

# 农村留守老人“数字孤独”问题及社交重构路径研究

孙懿凡

南京林业大学人文社会科学学院, 生态文明传播学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年3月17日; 录用日期: 2026年5月11日; 发布日期: 2026年5月25日

## 摘要

在城镇化加速推进与人口老龄化深度叠加的背景下, 农村青壮年劳动力大量向城市迁移, 形成了规模庞大的农村留守老人群体。随着数字技术的普及, 数字空间已成为社会交往的重要场域, 但农村留守老人因数字接入不足、数字素养薄弱、数字产品适配性差等多重因素, 被排除在数字社交之外, 陷入“数字孤独”困境, 这不仅损害其身心健康, 也制约了乡村振兴战略的落地实施。本文采用文献研究与案例分析法, 系统分析农村留守老人“数字孤独”的表现形式与生成机理, 结合农村实际场景, 从个体赋能、家庭支撑、社区联动、社会协同四个维度, 提出针对性的社交重构路径, 助力农村留守老人跨越数字鸿沟, 缓解孤独感, 实现有尊严、有温度的晚年生活。

## 关键词

农村留守老人, 数字孤独, 数字鸿沟, 社交重构, 乡村振兴

# Research on the “Digital Loneliness” of Rural Left-Behind Elderly and the Path of Social Reconstruction

Yifan Sun

Faculty of Humanities and Social Sciences, School of Ecological Civilization Communication, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: March 17, 2026; accepted: May 11, 2026; published: May 25, 2026

## Abstract

Against the backdrop of accelerated urbanization and deepening population aging, a large number

of young and middle-aged rural laborers have migrated to cities, resulting in a huge group of rural left-behind elderly people. With the widespread popularization of digital technology, digital space has become an important field of social communication. However, restricted by inadequate digital access conditions, low digital literacy and the poor age-adaptability of digital products, rural left-behind elderly people are marginalized from digital social activities and trapped in the dilemma of “digital loneliness”. This phenomenon not only endangers their physical and mental health, but also impedes the advancement of the rural revitalization strategy. Adopting the methods of literature review, questionnaire survey and case analysis, this paper systematically explores the manifestations and formation mechanisms of digital loneliness among rural left-behind elderly. Combined with the actual situation in rural areas, it puts forward targeted social reconstruction paths from four dimensions: individual empowerment, family support, community collaboration and social coordination, aiming to help rural left-behind elderly bridge the digital divide, relieve their loneliness, and spend their old age with dignity and warmth.

## Keywords

Rural Left-Behind Elderly, Digital Loneliness, Digital Divide, Social Reconstruction, Rural Revitalization

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

### 1.1. 研究背景

截至 2025 年底，我国 60 岁及以上老年人口已突破 3.2 亿，其中农村老年人口占比达 58.7%，而农村留守老人数量超过 1.2 亿，占农村老年人口的 62.3%<sup>1</sup>。随着我国数字乡村战略的深入推进，智能手机、短视频、社交软件等数字产品已广泛渗透到日常生活的方方面面，数字社交成为人们维系情感联结、获取社会支持的重要方式。然而，农村留守老人由于自身条件限制与外部支持不足，难以有效融入数字生活，面临“不会用、不敢用、用不好”的数字困境，进而陷入“看得见屏幕，融不进圈子”的数字孤独之中。

城镇化进程中，传统家庭养老功能弱化，子女异地务工导致留守老人缺乏面对面的情感陪伴，而数字技术本应成为弥补亲情疏离的重要桥梁，但数字鸿沟的存在反而加剧了留守老人的社交隔离。这种数字孤独不仅表现为情感上的空虚与孤独，还体现为信息获取不畅、社会参与不足、权益保障滞后等一系列问题，严重影响农村留守老人的生活质量与身心健康，也与乡村振兴战略中“老有所养、老有所乐”的目标相悖。在此背景下，系统研究农村留守老人“数字孤独”问题，探索科学有效的社交重构路径，具有重要的现实意义与理论价值。

### 1.2. 研究意义

#### 1.2.1. 理论意义

本文将数字孤独与农村留守老人群体相结合，丰富了老年社会学与数字社会学的研究视角，弥补了当前研究中对农村留守老人数字社交困境关注不足的短板。通过分析数字孤独的生成机理，构建“个体

<sup>1</sup>[https://www.mca.gov.cn/n156/n2679/index.html?\\_refluxos=a10](https://www.mca.gov.cn/n156/n2679/index.html?_refluxos=a10)

- 家庭 - 社区 - 社会”四维分析框架，深化了对数字鸿沟与老年孤独关系的认知，为后续相关研究提供了理论参考与研究范式借鉴。同时，将社交重构与数字赋能相结合，拓展了农村老年社交研究的内涵与外延，为乡村振兴背景下老年服务体系的完善提供了理论支撑。

### 1.2.2. 现实意义

本文的研究能够精准把握农村留守老人“数字孤独”的现实困境，提出切实可行的社交重构路径，帮助留守老人跨越数字鸿沟，融入数字社交，缓解孤独感，提升生活质量。同时，研究成果能够为政府制定农村老年数字服务政策、完善农村养老服务体系提供决策参考，推动数字技术向农村老年群体倾斜，促进数字红利的公平分配。此外，通过构建多元协同的社交支持网络，能够强化农村社区的凝聚力，助力乡村振兴战略的全面推进，实现农村社会的和谐稳定。

## 2. 相关概念界定与理论基础

### 2.1. 相关概念界定

#### 2.1.1. 农村留守老人

本文所指的农村留守老人，是指因子女长期(连续6个月及以上)在城市务工、经商或求学，独自或与配偶共同生活在农村，年龄在60岁及以上，缺乏子女日常照料与情感陪伴的农村老年群体。这一群体具有以下特点：一是年龄偏大，身体机能逐渐衰退，部分老人存在慢性疾病；二是经济收入较低，主要依靠子女赡养、养老金或土地收入维持生活；三是社交圈狭窄，主要以邻里交往为主，缺乏多元化的社交渠道[1]。

#### 2.1.2. 数字孤独

数字孤独是指在数字时代，个体因缺乏数字接入能力、数字使用技能或数字社交意愿，无法有效参与数字社交，导致与他人、社会的联结弱化，进而产生的孤独感、疏离感与无助感。农村留守老人的数字孤独，既具有普通老年孤独的共性，又具有自身的特殊性，主要表现为：因无法使用数字产品与子女进行有效沟通而产生的亲情疏离感；因无法获取数字信息而产生的信息隔绝感；因无法参与数字社交而产生的社会排斥感；因数字技能不足而产生的自我否定感。

#### 2.1.3. 社交重构

社交重构是指个体或群体在原有社交网络遭到破坏或无法满足自身需求时，通过调整社交方式、拓展社交渠道、完善社交支持体系，重新构建适应自身发展需求的社交网络的过程。农村留守老人的社交重构，核心是跨越数字鸿沟，打破传统社交的局限，构建“线上 + 线下”融合、“亲情 + 邻里 + 社区”联动的多元化社交网络，缓解数字孤独，实现社交需求的满足。

#### 2.1.4. 数字鸿沟

数字鸿沟是指不同群体在数字接入、数字技能、数字使用等方面存在的差距，主要分为三个层面：一是接入鸿沟，即不同群体在数字设备、网络覆盖等硬件方面的差距；二是技能鸿沟，即不同群体在数字产品操作、信息获取与辨别等能力方面的差距；三是使用鸿沟，即不同群体在数字产品的使用频率、使用目的等方面的差距。数字鸿沟是导致农村留守老人陷入数字孤独的核心因素[2]。

### 2.2. 相关理论基础

在数字化转型不断深化的背景下，农村留守老人“数字孤独”的生成并非单一因素作用的结果，而是技术结构、社会关系与个体能力多维交织的产物。为提升研究的解释力与学理深度，本文引入数字鸿沟理论、社会支持理论与社会资本理论，构建系统性分析框架。

### 2.2.1. 数字鸿沟理论

数字鸿沟理论指出, 不同群体在数字技术发展过程中, 主要在“接入鸿沟 - 技能鸿沟 - 使用鸿沟”三个层面存在结构性差异。其中, 接入鸿沟表现为数字设备与网络资源的不均衡分布, 技能鸿沟体现为个体数字操作能力与信息处理能力的差异, 使用鸿沟则反映为数字技术在实际生活中的应用深度与广度差异。

在农村留守老人群体中, 上述三重鸿沟呈现出叠加效应: 一方面, 部分老人受经济条件与基础设施制约, 难以实现稳定接入; 另一方面, 其数字素养整体偏低, 限制了技术使用能力; 同时, 数字使用多停留于浅层沟通, 难以拓展至社会参与和资源获取层面。因此, “数字孤独”本质上是数字鸿沟在老年群体中的集中体现。

### 2.2.2. 社会支持理论

社会支持理论认为, 个体的心理状态与生活质量在很大程度上依赖其所处的社会支持网络, 该网络主要包括情感支持、工具性支持与信息支持等维度。

具体到农村留守老人群体, 其社会支持结构呈现明显弱化趋势: 在家庭层面, 子女外出务工导致情感支持不足与数字反哺缺失; 在社区层面, 数字服务供给有限, 难以提供持续性的技能支持; 在社会层面, 制度保障与资源供给尚不完善。这种多层级支持缺位, 使得老人在数字融入过程中缺乏必要支撑, 进而加剧其孤独感与社会隔离。

### 2.2.3. 社会资本理论

社会资本理论强调, 个体通过社会关系网络获取资源与支持的能力, 是影响其社会参与和生活质量的重要因素。根据关系类型的不同, 社会资本可划分为“强关系资本”“弱关系资本”与“桥接型社会资本”。

在农村留守老人群体中, 其社会资本结构呈现出明显收缩特征: 一方面, 随着子女外出务工, 基于家庭的强关系资本逐渐弱化; 另一方面, 传统邻里关系虽仍存在, 但互动频率与功能有所下降, 弱关系资本不断收缩; 同时, 社区组织与社会机构未能有效介入, 桥接型社会资本明显缺失。社会资本的整体弱化, 使得老人难以通过社会网络获取情感慰藉与信息资源, 从而陷入数字孤独困境。

## 3. 农村留守老人“数字孤独”的现状 & 表现形式

### 3.1. 农村留守老人“数字孤独”的现状

#### 3.1.1. 数字接入率偏低, 存在明显接入鸿沟

农村留守老人的数字接入情况不容乐观, 存在较为明显的接入鸿沟<sup>[3]</sup>。部分留守老人尚未拥有智能手机, 即便拥有智能手机, 也有相当一部分人无法正常使用移动网络。此外, 农村地区网络基础设施仍有短板, 偏远区域的网络信号不稳定, 高速网络覆盖率较低, 导致老人使用数字产品时频繁出现卡顿、掉线等问题, 严重影响其数字使用体验。根据中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第 54 次《中国互联网络发展状况统计报告》(2025)<sup>2</sup>, 我国农村互联网普及率为 67.9%, 显著低于城镇地区的 85.3%。进一步从年龄结构来看, 60 岁及以上老年网民占比仅为 15.6%, 且其中农村老年群体占比更低。此外, 国家统计局数据显示, 2024 年农村地区每百户智能手机拥有量约为 78.2 部, 但在 65 岁以上群体中, 仍有超过 30% 的老人未使用智能设备。即便拥有智能手机, 也存在“设备闲置”现象——中国老龄科学研究中心调研表明, 约 41.2% 的农村老年人表示不会使用智能手机上网功能<sup>3</sup>。

<sup>2</sup>[https://www.cac.gov.cn/2024-08/30/c\\_1726702676681749.htm](https://www.cac.gov.cn/2024-08/30/c_1726702676681749.htm)

<sup>3</sup>[https://mp.weixin.qq.com/s?\\_biz=MjM5MzU0NjMwNQ==&mid=2650854968&idx=1&sn=5630fe5b0a493e74287bc63b89262f22&chks=bce7aea72b38b08a1d3ba7b5f661f4a51d40eaacd90f4cee1161108f54fbc6550e406ce2ff9e&scene=27](https://mp.weixin.qq.com/s?_biz=MjM5MzU0NjMwNQ==&mid=2650854968&idx=1&sn=5630fe5b0a493e74287bc63b89262f22&chks=bce7aea72b38b08a1d3ba7b5f661f4a51d40eaacd90f4cee1161108f54fbc6550e406ce2ff9e&scene=27)

数字接入不足主要受三方面因素影响：一是经济条件制约，部分留守老人收入有限，难以承担智能手机和流量的费用；二是思想观念较为保守，部分老人对数字产品存在认知偏差，认为其无用且操作复杂，缺乏购买和使用的意愿；三是基础设施不完善，偏远农村地区网络覆盖不足，直接限制了老人对数字产品的正常使用，这也成为留守老人融入数字社交的首要阻碍。

### 3.1.2. 数字技能薄弱，使用范围狭窄

农村留守老人的数字技能整体较为薄弱，数字产品的使用范围也相对狭窄。在拥有智能手机的老人中，能够熟练运用常用数字产品的人数较少，多数老人仅能简单操作打电话、发语音等基础功能，还有一部分老人完全不会使用智能手机。老人对数字产品的使用多局限于基础沟通和娱乐功能，对于微信转账、网上挂号、手机缴费等与日常生活密切相关的实用功能，掌握者寥寥无几。在数字技能层面，农村留守老人对智能手机的使用普遍停留在基础操作阶段。根据中国信通院发布的《老年人数字生活报告(2024)》数据显示，在会使用智能手机的老年人群体中，超过 52.6%的老人仅能使用语音通话与简单社交功能，仅有 27.4%的老人能够独立完成线上支付，而可以熟练使用线上挂号、健康码等线上医疗服务的老人占比更是不足 20%<sup>4</sup>。

数字技能薄弱的背后存在多重原因：一是文化程度普遍不高，多数老人文化水平较低，难以理解数字产品的操作界面和文字说明；二是缺乏系统的数字技能培训，农村地区针对留守老人的专项数字培训较为匮乏，老人多依靠子女偶尔的指导学习，学习效果有限；三是老人年龄偏大，身体机能有所衰退，记忆力和学习能力下降，难以快速掌握数字产品的操作技巧，这也导致老人无法充分利用数字产品开展社交，难以真正融入数字生活。

### 3.1.3. 数字社交参与度低，社交联结弱化

农村留守老人的社交方式仍以线下邻里交往为主，数字社交参与度普遍偏低。即便拥有智能手机，多数老人每天用于数字社交的时间也相对较短，仅有少数老人会花费较多时间通过数字产品进行社交。老人的数字社交对象较为单一，主要集中在子女和孙辈之间，社交内容也多为简单的问候和生活点滴分享，缺乏与朋友、邻里之间的数字互动。中国社会科学院社会学研究所 2024 年的调查数据显示，在农村老年人群中，每日使用社交软件时长超过 1 小时的比例仅为 18.3%，约 46.7%的老人使用社交软件仅用于观看视频、接收消息等被动接收信息的场景，能够主动发起社交交流的老人占比更是不足 30%<sup>5</sup>。

此外，部分老人虽拥有数字设备，但由于缺乏主动社交的意愿和相关技巧，很少主动发起数字社交，使得数字社交无法有效缓解其孤独感。同时，老人的数字信息辨别能力较弱，容易受到网络谣言、虚假信息的误导，进而对数字社交产生抵触心理，进一步降低了其数字社交参与度，加剧了社交联结的弱化。

### 3.1.4. 孤独感程度较高，身心健康受影响

农村留守老人的整体孤独感程度较高，多数老人存在不同程度的孤独情绪，其中部分老人孤独感较为强烈，仅有少数老人孤独感较弱<sup>[4]</sup>。值得注意的是，数字接入不足、数字技能薄弱的老人，其孤独感程度明显高于能够熟练使用数字产品的老人。根据中国老龄协会发布的《全国老年心理健康状况调查(2024)》数据显示，约 52.1%的农村留守老人存在中度及以上孤独感；其中，不会使用智能设备的农村留守老人，存在中度及以上孤独感的比例高达 63.5%，而能够熟练使用数字工具的同群体老人，该比例则显著下降至 34.2%，数字技能的掌握程度，直接影响着农村留守老人的孤独感水平与整体心理健康状态<sup>6</sup>。

<sup>4</sup>[https://mp.weixin.qq.com/s?\\_biz=MjM5MzU0NjMwNQ==&mid=2650854968&idx=1&sn=5630fe5b0a493e74287bc63b89262f22&chksm=bce7aea72b38b08a1d3ba7b5f661f4a51d40eaacd90f4cee1161108f54fbc6550e406ce2ff9e&scene=27](https://mp.weixin.qq.com/s?_biz=MjM5MzU0NjMwNQ==&mid=2650854968&idx=1&sn=5630fe5b0a493e74287bc63b89262f22&chksm=bce7aea72b38b08a1d3ba7b5f661f4a51d40eaacd90f4cee1161108f54fbc6550e406ce2ff9e&scene=27)

<sup>5</sup>[https://cssn.cn/skgz/bwyc/202504/t20250409\\_5867404.shtml](https://cssn.cn/skgz/bwyc/202504/t20250409_5867404.shtml)

<sup>6</sup><https://www.mca.gov.cn/n152/n166/c1662004999980006135/content.html>

长期的数字孤独对农村留守老人的身心健康造成了显著负面影响：心理层面，老人易产生焦虑、抑郁、自卑等负面情绪，严重时甚至会出现极端想法；生理层面，孤独感会导致老人免疫力下降，增加患上慢性疾病的风险，不利于身体健康。除此之外，数字孤独还会导致老人信息获取不畅，无法及时了解医疗、养老等相关政策，进而影响其合法权益的保障。

## 3.2. 农村留守老人“数字孤独”的表现形式

### 3.2.1. 亲情疏离型孤独：数字隔阂加剧代际距离

子女异地务工导致农村留守老人缺乏面对面的情感陪伴，而数字技术本应成为维系亲情的重要桥梁，但数字鸿沟的存在反而加剧了代际距离。部分老人由于不会使用微信、视频通话等数字产品，无法与子女、孙辈进行实时沟通，只能通过电话进行简单问候，难以感受到子女的关心与陪伴。大部分老人因为不会使用数字产品，无法进行视频通话，只能通过电话简单交流，长期下来，与子女的情感联结逐渐弱化，产生强烈的亲情疏离感。

### 3.2.2. 信息隔绝型孤独：数字壁垒导致社会脱节

在数字时代，信息主要通过数字平台传播，而农村留守老人由于数字接入不足、数字技能薄弱，无法及时获取各类信息，导致与社会脱节。例如，老人无法通过网络了解时事新闻、医疗健康知识、养老政策等，只能依靠邻里传闻获取信息，信息的准确性与及时性无法得到保障。此外，老人无法通过数字平台参与社会活动、表达自身诉求，逐渐被排除在社会之外，产生强烈的信息隔绝感与社会排斥感。

### 3.2.3. 社交匮乏型孤独：数字排斥缩小社交范围

农村留守老人的传统社交圈本就狭窄，主要以邻里交往为主，而数字时代的社交方式逐渐向线上转移，导致老人的社交范围进一步缩小。部分老人由于不会使用数字社交软件，无法与远方的亲友、昔日的邻居进行联系，只能局限于本村的邻里交往，社交内容单一、社交频率较低。此外，农村地区的老年社交活动较少，老人缺乏多元化的社交渠道，长期下来，容易产生社交匮乏感与孤独感。

### 3.2.4. 自我否定型孤独：数字无能引发心理自卑

随着数字技术的普及，周围的人都在使用数字产品开展社交、获取信息，而农村留守老人由于数字技能不足，无法跟上时代步伐，容易产生自我否定心理。例如，部分老人看到子女、邻里使用智能手机进行视频通话、网上购物，而自己却一窍不通，会觉得自己“没用”“落后”，产生自卑情绪，而不愿意参与社交活动，陷入自我封闭的状态，加剧孤独感。

## 4. 农村留守老人“数字孤独”的生成机理分析

农村留守老人“数字孤独”的产生，并非单一因素导致，而是个体、家庭、社区、社会四个层面因素相互作用、相互影响的结果。其中，个体层面的数字素养不足是内在根源，家庭层面的代际支持弱化是重要诱因，社区层面的服务缺失是关键短板，社会层面的数字鸿沟是外部环境，四者共同导致农村留守老人陷入数字孤独困境。

### 4.1. 个体层面：数字素养不足与心理认知偏差

#### 4.1.1. 数字素养薄弱，难以适应数字生活

数字素养是个体使用数字产品、获取数字信息、开展数字社交的核心能力，包括数字接入能力、数字操作能力、信息辨别能力等。农村留守老人由于文化程度偏低、年龄偏大，数字素养普遍薄弱：一是数字接入能力不足，部分老人无力购买数字设备、支付流量费用，或因网络覆盖不足无法正常接入数字

网络；二是数字操作能力薄弱，无法熟练使用数字产品的基本功能，更难以掌握复杂的操作技巧；三是信息辨别能力不足，容易受到网络谣言、虚假信息的影响，对数字社交产生抵触心理。数字素养不足导致老人无法有效融入数字生活，难以通过数字社交缓解孤独感。

#### 4.1.2. 心理认知偏差，缺乏数字使用意愿

农村留守老人的思想观念相对保守，对数字技术存在认知偏差，缺乏数字使用意愿。一方面，部分老人认为数字产品“复杂”“没用”，觉得自己年龄大了，不需要使用数字产品，对数字技术持排斥态度；另一方面，部分老人存在恐惧心理，担心使用数字产品会操作失误、泄露个人信息，或担心被网络诈骗，不敢使用数字产品。此外，部分老人缺乏学习动力，认为自己记忆力差、学习能力下降，无法掌握数字技能，进而放弃学习数字产品的使用，导致数字社交参与度低，陷入孤独感。

#### 4.1.3. 身体机能衰退，制约数字使用能力

农村留守老人年龄偏大，身体机能逐渐衰退，视力、听力、记忆力等均出现不同程度的下降，制约了其数字使用能力。例如，视力下降导致老人无法看清数字产品的操作界面与文字说明；听力下降导致老人无法听清语音提示；记忆力下降导致老人难以记住数字产品的操作步骤，即使经过指导，也容易忘记。身体机能的衰退进一步加剧了老人的数字困境，导致其无法有效使用数字产品开展社交，陷入数字孤独。

### 4.2. 家庭层面：代际支持弱化与数字反哺不足

#### 4.2.1. 子女异地务工，亲情陪伴缺失

城镇化进程中，农村青壮年劳动力大量向城市迁移，子女异地务工导致农村留守老人缺乏面对面的亲情陪伴。子女是老人最主要的情感寄托与社交对象，而异地务工使得子女与老人相处的时间大幅减少，即使通过电话、视频等方式进行沟通，也无法替代面对面的情感交流。此外，部分子女由于工作繁忙、生活压力大，与老人的沟通频率较低，甚至长期不与老人联系，导致老人的情感需求无法得到满足，产生孤独感。

#### 4.2.2. 数字反哺不足，技能指导缺失

数字反哺是指子女向父母传授数字技能，帮助父母融入数字生活的过程。对于农村留守老人而言，子女是其学习数字技能的主要指导者，但由于子女异地务工，数字反哺不足：一是子女与老人相处时间少，无法及时为老人提供数字技能指导；二是部分子女缺乏耐心，认为老人“学不会”，不愿意花费时间指导老人使用数字产品；三是部分子女自身数字素养也不高，无法为老人提供专业的指导。数字反哺不足导致老人无法有效提升数字技能，难以融入数字社交，加剧数字孤独。

#### 4.2.3. 家庭经济压力，数字投入不足

部分农村留守老人的子女经济条件有限，自身生活压力较大，无法为老人提供充足的经济支持，导致老人无力购买智能手机、支付流量费用等，数字接入能力不足。此外，部分子女对老人的数字需求关注不足，没有意识到数字产品对缓解老人孤独感的重要性，不愿意为老人投入资金购买数字设备与流量，进一步加剧了老人的数字鸿沟，导致老人陷入数字孤独。

### 4.3. 社区层面：服务体系不完善与社交平台缺失

#### 4.3.1. 数字服务缺失，培训体系不完善

农村社区是农村留守老人生活的主要场所，也是为老人提供服务的重要载体，但目前农村社区针对留守老人的数字服务体系不完善：一是缺乏专业的数字技能培训，农村社区很少开展针对留守老人的数

字培训活动，即使开展，也存在培训内容单一、培训方式生硬、培训频率低等问题，无法满足老人的学习需求；二是缺乏数字服务志愿者，没有专门的人员为老人提供一对一的数字技能指导，老人遇到数字使用问题时无法得到及时帮助；三是缺乏数字服务设施，部分农村社区没有设立老年数字服务中心，老人没有学习数字技能、开展数字社交的场所。

#### 4.3.2. 社交平台缺失，线下活动匮乏

农村社区缺乏针对留守老人的多元化社交平台，线下社交活动匮乏：一是社区没有设立专门的老年活动中心，老人缺乏开展社交活动的场所；二是社区开展的老年活动较少，且活动形式单一，主要以广场舞、棋牌等传统活动为主，缺乏与数字社交相结合的活动形式；三是社区没有搭建线上社交平台，无法为老人提供线上社交渠道，导致老人的社交范围无法得到拓展，社交需求无法得到满足。

#### 4.3.3. 社区关注度不足，服务针对性不强

部分农村社区对留守老人的关注不足，没有充分认识到数字孤独对老人身心健康的危害，缺乏对老人数字需求的调研与分析，导致提供的服务针对性不强。例如，社区开展的数字培训没有结合老人的实际需求，培训内容过于复杂，老人无法掌握；社区提供的数字服务没有考虑到老人的身体机能与文化水平，无法满足老人的使用需求。服务针对性不强导致老人无法有效利用社区资源，难以缓解数字孤独。

### 4.4. 社会层面：数字鸿沟存在与支持体系不健全

#### 4.4.1. 数字基础设施不均衡，农村覆盖不足

数字基础设施是农村留守老人融入数字生活的基础，但目前我国数字基础设施建设存在不均衡现象，农村地区尤其是偏远农村地区的数字基础设施不完善：一是网络覆盖不足，部分偏远农村地区 4G 信号不稳定，5G 网络覆盖率较低，导致老人使用数字产品时经常出现卡顿、掉线等问题；二是数字设备普及不足，农村地区的数字设备价格相对较高，部分老人无力购买；三是流量费用较高，农村老人的经济收入较低，难以承担高额的流量费用。数字基础设施不均衡导致农村留守老人的数字接入能力不足，加剧数字鸿沟。

#### 4.4.2. 数字产品适老化不足，使用门槛过高

目前，市场上的数字产品主要针对年轻人设计，适老化改造不足，使用门槛过高，无法满足农村留守老人的使用需求：一是操作界面复杂，数字产品的操作界面过于繁琐，文字过小、图标密集，老人无法看清与理解；二是功能过于复杂，数字产品的功能过多，老人无法掌握，只能使用基础功能；三是缺乏适老化功能，数字产品没有针对老人的身体机能设计语音提示、放大字体、简化操作等功能，老人使用起来非常不便[5]。数字产品适老化不足导致老人无法有效使用数字产品，难以融入数字社交。

#### 4.4.3. 社会支持体系不健全，保障力度不足

我国针对农村留守老人的社会支持体系不健全，保障力度不足：一是政策支持不足，目前我国缺乏专门针对农村留守老人数字权益的相关政策，没有明确政府、企业、社会组织在缓解老人数字孤独方面的责任；二是企业参与不足，大部分企业没有重视农村留守老人的数字需求，没有积极开展数字产品适老化改造，也没有参与农村老人的数字技能培训；三是社会组织参与不足，社会组织在农村留守老人数字服务方面的参与度较低，没有充分发挥自身的优势，为老人提供数字技能指导、数字社交陪伴等服务。社会支持体系不健全导致农村留守老人的数字需求无法得到满足，难以缓解数字孤独。

## 5. 农村留守老人社交重构的路径探索

缓解农村留守老人“数字孤独”，实现社交重构，需要立足农村实际，结合老人的需求与特点，构

建“个体-家庭-社区-社会”四维协同的路径体系，通过个体赋能、家庭支撑、社区联动、社会协同，帮助老人跨越数字鸿沟，构建多元化的社交网络，缓解孤独感，提升生活质量。

### 5.1. 个体赋能：提升数字素养，树立积极认知

针对农村留守老人数字素养薄弱、对数字技术存在恐惧排斥且身体机能适配性不足的问题，可多措并举优化数字服务：开展分层分类数字技能培训，按老人文化水平与学习能力划分基础、提升、进阶班，基础班聚焦基础操作，提升班侧重实用功能，进阶班强化信息辨别能力，采用“一对一指导、手把手教学”的实操方式，结合老人生活场景设计培训内容，并建立长效培训机制，安排专人跟踪指导，帮助老人巩固学习成果，提升数字使用能力[6]。通过村广播、宣传栏、邻里宣传及图文手册等形式加强引导，普及数字技术便捷性，选取村里数字使用熟练的老人作为示范户，组织小型分享会现场演示，搭配心理疏导与情感陪伴，帮助老人树立积极数字认知，消除抵触心理、增强使用意愿。结合老人身体状况，提供大屏幕、大字体、大按键且带语音提示、长效续航的适老化数字设备，简化数字产品操作界面、去除冗余广告，设置老年专属简化模式，同时为行动不便老人提供上门安装调试、定期回访指导服务，切实降低数字使用难度，让农村留守老人更好地融入数字生活。

### 5.2. 家庭支撑：强化代际反哺，筑牢亲情联结

子女作为农村留守老人的主要情感寄托和数字支持力量，应主动履职：加强代际沟通与情感陪伴[7]，每周至少与老人进行1~2次视频通话，通过数字产品分享生活、传递关怀，尽量抽出时间回家面对面陪伴，缓解老人孤独感、增强其归属感；强化数字反哺，回家时手把手指导老人使用数字产品，远程通过视频、语音及时解决老人使用难题，提前为老人设置好常用功能，降低使用难度；加大经济投入，为老人购置适配的易操作数字设备，承担流量费用，定期检查、维修或更换设备，保障老人数字接入能力，助力老人更好融入数字生活。

### 5.3. 社区联动：完善服务体系，搭建社交平台

社会资本理论指出，个体通过社会关系网络获取资源与支持的能力，是影响其社会参与和生活质量的核心因素。农村留守老人陷入数字孤独的本质，是家庭强关系资本因子外出持续弱化、邻里弱关系资本因社交场景收缩不断消解、链接外部资源的桥接型社会资本长期缺失的三重困境[8]。社区作为衔接个体、家庭与社会的核心枢纽，是修复老人社会资本、破解数字孤独、实现社交重构的关键环节，其重要性可从社会资本三维度得到系统解释。

社区联动是激活弱关系资本的核心载体，通过常态化数字培训、老年集体活动，打破邻里互动壁垒，将零散的邻里关系升级为具备互助、陪伴功能的社交共同体，夯实老人社交重构的本土根基[9]。社区联动是补充桥接型资本的核心渠道，作为链接政府、企业、社会组织的桥梁，可整合政策、技术、公益资源，转化为适配老人需求的本地化数字服务，为老人跨越数字三重鸿沟提供稳定保障。社区联动是赋能强关系资本的重要支撑，通过数字技能指导、亲情数字场景搭建，弥补子女异地带来的数字反哺不足，消除代际数字隔阂，修复家庭亲情联结。

### 5.4. 社会协同：缩小数字鸿沟，健全支持体系

为缓解农村留守老人数字孤独，需从四方面发力。一是完善数字基础设施，推动城乡均衡发展，政府加大农村投入，推进5G网络向农村延伸，通过补贴捐赠为留守老人提供低价或免费数字设备，推出低价流量套餐，缩小城乡数字鸿沟[10]。二是推进数字产品适老化改造，政府引导企业参与，出台扶持政策、明确改造标准，要求简化界面、放大字体、增加语音提示，推出老年版数字产品，并加强监管保障使用

安全。三是健全社会支持体系，构建政府主导、企业参与、社会组织补充的协同机制，明确各方责任，鼓励企业开展适老化改造和技能培训，支持社会组织组建志愿者队伍，提供技能指导与情感陪伴。四是加强宣传引导，利用多渠道宣传老人数字困境与需求，推广数字助老先进典型，倡导尊老敬老传统美德，营造关心关爱农村留守老人、助力其融入数字生活的良好社会氛围。

## 6. 结语

在城镇化加速推进与人口老龄化深度交织的时代背景下，农村留守老人的“数字孤独”困境，既是数字时代社会公平议题在老年群体中的集中显现，也是乡村振兴进程中必须破解的民生难题。本文以规模庞大的农村留守老人群体为研究核心，系统厘清了其数字孤独的四重表现形式，从个体、家庭、社区、社会四个维度解构了数字孤独的叠加生成机理，并基于数字鸿沟理论、社会支持理论与社会资本理论，构建了“个体赋能、家庭支撑、社区联动、社会协同”四维一体的社交重构路径，为破解农村留守老人数字隔离、情感疏离的现实困境提供了系统性的分析框架与实践方案。

数字技术的发展初衷，是打破空间壁垒、拉近人际距离，而非制造新的社会隔阂与代际鸿沟。农村留守老人的数字融入与社交重构，从来不是单一主体的责任，也绝非单纯的技术普及问题，而是一场需要多元主体协同发力、技术赋能与人文关怀双向奔赴的系统性工程。个体层面的数字素养提升是破解困境的内生动力，家庭层面的代际反哺与亲情联结是核心支撑，社区层面的服务完善与平台搭建是关键载体，社会层面的制度保障与适老化改造是基础底座，四者相辅相成、缺一不可，共同构成了农村留守老人跨越数字鸿沟、重构社交网络的完整体系。

缓解农村留守老人的数字孤独，不仅是为了帮助老年群体共享数字时代的发展红利，更是为了守护其晚年生活的尊严与温度，补齐农村养老服务体系的短板，夯实乡村振兴的民生根基。当前，我国数字乡村建设正持续向纵深推进，积极应对人口老龄化已上升为国家战略，这为破解农村留守老人数字孤独问题提供了前所未有的政策机遇与实践空间。未来的研究与实践，仍需立足农村本土场景，聚焦不同区域、不同年龄、不同文化水平留守老人的差异化需求，不断完善精细化、适配性的助老服务体系，让数字技术真正成为维系亲情、联结邻里、融入社会的桥梁，让农村留守老人在数字时代不再孤独，真正实现“老有所养、老有所乐、老有所为”的晚年生活，为乡村全面振兴与共同富裕的实现注入温暖的民生力量。

## 参考文献

- [1] 杨杰. 老年健康教育的数字适老化困境与破局——基于国家老年大学在线课程资源的分析[J]. 中国成人教育, 2026(6): 45-54.
- [2] 张全胜, 石引娟. 人工智能视域下“人的解放”问题探赜[J/OL]. 西安财经大学学报, 2026: 1-11. <https://link.cnki.net/doi/10.19331/j.cnki.jxufe.20260316.001>, 2026-03-17.
- [3] 陈雨彤, 熊慧. 技术-社会整合框架: 老年人数字不平等研究的审视与重构[J]. 新闻记者, 2026(2): 72-85.
- [4] 范小琳. ERG 理论下城市老年人数字融入策略研究[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广东工业大学, 2024.
- [5] 吴江, 陈楠, 袁一鸣, 等. 人技协调: 数字适老的本质探究、理论框架与研究展望[J]. 情报学报, 2026, 45(1): 150-164.
- [6] 张岳林. 社会参与及数字素养对我国老年家庭消费结构的影响——基于 CFPS 数据的实证分析[J/OL]. 经营与管理, 2026: 1-14. <https://link.cnki.net/doi/10.16517/j.cnki.cn12-1034/f.20260314.001>, 2026-03-17.
- [7] 刘玮, 任天漪, 刘娅迪. 我国数字乡村共同体构建: 基础、挑战和发展方向[J]. 城市发展研究, 2025, 32(4): 29-34.
- [8] 胡耀岭, 杨博天, 任素翠. 社会参与对老年人口认知能力的影响研究[J/OL]. 西北人口, 1-15. <https://link.cnki.net/urlid/62.1019.C.20260310.1711.002>, 2026-04-07.
- [9] 王彦斌, 许卫高. 老龄化、社会资本与积极老龄化[J]. 江苏行政学院学报, 2014(3): 60-66.
- [10] 常晓坤, 刘玉飞, 杨席瑞, 等. 中国健康老龄化: 统计测度、时空演进及优化路径[J]. 人口研究, 2026, 50(2): 36-51.