P N. Big data is the answer ... but what is the question? [J]. Osiris, 2017, 32(1): 328-345.
- [22] 郭海辉, 韦小满, 赵守盈, 等. 中文版数据囤积行为问卷测评大学生群体的信度与效度[J]. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(3): 492-495.
- [23] 吴旭瑶, 黄旭, 李静. 数字囤积行为量表的编制及信效度检验[J]. 心理技术与应用, 2021, 9(2): 116-125.
- [24] 赵国捧. 大学生囤积行为和囤积认知特点及其对人际关系的影响研究[D]. 贵阳: 贵州师范大学, 2017.
- [25] 刘嫣, 张海涛, 李佳玮, 等. 移动终端视角下的老年用户在线健康信息搜寻行为影响因素研究[J]. 图书情报工作, 2021, 65(11): 46-54.

- [26] BUTTFIELD-ADDISON P S. Understanding and supporting personal information management across multiple platforms [D]. Hobart: University of Tasmania, 2014.
- [27] 张力. 移动终端与高校图书馆特色流媒体服务 [J]. 情报科学, 2009, 27(5): 739-742, 746.
- [28] MARSHALL C C. Rethinking personal digital archiving, part 1: four challenges from the field [J/OL]. D-lib magazine, 2008, 14(3). [2021-10-01]. <http://www.dlib.org/dlib/march08/marshall/03marshall-pt1.html>.
- [29] CUSHING A L. Self extension and the desire to preserve digital possessions [J]. Proceedings of the american society for information science and technology, 2011, 48(1): 1-3.
- [30] PECK J, BARGER V A, WEBB A. In search of a surrogate for touch: the effect of haptic imagery on perceived ownership [J]. Journal of consumer psychology, 2013, 23(2): 189-196.
- [31] 谢光明, 蒋玉石, 石纯来. 考虑禀赋效应调节作用的网络口碑离散对消费者购买意愿的影响 [J]. 管理学报, 2019, 16(3): 425-438, 455.
- [32] SPARROW B, LIU J, WEGNER D M. Google effects on memory: cognitive consequences of having information at our fingertips [J]. Science, 2011, 333(6043): 776-778.
- [33] THORPE S, BOLSTER A, NEAVE N. Exploring aspects of the cognitive behavioural model of physical hoarding in relation to digital hoarding behaviours [J]. Digital health, 2019, 5(1): 1-8.
- [34] IVANOV V Z, DAVID M C, EVA S, et al. Prevalence, comorbidity and heritability of hoarding symptoms in adolescence: a population based twin study in 15-year olds [J]. Plos one, 2013, 8(7): e69140.
- [35] ACAR Ö F, SEDA A. A preliminary investigation of digital hoarding behaviors of university executives [J]. European journal of digital economy research, 2020, 1(1): 27-44.

作者贡献说明:

贾明霞: 确定选题, 数据收集与分析, 论文撰写;

徐跃权: 论文审核和校验;

赵宇翔: 论文选题调整和框架指导。

An Exploratory Study on College Students' Digital Hoarding Behaviors in Personal Information Management

Jia Mingxia¹ Xu Yuequan¹ Zhao Yuxiang²

¹ School of Information Science and Technology, Northeast Normal University, Changchun 130117

² School of Economics and Management, Nanjing University of Science and Technology, Nanjing 210094

Abstract: [Purpose/Significance] Combined with the common phenomenon of digital hoarding in the current digital information age, clarify the behavior mechanism of college students' digital hoarding in the context of Chinese culture, to avoid the pathological tendency of digital hoarding behaviors, and promote the development and innovation of personal information management. [Method/Process] Based on the grounded theory, 30 interview materials and crawled Zhihu hot posts were coded in three stages by NVivo 12, and finally the behavior mechanism model of college students' digital hoarding behaviors was constructed to explore the performance characteristics, causes and consequences of college students' digital hoarding behaviors. [Result/Conclusion] The results show that college students' digital hoarding behavior presents different performance characteristics and multiple types; The influencing factors include not only digital information itself and emotional attachment, but also digital individuals, social influence and technological empowerment, and endowment effect can regulate digital hoarding behavior; There is no significant gender difference in digital hoarding behavior, but male and female respondents have different emphasis on the types of digital hoarding. On this basis, combined with the key activities of personal information management, this paper provides some targeted suggestions for college students to break through the dilemma of digital hoarding. The potential consequences of College Students' digital hoarding behavior involve cost, self loss, morbid and vicious circle.

Keywords: personal information management digital hoarding digital hamster grounded theory influencing factors potential consequences